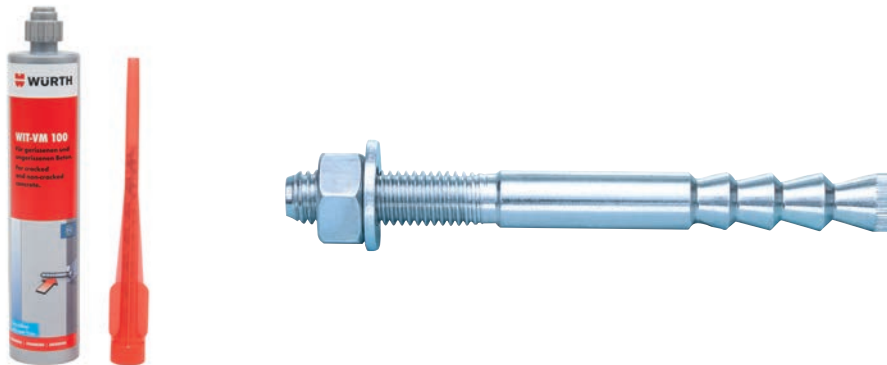


SYSTEME D'INJECTION W-VIZ/S

23.1



**Mortier chimique
WIT-VM 100**

**Tige filetée multicône en acier
zingué W-VIZ-A/S**

Homologations

<p>Agrément Technique Européen</p> <p>Option 1 Pour béton fissuré et non fissuré</p>	<p>Résistance au feu</p> <p>Action directe des flammes</p>	<p>Classification sismique C2</p> <p>(M10 à M24)</p>	<p>Montage traversant</p> <p>Remplissage automatique de l'espace annulaire par le mortier.</p>	<p>Foret aspirant</p> <p>Evite les opérations de nettoyage</p>	<p>Pistolet HandyMax à utiliser avec le mortier WIT-VM 100. Art. N° 0891 007 ou Pistolet coaxial Art. N° 0891 003</p>
<p>ETA 04/0095</p>					

1. Domaine d'utilisation

- Pour les charges moyennes et lourdes.
- Conformément à l'Agrément Technique Européen, la cheville peut être mise en place dans un béton armé ou non, de classe de résistance comprise entre C20/25 et C50/60 (selon EN 206-1 :2000-12).
- Pour la fixation dans un béton fissuré ou non fissuré.
- La cheville peut être utilisée pour des ancrages de charges statiques ou quasi-statiques.
- Pour les chevilles de dimensions M8 à M10, installation possible dans un béton sec ou humide.
- Pour les chevilles de dimensions M12 à M24, installation possible dans un béton sec ou humide, mais également dans des perçages remplis d'eau.
- Utilisable dans le béton de classe inférieure à C20 / 25 ou dans la pierre naturelle résistant à la compression (sans agrément).
- Utilisable uniquement en atmosphère intérieure sèche.
- Convient pour la fixation de structures métalliques, profilés, consoles, garde-corps, balustrades, structures en bois...

2. Avantages

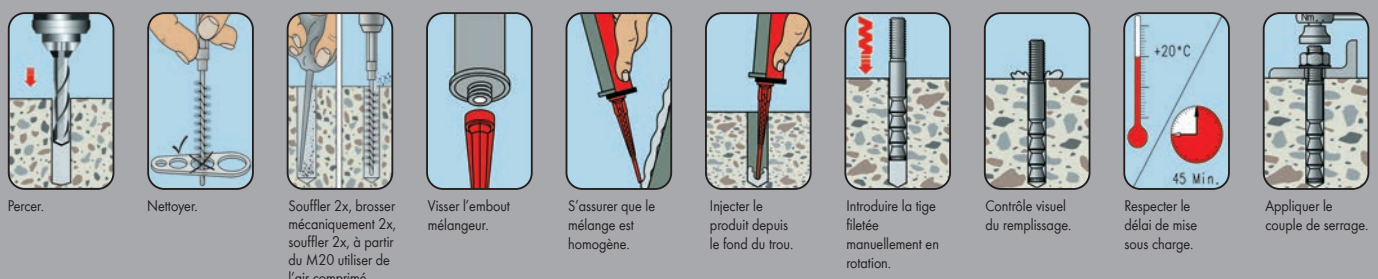
- Montage traversant (M10 à M24) ou montage préalable (M8 à M24).
- Grande capacité de charge pour un entraxe ou des distances aux bords faibles.

- Adapté pour la fixation en béton fissuré (zones tendues) et béton non fissuré (zone comprimées).
- L'utilisation d'un foret aspirant permet de s'affranchir des opérations de nettoyage.
- Aucune mise en contrainte du support avant mise sous charge.
- L'application du couple de serrage garantit la sécurité de la fixation.
- Haute résistance à la température : jusqu'à +72 °C à long terme et +120 °C à court terme.
- La cartouche peut être réutilisée par le remplacement du bec mélangeur ou par la remise en place du bouchon.

3. Propriétés

- Tiges filetées en acier zingué de M8 à M 24 : Agrément Technique Européen ETA-04/0095.
- Tiges filetées en acier zingué M10, M12, M16 et M24 : classification C2 pour les fixations sous charge sismique.
- Dimensionnement selon le «Guide d'Agrément Technique Européen (ETAG) pour les chevilles métalliques dans le béton» annexe C, méthode de conception A.
- Résistance au feu: F30, F60, F90 et F120.
- Exposition au feu selon DIN 4102-02: 1977-1909 (courbe standard température-temps).

Mise en œuvre



SYSTEME D'INJECTION W-VIZ/S

M8 À M12

23.1

Données techniques W-VIZ/S			M8	M8	M10	M10	M12	M12	M12	M12	M12	M12	
Diamètre de la cheville (mm)			h _{ef} 40	h _{ef} 50	h _{ef} 60	h _{ef} 75	h _{ef} 70	h _{ef} 80	h _{ef} 95	h _{ef} 100	h _{ef} 110	h _{ef} 125	
Traction	Zone tendue béton fissuré C20/25 ²⁾ , s ≥ 3 h _{ef} , c ≥ 1,5 h _{ef}	N _{adm} (kN) = C20/25 ²⁾	50 °C ³⁾ / 80 °C ⁴⁾	4,3	6,1	8,0	11,1	10,0	12,3	15,9	17,1	19,8	24,0
	72 °C ³⁾ / 120 °C ⁴⁾		2,4	3,6	5,7	5,7	7,6	9,5	9,5	14,3	14,3	14,3	
	50 °C ³⁾ / 80 °C ⁴⁾		3,6	4,3	7,6	9,5	9,5	17,2	14,3	19,1	16,7	19,1	
Traction	Zone comprimée Béton non fissuré C20/25 ²⁾ entraxe et distance aux bords minimale (s _{cr,sp} ≥ 3 h _{ef} , c _{cr,sp} ≥ 1,5 h _{ef})	N _{adm} (kN) = C20/25 ²⁾	72 °C ³⁾ / 120 °C ⁴⁾	2,9	4,3	7,6	7,6	7,6	11,9	11,9	14,3	14,3	14,3
	50 °C ³⁾ / 80 °C ⁴⁾		4,3	8,5	11,2	11,9	14,1	17,2	19,1	24,0	23,8	23,8	
Cisaillement	Zone tendue béton fissuré C20/25 ²⁾ , c ≥ 10 h _{ef}	V _{adm} (kN) = C20/25 ²⁾		8,0	8,0	12,0	12,0	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4
	Zone comprimée béton non fissuré C20/25 ²⁾ , c ≥ 10 h _{ef}			8,0	8,0	12,0	12,0	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4
Moment de flexion admissible			M _{adm}	17,1	17,1	34,3	34,3	60	60	60	60	60	60
Durée de résistance au feu			F30 (kN)	-	3,0	7,0	-	-	10,0	-	10,0	-	-
			F60 (kN)	-	0,3	0,95	-	-	2,8	-	2,8	-	-
			F90 (kN)	-	-	0,3	-	-	1,35	-	1,35	-	-
			F120 (kN)	-	-	-	-	-	0,8	-	0,8	-	-

Dispositions constructives W-VIZ/S																				
Epaisseur min. du support	h _{min} ≥ (mm)	80	80	100	110/100 ⁵⁾	110	110	130/125 ⁵⁾	130	140	160									
Entraxe minimum béton fissuré / béton non fissuré	S _{min} ≥ (mm)	40	40	40	40	50	40	50	55	55	40	55	40	55	50	80 ⁶⁾	50	80 ⁶⁾	50	80 ⁶⁾
		40	40	40	40	40	50	40	50	55	55	50	55	50	55	50	55	50	55	50
Distances aux bords minimum béton fissuré / béton non fissuré	C _{min} ≥ (mm)	40	40	40	40	50	40	50	55	55	50	55	50	55	50	55	50	55	50	55
		40	40	40	40	40	50	40	50	55	55	50	55	50	55	50	55	50	55	50
Entraxe	S _{cr,n} (mm)	120	150	180	225	210	240	285	300	330	375									
Distances aux bords	C _{cr,n} (mm)	60	75	90	112,5	105	120	142,5	150	165	187,5									
Profondeur d'ancrage	h _{ef} (mm)	40	50	60	75	70	80	95	100	110	125									
Perçage nominal Ø	d ₀ (mm)	10	10	12	12	14	14	14	14	14	14									
Profondeur de perçage	h ₀ ≥ (mm)	42	55	65	80	75	85	100	105	115	130									
Ø passage pièce à fixer	d _f ≤ (mm)	9	9	12	12	14	14	14	14	14	14									
Couple de serrage	T _{inst} = (Nm)	10	10	15	15	25	25	25	30	30	30									
Ecouvillon Ø	D ≥ (mm)	10,8	10,8	13	13	15	15	15	15	15	15									

Nettoyage du trou de perçage		M8 - M16 : souffler 2x, brosser mécaniquement 2x, souffler 2x		
Ecouvillon (acier)	Art. N°	0905 499 001	0905 499 005	0905 499 003
Adaptateur pour machine	Art. N°	emmanchement 6 pans : 0905 499 101 emmanchement SDS-plus : 0905 499 102		
Prolongateur	Art. N°	0905 499 111		
Pompe soufflante	Art. N°	Pompe soufflante : 0903 990 001 Réducteur M8 pour la pompe soufflante : 0905 499 202		

Dimension et références W-VIZ/S																																												
W-VIZ/S		M8			M10				M12																																			
Profondeur d'ancrage	h _{ef} (mm)	40	50		60			75	70	80		95	100	110	125																													
Longueur totale	l (mm)	65	80	95	110	125	140	155	170	185	200	215	230	245	260																													
Epaisseur max. à fixer	t _{fix} (mm)	15	15	30	45	110	10	85	20	95	30	105	60	135	100	175	20	110	25	115	10	110	25	125	50	150	100	200	125	225	165	265	25	140	25	145	60	180	100	220	25	155	25	170
Désignation	W-VIZ-A/S	M8-40-15/65	M8-50-15/80	M8-50-30/95	M8-50-45/110	M10-60-10/85	M10-60-20/95	M10-60-30/105	M10-60-60/135	M10-60-100/175	M10-75-20/110	M12-70-25/115	M12-80-10/110	M12-80-25/125	M12-80-50/150	M12-80-100/200	M12-80-125/225	M12-80-165/265	M12-95-25/140	M12-100-25/145	M12-100-60/180	M12-100-100/220	M12-110-25/155	M12-125-25/170																				
Tige fileté W-VIZ-A/S acier zingué	Art. N°	0905 440 811	0905 440 801	0905 440 802	0905 440 803	0905 441 001	0605 441 002	0905 441 003	0905 441 004	0905 441 005	0905 441 011	0905 441 211	0905 441 201	0905 441 202	0905 441 203	0905 441 204	0905 441 205	0905 441 206	0905 441 221	0905 441 251	0905 441 252	SAS	SAS	0905 441 271																				
Condit.	(pièces)	10																																										
WIT-VM 100		Mortier chimique 330 ml (avec un bec mélangeur) Art. N° 0905 440 003 condit. = 1/12																																										
Nb de fixations / cartouche	nombre approx.	75	62		42			36	37	30			28	28									27	27																				
Pistolet	Art. N° condit. = 1	HandyMax : 0891 007																																										
Bec mélangeur	Art. N° condit. = 10	0903 420 001																																										
Prolongateur pour bec mélangeur	Art. N° condit. = 10	0903 420 004																																										

¹⁾ Sont pris en considération le coefficient partiel de résistance ainsi que le coefficient de sécurité partiel γ_F = 1,4 définis dans l'Agrément Technique Européen. Dans le cas d'une combinaison entre traction et cisaillement, d'une influence du bord ou de groupe de chevilles, se reporter à l'Agrément Technique Européen Annexe C.

²⁾ Pour un béton de classe de résistance supérieure, des valeurs plus importantes s'appliquent.

³⁾ Température à long terme maximale

⁴⁾ Température à court terme maximale

⁵⁾ La face arrière du support béton doit être contrôlée afin de s'assurer qu'elle n'a subi aucun dommage lors du perçage (voir ATE 04/0095)

⁶⁾ Entraxe mini s_{min} = 55 mm pour une distance aux bords c ≥ 80 mm

SYSTEME D'INJECTION W-VIZ/S M16 À M24

23.1

Données techniques W-VIZ/S				M16	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M24	M24	
Diamètre de la cheville (mm)				h _{ef} 90	h _{ef} 105	h _{ef} 125	h _{ef} 145	h _{ef} 115	h _{ef} 170	h _{ef} 190	h _{ef} 200	h _{ef} 225	
Traction	Zone tendue béton fissuré C20/25 ²⁾ , s ≥ 3 h _{ef} , c ≥ 1,5 h _{ef}	N _{adm} (kN) C20/25 ²⁾	50 °C ³⁾ / 80 °C ⁴⁾	14,6	18,4	24	29,9	21,1	38	44,9	48,5	57,9	
			72 °C ³⁾ / 120 °C ⁴⁾	9,5	14,3	23,8	23,8	14,3	28,6	28,6	35,7	35,7	
	Zone comprimée Béton non fissuré C20/25 ²⁾ entraxe et distance aux bords minimale (S _{cr,sp} ≥ 3 h _{ef} , c _{cr,sp} ≥ 1,5 h _{ef})	50 °C ³⁾ / 80 °C ⁴⁾	19,1	23,8	23,8	28,6	29,6	53,2	54,8	67,9	66,7		
	Zone comprimée Béton non fissuré C20/25 ²⁾ charge admissible maximum (S _{cr,sp} , c _{cr,sp} voir agrément)	72 °C ³⁾ / 120 °C ⁴⁾	11,9	16,7	23,8	23,8	19,1	35,7	35,7	45,2	45,2		
Cisaillement	Zone tendue béton fissuré C20/25 ²⁾ , c ≥ 10 h _{ef}	V _{adm} (kN) = C20/25 ²⁾	50 °C ³⁾ / 80 °C ⁴⁾	29,3	36	36	36	42,3	74,9	74,9	97	101,7	
	Zone comprimée béton non fissuré C20/25 ²⁾ , c ≥ 10 h _{ef}		36	36	36	36	43,9	74,9	74,9	101,7	101,7		
Moment de flexion admissible				M _{adm}	152	152	152	152	200	296,6	296,6	512	512
Durée de résistance au feu				F30 (kN)	-	-	12	-	-	17	-	24,5	-
				F60 (kN)	-	-	6,4	-	-	8,8	-	12,7	-
				F90 (kN)	-	-	4,4	-	-	6	-	8,6	-
				F120 (kN)	-	-	3,4	-	-	4,5	-	6,5	-

Dispositions constructives W-VIZ/S													
Épaisseur min. du support	h _{min} ≥	(mm)	130	150	170/160 ⁵⁾	190/180 ⁵⁾	160	230/220 ⁵⁾	250/240 ⁵⁾	270/260 ⁵⁾	300/290 ⁵⁾		
Entraxe minimum béton fissuré / béton non fissuré	S _{min} ≥	(mm)	50	50	50	60	60	60	60	80	80	80	80
			60	60	60	60	80	80	80	80	105	80	105
Distances aux bords minimum béton fissuré / béton non fissuré	C _{min} ≥	(mm)	50	50	50	60	60	60	60	80	80	80	80
			60	60	60	60	80	80	80	80	105	80	105
Entraxe	S _{cr,n}	(mm)	270	315	375	435	345	510	570	600	675		
Distances aux bords	C _{cr,n}	(mm)	135	157,5	187,5	217,5	172,5	255	285	300	337,5		
Profondeur d'ancrage	h _{ef}	(mm)	90	105	125	145	115	170	190	200	225		
Perçage nominal Ø	d ₀	(mm)	18	18	18	18	22	24	24	26	26		
Profondeur de perçage	h ₀ ≥	(mm)	98	113	133	153	120	180	200	215	240		
Ø passage pièce à fixer	d _f ≤	(mm)	18	18	18	18	22	24	24	26	26		
Couple de serrage	T _{inst} =	(Nm)	50	50	50	50	80	80	80	120	120		
Ecouvillon Ø	D ≥	(mm)	19	19	19	19	23	25	25	27	27		

Nettoyage du trou de perçage	M16 : souffler 2x, brosse mécaniquement 2x, souffler 2x M20 - M24 : souffler 2x avec de l'air comprimé (6 bar), brosse mécaniquement 2x, souffler 2x avec de l'air comprimé (6 bar)												
Ecouvillon (acier)	Art. N°	0905 499 004	0905 499 007 ⁶⁾	0905 499 005	0905 499 006								
Adaptateur pour machine	Art. N°	emmanchement 6 pans : 0905 499 101 emmanchement SDS-plus : 0905 499 102											
Prolongateur	Art. N°	0905 499 111											
Pompe soufflante	Art. N°	Pompe soufflante : 0903 990 001					Buse à air comprimé ⁶⁾ : 0905 499 201						

Dimension et références W-VIZ/S															
W-VIZ/S			M16					M20				M24			
Profondeur d'ancrage	h _{ef}	(mm)	90	105	125		145	115	170		190	200	225		
Longueur totale	l	(mm)	145	160	180	210	250	315	200	175	230	255	305		
Épaisseur max. à fixer	t _{fix}	(mm)	30	30	30	60	100	165	30	25	50	100	50		
Désignation	W-VIZ-A/S		M16-90-30/145	M16-105-30/160	M16-125-30/180	M16-125-60/210	M16-125-100/250	M16-125-165/315	M16-145-30/200	M20-115-30/175	M20-170-25/230	M20-170-50/255	M20-170-100/305	M20-190-50/275	
			M24-200-100/340	M24-225-50/315											
Tige fileté W-VIZ-A/S acier zingué	Art. N°		0905 441 611	0905 441 621	0905 441 601	0905 441 602	0905 441 603	0905 441 604	0905 441 631	SAS	0905 442 001	0905 442 002	0905 442 003	0905 442 021	
Condit.	(pièces)		10					5							
WIT-VM 100			Mortier chimique 330 ml (avec un bec mélangeur) Art. N° 0905 440 003 condit. = 1/12												
Nb de fixations / cartouche	nombre approx.		23	20	18		16	12	8		8	7		6	
Pistolet	Art. N° condit. = 1		HandyMax : 0891 007												
Bec mélangeur	Art. N° condit. = 10		0903 420 001												
Prolongateur pour bec mélangeur	Art. N° condit. = 10		0903 420 004												

¹⁾ Sont pris en considération le coefficient partiel de résistance ainsi que le coefficient de sécurité partiel γ_f = 1,4 définis dans l'Agrément Technique Européen. Dans le cas d'une combinaison entre traction et cisaillement, d'une influence du bord ou de groupe de chevilles, se reporter à l'Agrément Technique Européen Annexe C.

²⁾ Pour un béton de classe de résistance supérieure, des valeurs plus importantes s'appliquent.

³⁾ Température à long terme maximale

⁴⁾ Température à court terme maximale

⁵⁾ La face arrière du support béton doit être contrôlée afin de s'assurer qu'elle n'a subi aucun dommage lors du perçage (voir ATE 04/0095)

⁶⁾ La buse à air comprimé s'adapte sur le pistolet 0714 92 13

⁷⁾ Ecouvillon sans filetage M6

