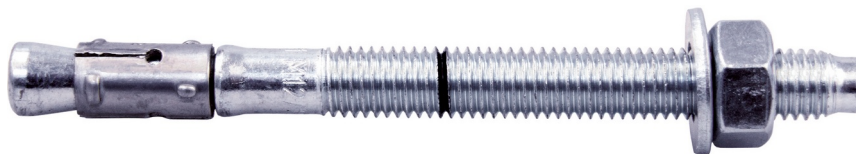


FICHE TECHNIQUE
SITA ACCIAIO CE 1 TTC cheville à expansion pour béton non fissuré

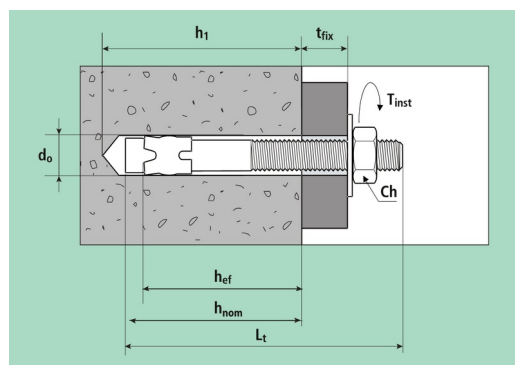
 FR
 rev. 05/2020
 p. 1/3

Certifications

ETA-20/0471

Certifié selon EAD 330232-00-0601 (ex ETAG 001-1) pour une utilisation dans béton non fissuré et fissuré (Option 1); catégorie de performance pour les actions sismiques C1 (mesures M12-M16); résistance au feu 120 min.

Supports

utilisation certifié	utilisation spécifique
béton non fissuré	pierre compacte
béton fissuré	



- d_0 = diamètre du trou = diamètre de la cheville
- L_t = longueur de la cheville
- t_{fix} = épaisseur fixable
- 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

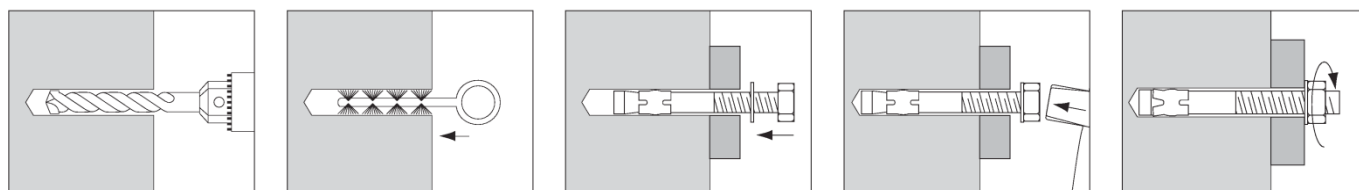
art	descr.	d_0 mm	L_t mm	t_{fix} mm	h_1 mm	h_{nom} mm	h_{ef} mm	T_{inst} Nm	Ch mm
TTSC01	S1C875/20	8	75	20	55	48	40	30	13
TTSC02	S1C895/40		95	40					
TTSC03	S1C8115/60		115	60					
TTSC04	S1C1090/10	10	90	10	75	71	60	50	17
TTSC05	S1C10100/20		100	20					
TTSC06	S1C10110/30		110	30					
TTSC07	S1C10130/50		130	50					
TTSC08	S1C10160/80	12	160	80	75	72	60	70	19
TTSC09	S1C12105/20		105	20					
TTSC11	S1C12120/35		120	35					
TTSC12	S1C12135/50		135	50					
TTSC13	S1C12175/90	16	175	90	100	95	80	130	24
TTSC14	S1C16135/25		135	25					
TTSC15	S1C16150/40		150	40					
TTSC16	S1C16160/50		160	50					

FICHE TECHNIQUE
SITA ACCIAIO CE 1 TTC cheville à expansion pour béton non fissuré

 FR
 rev. 05/2020
 p. 2/3

Matériaux

pièce	matériau	revêtement
axe	acier au carbone forgé à froid	zingué blanc $\geq 5 \mu\text{m}$ EN ISO 4042 A2
bague	acier inoxydable	-
écrou	acier classe 8 (DIN 934, EN ISO 4032)	zingué blanc $\geq 5 \mu\text{m}$ EN ISO 4042 A2
rondelle	acier (DIN 125, EN ISO 7089)	zingué blanc $\geq 5 \mu\text{m}$ EN ISO 4042 A2

Installation

Caractéristiques de pose et d'installation

taille		M8	M10	M12	M16
distance minimales entre axes	s_{\min} mm	65	150	80	85
distance minimales au bord	c_{\min} mm	65	60	80	85
épaisseur minimale du support	h_{\min} mm	100	120	120	160

Données de chargement

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

 o **Béton non fissuré**
Résistance caractéristique

taille		M8	M10	M12	M16
traction	N_{Rk} kN	6	12	12	35
cisaillement	V_{Rk} kN	8,1	17,6	24,7	45,9

Résistance de calcul

taille		M8	M10	M12	M16
traction	N_{Rd} kN	3,3	6,7	5,7	16,7
cisaillement	V_{Rd} kN	6,5	14,1	19,8	36,7

Charge recommandée

taille		M8	M10	M12	M16
traction	N_{rec} kN	2,4	4,8	4,1	11,9
cisaillement	V_{rec} kN	4,6	10,1	14,1	26,2

 1 kN \approx 100 kg

rupture de l'acier

FICHE TECHNIQUE
SITA ACCIAIO CE 1 TTC cheville à expansion pour béton non fissuré

 FR
 rev. 05/2020
 p. 3/3

 o **Béton fissuré**
Résistance caractéristique

taille		M8	M10	M12	M16
traction	N_{Rk} kN	3	9	12	12
cisaillement	V_{Rk} kN	9,1	17,6	24,7	51,5

Résistance de calcul

taille		M8	M10	M12	M16
traction	N_{Rd} kN	1,7	5,0	5,7	5,7
cisaillement	V_{Rd} kN	6,1	14,1	19,8	34,3

Charge recommandée

taille		M8	M10	M12	M16
traction	N_{rec} kN	1,2	3,6	4,1	4,1
cisaillement	V_{rec} kN	4,3	10,1	14,1	24,5

 1 kN \approx 100 kg

rupture de l'acier

Les résistances caractéristiques N_{Rk} et V_{Rk} dérivant des valeurs certifiées de l'Évaluation Technique Européenne ETA-20/0471. 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-20/0471 ou à la Déclaration des Performances DPGEB1024 et utiliser la méthode de calcul A décrite dans le *Annex C* de l'ETAG 001 (délivrée par EOTA) ou CEN/TS 1992-4:2009. On peut également calculer et vérifier les fixations faites avec SITA ACCIAIO CE1 TTSC au moyen du programme de calcul *G&B Calculation Program* disponible sur le site www.gebfissaggi.com.

Pour le calcul des ancrages sous l'action du feu, se référer à l'ETA ou à la Déclaration de Performance et au *Technical Report 020* de l'EOTA.

Données pour le calcul

Entraxes et distances au bord critique

taille		M8	M10	M12	M16
entraxe critique	$S_{cr,N}$ mm	120	180	180	240
	$S_{cr,sp}$ mm	200	300	360	400
distance au bord critique	$C_{cr,N}$ mm	60	90	90	120
	$C_{cr,sp}$ mm	100	150	180	200

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

Actions sismiques

La cheville des tailles M12 et M16 peut être utilisé sous des actions sismiques pour la catégorie de performance C1.

Pour le calcul de la résistance des ancrages sous actions sismiques, se référer à l'ETA ou à la Déclaration de Performance et utiliser la méthode de calcul décrite dans le *Technical Report 045* de l'EOTA.