



## HOMOLOGACIÓN Y CERTIFICADOS



## MATERIALES BASE

- Hormigón
- Bloque hormigón
- Ladrillo macizo
- Acero

## PARÁMETROS DE INSTALACIÓN

### En condiciones normales 23°C:

- En posición horizontal se recomienda una distancia de 1.5 m para instalaciones eléctricas y 1m en instalaciones hidrosanitarias.
- En posición vertical se recomienda una distancia de 2 m para instalaciones eléctricas y 1.3m en instalaciones hidrosanitarias.

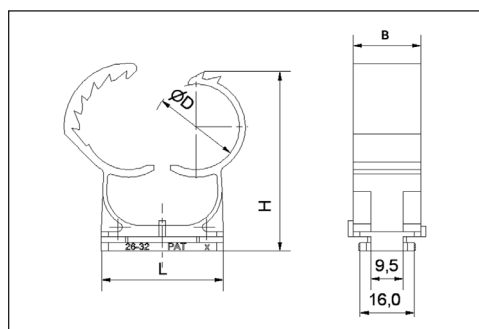
### En condiciones a 90°C:

- En instalaciones hidrosanitarias se recomienda una distancia de 0.7m en posición horizontal y 1m en posición vertical.

## CARACTERÍSTICAS

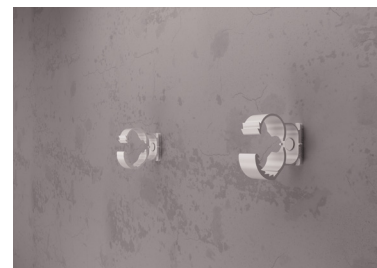
- Multidiámetro. Permite la sujeción de un mínimo de tres tubos principales y otros tubos intermedios gracias a su flexibilidad.
- Instalación rápida. Su cierre permite cerrar varias abrazaderas al mismo tiempo sin herramientas.
- Fijación con la gran mayoría de pistolas a gas. Puede fijarse con pistola trak-it, spit, bea, wüth...
- Fijación con tornillos.
- Puede fijarse con tornillos de diámetro 4.5mm en un taco del 6.
- Para todo tipo de tubos de plástico (multicapa, polipropileno, polibutileno...)
- Permite fijarse en perfiles de regata entre 10-11 mm (ejemplo: perfil pvc apolo).
- Alta resistencia a la tracción y axial.
- Aguanta temperaturas de +90°C en continuo y +130°C puntualmente.
- Dispone de dos marcas en la base para alinear los disparos.
- Color negro resistente a los rayos UV.
- Fabricada en Poliamida 6 modificada con elastómero.
- Libre de halógenos.
- 3 colores disponibles: Gris RAL 7035, negro RAL 9011 y blanco RAL 9003.
- Temperatura:
  - Instalación -5°C(\*) / + 45°C.
  - Uso: continuo -10°C / + 90°C, puntas -25°C / +110°C.

## COTAS PRINCIPALES (mm)



| Referencia | ød   | L [mm] | B [mm] | H [mm] |
|------------|------|--------|--------|--------|
| ABT 14-18  | 14,5 | 24     | 20     | 35,6   |
| ABT 20-25  | 19,5 | 29     | 20     | 45,5   |
| ABT 26-32  | 25,5 | 36     | 20     | 53,6   |
| ABT 35-42  | 34,2 | 45     | 20     | 66,4   |

## PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN



Small Things Matter

**CARGAS RECOMENDADAS**

| Material                               | Acero 5mm. | Hormigón prefabricado | Hormigón 250Kg/cm <sup>2</sup> | Bloques hormigón |
|----------------------------------------|------------|-----------------------|--------------------------------|------------------|
| Clavo seleccionado <sup>(1)</sup>      | TK13/1000  | XH22/1000             | TK25/1000                      | TK25/1000        |
| Carga recomendada (kg.) <sup>(2)</sup> | 20         | 35                    | 30                             | 25               |

<sup>(1)</sup> Clavo recomendado por CELO según material.

<sup>(2)</sup> Factor de seguridad total incluido.

**Resistencia a tracción abrazadera según homologación UL**

| Ref.<br>(mm) | Medida de tubo |       | Carga |
|--------------|----------------|-------|-------|
|              | RMC, IMC, EMT  | PVC   |       |
| 14-18        | 3/8            | -     | 23kg  |
| 20-25        | 1/2            | 1/2   | 23kg  |
| 26-32        | 3/4            | 3/4   | 23kg  |
| 35-42        | 1-1/4          | 1-1/4 | 34kg  |

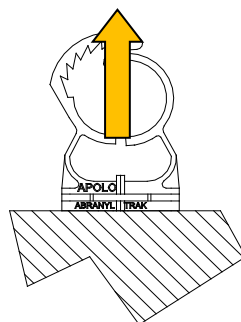
**Resistencia abrazadera según homologación KIWA**

| Ref.<br>(mm) | Dirección radial (kg)                                      |                          |                                        | Dirección axial (kg)                  |
|--------------|------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------|
|              | Resistencia Certificada por Kiwa condiciones normales 23°C | Valor recomendado a 90°C | Valor rotura a 23°C [Abertura forzada] | Resistencia final 23°C <sup>(1)</sup> |
| 14-18        | 19                                                         | 11                       | 45                                     | 3.5                                   |
| 20-25        | 24                                                         | 16                       |                                        | 4                                     |
| 26-32        | 38                                                         | 19                       | 50                                     | 4.5                                   |

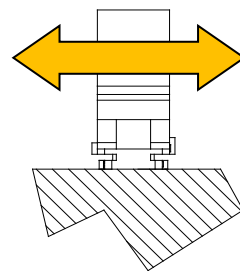
<sup>(1)</sup> Diámetro mayor en cada caso.

**NOTAS**

- Los valores de resistencia de la fijación (es decir del conjunto del clavo y la abrazadera) dependerá de la superficie donde se dispase el clavo, la longitud de éste y la resistencia de abrazadera.
- Como referencia siempre se deberá coger el valor menor.
- Fijación en materiales duros: en hormigón de más de 250 kg/cm<sup>2</sup> y acero el clavo resiste más que la abrazadera. Por tanto, se deberá usar la resistencia de la abrazadera como valor de referencia.
- Fijación en materiales blandos: en materiales huecos la referencia será la resistencia del clavo.



Resistencia en  
dirección radial



Resistencia en  
dirección Axial

**RANGO DE TUBOS**

| Ø<br>mm. | Ø Tubos |          |          |
|----------|---------|----------|----------|
|          | Hierro  | Cobre    | Plástico |
| 14-18    | 3/8"    | 14-15-18 | 16       |
| 20-25    | 1/2"    | 22       | 20-25    |
| 25-32    | 3/4"    | 28       | 32       |
| 35-42    | 1"-1/4" | 35-42    | 40-42    |

**APLICACIONES**

- Sujeción de tubos de plástico.
- Soporte de tubos de calefacción.
- Ideal para tuberías eléctricas.

