

SYSTEME D'INJECTION WIT-VM 250 POUR TIGE FILETÉE

25.10

**Mortier bi-composant
vynilester sans styrène.**



**Pour le scellement de tiges
filetées dans le béton fissuré et
non fissuré (M8 à M30).**

**WIT-VM 250 cartouche coaxiale 420 ml
avec bec mélangeur.**

**WIT-VM 250 cartouche à poche souple 300 ml
avec bec mélangeur.**

À utiliser avec un pistolet silicone classique.

**Tige filetée
En acier zingué ou inox A4.**

Homologations

Agrément Technique Européen Option 1 Pour béton fissuré et non fissuré (M8 - M30)	Classification sismique C1 M12 - M30	Résistance au feu
ETA 12/0164		

1. Domaine d'utilisation

- Conformément à l'Agrément Technique Européen, la fixation peut être mise en place dans un béton armé ou non, de classe de résistance comprise entre C20/25 et C50/60.
- Pour fixation de structures métalliques et bois, console, profilé métallique, grilles, équipement sanitaire, tuyauterie...
- Le système d'injection WIT-VM 250 peut aussi être utilisé pour la fixation de barres d'armatures rapportées.
- Le système d'injection WIT-VM 250 peut aussi être utilisé pour la réalisation de fixations en maçonnerie (pleine ou creuse) et béton cellulaire.

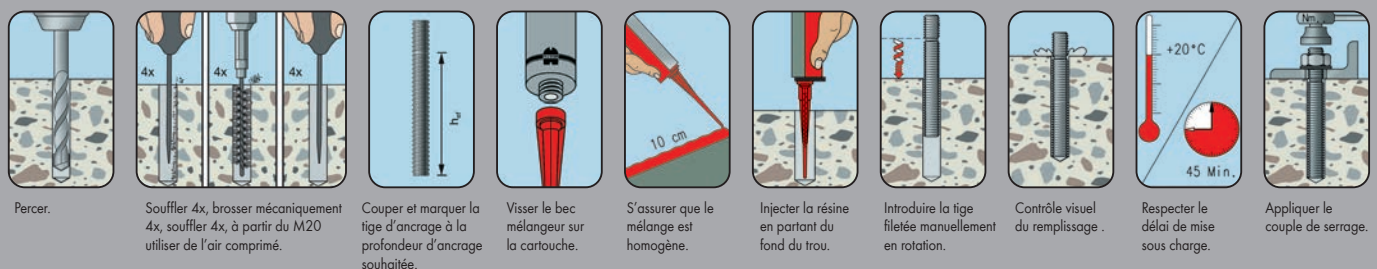
2. Avantages

- Profondeur d'ancrage variable.
- Utilisable avec des tiges filetées au mètre à découper.
- Le mortier chimique durci assure la continuité de l'étanchéité.

3. Propriétés

- Agrément Technique Européen ETA-12/0164 pour la fixation de tiges filetées dans le béton fissuré et non fissuré (M8 à M30).
- Agrément Technique Européen ETA-12/0166 pour le scellement d'armatures rapportées : voir page-produit **29.2** (uniquement pour la cartouche 420 ml).
- Résistance au feu : F30, F60, F90, F120.
- Mortier bi-composant, vynilester sans styrène
- Utilisable par température de -10° C jusqu'à +40° C.
- Après durcissement complet, la température ambiante peut varier de -40 °C à +120 °C
- Température de transport et de stockage (cartouche): +5 °C à +25 °C
- Durée d'utilisation (entrepôt sec, frais et à l'abri de la lumière) :
 Cartouche poche souple (300 ml) : 9 mois.
 Cartouche coaxiale (420 ml) : 18 mois.

Mise en œuvre



1. Percer.

2. Souffler 4x, brosser mécaniquement 4x, souffler 4x, à partir du M20 utiliser de l'air comprimé.

3. Couper et marquer la tige d'ancrage à la profondeur d'ancrage souhaitée.

4. Visser le bec mélangeur sur la cartouche.

5. S'assurer que le mélange est homogène.

6. Injecter la résine en partant du fond du trou.

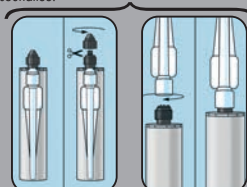
7. Introduire la tige filetée manuellement en rotation.

8. Contrôle visuel du remplissage.

9. Respecter le délai de mise sous charge.

10. Appliquer le couple de serrage.

Cartouche souple, 300 ml :
Couper le clip de la poche souple avant utilisation



SYSTEME D'INJECTION WIT-VM 250 POUR TIGE FILETÉE

25.10

Système d'injection WIT-VM 250 (Température du support $\geq -10^{\circ}\text{C}$):
Béton fissuré et non fissuré

Désignation	Contenu ml	Description	Agrément	Art. N°	Condit.
1 WIT-VM 250	420	Cartouche 420 ml (coaxiale) + 1 bec mélangeur	ETA-12/0164	0903 450 200	1/12
2 WIT-VM 250	300	Cartouche 300 ml à poche souple + 1 bec mélangeur (à utiliser avec un pistolet silicone)		0903 450 201	1/12

Accessoires WIT-VM 250 :

Désignation	Art. N°	Condit.
Pistolet HandyMax (420 ml)	0891 430 10	1
Pistolet HandyMax (300 ml)	0891 007	1
Bec mélangeur	0903 420 001	10
Prolongateur 10 x 200 mm	0903 420 004	10
Embout de remplissage	Tige filetée M20 $d_0 = 24 \text{ mm}$	0903 488 051 10
	Tige filetée M24 $d_0 = 28 \text{ mm}$	0903 488 052 10
	Tige filetée M27 $d_0 = 32 \text{ mm}$	0903 488 053 10

Tige filetée, acier zingué 5.8 et acier inoxydable A4-70

Diamètre	Épaisseur à fixer		Longueur totale L	Profondeur d'ancrage h_{ef}	Ø de perçage		Profondeur de perçage h_0	Agrément Technique Européen	Acier zingué 5.8	Acier inoxydable A4-70	Condit. [pièce]
	t_{fix}	mm			Art. N°	Art. N°					
M8	20		110	80	10	80	ETA-12/0164	5915 108 110	5915 208 110	10	
	60		150					5915 108 150	5915 208 150	10	
M10	15		115	90	12	90		5915 110 115	5915 210 115	10	
	30		130					5915 110 130	5915 210 130	10	
	65		165					5915 110 165	5915 210 165	10	
	90		190					5915 110 190	5915 210 190	10	
M12	10		135	110	14	110		5915 112 135	5915 212 135	10	
	35		160					5915 112 160	5915 212 160	10	
	85		210					5915 112 210	5915 212 210	10	
	125		250					5915 112 250	5915 212 250	10	
	175		300					5915 112 300	5915 212 300	10	
M16	20		165	125	18	125		5915 116 165	5915 216 165	10	
	45		190				5915 116 190	5915 216 190	10		
	85		230				5915 116 230	5915 216 230	10		
	105		250				5915 116 250	5915 216 250	10		
	155		300				5915 116 300	5915 216 300	10		
M20	20		220	170	24	170	5915 120 220	5915 220 220	10		
	60		260				5915 120 260	5915 220 260	10		
	100		300				5915 120 300	5915 220 300	10		
M24	15		260	210	28	210	5915 124 260	5915 224 260	5		
	55		300				5915 124 300	5915 224 300	5		

SYSTEME D'INJECTION WIT-VM 250 POUR TIGE FILETÉE

25.10

Accessoires de nettoyage					
Pour diamètre	Ø de perçage d0 [mm]	Ecouvillon Art. N° Condit. = 1	Prolongateur Art. N° Condit. = 1	Adaptateur machine Art. N° Condit. = 1	Pompe soufflante Art. N° Condit. = 1
M8	10	0905 499 001	0905 499 111	Hexagonale : 0905 499 101 SDS plus : 0905 499 102	0903 990 001
M10	12	0905 499 002			
M12	14	0905 499 003			
M16	18	0905 499 004			
M20	24	0905 499 005			
M24	28	0905 499 008 ¹⁾			

¹⁾ Brosse de nettoyage sans filetage de raccordement M6.

Béton fissuré et non fissuré: données techniques et dispositions constructives

Températures d'utilisation : 24°C¹⁾/40°C²⁾

(Températures d'utilisation 50°C/80°C et 72°C/120°C, voir ETA-12/0164)

Support d'installation : béton sec et humide

(Support d'installation : trou rempli d'eau, voir ETA-12/0164)

Classe de résistance du béton : C20/25

Diamètre de la cheville		M8			M10			M12			M16			
Profondeur d'ancrage	h _{ef} [mm]	60	80	160	60	90	200	70	110	240	80	125	320	
Béton fissuré														
Charge de traction admissible ³⁾ (Ancrage unique sans influence du bord)	Acier zingué, 5.8	N _{adm} [kN]	-	-	-	-	-	-	5,8	9,1	19,7	8,8	13,7	35,1
	Acier zingué, 8.8	N _{adm} [kN]	-	-	-	-	-	-	5,8	9,1	19,7	8,8	13,7	35,1
	Acier inoxydable A4 et HCR	N _{adm} [kN]	-	-	-	-	-	-	5,8	9,1	19,7	8,8	13,7	35,1
Charge de cisaillement admissible ³⁾ (Ancrage unique sans influence du bord)	Acier zingué, 5.8	V _{adm} [kN]	-	-	-	-	-	-	12	12	12	21,1	22,3	22,3
	Acier zingué, 8.8	V _{adm} [kN]	-	-	-	-	-	-	13,8	19,4	19,4	21,1	32	36
	Acier inoxydable A4 et HCR	V _{adm} [kN]	-	-	-	-	-	-	13,7	13,7	13,7	21,1	25,2	25,2
Béton non fissuré														
Charge de traction admissible ³⁾ (Ancrage unique sans influence du bord)	Acier zingué, 5.8	N _{adm} [kN]	7,2	8,6	8,6	9	13,4	13,8	11,7	19,7	20	14,4	28	37,1
	Acier zingué, 8.8	N _{adm} [kN]	7,2	9,6	13,8	9	13,4	21,9	11,7	19,7	31,9	14,4	28	59,5
	Acier inoxydable A4 et HCR	N _{adm} [kN]	7,2	9,6	9,9	9	13,4	15,7	11,7	19,7	22,5	14,4	28	42
Charge de cisaillement admissible ³⁾ (Ancrage unique sans influence du bord)	Acier zingué, 5.8	V _{adm} [kN]	5,1	5,1	5,1	8,6	8,6	8,6	12	12	12	22,3	22,3	22,3
	Acier zingué, 8.8	V _{adm} [kN]	8,6	8,6	8,6	13,1	13,1	13,1	19,4	19,4	19,4	34,4	36	36
	Acier inoxydable A4 et HCR	V _{adm} [kN]	6	6	6	9,2	9,2	9,2	13,7	13,7	13,7	25,2	25,2	25,2
Ø de perçage	d ₀ [mm]	10			12			14			18			
Profondeur de perçage	h ₀ [mm]	60	80	160	60	90	200	70	110	240	80	125	320	
Distance au bord minimale	c _{min} [mm]	40			50			60			80			
Entraxe minimale	s _{min} [mm]	40			50			60			80			
Épaisseur minimale du support	h _{min} [mm]	100	110	190	100	120	230	100	140	270	116	161	356	
Ø de passage dans la pièce à fixer	d _f ≤ [mm]	9			12			14			18			
Couple de serrage	T _{inst} ≤ [Nm]	10			20			40			80			

¹⁾ température maximale à long terme

²⁾ température maximale à court terme

³⁾ Sont pris en considération les coefficients partiels de sécurité définis dans l'Accord Technique Européen ainsi que le coefficient partiel de sécurité γ_F = 1,4. Dans le cas d'une combinaison entre traction et cisaillement, d'une influence du bord ou de groupe de chevilles, se reporter à l'EOTA rapport technique TR029 „Design of Bonded Anchors“.

SYSTEME D'INJECTION WIT-VM 250 POUR TIGE FILETÉE

25.10

Béton fissuré et non fissuré: données techniques et dispositions constructives															
Températures d'utilisation : 24 °C ¹⁾ /40 °C ²⁾				(Températures d'utilisation 50 °C/80 °C et 72 °C/120 °C, voir ETA-12/0164)											
Support d'installation : béton sec et humide				(Support d'installation : trou rempli d'eau, voir ETA-12/0164)											
Classe de résistance du béton : C20/25															
Diamètre de la cheville		M20			M24			M27			M30				
Profondeur d'ancrage	hef [mm]	90	170	400	96	210	480	108	240	540	120	270	600		
Béton fissuré															
Charge de traction admissible ³⁾ (Ancrage unique sans influence du bord)	Acier zingué, 5.8	N _{adm}	[kN]	12,2	23,3	54,9	13,4	34,6	79	16	52,5	109,5	18,8	63,4	133,3
	Acier zingué, 8.8	N _{adm}	[kN]	12,2	23,3	54,9	13,4	34,6	79	16	52,5	118,1	18,8	63,4	145,9
	Acier inoxydable A4 et HCR	N _{adm}	[kN]	12,2	23,3	54,9	13,4	34,6	79	16	52,5	57,4	18,8	63,4	70,2
Charge de cisaillement admissible ³⁾ (Ancrage unique sans influence du bord)	Acier zingué, 5.8	V _{adm}	[kN]	29,3	34,9	34,9	32,2	50,3	50,3	38,5	65,7	65,7	45,1	80	80
	Acier zingué, 8.8	V _{adm}	[kN]	29,3	55,9	56	32,2	80,6	80,6	38,5	105,1	105,1	45,1	128	128
	Acier inoxydable A4 et HCR	V _{adm}	[kN]	29,3	39,4	39,4	32,2	56,8	56,8	34,5	34,5	34,5	42	42	42
Béton non fissuré															
Charge de traction admissible ³⁾ (Ancrage unique sans influence du bord)	Acier zingué, 5.8	N _{adm}	[kN]	17,1	44,4	58,1	18,9	61	83,8	22,5	74,5	109,5	26,3	88,9	133,4
	Acier zingué, 8.8	N _{adm}	[kN]	17,1	44,4	93,3	18,9	61	134,3	22,5	74,5	175,2	26,3	88,9	202
	Acier inoxydable A4 et HCR	N _{adm}	[kN]	17,1	44,4	65,3	18,9	61	94,4	22,5	57,4	57,4	26,3	70,2	70,2
Charge de cisaillement admissible ³⁾ (Ancrage unique sans influence du bord)	Acier zingué, 5.8	V _{adm}	[kN]	34,9	34,9	34,9	45,2	50,3	50,3	54	65,7	65,7	63,2	80	80
	Acier zingué, 8.8	V _{adm}	[kN]	41,1	56	56	45,2	80,6	80,6	54	105,1	105,1	63,2	128	128
	Acier inoxydable A4 et HCR	V _{adm}	[kN]	39,4	39,4	39,4	45,2	56,8	56,8	34,5	34,5	34,5	42	42	42
Ø de perçage	d ₀	[mm]	24			28			32			35			
Profondeur de perçage	h ₀	[mm]	90	170	400	96	210	480	108	240	540	120	270	600	
Distance au bord minimale	c _{min}	[mm]	100			120			135			150			
Entraxe minimale	s _{min}	[mm]	100			120			135			150			
Épaisseur minimale du support	h _{min}	[mm]	138	218	448	152	266	536	172	304	604	190	340	670	
Ø de passage dans la pièce à fixer	d _f ≤	[mm]	22			26			30			33			
Couple de serrage	T _{inst} ≤	[Nm]	120			160			180			200			

¹⁾ température maximale à long terme

²⁾ température maximale à court terme

³⁾ Sont pris en considération les coefficients partiels de sécurité définis dans l'Agrément Technique Européen ainsi que le coefficient partiel de sécurité $\gamma_F = 1,4$. Dans le cas d'une combinaison entre traction et cisaillement, d'une influence du bord ou de groupe de chevilles, se reporter à l'EOTA rapport technique TR029 „Design of Bonded Anchors“.

Temps de prise minimum

Température dans le support	Temps de manipulation	Temps de séchage minimal dans le béton sec	Temps de séchage minimal dans le béton humide
≥ -10 °C ¹⁾	90 min	24 h	48 h
≥ -5 °C ²⁾	90 min	14 h	28 h
≥ 0 °C ²⁾	45 min	7 h	14 h
≥ +5 °C ²⁾	25 min	2 h	4 h
≥ +10 °C ²⁾	15 min	80 min	160 min
≥ +20 °C ²⁾	6 min	45 min	90 min
≥ +30 °C ²⁾	4 min	25 min	50 min
≥ +35 °C ²⁾	2 min	20 min	40 min
≥ +40 °C ³⁾	1,5 min	15 min	30 min

¹⁾ température de la cartouche ≥ +15 °C

²⁾ température de la cartouche: +5 °C à +25 °C

³⁾ température de la cartouche: < +20 °C