

MOPOLY POLIÉSTER

Denominación: **ANCLAJE MORTERO POLIÉSTER**

Códigos: **MOPOLY, MOPOLYP, MOPOLYW**

Referencia: **FT MOPOLY-es**

Fecha: **01/06/16**

Revisión: **3**

Página: **1 de 9**



CARACTERÍSTICAS

- Fácil instalación. Uso en hormigón no fisurado, tabiquería hueca y maciza.
- Empleo para cargas medias-altas.
- Empleo para cargas estáticas o cuasi-estáticas.
- Versión para acero cincado, acero inoxidable A2 y A4.
- Resina Poliéster para todo tipo de materiales.
- Rango de temperatura de -40°C a +80°C (máxima temperatura a largo plazo +50°C).

APLICACIONES

- Fijación de aplacados de piedra.
- Rehabilitación de fachadas. Fijación de carteles, soportes para aire acondicionado, calderas, toldos, señales, balcones, estanterías, barandillas, etc.

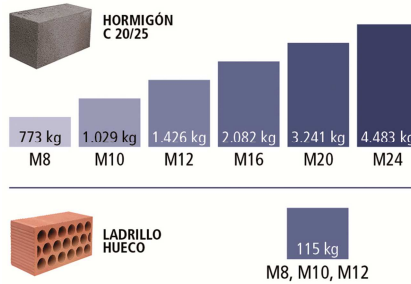
Ver ficha Web:



MATERIAL BASE



RESISTENCIAS RECOMENDADAS A TRACCIÓN



VÁLIDO PARA



MEDIDAS

M8 - M24

CONDICIÓN DEL TALADRO



EJEMPLOS DE APLICACIÓN



MOPOLY POLIÉSTER

Denominación: **ANCLAJE MORTERO POLIÉSTER**Códigos: **MOPOLY, MOPOLYP, MOPOLYW**Referencia: **FT MOPOLY-es**Fecha: **01/06/16**Revisión: **3**Página: **2 de 9**

1. GAMA

| ITEM | CÓDIGO | MED. | FOTO | COMPONENTE | MATERIAL | |
|------|--|-------------------------------|---|--------------------------------|---|----|
| 1 | MOPOLY170 MOPOLY300 MOPOLY410 | 170 ml. 300 ml. 410 ml. |  | MORTERO POLIÉSTER | Resina poliéster con estireno. Presentación: cartuchos de 170, 300 y 410 ml | 12 |
| 2 | MOPOLYP300 MOPOLYP410 | 300 ml. 410 ml. |  | MORTERO POLIÉSTER COLOR PIEDRA | Resina poliéster con estireno color piedra. Presentación: cartuchos de 300 y 410 ml | 12 |
| 3 | MOPOLYW300 MOPOLYW410 | 300 ml. 410 ml. |  | MORTERO POLIÉSTER WINTER | Resina poliéster con estireno, aplicaciones a baja temperatura. Presentación: cartuchos de 410 ml | 12 |

2. ACCESORIOS

| ITEM | CÓDIGO | FOTO | COMPONENTE | MATERIAL |
|------|--|---|------------------------|--|
| 1 | MOPISSI |  | PISTOLAS APLICACIÓN | Pistola para cartuchos de 170 y 300 ml |
| | MOPISTO |  | | Pistola para cartuchos coaxiales de 410 ml |
| | MOPISPR |  Dieses Produkt wird nicht in Deutschland | | Pistola para cartuchos coaxiales de 410 ml, uso profesional |
| 2 | MO-ES EQ-AC EQ-A2 EQ-A4 |  | ESPÁRRAGO | Espárragos acero roscado, clase 5.8 ISO 898-1 Espárragos acero roscado, clase 5.8 ISO 898-1 Espárragos acero inoxidable A2-70 Espárragos acero inoxidable A4-70 |
| 3 | MORCEPKIT |  | CEPILLOS LIMPIADORES | Kit de 3 cepillos limpiadores de $\varnothing 14$, $\varnothing 20$ y $\varnothing 29$ mm. |
| 4 | MOBOMBA |  | BOMBA LIMPIADORA | Bomba para la limpieza de restos de polvo y fragmentos en el taladro |
| 5 | MORCANU |  | CÁNULA MEZCLADORA | Plástico. Mezcla estática por laberinto |
| 6 | MO-TN |  | TAMIZ NYLON | Plástico color blanco o gris |
| 7 | MO-TR |  | TAMIZ METÁLICO ROSCADO | Tamiz metálico roscado M8, M10, M12, cincado. |
| 8 | MO-TM |  | TAMIZ METÁLICO | Tamiz metálico $\varnothing 12$, $\varnothing 16$ y $\varnothing 22$, |

MOPOLY POLIÉSTER

Denominación: ANCLAJE MORTERO POLIÉSTER

Códigos: MOPOLY, MOPOLYP, MOPOLYW

Referencia: FT MOPOLY-es

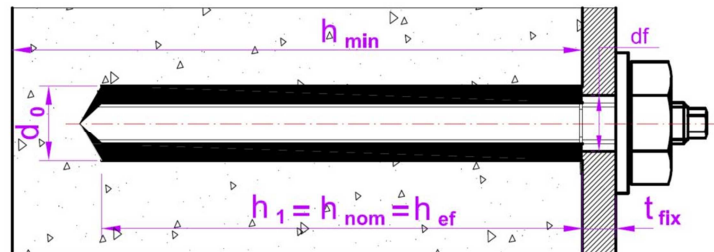
Fecha: 01/06/16

Revisión: 3

Página: 3 de 9

3. DATOS INSTALACIÓN

3.1. FIJACIONES EN HORMIGÓN



| MÉTRICA | | M8 | M10 | M12 | M16 | M20 | M24 |
|--|------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| d ₀ : diámetro nominal | [mm] | 10 | 12 | 14 | 18 | 22 | 26 |
| d _f : diámetro en placa anclaje ≤ | [mm] | 9 | 12 | 14 | 18 | 22 | 26 |
| T _{ins} : par de apriete ≤ | [Nm] | 10 | 20 | 40 | 80 | 150 | 200 |
| Cepillo limpieza circular | | Ø14 | | Ø20 | | Ø29 | |
| h_{ef,min} = 8d | | | | | | | |
| h ₁ : profundidad del taladro | [mm] | 64 | 80 | 96 | 128 | 160 | 192 |
| s _{cr,N} : distancia crítica entre anclajes | [mm] | 192 | 240 | 288 | 384 | 480 | 576 |
| c _{cr,N} : distancia crítica al borde | [mm] | 96 | 120 | 144 | 192 | 240 | 288 |
| c _{min} : distancia mínima al borde | [mm] | 35 | 40 | 50 | 65 | 80 | 96 |
| s _{min} : distancia mínima entre anclajes | [mm] | 35 | 40 | 50 | 65 | 80 | 96 |
| h _{min} : espesor mínimo de hormigón | [mm] | 100 | 110 | 126 | 158 | 204 | 244 |
| Espárrago estándar | | | | | | | |
| h ₁ : profundidad del taladro | [mm] | 80 | 90 | 110 | 128 | 170 | 210 |
| s _{cr,N} : distancia crítica entre anclajes | [mm] | 240 | 270 | 330 | 384 | 510 | 630 |
| c _{cr,N} : distancia crítica al borde | [mm] | 120 | 135 | 165 | 192 | 255 | 315 |
| c _{min} : distancia mínima al borde | [mm] | 43 | 45 | 56 | 65 | 85 | 105 |
| s _{min} : distancia mínima entre anclaje | [mm] | 43 | 45 | 56 | 65 | 85 | 105 |
| h _{min} : espesor mínimo de hormigón | [mm] | 110 | 120 | 140 | 158 | 214 | 262 |
| h_{ef,max} = 12d | | | | | | | |
| h ₁ : profundidad del taladro | [mm] | 96 | 120 | 144 | 192 | 240 | 288 |
| s _{cr,N} : distancia crítica entre anclajes | [mm] | 288 | 360 | 432 | 576 | 720 | 864 |
| c _{cr,N} : distancia crítica al borde | [mm] | 144 | 180 | 216 | 288 | 360 | 432 |
| c _{min} : distancia mínima al borde | [mm] | 50 | 60 | 70 | 95 | 120 | 145 |
| s _{min} : distancia mínima entre anclaje | [mm] | 50 | 60 | 70 | 95 | 120 | 145 |
| h _{min} : espesor mínimo de hormigón | [mm] | 126 | 150 | 174 | 222 | 284 | 340 |
| Código espárrago cincado | | EQAC08110 | EQAC10130 | EQAC12160 | EQAC16190 | EQAC20260 | EQAC24300 |
| Código espárrago inoxidable A2 / A4 | | EQA208110 EQA408110 | EQA210130 EQA410130 | EQA212160 EQA412160 | EQA216190 EQA416190 | EQA220260 EQA420260 | EQA224300 EQA424300 |

El valor de profundidad h_{ef} puede ser elegido por el usuario entre h_{ef,min} = 8d y h_{ef,max} = 12d. Los valores intermedios pueden ser interpolados.

Las distancias críticas son aquellas en las que los anclajes de un grupo de anclajes no se ven influenciados entre sí a efectos de cargas de tracción. Para distancias inferiores, hasta las distancias mínimas, se deben aplicar los coeficientes reductores correspondientes.

Se disponen de espárragos estándar para cada métrica, reflejados en la tabla.

MOPOLY POLIÉSTER

Denominación: **ANCLAJE MORTERO POLIÉSTER**

Códigos: **MOPOLY, MOPOLYP, MOPOLYW**

Referencia: **FT MOPOLY-es**

Fecha: **01/06/16**

Revisión: **3**

Página: **4 de 9**

3.2. FIJACIONES EN LADRILLOS MACIZOS O HUECOS

3.2.1 TIPOS DE LADRILLOS

| | | | |
|--|--|--|--|
| <p>Ladrillo nº 1 Ladrillo hueco de arcilla cocida HLz 12-1, 0-2DF de acuerdo a EN 771-1 Longitud / anchura / altura: 235 mm / 112 mm / 115 mm $f_b \geq 12 \text{ N/mm}^2 / \rho \geq 1,0 \text{ kg/dm}^3$</p> | | <p>Ladrillo nº 2a Ladrillo hueco sillico calcáreo KSL 12-1, 4-3DF de acuerdo a EN 771-2 Longitud / anchura / altura: 240 mm / 175 mm / 113 mm $f_b \geq 12 \text{ N/mm}^2 / \rho \geq 1,4 \text{ kg/dm}^3$</p> | |
| <p>Ladrillo nº 2b Ladrillo hueco sillico calcáreo KSL 12-1, 4-2DF de acuerdo a EN 771-2 Longitud / anchura / altura: 250 mm / 240 mm / 237 mm $f_b \geq 12 \text{ N/mm}^2 / \rho \geq 1,4 \text{ kg/dm}^3$</p> | | <p>Ladrillo nº 3 Ladrillo macizo de arcilla cocida Mz 12-2, 0-NF de acuerdo a EN 771-1. Longitud / anchura / altura: 240 mm / 116 mm / 71 mm $f_b \geq 12 \text{ N/mm}^2 / \rho \geq 2,0 \text{ kg/dm}^3$</p> | |
| | | <p>Ladrillo nº 4 Ladrillo macizo sillico calcáreo KS 12-2, 0-NF de acuerdo a EN 771-2. Longitud / anchura / altura: 240 mm / 115 mm / 70 mm $f_b \geq 12 \text{ N/mm}^2 / \rho \geq 2,0 \text{ kg/dm}^3$</p> | |
| <p>Ladrillo nº 5 Ladrillo hueco de arcilla cocida HLzW 6-0,7-8DF de acuerdo a EN 771-1 Longitud / anchura / altura: 250 mm / 240 mm / 240 mm $f_b \geq 6 \text{ N/mm}^2 / \rho \geq 0,8 \text{ kg/dm}^3$</p> | | <p>Ladrillo nº 6 Bloque hueco de hormigón aligerado Hbl 2-0,45-10DF según EN 771-3 Longitud / anchura / altura: 250 mm / 300 mm / 248 mm $f_b \geq 2,0 \text{ N/mm}^2 / \rho \geq 0,45 \text{ kg/dm}^3$</p> | |
| <p>Ladrillo nº 7 Bloque hueco de hormigón Aligerado Hbl 4-0, 7-8DF según EN 771-3 Longitud / anchura / altura: 250 mm / 240 mm / 248 mm $f_b \geq 4,0 \text{ N/mm}^2 / \rho \geq 0,7 \text{ kg/dm}^3$</p> | | <p>Ladrillo nº 8 Bloque de hormigón Hbn 4-12DF según EN 771-3 Longitud / anchura / altura: 370 mm / 240 mm / 238 mm $f_b \geq 4 \text{ N/mm}^2 / \rho \geq 1,2 \text{ kg/dm}^3$</p> | |

MOPOLY POLIÉSTER

Denominación: **ANCLAJE MORTERO POLIÉSTER**

Códigos: **MOPOLY, MOPOLYP, MOPOLYW**

Referencia: **FT MOPOLY-es**

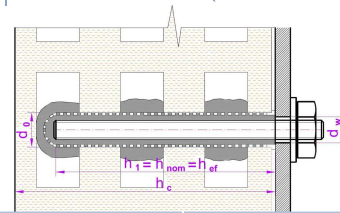
Fecha: **01/06/16**

Revisión: **3**

Página: **5 de 9**

3.2.2 PARÁMETROS DE INSTALACIÓN

Para realizar fijaciones en ladrillos huecos se deberá usar un tamiz plástico o metálico para evitar que la resina se caiga por los agujeros interiores.



| MEDIDA | | M8 | | M10 | | M12 | |
|---|----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| Tamiz de plástico | ls | 85 | | 85 | | 85 | |
| | d ₀ | 15 | | 15 | | 20 | |
| Volumen de mortero por tamiz | [ml] | 15 | | 15 | | 27 | |
| h ₁ : profundidad taladro ≥ | [mm] | 90 | | 90 | | 90 | |
| h _{nom} : prof. instalación tamiz | [mm] | 85 | | 85 | | 85 | |
| h _{cf} : prof. del espárrago ≥ | [mm] | 80 | | 80 | | 80 | |
| t _{fix} : espesor material a fijar ≤ | [mm] | 22 | | 25 | | 18 | |
| h _c : espesor material base ≥ | [mm] | 110 | | 110 | | 110 | |
| d _f : diámetro en chapa ≤ | [mm] | 9 | | 12 | | 14 | |
| T _{ins} : par de apriete ≤ | [Nm] | 2 | | 2 | | 2 | |
| Cepillo circular | | | | ø20 | | | |
| Código espárrago | | MOES08110 | | MOES10115 | | MOES12110 | |
| Código tamiz | | MOTN15085 | | MOTN15085 | | MOTN20085 | |
| Distancias mínimas y al borde | | S _{min} | S _{cr} | S _{min} | S _{cr} | S _{min} | S _{cr} |
| | | C _{min} | | C _{min} | | C _{min} | |
| Ladrillo número 1 | [mm] | 100 | 235 | 100 | 235 | 120 | 235 |
| Ladrillo número 2 | [mm] | 100 | 250 | 100 | 250 | 120 | 250 |
| Ladrillo número 3 | [mm] | 50 | 160 | 50 | 200 | 60 | 240 |
| Ladrillo número 4 | [mm] | 50 | 160 | 50 | 200 | 60 | 240 |
| Ladrillo número 5 | [mm] | 100 | 250 | 100 | 250 | 120 | 250 |
| Ladrillo número 6 | [mm] | 100 | 250 | 100 | 250 | -- | -- |
| Ladrillo número 7 | [mm] | 100 | 250 | 100 | 250 | 120 | 250 |
| Ladrillo número 8 | [mm] | 100 | 370 | 100 | 370 | 120 | 370 |

En determinados casos para realizar fijaciones en ladrillo en las que se desee roscar un perno se puede utilizar un tamiz metálico con rosca interna para realizar la fijación. En ese caso, el tamiz metálico con rosca interna, deberá ir dentro de un tamiz plástico. Los parámetros se detallan en la siguiente tabla:

| MEDIDA | | M8 | | M10 | | M12 | |
|---|----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| Tamiz metálico rosca interna | | 12x80 | | 14x80 | | 16x80 | |
| Tamiz de plástico | ls | 85 | | 85 | | 85 | |
| | d ₀ | 15 | | 15 | | 15 | |
| Volumen de mortero por tamiz | [ml] | 15 | | 15 | | 15 | |
| h ₁ : profundidad taladro ≥ | [mm] | 90 | | 90 | | 90 | |
| h _{nom} : prof. instalación tamiz plástico | [mm] | 85 | | 85 | | 85 | |
| h _{cf} : prof. del espárrago ≥ | [mm] | 80 | | 80 | | 80 | |
| t _{fix} : espesor material a fijar ≤ | [mm] | 26 | | 32 | | 24 | |
| h _c : espesor material base ≥ | [mm] | 110 | | 110 | | 110 | |
| d _w : diámetro en chapa ≤ | [mm] | 9 | | 12 | | 14 | |
| T _{ins} : par de apriete ≤ | [Nm] | 2 | | 2 | | 2 | |
| Cepillo circular | | | | ø20 | | | |
| Código espárrago | | MOES08110 | | MOES10115 | | MOES12110 | |
| Código tamiz | | MOTN15085 | | MOTN15085 | | MOTN20085 | |
| Código tamiz metálico rosca interna | | MOTRO08 | | MOTRO10 | | MOTRO12 | |
| Distancias mínimas y al borde | | S _{min} | S _{cr} | S _{min} | S _{cr} | S _{min} | S _{cr} |
| | | C _{min} | | C _{min} | | C _{min} | |
| Ladrillo número 1 | [mm] | 50 | 235 | 120 | 235 | 120 | 235 |
| Ladrillo número 2 | [mm] | -- | -- | 120 | 250 | 120 | 250 |
| Ladrillo número 3 | [mm] | 50 | 240 | 60 | 280 | 60 | 320 |
| Ladrillo número 4 | [mm] | 50 | 240 | 60 | 280 | 60 | 320 |
| Ladrillo número 5 | [mm] | 100 | 250 | 120 | 250 | 120 | 250 |
| Ladrillo número 6 | [mm] | 100 | 250 | 120 | 250 | 120 | 250 |
| Ladrillo número 7 | [mm] | -- | -- | 120 | 250 | 120 | 250 |
| Ladrillo número 8 | [mm] | 100 | 370 | 120 | 370 | 120 | 370 |

MOPOLY POLIÉSTER

Denominación: ANCLAJE MORTERO POLIÉSTER

Códigos: MOPOLY, MOPOLYP, MOPOLYW

Referencia: FT MOPOLY-es

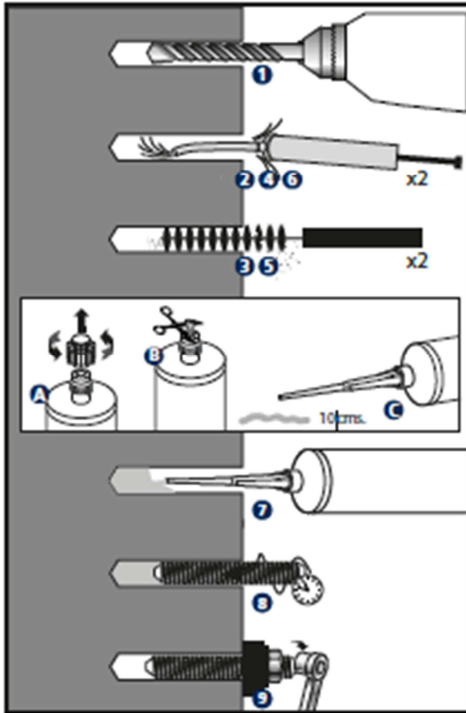
Fecha: 01/06/16

Revisión: 3

Página: 6 de 9

4. INSTALACIÓN DE PRODUCTO

4.1. INSTALACIÓN EN HORMIGÓN



1. TALADRAR

Comprobar que el hormigón esté bien compactado y sin poros significativos.

Admisible en taladros secos, húmedos o inundados.

Temperaturas cartuchos: $\geq 5\text{ }^{\circ}\text{C}$

Temperatura material base: MOPOLY, MOPOLYP $\geq 5\text{ }^{\circ}\text{C}$
MOPOLYW $\geq -5\text{ }^{\circ}\text{C}$

Taladro en posición percusión o martillo.

Taladrar a diámetro y profundidad especificadas.

2 - 6. SOPLAR Y LIMPIAR

Limpiar el agujero de restos de polvo y fragmentos del taladrado según indicaciones del gráfico.

Si el taladro tiene agua en su interior ésta debe ser eliminada antes de inyectar la resina

A - B* - C. ABRIR CARTUCHO

Roscar la cánula en el cartucho y colocar el conjunto en la pistola de aplicación. Apretar el gatillo hasta conseguir que el mortero salga por la punta de un color gris uniforme, sin irisaciones (indican mezcla incorrecta); desechar las dos primeras emboladas de cada cartucho, que no serán utilizadas para fijaciones. ***En los cartuchos de 170 y 300 ml cortar el extremo de la bolsa, por detrás de la grapa de cierre.**

7. APLICAR MORTERO

Insertar la cánula hasta el fondo del taladro y aplicar mortero; ir retirando la cánula lentamente, asegurándose de que no quedan burbujas de aire.

Rellenar el taladro hasta $\frac{1}{2}$ a $\frac{3}{4}$ de su profundidad.

En caso de que no se use completamente el cartucho dejar la cánula montada. Cambiarla solo en el caso de que se vaya a utilizar de nuevo transcurrido el tiempo de manipulación, volviendo a desechar las dos primeras emboladas.

8. INSTALAR

Introducir el espárrago a instalar con la mano, roscando ligeramente hasta el fondo del taladro, asegurándose de que el mortero cubre los filetes de rosca.

La introducción del anclaje debe realizarse dentro del tiempo de manipulación.

Se debe observar rebose del mortero en la boca del taladro para asegurar que el hueco entre el espárrago y el taladro queda relleno completamente.

| TIPO | TEMPERATURA MATERIAL BASE [°C] | TIEMPO DE MANIPULACIÓN [min] | TIEMPO DE CURADO [min] |
|--------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------------|
| MOPOLY/ MOPOLYP | min +5 | 18 | 120 |
| | +5 a +10 | 12 | 120 |
| | +10 a +20 | 6 | 80 |
| | +20 a +25 | 4 | 40 |
| | +25 a +30 | 3 | 30 |
| | +30 a +35 | 2 | 20 |
| | +35 a +40 | 1.5 | 15 |
| | +40 | 1.5 | 10 |
| MOPOLYW | min +5 | 10 | 180 |
| | +5 a +10 | 5 | 60 |
| | +10 a +20 | 3 | 40 |
| | +20 a +25 | 2.5 | 20 |
| | +25 a +30 | 28 | 15 |
| | +30 | 2 | 10 |

9. APLICAR PAR DE APRIETE

Una vez transcurrido el tiempo de curado aplicar el par de apriete, no excediendo el valor indicado en la tabla en el apartado 3.1.

MOPOLY POLIÉSTER

Denominación: ANCLAJE MORTERO POLIÉSTER

Códigos: MOPOLY, MOPOLYP, MOPOLYW

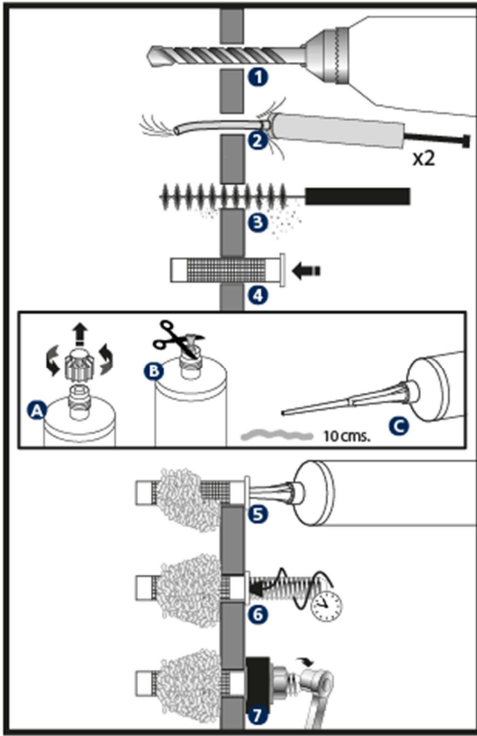
Referencia: FT MOPOLY-es

Fecha: 01/06/16

Revisión: 3

Página: 7 de 9

4.2. INSTALACIÓN EN LADRILLOS



1. TALADRAR

Comprobar que el hormigón esté bien compactado y sin poros significativos.

Admisible en taladros secos, húmedos o inundados.

Temperaturas cartuchos: $\geq 5\text{ }^{\circ}\text{C}$

Temperatura material base: MOPOLY, MOPOLYP $\geq 5\text{ }^{\circ}\text{C}$

MOPOLYW $\geq -5\text{ }^{\circ}\text{C}$

Taladro en posición de rotación.

Taladrar a diámetro y profundidad especificadas.

2 - 3. SOPLAR Y LIMPIAR

Limpiar el agujero de restos de polvo y fragmentos del taladrado según indicaciones del gráfico.

Si el taladro tiene agua en su interior ésta debe ser eliminada antes de inyectar la resina

4. COLOCAR TAMIZ (s)

Insertar el tamiz de plástico o metálico en el taladro de forma que quede rasante con la superficie del material base.

A – B* – C. ABRIR CARTUCHO

Roscar la cánula en el cartucho y colocar el conjunto en la pistola de aplicación. Apretar el gatillo hasta conseguir que el mortero salga por la punta de un color gris uniforme, sin irisaciones (indican mezcla incorrecta); desechar las dos primeras emboladas de cada cartucho, que no serán utilizadas para fijaciones. ***En los cartuchos de 170 ml y 300 ml cortar el extremo de la bolsa, por detrás de la grapa de cierre.**

5. APLICAR MORTERO

Insertar la cánula hasta el fondo del taladro y aplicar mortero; ir retirando la cánula lentamente, asegurándose de que no quedan burbujas de aire. Rellenar el taladro hasta $\frac{1}{2}$ a $\frac{3}{4}$ de su profundidad

En caso de que no se use completamente el cartucho dejar la cánula montada. Cambiarla solo en el caso de que se vaya a utilizar de nuevo transcurrido el tiempo de manipulación, volviendo a desechar las dos primeras emboladas.

6. INSTALAR

Introducir el espárrago a instalar con la mano, roscando ligeramente, hasta el fondo del taladro, asegurándose de que el mortero cubre los filetes de rosca. La introducción del anclaje debe realizarse dentro del tiempo de manipulación.

Se debe observar rebose del mortero en la boca del taladro para asegurar que el hueco entre el espárrago y el taladro queda relleno completamente.

| TIPO | TEMPERATURA MATERIAL BASE [°C] | TIEMPO DE MANIPULACIÓN [min] | TIEMPO DE CURADO [min] |
|------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------------|
| MOPOLY / MOPOLYP | min +5 | 18 | 120 |
| | +5 a +10 | 12 | 120 |
| | +10 a +20 | 6 | 80 |
| | +20 a +25 | 4 | 40 |
| | +25 a +30 | 3 | 30 |
| | +30 a +35 | 2 | 20 |
| | +35 a +40 | 1.5 | 15 |
| MOPOLYW | +40 | 1.5 | 10 |
| | min +5 | 10 | 180 |
| | +5 a +10 | 5 | 60 |
| | +10 a +20 | 3 | 40 |
| | +20 a +25 | 2.5 | 20 |
| | +25 a +30 | 2 | 15 |
| | +30 | 2 | 10 |

7. APLICAR PAR DE APRIETE

Una vez transcurrido el tiempo de curado aplicar el par de apriete, no excediendo el valor indicado en la tabla en el apartado 3.2.2.

MOPOLY POLIÉSTER

Denominación: **ANCLAJE MORTERO POLIÉSTER**

Códigos: **MOPOLY, MOPOLYP, MOPOLYW**

Referencia: **FT MOPOLY-es**

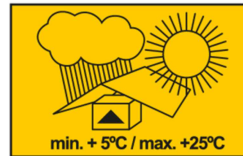
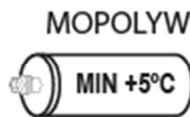
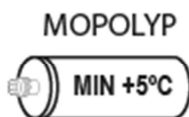
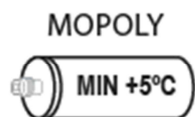
Fecha: **01/06/16**

Revisión: **3**

Página: **8 de 9**

5. CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

Mantener el producto almacenado en lugar seco y fresco, protegido de la luz directa del sol y focos de calor, a una temperatura de +5 °C a +25 °C.



Vida del producto en el cartucho sin abrir: 18 meses desde la fecha de fabricación. La fecha de caducidad viene indicada en el exterior del cartucho.

6. RESISTENCIAS

6.1. FIJACIÓN EN HORMIGÓN

Resistencias características en hormigón no fisurado C20/25 para un anclaje aislado (sin efectos de distancia al borde ni de distancias entre anclajes) y espárrago clase 5.8.

| | | DIÁMETRO | | | M8 | M10 | M12 | M16 | M20 | M24 |
|------------------|------------------|--------------------|----------|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-------|
| Cincado | Tracción | $h_{ef,min} = 8d$ | N_{Rk} | [kN] | 15,2 | 22,6 | 30,8 | 51,5 | 75,4 | 101,3 |
| | | Espárrago estándar | N_{Rk} | [kN] | 19,1 | 25,4 | 35,2 | 51,5 | 80,1 | 110,8 |
| | | $h_{ef,max} = 12d$ | N_{Rk} | [kN] | <u>18</u> | 33,9 | 46,1 | 77,2 | 113,1 | 152,0 |
| | | Valor específico | T_{Rk} | [N/mm ²] | 9,5 | 9 | 7 | 8 | 7,5 | 7 |
| Cortadura | Todas profundid. | V_{Rk} | [kN] | <u>9</u> | <u>15</u> | <u>21</u> | <u>39</u> | <u>61</u> | <u>88</u> | |
| Acero inoxidable | Tracción | $h_{ef,min} = 8d$ | N_{Rk} | [kN] | 15,2 | 22,6 | 30,8 | 51,5 | 75,4 | 101,3 |
| | | Espárrago estándar | N_{Rk} | [kN] | 19,1 | 25,4 | 35,2 | 51,5 | 80,1 | 110,8 |
| | | $h_{ef,max} = 12d$ | N_{Rk} | [kN] | 22,9 | 33,9 | 46,1 | 77,2 | 113,1 | 152,0 |
| | | Valor específico | T_{Rk} | [N/mm ²] | 9,5 | 9 | 7 | 8 | 7,5 | 7 |
| Cortadura | Todas profundid. | V_{Rk} | [kN] | <u>13</u> | <u>20</u> | <u>30</u> | <u>55</u> | <u>86</u> | <u>124</u> | |

1 kN ≈ 100 kg

Para valores de resistencia a tracción de profundidad intermedios aplicar la fórmula: $N_{Rk} = T_{Rk} \pi d h_{ef}$

Los valores subrayados y en cursiva indican fallo del acero. El resto indica fallo por extracción.

Coefficientes de mayoración para carga a tracción en hormigones de alta resistencia:

| C30/37 | C40/50 | C50/60 |
|--------|--------|--------|
| 1,12 | 1,19 | 1,30 |

Coefficientes de seguridad recomendados

| COEFICIENTES DE SEGURIDAD | | COEFICIENTE DE MINORACION DE RESISTENCIAS | | COEFICIENTE DE MAYORACION DE CARGAS |
|---------------------------|-----------|---|-----------------|-------------------------------------|
| | | Fallo por extracción | Fallo del acero | |
| Cincado | Tracción | 1,80 | 1,50 | 1,40 |
| | Cortadura | -- | <u>1,25</u> | |
| Inoxidable | Tracción | 1,80 | -- | |
| | Cortadura | -- | <u>1,56</u> | |

MOPOLY POLIÉSTER

Denominación: **ANCLAJE MORTERO POLIÉSTER**Códigos: **MOPOLY, MOPOLYP, MOPOLYW**Referencia: **FT MOPOLY-es**Fecha: **01/06/16**Revisión: **3**Página: **9 de 9**

6.2. FIJACIÓN EN LADRILLOS

| Material base* *Consultar tipo de ladrillo en Pag. 4 o Apartado 3.2.1 | Espárragos roscados Tracción y cortadura [kN] | | | Tamiz metálico roscado Tracción y cortadura [kN] | | |
|---|--|-----|-----|---|------|------|
| | M8 | M10 | M12 | M8 | M10 | M12 |
| Ladrillo número 1 | 2,5 | 2,0 | 2,0 | 1,5 | 2,5 | 2,5 |
| Ladrillo número 2 | 0,75 | 1,2 | 1,5 | -- | 0,75 | 0,4 |
| Ladrillo número 3 | 1,5 | 1,5 | 3,0 | 2,0 | 3,0 | 4,0 |
| Ladrillo número 4 | 0,75 | 0,9 | 1,5 | 2,0 | 1,5 | 0,9 |
| Ladrillo número 5 | 1,2 | 1,2 | 0,9 | 0,9 | 1,5 | 0,6 |
| Ladrillo número 6 | 0,6 | 0,2 | -- | 0,5 | 0,3 | 0,75 |
| Ladrillo número 7 | 0,6 | 1,5 | 1,2 | -- | 0,4 | 0,6 |
| Ladrillo número 8 | 2,5 | 1,5 | 2,5 | 0,6 | 1,2 | 0,9 |
| Coefficiente seguridad | 2.5 | | | | | |

7. DOCUMENTACIÓN OFICIAL

INDEX Fixing Systems pone a su disposición la siguiente documentación técnica a través de su página web www.indexfix.com:

- Hoja de datos de seguridad MOPOLY.
- Homologación europea DITE 13/0752 para instalación en hormigón no fisurado según guía ETAG 001, opción 7, de M8 a M24.
- Clasificado A+ según la normativa francesa DEVL11044875A relativa a emisiones de contaminantes volátiles para uso interior.
- Certificado de emisión de volátiles LEED MOPOLY.
- Certificado CE 1020-CPD-090-029881.
- Declaración de prestaciones DoP MOPOLY.
- Programa de cálculo de anclajes INDEXCal.
- Programa de cálculo de necesidades de cartuchos INDEXSOFT MOR.