

Sistema Ponteggio Layher Blitz®

Catalogo tecnico

Il sistema standard
per la realizzazione di ponteggi

Elementi realizzati in acciaio, zincati
a caldo, o in alluminio

Sistema di qualità Aziendale
certificato dal TÜV Italia
in accordo alla norma
UNI EN ISO 9001:2000

Ponteggio Blitz®

Veloce. Sicuro. Completo.



Layher® 

Più possibilità. Il sistema di ponteggio

Il ponteggio Layher Blitz® : semplicissimo.

Sommare in modo intelligente tutti i vantaggi: è questo il segreto del successo del ponteggio Blitz® di Layher, e di conseguenza anche del successo di tutti coloro che lo utilizzano.

Una tecnica costruttiva semplice, che convince per le innumerevoli soluzioni, estremamente precise e dettagliate:

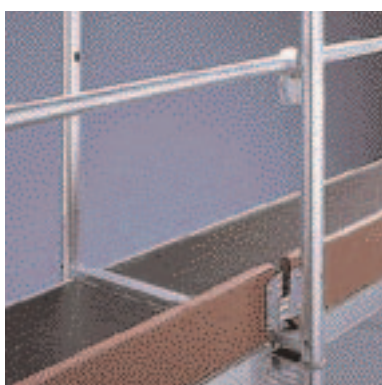
- ▶ montaggio ad innesto, semplice e veloce
- ▶ pochi elementi base
- ▶ logica di ampliamento intuitiva e realizzabile rapidamente
- ▶ sicurezza completa già in fase di costruzione
- ▶ ergonomico e maneggevole
- ▶ manutenzione minima.

Montato „in un baleno” con soli 6 elementi base e con poca fatica, il ponteggio standard Layher garantisce un piano di lavoro sicuro per qualsiasi attività. Considerato ormai da decenni il punto di riferimento per i ponteggi a telai ad innesto, questo sistema straordinariamente leggero, e tuttavia robusto e stabile, è in grado di soddisfare praticamente tutte le esigenze.

Un ponteggio che si è affermato in Germania e in molti altri Paesi del mondo per la sua assoluta sicurezza, garantita dalle autorizzazioni che l'Ispettorato Lavori Edili ha concesso al ponteggio Blitz largo 0,73 m in acciaio, al ponteggio Blitz largo 0,73 m in alluminio e al ponteggio Blitz largo 1,09 m in acciaio.

Oltre che sulla perfezione tecnica, studiata fino al minimo dettaglio, e sulla precisione della produzione Layher, chi acquista un ponteggio Blitz può contare su una prontezza di consegna, una disponibilità di materiale e un'assistenza che non hanno uguali.





Tutti gli impalcati Layher (aventi sia funzione di piano di lavoro che di rinforzo strutturale) permettono di realizzare piani di lavoro sempre sicuri, anche ad altezze elevate e in condizioni atmosferiche avverse.



La diagonale, saldamente fissata tramite accoppiamento geometrico e dinamico, costituisce un affidabile sistema di rinforzo che dà al ponteggio la necessaria sicurezza. Per montarla basta inserirla all'estremità superiore e fissarla all'estremità inferiore con il giunto a cuneo. La verticalità del ponteggio è facilmente verificabile grazie al riferimento sul telaio.



Il ponteggio Layher Blitz®: variabile a piacere.

Il ponteggio Blitz di Layher è un sistema completo e perfezionato al massimo per soddisfare qualsiasi esigenza costruttiva. Nella pratica questo significa sicurezza e rapidità di montaggio sempre e comunque, indipendentemente dal tipo di esecuzione, dal luogo di installazione e dalle condizioni oggettive.

I telai determinano la larghezza del ponteggio; gli altri elementi del sistema sono utilizzabili in allestimenti di qualsiasi larghezza e costituiscono la base per realizzare numerose varianti:

Ponteggio largo 0,73 m, in acciaio, zincato a caldo:

Un ponteggio per facciate, ma anche un ponteggio di montaggio e il ponteggio ideale per gli artigiani, che consente di svolgere qualsiasi lavoro, sia in ambienti esterni che in ambienti interni.

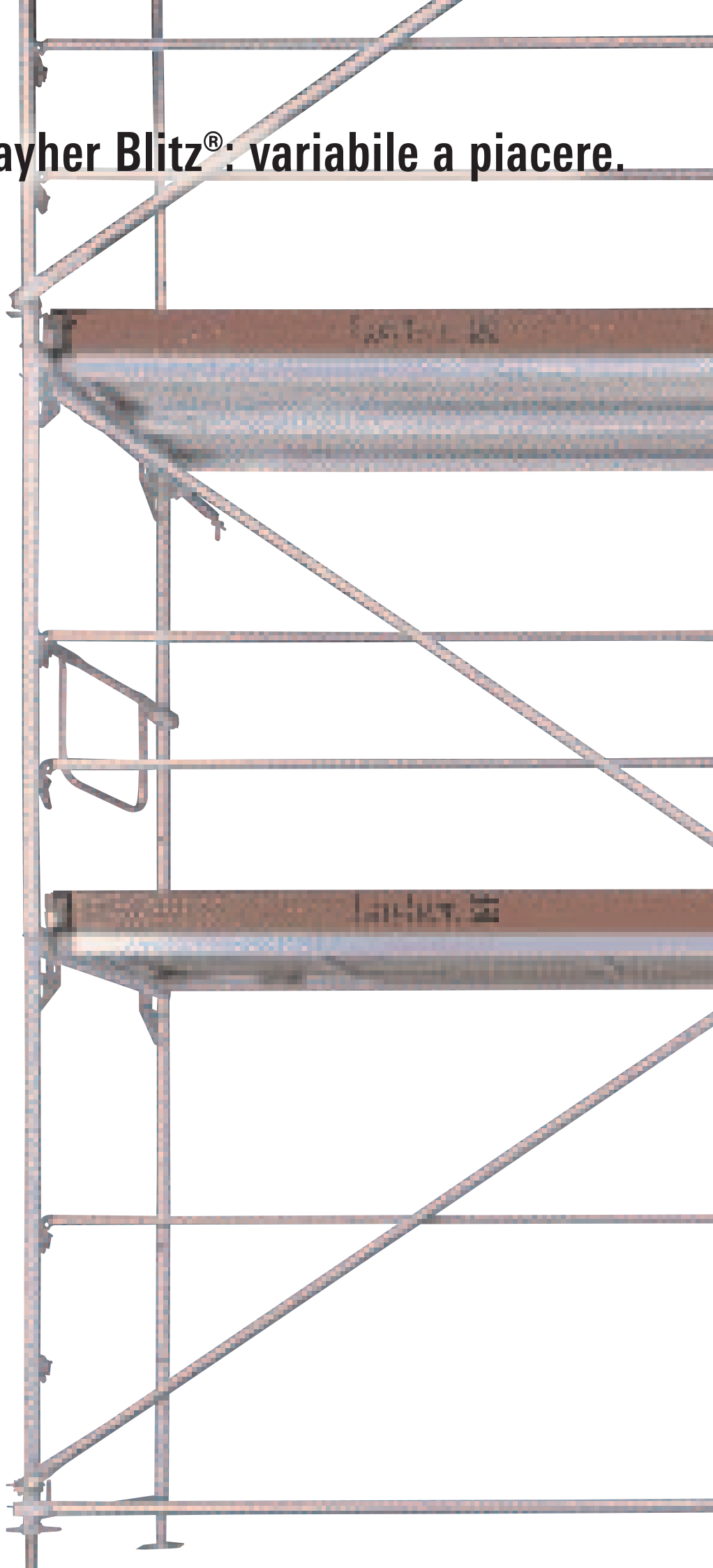
Ponteggio largo 0,73 m, in alluminio:

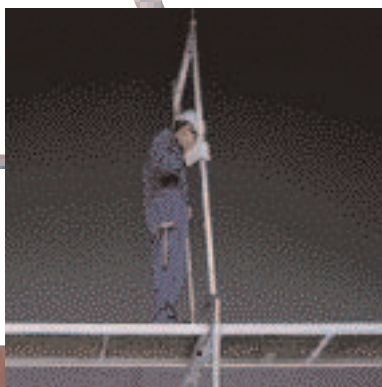
Il ponteggio per facciate, ideale per chi ha poco tempo e non vuole fare fatica: i ponteggi leggeri si montano e si smontano con rapidità e senza fatica, e si trasportano con veicoli leggeri.

Ponteggio largo 1,09 m, in acciaio, zincato a caldo:

Il ponteggio per facciate, con telai larghi 1,09 m, per tutti i lavori che richiedono ponteggi larghi in grado di sopportare grossi carichi.

Per tutti questi ponteggi sono disponibili a scelta, a seconda delle necessità, numerosi impalcati di nuova concezione, oggi ancora più robusti, adatti a ponteggi con campate da 1,57 m, 2,07 m, 2,57 m, 3,07 m e 4,14 m (tutti omologati).





Uno dei vantaggi principali del ponteggio Blitz è la semplicità con cui si monta e si smonta. Semplicità significa risparmio di tempo, ovvero risparmio di denaro e maggiore guadagno: un vantaggio molto apprezzato da tutti i ponteggiatori e da tutti gli artigiani.

Gli impalcati Layher si agganciano facilmente al profilo a U del telaio, garantendo un montaggio rapido e sicuro. Gli impalcati sono disponibili in diversi tipi, in acciaio, in alluminio e in legno, da scegliere a seconda delle esigenze.

Sistema di fissaggio con cuneo consente di bloccare perfettamente i parapetti, rinforzando la struttura e aumentando la sensazione di sicurezza. Tutti i collegamenti sono ad innesto, quindi non richiedono viti: un altro vantaggio ai fini dell'economicità.

Il ponteggio Layher Blitz®: così perfetto ...

La perfezione e l'efficienza dei dettagli testimoniano la qualità del ponteggio Layher Blitz:



Gli impalcati del ponteggio Blitz largo 0,73 m sono provvisti di 3 ganci per parte, per garantire un utilizzo sicuro.



Le diagonali vengono montate in una campata su quattro.



Per la salita interna si può scegliere tra impalcati con scala separata, da agganciare all'occorrenza, e impalcati con scala integrata.



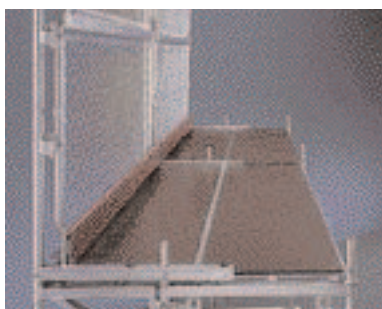
Livellamento rapido grazie alle pratiche basette regolabili con filettatura autopulente e dado ad impugnatura ergonomica, dotati di dispositivo di protezione contro l'eccessiva escursione.



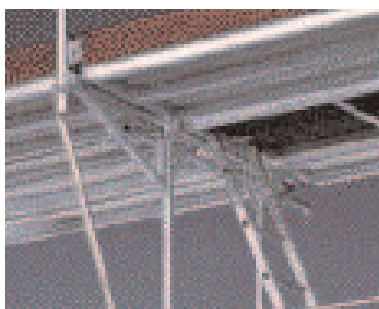
In aggiunta ai tubi di ancoraggio Blitz standard, si possono utilizzare ulteriori ancoraggi per impedire il movimento laterale del ponteggio.



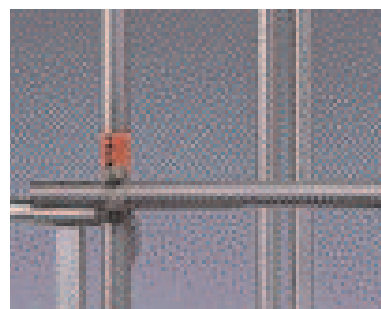
I parapetti interni si montano velocemente grazie agli appositi ganci.



Per il ponteggio Blitz sono disponibili reti metalliche di protezione, parasassi, mensole ed altri elementi, che permettono un veloce ampliamento dei piani di lavoro e la realizzazione di soluzioni speciali.



Il ponteggio Blitz si può allargare all'interno o all'esterno con il semplice utilizzo di mensole. La protezione laterale, ed eventualmente le diagonali di rinforzo necessarie nella zona della mensola sono articoli standard.



Per realizzare soluzioni personalizzate è sempre possibile applicare ai telai tubi con giunti.



Per realizzare passerelle sul ponteggio sono disponibili travi a traliccio in acciaio o in alluminio.

... da non lasciare dubbi sulla sicurezza.

Ponteggio Blitz larghezza 0,73 m, in acciaio zincato a caldo,
ponteggio fino alla classe 3,
secondo DIN 4420 / HD 1000.

Autorizzazione Ministeriale
- **20037/OM-4 del 10.01.1995**

Estensione:
- **21413/OM-4 del 15.01.2003**

Autorizzazione Ministeriale
- **20037/OM-4 del 10.01.1995**

Certificato di prodotto rilasciato
dall'Istituto Italiano di Garanzia
della Qualità

- **P044A**

Omologazione dell'Istituto
Tedesco per l'Edilizia

- **Z-8.1-16.2**

Ponteggio Blitz larghezza 0,73 m, in alluminio,
ponteggio fino alla classe 3,
secondo DIN 4420 / HD 1000.

Autorizzazione Ministeriale
- **20035/OM-4 del 10.01.1995**

Certificato di prodotto rilasciato
dall'Istituto Italiano di Garanzia
della Qualità

- **P044B**

Omologazione dell'Istituto
Tedesco per l'Edilizia

- **Z-8.1-884**

Ponteggio Blitz larghezza 1,09 m, in acciaio zincato a caldo,
ponteggio classe 4, 5 e 6,
secondo DIN 4420 / HD 1000.

Autorizzazione Ministeriale
- **21539/OM-4 del 10.01.1995**

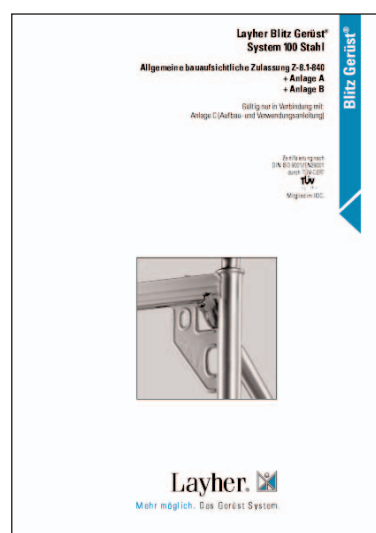
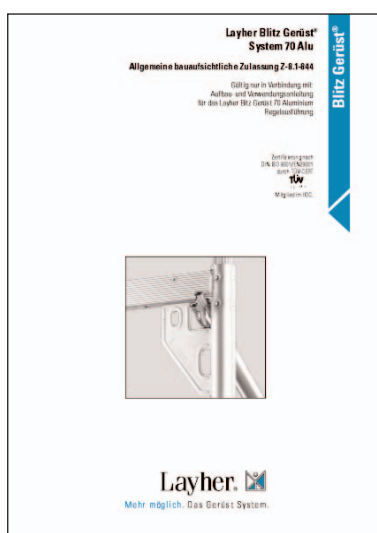
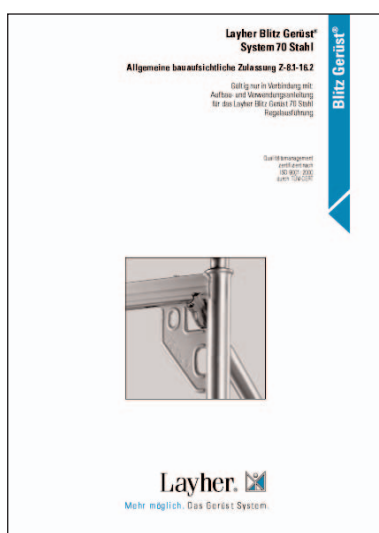
Estensione:
- **15/0013894/OM-4 del 29.07.2005**

Certificato di prodotto rilasciato
dall'Istituto Italiano di Garanzia
della Qualità

- **P044C**

Omologazione dell'Istituto
Tedesco per l'Edilizia

- **Z-8.1-840**



Nota: Relativamente alle Autorizzazioni Ministeriali è necessario richiedere a Layher Srl la relativa specifica con l'indicazione dei componenti autorizzati, in quanto i prodotti indicati nel presente stampato riguardano anche tipologie d'utilizzo al di fuori dell'ambito di applicazione delle autorizzazioni stesse. In relazione a quanto precede, all'atto del ritiro del prodotto si raccomanda la presa visione del libretto autorizzativo e la verifica della rispondenza dell'autorizzazione con i singoli componenti e con l'impiego previsto.

Elementi del sistema Blitz®

Il sistema Blitz è costituito da telai di varie dimensioni, per soddisfare ogni esigenza pratica, e da appositi articoli di completamento. Tutti gli articoli sono prodotti da Layher, che sottopone ogni fase della sua produzione a continui controlli di qualità. Grazie al buon rifornimento del magazzino dell'azienda e dei numerosi magazzini di distribuzione, la disponibilità dei prodotti è sempre garantita.

Telai Euro Blitz



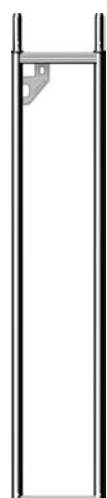
Telaio Euro Blitz, in acciaio, zincato a caldo
2,0 x 0,73 m (telaio standard)
1,5 x 0,73 m (telaio di compensazione)
1,0 x 0,73 m (telaio di compensazione)
0,66 x 0,73 m (telaio di compensazione)

Telaio Euro Blitz, in alluminio
2,0 x 0,73 m (telaio standard)
1,0 x 0,73 m (telaio di compensazione)
0,66 x 0,73 m (telaio di compensazione)

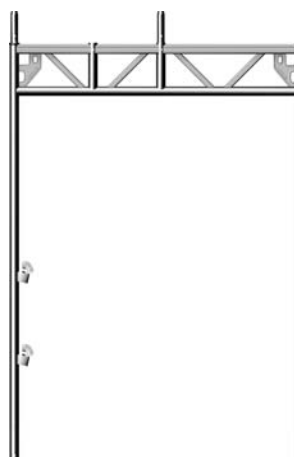
Telaio Euro Blitz, in acciaio, zincato a caldo
2,0 x 1,09 m (telaio standard)
1,5 x 1,09 m (telaio di compensazione)
1,0 x 1,09 m (telaio di compensazione)
0,66 x 1,09 m (telaio di compensazione)



Telaio Euro Blitz per cornicioni e balaustre, in acciaio, zincato a caldo
2,0 x 0,73 m



Telaio Euro Blitz, in acciaio zincato a caldo
2,0 x 0,36 m



Telaio per passaggio pedonale, in acciaio, zincato a caldo
2,2 x 1,5 m

Diagonali



Diagonale
con mezzogiunto a cuneo per campate da 2,07 m – 3,07 m
o con 2 mezzigiunti per campate da 1,57 m e 4,14 m

Dettaglio di un mezzogiunto a cuneo



Corrente di campo
con 2 mezzigiunti a cuneo per campate da 2,07 m – 3,07 m



Diagonale di rinforzo

L'elenco dettagliato di tutti i particolari e di tutti gli articoli di completamento si trova nei Listini Prezzi del ponteggio Blitz e degli Accessori.

Protezioni laterali



Parapetto, acciaio
Lunghezze 0,73 m – 3,07 m



Parapetto doppio, acciaio o alluminio
Lunghezze 1,57 m – 4,14 m



Parapetto di testata
Lunghezze 0,73 m e 1,09 m



Parapetto doppio di testata
Lunghezze 0,73 m e 1,09 m



Tavola fermapiede, di campata
Lunghezze 0,73 m – 4,14 m



Tavola fermapiede, di testata
Lunghezze 0,73 m e 1,09 m

Basette



Basetta fissa
Altezza 0,11 m



Basetta regolabile normale 40
Altezza 0,4 m

Basetta regolabile normale 60
Altezza 0,6 m

Basetta regolabile rinforzata 80
Altezza 0,8 m

Basetta regolabile rinforzata 60, inclinabile
Altezza 0,6 m

Basetta regolabile rinforzata 150
Altezza 1,5 m



Impalcati, impalcati con botola



Impalcato in acciaio, larghezza 0,32 m
Lunghezze 0,73 m – 4,14 m



Impalcato tipo Robust, larghezza 0,61 m
Lunghezze 0,73 m – 3,07 m



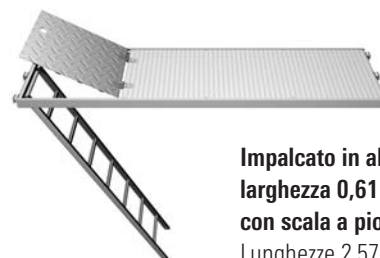
Impalcato Stalu, larghezza 0,61 m
Lunghezze 1,57 m – 3,07 m



Impalcato in legno massiccio, larghezza 0,32 m
Lunghezze 1,57 m – 3,07 m



Impalcato tipo Robust con botola larghezza 0,61 m, con scala a pioli integrata
Lunghezze 2,57 m e 3,07 m



Impalcato in alluminio con botola, larghezza 0,61 m, con scala a pioli integrata
Lunghezze 2,57 m e 3,07 m



Scala a pioli per impalcati con botola
Lunghezza 2,15 m



Tavola in acciaio, larghezza 0,3 m
Lunghezze 1,0 m – 2,5 m; altezza 45 mm

Elementi del sistema Blitz®

Mensole



Mensola

Larghezza 0,22 m



Mensola

Larghezza 0,36 m



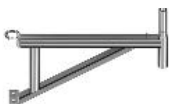
Mensola

Larghezza 0,50 m



Mensola

Larghezza 0,73 m



Mensola, girevole

Larghezza 0,73 m



Mensola, rinforzata

Larghezza 0,73 m



Mensola

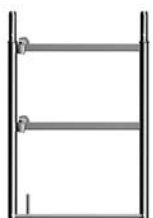
Larghezza 1,09 m

Protezioni laterali



Montante parapetto

Larghezza 0,73 m
in acciaio o in alluminio
Larghezza 1,09 m
in acciaio



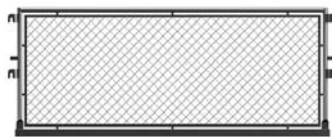
Montante parapetto di testata

Larghezza 0,73 m
in acciaio o in alluminio
Larghezza 1,09 m
in acciaio



Montante parapetto, singolo, con agganci
per parapetti, per mensola larghezza 0,36 m,
in acciaio o in alluminio

Protezione per lavori in copertura, protezione pedoni



Rete metallica di protezione laterale

Altezza 1,0 m, lunghezza 1,57 – 3,07 m



Rete di protezione laterale

Altezza 2 m, lunghezza 10 m



Montante per rete di protezione

0,36 m / 0,5 m / 0,73 m e 1,09 m

Altezza 2 m, da montare su telai da 0,73 m e mensole da 0,36 m, 0,5 m, 0,73 m e 1,09 m



Trave schermo parasassi

Apertura con chiave
19 o 22 mm

Ancoraggi



Ancoraggio Blitz

Lunghezza 0,69 m



Tubo di ancoraggio

Lunghezze 0,38 m, 0,95 m e 1,45 m

Elementi comuni del sistema Blitz®

Giunti



Giunto ortogonale
Giunto girevole

Giunto per trave in legno
Giunto con gancio

Articoli di completamento



Corrente doppio in alluminio
Lunghezze 2,57 m e 3,07 m



Traversa per tralicci
Lunghezze 0,73 m e 1,09 m



Corrente per tralicci
Lunghezza 0,73 m



Corrente a U con spinotti di collegamento e due mezzogiunto
Lunghezza 0,73 m



Spinotto di collegamento
Altezza 0,2 m

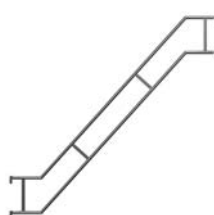
Scale da ponteggio



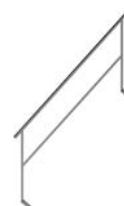
Scala con pianerottolo in alluminio
per campate da 2,57 m e 3,07 m



Corrente iniziale a U
Lunghezza 0,73 m



Ringhiera esterna per scala
per campate da 2,57 m e 3,07 m



Ringhiera interna

Tralicci



Trave a traliccio in acciaio, alta 45 cm

Lunghezza 2,0 m
Lunghezza 3,0 m, con prove di tipo
Lunghezza 4,0 m, con prove di tipo
Lunghezza 5,0 m, con prove di tipo
Lunghezza 6,0 m, con prove di tipo

Trave a traliccio in alluminio, alta 45 cm

Lunghezza 2,0 m
Lunghezza 3,0 m
Lunghezza 4,0 m
Lunghezza 5,0 m
Lunghezza 6,0 m
Lunghezza 8,0 m

Passerelle in alluminio



Passerella Alu 600

Lunghezza 3,18 m
Lunghezza 4,12 m
Lunghezza 4,75 m
Lunghezza 5,20 m
Lunghezza 6,15 m

Passerella Alu 600, pieghevole

Lunghezza 5,10 m
Lunghezza 7,30 m
Lunghezza 9,15 m

L'elenco dettagliato di tutti i particolari e di tutti gli articoli di completamento si trova nel Listino Prezzi del ponteggio Blitz e degli Accessori.

Impalcati di serie

Tab. a Impalcati in acciaio

Classe del ponteggio secondo DIN4420/HD1000	Portata kN/mq	Impalcato in acciaio 0,32 m Cod. 3812					Impalcato in acciaio 0,19 m Cod. 3801				Impalcato in acciaio con botola Cod. 3813			
		1,57	2,07	2,57	3,07	4,14	1,57	2,07	2,57	3,07	1,57	2,07	2,57	3,07
Carico distribuito amm. kN/mq		18,0	11,4	7,5	5,0	2,0	30,7	17,4	11,2	7,8				
1	0,75	●	●	●	●	●	●	●	●	●	n.d.	●	●	n.d.
2	1,50	●	●	●	●	●	●	●	●	●	n.d.	●	●	n.d.
3	2,00	●	●	●	●	●	●	●	●	●	n.d.	●	●	n.d.
4	3,00	●	●	●	●	–	●	●	●	●	n.d.	●	●	n.d.
5	4,50	●	●	●	–	–	●	●	●	–	n.d.	–	–	n.d.
6	6,00	●	●	–	–	–	●	●	–	–	n.d.	–	–	n.d.

Tab. b Impalcati tipo ROBUST

Classe del ponteggio secondo DIN4420/HD1000	Portata kN/mq	Impalcato tipo ROBUST 0,61 m Cod. 3835					Impalcato tipo ROBUST 0,32 m Cod. 3836				Impalcato tipo ROBUST con botola Cod. 3838			
		1,57	2,07	2,57	3,07	4,14	1,57	2,07	2,57	3,07	1,57	2,07	2,57	3,07
1	0,75	●	●	●	●	n.d.	●	●	●	●	n.d.	n.d.	●	●
2	1,50	●	●	●	●	n.d.	●	●	●	●	n.d.	n.d.	●	●
3	2,00	●	●	●	●	n.d.	●	●	●	●	n.d.	n.d.	●	●
4	3,00	–	–	–	–	n.d.	●	●	●	–	n.d.	n.d.	–	–
5	4,50	–	–	–	–	n.d.	●	●	–	–	n.d.	n.d.	–	–
6	6,00	–	–	–	–	n.d.	●	–	–	–	n.d.	n.d.	–	–

Tab. c Impalcati in alluminio

Classe del ponteggio secondo DIN4420/HD1000	Portata kN/mq	Impalcato in alluminio 0,32 m Cod. 3803					Impalcato in alluminio 0,19 m Cod. 3824				Impalcato STALU 0,61 m Cod. 3850			
		1,57	2,07	2,57	3,07	4,14	1,57	2,07	2,57	3,07	1,57	2,07	2,57	3,07
1	0,75	●	●	●	●	●	●	●	●	n.d.	●	●	●	●
2	1,50	●	●	●	●	●	●	●	●	n.d.	●	●	●	●
3	2,00	●	●	●	●	●	●	●	●	n.d.	●	●	●	●
4	3,00	●	●	●	–	–	●	●	●	n.d.	●	●	●	–
5	4,50	●	●	–	–	–	●	●	–	n.d.	●	●	–	–
6	6,00	●	–	–	–	–	●	–	–	n.d.	●	–	–	–

Tab. c Impalcati in legno massiccio

Classe del ponteggio secondo DIN4420/HD1000	Portata kN/mq	Impalcato in legno massiccio 0,32 m Cod. 3818				
		1,57	2,07	2,57	3,07	4,14
1	0,75	●	●	●	●	n.d.
2	1,50	●	●	●	●	n.d.
3	2,00	●	●	●	–	n.d.
4	3,00	●	–	–	–	n.d.
5	4,50	●	–	–	–	n.d.
6	6,00	–	–	–	–	n.d.

- Omologato nella rispettiva classe.
- Non omologato per questa classe.
- n.d. Impalcato non disponibile

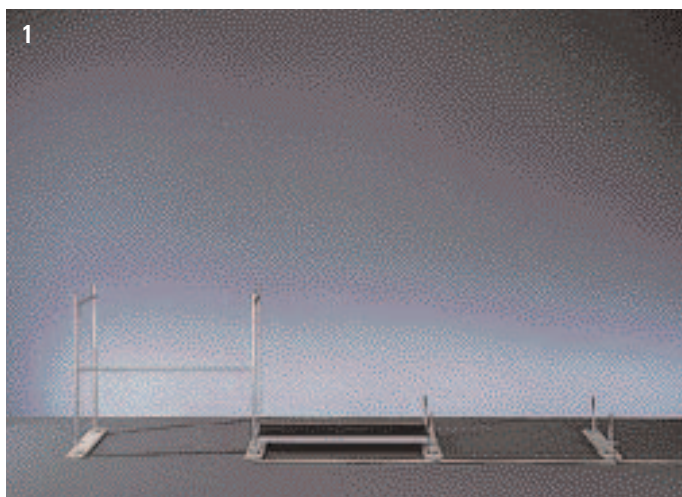
Ponteggio a telaio, semplice e veloce



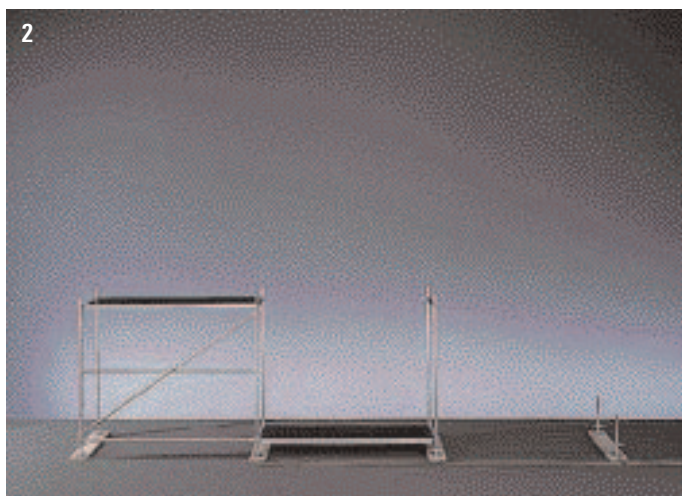
Il montaggio

Il ponteggio si monta utilizzando pochi elementi base, associati ad elementi di completamento appositamente progettati, e visto che sono anche le qualità ergonomiche dei componenti a determinare la buona riuscita del montaggio, tutti gli elementi del ponteggio Blitz sono maneggevoli e leggeri, pur essendo estremamente robusti.

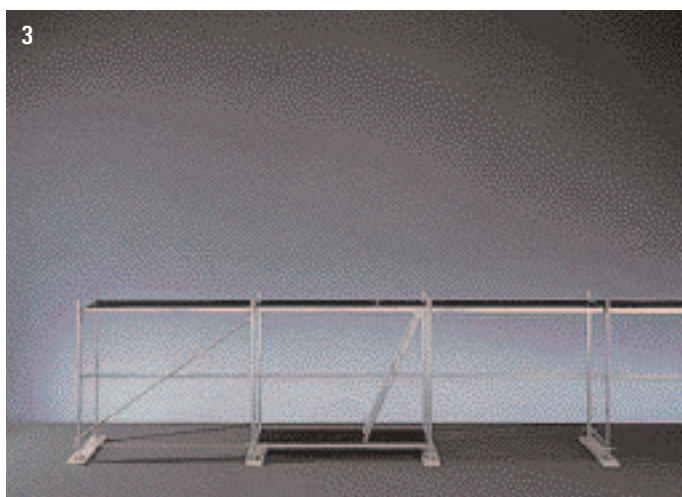
Montaggio degli elementi base



1 Disporre a terra i parapetti lungo la facciata, per stabilire in quali punti montare i telai del ponteggio. Senza bisogno di effettuare misurazioni, si vede subito se è necessario adeguare la lunghezza. Disporre le basette regolabili su una base di appoggio che garantisca la corretta distribuzione del carico, ad una distanza adeguata dalla parete. Montare il corrente iniziale a U (solo nella campata in cui alloggerà la scala) sulle basette, quindi installare l'impalcato. Installare i primi due telai e collegarli con un parapetto.



2 Installare un impalcato sui due telai. Con l'aiuto di una livella a bolla d'aria posta sul parapetto, livellare la campata in senso longitudinale regolando l'escursione delle basette. Inserire e fissare la diagonale. Allineando il mezzogiunto a cuneo al foro di riferimento (telaio Euro Blitz), si ottiene facilmente la verticalità del ponteggio. Il corrente di campo è necessario solo nella campata in cui è montata la diagonale. Posizionare il telaio successivo sulle basette regolabili, collegarlo con il parapetto e installare l'impalcato.

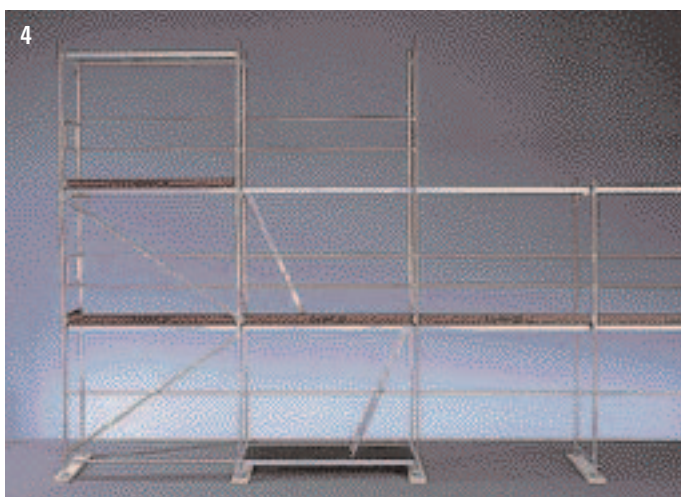


3 Montare le campate successive una dopo l'altra, ripetendo le stesse operazioni, ovvero:

- ▶ Innestare il telaio sulle basette
- ▶ Agganciare il parapetto
- ▶ Posare l'impalcato

Allineare le campate, partendo dalla campata successiva alla prima, che è già stata allineata. Inserire e fissare altre diagonali (ogni diagonale rinforza 4 campate) come descritto, orientandole sempre nello stesso senso oppure in modo continuo. (vedi Libretto di Montaggio e Utilizzo)

Montaggio degli elementi base



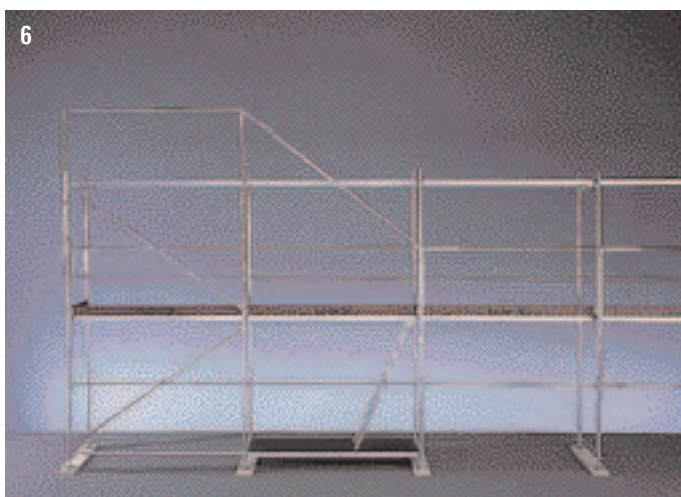
4 Passare ora al piano successivo del ponteggio, iniziando a montare la prima campata. Ripetere le operazioni seguenti per ogni piano:

- ▶ Innestare il telaio
- ▶ Agganciare il parapetto
- ▶ Posare l'impalcato
- ▶ Montare la tavola fermapiede
- ▶ Inserire e fissare la diagonale

Le botole di accesso vanno disposte in modo sfalsato. Completare il piano del ponteggio come già descritto per il piano inferiore, dando priorità agli ancoraggi, in modo da garantire la sicurezza del ponteggio anche durante il montaggio.



5 All'ultimo piano del ponteggio montare i montanti per parapetto ed installare le protezioni laterali (parapetti e tavola fermapiede)



6 Durante le operazioni di montaggio devono essere osservate ed adottate le misure preventive e protettive (dispositivi di protezione personale, parapetti provvisori, etc.), per prevenire o minimizzare i rischi che tali operazioni comportano.

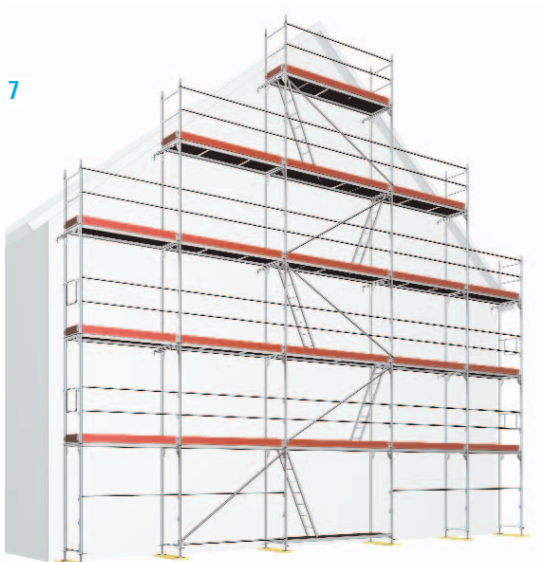
Il montaggio

Il montaggio standard

Semplice, sicuro, veloce da montare e in grado di sopportare carichi elevati: sono questi i requisiti che un ponteggio moderno deve possedere. Questi requisiti, il ponteggio Blitz li possiede tutti. Gli elementi base (telai, basette regolabili, impalcati, parapetti, diagonali e tavole fermapiede) si assemblano in sequenza logica. Grazie all'impiego delle mensole è possibile inoltre adattare il ponteggio a qualsiasi sporgenza del tetto o dell'edificio.



Ponteggio per facciate con tetto a due falde su timpano



Disposizione e montaggio

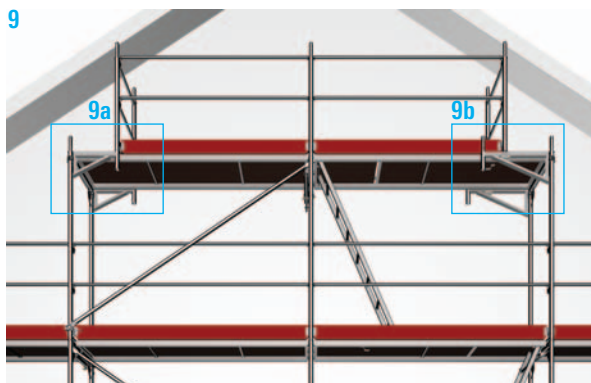
7 Per ponteggiare facciate con tetto a due falde, si costruiscono innanzi tutto le campate centrali (preferibilmente con scala), che devono essere a piombo del colmo.

Si prosegue quindi sui due lati, generalmente in modo simmetrico.

Adattare il ponteggio all'inclinazione del tetto scegliendo la giusta lunghezza delle campate.

Corrente doppio in alluminio

8 Se il tetto è molto sporgente conviene montare correnti doppi in alluminio. Infatti, inserendo i telai sovrastanti negli spinotti di collegamento installati sui correnti doppi, si può ridurre gradualmente l'ampiezza delle campate.



9a Riduzione con mensola da 0,5 m.

9b In alternativa: riduzione con mensola da 0,73 m con spinotto di collegamento per profili a U.

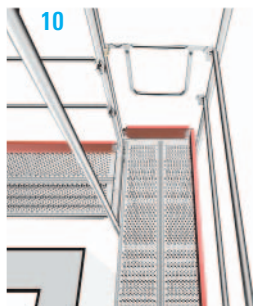
Mensola 0,5 m / 0,73 m

9 Montando mensole da 0,5 m o da 0,73 m è possibile ridurre di 0,5 m l'ampiezza della campata.

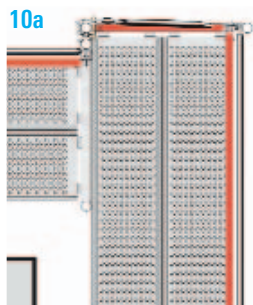
Il montaggio

Angoli esterni

Gli esempi si riferiscono ad applicazioni standard. Per un eventuale adeguamento della lunghezza vedere pag. 19.



10 Agli angoli, per garantire il passaggio continuo, ovvero per evitare fessure, è necessario sfalsare i telai.



10a Vista dall'alto.

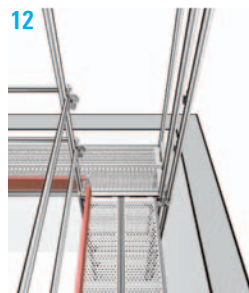


11 L'allargamento dell'ultimo piano è possibile utilizzando una mensola girevole e una mensola fissa sul montante d'angolo. In questo modo si evita di modificare l'altezza dei piani del ponteggio.

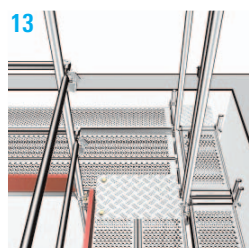


11a Allargamento del ponteggio visto dal basso.

Angoli interni



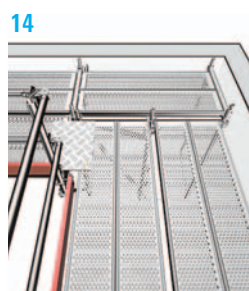
12 Agli angoli, per garantire il passaggio continuo, ovvero per evitare fessure, è necessario sfalsare i telai. Nella campata sporgente va costruita la protezione laterale utilizzando un parapetto telescopico o un tubo con giunti e una tavola fermapiEDE di lunghezza adeguata.



13 Mensola da 0,36 m all'interno. Per chiudere l'angolo si monta un impalcato d'angolo da 0,36 m (elemento speciale, Rif. N. 0707.308), che permette di rispettare la massima distanza consentita dalla parete.



13a Vista dell'angolo dal basso.



14 Esecuzione con mensola da 0,73 m all'esterno. Se si allarga l'ultimo piano del ponteggio con una mensola da 0,73 m, agli angoli il passaggio continuo, e senza dislivelli, è garantito costruendo anche una campata frontale lunga 1,57 m.



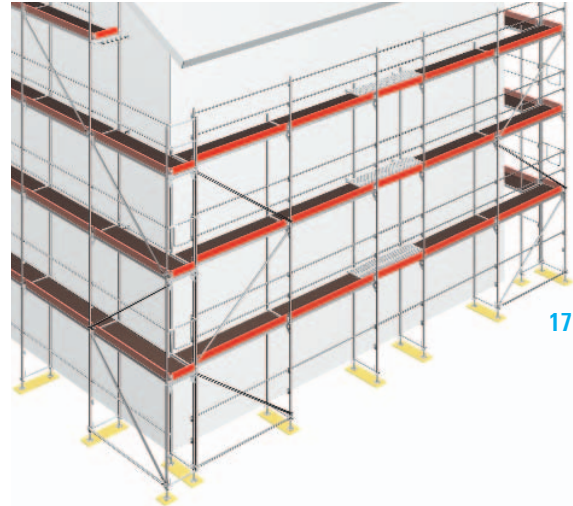
14a Esecuzione come sopra, vista dal basso.

Adeguamento dell'altezza

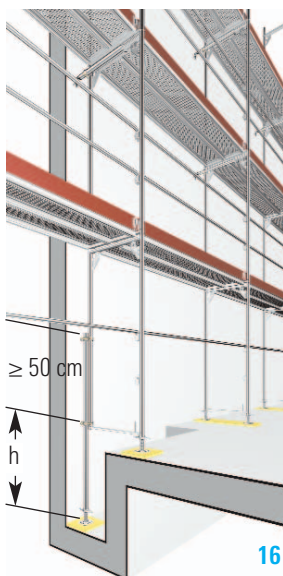


15 Per montare il ponteggio su un terreno inclinato si parte dal punto più alto del terreno. L'impiego dei telai di adeguamento (0,66 m, 1,0 m e 1,5 m) consente di adeguare il ponteggio alla conformazione del terreno senza problemi. Si consiglia di impiegare basette rinforzate inclinabili 60, che consentono una corretta trasmissione del carico.

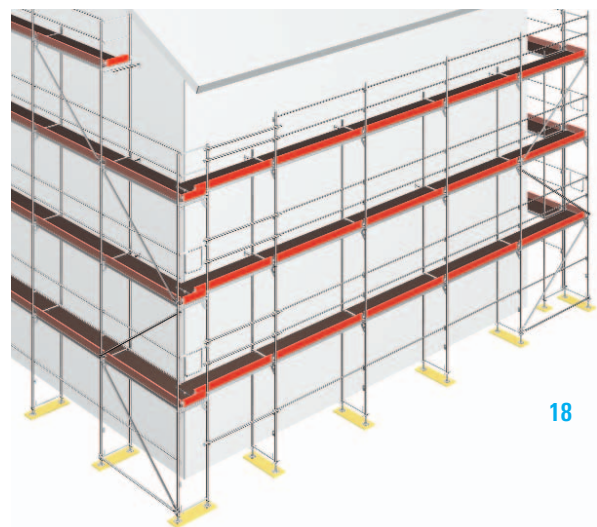
Adeguamento della lunghezza



17 Adeguamento al centro della lunghezza del ponteggio in funzione dalla lunghezza delle campate: il ponteggio si monta partendo da destra e da sinistra, lasciando la campata di adeguamento più o meno al centro. Nella campata di adeguamento il piano si realizza con tavole di acciaio o tavole da ponteggio, la protezione laterale con parapetti telescopici o tubi e giunti.



16 Per allungare un montante del telaio si applica un tubo di acciaio del ponteggio con due giunti girevoli distanti almeno 50 cm. Per il carico ammissibile in dipendenza dell'altezza h vedere la tabella successiva.



18 Adeguamento agli angoli della lunghezza del ponteggio dalla lunghezza delle campate: il settore del ponteggio con la campata di adeguamento va montato spostandolo in altezza di un tratto pari allo spessore dell'impalcato. L'impalcato della campata di adeguamento ha un lato nel telaio, mentre l'altro poggia sull'impalcato del secondo settore del ponteggio.

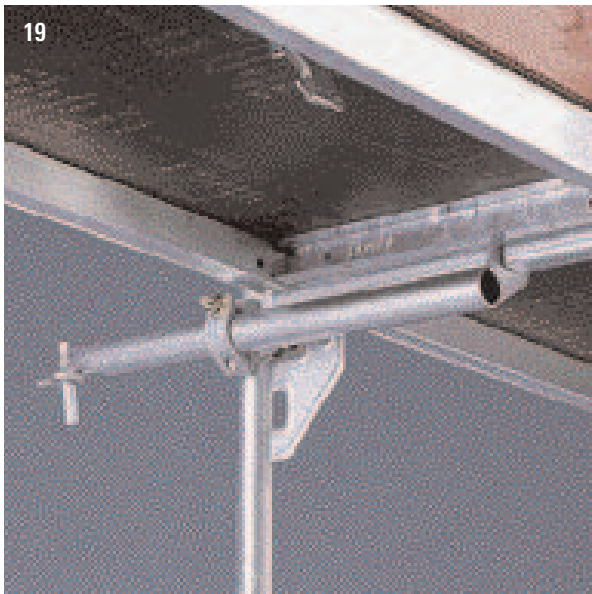
Tab. 3 Carico ammissibile in funzione dell'altezza h

Altezza h [m]	0,5	0,7	0,9	1,1
Carico amm. del montante [kN]	9,7	8,5	7,5	6,6

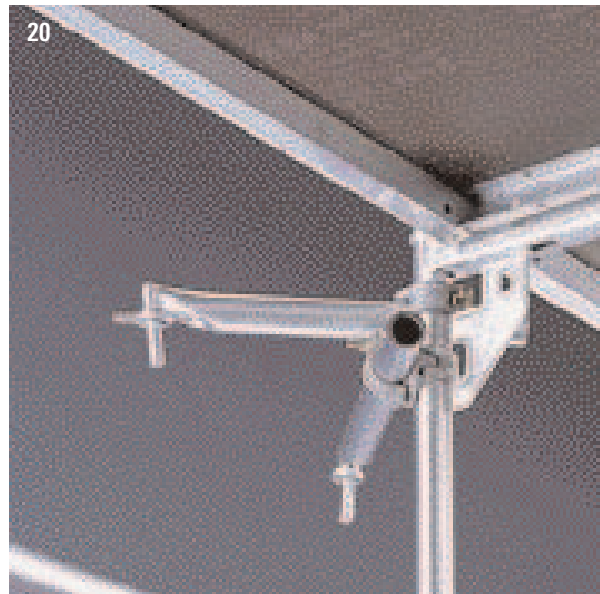
Ancoraggi

La disposizione e il numero degli ancoraggi deve essere conforme agli schemi contenuti nell'Autorizzazione Ministeriale o, nel caso di progetto, al progetto stesso.

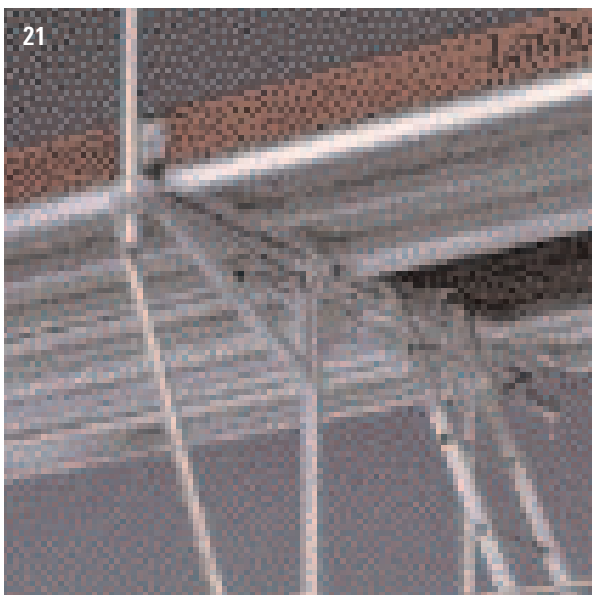
Oltre che disporre della quantità di ancoraggi necessaria, è fondamentale scegliere i tasselli giusti, che devono essere adatti alla superficie di ancoraggio. Prima dell'utilizzo, i tasselli vanno adeguatamente testati, e l'esito della prova deve essere verbalizzato.



19 Ancoraggio Blitz con giunto ortogonale



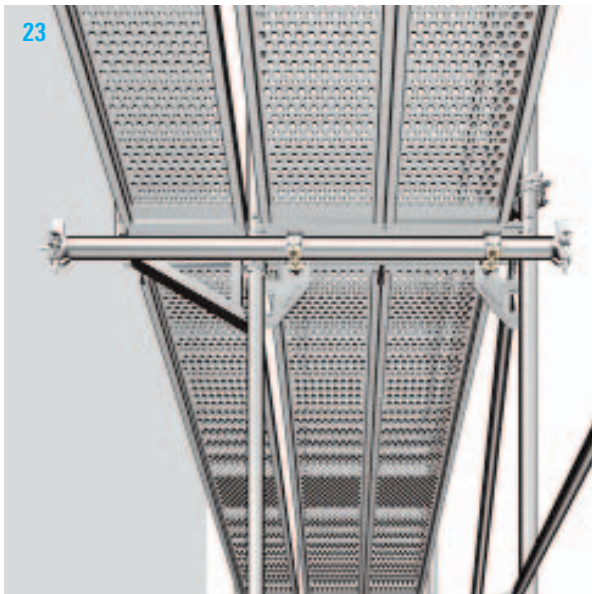
20 Ancoraggio a V con giunti ortogonali



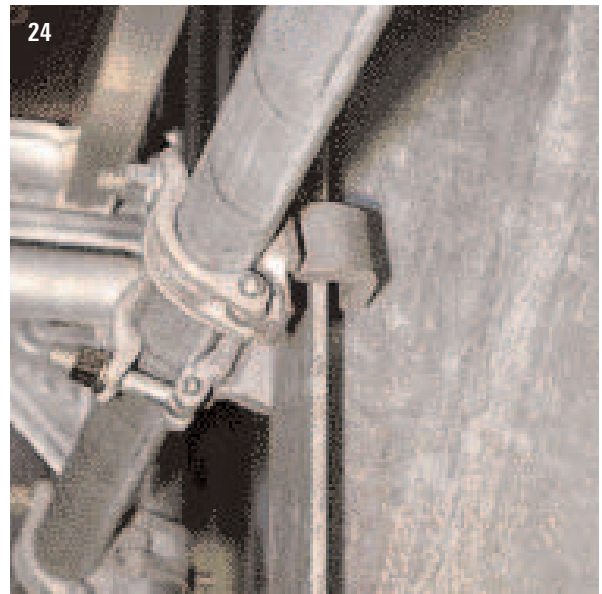
21 Tubo di ancoraggio con giunto di ancoraggio Euro



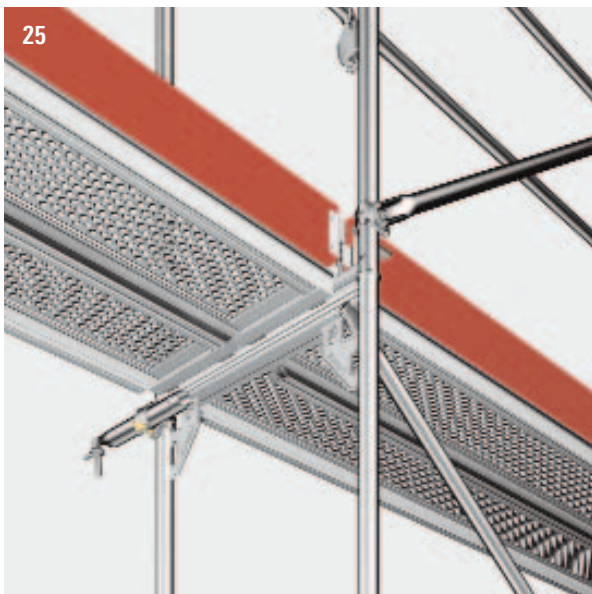
22 Ancoraggio Blitz e tubo di ancoraggio inclinato con giunto ortogonale



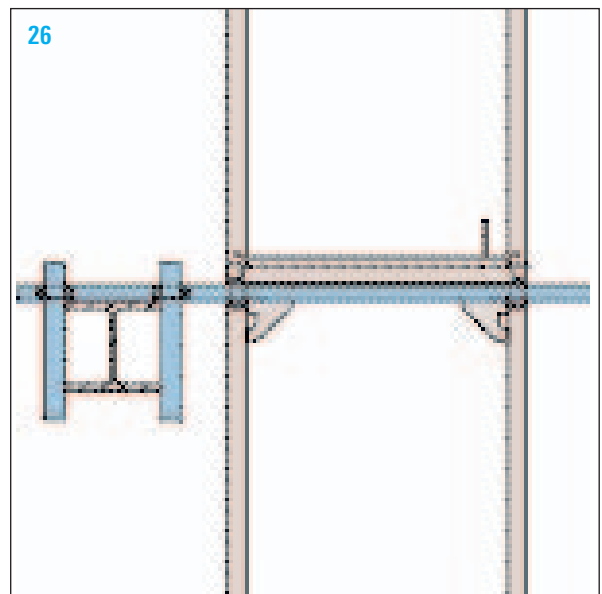
23 Corrente Universale fissato con giunti di ancoraggio Euro



24 Morsetto con gancio su montante in acciaio



25 Ancoraggio con tubo di ancoraggio corto



26 Ancoraggio "a cravatta" su trave di acciaio o parapetto di cemento armato con tubo per ponteggio e giunti ortogonali

Scale d'accesso

27 Scala interna



27 Per salire sul ponteggio sono disponibili accessi interni (soluzione standard), realizzati con impalcati con botola e scala a pioli integrata o separata, e esterni con scale con pianerottolo in alluminio.

28 La scala con pianerottolo in alluminio è la scelta migliore nel caso in cui il ponteggio sia utilizzato da più persone appartenenti ad imprese differenti. Infatti gli impalcati possono essere interamente sfruttati come superfici di lavoro.

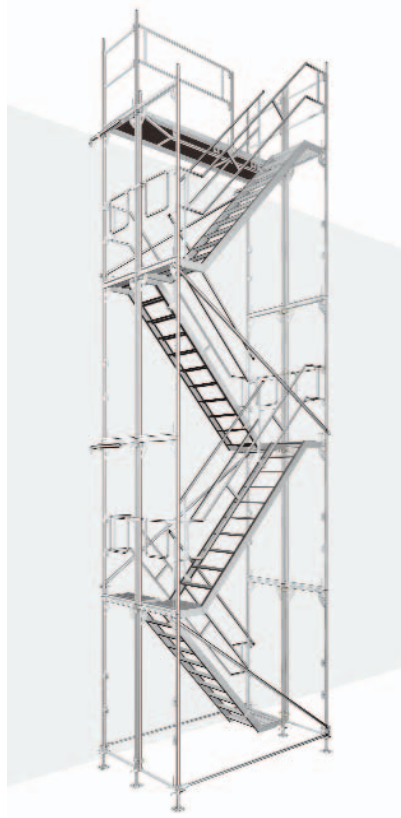
29 Per accedere alle postazioni di lavoro più elevate è invece preferibile la scala a torre Blitz.

Le scale vengono montate parallele (Figura 28) o continue (Figura 29) e permettono di raggiungere velocemente e in sicurezza la postazione di lavoro.

28 Scale con pianerottolo in alluminio (rampe parallele)



29 Scala a torre Blitz (rampe continue)



Protezione per lavori in copertura

La protezione per lavori in copertura viene utilizzata quando esiste il rischio di scivolare sul tetto, fissando le reti metalliche all'apposito montante di protezione laterale.



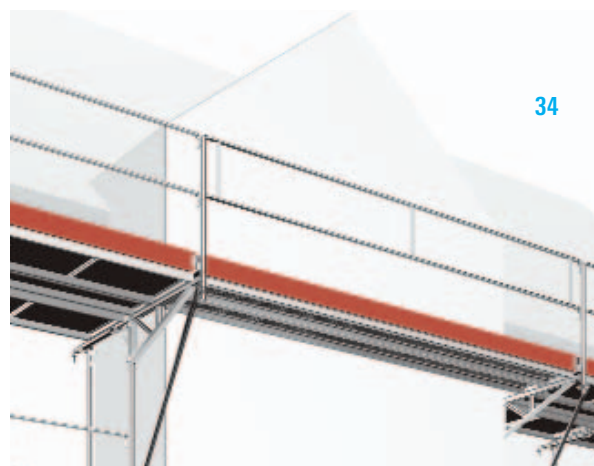
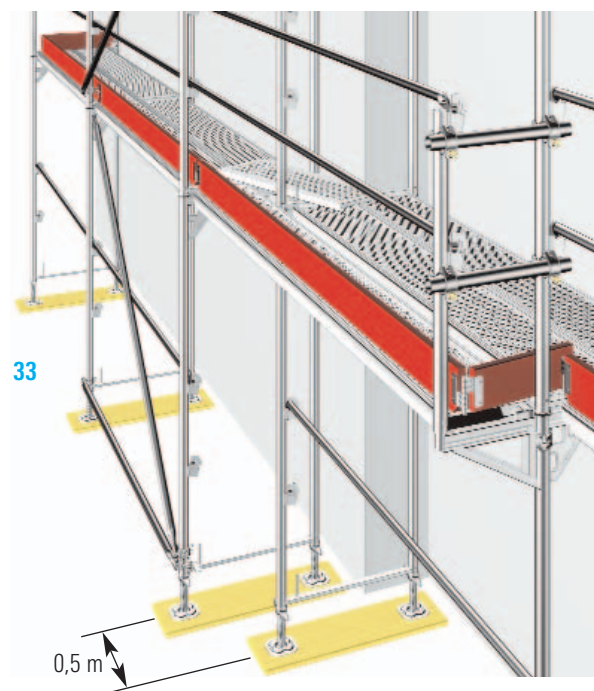
31 L'impalcato all'interno del telaio va assicurato con un fermaimpalcato.



32 La trave schermo parasassi ferma la caduta di oggetti e materiale dall'alto. Le superfici si realizzano con gli impalcati del ponteggio.

Spostamenti verticali

Sfalsando i settori del ponteggio si possono tranquillamente ponteggiare anche facciate con sporgenze. L'ultimo telaio del settore interno e il primo telaio del settore esterno distano tra di loro 0,5 m, il che consente di mantenere le lunghezze del sistema. Sul penultimo telaio del settore interno del ponteggio viene montata una mensola di adeguata larghezza. Lo spazio che resta vuoto tra i telai viene coperto con una tavola di acciaio.



34 Sporgenze o balconi si possono ponteggiare senza problemi utilizzando mensole di opportuna lunghezza. La distanza tra le mensole si copre con impalcati di lunghezza adeguata.

Applicazioni

Abbaini

Gli abbaini si possono ponteggiare in modo sicuro e veloce semplicemente utilizzando materiale di serie. Non serve quindi più costruire costosi sbalzi con tubi e giunti.



35 I telai sulle mensole vanno assicurati con spine di sicurezza.



36 Collegare le travi a traliccio ai telai e fissare i correnti a U (con spinotto di collegamento tubi e mezzogiunto Rif. N. 1766.722). Assicurare i telai dell'ultimo e del penultimo piano con spine di sicurezza.



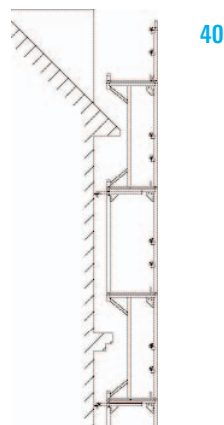
37 Le pareti laterali degli abbaini si ponteggiano senza problemi con i correnti doppi a U in alluminio Blitz. I telai situati oltre l'ultimo piano del ponteggio vanno assicurati con spine di sicurezza.



38 Avendo le stesse misure assiali, il ponteggio Blitz e il ponteggio Universale possono essere utilizzati insieme.

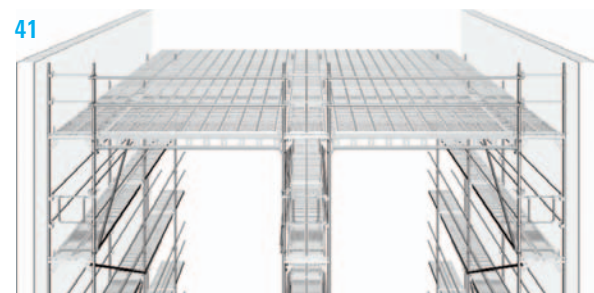
Abbaini

39 Il telaio Blitz per parapetto e balaustre utilizzato su un abbaino.

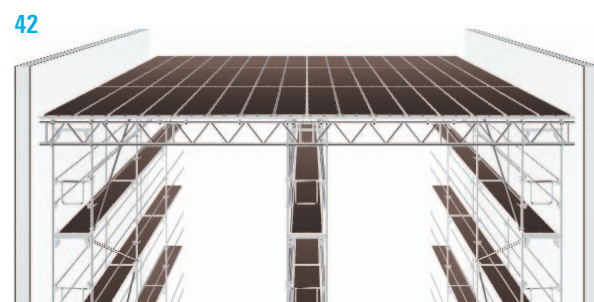


40 Per lavorare su abbaini e pareti sono disponibili telai Euro Blitz per parapetti e balaustre da 2 m.

Ponteggi per interni



41 Il corrente doppio Blitz (articolo speciale, Rif. N. 0700.367) da 2,57 m o da 3,07 m permette di costruire, in breve tempo e in conformità al sistema, piattaforme di lavoro che coprono lo spazio tra due pareti. Queste piattaforme di lavoro presentano un'ampia superficie, in grado di sopportare carichi di 2,0 kN/m².



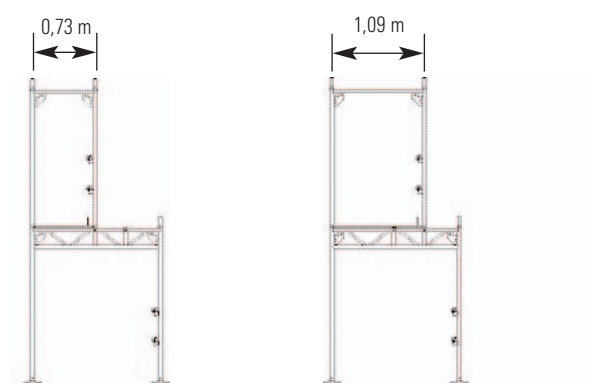
42 La superficie dell'impalcato risulterà piana e continua se sugli spinotti del telaio superiore si montano tubi lunghi 15 cm. Le travi a traliccio si fissano ai tubi e al montante del telaio, con giunti normali.

In ogni caso per il ponteggio portante sottostante è richiesta una relazione di calcolo statico. Il puntellamento e il rinforzo supplementare dipendono dall'esito del calcolo statico e dalle condizioni di utilizzo.

Telai di passaggio



43 I telai di passaggio servono per realizzare passaggi pedonali sotto ai ponteggi. La copertura completa con impalcati garantisce la protezione dei passanti. Sopra al passaggio si può montare un ponteggio largo 0,73 m o un ponteggio largo 1,09 m.



Pesi propri dei ponteggi

Tab. 4 Pesi propri dei ponteggi per campata

Pesi propri dei ponteggi per facciate con campate alte 2,00 m		Lunghezza campata								
		2,07 m			2,57 m			3,07 m		
		per piano e montante		per m ² di superficie in vista*	per piano e montante		per m ² di superficie in vista*	per piano e montante		per m ² di superficie in vista*
Impalcato/sistema	Larghezza	Montante interno g _i	Montante esterno g _a	superficie in vista*	Montante interno g _i	Montante esterno g _a	superficie in vista*	Montante interno g _i	Montante esterno g _a	superficie in vista*
		[kg]	[kg]	[kg/m ²]	[kg]	[kg]	[kg/m ²]	[kg]	[kg]	[kg/m ²]
Blitz, acciaio	0,73 m									
Impalcato Robust	0,61 m	21,5	36,9	8,9	23,5	42,6	8,3	25,8	48,5	7,9
Impalcato Robust	0,32 m	24,8	40,2	9,7	28,0	47,1	9,1	29,3	52,0	8,5
Impalcato in acciaio	0,32 m	28,7	44,1	10,6	32,0	51,1	9,9	35,5	58,2	9,5
Impalcato Stalu	0,61 m	20,9	36,3	8,8	22,5	41,6	8,1	24,1	46,8	7,6
Impalcato Stalu	0,32 m	22,5	37,9	9,1	24,6	43,7	8,5	26,6	49,3	8,0
Impalcato in legno massiccio	0,32 m	26,8	42,2	10,2	32,8	51,9	10,1	38,2	60,9	9,9
EuroBlitz, acciaio	0,73 m									
Impalcato Robust	0,61 m	20,2	35,6	8,6	22,2	41,3	8,0	24,5	47,2	7,7
Impalcato Robust	0,32 m	23,5	38,9	9,4	26,7	45,8	8,9	28,0	50,7	8,3
Impalcato in acciaio	0,32 m	27,4	42,8	10,3	30,7	49,8	9,7	34,2	56,9	9,3
Impalcato Stalu	0,61 m	19,7	35,1	8,5	21,3	40,4	7,8	22,8	45,5	7,4
Impalcato Stalu	0,32 m	21,2	36,6	8,8	23,3	42,4	8,2	25,3	48,0	7,8
Impalcato in legno massiccio	0,32 m	25,5	40,9	9,9	31,5	50,6	9,8	36,9	59,6	9,7
EuroBlitz, alluminio	0,73 m									
Impalcato Robust	0,61 m	15,1	25,3	6,1	17,1	30,3	5,9	19,4	34,7	5,6
Impalcato Robust	0,32 m	18,4	28,6	6,9	21,6	34,8	6,8	22,9	38,2	6,2
Impalcato Stalu	0,61 m	14,6	24,8	6,0	16,2	29,4	5,7	17,7	33,0	5,4
Impalcato Stalu	0,32 m	16,1	26,3	6,3	18,2	31,4	6,1	20,2	35,5	5,8
Blitz, acciaio	1,09 m									
Impalcato in acciaio	0,32 m	39,2	56,8	13,7	44,1	65,5	12,7	49,4	74,3	12,1
Telaio + impalcato	1,00 m	42,0	59,7	14,4	51,6	73,0	14,2	54,4	79,4	12,9

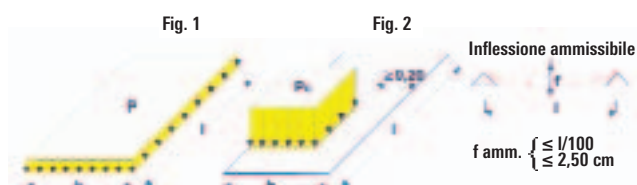
* per la serie di montanti esterni

Tab. 5 Classi di ponteggio secondo DIN 4420/HD 1000

Classe di ponteggio	Figura 1			Figura 2		Larghezza minima della superficie dell'impalcato [m]
	Carico p distribuito uniformemente	Carico conc. P ₁ 0,5 x 0,5 m	Carico conc. P ₂ 0,2 x 0,2 m	Carico superficiale parziale		
				P _c	Superf. parziale	
	[kN/m ²]	[kN]	[kN]	[kN/m ²]	[m ²]	
1	0,75	1,50	1,00	non necessario		0,50 ¹⁾
2	1,50	1,50	1,00	non necessario		0,60 ¹⁾
3	2,00	1,50	1,00	non necessario		0,60 ¹⁾
4	3,00	3,00	1,00	5,00	(0,4 x A _B) ²⁾	0,90
5	4,50	3,00	1,00	7,50	(0,4 x A _B) ²⁾	0,90
6	6,00	3,00	1,00	10,00	(0,5 x A _B) ²⁾	0,90

¹⁾ Si può considerare anche la tavola fermapiEDE nel computo della larghezza.

²⁾ A_B = Superficie impalcato



Altezze di costruzione sulle mensole

Tab. 6a Ponteggio Blitz in acciaio 0,73 m con mensola 0,73 m, classe di ponteggio 3: 2,0 kN/m²

Tipo di controventatura	Diagonale di rinforzo con due mezzogiunti								
Impalcato	Impalcato di acciaio		Impalcato di alluminio, forato		Impalcato Robust		Tavola di legno massiccio		
Ampiezza campata [m]	2,57	3,07	2,57	3,07	2,57	3,07	2,57	3,07	
Numero piani	4	3	5	3	5	3	4	2	

Tipo di controventatura	Diag. tubolare per ponteggi, con giunti ortogonali + tubo longitudinale								
Impalcato	Impalcato di acciaio		Impalcato di alluminio, forato		Impalcato Robust		Tavola di legno massiccio		
Ampiezza campata [m]	2,57	3,07	2,57	3,07	2,57	3,07	2,57	3,07	
Numero piani	11	9	14	11	14	11	11	8	

Tipo di controventatura	Diagonale tubolare per ponteggi, con giunto ortogonale + mezzogiunto + tubo longitudinale								
Impalcato	Impalcato di acciaio		Impalcato di alluminio, forato		Impalcato Robust		Tavola di legno massiccio		
Ampiezza campata [m]	2,57	3,07	2,57	3,07	2,57	3,07	2,57	3,07	
Numero piani	22	19	27	23	28	23	21	17	

Tab. 6b Ponteggio Blitz in acciaio 1,09 m con mensola 1,09, classe di ponteggio 4: 3,0 kN/m²

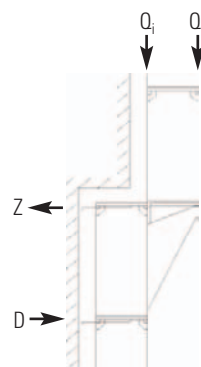
Dispositivo di arresto	Diag. tubolare per ponteggi, con giunto ortogonale + tubo longitudinale						
Impalcato	Impalcato di acciaio		Tavola di legno massiccio		Telaio con pavimentazione di legno		
Ampiezza campata [m]	2,57	3,07	2,57	3,07	2,57	3,07	
Numero piani	3	—	2	—	2	—	

Dispositivo di arresto	Diagonale tubolare per ponteggi, con giunto ortogonale + mezzogiunto + tubo longitudinale						
Impalcato	Impalcato di acciaio		Tavola di legno massiccio		Telaio con pavimentazione di legno		
Ampiezza campata [m]	2,57	3,07	2,57	3,07	2,57	3,07	
Numero piani	9	9	8	4	8	5	

L'ancoraggio e il ponteggio sottostante la mensola deve essere, in ogni caso, verificato staticamente.

Determinazione delle forze di ancoraggio* (carichi di esercizio)

— prova semplificata



Per ponteggi classe 3:

$$Z = D = Q_a \times 0,73 / 2 = \text{___ kN}$$

$$Q_a = G_a + P_a = \text{___ kN}$$

$$P_a^{1)} = 2,4 \text{ kN per } L^{3)} = 2,57 \text{ m}$$

$$P_a^{1)} = 2,8 \text{ kN per } L^{3)} = 3,07 \text{ m}$$

$$G_a = g_a \times n$$

Per ponteggi classe 4:

$$Q_a = G_a + P_a = \text{___ kN}$$

$$P_a^{2)} = 3,6 \text{ kN per } L^{3)} = 2,57 \text{ m}$$

$$P_a^{2)} = 4,2 \text{ kN per } L^{3)} = 3,07 \text{ m}$$

$$G_a = g_a \times n$$

g_a vd. tabella pag. 26

n numero dei piani sulla mensola

¹⁾ **P_a** Carico utile (2,0 kN/m²) derivante dal carico su 1,5 piani

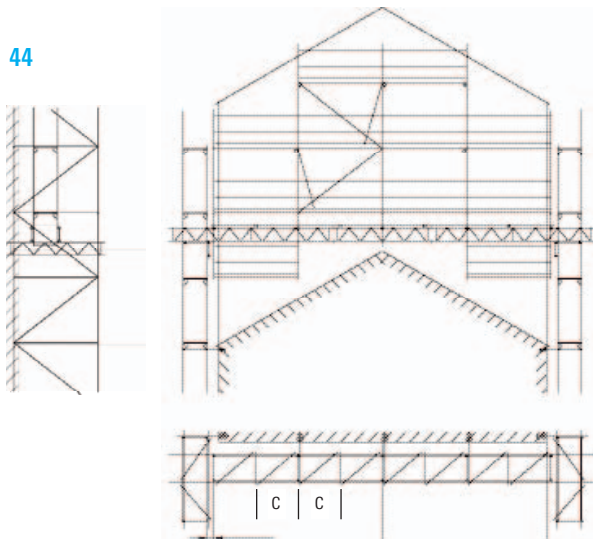
²⁾ **P_a** Carico utile (3,0 kN/m²) derivante dal carico su 1,5 piani

³⁾ **L** Ampiezza campata

* Le forze di ancoraggio sono state determinate considerando unicamente il carico verticale, senza tener conto del carico dovuto al vento devono essere considerati nella verifica statica.

Applicazioni

44



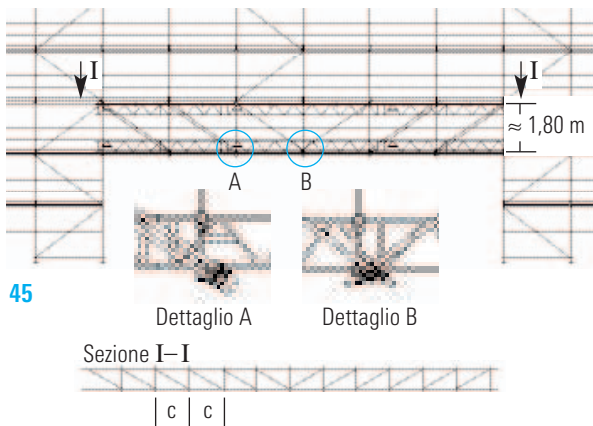
Tab. 7a Traliccio 0,45 / 0,75 m

		Traliccio in acciaio da 0,45 m,	Traliccio in acciaio da 0,75 per carichi pesanti
Distanza c [m] dell'appoggio del corrente laterale di spinta		1,2	1,3
Numero dei piani in funzione dell'ampiezza della luce I dei tralici ¹⁾	I = 8,0 m (3 x 2,57 m)	14	20
	I = 10,5 m (4 x 2,57 m)	3	12
Carico d'esercizio		2,0 kN/m ² su 1,5 piani	
Ancoraggio dei tralici		ogni 2,57 m	
Ancoraggio del ponteggio		in accordo all'omologazione	

¹⁾ sopra alla passerella

²⁾ Il ponteggio sottostante la passerella deve essere verificato con calcolo statico.

Passerelle con travi realizzate con tralici



45

Tab. 7b Passerelle con costruzione a traliccio

	Luce [m]			
	12,85	15,42	17,99	20,56
Distanza c [m] dell'appoggio del corrente laterale di spinta	1,2 m	1,2 m	1,2 m	1,2 m
Numero dei piani ¹⁾	16	10	6	4
Forza d'appoggio del traliccio [kN] (carico di esercizio)	28,5	24,9	22,0	21,2
Carico d'esercizio	2,0 kN/m ² su 1,5 piani			
Ancoraggio delle travi a traliccio / corrente superiore	ogni 2,57 m			
Ancoraggio del ponteggio	in accordo all'omologazione			

Tutti i collegamenti visibili nei dettagli A e B sono realizzati con giunto ortogonale e mezzogiunto.

Esecuzione con tralici in acciaio da 0,45 m omologati.

¹⁾ sopra alla passerella

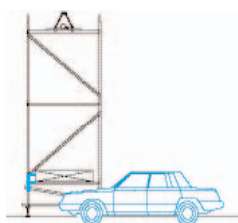
²⁾ Il ponteggio sottostante la passerella va verificato con calcolo statico.

Posa di cavi sul sistema di ponteggio Blitz 70 acciaio

46



E

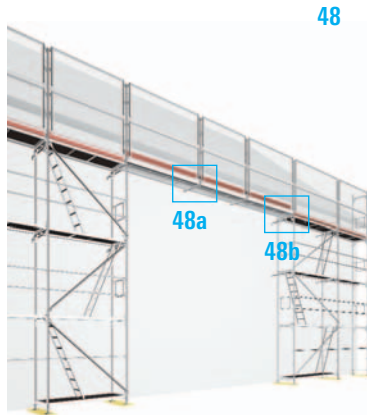


Per collegare 2 tralici utilizzare giunti girevoli per i correnti superiori e tubi da 1 m e giunti ortogonali per i correnti inferiori.

Passerella Alu 600



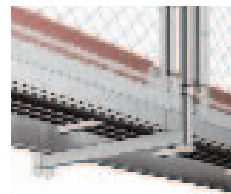
47



48

48a

48b



48a



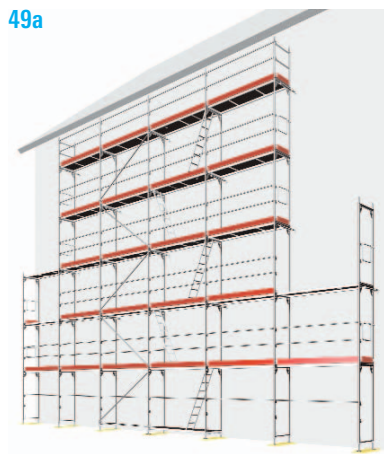
48b

La passerella Alu 600, con lunghezza max. 10 m, viene utilizzata con i ponteggi di lavoro * 47 e con i ponteggi di protezione 48. Con un carico ammissibile di 2,0 kN/m² fino a 7 m di lunghezza e di 1,5 kN/m² fino a 10 m di lunghezza, questa passerella possiede tutti i requisiti richiesti ai ponteggi di lavoro e ai ponteggi di protezione. Fino a 9,15 m di lunghezza è disponibile anche in versione pieghevole.

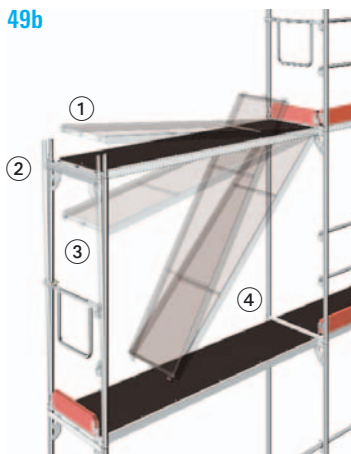
48a Fissaggio del montante della rete metallica di protezione.

48b I giunti per travi di legno impediscono che la passerella Alu si sposti e si ribalti.

Rimozione o aggiunta di campate



49a



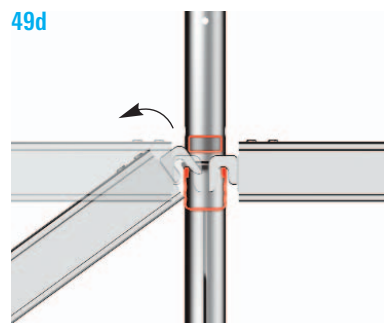
49b



49c

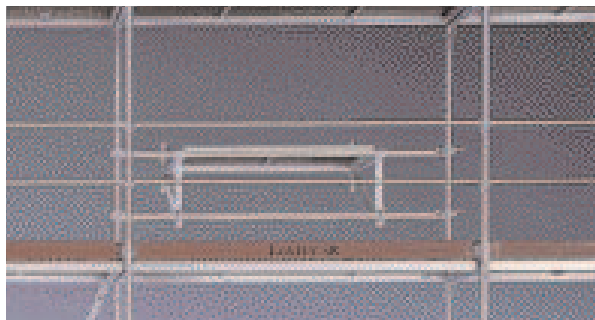
Con il ponteggio Blitz è semplice rimuovere o aggiungere singole campate. Dopo aver leggermente sollevato l'impalcato ①, basta spingere leggermente il telaio verso l'esterno ② perché l'impalcato da rimuovere, restando agganciato dall'altra parte ③, cada sull'impalcato sottostante ④. A questo punto si può sganciare l'impalcato senza alcuna difficoltà 49d.

Per aggiungere una campata a fianco di un'altra ripetere le operazioni descritte in senso contrario.

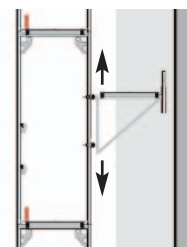


49d

Mensole intermedie



Esempio di montaggio (posizione variabile verticalmente) della mensola intermedia da 0,73 m (Rif. N. 4005.073)



Tab. 8a Classi di ponteggio per configurazione A

Lungh. campata mensola L_K [m]	Lunghezza campata L_F [m]				
	1,09	1,57	2,07	2,57	3,07
0,73	3	3	3	3	3
1,09	3	3	3	3	3
1,57	3	3	3	3	–
2,07	3	3	3	–	–
2,57	3	3	2	–	–
3,07	3	3	2	–	–

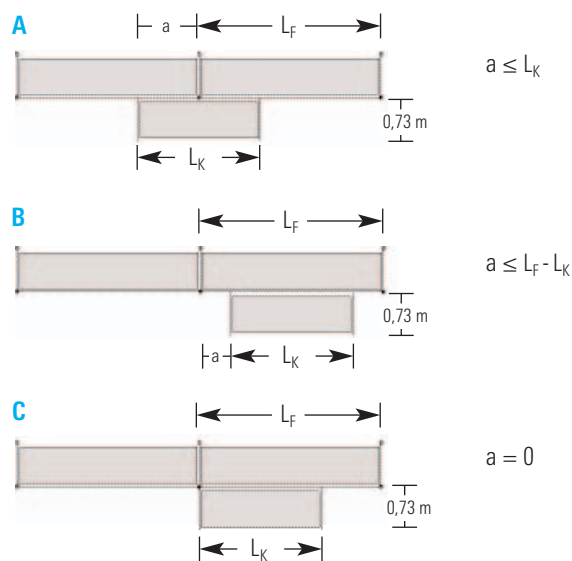
Tab. 8b Classi di ponteggio per configurazioni B e C

Lungh. campata mensola L_K [m]	Lunghezza campata L_F [m]				
	1,09	1,57	2,07	2,57	3,07
0,73	3*	3	3	3	3*
1,09	–	3*	3	3	3**
1,57	–	–	3*	3	–
2,07	–	–	–	3*	3*
2,57	–	–	–	–	3*

Tab. 8c Classi di ponteggio per configurazioni E e F

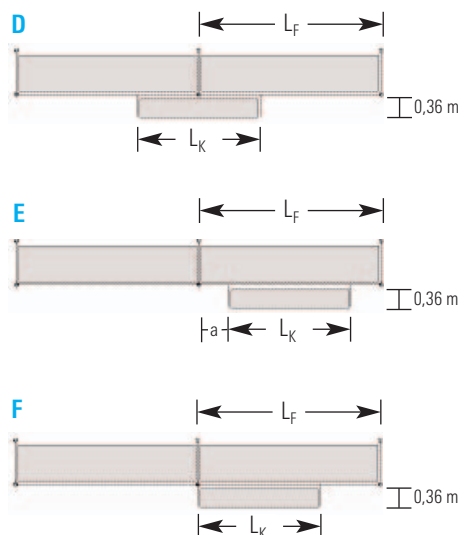
Lungh. campata mensola L_K [m]	Lunghezza campata L_F [m]				
	1,09	1,57	2,07	2,57	3,07
0,73	3	3	3	3	3
1,09	–	3	3	3	3
1,57	–	–	3	3	3
2,07	–	–	–	3	3
2,57	–	–	–	–	3

Disposizione D: Tutte le combinazioni di lunghezze della campata e lunghezza della campata delle mensole L_K si riferiscono ai ponteggi classe 3.



* Per i ponteggi classe 3 disposizione B con $a \leq 30$ cm e C.
 ** Per i ponteggi classe 2 solo disposizione C.

Esempio di montaggio della mensola intermedia da 0,36 m (Rif. N. 4005.036)



Ponteggi autoportanti

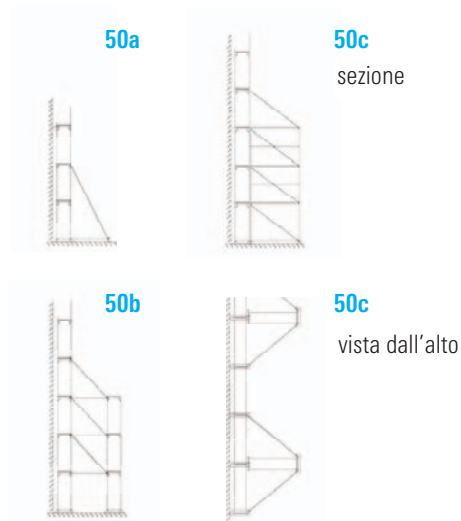
I ponteggi autoportanti vengono utilizzati quando l'ancoraggio alla facciata non è possibile, o non è permesso.

In questi casi ci si deve attenere alle disposizioni della norma DIN 4420, Paragrafo 5.4.

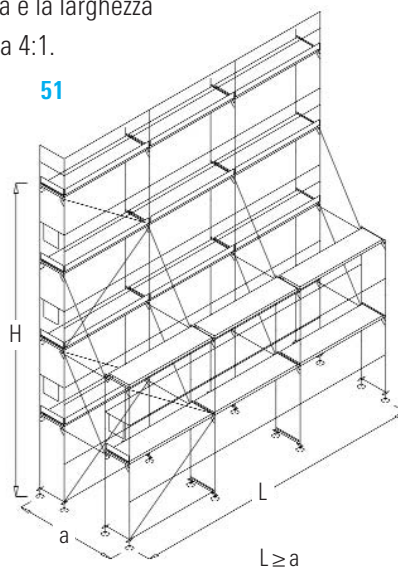
Montaggio in ambienti esterni: Fino ad un'altezza massima dell'impalcato di 12 m, il rapporto tra l'altezza e la larghezza minima alla base non deve essere superiore a 3:1.

Montaggio in ambienti interni: Fino ad un'altezza massima dell'impalcato di 20 m, il rapporto tra l'altezza e la larghezza minima alla base non deve essere superiore a 4:1.

I rapporti indicati si riferiscono solo a ponteggi con telai in acciaio.



- 50a Puntello tubolare
- 50b Settore esterno del ponteggio
- 50c Campata di allargamento verticale



Tab. 9 Regole fondamentali per il montaggio

Montaggio in ambienti esterni	$\frac{H}{a} \leq \frac{3}{1}$	$H_{max.} = 12 \text{ m}$
Montaggio in ambienti interni	$\frac{H}{a} \leq \frac{3}{1}$	$H_{max.} = 20 \text{ m}$



Trabatelli conformi alla norma DIN 4420

Utilizzando i componenti del ponteggio Blitz si possono costruire trabatelli con telai in acciaio o in alluminio,

- ▶ accoppiando telai e giunti girevoli o, in alternativa, tubi e giunti
- ▶ accoppiando telai e tralicci
- ▶ utilizzando travi con archetto regolabile (Rif. N. 1338.320)

Il montaggio va eseguito rispettando le altezze di costruzione ammissibili e provvedendo, se necessario, una opportuna zavorra.

Tab. 10 Quantità di elementi da 10 kg per la zavorra

	Altezza dell'impalcato superiore [m]		
	6,5	8,5	10,5
Per uso interno al centro ai lati	0 2	0 6	0 10
Per uso esterno al centro ai lati	0 10	x x	x x

x = non consentito

52a



52a Allargamento su un lato o su entrambi i lati, realizzato con telaio e giunti girevoli.

52b



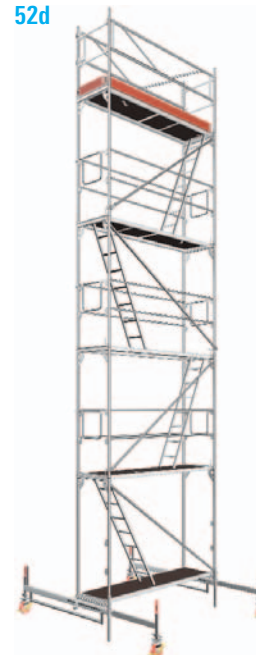
52b Due settori di ponteggio uniti con tubi e giunti.

52c



52c Due settori di ponteggio uniti con tralicci, tubi e giunti.

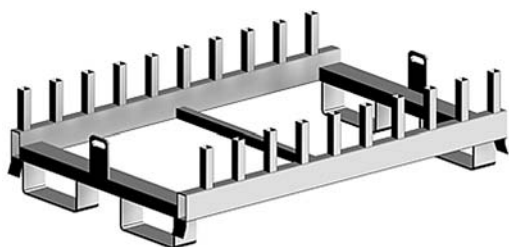
52d



52d Ponteggio con travi con archetto regolabile da 3,2 m, (Rif. N. 1338.320) e spinotto regolabile di collegamento tubi, (Rif. N. 1337.000).

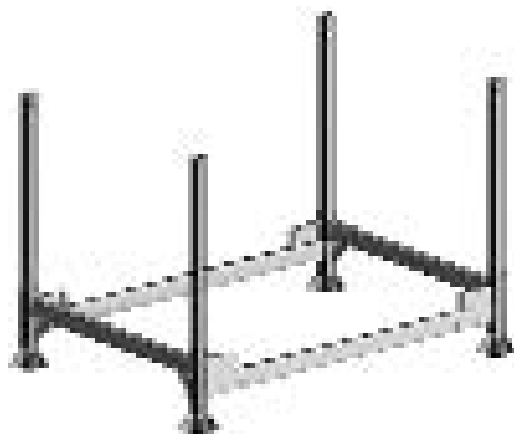
Contenitori

Stoccaggio, trasporto, montaggio ed inventario più rapidi ed economici con i contenitori Layher. Tutti i tipi di contenitore sono stati realizzati tenendo conto delle esigenze pratiche. Tutte le operazioni di trasporto del materiale, compresi il carico e lo scarico in magazzino e in cantiere, si eseguono semplicemente con un camion e una gru. Grazie ai contenitori Layher, nel magazzino c'è più ordine, ed è quindi più facile contare il materiale, con conseguente risparmio sui costi. Il materiale è sempre ordinato e a portata di mano, pronto per raggiungere il luogo di installazione in tempi più



Il **contenitore a perni per telai** è una soluzione intelligente e conveniente per la collocazione verticale degli elementi. Può contenere fino a 20 telai, e le sue dimensioni consentono di collocarne tre (larghi 0,73 m), uno accanto all'altro, sul piano di carico del camion. Le guide per le forche e la traversa posta al centro ne impediscono il ribaltamento durante il trasporto con il carrello elevatore.

Lungh. x largh. 1,2 x 0,77 m per telai da 0,73 m
Lungh. x largh. 1,2 x 1,13 m per telai da 1,09 m

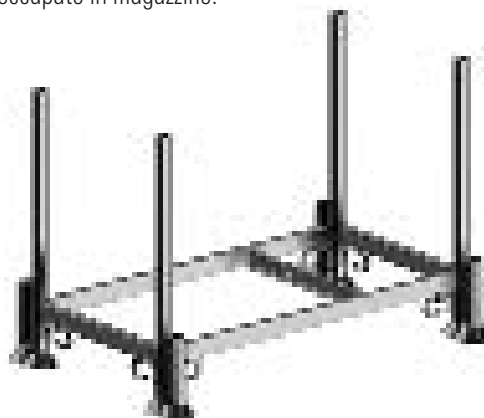


Il **contenitore Logi** è ideale per trasportare e riporre telai, impalcati, parapetti, diagonali, tavole fermapiede, montanti, correnti, tubi e quant'altro. Il contenitore carico viene sollevato con il carrello elevatore o con la gru, e il carico viene prelevato direttamente dal contenitore con il carrello elevatore. Su un terreno adatto, è possibile impilare fino a 5 elementi. Durante il trasporto senza carico i tubi si collocano nel telaio inferiore del contenitore.

Lungh. x largh. 1,37 x 0,97 m, carico ammissibile 1,5 t.

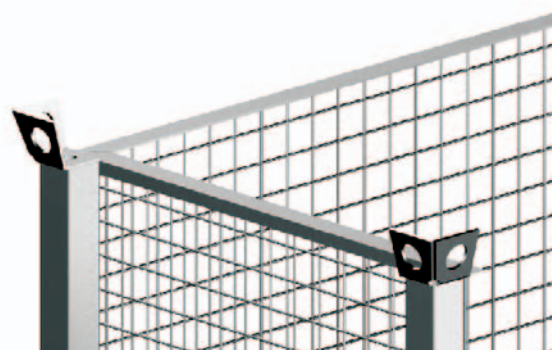
brevi. Per la movimentazione dei contenitori carichi si possono utilizzare gru o carrelli elevatori. Una volta prelevati dai contenitori, i componenti del ponteggio vengono trasportati sul luogo di impiego con il montacarichi del ponteggio. I contenitori devono sempre restare, per quanto possibile, a terra, e non possono essere trasportati da persone. Tutti i contenitori sono adatti al trasporto con gru e carrello elevatore.

Inoltre i contenitori sono impilabili, in modo da limitare lo spazio occupato in magazzino.



Nel **contenitore universale** si possono disporre in orizzontale 12 telai da 0,73 m, o 10 impalcati Robust da 0,61 m, o 24 impalcati in acciaio da 0,32 m. I contenitori si trasportano con la gru o con il carrello elevatore, e possono essere impilati. I tubi verticali vanno posizionati in base alla quantità e al tipo di materiale da caricare.

Lungh. x largh. 1,37 x 0,86 m, carico ammissibile 1,5 t.



Il **contenitore a cassa**, zincato a caldo, con misure europee standard, è impilabile con contenitori Euro. Gli occhielli posti alle estremità superiori servono per il trasporto con la gru. L'apertura laterale permette di prelevare il materiale anche in caso di impilaggio di più elementi.

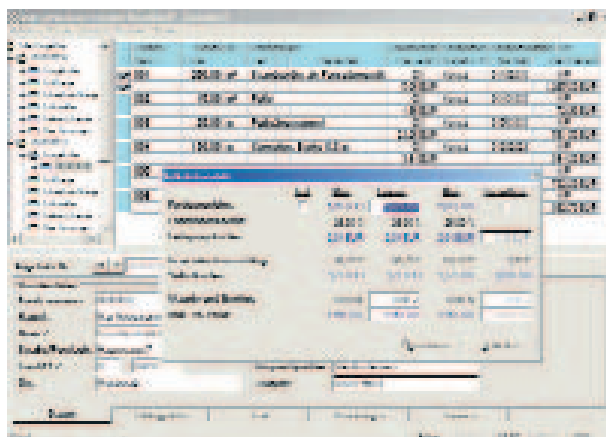
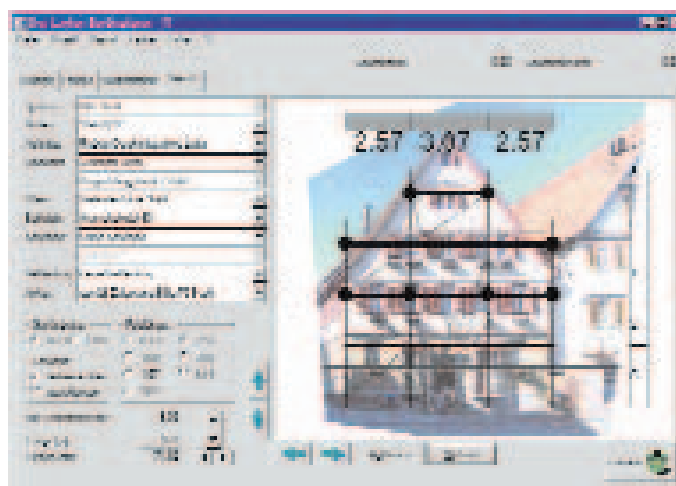
Lungh. x largh. x alt. 1,2 x 0,8 x 0,53 m, carico ammissibile 2 t.

Software

Per contenere i costi è necessario ridurre i tempi di produzione e di montaggio, nonché ottimizzare l'impiego di materiale. Altre possibilità di razionalizzazione sono offerte dalla logistica, dall'uso di contenitori, dall'impiego di montacarichi per ponteggi e dall'adozione di sistemi software specifici per ponteggi.

Progettare ponteggi con "Gerüstplaner"

Con il progettista "Gerüstplaner" di Layher è possibile determinare rapidamente il materiale necessario per costruire ponteggi per facciate con gli elementi del ponteggio Blitz. L'equalizzatore, disponibile a richiesta, consente di riprodurre in scala le fotografie scattate con la fotocamera digitale. In base alle indicazioni fornite, il programma suggerisce un tipo di costruzione, completa di ancoraggi, rinforzi e protezioni laterali, conforme alle autorizzazioni o alle prove di omologazione. Per elaborare l'elenco materiali basta premere un tasto. L'elenco può quindi essere immediatamente stampato insieme al disegno di montaggio.



GBM Layher

Programma che consente di svolgere in modo razionale qualsiasi compito di natura tecnica o commerciale. Indicato principalmente per il computo metrico, l'elaborazione di offerte, l'emissione di fatture e la stesura di consuntivi.

MAPMAX

Con MAPMAX si possono creare modelli tridimensionali dei fabbricati da ponteggiare, dalla pianta alle pareti, ai timpani, ai balconi. MAPMAX è semplice, veloce e completo: per esempio, consente di accorciare o allungare i piani del ponteggio con il mouse. Con questo potente programma si possono realizzare anche ponteggi molto complessi.



Esempi di impiego del Ponteggio Blitz®

Il ponteggio per facciate subito pronto per l'uso.



Poco importa come sia l'edificio da ponteggiare, come siano disposte le pareti, se vi sono pareti rientranti o sporgenti, mansarde o abbaini: con il ponteggio Blitz si trova sempre una soluzione conveniente. Per consentire l'accesso agli edifici o superare parti di edificio sono disponibili tralicci di vario tipo.



Ponteggi cilindrici e torri

Una costruzione cilindrica: un'altra faccia del Ponteggio Blitz®.

Con gli elementi del ponteggio Blitz si montano velocemente anche ponteggi cilindrici. Per costruire un ponteggio di questo tipo si collegano i telai unendo i montanti interni con giunti girevoli. Per la scelta della lunghezza delle campate è necessario tener sempre conto della distanza massima consentita dalla parete dell'edificio servito.

L'affidabilità del ponteggio Blitz non si smentisce nemmeno quando si tratta di ponteggiare torri. A seconda della forma della costruzione, e a seconda di come si presenta la facciata, vengono impiegati tralicci del sistema Blitz o tralicci per tutti i sistemi.



Ponteggi per l'industria e il risanamento edilizio

Piattaforme di lavoro sicure e veloci da montare.



Generalmente i ponteggi utilizzati nel settore industriale devono avere particolari requisiti in fatto di robustezza e adattabilità. I compiti da svolgere in questo settore sono molti: la manutenzione e la riparazione di macchinari e altri mezzi di produzione, il montaggio di impianti e apparecchiature, la modifica di apparecchi elettrici.

Con un carico ammissibile fino a $6,0 \text{ kN/m}^2$ e una grande varietà di articoli di completamento e di accessori, anche in questo caso, il ponteggio Blitz si conferma come una scelta giusta e conveniente.

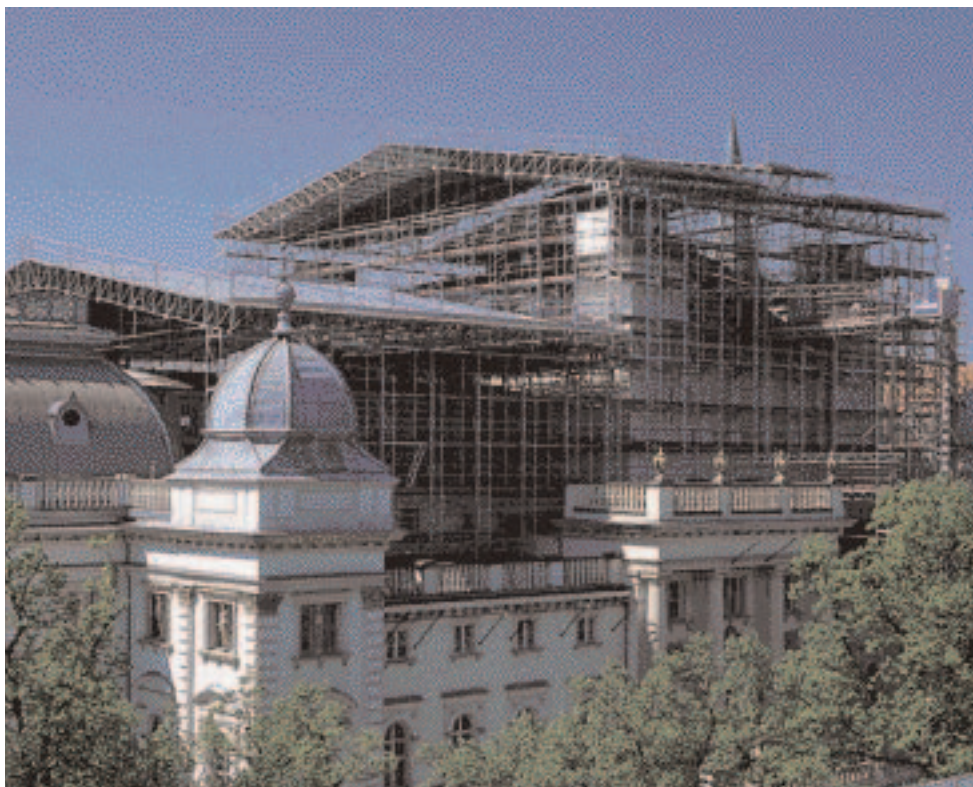


Il ponteggio Blitz® combinato a sistemi di protezione e di copertura

Per il rispetto dell'ambiente, l'isolamento acustico e la protezione dagli agenti atmosferici.

Il ponteggio Blitz abbinato a sistemi di protezione e di copertura costituisce uno scudo perfetto contro le intemperie e un'ottima protezione dell'ambiente. Le coperture proteggono efficacemente il cantiere dall'alto, consentendo di accorciare i tempi di costruzione. Per riparare tetti o per costruire sopralzi senza dover dipendere dal tempo, alla copertura è consigliabile aggiungere un rivestimento laterale (Sistema Kederdach o Sistema Protect).

La protezione offerta dal Sistema Protect è massima. Si possono infatti svolgere in tutta sicurezza risanamenti di edifici storici, ma anche lavori in ambienti contaminati (per esempio lavori di risanamento di opere contenenti amianto).



Siamo qui per Voi. Dove e quando ne avete necessità.

Layher Internazionale

Germania e sedi supplementari:

Argentina, Austria, Belgio, Cile, Francia, Ungheria, Italia, Olanda, Nuova Zelanda, Norvegia, Polonia, Singapore, Spagna, Svezia, Svizzera, Inghilterra, USA.

Rappresentanze:

Bahrain, Bulgaria, Croazia, Repubblica Ceca, Danimarca, Estonia, Finlandia, Hong Kong, Irlanda, Giappone, Kuwait, Latvija, Libia, Lituania, Lussemburgo, Oman, Romania, Russia, Arabia Saudita, Slovacchia, Slovenia, Ucraina, Emirati Arabi Uniti e molti altri Stati.

Layher. 
Più possibilità. Il sistema di ponteggio

Verona

tel. +39 045 62 00 576

fax +39 045 62 00 602

layher@layher.it

www.layher.it

La gamma prodotti Layher:

