



**Frigerio**<sup>®</sup>  
S.p.A. CARPENTERIE

Istruzioni e norme d'uso  
dei ponteggi su ruote

**ITALPONT HD**

**Avvertenze obbligatorie  
per il montaggio,  
l'uso, gli spostamenti  
e lo smontaggio  
del trabattello su ruote**

*Questo libretto deve sempre accompagnare  
il trabattello per l'eventuale esibizione agli  
organi competenti.*

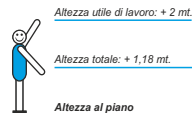
Maggio 2018

## Istruzioni d'uso trabattello ITALPONT

### Configurazione d'uso a normativa Europea UNI EN 1004

Portata nominale sulla piattaforma: 200 KG uniform. distribuiti  
 Altezza massima di ingombro: 8,30 metri  
 Altezza massima al piano: 7,12 metri

**NOTA BENE:** La Normativa Europea **UNI-EN 1004** consente l'utilizzo non ancorato del trabattello, ma obbliga a mantenere, tra i piani di lavoro in opera, oppure tra il suolo ed il primo lavoro, una distanza verticale massima di mt. 4,20 e non inferiore a mt. 2.



### Elementi che compongono il trabattello

ITALPONT HD <i>Numero di campate:</i>		ITAL 01	ITAL 01 +MSPC	ITAL 02	ITAL 02 +MSPC	ITAL 03	ITAL 03 +MSPC	
Altezza Utile di Lavoro	mt	3,12	4,12	5,12	6,12	7,12	8,12	
Altezza d'Ingombro	mt	2,30	3,30	4,30	5,30	6,30	7,30	
Altezza Piano di Lavoro	mt	1,12	2,12	3,12	4,12	5,12	6,12	
Codici	Lista Componenti	Peso						
ITAL BLLR	Basetta livellatrice senza ruote	4,5	2	2	2	2	2	
ITAL BTEL	Telaio di base rigido	2,7	1	1	1	1	1	
ITAL RUOTA	Ruota Ø 125 mm.	1,5	4	4	4	4	4	
ITAL SP	Spalle verticali a 8 gradini	5,6	2	2	4	4	6	
ITAL MSP	Mezza spalla a 4 gradini	3,0	0	2	0	2	0	
ITAL TO	Traversa Orizzontale	1,3	2	2	2	4	4	
ITAL TD	Traversa Diagonale	1,5	2	4	4	6	8	
ITAL PO	Traversa Paracorpo	1,5	2	2	2	4	4	
ITAL DO	Diagonale Orizzontale	1,7	0	0	1	1	1	
ITAL PB	Piano di lavoro	11,0	1	1	1	2	2	
ITAL FERMAP	Set fermapiedi	6,8	1	1	1	2	2	
ITAL STS	Staffe stabiliz. corte	2,6	0	0	4	4	0	
ITAL STT	Staffe stabiliz. telescopiche	3,2	0	0	0	0	4	
<b>Peso totale</b>		Kg	55,5	64,5	79,9	90,6	119,2	130,6

### Non devono essere utilizzati componenti danneggiati.

Assicurarsi che ci siano tutti gli elementi del trabattello, confrontando la tabella sopra. In caso di elementi mancanti è proibita la sostituzione con elementi alieni non di produzione FRIGERIO. Assicurarsi che l'erezione del trabattello non sia ostacolata da strutture in aria, quali grondaie, balconi a sbalzo, cavi sospesi, etc.

### Non possono essere eseguiti lavori in prossimità di linee elettriche a distanza minore di sette metri.

Si considerino anche eventuali oscillazioni dei cavi causate dal vento.

♦ possono accedere agli impalcati rialzati soltanto persone in buone condizioni psico-fisiche



Assicurarsi che la superficie sul quale verrà eretto il trabattello sia livellato e che non sia cedevole. Usare eventualmente tavole adeguatamente ampie per impedire sprofondamenti della struttura.

## Istruzioni di montaggio ITALPONT

### Le operazioni di montaggio, uso e smontaggio devono essere sempre effettuate:

- Da almeno due operatori che dispongono di un attestato nominale di frequenza per corso formativo per il montaggio, uso e smontaggio di trabattelli.
- Da operatori a conoscenza delle modalità operative fornite dal costruttore.
- Da operatori muniti di fune per il sollevamento degli elementi
- Da operatori dotati degli appositi D.P.I. previsti: casco omologato, imbragatura con cordino ad assorbitore di energia, cintura di posizionamento con cordino, scarpe anti-infortunistiche e guanti,
- Sotto il controllo di un supervisore responsabile.



**AVVERTENZA**

### Preliminari

Prima di iniziare il montaggio del trabattello, è buona norma controllare il buono stato del trabattello stesso, ovvero l'integrità e la perfetta funzionalità degli elementi. In particolare controllare che:

- ◆ Le ruote, originali e idonee all'uso, non siano danneggiate, che girino e che i freni siano funzionanti;
- ◆ Tutti i telai e i tubi siano dritti e senza ammaccature;
- ◆ Che il telaio dei piani di lavoro sia perfetto e che i pannelli di legno siano ben fissati;
- ◆ I nottolini di sicurezza anti-sganciamento delle manine delle traverse siano intatti e non bloccati;
- ◆ Le fascette anti-sfilo delle spalle verticali siano intatte e funzionanti;
- ◆ Eventualmente pulire e/o lubrificare dove richiesto.



### Livellatori a vite

l'ITALPONT può essere utilizzato su terreni in pendenza perché dotato di quattro livellatori con regolazione a vite applicati ai pezzi di base.

#### La regolazione dei livellatori avviene manualmente in tre semplici fasi:

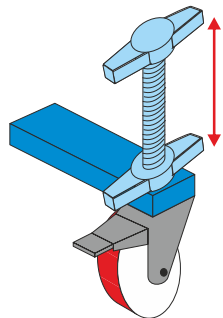
**FASE 1:** Svitare il volantino inferiore che funge da bullone di contrasto contro lo svitamento accidentale.

**FASE 2:** Avvitare il livellatore agendo sul volantino superiore fino alla regolazione desiderata.

**FASE 3:** Avvitare ora il volantino inferiore fino al contrasto con il profilo della bassetta.

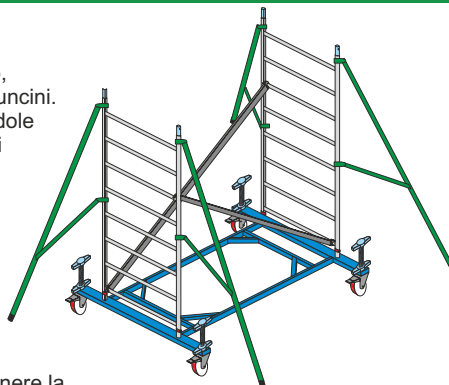
La regolazione dei livellatori permette di colmare dislivelli fino a 25 cm e deve essere effettuata dopo aver montato la prima campata ITAL-01.

La verticalità, verificata con livella a bolla, non deve essere superiore a 1°.



### Sezione di partenza

- 1) Collegare tra loro i due pezzi di base mediante il telaio rigido, stringendo manualmente i volantini a martello sugli appositi uncini.
- 2) Innestare la prima coppia di spalle sui pezzi di base inserendole negli appositi spinotti, preventivamente lubrificati; assicurarsi sempre dell'avvenuto scatto delle fascette di bloccaggio.
- 3) Frenare tutte le ruote e agganciare le due diagonali in modo incrociato, fissandole a partire dal primo gradino come da disegno (l'aggancio deve essere fatto dall'alto verso il basso ed è importante assicurarsi sempre che lo scatto del nottolino di bloccaggio sia avvenuto).
- 4) Regolare l'altezza delle gambe livellatrici a vite, fino ad ottenere la perfetta verticalità della sezione di base utilizzando una bolla di livellamento e/o filo a piombo.
- 5) Montare le 4 staffe stabilizzatrici e orientarle in modo da ottenere la stabilizzazione migliore come descritto a pagina n°4 (se di tipo STT è necessario regolare prima l'estensione della gamba telescopica, utilizzando l'apposita spina di bloccaggio e dovranno essere installate solo dopo aver montato anche la prima sezione superiore [vedi Figura a lato]).



## PROCEDURA DI MONTAGGIO IN SICUREZZA PER LE CONFIGURAZIONI CHE UTILIZZANO LA MEZZA CAMPATA IN POSIZIONE TERMINALE

### Sezioni superiori

- 1) Utilizzando l'ideone dispositivo di posizionamento, soffermarsi a metà di una spalla della sezione corrente e innestare la spalla superiore, accertandosi sempre dell'avvenuto scatto della fascetta di bloccaggio.
- 2) Ripetere l'operazione sul lato opposto e agganciare due traverse diagonali in modo incrociato, partendo dall'ultimo gradino della sezione corrente **[vedi I.T.D.]**.
- 3) Prendere una nuova piattaforma o riutilizzare la piattaforma già installata in una sezione inferiore **[vedi S.P.F.]** per installarla sull'ultimo gradino della sezione corrente, quindi sfilare manualmente i dispositivi di sicurezza anti-sollevamento posti sotto ai ganci.
- 4) Salire sul piano attraverso la botola di passaggio; assicurarsi con idoneo dispositivo anti-caduta e agganciare gli elementi di protezione su entrambi i lati **[vedi I.E.P.]**.
- 5) Ripetere le operazioni dal punto n°1 al punto n°4 fino al completamento della mezza sezione terminale.
- 6) Completare i piani di lavoro, installando prima i fermapiedi corti e poi quelli lunghi.
- 7) Installare le diagonali orizzontali (tra loro in modo incrociato), bloccando i morsetti sui tubi verticali delle spalle tra loro diametralmente opposti, posizionandole ad un livello intermedio dello spazio più ampio compreso tra due piani e/o tra il suolo ed il primo piano di lavoro **[vedi Fig. 1]**.

*N.B. Per utilizzare la configurazione ITAL-03+MSPC senza ancoraggio a parte fissa, è necessario installare entrambi i piani di lavoro secondo la specifica **UNI EN 1004** la quale prevede che la distanza tra i piani di lavoro o tra il suolo e il primo piano di lavoro, non deve essere superiore a mt. 4,20 (16 traversini).*

### [S.P.F.] - Sollevamento piani con fune

- x1) Posizionarsi sulla piattaforma intermedia e assicurandosi con idoneo dispositivo anti-caduta; sganciare gli elementi di protezione da entrambi i lati e consegnarli all'operatore a terra servendosi di una fune.
- x2) Assicurandosi con idoneo dispositivo anti-caduta, e utilizzando idoneo dispositivo di posizionamento, soffermarsi sotto la piattaforma da movimentare; sbloccare manualmente i dispositivi anti-sollevamento, sganciarla e consegnarla all'operatore a terra servendosi di una fune.
- x3) Assicurarsi con idoneo dispositivo anti-caduta e idoneo dispositivo di posizionamento; soffermarsi sotto il gradino, su cui si intende installare la piattaforma, quindi, servendosi di una fune, recuperare la piattaforma da terra per installarla sul gradino previsto.
- x4) Salire sul piano attraverso la botola di passaggio; assicurarsi con idoneo dispositivo anti-caduta; agganciare gli elementi di protezione su entrambi i lati **[vedi I.E.P.]** e installare il fermapiede completo sul piano di lavoro.

### [I.E.P.] - Gli elementi di protezione

In corrispondenza di ogni piano di lavoro, installare su entrambi i lati n°1 traversa parapetto con profilo rinforzato ad 1 mt. dal piano (sul quarto traversino sopra il piano) e n°1 traversa orizzontale a 0,50 mt. dal piano (sul secondo traversino sopra il piano), agganciando sempre la manina dall'alto verso il basso e posizionandola tra la ribordatura del gradino ed il tubo verticale della spalla.

**P.S.** *Se durante l'aggancio della traversa parapetto o della traversa orizzontale, vi trovate in corrispondenza di una traversa diagonale, questa può essere sganciata e subito riagganciata fuori dalla ribordatura del gradino, per consentire quindi, all'operatore, di installare gli elementi di protezione in posizione corretta, agganciando la manina, tra la ribordatura del gradino ed il tubo verticale della spalla.*

### [I.T.D.] - Installare i tiranti diagonali

In posizione incrociata, tra di loro, all'interno della stessa sezione, e mantenendo lo stesso verso per ogni lato, tra le diverse sezioni. Agganciare sempre, la manina della traversa, con un movimento deciso dall'alto verso il basso, posizionandola tra la ribordatura del gradino ed il tubo verticale della spalla.

**P.S.** *I tiranti diagonali delle campate superiori, devono essere agganciati all'ultimo traversino della campata inferiore.*

## PROCEDURA DI MONTAGGIO IN SICUREZZA PER LE CONFIGURAZIONI CHE **NON** UTILIZZANO LA MEZZA CAMPATA IN POSIZIONE TERMINALE

### Sezioni superiori

- 1) Installare una piattaforma sul 4° gradino della sezione di base, salire sul piano e agganciare gli elementi di protezione su entrambi i lati **[vedi I.E.P.]**.
- 2) Innestare la coppia di spalle superiori, accertandosi sempre dell'avvenuto scatto della fascetta di bloccaggio e agganciare due diagonali in modo incrociato, partendo dall'ultimo gradino della sezione corrente **[vedi I.T.D.]**.
- 3) Prendere una nuova piattaforma o riutilizzare la piattaforma già installata in una sezione inferiore **[vedi S.P.F.]** per installarla sul 4° gradino della sezione superiore, quindi sfilare manualmente i dispositivi di sicurezza anti-sollevamento posti sotto ai ganci.
- 4) Salire sul piano attraverso la botola di passaggio, assicurarsi con idoneo dispositivo anti-caduta, e agganciare gli elementi di protezione su entrambi i lati **[vedi I.E.P.]**.
- 5) Ripetere le operazioni dal punto n°2 al punto n°4, fino al completamento dell'ultima sezione.
- 6) Completare i piani di lavoro, installando prima i fermapiedi corti e poi quelli lunghi.
- 7) Installare le diagonali orizzontali (tra loro in modo incrociato), bloccando i morsetti sui tubi verticali delle spalle tra loro diametralmente opposti, posizionandole ad un livello intermedio dello spazio più ampio compreso tra due piani e/o tra il suolo ed il primo piano di lavoro **[vedi Fig.1]**.

*N.B. Per utilizzare la configurazione ITAL-03 senza ancoraggio a parte fissa, è necessario installare entrambi i piani di lavoro secondo la specifica **UNI EN 1004** la quale prevede che la distanza tra i piani di lavoro o tra il suolo ed il primo piano di lavoro, non deve essere superiore a mt. 4,20 (16 traversini).*

### Staffe stabilizzatrici

**Un corretto montaggio delle staffe è essenziale ai fini della sicurezza anti-ribaltamento!**

- ✓ Qualora si lavorasse a contatto di una parete, le sole staffe a contatto potranno essere montate parallelamente alla parete.
- ✓ Per evitare slittamenti in senso verticale, il morsetto superiore della staffa deve essere montato, se possibile, appena sotto il gradino più comodo, cercando di mantenere un angolo di 45° rispetto alla base.
- ✓ Il morsetto inferiore va fissato di conseguenza tirando la staffa verso la struttura in modo che rimanga bene puntata al terreno. Entrambi i morsetti devono essere saldamente serrati.
- ✓ Per lavorare su terreni non compatti (terriccio, ghiaia, sabbia) e per evitare sprofondamenti, è necessario l'uso di assi di legno posizionate sia sotto le ruote che sotto i puntali delle staffe.
- ✓ Prima di salire sul trabattello, durante il montaggio, l'uso e dopo ogni spostamento, verificare sempre che le staffe siano correttamente e saldamente posizionate.
- ✓ Durante gli spostamenti del trabattello non smontare le staffe stabilizzatrici, perché possono evitare un ribaltamento inaspettato. Queste possono essere facilmente alzate dal suolo (pochi millimetri) abbassando il morsetto inferiore.

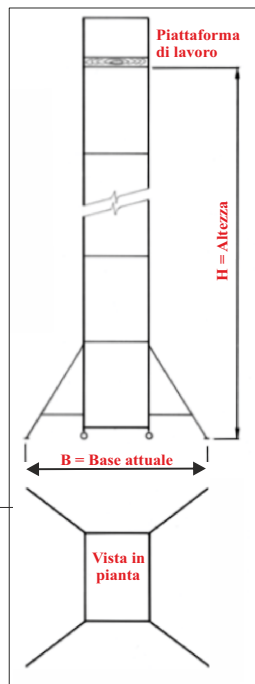
**Le configurazioni del trabattello sono studiate per operare in ambienti interni e in assenza di vento.**

**In caso di vento o correnti d'aria, il trabattello deve essere ancorato.**

**REGOLA  
GENERALE  
in ambienti  
INTERNI**

$$B \leq 1/3 H$$

*L'altezza massima del piano di lavoro non deve essere superiore a 3 volte la larghezza minima della base effettiva, comprensiva degli estensori di base.*



**N.B. - Nel caso in cui queste condizioni non possano essere soddisfatte il trabattello dovrà essere zavorrato secondo calcolo statico specifico per ogni configurazione d'uso. Collaudo disponibile su richiesta.**

## Smontaggio e rimessaggio

Lo smontaggio 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 degli elementi. Tutti gli elementi dovranno essere custoditi, evitandone il deterioramento, o smarrimento o l'utilizzo improprio per altre funzioni.

## Sistemi di Ancoraggio

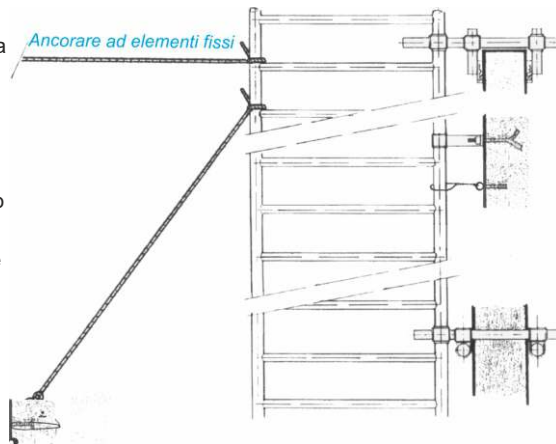
Il trabattello ITALPONT, nelle configurazioni d'uso a normativa europea indicate in questa pagina, non è soggetto ad obbligo di ancoraggio, tuttavia si raccomanda comunque di ancorare il ponteggio quando possibile.

Ancorare il trabattello ogni mt. 3.60 anche quando, pur essendo montato, non viene utilizzato e lasciato incustodito.

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

L'operazione d'ancoraggio deve essere effettuata solo da personale competente.

L'ancoraggio tramite cavi di ritegno (o strallatura), i quali devono essere sempre controllati nella tensione e nei nodi, deve essere supportata da relazione di calcolo effettuata da professionista abilitato.



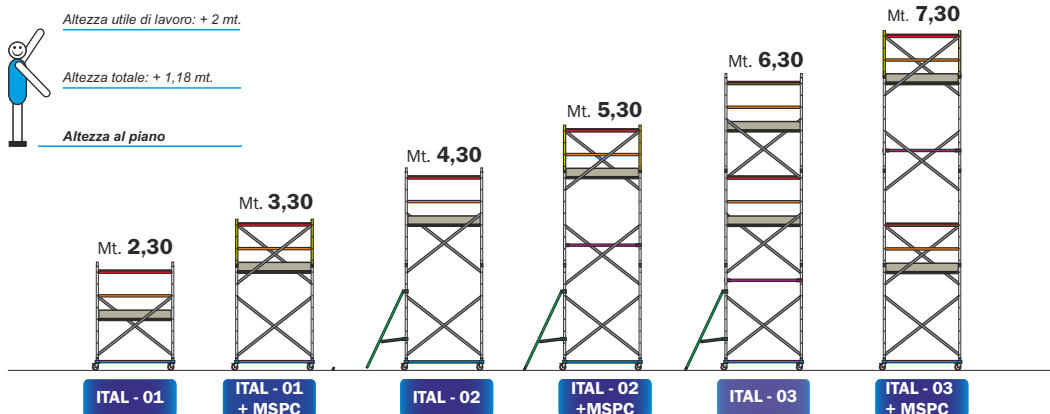
## MSPC: Utilizzo della mezza campata/sezione

La mezza campata è composta da: n° 2 mezza spalle a 4 gradini + n° 2 diagonali.

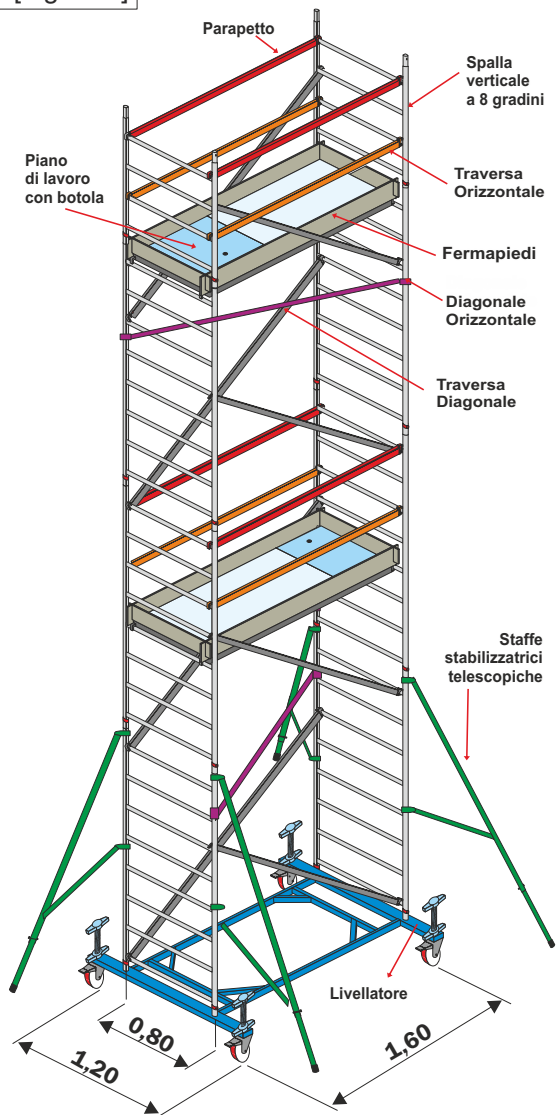
E' possibile utilizzare la mezza campata di mt. 1 per raggiungere altezze intermedie alle diverse configurazioni ITALPONT, senza superarne la dimensione massima di mt. 8,30.

E' consigliabile applicare la mezza campata in posizione terminale, agganciando le traverse diagonali in modo continuo e inverso (come da disegno) e il piano di lavoro sull'ultimo gradino della campata inferiore.

## Configurazione d'uso ITALPONT



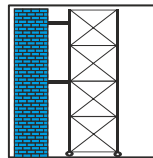
[Figura 1]



## Raccomandazioni per un montaggio in sicurezza ad altezze superiori a metri 2:

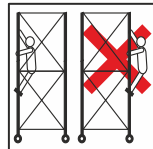
### Ancorare il trabattello

E' obbligatorio per tutte le configurazioni non a norma europea o quando la distanza tra i piani di lavoro supera 4 mt. E' comunque buona norma ancorare sempre il trabattello quando possibile, adottando uno dei sistemi di ancoraggio indicati a pagina 6.



### Rimanere sempre all'interno della torre.

La salita e la discesa dell'operatore devono essere obbligatoriamente effettuate internamente al trabattello, servendosi dei pioli antiscivolo posti lungo le spalle verticali, oppure di eventuali scalette di risalita, fornibili su richiesta.



**Operare sempre su un piano di lavoro** protetti da parapetto, in alternativa, assicurarsi con idonei D.P.I. anti-caduta assicurato a parte fissa.

**Una volta saliti sul piano di lavoro** assicurarsi sempre che avvenga la perfetta chiusura della botola.

### Per innalzare gli elementi

dove il semplice passaggio da un operatore all'altro non lo permette, si consiglia di sollevare gli stessi utilizzando una fune saldamente legata, tale operazione dovrà avvenire esclusivamente all'interno del trabattello o della base estesa (area comprensiva delle staffe stabilizzatrici). Nessuno deve sottostare i carichi sospesi.

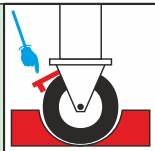
### Per semplificare le procedure

di montaggio e smontaggio, per limitare lo spostamento dei piani di lavoro, al fine di aumentare la sicurezza dell'operatore, si consiglia di acquistare n°1 o più piani di lavoro supplementari.

## IMPORTANTE:

### Frenare le ruote

Sempre molto importante in fase di montaggio, durante l'uso del trabattello e dopo ogni spostamento.



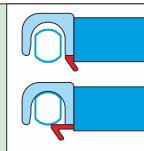
### Montare sempre le diagonali orizzontali

Garantiscono rigidità torsionale alla struttura.

### Piani di Lavoro

Ogni piano di lavoro dotato di botola di passaggio (obbligatorio all'interno della torre) e una volta montato in posizione finale deve essere:

- ✓ messo in sicurezza sfilando manualmente i dispositivi anti-sollevamento posti sotto i ganci laterali,
- ✓ dotato di fermapiedi montati ad incastro; prestare attenzione che non possano cadere dall'alto, nel maneggiarli o per un montaggio non corretto.

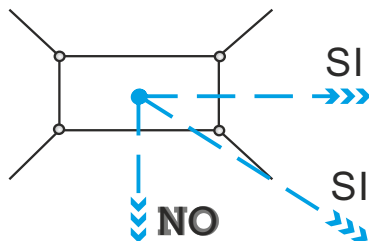


## Istruzioni per gli Spostamenti

Sono consentiti gli spostamenti solo su superfici perfettamente piane e levigate, e in totale assenza di vento.

Per spostare il trabattello bisogna sollevare le staffe, ma non più di 12 millimetri.

Gli spostamenti possono avvenire solo in direzione longitudinale o diagonale di pianta. Con un allargamento unilaterale della base con sostegno parete, lo spostamento è ammesso solo se eseguito parallelamente alla parete stessa.



### Le torri mobili da lavoro possono essere spostate solo manualmente

**Durante lo spostamento, sul trabattello, non si devono trovare 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. Mantenersi sempre distanti almeno sette metri da cavi dell'alta tensione.

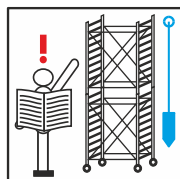
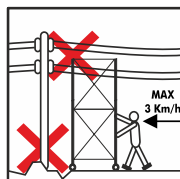
La superficie sulla quale viene spostata la torre deve essere in grado di reggerne il peso.

**Prima di ogni utilizzo e dopo ogni spostamento.**

Si deve sempre verificare che la torre mobile da lavoro sia stata montata seguendo le indicazioni fornite, atte a garantire un'esecuzione a regola d'arte e che la stessa si trovi in posizione verticale.

Prima di ogni utilizzo ci si deve assicurare che siano stati presi tutti gli accorgimenti di sicurezza per impedire uno spostamento accidentale, applicando freni di bloccaggio e le staffe stabilizzatrici.

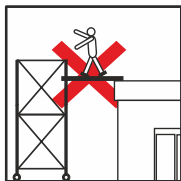
E' obbligatorio frenare e stabilizzare il trabattello



**E' vietato anche superare 35 kg. di carico orizzontale**

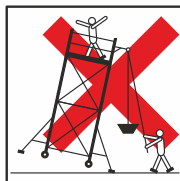
per persona, spingendo con attrezzi da lavoro, come trapani, etc.

**Non è consentito realizzare collegamenti a ponte tra una torre mobile da lavoro ed un edificio, o tra due trabattelli diversi.**



**Non è consentito appoggiare ed utilizzare dispositivi di sollevamento.**

Ad eccezione di carrucola Frigerio appositamente dedicata ai trabattelli con una capacità di sollevamento non superiore ai 50 kg. Tale operazione dovrà avvenire esclusivamente all'interno del trabattello o dell'area compresa dalle staffe stabilizzatrici



**E' proibito saltare sugli impalcati.**

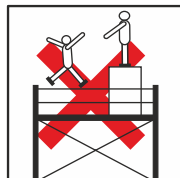
E' proibito anche sporgersi con il corpo oltre la sezione laterale ed anche di spingere i trabattelli dall'alto.

Nel caso di trabattelli con varie piattaforme di lavoro su diverse altezze, si può lavorare ogni volta solo su una piattaforma.

E' proibito sovraccaricare i piani di lavoro superando le portate indicate.

Mai utilizzare sui piani del ponteggio, scale o sovrastrutture che elevino l'altezza di lavoro.

E' proibito montare, usare e spostare trabattelli in caso di vento forte.





## NORMATIVA ITALIANA

### Decreto Legislativo Nr. 81 del 9 Aprile 2008

#### **Art. 111 - Obblighi del datore di lavoro nell'uso di attrezzature per lavori in Quota**

1. Il datore di lavoro, nei casi in cui i lavori temporanei in quota non possono essere eseguiti in condizioni di sicurezza e in condizioni ergonomiche adeguate a partire da un luogo adatto allo scopo, sceglie le attrezzature di lavoro piu' idonee a garantire e mantenere condizioni di lavoro sicure, in conformita' ai seguenti criteri:
  - a) prioritita' alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;
  - b) dimensioni delle attrezzature di lavoro confacenti alla natura dei lavori da eseguire, alle sollecitazioni prevedibili e ad una circolazione priva di rischi.
2. Il datore di lavoro sceglie il tipo piu' idoneo di sistema di accesso ai posti di lavoro temporanei in quota in rapporto alla frequenza di circolazione, al dislivello e alla durata dell'impiego. Il sistema di accesso adottato deve consentire l'evacuazione in caso di pericolo imminente. Il passaggio da un sistema di accesso a piattaforme, impalcati, passerelle e viceversa non deve comportare rischi ulteriori di caduta.
3. Il datore di lavoro dispone affinche' sia utilizzata una scala a pioli quale posto di lavoro in quota solo nei casi in cui l'uso di altre attrezzature di lavoro considerate piu' sicure non e' giustificato a causa del limitato livello di rischio e della breve durata di impiego oppure delle caratteristiche esistenti dei siti che non puo' modificare.
4. Il datore di lavoro dispone affinche' siano impiegati sistemi di accesso e di posizionamento mediante funi alle quali il lavoratore e' direttamente sostenuto, soltanto in circostanze in cui, a seguito della valutazione dei rischi, risulta che il lavoro puo' essere effettuato in condizioni di sicurezza e l'impiego di un'altra attrezzatura di lavoro considerata piu' sicura non e' giustificato a causa della breve durata di impiego e delle caratteristiche esistenti dei siti che non puo' modificare. Lo stesso datore di lavoro prevede l'impiego di un sedile munito di appositi accessori in funzione dell'esito della valutazione dei rischi ed, in particolare, della durata dei lavori e dei vincoli di carattere ergonomico.
5. Il datore di lavoro, in relazione al tipo di attrezzature di lavoro adottate in base ai commi precedenti, individua le misure atte a minimizzare i rischi per i lavoratori, insiti nelle attrezzature in questione, prevedendo, ove necessario, l'installazione di dispositivi di protezione contro le cadute. I predetti dispositivi devono presentare una configurazione ed una resistenza tali da evitare o da arrestare le cadute da luoghi di lavoro in quota e da prevenire, per quanto possibile, eventuali lesioni dei lavoratori. I dispositivi di protezione collettiva contro le cadute possono presentare interruzioni soltanto nei punti in cui sono presenti scale a pioli o a gradini.
6. Il datore di lavoro nel caso in cui l'esecuzione di un lavoro di natura particolare richiede l'eliminazione temporanea di un dispositivo di protezione collettiva contro le cadute, adotta misure di sicurezza equivalenti ed efficaci. Il lavoro e' eseguito previa adozione di tali misure. Una volta terminato definitivamente o temporaneamente detto lavoro di natura particolare, i dispositivi di protezione collettiva contro le cadute devono essere ripristinati.
7. Il datore di lavoro effettua i lavori temporanei in quota soltanto se le condizioni meteorologiche non mettono in pericolo la sicurezza e la salute dei lavoratori.
8. Il datore di lavoro dispone affinche' sia vietato assumere e somministrare bevande alcoliche e superalcoliche ai lavoratori addetti ai lavori in quota.

#### **Art. 112 - Idoneita' delle opere provvisionali**

2. Prima di reimpiagare elementi di ponteggi di qualsiasi tipo si deve provvedere alla loro verifica per eliminare quelli non ritenuti piu' idonei ai sensi dell'allegato XIX.

#### **Art. 123 - Montaggio e smontaggio delle opere provvisionali**

1. Il montaggio e lo smontaggio delle opere provvisionali devono essere eseguiti sotto la diretta sorveglianza di un preposto ai lavori.

#### **Art. 124 - Deposito di materiali sulle impalcature**

1. Sopra i ponti di servizio e sulle impalcature in genere e' vietato qualsiasi deposito, eccettuato quello temporaneo dei materiali ed attrezzi necessari ai lavori.
2. Il peso dei materiali e delle persone deve essere sempre inferiore a quello che e' consentito dalla resistenza strutturale del ponteggio; lo spazio occupato dai materiali deve consentire i movimenti e le manovre necessarie per l'andamento del lavoro.

#### **Art. 126 - Parapetti**

1. Gli impalcati e ponti di servizio, le passerelle, le andatoie, che siano posti ad un'altezza maggiore di 2 metri, devono essere provvisti su tutti i lati verso il vuoto di robusto parapetto e in buono stato di conservazione.

### Art. 128 - Sottoponti

1. Gli impalcati e ponti di servizio devono avere un sottoponte di sicurezza, costruito come il ponte, a distanza non superiore a m 2,50.
2. La costruzione del sottoponte puo' essere omessa per i ponti sospesi, per i ponti a sbalzo e quando vengano eseguiti lavori di manutenzione e di riparazione di durata non superiore a cinque giorni.

### Art. 138 - Norme particolari

3. E' fatto divieto di gettare dall'alto gli elementi del ponteggio.

### Art. 140 - Ponti su ruote a torre.

- 1) I ponti su ruote devono avere base ampia in modo da resistere, con largo margine di sicurezza, ai carichi ed alle oscillazioni cui possono essere sottoposti durante gli spostamenti o per colpi di vento e in modo che non possano essere ribaltati. (*Attenersi scrupolosamente alle istruzioni di montaggio. N.d.P.*)
- 2) Il piano di scorrimento delle ruote deve risultare livellato; il carico del ponte sul terreno deve essere opportunamente ripartito con tavoloni o altro mezzo equivalente.
- 3) Le ruote del ponte in opera devono essere saldamente bloccate con cunei dalle due parti o sistemi equivalenti.
- 4) I ponti su ruote devono essere ancorati alla costruzione almeno ogni due piani; e' ammessa deroga a tale obbligo per i ponti su ruote a torre conformi all'allegato XXIII (*conformità normativa europea. N.d.P.*).
- 5) La verticalita' dei ponti su ruote deve essere controllata con livello o con pendolino.
- 6) I ponti, esclusi quelli usati nei lavori per le linee elettriche di contatto, non devono essere spostati quando su di essi si trovano lavoratori o carichi.

---

## FORMAZIONE DEL PERSONALE

Per quanto riguarda la formazione degli addetti al montaggio, smontaggio o trasformazione dei trabattelli si ritiene che il datore di lavoro debba dare attuazione a quanto già previsto agli art. 36 e 37 del D.Lgs. 81/08, che chiarisce la necessità di formare, informare ed addestrare i lavoratori all'utilizzo del trabattello quale attrezzatura di lavori in quota.

La circolare nr. 30/2006 del Ministero del lavoro prevede inoltre l'obbligo di formazione specifica per montatori di trabattello.

---

### Riferimenti Normativi:

- **D.L. 81** (9 aprile 2008): "Testo unico sicurezza"
- **Uni EN 1004** (2005): "Torri mobili da lavoro (ponteggi mobili) costruite da elementi prefabbricati. Materiale, componenti, dimensioni, carichi di progetto e requisiti di sicurezza".
- **D.M. 27 marzo 1998** (G.U. n. 102 del 05/05/1998): "Riconoscimento di conformità alle vigenti norme di mezzi e sistemi di sicurezza relativi alla costruzione e all'impiego di ponti su ruote a torre".
- **EN 1298** (febbraio 1996): "Torri mobili da lavoro. Regole e linee guida per la preparazione di un manuale di istruzioni".

---

### DICHIARAZIONE di CONFORMITA'

*Con la presente si dichiara che il ponteggio su basamento ITALPONT è costruito in conformità al Decreto Legislativo Nr. 81 del 18 Aprile 2008.*

*Si dichiara inoltre che il medesimo ponteggio montato e utilizzato secondo le modalità descritte in questo libretto è conforme alla normativa Europea **UNI-EN 1004**.*

*A riguardo si dichiara che il ponteggio ha superato le prove previste dal decreto ministeriale del 27 marzo 1998 (G.U. n. 102 del 05/05/1998). Le prove sono state eseguite dal Laboratorio prove Materiale del Politecnico di Milano, come da certificato di prova nr. 2007 / 2916 emesso in Milano il 08/10/2007.*



POLITECNICO DI MILANO  
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA STRUTTURALE  
LABORATORIO PROVE MATERIALI  
20133 MILANO – P.ZA LEONARDO DA VINCI, 32

**Sede di Milano**

accettazione materiale: Via Celoria, 3 Tel.: 02-2399 4210 Fax : 02-2399.4211

Cod. Fiscale 80057930150  
P. IVA 04376620151

**Sede di Lecco**

C.so Promessi Sposi, 29  
23900 Lecco  
Tel.: 0341-48.8793  
Fax : 0341-48.8771

**Richiedente: FRIGERIO CARPENTERIE S.P.A. – ORIO AL SERIO**

## DICHIARAZIONE

**Oggetto:** ponteggio a torre mobile modello “ ITALPONT ”.

Visti i risultati sperimentali, di cui al nostro certificato n° **2007/2916** emesso in data **08 Ottobre 2007** , e con riferimento alle seguenti prove:

• “Prove di rigidità sulla struttura completa di una torre mobile da lavoro”: effettuate in ossequio alle indicazioni della Norma **UNI HD 1004 appendice B**, ed in particolare a:

1. Prova di rigidità con carico orizzontale con stabilizzatori – punto B 3
2. Prova di rigidità con carico orizzontale senza stabilizzatori – punto B 3

si dichiara che le prove di cui ai punti 1 e 2 sopra citati, sono interamente equivalenti alla “Prova di rigidezza sulla struttura completa di una torre” prevista all'**appendice A** della normativa **UNI EN 1004 (2005)**.

Si certifica pertanto che i risultati della sperimentazione sul ponteggio a torre mobile in oggetto sono conformi alle normativa **UNI EN 1004 (2005)**.

Il Responsabile Tecnico

Luigi Sacco



## Responsabilità dell'utilizzatore:

Il produttore non è responsabile d'eventuali danni a persone o cose che possano 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.

Si consiglia in proposito un attento controllo delle parti del trabattello prima d'ogni impiego e l'osservanza delle disposizioni di legge in materia antinfortunistica.

Edizione: Maggio 2018

Tutti i diritti sono riservati. E' vietato riprodurre tutto, o solo in parte, quanto è contenuto in questo libretto.



**Frigerio**<sup>®</sup>  
S.p.A. CARPENTERIE

*Lavora in Sicurezza!*

