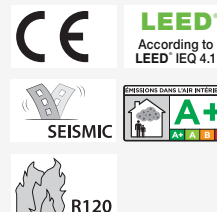


VINYLPRO

Résine vinylester bi-composant sans styrène pour ancrage chimique

CE option 1 – Catégorie de performance sismique C1



- CE option 1
- Agrément : béton fissuré et non fissuré, maçonnerie pleine et creuse (catégories d'utilisation a, b, c)
- Catégorie de performance sismique C1 (M12-M16)

- Résistance au feu R120
- Conforme aux exigences LEED®, IEQ Crédit 4.1
- Classe A+ d'émission de composés organiques volatiles (COV) en milieux habités

- Béton sec, humide et perçage immergé
- Homologué pour un contact avec de l'eau potable
- Ne génère pas de tensions dans le support
- Sans styrène - inodore



VINYLPRO



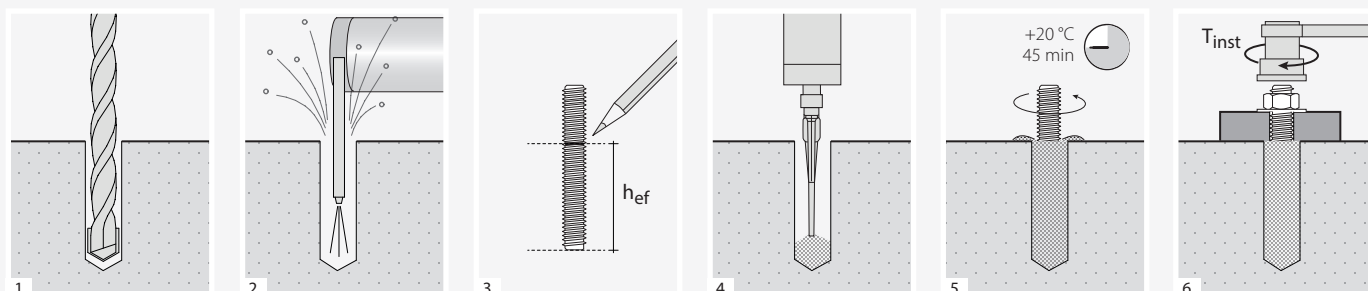
code	format [ml]	pcs/conf
FE400055	410	1
FE400056	300	1

Conservation après la date de production : 18 mois pour 410 ml / 12 mois pour 300 ml.

PRODUITS COMPLÉMENTAIRES - ACCESSOIRES

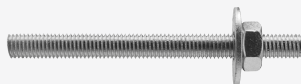
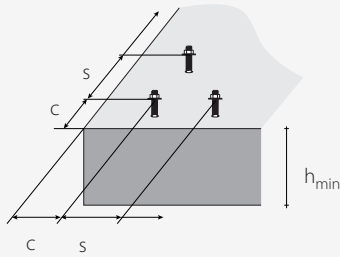
code	description	format [ml]	pcs/conf
MAM400	pistolet	410	1
FLY401	pistolet	300	1
STING	bec mélangeur	-	12
PONY	soufflette	-	1

MONTAGE



MISE EN ŒUVRE

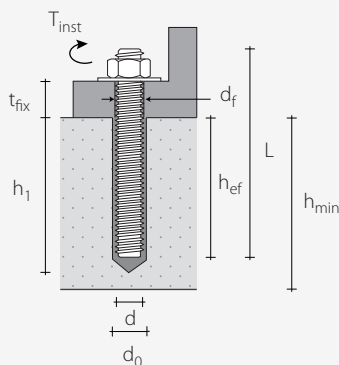
CARACTÉRISTIQUES GÉOMÉTRIQUES DE POSE - TIGES FILETÉES (TYPE INA OU MGS)



d	[mm]	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27
d_0	[mm]	10	12	14	18	24	28	32
$h_{ef,min}$	[mm]	64	80	96	128	160	192	216
$h_{ef,max}$	[mm]	144	180	216	288	360	432	486
d_f	[mm]	9	12	14	18	22	26	30
T_{inst}	[Nm]	10	20	40	80	120	160	180

			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27
Entraxe minimum	s_{min}	[mm]	40	50	60	80	100	120	135
Distance au bord minimale	c_{min}	[mm]	40	50	60	80	100	120	135
Épaisseur minimale du support en béton	h_{min}	[mm]	$h_{ef} + 30 \geq 100 \text{ mm}$			$h_{ef} + 2 d_0$			

Pour des entraxes et des distances inférieures aux valeurs critiques, on aura une diminution des valeurs de résistance en raison des paramètres d'installation.



d = diamètre ancrage
 d_0 = diamètre de perçage dans le support
en béton
 h_{ef} = profondeur d'ancrage effective
 d_f = diamètre max du trou de passage
dans l'élément à fixer

T_{inst} = couple de serrage
 L = longueur ancrage
 t_{fix} = épaisseur max de serrage
 h_1 = profondeur min de perçage

TEMPS ET TEMPÉRATURES DE POSE

température du support	température cartouche	durée limite d'emploi	temps d'attente application charge	
			support sec	support humide
-10 ÷ -4 °C	≥ +15 °C	90 min	24 h	48 h
-5 ÷ -1 °C	≥ +5 °C	90 min	14 h	24 h
0 ÷ 4 °C	≥ +5 °C	45 min	7 h	14 h
5 ÷ 9 °C	≥ +5 °C	25 min	2 h	4 h
10 ÷ 19 °C	≥ +5 °C	15 min	80 min	160 min
20 ÷ 29 °C	≥ +5 °C	6 min	45 min	90 min
30 ÷ 34 °C	≥ +5 °C	4 min	25 min	50 min
35 ÷ 39 °C	≥ +5 °C	2 min	20 min	40 min
40 °C	≥ +5 °C	1,5 min	15 min	30 min

VALEURS STATIQUES CARACTÉRISTIQUES

Valables pour une seule tige filetée (type INA ou MGS), sans entraxes, ni distances au bord et pour du béton de classe C20/25.

BÉTON NON FISSURÉ ⁽¹⁾

TRACTION

tige	h _{ef,min} [mm]	N _{Rk,p} ⁽²⁾ [kN]				h _{ef,max} [mm]	N _{Rk,s / Rk,p} ⁽³⁾ [kN]			
		acier 5.8	γ _{Mp}	acier 8.8	γ _{Mp}		acier 5.8	γ _{Ms}	acier 8.8	γ _M
M8	64	13,7	1,5	13,7	1,5	144	18,0		29,0	γ _{Ms} = 1,5
M10	80	25,1	1,8	25,1	1,8	180	29,0	1,5	46,0	
M12	96	36,2		36,2		216	42,0		67,0	
M16	128	64,3		64,3		288	78,0		144,8	γ _{Mp} = 1,8
M20	160	100,5		100,5		360	122,0		226,2	
M24	192	134,4		134,4		432	176,0		309,4	
M27	216	155,7		155,7		486	230,0		350,4	

CISAILLEMENT

tige	h _{ef} [mm]	V _{Rk,s} ⁽⁴⁾ [kN]			
		acier 5.8	γ _{Ms}	acier 8.8	γ _{Ms}
M8	≥ 64	9,0	1,25	15,0	1,25
M10	≥ 80	15,0		23,0	
M12	≥ 96	21,0		34,0	
M16	≥ 128	39,0		63,0	
M20	≥ 160	61,0		98,0	
M24	≥ 192	88,0		141,0	
M27	≥ 216	115,0		184,0	

facteur multiplicateur N _{Rk,p} ⁽⁵⁾		
ψ _c	C25/30	1,02
	C30/37	1,04
	C40/50	1,08
	C50/60	1,10

BÉTON FISSURÉ ⁽¹⁾

TRACTION

tige	h _{ef,min} [mm]	N _{Rk,p} ⁽²⁾ [kN]				h _{ef,max} [mm]	N _{Rk,p} ⁽²⁾ [kN]			
		acier 5.8	γ _{Mp}	acier 8.8	γ _{Mp}		acier 5.8	γ _{Mp}	acier 8.8	γ _{Mp}
M12	96	16,3	1,8	16,3	1,8	216	36,6	1,8	36,6	1,8
M16	128	29,0		29,0		288	65,1		65,1	
M20	160	45,2		45,2		360	101,8		101,8	
M24	192	65,1		65,1		432	146,6		146,6	
M27	216	91,6		91,6		486	206,1		206,1	

CISAILLEMENT

tige	h _{ef,min} [mm]	V _{Rk} [kN]				h _{ef,max} [mm]	V _{Rk,s} ⁽⁴⁾ [kN]			
		acier 5.8	γ _{Ms}	acier 8.8	γ _{Mc}		acier 5.8	γ _{Ms}	acier 8.8	γ _{Ms}
M12	96	21,0	1,25 ⁽⁴⁾	31,9	1,5 ⁽⁶⁾	216	21,0	1,25	34,0	1,25
M16	128	39,0		57,9		288	39,0		63,0	
M20	160	61,0		90,5		360	61,0		98,0	
M24	192	88,0		130,3		432	88,0		141,0	
M27	216	115,0		183,2		486	115,0		184,0	

VALEURS STATIQUES ADMISSIBLES

BÉTON NON FISSURÉ

TRACTION

tige	$h_{ef,min}$ [mm]	N_{rec} [kN]		$h_{ef,max}$ [mm]	N_{rec} [kN]	
		acier 5.8	acier 8.8		acier 5.8	acier 8.8
M8	64	6,5	6,5	144	8,6	13,8
M10	80	10,0	10,0	180	13,8	21,9
M12	96	14,4	14,4	216	20,0	31,9
M16	128	25,5	25,5	288	37,1	57,5
M20	160	39,9	39,9	360	58,1	89,8
M24	192	53,3	53,3	432	83,8	122,8
M27	216	61,8	61,8	486	109,5	139,0

CISAILLEMENT

tige	$h_{ef,min}$ [mm]	V_{rec} [kN]	
		acier 5.8	acier 8.8
M8	≥ 64	5,1	8,6
M10	≥ 80	8,6	13,1
M12	≥ 96	12,0	19,4
M16	≥ 128	22,3	36,0
M20	≥ 160	34,9	56,0
M24	≥ 192	50,3	80,6
M27	≥ 216	65,7	105,1

PRINCIPES GÉNÉRAUX

- Les valeurs caractéristiques sont calculées en accord avec ATE, selon la méthode de conception indiquée dans TR029 ou CEN/TS 1992-4 :2009.
- Les valeurs de calcul s'obtiennent à partir des valeurs caractéristiques selon la formule suivante :

$$R_d = \frac{R_k}{\gamma_m}$$

Les coefficients γ_m figurent dans le tableau et sont en accord avec les certificats de produit.

- Les valeurs admissibles (préconisées) sont calculées à partir des valeurs caractéristiques et en appliquant les coefficients partiels de sécurité γ_m pour les matériaux en accord avec ATE et un coefficient partiel supplémentaire pour les actions égales à $\gamma_f = 1,4$.
- Pour la conception d'ancrages soumis à une charge sismique, veuillez-vous reporter au document ATE de référence et aux indications de l'ATEG 001 annexe E et au TR045.
- Pour le calcul d'ancrages à faibles entraxes, proches du bord ou pour un ancrage sur béton d'une classe de résistance supérieure ou d'une épaisseur réduite, veuillez-vous reporter au document ATE.

NOTES

- (1) Pour le calcul d'ancrages sur maçonnerie ou pour l'utilisation de tiges filetées à adhérence optimisée, veuillez-vous reporter au document ATE de référence.
- (2) Rupture par arrachement (pull-out) et rupture du cône de béton (concrete cone failure).
- (3) Rupture de l'acier pour tige classe 5.8 et variable pour tige classe 8.8 (matériau acier/pull-out).
- (4) Rupture de l'acier.
- (5) Facteur multiplicateur pour la résistance à la traction (hors rupture acier) valable tant pour le béton non fissuré que pour le béton fissuré.
- (6) Rupture par effet levier (pry-out).

INA

Tige filetée classe acier 5.8 pour ancrages chimiques

- Avec écrou (ISO4032) et rondelle (ISO7089)
- Acier 5.8 galvanisé

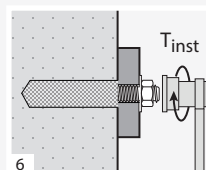
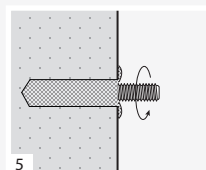
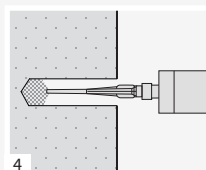
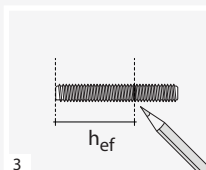
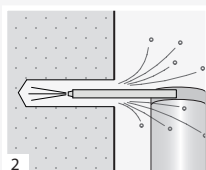
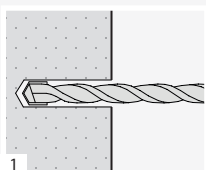
INA



code	d [mm]	L _t [mm]	d ₀ [mm]	d _f [mm]	pcs/conf
FE210100	M8	110	10	≤ 9	10
FE210105	M10	110	12	≤ 12	10
FE210110		130	12	≤ 13	10
FE210115	M12	130	14	≤ 14	10
FE210119		180	14	≤ 15	10
FE210116	M16	160	18	≤ 18	10
FE210118		190	18	≤ 18	10
FE210121		230	18	≤ 18	10
FE210117	M20	240	24	≤ 22	10
FE210122	M24	270	28	≤ 26	10
FE210123	M27	400	32	≤ 30	10

d₀ = diamètre de perçage dans le support / d_f = diamètre du trou de passage dans l'élément à fixer

MONTAGE



IHP - IHM

Tamis pour matériaux creux

IHP - TAMIS PLASTIQUE



code	d ₀ [mm]	L [mm]	tige [mm]	d ₀ [mm]	pcs/conf
FE210120	16	85	M10 (M8)	16	10
FE210125	16	130	M10 (M8)	16	10
FE210130	20	85	M12 / M16	20	10

IHM - TAMIS MÉTALLIQUE



code	d ₀ [mm]	L [mm]	tige [mm]	d ₀ [mm]	pcs/conf
FE210230	12	1000	M8	12	10
FE210235	16	1000	M8 / M10	16	10
FE210240	22	1000	M12 / M16	22	5

MONTAGE

