



**SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA**  
Azienda Ospedaliero - Universitaria di Bologna

Policlinico S. Orsola-Malpighi



ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

# **SCHEDA TECNICA N° 25**

# **PONTE SU RUOTE A TORRE**

**(trabattelli)**

**SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE**

**VIA MASSARENTI, 9 - 40138 BOLOGNA**

**☎ 051.63.614.585 - FAX 051.63.64.587**

**E-mail: [spp@aosp.bo.it](mailto:spp@aosp.bo.it)**

# PONTE SU RUOTE A TORRE

## (trabattelli)

### I - DESCRIZIONE

#### Che cos'è

Il ponte su ruote a torre (o trabattello) è un ponteggio mobile, costituito da tubi metallici e tavole (elementi prefabbricati), che dispone di una stabilità propria.

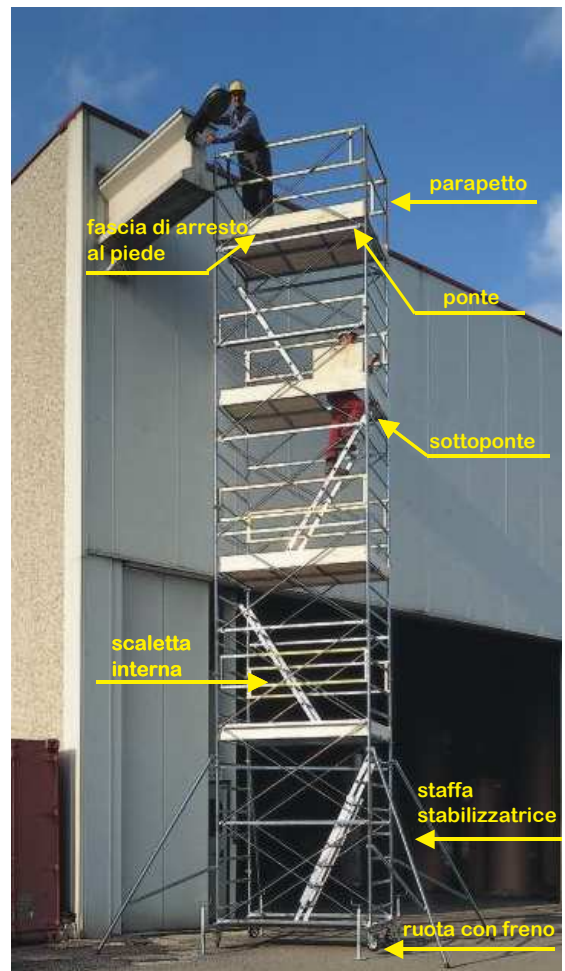
Presenta uno o impalcati collocati a quote differenti denominati ponti e sottoponti.

L'accesso ai piani di lavoro (ponti) avviene dall'interno per mezzo di scale a mano.

E' usato prevalentemente per l'esecuzione di lavori di manutenzione e finitura (imbiancatura, intonacatura, ecc) all'interno degli ambienti.

#### Quali tipi in commercio

I ponti su ruote normalmente in commercio sono fra loro simili, spesso si diversificano solo per i materiali usati dal costruttore nella loro realizzazione che può essere acciaio o alluminio. Gli impalcati, in dotazione, possono essere realizzati sia in legno che in metallo; alcuni modelli presentano le botole attraverso le quali avviene l'accesso al piano di lavoro.



### II – REQUISITI NORMATIVI

La costruzione, l'utilizzo e la manutenzione dei ponti su ruote è regolamentato dal D.Lgs 81/08 che richiama la norma UNI EN 1004 (Torri mobili di accesso e di lavoro costituite da elementi prefabbricati - Materiali, dimensioni, carichi di progetto, requisiti di sicurezza e prestazionali), facendola quindi divenire oltre che norma di buona tecnica anche norma di legge.

La norma tecnica richiede, in particolare, che il fabbricante fornisca certificazione di superamento delle prove di carico e rigidità previste e le istruzioni per l'installazione, l'uso e la manutenzione dell'attrezzatura redatte in conformità alla citata norma tecnica.

Sull'elemento di base deve essere esposta una targa riportante i dati del fabbricante, le caratteristiche della struttura e le indicazioni di sicurezza.

### III - DOCUMENTAZIONE

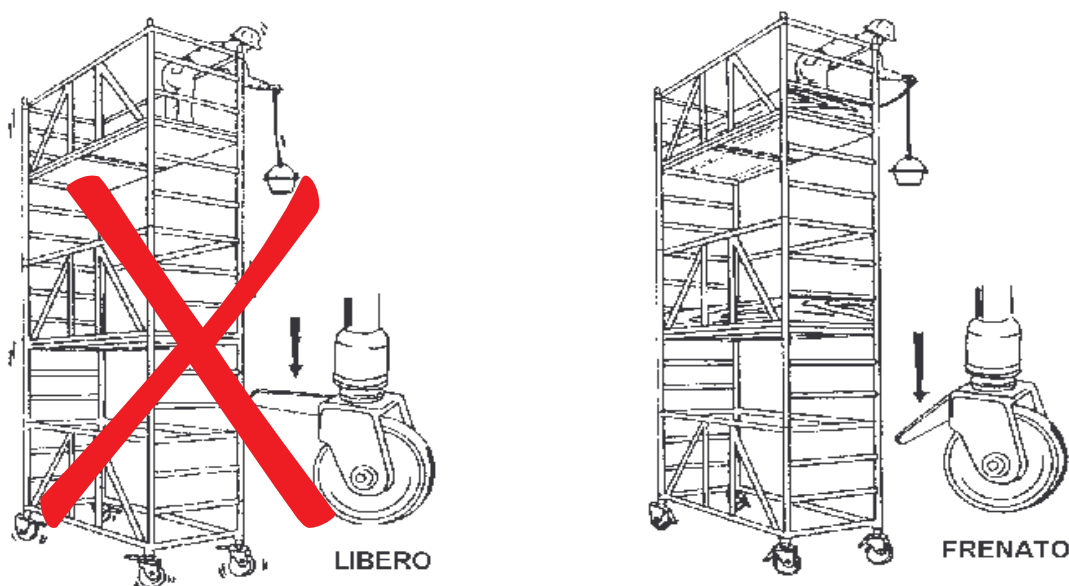
A corredo del ponte mobile su ruote devono essere fornite, da parte del costruttore o del fornitore, le seguenti indicazioni definite dalla norma armonizzata UNI EN 1004:

- nome e indirizzo del costruttore o del fornitore,
- classe di ponteggio secondo il carico massimo ammissibile ed il numero degli impalcati che possono essere sottoposti a carico,
- l'altezza ammissibile per condizioni differenti di montaggio,
- peso e dimensioni di base dei componenti,
- dati relativi alla zavorra richiesta per ottenere la necessaria resistenza contro il rovesciamento e istruzioni per il suo ancoraggio,
- zavorra massima ammissibile,
- istruzioni per il montaggio e lo smontaggio della torre mobile da lavoro compresa l'indicazione dei componenti necessari a questo scopo,
- istruzioni per la manutenzione dei componenti, escluso le istruzioni per la riparazione dei pezzi danneggiati.

### IV – PRINCIPALI RISCHI

I principali rischi a cui è esposto chi lavora sul ponte su ruote sono:

- caduta dall'alto dovuta a:
  - a) crollo del ponte per cedimento della base di appoggio;
  - b) cedimento o mancanza dei parapetti;
  - c) rottura delle tavole dell'impalcato;
  - d) mancato uso di dispositivi di protezione individuale;
  - e) spostamento del ponte con persone su di esso;
- ribaltamento del ponte per inadeguato ancoraggio o mancato blocco delle ruote;



## V – ISTRUZIONI PER L'USO DEI PONTI MOBILI SU RUOTE

Il ponte su ruote deve essere utilizzato solo a livello del suolo o del pavimento; sui suoi impalcati non devono mai essere utilizzate sovrastrutture come altri ponti su cavalletti, scale, ecc

### Cosa fare prima dell'uso

E' assolutamente necessario

a) tenere conto che

- l'altezza del ponte su ruote non superi 12 m se utilizzato all'interno di edifici e 8 m se utilizzato all'esterno di edifici;
- fino a 7,5 m di altezza il lato minore delle basi sia un quarto dell'altezza;
- per altezza superiore ai 7,5 m il lato minore della base sia almeno un terzo dell'altezza. Infatti 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;
- quando si effettuano lavori ad una altezza da terra maggiore di due metri, il ponte sia dotato di parapetti completi di tavola fermapiede su tutti e quattro i lati;



b) verificare che

- le ruote con i freni, di cui sono dotate, siano bloccate. E' comunque consigliabile mettere sempre in opera anche cunei che impediscano il movimento del ponte per colpi di vento o altro in modo che non possa essere ribaltato;
- il piano di scorrimento delle ruote sia ben livellato; il carico del ponte sul terreno deve essere opportunamente ripartito con tavoloni o altro mezzo equivalente;

c) garantire

- che il ponte (se usato all'esterno) sia adeguatamente ancorato alla struttura sulla quale viene effettuata la manutenzione;
- costantemente la verticalità della struttura mediante l'uso di un pendolino.

### Cosa fare durante l'uso

a) non accedere al piano di lavoro arrampicandosi sulla struttura esterna del ponte, ma solamente utilizzando scale a mano poste all'interno del castello. L'accesso all'impalcato deve avvenire solo attraverso botole che una volta utilizzate devono essere chiuse lasciando il piano di impalcato libero per il lavoro.

b) non gettare alcun tipo di materiale dall'alto;

c) non sporgersi troppo durante il lavoro per evitare di scendere dal ponte, spostarlo e poi risalirvi;



- d) non spostare il ponte quando su di esso si trovano persone o materiali.
- e) evitare di concentrare carichi sugli impalcati (sia di persone che di materiali) specialmente sulla mezzeria delle tavole. Sull'impalcato devono essere tenuti solo i materiali strettamente necessari all'utilizzo immediato durante il lavoro
- f) far indossare l'elmetto protettivo a tutti quelli che si trovano ad operare nei pressi dei ponti su ruote
- g) non avvicinarsi mai a meno di cinque metri da linee elettriche senza aver preso le opportune precauzioni.

### **Cosa fare dopo l'uso**

Se necessario, pulire accuratamente il ponte da eventuali incrostazioni al fine di verificare che questo non abbia subito danni dovuti all'uso. Qualora il ponte presenti parti danneggiate si ricorda che è vietato effettuare la riparazione senza il consenso del preposto; queste parti vanno riparate solo se è possibile garantire il rispetto delle norme, altrimenti vanno sostituite.

A cura di:      Gianni Aiello  
                      Marialuisa Diodato