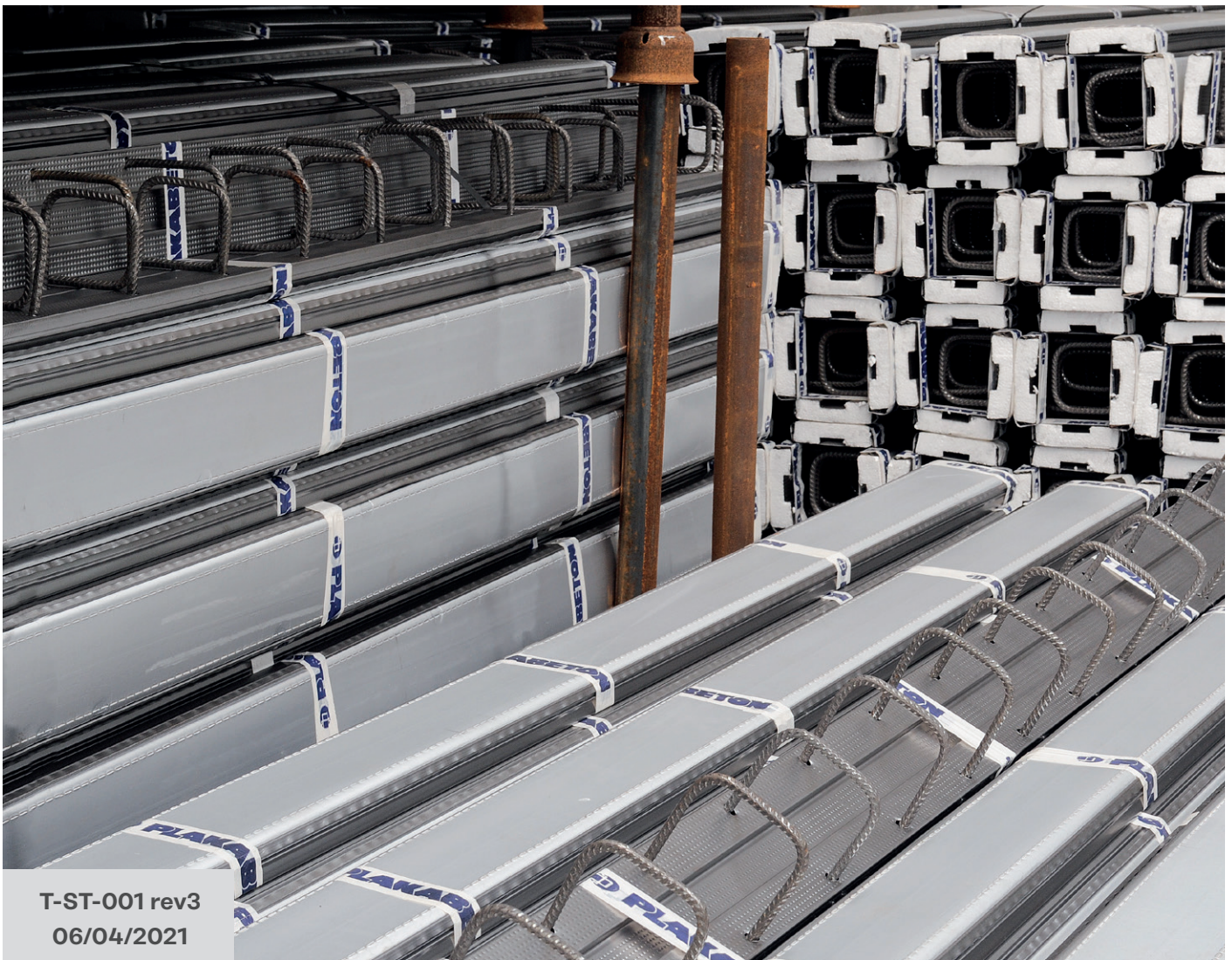


Conexiones estructurales  
Sistemas de continuidad del refuerzo

**Leviat**<sup>®</sup>  
A CRH COMPANY

## Plaka Stabox

Cajas de esperas para hormigón armado



T-ST-001 rev3  
06/04/2021

# Leviat®

A CRH COMPANY

Imaginamos, diseñamos y fabricamos productos de ingeniería y soluciones innovadoras que ayuden a transformar planteamientos arquitectónicos impresionantes en realidades y apoyar a nuestros socios para construir con más seguridad, más resistencia, más rápido y mejor.

**Leviat es el líder mundial en conexiones, armaduras, fijaciones y anclajes.**

Desde la construcción de nuevos colegios, hospitales, viviendas e infraestructuras críticas hasta la reparación y preservación del patrimonio histórico, nuestros conocimientos de ingeniería y la tecnología de nuestros productos marcan la diferencia en todo el mundo.

Apoyamos a los equipos de diseño y construcción de un proyecto con asistencia de ingeniería en cada fase del mismo, desde la planificación inicial hasta la instalación y más allá.

Cada promesa que hacemos en el ámbito local está respaldada por ingentes recursos internacionales.

Contamos con 3000 personas y operamos desde 60 sedes repartidas por Norteamérica, Europa y Asia-Pacífico. Juntos, somos un solo equipo.

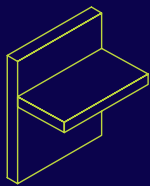
**Como empresa de CRH, Leviat forma parte del negocio líder mundial de materiales de construcción, lo que afianza la escala y la estabilidad de nuestras operaciones.**



**>3.000**  
Trabajadores

**60+**  
Lugares

**~20**  
Países

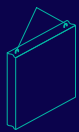


### Conexiones estructurales

Sistemas para conexiones robustas y eficientes, y continuidad de las armaduras de hormigón allá donde se requiera, ya sea en muros, losas, pilares, vigas y balcones, proporcionando integridad estructural, así como un mejor rendimiento térmico y acústico.

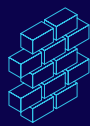
- Acopladores de armaduras
- Sistemas de continuidad de armaduras
- Refuerzo de cizallamiento por punzonamiento
- Conectores aislados para balcones
- Conectores de carga de cizallamiento
- Espigas y apoyos acústicos
- Conectores para hormigón prefabricado
- Columnas de material compuesto
- Sistemas de unión de suelos

### Otras familias de productos:



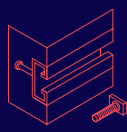
#### Elevación y apuntalamiento

Sistemas para el transporte seguro y eficaz, la elevación y el apuntalamiento temporal de elementos prefabricados y paneles tilt-up antes de que se realicen las conexiones estructurales permanentes.



#### Soporte y contención de fachadas

Sistemas para la fijación segura y térmicamente eficiente del revestimiento exterior de los edificios, incluidos el ladrillo y la piedra natural, paneles sándwich, muros cortina y fachadas de hormigón suspendido, así como la reparación y el refuerzo de las instalaciones de mampostería existentes.



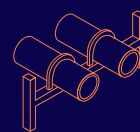
#### Anclaje y fijación

Sistemas de fijación de accesorios secundarios al hormigón, incluidos carriles de anclaje, pernos e insertos; también sistemas de varillas tensoras para cubiertas y marquesinas.



#### Encofrados y accesorios para la obra

Accesorios no estructurales que complementan nuestras soluciones de ingeniería y contribuyen a que su entorno de construcción funcione de forma segura y eficaz, por ejemplo, con moldes de alta calidad para elementos de hormigón estándar y especiales dentro y fuera de la obra y elementos esenciales para la construcción, tales como separadores de armaduras.



#### Tecnología industrial

Carriles de montaje, abrazaderas para tuberías y otros sistemas versátiles de enmarcado que proporcionan una fijación segura en una amplia gama de aplicaciones industriales.

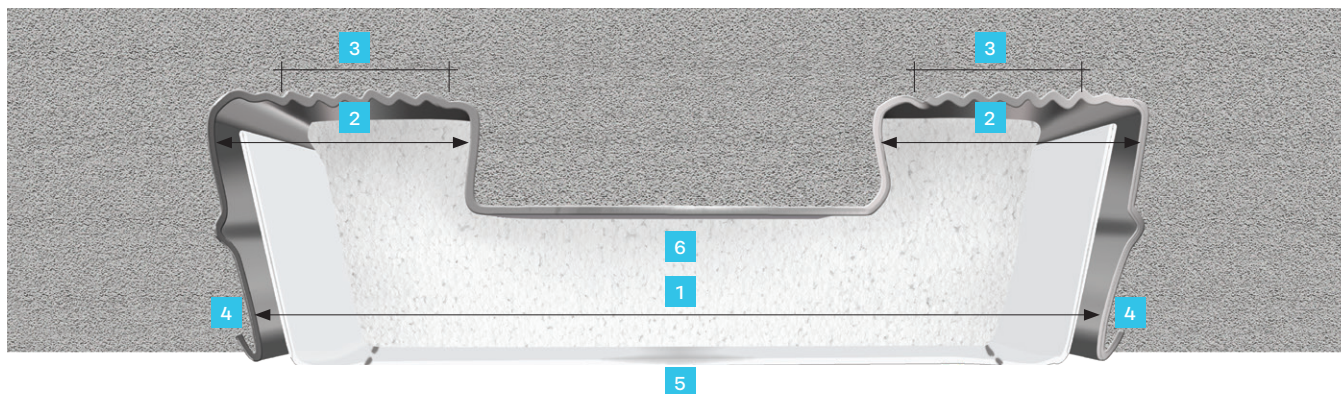
### Leviat línea de productos:

Ancon | Aschwanden | Connolly | Halfen | Helifix | Isedio | Meadow Burke | Modersohn | Moment | Plaka | Scaldex | Thermomass

# Plaka Stabox

## Cajas de esperas para hormigón armado

Gracias a su perfil exclusivo especialmente concebido para anclarse en el hormigón, el Stabox es la única caja de esperas que realiza por sí misma un anclaje capaz de soportar los elevados esfuerzos que tienen lugar en las juntas de construcción.



### Ventajas

- La cola de milano exterior asegura un anclaje machihembrado entre las dos fases de hormigonado. **1**
- La doble cola de milano ancla el perfil en el hormigón, sin que pueda salirse o moverse. El Stabox es la única caja capaz de mejorar la estanqueidad de la junta de construcción. **2**
- Las puntas de diamante al dorso de la caja en acero bruto mejoran la rugosidad de la superficie y permiten así la transmisión de esfuerzos rasantes y de cizallamiento. **3**
- Las pestañas de anclaje garantizan que los bordes de la caja no se despeguen del hormigón en el momento de retirar la tapa y aseguran una alta calidad de anclaje. **4**
- Gracias al marcaje longitudinal de la tapa de tetrapack, su extracción es sencilla. **5**
- Los tapones en poliestireno, perfectamente adaptados al perfil de la caja evitan que la lechada penetre por los extremos de la caja. **6**

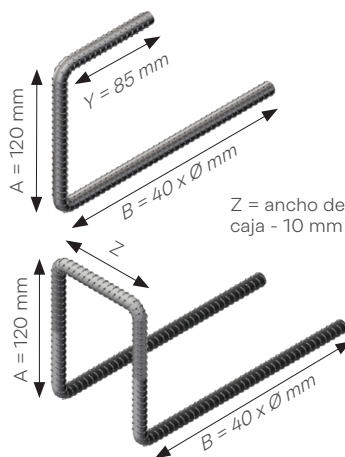
### Características técnicas

- Longitudes comerciales estándar de: 1,25 m y 2,45 m\*
- La anchura de la caja queda definida según el modelo
- La altura H del perfil es de 30 mm

**Estribos:** Acero corrugado BE 500s certificado AFCAB - BENOR - KIWA.

- Ø 6 mm estirado en frío
- Ø 8, 10 y 12 mm plegable - desplegable una sola vez

\* La longitud del perfil es de 1,20 m y 2,40 m. Las dimensiones estándar de los estribos son según se muestran en los detalles. Otras dimensiones (A y B) a consultar.



# Plaka Stabox

Cajas de esperas para hormigón armado

## Puesta en obra



1

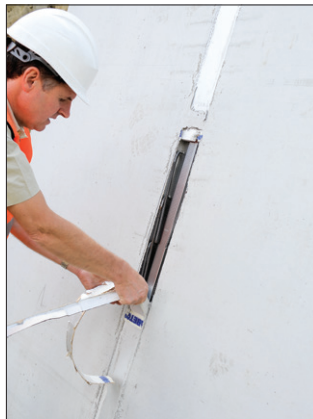


2

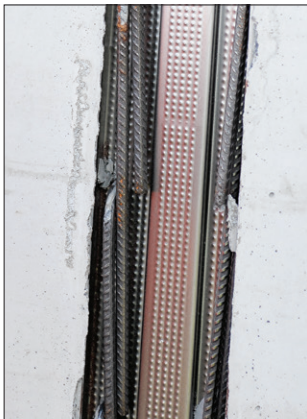
- 1 Comprobar que las dimensiones del Stabox elegido son compatibles con los recubrimientos exigidos en la segunda fase de hormigonado.
- 2 Comprobar la correcta ubicación de los tapones de poliestireno en los dos extremos de la caja.
- 3 Fijar el Stabox al encofrado y/o eventualmente a las armaduras.
- 4 Hormigonar la primera fase
- 5 Después del desencofrado, quitar la tapa y los tapones de poliestireno del Stabox.
- 6 Desplegar las armaduras en espera con la ayuda de una herramienta adaptada para no crear "bayonetas".



3



4

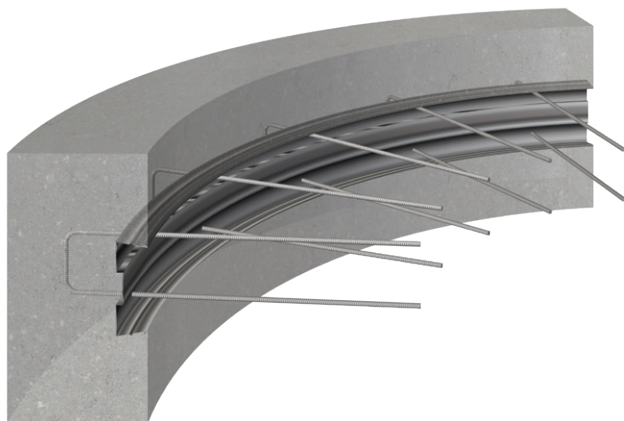


5



6

## Stabox en curva



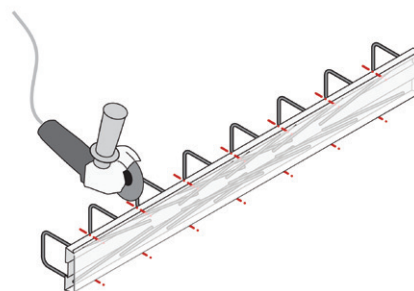
Es la única caja de esperas que realiza un anclaje machihembrado estanco eficaz entre dos fases de hormigonado.

La caja Stabox se puede curvar serrando los cantos de la caja.



Se tendrá especial cuidado en no cortar o estropear las armaduras plegadas en el interior.

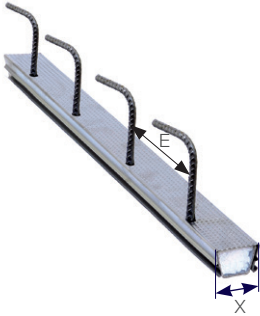
Los huecos creados por los cortes se deberán tapar antes de hormigonar para impedir que entre la lechada de hormigón.



# Plaka Stabox

Tipos estándar

## Tipo S

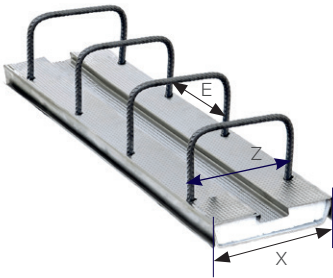


45 S				
	E (mm)			
Ø 6	-	200	240	300
Ø 8	150	200	240	-
Ø 10	150	200	-	-

60 S				
	E (mm)			
Ø 6	-	-	-	-
Ø 8	150	200	-	-
Ø 10	150	200	-	-

90 S				
	E (mm)			
Ø 8	-	-	-	-
Ø 10	100	150	-	-
Ø 12	100	150	200	-

## Tipo D



90 D				
	E (mm)			
Ø 6	-	200	240	300
Ø 8	150	200	240	-
Ø 10	150	200	-	-

120 D				
	E (mm)			
Ø 6	-	200	240	-
Ø 8	150	200	240	-
Ø 10	150	200	-	-

160 D				
	E (mm)			
Ø 6	-	-	-	-
Ø 8	150	200	-	-
Ø 10	150	200	-	-
Ø 12	150	200	-	-

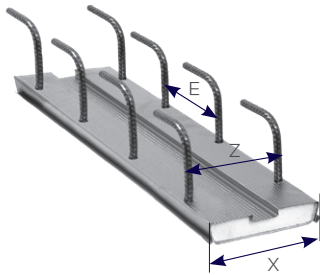
190 D				
	E (mm)			
Ø 6	-	-	-	-
Ø 8	150	200	-	-
Ø 10	150	200	-	-
Ø 12	150	200	-	-

230 D				
	E (mm)			
Ø 6	-	-	-	-
Ø 8	150	-	-	-
Ø 10	150	200	-	-
Ø 12	150	-	-	-

# Plaka Stabox

Tipos estándar

## Tipo DS



**120 DS**

E (mm)		
Ø 10	100	150
Ø 12	100	150

**160 DS**

E (mm)		
Ø 10	-	150
Ø 12	100	150

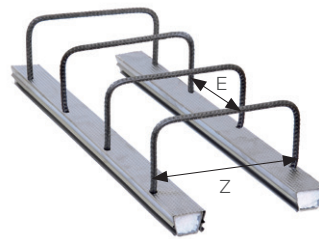
**190 DS**

E (mm)		
Ø 10	-	150
Ø 12	100	150

**230 DS**

E (mm)		
Ø 10	-	150
Ø 12	100	150

## Tipo DX

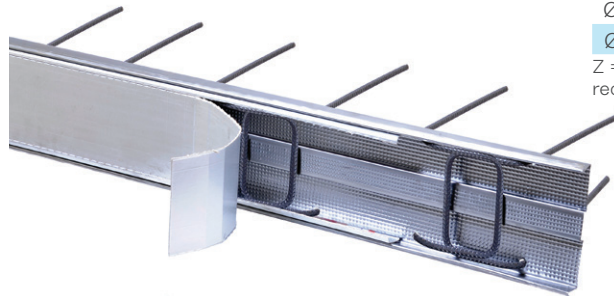
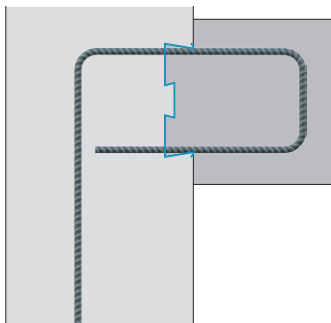


**DX**

E (mm)				
Ø 6	-	200	240	300
Ø 8	150	200	240	-
Ø 10	150	200	-	-
Ø 12	150	200	-	-

Z = dimensión exterior del estribo requerida

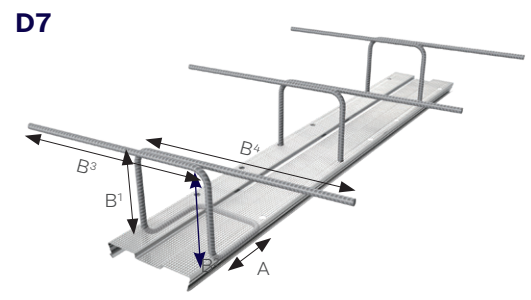
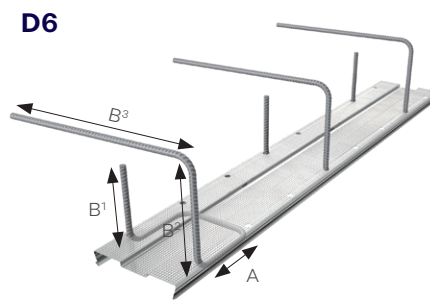
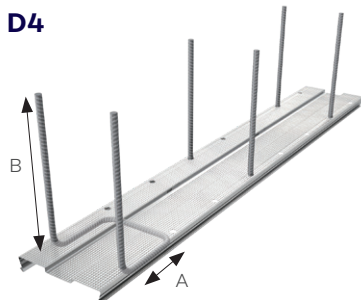
## Stabox con estribos invertidos



Para la ejecución de ménsulas en hormigón armado, se puede solicitar el Stabox con la horquilla en espera doblada dentro de la caja. Se pueden doblar según los detalles D4, D6 y D7.



Especificar las dimensiones de la ménsula, el recubrimiento y las dimensiones del hormigón de primera fase.



# Plaka Stabox

## Dimensionamiento

Relación entre secciones de acero - cm <sup>2</sup> /m						
Ø / E (mm)	100	150	200	240	300	
6 (0,222 kg/m)	2,83	1,87	1,41	1,18	0,95	
8 (0,395 kg/m)	5,03	3,33	2,51	2,09	1,71	
10 (0,617 kg/m)	7,85	5,27	3,93	3,27	2,67	
12 (0,888 kg/m)	11,31	7,53	5,65	4,71	3,84	

Longitud máxima de la cota B						
Type	Ø steel	Separación				
		300	240	200	150	100
45 S	6	1100	1100	1000		
	8	1000	800	700	500	
	10		600	500	390	
	12					
60 S	6					
	8		1100	1000	800	
	10			800	700	
	12					
90 S	6					
	8					
	10			1050	900	600
	12			950	700	480
90 D	6	1000	900	800	750	
	8	800	700	600	450	
	10			500	390	
	12					
120 D	6	1200	1200	1000		
	8	1000	750	600	500	
	10			650	400	
	12					
160 D	6			1200	1200	
	8			1100	900	
	10			800	700	
	12			750	600	



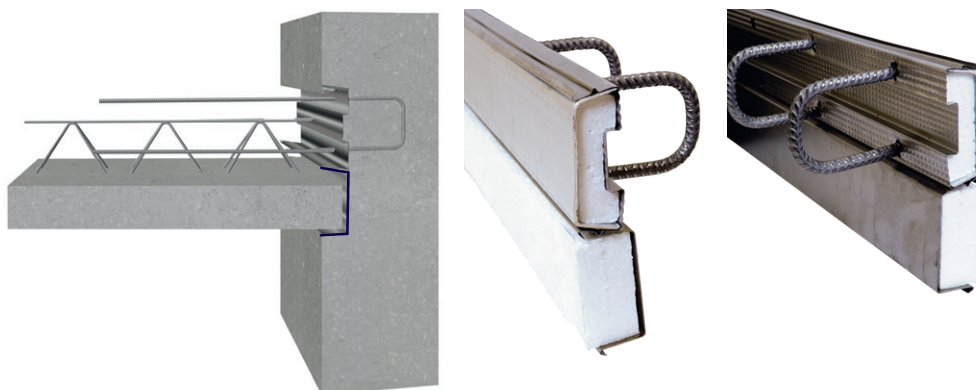


# Plaka Stabox

## Accesorios

### Prelosa

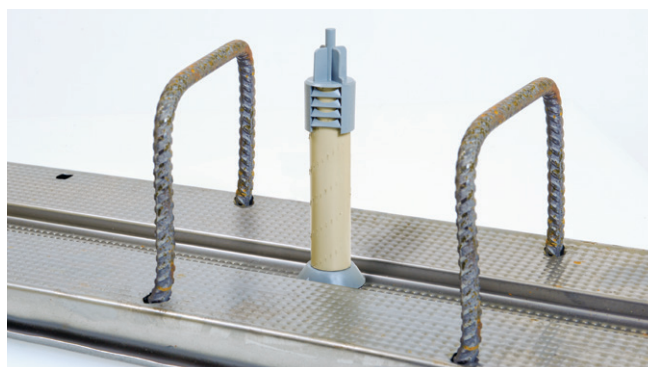
Se añade una caja para el apoyo de la prelosa.



### Puntal

Distanciador para mantener el Stabox apretado contra el panel del encofrado y así impedir el deslizamiento en el encofrado.

El puntal deberá tener una longitud 20 mm inferior al espesor del muro.



### Fijaciones para encofrados metálicos



- En caso de encofrado metálico, el Stabox se fija por medio de 2 imanes o bandas magnéticas y además se liga a las armaduras.

#### Imanes:

Tipo 45 para Stabox modelos 45 & 60

Tipo 90 para Stabox modelo 90

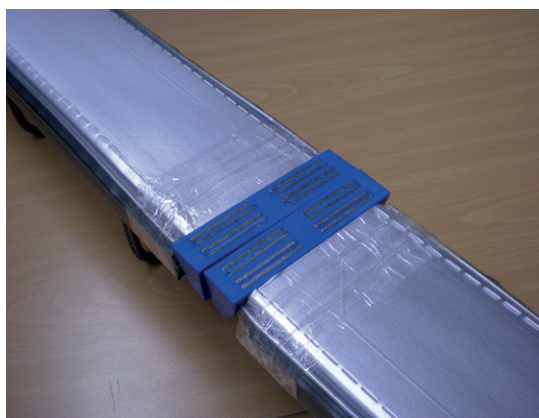
Tipo 120 para Stabox modelo 120

Tipo 160 para Stabox modelo 160

Tipo 190 para Stabox modelos 190 & 230

El imán es de resina sintética con ferritas indescalzables.

Se coloca en cada extremo del Stabox, empujando el tapón de poliestireno hacia dentro de la caja (no retirar nunca los tapones).



# Contact Leviat worldwide

## Australia

98 Kurrajong Avenue,  
Mount Druitt, Sydney, NSW 2770  
Tel: +61 - 2 8808 3100  
Email: [info.au@leviat.com](mailto:info.au@leviat.com)

## Austria

Leonard-Bernstein-Str. 10  
Saturn Tower, 1220 Wien  
Tel: +43 - 1 - 259 6770  
Email: [info.at@leviat.com](mailto:info.at@leviat.com)

## Belgium

Industrielaan 2  
1740 Ternat  
Tel: +32 - 2 - 582 29 45  
Email: [info.be@leviat.com](mailto:info.be@leviat.com)

## China

Room 601 Tower D,  
Vantone Centre  
No. A6 Chao Yang Men Wai Street  
Chaoyang District  
Beijing P.R. China 100020  
Tel: +86 - 10 5907 3200  
Email: [info.cn@leviat.com](mailto:info.cn@leviat.com)

## Czech Republic

Business Center Šafránková  
Šafránková 1238/1  
155 00 Praha 5  
Tel: +420 - 311 - 690 060  
Email: [info.cz@leviat.com](mailto:info.cz@leviat.com)

## Finland

Vädursgatan 5  
412 50 Göteborg / Sweden  
Tel: +358 (0)10 6338781  
Email: [info.fi@leviat.com](mailto:info.fi@leviat.com)

## France

6, Rue de Cabanis  
FR 31240 L'Union  
Toulouse  
Tel: +33 - 5 - 34 25 54 82  
Email: [info.fr@leviat.com](mailto:info.fr@leviat.com)

## Germany

Liebigstrasse 14  
40764 Langenfeld  
Tel: +49 - 2173 - 970 - 0  
Email: [info.de@leviat.com](mailto:info.de@leviat.com)

## India

309, 3rd Floor  
Orion Business Park  
Ghodbunder Road  
Kapurbawdi, Thane West,  
Thane, Maharashtra 400607  
Tel: +91 - 22 2589 2032  
Email: [info.in@leviat.com](mailto:info.in@leviat.com)

## Italy

Via F.lli Bronzetti 28  
24124 Bergamo  
Tel: +39 - 035 - 0760711  
Email: [info.it@leviat.com](mailto:info.it@leviat.com)

## Malaysia

28 Jalan Anggerik Mokara 31/59  
Kota Kemuning,  
40460 Shah Alam Selangor  
Tel: +603 - 5122 4182  
Email: [info.my@leviat.com](mailto:info.my@leviat.com)

## Netherlands

Oostermaat 3  
7623 CS Borne  
Tel: +31 - 74 - 267 14 49  
Email: [info.nl@leviat.com](mailto:info.nl@leviat.com)

## New Zealand

2/19 Nuttall Drive, Hillsborough,  
Christchurch 8022  
Tel: +64 - 3 376 5205  
Email: [info.nz@leviat.com](mailto:info.nz@leviat.com)

## Norway

Vestre Svanholmen 5  
4313 Sandnes  
Tel: +47 - 51 82 34 00  
Email: [info.no@leviat.com](mailto:info.no@leviat.com)

## Philippines

2933 Regus, Joy Nostalga,  
ADB Avenue, Ortigas Center  
Pasig City  
Tel: +63 - 2 7957 6381  
Email: [info.ph@leviat.com](mailto:info.ph@leviat.com)

## Poland

Ul. Obornicka 287  
60-691 Poznań  
Tel: +48 - 61 - 622 14 14  
Email: [info.pl@leviat.com](mailto:info.pl@leviat.com)

## Singapore

14 Benoi Crescent  
Singapore 629977  
Tel: +65 - 6266 6802  
Email: [info.sg@leviat.com](mailto:info.sg@leviat.com)

## Spain

Polígono Industrial Santa Ana  
c/ Ignacio Zuloaga, 20  
28522 Rivas-Vaciamadrid  
Tel: +34 - 91 632 18 40  
Email: [info.es@leviat.com](mailto:info.es@leviat.com)

## Sweden

Vädursgatan 5  
412 50 Göteborg  
Tel: +46 - 31 - 98 58 00  
Email: [info.se@leviat.com](mailto:info.se@leviat.com)

## Switzerland

Grenzstrasse 24  
3250 Lyss  
Tel: +41 (0) 800 22 66 00  
Email: [info.ch@leviat.com](mailto:info.ch@leviat.com)

## United Arab Emirates

RA08 TB02, PO Box 17225  
JAFZA, Jebel Ali, Dubai  
Tel: +971 (0)4 883 4346  
Email: [info.ae@leviat.com](mailto:info.ae@leviat.com)

## United Kingdom

President Way,  
President Park,  
Sheffield S4 7UR  
Tel: +44 - 114 275 5224  
Email: [info.uk@leviat.com](mailto:info.uk@leviat.com)

## USA / Canada

6467 S Falkenburg Road  
Riverview, FL 33578  
Tel: (800) 423-9140  
Email: [info.us@leviat.us](mailto:info.us@leviat.us)

For countries not listed  
Email: [info@leviat.com](mailto:info@leviat.com)

## Notes regarding this document

© Protected by copyright. The information in this publication is based on state-of-the-art technology at the time of publication. In every case, project working details should be entrusted to appropriately qualified and experienced persons. Leviat shall not accept liability for the accuracy of the information in this document or for any printing errors. We reserve the right to make technical and design changes at any time. With a policy of continuous product development, Leviat reserves the right to modify product design and specification at any time.

## Contact Leviat locally

For more information on the products featured here, please contact Leviat:

### España

#### Madrid

Polígono Industrial Santa Ana , c/ Ignacio

Zuloaga 20

28522 Rivas-Vaciamadrid

T: +34 91 632 18 40

