

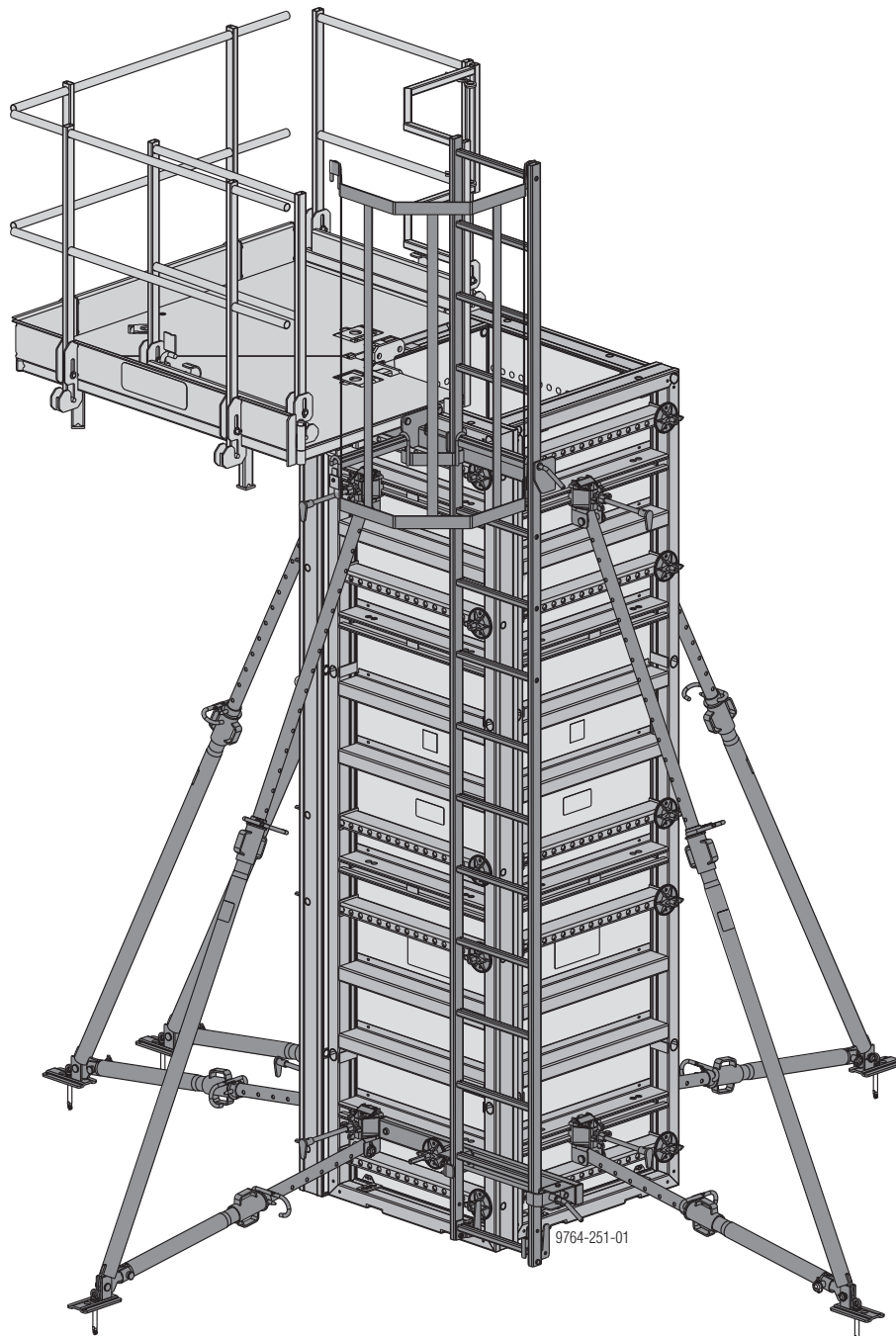
I tecnici delle casseforme.

Cassaforma per pilastri Framax Xlife

Cassaforma a telaio Framax Xlife

Informazioni prodotto

Istruzioni di montaggio e d'uso



Indice

- 4 Descrizione del sistema
- 5 Montaggio di una cassaforma per pilastro
- 6 Elemento universale Framax Xlife 0,90m
- 7 Elemento universale Framax Xlife 1,20m
- 8 con angoli esterni Framax ed elementi a telaio Framax Xlife
- 10 Passerella per pilastri Doka 150/90cm
- 14 Istruzioni di montaggio e d'uso con sistema d'accesso

19 Lista dei prodotti

Descrizione del sistema

Gli **elementi universali Framax Xlife** consentono un adeguamento flessibile a sezioni di pilastro fino a 105 cm x 105 cm a **passi di 5 cm**.

Gli elementi con altezze di 3,30 m, 2,70 m, 1,35 m e 0,90 m consentono di ottenere **una modularità delle altezze con passo 45 cm**.

Pressione del calcestruzzo fresco ammessa:

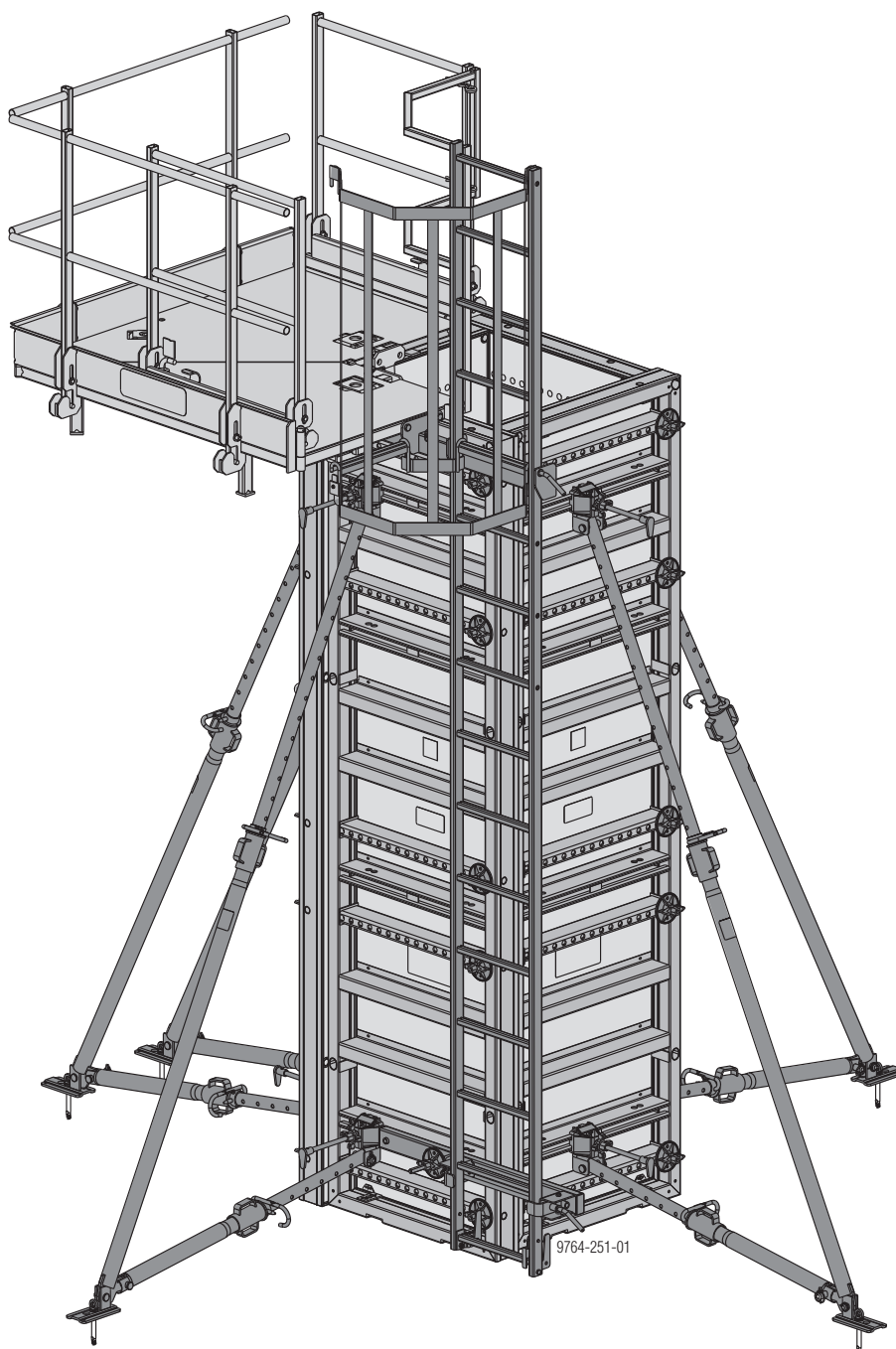
90 kN/m²



Combinazione delle due larghezze degli elementi (0,90m e 1,20m):

è possibile casserare economicamente grandi sezioni rettangolari combinando le due larghezze.

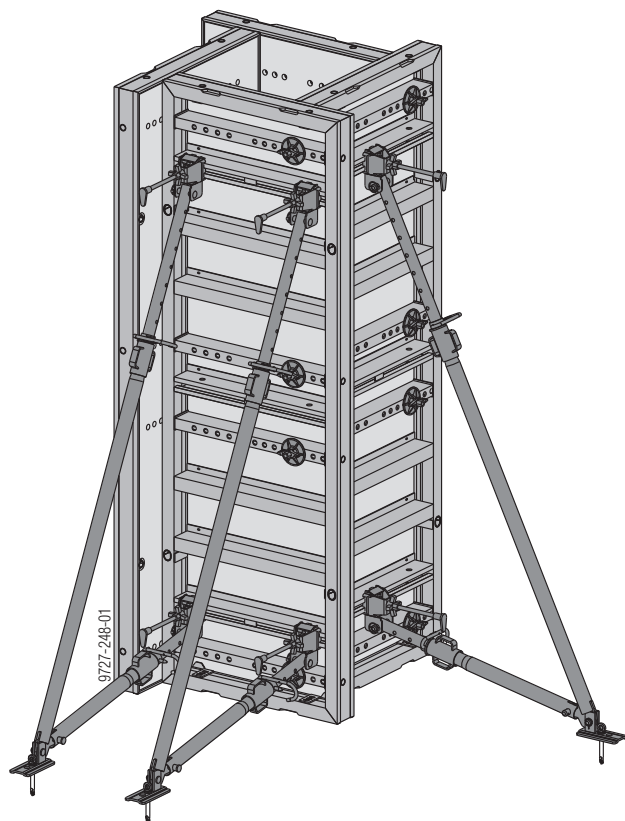
Le dimensioni di 30 cm, 45 cm, 60 cm e 90 cm possono però essere ottenute anche con normali **elementi a telaio Framax Xlife ed angoli esterni Framax** (pressione del calcestruzzo fresco ammessa: 80 kN/m²).



Nota importante:

Questa documentazione deve essere impiegata assieme al documento di base, istruzioni d'uso "Cassaforma a telaio Framax Xlife".

Montaggio di una cassaforma per pilastro



- Per allineare e piombare in modo esatto la cassaforma per pilastri, è preferibile adottare la disposizione dei puntelli di sostegno illustrata in figura.
- Fissare sempre le metà delle casseforme libere con puntelli di sostegno in modo che non si ribaltino.



Chiudere i fori non necessari del pannello degli elementi universali con i **tappi Framax R 24,5**.

Casseratura / disarmo

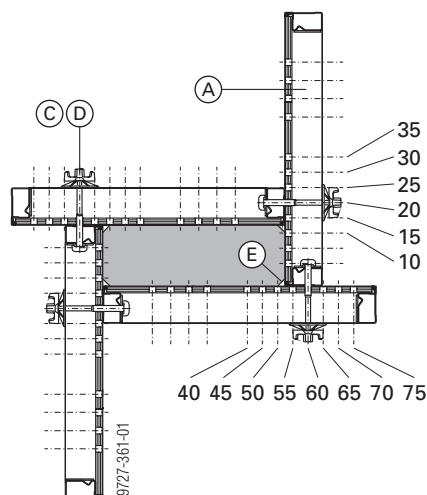
Casseratura:

- Premontare le metà della cassaforma in posizione orizzontale.
- Fissare la prima metà della cassaforma con puntelli di sostegno, poi sganciarla dalla gru.
- Unire la seconda metà della cassaforma con la prima e quindi staccare dalla gru.

Disarmo:

- Dapprima agganciare alla gru la metà della cassaforma priva di puntelli di sostegno, quindi togliere il collegamento con la seconda metà, sollevare e depositare in orizzontale.
- Agganciare alla gru la metà della cassaforma provvista di puntelli di sostegno, staccare gli elementi ancoranti che fissano i puntelli di sostegno al terreno e trasportare la metà della cassaforma.

Elemento universale Framax Xlife 0,90m



Esempio: pilastro 20 x 60 cm

E Listello frontale triangolare Framax

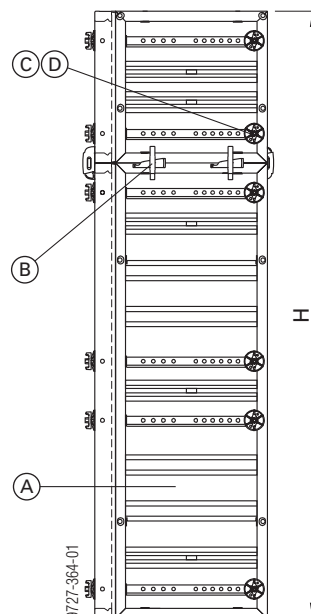


Tabella del materiale necessario, con l'elemento universale 0,90m

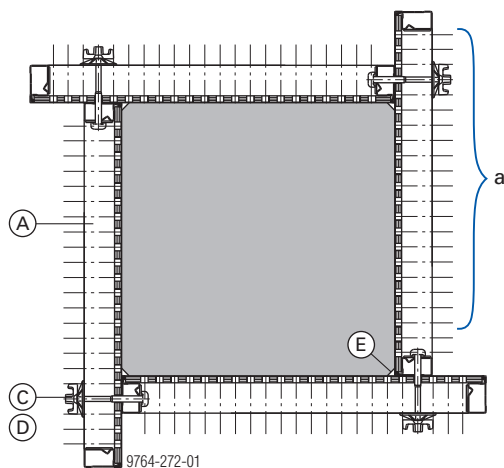
Altezza cassa- forma (H)	Elemento universale (A)				Morsetto rapido RU (B)	Tirante univer- sale (C)	Piastra super 15,0 (D)	Metà cassaforma con passerella			Metà cassaforma senza passerella		
	3,30m	2,70m	1,35m	0,90m				Puntellazione			Puntellazione		
								340	540	Eurex 60 550	340	540	Eurex 60 550
0,90m				4		8	8	①			①		
1,35m			4			8	8	①			①		
1,80m				8	8	16	16	①			①		
2,25m			4	4	8	16	16	3			2		
2,70m		4				16	16	3			2		
3,15m			4	8	16	24	24	3			2		
3,30m	4					20	20	3			2		
3,60m		4		4	8	24	24	3			2		
4,05m		4	4		8	24	24	3			2		
4,20m	4			4	8	28	28	3			2		
4,50m		4		8	16	32	32	3			2		
4,65m	4		4		8	28	28	3			2		
4,95m		4	4	4	16	32	32	3			2		
5,10m	4			8	16	36	36	3			2		
5,40m		8			8	32	32		3			2	
5,55m	4		4	4	16	36	36		3			2	
5,85m		4	4	8	24	40	40		3			2	
6,00m	4	4			8	36	36		3			2	
6,30m		8		4	16	40	40		3			2	
6,45m	4		4	8	24	44	44		3			2	
6,60m	8				8	40	40		3			2	
6,75m		8	4		16	40	40		3			2	
6,90m	4	4		4	16	44	44		3			2	
7,20m		8		8	24	48	48		3	2		2	2 ②
7,35m	4	4	4		16	44	44		3	2		2	2 ②
7,50m	8			4	16	48	48		3	2		2	2 ②
7,65m		8	4	4	24	48	48		3	2		2	2 ②
7,80m	4	4		8	24	52	52		3	2		2	2 ②
7,95m	8		4		16	48	48		3	2		2	2 ②
8,10m		12			16	48	48		3	2		2	2 ②

In tabella è indicato il numero di pezzi richiesto.

① Puntellazione degli elementi a carico cantiere.

② Eurex 60 550 necessario solo per la metà della cassaforma libera.

Elemento universale Framax Xlife 1,20m



Esempio: pilastro 90 x 90 cm
a ... da 10 cm a 105 cm a passi di 5 cm

E Listello frontale triangolare Framax

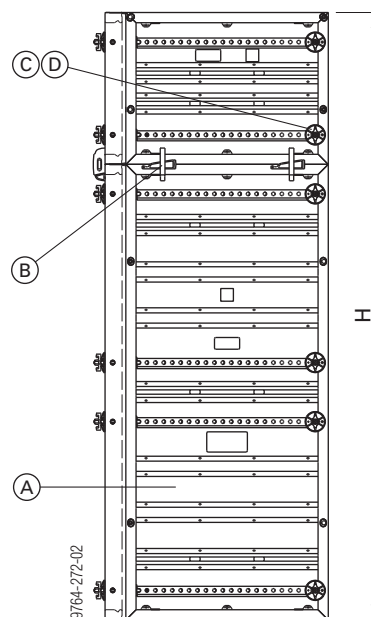


Tabella del materiale necessario, con l'elemento universale 1,20m

Altezza cassa- forma (H)	Elemento universale (A)				Morsetto rapido RU (B)	Tirante univer- sale (C)	Piastra super 15,0 (D)	Metà cassaforma con passerella			Metà cassaforma senza passerella		
	3,30m	2,70m	1,35m	0,90m				Puntellazione			Puntellazione		
								340	540	Eurex 60 550	340	540	Eurex 60 550
0,90m				4		8	8	①			①		
1,35m			4			8	8	①			①		
1,80m				8	8	16	16	①			①		
2,25m			4	4	8	16	16	3			2		
2,70m		4				16	16	3			2		
3,15m			4	8	16	24	24	3			2		
3,30m	4					20	20	3			2		
3,60m		4		4	8	24	24	3			2		
4,05m		4	4		8	24	24	3			2		
4,20m	4			4	8	28	28	3			2		
4,50m		4		8	16	32	32		3			2	
4,65m	4		4		8	28	28		3			2	
4,95m		4	4	4	16	32	32		3			2	
5,10m	4			8	16	36	36		3			2	
5,40m		8			8	32	32		3			2	
5,55m ③	4		4	4	16	36	36		3			2	
5,85m ③		4	4	8	24	40	40		3			2	
6,00m ③	4	4			8	36	36		3			2	
6,30m ③		8		4	16	40	40		3			2	
6,45m ③	4		4	8	24	44	44		3			2	
6,60m ③	8				8	40	40		3	2		2	2 ②
6,75m ③		8	4		16	40	40		3	2		2	2 ②
6,90m ③	4	4		4	16	44	44		3	2		2	2 ②
7,20m ③		8		8	24	48	48		3	2		2	2 ②
7,35m ③	4	4	4		16	44	44		3	2		2	2 ②
7,50m ③	8			4	16	48	48		3	2		2	2 ②
7,65m ③		8	4	4	24	48	48		3	2		2	2 ②
7,80m ③	4	4		8	24	52	52		3	2		2	2 ②
7,95m ③	8		4		16	48	48		3	2		2	2 ②
8,10m ③		12			16	48	48		3	2		2	2 ②

In tabella è indicato il numero di pezzi richiesto.

① Puntellazione degli elementi a carico cantiere.

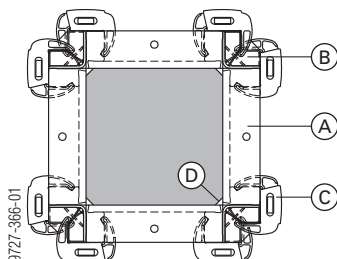
② Eurex 60 550 necessario solo per la metà della cassaforma libera.

③ Traslare separatamente la metà della cassaforma con la passerella per pilastri (altezza max. cassaforma per traslazione contemporanea di metà cassaforma con l'elemento universale 1,20 m e la passerella per pilastri 150/190 cm: 5,40 m).

con angoli esterni Framax ed elementi a telaio Framax Xlife

Le dimensioni di **30 cm**, **45 cm**, **60 cm** e **90 cm** possono essere ottenute anche con **angoli esterni Framax** ed **elementi a telaio Framax Xlife**.

Pressione del calcestruzzo fresco ammessa:
80 kN/m²



A elemento a telaio Framax Xlife (max. 60cm)

B angolo esterno Framax

C morsetto rapido Framax RU

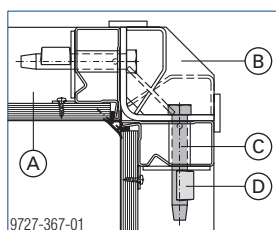
D listello triangolare

Con pilastri di **90 cm** al posto del morsetto rapido vanno utilizzati lo **spinotto** e il **cuneo di fissaggio**.

Non oliare o ingrassare i collegamenti con spinotti e cunei di fissaggio.

Spinotto Framax RA 7,5

Forza di trazione ammissibile nel foro trasversale dell'elemento Framax Xlife: 25,0 kN



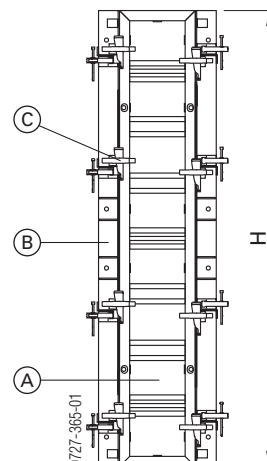
A elemento a telaio Framax Xlife 0,90m

B angolo esterno Framax

C spinotto Framax RA 7,5

D cuneo di fissaggio Framax R

Scheda articoli



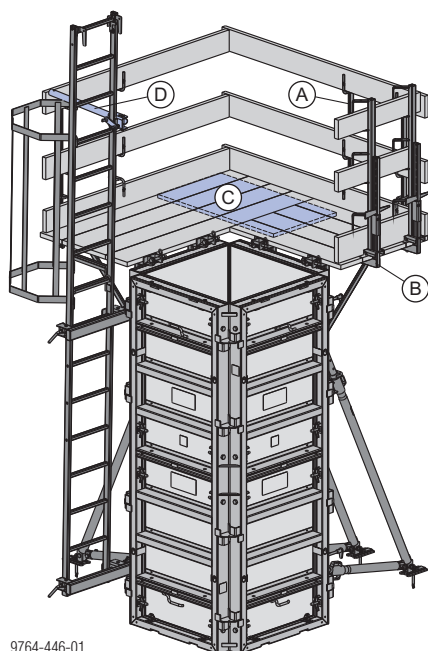
Esempio: angoli esterni Framax 2,70m con elementi a telaio Framax Xlife 0,45x2,70m

Altezza elementi (H)	Elemento a telaio Framax Xlife (A)			Angolo esterno Framax (B)		
	3,30m	2,70m	1,35m	3,30m	2,70m	1,35m
1,35m			4			4
2,70m		4			4	
3,30m	4			4		

Altezza elementi (H)	Morsetto rapido RU o spinotto con cuneo di fissaggio (C)	
	16	32
1,35m		
2,70m		
3,30m		

Indicazioni in n. di pezzi

Piattaforma di getto con mensola Framax 90



- A** Mensola Framax 90 (tavolame per camminamento e parapetto a carico cantiere)
- B** Sistema di protezione laterale XP (tavolame per parapetto a carico cantiere)
- C** Tavolame per l'avvitamento dei camminamenti
- D** Barriera di sicurezza XS

Nota bene:

I due camminamenti vanno avvitati sulla parte inferiore con un'asse.



Assicurare le mensole in maniera che non possano ribaltarsi



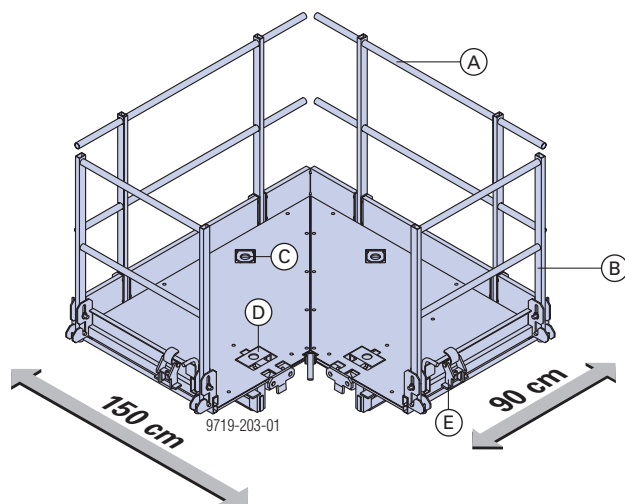
Per ulteriori informazioni sulla realizzazione delle passerelle di getto, vedere le istruzioni d'uso "Cassaforma a telaio Framax Xlife".

Nota bene:

La passerella per pilastri Doka 150/90 cm può essere utilizzata solo con casseforme per pilastri assemblate con elementi universali Framax Xlife.

Passerella per pilastri Doka 150/90cm

Descrizione del prodotto



- A** parapetto posteriore
- B** parapetto laterale
- C** aggancio per gru posteriore
- D** gancio di sicurezza (blu) = aggancio per gru anteriore
- E** aggancio per gru supplementare (rosso) posizione di riposo

Carico accidentale ammissibile:

1,5 kN/m² (150 kg/m²)

Categoria di carico 2 secondo EN 12811-1:2003

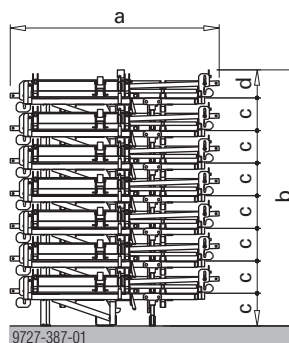
Le caratteristiche più importanti:

- Questa passerella premontata pronta all'uso e di rapido impiego che consente di lavorare in maniera comoda e sicura a casseforme per pilastri può essere impiegata indipendentemente dalla sezione del pilastro.
 - con Framax Xlife: da 25x25cm a 105x105cm
 - con Alu-Framax Xlife: da 25x25cm a 60x60cm
- Spostamento con la gru semplice e rapido grazie a punti di aggancio rientrati nella piattaforma. Per ogni pilastro è possibile utilizzare sempre solo una passerella per pilastri.
- Data la possibilità di aggancio rapida, la passerella può passare via via da una cassaforma all'altra man mano che si effettua la gettata del calcestruzzo. Una passerella è quindi sufficiente per varie casseforme per pilastri.
- I parapetti laterali apribili offrono un comodo accesso. Entrambi i parapetti laterali possono essere bloccati in posizione aperto o chiusa.

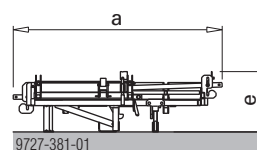
Trasporto e stoccaggio

Le passerelle per pilastri di Doka sono premontate ed essendo ripiegabili possono essere facilmente trasportate e stoccate – non è possibile uno scivolamento laterale.

Pila di 7 passerelle per pilastri



passerella singola ripiegata



- a ... 183 cm
- b ... 225 cm
- c... 28,6 cm
- d... 24,8 cm
- e... 53 cm

Montaggio

- Sollevare il parapetto laterale.



Il bloccaggio avviene automaticamente.

- Sollevare il parapetto posteriore.



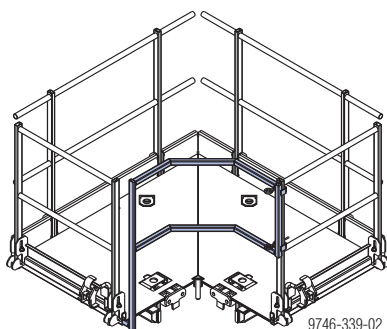
Il bloccaggio avviene automaticamente.

La passerella per pilastri è ora pronta all'uso.

Nota bene:

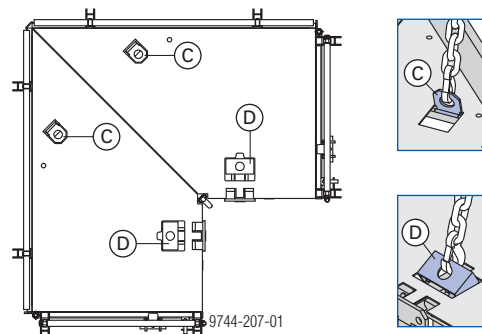
Quando si ripiega la passerella, prima ripiegare il parapetto posteriore e quindi quello laterale.

- Montare il 'parapetto di protezione passerella pilastro 150/90' e bloccarlo con la spina di sicurezza 5 mm.



Spostamento della passerella

- Agganciare la gru nei punti indicati.



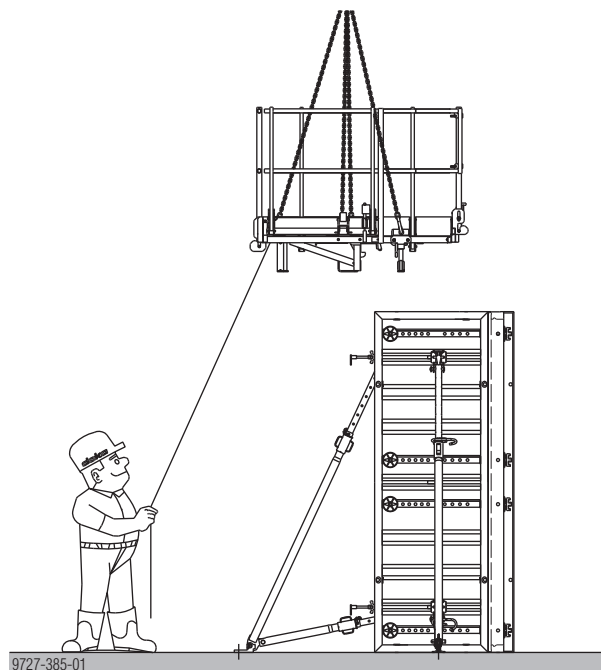
C aggancio per gru posteriore

D aggancio per gru anteriore



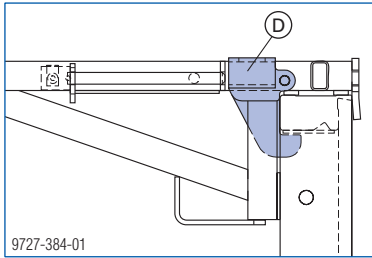
Aggancio supplementare per gru rosso in posizione di riposo.

- Agganciare la passerella per pilastri alla cassaforma.



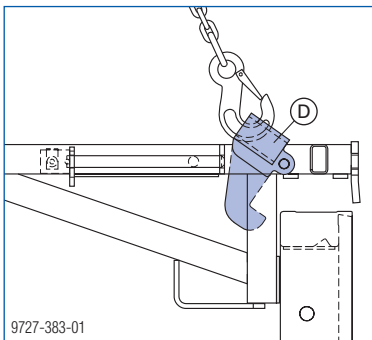
L'aggancio esatto viene facilitato da funi di guida.

- Dopo aver agganciato la passerella per pilastri alla cassaforma sganciare la catena a quattro funi.



Il gancio di sicurezza **(D)** cade verso il basso nella posizione iniziale e blocca in questo modo la passerella automaticamente contro lo scardinamento accidentale.

- Sollevando la passerella con la catena a quattro funi fissata al gancio di sicurezza **(D)** la passerella viene automaticamente sganciata.

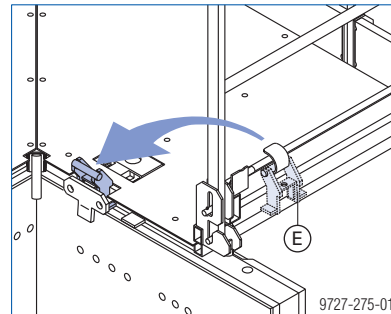


Spostamento della cassaforma insieme alla passerella

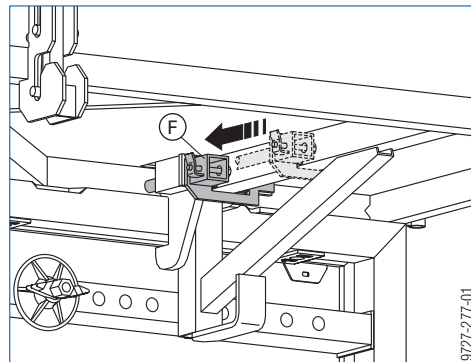
Per risparmiare tempo durante lo spostamento con la gru, la passerella per pilastri Doka può essere movimentata anche insieme alla cassaforma:



- Traslare sempre solo una metà della cassaforma.
- Altezze di cassetatura massime in caso di traslazione contemporanea:
 - 8,10 m con elementi universali 0,90m
 - 5,40 m con elementi universali 1,20m
- Agganciare la passerella alla cassaforma (procedura come nel paragrafo "Spostamento della passerella").
- Portare l'aggancio per gru supplementare **(E)** dalla posizione di riposo alla posizione di lavoro. Posizione corretta = inclinazione in avanti verso la cassaforma.



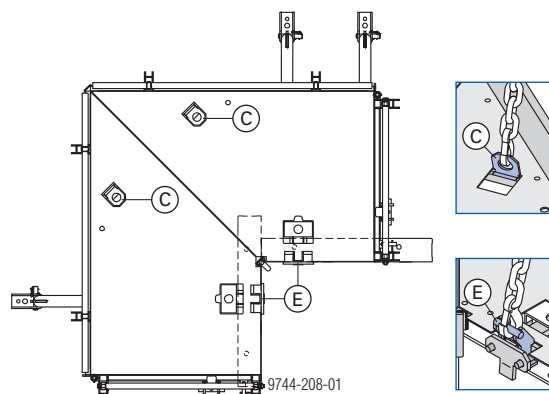
- Fissare l'aggancio per gru supplementare con il cursore **(F)** sul lato inferiore della passerella.



Accertarsi che il cursore si innesti nella posizione anteriore.

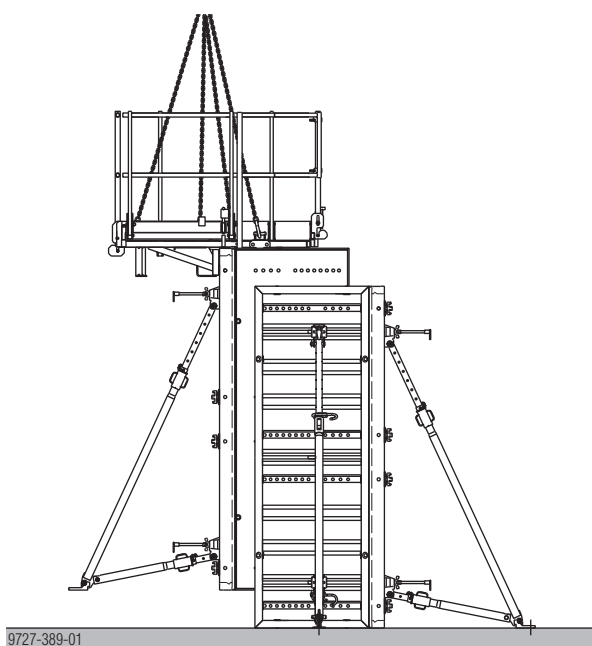
- Puntellare la metà della cassaforma priva di passerella con puntelli di sostegno supplementari.

- Agganciare la gru nei punti indicati.



C aggancio per gru posteriore

E aggancio per gru supplementare



La passerella può rimanere fissata alla cassaforma durante tutta la durata dello spostamento.

Separare la passerella dalla cassaforma

- Bloccare il cursore **(F)** nuovamente nella posizione posteriore e portare l'aggancio per gru supplementare in posizione di riposo.
- Agganciare la gru nei punti indicati nel paragrafo "Spostamento con la passerella".

Istruzioni di montaggio e d'uso con sistema d'accesso

Il sistema d'accesso XS offre, in combinazione con la passerella per pilastri 150/90cm, un sistema sicuro per accedere alle casseforme per pilastri:

- durante l'aggancio/lo sgancio delle metà della cassaforma
- durante l'apertura/la chiusura delle metà della cassaforma
- durante il montaggio dell'armatura
- durante il getto

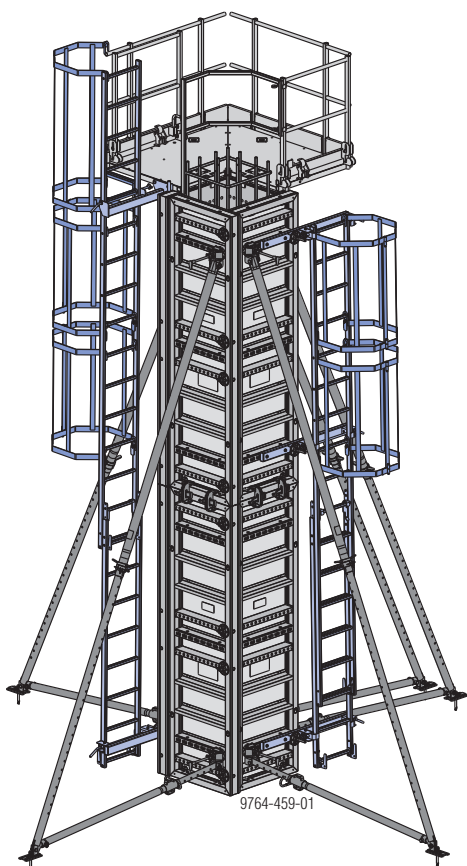
Nota bene:

Nella realizzazione del sistema d'accesso attenersi alle norme nazionali.



AVVERTENZA

- Le scale XS possono essere utilizzate solo come parte del sistema XS e non come scale appoggiate.



Materiale necessario

Passerella + scala	Metà cassaforma con passerella			Metà cassaforma senza passerella			
	2,70-3,60 m	>3,60-5,70 m	>5,70-8,10 m	2,70-3,00 m	>3,00-5,10 m	>5,10-7,40 m	>7,40-8,10 m
Collegamento XS per passerella pilastro	1	1	1				
Collegamento XS Framax/Alu-Framax	1	1	2	2	2	3	3
Tirante universale Framax 10-16cm	1	1	2	2	2	3	3
Piastra super 15,0	1	1	2	2	2	3	3
Scala di sistema XS 4,40m	1	1	1			1	1
Prolunga scala XS 2,30 m		1	2	1	2	1	2

Protezione	Metà cassaforma con passerella						Metà cassaforma senza passerella					
	2,70-3,15 m	>3,15-4,20 m	>4,20-5,40 m	>5,40-6,60 m	>6,60-7,80 m	>7,80-8,10 m	2,70-3,25 m	>3,25-4,30 m	>4,30-5,50 m	>5,50-6,75 m	>6,75-7,95 m	>7,95-8,10 m
Protezione sbarco XS	1	1	1	1	1	1						
Barriera di sicurezza XS ¹⁾	1	1	1	1	1	1						
Protezione XS 1,00m	0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5

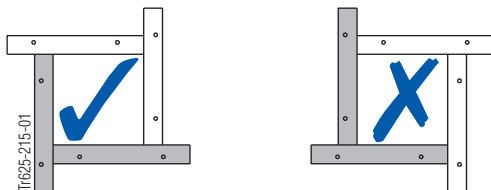
¹⁾ Con la passerella per pilastri Doka 150/90 cm, può essere utilizzato il parapetto laterale della mensola come barriera di sicurezza.

Preparazione delle metà della cassaforma



Nota importante:

- Fare attenzione che gli elementi siano disposti correttamente.

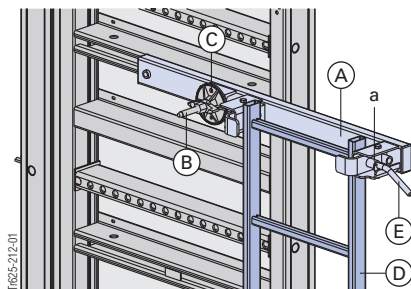


- Premontare le metà della cassaforma in posizione orizzontale.

Metà della cassaforma senza passerella per pilastri

Montare il sistema d'accesso sulla metà della cassaforma a terra.

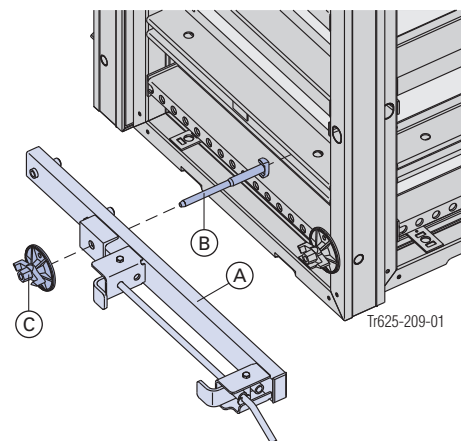
- Fissare il collegamento XS Framax/Alu-Framax con il tirante universale 10-16cm Framax e la piastra super 15,0 al profilo di ancoraggio posto più in alto.
- Fissare la scala nella posizione più avanti con il perno. Fissare il perno con la spina ribaltabile.



- nella posizione più avanti (a)

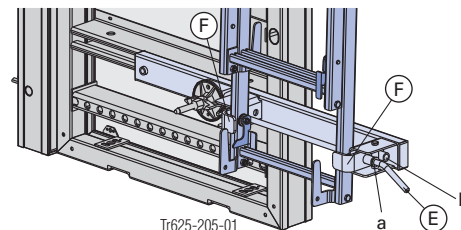
- A** collegamento XS Framax/Alu-Framax
- B** tirante universale Framax 10-16cm
- C** piastra super 15,0
- D** scala
- E** perno

- Allineare il collegamento XS Framax/Alu-Framax con la scala e fissarlo al profilo di ancoraggio posto più in basso con il tirante universale Framax 10-16cm e la piastra super 15,0.



- A** collegamento XS Framax/Alu-Framax
- B** tirante universale Framax 10-16cm
- C** piastra super 15,0

- Con altezze di cassatura superiori a 5,10 m va montato allo stesso modo un collegamento XS Framax/Alu-Framax supplementare ca. a metà altezza del pilastro.
Il collegamento impedisce la vibrazione della scala durante la salita e la discesa della stessa.
- Estrarre il perno, aprire i due ganci di bloccaggio e inserire la scala.
- Chiudere i ganci di bloccaggio, inserire il perno e fissare con la spina ribaltabile.



- nella posizione più avanti (a) con una scala
- nella posizione più indietro (b) nell'ambito di estrazione (2 scale)

- E** perno
- F** gancio di bloccaggio



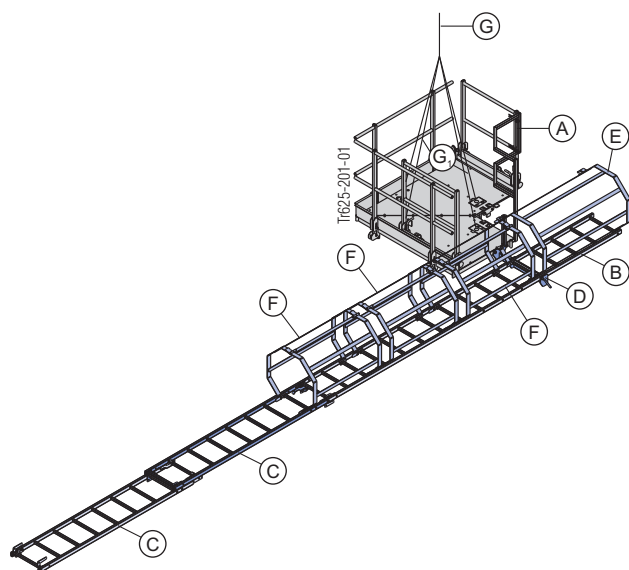
Per ulteriori informazioni sul montaggio della scala e della protezione, vedere le istruzioni d'uso "Cassaforma a telaio Framax Xlife".

Metà della cassaforma con passerella per pilastri

La passerella per pilastri e la scala vengono fissate sulla cassaforma montata.

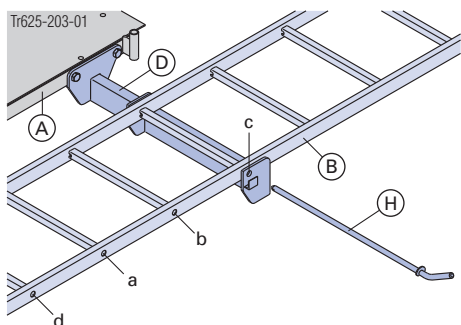
Premontaggio

- Premontare il sistema d'accesso XS e la passerella per pilastri 150/90cm a terra e posizzarli sulla metà della cassaforma montata mediante la catena di sospensione a 4 funi Doka 3,20m. (accorciare di ca. 5 elementi 2 funi vicino all'accesso!)



- A passerella per pilastri 150/90cm
- B scala di sistema XS 4,40m
- C prolunga scala XS 2,30m
- D collegamento XS passerella per pilastri
- E protezione sbarco XS
- F protezione XS 1,00m
- G catena di sospensione a 4 funi Doka 3,20m
- G₁ funi accorciate

- Fissare il collegamento XS passerella per pilastri con le viti in dotazione alla passerella per pilastri Doka 150/90cm.
- Posizionare la scala di sistema XS 4,40m con le staffe di aggancio rivolte verso il basso sul collegamento XS.
- Inserire il perno nel piolo adeguato per l'altezza del pilastro e bloccarlo girando.

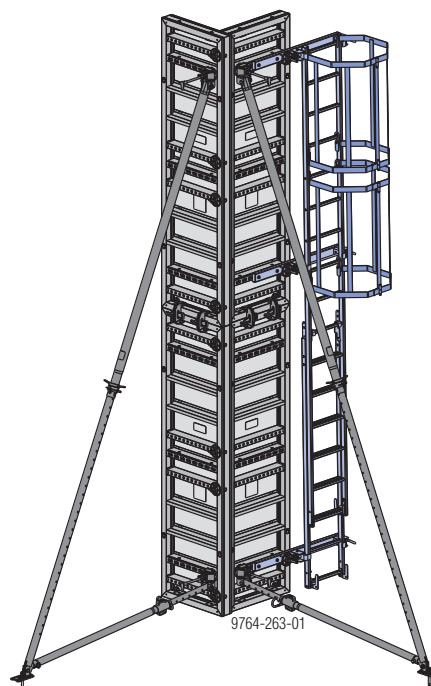


- a ... foro altezza pilastro 2,70 m
- b ... foro altezza pilastro 3,00 m
- c ... foro altezza pilastro superiore 3,30 m
- d ... foro supplementare per impieghi speciali

- A passerella per pilastri 150/90cm
- B scala di sistema XS 4,40m
- D collegamento XS passerella per pilastri
- H perno

Casseratura

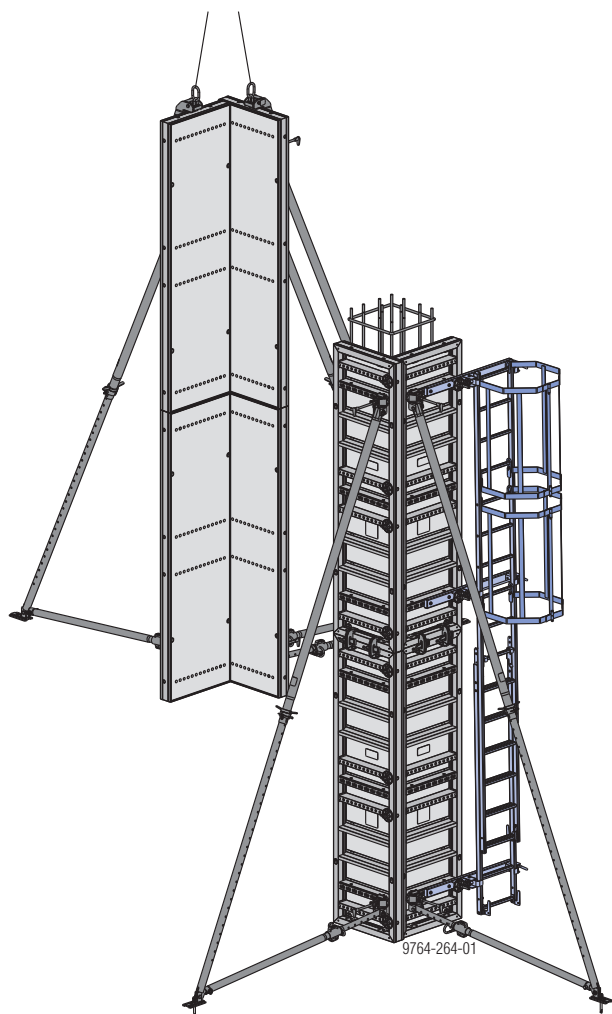
- Sollevare la metà della cassaforma senza la passerella per pilastri utilizzando la gru.



- Fissare la metà della cassaforma con due puntelli di sostegno in modo che non si ribalti.
- Sganciare la metà della cassaforma dalla gru.

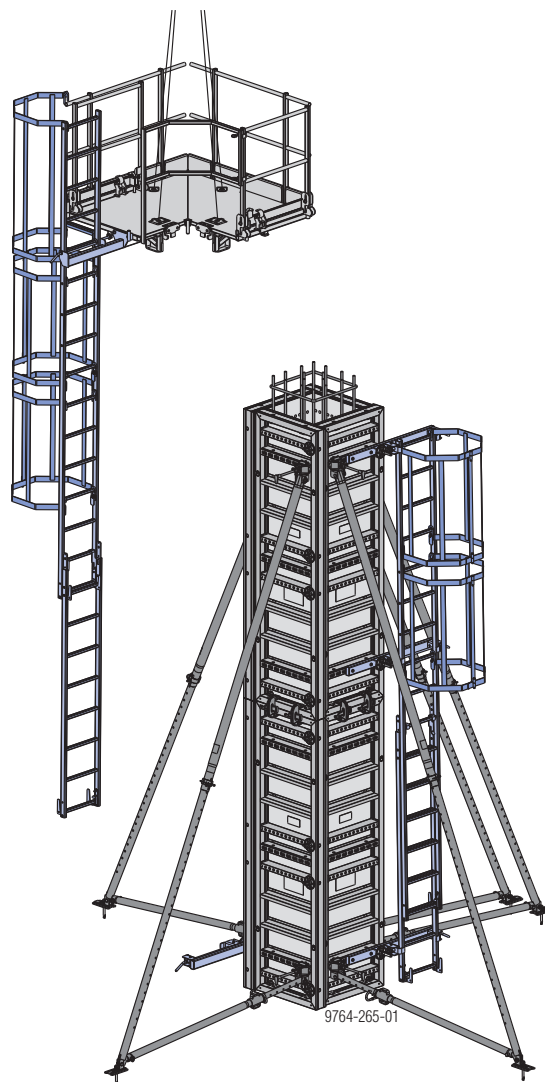
Unione delle due metà della cassaforma

- Sollevare la seconda metà della cassaforma con la gru.



- Chiudere le due metà della cassaforma.
- Fissare la metà della cassaforma con tre puntelli di sostegno in modo che non si ribalti.
- Sganciare la metà della cassaforma dalla gru.

- Montare il collegamento XS Framax/Alu-Framax inferiore come illustrato nella metà della cassaforma senza passerella per pilastri.
- Con altezze di cassatura superiori ai 5,70 m va montato allo stesso modo un ulteriore collegamento XS Framax/Alu-Framax ca. a metà altezza del pilastro.
Il collegamento impedisce la vibrazione della scala durante la salita e la discesa della stessa.
- Agganciare la passerella per pilastri insieme alla scala alla cassaforma.



- Fissare la scala ai collegamenti XS Framax/Alu-Framax.
- Dopo aver agganciato la passerella per pilastri alla cassaforma sganciare la catena a quattro funi.

Disarmo e traslazione

Prima metà della cassaforma

- Fissare la fune della gru alla metà della cassaforma con la passerella per pilastri.
- Staccare gli ancoraggi della puntellazione di sostegno da terra.
- Rimuovere gli elementi di raccordo alla seconda metà della cassaforma e separare le due metà della cassaforma.

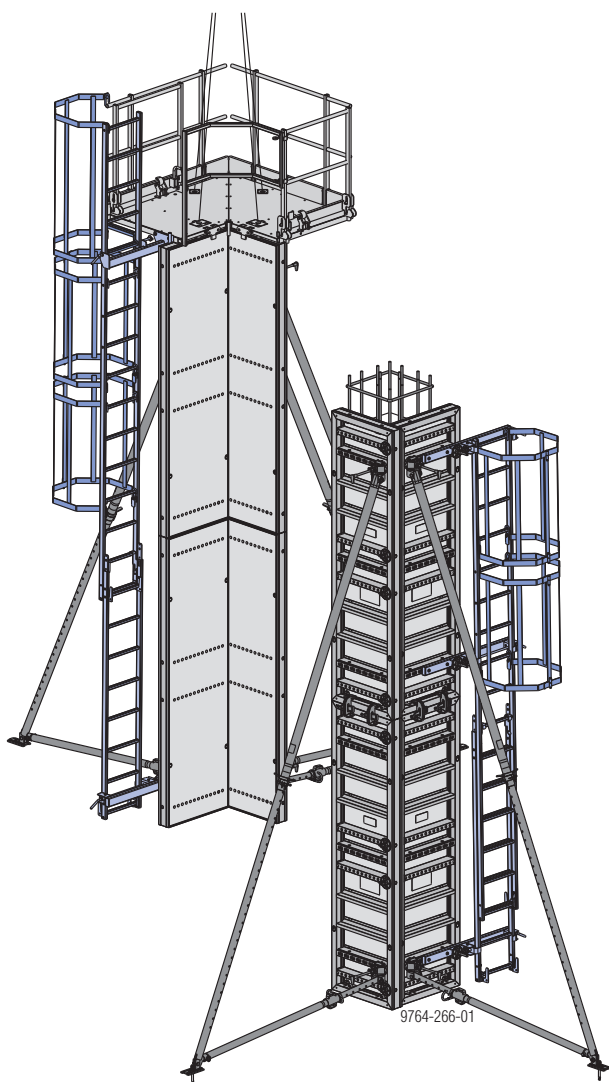


ATTENZIONE

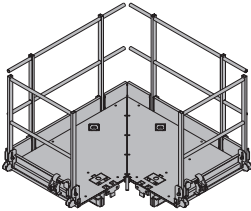
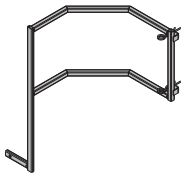
- Quando si procede al disarmo, non staccare l'elemento con la gru. Utilizzare utensili adeguati, ad esempio cunei di legno o utensili di montaggio.
- Depositare la metà della cassaforma sollevata con la gru in modo che possa essere pulita e fissarla.

Seconda metà della cassaforma

- Fissare la fune della gru alla metà della cassaforma ancora montata e puntellata.
- Staccare gli ancoraggi della puntellazione di sostegno da terra.
- Depositare la metà della cassaforma sollevata con la gru in modo che possa essere pulita e fissarla.



Per la traslazione della metà della cassaforma insieme alla passerella cfr. capitolo "Spostamento della cassaforma insieme alla passerella".

	[kg]	n. articolo		[kg]	n. articolo
Passerella per pilastri Doka 150/90cm Doka-Stützenbühne 150/90cm  zincato lunghezza: 173 cm larghezza: 173 cm altezza: 130 cm Condizione di fornitura: ripiegato	211,8	588382000			
Parapetto protez. passer. pilastro 150/90cm Gegengeländer Stützenbühne 150/90cm  zincato lunghezza: 87 cm altezza: 170 cm	8,0	588385000			

Vicino a te, in tutto il mondo

Doka è una delle aziende leader mondiali nello sviluppo, produzione e commercializzazione di sistemi di cassetta in tutti i settori delle costruzioni.

Con oltre 160 sedi commerciali e logistiche in più di 70 paesi, il Doka Group dispone di un'efficiente rete di ven-

dita ed è pertanto in grado di garantire un approntamento rapido e professionale del materiale e del supporto tecnico.

Il Doka Group fa parte dell'Umdasch Group e conta in tutto il mondo più di 5.600 dipendenti.

