



### El carrito de pilar ligero

Este carrito está indicado para transportar, tanto en vertical como en horizontal, paneles de pilar ligero de cualquier anchura, pero de altura máxima 2,70 m.

Las ruedas han sido elegidas para salvar las pequeñas irregularidades del forjado, por lo que no es posible circular con el carro por plantas de tierra o barro.

La carga máxima por rueda es de 120 Kg.

### Características del sistema

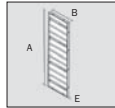
Los paneles de pilar ligero pueden soportar presiones del hormigón de hasta 100 KN/m<sup>2</sup> (10.000 Kg./m<sup>2</sup>).

Por lo tanto, se puede hormigonar hasta 4 m. de altura a cualquier velocidad, en condiciones normales.

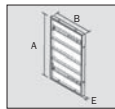
En casos especiales de baja temperatura del hormigón o poca consistencia (fluido o líquido), y en general para alturas superiores a 4 m., es necesario reducir la velocidad de hormigonado.



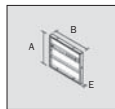
## Componentes del Sistema



Código	Denominación	A (cm.)	B (cm.)	E (cm.)	Peso (Kg.)
13204	Panel ligero 2,70x0,45 m. pilar	270	45	6	59
13205	Panel ligero 2,70x0,55 m. Pilar	270	55	6	68
13208	Panel ligero 2,70x0,705 m. Pilar	270	70,5	8	96
13207	Panel ligero 2,70x0,805 m. Pilar	270	80,5	8	109
13304	Panel ligero 3,00x0,45 m. Pilar	300	45	6	63
13305	Panel ligero 3,00x0,55 m. Pilar	300	55	6	73
13307	Panel ligero 3,00x0,705 m. Pilar	300	70,5	8	102
13308	Panel ligero 3,00x0,805 m. Pilar	300	80,5	8	115



Código	Denominación	A (cm.)	B (cm.)	E (cm.)	Peso (Kg.)
13200	Panel ligero 1,35x0,45 m. Pilar	135	45	6	30
13201	Panel ligero 1,35x0,55 m. Pilar	135	55	6	34
13209	Panel ligero 1,35x0,705 m. Pilar	135	70,5	8	49
13210	Panel ligero 1,35x0,805 m. Pilar	135	80,5	8	56



Código	Denominación	A (cm.)	B (cm.)	E (cm.)	Peso (Kg.)
13202	Panel ligero 0,675x0,45 m. Pilar	67,5	45	6	16
13203	Panel ligero 0,675x0,55 m. Pilar	67,5	55	6	18
13212	Panel ligero 0,675x0,705 m. Pilar	67,5	70,5	8	25
13211	Panel ligero 0,675x0,805 m. Pilar	67,5	80,5	8	28

Código	Denominación	Código	Denominación
71104	Grillete de izado	70256	Dywidag 14 mm.
71066	Tornillo M 16x80	10903	Tapón de plástico D18
70587	Tuerca M 16	10849	Tubo 22/26
70653	Arandela M 16	10860	Conos D 22
70607	Tuerca ø 14 mm.		

Para la utilización del producto, deben consultarse las instrucciones de montaje

**Eficacia y seguridad en la construcción**

Sistemas Técnicos de Encofrados S.A.  
www.sten.es

**NORESTE (CENTRAL)**  
C/Octave Lecante, 59  
Polígono Industrial Can Magarola  
08100 Mollet del Vallès (Barcelona)

Tel. **902 208 020**  
Fax: 935 623 369  
E-mail: sten@sten.es

**STEN Export**  
C/Octave Lecante, 59  
Polígono Industrial Can Magarola  
08100 Mollet del Vallès  
Barcelona, (España)

Tel. **+34 93 573 87 70**  
Fax +34 93 582 33 69

<p><b>CENTRO</b> Tel. 902 208 020 Fax 917 882 901</p>	<p><b>LEVANTE</b> Tel. 902 208 020 Fax 961 669 051</p>	<p><b>MURCIA-ALMERIA</b> Tel. 902 208 020 Fax 950 151 150</p>	<p><b>ARAGÓN</b> Tel. 902 208 020 Fax 952 239 770</p>	<p><b>STEN PORTUGAL</b> Tel. +35 1034 959 320 Fax +35 1263 654 267</p>	<p><b>ANDALUCIA ORIENTAL</b> Tel. 902 142 214 Fax 952 239 770</p>	<p><b>GALICIA</b> Tel. 902 208 060 Fax 981 640 347</p>	<p><b>LAS PALMAS (ISLAS CANARIAS)</b> Tel. 902 450 045 Fax 928 334 074</p>	<p><b>TENERIFE</b> Tel. 902 450 045 Fax 922 549 567</p>	<p><b>STEN POLSKA</b> Tel. +48 2250401 Fax +48 22750400</p>
<p><b>ANDALUCIA OCCIDENTAL</b> Tel. 902 208 040 Fax 954 693 032</p>	<p><b>NORTE LITORAL</b> Tel. 902 208 050 Fax 942 507 114</p>	<p><b>BALEARES</b> Tel. 902 208 030 Fax 971 492 156</p>	<p><b>EXTREMADURA</b> Tel. 902 208 020 Fax 917 262 511</p>	<p><b>STEN MIDDLE EAST</b> Tel. +971 4343568 Fax +971 4343569</p>	<p><b>STEN INDIA</b> Tel. +91 9819779373</p>				

# Pilar ligero



**Alquiler y venta de encofrados**

**Pilar Ligero**

Sistema modular para encofrar pilares, formado por placas metálicas que sirven para cualquier dimensión de pilar.

La calidad de los materiales empleados en su fabricación y el dimensionado más resistente de las placas consiguen alargar considerablemente su vida útil, proporcionando una excelente calidad de "visto" en el acabado del hormigón en cada una de sus puestas.



**El encofrado para pilar más resistente y rápido**



- Superficie encofrante en chapa de acero de gran espesor.
- Marco y costillas en tubo de acero.
- Pasador de acero de alta resistencia.



- Anclaje entre paneles con tuerca imperdible.
- Roscado rápido y apriete con martillo.



- Paneles de 6 cm de canto.
- Hendiduras en el marco para facilitar el montaje y el desencofrado.



- Agujeros con casquillos de refuerzo en los cuatro lados del marco, para acoplar paneles en todas direcciones.

**Soluciones para el encofrado de pilares de cualquier dimensión**

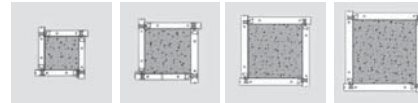
**Dimensiones de los paneles**

m.	
Alturas	3
	2,70
	1,35
	0,675
Anchuras	0,45
	0,55
	0,705
	0,805

Los paneles se acoplan entre sí mediante pasador y tuerca (4 por panel).

El pasador pasa a través de uno de los agujeros que hay en las costillas – guía, distanciados 5 cm.

Con cuatro paneles se pueden encofrar pilares cuadrados o rectangulares de dimensiones comprendidas entre 20x20 y 70x70 cm.



Ancho del panel (cm.)	45	55	70,5	80,5
Dimensiones del panel comprendidas entre:	20/35	25/45	30/60	30/70

**Pilares de más de 3 m. de alto.**

Los paneles van provistos de agujeros en el marco para poder unirlos entre sí en sentido vertical mediante tornillos y tuercas.

Combinando adecuadamente los paneles, se pueden encofrar pilares de cualquier altura.



**Pilares de más de 70 cm. de ancho.**

Para pilares con un ancho mayor de 70 cm. Se acoplarán dos paneles de 45 o 55 cm. Lateralmente, mediante tornillos y tuercas. De este modo se formarán placas dobles, con las que se podrá encofrar pilares de hasta 95 cm. de ancho.

En este caso deberán atirantarse entre sí las caras opuestas a través de los agujeros que queden enfrentados y próximos a la junta central (4 tirantes en altura).



**Utilización del sistema para muros.**

Los paneles ligeros Sten se pueden utilizar también para encofrar muros de pequeñas dimensiones, acoplándolos en sentido horizontal o vertical, sin necesidad de grúa.

**Traslado de materiales en obra optimizado**

El tiempo de desmontaje es aún inferior al de montaje. Las hendiduras en el marco facilitan la acción de palanca para separar los paneles entre sí.

En función de las necesidades de obra se pueden trasladar las cuatro placas unidas o de dos en dos (unidas en escuadra) para encofrar otros pilares, a diferencia de otros sistemas de placas que se han de desmontar totalmente para su traslado.



**El gancho de izado**

El gancho de izado consta de tres elementos principales: la argolla de agarre, el conjunto soporte lateral y el conjunto central.

En la parte inferior del conjunto soporte lateral se encuentra el pivote de anclaje. La función de este pivote es la de fijar la posición del gancho en el marco superior del panel, evitando el deslizamiento del mismo sobre éste.

Cuando la argolla está tensionada, el cuerpo central gira a través de su eje, hasta que contacta con la cara superior del marco del panel.



Las principales ventajas que ofrece al usuario en su utilización son:

- Seguridad de uso. Debido a su diseño, el gancho de izado se mantendrá cerrado mientras la cadena esté en tensión. Además, gracias al pivote de anclaje, se evita el deslizamiento del mismo sobre el marco del panel.

- Rapidez de montaje. A diferencia de grilletes u otros sistemas, el montaje del gancho es rápido, y de fácil uso.

- Rapidez de desmontaje, ya que es posible descargarlo desde el suelo.

La carga máxima que puede soportar un Gancho de Izado de panel ligero es de 500 Kg.