

! ATTENZIONE !

Prima di iniziare il lavoro, leggere attentamente questo manuale.

I lavori relativi al montaggio e allo smontaggio del ponteggio devono essere eseguiti da persone che hanno ricevuto una formazione adeguata alle operazioni previste e supervisionate da un agente autorizzato a tale scopo.

Il mancato rispetto delle norme di salute e sicurezza sul lavoro durante l'utilizzo del ponteggio può causare incidenti dannosi per la salute o mortali e costituisce un pericolo per terzi.

Il mancato rispetto delle regole di montaggio e di utilizzo può provocare il ribaltamento del ponteggio, mettendo così in pericolo la salute e la vita delle persone che si trovano su di esso o nelle sue vicinanze.

1.1 Posa di fondamenta e delle basette tramite vite

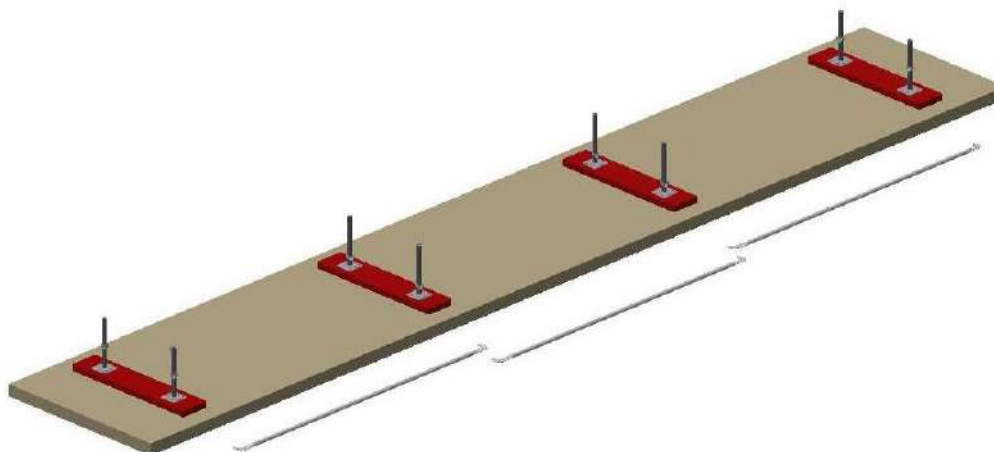


Fig.1 – posa di basi tramite vite

Il montaggio del ponteggio a telai inizia con la posa a terra delle transenne disposte lungo la facciata, il cui numero corrisponderà al numero dei campi; la fase successiva prevede il fissaggio delle basi a vite secondo le regole enunciate al punto 3.2, a intervalli uguali alle lunghezze delle transenne.

I dadi di regolazione delle basi possono essere avvitati a 5 cm dalla base. *Fig. 1*

1.2 Montaggio dei traversi zero e dei distanziatori

Nel campo previsto per la sistemazione di un passaggio pedonale, inserire i traversi "0" sui piedini a vite in modo che la scala del passaggio pedonale poggi sui pavimenti del livello zero *Fig. 2*

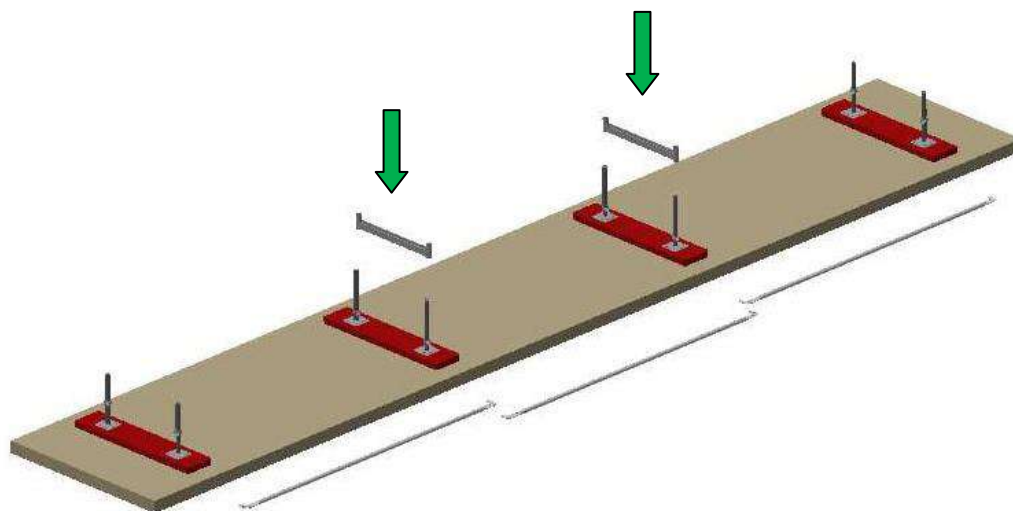


Fig.2 – posa dei traversi zero sui basamenti a vite

Su questo assemblaggio, mettete le stilate L=2,0 m, i pavimenti zero per i passaggi dei tiranti e una traversa - Fig.3.

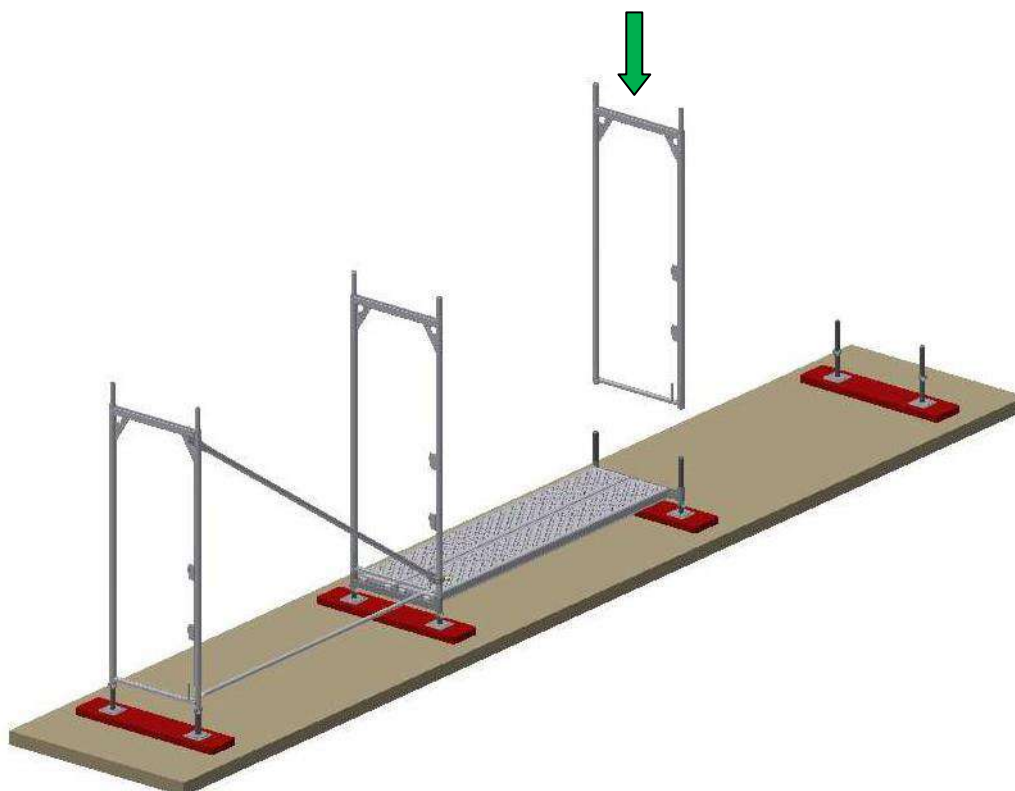


Fig.3 – posa di stilate, pavimenti a zero e distanziatori

Dettagli del montaggio dei distanziatori - **Fig.4.**

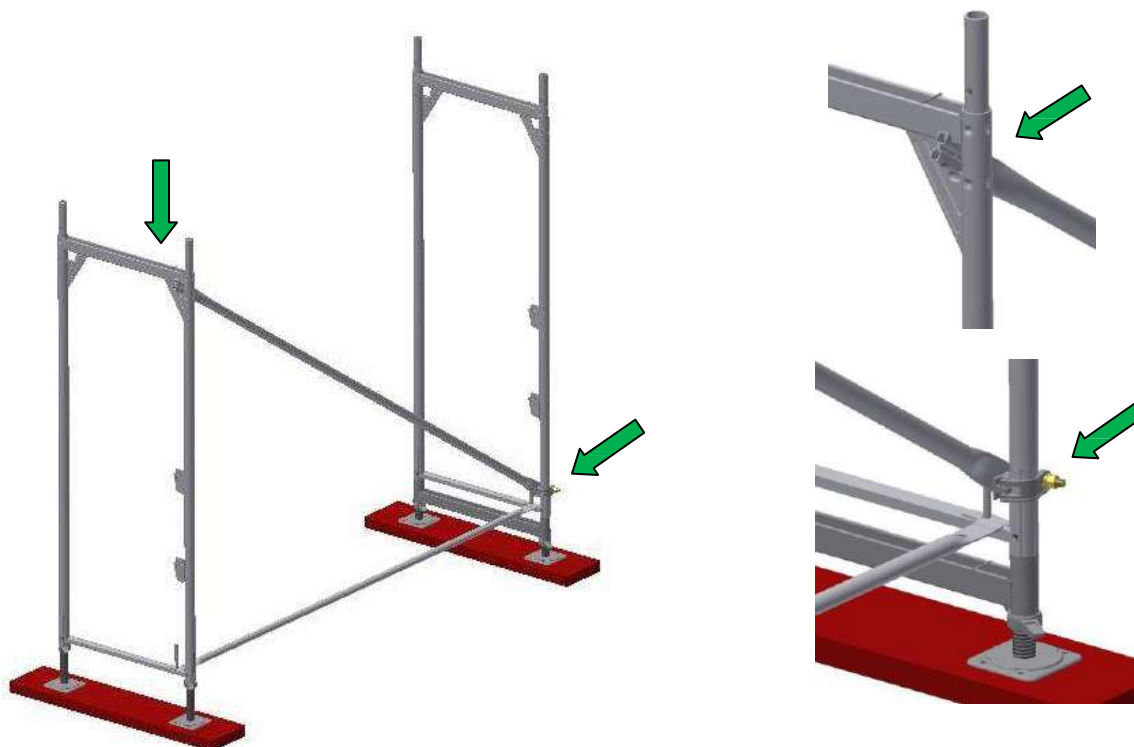


Fig.4 – dettagli di montaggio dei distanziatori

Quindi proseguire il montaggio dei seguenti elementi del primo livello, posizionando i telai sui piedistalli a vite e stabilizzandoli con le ringhiere.

Verificare la precisione del montaggio con una livella a bolla d'aria.

Nel campo centrale, posizionare i piani del passaggio pedonale.

Il primo livello del ponteggio è mostrato in Fig. 5

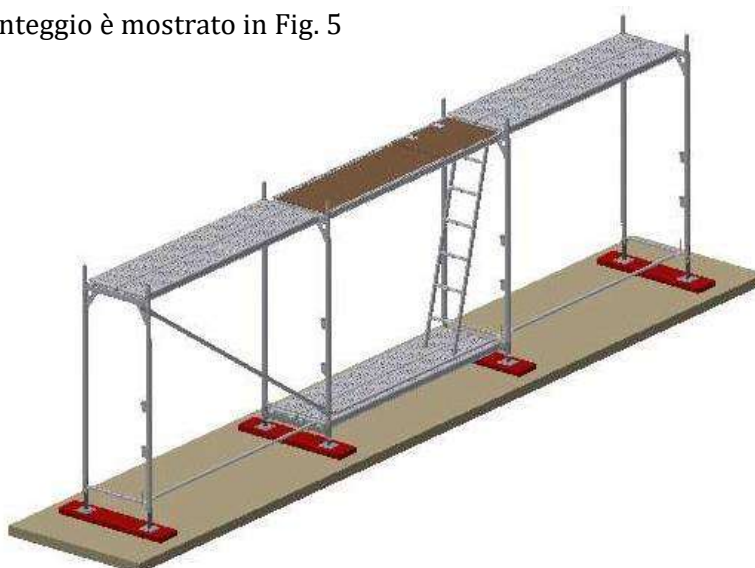


Fig.5 – primo livello del ponteggio

1.3 Montaggio del livello seguente

! ATTENZIONE !

Quando si eseguono lavori in quota, utilizzare i dispositivi di protezione individuale per evitare cadute dall'alto. Attenersi alle normative vigenti.

Chiudere sempre lo sportello del piano di calpestio.

Lasciando lo sportello aperto, si rischia di provocare un incidente.

Accedendo ad un livello non protetto dai parapetti, rispettate i principi generali della salute e della sicurezza del lavoro in quota. Per evitare qualsiasi tipo di caduta durante il montaggio/smontaggio del trabattello, potete utilizzare degli elementi di costruzione delle stilate e altre componenti fisse.

La costruzione del secondo livello comincia dalla posa delle stilate e il montaggio dei parapetti sui passaggi pedonali.

Le stilate seguenti devono essere installate in entrambi i sensi rispetto a passaggio pedonale, determinando la loro posizione in base ai parapetti e aggiungendovi i fermapiedi - *Fig. 6*

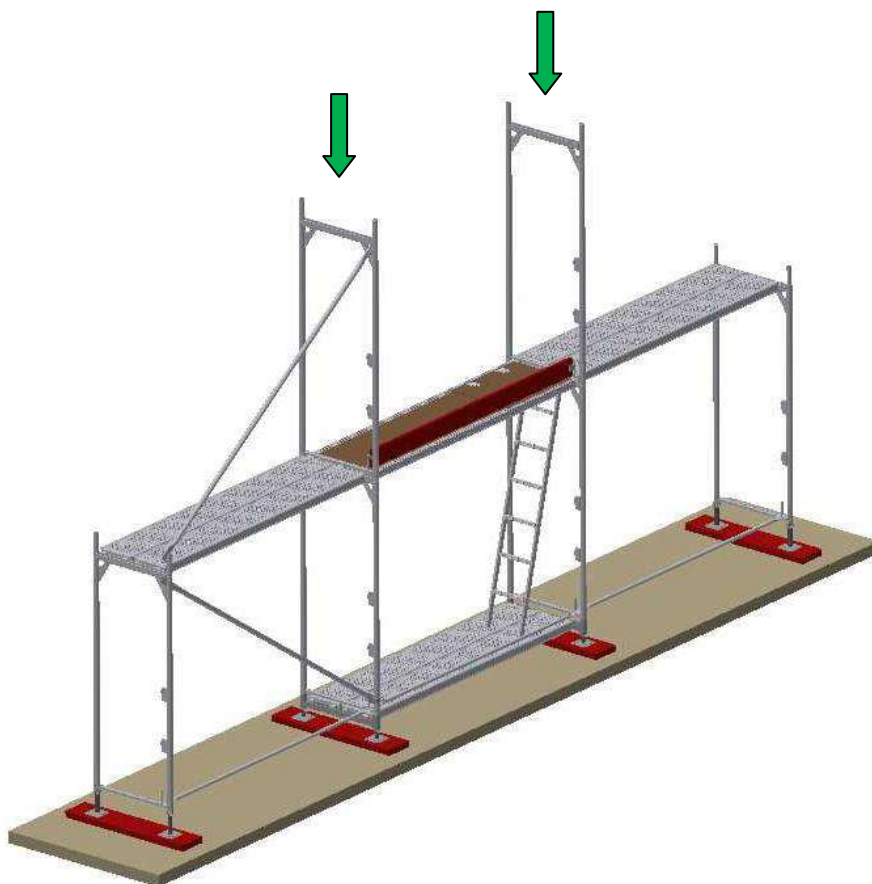


Fig.6 – montaggio del livello successivo del ponteggio

1.4 Distanziatore del ponteggio

Nei campi stabilizzati tramite i distanziatori (vedere piano di disposizione degli ancoraggi), montate i distanziatori diagonali, i parapetti terminali e i fermapiedi - Fig 7

il sistema di distanziatori deve assicurare la stabilità e la costanza cinetica del ponteggio. Il distanziatore verticale è montato su almeno un sui cinque campi del ponteggio, su tutti i piani, a cominciare dal primo. I distanziatori possono essere montati in un sistema a torre o a superficie ampia, nel corso della costruzione del ponteggio. Lo spazio tra i campi dei distanziatori non deve superare i 10 m.

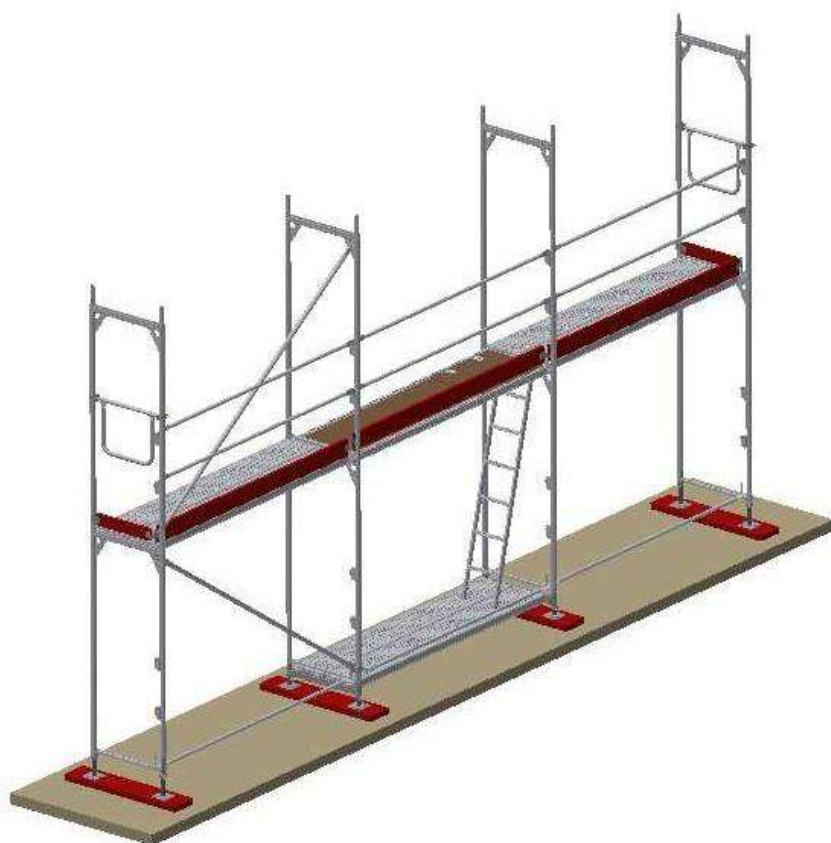


Fig.7– 2^e livello del ponteggio completamente attrezzato

1.5 Ancoraggio del ponteggio

I ponteggi alti più di un quadruplo della minore misura della base e quelli attrezzati di frecce o di verande di protezione saranno ancorati indipendentemente dai risultati dei calcoli statistici.

Realizza gli ancoraggi man mano che procede la costruzione del ponteggio!

Il ponteggio deve essere ancorato alle parti dell'edificio che assicurano la stabilità e la rigidità della sua struttura e che consentono il trasferimento delle forze esterne risultanti dall'azione di fattori quali:

- pressione o aspirazione del vento
- carico statico esercitato da neve e ghiaccio
- carico statico eccentrico
- carico dovuto al materiale di trasporto
- carichi dinamici causati dal lavoro delle persone
- forze causate dalla compressione della struttura

Oppure, in caso di dubbi sui parametri di resistenza di una specifica parte dell'edificio, è consigliato procedere con dei test di estirpatura degli ancoraggi.

! ATTENZIONE !

La disposizione e il numero degli ancoraggi hanno un impatto diretto sulla stabilità del ponteggio.

La distribuzione e il numero degli ancoraggi non adatti alle condizioni di utilizzo del ponteggio rischiano di provocarne il ribaltamento, mettendo così in pericolo la salute e la vita delle persone che si trovano su di esso o nelle sue vicinanze.

L'ancoraggio deve essere effettuato tramite un **connettore lungo** - **Fig. 8a**

Inserite il gancio del connettore nel bullone a occhiello e la sua parte a forma di tubo nei due connettori incrociati fissi, situati nelle finestre delle lamiere di metallo delle stilate terminali.



Fig.8a – connettore di ancoraggio lungo



Fig.8b – connettore di ancoraggio a V

Se utilizzate una console, non sarà più necessario montare i connettori tubolari siccome uno dei solchi praticati nella stilata sarà già occupato. Il connettore montato più in basso ridurrà, di conseguenza, lo spazio di passaggio nella stilata, che servirà come passaggio di circolazione pedonale.

In questo caso, prediligete piuttosto un connettore di ancoraggio corto e fissatelo su un solo cilindro di avviamento; per un ancoraggio su due o su tre, utilizzate un ancoraggio a V - **Fig. 8b**

L'ancoraggio a V è realizzato tramite due ancoraggi corti (per esempio di 0.4 m) e da connettore incrociati, inseguito tale insieme viene fissato al cilindro della stilata.

L'angolo formato dai connettori dell'ancoraggio a V non può superare i 90°; l'angolo tra il connettore e il muro dell'edificio non supererà i 45°.

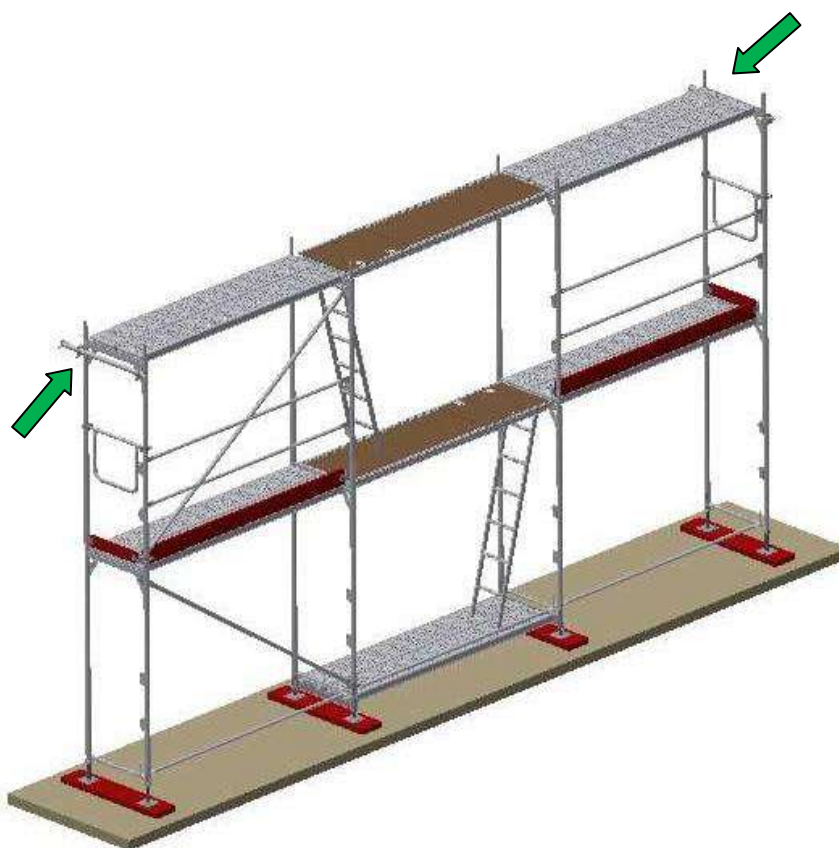


Fig.8 – ancoraggio del ponteggio con connettori lunghi

1.6 Montaggio degli elementi dell'ultimo livello

Una volta terminato il montaggio dei piani in acciaio e dei passaggi pedonali, potrete ultimare il vostro ponteggio installando gli elementi dell'ultimo piano, ossia le stilate ad L, le stilate teminali, i parapetti e i fermapiedi.

Il montaggio degli elementi dell'ultimo livello è mostrato nella **Fig.9**.

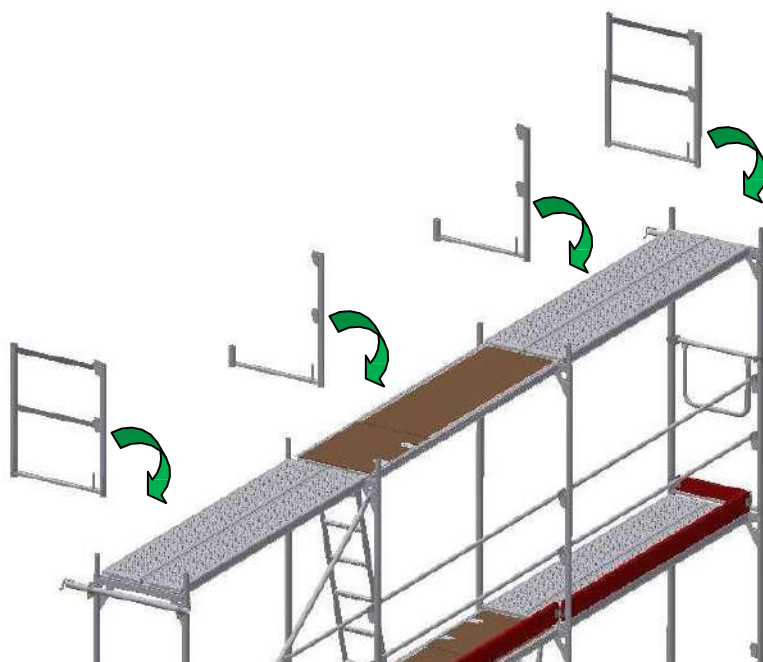


Fig.9 – elementi dell'ultimo livello

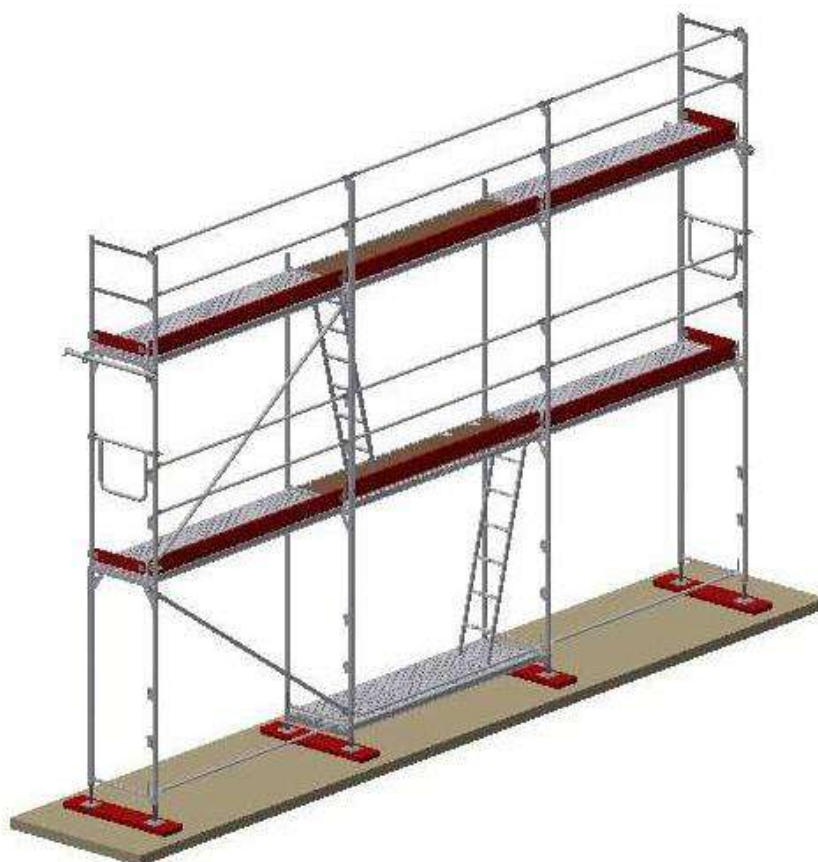


Fig.10 – impalcatura RAM 1 completamente attrezzata