



# MAXFIX® -ER



## RESINA EPOXI PARA FIJACIÓN DE CORRUGADOS Y VARILLAS DE ANCLAJE EN HORMIGÓN Y MAMPOSTERÍA MACIZA

### DESCRIPCIÓN

**MAXFIX® -ER** es una resina epoxi pura, envasada en cartuchos para su uso directo por inyección. Válido para hormigón, ladrillo macizo y piedra. Con Documento de Idoneidad Técnica Europeo (DITE) en base a la Guía Europea 001-05. La aplicación se realiza de manera rápida y sencilla utilizando la pistola de inyección.

### APLICACIONES

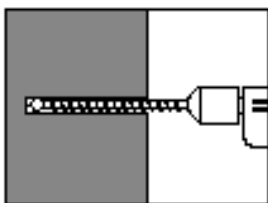
- Anclaje de corrugados en conexiones de forjados a muros pantalla.
- Colocación de esperas de pilares y muros.
- Fijación de maquinaria pesada, grúas y puentes grúa.
- Fijación de instalaciones pesadas.
- Anclaje de conectores para recrecidos en losas de hormigón y vigas de madera.
- Colocación de báculos, postes y señalización vertical.
- Fijación de placas de anclaje, angulares y perfiles de estructuras metálicas a hormigón y mampostería.

### VENTAJAS

- Resina envasada en cartuchos de inyección para su utilización directa con pistola.
- Fácil y cómoda aplicación, no necesita mezclas previas.
- Su adecuada tixotropía permite la aplicación en paredes y techos.
- Los taladros pueden realizarse con martillo rotopercurtor o máquina de diamante.
- Excelentes valores de adherencia incluso sobre soportes húmedos.
- Grandes cargas con pequeño empotramiento.
- Amplio tiempo abierto para fijación de corrugados de gran diámetro.
- No produce tensiones de expansión en el material base.
- Permite pequeñas distancias a los bordes del material base y entre anclajes.
- Amplio rango de temperaturas en servicio. Desde -40 °C a +43 °C.
- Resiste cargas dinámicas.
- Cartuchos válidos para múltiples aplicaciones.

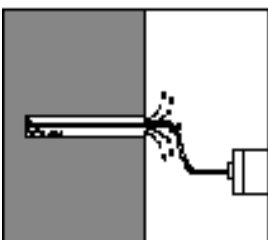
### MODO DE EMPLEO

#### Preparación del soporte



Asegúrese que el material sobre el que se va a realizar la aplicación es resistente y no está deteriorado.

Taladre el material base con la broca adecuada al diámetro a fijar y a la profundidad prescrita.



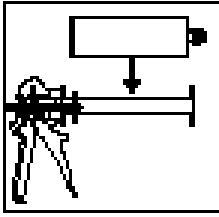
Limpie el taladro con el cepillo de limpieza y sople con aire. Asegúrese que el taladro y las varillas están libres de

aceites, polvo, contaminantes, etc.

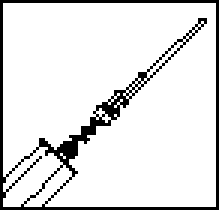
**Tabla 1. Datos de colocación para material macizo**

Varillas roscadas	M12	M16	M20	M24	M27
Diámetro del taladro (mm)	14	18	24	28	30
Profundidad mínima (mm)	70	80	90	100	110
Profundidad Máxima (mm)	240	320	400	480	540
<b>Corrugados</b>	<b>φ 12</b>	<b>φ 14</b>	<b>φ 16</b>	<b>φ 20</b>	<b>φ 25</b>
Diámetro del taladro (mm)	16	18	20	25	32
Profundidad mínima (mm)	70	75	80	90	100
Profundidad Máxima (mm)	240	280	320	400	500

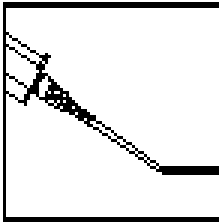
## Preparación del sistema de inyección



Extraiga el embolo impulsor de la pistola hacia afuera apretando en la palanca superior. Tome el cartucho, desenrosque la tapa de protección y colóquelo en la pistola de inyección.

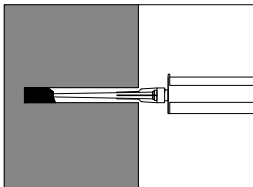


Antes de colocar la cánula mezcladora presione para comprobar que los dos componentes salen correctamente. Rosque la cánula.

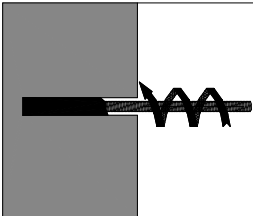


Presione para desechar los primeros 5 cm de cordón hasta que el color del producto que sale sea homogéneo. Realizados estos pasos, el sistema está listo para su uso.

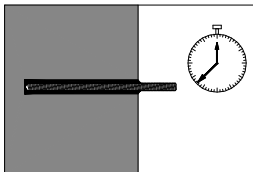
## Aplicación



Inyecte el taladro directamente. Introduzca el mezclador hasta el fondo y retírelo a medida que va llenando de resina el taladro.



Coloque el elemento a fijar en el taladro con un leve giro para que se vaya impregnando de resina a la vez que va avanzando.



Espere el tiempo de fraguado antes de someter a carga al elemento fijado.

## Condiciones de aplicación

En el momento de la aplicación el cartucho debe estar a una temperatura comprendida entre +10 °C y +30 °C.

## Curado

El tiempo de curado varía en función de la temperatura. Temperaturas altas aceleran la reacción y temperaturas bajas la ralentizan. Observar siempre los tiempos de fraguado antes de aplicar carga sobre los anclajes. El tiempo abierto es el tiempo inicial de fraguado, durante el cuál, el producto todavía no ha comenzado a endurecer. El tiempo final de fraguado es el tiempo que tarda en endurecer la resina por completo.

Temperatura del soporte (°C)	Tiempo Abierto (minutos)	Tiempo de Fraguado (horas)
10	60	72 h
20	45	24 h
30	24	24 h

## Limpieza de herramientas

Las herramientas y utensilios se deben limpiar con un paño antes del tiempo abierto de fraguado. Una vez endurecido **MAXFIX® -ER** sólo se puede eliminar mediante medios mecánicos.

## CONSUMO

Con un cartucho de 650 ml de **MAXFIX® -ER** se pueden realizar gran número de anclajes.

Nº fijaciones por cartucho = 650 / V

$$V = 0,6 * d^2 * h$$

d : diámetro del taladro (cm)

h : profundidad del taladro (cm)

## INDICACIONES IMPORTANTES

- Utilice un nuevo mezclador para posteriores aplicaciones si la resina polimerizó dentro.
- Los datos técnicos que aparecen son resultado de numerosos ensayos de laboratorio sobre materiales tradicionales, ante cualquier duda acerca del material en el que se va realizar la fijación, realice pruebas in situ para cerciorarse de la idoneidad de la aplicación.
- Rellene el agujero de dentro hacia fuera para evitar la formación de burbujas de aire dentro del taladro.
- Las fijaciones pueden realizarse en taladros húmedos, pero sin presión de agua.
- Siga rigurosamente las instrucciones de aplicación, para cualquier duda o consulta contacte con nuestro Departamento Técnico.

## PRESENTACIÓN

Cartucho de dos componentes de 650 ml.

## CONSERVACIÓN

Doce meses desde su fecha de fabricación, en sus envases originales cerrados. Almacenar bajo cubierto en lugar fresco y seco, protegido de la luz directa del sol y a temperaturas entre 10 °C y 30 °C.

## SEGURIDAD E HIGIENE

**MAXFIX® -ER** no es un producto tóxico en su composición pero debe evitarse el contacto con la piel y los ojos. Utilizar guantes de goma y gafas de seguridad durante la manipulación, mezcla y aplicación del producto. En caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua limpia y sin restregar. En caso de contacto

con la piel, limpiar con agua tibia y jabón. Si se ingiere, busque inmediatamente atención médica, no inducir al vómito.

Consultar la Hoja de Datos de Seguridad de **MAXFIX® -ER**.

La eliminación del producto y su envase debe realizarse de acuerdo a la legislación vigente y es responsabilidad del consumidor final del producto.

## DATOS TÉCNICOS

### Longitudes básicas de anclaje según método de cálculo de barras corrugadas

<b>Tabla 2. Resistencias de anclajes de barras corrugadas</b>					
<b>Material base: Hormigón HA25 No fisurado. Método de diseño TR 029.</b>					
<b>Diámetro de corrugados</b>	<b>φ12</b>	<b>φ14</b>	<b>φ16</b>	<b>φ20</b>	<b>φ25</b>
Diámetro del taladro (mm)	16	18	20	25	32
Profundidad agotamiento (mm)	240	280	320	400	500
Adherencia al hormigón (N/mm <sup>2</sup> )	13,5	8,0	8,0	7,0	5,5
Resistencia característica a tracción (kN)	62	85	111	173	270
Resistencia de diseño a tracción (kN)	44,3	60,7	79,3	123,5	192,8
Resistencia característica a cortante (kN)	31	42	55	86	135
Resistencia de diseño a cortante (kN)	20,6	28,0	36,6	57,3	90,0

En el caso de proximidad de anclajes entre sí y/o proximidad a bordes de hormigón, las longitudes de anclaje aumentan siguiendo los criterios del método TR 029, según EOTA. En el caso de mejores hormigones que HA-25 las longitudes disminuyen, pero siempre teniendo en cuenta la longitud mínima de anclaje de barras.

Para más información consulte con el Departamento Técnico.

<b>Tabla 3. Resistencias de anclajes de barras roscadas calidad 5.8</b>					
<b>Material base: Hormigón HA25 No fisurado. Método de diseño TR 029.</b>					
<b>Diámetro de corrugados</b>	<b>M12</b>	<b>M16</b>	<b>M20</b>	<b>M24</b>	<b>M27</b>
Diámetro del taladro (mm)	14	18	24	28	30
Profundidad agotamiento (mm)	240	320	400	480	540
Adherencia al hormigón (N/mm <sup>2</sup> )	17,0	10,0	10,0	9,0	7,0
Resistencia característica a tracción (kN)	42	79	123	177	230
Resistencia de diseño a tracción (kN)	28,0	52,6	82,0	118,0	153,3
Resistencia característica a cortante (kN)	21	39	61	88	115
Resistencia de diseño a cortante (kN)	16,8	31,2	48,8	70,4	92,0

## GARANTÍA

La información contenida en este Boletín Técnico está basada en nuestra experiencia y conocimientos técnicos, obtenidos a través de ensayos de laboratorio y bibliografías. **DRIZORO®, S.A.U.** se reserva el derecho de modificación del mismo sin previo aviso. Cualquier uso de esta información más allá de lo especificado no es de nuestra responsabilidad si no es confirmada por la Compañía de manera escrita. Los datos sobre consumos, dosificación y rendimientos son susceptibles de variación debido a las condiciones de las diferentes obras y deberán determinarse los datos sobre la obra real donde serán usados siendo responsabilidad del cliente. No aceptamos responsabilidades por encima del valor del producto adquirido. Para cualquier duda o consulta rogamos consulten a nuestro Departamento Técnico. Esta versión de Boletín Técnico sustituye a la anterior.



### **DRIZORO, S.A.U.**

C/ Primavera 50-52 Parque Industrial Las Monjas  
28850 TORREJON DE ARDOZ – MADRID (SPAIN)  
Tel. 91 676 66 76 - 91 677 61 75 Fax. 91 675 78 13  
e-mail: info@drizoro.com Web site: drizoro.com

ISO 9001  
ISO 14001

**BUREAU VERITAS**  
Certification



nº ES021542/ES021543