



MAXFIX®-E

RÉSINE ÉPOXY POUR LA FIXATION DES RONDES CANNELÉS ET FERS D' ANCRAGE EN BÉTON ET MAÇONNERIE



DESCRIPCIÓN

MAXFIX® -E est une résine époxy pur, conditionnée en cartouches pour l'usage direct par injection. Il est valide pour le béton, brique pleine et pierre. L'application se réalise de façon rapide et très simple en utilisant le pistolet par projection.

APLICACIONES

- Ancrage des rondes cannelées en connections de planchers aux murs écran.
- Pose de d'attentes des piliers et murs.
- Fixation de machinerie lourde, grues et grues pont.
- Fixation d'installations lourdes.
- Ancrage de connecteurs pour mortiers de chape dans les dalles et poutres en bois.
- Pose de poteaux et signalisation verticale.
- Fixation de plaques d'ancrage, angulaires et profils de structure métalliques au béton et maçonnerie.

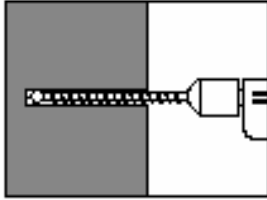
AVANTAGES

- Résine conditionnée en cartouches d'injection pour son utilisation direct par pistolet.
- Facile et simple application, il n'a pas besoin de mélanges préparatoires.
- Les trous peuvent se faire avec marteau perforateur ou machine à diamant
- Son adéquate thixotropie permette l'application en parois et plafonds.
- Grandes charges avec petits encastresments
- Ample temps ouvert pour la fixation de rondes cannelées de grand diamètre.
- Il ne produit pas tensions d'expansion dans le matériel base.
- Il permet petites distances aux bords du matériel et entre ancrages.
- Excellents valeurs d'adhérence inclus sur supports humides
- Résiste charges dynamiques
- Cartouches valides pour multiples applications

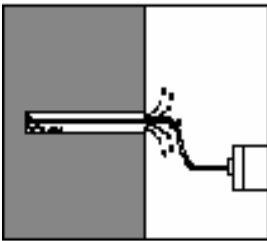
UTILISATION

Préparation du support

Assurer que le matériel sur ce qui va réaliser l'application soit résistant et ne soit pas détérioré



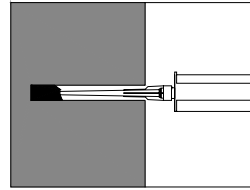
Perforer le matériel base avec la broche adéquate au diamètre de l'élément à fixer et au profondeur indiqué (tableau 1).



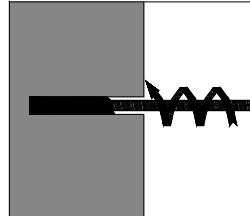
Nettoyer bien le trou avec les brosses de nettoyage et souffler avec de l'air. Assurer que le marteau et fers d'ancrage soient livres des éléments contaminants, huiles, graisses, poussière, etc.

grasses, poussière, etc.

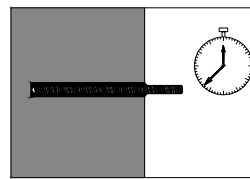
Application



Injecter le trépan directement. Introduire le mélangeur jusqu'à au fond et le retirer à mesure qu'il se remplit le trou de résine.



Poser l'élément à fixer dans le trépan avec un légère gire pour qu'il s'imprègne de résine à la fois qu'il avance. Respecter le temps de durcissement.



Attendre le temps de durcissement avant de soumettre la charge à l'élément fixé.

Fers d'ancrage	M8	M10	M12	M16	M20	M24
Diamètre du trépan (mm)	10	12	14	18	24	28
Profondeur standard (mm)	90	100	120	130	170	210
Minimum Epaisseur matériel (mm)	120	130	150	165	210	250
Rondes cannelés	φ8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 20	φ 25
Diamètre du trépan (mm)	10	12	16	20	25	30
Profondeur	En fonction de l'usage					

Conditions d'application

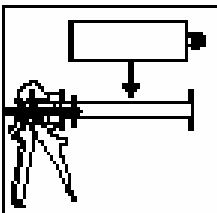
Dans le moment de l'application le cartouche doit être à une température compris entre +5°C et +30°C. La température de travail est compris entre 5° et 40°C

Durcissement

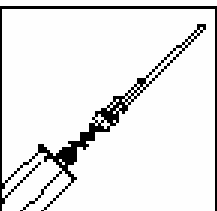
Le temps de durcissement varie en fonction de la température. Températures plus hautes accélèrent la réaction et températures basses réduit le temps de durcissement. Observer toujours les temps de durcissement avant d'appliquer charges sur les ancrages. Le temps ouvert est le temps initiale de durcissement pendant lequel le produit n'a pas commencer à durcir. Le temps finale de durcissement est le temps qui tarde en durcir la résine par complète.

Température du support (°C)	Temps ouvert (minutes)	Temps de durcissement (heures)
5	150	36 h
10	120	24 h
20	30	6 h
30	20	5 h
40	12	4 h

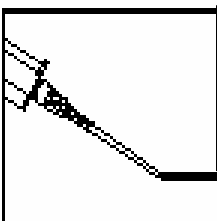
Préparation du système d'injection



Sortir le piston compresseur en poussant dans la palanque supérieure. Prendre le cartouche, dévisager la tpe de protection et poser dans le pistolet d'injection.



Avant de poser la canule mélangeur pousser pour vérifier que les deux composants sortent correctement. Envisager la canule.



Pousser pour rebuter les premiers 5 cm jusqu'à la couleur qui sort soit homogène. Une fois réalisés cette procédure, le système est prête pour l'usage.

Nettoyage des outils

Les outils de travail doivent se nettoyer avec un drap avant du temps ouvert de durcissement. Une fois durci **MAXFIX® -E** seulement peut être éliminé par moyens mécaniques

RENDEMENT

Avec un cartouche de 385 ml de **MAXFIX® -E** peut se réaliser grands numéros d'ancrages.

N° fixations par cartouche = 380 / V

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

d : diamètre del taladro (cm)

h : profundidad del taladro (cm)

PRESENTATION

Cartouches à deux composants de 385

CONSERVATION ET STOCKAGE

12 mois depuis sa date de fabrication, dans son emballage d'origine fermés. Stocker à l'abri dans un lieu sèche et frais, protégé de la lumière direct du soleil et à températures entre 5 et 30 °C

PRÉCAUTIONS

- Utiliser un nouveau mélangeur pour postérieures applications si la résine a polymérisé dedans.
- Les données techniques sont le résultat de nombreux essais de laboratoires sur matériels traditionnels, face à aucun doute sur le matériel où on va réaliser la fixation, réaliser essais in

situ pour vérifier la compétence de l'application.

- Remplir le trou de l'intérieur à l'extérieur pour éviter la formation de bouilles d'air dans le trépan.
- Les fixations peuvent se réaliser en trépan humides, mais sains pression d'eau
- Suivre d'une forme rigoureuse les instructions d'application, pour n'importe quelle doute ou consulte contacter avec notre Département Technique.

SÉCURITÉ ET HYGIÈNE

La résine époxy peut irriter la peau, utiliser gants et lunettes de sécurité pour sa manipulation et mise en ouvre. Les éclaboussements dans la peau doivent se laver avec abondant eau propre sains frotter. Dans le cas d'irritation permanent aller chez le médecin. Les éclaboussement dans les yeux doivent se laver immédiatement avec de l'eau propre sains frotter pendant au moins 15 minutes et aller chez le médecin. Dans le cas d'inhalation, évacuer à la personne dans un endroit ventilé. Il existe une feuille de sécurité de **MAXFIX® -E** à la disposition.

L'élimination du produit et son emballage doit se réaliser d'accord avec la législation en vigueur et il est de la responsabilité du consommateur finale du produit.

DONNES TECHNIQUES

Longitudes Basiques d'ancrage selon méthode de calcule de barres cannelées

Tableau 2. Longitudes d'ancrage pour fatiguer acier. Béton HA25						
Matériel base: Béton HA25 Non fissuré						
Rondes cannelées pour fatiguer l'acier B 500 S	φ8	φ10	φ12	φ16	φ20	φ25
Diamètre du trépan (mm)	10	12	15	20	25	32
Profondeur fatigue: 25φ (mm)	200	250	300	400	500	600
Résistance du dessin (kN)	21,8	34,2	49,2	87,4	136,6	213,4
Rondes cannelées pour fatiguer l'acier B 400 S	φ8	φ10	φ12	φ16	φ20	φ25
Diam. du ronde cannelée (mm)	80	10	12	16	20	25
Diam. Du trépan (mm)	10	12	15	20	25	32
Profondeur de fatigue : 20φ (mm)	160	200	240	320	400	500
Résistance de dessin (kN)	17,5	27,3	39,3	69,9	109,3	170,7

*Le coefficient de minoration de résistances appliqué est de $\gamma = 2,16$ pour charges de traction. Dans le cas de présence d'eau doivent se augmenter les longitudes un 20%. Données pour l'ancrage isolé dans le centre du matériel base sains l'influence de distances au borde ni entre ancrages.

Dans le cas de proximité d'ancrages entre si ou/et proximité aux bordes du béton, les longitudes d'ancrage augmentant en suivant les mêmes critères qui l'expliqué pour fers et cannelés calculés comme ancrages. Dans le cas de mieux bétons que le HA25 les longitudes se réduit mais toujours avoir en compte la longueur minimum d'ancrage de fers cannelés à traction dans « L'instruction Structurel » EHE.

Tabla 3. Résistances recommandées de travail comme ancrage													
Matériel base: Béton HA25 Non fissuré													
Fer d'ancrage envisagé qualité 5.8	M8	M10	M12	M16	M20	M24	Rondes cannelées B 500	φ8	φ10	φ12	φ16	φ20	φ25
Diamètre du trépan (mm)	10	12	14	18	24	28	Diamètre du trépan (mm)	10	12	15	20	25	32
Profondeur standard (mm)	90	100	120	130	170	210	Profondeur standard (mm)	90	110	130	170	220	270
Résistance recommandée*							Résistance recommandée*						
Nrec: Traction (kN)	6,8	9,2	13,1	19,1	32,6	47,5	Nrec: Traction (kN)	6,8	10,2	15,9	27,1	44,5	70,6
Vrec: cisaillement (kN)	5,2	8,0	12,0	21,7	34,3	42,2	Vrec: Cisaillement (kN)	5,6	9,0	13,1	24,7	38,6	55,6

* Le coefficient de sécurité global appliqué est de $\gamma = 4$ pour charges et de $\gamma = 3$ pour charges de cisaillement. Dans le cas de présence d'eau doivent se réduire les valeurs de résistance un 20%. Données pour l'ancrage isolé base sains influence de distances au borde ni entre ancrages.

Résistances admissibles

La résistance admissible d'un ancrage est le résultat de multiplier la résistance recommandée de l'ancrage par les coefficients de réduction par distances entre ancrages et distances entre les bordes du matériel base et les facteurs de correction par type et profondeur de l'ancrage.

$$F_{adm} = F_{rec} * f_a * f_b * f_c * f_d$$

Facteurs de réduction

- Par distance entre ancrages f_a

$$f_a = \frac{S}{40 * d} + 0,5 \leq 1$$

$$f_a = 1 \text{ si } S \geq 20 * d$$

- Par distances aux bords f_b

Cargas de tracción

Cargas de cortante

$$f_{b,N} = \frac{C}{13,6 * d} + 0,25 \leq 1$$

$$f_{b,V} = \frac{C}{10 * d} \leq 1$$

$$f_b = 1 \text{ si } C \geq 10 * d$$

S: Distance entre centres d'ancrages

C: Distancie au borde du matériel

d: Diamètre de l'ancrage

hst: Profondeur standard

h: Profondeur real de l'ancrage

Facteurs de correction

- Par type de béton f_c

Les valeurs de résistance des ancrages sont données pour un béton HA25. Pour des bétons de résistance supérieure appliquer le facteur de correction :

Type de béton	HM20	HA25	HA30	HA35	HA40	
f_c	Cisailant	0,9	1,00	1,12	1,22	1,34
	Traction	0,9	1,00	1,04	1,08	1,12

- Par fprofondeur de l'ancrage f_d

La résistance à traction des ancrages par adhérence est proportionnelle à son profondeur de pose. La résistance à cisailant ne varie pas avec des profondeurs plus grands à la standard s_{hst} .

Cargas de tracción

Cargas de cortante

$$f_{d,N} = \frac{h}{h_{st}}$$

$$f_{d,V} = 1$$

GARANTÍA

L'information contenue dans ce bulletin technique est basée sur notre expérience et nos connaissances techniques, obtenues à travers des essais de laboratoire et la bibliographie. DRIZORO se réserve le droit de la modifier sans préavis. Nous déclinons toute responsabilité en cas d'usage de cette information au-delà de ce qui y est spécifié, si elle n'est pas confirmée par la Compagnie par écrit. Nous n'acceptons pas de responsabilités au dessus de la valeur du produit acquis. Pour d'autres information additionnelles consulter notre Département technique. Cette version remplace l'antérieure.



DRIZORO, S.A.

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.



n° ESPMDD001812