

FICHE TECHNIQUE

SITA ACCIAIO CE 7 GBK cheville à expansion pour béton non fissuré

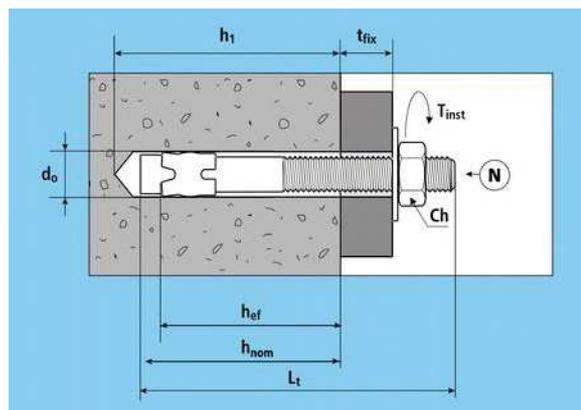
FR
rev. 04/2017
p. 1/3

Certifications

ETA-17/0237 Certification pour utilisation sur le béton non fissuré (Option 7)

Supports

utilisation certifié	utilisation spécifique
béton non fissuré	pierre compacte



- d_0 = diamètre du trou = diamètre de la cheville
- L_t = longueur de la cheville
- t_{fix} = épaisseur fixable
- f = longueur de filet
- h_1 = profondeur min. du trou
- h_{nom} = profondeur d'insertion
- h_{ef} = profondeur d'ancrage effective
- d_f = diamètre du trou de passage dans le matériau à fixer
- Ch = clé
- T_{inst} = couple de serrage
- N = marquage dans la tête pour l'identification de la longueur

SITA Acciaio CE7 GBK

zingué, complet avec écrou et rondelle ISO 7089 (DIN 125) assemblés

art.	descr.	taille	d_0 mm	L_t mm	t_{fix} mm	N	h_1 mm	h_{nom} mm	h_{ef} mm	d_f mm	T_{inst} Nm	Ch mm
60322	GBK865/7	M8X65	8	65	7	A	60	50	45	10	20	13
60323	GBK875/17	M8X75		75	17	B						
60324	GBK895/37	M8X95		95	37	E						
60325	GBK8115/57	M8X115		115	57	H						
60326	GBK1075/10	M10X75	10	75	10	B	65	55	50	12	35	17
60327	GBK1090/25	M10X90		90	25	D						
60328	GBK10100/35	M10X100		100	35	F						
60329	GBK10120/55	M10X120		120	55	I						
60330	GBK10150/85	M10X150		150	85	N						
60331	GBK10170/105	M10X170	170	105	P							
60348	GBK1290/8	M12X90	12	90	8	D	80	70	60	14	55	19
60332	GBK12100/18	M12X100		100	18	F						
60333	GBK12110/28	M12X110		110	28	G						
60334	GBK12120/38	M12X120		120	38	I						
60335	GBK12140/58	M12X140		140	58	L						
60336	GBK12160/78	M12X160		160	78	O						
60337	GBK12180/98	M12X180		180	98	Q						
60341	GBK16125/10	M16X125	16	125	10	J	110	100	85	18	100	24
60342	GBK16145/30	M16X145		145	30	M						
60343	GBK16170/55	M16X170		170	55	P						
60349	GBK16200/85	M16X200		200	85	R						
60344	GBK16220/105	M16X220		220	105	S						

FICHE TECHNIQUE

FR
rev. 04/2017
p. 2/3

SITA ACCIAIO CE 7 GBK cheville à expansion pour béton non fissuré

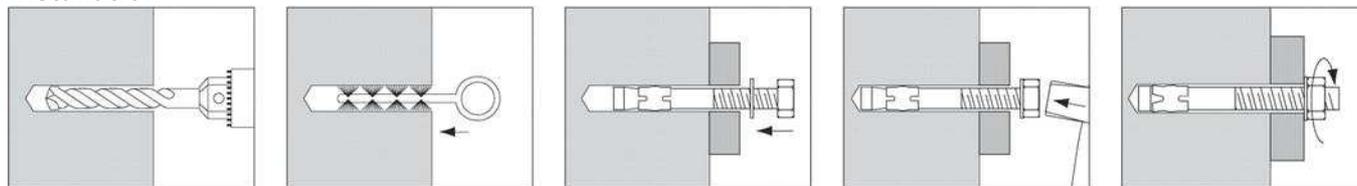
art.	descr.	taille	d ₀ mm	L _t mm	t _{fix} mm	N	h ₁ mm	h _{nom} mm	h _{ef} mm	d _f mm	T _{inst} Nm	Ch mm
60350	GBK20150/15	M20X150	20	150	15	N	125	115	100	22	150	30
60345	GBK20170/35	M20X170		170	35	P						
60346	GBK20220/85	M20X220		220	85	S						
60347	GBK20270/135	M20X270		270	135	U						

SITA Acciaio CE7 GBK – extralong sizes

zingué, complet avec écrou et rondelle ISO 7093 (DIN 9021) assemblés

art.	descr.	taille	d ₀ mm	L _t mm	t _{fix} mm	N	h ₁ mm	h _{nom} mm	h _{ef} mm	d _f mm	T _{inst} Nm	Ch mm
60135	GBK12200/118	M12X200	12	200	118	R	80	70	60	14	55	19
60136	GBK12220/138	M12X220		220	138	S						
60137	GBK12240/158	M12X240		240	158	T						
60138	GBK12280/198	M12X280		280	198	V						
60139	GBK12300/218	M12X300		300	218	W						
60140	GBK12360/278	M12X360		360	278	Y						
60141	GBK16240/125	M16X240	16	240	125	T	110	100	85	18	100	24
60142	GBK16280/165	M16X280		280	165	V						
60143	GBK16300/185	M16X300		300	185	W						
60144	GBK16400/285	M16X400		400	285	Z						

Installation



Matériaux

pièce	matériau	revêtement
axe	acier au carbone (f _{uk} ≥ 500 MPa M8+M16; ≥ 480 MPa M20)	zingué ≥ 5 µm ISO 4042
bague	acier au carbone	
écrou	acier au carbone ISO 898-2 classe 8	
rondelle	ISO 7089 (DIN 125) ou 7093 (DIN 2021)	

Caractéristiques de pose et d'installation

taille		M8	M10	M12	M16	M20
distance minimales entre axes	s _{min} mm	61	68	81	115	135
distance minimales au bord	c _{min} mm	61	68	81	115	135
épaisseur minimale du support	h _{min} mm	100	100	120	170	200

FICHE TECHNIQUE

SITA ACCIAIO CE 7 GBK cheville à expansion pour béton non fissuré

FR
rev. 04/2017
p. 3/3

Données de chargement

Valable pour une ancre seule et loin du bord, sur un élément en béton épais de classe C20/25 avec épaisseur de renforcement

Résistance caractéristique (kN)

taille		M8	M10	M12	M16	M20
traction	N_{Rk}	9.0	12.0	16.0	16.0	30.0
cisaillement	V_{Rk}	9.2	14.5	21.1	39.3	58.8

Résistance de calcul (kN)

taille		M8	M10	M12	M16	M20
traction	N_{Rd}	5.0	6.7	8.9	8.9	20.0
cisaillement	V_{Rd}	7.4	11.6	16.9	31.4	47.0

Charge recommandée (kN)

taille		M8	M10	M12	M16	M20
traction	N_{rec}	3.6	4.8	6.3	6.3	14.3
cisaillement	V_{rec}	5.3	8.3	12.1	22.5	33.6

1 kN \approx 100 kg

rupture de l'acier

Les résistances caractéristiques N_{Rk} et V_{Rk} dérivant des valeurs certifiées de l'Evaluation Technique Européenne ETA-17/0237. Les résistances de calcul N_{Rd} et V_{Rd} comprennent les facteurs partiels de sécurité sur les résistances. Les charges recommandées N_{rec} et V_{rec} comprennent le facteur de sécurité additionnelle 1,4.

Pour le calcul des ancrages 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'ETA-17/0237 ou à la Déclaration des Performances DPGE1004 et utiliser la méthode de calcul décrite dans le *Annex C* de l'ETAG 001 (délivrée par EOTA) ou CEN/TS 1992-4:2009 ou FprEN 1992-4:2016. On peut également calculer et vérifier les fixations faites avec SITA ACCIAIO CE 7 GBK au moyen du programme de calcul *G&B Calculation Program* disponible sur le site www.gebfissaggi.com.

Données pour le calcul

Entraxes et distances au bord critique

size		M8	M10	M12	M16	M20
entraxe critique	$s_{cr,N}$ mm	135	150	180	255	300
	$s_{cr,sp}$ mm	225	250	300	425	500
distance au bord critique	$c_{cr,N}$ mm	68	75	90	128	150
	$c_{cr,sp}$ mm	113	125	150	213	250

Facteurs de augmentation de la résistance à tension (à l'exclusion de la rupture de l'acier)

Ψ_c	C30/37	1,22
	C40/50	1,41
	C50/60	1,55