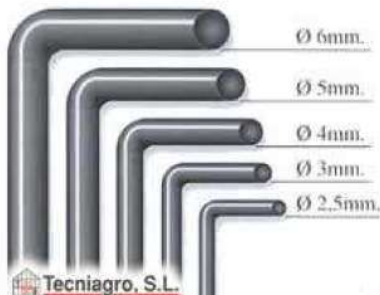


# Hilo Bayco®

## El monofilamento de poliamida polivalente



**Datos Técnicos BAYCO**



| Diámetro | Metraje          | Resistencia    |
|----------|------------------|----------------|
| 6,00 mm. | aprox. 30 m/Kg.  | 1100 Kg. (dan) |
| 5,00 mm. | aprox. 45 m/Kg.  | 760 Kg. (dan)  |
| 4,00 mm. | aprox. 70 m/Kg.  | 520 Kg. (dan)  |
| 3,00 mm. | aprox. 120 m/Kg. | 300 Kg. (dan)  |
| 2,50 mm. | aprox. 180 m/Kg. | 210 Kg. (dan)  |

**BAYCO es especial para embalse**



**Ventajas:**

- Es un material ligero y con una buena resistencia, lo que representa un mejor manejo y una disminución de cargas (su peso es 6,5 veces inferior al de los alambres féreos).
- No se oxida, no se altera con el paso del tiempo y es resistente a los agentes atmosféricos.
- Se evitan estructuras de apoyo intermedio, como son los pilares, zapatas, etc., que serían necesarias usando otro tipo de materiales (alambres, por ejemplo).
- Reducción del coste por cubrir la balsa.
- Se evita el deterioro de la lámina impermeabilizante.

**BAYCO es especial para invernaderos y plantas**



**Ventajas:**

- Su peso ligero (6,5 veces inferior al de los alambres féreos).
- Su aplicación sencilla, racional y duradera en la estructura de invernaderos y sostenimiento de las plantas.
- No precisa retensado, ni en el verano más cálido, por mantenerse tan rígido como cuando se tensó inicialmente.
- Es totalmente aislante, mal conductor del calor y antirrayo.
- Evita daños de abrasión y corrosión, quedando siempre liso. No puede ser atacado por productos vaporizados o fertilizantes.
- Su larga duración, elevada resistencia y estabilidad a la intemperie y a los rayos UV.

**Ventajas:**

- 6,5 veces más ligero que el alambre férro, siendo muy fácil de manipular.
- Simultáneamente se pueden trabajar 2 ó 3 líneas de hilo, lo que permite un considerable ahorro de tiempo y trabajo, especialmente en terrenos escarpados.
- Evita daños de abrasión y corrosión. La superficie del hilo permanece lisa.
- Estable a la intemperie y a los rayos UV, el hilo mantiene durante muchos años su alta estabilidad y su flexibilidad.
- Aún después de 10 años, el hilo conserva el 90% de su resistencia inicial.
- No precisa retensado, ni en el verano más cálido, manteniendo los valores de tensión inicial.
- Elevado poder aislante, por lo que no acumula calor y es antirrayo.

**Instalación hilo BAYCO**



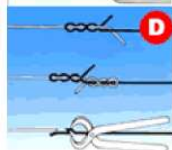
**A)** Use el envase como ayuda para devanar. Deslizar el Hilo Bayco.



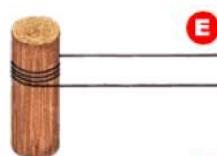
**B)** Trabaje racionalmente. Se pueden montar a la vez, de 2 a 4 hileras.



**C)** Montar el Hilo Bayco con una pretensión del 2 al 3%. P.ej: estirar una línea de 100m. a 102-103 m. Para tensar el Hilo Bayco usar aparejo con ayuda de tensadora.



**D)** Emplames o uniones.  
1.- Se efectúan fácilmente con nudos especiales.  
2.- Las uniones también pueden hacer mediante grapas de aluminio y tenaza adecuada.



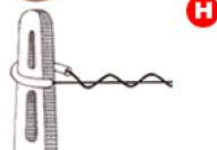
**E)** El Hilo Bayco se pasa 2 a 3 veces alrededor del poste final, dejando unos 60 cms. para formar el lazo.



**F)** El sobrante de 60 cms. se monta ahora 5 veces sobre el hilo tensado.



**G)** Al final cruzar el hilo 5 veces en sentido contrario, colocando la punta final entre hilo tensado y el poste de sujeción.

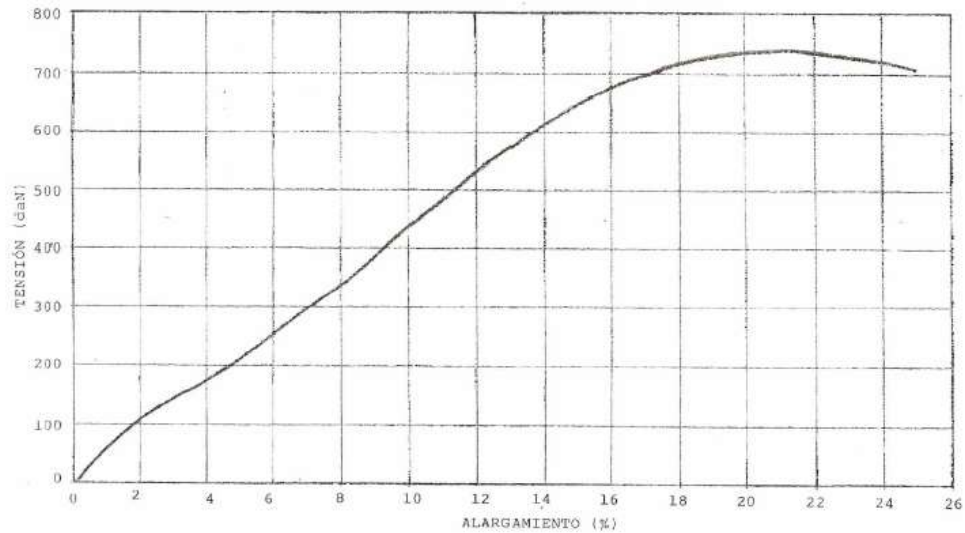


**H)** En postes de hormigón proteger el Hilo Bayco con un trozo de tubo plástico sobrepuesto.

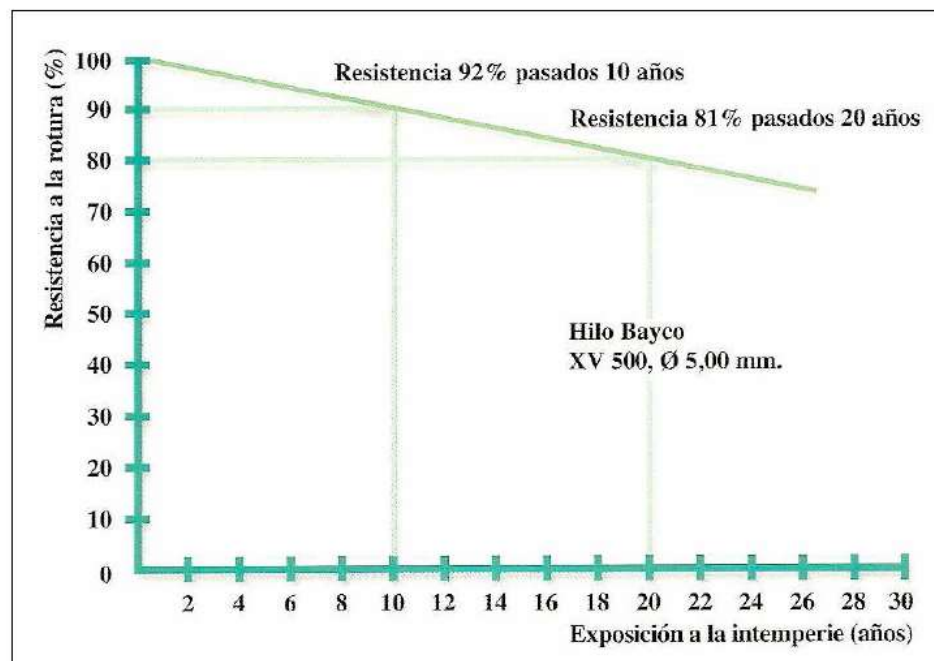
## CURVA TENSIÓN – DEFORMACIÓN DEL Hilo-Bayco EN 5mm

Bayer Faser GmbH  
BF-T/QS-TP  
SWA

### Bayco XV 500 5,00mm



## RESISTENCIA A LA INTEMPERIE





## INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA SOBRE HILO-BAYCO PARA SOMBREO EN BALSAS

### **PRESENTACIÓN Y TENSION DE TRABAJO. -**

- El **Hilo-Bayco**, viene presentado en dos tipos de madejas:
  - madejas de 11,5 Kg (aprox.)
  - " de 60 kg. (aprox.)
  - Su equivalencia en metros es la siguiente:  
 $11,5 \text{ Kg.} \times 45 \text{ m/Kg.} = 517,5 \text{ m/madeja}$   
 $60 \text{ kg.} \times 45 \text{ m/Kg.} = 2.700 \text{ m/madeja}$
- TENSION: Este material presenta una cierta elasticidad  
Para balsas de **Hilo-Bayco** en 5 mm, se debe tensar cada hilo un 3%

### **METRAJE Y RESISTENCIA. –**

- Diámetro del **Hilo-Bayco**: 5 mm
- Metraje: 45 m/Kg.
- Resistencia: 760 Kg. (dan)

### **RADIO DE DOBLADO MÍNIMO. –**

Recomendación: aprox. 1:20 (diámetro del monofilamento: diámetro del soporte).

### **INSTALACIÓN. -**

Por las características de **Hilo-Bayco**, se pueden cubrir embalses de considerables dimensiones sin necesidad de postes de apoyo intermedios. De tal forma, que los hay cubiertos con longitudes de 250 x 150 m., apoyando los hilos sobre un tubo galvanizado de 2 pulgadas anclado sobre muro de hormigón perimetral.

El **Hilo-Bayco** colocado ha sido de 5 mm. en cuadrículas de 25 x 50 cm. (si las dimensiones son mayores o los esfuerzos se suponen muy elevados podrían ponerse a 25 X 25 cm y en otros casos de 40X 40 cm)), atados al tubo metálico perimetral con nudo característico. Cada hilo lleva una tensión de un 3% (el estiramiento se hace con tráctel), y para asegurar la cuadrícula son fijados en sus intersecciones con un punto de alambre fino.

Sobre este mallazo creado con **Hilo-Bayco** se extiende la malla de sombreo del 80% de rafia de polipropileno negro doble y se vuelve a elaborar otro mallazo de **Hilo-Bayco** superpuesto con las mismas características del primero.

Una vez creados los dos mallazos y en medio fijada la malla negra, deben unirse los dos mallazos con puntos de alambre salteados.

Con estas características se han construido numerosos embalses con resultados altamente satisfactorios, dadas las grandes ventajas que se obtienen para los usuarios de estas aguas embalsadas limpias de algas, de suciedad de cualquier tipo y prácticamente sin evaporación. Reduciéndose el deterioro de la lámina impermeabilizante. Y por la facilidad para elaborar este tipo de cobertura.

***RENDIMIENTO DEL Hilo-Bayco PARA SOPORTE DE MALLAS DE SOMBREO***

Según las dimensiones de la balsa se puede estudiar la distribución de los hilos y en base a esto se podrá calcular el rendimiento aproximado.

Como dato orientativo, en un embalse de 10.000 m<sup>2</sup>, con hilos haciendo cuadrícula de 0,25 X 0,50 m, el rendimiento es de 0,28 kg/m<sup>2</sup> aproximado, incluyendo los destejidos entre los cuales se sitúa la malla de sombreo.