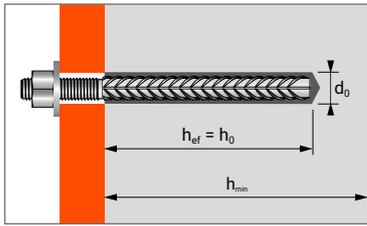




Résine pure epoxy, hautes performances pour barres d'armatures filetées, dans béton fissuré & non fissuré



CARACTÉRISTIQUES



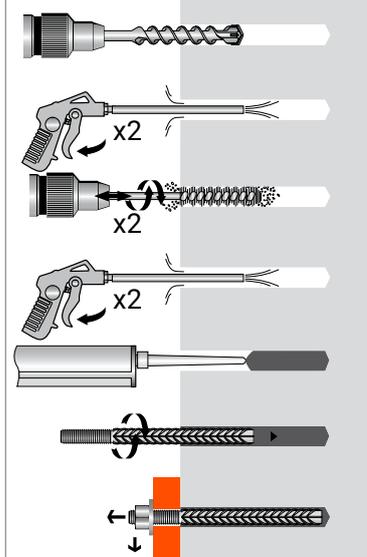
APPLICATION

- Barres d'armatures filetées installées à postériori et utilisées comme des chevilles
- Connecteurs reprenant des charges de cisaillement

DOMAINE D'EMPLOI

- Durée de stockage : 36 mois
 Température d'utilisation : 0°C / +40°C
 Plage de température en service :
- Plage 1 : -40°C / +40°C
 - Plage 2 : -40°C / +80°C
- Conditions d'utilisation :
- Catégorie 1 : Béton sec ou humide
 - Catégorie 2 : Trous immergés

INSTALLATION



- * NETTOYAGE PREMIUM :
- 2 aller-retour de soufflage à l'air comprimé
 - 2 aller-retour de broyage avec écouvillon sur mandrin
 - 2 aller-retour de soufflage à l'air comprimé

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DIMENSIONS	Profondeur minimum d'ancrage	Profondeur maximum d'ancrage	Épaisseur minimum du support	Diamètre de perçage
	(mm) h _{ef min}	(mm) h _{ef max}	(mm) h _{min}	(mm) d ₀
Ø8	40	160	h _{ef} + 30 mm ≥ 100 mm	10
Ø10	60	200		12
Ø12	70	240		15
Ø14	70	240	h _{ef} + 2d ₀	18
Ø16	80	320		20
Ø20	90	400		25
Ø25	100	500		30
Ø32	128	640		40
EPCON C8 XTREM cartouche 450 ml				055887

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

DIAMÈTRE NOMINAL		Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	
Sections	[cm ²]	0,503	0,785	1,13	1,54	2,01	3,14	4,91	8,04	
Résistance min. à la rupture	[kN]	Fe E400	21,13	32,97	47,46	64,68	84,42	131,88	206,22	337,68
		Fe E500	25,90	40,43	58,20	79,31	103,52	161,71	252,87	414,06
Charge limite ultime N _{Rd}	[kN]	Fe E500	21,85	34,15	49,17	66,93	87,42	136,59	213,43	349,56

Les caractéristiques mécaniques des barres d'armatures à haute adhérence sont définies dans les normes NFA 35-016 et NFA 35-017.

TEMPS DE MANIPULATION ET DE POLYMÉRISATION

TEMPÉRATURE	TEMPS MAX. DE MANIPULATION	TEMPS D'ATTENTE 45 % PERFORMANCE	TEMPS D'ATTENTE AVANT POLYMÉRISATION COMPLÈTE
5°C	26 min.	15 h	26 h
10°C	20 min.	12 h	23 h
20°C	14 min.	6 h	12 h
30°C	8 min.	5 h	8 h
40°C	5 min.	3 h	6 h

RÉSISTANCE AUX AGENTS CHIMIQUES DE LA RÉSINE SPIT EPCON C8

SUBSTANCES CHIMIQUES	CONCENTRATION %	RÉSISTANCE	SUBSTANCES CHIMIQUES	CONCENTRATION %	RÉSISTANCE
Acide sulfurique	10	(o)	Toluène		(o)
Acide chlorhydrique	10	(o)	Ethanol		(o)
Acide nitrique	10	(o)	Méthyle éthyle cétone (MEK)		(-)
Acide acétique	10	(o)	Méthanol		(-)
Hydroxyde d'ammonium	10	(o)	Eau distillée - déminéralisée		(+)
Hypochlorite de sodium	5	(o)	Eau salée	100	(+)
Hydroxyde de sodium	50	(o)	Essence	100	(+)
Acétone		(-)	Huile de machine	100	(+)

Résistance (+): Les échantillons en contact avec les substances n'ont pas présenté d'endommagements visibles tels que des fissures, surfaces attaquées, angles éclatés ou gonflements importants. Sensible (o) : à utiliser avec précautions en fonction de l'exposition du terrain d'utilisation. Prendre des précautions. Les échantillons en contact avec la substance ont légèrement attaqué le matériau.



EPCON C8 XTREM

ÉPAISSEUR MINIMUM DU SUPPORT, DISTANCES CARACTÉRISTIQUES & DISTANCES MINIMUM

DIMENSIONS			Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
Profondeur d'ancrage	h_{ef} [mm]		80	100	120	160	200	250	320
Épaisseur minimum du support	h_{min} [mm]		110	130	150	200	250	310	400
Distances caractéristiques d'entraxes et de bords garantissant la capacité maximum de la fixation	$C_{cr} \geq$ [mm]		120	150	180	240	300	375	480
	$S_{cr} \geq$ [mm]		240	300	360	480	600	750	960
	C_{min} [mm]		40	50	60	80	100	125	160
Distances minimum dans béton fissuré et non fissuré	$S \geq$ [mm]		40	50	60	80	100	125	160
	S_{min} [mm]		40	50	60	80	100	125	160
	$C \geq$ [mm]		40	50	60	80	100	125	160

RÉSISTANCES CARACTÉRISTIQUES [kN]

Les résistances caractéristiques sont indiquées à titre indicatif et doivent être utilisées en appliquant les coefficients de sécurité. Pour les charges de traction, le tableau ci-dessous indique la résistance à l'adhérence en N/mm². Toutes les dimensions peuvent être installées avec une longueur d'ancrage de 7d à 20d. La charge de traction caractéristique est déterminée par la formule : $N_{Rk,p} = \pi \cdot d \cdot h_{ef} \cdot \tau_{Rk}$

TRACTION

BÉTON NON FISSURÉ - C20/25

DIMENSIONS	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
$h_{ef \ min}$ [mm]	40	60	70	80	90	100	128
$h_{ef \ max}$ [mm]	160	200	240	320	400	500	640
Barre Fe E500							
$\tau_{Rk,uncr}$ [N/mm ²]	14,0	14,0	14,0	14,0	13,0	13,0	12,0

BÉTON FISSURÉ - C20/25

DIMENSIONS	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
$h_{ef \ min}$ [mm]	40	60	70	80	90	100	128
$h_{ef \ max}$ [mm]	160	200	240	320	400	500	640
Barre Fe E500							
$\tau_{Rk,cr}$ [N/mm ²]	8,0	8,0	7,5	7,5	7,5	7,0	7,0

CISAILLEMENT

BÉTON FISSURÉ ET NON FISSURÉ - C20/25 à C50/60

DIMENSIONS	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
$h_{ef \ min}$ [mm]	40	60	70	80	90	100	128
$h_{ef \ max}$ [mm]	160	200	240	320	400	500	640
Barre Fe E500							
V_{Rks} [kN]	<u>14,0</u>	<u>22,0</u>	<u>31,0</u>	<u>55,0</u>	<u>86,0</u>	<u>135,0</u>	<u>221,0</u>

CHARGES RECOMMANDÉES POUR UNE CHEVILLE EN PLEINE MASSE [kN]

Les charges recommandées sont déterminées à partir des performances de l'ETE, pour une distance d'entraxe $\geq S_{cr}$ et aux bords libres $\geq C_{cr}$.

TRACTION

BÉTON NON FISSURÉ - C20/25

DIMENSIONS	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
h_{ef} [mm]	80	100	120	160	200	250	320
Barre Fe E500							
N_{Rec} [kN]	11,2	17,5	25,1	39,5	55,2	77,2	111,7

BÉTON FISSURÉ - C20/25

DIMENSIONS	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
h_{ef} [mm]	80	100	120	160	200	250	320
Barre Fe E500							
N_{Rec} [kN]	6,4	10,0	13,5	23,9	37,4	54,0	78,2
$N_{Rec} = \min [N_{Rd,p}; N_{Rd,c}; N_{Rd,s}] / \gamma_F; \gamma_F = 1,4$							

CISAILLEMENT

BÉTON FISSURÉ ET NON FISSURÉ - C20/25 à C50/60

DIMENSIONS	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
h_{ef} [mm]	80	100	120	160	200	250	320
Barre Fe E500							
V_{Rec} [kN]	<u>6,7</u>	<u>10,5</u>	<u>14,8</u>	<u>26,2</u>	<u>41,0</u>	<u>64,3</u>	<u>105,2</u>
$V_{Rec} = V_{Rd,s} / \gamma_F; \gamma_F = 1,4$							

Nota: Les valeurs indiquées en italique et soulignées correspondent à la rupture acier



Les résistances à l'état limite ultime (ÉLU) pour charges statiques sont déterminées à partir des performances de l'ETE, pour une distance d'entraxe $\geq S_{cr}$ et aux bords libres $\geq C_{cr}$. Pour les applications avec des distances d'entraxes et de bords réduites, nous recommandons d'utiliser le logiciel SPIT i-Expert pour le dimensionnement selon la norme EN 1992-4.

RÉSISTANCE À L'ÉLU POUR CHARGES STATIQUES DANS LE BÉTON NON FISSURÉ [kN]

TRACTION								
DIMENSIONS		Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
h_{ef}	[mm]	80	100	120	160	200	250	320

Barre Fe E500									
$N_{Rd,uncr}$	[kN]	C20/25	15,6	24,4	35,2	55,3	77,3	108,0	156,4
$N_{Rd,uncr}$	[kN]	C40/50	17,2	27,4	40,5	75,1	109,3	152,8	221,2

Les distances S_{cr} et C_{cr} doivent être respectées

$$N_{Rd,uncr} = \min[N_{Rk,p,uncr} / \gamma_{Mc}; N_{Rk,s} / \gamma_{Ms,N}]$$

$$\gamma_{Mc} = 1,8$$

$$\text{Barre Fe E500: } \gamma_{Ms,N} = 1,4$$

CISAILLEMENT								
DIMENSIONS		Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
h_{ef}	[mm]	80	100	120	160	200	250	320

Barre Fe E500									
$V_{Rd,s}$	[kN]	$\geq C20/25$	<u>9,3</u>	<u>14,7</u>	<u>20,7</u>	<u>36,7</u>	<u>57,3</u>	<u>90,0</u>	<u>147,3</u>

$$V_{Rd,s} = V_{Rk,s} / \gamma_{Ms,V}$$

$$\text{Barre Fe E500: } \gamma_{Ms,V} = 1,5$$

RÉSISTANCE À L'ÉLU POUR CHARGES STATIQUES DANS LE BÉTON FISSURÉ [kN]

TRACTION								
DIMENSIONS		Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
h_{ef}	[mm]	80	100	120	160	200	250	320

Barre Fe E500									
$N_{Rd,cr}$	[kN]	$\geq C20/25$	8,9	14,0	18,8	33,5	52,4	75,6	109,5

Les distances S_{cr} et C_{cr} doivent être respectées

$$N_{Rd,cr} = \min[N_{Rk,p,cr} / \gamma_{Mc}; N_{Rk,s} / \gamma_{Ms,N}]$$

$$\gamma_{Mc} = 1,8$$

$$\text{Barre Fe E500: } \gamma_{Ms,N} = 1,4$$

CISAILLEMENT								
DIMENSIONS		Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
h_{ef}	[mm]	80	100	120	160	200	250	320

Barre Fe E500									
$V_{Rd,s}$	[kN]	$\geq C20/25$	<u>9,3</u>	<u>14,7</u>	<u>20,7</u>	<u>36,7</u>	<u>57,3</u>	<u>90,0</u>	<u>147,3</u>

$$V_{Rd,s} = V_{Rk,s} / \gamma_{Ms,V}$$

$$\text{Barre Fe E500: } \gamma_{Ms,V} = 1,5$$