

### PUNTALES

La calidad del material, asegura una resistencia mínima de 44 kg/mm<sup>2</sup>. Esto permite utilizar puntales más ligeros y de mayor resistencia. Además de las medidas habituales existe la posibilidad de fabricar otro tipo de medidas y personalizar sus puntales.

**NOTA:** Las cargas de agotamiento indican el peso a partir del cual el puntal sufre alguna deformación, nunca rotura.

Datos contrastables por ensayos realizados en Instituto E. Torroja de la construcción de Madrid y Laboratorios Labein de Bilbao.

### ESCORAS

O material que a URBINA emprega para fabricar as escoras é de alta qualidade apropiado para assegura uma resistência mínima de 44 Kg/mm<sup>2</sup>. Isto permite usar escoras mais leves e resistentes que a concorrência.

Além das medidas padrão, fabricamos medidas especiais e personalizamos suas escoras, sob encomenda.

**OBS.** As cargas máximas de resistência indicam o momento em que as escoras começam a sofrer alguma deformação; nunca rompimento ou colapso.

### ÉTAIS REGLABLES

Le matériel employé, en raison de sa grande qualité, assure une grande résistance minimale de 44 Kg/mm<sup>2</sup>. Ceci permet d'utiliser des étais plus légers et de meilleure résistance.

En plus de les mesures plus courantes, il y a la possibilité d'obtenir autres types de mesures. Si la quantité est suffisante.

**NOTE:** Les charges d'épuisement indiquent le poids, que une fois dépassé, fait subir une déformation à l'étais mais pas de cassure.

Source de renseignements: n° 9389 de el Instituto E. Torroja de la construcción y del cemento.

### PROPS

The high quality of the material used guarantees a minimum strength of 44 Kg/mm<sup>2</sup>, this allows strength, compared the use of lighter props with higher resistance to pressures as well as to incorrect use.

Besides those offered (the most common) these props can also be manufactured in other dimensions, if a minimum amount is ordered.

**NOTE:** Resistance values show the maximum weight over which props suffer some deformation, never breakage.

This information can be verified in the dossier n° 9389 of Torroja Building and Cement Institute (Madrid).

### DATOS TÉCNICOS Y CARGAS DE AGOTAMIENTO (A PANDEO)

#### TABELA DE DADOS TÉCNICOS E CARGAS MÁXIMAS ADMISSÍVEIS

#### EXPLICATION TECHNIQUE ET CHARGES D'ÉPUISEMENT

#### TECHNICAL EXPLANATION AND STRENGTH

| Ø 48/40        |         |         |         |         |         |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |         |      |       |
|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|-------|---------|------|-------|
| MOD. (L. MAX.) | 1.40    | 1.80    | 3.00    |         |         |       |      |       | 3.60  |       |      |       | 4.00  |       |      |       | 4.00 RB |      |       |
| I*             | 820     | 950     | 1620    |         |         |       |      |       | 2120  |       |      |       | 2120  |       |      |       | 1860    |      |       |
| I+I*           | 1.6/1.6 | 1.6/1.6 | 1.6/1.6 | 1.6/1.8 | 1.8/1.8 | 1.8/2 | 2/2  | 2/2.5 | 1.6/2 | 1.8/2 | 2/2  | 2/2.5 | 1.6/2 | 1.8/2 | 2/2  | 2/2.5 | 1.8/2   | 2/2  | 2/2.5 |
| kg             | 4,0     | 5,1     | 7,5     | 7,6     | 7,9     | 8,0   | 8,4  | 9,1   | 9,1   | 9,3   | 9,5  | 10,5  | 9,1   | 9,3   | 9,5  | 10,5  | 10,2    | 11,0 | 14,6  |
| I*             |         |         |         |         |         |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |         |      |       |
| I*             |         |         |         |         |         |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |         |      |       |
| 6,00           |         |         |         |         |         |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |         |      |       |
| 5,00           |         |         |         |         |         |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |         |      |       |
| 4,50           |         |         |         |         |         |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |         |      |       |
| 4,00           |         |         |         |         |         |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |         |      |       |
| 3,60           |         |         |         |         |         |       |      |       |       |       |      |       | 850   | 900   | 1100 | 1320  | 680     | 800  | 1250  |
| 3,50           |         |         |         |         |         |       |      |       | 1130  | 1250  | 1320 | 1400  |       |       |      |       | 1320    | 1480 |       |
| 3,20           |         |         |         |         |         |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |         |      | 3600  |
| 3,10           |         |         |         |         |         |       |      |       |       |       |      |       | 2050  | 2100  | 2300 | 2400  |         |      |       |
| 3,00           |         |         | 1100    | 1300    | 1350    | 1450  | 1500 | 1800  |       |       |      |       |       |       |      |       | 2000    | 2500 |       |
| 2,90           |         |         |         |         |         |       |      |       | 1680  | 1750  | 1860 | 2250  |       |       |      |       |         |      |       |
| 2,30           |         |         | 2600    | 2740    | 2800    | 2900  | 3000 | 3800  |       |       |      |       |       |       |      |       |         |      | 4200  |
| 2,14           |         |         |         |         |         |       |      |       | 2800  | 3000  | 3120 | 3250  | 2800  | 3000  | 3200 | 3500  |         |      |       |
| 1,80           |         | 2000    |         |         |         |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |         |      |       |
| 1,65           |         | 2700    | 3000    | 3130    | 3200    | 3200  | 3400 | 4600  |       |       |      |       |       |       |      |       |         |      |       |
| 1,40           | 2300    | 3050    |         |         |         |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |         |      |       |
| 1,10           | 2400    |         |         |         |         |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |         |      |       |
| 0,80           | 3000    |         |         |         |         |       |      |       |       |       |      |       |       |       |      |       |         |      |       |

**IMPORTANTE:** Para cargas de utilización aplicar como mínimo coeficiente de seguridad =2 valores de tabla (kg) divididos por 2

**IMPORTANTE:** Para cargas de utilização aplique, no mínimo, um coeficiente de segurança igual a dois (valor da tabela dividido por dois).

**IMPORTANTE:** Pour les charges d'utilisation appliquer un coefficient minimum de sécurité 2 valeurs du tableau (kg) divisés par 2

**IMPORTANT:** for charges of utilization apply a coefficient of security 2, which is, divide the values of the table (kg) by 2.

**REGULADOR DE PUNTAL**

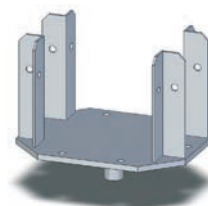
REGULADOR DE ESCORA  
RÉGULATEUR D'ÉTAI  
PROP REGULATOR

**ARANDELA DE DESCOMPRESION RAPIDA**

ARRUELA DE DESCOMPRESSÃO RÁPIDA  
RONDELLE DE DÉCOMPRESSION RAPIDE  
FAST DECOMPRESSION WASHER

**CABEZAL 4 VIAS PARA PUNTAL**

CABEÇOTE DE QUATRO VIAS PARA ESCORAS  
FOURCHES POUR ÉTAI  
4 RAIL PROP HEAD

**JAULA STANDARD**

RACK PADRÃO  
PARA ESCORAS  
PORTE-ÉTAIS STANDARD  
STANDARD CONTAINER



**I x a x h\_LWH** 1300 x 765 x 820

**Capacidad\_Capacity** ø48/40 64 puntales/props ø60/52 56 puntales/props

**JAULA REFORZADA**

RACK REFORÇADO  
PARA ESCORAS  
PORTE-ÉTAIS RENFORCÉ  
REINFORCED CONTAINER



**I x a x h\_LWH** 1270 x 740 x 850

**Capacidad\_Capacity** ø48/40 64 puntales/props ø60/52 56 puntales/props

ø 60/52

| 3.00  | 3.60  | 4.00  | 5.00 | 6.00   |
|-------|-------|-------|------|--------|
| 1770  | 2120  | 2360  | 3520 | 3520   |
| 2/2.5 | 2/2.5 | 2/2.5 | 2/2  | 2/2.52 |
| 11,8  | 13,3  | 14,6  | 17,5 | 18,8   |
|       |       |       |      | 22,2   |
|       |       |       |      | 1600   |
|       |       |       | 1100 | 1500   |
|       |       |       | 2000 | 2400   |
|       |       | 2350  |      | 4900   |
|       | 2500  |       |      |        |
|       |       |       | 3500 | 4000   |
|       |       | 3700  |      |        |
| 2850  | 4250  |       |      |        |
| 4480  | 5000  | 5100  |      |        |
| 5100  |       |       |      |        |

**PINTURA EPOXI**  
TINTA EPOXI  
PEINTURE EPOXI  
EPOXI PAINTING

**COLORES PERSONALIZADOS**

CORES PERSONALIZADAS  
DES COULEURS PERSONNALISÉES  
PERSONALIZED COLORS

**POSIBILIDAD DE LOGO DE EMPRESA**

POSSIBILIDADE DE LOGO DE EMPRESA  
POSSIBILITÉ DE METTRE LE LOGO D'ENTREPRISE  
POSSIBILITY OF EMBLEM OF COMPANY

**POSIBILIDAD PUNTAL INDESMONTABLE**

POSSIBILIDADE DE ESCORA ANTI-DESMONTÁVEL  
POSSIBILITÉ D'ÉTAI UNDESMONTABLE  
POSSIBILITY UNDETACHABLE PROP

