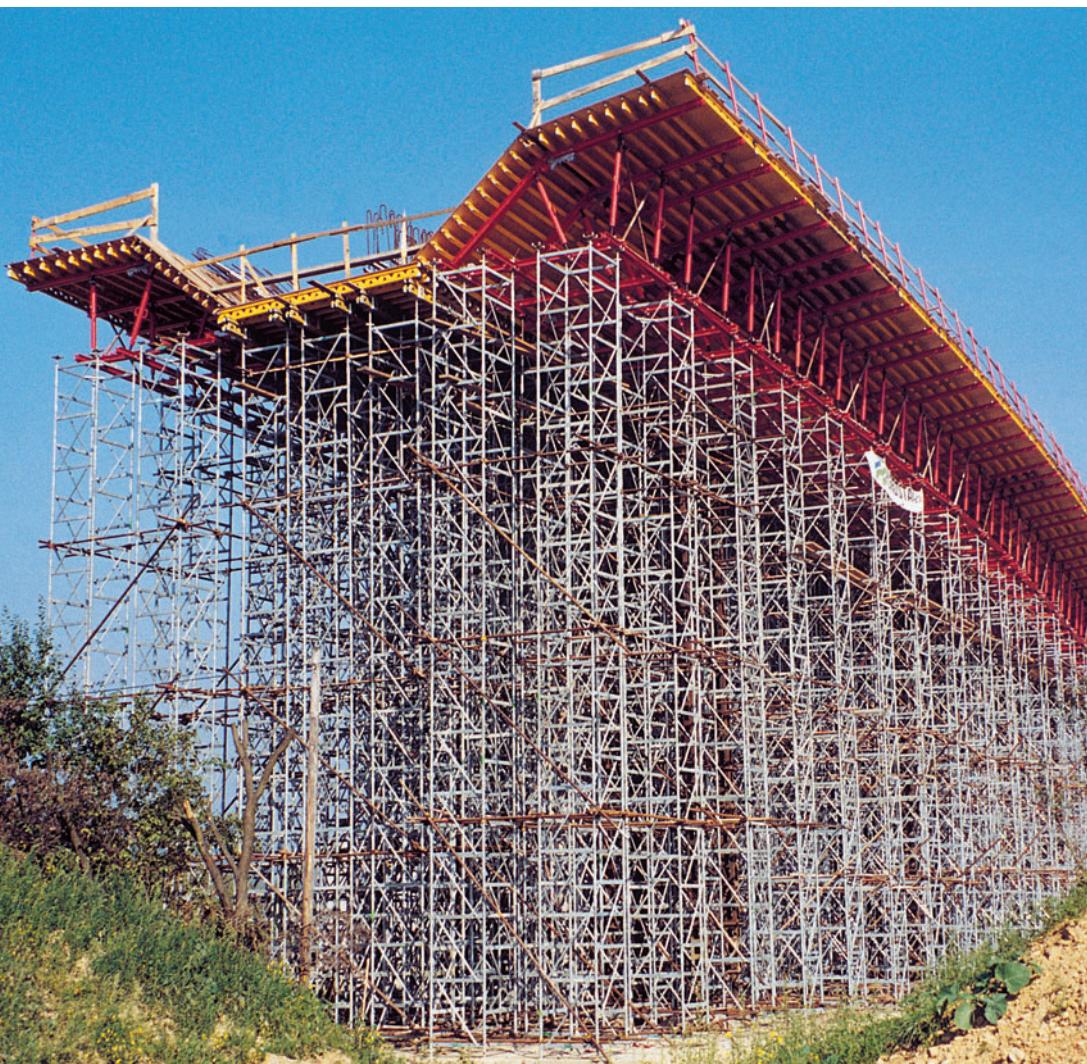


## Torre de carga ST 100

El sistema de cimbra con un tamaño de bastidor para cualquier altura



Edición 09/2011

**PERI GmbH**  
**Formwork Scaffolding Engineering**  
P.O. Box 1264  
89259 Weissenhorn  
Germany  
Tel. +49 (0)7309.950-0  
Fax +49 (0)7309.951-0  
[info@peri.com](mailto:info@peri.com)  
[www.peri.com](http://www.peri.com)

**Observaciones importantes:**

Para la aplicación de nuestros productos deberán cumplirse las leyes y normas vigentes en los Estados y países correspondientes, en su versión actual.

Las fotos de este folleto son tomas momentáneas de situaciones de obra. Por ello los detalles, sobre todo referentes a seguridad y anclajes de encofradados, no siempre se pueden considerar definitivos.

Se deberán cumplir estrictamente las advertencias de seguridad, así como las indicaciones sobre cargas. Se requerirá una verificación estática por separado en casos de modificaciones o diferencias.

La empresa se reserva el derecho de realizar modificaciones técnicas que constituyan mejoras. Asimismo de errores y faltas de escritura e impresión.

# Índice

## **Torre de carga PERI ST 100**

- 2 La torre de carga más adecuada para cualquier tipo de obra
- 4 Gran capacidad de carga aún sin diagonales
- 6 La torre de carga de las múltiples ventajas
- 8 Montaje simple y rápido
- 10 Pocas piezas estándar – cálculo rápido
- 12 Tablas
- 18 Gama de productos
- 24 PERI Internacional

# Torre de carga ST 100

## La torre de carga más adecuada para cualquier tipo de obra

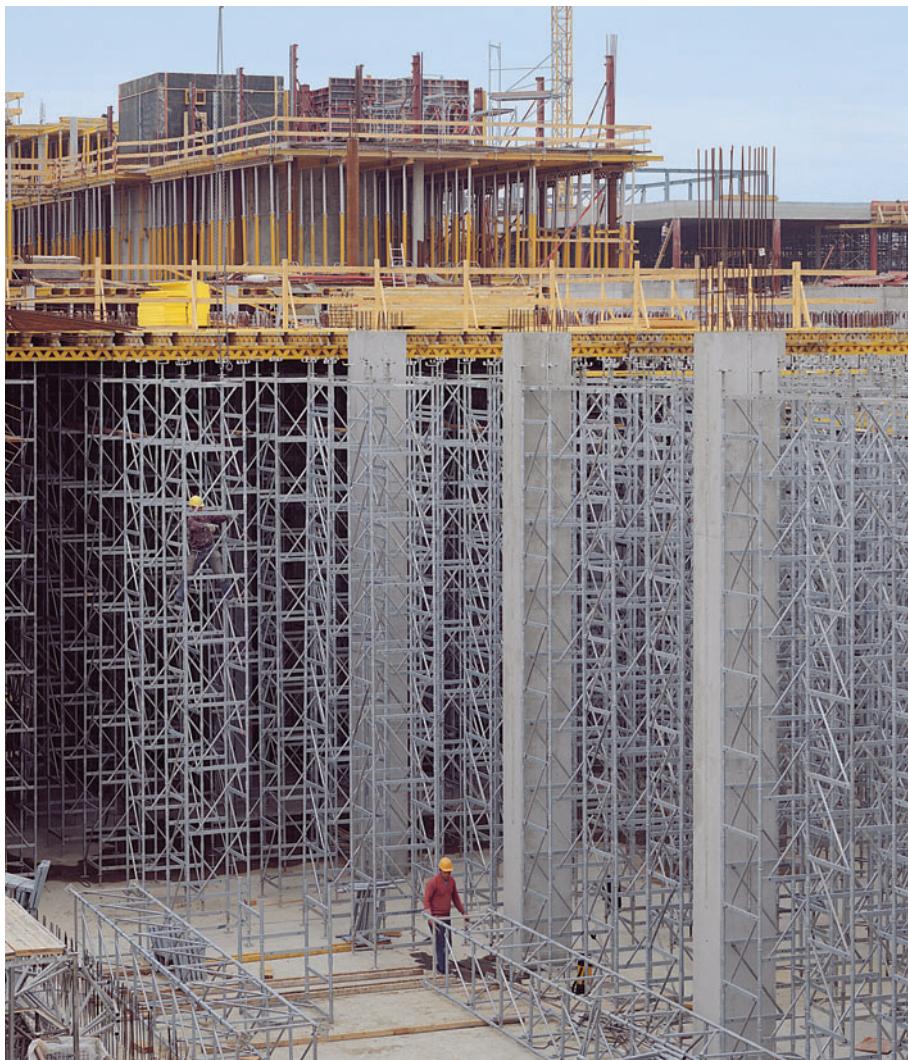
**La PERI ST 100 sólo requiere un tamaño de bastidor para cualquier altura.**

El bastidor de ensamblaje de 50 cm de alto permite montar cualquier altura fácilmente y sin planificación previa.

Sobre todo sin piezas pequeñas, pues la PERI ST 100 no requiere pasadores ni otro tipo de piezas que en la obra se pierden fácilmente.

Con la PERI ST 100 no es necesario hacer complicados cálculos de materiales con tablas de combinaciones, ni extensos trabajos de preparación de tareas o interminables búsquedas de muchas piezas diferentes.

Para grandes alturas la torre ST 100 se premonta en el suelo. Las diagonales le dan la resistencia a la tracción necesaria para su traslado con la grúa.



La PERI ST 100 resiste las más elevadas cargas, por ejemplo una losa de 2,50 m de espesor a más de 10 metros de altura.



No importa si es alto o bajo, la PERI ST 100 cabe en cualquier lugar.

Cimbra de 16,10 m de altura con  
PERI ST 100 para una central eléctrica.



# Torre de carga ST 100

## Gran capacidad de carga aún sin diagonales

**La torre de carga ST 100 en muchos casos no requiere diagonales y aún así posee gran capacidad de carga (ver ensayo normalizado y tablas).**

**La PERI ST 100 ha sido sometida a ensayos normalizados.**

Con lo cual se evitan extensos cálculos estáticos.

Los ensayos normalizados pueden solicitarse a PERI en cualquier momento.



La torre de carga PERI tiene capacidad de carga aún sin diagonales. Incluso las vigas de cuelgue pueden encofrarse sin problemas.



No importa si es en la construcción de viviendas, obras industriales o de puentes, la PERI ST 100 carga hasta 214,0 kN por torre. (Observar ensayo normalizado)



Con la ST 100 pueden hormigonarse previamente incluso vigas de cuelgue pesadas. Y va muy rápido, pues la ST 100 a menudo no requiere diagonales.



El husillo cabezal ST 100 permite colocar 1 o 2 vigas de modo seguro contra el vuelco.

Allí donde ya no se pueden utilizar puntales, la PERI ST 100 se monta rápidamente.

# Torre de carga ST 100

## La torre de carga de las múltiples ventajas

### La ST 100 sólo requiere 5 piezas estándar.

Con ellas puede montarse la torre de carga ST 100 para cualquier altura. En general bastan 4 piezas, cuando se puede prescindir de las diagonales.

### La ST 100 se monta rápidamente.

Todos los componentes de la ST 100 se insertan. Sin bulones, ni pasadores.

### La ST 100 se diseña rápidamente.

La ST 100 tiene sólo un tamaño de bastidor. De modo que cualquier altura se diseña con facilidad y sin necesidad de tablas de combinación.

### La ST 100 brinda mucha seguridad.

Con la plataforma industrial UDI 25x100 se crean accesos y lugares de trabajo seguros. Las plataformas se montan fácil y rápidamente.



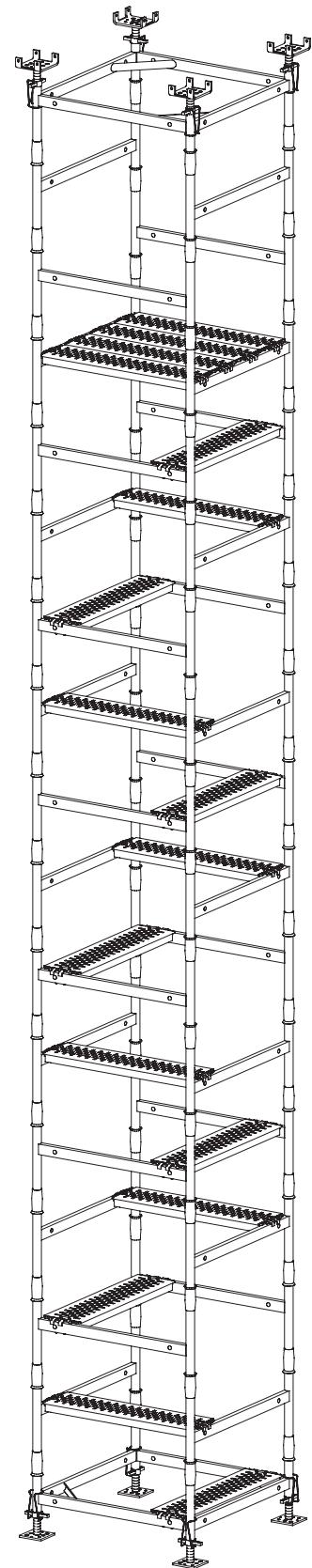
El bastidor de la torre, con el que estará equipado para cualquier altura, sólo pesa 7 kg.



La barra diagonal ST 100 dispone en uno sus extremos de un diente de enganche, en el otro de un pasador abatible.



La torre de carga PERI ST 100 simplemente se ensambla.

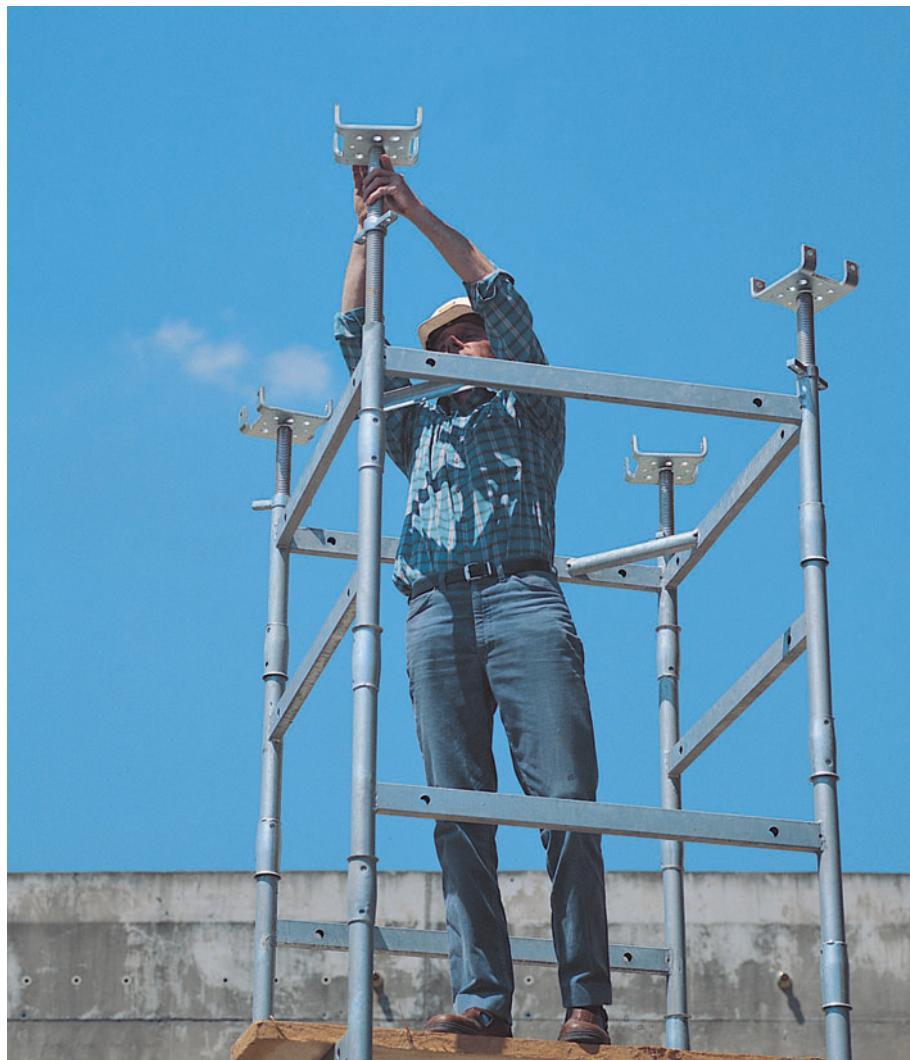


Sobre el husillo cabezal puede apoyarse prácticamente cualquier tipo de viga principal, como p. ej. la viga GT 24.

En caso de grandes cargas, el husillo cabezal incluso permite apoyar correas u otros perfiles de acero.

# Torre de carga ST 100

## Montaje simple y rápido



Ajustar los husillos cabezal a la altura deseada e insertarlos.



Colocar el bastidor base, ajustando los manerales de los husillos a la altura deseada y nivelando.



Insertar la cantidad necesaria de bastidores de ensamblaje.

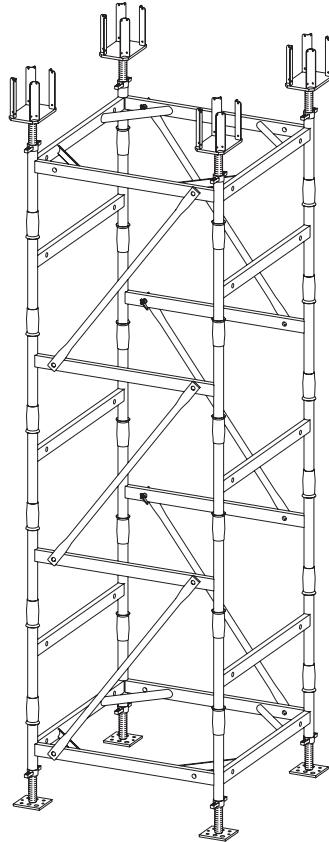
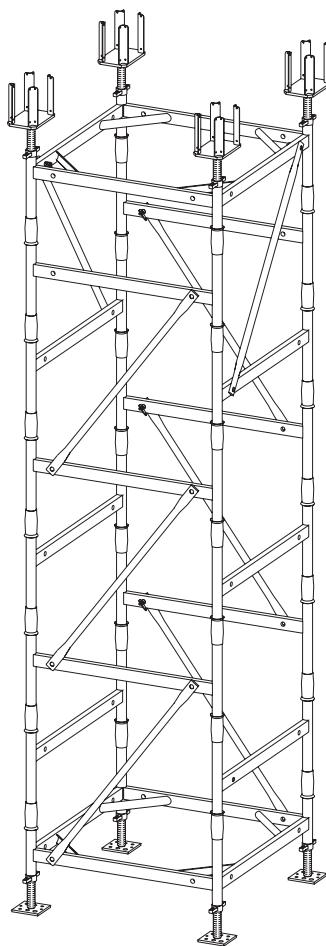


Insertar el bastidor superior.

En caso de alturas muy elevadas puede resultar más rentable montar la torre de carga en el suelo. Luego deberán colocarse todas las diagonales para darle a la ST 100 la resistencia a la tracción necesaria para su traslado con la grúa.

**Sugerencia para la obra:**

Para el montaje en posición horizontal se recomienda fijar inmediatamente la diagonal inferior al bastidor de ensamblaje.



Si la cantidad total de bastidores de ensamblaje es múltiplo de 4 (es decir 4, 8, 12, 16, etc.) rige la siguiente regla para la colocación de las diagonales: En 2 lados enfrentados de la torre todas las diagonales + en los otros 2 lados enfrentados de la torre una diagonal respectivamente en el sector superior o inferior.

Si la cantidad total de bastidores de ensamblaje no es múltiplo de 4 (es decir 2, 6, 10, 14, etc.) rige la siguiente regla: Ambos lados enfrentados a igual distancia transversal serán provistos de todas las diagonales.

Para todas las variantes de uso rige:  
Siempre que sea necesario levantar o trasladar una torre con grúa deberán colocarse fijaciones de husillo arriba y abajo.

# Torre de carga ST 100

## Pocas piezas estándar – cálculo rápido

### ¿Cuántas piezas para cada altura de torre?

Con este simple cálculo determinará rápidamente cuántos bastidores de ensamblaje se requieren para una torre PERI ST 100:

#### Ejemplo:

La altura de torre es 5,90 m.  
 $(5,90 - 0,81) \times 4 = 20,36$

Es decir que Ud. necesitará 20 bastidores.

Cant. bastidores base = siempre 2  
Cant. husillos base = siempre 4  
Cant. husillos cabezal = siempre 4

Cantidad de diagonales = siempre igual cantidad que de bastidores de ensamblaje – para nuestro ejemplo entonces 20 unidades.

### ¿Cuál es la extensión de husillo correcta?

Como para otras torres de carga, la siguiente regla rige también para la PERI ST 100:

Ajustar primero el husillo base a la altura deseada, luego se procede al montaje.

#### Ejemplo:

La altura de torre es 5,90 m.  
 $5,90 - (20 \text{ bastidores de ensamblaje} : 4) - 0,66$

5,90 m = Altura de torre  
- 5,00 m = Bastidores de ensamblaje  
- 0,66 m = Bastidor de base

0,24 m = Diferencia de altura

La diferencia de altura es menor que 0,40 m. Por ello Ud. deberá ajustar el:  
husillo superior = 0,10 m.  
husillo inferior  
 $0,24 \text{ m} - 0,10 \text{ m} = 0,14 \text{ m}$

$$(\text{Altura de torre} - 0,81 \text{ m}) \times 4$$

¿El número delante de la coma es par?

No

Sí

El número par inmediatamente menor al número delante de la coma equivale a la cantidad de bastidores de ensamblaje.

El número delante de la coma equivale a la cantidad de bastidores de ensamblaje.

$$\begin{aligned} & \text{Altura de torre} \\ & - (\text{Cant. bastidores de ensamblaje: } 4) \\ & - 0,66 \text{ (2 x bastidor de base)} \\ \hline & = \text{Diferencia de altura (m)} \end{aligned}$$

¿La diferencia de altura es mayor que 0,40 m?

No

Sí

Extens. husillo superior = 0,10 m  
Diferencia de altura  
- 0,10 m  $S_k$  mín.  
= Extensión del husillo inferior

Extens. husillo inferior = 0,29 m  
Diferencia de altura  
- 0,29 m  $S_F$  máx.  
= Extensión del husillo superior

**Piezas necesarias para torres de carga ST 100  
de 1,80 hasta 22,29 m de altura.**

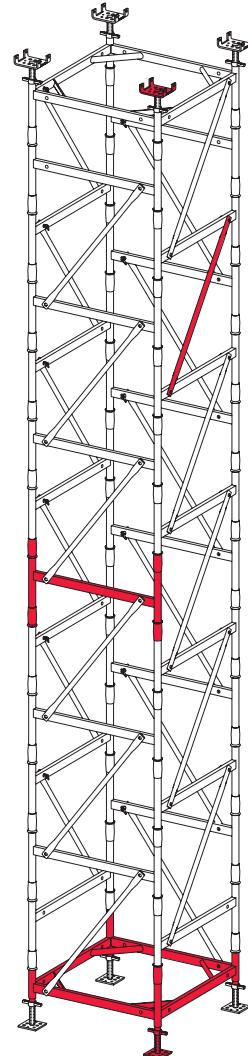
| Altura de la torre [m]<br>mín. – máx. | Bastidores de ensamblaje | Diagonales (de ser necesarias) | Peso [kg] con diagonales | Peso [kg] sin diagonales |
|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1,80 – 2,29                           | 4                        | 4                              | 121,50                   | 112,38                   |
| 2,30 – 2,79                           | 6                        | 6                              | 139,70                   | 126,02                   |
| 2,80 – 3,29                           | 8                        | 8                              | 157,90                   | 139,66                   |
| 3,30 – 3,79                           | 10                       | 10                             | 176,10                   | 153,30                   |
| 3,80 – 4,29                           | 12                       | 12                             | 194,30                   | 166,94                   |
| 4,30 – 4,79                           | 14                       | 14                             | 212,50                   | 180,58                   |
| 4,80 – 5,29                           | 16                       | 16                             | 230,70                   | 194,22                   |
| 5,30 – 5,79                           | 18                       | 18                             | 248,90                   | 207,86                   |
| 5,80 – 6,29                           | 20                       | 20                             | 267,10                   | 221,50                   |
| 6,30 – 6,79                           | 22                       | 22                             | 285,30                   | 235,14                   |
| 6,80 – 7,29                           | 24                       | 24                             | 303,50                   | 248,78                   |
| 7,30 – 7,79                           | 26                       | 26                             | 321,70                   | 262,42                   |
| 7,80 – 8,29                           | 28                       | 28                             | 339,90                   | 276,06                   |
| 8,30 – 8,79                           | 30                       | 30                             | 368,00                   |                          |
| 8,80 – 9,29                           | 32                       | 32                             | 386,20                   |                          |
| 9,30 – 9,79                           | 34                       | 34                             | 404,40                   |                          |
| 9,80 – 10,29                          | 36                       | 36                             | 422,60                   |                          |
| 10,30 – 10,79                         | 38                       | 38                             | 440,80                   |                          |
| 10,80 – 11,29                         | 40                       | 40                             | 459,00                   |                          |
| 11,30 – 11,79                         | 42                       | 42                             | 477,20                   |                          |
| 11,80 – 12,29                         | 44                       | 44                             | 495,40                   |                          |
| 12,30 – 12,79                         | 46                       | 46                             | 513,60                   |                          |
| 12,80 – 13,29                         | 48                       | 48                             | 531,80                   |                          |
| 13,30 – 13,79                         | 50                       | 50                             | 550,00                   |                          |
| 13,80 – 14,29                         | 52                       | 52                             | 568,20                   |                          |
| 14,30 – 14,79                         | 54                       | 54                             | 586,40                   |                          |
| 14,80 – 15,29                         | 56                       | 56                             | 604,60                   |                          |
| 15,30 – 15,79                         | 58                       | 58                             | 622,80                   |                          |
| 15,80 – 16,29                         | 60                       | 60                             | 641,00                   |                          |
| 16,30 – 16,79                         | 62                       | 62                             | 669,10                   |                          |
| 16,80 – 17,29                         | 64                       | 64                             | 687,30                   |                          |
| 17,30 – 17,79                         | 66                       | 66                             | 705,50                   |                          |
| 17,80 – 18,29                         | 68                       | 68                             | 723,70                   |                          |
| 18,30 – 18,79                         | 70                       | 70                             | 741,90                   |                          |
| 18,80 – 19,29                         | 72                       | 72                             | 760,10                   |                          |
| 19,30 – 19,79                         | 74                       | 74                             | 778,30                   |                          |
| 19,80 – 20,29                         | 76                       | 76                             | 796,50                   |                          |
| 20,30 – 20,79                         | 78                       | 78                             | 814,70                   |                          |
| 20,80 – 21,29                         | 80                       | 80                             | 832,90                   |                          |
| 21,30 – 21,79                         | 82                       | 82                             | 851,10                   |                          |
| 21,80 – 22,29                         | 84                       | 84                             | 869,30                   |                          |

**Componentes básicos para todas las alturas de torre:**

2 unid. Bastidor base ST 100  
4 unid. Husillo base TR 38-70/50  
4 unid. Husillo cabezal articulado TR 38-70/50  
o bien  
4 unid. Husillo cabezal TR 38-70/50  
8 unid. Fijación husillo (de ser necesario)

Alturas de torre incluidos husillo base y cabezal.

Las indicaciones de peso incluyen el husillo cabezal de TR 38-70/50.



# Torre de carga ST 100

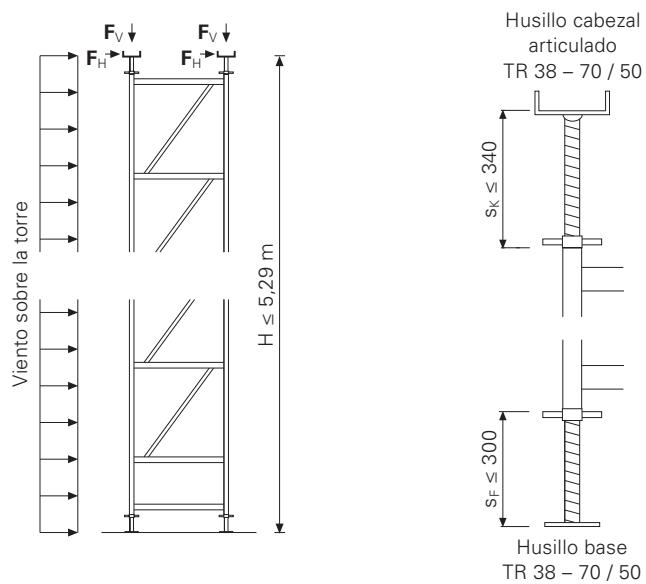
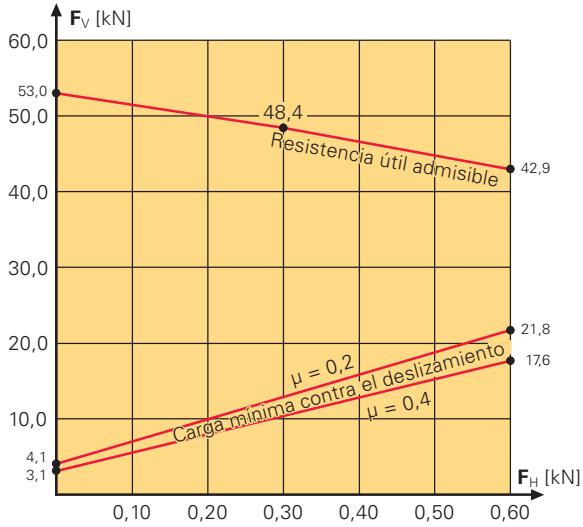
## Sin inmovilización, con husillo cabezal articulado

### Condiciones de uso (D1)

- sin inmovilización
- con viento
- con diagonales
- $H \leq 5,29 \text{ m}$

Ensayo normalizado  
Nº II B 3-543-236

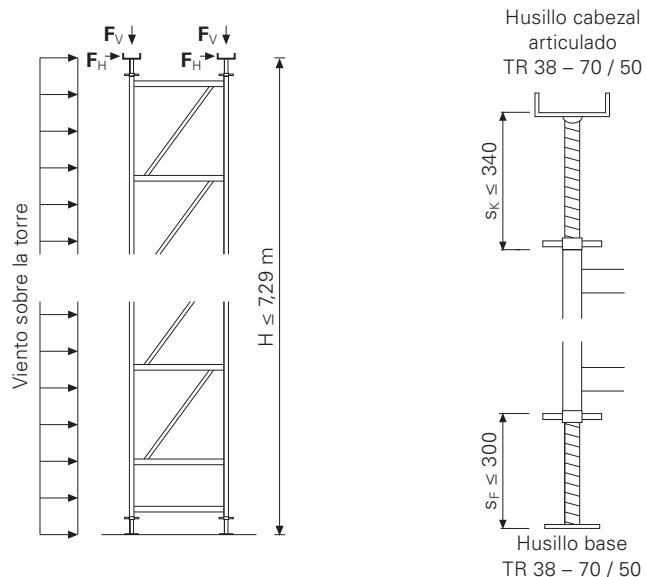
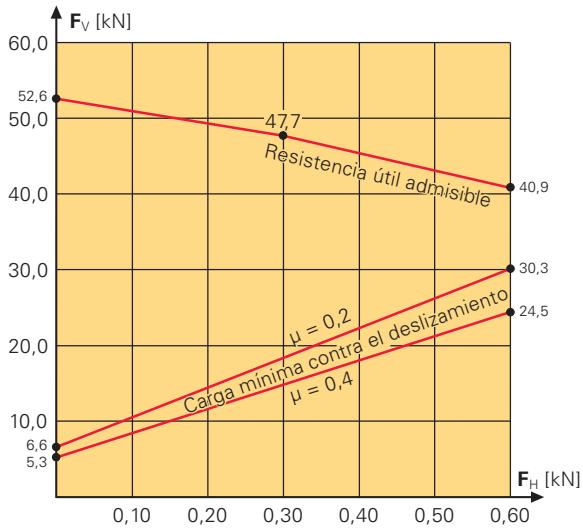
### Carga admisible por apoyo



### Condiciones de uso (D2)

- sin inmovilización
- con viento
- con diagonales
- $H \leq 7,29 \text{ m}$

### Carga admisible por apoyo



# Torre de carga ST 100

## Con inmovilización superior, con husillo cabezal articulado

### Condiciones de uso (D3)

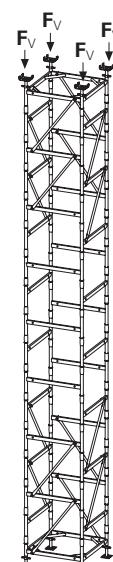
- con inmovilización superior
- con/sin viento
- ①  $H \leq 5,29$  m  
1 nivel de diagonales en el sector superior e inferior respectivamente
- ②  $5,29 \text{ m} < H \leq 8,29$  m  
2 niveles de diagonales en el sector superior e inferior respectivamente
- ③  $8,29 \text{ m} < H \leq 12,29$  m  
3 niveles de diagonales en el sector superior e inferior respectivamente, además de un arriostramiento horizontal aprox. a media altura.

Ensayo normalizado  
Nº II B 3-543-236

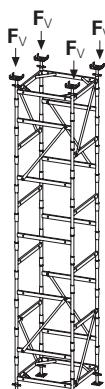
- ③ **53,5 kN / apoyo**  
sin viento  
**48,5 kN / apoyo**  
con viento



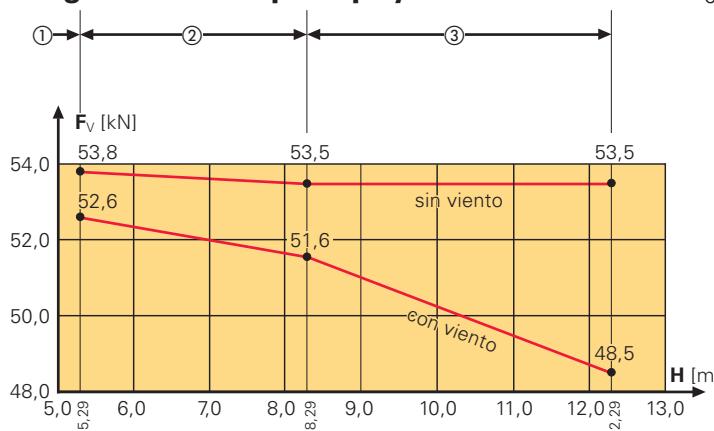
- ② **53,5 kN / apoyo**  
sin viento  
**51,6 kN / apoyo**  
con viento



- ① **53,8 kN / apoyo**  
sin viento  
**52,6 kN / apoyo**  
con viento



### Carga admisible por apoyo



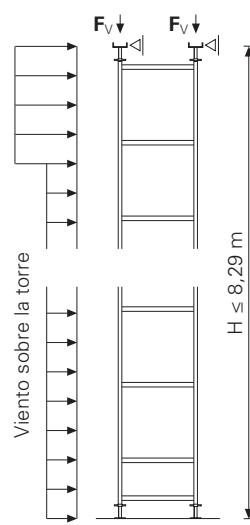
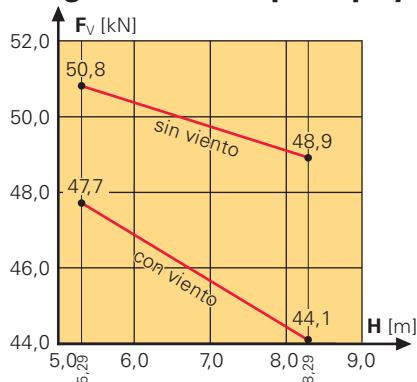
**H ≤ 5,29 m:**  
1 diagonal por lado en el sector superior e inferior respectivamente.

**H 5,29 m – 8,29 m:**  
2 diagonales por lado en el sector superior e inferior respectivamente.  
Además, un arriostramiento horizontal a media altura.

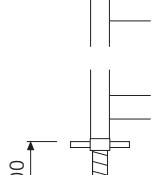
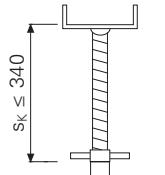
### Condiciones de uso (D4)

- con inmovilización superior
- sin diagonales
- con/sin viento
- $H \leq 8,29$  m

### Carga admisible por apoyo



Husillo cabezal articulado  
TR 38 – 70 / 50



Husillo base  
TR 38 – 70 / 50

# Torre de carga ST 100

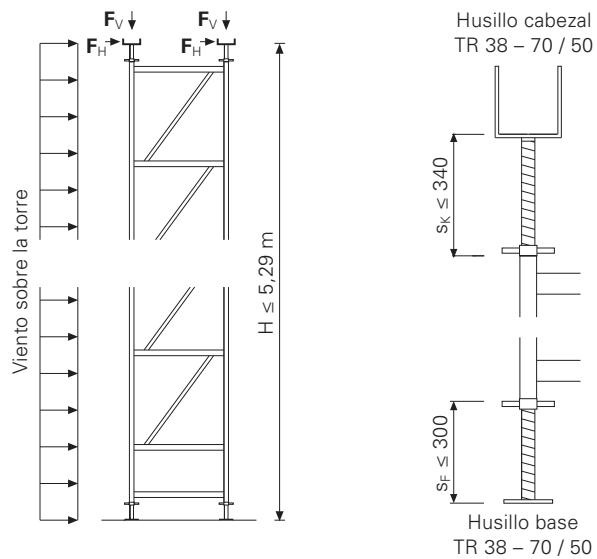
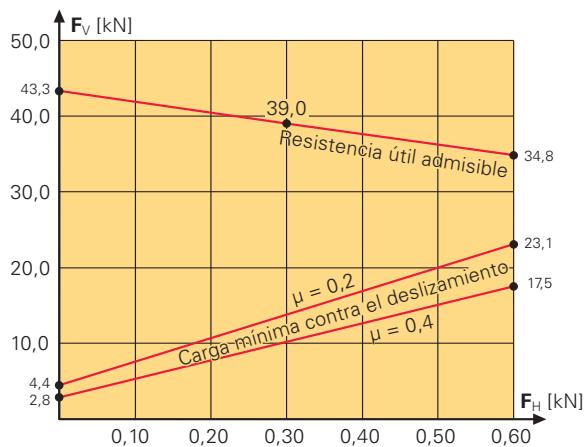
## Sin inmovilización, con husillo cabezal

### Condiciones de uso (D5)

- sin inmovilización
- con viento
- con diagonales
- $H \leq 5,29 \text{ m}$

Ensayo normalizado  
Nº II B 3-543-236

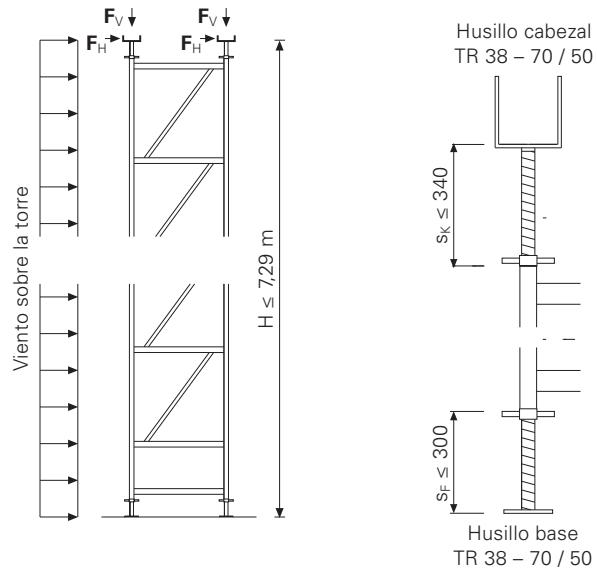
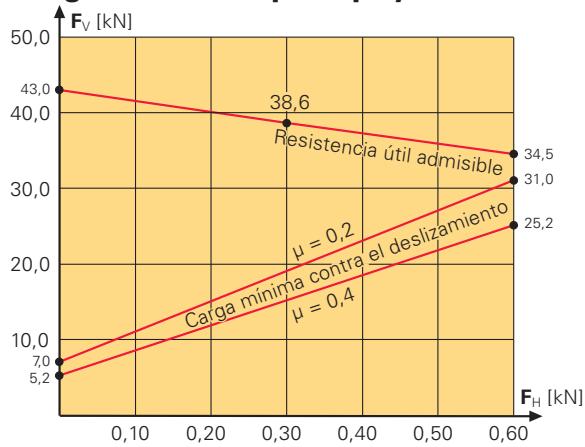
### Carga admisible por apoyo



### Condiciones de uso (D6)

- sin inmovilización
- con viento
- con diagonales
- $H \leq 7,29 \text{ m}$

### Carga admisible por apoyo



# Torre de carga ST 100

## Con inmovilización superior, con husillo cabezal

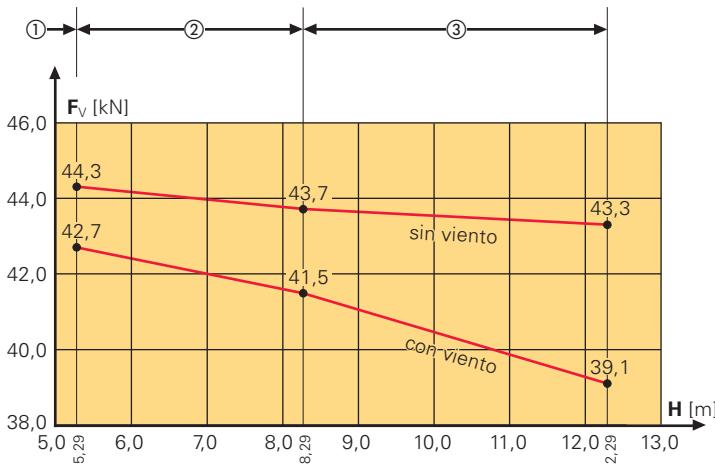
PERI

### Condiciones de uso (D7)

- con inmovilización superior
- con/sin viento
- ①  $H \leq 5,29$  m  
1 nivel de diagonales en el sector superior e inferior respectivamente
- ②  $5,29 \text{ m} < H \leq 8,29$  m  
2 niveles de diagonales en el sector superior e inferior respectivamente
- ③  $8,29 \text{ m} < H \leq 12,29$  m  
3 niveles de diagonales en el sector superior e inferior respectivamente, además de un arriostramiento horizontal aprox. a media altura.

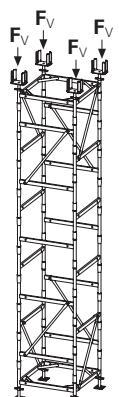
Ensayo normalizado  
Nº II B 3-543-236

### Carga admisible por apoyo

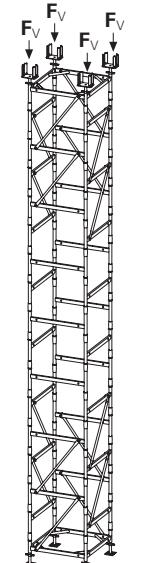


① **44,3 kN / apoyo**  
sin viento  
**42,7 kN / apoyo**  
con viento

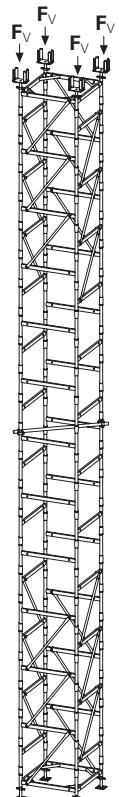
③ **43,3 kN / apoyo**  
sin viento  
**39,1 kN / apoyo**  
con viento



**H ≤ 5,29 m:**  
1 diagonal por lado en el sector superior e inferior respectivamente.



**H 5,29 m – 8,29 m:**  
2 diagonales por lado en el sector superior e inferior respectivamente.

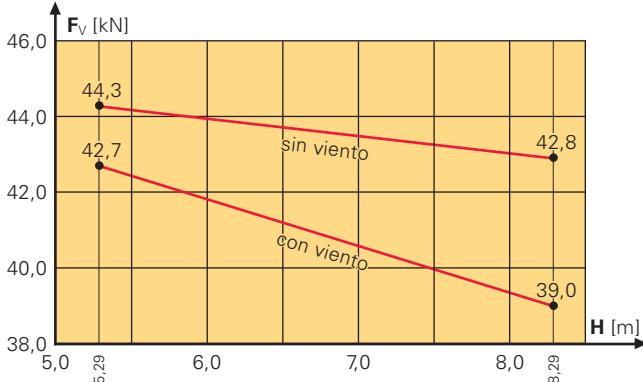


**H 8,29 m – 12,29 m:**  
3 diagonales por lado en el sector superior e inferior respectivamente. Además, un arriostramiento horizontal a media altura.

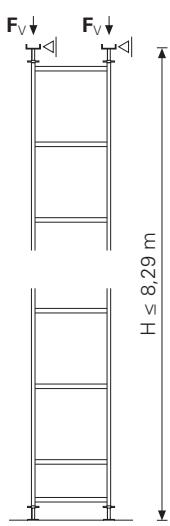
### Condiciones de uso (D8)

- con inmovilización superior
- sin diagonales
- con/sin viento
- $H \leq 8,29$  m

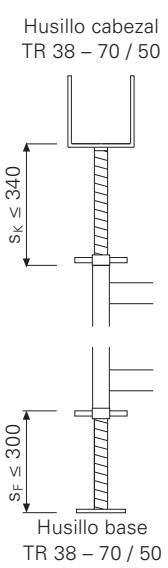
### Carga admisible por apoyo



Viento sobre la torre



**H ≤ 8,29 m**

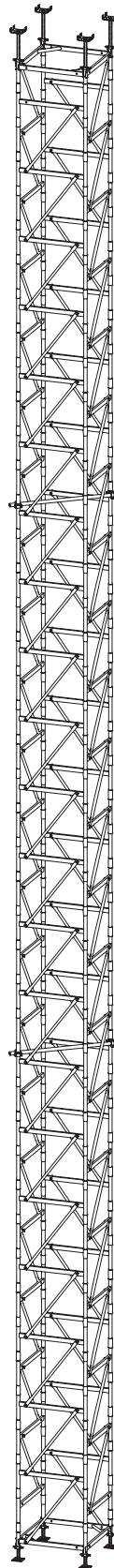


# Torre de carga ST 100

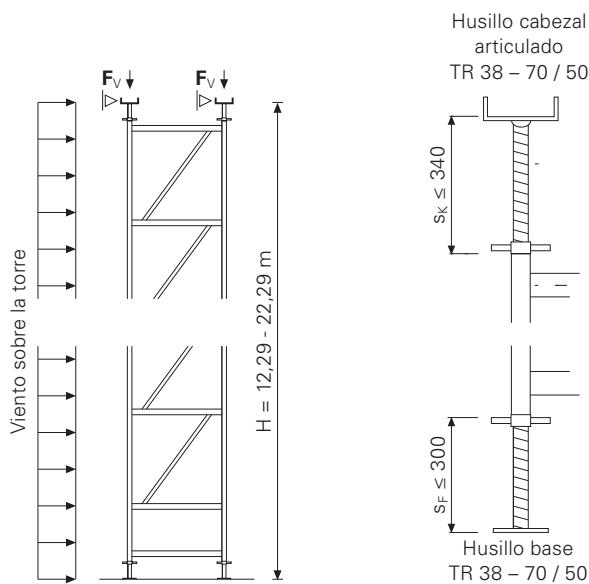
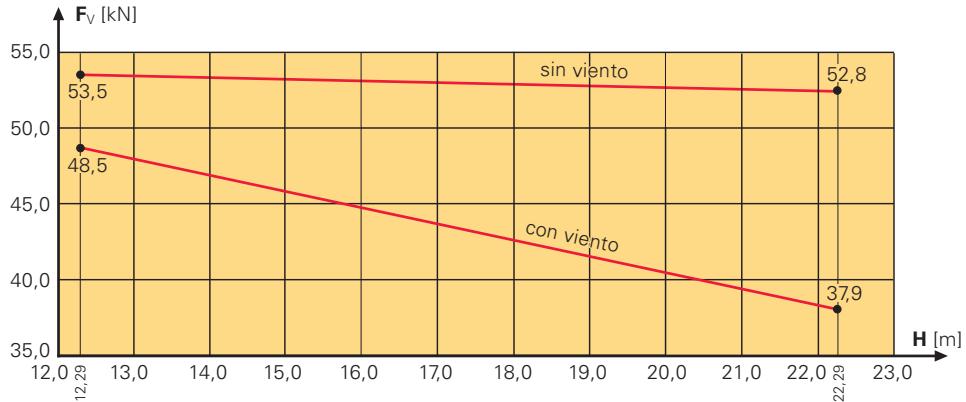
Con inmovilización superior,  $12,29 \text{ m} \leq H \leq 22,29 \text{ m}$ ,  
con husillo cabezal articulado

## Complemento para (D3)

- con inmovilización superior
- con/sin viento
- con diagonales perimetrales
- 2 arriostramientos horizontales  
después del primer y segundo tercio



## Carga admisible por apoyo



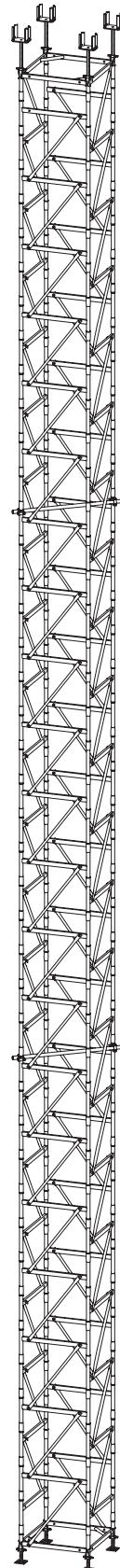
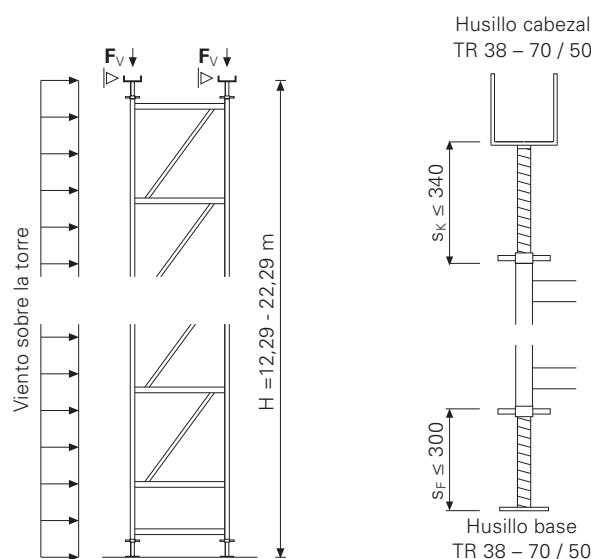
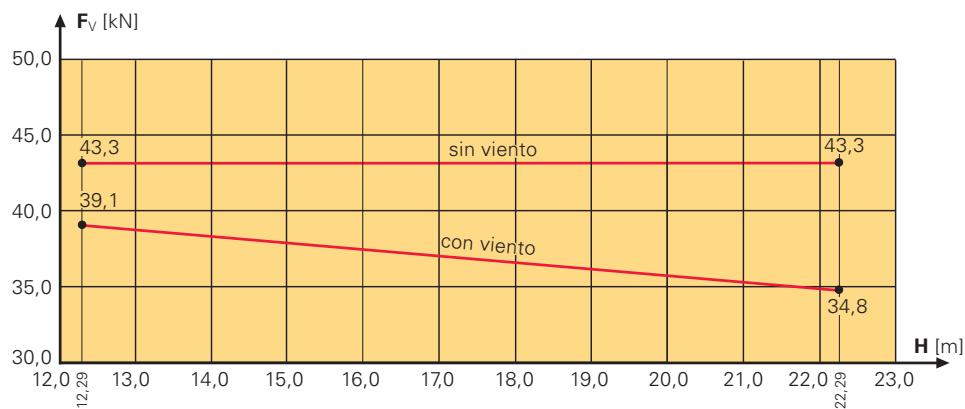
# Torre de carga ST 100

Sujeto por arriba,  $12,29 \text{ m} \leq H \leq 22,29 \text{ m}$ ,  
con husillo cabezal

## Complemento para (D7)

- con inmovilización superior
- con/sin viento
- con diagonales perimetrales
- 2 arriostramientos horizontales  
después del primer y segundo tercio

## Carga admisible por apoyo



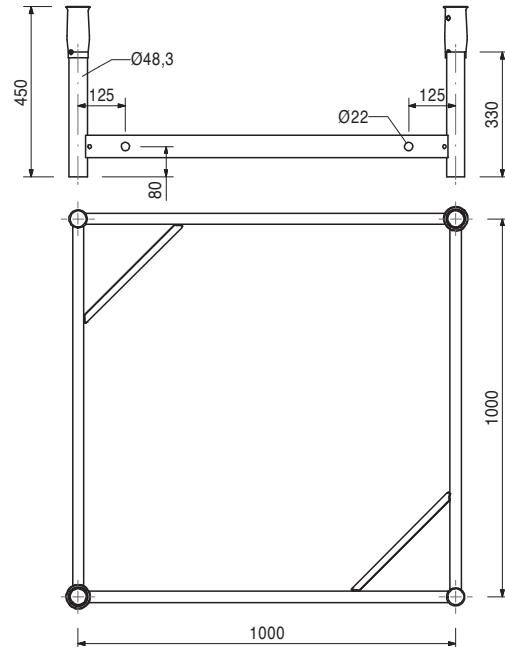
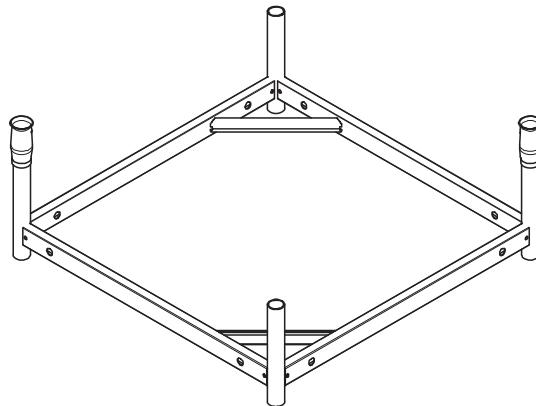
# Torre de carga ST 100

PERI

| Art. N° | Peso/kg |
|---------|---------|
| 019900  | 16,600  |

## Bastidor base ST 100, galv.

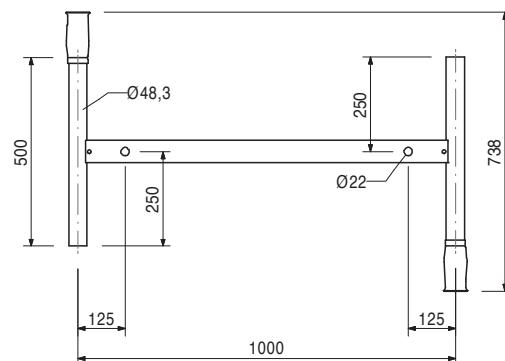
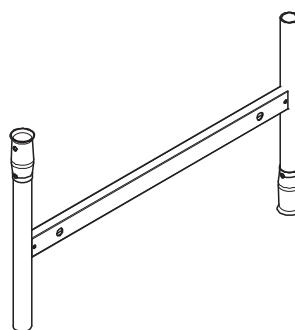
Bastidor inferior y superior para la torre de carga ST 100.



|        |       |
|--------|-------|
| 019910 | 6,820 |
|--------|-------|

## Bastidor de ensamblaje ST 100, galv.

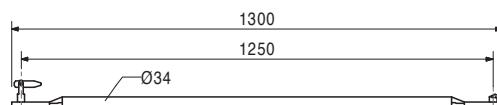
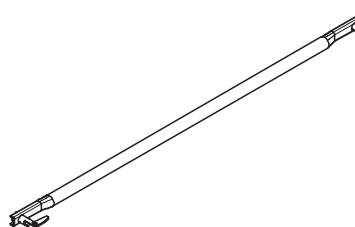
Bastidor para la torre de carga ST 100.  
4 unidades por metro de alto.



|        |       |
|--------|-------|
| 019940 | 2,290 |
|--------|-------|

## Diagonal ST 100, galv.

Diagonal para torre de carga ST 100.  
Cantidad necesaria según el cálculo estático.



# Torre de carga ST 100

| Art. N° | Peso/kg |
|---------|---------|
| 019780  | 5,160   |

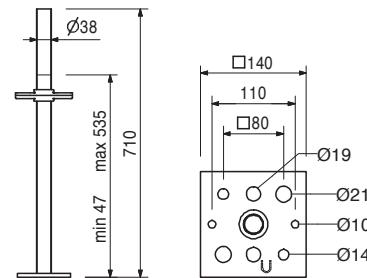
## Base regulable TR 38-70/50

Para andamios de carga con mayor solicitud.



## Observación

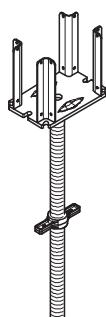
Con maneral incorporado.



|        |       |
|--------|-------|
| 019950 | 7,690 |
|--------|-------|

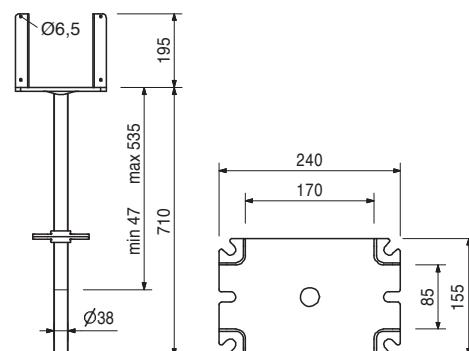
## Husillo cabezal TR 38-70/50

Husillo cabezal para colocar una o dos vigas GT 24 o VT 20 de modo seguro contra vuelco.



## Observación

Con maneral incorporado.



## Accesorios

|        |       |
|--------|-------|
| 028590 | 0,568 |
|--------|-------|

## Estríbo para viga doble, 16-25, galv.

|        |       |
|--------|-------|
| 019790 | 6,360 |
|--------|-------|

## Husillo cabezal articulado TR 38-70/50

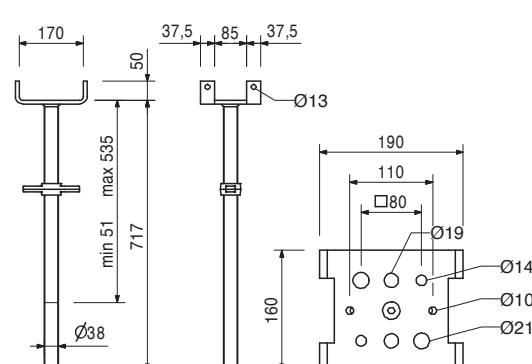
La inclinación máxima de la placa cabezal en todos los sentidos es de 4,4%.



## Observación

Con maneral incorporado.

Desde el 01.07.2009 solamente disponible como pieza de alquiler.



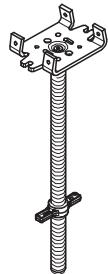
# Torre de carga ST 100

**PERI**

| Art. N° | Peso/kg |
|---------|---------|
| 116081  | 6,950   |

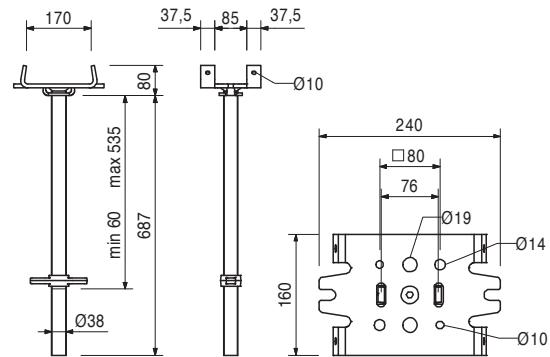
## Husillo cabezal articulado TR 38-70/50

La inclinación máxima de la placa cabezal en todos los sentidos es de 4,4%.



## Observación

Con seguro para husillo y maneral incorporado.



### Accesorios

|        |       |
|--------|-------|
| 028590 | 0,568 |
| 018300 | 0,564 |

### Estríbo para viga doble, 16-25, galv.

### Estríbo transversal, galv.

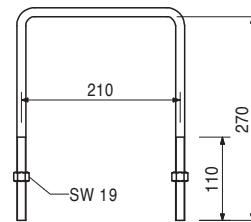
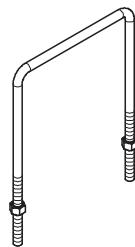
|        |       |
|--------|-------|
| 028590 | 0,568 |
|--------|-------|

### Estríbo para viga doble, 16-25, galv.

Para montar 2 vigas GT 24 o VT 20 sobre el husillo cabezal o el husillo cabezal articulado TR 38.

## Observación

Llave carraca SW 19.



|        |       |
|--------|-------|
| 018300 | 0,564 |
|--------|-------|

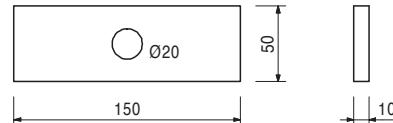
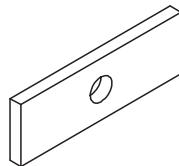
### Estríbo transversal, galv.

Para sujetar correas SRZ y SRU sobre el husillo cabezal articulado TR38.

|        |       |
|--------|-------|
| 018350 | 0,310 |
|--------|-------|

### Accesorios

### Tornillo ISO M16 x 160-4.6 MU, galv.

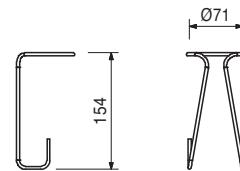
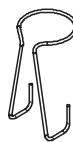


## Torre de carga ST 100

| Art. N° | Peso/kg |
|---------|---------|
| 019800  | 0,063   |

### Fijación husillo ST 100

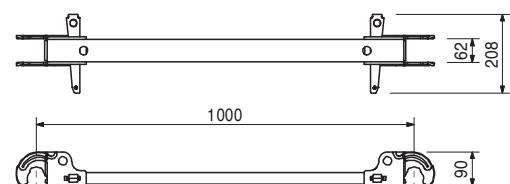
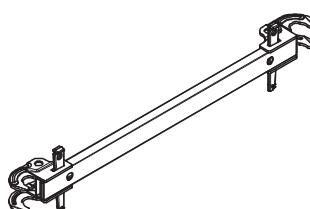
Para fijar los husillos contra caída durante el traslado con la grúa.



|        |       |
|--------|-------|
| 019920 | 6,180 |
|--------|-------|

### Correa de terminación ST 100, galv.

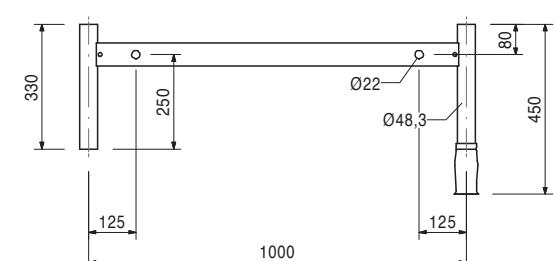
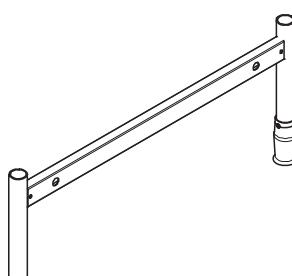
Para rigidizar el bastidor de terminación ST 100.  
2 unidades por nivel de correas.



|        |       |
|--------|-------|
| 019930 | 5,260 |
|--------|-------|

### Bastidor de terminación ST 100, galv.

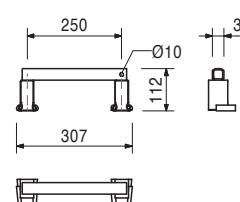
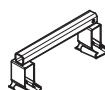
Para reemplazar el bastidor base ST 100.  
En combinación con la correa de terminación ST 100.  
2 unidades por cada nivel de correas.



|        |       |
|--------|-------|
| 019810 | 1,010 |
|--------|-------|

### Conector ST 100, galv.

Para conectar la ST 100 con filas de torres adyacentes. Necesario en caso de cargas muy concentradas.  
2 unidades por fila de torres y metro de alto.



# Torre de carga ST 100

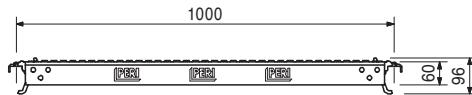
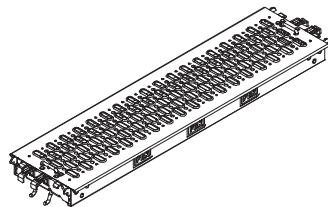
**PERI**

|         |         |
|---------|---------|
| Art. N° | Peso/kg |
| 106092  | 6,960   |

**Plataforma industrial acero UDI 25 x 100**  
Montaje sobre largueros UH.

X      p adm. [kN/m<sup>2</sup>]

1000    10,0



065050 124,000

## Palet ST 100-2, galv.

Para apilar y transportar piezas de la torre de carga ST 100.

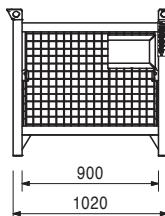
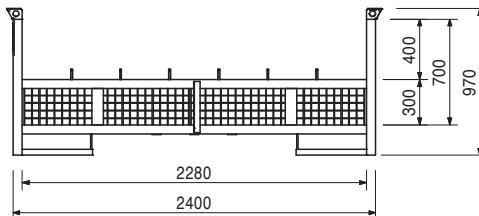
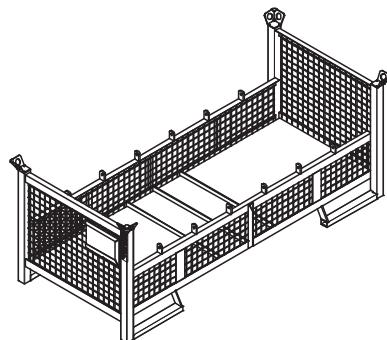
Capacidad:

84 bastidores + husillos base y cabezal + diagonales.

## Advertencia de seguridad

Capacidad de carga 1,5 t

¡Observar las instrucciones de uso!



|        |        |
|--------|--------|
| 026415 | 3,550  |
| 026417 | 0,000  |
| 026411 | 3,550  |
| 026412 | 7,100  |
| 026413 | 10,650 |
| 026414 | 14,200 |
| 026419 | 17,750 |
| 026418 | 21,600 |

## Tubos de andamio acero Ø 48,3 x 3,2

Tubo de andamio acero Ø 48,3 x 3,2, longitud especial

### Costes de corte de los tubos de andamio

Tubo de andamio acero Ø 48,3 x 3,2, l = 1,0 m

Long.

1000

Tubo de andamio acero Ø 48,3 x 3,2, l = 2,0 m

2000

Tubo de andamio acero Ø 48,3 x 3,2, l = 3,0 m

3000

Tubo de andamio acero Ø 48,3 x 3,2, l = 4,0 m

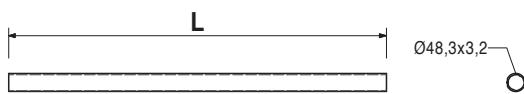
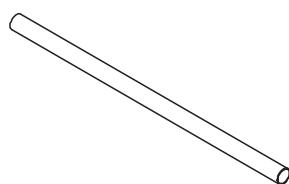
4000

Tubo de andamio acero Ø 48,3 x 3,2, l = 5,0 m

5000

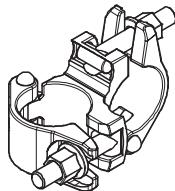
Tubo de andamio acero Ø 48,3 x 3,2, l = 6,0 m

6000

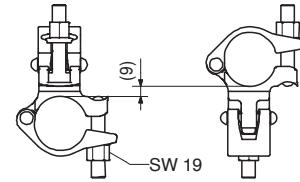


| Art. N° | Peso/kg |
|---------|---------|
| 017020  | 1,120   |

**Grapa ortogonal NK 48/48, galv.**  
Para tubo de andamio Ø 48 mm.

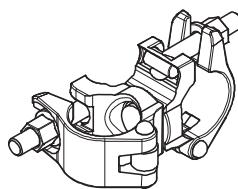


**Observación**  
Llave carraca SW 19.

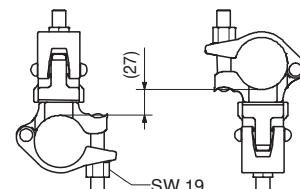


|        |       |
|--------|-------|
| 017010 | 1,400 |
|--------|-------|

**Grapa giratoria DK 48/48, galv.**  
Para tubo de andamio Ø 48 mm.



**Observación**  
Llave carraca SW 19.



# PERI Internacional



## 01 PERI GmbH

Rudolf-Diesel-Strasse  
89264 Weissenhorn  
[info@peri.com](mailto:info@peri.com)  
[www.peri.com](http://www.peri.com)

## 02 Francia

PERI S.A.S.  
77109 Meaux Cedex  
[peri.sas@peri.fr](mailto:peri.sas@peri.fr)  
[www.peri.fr](http://www.peri.fr)

## 03 Suiza

PERI AG  
8472 Ohringen  
[info@peri.ch](mailto:info@peri.ch)  
[www.peri.ch](http://www.peri.ch)

## 04 España

PERI S.A.  
28110 Algete - Madrid  
[info@peri.es](mailto:info@peri.es)  
[www.peri.es](http://www.peri.es)

## 05 Bélgica/Luxemburgo

N.V. PERI S.A.  
1840 Londerzeel  
[info@peri.be](mailto:info@peri.be)  
[www.peri.be](http://www.peri.be)

## 06 Países Bajos

PERI B.V.  
5480 AH-Schijndel  
[info@peri.nl](mailto:info@peri.nl)  
[www.peri.nl](http://www.peri.nl)

## 07 EE.UU.

PERI Formwork Systems, Inc.  
Elkridge, MD 21075  
[info@peri-usa.com](mailto:info@peri-usa.com)  
[www.peri-usa.com](http://www.peri-usa.com)

## 08 Indonesia

PT Beton Perkasa Wijaksana  
Jakarta 10210  
[bpw@betonperkasa.com](mailto:bpw@betonperkasa.com)  
[www.peri.com](http://www.peri.com)

## 09 Italia

PERI S.p.A.  
20060 Basiano  
[info@peri.it](mailto:info@peri.it)  
[www.peri.it](http://www.peri.it)

## 10 Japón

PERI Japan K.K.  
Tokyo 103-0015  
[info@perijapan.jp](mailto:info@perijapan.jp)  
[www.perijapan.jp](http://www.perijapan.jp)

## 11 Gran Bretaña/Irlanda

PERI Ltd.  
Rugby, CV23 0AN  
[info@peri.ltd.uk](mailto:info@peri.ltd.uk)  
[www.peri.ltd.uk](http://www.peri.ltd.uk)

## 12 Turquía

PERI Kalip ve İskeleleri  
Esenyurt / İstanbul 34510  
[info@peri.com.tr](mailto:info@peri.com.tr)  
[www.peri.com.tr](http://www.peri.com.tr)

## 13 Hungría

PERI Kft..  
1181 Budapest  
[info@peri.hu](mailto:info@peri.hu)  
[www.peri.hu](http://www.peri.hu)

## 14 Malasia

PERI Formwork Malaysia Sdn. Bhd.  
43300 Seri Kembangan,  
Selangor Darul Ehsan  
[info@perimalaysia.com](mailto:info@perimalaysia.com)  
[www.perimalaysia.com](http://www.perimalaysia.com)

## 15 Singapur

PERI ASIA Pte. Ltd  
Singapore 387355  
[pha@periasia.com](mailto:pha@periasia.com)  
[www.periasia.com](http://www.periasia.com)



## 16 Austria

PERI Ges.mbh  
3134 Nußdorf ob der Traisen  
[office@peri.at](mailto:office@peri.at)  
[www.peri.at](http://www.peri.at)

## 17 República Checa

PERI spol. s r.o.  
252 42 Jesenice u Prahy  
[info@peri.cz](mailto:info@peri.cz)  
[www.peri.cz](http://www.peri.cz)

## 18 Dinamarca

PERI Danmark A/S  
2670 Greve  
[peri@peri.dk](mailto:peri@peri.dk)  
[www.peri.dk](http://www.peri.dk)

## 19 Finlandia

PERI Suomi Ltd. Oy  
05460 Hyvinkää  
[info@perisuomi.fi](mailto:info@perisuomi.fi)  
[www.perisuomi.fi](http://www.perisuomi.fi)

## 20 Noruega

PERI Norge AS  
3036 Drammen  
[info@peri.no](mailto:info@peri.no)  
[www.peri.no](http://www.peri.no)

## 21 Polonia

PERI Polska Sp. z o.o.  
05-860 Płochocin  
[info@peri.pl.pl](mailto:info@peri.pl.pl)  
[www.peri.pl.pl](http://www.peri.pl.pl)

## 22 Suecia

PERIform Sverige AB  
30013 Halmstad  
[peri@periform.se](mailto:peri@periform.se)  
[www.periform.se](http://www.periform.se)

## 23 Corea

PERI (Korea) Ltd.  
Seoul 135-080  
[info@perikorea.com](mailto:info@perikorea.com)  
[www.perikorea.com](http://www.perikorea.com)

## 24 Portugal

PERIcofragens Lda  
2790-326 Queijas  
[info@peri.pt](mailto:info@peri.pt)  
[www.peri.pt](http://www.peri.pt)

## 25 Argentina

PERI S.A.  
B1625GPA Escobar – Bs. As.  
[info@peri.com.ar](mailto:info@peri.com.ar)  
[www.peri.com.ar](http://www.peri.com.ar)

## 26 Brasil

PERI Formas e  
Escoramentos Ltda.  
Vargem Grande Paulista  
São Paulo  
[info@peribrasil.com.br](mailto:info@peribrasil.com.br)  
[www.peribrasil.com.br](http://www.peribrasil.com.br)

## 27 Chile

PERI Chile Ltda.  
Colina, Santiago de Chile  
[peri.chile@peri.cl](mailto:peri.chile@peri.cl)  
[www.peri.cl](http://www.peri.cl)

## 28 Rumania

PERI România SRL  
077015 Balotești  
[info@peri.ro](mailto:info@peri.ro)  
[www.peri.ro](http://www.peri.ro)

## 29 Eslovenia

PERI Slovenien  
2000 Maribor  
[peri.slo@triera.net](mailto:peri.slo@triera.net)  
[www.peri.com](http://www.peri.com)

## 30 Eslovaquia

PERI spol. s r.o.  
903 01 Senec  
[info@peri.sk](mailto:info@peri.sk)  
[www.peri.sk](http://www.peri.sk)

## 31 Australia

PERI Australia Pty. Ltd.  
Glendenning NSW 2761  
[info@periaus.com.au](mailto:info@periaus.com.au)  
[www.periaus.com.au](http://www.periaus.com.au)

## 32 Estonia

PERI AS  
76406 Saku vald  
Harjumaa  
[peri@peri.ee](mailto:peri@peri.ee)  
[www.peri.ee](http://www.peri.ee)

## 33 Grecia

PERI Hellas Ltd.  
194 00 Koropi  
[info@perihellas.gr](mailto:info@perihellas.gr)  
[www.perihellas.gr](http://www.perihellas.gr)

## 34 Letonia

PERI SIA  
2118 Salaspils novads,  
Rigas rajons  
[info@peri-latvija.lv](mailto:info@peri-latvija.lv)  
[www.peri-latvija.lv](http://www.peri-latvija.lv)

## 35 Unión de Emiratos Árabes

PERI (L.L.C.)  
Dubai  
[perilc@perime.com](mailto:perilc@perime.com)  
[www.perime.com](http://www.perime.com)



**36 Canada**  
PERI Formwork Systems, Inc.  
Bolton, ON – L7E 1K1  
[info@peri.ca](mailto:info@peri.ca)  
[www.peri.ca](http://www.peri.ca)

**37 Líbano**  
Lebanon Representative Office  
Jdeideh  
[lebanon@peri.de](mailto:lebanon@peri.de)  
[www.peri.de](http://www.peri.de)

**38 Lituania**  
PERI UAB  
02300 Vilnius  
[info@peri.lt](mailto:info@peri.lt)  
[www.peri.lt](http://www.peri.lt)

**39 Marruecos**  
PERI S.A.  
Tanger  
[peri25@menara.ma](mailto:peri25@menara.ma)  
[www.peri.com](http://www.peri.com)

**40 Israel**  
PERI Formwork  
Engineering Ltd  
Petach Tikva, 49002  
[info@peri.co.il](mailto:info@peri.co.il)  
[www.peri.co.il](http://www.peri.co.il)

**41 Bulgaria**  
PERI Bulgaria EOOD  
1839 Sofia  
[peri.bulgaria@peri.bg](mailto:peri.bulgaria@peri.bg)  
[www.peri.bg](http://www.peri.bg)

**42 Islandia**  
Armar ehf.  
220 Hafnarfjörður  
[www.armar.is](http://www.armar.is)

**43 Kasajastán**  
TOO PERI Kazakhstan  
050014 Almaty  
[peri@peri.kz](mailto:peri@peri.kz)  
[www.peri.kz](http://www.peri.kz)

**44 Federación Rusa**  
OOO PERI  
142407 Noginsk District  
[moscow@peri.ru](mailto:moscow@peri.ru)  
[www.peri.ru](http://www.peri.ru)

**45 Sudáfrica**  
Wiehahn Formwork and  
Scaffolding (Pty) Ltd.  
7600 Stellenbosch  
[info@wiehahn.co.za](mailto:info@wiehahn.co.za)  
[www.wiehahn.co.za](http://www.wiehahn.co.za)

**46 Ucrania**  
TOW PERI Ukraina  
07400 Brovary  
[peri@peri.ua](mailto:peri@peri.ua)  
[www.peri.ua](http://www.peri.ua)

**47 Egipto**  
Egypt Branch Office  
11361 Heliopolis / Cairo  
[info@peri.com.eg](mailto:info@peri.com.eg)  
[www.peri.com.eg](http://www.peri.com.eg)

**48 Serbia**  
PERI Oplate d.o.o.  
11272 Dobanovci  
[office@peri.rs](mailto:office@peri.rs)  
[www.peri.rs](http://www.peri.rs)

**49 Mexico**  
PERI Cimbras y Andamios,  
S.A. de C.V.  
Estado de México,  
[info@peri.com.mx](mailto:info@peri.com.mx)  
[www.peri.com.mx](http://www.peri.com.mx)

**50 Azerbayan**  
PERI Kalip ve İşkeleleri  
Baku  
[peribaku@peri.com.tr](mailto:peribaku@peri.com.tr)  
[www.peri.com.tr](http://www.peri.com.tr)

**51 Turkmenistán**  
PERI Kalip ve İşkeleleri  
Aşgabat  
[ahmet.kadioglu@peri.com.tr](mailto:ahmet.kadioglu@peri.com.tr)  
[www.peri.com.tr](http://www.peri.com.tr)

**52 Bielorusia**  
PERI Belarus  
220030 Minsk  
[info@peri.by](mailto:info@peri.by)  
[www.peri.com](http://www.peri.com)

**53 Croacia**  
PERI oplate i skele d.o.o.  
10 250 Donji Stupnik/  
Zagreb  
[info@peri.com.hr](mailto:info@peri.com.hr)  
[www.peri.com.hr](http://www.peri.com.hr)

**54 Iran**  
PERI GmbH  
Iran Branch Office  
Tehran  
[info@peri.ir](mailto:info@peri.ir)  
[www.peri.ir](http://www.peri.ir)

**55 India**  
PERI (India) Pvt Ltd  
Mumbai – 400064  
[info@peri.in](mailto:info@peri.in)  
[www.peri.in](http://www.peri.in)

**56 Jordania**  
PERI GmbH - Jordan  
11947 Amman  
[jordan@peri.com](mailto:jordan@peri.com)  
[www.peri.com](http://www.peri.com)

**57 Kuwait**  
PERI Kuwait  
13011 Kuwait  
[kwaiyat@peri.com](mailto:kwaiyat@peri.com)  
[www.peri.com](http://www.peri.com)

**58 Arabia Saudita**  
PERI Engineering  
Division of Jamjoon  
Consult Saudi Arabia  
21463 Jeddah  
[info@peri.com.sa](mailto:info@peri.com.sa)  
[www.peri.com.sa](http://www.peri.com.sa)

**59 Katar**  
PERI Qatar LLC  
P.O.Box: 31295 - Doha  
[info@periqatar.com](mailto:info@periqatar.com)  
[www.periqatar.com](http://www.periqatar.com)

**60 Argelia**  
Société PERI S.A.S.  
Kouba - Alger  
[peri.alger@peri.fr](mailto:peri.alger@peri.fr)  
[www.peri.fr](http://www.peri.fr)

**61 Albania**  
PERI Sh.p.k.  
Tirane  
[erti.hasanaj@peri.com.tr](mailto:erti.hasanaj@peri.com.tr)  
[www.peri.com.tr](http://www.peri.com.tr)

**62 Peru**  
PERI Peruana SAC  
Villa El Salvador, Lima  
[contacto@peri.com.pe](mailto:contacto@peri.com.pe)  
[www.peri.com.pe](http://www.peri.com.pe)

**63 Panamá**  
PERI Panama Inc.  
0832-00155 Panama City  
[info@peri.com.pa](mailto:info@peri.com.pa)  
[www.peri.com.pa](http://www.peri.com.pa)

**64 Angola**  
PERIcofragens, Lda.  
Luanda  
[renato.portugal@peri.pt](mailto:renato.portugal@peri.pt)  
[www.peri.pt](http://www.peri.pt)

**65 Nigeria**  
Heights Access Nigeria Ltd.  
Victoria Island, Lagos  
[info@heightsaccessng.com](mailto:info@heightsaccessng.com)  
[www.heightsaccessng.com](http://www.heightsaccessng.com)

**66 Omán**  
PERI (L.L.C.)  
Muscat  
[perimct@perime.com](mailto:perimct@perime.com)  
[www.perime.com](http://www.perime.com)

## El sistema óptimo para cada proyecto y cada exigencia



Encofrados para losas



Sistemas trepantes



Encofrados para muros



Encofrados para pilares y columnas circulares



Encofrados para túneles



Encofrados para puentes



Cimbras y torres de carga



Andamios de trabajo para la construcción



Andamios de trabajo para fachadas



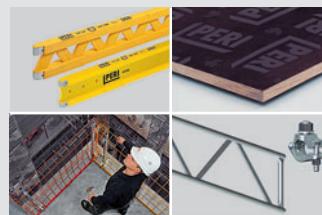
Andamios de trabajo para la industria



Accesos



Andamios de protección



Accesorios independientes de los sistemas



Servicios



**PERI S.A. Sociedad Unipersonal**

Ctra. Paracuellos -  
Fuente el Saz km. 18,9  
Cno. de Malatones, km. 0,5  
28110 Algete/Madrid  
Tel.: +34 91.620 48-00  
Fax: +34 91.620 48-01  
info@peri.es  
www.peri.es