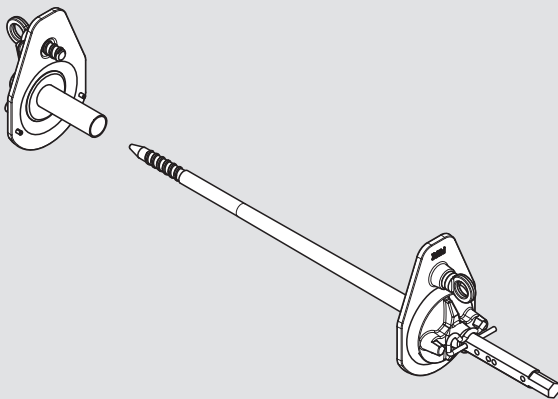


MAXIMO

La cassaforma a telaio con tirante MX messo in opera da un solo lato



Il tirante PERI MX



Edizione 11/2010

PERI GmbH
Formwork Scaffolding Engineering

P.O. Box 1264

89259 Weissenhorn

Germany

Tel. +49 (0) 7309.950-0

Fax +49 (0) 7309.951-0

info@peri.com

www.peri.com

Avvertenze importanti:

L'impiego delle nostre attrezzature provvisionali è soggetto alle prescrizioni dettate dalle leggi e dalle norme vigenti nei diversi Paesi.

Le fotografie riportate in questo opuscolo sono immagini istantanee che documentano situazioni reali di cantiere e pertanto non devono essere intese come esempi di impiego, in particolare per quanto riguarda la sicurezza e i dettagli relativi all'ancoraggio della cassaforma.

Le istruzioni specifiche per l'impiego e le limitazioni d'uso devono essere osservate scrupolosamente. Qualora l'utilizzo delle attrezzature provvisionali non rientri nei campi d'impiego o si discosti per dimensioni e/o carichi dalle configurazioni definite dagli schemi funzionali PERI, deve essere redatta una specifica relazione tecnica e di calcolo.

Perseguendo una politica di continuo miglioramento tecnologico, PERI si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso. Tutte le informazioni contenute nella presente pubblicazione sono valide salvo errori di stampa o traduzione.

Indice

MAXIMO

- 3 La cassaforma a telaio con tirante MX messo in opera da un solo lato

Più veloce

- 4 grazie al tirante MX messo in opera da un solo lato

Risparmio di tempo

- 6 grazie alla sistematizzazione della posizione dei tiranti
8 grazie al minor numero di tiranti
9 grazie al minor fabbisogno di manodopera

MAXIMO

- 11 Meno operazioni = messa in opera più veloce

Migliore finitura del calcestruzzo

- 12 grazie all'impronta regolare degli elementi a telaio e alla disposizione dei fori dei tiranti

Esempi di applicazioni

- 14 Il sistema ottimale per qualsiasi esigenza

Affidabile

- 16 grazie al sistema di chiusura dei fori sistematizzato

Applicazioni standard con angolo interno 50/20

- 20 Congiunzioni tra elementi, pareti con nodo a T, riprese di getto, pareti con disallineamento

Applicazioni standard

- 22 Testate fermagetto, compensazioni, angoli non retti

Componenti supplementari

- 24 Angolo interno 60/60
25 Connettore a compressione e trazione
26 Compendio componenti



MAXIMO

La cassaforma a telaio con tirante MX messo in opera da un solo lato

Lanciato sul mercato nel 1986, PERI TRIO è diventato il sistema di casseforme a telaio più celebre al mondo. Vantaggi quali il numero ridotto di elementi di dimensioni diverse e il componente di collegamento universale, la morsa BFD, sono il vero fiore all'occhiello di questo sistema.

Con lo sviluppo di MAXIMO, PERI si riconferma leader tecnologico di mercato.

PERI MAXIMO, la cassaforma indipendente e anche abbinabile a PERI TRIO, soddisfa i più elevati requisiti in termini di riduzione dei costi e di qualità del prodotto finito.

Immagine a sinistra: finitura impeccabile delle superfici in calcestruzzo utilizzando MAXIMO nella sede PERI di Viersen.

Cassaforma a telaio PERI MAXIMO

- **Più veloce**

grazie al tirante messo in opera da un solo lato con il sistema di ancoraggio MX, senza tubi distanziatori e coni.

- **Risparmio di tempo**

grazie alla sistematizzazione e riduzione dei fori dei tiranti.

- **Migliore finitura del calcestruzzo**

grazie all'impronta regolare degli elementi a telaio e alla disposizione dei fori dei tiranti.

Sistema di cassaforma a telaio versatile per qualsiasi esigenza
per piccoli cantieri...



Grazie al tirante MX messo in opera da un solo lato, MAXIMO si rivela una soluzione particolarmente vantaggiosa dal punto di vista economico. Cantina di una villetta unifamiliare a Buchenberg/Vorderburg, Germania.

...e per grandi opere.



La regolare e geometrica impronta degli elementi a telaio e la regolare e definita posizione dei fori dei tiranti permettono di ottenere delle superfici in calcestruzzo di elevata qualità. Parcheggio Albanstraße, Mainz, Germania.

Più veloce

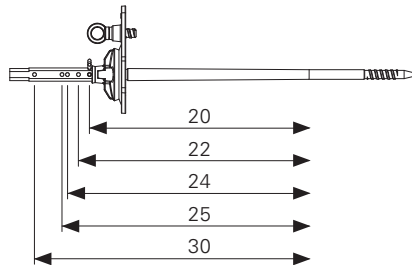
grazie al tirante MX messo in opera da un solo lato



Tirante MX 20 – 30

Art. n°: 112387

per pareti di spessore 20/22/24/25/30



Il tirante conico MX viene annegato nel calcestruzzo quando si riempie la cassaforma. Grazie alla sua forma particolare, il tirante MX non richiede né tubi distanziatori né coni. Questo permette di risparmiare materiale ed i tiranti possono essere installati e rimossi molto più rapidamente.

Tirante MX 15 – 25

Art. n°: 113847

per pareti di spessore 15/17,5/20/22/24/25

Tirante 30 – 40

Art. n°: 112464

per pareti di spessore 30/35/36/40

Sequenza di montaggio del tirante MX

Operazioni preliminari

A. Primo lato della cassaforma messo in opera

B. Tirante



Posizionare il dado orientabile MX, fissare la vite ad occhiello e serrarla con la chiave a cricchetto MX.

Spostare l'inserto a molla in base allo spessore della parete e girare il dado fino a portarlo contro l'inserto a molla.

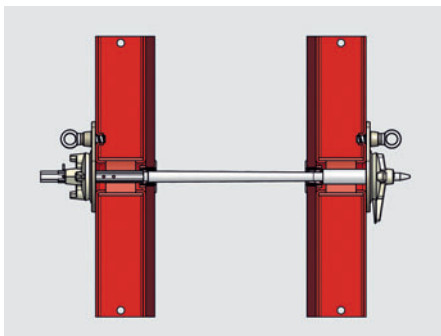
Messa in opera del tirante



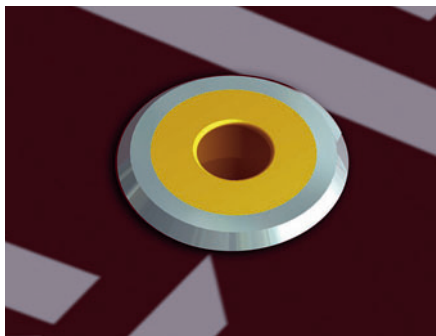
1. Inserire il tirante nell'elemento a telaio del lato di chiusura della cassaforma e nel dado orientabile dell'elemento a telaio contrapposto e poi avvitarlo.



2. Avvitare il tirante MX con la chiave a cricchetto-2 MX fino a quando è possibile inserire e avvitare la vite ad occhiello.



Il foro nel telaio consente una inclinazione del tirante di $\pm 4^\circ$.



Un anello metallico protegge dagli urti il foro del tirante del pannello di rivestimento. La guarnizione garantisce la tenuta stagna del punto di ancoraggio, evitando la fuoriuscita del calcestruzzo.

Con PERI MAXIMO possono essere utilizzati sia i convenzionali sistemi di ancoraggio DW 15 e DW 20 che il sistema di ancoraggio MX.



Piastra con dado orientabile MX
Art. n°: 112386



Chiave a cricchetto-2 MX
Art. n°: 116841



3. Serrare il tirante MX con la chiave a cricchetto-2 MX fino all'arresto.



4. Serrare la vite ad occhiello.

Rimozione del tirante

1. Allentare e poi svitare completamente la vite ad occhiello.
2. Svitare e rimuovere il tirante con la chiave a cricchetto-2 MX.

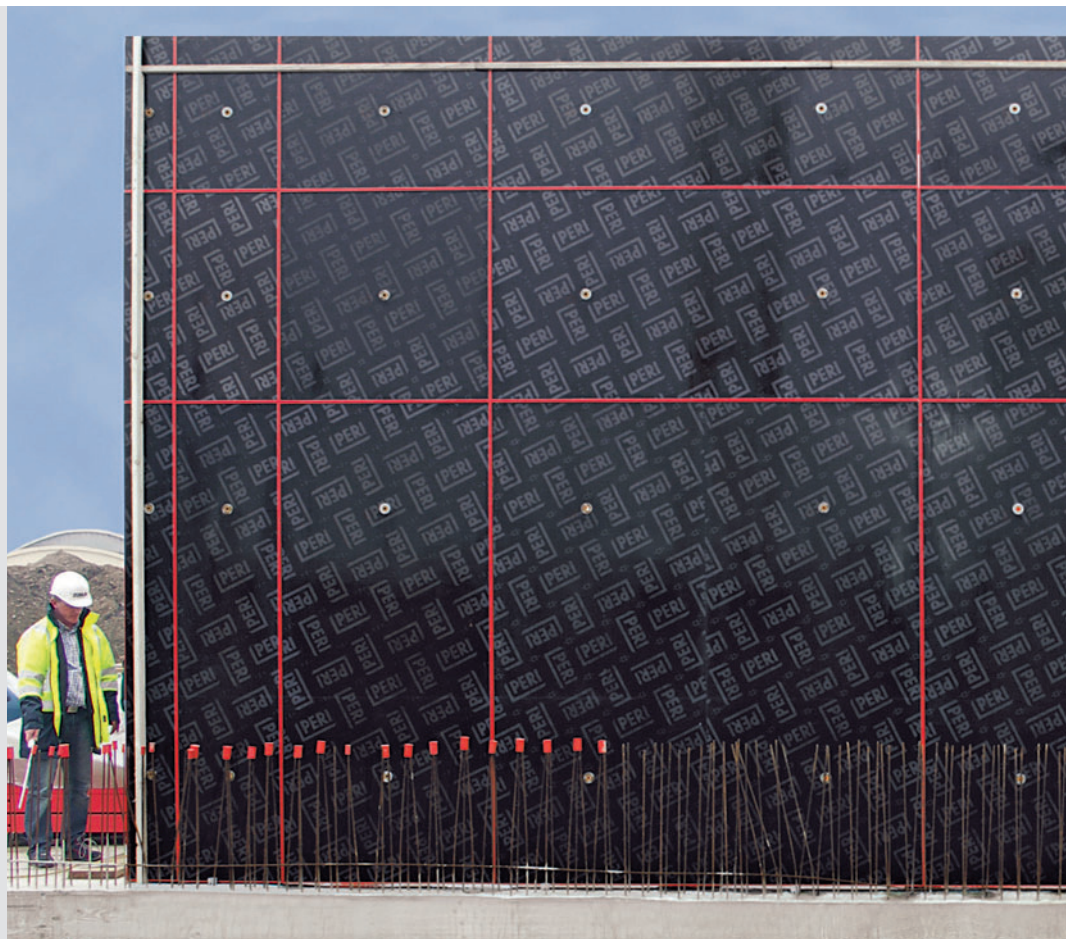
Risparmio di tempo

grazie alla sistematizzazione della posizione dei tiranti

Nel sistema MAXIMO, i fori per il passaggio dei tiranti sono sistematizzati: sono disposti centralmente in tutti gli elementi a telaio, risultano sempre allineati qualunque sia la disposizione dei pannelli e tutti i fori sono utilizzati, eliminando così la possibilità di un posizionamento errato dei tiranti.



Foro per il passaggio del tirante MX.



MAXIMO non ha fori per il passaggio dei tiranti sul profilo perimetrale degli elementi a telaio e tutti i fori per i tiranti vengono sempre utilizzati.

Nelle casseforme a telaio convenzionali, invece, tutti i fori perimetrali per il passaggio dei tiranti che non sono utilizzati devono essere chiusi.

La mancata chiusura dei fori per i tiranti rende necessario, frequentemente, del lavoro aggiuntivo per:

- liberare i fori per il passaggio dei tiranti dell'elemento a telaio ostruiti dal calcestruzzo;
- intervenire, con lavori di tipo estetico, sulle imperfezioni delle superfici del calcestruzzo.

		Larghezza					
		240	120	90	60	45	30
Altezza	30						
	60						
	90						
	120						
	270						
	330						

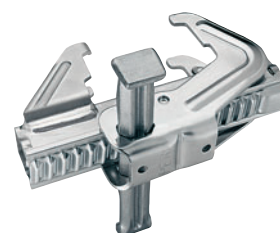
Elementi con modularità di 30 cm

Gli elementi a telaio MAXIMO sono disponibili in 6 diverse altezze, da 30 cm fino a 3,30 m, e in 5 larghezze, da 30 cm fino a 2,40 m, con incrementi di 30 cm. In aggiunta, è disponibile un elemento di larghezza 45 cm, che riduce notevolmente l'impiego di compensazioni.

Congiunzione degli elementi a telaio con la morsa BFD

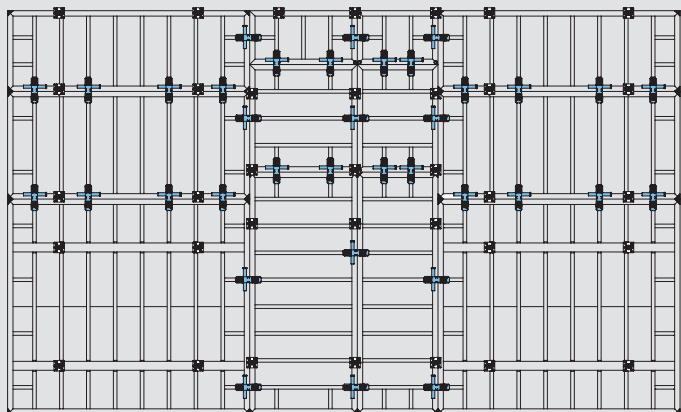
La morsa BFD assicura una perfetta congiunzione degli elementi a telaio e di conseguenza una perfetta finitura del calcestruzzo.

Con un unico componente di congiunzione gli elementi vengono accostati, allineati e serrati ermeticamente.

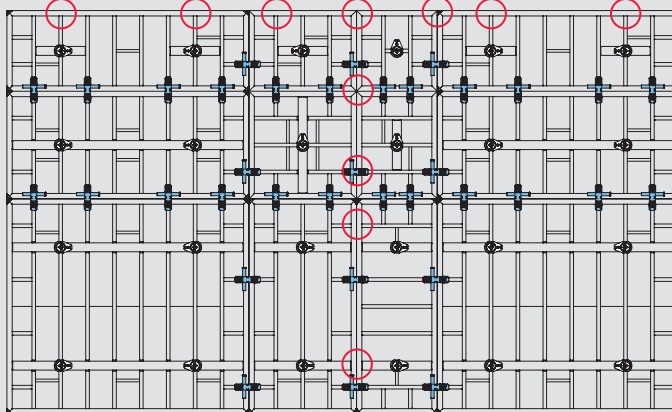


Risparmio di tempo grazie al minor numero di tiranti

Cassaforma convenzionale



PERI MAXIMO



○ tirante risparmiato.

Confronto tra PERI MAXIMO e cassaforma a telaio convenzionale

Oltre al risparmio di tempo dovuto al tirante MX messo in opera da un solo lato, anche il ridotto numero di tiranti influisce positivamente sui costi della manodopera.

MAXIMO

- richiede fino al 40% di tiranti in meno
- permette una regolare disposizione degli elementi a telaio
- assicura un'impronta regolare degli elementi a telaio e una disposizione regolare dei fori dei tiranti



Grazie alla loro posizione centrale, sono richiesti fino al 40% di tiranti in meno.

Nonostante il ridotto numero di tiranti necessari, l'operazione di getto con MAXIMO può ancora essere effettuata in tempi brevi.

Elevata pressione ammissibile del calcestruzzo

Pressione ammissibile del calcestruzzo fresco per elementi a telaio da 2,70 m in conformità alla DIN 18218.

81 kN/m² pressione del cls costante

DIN 18202, Tab. 3, Riga 6.

67,5 kN/m² pressione del cls idrostatica

DIN 18202, Tab. 3, Riga 7.

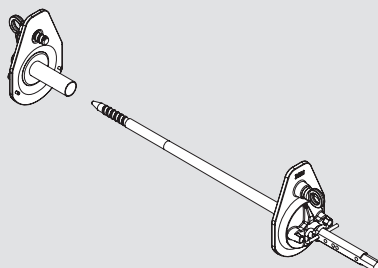
MAXIMO soddisfa le più alte esigenze in termini di planarità.

L'elevata rigidità degli elementi a telaio garantisce inflessioni e deformazioni minime, e di conseguenza consente di ottenere un'elevata planarità delle superfici in calcestruzzo.

Risparmio di tempo grazie al minor fabbisogno di manodopera

Per realizzare pareti in calcestruzzo con casseforme a telaio, gli elementi a telaio contrapposti devono essere ancorati tra loro.

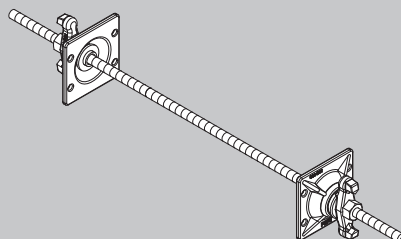
Tirante MX



MAXIMO

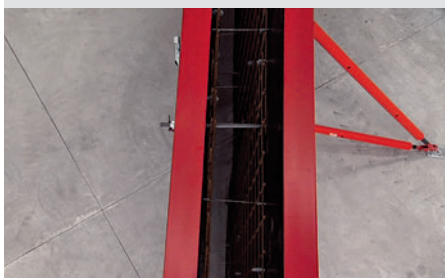
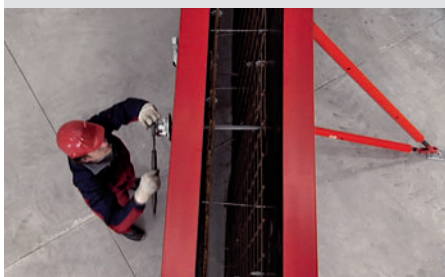
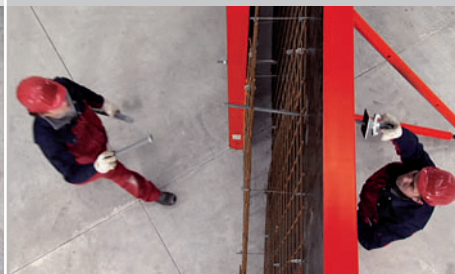
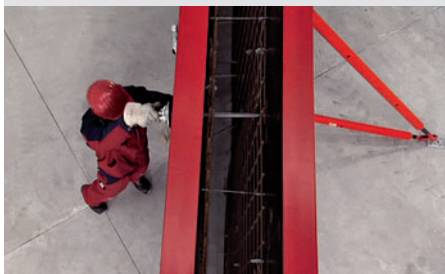
Con l'innovativo sistema di ancoraggio della cassaforma a telaio MAXIMO è sufficiente montare una sola volta la piastra con dado orientabile sul primo paramento di cassaforma messo in opera per poi ancorarlo a quello di fronte tramite il tirante messo in opera sempre da un solo lato. In questo modo è richiesto un addetto in meno ed i costi diminuiscono del 40% circa.

Tirante DW 15



Cassaforma convenzionale

Con i sistemi di casseforme convenzionali, per questa fase di lavoro è necessario un addetto su entrambi i lati della cassaforma.



Per ulteriori informazioni consultare la pagina Internet:

www.peri.it/maximo



Niente più passerelle di servizio

Grazie ai tiranti messi in opera da un solo lato della cassaforma, non sono necessarie misure di sicurezza supplementari, come le passerelle di servizio per il primo paramento di cassaforma, con risparmio di tempo e denaro. Questo è di grande importanza specialmente in caso di casseforme alte.

Meno operazioni = messa in opera più veloce

Confronto

Cassaforma a telaio convenzionale vs. MAXIMO

Armo - Posa dei ferri di armatura - Getto del calcestruzzo		Cassaforma convenzionale	MAXIMO
1	Tracciamento sulla fondazione	+	+
2	Assemblaggio del primo paramento di cassaforma	+	+
3	Montaggio della piastra con dado orientabile MX previo trattamento con disarmante		+
4	Trattamento con disarmante del primo paramento di cassaforma	+	+
5	Posizionamento del primo paramento di cassaforma / fissaggio dei puntelli di stabilizzazione	+	+
6	Montaggio delle passerelle di servizio (anche quelle intermedie necessarie per il posizionamento dei tiranti per altezze superiori a 3,00 m)	++	
7	Posizionamento dell'impalcatura per la posa dei ferri d'armatura	+	+
8	Tracciamento delle riservazioni	+	+
9	Fissaggio delle riservazioni sulla cassaforma	+	+
10	Chiusura dei fori dei tiranti non utilizzati	+	
11	Avvitamento della piastra a dado sul tirante	+	
12	Inserimento del tirante	+	
13	Taglio a misura dei tubi distanziatori	+	
14	Montaggio dei coni alle due estremità del tubo distanziatore	+	
15	Inserimento del tubo distanziatore sul tirante	+	
16	Posa dei ferri d'armatura	+	+
17	Rimozione dell'impalcatura per la posa dei ferri d'armatura	+	+
18	Regolazione del tirante MX in base allo spessore della parete (da effettuare una sola volta in base allo spessore della parete)		+
19	Assemblaggio del secondo paramento di cassaforma	+	+
20	Trattamento con disarmante del secondo paramento di cassaforma	+	+
21	Montaggio delle passerelle di servizio	+	+
22	Messa in opera del secondo paramento di cassaforma	+	+
23	Trattamento con disarmante del tirante MX		+
24	Avvitamento del tirante MX (1 solo operatore)		+
25	Fissaggio della vite ad occhiello		+
26	Avvitamento della piastra a dado sul tirante (2 operatori)	++	
27	Se necessario, richiusura dei fori per i tiranti degli elementi a telaio chiusi per errore (2 operatori)	++	
28	Messa in opera dei fermagetti	+	+
29	Getto del calcestruzzo	+	+
Disarmo			
30	Svitamento della piastra a dado (2 operatori)	++	
31	Rimozione dei tiranti (2 operatori)	++	
32	Svitamento della vite ad occhiello		+
33	Rimozione del tirante MX (1 solo operatore)		+
34	Arretramento e rimozione del secondo paramento di cassaforma	+	+
35	Pulitura del secondo paramento di cassaforma	+	+
36	Arretramento del primo paramento di cassaforma ed immediato riposizionamento (caso ideale)	+	+
37	Pulitura del primo paramento di cassaforma	+	+
38	Rimozione dei coni di compressione	+	
39	Interventi per eliminare le imperfezioni dovute alla mancata chiusura dei fori per i tiranti degli elementi a telaio	+	
40	Se necessario, pulitura dei fori per i tiranti degli elementi a telaio per liberarli da residui di calcestruzzo	+	
Varie			
	Con casseforme convenzionali il numero dei tiranti aumenta fino al 25%, specialmente con casseforme alte	++	
	Per le casseforme interne di vani stretti è necessario un secondo operatore per la messa in opera dei tiranti convenzionali	++	

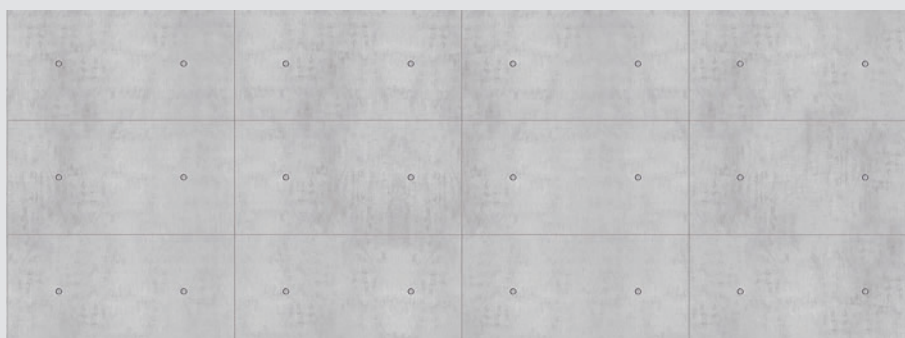
Migliore finitura del calcestruzzo grazie all'impronta regolare degli elementi a telaio e alla disposizione dei fori dei tiranti



Realizzare superfici in calcestruzzo a vista in modo sistematico, economico, semplice

Poter realizzare pareti con superfici speciali senza troppi costi aggiuntivi e con un sistema di cassaforma a telaio efficiente è il desiderio di molti costruttori e architetti. PERI MAXIMO è la cassaforma a telaio con i fori per il passaggio dei tiranti disposti centralmente rispetto a qualsiasi elemento a telaio.

Con questa soluzione si ottiene un'impronta degli elementi dall'aspetto regolare, sia orizzontalmente che verticalmente.



Realizzare superfici in calcestruzzo a vista con griglia MX

La possibilità di scegliere tra diverse combinazioni degli elementi a telaio garantisce una maggiore versatilità e una gamma più ampia di soluzioni, realizzate a costo ridotto grazie a PERI MAXIMO.

Esempio: griglia MX. Per maggiori informazioni: www.peri.it/maximo

La disposizione dei singoli elementi a telaio MAXIMO dà luogo alla cosiddetta "griglia MX", il che consente di ottenere un disegno sulla superficie in calcestruzzo a vista esteticamente molto gradevole:

- superfici del calcestruzzo con un'impronta regolare degli elementi a telaio
- nessuna imperfezione dovuta all'impronta dei fori per il passaggio dei tiranti non utilizzati
- nessuna imperfezione dovuta alla fuoriuscita del calcestruzzo dai fori per il passaggio dei tiranti non utilizzati a causa della loro mancata chiusura



Superfici in calcestruzzo a vista dall'aspetto impeccabile grazie a PERI MAXIMO.

Esempi di applicazioni

Il sistema ottimale per qualsiasi esigenza



Impronta regolare degli elementi a telaio e dei fori dei tiranti sulle superfici in calcestruzzo a vista.
Centro commerciale Outlet-Center, Metzingen, Germania.



Tempi di realizzazione ridotti con minore impiego di manodopera.
Cantina di un'abitazione bifamiliare, Rosenheim, Germania.



Oltre alla garanzia di disporre in cantiere di componenti versatili che possono essere utilizzati con efficienza, grazie a una scelta accurata degli elementi e alla loro disposizione razionale, MAXIMO offre anche la possibilità di realizzare superfici in calcestruzzo a vista di ottima qualità.

MAXIMO per la realizzazione di pareti alte ed inclinate utilizzato in abbinamento alle passerelle di ripresa PERI SKS.
Centro congressi di Schlossberg, Heidenheim, Germania.

Ampliamento della stazione di ricerca ambientale Schneefernerhaus, Zugspitze, Germania.



Cassaforma MAXIMO su passerelle di ripresa ripiegabili FB 180.
Centro logistico Siemens, Francoforte, Germania.



Pareti in calcestruzzo a vista di altezza elevata.
Centro di riabilitazione, Stoccarda-Fellbach, Germania.



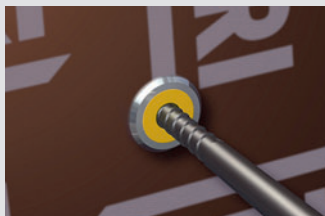
Elementi a telaio, con 3 livelli di sovrapposizione, movimentati come unità completa di cassaforma, senza necessità di impalcature di servizio sul lato opposto. Teatro nazionale, Stoccarda, Germania.

Affidabile

grazie al sistema di chiusura dei fori sistematizzato

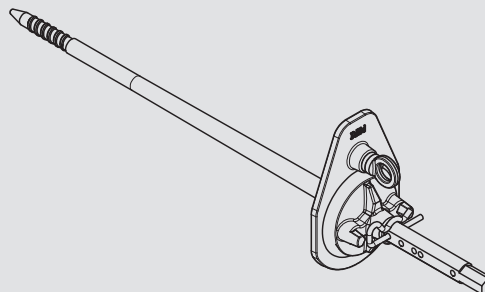
Con tirante MX

Ancoraggio



Tirante MX

Dipende dallo spessore delle pareti (v. pag. 4)



Sistema di chiusura dei fori

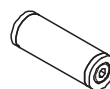
Tappo
MX Ø 17,5 - 22
Art. n°: 114300

- Ampie lamelle.
- Per fori con diametro compreso tra 17,5 e 22 mm.



Tappo a vite
MX 50 OF
Art. n°: 114503

- Da inserire in profondità
- Per fori con diametro compreso tra 17,5 e 22 mm*.



Esigenze

- Chiusura solo di tipo estetico.
- A tenuta stagna in presenza di acqua non pressurizzata.
- Pareti con funzione di isolamento acustico*.
- Pareti con classe di resistenza al fuoco F90*.

* Certificazione disponibile.

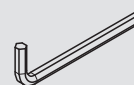
Foro del tirante chiuso



Montaggio

Il montaggio avviene in pochi secondi, utilizzando una chiave a brugola o ancora più velocemente utilizzando un avvitatore a batteria, indipendentemente dalle condizioni esterne, come per esempio la temperatura, e dal tipo di calcstruzzo.

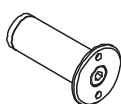
Chiave a brugola 4 mm



**Tappo a vite
MX 50 MF**

Art. n°: 114496

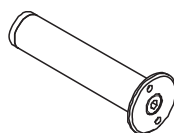
- Posizionato a filo della superficie



**Tappo a vite
MX 84 MF**

Art. n°: 114509

- Posizionato a filo della superficie



- A tenuta stagna in presenza di acqua non pressurizzata.
- Pareti con funzione di isolamento acustico*.
- Pareti con classe di resistenza al fuoco F90*.

* Certificazione disponibile.

- A tenuta stagna in presenza di acqua pressurizzata conforme alla DIN EN 206-1 / per elementi con un'elevata resistenza alla penetrazione dell'acqua*.
- Pareti con funzione di isolamento acustico*.
- Pareti con classe di resistenza al fuoco F90*.

* Certificazione disponibile.

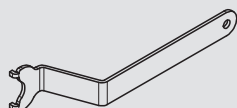


Il montaggio avviene in pochi secondi, utilizzando una chiave a brugola o ancora più velocemente utilizzando un avvitatore a batteria, indipendentemente dalle condizioni esterne, come per esempio la temperatura, e dal tipo di calcestruzzo.

Chiave per tappo a vite MAXIMO

Art. n°: 114619

Per fermare il tappo a vite.



Seguire attentamente le istruzioni PERI per il montaggio e l'impiego della cassaforma MAXIMO!

Affidabile

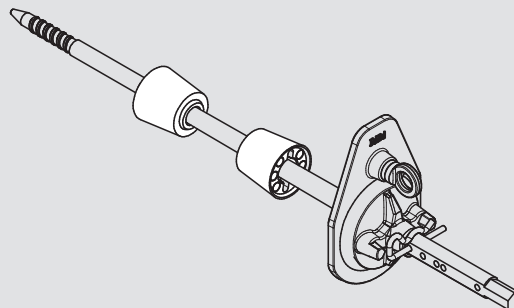
grazie al sistema di chiusura dei fori sistematizzato

Con tirante MX e cono MX 55

Ancoraggio



Le calamite integrate nel cono permettono di fissarlo solidamente all'anello di metallo della guarnizione integrato nell'elemento a telaio.



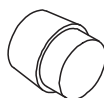
Cono calamitato MX 55
Art. n°: 112937

Sistema di chiusura dei fori

Tappo in cemento DK DW 15-58/30
Art. n°: 031642



Tappo in cemento DK SICHT/01 DW 15-58/52
Art. n°: 031641



Tappo in cemento DK UNI 58/52
Art. n°: 031643



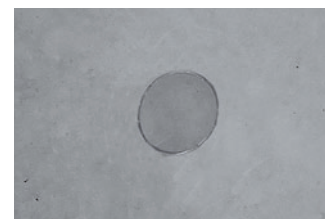
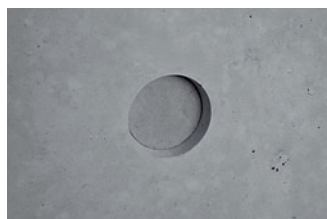
Esigenze

- Utilizzato per una migliore qualità estetica delle superfici in calcestruzzo a vista.
- Inserito in profondità.

- Utilizzato per una migliore qualità estetica delle superfici in calcestruzzo a vista.
- Con fuga.

- A tenuta stagna in presenza di acqua pressurizzata conforme alla DIN EN 206-1 / per elementi con un'elevata resistenza alla penetrazione dell'acqua*, es. per impianti di depurazione o serbatoi di acqua potabile, in cui il cono deve essere a filo della superficie in calcestruzzo.
 - Pareti con funzione di isolamento acustico*.
 - Pareti con classe di resistenza al fuoco F90*, es. vani scala.
- * Certificazione disponibile.

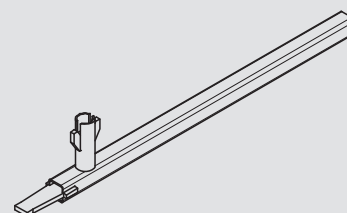
Foro del tirante chiuso



Montaggio

Lo smontaggio del cono avviene con l'impiego della chiave per cono calamitato MX. Per l'impiego dei coni in cemento vedere la brochure PERI "Tecnologia di ancoraggio DK, SK".

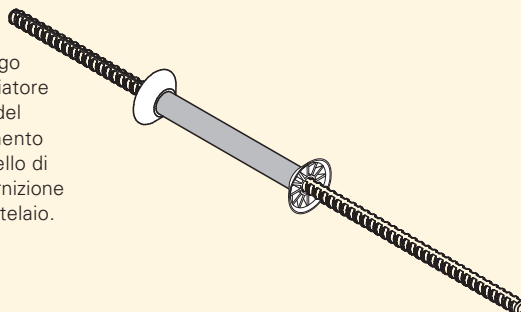
Chiave per cono calamitato MX
Art. n°: 114797



**Con tirante DW 15
e cono MX DR 22**

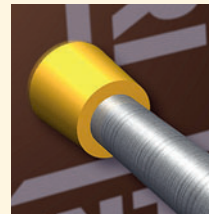


Richiede l'impiego del tubo distanziatore ruvido DR 22 o del tubo in fibrocemento FZR. Copre l'anello di metallo e la guarnizione dell'elemento a telaio.



Cono MX DR 22
Art. n°: 113018

**Con tirante DW 20
e cono DK-DW 20/55**



Impiego con tubo distanziatore DR 28 e cono in cemento DR UNI 58/52.

Cono DK-DW 20/55
Art. n°: 031637

Tappo DR 22
Art. n°: 065036

Tappo FRZ 22
Art. n°: 031360

In alternativa è possibile utilizzare anche i coni DK per DW 15.



oppure



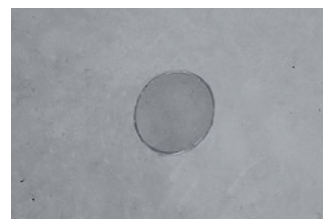
**Cono in cemento DK
UNI 58/52**
Art. n°: 031643



■ Chiusura solo di tipo estetico.

- A tenuta stagna in presenza di acqua pressurizzata conforme alla DIN EN 206-1 / per elementi con un'elevata resistenza alla penetrazione dell'acqua*.
- Pareti con classe di resistenza al fuoco F90*.

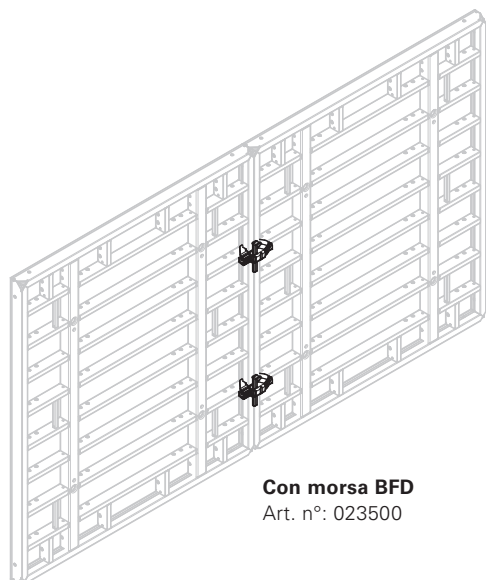
* Certificazione disponibile.



Applicazioni standard con angolo interno 50/20

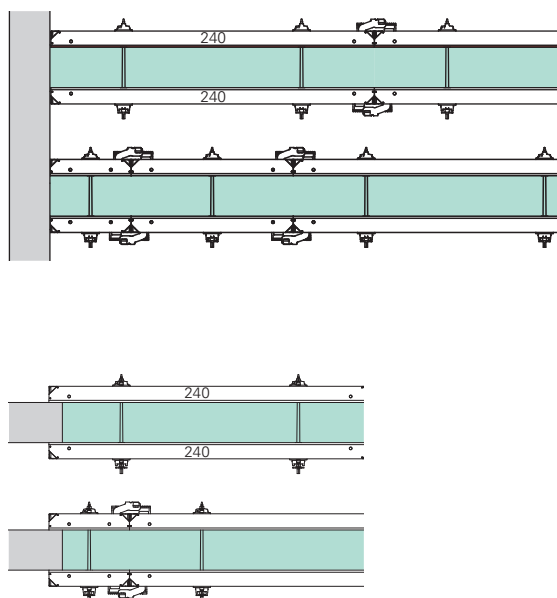
Congiunzioni tra elementi, pareti con nodo a T, riprese di getto

Congiunzioni tra elementi



Con morsa BFD
Art. n°: 023500

Riprese di getto



Pareti con nodo a T

Spessore delle pareti: 15 – 40 cm

Cassaforma interna

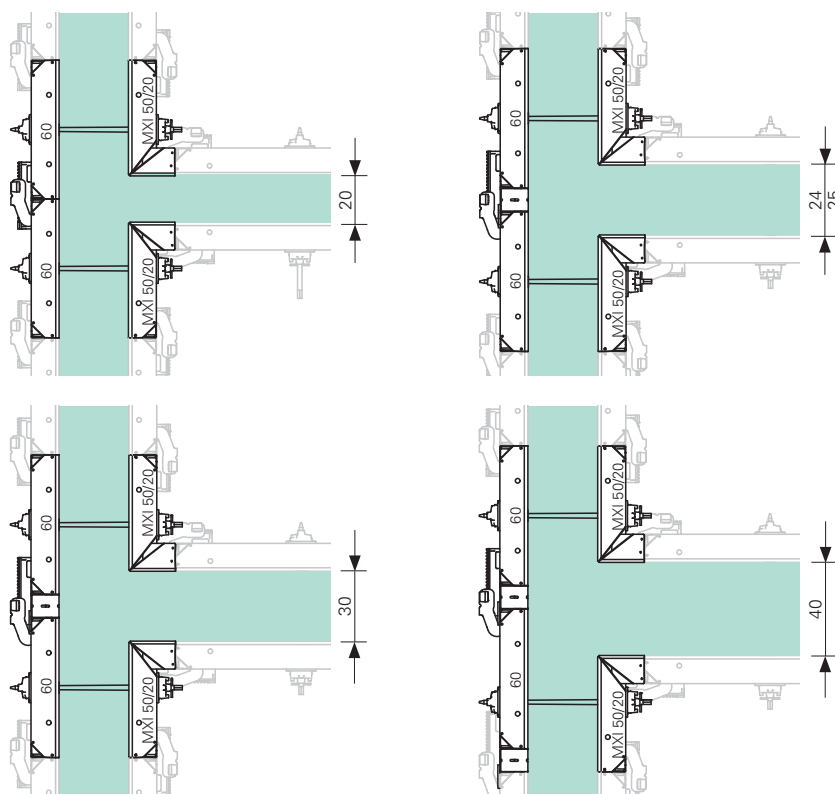
Angolo interno MXI 50/20
3 x morsa BFD

Cassaforma esterna

Elemento MX 60
2 x morsa BFD

Adattamento agli spessori della parete
con montante di compensazione MX o
travetti squadrati in legno.

3 x morsa BFD



Angoli, pareti con disallineamento

Angoli con MXI 50/20

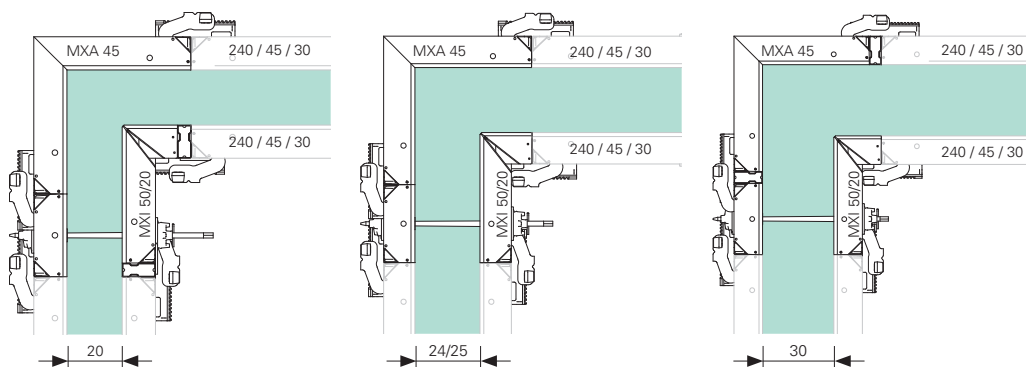
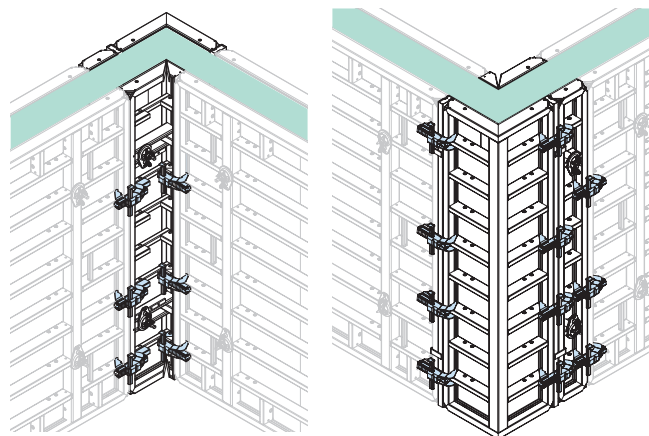
Spessore delle pareti: 15 – 40 cm

Cassaforma interna

Angolo interno MXI 50/20
3 x morsa BFD

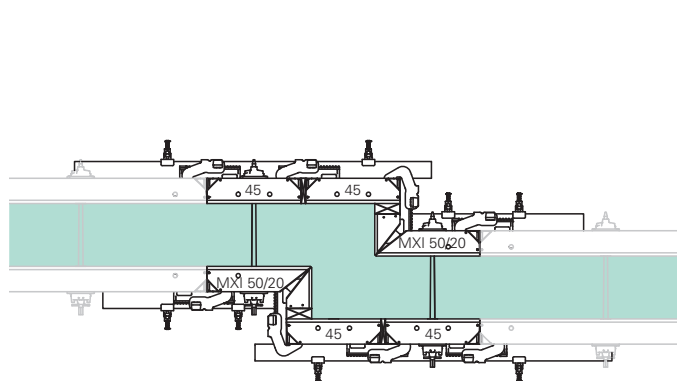
Cassaforma esterna

Angolo esterno MXA 45
Elemento MX 30
4 x morsa BFD



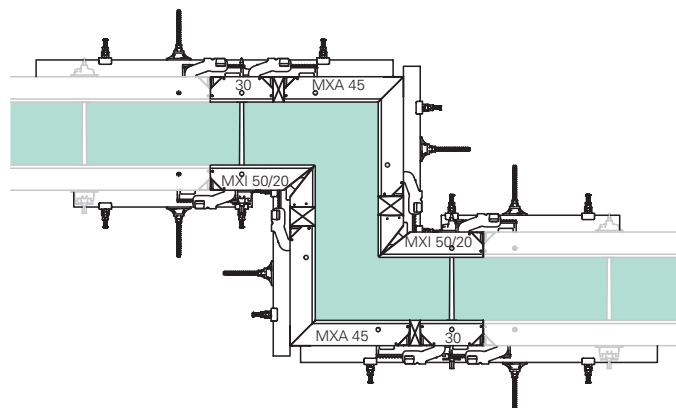
Il lato corto dell'angolo interno MXI 50/20 non richiede alcun tirante.

Pareti con disallineamento



20 – 28 cm

- Angolo interno MXI 50/20
- Elemento MX 45
- Allineatore MAR 170
- Allineatore MAR 85
- Compensazioni in legno a cura impresa



65 – 79 cm

- Angolo interno MXI 50/20
- Angolo esterno MXA 45
- Elemento MX 30
- Allineatore MAR 170
con 1 tirante a gancio DW 15 e piastra con dado orientabile
- Allineatore MAR 85
con 1 tirante a gancio DW 15 e piastra con dado orientabile
- Compensazioni in legno a cura impresa

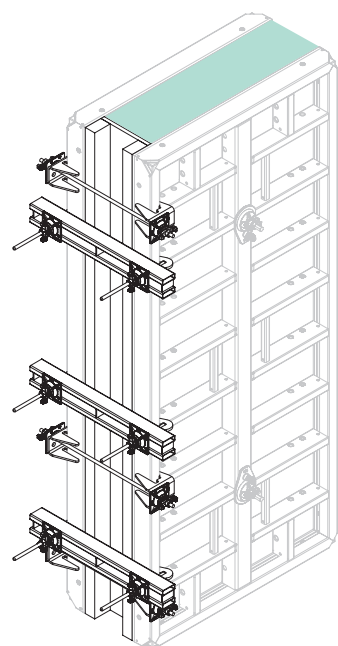
Applicazioni standard

Testate fermagetto

Testate fermagetto

Soluzione tradizionale

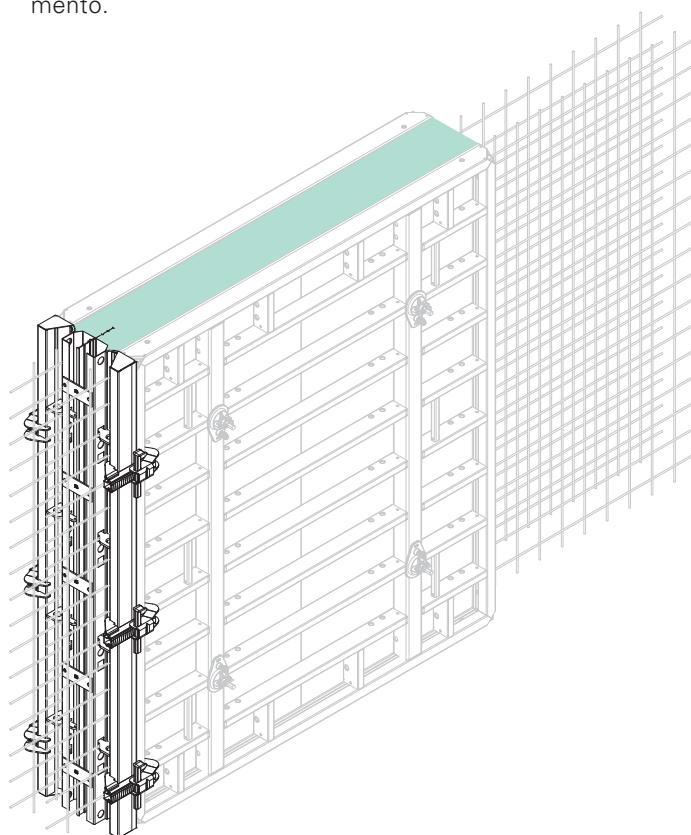
3 x allineatori MAR 85-2 per altezze di 2,70 m.



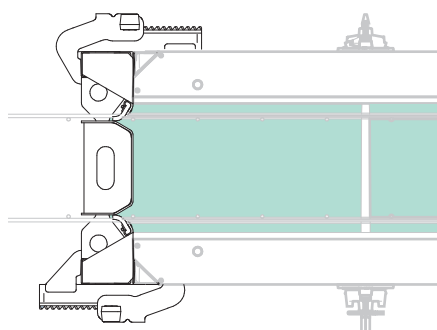
Soluzione con testata fermagetto TRIO MT/ MTF

Con ferro di armatura passante, con o senza water stop.

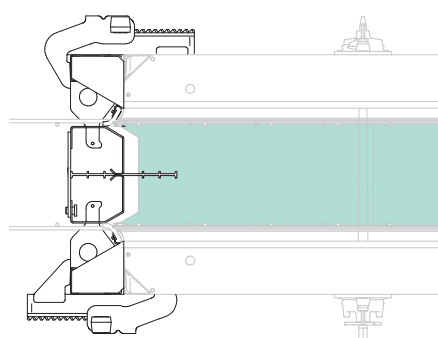
- Risparmio di tempo: minimo 40 %.
- Nessun danno al pannello di rivestimento.



Elemento centrale MT, senza water stop



Elemento centrale MTF, con water stop

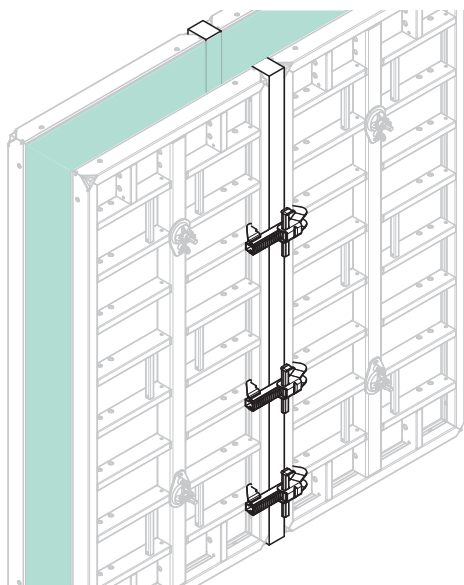


Compensazioni, angoli non retti

Compensazioni

Fino a 10 cm

Con montante di compensazione MX o travetti squadri in legno e morsa BFD.

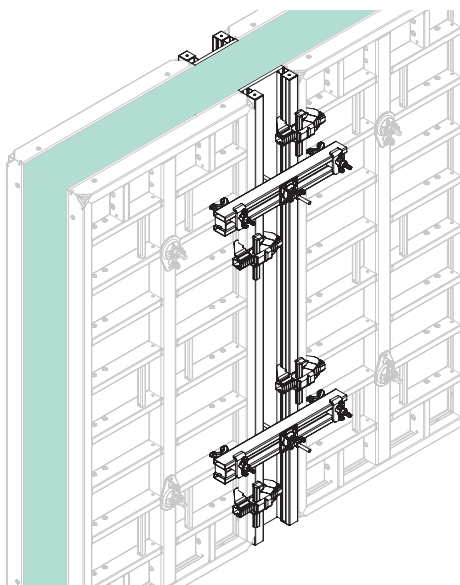


Tra 10 cm e 36 cm

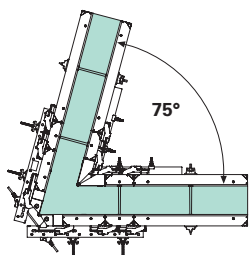
Con montante di supporto TPP e pannello di rivestimento.

TPP 270, Art. n°: 101813

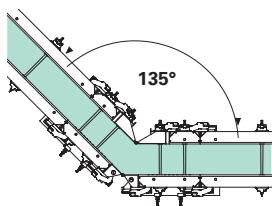
TPP 120, Art. n°: 101823



Angoli non retti



Esterno: 3 x BFD ■ 2 4 7
2 x SRU 122 ■ 1 6
Interno: 2 x BFD ■ 1 6



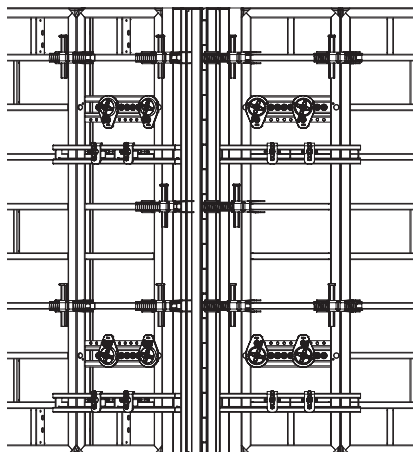
Esterno: 3 x BFD ■ 3 5 8
2 x MAR 85 ■ 1 6
Interno: 2 x BFD ■ 1 6

Cassaforma esterna

Angolo esterno con cerniera MX

Elemento MXM 60

Elemento MX 45 e MX 30 per 75°

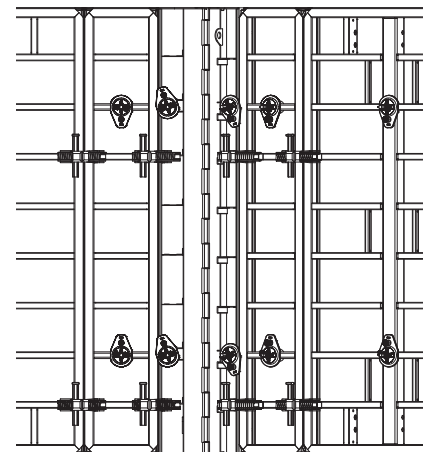


Cassaforma interna

Angolo interno con cerniera MX

Elemento MX 45

Elemento MX 30 per 75°



■ = Numero dei traversi

Componenti supplementari: angolo interno 60/60

Per una perfetta finitura delle superfici del calcestruzzo ed in caso di impiego del cono MX 55

Angoli

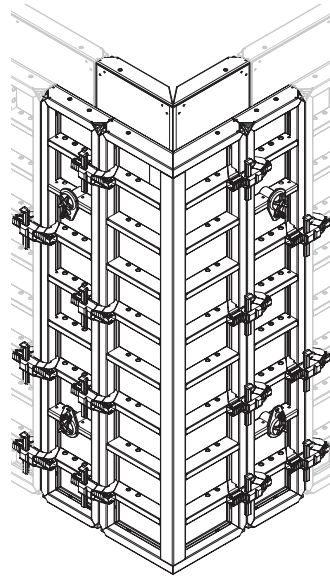
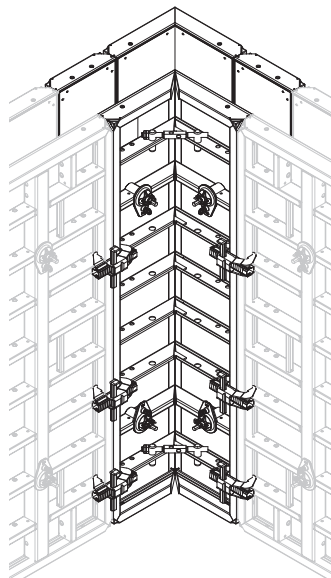
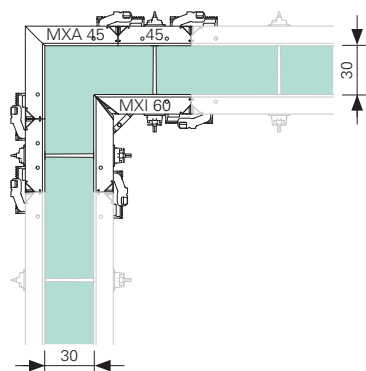
Spessore delle pareti: 15 – 40 cm

Cassaforma interna

- Angolo interno MXI 60/60
- 3 x morsa BFD

Cassaforma esterna

- Angolo esterno MXA 35 o 45
- 2 x elemento MX 45
- 4 x morsa BFD



Pareti con nodo a T

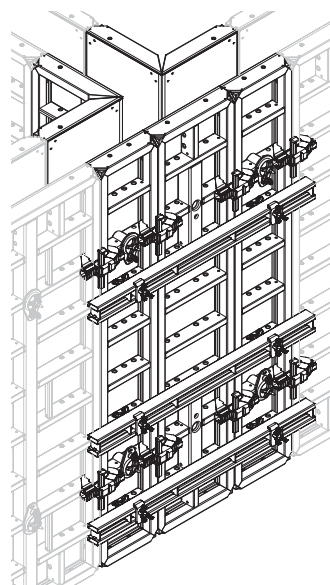
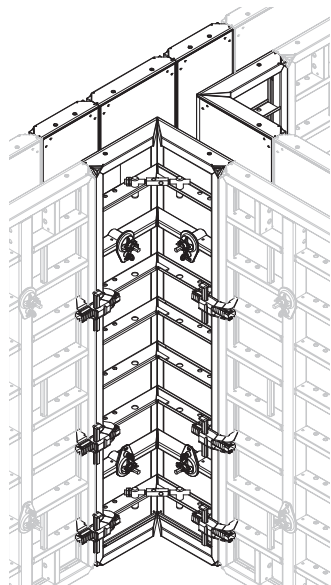
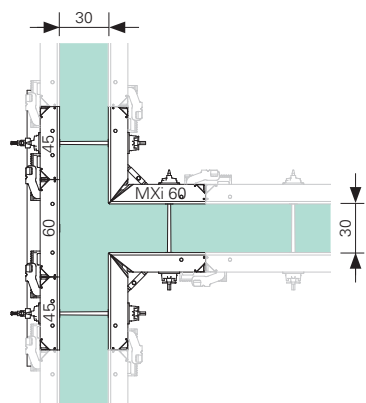
Spessore delle pareti: 15 – 40 cm

Cassaforma interna

- Angolo interno MXI 60/60
- 3 x morsa BFD

Cassaforma esterna

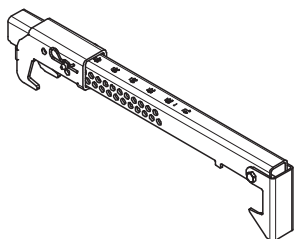
- 2 x elemento MX 45
- 1 x elemento MX 60
- 3 x allineatore MAR 170-2
- 2 x morsa BFD



Connettore a compressione e trazione

La posizione centrale dei fori per il passaggio dei tiranti offre vantaggi significativi nella realizzazione di fondazioni, parapetti e travi.

Utilizzando il connettore a compressione e trazione in abbinamento al tirante centrale dell'elemento a telaio MAXIMO non è necessario alcun tirante inferiore.

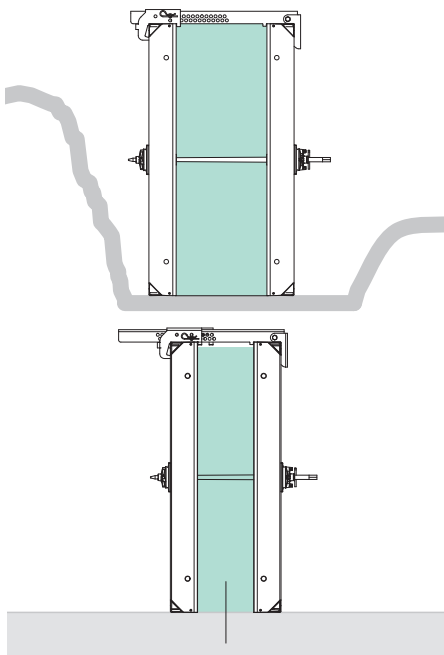


Connettore a compressione e trazione MX
Art. n°: 115350

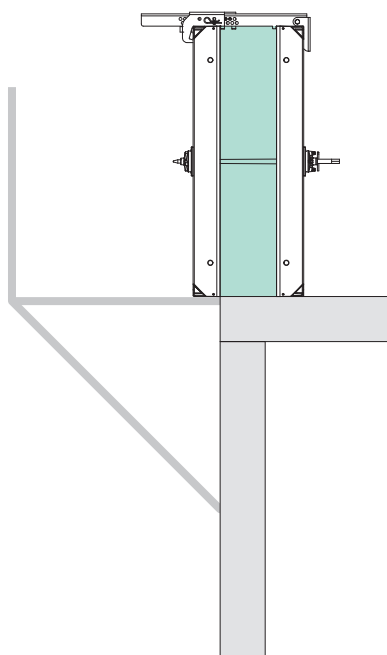


Fondazioni/Muretti

- Lo spazio di lavoro necessario è minimo.
- Nessun intralcio causato alle strisce water stop.

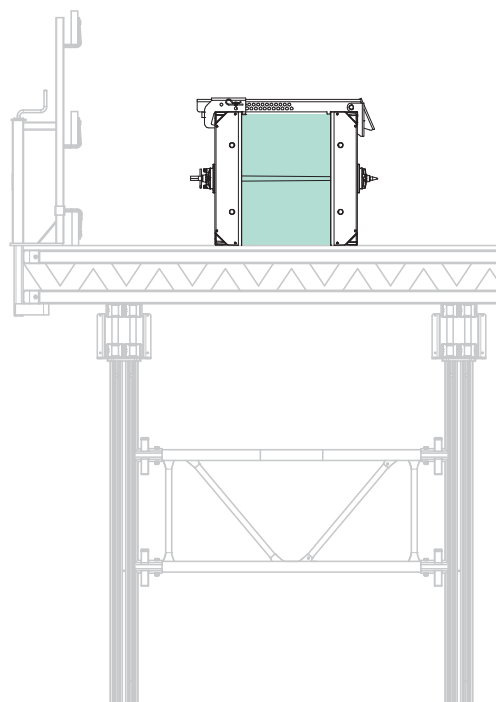


Parapetti o elementi strutturali simili



Travi

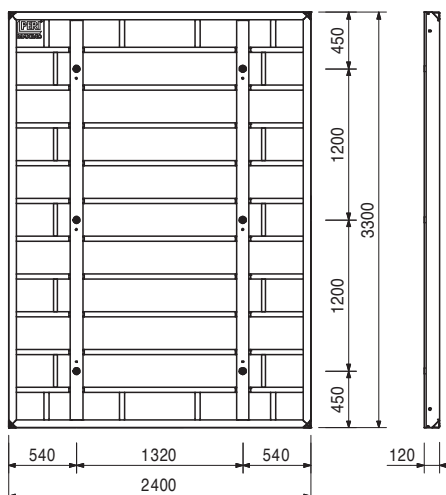
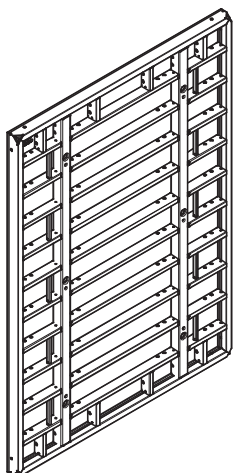
- La presenza di un'ingente quantità di ferri di armatura non è un problema.



Art. n°	Peso kg
114426	408,000

Elemento MX 330 x 240

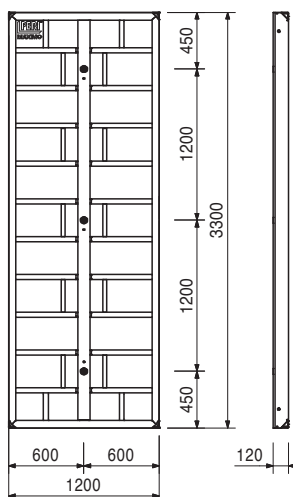
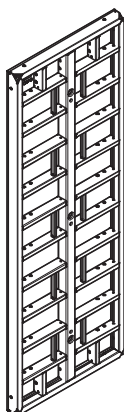
7,920 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm.



114248	226,000
--------	---------

Elemento MX 330 x 120

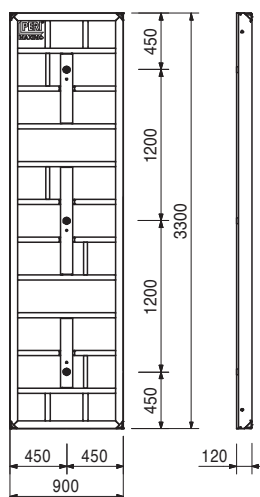
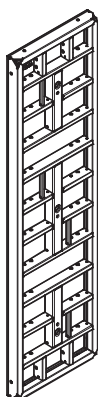
3,960 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm.



114258	172,000
--------	---------

Elemento MX 330 x 90

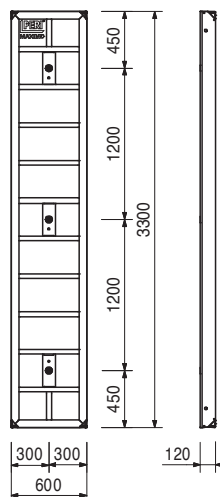
2,970 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm.



Art. n°	Peso kg
114445	118,000

Elemento MX 330 x 60

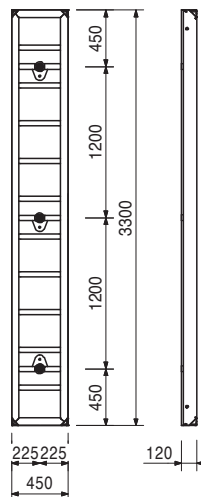
1,980 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm.



114452	99,800
--------	--------

Elemento MX 330 x 45

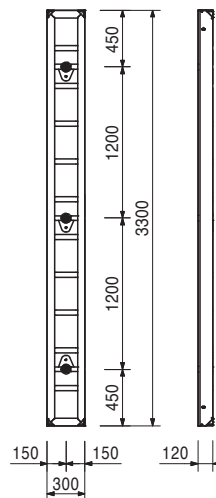
1,485 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm.



114457	79,600
--------	--------

Elemento MX 330 x 30

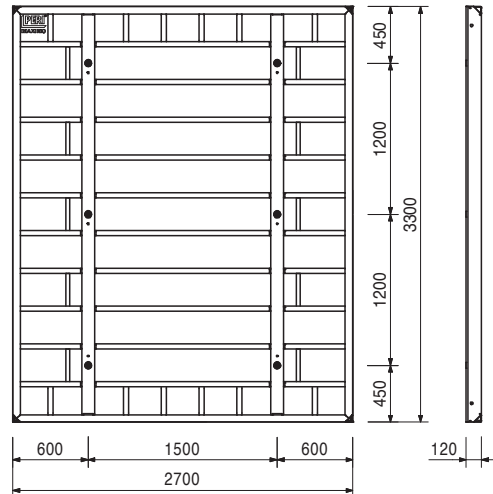
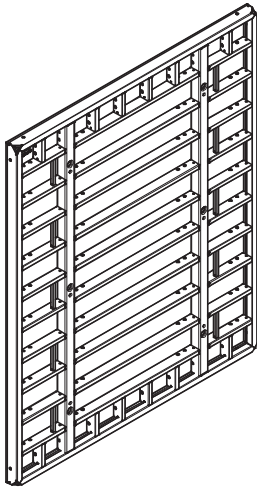
0,990 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm.



Art. n°	Peso kg
116454	445,000

Elemento MX 330 x 270

8,910 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm.



114464	133,000
--------	---------

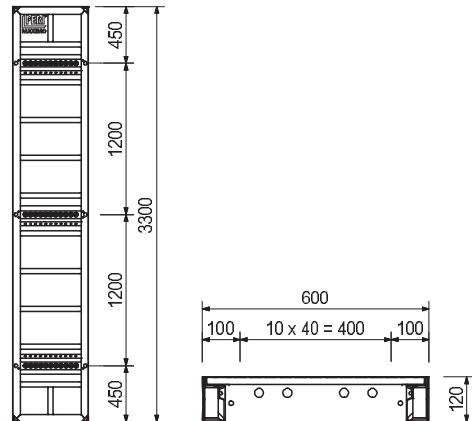
Elemento Jolly MXM 330 x 60

1,980 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm. Per angoli acuti e ottusi, riprese di getto, ecc.



Completo di

33 pz. 116353 Tappo MXM Ø 21
33 pz. 113998 Guarnizione MXM Ø 16



115338	135,000
--------	---------

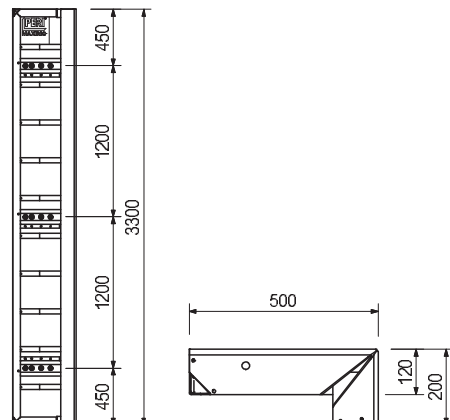
Angolo interno

2,310 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm. Per angoli interni da 90°.



Completo di

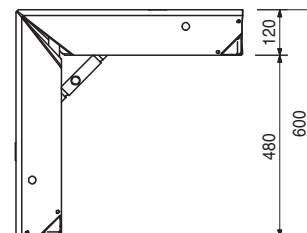
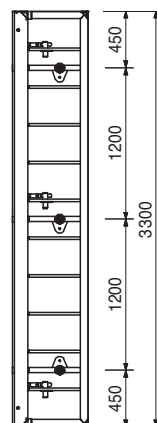
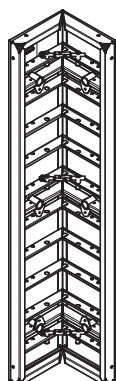
12 pz. 116353 Tappo MXM Ø 21
12 pz. 113998 Guarnizione MXM Ø 16



Art. n°	Peso kg
114470	206,000

Angolo interno MXI 330 x 60

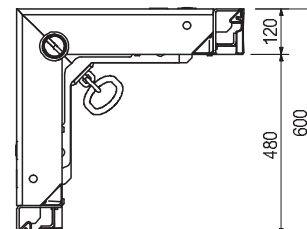
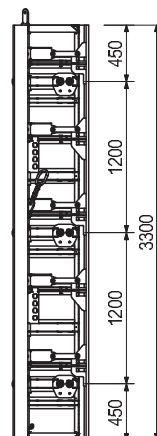
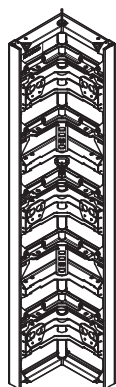
3,960 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm. Per angoli interni di 90°.



117913	380,850
--------	---------

Angolo di disarmo vano MXE 330

Per angoli interni di 90° e per il disarmo e sollevamento di unità complete di cassaforma interna di vani.



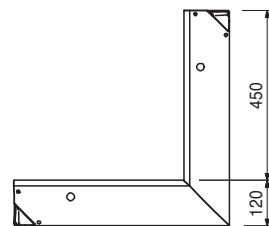
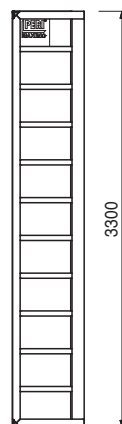
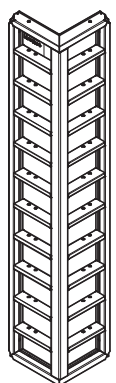
Avvertenza per la sicurezza

Punto d'attacco per il sollevamento: portata 2,0 t.

114478	175,000
--------	---------

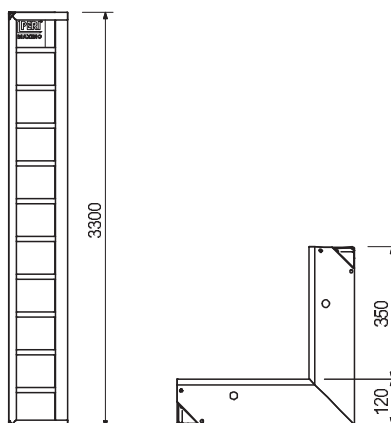
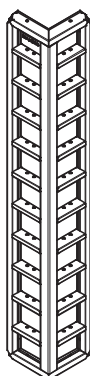
Angolo esterno MXA 330 x 45

2,970 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm. Per angoli esterni di 90°.



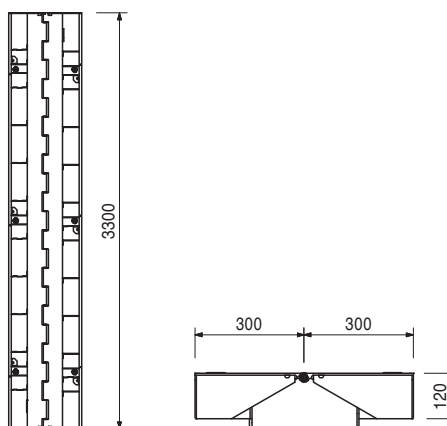
Art. n°	Peso kg
114486	154,000

Angolo esterno MXA 330 x 35
 2,310 m². Elemento con pannello di rivestimento
 18 mm. Per angoli esterni di 90°.



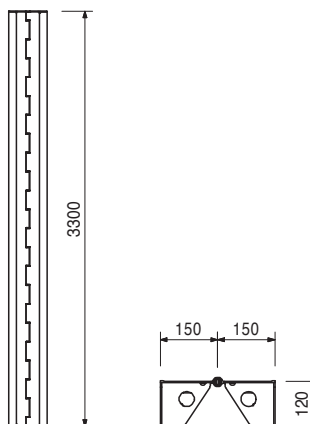
114583	86,600
--------	--------

Angolo con cerniera MXGI 330
 1,980 m². In alluminio. Per angoli interni non retti a
 partire da 75°.



114607	51,100
--------	--------

Angolo con cerniera MXGA 330
 0,990 m². In alluminio. Per angoli esterni non retti
 a partire da 75°.

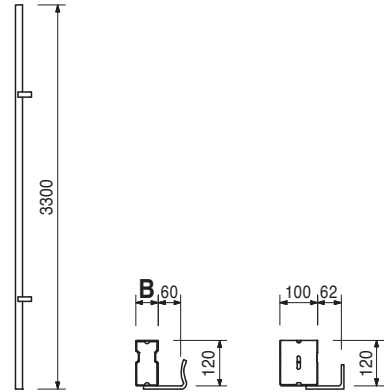


Art. n°	Peso kg
114842	17,800
114826	18,900
114846	20,200
114394	21,100

- Montanti di compensazione WDA MX 330**
- Montante di compensazione WDA MX 330 x 4**
- Montante di compensazione WDA MX 330 x 5**
- Montante di compensazione WDA MX 330 x 6**
- Montante di compensazione WDA MX 330 x 10, Alu**

Per l'adattamento della cassaforma ai diversi spessori della parete.

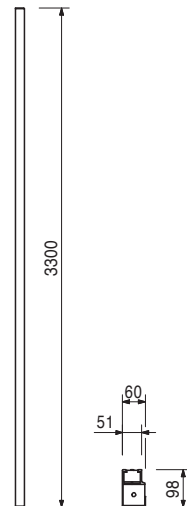
B
40
50
60



101829	9,790
--------	-------

Montante di supporto TPP 330, Alu

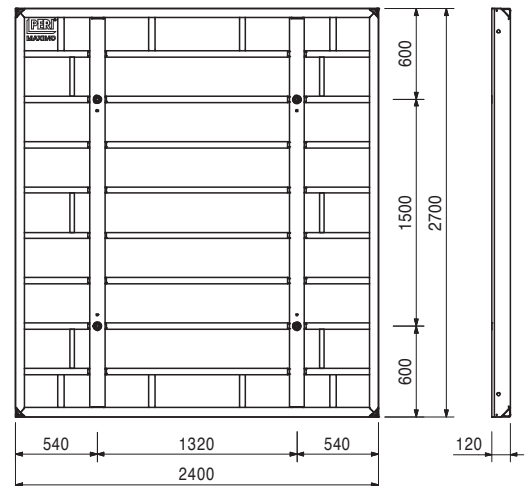
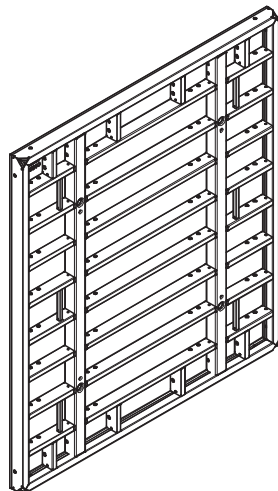
Per compensazioni con pannello di rivestimento 21 mm.



112006	336,000
--------	---------

Elemento MX 270 x 240

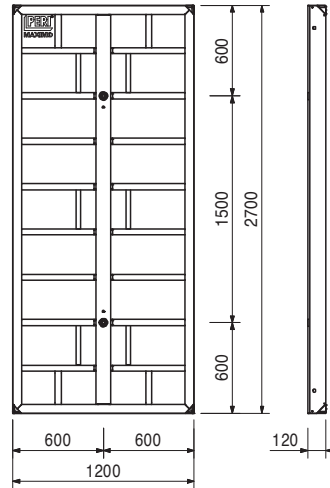
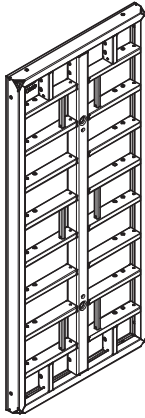
6,480 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm.



Art. n°	Peso kg
112022	186,000

Elemento MX 270 x 120

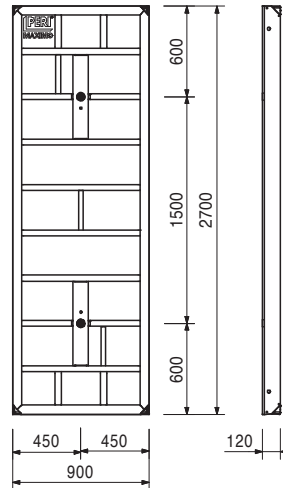
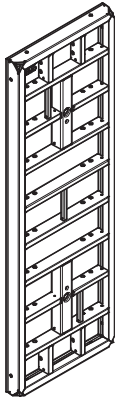
3,240 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm.



112045	135,000
--------	---------

Elemento MX 270 x 90

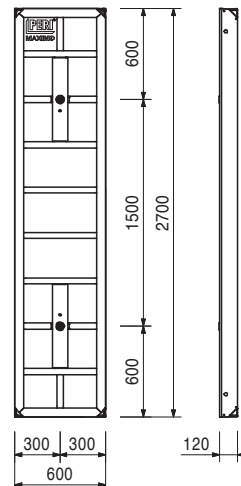
2,430 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm.



112200	104,000
--------	---------

Elemento MX 270 x 60

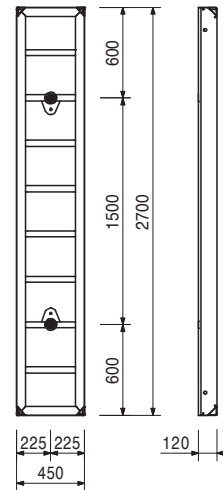
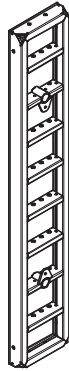
1,620 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm.



Art. n°	Peso kg
112078	77,600

Elemento MX 270 x 45

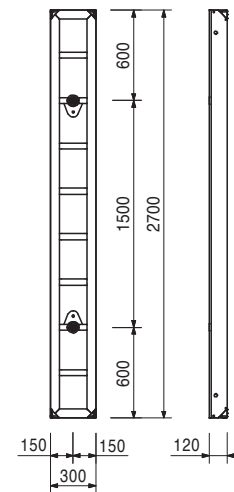
1,215 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm.



112090	62,800
--------	--------

Elemento MX 270 x 30

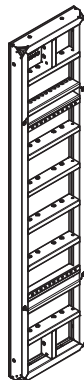
0,810 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm.



112849	101,000
--------	---------

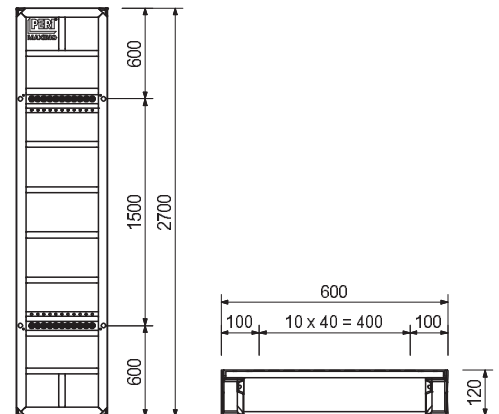
Elemento Jolly MXM 270 x 60

1,620 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm. Per angoli non retti, riprese di getto ecc.



Completo di

22 pz. 116353 Tappo MXM Ø 21
22 pz. 113998 Guarnizione MXM Ø 16



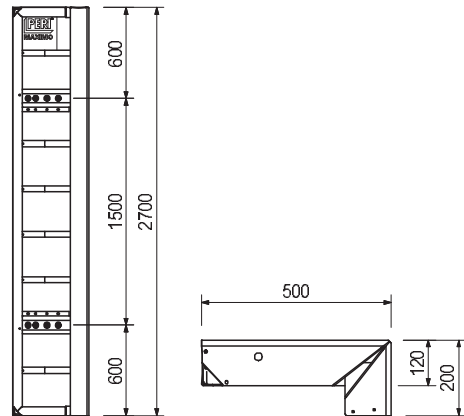
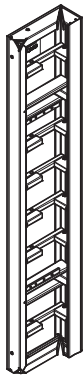
Art. n°	Peso kg
115255	102,000

Angolo interno MXI 270 x 50/20

1,890 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm. Per angoli interni di 90°.

Completo di

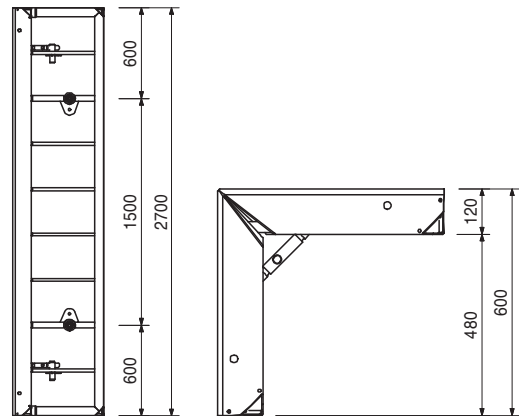
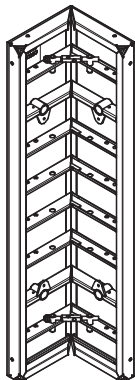
8 pz. 116353 Tappo MXM Ø 21
8 pz 113998 Guarnizione MXM Ø 16



112419	156,000
--------	---------

Angolo interno MXI 270 x 60

3,240 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm. Per angoli interni di 90°.



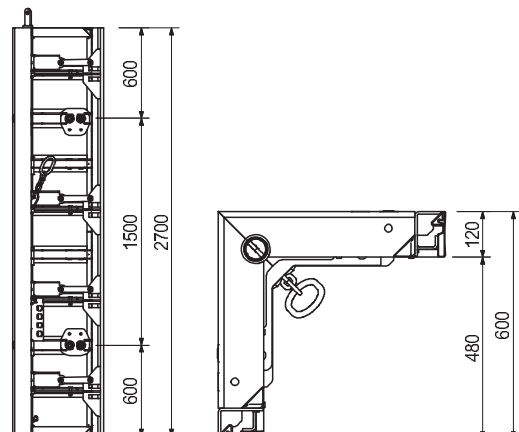
117914	286,010
--------	---------

Angolo di disarmo vano MXE 270

Per angoli interni di 90° e per il disarmo e sollevamento di unità complete di cassaforma interna di vani.

Avvertenza per la sicurezza

Punto d'attacco per il sollevamento: portata 2,0 t.



MAXIMO Cassaforma a telaio



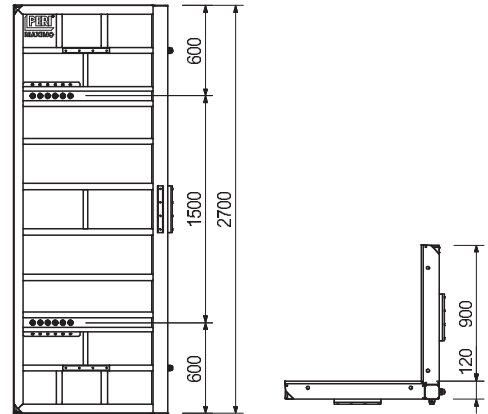
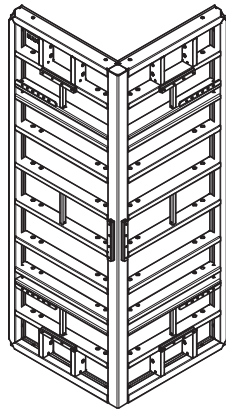
Art. n°	Peso kg
112887	294,000

Angolo esterno MXA 270 x 90

4,860 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm. Per angoli esterni di 90°.

Completo di

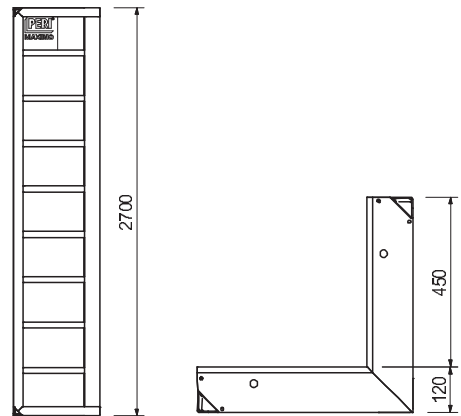
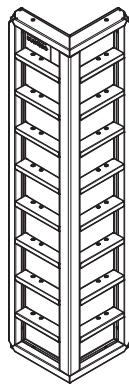
24 pz. 116353 Tappo MXM Ø 21
24 pz. 113998 Guarnizione MXM Ø 16



112806	145,000
--------	---------

Angolo esterno MXA 270 x 45

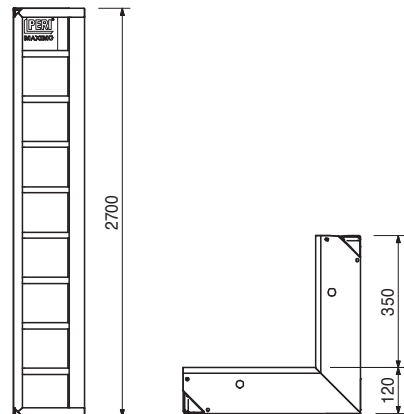
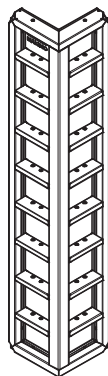
2,430 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm. Per angoli esterni di 90°.



112667	127,000
--------	---------

Angolo esterno MXA 270 x 35

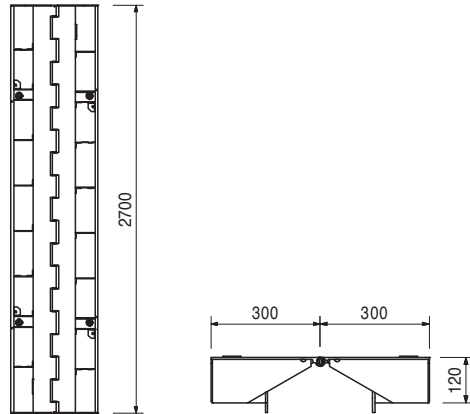
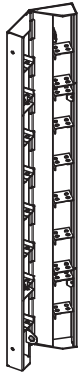
1,890 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm. Per angoli esterni di 90°.



Art. n°	Peso kg
113203	69,400

Angolo con cerniera MXGI 270

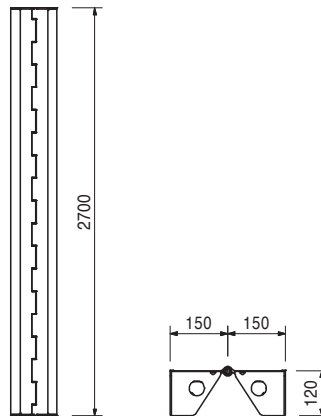
1,620 m². In alluminio. Per angoli interni non retti a partire da 75°.



111872	41,800
--------	--------

Angolo con cerniera MXGA 270

0,810 m². In alluminio. Per angoli esterni non retti a partire da 75°.



114165	14,700
114186	15,700
114174	16,800
114128	10,000

Montanti di compensazione WDA MX 270

Montante di compensazione WDA MX 270 x 4

Montante di compensazione WDA MX 270 x 5

Montante di compensazione WDA MX 270 x 6

Montante di compensazione WDA MX 270 x 10, Alu

Per l'adattamento della cassaforma ai diversi spessori della parete.

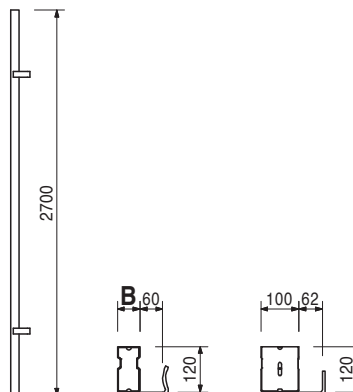
B

40

50

60

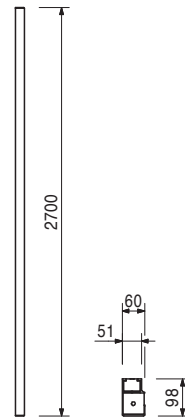
100



Art. n°	Peso kg
101813	8,050

Montante di supporto TPP 270, Alu

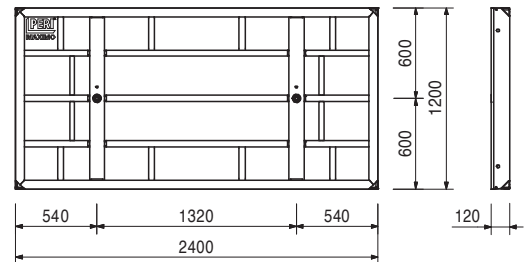
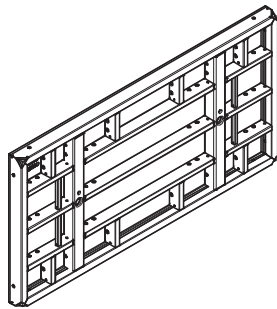
Per compensazioni con pannello di rivestimento 21 mm.



112104	166,000
--------	---------

Elemento MX 120 x 240

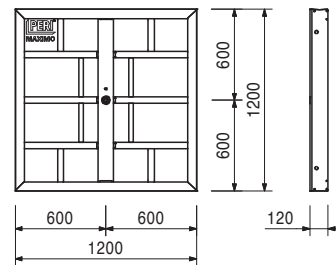
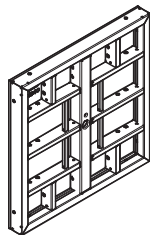
2,800 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm.



112143	90,700
--------	--------

Elemento MX 120 x 120

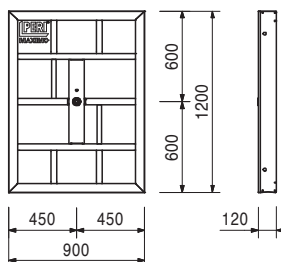
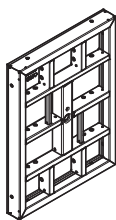
1,440 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm.



Art. n°	Peso kg
112152	67,700

Elemento MX 120 x 90

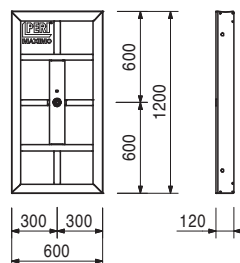
1,080 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm.



112221	51,200
--------	--------

Elemento MX 120 x 60

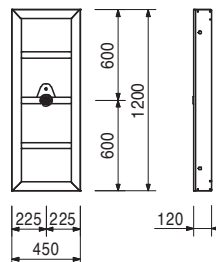
0,720 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm.



112232	37,100
--------	--------

Elemento MX 120 x 45

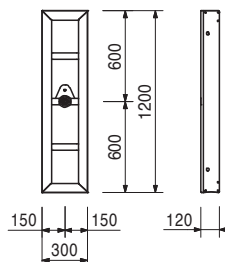
0,540 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm.



112239	27,400
--------	--------

Elemento MX 120 x 30

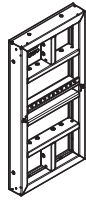
0,360 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm.



Art. n°	Peso kg
112850	50,400

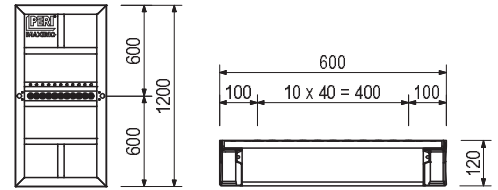
Elemento Jolly MXM 120 x 60

0,720 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm. Per angoli non retti, riprese di getto ecc.



Completo di

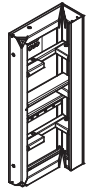
11 pz. 116353 Tappo MXM Ø 21
11 pz. 113998 Guarnizione MXM Ø 16



115299	48,500
--------	--------

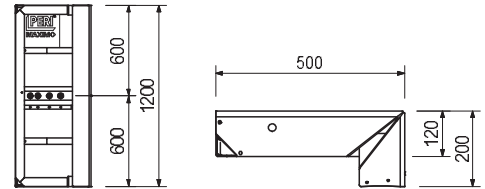
Angolo interno MXI 120 x 50/20

0,840 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm. Per angoli interni di 90°.



Completo di

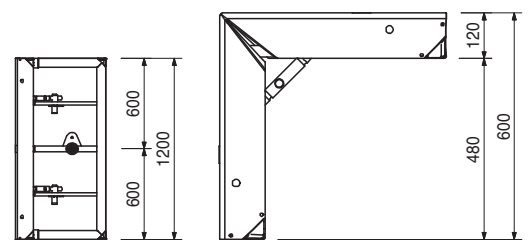
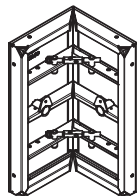
4 pz. 116353 Tappo MXM Ø 21
4 pz. 113998 Guarnizione MXM Ø 16



112689	80,500
--------	--------

Angolo interno MXI 120 x 60

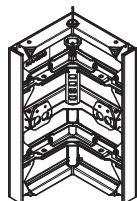
1,440 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm. Per angoli interni di 90°.



117915	0,000
--------	-------

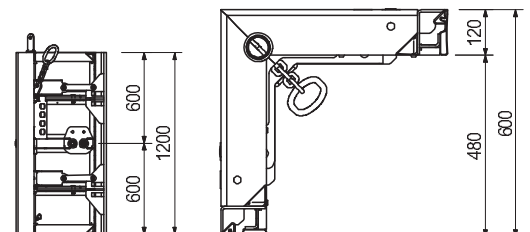
Angolo di disarmo vano MXE 120

Per angoli interni di 90° e per il disarmo e sollevamento di unità complete di cassaforma interna di vani.



Avvertenza per la sicurezza

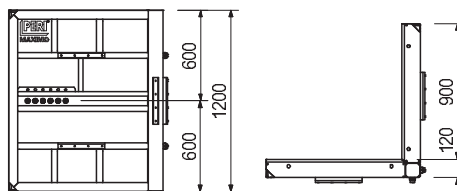
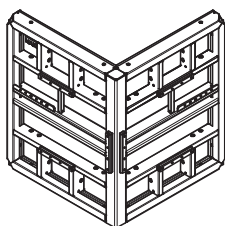
Punto d'attacco per il sollevamento: portata 2,0 t.



Art. n°	Peso kg
112888	153,000

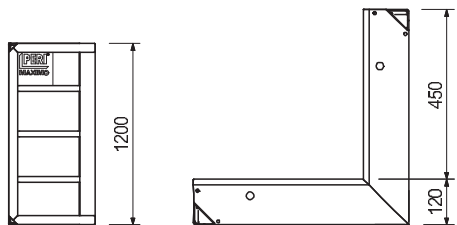
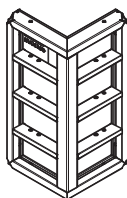
Angolo esterno MXA 120 x 90
 2,160 m². Elemento con pannello di rivestimento
 18 mm. Per angoli esterni di 90°.

Completo di
 12 pz. 116353 Tappo MXM Ø 21
 12 pz. 113998 Guarnizione MXM Ø 16



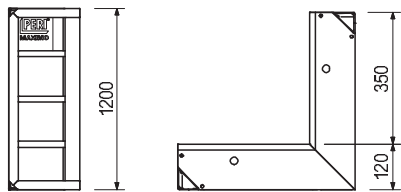
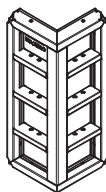
112830	70,300
--------	--------

Angolo esterno MXA 120 x 45
 1,080 m². Elemento con pannello di rivestimento
 18 mm. Per angoli esterni di 90°.



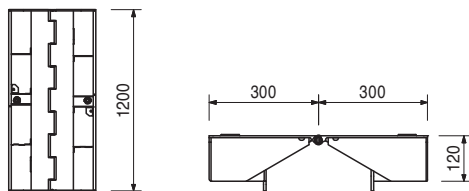
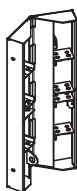
112761	61,200
--------	--------

Angolo esterno MXA 120 x 35
 0,840 m². Elemento con pannello di rivestimento
 18 mm. Per angoli esterni di 90°.



113246	31,200
--------	--------

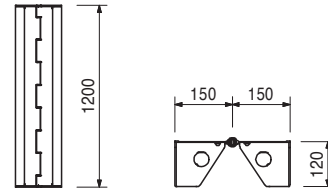
Angolo con cerniera MXGI 120
 0,720 m². In alluminio. Per angoli interni non retti a
 partire da 75°.



Art. n°	Peso kg
111850	19,000

Angolo con cerniera MXGA 120

0,360 m². In alluminio. Per angoli esterni non retti a partire da 75°.



114212	6,430
114191	6,990
114181	7,480
114142	4,510

Montanti di compensazione WDA MX 120

Montante di compensazione WDA MX 120 x 4

Montante di compensazione WDA MX 120 x 5

Montante di compensazione WDA MX 120 x 6

Montante di compensazione WDA MX 120 x 10, Alu

Per l'adattamento della cassaforma ai diversi spessori della parete.

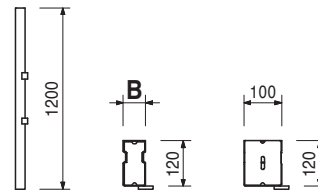
B

40

50

60

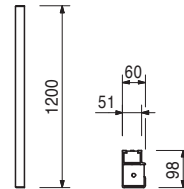
100



101823	3,600
--------	-------

Montante di supporto TPP 120, Alu

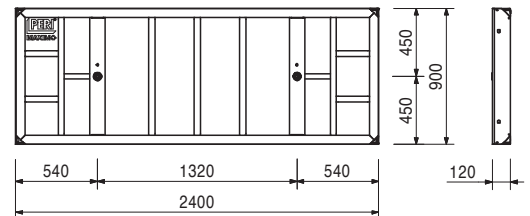
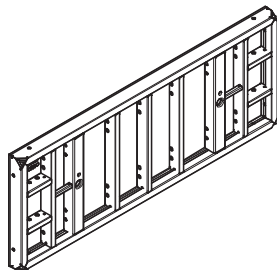
Per compensazioni con pannello di rivestimento 21 mm.



112115	121,000
--------	---------

Elemento MX 90 x 240

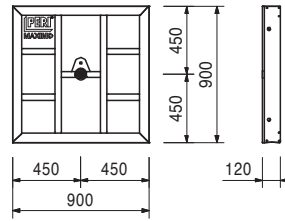
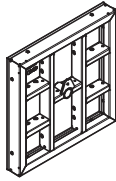
2,160 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm.



Art. n°	Peso kg
112252	48,900

Elemento MX 90 x 90

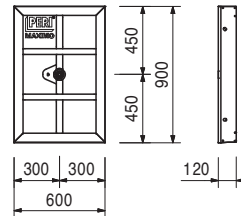
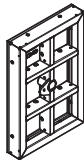
0,810 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm.



112259	36,600
--------	--------

Elemento MX 90 x 60

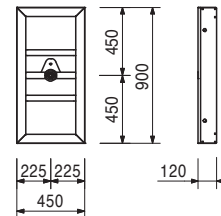
0,540 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm.



112265	31,200
--------	--------

Elemento MX 90 x 45

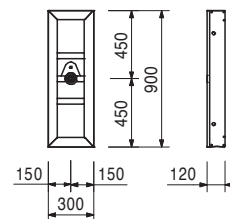
0,405 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm.



112271	22,000
--------	--------

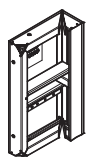
Elemento MX 90 x 30

0,270 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm.

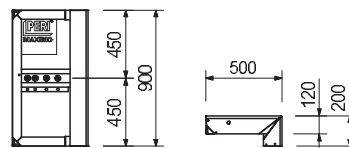


Art. n°	Peso kg
115307	36,600

Angolo interno MXI 90 x 50/20
 0,630 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm. Per angoli interni di 90°.

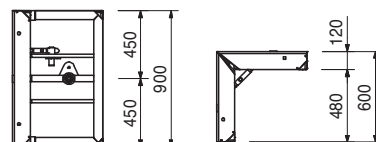
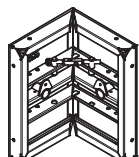


Completo di
 4 pz. 116353 Tappo MXM Ø 21
 4 pz. 113998 Guarnizione MXM Ø 16



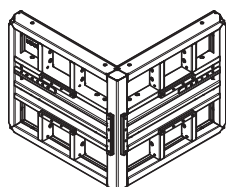
112715	68,100
--------	--------

Angolo interno MXI 90 x 60
 1,080 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm. Per angoli interni di 90°.

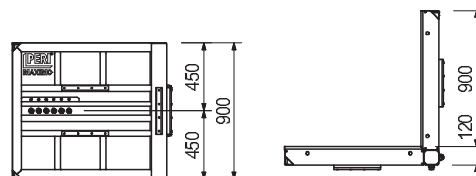


112889	133,000
--------	---------

Angolo esterno MXA 90 x 90
 1,620 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm. Per angoli esterni di 90°.

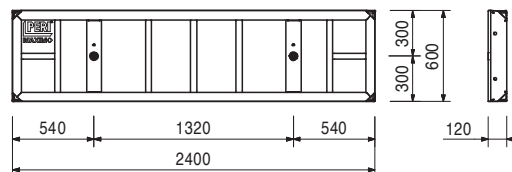
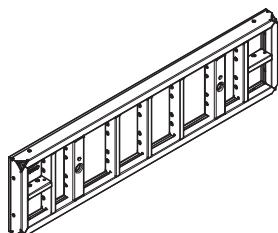


Completo di
 12 pz. 116353 Tappo MXM Ø 21
 12 pz. 113998 Guarnizione MXM Ø 16



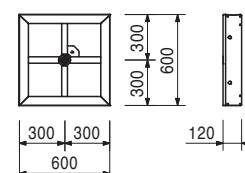
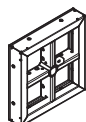
112126	88,100
--------	--------

Elemento MX 60 x 240
 1,440 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm.



112280	28,400
--------	--------

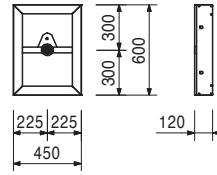
Elemento MX 60 x 60
 0,630 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm.



Art. n°	Peso kg
112286	21,900

Elemento MX 60 x 45

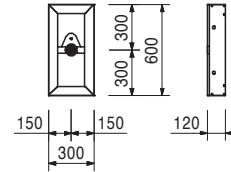
0,270 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm.



112292	16,200
--------	--------

Elemento MX 60 x 30

0,180 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm.



115315	29,400
--------	--------

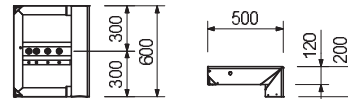
Angolo interno MXI 60 x 50/20

0,420 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm. Per angoli interni di 90°.



Completo di

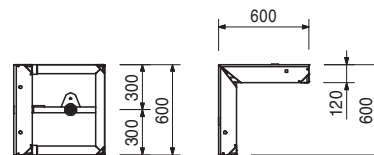
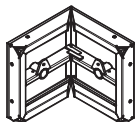
4 pz. 116353 Tappo MXM Ø 21
4 pz. 113998 Guarnizione MXM Ø 16



112726	45,400
--------	--------

Angolo interno MXI 60 x 60

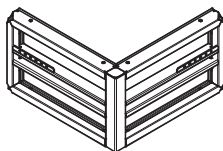
0,720 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm. Per angoli interni di 90°.



112822	83,700
--------	--------

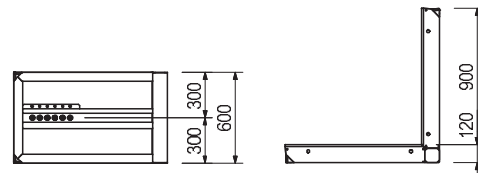
Angolo esterno MXA 60 x 90

1,080 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm. Per angoli esterni di 90°.



Completo di

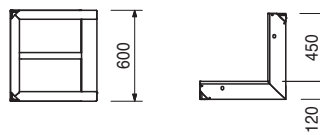
12 pz. 116353 Tappo MXM Ø 21
12 pz. 113998 Guarnizione MXM Ø 16



Art. n°	Peso kg
112837	40,200

Angolo esterno MXA 60 x 45

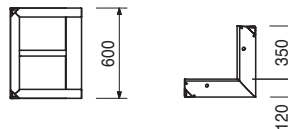
0,540 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm. Per angoli esterni di 90°.



112778	34,900
--------	--------

Angolo esterno MXA 60 x 35

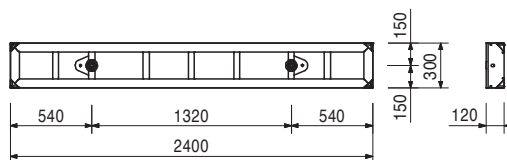
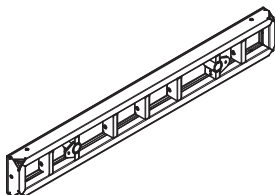
0,420 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm. Per angoli esterni di 90°.



112133	52,900
--------	--------

Elemento MX 30 x 240

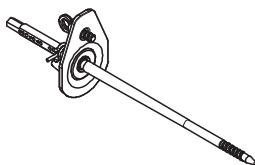
0,720 m². Elemento con pannello di rivestimento 18 mm.



113847	3,960
--------	-------

Tirante MX 15-25

Per pareti di spessore 15-25 cm.

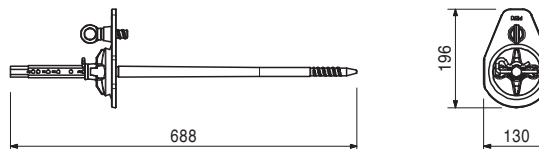


Avvertenza

Per facilitare la rimozione, spruzzarli con del disarmanante prima di ogni impiego.

Dati tecnici

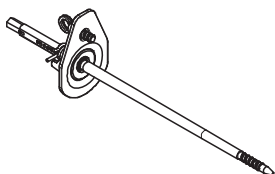
Forza di trazione ammissibile 90 kN.



112387	4,090
--------	-------

Tirante MX 20-30

Per pareti di spessore 20-30 cm.

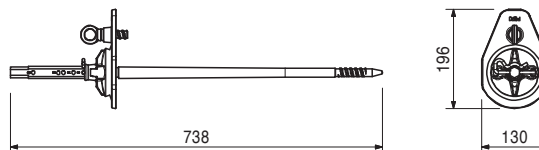


Avvertenza

Per facilitare la rimozione, spruzzarli con del disarmanante prima di ogni impiego.

Dati tecnici

Forza di trazione ammissibile 90 kN.



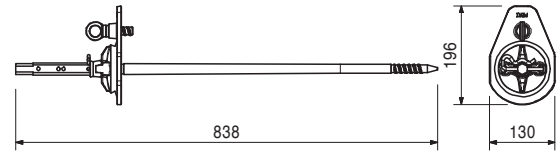
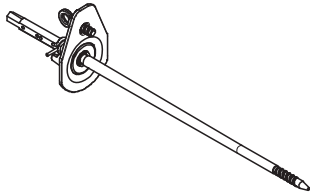
Art. n°	Peso kg
112464	4,350

Tirante MX 30-40

Per pareti di spessore 30-40 cm.

Avvertenza

Per facilitare la rimozione, spruzzarli con del disar-
mante prima di ogni impiego.



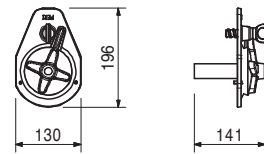
112386	2,560
--------	-------

Piastra con dado orientabile MX

Controdado per tirante MX.

Dati tecnici

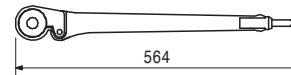
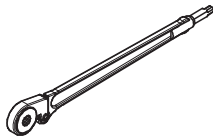
Forza di trazione ammissibile 90 kN.



116841	1,900
--------	-------

Chiave a cricchetto-2 MX

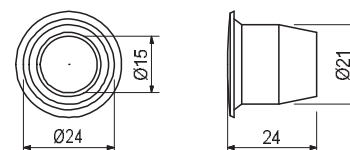
Per una facile rimozione dei tiranti MX.



116353	0,004
--------	-------

Tappo MXM Ø 21

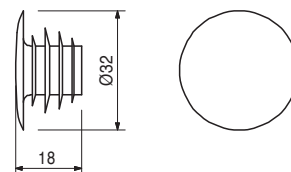
Per elementi Jolly MAXIMO MXM, angolo interno 50/20, angolo esterno 90 ed elementi standard impiegati per getti monofaccia.



114300	0,002
--------	-------

Tappo MX Ø 17,5 - 22

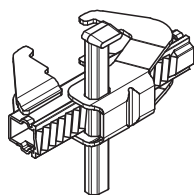
Per chiudere i fori nel calcestruzzo dovuti ai tiranti MX.



Art. n°	Peso kg
023500	4,350

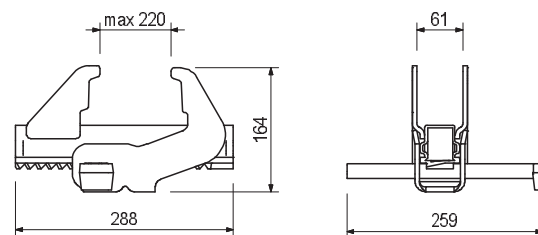
Morsa BFD, zinc.

Per la congiunzione di tutti gli elementi MAXIMO, TRIO e RUNDIFLEX. Compensazioni fino a 10 cm.



Dati tecnici

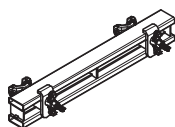
Forza di trazione ammissibile 20,0 kN.



114034	13,800
--------	--------

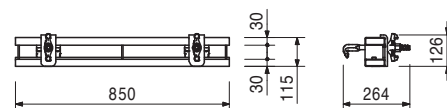
Allineatore MAR 85-2

Per lamiera di compensazione, sovrapposizioni di elementi a telaio, testate fermagetto ed applicazioni speciali con MAXIMO. Con elementi di fissaggio integrati.



Dati tecnici

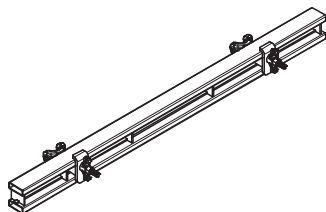
Momento flettente ammissibile 3,9 kNm.



114036	23,000
--------	--------

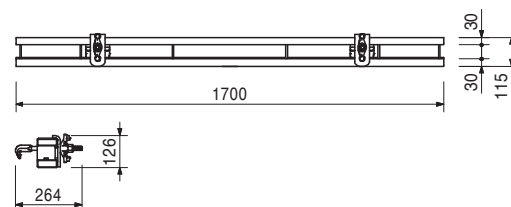
Allineatore MAR 170-2

Per lamiera di compensazione, sovrapposizioni di elementi a telaio, testate fermagetto ed applicazioni speciali con MAXIMO. Con elementi di fissaggio integrati.



Dati tecnici

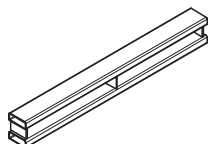
Momento flettente ammissibile 3,9 kNm.



023551	8,520
--------	-------

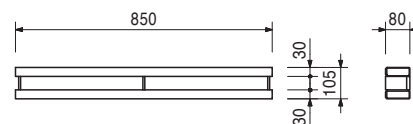
Allineatore 85

Equivale all'allineatore TAR 85 senza elementi di fissaggio.



Dati tecnici

Momento flettente ammissibile 4,4 kNm.



023820	0,375
--------	-------

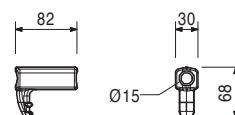
Attacco tirante DW 15, zinc.

Per il fissaggio degli accessori agli elementi MAXIMO e TRIO. Filettatura DW 15.



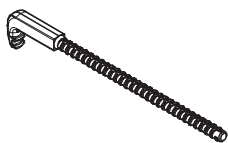
Dati tecnici

Forza di trazione ammissibile 20,0 kN.

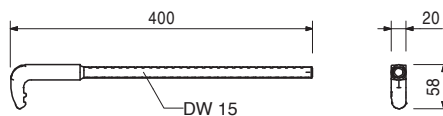


Art. n°	Peso kg
023650	0,769

Tirante a gancio DW 15 l = 400, zinc.
 Per il fissaggio degli accessori agli elementi MAXIMO e TRIO. Filettatura DW 15.

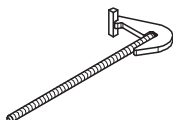


Dati tecnici
 Forza di trazione ammissibile 20,0 kN.

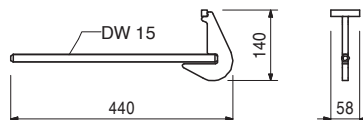


023640	1,140
--------	-------

Tenditore TS, zinc.
 Per trasferire le forze originatesi dai fermagetti agli elementi MAXIMO e TRIO. Filettatura DW 15.

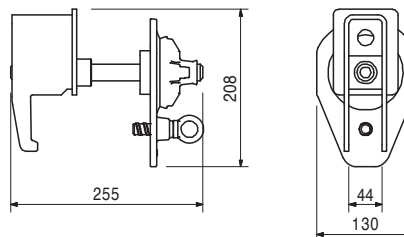
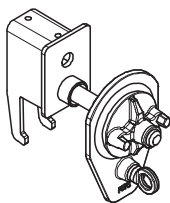


Dati tecnici
 Forza di trazione ammissibile 20,0 kN.



115640	6,000
--------	-------

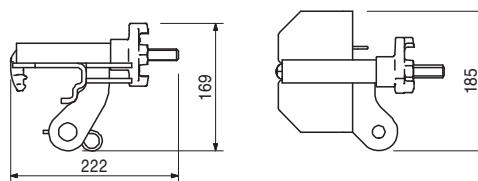
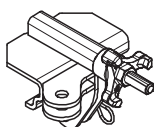
Tenditore MX DW20
 Per armare pareti con disallineamento con elementi MAXIMO, da utilizzare in abbinamento all'elemento Jolly MXM.



023660	3,310
--------	-------

Attacco puntello TRIO, zinc.
 Per il collegamento dei puntelli di stabilizzazione e dei bracci di regolazione agli elementi MAXIMO e TRIO. Si fissa ai traversi orizzontali e verticali.

Completo di
 1 pz. 027170 Perno Ø 16 x 42, zinc.
 1 pz. 018060 Inserto a molla 4/1, zinc.



Art. n°	Peso kg
115350	6,430

Connettore a compressione e trazione MX

Da utilizzare con la cassaforma di fondazione alta fino a 1,20 m ed in sostituzione del tirante superiore degli elementi MAXIMO 330.

Completo di

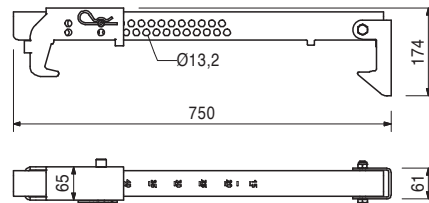
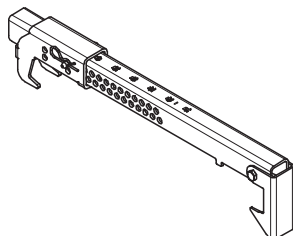
1 pz. 115331
1 pz. 018060 Inserto a molla 4/1, zinc.

Avvertenza

Regolabile con passo di 0,5 cm da 15 a 30 cm e con passo di 1 cm da 30 a 40 cm.

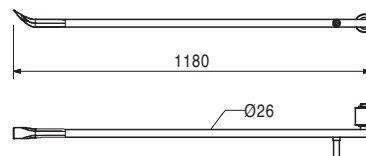
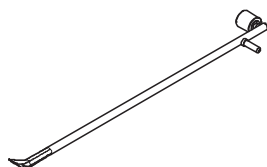
Dati tecnici

Forza ammissibile di trazione e compressione 9 kN.



112588	5,520
--------	-------

Leva di disarmo TRIO



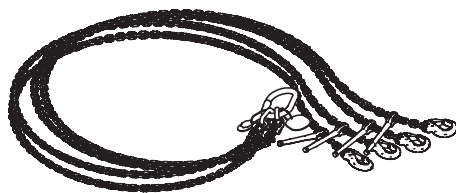
117321	31,000
--------	--------

Braca di sollevamento combi MX

Per la movimentazione di cataste di elementi MAXIMO e TRIO. Utilizzabile anche con il gancio di sollevamento MAXIMO 1,5 t e con il montante accatastatore MAXIMO.

Avvertenza per la sicurezza

Attenersi alle istruzioni d'uso!



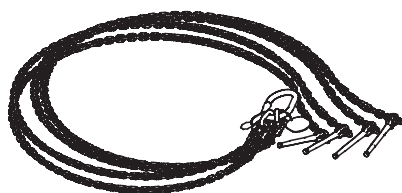
117322	25,000
--------	--------

Braca di sollevamento MX

Per la movimentazione di cataste di elementi MAXIMO e TRIO.

Avvertenza per la sicurezza

Attenersi alle istruzioni d'uso!



Art. n°	Peso kg
115168	7,720

Gancio di sollevamento MAXIMO 1,5 t

Per il sollevamento di elementi MAXIMO e TRIO.

Avvertenza per la sicurezza

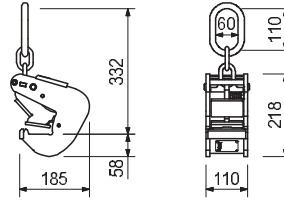
Utilizzare due ganci per ciascuna unità di cassaforma da sollevare.

Attenersi alle istruzioni d'uso.

Portata:

Elementi a telaio in acciaio 1,5 t

Elementi a telaio in alluminio 750 kg.



115058	7,490
--------	-------

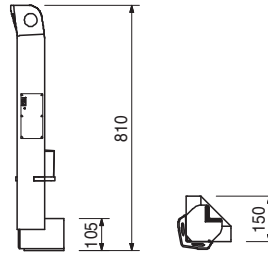
Montante accatastatore MAXIMO

Per accatastare e movimentare 2-5 elementi MAXIMO o TRIO di qualsiasi dimensione. Consente il sollevamento con gru e con carrello trans-pallet. Utilizzare n.4 pezzi per catasta.

Avvertenza per la sicurezza

Attenersi alle istruzioni d'uso.

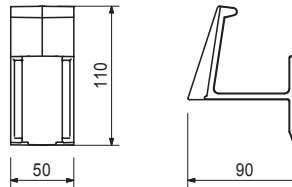
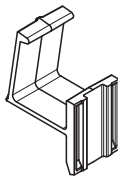
Portata 500 kg per montante, 2 t per catasta.



113019	0,068
--------	-------

Insero per accatastamento MX

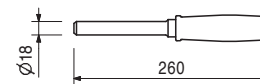
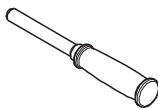
Per accatastare con facilità gli elementi MAXIMO.



023440	0,312
--------	-------

Perno di movimentazione TRIO

Per una facile movimentazione degli elementi TRIO.



Art. n°	Peso kg
023670	12,800

Mensola di servizio TRG 80

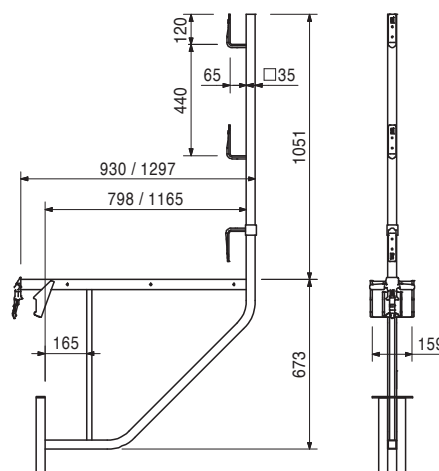
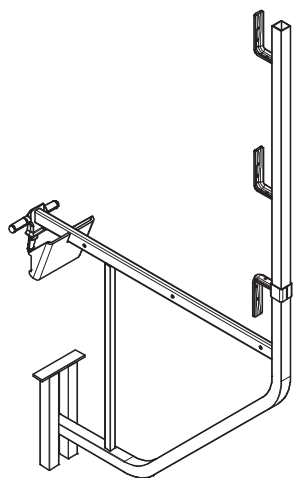
Per il montaggio delle passerelle di servizio e di protezione per MAXIMO e TRIO. Si aggancia ai traversi orizzontali e verticali dell'elemento a telaio.

Avvertenza

Si assicura automaticamente quando viene agganciata.

Dati tecnici

Carico ammissibile di 150 kg/m² con un interasse max. fra le mensole di 1,35 m.



023680	17,000
--------	--------

Mensola di servizio TRG 120

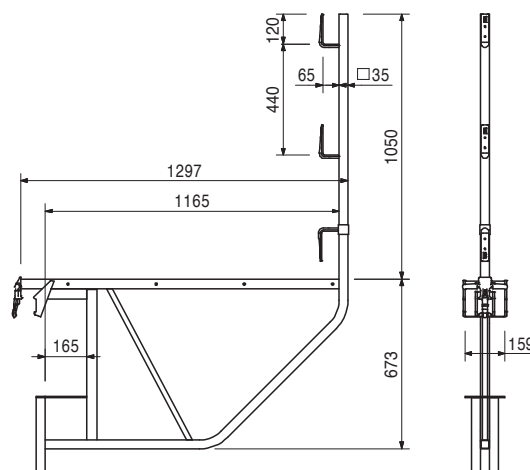
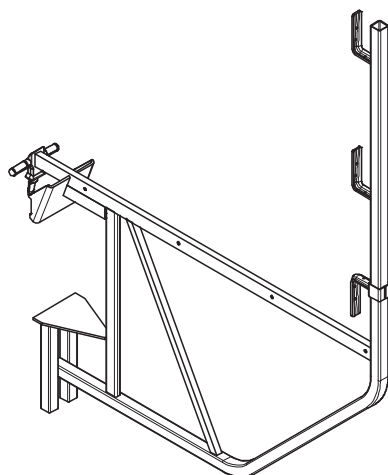
Per il montaggio delle passerelle di servizio e di protezione per MAXIMO e TRIO. Si aggancia ai traversi orizzontali e verticali dell'elemento a telaio.

Avvertenza

Si assicura automaticamente quando viene agganciata.

Dati tecnici

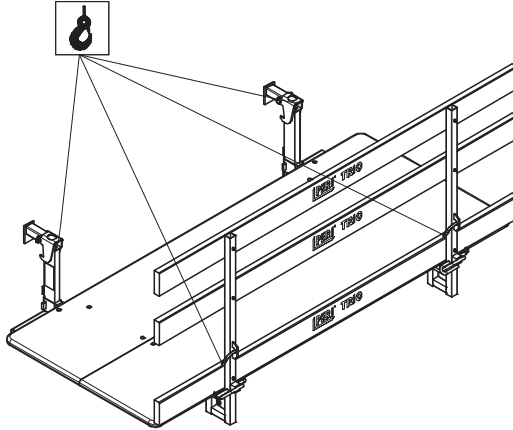
Carico ammissibile di 150 kg/m² con un interasse max. fra le mensole di 1,35 m.



Art. n°	Peso kg
022950	129,000

Piattaforma di servizio TRIO 120 x 270

Piattaforma di servizio e di protezione per MAXIMO e TRIO. Viene agganciata all'elemento a telaio dall'alto ed è munita di dispositivo autobloccante.



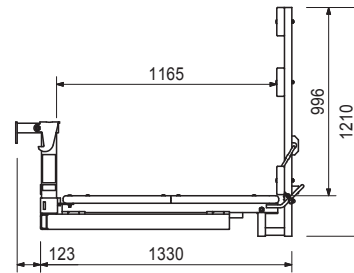
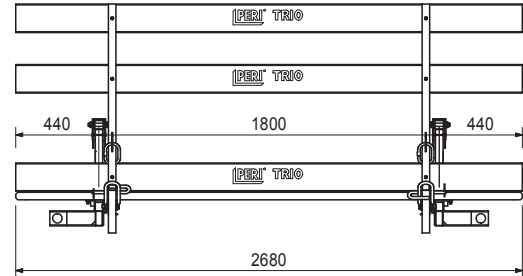
Avvertenza

Movimentarla sempre con le brache di sollevamento con 4 funi.

I punti di presa delle brache sono contrassegnati in giallo.

Dati tecnici

Carico ammissibile 150 kg/m².



027680	49,600
--------	--------

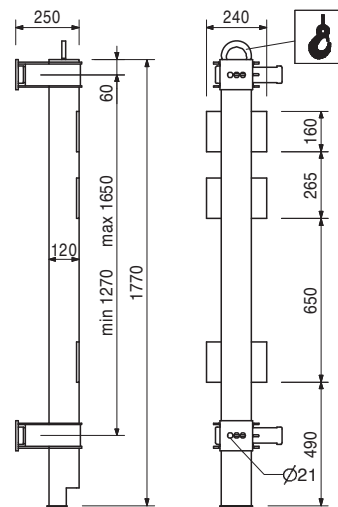
Montante SB-1, 2 - MX/TR/D

Per il montaggio della puntellazione di contrasto SB-1, 2 su elementi MAXIMO, TRIO e DOMINO.



Avvertenza per la sicurezza

Portata dell'anello di sollevamento 1,0 t con angolo di inclinazione delle funi della braca $\leq 15^\circ$.



Componenti complementari:

027690	0,368
027590	2,400
113255	0,414
114107	1,250

Perno SB-TRIO/DOMINO, zinc.

Staffa gancio SB-1, 2

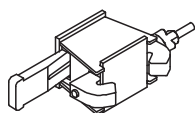
Perno SB-MAXIMO, zinc.

Boccola SB-MAXIMO, zinc.

Art. n°	Peso kg
025740	9,140

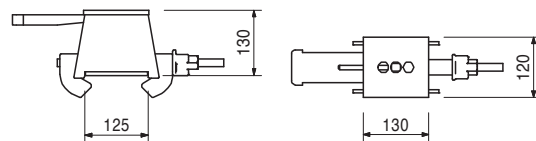
Attacco SB-A, B, C - MX/TR/D

Per la connessione degli elementi MAXIMO, TRIO e DOMINO ai contrafforti SB-A0, A, B, C.



Avvertenza

1 pezzo per ogni punto d'ancoraggio.



027690	0,368
113255	0,433
114107	1,250

Componenti complementari:

Perno SB-TRIO/DOMINO, zinc.

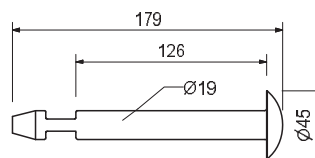
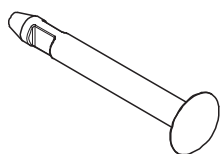
Perno SB-MAXIMO, zinc.

Boccola SB-MAXIMO, zinc.

113255	0,414
--------	-------

Perno SB-MAXIMO, zinc.

Per la connessione degli elementi MAXIMO ai contrafforti SB.



114107	1,250
--------	-------

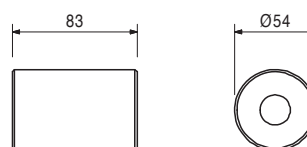
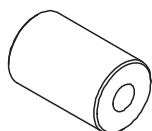
Componenti complementari:

Boccola SB-MAXIMO, zinc.

114107	1,250
--------	-------

Boccola SB-MAXIMO, zinc.

Per la connessione degli elementi MAXIMO ai contrafforti SB.



113255	0,414
--------	-------

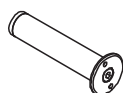
Componenti complementari:

Perno SB-MAXIMO, zinc.

114509	0,057
--------	-------

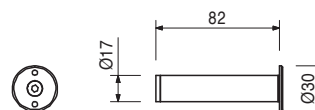
Tappo a vite MX 84 MF

Per chiudere i fori nel calcestruzzo dovuti ai tiranti MX.



Avvertenza

Da utilizzare in presenza di acqua pressurizzata (calcestruzzo impermeabile).
Certificazione disponibile!



Art. n°	Peso kg
114496	0,043

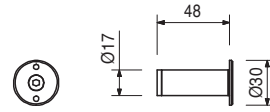
Tappo a vite MX 50 MF

Per chiudere i fori nel calcestruzzo dovuti ai tiranti MX.



Avvertenza

Da utilizzare in presenza di acqua non pressurizzata.



114503	0,036
--------	-------

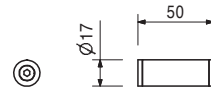
Tappo a vite MX 50 OF

Per chiudere i fori nel calcestruzzo dovuti ai tiranti MX, da utilizzare quando la flangia del tappo MX non deve essere visibile.



Avvertenza

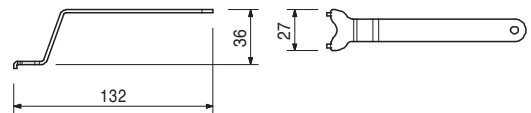
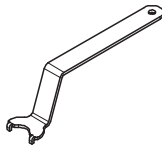
Da utilizzare in presenza di acqua non pressurizzata.



114619	0,037
--------	-------

Chiave per tappo a vite MX

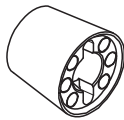
Per fermare il tappo a vite MX 84 MF e MX 50 MF.



112937	0,184
--------	-------

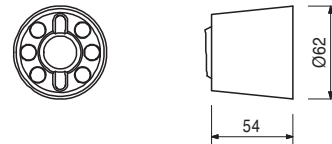
Cono calamitato MX 55

Da utilizzare con il sistema MAXIMO.
Da utilizzare in abbinamento al tirante MX.



Avvertenza

Da utilizzare nel caso di calcestruzzo impermeabile o calcestruzzo a vista. Deve essere montato sulla cassaforma interna ed esterna.



Componenti complementari:

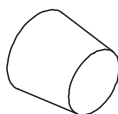
114797	0,893
--------	-------

Chiave per cono calamitato MX

031643	0,265
--------	-------

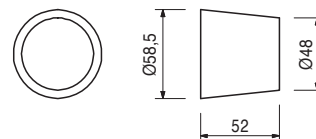
Cono in cemento DK UNI 58/52

Per chiudere i fori nel calcestruzzo dovuti ai tiranti della cassaforma impiegati con i coni DK-DW 15/55, DW 20/55, DW 26/55 e con i coni SK-DW 15.



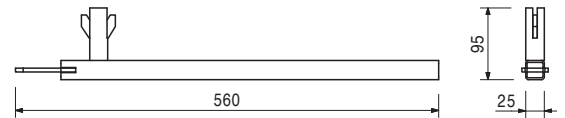
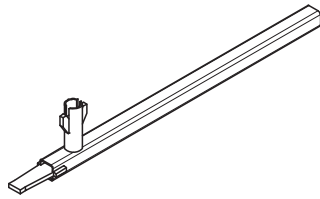
Avvertenza

Confezione da 50 pezzi.



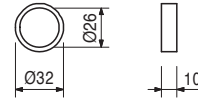
Art. n°	Peso kg
114797	0,893

Chiave per cono calamitato MX
Per rimuovere il cono calamitato MX 55.



114592	0,021
--------	-------

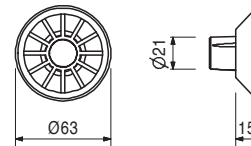
Anello distanziatore MX 10 mm



113018	0,012
--------	-------

Cono MX DR 22

Da utilizzare nel caso di impiego di tiranti DW 15.
Adatto per tubo distanziatore DR 22.



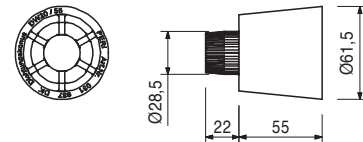
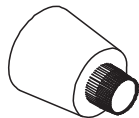
031637	0,055
--------	-------

Cono DK-DW 20/55

Da utilizzare con tiranti DW 20. I fori nel calcestruzzo sono chiusi con coni in cemento a tenuta stagna, resistenti al fuoco ed isolanti acusticamente. Da utilizzare con il tubo distanziatore ruvido 28.

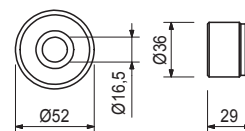
Avvertenza

Confezione da 50 pezzi.

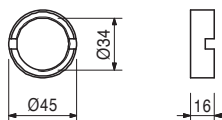


112342	0,077
--------	-------

Boccola a tenuta stagna MX Ø 16



Art. n°	Peso kg	
112338	0,011	Dado per boccola a tenuta stagna MX Ø 16

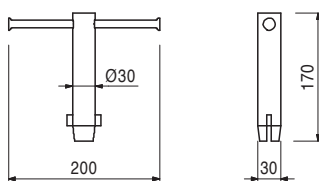
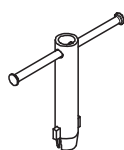


Componenti complementari:

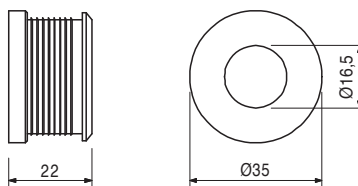
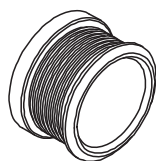
109768	0,080	Adesivo AN 302-60, 50 ml
--------	-------	---------------------------------

109768	0,080	Adesivo AN 302-60, 50 ml Sufficiente per circa 75 dadi per boccola a tenuta stagna MX Ø 16.
--------	-------	---

113183	0,556	Chiave per boccola a tenuta stagna MX Ø 16
--------	-------	---



113998	0,005	Guarnizione MXM Ø 16 Per elementi Jolly MAXIMO MXM.
--------	-------	---



La gamma prodotti PERI



Casseforme per pareti

Casseforme a telaio
Casseforme a travi
Casseforme curvilinee
Casseforme per facciate
Contrafforti di contrasto



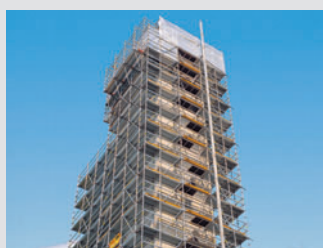
Sistemi di ripresa

Passerelle per casseforme a ripresa
Passerelle autosollevanti per casseforme a ripresa
Paramenti di protezione a ripresa
Piattaforme per casseforme a ripresa



Casseforme per pilastri

A sezione quadrata
A sezione rettangolare
A sezione circolare



Ponteggi, scale a torre, piattaforme di servizio

Ponteggi multidirezionali
Impalcature di servizio
Coperture di protezione
Scale a torre



Casseforme per solai

Casseforme a telaio
Casseforme a graticcio
Casseforme a travi
Casseforme a tavoli
Casseforme per travi ribassate



Attrezzature per ponti e gallerie

Piattaforme per banchine
Incastellatura per i cordoli
Attrezzature specifiche per opere d'ingegneria civile



Impalcature di sostegno

Puntelli in acciaio
Puntellamenti in alluminio
Impalcature a torre
Puntoni



Servizi

Preassemblaggio casseforme
Pulizia/manutenzione
Progettazione e pianificazione operativa
Software
Relazioni di calcolo
Casseforme e impalcature speciali

Attrezzature complementari

Sistemi di sicurezza
Pannelli di rivestimento
Travi per casseforme
Attrezzature per cantieri
Barelle e contenitori
Logistica cantieri



PERI S.p.A.

Casseforme Impalcature Ingegneria

via Pascoli, 4
20060 Basiano (MI)
Tel. +39 02.950 78-1
Fax +39 02.95 76 19-14
info@peri.it
www.peri.it