

## **MAXIMO**

Le coffrage cadre à ancrage MX  
manipulable d'un seul côté



Edition 10 | 2014

**PERI**

**Formwork Scaffolding Engineering**

Rudolf-Diesel-Strasse 19

89264 Weissenhorn

Germany

Tel. +49 (0)7309.950-0

Fax +49 (0)7309.951-0

info@peri.com

www.peri.com

**Indications importantes**

L'utilisation de nos produits est soumise au respect des lois et prescriptions, dans leur version actuelle, en vigueur dans les Etats et Pays respectifs.

Les photos utilisées dans la présente brochure illustrent l'état d'avancement des chantiers. C'est pourquoi, les détails, notamment ceux relatifs à la sécurité et aux ancrages, ne peuvent pas toujours être considérés comme ayant un caractère significatif ou définitif. Ceux-ci sont soumis à l'appréciation de l'entreprise de construction en matière de danger.

Les systèmes et articles présentés ne sont éventuellement pas disponibles dans chaque pays.

Les consignes de sécurité ainsi que les indications de charges doivent être strictement respectées. Toutes modifications et écarts nécessitent un justificatif statique séparé.

Sous réserve de modifications techniques susceptibles de contribuer au perfectionnement de nos produits.  
Sous réserve d'erreurs, de fautes d'écriture et d'impression.

# Sommaire

## **MAXIMO**

- 3 Le coffrage cadre à système d'ancrage MX manipulable d'un seul côté

## **Ancrage plus rapide**

- 4 Le système manipulable d'un seul côté avec les ancrages MX 15 et MX 18
- 6 Sans tubes entretoises, ni cônes

## **Moins d'ancrages**

- 8 Disposition optimisée des points d'ancrage

## **Meilleur aspect du béton**

- 10 Trame régulière de joints et d'ancrages

## **Exemples de projets**

- 12 Le système optimal pour chaque exigence

## **Applications standards**

- 14 Assemblage d'éléments, reprises sur voiles, amorces de voiles
- 15 Angles, décrochements de voiles
- 16 Coffrages d'about
- 17 Compensations en longueur, angles obliques

## **Éléments standards complémentaires**

- 18 L'angle intérieur MXI 60/60
- 19 L'écarteur en traction et en compression
- 20 L'angle de cage MXSE

## **Technique de fermeture**

- 22 Des solutions méthodiques pour toutes les applications

- 24 Nomenclature MX 15



# MAXIMO

## Le coffrage cadre à ancrage MX manipulable d'un seul côté

Bien que nécessitant une main d'œuvre réduite, MAXIMO est nettement plus rapide que les coffrages cadre classiques. La manipulation unilatérale de l'ancrage par un seul homme réduit le temps de mise en œuvre et ouvre par ailleurs de nouvelles perspectives de configuration, avec un seul et même coffrage cadre, de surfaces brutes de décoffrage.

Ce système compatible avec TRIO, lequel est parfaitement éprouvé, répond aux plus hautes exigences en matière de rentabilité et de qualité d'exécution. Tous les avantages remarquables du système TRIO, un nombre réduit d'éléments et la pince BFD en tant qu'unique pièce d'assemblage par ex., ont été maintenus pour le système MAXIMO.

### ■ Ancre rapide

grâce au système d'ancrage manipulable d'un seul côté, sans tubes entretoises, ni cônes.

### ■ Moins d'ancrages

grâce à la disposition optimisée des points d'ancrage.

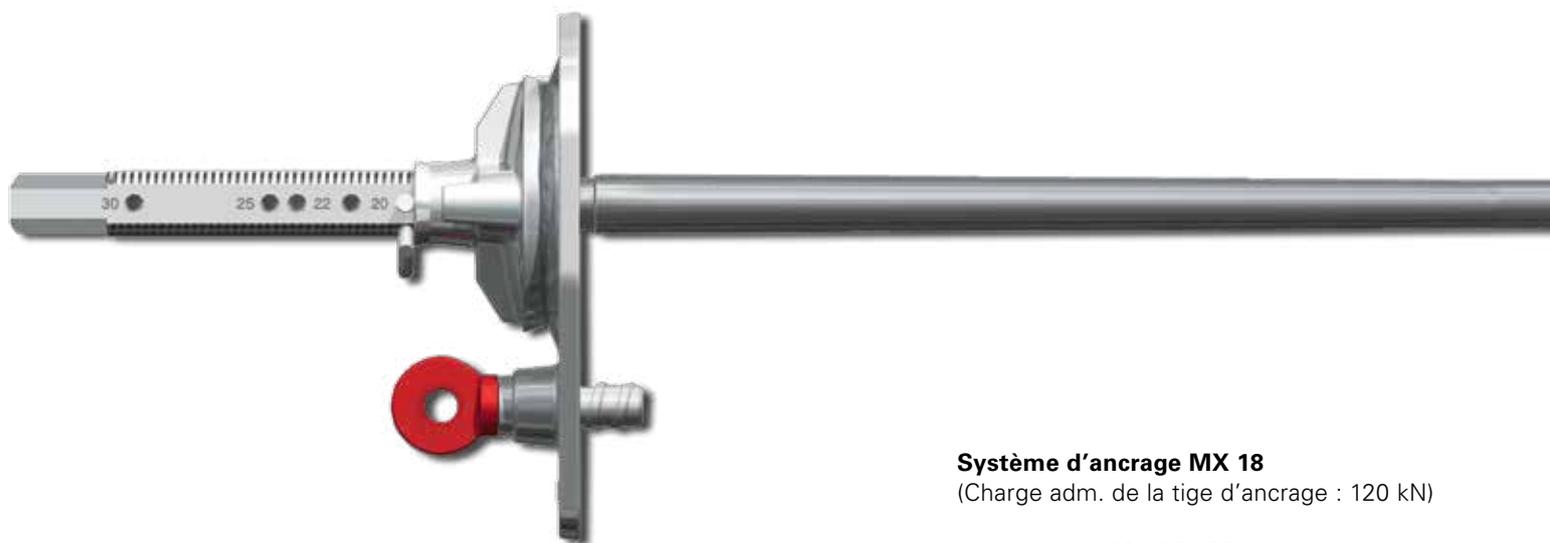
### ■ Meilleur aspect du béton

grâce à une trame régulière de joints et d'ancrages.



# Ancrage plus rapide

## Le système manipulable d'un seul côté avec les ancrages MX 15 et MX 18



### Système d'ancrage MX 15

(Charge adm. de la tige d'ancrage 90 kN)

#### Ancrage MX 15 : 15 - 25

pour épaisseurs de voiles de 15 / 17,5 / 20 / 22 / 24 / 25 cm

#### Ancrage MX 15 : 20 - 30

pour épaisseurs de voiles de 20 / 22 / 24 / 25 / 30 cm

#### Ancrage MX 15 : 30 - 40

pour épaisseurs de voiles de 30 / 35 / 36 / 40 cm

### Système d'ancrage MX 18

(Charge adm. de la tige d'ancrage : 120 kN)

#### Ancrage MX 18 : 15 - 25

pour épaisseurs de voiles de 15 / 17,5 / 20 / 22 / 24 / 25 cm

#### Ancrage MX 18 : 20 - 30

pour épaisseurs de voiles de 20 / 22 / 24 / 25 / 30 cm

#### Ancrage MX 18 : 30 - 40

pour épaisseurs de voiles de 30 / 35 / 36 / 40 cm

#### Ancrage MX 18 : 40 - 50

pour épaisseurs de voiles de 40 / 45 / 50 cm

#### Ancrage MX 18 : 50 - 60

pour épaisseurs de voile de 50 / 55 / 60 cm

### Séquence de préparation

Le seul et unique montage



Positionner l'écrou articulé MX sur les éléments de la face de référence et régler en verticalité ; bien serrer la vis de fixation.

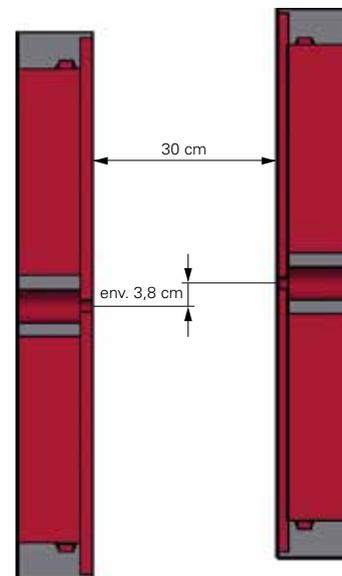


Régler l'épaisseur du voile au niveau de l'ancrage à l'aide de la goupille de sécurité et bloquer avec l'écrou. Les épaisseurs de voiles habituelles sont repérées par une marque.

### Phases d'ancrage récurrentes



Introduire l'ancrage MX dans l'écrou articulé MX situé sur la face de référence à travers la face de fermeture et visser.



Les systèmes d'ancrage classiques DW 15 ou DW 20 peuvent être utilisés à la place du système d'ancrage MX.

**Nota**

La nomenclature mentionnée dans la présente brochure contient les éléments standards destinés à l'utilisation de l'ancrage MX 15. La nomenclature correspondante relative à l'ancrage MX 18 vous sera adressée sur demande.

L'ouverture dans le cadre permet un écart angulaire de la tige d'ancrage allant jusqu'à 4°. Concrètement, cela signifie une position inclinée allant jusqu'à 3,8 cm pour un voile de 30. Ainsi, la mise en place des ancrages ne pose aucun problème, par ex. en présence des inégalités habituelles du radier.



Visser l'ancrage MX à l'aide de la clé d'ancrage MX jusqu'à ce que la vis de fixation puisse venir s'appliquer.



Bien serrer la vis de fixation.



Visser complètement l'ancrage MX à l'aide de la clé d'ancrage MX.

# Ancrage plus rapide

## Sans tubes entretoises, ni cônes



**La tige d'ancrage ne requiert ni tubes entretoises, ni cônes. Cela permet de manipuler l'ancrage sur la face de fermeture.**

Un seul homme est dès lors nécessaire. On peut, en outre, se passer de niveaux intermédiaires pour la sécurité antichute au niveau de la face de référence. L'espace de travail requis entre la face de référence et, par ex., la construction avoisinante ou les palplanches, en est notablement réduit.

Par comparaison, le coffrage cadre requiert deux hommes et beaucoup plus de phases de travail :

- Obturer les trous d'ancrage inutilisés
- Faire tourner l'écrou disque sur la tige DW
- Introduire l'ancrage
- Placer le 1<sup>er</sup> cône
- Couper le tube entretoise sur-mesure
- Monter le tube entretoise
- Placer le 2<sup>ème</sup> cône
- Introduire l'ancrage
- Faire tourner l'écrou disque sur la tige DW
- Bloquer les écrous disques à l'aide d'un marteau

### Le joint interchangeable MX

Le manchon d'étanchéité utilisé avec le joint interchangeable MX ferme parfaitement le point d'ancrage en cas d'utilisation des ancrages MX et prévient le ressuage du béton. Cela fonctionne aussi avec une position inclinée des ancrages allant jusqu'à 4°. Le trou d'ancrage est, en outre, protégé contre les chocs par une bague métallique.



Le remplacement des joints interchangeables MX 15 ...



... par des joints MX 18.



Ce remplacement s'effectue de manière simple et rapide, même sur le chantier.



### **Economie de plate-formes de travail**

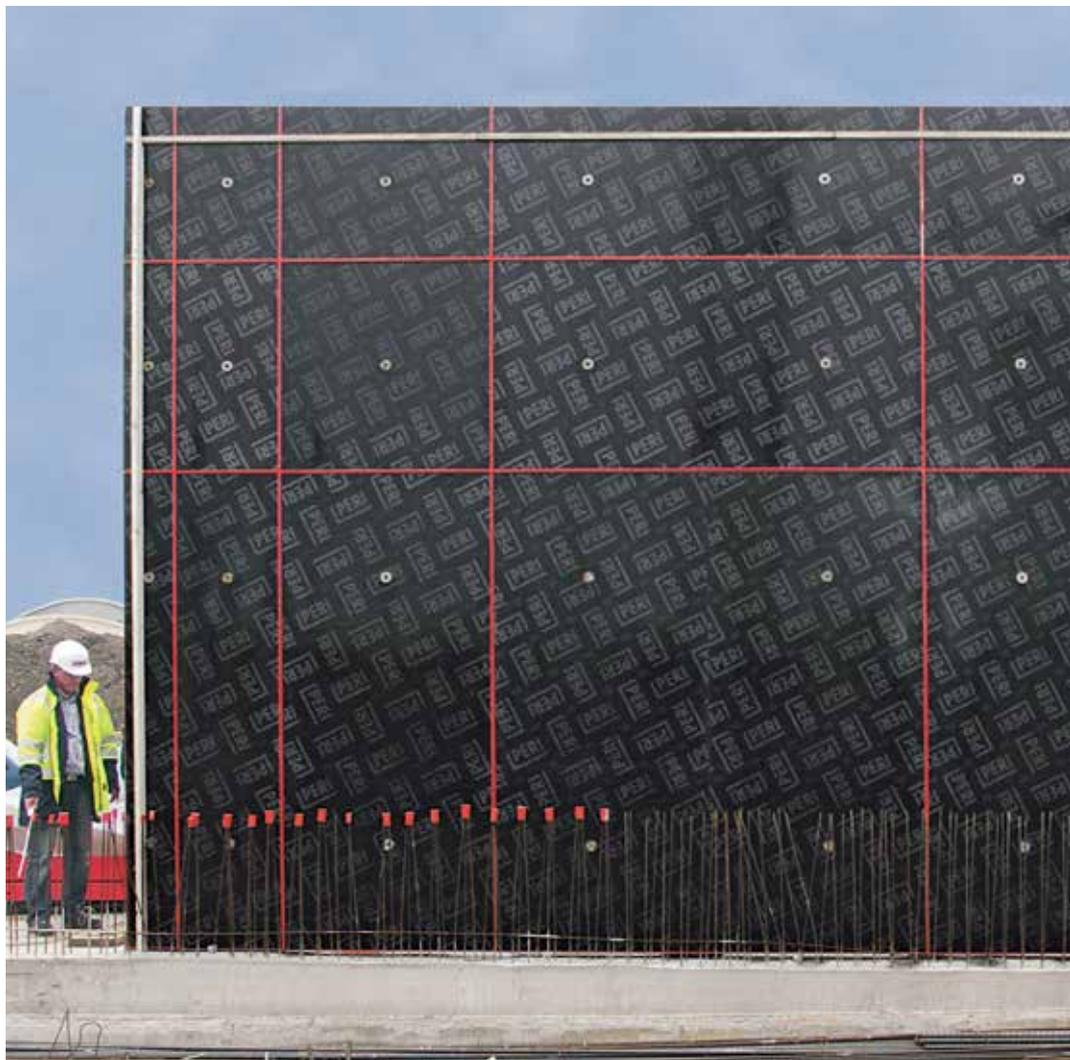
La manipulation de l'ancrage n'étant requise que d'un seul côté, on peut faire l'économie de dispositifs de sécurité supplémentaires tels que plate-formes de travail sur la face de référence par ex. Cela est encore plus significatif lors de coffrages de grande hauteur.

# Moins d'ancrages

## Disposition optimisée des points d'ancrage

**Sur MAXIMO, les points d'ancrage sont centrés sur tous les éléments. Chaque trou d'ancrage étant utilisé, les panneaux ne nécessitent plus d'ancrages sur le pourtour du cadre.**

Il n'est donc plus nécessaire de fermer les points d'ancrage non utilisés. Cela prévient d'éventuelles sources d'erreurs et évite les retouches au niveau de points d'ancrage. Parallèlement, les points d'ancrage sont réduits jusqu'à 40 % sur MAXIMO. Outre le gain de temps obtenu grâce au système d'ancrage MX manipulable d'un seul côté, cela influe également positivement sur les coûts.



### Trame de hauteur 30 cm

Les éléments MAXIMO sont disponibles en 6 hauteurs de 30 cm à 3,30 m ainsi qu'en 5 largeurs de 30 cm à 2,40 m selon une trame de 30 cm. S'y ajoute un élément de 45 cm de large qui réduit considérablement l'emploi de panneaux de compensation.



### Assemblages d'éléments à l'aide de la pince BFD

La pince TRIO BFD permet d'obtenir des jonctions impeccables et donc des surfaces de béton optimales. Une seule pièce suffit pour serrer, aligner et rendre étanche.

		Largeurs					
Hauteurs	240	120	90	60	45	30	
30							
60							
90							
120							
270							
330							

# Meilleur aspect du béton

## Trame régulière de joints et d'ancrages

### Conception des surfaces de béton : méthodique, économique, simple.

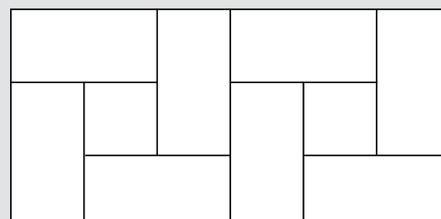
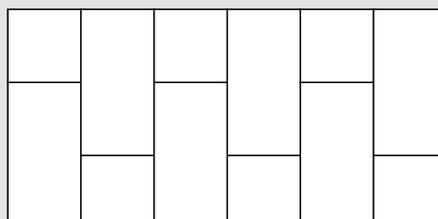
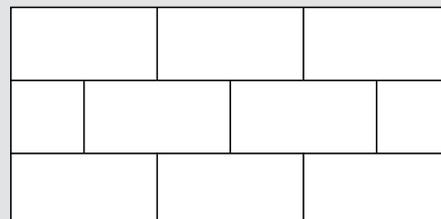
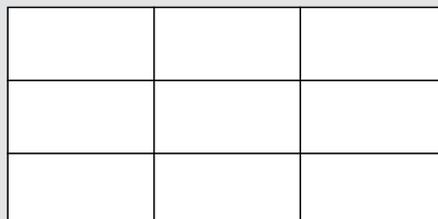
Pouvoir réaliser des surfaces de voile spécifiques sans important coût supplémentaire avec un système de coffrage cadre efficace, tel est souvent le désir de maîtres d'ouvrage et architectes. Les points d'ancrage centrés du coffrage cadre MAXIMO engendrent une configuration régulière des joints, tant horizontalement que verticalement. Le fait qu'il soit possible de choisir diverses combinaisons d'éléments offre une marge de manœuvre importante, laquelle, parallèlement, assure une rentabilité non négligeable.



La disposition définie d'éléments MAXIMO à «trames MX» permet d'obtenir des surfaces de béton esthétiques d'aspect impeccable, sans empreintes de points d'ancrage non utilisés, ni ressuage au niveau de points d'ancrage non fermés.

### Configuration de surfaces de béton avec trames MX

La disposition définie d'éléments MAXIMO à «trames MX» permet d'obtenir des surfaces de béton esthétiques d'aspect impeccable. Le nombre et la disposition des points de serrage sont constants sur les variantes ici représentées à titre d'exemple.





# Exemples de projets

## Le système optimal pour chaque exigence



Extension de la  
**station de recherche sur l'environnement  
Schneefemerhaus, Zugspitze.**

Trames de joints et d'ancrages régulières sur  
voiles apparents.  
**Centre commercial Outlet-Center, Metzingen**

Courte durée des travaux et sécurité élevée.  
MAXIMO et PROKIT, barrière grillagée de  
protection latérale sur consoles de bétonnage.  
**Sous-sol de maison, Weißenhorn**





Outre l'exigence du chantier quant à la possibilité de coffrer de manière souple et efficace tous les ouvrages à réaliser, MAXIMO satisfait, grâce à la disposition et au choix judicieux des éléments, à l'exigence de concevoir une surface de béton apparente de haute qualité.

MAXIMO pour voiles hauts et inclinés en combinaison avec des consoles grimpantes SKS.  
**Centre de congrès au Schlossberg, Heidenheim**

MAXIMO mis en œuvre sur passerelles repliables FB 180.  
**Centre de logistique Siemens, Francfort**



Voiles de grande hauteur demeurés apparents.  
**Centre de réadaptation de Stuttgart-Fellbach**



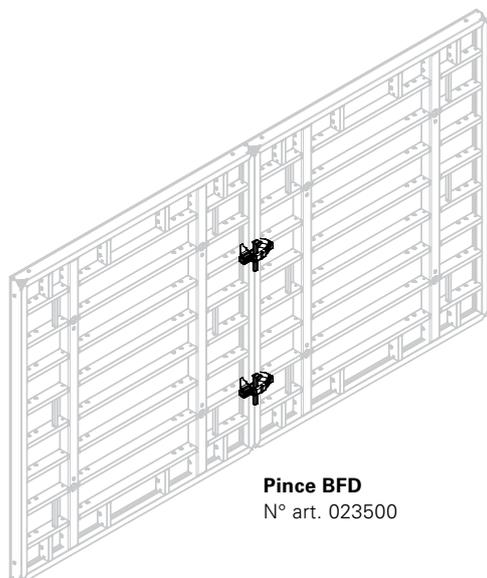
Triple rehausse, réalisée sous forme d'unité complète, et économie d'une console de travail du côté opposé.  
**Scène du théâtre national, Stuttgart**



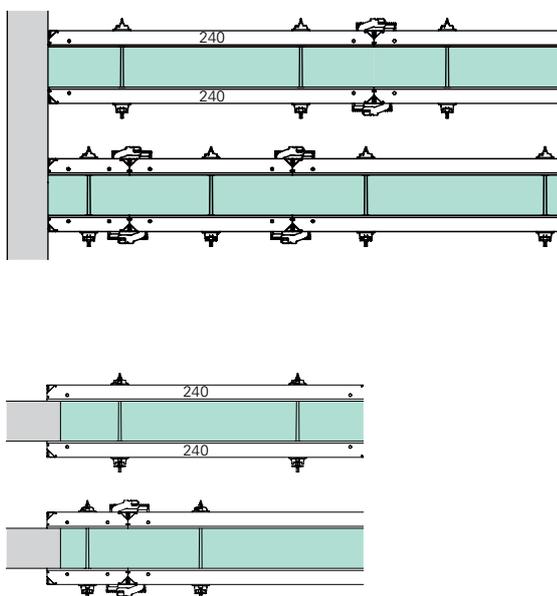
# Applications standards

## Assemblage d'éléments, reprises sur voiles, amorces de voiles

### Assemblage d'éléments



### Reprises sur existant



### Amorces de voiles

Épaisseurs de voiles 15 à 40 cm

#### Coffrage intérieur

Angle intérieur MXI 50/20

3 pincés BFD

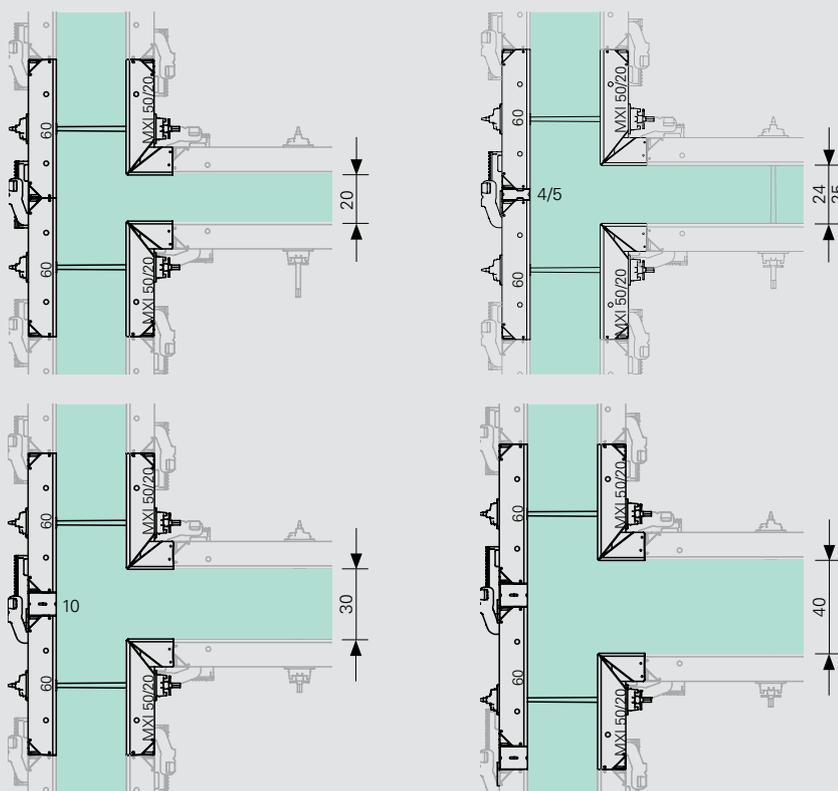
#### Coffrage extérieur

Élément MX60

2 pincés BFD

Adaptation à l'épaisseur du voile avec cale de compensation MX ou madrier :

3 pincés BFD



# Angles, décrochements de voiles

## Angles avec MXI 50/20

Épaisseurs de voiles 15 à 40 cm

### Coffrage intérieur

Angle intérieur MXI 50/20

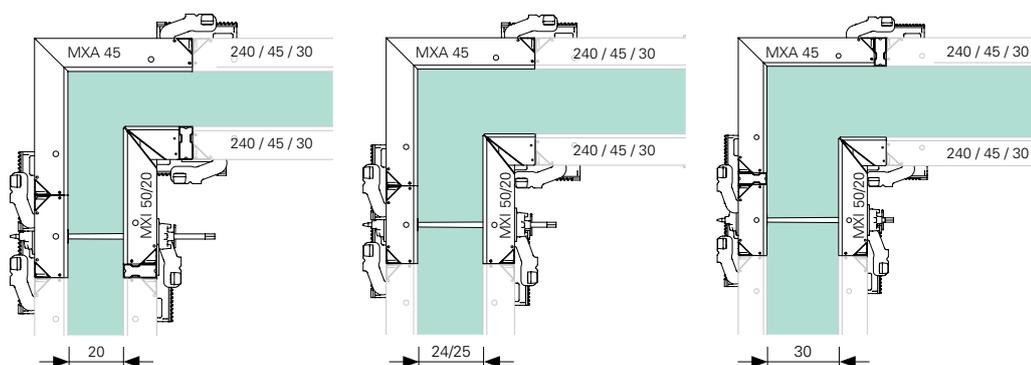
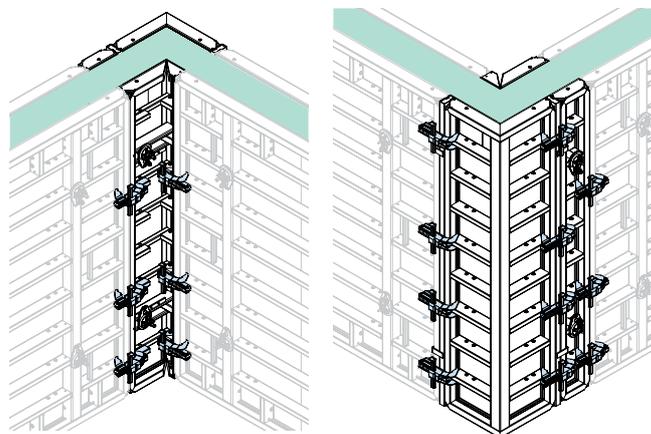
3 pinces BFD

### Coffrage extérieur

Angle extérieur MXA 45

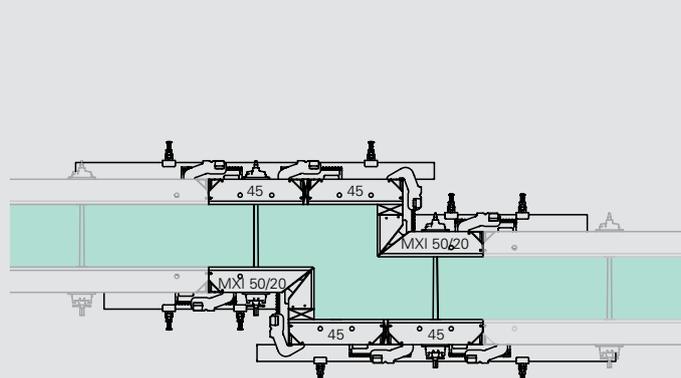
Élément MX 30

4 pinces BFD



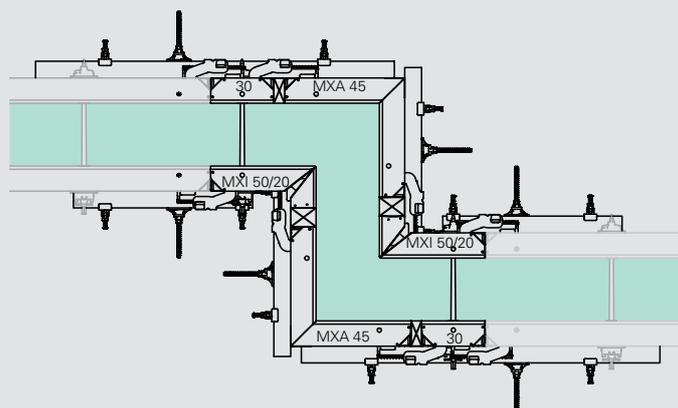
Aucun ancrage n'est nécessaire au niveau du retour court de l'angle intérieur MXI 50/20.

## Décrochement de voile



### 20 à 28 cm

- Angle intérieur MXI 50/20
- Élément MX 45
- Filière de compensation MAR 170
- Filière de compensation MAR 85
- Cale bois fournie par le chantier



### 65 à 79 cm

- Angle intérieur MXI 50/20
- Angle extérieur MXA 45
- Élément MX 30
- Filière de compensation MAR 170 avec 1 crochet de tension DW 15 et une plaque écrou
- Filière de compensation MAR 85 avec 1 crochet de tension DW 15 et une plaque écrou
- Cale bois fournie par le chantier

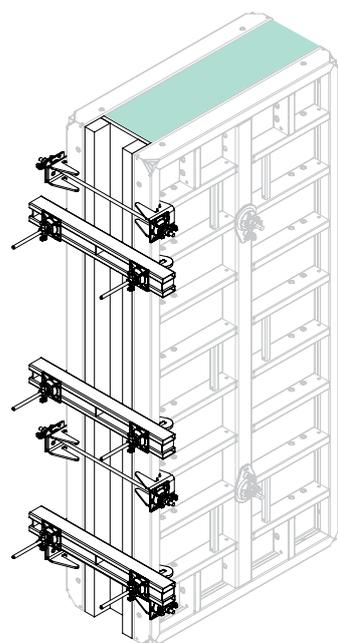
# Applications standards

## Coffrages d'about

### Coffrages d'about

#### Avec solution classique

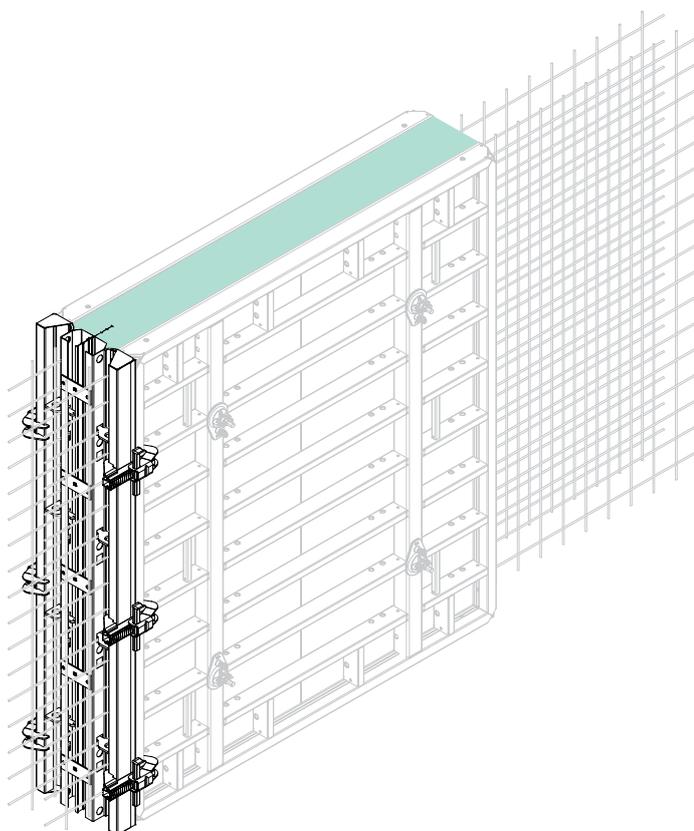
3 filières de compensation MAR 85-2 pour une hauteur de 2,70 m.



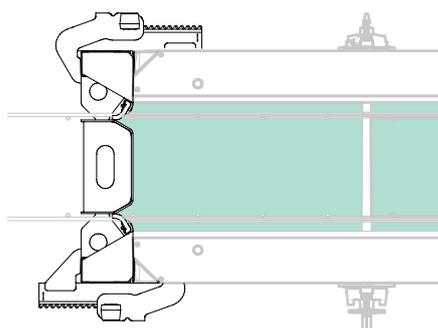
#### Avec élément d'arrêt TRIO MT/MTF

En présence d'un ferrailage continu avec ou sans joint d'étanchéité.

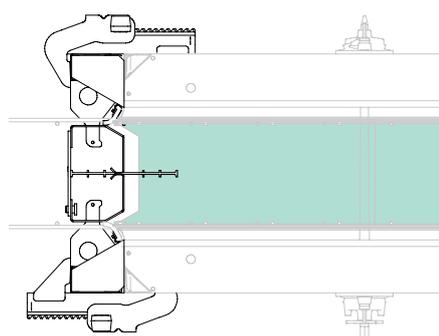
- Gain de temps de minimum 40 %.
- Pas de détérioration du contreplaqué.



**Pièce médiane MT, sans joint d'étanchéité**



**Pièce médiane MTF, avec joint d'étanchéité**

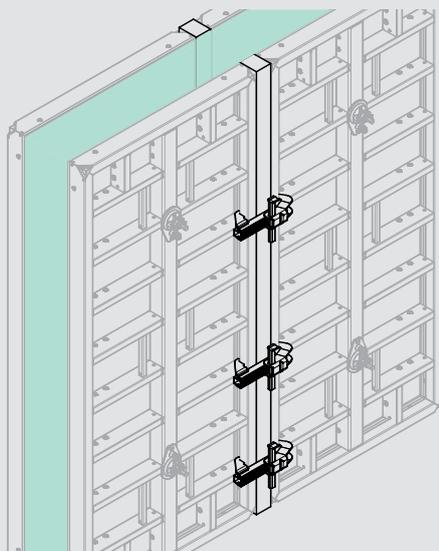


# Compensations en longueur, angles obliques

## Compensations en longueur

### Jusqu'à 10 cm

Avec cale de compensation MX ou mardrier et pince BFD.

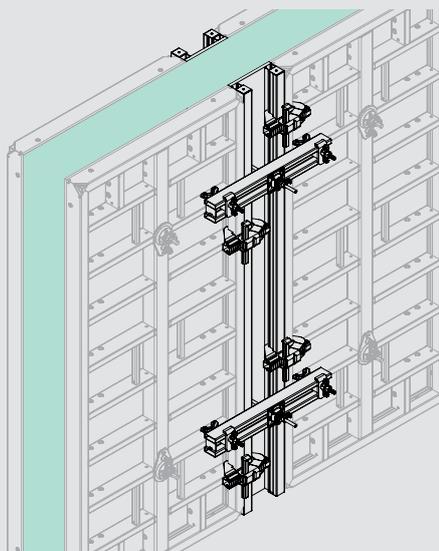


### de 10 cm à 36 cm

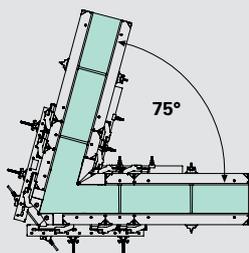
Avec support de compensation TPP et contreplaqué.

TPP 270, n° art. 101813

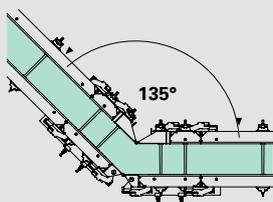
TPP 120, n° art. 101823



## Angles obliques



**Extérieur :** 3 BFD 2 4 7  
2 SRU 122 1 6  
**Intérieur :** 2 BFD 1 6



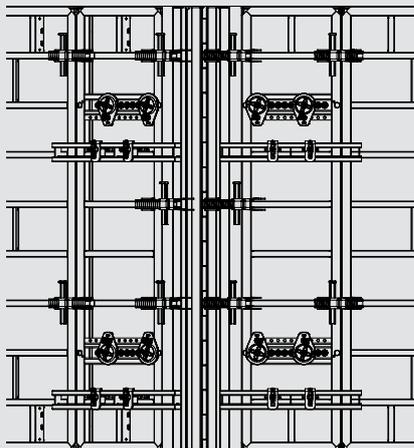
**Extérieur :** 3 BFD 3 5 8  
2 MAR 85 1 6  
**Intérieur :** 2 BFD 1 6

### Coffrage extérieur

Angle articulé MX extérieur

Élément MXM 60

Éléments MX 45 et MX 30 à 75°

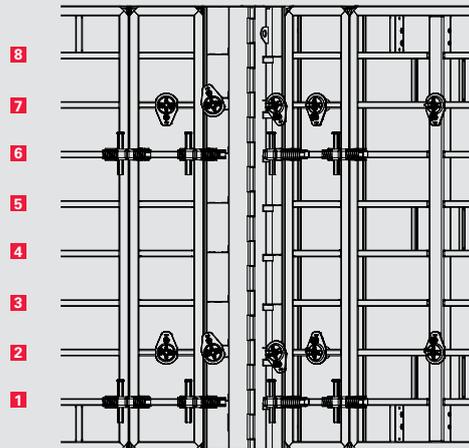


### Coffrage intérieur

Angle articulé MX intérieur

Élément MX 45

Élément MX 30 à 75°



■ = numéro raidisseur

# Eléments standards complémentaires

## L'angle intérieur MXI 60/60

### Angle

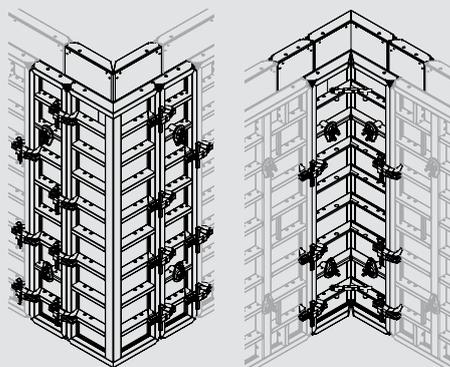
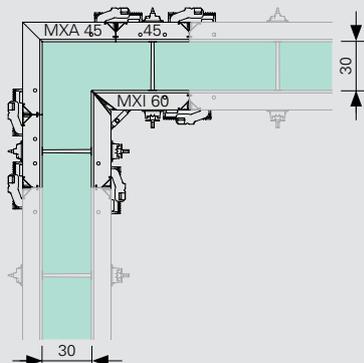
Epaisseur de voile de 15 à 40 cm

#### Coffrage intérieur

- Angle intérieur MXI 60/60
- 3 pinces BFD

#### Coffrage extérieur

- Angle extérieur MXA 35 ou 45
- 2 éléments MX 45
- 4 pinces BFD



L'angle intérieur est utilisé pour des surfaces de béton définies, une trame de joints et d'ancrages continue jusque dans les angles, ou en cas d'utilisation du cône d'étanchéité MX 55 pour la fermeture des points d'ancrage.

### Amorce de voiles

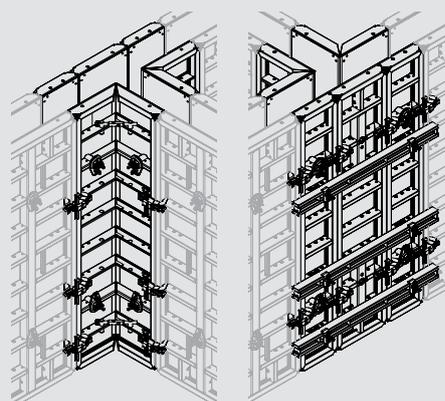
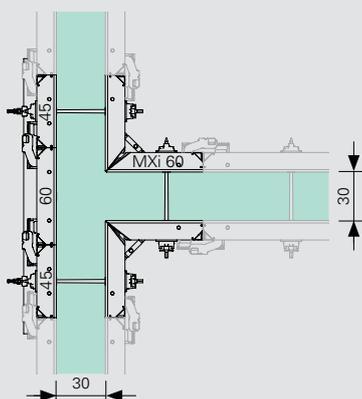
Epaisseur de voile de 15 à 40 cm

#### Coffrage intérieur

- Angle intérieur MXI 50/20
- 3 pinces BFD

#### Coffrage extérieur

- 2 éléments MX 45
- 1 élément MX 60
- 3 MAR 170-2
- 2 pinces BFD



# L'écarteur en traction et en compression



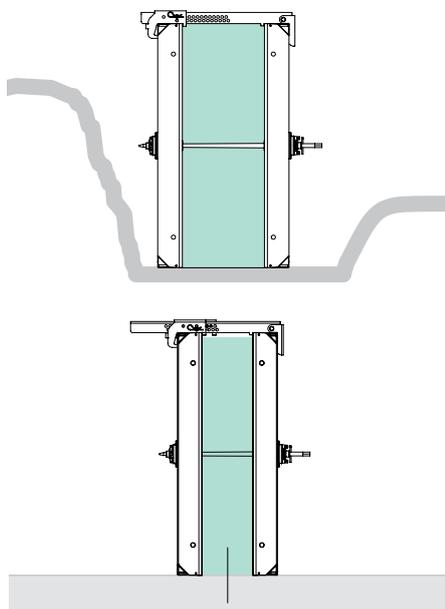
**Le point d'ancrage centré procure des avantages décisifs pour le coffrage de fondations, garde-corps et poutres.**

L'utilisation de l'écarteur, en liaison avec l'ancrage centré de l'élément MAXIMO, permet de se passer d'un niveau d'ancrages inférieur.

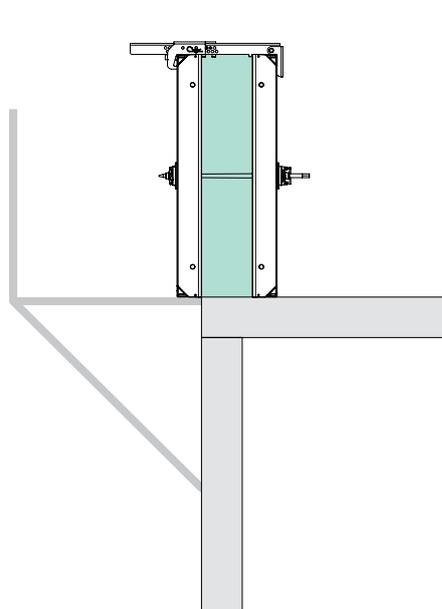
Deux longueurs sont disponibles : l'écarteur MX 15-40 est réglable selon une trame de 5 mm jusqu'à 40 cm, l'écarteur MX 15-100 correspond à un réglage jusqu'à 100 cm.

## Fondation/Elargissement

- Espace de travail minimum requis.
- Aucune interférence avec les joints d'étanchéité.

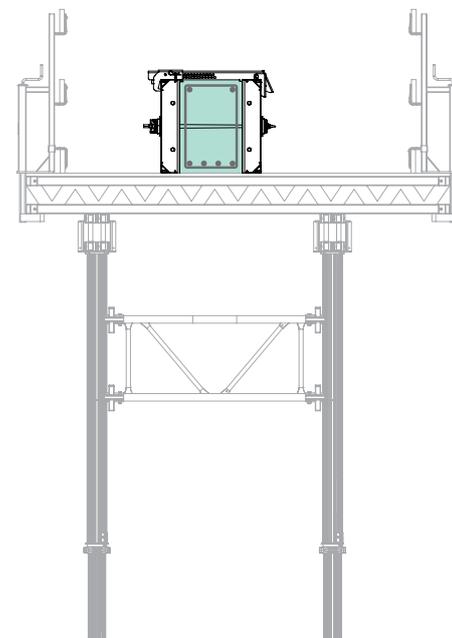


## Garde-corps ou éléments similaires



## Poutre

- Aucune interférence avec la partie basse du ferrailage.



# Éléments standards complémentaires

## L'angle de cage MXSE : pour le repositionnement rapide du coffrage intérieur de cage complet

**L'angle de cage MAXIMO MXSE est un angle intérieur de 90° servant d'élément de décoffrage.**

Un élément pour deux fonctions :  
– pour le coffrage de l'angle intérieur.  
– pour le décoffrage d'unités intérieures de cages complètes.

Un jeu de décoffrage de 35 mm est produit dans l'angle lors de la rétractation de l'angle des cages et de l'enlèvement par une grue.

### ■ Manipulation rapide et sûre

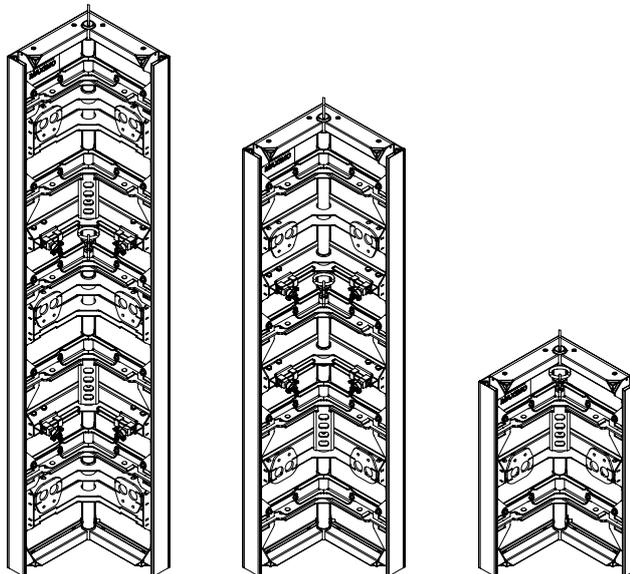
Un nombre restreint de phases suffit pour le décoffrage, sans vérins et depuis le sol. Le montage sur l'élément voisin est effectué à l'aide de la pince BFD.

### ■ Contreplaqué jusque dans l'angle

L'angle de cage MXSE est recouvert, sur toute sa surface, d'un contreplaqué clouable. Des éléments incorporés peuvent donc être fixés en toute fiabilité sur le coffrage, même au niveau des angles.

### ■ Translation complète

Les angles de cages MXSE forment, avec les éléments de coffrage de voiles, une unité complète pour toutes les phases. Les pinces BFD permettent de franchir des compensations requises. Les écrous articulés MX restent à demeure sur les éléments.



L'angle de cage MX est disponible dans les hauteurs 330, 270 et 120 cm.



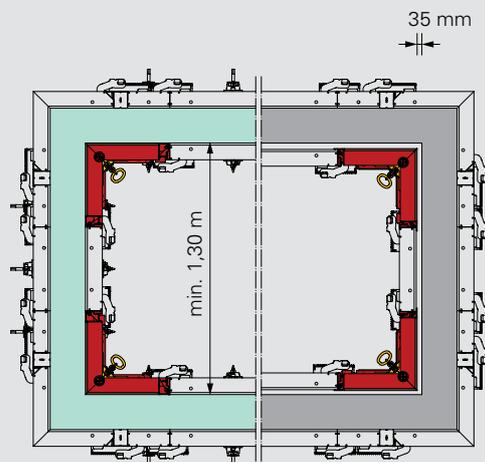
A l'aide d'un pied-de-biche, relever le système de décoffrage pour décoffrer. Le levage à la grue a lieu ensuite.



Le relevage à l'aide de la grue engendre un jeu de décoffrage de 35 mm de chaque côté.

### ■ Dimensions des éléments cage, à partir de 1,30 x 1,30 m

L'angle de cage MXSE permet de coffrer des surfaces à partir de 1,30 m x 1,30 m. La taille de l'élément cage ou la hauteur de coffrage maximale est uniquement limitée par la capacité portante de l'anneau de levage qui est de 2,0 t.



Position coffrée

Position décoffrée

Jeu de 35 mm pour un décoffrage simple.



# Technique de fermeture

## Des solutions méthodiques pour toutes les applications

Bouchon MX Ø 17,5-22		
Montage encastré	■	
Montage affleurant	□	
Fermeture visuelle seulement	■	
Etanchement contre l'eau hors pression	□	
Etanchement contre l'eau sous pression	□	
Voiles à fonction insonorisante	□	
Voiles à classe de résistance au feu F90	□	
Utilisation pour la configuration esthétique de surfaces brutes de décoffrage	□	
Joint en retrait	□	

Pas de cône requis



Ancrage MX 18		
	Bouchon MX Ø 24-28	Cône en béton DK DW 15-58/30
Joint encastré	■	■
Montage affleurant	□	□
Fermeture visuelle seulement	■	□
Etanchement contre l'eau hors pression	□	□
Etanchement contre l'eau sous pression	□	□
Voiles à fonction insonorisante	□	□
Voiles à classe de résistance au feu F90	□	□
Utilisation pour la configuration esthétique de surfaces brutes de décoffrage	□	■
Joint en retrait	□	□

Cône magnétique MX 15-55

Pas de cône requis

Les aimants incorporés dans le cône fixent parfaitement celui-ci sur la bague métallique du joint d'ancrage MXP.



## Ancrage MX 15

	Bouchon fileté MX 15-50 OF - LS	Bouchon fileté MX 15-50 MF - LS	Bouchon fileté MX 15-75 MF - L MX 15-75 MF - S	Cône en béton DK DW 15-58/30	Cône en béton DK brut/01 DW 15-58/52	Cône en béton DK UNI 58/52
	■	□	□	■	□	□
	□	■	■	□	■	■
	□	□	□	□	□	□
	■	■	□	□	□	□
	□	□	■	□	□	■
	■	■	■	□	□	■
	■	■	■	□	□	■
	□	□	□	■	■	□
	□	□	□	□	■	□

Pas de cône requis



Cône magnétique MX 15-55

Les aimants incorporés dans le cône fixent parfaitement celui-ci sur la bague métallique du joint d'ancrage MXP.



		DW 15		DW 20
Cône en béton DK brut/01 DW 15-58/52	Cône en béton DK UNI 58/52	Bouchon DR 22	Bouchon FRZ 22	Cône en béton DK UNI 58/52
□	□	■	■	□
■	■	□	□	■
□	□	■	■	□
□	□	□	□	□
□	■	□	□	■
□	■	□	□	□
□	■	□	□	■
■	□	□	□	□
■	□	□	□	□

Cône magnétique MX 15-55

Les aimants incorporés dans le cône fixent parfaitement celui-ci sur la bague métallique du joint d'ancrage MXP.



Utilisation avec tube entretoise, rugueux DR 22 ou tube en fibro-ciment FZR. Recouvre le passage de tige sur l'élément.



Utilisation avec tube entretoise DR 28 et cône en béton DR UNI 58/52.



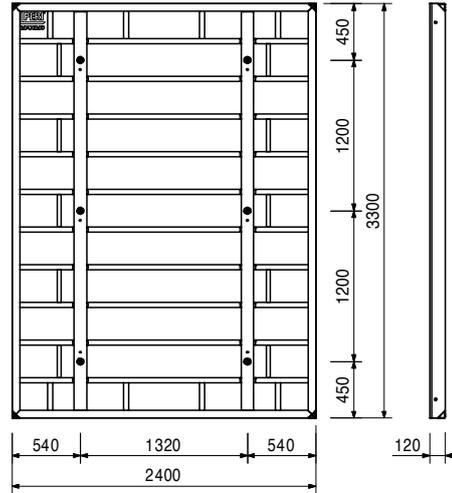
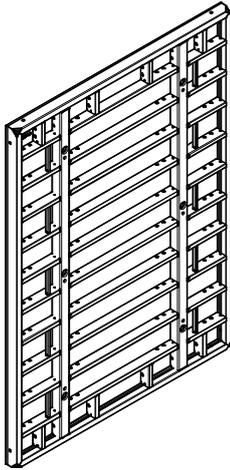
# Coffrage cadre MAXIMO MX 15



N° art.	Poids kg
114426	408,000

## Élément MX 330 x 240

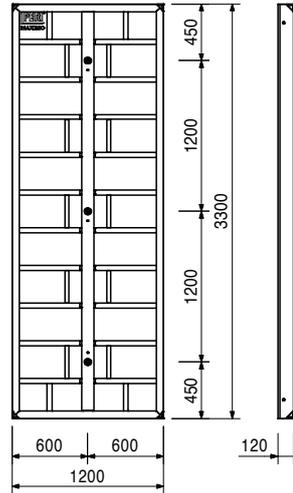
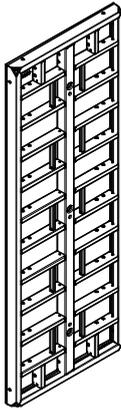
7,920 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.



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

## Élément MX 330 x 120

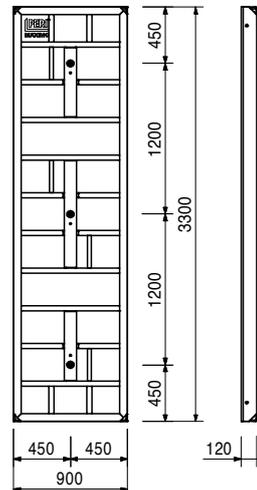
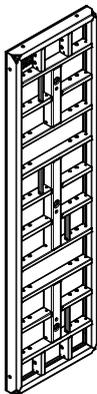
3,960 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.



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

## Élément MX 330 x 90

2,970 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.



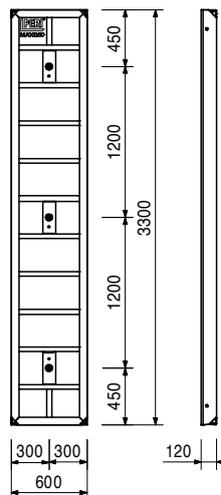
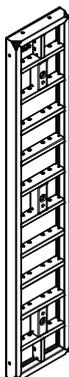
# Coffrage cadre MAXIMO MX 15



N° art.	Poids kg
114445	118,000

## Elément MX 330 x 60

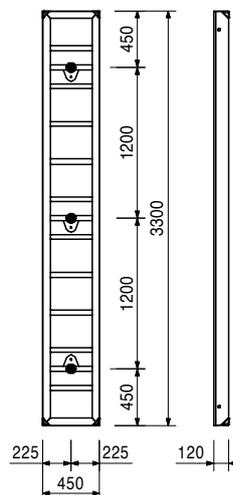
1,980 m<sup>2</sup>. Elément avec peau coffrante de 18 mm.



114452	99,900
--------	--------

## Elément MX 330 x 45

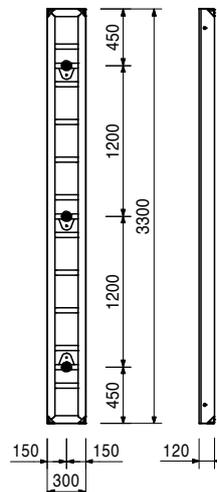
1,485 m<sup>2</sup>. Elément avec peau coffrante de 18 mm.



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

## Elément MX 330 x 30

0,990 m<sup>2</sup>. Elément avec peau coffrante de 18 mm.



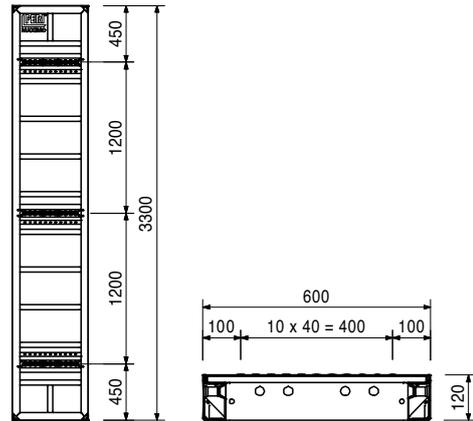
N° art.	Poids kg
114464	142,000

## Élément multifonctions MXM 330 x 60

1,980 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.  
Pour angles obliques, reprises sur voiles, etc.

## Complet avec

33 bouchons MXM 15 Ø 18,3, réf. n° 124895



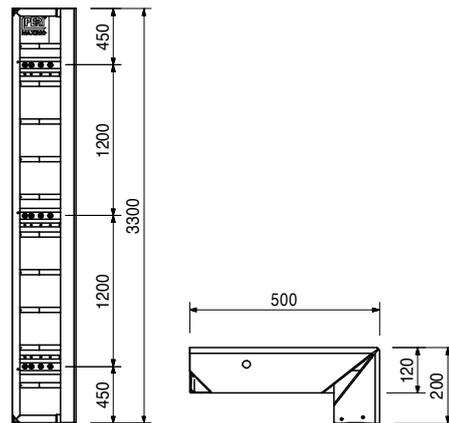
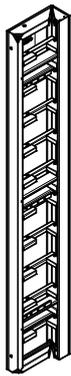
115338	136,000
--------	---------

## Angle intérieur MXI 330 x 50/20

2,310 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.  
Pour angles intérieurs de 90°

## Complet avec

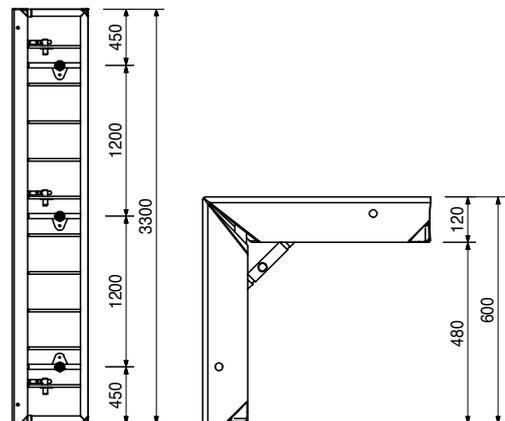
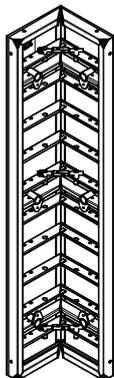
12 bouchons MXM 15 Ø 18,3, réf. n° 124895



114470	206,000
--------	---------

## Angle intérieur MXI 330 x 60

3,960 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.  
Pour angles intérieurs de 90°.



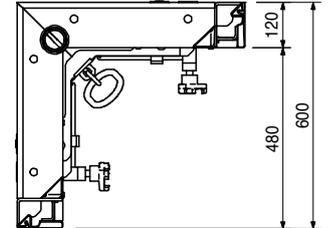
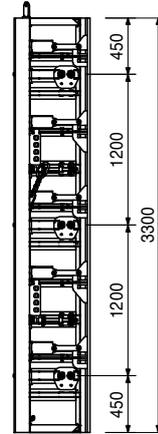
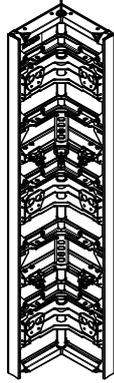
N° art.	Poids kg
117913	401,000

## Angle pour cage MXSE 330

Pour angles intérieurs de 90° et pour le décoffrage et la translation de coffrages de cage intérieurs complets.

## Caractéristiques techniques

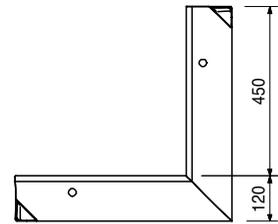
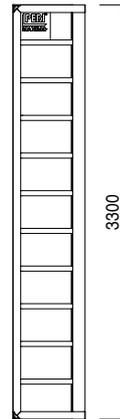
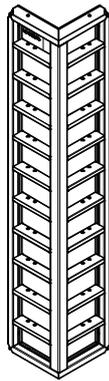
Capacité portante admissible du point de suspension de charges 2,0 t.



114478	192,000
--------	---------

## Angle extérieur MXA 330 x 45

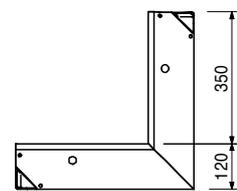
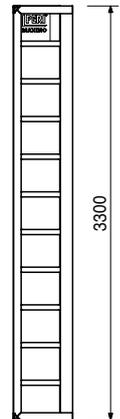
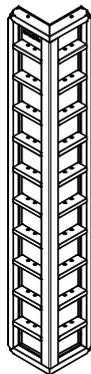
2,970 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.  
Pour angles extérieurs de 90°



114486	170,000
--------	---------

## Angle extérieur MXA 330 x 35

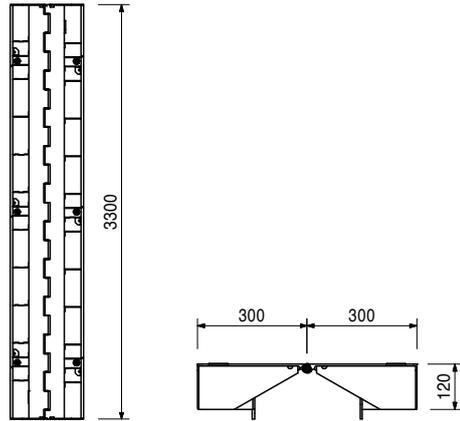
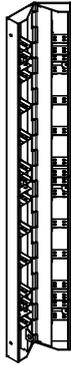
2,310 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.  
Pour angles extérieurs de 90°



Art. n°	Poids kg
114583	89,000

### Angle articulé MXGI 330

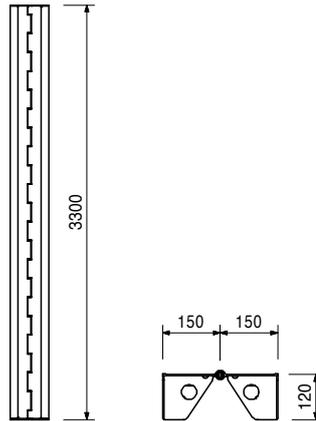
1,980 m<sup>2</sup>. En aluminium. Pour angles obliques à partir de 75° intérieur.



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

### Angle articulé MXGA 330

0,990m<sup>2</sup>. En aluminium. Pour angles obliques à partir de 75° extérieur.



114842	17,800
114826	18,900
114846	20,200
114394	12,100

### Cales de compensation WDA MX 330

**Cale de compensation WDA MX 330 x 4**

**Cale de compensation WDA MX 330 x 5**

**Cale de compensation WDA MX 330 x 6**

**Cale de compensation WDA MX 330 x 104, alu**

Pour adaptation aux épaisseurs de voiles.

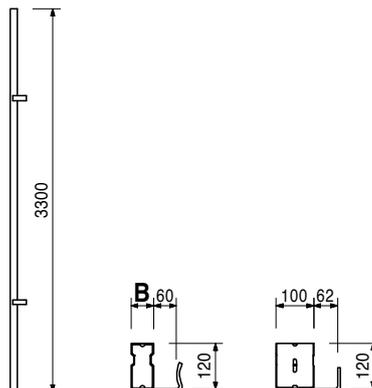
### B

40

50

60

100



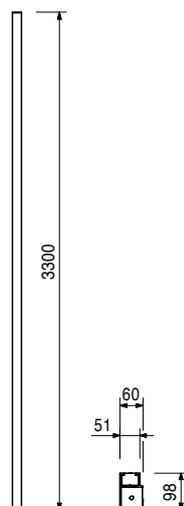
# Coffrage cadre MAXIMO MX 15



Art. n°	Poids kg
101829	9,820

## Support de compensation TPP 330, alu

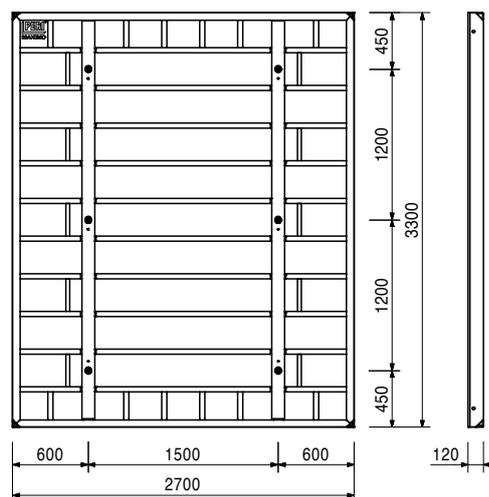
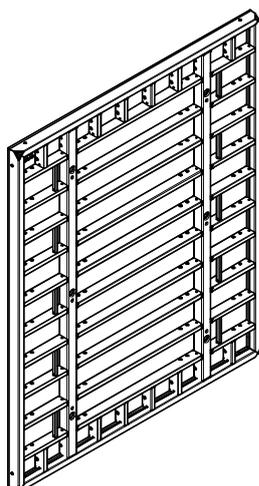
Pour compensation avec platine de compensation de 21 mm.



116454	446,000
--------	---------

## Élément MX 330 x 270

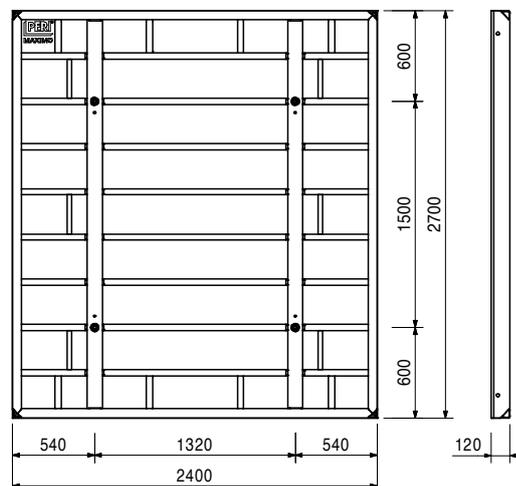
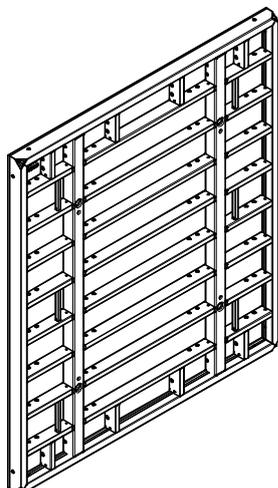
8,910 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.



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

## Élément MX 270 x 240

6,480 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.



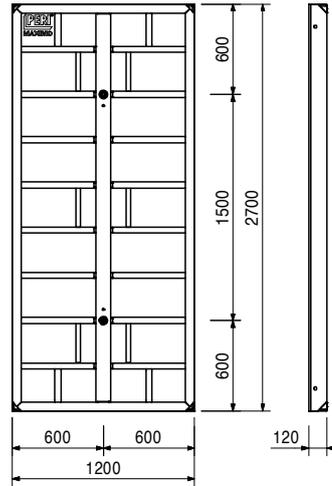
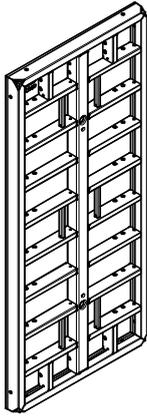
# Coffrage cadre MAXIMO MX 15



Art. n°	Poids kg
112022	186,000

## Élément MX 270 x 120

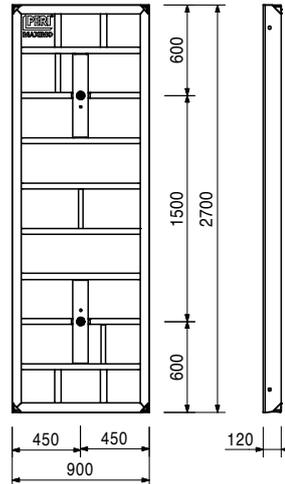
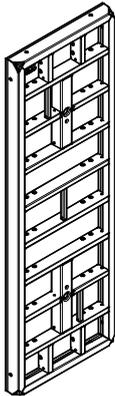
3,240 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.



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

## Élément MX 270 x 90

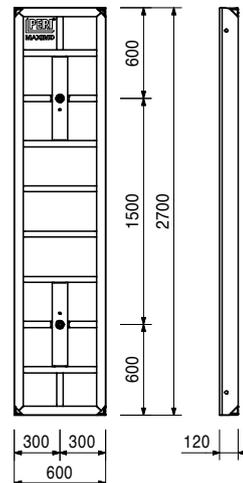
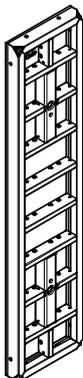
2,430 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.



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

## Élément MX 270 x 60

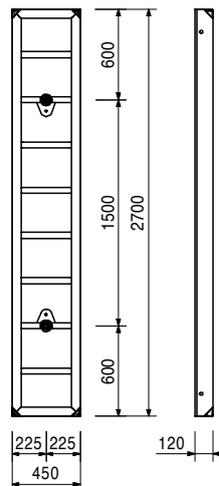
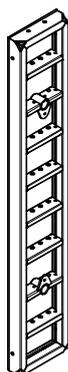
1,620 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.



Art. n°	Poids kg
112078	77,600

## Elément MX 270 x 45

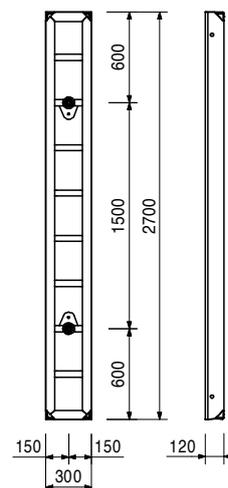
1,215 m<sup>2</sup>. Elément avec peau coffrante de 18 mm.



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

## Elément MX 270 x 30

0,810 m<sup>2</sup>. Elément avec peau coffrante de 18 mm.



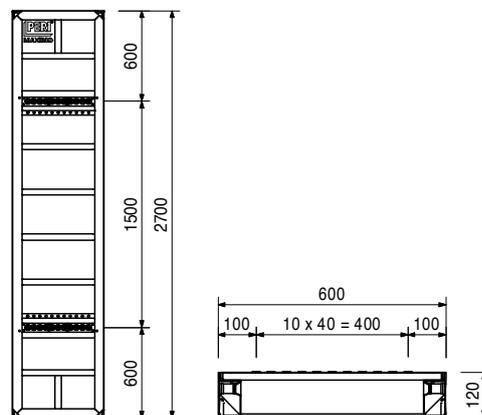
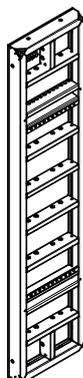
112849	108,000
--------	---------

## Elément multifonctions MXM 270 x 60

1,620 m<sup>2</sup>. Elément avec peau coffrante de 18 mm.  
Pour angles obliques, reprises sur voiles, etc.

### Complet avec

22 bouchons MXM 15 Ø 18,3, réf. n° 124895



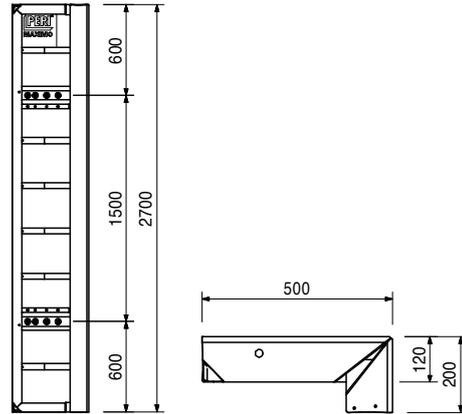
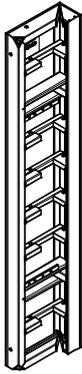
N° art.	Poids kg
115255	103,000

## Angle intérieur MXI 270 x 50/20

1,890 m<sup>2</sup>. Avec peau coffrante de 18 mm.  
Pour angles intérieurs de 90°

## Complet avec

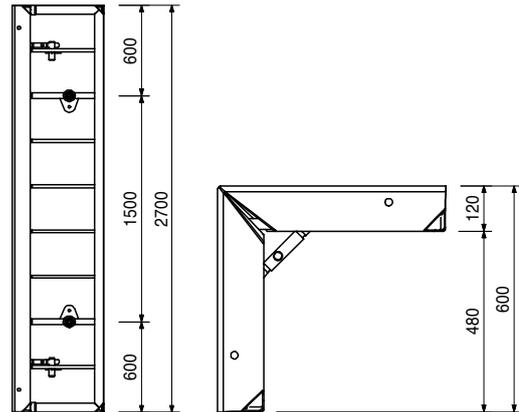
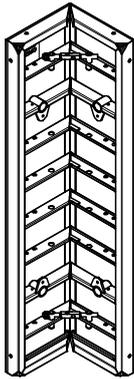
8 bouchons MXM 15 Ø 18,3 - réf. n° 124895



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

## Angle intérieur MXI 270 x 60

3,240 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.  
Pour angles intérieurs de 90°



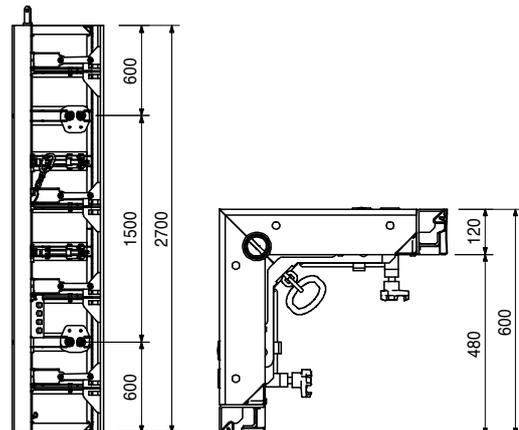
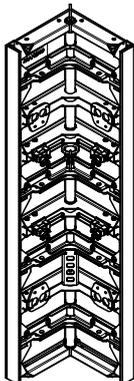
117914	306,000
--------	---------

## Angle pour cage MXSE 270

Élément pour le coffrage d'angles de 90° et pour le décoffrage et le déplacement de coffrages de cage intérieurs complets.

## Caractéristiques techniques

Capacité portante admissible du point de suspensions de charges 2 t.

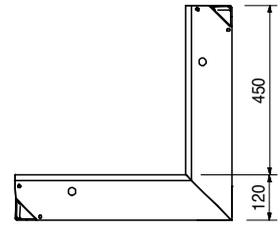
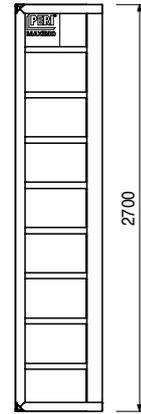
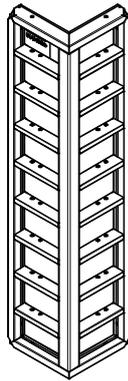


# Coffrage cadre MAXIMO MX 15

N° art.:	Poids kg
112806	159,000

## Angle extérieur MXA 270 x 45

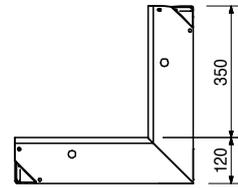
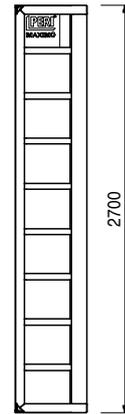
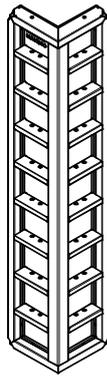
2,430 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.  
Pour angles intérieurs de 90°



112667	141,000
--------	---------

## Angle extérieur MXA 270 x 35

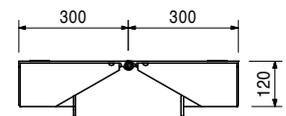
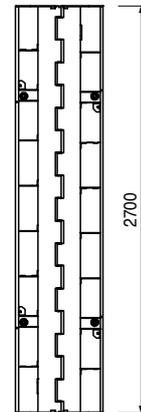
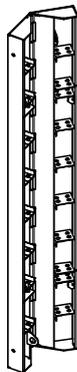
1,890 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.  
Pour angles extérieurs de 90°



113203	69,500
--------	--------

## Angle articulé MXGI 270

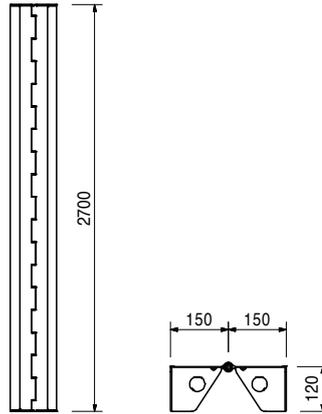
1,620 m<sup>2</sup>. En aluminium. Pour angles obliques à partir de 75° intérieur.



N° art.	Poids kg
111872	41,800

## Angle articulé MXGA 270

0,810 m<sup>2</sup>. En aluminium. Pour angles obliques à partir de 75°.



114165	14,700
114186	15,700
114174	16,800
114128	10.000

## Cales de compensation WDA MX 270

**Cale de compensation WDA MX 270 x 4**

**Cale de compensation WDA MX 270 x 5**

**Cale de compensation WDA MX 270 x 6**

**Cale de compensation WDA 270 x 10, alu**

Pour adaptation aux épaisseurs de voiles.

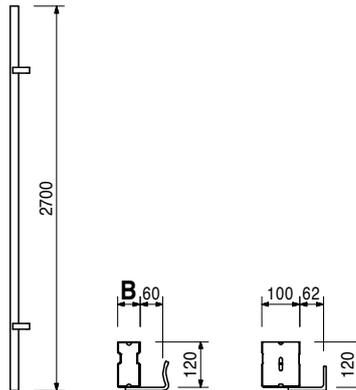
### B

40

50

60

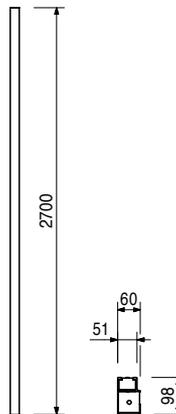
100



101813	8,040
--------	-------

## Support de compensation TPP 270, alu

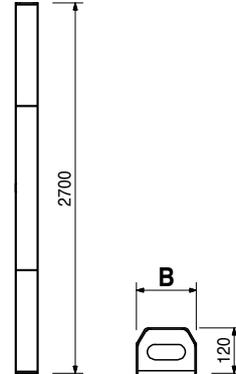
Pour compensation avec contreplaqué de 21mm.



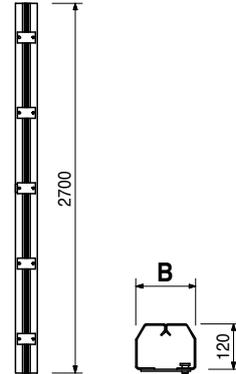
# Coffrage cadre MAXIMO MX 15

Art. n°	Poids kg		B
023061	27,500	<b>Elém. d'arrêt TRIO MT sans joint d'étanchéité</b>	118
023062	30,400	<b>Elément d'arrêt TRIO MT 270 x 20</b>	158
023064	37,300	<b>Elément d'arrêt TRIO MT 270 x 30</b>	218
023065	41,300	<b>Elément d'arrêt TRIO MT 270 x 35/36</b>	268

Sans support de joint d'étanchéité pour coffrages d'about.

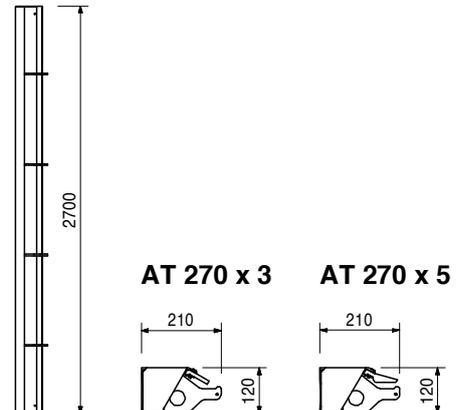


023074	29,200	<b>Elém. d'arrêt TRIO MTF avec joint d'étanchéité</b>	<b>B</b>
023075	33,400	<b>Elément d'arrêt TRIO MTF 270 x 20</b>	118
023077	38,600	<b>Elément d'arrêt TRIO MTF 270 x 24/25</b>	158
023076	42,500	<b>Elément d'arrêt TRIO MTF 270 x 30</b>	218
		<b>Elément d'arrêt TRIO MTF 270 x 35/36</b>	268



Pièce médiane avec support de couvre-joint pour coffrages d'about.

023060	17,200	<b>Eléments d'arrêt TRIO AT</b>	<b>Nota</b> Enrobage béton de 30 ou 50 mm.
105953	19,000	<b>Elément d'arrêt TRIO AT 270 x 3</b> <b>Elément d'arrêt TRIO AT 270 x 5</b>	



Support extérieur pour abouts.

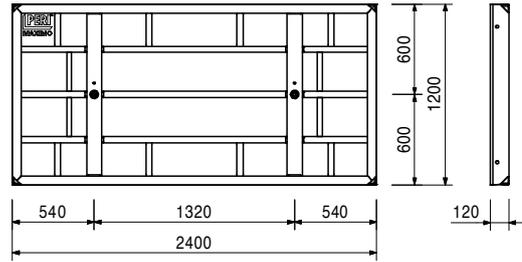
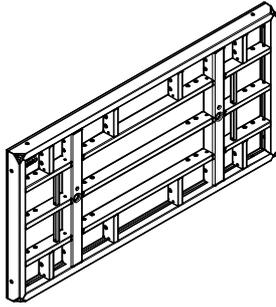
# Coffrage cadre MAXIMO MX 15



Art. n°	Poids kg
112104	166,000

## Élément MX 120 x 240

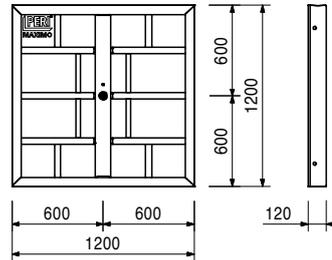
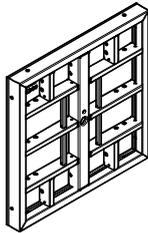
2,880 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.



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

## Élément MX 120 x 120

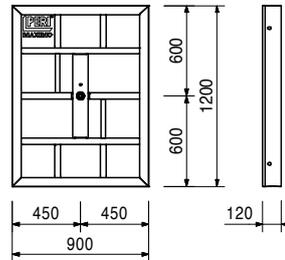
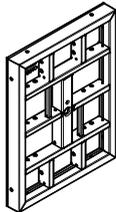
1,440 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.



112152	67,700
--------	--------

## Élément MX 120 x 90

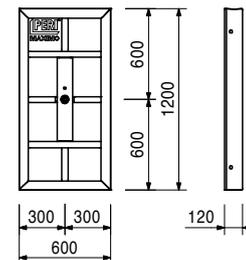
1,080 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.



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

## Élément MX 120 x 60

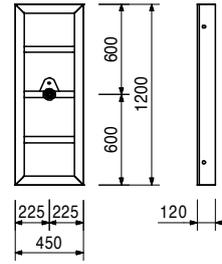
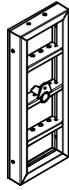
0,720 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.



Art. n°	Poids kg
112232	37,100

## Élément TRIO MX 120 x 45

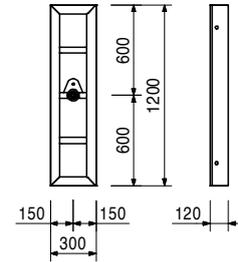
0,540 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.



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

## Élément MX 120 x 30

0,360 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.



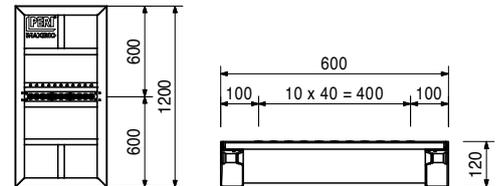
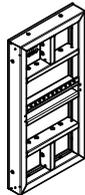
112850	53,700
--------	--------

## Élément multifonctions MXM 120 x 60

0,720 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.  
Pour angles obliques, reprises sur voiles, etc.

### Complet avec

11 bouchons MXM 15 Ø 18,3 - réf. n° 124895



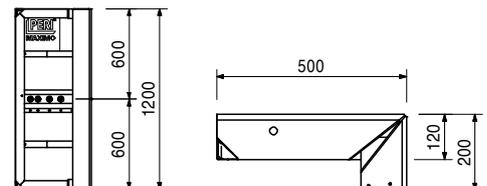
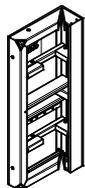
115299	48,900
--------	--------

## Angle intérieur MXI 120 x 50/20

0,840 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.  
Pour angles intérieurs de 90°

### Complet avec

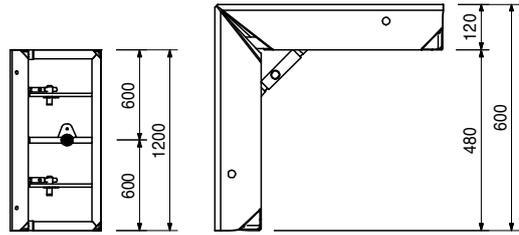
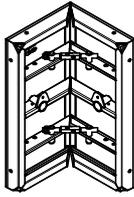
4 bouchons MXM 15 Ø 18,3 - réf. n° 124895



N° art.	Poids kg
112689	80,500

## Angle intérieur MXI 120 x 60

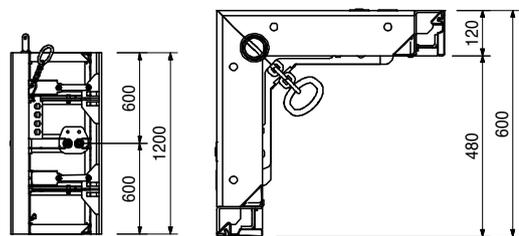
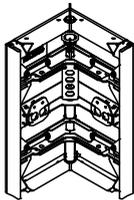
1,440 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.  
Pour angles intérieurs de 90°



117915	139,000
--------	---------

## Angle pour cage MXSE 120

Élément pour le coffrage d'angles de 90° et le décoffrage et le déplacement de coffrages intérieurs de cage complets.



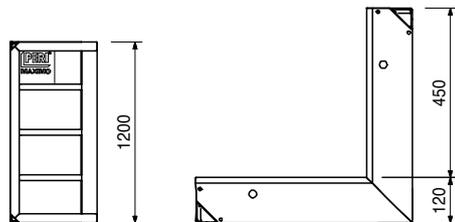
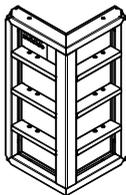
## Caractéristiques techniques

Capacité portante admissible du point de suspension de charges 2,0 t.

112830	76,100
--------	--------

## Angle extérieur MXA 120 x 45

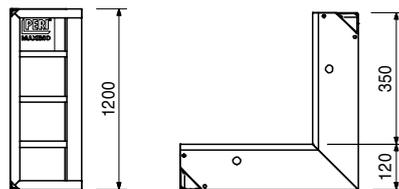
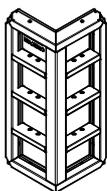
1,080 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.  
Pour angles extérieurs de 90°



112761	67,200
--------	--------

## Angle extérieur MXA 120 x 35

0,840 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.  
Pour angles extérieurs de 90°

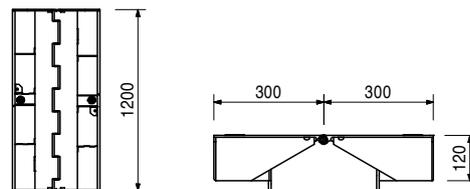
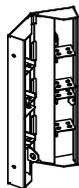


# Coffrage cadre MAXIMO MX 15

N° art.	Poids kg
113246	31,200

## Angle articulé MXGI 120

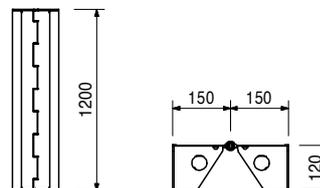
0,720 m<sup>2</sup>. En aluminium. Pour angles obliques à partir de 75°.



111850	19,000
--------	--------

## Angle articulé MXGA 120

0,360 m<sup>2</sup>. En aluminium. Pour angles obliques à partir de 75°.



114212	6,420
114191	6,980
114181	7,480
114142	4,510

## Cales de compensation WDA MX 120

**Cale de compensation WDA MX 120 x 4**

**Cale de compensation WDA MX 120 x 5**

**Cale de compensation WDA MX 120 x 6**

**Cale de compensation WDA MX 120 x 10, alu**

Pour adaptation aux épaisseurs de voiles.

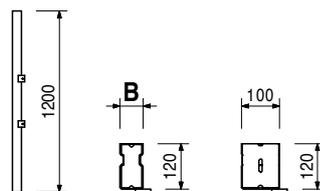
**B**

40

50

60

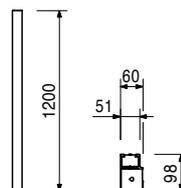
100



101823	3,590
--------	-------

## Support de compensation TPP 120, alu

Pour compensation avec contreplaqué de 21mm.



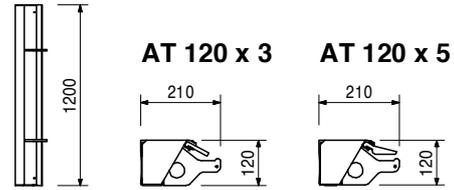
# Coffrage cadre MAXIMO MX 15



Art. n°	Poids kg
023067	7,780
105978	8,580

**Eléments d'arrêt TRIO AT**  
**Elément d'arrêt TRIO AT 120 x 3**  
**Elément d'arrêt TRIO AT 120 x 5**  
 Support extérieur pour abouts.

**Nota**  
 Enrobage béton de 30 mm.

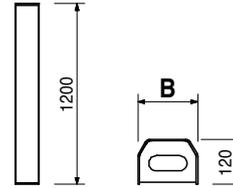


023068	11,800
023069	13,500
023071	16,300
023072	18,500

**Eléments d'arrêt TRIO MT**  
**Elément d'arrêt TRIO MT 120 x 20**  
**Elément d'arrêt TRIO MT 120 x 24/25**  
**Elément d'arrêt TRIO MT 120 x 30**  
**Elément d'arrêt TRIO MT 120 x 35/36**  
 Pièce centrale sans support de joint d'étanchéité pour coffrages d'about.

**B**

118  
 158  
 218  
 268

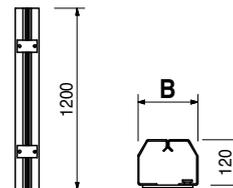


023081	12,800
023080	14,700
023078	16,800
023079	18,600

**Eléments d'arrêt TRIO MTF**  
**Elément d'arrêt TRIO MTF 120 x 20**  
**Elément d'arrêt TRIO MTF 120 x 24/25**  
**Elément d'arrêt TRIO MTF 120 x 30**  
**Elément d'arrêt TRIO MTF 120 x 35/36**  
 Pièce médiane avec support de couvre-joint pour coffrages d'about.

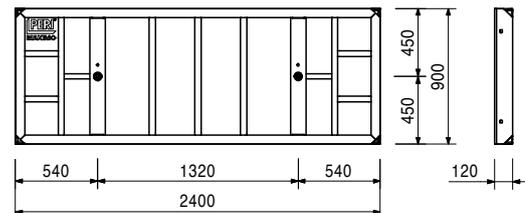
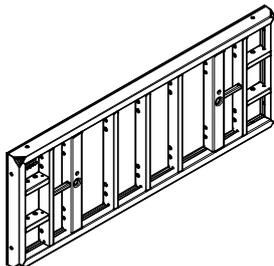
**B**

118  
 158  
 218  
 268



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

**Elément MX 90 x 240**  
 2,160 m<sup>2</sup>. Elément avec peau coffrante de 18 mm.



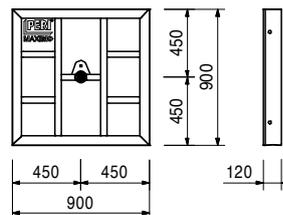
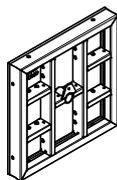
# Coffrage cadre MAXIMO MX 15



N° art.	Poids kg
112252	48,900

## Elément MX 90 x 90

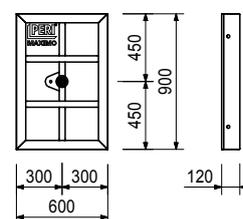
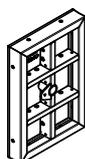
0,810 m<sup>2</sup>. Elément avec peau coffrante de 18 mm.



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

## Elément MX 90 x 60

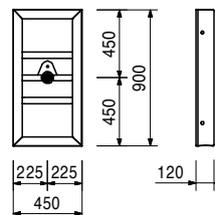
0,540 m<sup>2</sup>. Elément avec peau coffrante de 18 mm.



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

## Elément MX 90 x 45

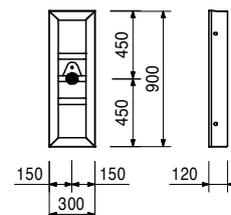
0,405 m<sup>2</sup>. Elément avec peau coffrante de 18 mm.



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

## Elément MX 90 x 30

0,270 m<sup>2</sup>. Elément avec peau coffrante de 18 mm.



# Coffrage cadre MAXIMO Mx 15



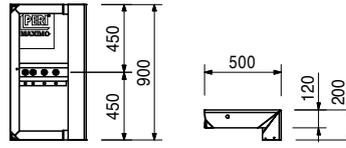
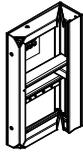
Art. n°	Poids kg
115307	37,000

## Angle intérieur MXI 90 x 50/20

0,630 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.  
Pour angles intérieurs de 90°

## Complet avec

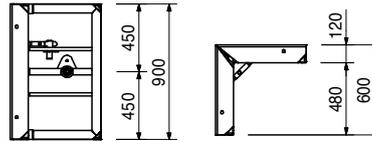
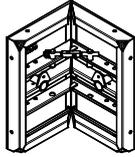
4 bouchons MXM 15 Ø 18,3 - réf. n° 124895



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

## Angle intérieur MXI 90 x 60

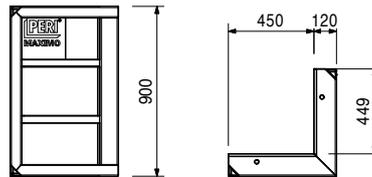
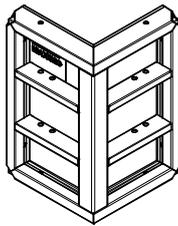
1,080 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.  
Pour angles intérieurs de 90°



126923	59,600
--------	--------

## Angle extérieur MXA 90 x 45

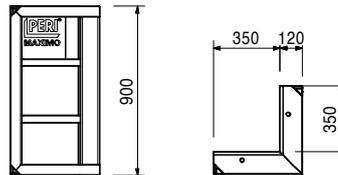
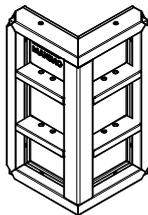
0,808 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.  
Pour angles extérieurs de 90°



126917	52,400
--------	--------

## Angle extérieur MXA 90 x 35

0,630 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.  
Pour angles extérieurs de 90°



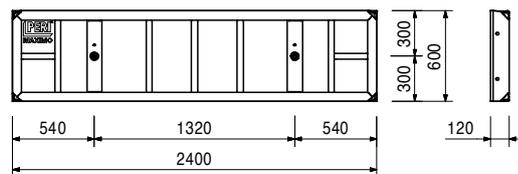
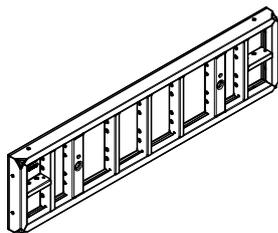
# Coffrage cadre MAXIMO MX 15



N° art.	Poids kg
112126	88,100

## Élément MX 60 x 240

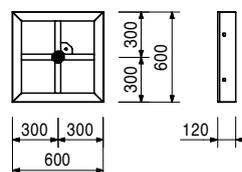
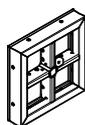
1,440 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.



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

## Élément MX 60 x 60

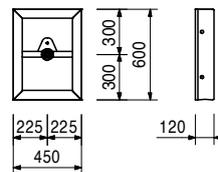
0,360 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.



112286	21,900
--------	--------

## Élément MX 60 x 45

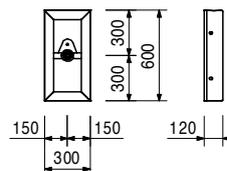
0,270 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.



112292	16,300
--------	--------

## Élément MX 60 x 30

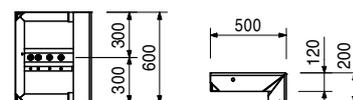
0,180 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.



115315	29,700
--------	--------

## Angle intérieur MXI 60 x 50/20

0,420 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.  
Pour angles intérieurs de 90°



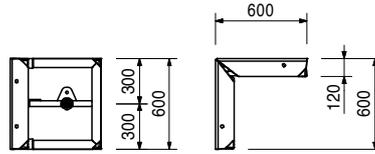
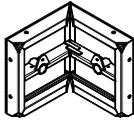
## Complet avec

4 bouchons MXM 15 Ø 18,3 - réf. n° 124895

N° art.	Poids kg
112726	45,400

## Angle intérieur MXI 60 x 60

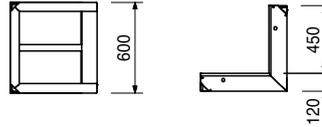
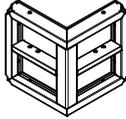
0,720 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.  
Pour angles intérieurs de 90°



112837	42,800
--------	--------

## Angle extérieur MXA 60 x 45

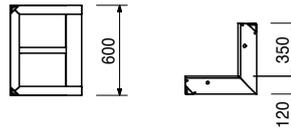
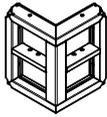
0,540 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.  
Pour angles extérieurs de 90°



112778	37,400
--------	--------

## Angle extérieur MXA 60 x 35

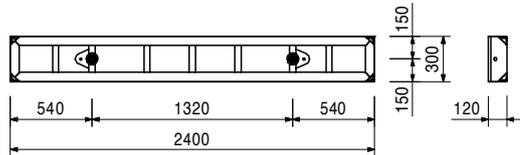
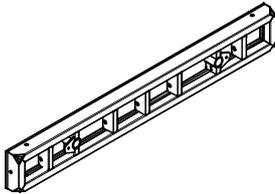
0,420 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.  
Pour angles extérieurs de 90°



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

## Élément MX 30 x 240

0,720 m<sup>2</sup>. Élément avec peau coffrante de 18 mm.



113847	4,030
--------	-------

## Ancrage MX 15, 15 – 25

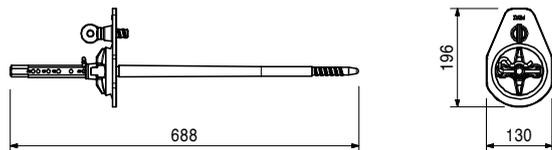
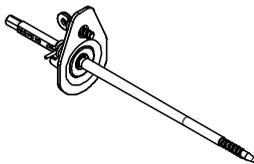
Pour épaisseurs de voiles 15 à 25 cm.

### Nota

Pour faciliter le décoffrage, vaporiser un agent de décoffrage avant chaque utilisation.

### Caractéristique technique

Force de traction admissible 90 kN.



# Coffrage cadre MAXIMO MX 15

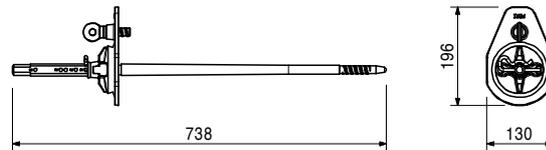
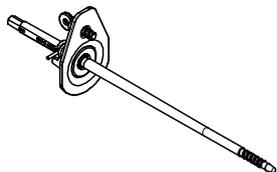


N° art.	Poids kg
112387	4,170

**Ancrage MX 15, 20 – 30**  
Pour épaisseurs de voiles 20 à 30 cm.

**Nota**  
Pour faciliter le décoffrage, vaporiser un agent de décoffrage avant chaque utilisation.

**Caractéristique technique**  
Force de traction admissible 90 kN.

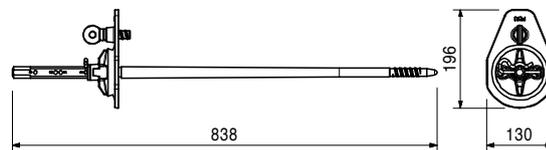
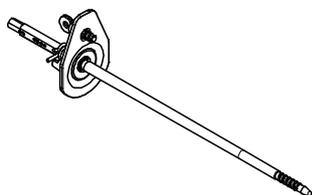


112464	4,430
--------	-------

**Ancrage MX 15, 30 – 40**  
Pour épaisseurs de voiles de 30 à 40 cm.

**Nota**  
Pour faciliter le décoffrage, vaporiser un agent de décoffrage avant chaque utilisation.

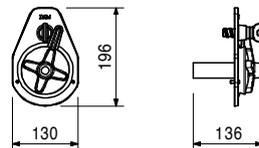
**Caractéristique technique**  
Force de traction admissible 90 kN.



112386	2,580
--------	-------

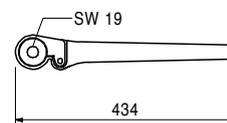
**Ecrou articulé MX 15**  
Contre-écrou pour ancrage MX.

**Caractéristique technique**  
Force de traction admissible 90 kN.

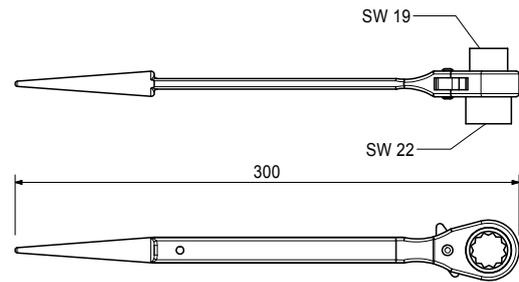
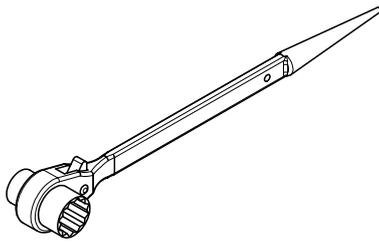


116841	1,450
--------	-------

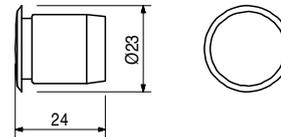
**Clé d'ancrage MX 15**  
Pour faciliter le desserrage de l'ancrage MX.



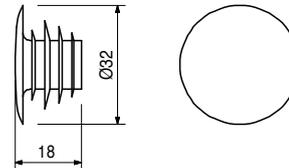
N° art.	Poids kg	
796061	3,940	<b>Clé à échafauteur</b>



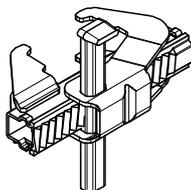
124895	0,002	<b>Bouchon MXM 15 Ø 18,3</b> Pour éléments multifonctions MAXIMO MXM, angles intérieurs de 50/20 et éléments standards en cas d'utilisation sans ancrage.
--------	-------	--



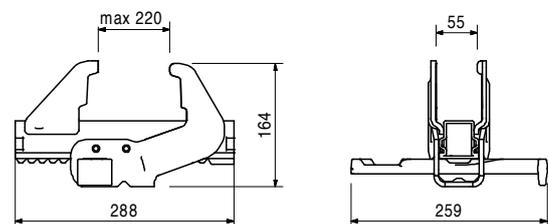
114300	0,002	<b>Bouchon MX 15 Ø 17,5 – 22</b> Pour l'obturation de trous d'ancrage MX dans le béton.
--------	-------	--



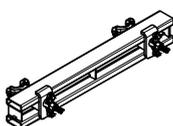
023500	4,580	<b>Pince BFD, zing.</b> Pour toutes liaisons d'éléments sur MAXIMO, TRIO et RUNDIFLEX. Compensations jusqu'à 10 cm.
--------	-------	--



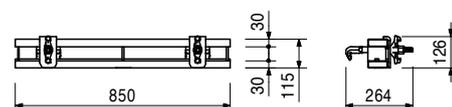
**Caractéristique technique**  
Effort de traction admissible 20,0 kN.



124941	14,000	<b>Filière de compensation MAR 85-3</b> Pour compensations en longueur, rehaussements, abouts et applications spéciales sur MAXIMO. Avec pièces de connexion imperdables.
--------	--------	--



**Caractéristique technique**  
Moment de flexion admissible 3,9 kNm.



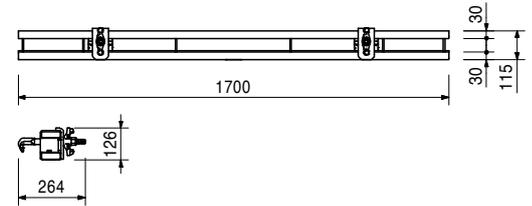
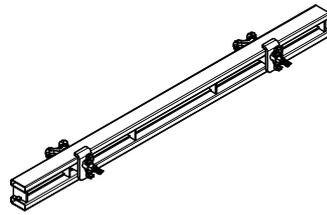
Art. n°	Poids kg
124942	23,200

## Filière de compensation MAR 170-3

Pour compensations en longueur, rehaussements, abouts et applications spéciales sur MAXIMO. Avec pièces de connexion imperdables.

## Caractéristique technique

Moment de flexion admissible 3,9 kNm.



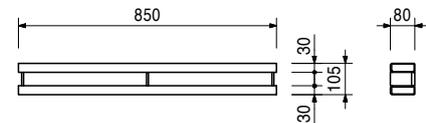
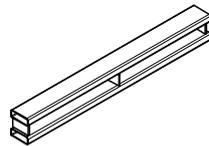
023551	8,520
--------	-------

## Filière 85

Correspond à la filière de compensation TAR 85, mais sans crochet.

## Caractéristique technique

Moment de flexion admissible 4,4 kNm.



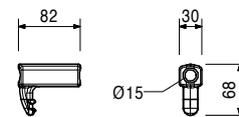
023820	0,375
--------	-------

## Tête pour tendeur DW 15, zing.

Pour le raccordement d'accessoires à des éléments MAXIMO et TRIO. Filetage DW 15.

## Caractéristique technique

Effort de traction admissible 20,0 kN.



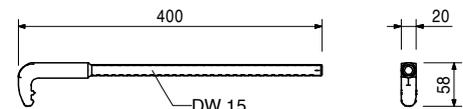
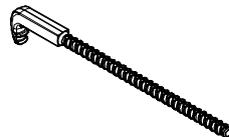
023650	0,769
--------	-------

## Tendeur DW 15 L = 400, zing.

Pour le raccordement d'accessoires à des éléments MAXIMO et TRIO. Filetage DW 15.

## Caractéristique technique

Effort de traction admissible 20,0 kN.



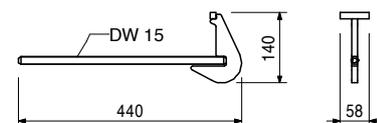
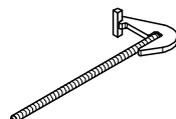
023640	1,140
--------	-------

## Ancrage d'about TS, zing.

Pour la reprise, par les éléments MAXIMO et TRIO, des efforts provenant des coffrages d'about. Filetage DW 15.

## Caractéristique technique

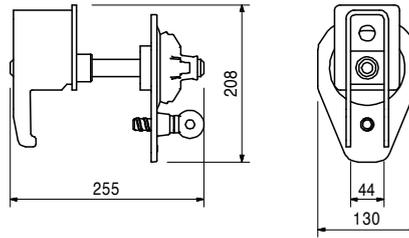
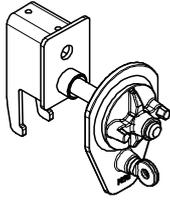
Effort de traction admissible 20,0 kN.



Art. n°	Poids kg
115640	5,980

## Ancrage d'about MX - DW20

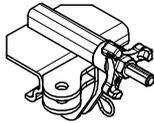
Pour le coffrage de décrochements de voiles sur MAXIMO en liaison avec l'élément multifonctions MXM.



023660	3,300
--------	-------

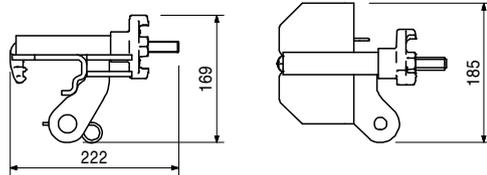
## Fixation d'étais TRIO, zing.

Pour le raccordement d'étais de réglage et de contre-flèches à des éléments MAXIMO et TRIO. Montage sur des contreventements horizontaux et verticaux.



### Complet avec

1 axe Ø 16 x 42, zing., réf. n° 027170  
1 goupille de sécurité 4/1, zing., réf. n° 018060.



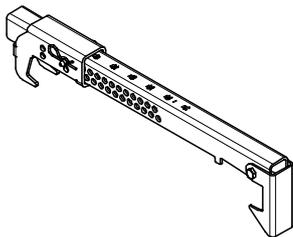
115350	6,330
123842	9,090

## Ecarteurs en pression et traction MX

### Ecarteur MX 15 - 40

### Ecarteur MX 15 - 100

Pour une utilisation jusqu'à 1,20 m de hauteur et en remplacement de l'ancrage supérieur sur MAXIMO 330.



### Complet avec

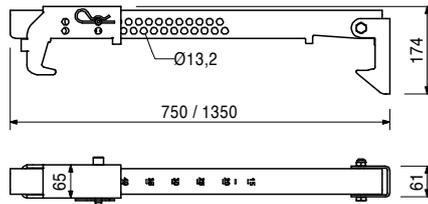
1 axe Ø 12 x 96, zing., réf. n° 115331  
1 goupille de sécurité 4/1, zing., réf. n° 018060.

### Nota

Réglable en trame de 0,5 cm de 15 à 40 cm selon une trame de 0,5 cm de 15 à 100 cm.

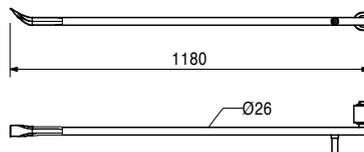
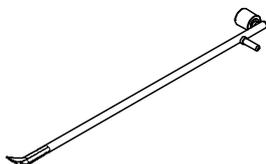
### Caractéristiques techniques

Effort de traction et de pression admissible 9 kN.



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

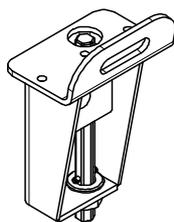
## Levier de décoffrage TRIO



Art. n°	Poids kg
101633	9,790

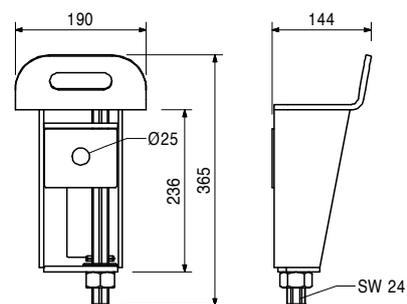
## Sabot de voile de réglage MX

Pour la mise en place de coffrages cadre PERI jusqu'à H = 4,50 m.



## Nota

Respecter la notice d'utilisation !  
Réglage en hauteur ± 5 cm.



023630	2,080
--------	-------

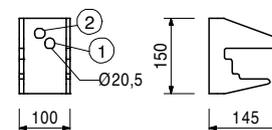
## Sabot d'ancrage-2 AH, zing.

Pour l'ancrage, indépendant de la trame, à l'extérieur de l'élément, notamment pour les fondations et les superpositions.



## Caractéristiques techniques

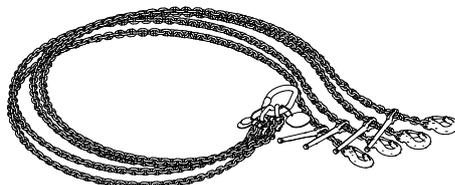
Effort de traction d'ancrage admissible :  
Orifice 1 = 30 kN  
Orifice 2 = 15 kN



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

## Elingue combinée MX

Pour le transport de piles d'éléments MAXIMO et TRIO. Pour la fixation du crochet de levage MAXIMO 1,5 t et de l'angle de levage MAXIMO.



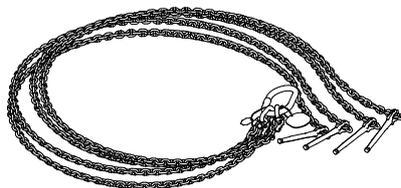
## Nota

Respecter la notice d'utilisation !

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

## Elingue de transport MX

Pour le transport de piles d'éléments MAXIMO et TRIO.



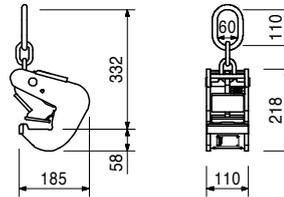
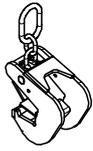
## Nota

Respecter la notice d'utilisation !

Art. n°	Poids kg
115168	7,480

**Crochet de levage MAXIMO 1,5 t**  
 Pour le transport d'éléments MAXIMO et TRIO.

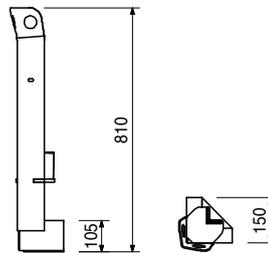
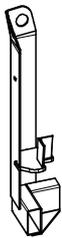
**Nota**  
 Respecter la notice d'utilisation !  
**Caractéristiques techniques**  
 Capacité portante admissible :  
 Eléments acier 1,5 t  
 Eléments alu 750 kg.



115058	7,450
--------	-------

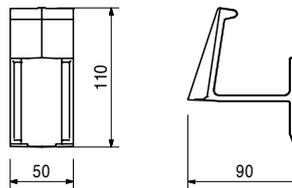
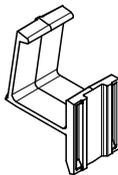
**Angle de levage MAXIMO**  
 Pour le stockage et le transport de 2 à 5 éléments MAXIMO et TRIO de toutes tailles.  
 Pour le transport par grue et chariot élévateur.

**Nota**  
 Respecter la notice d'utilisation !  
**Caractéristiques techniques**  
 Capacité portante adm. 550 kg par angle  
 et 2,2 t. par pile.



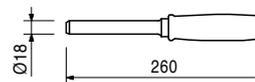
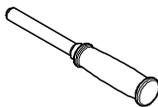
113019	0,068
--------	-------

**Cale de gerbage MX**  
 Pour l'empilage simple d'éléments MAXIMO.



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

**Aide de transport TRIO**  
 Pour faciliter la manipulation d'éléments.



# Coffrage cadre MAXIMO MX 15



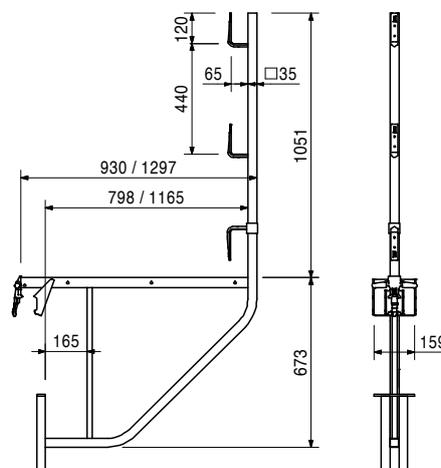
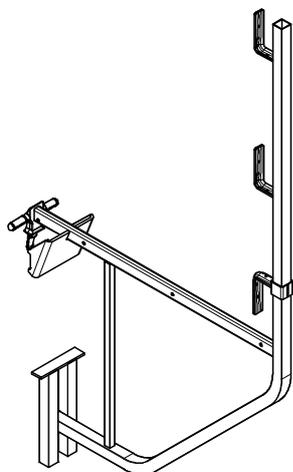
N° art.	Poids kg
023670	12,800
023680	17,000

## Consoles TRG Console TRG 80 Console TRG 120

Pour le montage d'une plate-forme de travail et de bétonnage pour MAXIMO et TRIO. Montage sur des contreventements horizontaux et verticaux.

## Caractéristiques techniques

Charge admissible 150 kg/m<sup>2</sup> avec largeur d'influence 1,35 m.



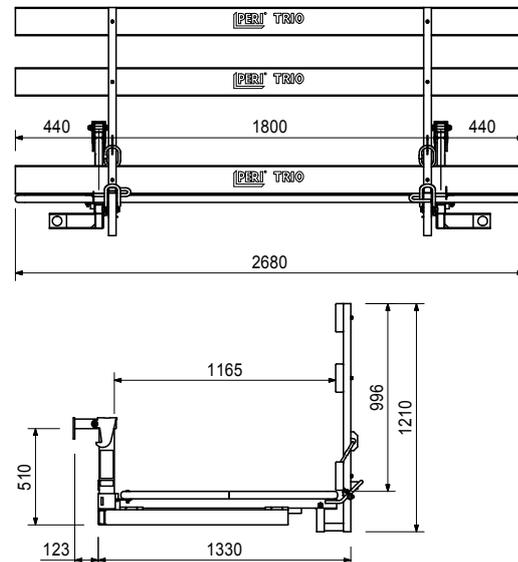
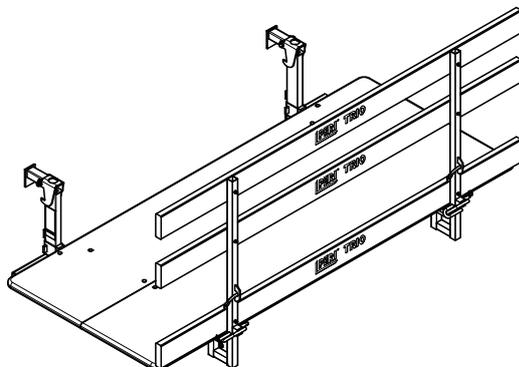
022950	129,000
--------	---------

## Plateau de bétonnage TRIO 120 x 270

Plate-forme de travail et de bétonnage pour MAXIMO et TRIO. S'accroche sur l'élément par le-haut. Autobloquant.

## Caractéristique technique

Charge admissible 150 kg/m<sup>2</sup>.



N° art.	Poids kg
101592	2,810

## Fixation pour montant de garde-corps TRIO

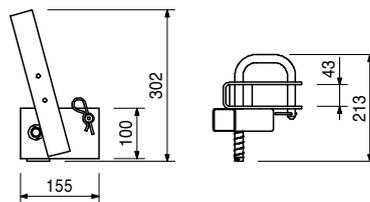
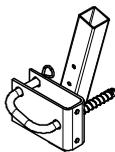
Pour le montage d'une sécurité antichute sur éléments TRIO.

## Complet avec

1 goupille de sécurité 4/1, zing., réf. n° 018060.

## Caractéristique technique

Largeur d'influence maximale 1,35 m.



116292	4,730
--------	-------

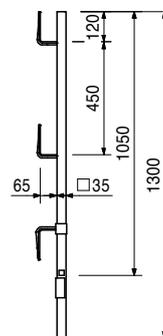
Accessoire

## Montant de garde-corps HSGP-2

116292	4,730
--------	-------

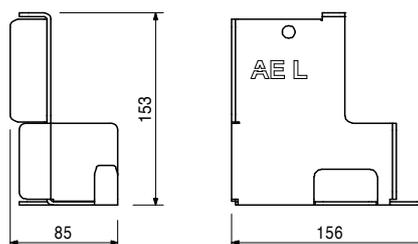
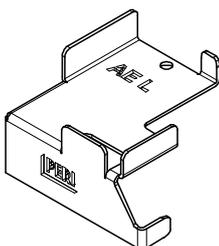
## Montant de garde-corps HSGP-2

Pour la sécurité antichute sur divers systèmes.



118103	0,700
--------	-------

## Cale de gerbage L MXA

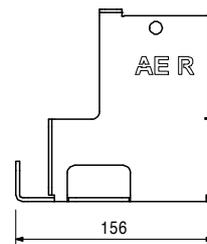
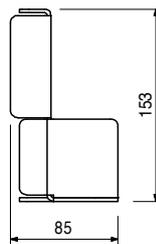
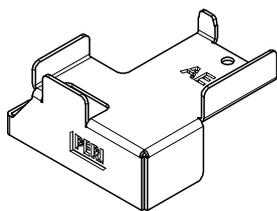


# Coffrage cadre MAXIMO MX 15



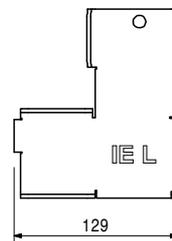
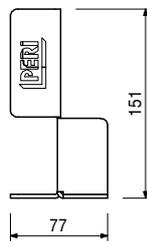
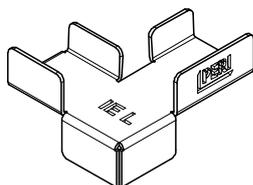
N° art.	Poids kg
118105	0,699

**Cale de gerbage R MXA**



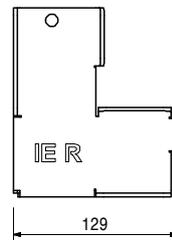
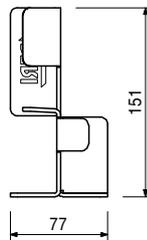
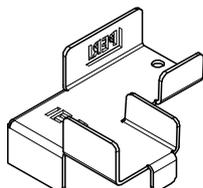
118110	0,614
--------	-------

**Cale de gerbage L MXI**



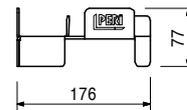
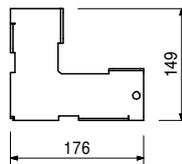
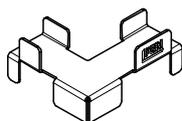
118112	0,613
--------	-------

**Cale de gerbage R MXI**



118100	0,652
--------	-------

**Cale de gerbage MX Flat pour angle de cage MXSE**



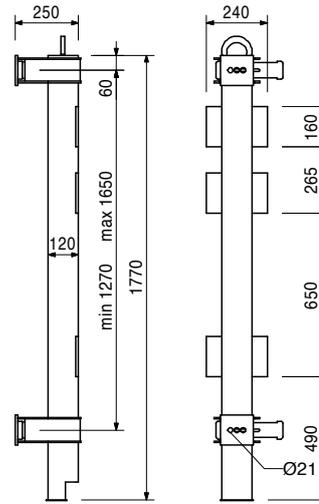
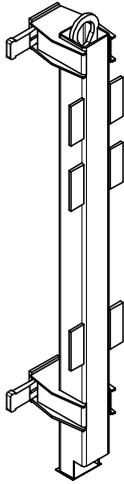
N° art.	Poids kg
027680	49,600

## Pièce de raccordement SB-1,2 - MX/TR/D

Pour le montage de la ferme de butonnage SB-1,2 sur des éléments MAXIMO, TRIO et DOMINO.

## Caractéristiques techniques

Capacité portante point de suspension des charges 1,0 avec angle d'inclinaison d'élingue  $\leq 15^\circ$ .



### Accessoires

027690	0,368	<b>Axe SB-TRIO/DOMINO, zing.</b>
027590	2,400	<b>Bride à crochet SB-1, 2</b>
113255	0,414	<b>Axe SB MAXIMO, zing.</b>
114107	1,190	<b>Entretoise SB-MAXIMO, zing.</b>
114417	1,400	<b>Entretoise SB-MAXIMO WDMX</b>

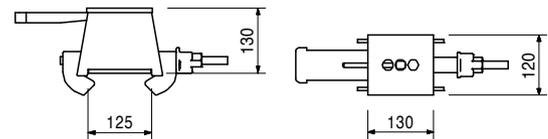
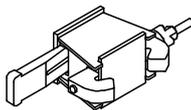
025740	9,140
--------	-------

## Pièce de raccordement SB-A, B, C - MX/TR/D

Pour l'assemblage d'éléments MAXIMO, TRIO et DOMINO sur la ferme de butonnage SB-A0, A, B, C.

### Nota

1 unité par point d'ancrage.



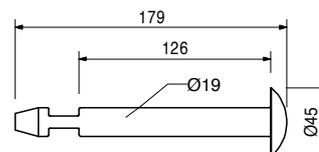
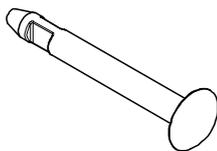
### Accessoires

027690	0,368	<b>Axe SB-TRIO/DOMINO, zing.</b>
113255	0,414	<b>Axe SB MAXIMO, zing.</b>
114107	1,190	<b>Entretoise SB-MAXIMO, zing.</b>
114417	1,400	<b>Entretoise SB-MAXIMO WDMX</b>

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

## Axe SB MAXIMO, zing.

Pour l'assemblage d'éléments MAXIMO sur la ferme de butonnage SB.



### Accessoires

114107	1,190	<b>Entretoise SB-MAXIMO, zing.</b>
114417	1,400	<b>Entretoise SB-MAXIMO, zing.</b>

# Coffrage cadre MAXIMO MX 15



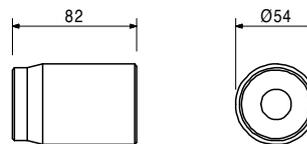
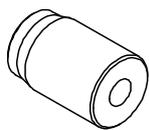
N° art.	Poids kg
114107	1,190

## Entretoise SB-MAXIMO, zing.

Pour l'assemblage d'éléments MAXIMO sur la ferme de butonnage SB.

## Nota

En cas d'utilisation de l'ancienne bague d'étanchéité MX Ø 16, réf. n° 112342 et de l'écrou de l'ancienne bague d'étanchéité MX Ø 16, réf. n° 112338.



Accessoires

113255	0,414
114417	1,400

## Axe SB MAXIMO, zing.

## Entretoise SB-MAXIMO WDMX

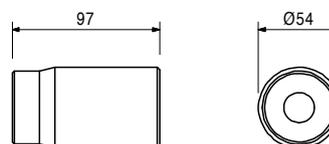
114417	1,400
--------	-------

## Entretoise SB-MAXIMO WDMX

Pour l'assemblage d'éléments MAXIMO sur la ferme de butonnage SB.

## Nota

Utilisation pour éléments avec bague d'étanchéité MX 15, réf. n° 123603 et avec bague d'étanchéité MX 18, réf. n° 123604



Accessoire

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

## Axe SB MAXIMO, zing.

126991	0,066
126988	0,077

## Bouchons filetés MX 15

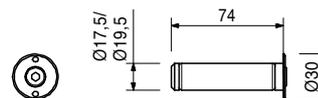
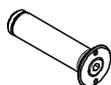
## Bouchon fileté MX 15 – 75 MF-S

## Bouchon fileté MX 15 – 75 MF-L

Pour l'obturation de trous d'ancrage MX dans le béton.

## Nota

Utilisation en présence d'eau sous pression (béton étanche à l'eau)  
Compte-rendu d'essais disponible !



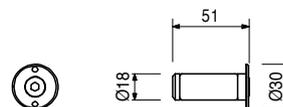
127064	0,050
--------	-------

## Bouchon fileté MX15 – 50 MF-LS

Pour l'obturation de trous d'ancrage MX dans le béton.

## Nota

Utilisation en présence d'eau hors pression.



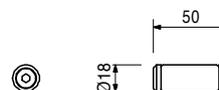
127065	0,046
--------	-------

## Bouchon fileté MX15 – 50 OF-LS

Pour l'obturation de trous d'ancrage MX dans le béton lorsque la bride ne doit pas être visible.

## Nota

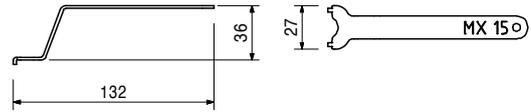
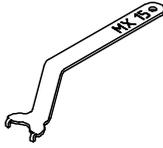
Utilisation en présence d'eau hors pression.



N° art.	Poids kg
126999	0,037

## Clé pour bouchon MX 15-2

Bouchon fileté MX 15 contenu dans les unités d'emballage.



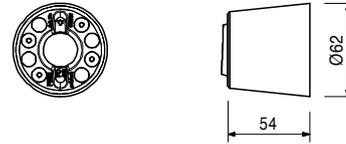
112937	0,174
--------	-------

## Cône magnétique MX 15 – 55

Pour utilisation avec ancrage MX.

### Nota

Utilisation pour béton étanche à l'eau ou béton architectonique.



126696	1,220
--------	-------

Accessoire

## Clé pour cône magnétique MX 15 / MX 18

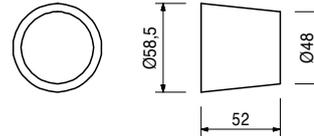
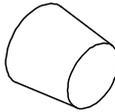
031643	0,265
--------	-------

## Cône en béton DK UNI 58/52

Pour l'obturation de points d'ancrage à l'aide du cône d'étanchéité DW 15/55, DW 20/55, DW 26/55 et du cône d'ancrage SK DW 15.

### Nota

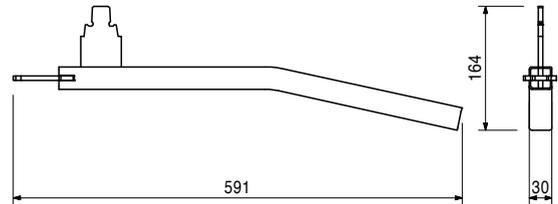
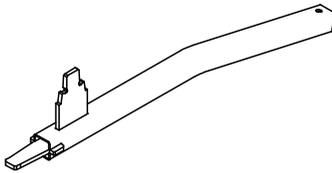
Conditionnement : 50 pièces.



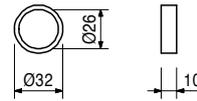
126696	1,220
--------	-------

## Clé pour cône magnétique MX 15 / MX 18

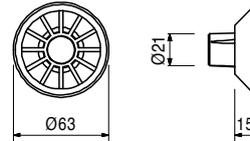
Pour le démontage des cônes magnétiques MX 15 et MX 18.



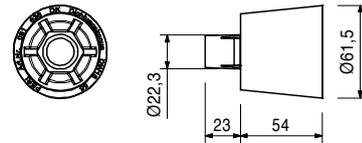
Art. n°	Poids kg	
114592	0,021	<b>Bague entretoise MX 15 – 10 mm</b>



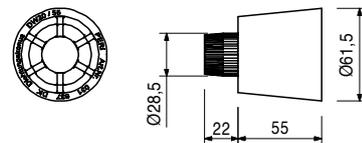
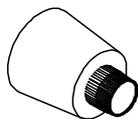
125299	0,013	<b>Cône MX DR 22/2</b> Pour l'utilisation de tiges d'ancrage DW 15. Convient au tube entretoise DR 22.
--------	-------	--



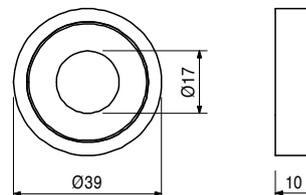
031636	0,063	<b>Cône d'étanchéité DW 15/55</b> Pour points d'ancrage imperméables à l'eau, ignifuges et insonorisants avec tige Dywidag DW 15. Utilisation avec tube rau 22.	<b>Nota</b> Conditionnement : 50 pièces.
--------	-------	---	---



031637	0,055	<b>Cône d'étanchéité DW 20/55</b> Pour points d'ancrage imperméables à l'eau, ignifuges et insonorisants avec tige Dywidag DW 20. Utilisation avec tube rau 28.	<b>Nota</b> Conditionnement : 50 pièces.
--------	-------	---	---



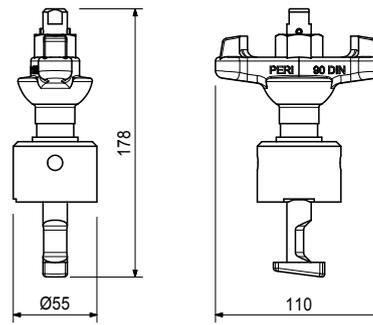
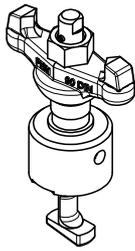
123603	0,044	<b>Bague d'étanchéité MX 15</b>
--------	-------	---------------------------------



N° art.	Poids kg
125337	1,340

## Extracteur MX joint

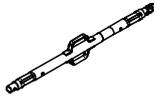
Pour le remplacement de la bague d'étanchéité MX 15.



117466	10,600
--------	--------

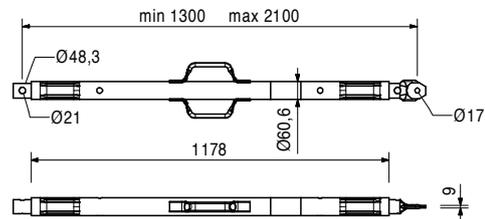
## Etai de réglage RS 210, zing.

Longueur de déploiement L = 1,30 -2,10 m.  
Pour le réglage de systèmes de coffrage PERI et éléments préfabriqués.



### Nota

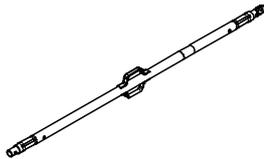
Voir tableaux PERI pour charge admissible.



118238	12,200
--------	--------

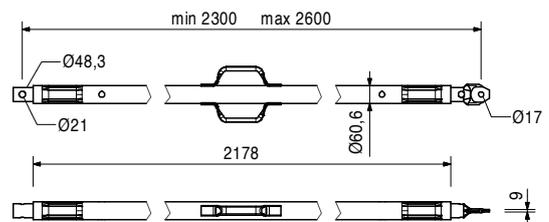
## Etai de réglage RS 260, zing.

Longueur de déploiement L = 2,30 - 2,60 m.  
Pour le réglage de systèmes de coffrage PERI et éléments préfabriqués PERI.



### Nota

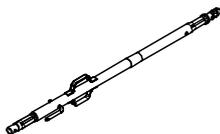
Voir tableaux PERI pour charge admissible.



117467	15,500
--------	--------

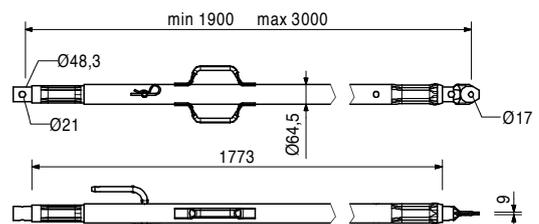
## Etai de réglage RS 300, zing.

Longueur de déploiement L = 1,90 - 3,00 m.  
Pour le réglage de systèmes de coffrage PERI et éléments préfabriqués.



### Nota

Voir tableaux PERI pour charge admissible.



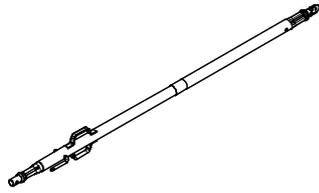
# Coffrage cadre MAXIMO MX 15



N° art.	Poids kg
117468	23,000

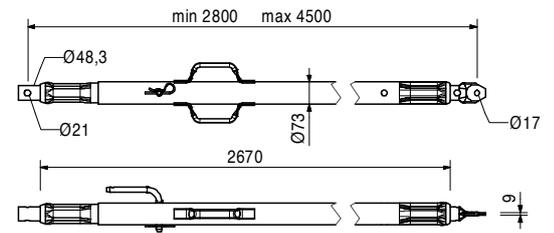
## Etai de réglage RS 450, zing.

Longueur de déploiement L = 2,80 - 4,50 m.  
Pour le réglage de systèmes de coffrage PERI et éléments préfabriqués.



### Nota

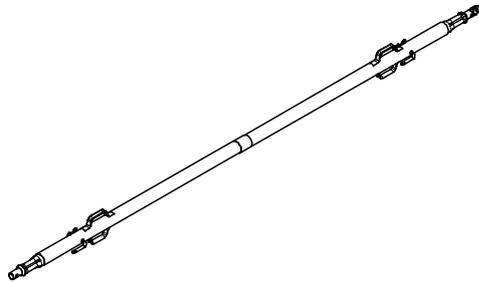
Voir tableaux PERI pour charge admissible.



117469	40,000
--------	--------

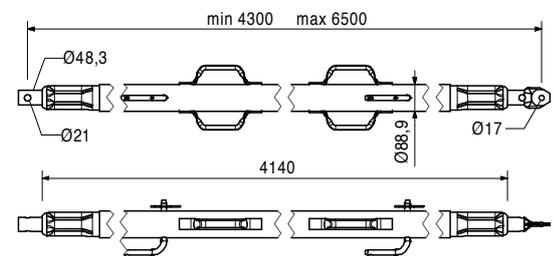
## Etai de réglage RS 650, zing.

Longueur de déploiement L = 4,30 - 6,50 m.  
Pour le réglage de systèmes de coffrage PERI et éléments préfabriqués.



### Nota

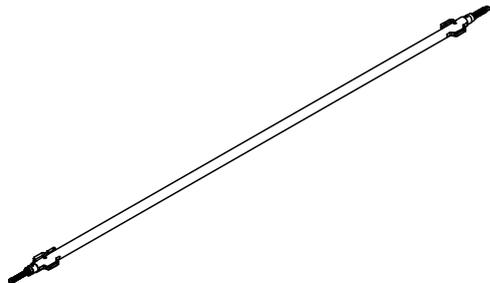
Voir tableaux PERI pour charge admissible.



028990	115,000
--------	---------

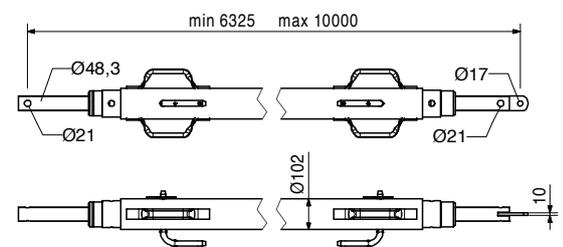
## Etai de réglage RS 1000, zing

Longueur de déploiement L = 6,40 - 10,00 m.  
Pour le réglage de systèmes de coffrage PERI.



### Nota

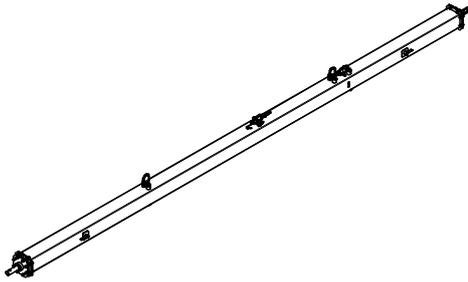
Voir tableaux PERI pour charge admissible.



N° art.	Poids kg
103800	271,000

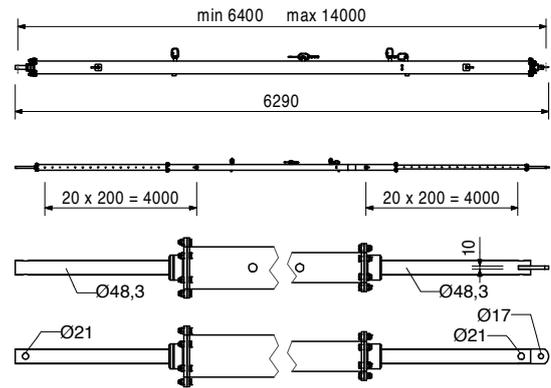
## Etai de réglage RS 1400, zing.

Longueur de déploiement L = 6,40 – 14,00 m.  
Pour le réglage de systèmes de coffrage PERI.



## Nota

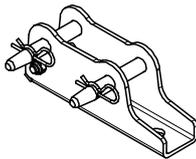
Voir tableaux PERI pour charge admissible.  
Chaîne manipulable depuis le sol.



117343	3,250
--------	-------

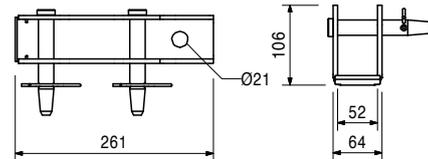
## Platine de pied-2 pour RS 210 - 1400, zing.

Pour la fixation des étais de réglage RS 210, 260, 300, 450, 650, 1000 et 1400.



## Complet avec

2 axes Ø 20 x 140, zing., réf. n° 105400  
2 goupilles de sécurité 4/ 1, zing., réf. n° 018060



124777	0,210
--------	-------

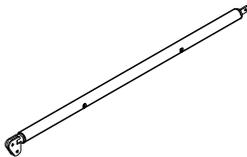
Accessoire

## Vis d'ancrage PERI 14/20 x 130

028010	17,900
--------	--------

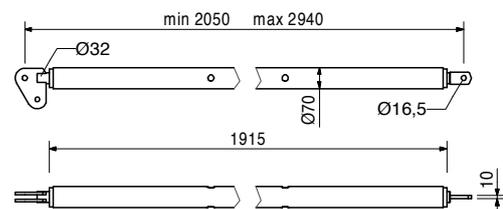
## Etai de réglage RSS I

Longueur de déploiement L = 2,05 – 2,94 m.  
Pour le réglage de systèmes de coffrage PERI.



## Nota

Voir tableaux PERI pour charge admissible.



# Coffrage cadre MAXIMO MX 15



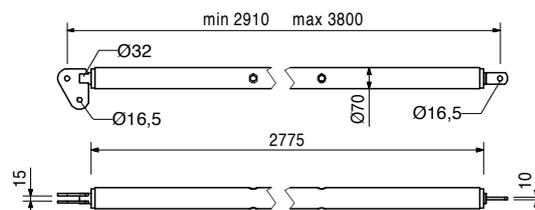
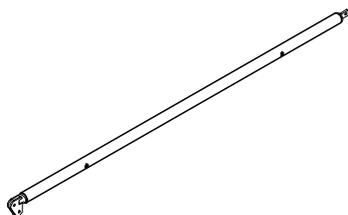
N° art.	Poids kg
028020	22,000

## Etai de réglage RSS II

Longueur de déploiement L = 2,91 – 3,80 m.  
Pour le réglage de systèmes de coffrage PERI.

### Nota

Voir tableaux PERI pour charge admissible.



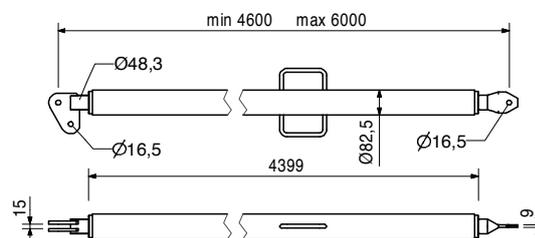
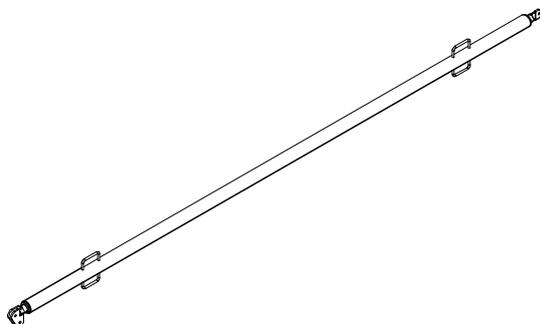
028030	38,400
--------	--------

## Etai de réglage RSS III

Longueur de déploiement L = 4,60 – 6,00 m.  
Pour le réglage de systèmes de coffrage PERI.

### Nota

Voir tableaux PERI pour charge admissible.



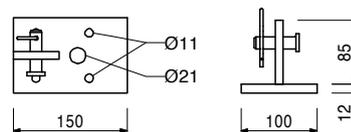
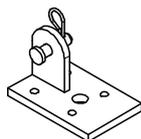
106000	1,820
--------	-------

## Platine de pied-2 pour RSS, zing.

Pour le montage des étais de réglage RSS.

### Complet avec

1 axe Ø 16 x 42, zing., réf. n° 027170  
1 goupille de sécurité FS 4/1, zing., réf. n° 018060.



124777	0,210
--------	-------

Accessoire

## Vis d'ancrage PERI 14/20 x 130

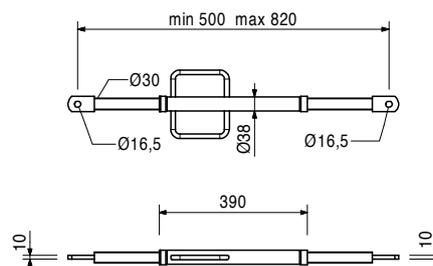
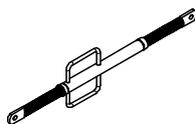
123846	3,590
--------	-------

## Contre-flèche AV 82

Longueur de déploiement L = 0,50 – 0,82 m.  
Pour le réglage de systèmes de coffrage PERI.

### Nota

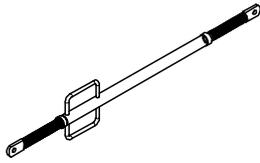
Voir tableaux PERI pour charge admissible.



N° art.	Poids kg
123847	4,280

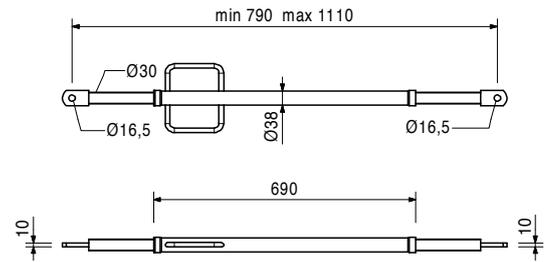
## Contre-flèche AV 111

Longueur de déploiement L = 0,79 – 1,11 m.  
Pour le réglage de systèmes de coffrage PERI.



### Nota

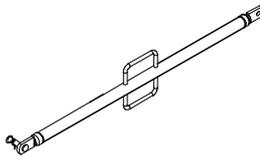
Voir tableaux PERI pour charge admissible.



028110	5,180
--------	-------

## Contre-flèche AV 140

Longueur de déploiement L = 1,08 - 1,40 m.  
Pour le réglage de systèmes de coffrage PERI.

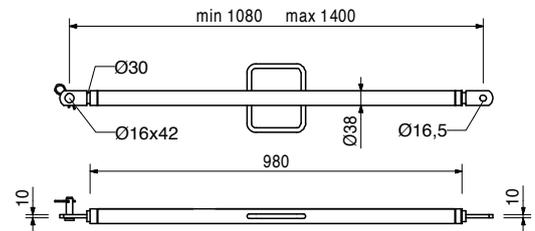


### Complet avec

1 axe Ø 16 x 42, zing., réf. n° 027170  
1 goupille de sécurité FS 4/1, zing., réf. n° 018060.

### Nota

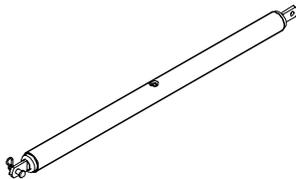
Voir tableaux PERI pour charge admissible.



108135	12,900
--------	--------

## Contre-flèche AV 210

Longueur de déploiement L = 1,28 - 2,10 m.  
Pour le réglage de systèmes de coffrage PERI.

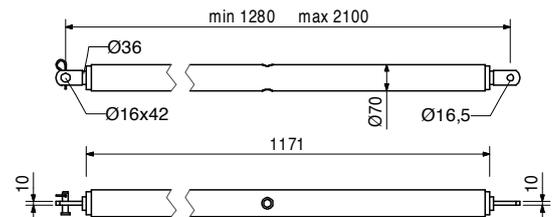


### Complet avec

1 axe Ø 16 x 42, zing., réf. n° 027170  
1 goupille de sécurité FS 4/1, zing., réf. n° 018060.

### Nota

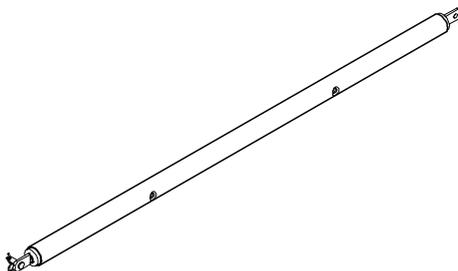
Voir tableaux PERI pour charge admissible.



028120	17,000
--------	--------

## Contre-flèche AV RSS III

Longueur de déploiement L = 2,03 – 2,92 m.  
Pour le réglage de systèmes de coffrage PERI.

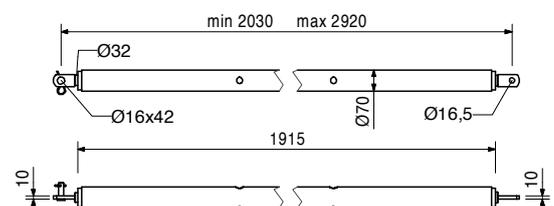


### Complet avec

1 axe Ø 16 x 42, zing., réf. n° 027170  
1 goupille de sécurité FS 4/1, zing., réf. n° 018060.

### Nota

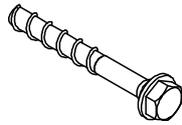
Voir tableaux PERI pour charge admissible.



N° art.	Poids kg
124777	0,210

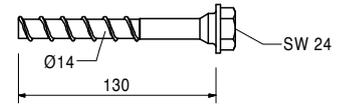
**Vis d'ancrage PERI 14/20 x 130**

Pour fixation temporaire sur des éléments de construction en béton armé.



**Nota**

Trou de perçage Ø 14 mm.  
Respecter la fiche technique PERI !



# PERI France

## Carte Commerciale

### ■ 1

#### **PERI S.A.S**

#### **Régions Nord, Ile de France, Export et Division Contreplaqués**

Agence et dépôt  
Zone industrielle Nord  
34-36, Rue des Frères Lumière  
77109 – Meaux Cedex  
Tél. : 01.64.35.24.40  
Fax : 01.64.35.24.50  
Email : peri.sas@peri.fr  
www.peri.fr

### ■ 1.2

#### **Agence Paris Ouest**

Boulevard des chênes  
Parc Ariane  
Immeuble Pluton 4  
78280 - Guyancourt  
Tél. : 01.39.30.27.00  
Fax : 01.30.57.55.98

### ■ 1.3

#### **Région Est – Rhône Alpes**

Agence Est  
59, Rue Principale  
67170 – Bernolsheim  
Tél. : 03.88.59.52.30  
Fax : 03.88.59.52.38

### ■ 1.4

#### **Région Ouest**

Agence Ouest  
Immeuble Sterenn  
11, Rue des Orchidées  
35650 – Le Rheu  
Tél. : 02.99.86.06.35  
Fax : 02.99.86.06.34

### ■ 2

#### **Région Méditerranée – Sud Ouest**

Agence Méditerranée  
Agence et Dépôt  
Z.A. le Plan  
1108, Avenue Clément Ader  
13340 – Rognac  
Tél. : 04.42.46.40.00  
Fax : 04.42.46.40.09



**Pour chaque projet,  
pour chaque exigence,  
un système optimisé**



**Coffrages de voiles**



**Coffrages de poteaux**



**Coffrages de dalles**



**Systèmes grimpants**



**Coffrages de tunnels**



**Coffrages de ponts**



**Etaiements**



**Echafaudages de ferrailage**



**Echafaudages de façades**



**Echafaudages industriels**



**Tour d'accès**



**Structures modulaires**



**Accessoires de chantier**



**Prestations de services**



**PERI S.A.S.**  
**Coffrages Etalements Ingénierie**  
 Z.I. Nord  
 34-36, Rue des Frères Lumière  
 77109 - MEAUX Cedex  
 Tél. : +33 (0)1 64 35 24 40  
 Fax : +33 (0)1 64 35 24 50  
 peri.sas@peri.fr  
 www.peri.fr