G&B Fissaggi S.r.l. Italia

C.so Savona 22,1029 Villastellone (TO), Italia
tel. +39 011 9619433 - fax +39 011 9619382
www.gebfissaggi.com - info@gebfissaggi.com

G&B Fissaggi UK
G&B Fissaggi Vertretung Deutschland
G&B Fissaggi Ibérica
G&B Fissaggi Benelux
G&B Fissaggi France

FICHE TECHNIQUE

GETO PLUS TMK CE1 ancrage à vis pour béton fissuré

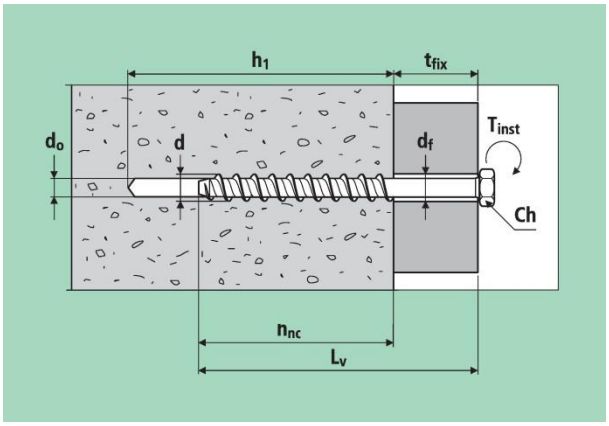


Certifications

Certification selon EAD 330232-00-0601 (ex ETAG 001) pour béton non fissuré et fissuré (Option 1) ; classe de performance C1 pour actions sismiques (diamètre du trou 6-14 mm); classe de performance C2 pour actions sismiques (diamètre du trou 8-14 mm); Résistance au feu 120 min
Certification selon EAD 330747-00-0601 (ex ETAG 001 partie 6) pour fixations redondantes non structurelles dans béton non fissuré et fissuré (diamètre du trou 5-6 mm) et dans dalles en béton précontraint à âme creuse (diamètre du trou 5 mm) ; Résistance au feu 120 min (dans le béton)

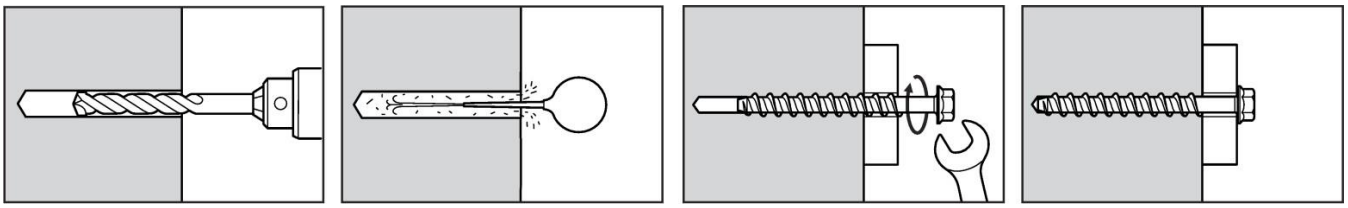
Supports

utilisation certifiée	**utilisation spécifique**
béton non fissuré béton fissuré dalles en béton précontraint à âme creuse	pierre compacte brique pleine



d_0 = diamètre de la cheville = diamètre du trou
L_t = longueur de la cheville
d = diamètre de la vis
L_v = longueur de la vis
t_{fix} = épaisseur fixable
h_1 = profondeur min. du trou
h_{nom} = profondeur d'insertion
h_{ef} = profondeur d'ancrage effective
C_h = clé
T_{inst} = couple de serrage

Installation



GETO PLUS TMK CE1 TEF

tête hexagonale à bride



art.	descr.	d_0 mm	d mm	L_v mm	t_{fix} mm			Ch mm	Ø tête mm
					prof. max.	prof. méd.	prof. min.		
TMKE05040	GPT-TEF5/40	5	6,5	40	-	5 [1]	-	10	12,5
TMKE05060	GPT-TEF5/60			60	-	25 [1]	-		
TMKE06040	GPT-TEF6/40	6	7,5	40	-	-	5 [1]	13	15
TMKE06060	GPT-TEF6/60			60	5	20	25 [1]		
TMKE06080	GPT-TEF6/80			80	25	40	45 [1]		
TMKE06100	GPT-TEF6/100			100	45	60	65 [1]		
TMKE08060	GPT-TEF8/60	8	10,6	60	-	5	15	13	16
TMKE08070	GPT-TEF8/70			70	5	15	25		
TMKE08090	GPT-TEF8/90			90	25	35	45		
TMKE08100	GPT-TEF8/100			100	35	45	55		
TMKE08120	GPT-TEF8/120			120	55	65	75		
TMKE10060	GPT-TEF10/60	10	12,6	60	-	-	5	15	0
TMKE10070	GPT-TEF10/70			70	-	-	15		
TMKE10080	GPT-TEF10/80			80	-	5	25		
TMKE10100	GPT-TEF10/100			100	15	25	45		
TMKE10120	GPT-TEF10/120			120	35	45	65		
TMKE10150	GPT-TEF10/150			150	65	75	95		
TMKE10160	GPT-TEF10/160			160	75	85	105		
TMKE12080	GPT-TEF12/80	12	14,6	80	-	-	15	17	23,5
TMKE12110	GPT-TEF12/110			110	10	25	45		
TMKE14080	GPT-TEF14/80	14	16,6	80	-	-	5	21	28,5
TMKE14110	GPT-TEF14/110			110	-	10	35		
TMKE14130	GPT-TEF14/130			130	15	30	55		
TMKE14150	GPT-TEF14/150			150	35	50	75		

[1] uniquement pour les fixations redondantes non structurelles

GETO PLUS TMK CE1 TPS

tête plate fraisée, empreinte Torx



art.	descr.	d_0 mm	d mm	L_v mm	t_{fix} mm			empr.	Ø tête mm
					prof. max.	prof. moy.	prof. min.		
TMKS06040	GPT-TPS6/40	6	7,5	40	-	-	5 [1]	TX30	13
TMKS06050	GPT-TPS6/50			50	-	10	15 [1]		
TMKS06060	GPT-TPS6/60			60	5	20	25 [1]		
TMKS06100	GPT-TPS6/100			100	45	60	65 [1]		
TMKS06120	GPT-TPS6/120			120	65	80	85 [1]		
TMKS06140	GPT-TPS6/140			140	85	100	105 [1]		

[1] uniquement pour les fixations redondantes non structurelles

GETO PLUS TMK CE1 TB

avec tête bombée



art.	descr.	d_0 mm	d mm	L_v mm	t_{fix} mm			empr.	Ø tête mm
					prof. max.	prof. moy.	prof. min		
TMKTB06040	GPT-TB6/40	6	7,5	40	-	-	5 [1]	TX30	14,5

[1] uniquement pour les fixations redondantes non structurelles

GETO PLUS TMK CE1 TL

avec tête plate bombée

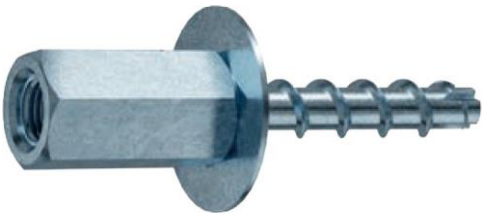


art.	descr.	d_0 mm	d mm	L_v mm	t_{fix} mm			empr.	Ø tête mm
					prof. max.	prof. moy.	prof. min		
TMKTL06040	GPT-TL6/40	6	7,5	40	-	-	5 [1]	TX30	18
TMKTL06060	GPT-TL6/60			60	5	20	25 [1]		

[1] uniquement pour les fixations redondantes non structurelles

GETO PLUS TMK CE1 DF

avec manchon femelle M8/M10 prémonté et manchon et rondelles démontables



art.	descr.	d_0 mm	d mm	L_v mm	t_{fix} mm			Ch mm	Ø rond. mm
					prof. max.	prof. moy.	prof. min.		
TMKDF06035	GPT-DF6/35	6	7,5	35	-	-	0 [1]	13	25
TMKDF06065	GPT-DF6/55			55	-	15	20 [1]		

[1] uniquement pour les fixations redondantes non structurelles

Autres paramètres d'installation

taille		6,5 trou 5 mm [1]	7,5 trou 6 mm			10,6 trou 8 mm		
profondeur d'insertion	h_{nom} mm	**35**	**max.**	**méd.**	**min.** [1]	**max.**	**méd.**	**min.**
			55	**40**	**35**	**65**	**55**	**45**
profondeur min. du trou	h_1 mm	40	60	45	40	75	65	55
profondeur d'ancrage effective	h_{ef} mm	27	44	31	27	52	43	35
diamètre du trou dans l'objet à fixer	d_f mm	7	8			12		
couple max. clé à chocs	T_{inst} Nm	110	160			300		
distance minimale entre axes	s_{min} mm	35	40	40	35	50	50	40
distance minimale au bord	c_{min} mm	35	40	40	35	50	50	40
épaisseur minimale du support en béton	h_{min} mm	80	100	100	80	120	100	100

taille		**12,6 trou 10 mm**			**14,6 trou 12 mm**			**16,6 trou 14 mm**		
profondeur d'insertion	h_{nom} mm	**max.**	**méd.**	**min.**	**max.**	**méd.**	**min.**	**max.**	**méd.**	**min.**
		85	**75**	**55**	**100**	**85**	**65**	**115**	**100**	**75**
profondeur min. du trou	h_1 mm	95	85	65	110	95	75	125	110	85
profondeur d'ancrage effective	h_{ef} mm	68	60	43	80	67	50	92	79	58
diamètre du trou dans l'objet à fixer	d_f mm	14			16			18		
couple max. clé à chocs	T_{inst} Nm	400			650			650		
distance minimale entre axes	s_{min} mm	50	50	50	70	50	50	70	70	50
distance minimale au bord	c_{min} mm	50	50	50	70	50	50	70	70	50
épaisseur minimale du support en béton	h_{min} mm	130	130	100	150	130	120	170	150	130

[1] uniquement pour les fixations redondantes non structurelles

Matériaux

matériaux	**revêtement**
acier pressé à froid (f_{uk} = 700 n/mm^2)	zingue blanche ≥ 5 µm ISO 4042

• Utilisation structurelle sur béton non fissuré et fissuré

Données de chargement

Valable pour un seul ancrage et loin du bord, sur un béton épais C20/25 avec une armature éparse

○ Béton non fissuré

Résistance caractéristique

taille		**7,5 trou 6 mm**		**10,6 trou 8 mm**			**12,6 trou 10 mm**			**14,6 trou 12 mm**			**16,6 trou 14 mm**		
profondeur d'insertion	h_{nom} mm	**max.**	**méd.**	**max.**	**méd.**	**min.**	**max.**	**méd.**	**min.**	**max.**	**méd.**	**min.**	**max.**	**méd.**	**min.**
		55	**40**	**65**	**55**	**45**	**85**	**75**	**55**	**100**	**85**	**65**	**115**	**100**	**75**
traction	N_{Rk} kN	9,0	4,0	16,0	12,0	7,5	26,0	20,0	12,0	35,2	27,0	16,0	43,4	34,5	21,7
cisaillement	V_{Rk} kN	7,0	7,0	18,4	13,9	10,2	34,0	34,0	13,9	42,0	42,0	17,4	56,0	56,0	21,7

Résistance de calcul

taille		**7,5 trou 6 mm**		**10,6 trou 8 mm**			**12,6 trou 10 mm**			**14,6 trou 12 mm**			**16,6 trou 14 mm**		
profondeur d'insertion	h_{nom} mm	**max.**	**méd.**	**max.**	**méd.**	**min.**	**max.**	**méd.**	**min.**	**max.**	**méd.**	**min.**	**max.**	**méd.**	**min.**
		55	**40**	**65**	**55**	**45**	**85**	**75**	**55**	**100**	**85**	**65**	**115**	**100**	**75**
traction	N_{Rd} kN	6,0	2,7	10,7	8,0	5,0	17,3	13,3	8,0	23,5	18,0	10,7	28,9	23,0	14,5
cisaillement	V_{Rd} kN	5,6	5,6	12,3	9,2	6,8	27,2	27,2	9,2	33,6	33,6	11,6	44,8	44,8	14,5

Charge recommandée

taille		**7,5 trou 6 mm**		**10,6 trou 8 mm**			**12,6 trou 10 mm**			**14,6 trou 12 mm**			**16,6 trou 14 mm**		
profondeur d'insertion	h_{nom} mm	**max.**	**méd.**	**max.**	**méd.**	**min.**	**max.**	**méd.**	**min.**	**max.**	**méd.**	**min.**	**max.**	**méd.**	**min.**
		55	**40**	**65**	**55**	**45**	**85**	**75**	**55**	**100**	**85**	**65**	**115**	**100**	**75**
traction	N_{rec} kN	4,3	1,9	7,6	5,7	3,6	12,4	9,5	5,7	16,8	12,8	7,6	20,7	16,4	10,3
cisaillement	V_{rec} kN	4,0	4,0	8,8	6,6	4,9	19,4	19,4	6,6	24,0	24,0	8,3	32,0	32,0	10,3

1 kN ≈ 100 kg
rupture de l'acier

○ Béton fissuré

Résistance caractéristique

taille		7,5 trou 6 mm		10,6 trou 8 mm			12,6 trou 10 mm			14,6 trou 12 mm			16,6 trou 14 mm		
profondeur d'insertion	h_{nom} mm	max.	méd.	max.	méd.	min.	max.	méd.	min.	max.	méd.	min.	max.	méd.	min.
		55	40	65	55	45	85	75	55	100	85	65	115	100	75
traction	N_{Rk} kN	4,0	2,0	12,0	9,0	5,0	19,6	16,0	9,0	24,6	18,9	12,0	30,4	24,2	15,2
cisaillement	V_{Rk} kN	7,0	5,9	12,9	9,7	7,1	34,0	32,0	9,7	42,0	37,8	12,2	56,0	48,4	15,2

Résistance de calcul

taille		7,5 trou 6 mm		10,6 trou 8 mm			12,6 trou 10 mm			14,6 trou 12 mm			16,6 trou 14 mm		
profondeur d'insertion	h_{nom} mm	max.	méd.	max.	méd.	min.	max.	méd.	min.	max.	méd.	min.	max.	méd.	min.
		55	40	65	55	45	85	75	55	100	85	65	115	100	75
traction	N_{Rd} kN	2,7	1,3	8,0	6,0	3,3	12,9	10,7	6,5	16,4	12,6	8,0	20,3	16,1	10,1
cisaillement	V_{Rd} kN	5,6	4,0	8,6	6,5	4,8	25,7	21,3	6,5	32,9	25,2	8,1	40,5	32,2	10,1

Charge recommandée

taille		7,5 trou 6 mm		10,6 trou 8 mm			12,6 trou 10 mm			14,6 trou 12 mm			16,6 trou 14 mm		
profondeur d'insertion	h_{nom} mm	max.	méd.	max.	méd.	min.	max.	méd.	min.	max.	méd.	min.	max.	méd.	min.
		55	40	65	55	45	85	75	55	100	85	65	115	100	75
traction	N_{rec} kN	1,9	1,0	5,7	4,3	2,4	9,2	7,6	4,6	11,7	9,0	5,7	14,5	11,5	7,2
cisaillement	V_{rec} kN	4,0	2,8	6,1	4,6	3,4	18,4	15,2	4,6	23,5	18,0	5,8	28,9	23,0	7,2

1 kN ≈ 100 kg
rupture de l'acier

Les résistances caractéristiques N_{Rk} et V_{Rk} dérivant des valeurs certifiées de l'Evaluation Technique Européenne. Les résistances de calcul N_{Rd} et V_{Rd} comprennent les facteurs partiels de sécurité sur les résistances. Les charges recommandées N_{rec} e V_{rec} comprennent le facteur de sécurité additionnelle 1,4.

Pour le calcul des ancres avec des distances réduites, près du bord ou pour la fixation sur béton avec résistance supérieure, épaisseur réduite ou renforcement dense se référer à l'ETE ou à la Déclaration des Performances DPGEB1039 et utiliser le méthode de calcul décrite dans EN 1992-4. Pour le calcul des ancrages sous l'action du feu, pour les fixations redondantes non structurelles dans béton non fissuré et fissuré et dans les dalles en béton creux précontraint, se référer à l'ETE ou à la Déclaration de Performance. On peut également calculer et vérifier les fixations faites avec GETO PLUS TMK CE1 au moyen du programme de calcul *G&B Calculation Suite* disponible sur le site www.gebfissaggi.com.