

VIN-FIX PRO NORDIC

Résine vinylester à basses températures pour ancrage chimique



- CE option 1 pour béton fissuré et non fissuré
- Utilisation certifiée pour maçonnerie (catégories d'utilisation c, w/d)
- Catégorie de performance sismique C1 (M12-M24)
- Application et utilisation jusqu'à -10° C
- Conforme aux exigences LEED®, IEQ Crédit 4.1
- Béton sec ou mouillé
- Béton avec perçages submergés
- Ne génère pas de tensions dans le support
- Sans styrène - inodore



VIN-FIX PRO NORDIC



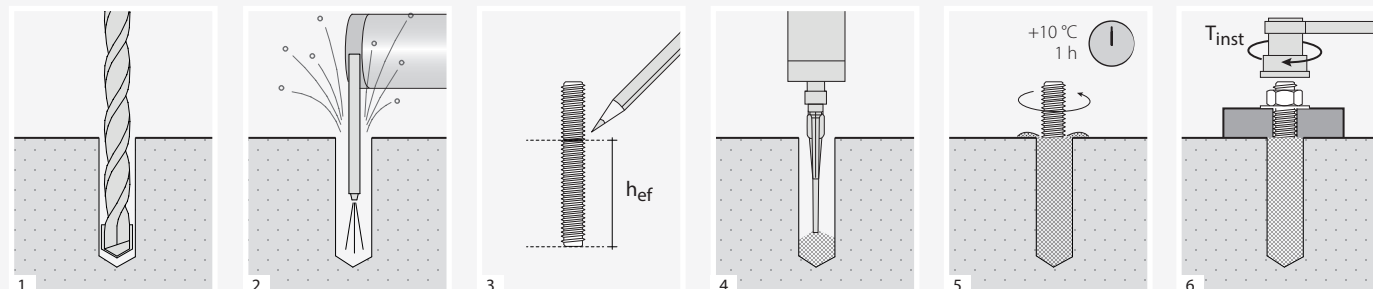
code	format [ml]	pcs/conf
VIN410N	410	12

Conservation après la date de production : 18 mois
Température de stockage comprise entre 0 et +25 °C.

PRODUITS COMPLÉMENTAIRES - ACCESSOIRES

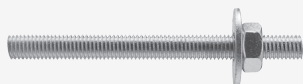
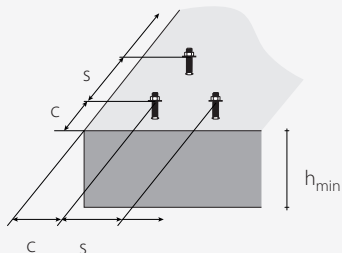
code	description	format [ml]	pcs/conf
MAM400	pistolet	410	1
STING	bec mélangeur	-	12
PONY	soufflette	-	1

MONTAGE



MISE EN ŒUVRE

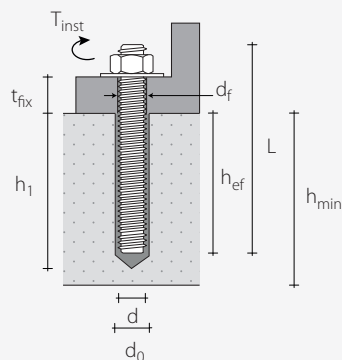
CARACTÉRISTIQUES GÉOMÉTRIQUES DE POSE SUR BÉTON - TIGES FILETÉES (TYPE INA ou MGS)



d	[mm]	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
d_0	[mm]	10	12	14	18	22	26	30	35
$h_{ef,min}$	[mm]	64	80	96	128	160	192	216	240
$h_{ef,max}$	[mm]	160	200	240	320	400	480	540	600
d_f	[mm]	9	12	14	18	22	26	30	33
T_{inst}	[Nm]	10	20	40	80	150	200	240	275

		M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
Entraxe minimum	s_{min} [mm]	$h_{ef} / 2$							
Distance au bord minimale	c_{min} [mm]	$h_{ef} / 2$							
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 inférieurs 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
-20 ÷ -11 °C *	0 ÷ +20 °C	45 min *	35 h *	70 h *
-10 ÷ -6 °C		35 min	12 h	24 h
-5 ÷ -1 °C		15 min	5 h	10 h
0 ÷ +4 °C		10 min	2,5 h	5 h
+5 ÷ +9 °C		6 min	80 min	160 min
+10 °C		6 min	60 min	120 min

* utilisation non incluse dans la certification

VALEURS STATIQUES CARACTÉRISTIQUES

Valables pour une seule tige filetée (type INA ou MSG) sans entraxes ni distances au bord, pour béton C20/25 de grosse épaisseur et peu armé.

BÉTON NON FISSURÉ ⁽¹⁾

TRACTION

tige	h _{ef,standard} [mm]	N _{Rk,p} ⁽²⁾ [kN]			
		acier 5.8	γ _{Mp}	acier 8.8	γ _{Mp}
M8	80	17,1	1,8	17,1	1,8
M10	90	28,3		28,3	
M12	110	39,4		39,4	
M16	128	57,9		57,9	
M20	170	90,8		90,8	
M24	210	126,7		126,7	
M27	240	132,3	2,1	132,3	2,1
M30	270	140,0		140,0	

facteur multiplicateur N _{Rk,p} ⁽⁴⁾		
ψ _c	C25/30	1,02
	C30/37	1,04
	C40/50	1,08
	C50/60	1,10

CISAILLEMENT

tige	h _{ef} [mm]	V _{Rk,s} ⁽³⁾ [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	
M30	≥ 240	140,0		224,0	

BÉTON FISSURÉ ⁽¹⁾

TRACTION

tige	h _{ef,standard} [mm]	N _{Rk,p} ⁽²⁾ [kN]			
		acier 5.8	γ _{Mp}	acier 8.8	γ _{Mp}
M12	110	18,7	1,8	18,7	1,8
M16	128	29,0		29,0	
M20	170	48,1		48,1	
M24	210	71,3		71,3	

CISAILLEMENT

tige	h _{ef,standard} [mm]	V _{Rk} [kN]			
		acier 5.8	γ _{Ms}	acier 8.8	γ _{Mc}
M12	110	21,0	1,25 ⁽³⁾	37,3	1,5 ⁽⁵⁾
M16	128	39,0		57,9	
M20	170	61,0		96,1	
M24	210	88,0		142,5	

VALEURS STATIQUES ADMISSIBLES

BÉTON NON FISSURÉ

TRACTION

tige	$h_{ef,standard}$ [mm]	N_{rec} [kN]	
		acier 5.8	acier 8.8
M8	80	6,8	6,8
M10	90	11,2	11,2
M12	110	15,6	15,2
M16	128	23,0	23,0
M20	170	36,0	36,0
M24	210	50,3	50,3
M27	240	45,0	45,0
M30	270	47,6	47,6

CISAILLEMENT

tige	h_{ef} [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
M30	≥ 240	80,0	128,0

PRINCIPES GÉNÉRAUX

- Les valeurs caractéristiques sont calculées en accord avec ATE 16/0600.
- 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 en fonction de la modalité de rupture et conformément aux 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 le calcul des ancrages à faibles entraxes, proches du bord ou pour une ancrage sur béton d'une classe de résistance supérieure ou d'épaisseur réduite ou à armature dense, veuillez-vous reporter au document ATE.
- 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 la spécification des diamètres couverts par les différents types de certification (béton fissuré, non fissuré, application sismique, maçonnerie), veuillez-vous reporter aux documents ATE de référence.

NOTES

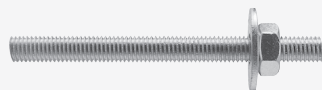
- (1) Pour le calcul d'ancrages sur maçonnerie ou pour l'utilisation de tiges filetées à adhérence optimisée, veuillez-vous reporter au document ATE de référence.
- (2) Rupture par arrachement (pull-out) et rupture du cône de béton (concrete cone failure).
- (3) Rupture de l'acier.
- (4) Facteur multiplicateur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

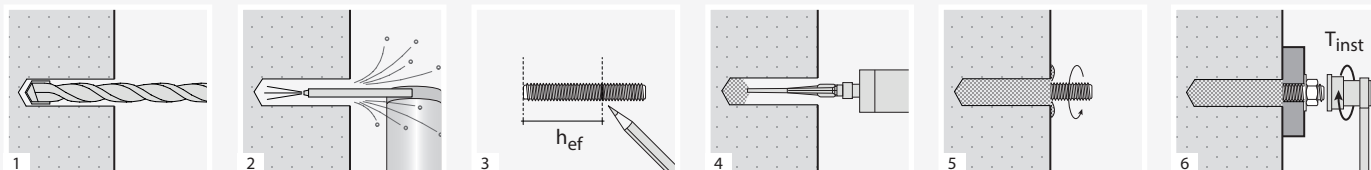
INA



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

