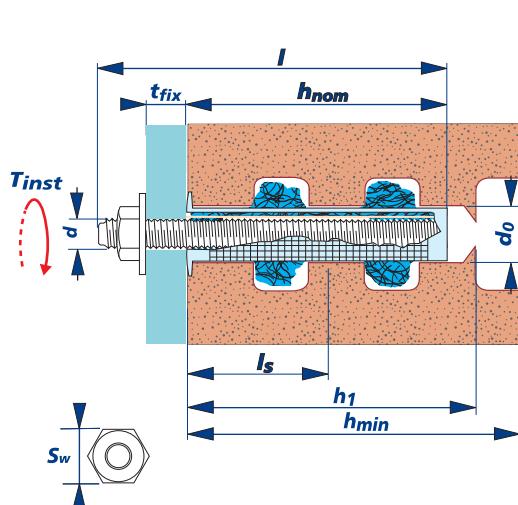


CHIMFORT ATE - MAÇONNERIE

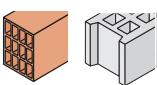
SCELLEMENT CHIMIQUE DE TIGE
DANS LES MATERIAUX CREUX ET PLEINS

ACIER ZINGUE

INOX

METHACRYLATE

SANS STYRENE

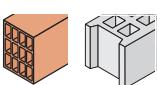


ép ≤ 150 mm

Brique creuse et
Parpaing creux ép ≤ 150 mmAcier classe 5.8 zingué
≥ 5 µm ou Inox A4-70

TIGE FILETÉE + TAMIS

Tige filetée	d	d _o	I	t _{fix}	h _i	h _{nom}	S _w	T _{inst}	Tamis	Npp	Cond	Tamis	Tige Zinguée	Tige Inox
M 8	8	16	100	11	90	85	13	4	15 x 85	7	25/10	344 808	344 822	340 110
M 10	10	16	110	20	90	85	17	6	15 x 85	7	25/10	344 808	344 826	340 112
M 12	12	16	115	22	90	85	19	8	15 x 85	7	25/10	344 808	344 829	340 114

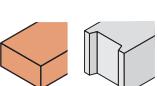


ép 200 ≥ mm

Brique creuse et
Parpaing creux épaisseur ≥ 200 mmAcier classe 5.8 zingué
≥ 5 µm ou Inox A4-70

TIGE FILETÉE + TAMIS

Tige filetée	d	d _o	I	t _{fix}	h _i	h _{nom}	S _w	T _{inst}	Tamis	Npp	Cond.	Tamis	Tige Zinguée	Tige Inox
M 8	8	16	160	26	135	130	13	4	15 x 130	12	25/10	344 811	344 824	340 116
M 10	10	16	160	25	135	130	17	6	15 x 130	12	25/10	344 811	344 827	340 118
M 12	12	16	160	22	135	130	19	8	15 x 130	12	25/10	344 811	344 830	340 120



ép 200 ≥ mm

Brique creuse et
Parpaing creux épaisseur ≥ 200 mmAcier classe 5.8 zingué
≥ 5 µm ou Inox A4-70

TIGE FILETÉE

Tige filetée	d	d _o	I	t _{fix}	h _i	h _{nom}	S _w	T _{inst}	Cond	Zinguée	Tige Inox
M 8	8	10	100	16	90	80	13	4	25/10	344 822	340 110
M 10	10	12	110	25	90	80	17	6	25/10	344 826	340 112
M 12	12	14	115	27	90	80	19	8	25/10	344 829	340 114

- Usage prévu : Matériaux pleins et creux - (*) avec essais préalables
 - Agrement Technique Européen en cours (ETAG 029)
 - Cartouches livrées avec deux canules
 - Scellement chimique de couleur gris
 - Définition du produit :**
 - Cheville chimique en cartouche réutilisable
 - Verrouillage de forme dans le creux
 - Capacité de charge importante
 - Injection et dosage simple et précis grâce au pistolet
- Code pistolet 380 ml : 344 586 Code pistolet 280 ml : 344 596 (voir p. 176)

- d**: Diamètre filetage - **d_o**: Diamètre de perçage
- I**: Longueur de la cheville - **t_{fix}**: Epaisseur maximum de l'élément à fixer - **h_i**: Profondeur minimum de perçage - **h_{nom}**: Profondeur minimum de mise en œuvre - **h_{min}**: Epaisseur minimum du support
- d**: Diamètre du trou de passage - **S_w**: Ouverture sur plat - **T_{inst}**: Couple de serrage requis N.m
- I_s**: Longueur de filetage - **Npp**: Nombre de pression pistolet

Protection contre la corrosion :
autres types de revêtements en commande spéciale

	Galvanisation à chaud
Tige filetée CHIMFORT ATE	M12 à M30

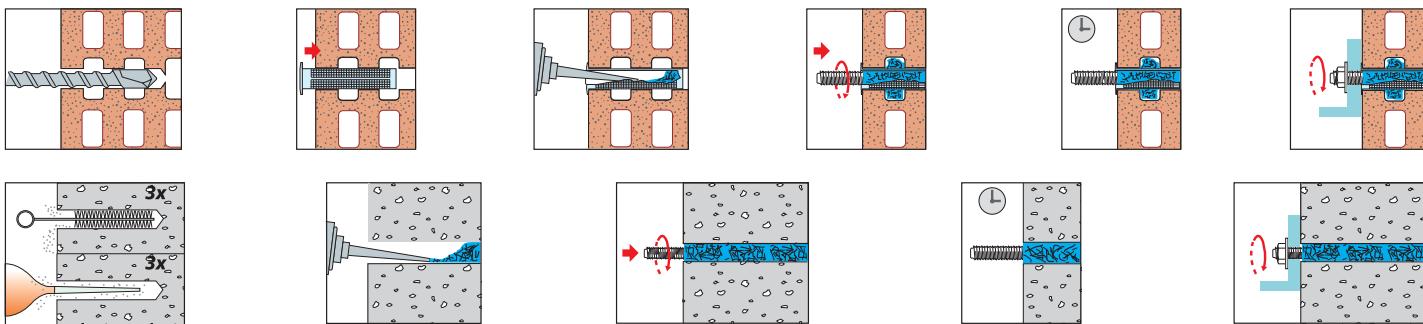
(*) certaines dimensions seulement. Nous consulter.

Temps de durcissement avant serrage

T°	Temps de manipulation	Temps de mise sous charge
20° à 35°C	1 min 30	0h45
10° à 20°C	4 min	1h15
5 à 10°C	10 min	1h45
0° à 5°C	-	2h30
-5° à 0°C	-	5 heures

Peut s'utiliser jusqu'à -15°C.

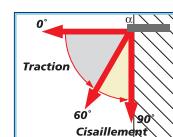
Mise en œuvre



Charges de service[#] (daN)

**Traction
(daN)**

CHIMFORT ATE	Brique creuse Parpaing creux Tamis 15x85	Béton cellulaire	Brique pleine Parpaing plein
Tige filetée M8-M10-M12	43	57	34



**Cisaillement
(daN)**

CHIMFORT ATE	Brique creuse Parpaing creux Tamis 15x85	Béton cellulaire	Brique pleine Parpaing plein
Tige filetée M8-M10-M12	43	57	34

(#) Charges ultimes pour un dimensionnement aux ELU : prendre la charge de service x 1.4

**Moment de flexion
admissible
(N.m)**

Tige filetée CHIMFORT ATE	Moment de flexion admissible (N.m)	
	Tige Zinguée	Tige Inox
M 8	11	12
M 10	22	24
M 12	39	42

Utilisation possible avec Tamis métal Ø 17 x 1000
Code : 344 812 000

CHIMFORT ATE - BÉTON

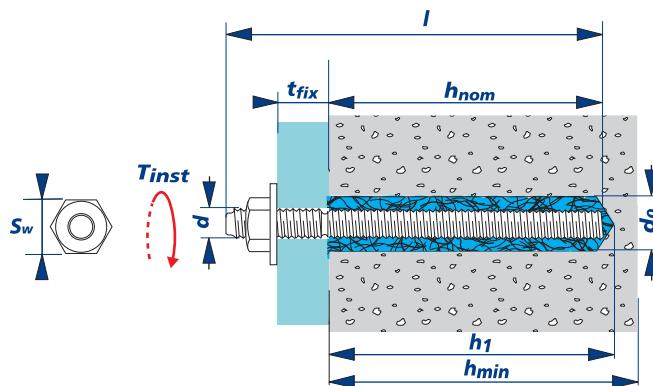
SCELLEMENT CHIMIQUE DE TIGE
DANS LE BÉTON ET MATERIAUX PLEINS

Tige ECO

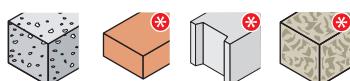
Tige STANDARD

Tige PERFORMANCE
courte 8 ØTige PERFORMANCE
longue 8 Ø et 12 ØCanule
Code : 344 803Cartouche CHIMFORT ATE
280 ml Code : 344 790
380 ml Code : 344 791

ACIER ZINGUE	ACIER ZINGUE	ACIER ZINGUE	ACIER ZINGUE
INOX	INOX	INOX	INOX

METHACRYLATE
SANS STYRENE

Agrément technique européen

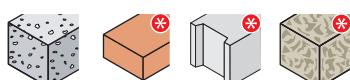
Acier classe 5.8 zingué
≥ 5 µm

TIGE FILETEE ECO

ECO	d	d _o	I	t _{fix} (Ø8)	t _{fix} (Ø12)	h _i (Ø8)	h _i (Ø12)	h _{min} (Ø8)	h _{min} (Ø12)	S _w	T _{inst}	Cond	Zinguée
M 6 x 70	6	8	70	10	-	48	-	100	-	10	5	50	344 820
M 8 x 100	8	10	100	14	-	64	-	100	-	13	10	25	344 822
M 8 x 160	8	10	160	74	44	64	96	100	125	13	10	25	344 824
M 10 x 110	10	12	110	11	-	80	-	110	-	17	20	25	344 826
M 10 x 160	10	12	160	61	21	80	120	110	150	17	20	25	344 827
M 12 x 160	12	14	160	38	-	96	-	125	-	19	40	25	344 830
M 12 x 200	12	14	200	78	28	96	144	125	175	19	40	25	344 832



Agrément technique européen

Acier classe 5.8 zingué
≥ 5 µm ou Inox A4-70

TIGE FILETEE STANDARD

STANDARD	d	d _o	I	t _{fix}	h _i	h _{min}	S _w	T _{inst}	Cond	Zinguée	Inox A4
M 8 x 110	8	10	110	14	82	120	13	10	10	340 040	340 060
M 10 x 130	10	12	130	21	92	140	17	20	10	340 042	340 062
M 12 x 160	12	14	160	28	115	160	19	40	10	340 044	340 064
M 16 x 190	16	18	190	38	130	180	24	80	10	340 046	340 066
M 20 x 260	20	22	260	48	175	220	30	110	5	340 048	340 068
M 24 x 300	24	28	300	54	215	280	36	150	5	340 050	340 070
M 30 x 380	30	35	380	60	285	370	46	250	5	340 052	340 072



**Tige Acier classe 8.8 et 10.9
(M10) zingué ≥ 5 µm
ou Inox A4-80**

TIGE FILETÉE PERFORMANCE

PERFORMANCE	d	d _o	l	t _{fix} (Ø8)	t _{fix} (Ø12)	h _i (Ø8)	h _i (Ø12)	h _{min} (Ø8)	h _{min} (Ø12)	S _w	T _{inst}	Cond	Zinguée	Inox A4
M 8 x 100	8	10	100	14	-	64	-	100	-	13	10	20	342 002	342 102
M 8 x 130	8	10	130	34	14	64	96	100	125	13	10	20	342 004	342 104
M 10 x 120	10	12	120	21	-	80	-	110	-	17	20	20	342 006	342 106
M 10 x 160	10	12	160	61	21	80	120	110	150	17	20	20	342 008	342 108
M 12 x 150	12	14	150	28	-	96	-	125	-	19	40	20	342 010	342 110
M 12 x 200	12	14	200	78	28	96	144	125	175	19	40	20	342 012	342 112
M 14 x 170	14	16	170	30	-	112	-	140	-	22	60	20	342 014	342 114
M 14 x 230	14	16	230	90	30	112	168	140	200	22	60	20	342 016	342 116
M 16 x 200	16	18	200	38	-	128	-	160	-	24	80	10	342 018	342 118
M 16 x 260	16	18	260	98	38	128	192	160	225	24	80	10	342 020	342 120
M 20 x 250	20	22	250	48	-	160	-	200	-	30	150	10	342 022	342 122
M 20 x 320	20	22	320	118	48	160	240	200	280	30	150	10	342 024	342 124
M 24 x 290	24	28	290	54	-	192	-	240	-	36	200	10	342 026	342 126
M 24 x 380	24	28	380	144	54	192	288	240	360	36	200	8	342 028	342 128
M 27 x 320	27	32	320	60	-	216	-	270	-	41	300	8	342 030	342 130
M 27 x 430	27	32	430	170	60	216	324	270	405	41	300	8	342 032	342 132
M 30 x 350	30	35	350	65	-	240	-	300	-	46	400	4	342 034	342 134
M 30 x 470	30	35	470	185	65	240	360	300	450	46	400	4	342 036	342 136
M 33 x 390	33	37	390	80	-	264	-	330	-	50	600	4	342 038	342 138
M 33 x 520	33	37	520	210	80	264	396	330	490	50	600	4	342 040	342 140
M 36 x 430	36	40	430	90	-	288	-	360	-	55	800	4	342 042	342 142
M 36 x 570	36	40	570	230	90	288	432	360	540	55	800	4	342 044	342 144
M 39 x 470	39	45	470	100	-	312	-	390	-	60	1200	2	342 046	342 146
M 39 x 620	39	45	620	250	100	312	468	390	590	60	1200	2	342 048	342 148

- Usage prévu : Matériaux pleins et creux - (*) avec essais préalables
- Agrement Technique Européen ETA 06/0202 Inox (M8 à M20) - ETA 06/0198 Zinguée (M8 à M20) Option 8 Méthode A
- Cartouches livrées avec deux canules
- Définition du produit :

- Cheville chimique en cartouche réutilisable
- Scellements de tiges
- Fixation dans tous supports pleins, tendres et friables
- Distances aux bords et entraxes réduits
- Pas de contrainte dans le matériau support
- Injection et dosage simple et précis grâce au pistolet
Code pistolet 380 ml : 344 586 Code pistolet 280 ml : 344 596 (voir p. 176)
- Scellement chimique de couleur gris béton
- ADJUST SYSTEM : dimensionnement adaptable par ETANCO.

- d** : Diamètre filetage - **d_o** : Diamètre de perçage
- l** : Longueur de la cheville - **t_{fix}** : Epaisseur maximum de l'élément à fixer - **h_i** : Profondeur minimum de perçage - **h_{min}** : Epaisseur minimum du support
- S_w** : Ouverture sur plat - **T_{inst}** : Couple de serrage requis N.m

Protection contre la corrosion : autres types de revêtements en commande spéciale

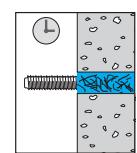
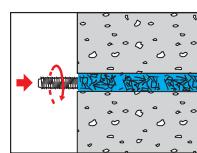
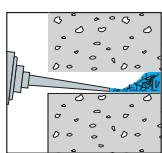
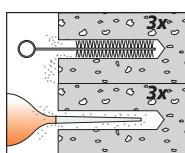
	Galvanisation à chaud
Tige filetée pour CHIMFORT ATE	M8 à M39

(*) certaines dimensions seulement. Nous consulter.

Temps de durcissement avant serrage

T°	Temps de manipulation	Temps de mise sous charge
20° à 35°C	1 min 30	0h45
10° à 20°C	4 min	1h15
5 à 10°C	10 min	1h45
0° à 5°C	-	2h30
-5° à 0°C	-	5 heures

Mise en œuvre



Résistance au feu

Température °C	20	40	60	80	100	120	140	160
Coefficient de réduction	1	0,9	0,73	0,48	0,28	0,21	0,3	0,3

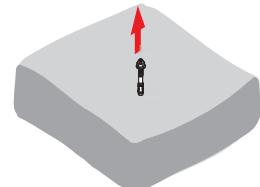
Coefficient de réduction à appliquer aux charges de services.

Mise en œuvre

Pleine masse

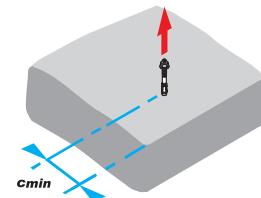
Cheville isolée avec une distance au bord $C \geq 10 \times h_{el}$ sans influence sur la charge

CHIMFORT ATE	Résistance de calcul ULTIME [#] (daN)							
	ECO		STANDARD		PERFORMANCE			
Tige filetée	Zingué "8 Ø"	Zingué "12 Ø"	Zingué	Inox	Zingué "8 Ø"	Inox "8 Ø"	Zingué "12 Ø"	Inox "12 Ø"
M 8	1 275	1 275	1 275	1 368	1 666		2 333	
M 10	2 000	2 013	2 000	2 000	2 000		2 666	
M 12	2 666	2 885	2 666	2 666	2 666		4 000	
M 16	-	-	4 000	4 000	4 000		6 333	
M 20	-	-	5 000	5 000	5 000		7 666	



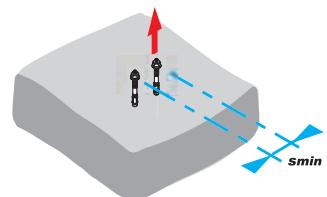
A la distance au bord minimum (C_{min})

CHIMFORT ATE	distance (mm)		Résistance de calcul ULTIME [#] (daN)							
			ECO		STANDARD		PERFORMANCE			
Tige filetée	C_{min} "8 Ø"	C_{min} "12 Ø"	Zingué "8 Ø"	Zingué "12 Ø"	Zingué	Inox	Zingué "8 Ø"	Inox "8 Ø"	Zingué "12 Ø"	Inox "12 Ø"
M 8	35	48	1 095	1 275	1 095		1 095		1 487	
M 10	40	60	1 275	1 700	1 275		1 275		1 700	
M 12	48	72	1 700	2 550	1 700		1 700		2 550	
M 16	64	96	-		2 550		2 550		4 037	
M 20	80	120	-		3 187		3 187		4 887	



A l'entraxe minimum (S_{min})

CHIMFORT ATE	distance (mm)		Résistance de calcul ULTIME [#] (daN)							
			ECO		STANDARD		PERFORMANCE			
Tige filetée	S_{min} "8 Ø"	S_{min} "12 Ø"	Zingué "8 Ø"	Zingué "12 Ø"	Zingué	Inox	Zingué "8 Ø"	Inox "8 Ø"	Zingué "12 Ø"	Inox "12 Ø"
M 8	35	48	1 061	1 275	1 061		1 061		1 458	
M 10	40	60	1 250	1 666	1 250		1 250		1 666	
M 12	48	72	1 666	2 500	1 666		1 666		2 500	
M 16	64	96	-		2 500		2 500		3 958	
M 20	80	120	-		3 125		3 125		4 791	



(*) Calculs effectués selon l'Agrément Technique Européen CHIMFORT ATE

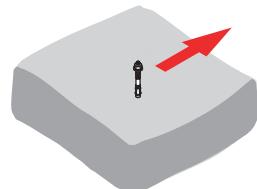
(#) Charges de service pour un dimensionnement à l'ELS, prendre la résistance de calcul ULTIME / 1.4

Exemples* de charge de CISAILLEMENT ultime (V) par cheville en daN

Pleine masse

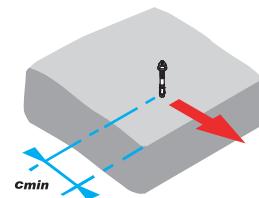
Cheville isolée avec une distance au bord C $\geq 10 \times h_{\text{ef}}$ sans influence sur la charge

CHIMFORT ATE Tige filetée	Résistance de calcul ULTIME ^(*) (daN)							
	ECO		STANDARD		PERFORMANCE			
	Zingué "8 Ø"	Zingué "12 Ø"	Zingué	Inox	Zingué "8 Ø"	Inox "8 Ø"	Zingué "12 Ø"	Inox "12 Ø"
M 8	633		633	820	1 220		1 097	
M 10	1 006		1 006	1 301	1 856		1 744	
M 12	1 460		1 460	1 891	2 696		2 533	
M 16	-		2 720	3 525	5 024		4 721	
M 20	-		4 246	5 500	7 840		7 368	



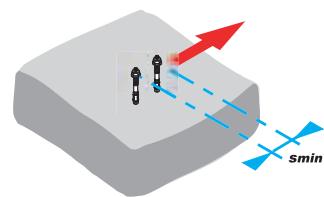
A la distance au bord minimum (C_{min})

CHIMFORT ATE Tige filetée	distance (mm)		Résistance de calcul ULTIME ^(*) (daN)							
			ECO		STANDARD		PERFORMANCE			
	C _{min} "8 Ø"	C _{min} "12 Ø"	Zingué "8 Ø"	Zingué "12 Ø"	Zingué	Inox	Zingué "8 Ø"	Inox "8 Ø"	Zingué "12 Ø"	Inox "12 Ø"
M 8	35	48	186	324	186		186		324	
M 10	40	60	227	507	227		227		507	
M 12	48	72	366	730	366		366		730	
M 16	64	96	-	-	651		651		1 298	
M 20	80	120	-	-	1 018		1 018		2 029	



A l'entraxe minimum (S_{min})

CHIMFORT ATE Tige filetée	distance (mm)		Résistance de calcul ULTIME ^(*) (daN)							
			ECO		STANDARD		PERFORMANCE			
	S _{min} "8 Ø"	S _{min} "12 Ø"	Zingué "8 Ø"	Zingué "12 Ø"	Zingué	Inox	Zingué "8 Ø"	Inox "8 Ø"	Zingué "12 Ø"	Inox "12 Ø"
M 8	35	48	633		633	820	1 220		1 097	
M 10	40	60	1 006		1 006	1 301	1 856		1 744	
M 12	48	72	1 460		1 460	1 891	2 696		2 533	
M 16	64	96	-		2 720	3 525	5 024		4 721	
M 20	80	120	-		4 246	5 500	7 840		7 368	



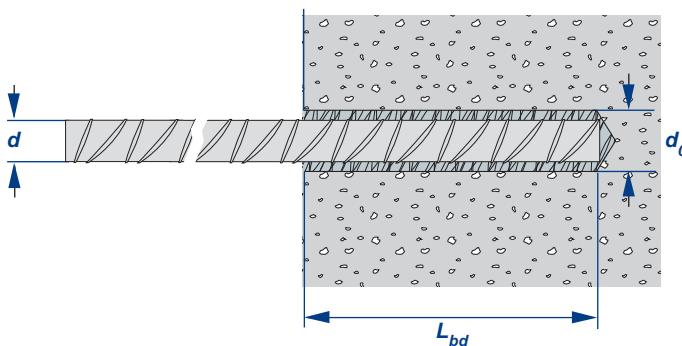
(*) Calculs effectués selon l'Agrément Technique Européen CHIMFORT ATE

(¹) Charges de service pour un dimensionnement à l'ELS, prendre la résistance de calcul ULTIME / 1.4

Tenue aux produits chimiques de la résine CHIMFORT

Produits	Immersion longue	Immersion temporaire	Immersion non recommandée
Eau	●		
Eau salée	●		
Eau chlorée	●		
Eau chaude < 60°C	●		
Essence	●		
Kérosène	●		
Gasoil	●		
Méthanole		●	
Acétone		●	
Soude 50%		●	
Acide Chorydrique à 10 %		●	
Acide Sulfurique à 50 %			●
Acide citric		●	
White spirit		●	

CHIMFORT ATE - FERS À BÉTON

SCELLEMENT CHIMIQUE DE FERS
POUR LA REPRISE DE FERS À BÉTON

Agrément technique européen



Agrément technique européen



Concrete



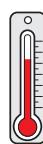
Fire resistance

- Usage prévu : Anchrage d'armatures pour béton armé
- Agreement Technique Européen ETA 011/0116 (Ø8 à Ø32) TR 023
- Rapport d'essais feu CSTB n° 26026461b
- Cartouches livrées avec deux canules
- Définition du produit :

- Cheville chimique en cartouche réutilisable
- Scellements de fers à béton
- Fixation dans le béton
- Pas de contrainte dans le matériau support
- Injection et dosage simple et précis grâce au pistolet
- Code pistolet 380 ml : 344 586 (voir page 176)
- Code pistolet 280 ml : 344 596 (voir page 176)
- Scellement chimique de couleur gris béton

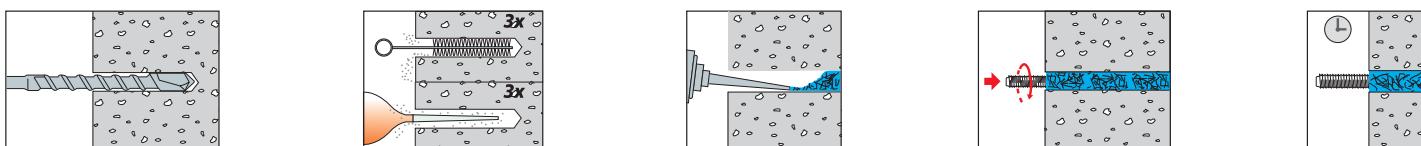
Canule
Code : 344 803Cartouche CHIMFORT ATE
280 ml Code : 344 790
380 ml Code : 344 791METHACRYLATE
SANS STYRÈNE

Temps de durcissement avant serrage



T°	Temps de manipulation	Temps de mise sous charge
20° à 35°C	1 min 30	45 min
10° à 20°C	4 min	1h15
5 à 10°C	10 min	1h45
0° à 5°C	25 min	2h30
-5° à 0°C	35 min	5 heures

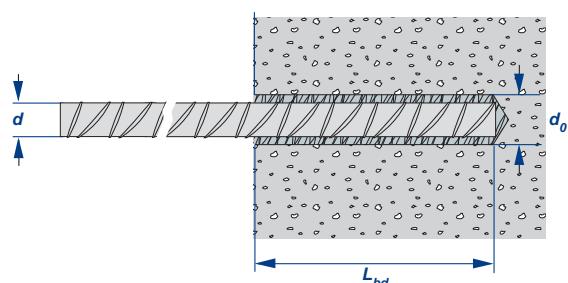
Mise en œuvre



Données de pose scellement fers à béton

Fer à béton	d	d ₀	L _{bd min}	L _{bd max}
Ø 8	8	12	115	400
Ø 10	10	14	145	500
Ø 12	12	16	170	600
Ø 14	14	18	200	700
Ø 16	16	20	230	800
Ø 20	20	25	285	1 000
Ø 25	25	32	355	1 000
Ø 28	28	37	600	1 000
Ø 32	32	42	685	1 000

- d** : Diamètre fer à béton - **d₀** : Diamètre de perçage
- L_{bd min}** : Profondeur implantation minimum
- L_{bd max}** : Profondeur implantation maximum



Caractéristiques des fers à béton Fe B500B (daN)

Fer à béton	Résistance mini la rupture (daN)	Limite élastique -fe- (daN)	Charge ultime -fe/1.15- (*) (daN)
Ø 8	2 766	2 515	2 187
Ø 10	4 317	3 925	3 413
Ø 12	6 215	5 650	4 913
Ø 14	8 470	7 700	6 695
Ø 16	11 055	10 050	8 739
Ø 20	17 270	15 700	13 652
Ø 25	27 005	24 545	21 347
Ø 28	33 864	30 786	26 770
Ø 32	44 220	40 212	34 957

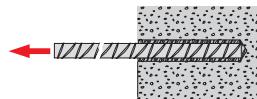
(*) Charges calculées avec un coefficient de sécurité 1.15/limite élastique

Charges de service et ultimes en traction sur un fer à béton B500B en pleine masse (daN)

Suivant ATE n° 11/0116

Fer à béton	Béton C 20/25					
	L _{bd} min	N _{rd} min 1 ^{er} service (daN)	N _{rd} min ultime (daN)	L _{bd} max	N _{rd} max service (daN)	N _{rd} max
Ø 8	115	714	950	265	1 644	2 187
Ø 10	145	1 128	1 500	330	2 566	3 413
Ø 12	170	1 586	2 110	400	3 693	4 913
Ø 14	200	2 173	2 890	465	5 034	6 695
Ø 16	230	2 857	3 800	530	6 571	8 739
Ø 20	285	6 571	8 740	662	10 265	13 652
Ø 25	355	6 887	9 160	830	16 050	21 347
Ø 28	600	13 038	17 340	930	20 128	26 770
Ø 32	685	17 015	22 630	1 000	24 835	33 030

$$F_{\text{ultime}} = F_{\text{service}} \times 1.33$$



Tenue aux produits chimiques de la résine CHIMFORT ATE

Produits	Immersion longue	Immersion temporaire	Immersion non recommandée
Eau	●		
Eau salée	●		
Eau chlorée	●		
Eau chaude < 60°C	●		
Essence	●		
Kérosène	●		
Gasoil	●		
Méthanol		●	
Acétone		●	
Soude 50%		●	
Acide Chorydrique à 10%		●	
Acide Sulfurique à 50%			●
Acide citric		●	
White spirit		●	