

# Cimbra



**STEN**

Alquiler y venta de encofrados



## Un sistema innovador para apuntalar a gran altura

La cimbra Sten es un sistema de apuntalamiento para grandes cargas y alturas, con muchas ventajas respecto a los sistemas tradicionales, tanto en su utilización en edificación como en obra civil.

### Rapidez de montaje

El poco peso de sus elementos (todos ellos son barras tubulares) y el sistema de acoplamiento entre ellas, hace que el montaje sea muy rápido y sencillo, pudiéndose mantener este ritmo de forma sostenida.

### Regulación telescópica

La parte superior de la cimbra Sten está formada por puntales telescópicos que pueden regular la altura de hasta un módulo. De esta forma se puede acceder a cualquier altura, utilizando una sola medida de módulos.

Tanto la base como la parte superior de la cimbra, pueden asimismo graduarse en altura, para salvar pequeños desniveles o irregularidades del terreno.

### Seguridad del sistema

El sistema de unión entre las barras (unión de doble seguridad) no permite el desmontaje accidental de ninguna de ellas, consiguiéndose así un entramado indeformable e indismontable, sobre el que los montadores pueden desplazarse y trabajar con mayor seguridad.

### Apuntalamiento de grandes cargas

El sistema consta de torres independientes entre sí, para apuntalar a gran altura.

La función de la altura y de la carga a soportar (hasta 12 Tm. por torre), el sistema permite utilizar diferentes medidas de torre y de separación entre ellas.

### Gran duración

Todos los elementos están fabricados en acero, con las dimensiones y formas adecuadas para resistir los impactos que se producen en la obra. Asimismo, están protegidos contra la oxidación, mediante zincado electrolítico.

### Encofrados a gran altura

El sistema está para apuntalar el encofrado de cualquier forjado horizontal, sea losa maciza, reticular (bloque o cubeta) o jácena plana.

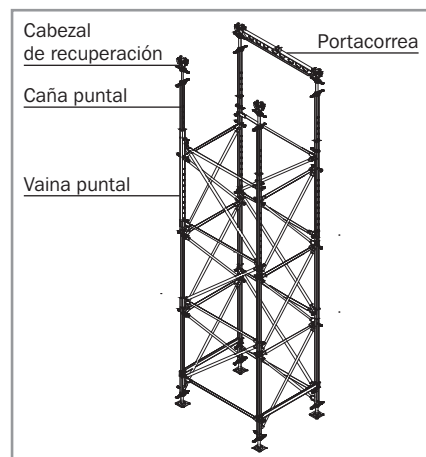
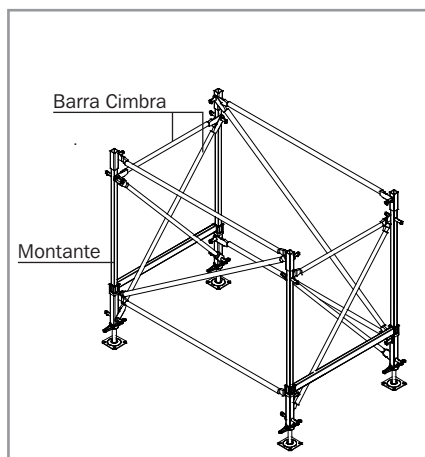
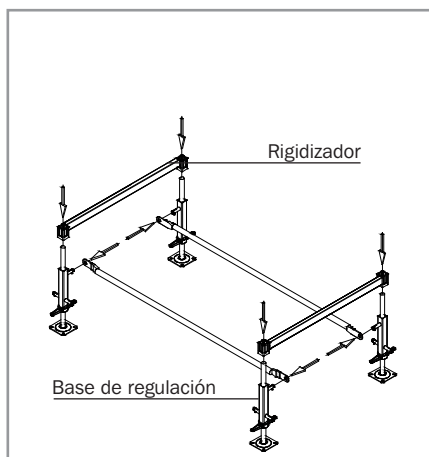


## Una cimbra con grandes ventajas

- Acoplamiento de montantes por enchufe de barras de sección cuadrada (evita la rotación entre barras).
- Unión entre barras por pivote y gatillo de doble seguridad (la barra no puede salir del pivote, accidentalmente).
- Módulos formados por barras independientes y de poco peso (máximo 6,5 kg).
- Montaje de cada barra sin necesidad de que el operario se desplace a los puntos de anclaje.



## Montaje del sistema rápido y sencillo



El montaje de cada torre se inicia con la colocación de cuatro bases de regulación unidas y arriostradas mediante barras y rigidizadores, formando un rectángulo.

A continuación se montarán sucesivamente módulos de 1,40 [m] de altura. Estos módulos están formados por montantes (en dirección vertical) y barras de arriostrado (diagonales y horizontales).

Cada módulo queda unido con el anterior a través de barras diagonales, formando así un conjunto que se puede trasladar sin necesidad de desmontarlo.

La coronación de las torres se completa con cuatro puntales de regulación telescópica, que sustituyen a los montantes y que quedan igualmente arriostrados entre sí formando un nuevo módulo.

En los puntales se insertarán cabezales en "U" o cabezales de recuperación, según se trate de apuntalar simplemente una carga o de montar un sistema de encofrado recuperable para un forjado.

# Componentes del sistema

## Cimbra

Código	Denominación	Longitud (m.)	Sección (cm <sup>2</sup> )	Peso (Kg.)
23901	Base de regulación	0,365-0,825	-	8,8
23850	Rigidizador	1,26	-	4,3
23800	Montante	6,4	4,44	4,3
21121	Barra cimbra 1200	1,250	2,07	2
21844	Barra cimbra 1844	1,894	2,07	3
22025	Barra cimbra 2025	2,075	2,38	4
22462	Barra cimbra 2462	2,512	2,38	4,8
22464	Barra casetón 800/830	0,880	2,07	1,4
22465	Barra casetón 1600/1660	1,710	2,07	2,8
22466	Barra casetón 2126/2171	2,221	2,38	4,2
23700	Vaina puntal cimbra	1,886	5,64	9,5
23750	Caña puntal cimbra	1,821	4,44	6,2
23790	Tornapuntas	-	4,44	9,5
23951	Cabezal en U	0,090-0,200	-	3,9
23951	Cabezal en U	0,090-0,200	-	3,9

## Encofrados sobre cimbra

Código	Denominación	Longitud (m.)	Wx (cm <sup>3</sup> )	Peso (Kg.)
26120	Portacorrea 1.200	1,130	53	9,4
26205	Portacorrea 2.025	1,955	53	17,6
26206	Portacorrea 1.600	1,530	53	13,4
24119	Correa cimbra 1.198	1,198	11,2	5
24239	Correa cimbra 2.400	2,398	11,2	9,6
24241	Correa intermedia 1.198	1,198	11,4	6,7
24242	Correa intermedia 2.400	2,398	11,4	13,2
25119	Regla cimbra 1.200	1,198	8	4
25239	Regla cimbra 2.400	2,398	8	8

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

## Características técnicas

- Cada torre puede soportar una carga vertical centrada de 12.000 Kp (3.000 Kp. por cada puntal). En el caso de una torre doble (6 montantes), esta carga puede llegar hasta 18.000 Kp., en las mismas condiciones.
- Las dimensiones en planta pueden ser:
  - ==> 1,20 x 2,025 [m]
  - ==> 1,20 x 1,60 [m]
  - ==> 1,20 x 1,20 [m]
 Pueden combinarse dimensiones múltiples de este modulado.
- La altura de una torre aislada no debe superar 5 veces la menor dimensión de su planta. A partir de esta altura, se han de arriostrar dos torres entre sí en el módulo correspondiente, mediante horizontales y diagonales.

- El sistema de encofrado sobre cimbra permite soportar forjados de hasta:
  - ==> 1200 kp/m<sup>2</sup> (1,20 x 2,025 m)
  - ==> 1500 kp/m<sup>2</sup> (1,20 x 1,60 m)
  - ==> 2000 kp/m<sup>2</sup> (1,20 x 1,20 m)
- En todos los casos, se podrán recuperar los tableros y el encofrado a los dos o tres días de haber hormigonado, quedando el forjado apeado por la cimbra.

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, (Spain)  
Tel. +34 93 573 87 70  
Fax. +34 93 562 33 69

### CENTRO

Tel. 902 205 020  
Fax. 917 862 501

### ANDALUCÍA ORIENTAL

Tel. 902 142 214  
Fax. 952 239 770

### ANDALUCÍA OCCIDENTAL

Tel. 902 208 040  
Fax. 954 693 032

### LEVANTE

Tel. 902 281 428  
Fax. 961 669 051

### GALICIA

Tel. 902 208 060  
Fax. 981 640 347

### NORTE LITORAL

Tel. 902 208 050  
Fax. 942 507 114

### MURCIA-ALMERIA

Tel. 902 888 084  
Fax. 950 151 156

### LAS PALMAS (ISLAS CANARIAS)

Tel. 902 450 045  
Fax. 928 334 074

### BALEARES

Tel. 902 208 030  
Fax. 971 492 156

### ARAGÓN

Tel. 902 884 040  
Fax. 952 239 770

### TENERIFE

Tel. 902 456 045  
Fax. 922 549 567

### EXTREMADURA

Tel. 902 205 020  
Fax. 917 862 501

### STEN PORTUGAL

Tel. +35 1263 659 320  
Fax. +35 1263 654 267

### STEN POLSKA

Tel. +48 227250401  
Fax. +48 227250400

### STEN MIDDLE EAST

Tel. +971 43433568  
Fax. +971 43433569

### STEN INDIA

Tel. +91 9819779373