

## EV2 ANCLAJE QUÍMICO

El Anclaje Químico Evolution 2 (EV 2) es una resina epoxi vinilester de dos componentes, de alto rendimiento, curado rápido y bajo olor basada en vinilester sin estireno. Aplicar a través de la boquilla de mezcla conectada directamente en el orificio de fijación. El producto puede ser extruido con una pistola estándar de siliconas. Se consigue una fijación química de alta resistencia y económica una vez que la resina haya curado. Diseñado para fijaciones críticas de elevada carga especialmente en entornos corrosivos o en condiciones húmedas.

### APLICACIONES

Hormigón agrietado y no agrietado
Varios sustratos sólidos
Balcones
Escalera de piscina
Barra de refuerzo e instalaciones roscadas
Postes pesados, linternas

### BENEFICIOS

Adecuado para uso en paredes huecas, mampostería y hormigón
Aplicaciones de carga media y pesada
Se puede usar en condiciones secas y húmedas
Se puede usar bajo el agua
Adecuado para aplicaciones críticas
Resistente químico
Resistente al fuego
Sin estireno con bajo olor
Su baja contracción permite su instalación de gran diámetro

### CONDICIONES DE APLICACIÓN

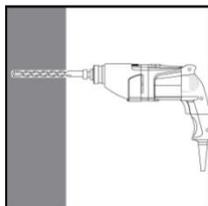
Temperatura de aplicación [°C]	-10* ÷ +35
--------------------------------	------------

\* La temperatura del cartucho debe ser de al menos 20 ° C

### INSTRUCCIONES DE USO

#### 1. SUSTRATO SÓLIDO

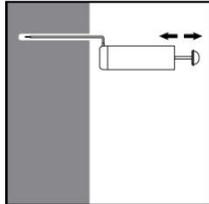
##### 1. Taladrado del agujero



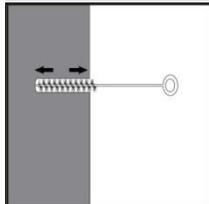
Taladre un agujero en el sustrato a la profundidad de empotramiento requerida utilizando la broca de carburo de tamaño apropiado.

## 2. Limpieza del agujero

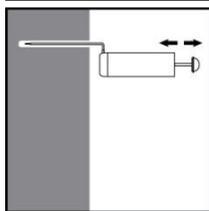
### a) Limpieza con aire manual (LAM) para todos los diámetros de orificio $d_o \leq 24\text{mm}$ y profundidad de $h_o \leq 10d$ .



La bomba manual se utilizará para soplar orificios hasta diámetros  $d_o \leq 24\text{mm}$  y profundidades de empotramiento de  $h_{ef} \leq 10d$ . Soplar al menos 4 veces desde la parte posterior del orificio, utilizando una extensión si es necesario.

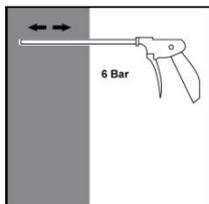


Cepille 4 veces con el tamaño de cepillo especificado (consulte la Tabla 1) insertando el cepillo de acero **Selena** en la parte posterior del orificio (si es necesario con una extensión) en un movimiento de torsión y retirándolo.

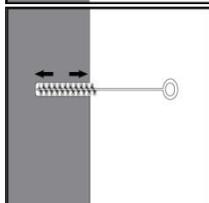


Soplar nuevamente con la bomba manual al menos 4 veces.

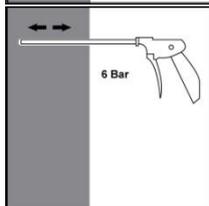
### b) Limpieza con aire comprimido (LAC) para todo tipo de profundidades y diámetros de orificios



Soplar 2 veces desde la parte posterior del orificio (si es necesario con una extensión de boquilla) en toda la longitud con aire comprimido libre de aceite (6 bares como mínimo a  $6\text{ m}^3/\text{h}$ ).

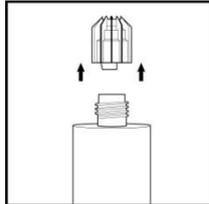


Cepille 2 veces con el tamaño de cepillo especificado (consulte la Tabla 1) insertando el cepillo de acero **Selena** en la parte posterior del orificio (si es necesario con una extensión) en un movimiento de torsión y retirándolo.

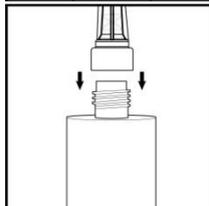


Soplar de nuevo con aire comprimido al menos 2 veces.

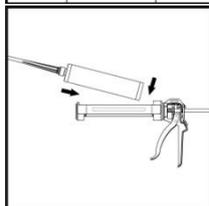
### 3. Instalación.



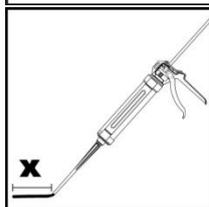
Desenrosque el tapón del cartucho.



Roscar la cánula estándar o mezcladora. No modifique el mezclador de ninguna manera. Asegúrese de que el elemento mezclador se encuentra dentro de la cánula mezcladora. Utilice únicamente el mezclador suministrado.



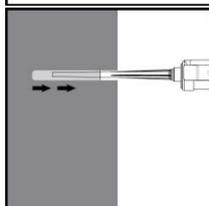
Inserte el cartucho en la pistola dosificadora **Selena**.



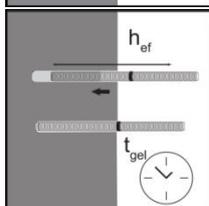
Deseche las primeras emboladas de adhesivo. Dependiendo del tamaño del cartucho, debe descartarse una cantidad inicial de mezcla adhesiva.

Las cantidades descartadas son:

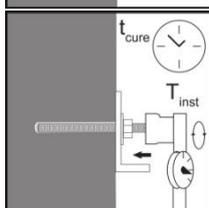
- 5cm para envases de 150ml, 300ml y 400ml paquete de papel.
- 10 cm para todos los demás cartuchos



Inyete el adhesivo empezando por la parte posterior del orificio, retirando lentamente el mezclador con cada disparo del gatillo. Rellene el agujero aproximadamente 2/3 de su capacidad, para asegurarse de que el espacio de separación anular entre el anclaje y el hormigón se llena completamente a lo largo de la profundidad de empotramiento.



Antes de usar, verificar que la varilla roscada está seca y libre de contaminantes. Instalar la varilla roscada a la profundidad de empotramiento requerida durante el tiempo abierto de gel  $t_{gel}$  que transcurre. El tiempo de trabajo  $t_{gel}$  se proporciona en la Tabla 2.



El anclaje puede cargarse después del tiempo de curado  $t_{curado}$  (ver Tabla 2).

## DATOS TÉCNICOS

**Tabla 1. Método de limpieza de agujeros con cepillo de acero**

Varilla roscada y corrugada	Tamaño	Diámetro nominal de la broca $d_o$ [mm]	Cepillo de acero [mm]	Métodos de limpieza	
				Manual de Limpieza (ML)	Limpieza con Aire Comprimido(LAC)
Estudios	M8	10	12	Si ... hef $\leq$ 80 mm	Si
	M10	12	14	Si ... hef $\leq$ 100mm	
	M12	14	16	Si ... hef $\leq$ 120mm	
	M16	18	20	Si ... hef $\leq$ 160mm	
	M20	24	26	Si ... hef $\leq$ 200mm	
	M24	28	30	Si ... hef $\leq$ 240mm	
Varilla corrugada	$\varnothing 8$	12	14	Si ... hef $\leq$ 80 mm	Si
	$\varnothing 10$	14	16	Si ... hef $\leq$ 100mm	
	$\varnothing 12$	16	18	Si ... hef $\leq$ 120mm	
	$\varnothing 14$	18	20	Si ... hef $\leq$ 140mm	
	$\varnothing 16$	20	22	Si ... hef $\leq$ 160mm	
	$\varnothing 20$	25	28	Si ... hef $\leq$ 200mm	
	$\varnothing 25$	32	34	Si ... hef $\leq$ 240mm	

**Tabla 2. Condiciones de curado**

Temperatura mínima del material base	Tiempo de gel (tiempo de manipulación) En hormigón seco/húmedo	Tiempo de curado
-10°C to -5°C	125 min	8 horas
-5°C to 0°C	80 min	160 min
0°C to 5°C	25 min	90 min
5°C to 10°C	17 min	70 min
10°C to 20°C	12 min	65 min
20°C to 30°C	6 min	60 min
20°C to 30°C	3 min	45 min

La temperatura de la resina debe ser  $\geq 20^\circ\text{C}$ .

**Tabla 3. Consumo de resina – sustrato sólido**

Tamaño	Diámetro de Taladro (mm)	Profundidad del taladro (mm)	Rendimiento (300ml)*	Rendimiento (380ml)*
M8	10	80	<71	<90
M10	12	90	<44	<56
M12	14	110	<26	<33
M16	18	125	<14	<18

\*Llenado del agujero: a 2/3 de su capacidad

**Tabla 4. Datos de rendimiento típico (kN) a profundidad de Empotramiento Estándar**

Tamaño	Hormigón, fck, cube = 25N/mm <sup>2</sup> (C20/25) 5.8 Grade Steel Studding							
	Resistencia característica (kN)		Carga Recomendada (kN)		Separación	∅ Taladrado en el hormigón	∅ Taladrado en la placa de anclaje	Profundidad de ajuste
	Tracción (Nrk)	Cortante (Vrk)	Tracción (Nrec)	Cortante (Nrec)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
M8	19.0	9.0	9.1	5.1	160	10	9	80
M10	30.2	15.0	14.4	8.6	200	12	11	90
M12	43.8	21.0	20.9	12.0	240	14	13	110
M16	67.8	39.0	32.3	22.3	320	18	17	125
M20	104.6	61.0	49.9	34.9	400	24	22	170
M24	133.0	88.0	63.3	50.3	480	28	26	28

La información técnica detallada se puede encontrar en el número de Aprobación Técnica Europea ETA-12/0123.

## NORMAS / HOMOLOGACIONES / CERTIFICADOS

1. Aprobación Técnica Europea, ETA-12/0123, Inyección anclaje químico para uso en hormigón no agrietado: Tamaños M8 a M24, varilla corrugada de 8 a 25mm.

## TRANSPORTE Y ALMACENAJE

Los anclajes químicos deben ser almacenados entre +5°C y +25°C. La vida útil garantizada del producto es de 18 meses desde la fecha de fabricación. El cartucho puede estar abierto hasta 3 meses. Durante este tiempo se puede usar el anclaje químico - solo tiene que cambiar el mezclador antes de usarlo.

Los anclajes químicos en cartucho son resistentes a bajas temperaturas. La temperatura mínima de transporte es -40 ° C y el tiempo máximo de transporte en temperaturas por debajo de cero es de 6 semanas. El producto es resistente a 100 ciclos de congelación / descongelación.

Toda la información escrita u oral, recomendaciones e instrucciones se basan en nuestros conocimientos, tests y experiencias, de buena fe y en conformidad con los principios del fabricante. Todo usuario de este material se asegurará en la medida de la posible, incluyendo la comprobación del producto final bajo las condiciones más adecuadas, de la idoneidad de los materiales suministrados para el fin buscado. El fabricante no se hará responsable de las consecuencias derivadas de una utilización inadecuada de sus materiales.