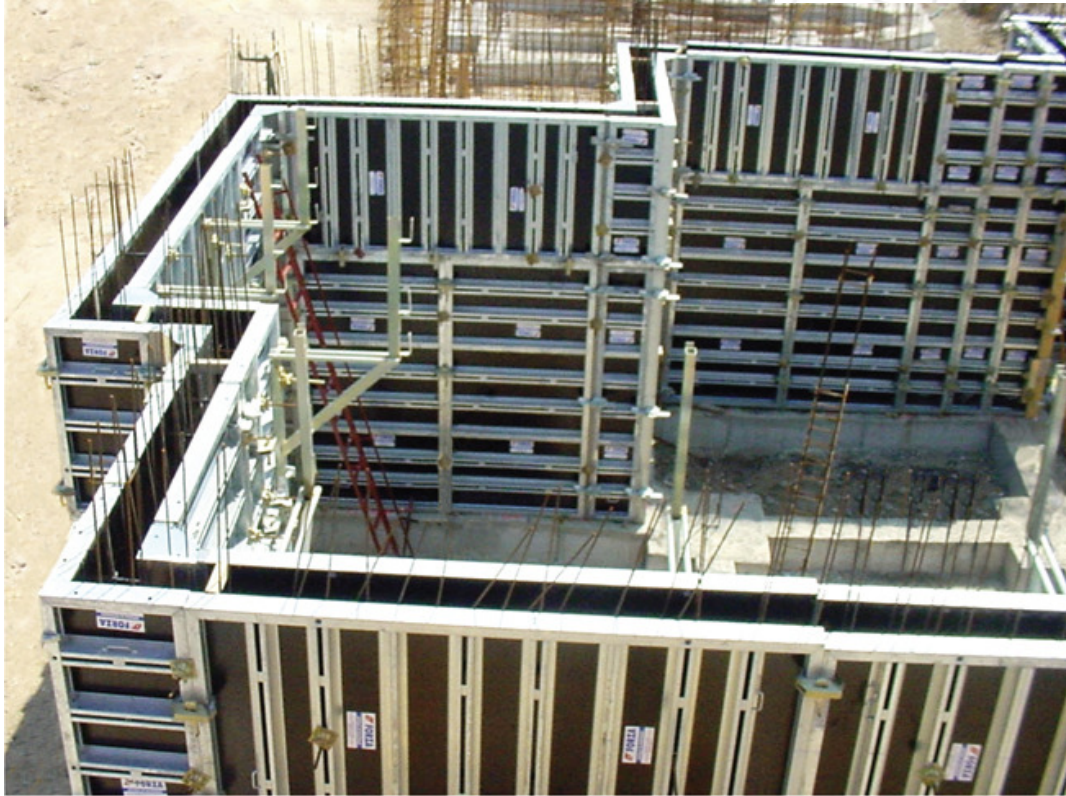


# LIRIA

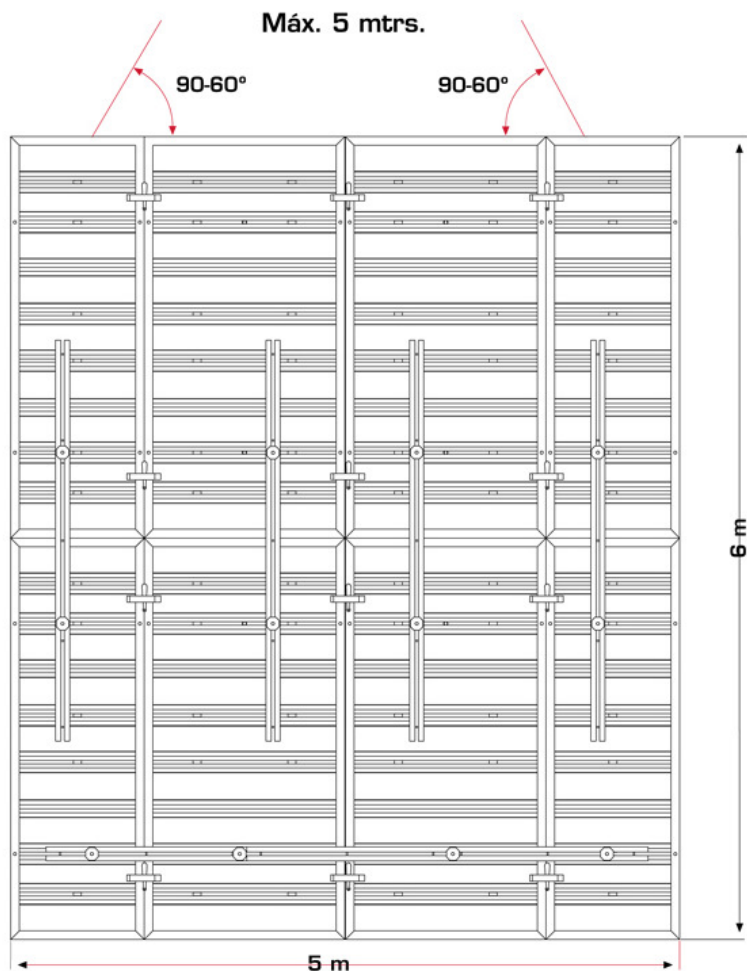
- ENCOFRADO MODULAR DE MUROS
- WALL FORMWORK
- COFFRAGE DE MURS


- WANDSCHALUNG
- CASSEFORMA PER MURO





ELEMENTOS/ELEMENTS/ÉLÉMENTS BAUTEILE/ELEMENTI	MEDIDAS/DIMENSIONS/DIMENSIONS MAßE/DIMENSIONI	m <sup>2</sup>	Kg.	
Paneles Panels Panneaux Tafeln Pannelli	3.000 x 1.500	4,5	235	
	3.000 x 1.000	3	165	
	3.000 x 723	2,16	135	
	3.000 x 600	1,8	115	
	3.000 x 500	1,5	105	
	3.000 x 400	1,2	90	
	3.000 x 300	0,9	75	
Panel de compensación/Compensation panel/Panneau de compensation/Ausgleichstafel/Pannello compenso	3.000 x 500	1,5	50	
Perfil de compensación/Compensation profile/Profil de compensation/Ausgleichsprofil/Profilo di compenso	3.000 x 50	0,15	20	
Esquinas fijas y articuladas Fixed and hinged corner Coins fixes et articulés Feste und bewegliche Ecken Angoli fissi e a cerniera	Esquina interior fija/Fixed inner corner Coin interieur fixé/Feste innenecke Angolo interno Esquina interior articulada/Hinged inner corner/Coin interieur articulé/Bewegliche innenecke/Angolo interno a cerniera Esquina exterior articulada/Hinged outer corner/Coin exterieur articulé/Bewegliche Außenecke/Angolo esterno a cerniera	3.000 x 300	1,8 1,8 1,5	110 130 45


**Ganchos:** Colocar el seguro al gancho y revisar su estado. Mínimo dos ganchos.  
**Hooks:** Fix the crane hook and controll its condition. Minimum two crane hooks.  
**Crochets:** Fixer assurement au crochet et reviser son état. Du moins deux crochets.  
**Haken:** Die Tafeln sicher am Haken befestigen und vor dem Einsatz kontrollieren. Mindestens zwei Haken verwenden.  
**Gancio:** Posizionare la sicurezza del gancio e controllare il suo stato. Mínimo 2 ganci.




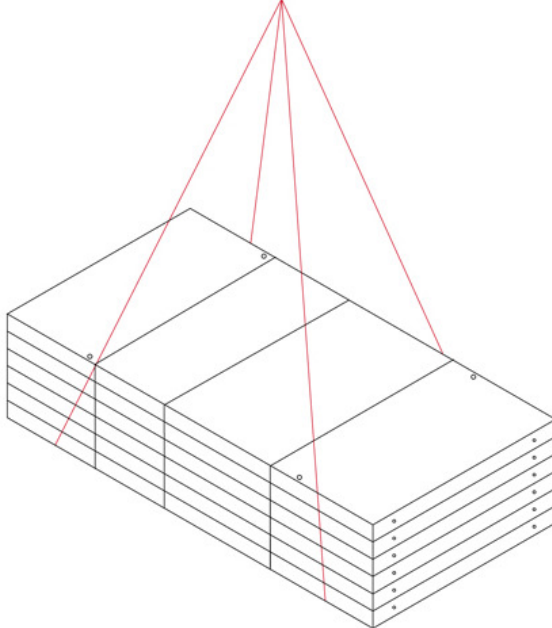

**Transporte:**  
 Apilar máximo 6 paneles. Su peso es de 1470 Kg., en caso de aplicar mayor cantidad, máximo 10 unidades, deberá colocarse madera intermedia entre los paneles, con objeto de impedir deslizamientos.  
 Usar mínimo 3 flejes.  
 Levantar con cintas dobles, cada una mínimo 3000 Kg y en buen estado.


**Transport:**  
 Piling up to 6 panels: Their weight is 1.470 Kg. In case of a higher quantity, maximum 10 unities. A piece of wood should be placed between the panels, to prevent damage.  
 Use a minimum of three steel tapes.  
 Lifting with double strip; each one with a minimum of 3.000 Kg and in good condition.


**Transport:**  
 Empiler au maximum 6 panneaux. Le poids est de 1470 Kg; dans le cas de la quantité maximal - jusqu'a dix panneau. Il faut poser du bois entre les panneaux, avec l'objectif d'éviter tout glissements.  
 Utiliser au moins 3 bandes de fixation.  
 Élever avec des ceintures doubles, chacun minimum 3.000 Kg et en bon état.


**Transport:**  
 Nicht mehr als 6 Tafeln stapeln. Das Gewicht beträgt 1.470 Kg. Falls eine größere Einheit gestapelt wird, maximal 10 Einheiten, sollte ein Stück Holz zwischen die Tafeln gelegt werden, um das Abrutschen zu vermeiden.  
 Mindestens drei Sicherheitsbänder verwenden.  
 Den Stapel nur mit doppelten Gurten hochheben, jeder mit mindestens 3.000 Kg und in gutem Zustand.


**Trasporto:**  
 Stoccaggio massimo di 6 pannelli. Il peso totale é di 1470 Kg., in caso di uno stoccaggio maggiore, massimo 10 unità, si dovrà inserire un listone di legno tra i pannelli, con il fine di evitare lo scivolamento.  
 Usare minimo 3 lame di ferro.  
 Sollevare con doppia corda, cada una con carico di 3000 Kg. in buono stato.



Peso aproximado con accesorios 60 Kg/m<sup>2</sup>  
 Approximate weight with accessories: 60 Kg/m<sup>2</sup>  
 Poids approximatif avec accessoires: 60 Kg/m<sup>2</sup>  
 Ungefähres Gewicht mit Zubehör: 60 Kg/m<sup>2</sup>  
 Peso approssimato con accessori: 60 Kg/m<sup>2</sup>

Panel de compensación  
Compensation panel  
Panneau de compensation  
Ausgleichstafel  
Pannello di compenso



Ménsula de trabajo con plataforma  
Bracket of the working platform  
Console pignon avec plateforme  
Konsole mit Arbeitsplattform  
Mensola di servizio con piattaforma

Enganche mosqueton del encofrador  
Hole for security hook  
Boucle de fixation  
Sicherheitshakenöse  
Gancio per moschettone di sicurezza

Mordaza  
Clamp  
Serre-joint  
Spanner  
Morsa

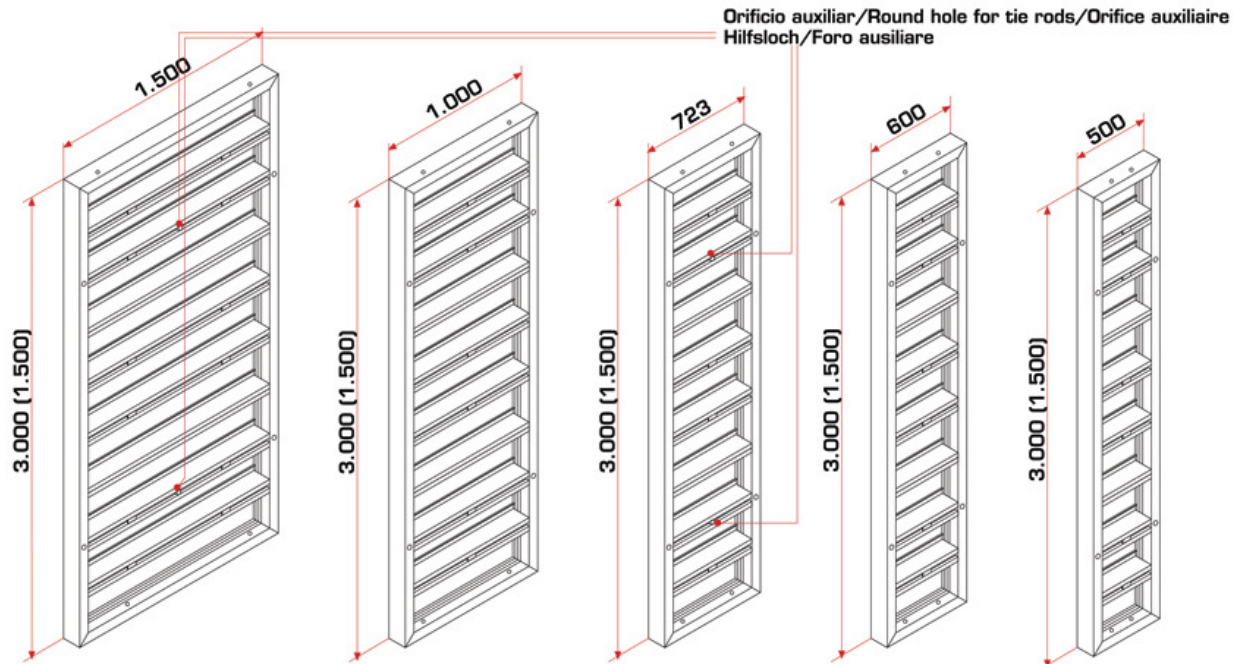
Cuña fijación  
Mounting wedge  
Taquet de fixation  
Fixierungskeil  
Cuneo di fissaggio

Correa rigidizadora 0,9 m  
Panel aligning belt 0,9 m  
Ceinture de renforcement 0,9 m  
Verstärkungsschiene  
Trave per irrigidimento

Puntal estabilizador  
Stabilization prop  
Étai de renforcement  
Stabilisierungsstütze  
Puntello stabilizzatore

Tuerca plato giratoria  
Tie nut  
Contre-plaque à rotule  
Drehplatte  
Placca a dado orientabile

Esquineros para soluciones de pinto  
Corner sections for solutions of projections  
Panneaux corniers pour solutions de corniche  
Eckposten zur Schalung von Mauervorsprüngen  
Angoli per soluzioni di pilastri a muro



Modulación  
 Modulation  
 Modulation  
 Tafelgrößen  
 Modulazione

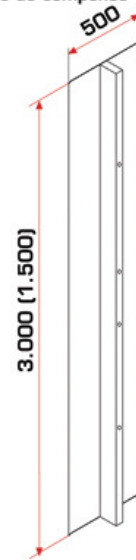
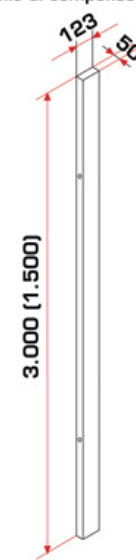
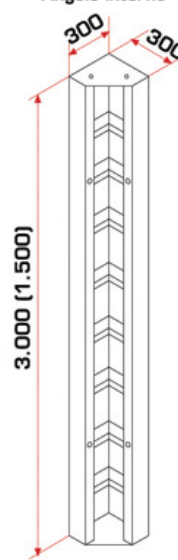
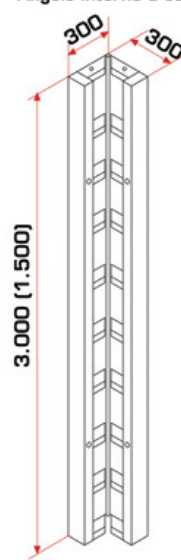
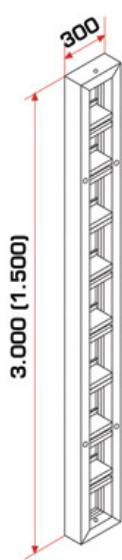
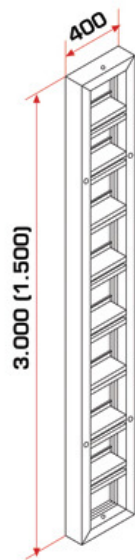
Esquina exterior articulada  
 Hinged exterior corner  
 Coin exterieur articulé  
 Bewegliche Außenecke  
 Angolo esterno a cerniera

Esquina interior articulada  
 Hinged inner corner  
 Coin interieur articulé  
 Bewegliche Innenecke  
 Angolo interno a cerniera

Esquina interior  
 Inner corner  
 Coin interieur  
 Innenecke  
 Angolo interno

Perfil de compensación  
 Compensation profile  
 Profil de compensation  
 Ausgleichsprofil  
 Perfil di compenso

Panel de compensación  
 Compensation panel  
 Panneau de compensation  
 Ausgleichstafel  
 Pannello de compenso



Formación de esquinas

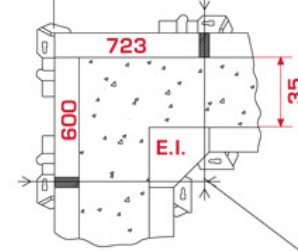
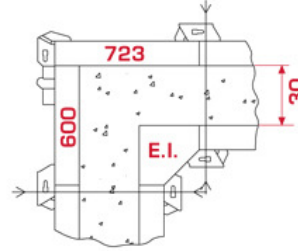
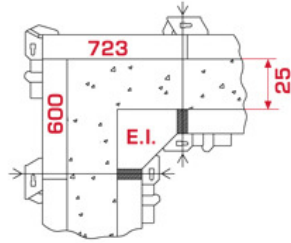
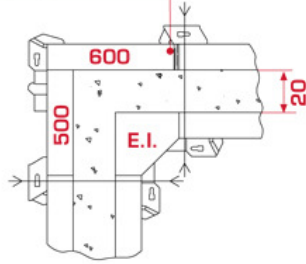
Scuffering of corners

Coffrer des coins

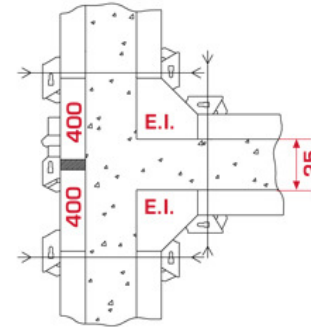
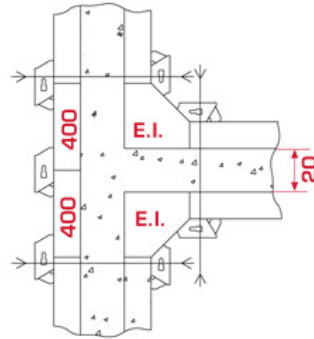
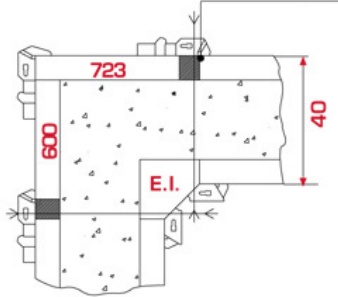
Schalung von Ecken

Formazione di angoli

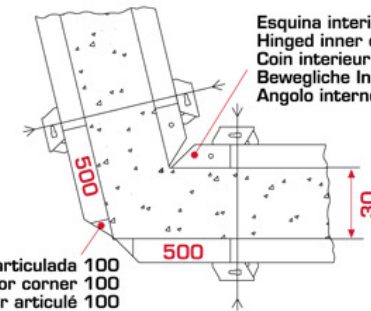
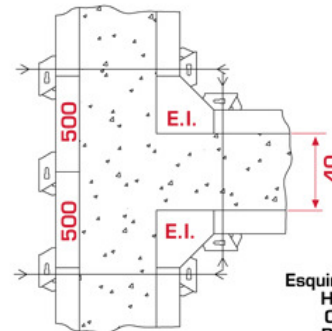
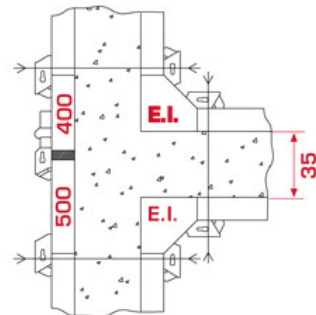
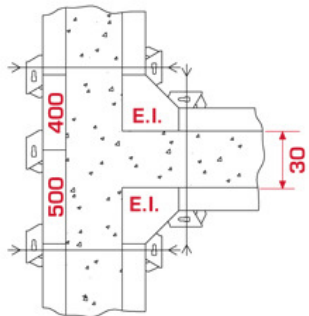
2,5 cm Wood/Bois/Holz  
Madera/Legno



10 cm Wood/Bois/Holz  
Madera/Legno



Formación de esquina interior  
Scuffering of inner corners  
Coffrer d'un coin interieur  
Schalung einer Innenecke  
Formazione di angolo interno



Esquina exterior articulada 100  
Hinged exterior corner 100  
Coin exterior articulé 100  
Bewegliche Außenecke 100  
Angolo esterno a cerniera 100

Esquina interior articulada 300  
Hinged inner corner 300  
Coin interieur articulé 300  
Bewegliche Innenecke 300  
Angolo interno a cerniera 300

NOTA: Para la esquina exterior se dispondrá de un mínimo de 4 mordazas para 3 metros de altura.



Tapes de pilar en muro a doble cara



Pillar tapes in a double sided formwork



Corniches des piliers dans le mur avec double face



Schalung von Pfeilern in beidseitigen Mauern



Pilastri a muro a doppia faccia

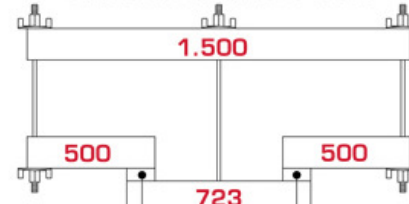
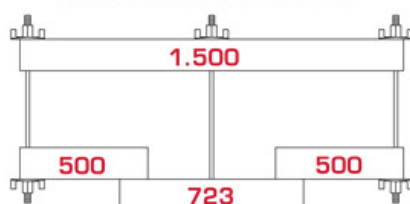
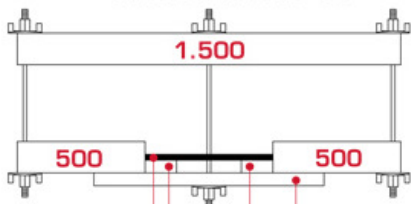
- El pinto de 5 cm se recomienda ser absorbido aumentando el grueso del muro.
- A projection of 5 cm can be made by increasing the thickness of the wall.
- Pour une corniche de pilier de 5 cm on recommande d'augmenter la grosseur du mur.

- Ein Vorsprung von 5 cm kann durch eine Erhöhung der Mauerdicke aufgenommen werden.
- In un pilastro a muro di 5 cm si consiglia di aumentare lo spessore del muro.

Pinto de 5 cm  
Projection of 5 cm  
Corniche de 5 cm  
Vorsprung von 5 cm  
Pilastro a muro di 5 cm

Pinto de 10 ó 12 cm  
Projection of 10 or 12 cm  
Corniche de 10 ou 12 cm  
Vorsprung von 10 oder 12 cm  
Pilastro a muro di 10 a 12 cm

Pinto de 15 ó 17 cm  
Projection of 15 or 17 cm  
Corniche de 15 ou 17 cm  
Vorsprung von 15 oder 17 cm  
Pilastro di muro di 15 o 17 cm



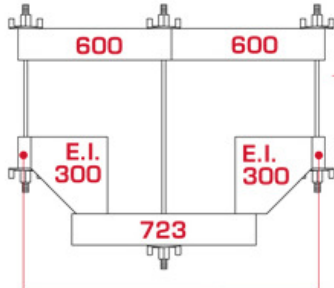
Madera/Wood  
Bois/Holz  
Legno

Correa rigizadora de 0,90 m  
Aligning panel belt 0,90 m  
Renforcement de 0,90 m  
Verstärkung von 0,90 m  
Trave per irrigidimento da 0,90 m

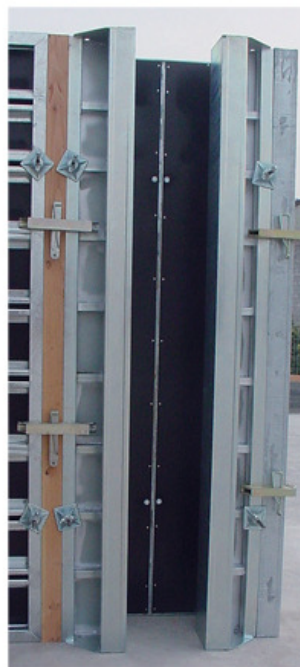
Perfil de compensación  
Compensation profile  
Profil de compensation  
Ausgleichsprofil  
Profilo di compenso

Perfil de compensación  
Compensation profile  
Profil de compensation  
Ausgleichsprofil  
Profilo di compenso

Pinto de 20 o 30 cm  
Projection of 20 or 30 cm  
Corniche de 20 ou 30 cm  
Vorsprung von 20 oder 30 cm  
Pilastro a muro di 20 o 30 cm

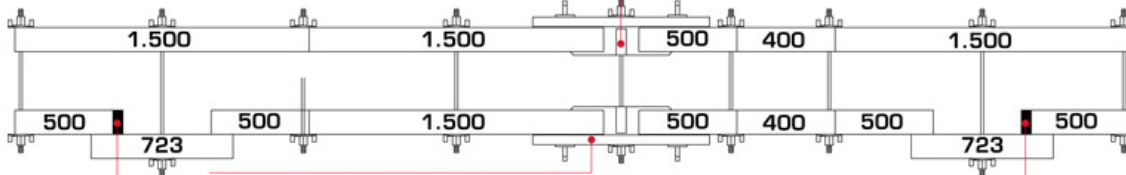


Perfil de compensación  
Compensation profile  
Profil de compensation  
Ausgleichsprofil  
Profilo di compenso





Panel de compensación/Compensation panel/Panneau de compensation  
Ausgleichstafel/Pannelo di compenso



Correa rigidizadora 0,90 m, colocar 3 uds.  
Aligning panel belt 0,90 m, place 3 units.  
Fixer 3 ceintures de renforcement de 0,90 m.  
Verstärkung 0,90 m 3 Einheiten anbringen.  
Trave per irrigidimento 0,90 m, n°3 Unita.

Maderas/Woods/Bois/Holz/Legno

Comportamiento del panel Liria en Muro

Behaviour of the Liria panel in the wall

Comportement du panneau Liria dans le mur

Verhalten der Liria Tafel in der Mauer

Comportamento del pannelo Liria sul muro

Ancho panel Liria  
Width of the panel Liria  
Largeur de panneau Liria  
Breite der Tafel Liria  
Lunghezza pannelo Liria

Flecha mm  
Deflection (mm)  
Fléchissement (mm)  
Durchbiegung (mm)  
Flessione (mm)

panel 300	panel 400	panel 500	panel 600	panel 723	panel 1000	panel 1500	presión kN/m <sup>2</sup>
-	-	-	0.10	0.27	1.26	7.75	90
-	-	-	0.08	0.24	1.12	6.9	80
-	-	-	-	0.21	1.00	6	70
-	-	-	-	0.18	0.84	5.1	60
-	-	-	-	0.15	0.70	4.3	50
-	-	-	-	-	0.56	3.4	40
-	-	-	-	-	0.42	2.5	30
-	-	-	-	-	0.28	1.7	20
-	-	-	-	-	0.14	0.9	10

Peso específico hormigón 2,5 T/m<sup>2</sup>  
Tiempo de fraguado hormigón 5 h  
Vibrador interior  
Temperatura hormigón +15 °C.

Bulk density of concrete 2,5 T/m<sup>2</sup>  
Setting time of concrete 5 h  
Interval vibrator  
Temperature of concrete + 15 °C

Poids spécifique de béton 2,5 T/m<sup>2</sup>  
Temps de prendre du béton 5 h  
Vibrateur interieur  
Temperature de béton + 15 °C

Spezifisches Betongewicht 2,5 T/m<sup>2</sup>  
Beton-trocknungszeit 5 h  
Schalungsschüttler innen  
Betontemperatur + 15 °C

Peso específico calcestruzzo 2.5 T/m<sup>2</sup>  
Tempo di maturazione 5 h  
Vibratore interno  
Temperatura calcestruzzo +15 °C.

Uso panel de compensación:

Los paneles laterales al panel de compensación deberán de ser de 723 mm, para usar las varillas centrales del panel, o como máximo, usar un panel de 500 mm.

Using the panel of compensation:

Beside the panels of compensation should be panels of 723 mm. In this case you can use the central sticks of the panel. At most you can use a panel of 500 mm.

Utilisation de panneau de compensation:

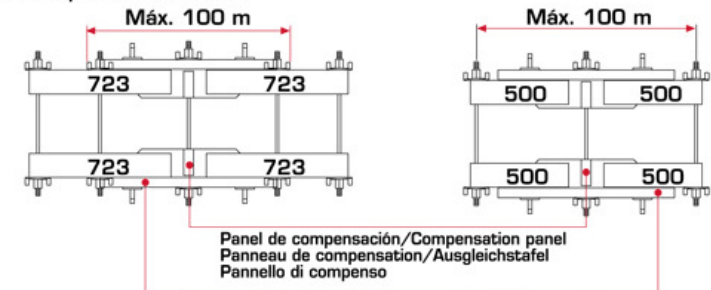
Les panneaux latéraux du panneau de compensation devront être de 723 mm pour utiliser les moules centrales de panneau de compensation, ou au maximum utiliser un panneau de 500 mm.

Einsatz der Ausgleichstafel:

Die Tafeln seitlich der Ausgleichstafel sollten 723 mm lang sein, um die mittleren Leisten der Tafel zu verwenden, oder maximal eine 500 mm lange Tafel verwenden.

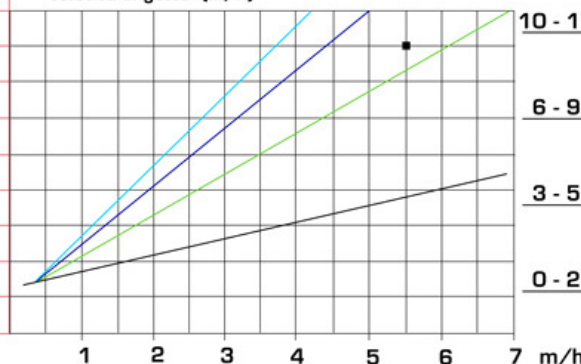
Uso del pannelo di compenso:

I pannelli laterale al pannelo di compenso dovranno essere di 723 mm per l'uso di una barra centrale del pannelo da 500 mm.



Correa rigidizadora/Aligning panel belt/Ceinture de compensation/Verstärkung/Trave per irrigidimento

Velocity of concreting  
Vitesse du bétonnement  
Betoniergeschwindigkeit  
Velocidad de hormigonado  
Velocità di getto (m/h)



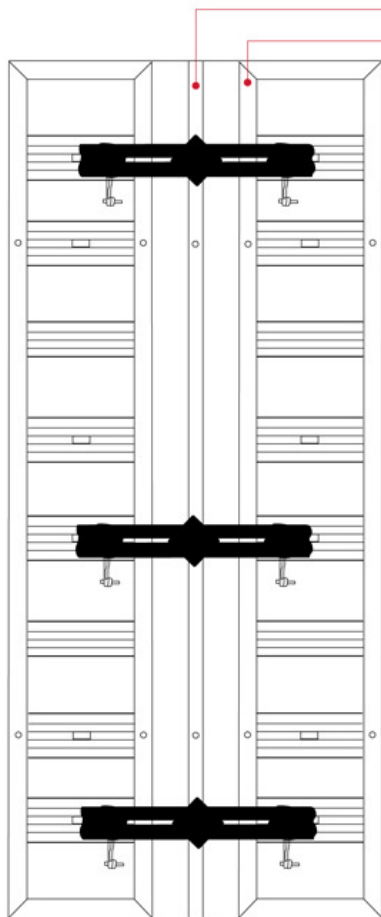
Asiento en cono de Abrams (cm)

- 10 - 15 Consistencia fluida  
Liquid concrete  
Consistence fluide  
Flüssiger Zustand  
Consistenza fluida
- 6 - 9 Consistencia blanda  
Smooth concrete  
Consistence molle  
Weicher Zustand  
Consistenza molle
- 3 - 5 Consistencia plástica  
Plastic concrete  
Consistence plastique  
Plastischer Zustand  
Consistenza plastica
- 0 - 2 Consistencia seca  
Stiff concrete  
Consistence sèche  
Trockener Zustand  
Consistenza Secca

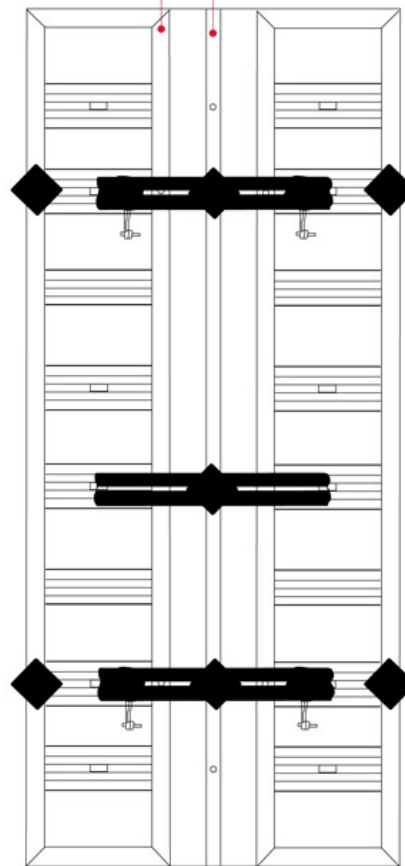
Montaje muro a una cara  
 Assembly of single-sided wall  
 Montage de mur d'une face  
 Aufbau für Mauerschalung (einseitig)  
 Montaggio muro a una faccia

Compensation panel  
 Panneau de compensation  
 Ausgleichstafel  
 Panel de compensación  
 Pannelo di compenso

Mounting of double-sided wall  
 Montage de mur de double face  
 Aufbau für Mauerschalung (beidseitig)  
 Montaje muro a dos caras  
 Montaggio muro a due facce



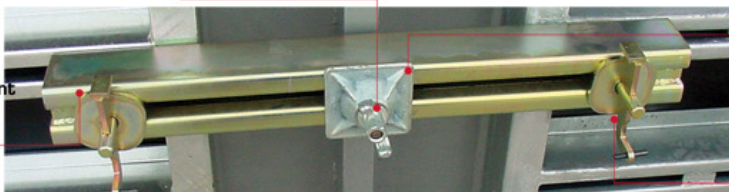
Panel 3.000 x 500  
 Panneau 3.000 x 500  
 Tafel 3.000 x 500  
 Panel 3.000 x 500  
 Pannelo 3.000 x 500



Varilla diwidag (no pasante)  
 Tie rod (not piercing)  
 Tige filetée (pas passant)  
 Diwidag Stange (nicht durchgehend)  
 Barra filettata (no passante)

Tuerca plato giratoria  
 Tie nut  
 Contre-plaque à rotule  
 Drehplatte  
 Placca a dado orientabile

Correa rigizadora  
 Aligning panel belt  
 Ceinture de renforcement  
 Verstärkung  
 Trave per irrigidimento

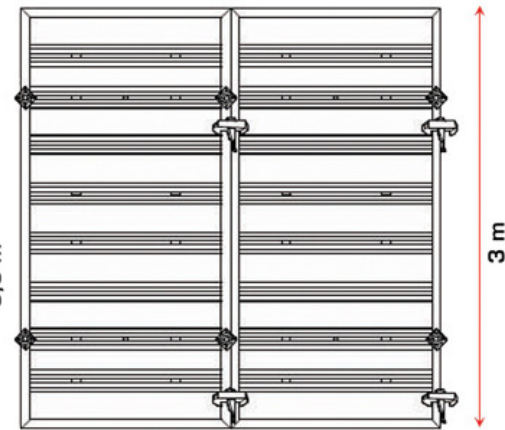
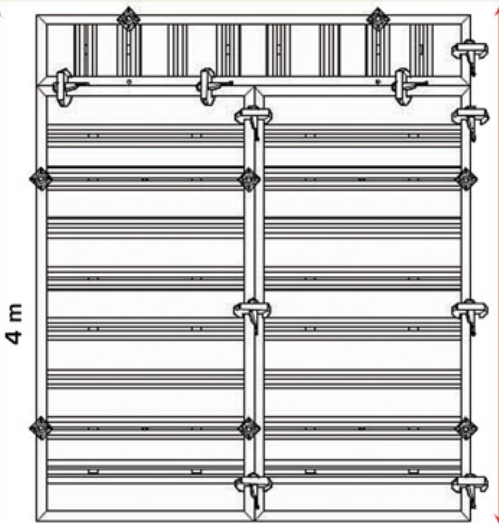
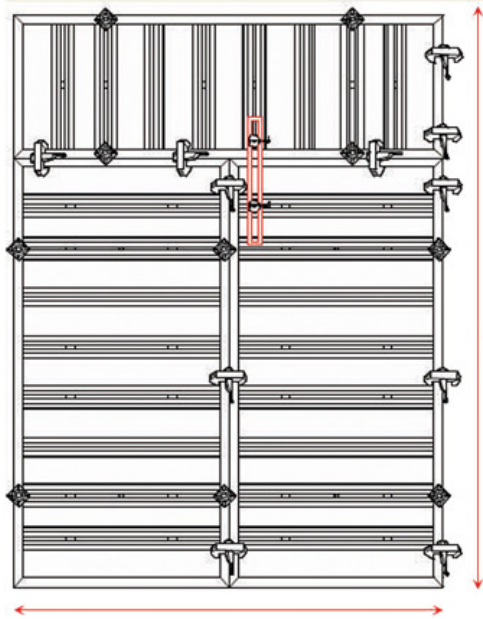


Cuña fijación rápida  
 Rapid mounting wedge  
 Taquet de fixation rapide  
 Schnellfixierungskeil  
 Cuneo di fissaggio rapido





	<p><b>Mordaza Corredera</b> Para ajustes y alineación de juntas de paneles. Los paneles quedan alineados sin desviación alguna.</p> <p><b>Joint clamp.</b> For adjusting and aligning the joint of the panels. The panels keep aligned without any dislocation.</p> <p><b>Bride de serrage multi.</b> Pour ajuster les raccords des panneaux. Les panneaux restent ajustés sans glisser.</p>	<p><b>Verstärkungsspanner</b> Zur Fixierung und Anpassung von Tafelverbindungen. Die Tafeln bleiben in ihrer Position und Verschiebungen werden verhindert.</p> <p><b>Morsa regolabile</b> Per allignare e unire pannelli con elemento di compenso.</p>	  <p><b>Crane hook</b> Crochet d'elevation grue Kranhaken Gancho elevación grúa Gancio di sollevamento</p>
	<p><b>Cuña de fijación rápida</b> Tres piezas en una sola. Elemento de fijación para unir firmemente las correas rigidizadoras con las ranuras de los bastidores intermedios de los paneles.</p> <p><b>Rapid mounting wedge</b> Three pieces in only one. Element of mounting for connecting closely the panel aligning belts with the grooves of the panel struts.</p>	<p><b>Taquet de fixation rapide</b> Trois pièces dans une seule pièce. Élément de fixation pour unir fermement les ceintures de renforcement avec les contré-fiches des panneaux.</p> <p><b>Schnellfixierungskeil</b> Drei Stücke in einem. Befestigungskeil zur Verbindung der Verstärkungen mit den Rillen der Mittelverstrebung der Tafeln.</p> <p><b>Cuneo di fissaggio rapido.</b> Tre pezzi in uno solo Elemento di fissaggio per unire la trave per irrigidimento con le scanalature dei telai intermedi del pannello.</p>	  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cono (ext. ø 56mm, int. ø 24mm) y tapón (ø 32mm) PVC</li> <li>• Cone (ext. ø 56 mm, int. ø 24 mm) and plug (ø 32 mm) PVC</li> <li>• Cone (ext. ø 56 mm, int. ø 24 mm) et bouchon (ø 32 mm) PVC</li> <li>• Trichter (außen ø 56 mm, innen ø 24 mm) und Stöpsel (ø 32 mm) PVC</li> <li>• Cono (ext. ø 56mm, int. ø 24mm) y tappo (ø 32mm) PVC</li> </ul>
	<p><b>Tuerca de plato giratoria</b> Tuerca giratoria con asiento adaptable que permite una inclinación de hasta 10°.</p> <p><b>Tie nut</b> Tie nut with adaptable seat which makes possible an inclination up to 10°.</p> <p><b>Contre-plaque à rotule</b> Écrou à rotule avec surface d'appui qui permet une inclination jusqu'à 10°.</p>	<p><b>Drehplatte</b> Drehplatte mit verstellbarem Lager, das eine Schrägstellung bis zu 10° erlaubt.</p> <p><b>Placa a dado orientabile.</b> Dado girevole con sedile adattabile che permette un'inclinazione fino a 10°.</p>	<p><b>Altura de trabajo deseada</b> Preparadas para poder colocar bandejas extensibles metálicas.</p> <p><b>Working platform</b> Height of work as needed. Prepared to collocate extending metal boards.</p> <p><b>Console pignon</b> Hauteur de travail voulu afin de fixer des plateformes extensibles de metal.</p> <p><b>Konsole</b> Zur Anbringung von ausziehbaren Metallplatten in der gewünschten Arbeitshöhe.</p> <p><b>Mensola di servizio</b> predisposta per l'appoggio delle piattaforme di lavoro estensibili</p>
	<p><b>Correas rigidizadoras (0,9 - 2 - 3 m).</b> Usadas para reforzar las juntas de los paneles contra la carga del hormigón, y para el transporte y manipulación de grandes superficies de paneles con la grúa.</p> <p><b>Panel aligning belts (0,9 - 2 - 3 m).</b> They are used to strengthen the joints of the panels against the weight of the concrete and for the transport and manipulation of big surfaces by crane.</p> <p><b>Ceintures de renforcement (0,9 - 2 - 3 m).</b> On les utilise pour renforcer les raccords des panneaux contre la charge de béton, et pour le transport et la manipulation des grandes superficies des panneaux avec la grue.</p> <p><b>Verstärkungsschienen (0,9 - 2 - 3 m).</b> Wird verwendet, um die Tafelverbindungen gegen die Betonlast zu verstärken. Ebenso zum Transport, wenn große Tafelflächen mit dem Kran bewegt werden müssen.</p> <p><b>Trave per irrigidimento (0,9 - 2 - 3 m).</b> Usata per rafforzare l'unione dei pannelli contro la spinta del calcestruzzo e per il trasporto e maneggio di grandi superfici di pannelli con gru.</p>		 <p><b>Puntal estabilizador</b> Stabilization prop Étai de renforcement Stabilisierungsstütze Puntelo stabilizzatore</p>
<p><b>Barras diwidag</b> Tie rod Tige filetée Diwidag-Stange Barra filettata</p> 		<p><b>Conector rápido de 40cm</b> Schnellverbinder 40 cm  <b>Rapid connector 40 cm</b> Connettore rapido 40 cm  <b>Connecteur rapido 40 cm</b></p>	



Muro a doble cara  
Double-sided wall  
Mur de double face  
Beidseitige Mauerschalung  
Muro a due facce

