# MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

# TRABATTELLO TI CONFORME AL D.LGS. 81/08 ART. 140



# MONTAGGIO/SMONTAGGIO, UTILIZZO E SPOSTAMENTO

# QUESTO MANUALE DEVE OBBLIGATORIAMENTE ACCOMPAGNARE IL TRABATTELLO

# DICHIARAZIONE DI CONFORMITÁ

S.T.P. S.r.I. certifica che il trabattello "TI" è conforme al D.Lgs.81/08, art. 140 e deve essere utilizzato secondo le vigenti norme antinfortunistiche.

#### **PREMESSA**

Prima dell'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 e siano lubrificate:

gli elementi non presentino deformazioni o ammaccature;

il telaio dei piani di lavoro sia perfetto e i pannelli di lavoro ben fissati;

gli elementi di fissaggio (es. i nottolini) siano intatti e funzionanti.

Occorre inoltre controllare che:

il piano sul quale verrà eretto il trabattello sia ben livellato, non cedevole e idoneo 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 dovranno 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 eventuali oscillazioni dei cavi causate dal vento.

#### CONFIGURAZIONE DEL TRABATTELLO "TI"

| CODICE      | DESCRIZIONE   | A31AVERS | A31BVERS |
|-------------|---------------|----------|----------|
| A31VBASEZO* | BASE COMPLETA | 1        | 1        |
| A31VELEM    | ELEMENTI      | 4        | 6        |
| A31VTRAV    | TRAVERSA      | 2        | 4        |
| A31VFIN     | FINALE        | 2        | 2        |
| A30AST      | ASTINE        | 4        | 6        |
| A31VRINGH   | RINGHIERE     | 2        | 2        |
| A31VPIALL** | PIANO         | 1        | 1        |
| A31VFER**   | FERMAPIEDE    |          |          |
| A31VZOPP**  | ZOPPO         |          |          |

<sup>\*</sup> COMPOSTA DA NR. 2 LATERALI CON RUOTA+ NR. 2 STABILIZZATORI

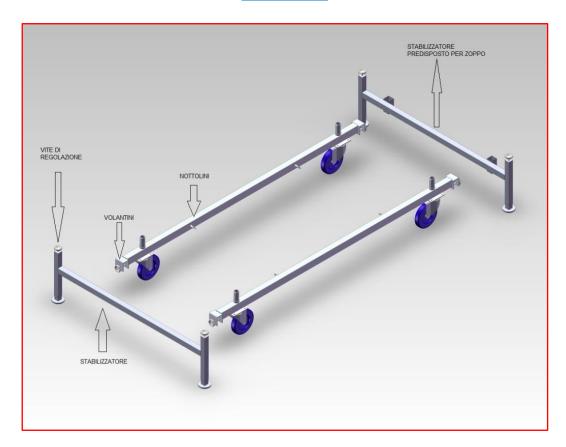
<sup>\*\*</sup> ACCESSORI A RICHIESTA

#### MONTAGGIO DEL TRABATTELLO "TI"

#### 1 – MONTAGGIO SEZIONE BASE (FIGURA 1-2)

Svitare i volantini situati alle estremità dei laterali base con ruote. Collegare ortogonalmente i laterali base con ruote (nottolini rivolti verso l'interno) con i due stabilizzatori, inserendo questi ultimi negli appositi alloggiamenti posti alle estremità dei laterali base con ruote. Sollevare le ruote agendo sulle viti a volantino situate alle estremità superiori degli stabilizzatori. Avvitare i volantini nel loro alloggiamento per assicurare gli stabilizzatori ai laterali base con ruote. Non chiudere i volantini forzatamente, ma lasciare un minimo di agio.

#### FIGURA 1



Inserire negli appositi innesti dei laterali base due elementi contrapposti. Quindi congiungere gli elementi con due traverse, lasciando il nottolino di queste ultime rivolto verso l'interno. Consolidare la struttura inserendo nei nottolini superiori ed inferiori, una astina per lato, diagonalmente. Stabilizzare la struttura agendo sui livellatori a vite degli stabilizzatori. Verificare la perfetta verticalità della sezione con idonea strumentazione.

#### FIGURA 2



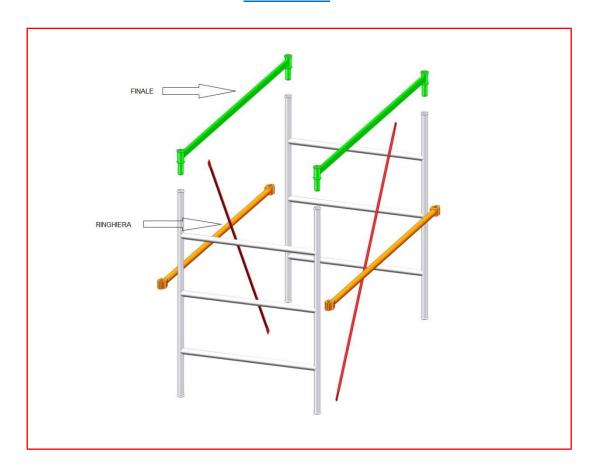
### 2 – MONTAGGIO CAMPATE (FIGURA 2)

Le campate, costituite ognuna da due elementi, due traverse e due astine, vanno montate innestando tra i due elementi contrapposti una coppia di traverse e congiungendo queste ultime con le traverse già montate precedentemente, inserendo nei nottolini superiori e inferiori una astina per lato, diagonalmente, in senso opposto tra lato e lato e tra campata e campata. Per innalzare le campate montare sempre un piano di lavoro sul quale sostare ed operare.

# <u>3 – MONTAGGIO CAMPATA FINALE</u>

La campata finale è costituita da due elementi, due finali, due astine e due ringhiere. Innestare gli ultimi due elementi sulle traverse sottostanti. Congiungerli superiormente in senso longitudinale con i due finali. Innestare le astine come precedentemente spiegato. Le ringhiere devono essere montate in presenza di piano di lavoro, e devono essere collocate tra a metà altezza tra i finali ed il piano di lavoro.

#### FIGURA 3



#### PIANI DI LAVORO E FERMAPIEDE

I piani di lavoro non vengono forniti di serie, tuttavia è sempre consigliabile utilizzare sul trabattello TI il piano TI. Ciascun piano è dotato di botola, apribile per il passaggio dell'operatore. Il piano di lavoro deve essere montato congiuntamente al fermapiede, anch'esso non fornito di serie; i fermapiede hanno un sistema di montaggio ad incastro. Manipolando piani e fermapiedi per il loro montaggio, prestare attenzione affinchè gli stessi o parti di essi non cadano dall'alto.

Il piano di lavoro sul trabattello deve essere montato avendo almeno un metro di parapetto. Le ringhiere di protezione sono atte a dividere lo spazio tra parapetto e piano di lavoro, per consentire ulteriore protezione. Hanno un sistema di chiusura a morsetto facilmente chiudibile mediante viti a galletto. Le ringhiere devono sempre essere installate in presenza di qualsiasi tipo di piano di lavoro.

Quando il piano di lavoro non è fornito dal costruttore occorre tenere presente che: le tavole costituenti il piano non dovranno avere nodi passanti tali da ridurne la sezione di resistenza di oltre il 10%;

le tavole, le cui fibre dovranno essere orientate nel senso della lunghezza, dovranno avere spessore adeguato e larghezza non inferiore a 25 cm;

necessita fissare due tasselli sotto ogni tavola, che vadano a contrastare con i gradini opposti alle spalle del trabattello, per impedire lo scivolamento longitudinale delle tavole stesse;

attorno al piano dovrà essere disposto un fermapiede, di altezza non inferiore a 15 cm., per evitare scivolamenti fuori dal piano e cadute di attrezzi e materiali;

il piano dovrà essere sempre munito di botola apribile per consentire la risalita all'interno del trabattello.

#### **ZOPPO**

Lo zoppo è un accessorio atto a compensare dislivelli (es. lavorazioni su gradini etc). lo zoppo è costituito da 2 parti. Ognuna di queste deve essere innestata, avendo preventivamente sfilato il bullone a farfalla, nell'apposito alloggiamento posto nello stabilizzatore predisposto allo zoppo. Raggiungere l'altezza desiderata avendo cura di porre sempre e comunque il trabattello in piano, verificandolo con idonea strumentazione.

#### SISTEMI DI ANCORAGGIO

Il trabattello è soggetto a obbligo di ancoraggio. Ancorare il trabattello ogni due piani, anche quando, pur essendo montato, non viene utilizzato. Ancorare il trabattello ai montanti perimetrali, prevedendo uno sforzo max di kg 60 ad ogni singolo ancoraggio. L'operazione di ancoraggio deve essere effettuata solo da personale competente, in particolare se avviene 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 tra battello in sicurezza sono necessarie almeno due persone. 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. Rimanere sempre all'interno del trabattello. La salita e la discesa dell'operatore devono essere obbligatoriamente effettuate internamente al trabattello, servendosi dei pioli ovali verticali per erigere passo passo la struttura e per risalire e discendere dal trabattello. 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 la parte estraibile dalla barra stabilizzatrice, ma non più di 12 mm. Gli spostamenti possono avvenire solo in direzione longitudinale o diagonale di pianta. Precauzionalmente si consiglia di ridurre l'altezza a un massimo di due campate. 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 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. É da evitare ogni urto destabilizzante, quindi si presti attenzione agli ostacoli in terra ed in aria. La superficie sulla quale viene spostato il trabattello deve essere in grado di reggerne il peso.

Dopo ogni spostamento è obbligatorio frenare, stabilizzare il trabattello e verificarne la perfetta verticalità.

#### SMONTAGGIO DEL TRABATTELLO

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

É 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 lo smarrimento, o l'utilizzo improprio per altre funzioni.

#### NORME D'USO E PRESCRIZIONI

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. Che siano presi tutti i provvedimenti di sicurezza per impedire uno spostamento accidentale, applicando cunei blocca ruote. Inoltre:

- Non è consentito realizzare collegamenti a ponte tra un trabattello e un edificio e fra 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, ove presente.
- 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.

NORMATIVA ITALIANA D.LGS 9 APRILE 2008, N.81 - 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.
- 2 Il piano di scorrimento delle ruote deve risultare livellato; il carico del ponte sul terreno deve essere opportunamente ripartito con tavoloni od 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; è ammessa deroga a tale obbligo per i ponti su ruote conformi all'allegato XXIII (Normativa UNI EN 1004).
- 5 La verticalità dei ponti su ruote deve essere controllata con livello o 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.

(ancora dal D.LGS 9 Aprile 2008, N.81)

Art.115 "Cinture di sicurezza"

Nei lavori in quota...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.

\_

Art. 117 "Lavori in prossimità di parti attive"

La distanza di sicurezza deve essere tale che non possano avvenire contatti diretti o scariche pericolose per le persone, tenendo conto del tipo di lavoro, delle attrezzature usate e delle tensioni presenti.

Art. 123 "Montaggio e smontaggio delle opere provvisionali"

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 è 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 è consentito dalla resistenza strutturale del ponteggio; lo spazio occupato dai materiali deve consentire i movimenti e le manovre necessarie per l'andamento del lavoro.

# RESPONSABILITÁ 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 manuale, oppure da mancanza di periodici controlli o manutenzioni contro gli eventuali danni causati dall'uso o dagli agenti atmosferici. Inoltre è vietato l'utilizzo di componenti non originali. É necessario conservare il trabattello in buono stato di pulizia, lubrificare le parti atte alle regolazioni ed al serraggio di componenti. É assolutamente vietato effettuare interventi di riparazione sul ponteggio. Per qualunque intervento di riparazione rivolgersi al costruttore.

#### PORTATA KG 150

S.T.P. S.R.L.

Via G. Galilei, 8 - 20057 Assago (MI)

Tel. +39 02 4880554 r.a.

info@stpscale.it - www.stpscale.it