

CARACTERÍSTICAS

- Anclaje con homologación CE para varillas roscada.
- Sistema compacto y fácil de usar.
- Limpio y sencillo: El mezclador garantiza la dosificación correcta.
- Económico: No se desperdicia la resina. Un cartucho no utilizado puede volver a usarse en varias ocasiones.
- Seguro: Anclaje con buen comportamiento en material hueco y macizo. Recomendado para aplicaciones en materiales huecos y macizos de cargas medias.
- Versátil: Permite realizar fijaciones en material hueco o macizo, pudiéndose utilizar con varillas roscadas, manguitos,
- Excelente resistencia mecánica (superior a las resinas PY).
- Fragua incluso con humedad.
- Fijación impermeable una vez fraguada. Se recomienda complementar instalaciones con arandelas de EPDM para complementar el sellado.
- 18 meses de caducidad.
- Almacenar en lugar fresco y oscuro con temperatura entre +5°C/25°C.
- Materiales:
 - Resina epoxy biocomponente.
 - Tamices standard o con aletas.
 - Manguitos y espárragos roscados calidad 5.8, 8.8 o inoxidable.

HOMOLOGACIONES



ETA12/0112
M8-M24

Opción 7

MATERIALES BASE

- Hormigón
- Bloque de hormigón
- Ladrillo macizo y hueco

APLICACIONES

- Fijación en materiales huecos y macizos.
- Tubería y cables.
- aparatos sanitarios.
- Perfiles metálicos.

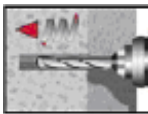
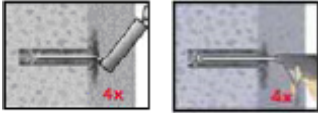
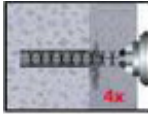
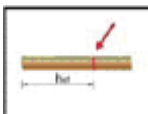
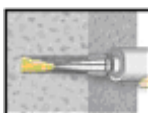
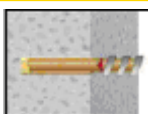
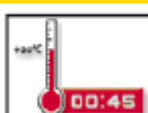


FORMATOS DE CARTUCHO

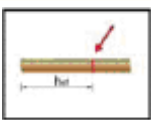
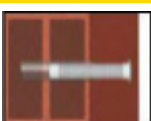
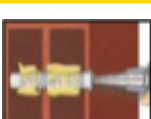
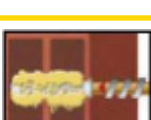
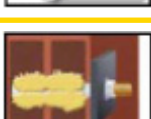
Disponible en formatos 300 ml y 410 ml.

Cartucho*	Pistola	
Cartucho 300 ml	OL 280	
Cartucho 410 ml	OL 410/420 y "COX"	

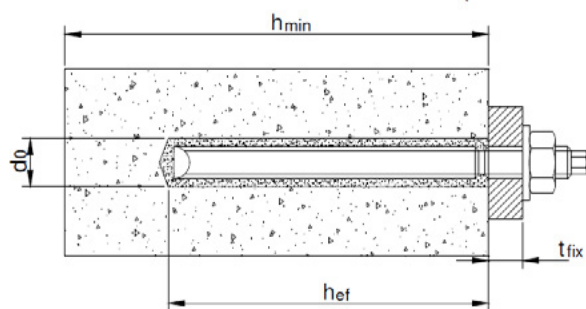
PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN EN HORMIGÓN

	Realizar con taladro un agujero en el material base con el diámetro y profundidad necesarios para la medida de anclaje seleccionada.
	Empezando desde el fondo, limpiar el agujero con aire comprimido o la escobilla de mano un mínimo de 4 veces. Si no se puede alcanzar el fondo se deberá utilizar un prolongador. La escobilla de mano puede ser usada para diámetros de agujero de hasta 20 mm. Para diámetros superiores a 20 mm o agujeros más profundos de 240mm se deberá utilizar aire comprimido (mínimo 6 bar).
	Utilizar un cepillo del diámetro necesario según la tabla 5 de la homologación CE e insertar el cepillo en un taladro o en una roscadora eléctrica. Limpiar el agujero con la longitud de cepillo > db,min un mínimo de 4 veces. Si no se puede alcanzar el fondo se deberá utilizar un prolongador.
	Finalmente limpiar de nuevo el agujero con aire comprimido o la escobilla de mano un mínimo de 4 veces. Si no se puede alcanzar el fondo se deberá utilizar un prolongador. La escobilla de mano puede ser usada para diámetros de agujero de hasta 20 mm. Para diámetros superiores a 20 mm o agujeros más profundos de 240mm se deberá utilizar aire comprimido (mínimo 6 bar).
	Colocar el mezclador en el cartucho e insertar el cartucho en la pistola de inyección adecuada. Siempre que se interrumpa la inyección por encima del tiempo de trabajo recomendado se deberá de cambiar el mezclador.
	Antes de insertar la varilla en el agujero lleno de resina se deberá marcar en ésta la profundidad de anclaje.
	Antes de llenar el agujero se deberá realizar la inyección a parte y descartar la resina mal mezclada hasta que ésta adquiera un color gris uniforme.
	Empezando por el fondo, rellenar aproximadamente dos terceras partes del agujero limpio. Separar lentamente el mezclador del fondo del agujero durante la inyección para evitar la creación de burbujas de aire. Para profundidades mayores a 190mm se deberá utilizar un prolongador. En instalaciones en horizontal con agujeros mayores a 20mm se debe utilizar un taco pistón para soportar la varilla. Véase los tiempos de fraguado de la resina.
	Empujar la varilla roscada o corrugada dentro del agujero girándola ligeramente para garantizar una distribución homogénea. El agujero deberá estar libre de suciedad, grasa, aceite u otros materiales.
	Asegurarse de que la varilla está introducida hasta el final del agujero y de que la mezcla sobresale de éste. Si no se dan estas condiciones deberá de rellenarse de nuevo el agujero e instalar una nueva varilla.
	Dejar fraguar la mezcla correctamente respetando el tiempo de curado. No aplicar ninguna carga ni apretar el anclaje hasta que la resina no haya fraguado.
	Tras el tiempo de curado se puede realizar la instalación con el par de apriete adecuado utilizando para ello una llave dinamométrica.

PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN EN LADRILLO HUECO

	Taladrar un agujero sin precursor en el material base con la dimensión y profundidad requerida por el anclaje.
	En caso de presencia de agua en el agujero se deberá sacar de éste (por ejemplo usando aire comprimido o una bomba de soplado). Limpiar el agujero con un cepillo empezando por el fondo un mínimo de 2 veces. Finalmente limpiar de nuevo el agujero 2 veces más.
	Colocar el mezclador en el cartucho e insertar el cartucho en la pistola de inyección adecuada. Siempre que se interrumpa la inyección por encima del tiempo de trabajo recomendado se deberá de cambiar el mezclador.
	Antes de insertar la varilla en el agujero lleno de resina se deberá marcar en ésta la profundidad de anclaje.
	Antes de llenar el agujero se deberá realizar la inyección a parte y descartar la resina mal mezclada hasta que ésta adquiera un color gris uniforme.
	Introducir el tamiz perforado en el agujero asegurando su correcta inserción. Nunca cortar el tamiz! Solo utilizar tamices que tengan la profundidad correcta.
	Empezando por el fondo llenar la cánula completamente con resina. Observar el tiempo de inicio del endurecimiento.
	Empujar la varilla roscada o corrugada dentro del agujero girándola ligeramente para garantizar una distribución homogénea. El agujero deberá estar libre de suciedad, grasa, aceite u otros materiales.
	Dejar fraguar la mezcla correctamente respetando el tiempo de curado. No aplicar ninguna carga ni apretar el anclaje hasta que la resina no haya fraguado.
	Tras el tiempo de curado se puede realizar la instalación con el par de apriete adecuado utilizando para ello una llave dinamométrica.

PARÁMETROS DE INSTALACIÓN [HORMIGÓN]



Varilla roscada.

Varilla roscada		M8	M10	M12	M16	M20	M24
Ø broca (mm)	d_0	10	12	14	18	24	28
Ø taladro en pieza a fijar (mm)	d_f	9	12	14	18	24	28
Prof. efectiva (mm)	h_{ef}	80	90	110	125	170	210
Espesor mínimo hormigón (mm)	h_{min}	110	120	140	160	210	260
Par de apriete (Nm)	t_{inst}	10	20	40	60	120	150
Distancia característica entre anclajes (mm)	$S_{cr, N}$	160	180	220	250	340	420
Distancia mínima entre anclajes (mm)	S_{min}	40	50	60	80	100	120
Distancia característica al borde (mm)	$C_{cr, N}$	80	90	110	125	170	210
Distancia mínima al borde (mm)	C_{min}	40	50	60	80	100	120

CARGAS RECOMENDADAS EN HORMIGÓN SECO NO FISURADO C20/25

Carga recomendada en acero 5.8						
Varilla roscada	M8	M10	M12	M16	M20	M24
Carga de tracción en hormigón 24°C/40°C (KN)	8,4	13,5	16,4	23,5	35,0	51,2
Carga de tracción en hormigón 50°C/80°C (KN)	4,2	6,6	9,2	10,8	17,8	25,7
Carga de cortadura (KN)*	5,0	8,4	11,8	21,6	34,2	49,3

*Datos considerados sin separación entre la fijación y la superficie (sin brazo de palanca)

Notas:

- Factor de seguridad total incluido.
- Valores válidos para h_{ef} (mm).
- Carga de Diseño = 1,4 * Carga Recomendada. La Carga Recomendada ya incluye la mayoración de la carga real.

FACTOR DE INCREMENTO SEGÚN HORMIGÓN

La carga se debe multiplicar por el factor de corrección en función del tipo de hormigón.

Tipo de hormigón	Hormigón C30/37	Hormigón C40/50	Hormigón C50/60
factor de incremento	1,12	1,22	1,29

TIEMPO DE SECADO MÍNIMO

Temperatura del hormigón	Inicio endurecimiento	Fraguado final	
		Hormigón seco	Hormigón húmedo
-5°C	90 min.	6h	12h
0°C	45 min.	3h	6h
5°C	25 min.	2h	4h
10°C	15 min.	80 min	160 min
20°C	6 min.	45 min.	90 min
30°C	4 min	25 min.	50 min
35°C	2 min	20 min.	40 min

Temperatura mínima del cartucho, 5°C. óptima 20°C.

Temperatura material base una vez curada la resina entre 40°C y 80°C.

CONSUMO DE RESINA

Consumo de ResiFIX EY en el material macizo	Consumo de ResiFIX EY en material hueco
Cartuchos 300 ml = $\frac{n \cdot (D^2 - d^2) \cdot h}{305577}$	Cartuchos 300 ml = $\frac{n \cdot (D_t - 2)^2 \cdot L}{305577}$
Cartuchos 410 ml = $\frac{n \cdot (D^2 - d^2) \cdot h}{417622}$	Cartuchos 410 ml = $\frac{n \cdot (D_t - 2)^2 \cdot L}{417622}$

Donde:

n = Numero de agujeros

D = Diámetro de broca*

d = Diámetro de varilla

h = Profundidad de taladro

D^t = Diámetro de broca*

L = Longitud del tamiz