

BARACO/M FM753 CRACK 3DG M8xL M10xL M12xL M16xL



ETE-09/0056 - Opt. 1
DEE 330232-01-0601

DÉFINITION DU PRODUIT

- Cheville métallique de sécurité à expansion par vissage à couple contrôlé.
- 2 profondeurs d'implantation :
RED = Réduite / STD = Standard
- Livrée assemblée avec rondelle et écrou.

DOMAINE D'APPLICATION

- Cheville pour béton fissuré et non fissuré (C20/25 à C50/60 suivant EN 206:2013+A1:2016)
- Applications pour charges lourdes, statiques, quasi-statiques, sismiques et qualifiées en résistance au feu.
- Structures soumises à une ambiance intérieure sèche ou avec condensation provisoire.

MATIÈRE & REVÊTEMENT

Matière :

- Corps d'ancrage : acier classe 9.8. Écrou hexagonal : acier classe 8 selon DIN 934. Rondelle : acier selon DIN 125/1.
- Bague en acier inoxydable austénitique A4-70 (AISI 316) - 1.4401 selon la norme NF EN 10088/2.

Revêtement :

- Électrolytique au zinc sans chrome VI (avec finition brillante).
- Épaisseur 3DG ≥ 8 µm selon ISO 4042.

MISE EN ŒUVRE



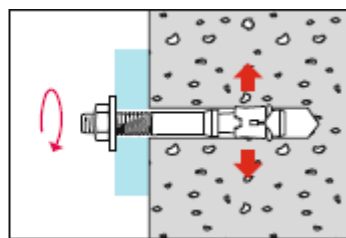
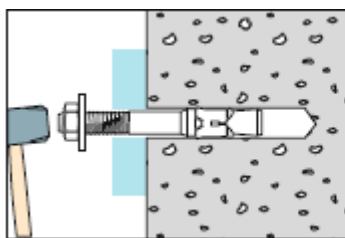
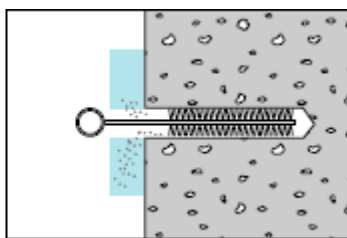
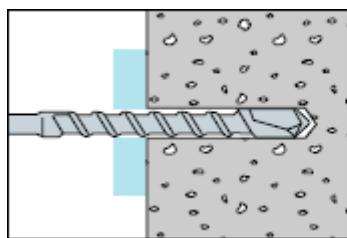
Béton non fissuré



Béton fissuré



Pierre naturelle



* Essais préalables

Produits associés :

- Forets SDS+ Ø8, Ø10, Ø12 et Ø16 mm (voir chapitre 9 du fascicule chevilles)
- Goupillons (code : 344 856)

Outils de pose conseillés :

- Perforateur béton sans fil MILWAUKEE HD28 HX (code : 322 100)
- Perforateur béton filaire MILWAUKEE PLH 20 (code : 322 102) ou PH26 X (code : 322 104)

Date d'enregistrement : 29/03/2022 – Indice B

LR ETANCO est membre adhérent de :



LR ETANCO - Parc les Érables - Bât. 1 - 66 Route de Sartrouville

78231 Le Pecq Cedex France - www.etanco.eu

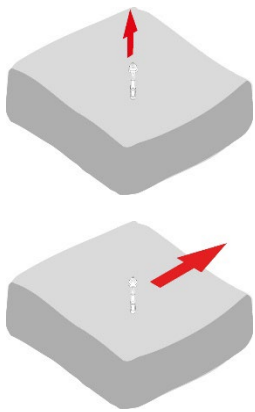

Tél : 01 34 80 52 00 - commercial.france@etanco.fr

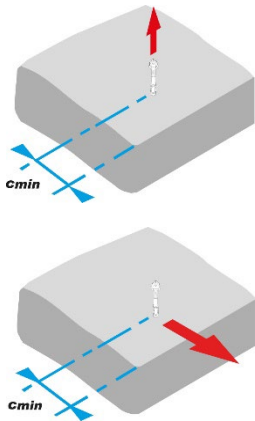

PERFORMANCES

Données techniques selon E.T.E. (daN) :

- Les données techniques permettant le dimensionnement précis des chevilles BARACO FM753 CRACK 3DG sont disponibles dans l'Évaluation Technique Européenne de cette cheville.
- Pour vous procurer l'Évaluation Technique Européenne ou pour un dimensionnement précis, utilisez le logiciel SPÉCIFIC ou contactez notre Département Cheville.
- BARACO FM753 CRACK 3DG M8 à M16 : E.T.E. n° 09/0056
- Nous communiquons dans cette fiche technique, aux pages suivantes, quelques exemples de charges précalculées, vous permettant d'évaluer les principales performances des chevilles.

Charge en traction et en cisaillement par cheville calculées suivant l'EN 1992-4:2018^(#) dans du béton non fissuré :

BARACO FM753 CRACK 3DG BÉTON NON FISSURÉ - PLEINE MASSE				M8		M10		M12		M16		
(perçage avec percussion)				h_{nom}	(mm)	RED	STD	RED	STD	RED	STD	
	 Béton C20/25 Non fissuré	Traction	N_{Rec}	(daN)	357	429	476	762	952	952	1404	1666
			N_{Rd}	(daN)	500	600	667	1067	1333	1333	1966	2333
		Cisaillement	V_{Rec}	(daN)	464	614	731	1152	879	1609	2512	3162
			V_{Rd}	(daN)	650	860	1024	1613	1230	2253	3517	4427

BARACO FM753 CRACK 3DG BÉTON NON FISSURÉ - BORD MINI				M8		M10		M12		M16		
(perçage avec percussion)				h_{nom}	(mm)	RED	STD	RED	STD	RED	STD	
	 Béton C20/25 Non fissuré	Distance au bord	C_{min}	(mm)	51	50	100	60	100	70	120	85
		Traction	N_{Rec}	(daN)	357	429	476	762	879	952	1257	1386
			N_{Rd}	(daN)	500	600	667	1067	1230	1333	1760	1940
		Cisaillement	V_{Rec}	(daN)	281	290	593	398	792	520	1092	729
V_{Rd}	(daN)		394	406	830	557	1109	728	1529	1020		

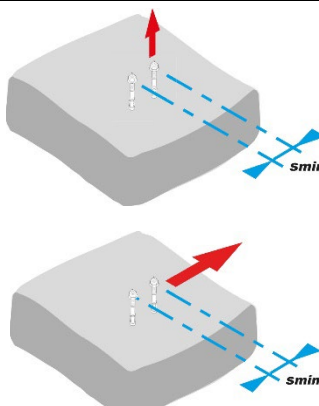

Date d'enregistrement : 29/03/2022 - Indice B

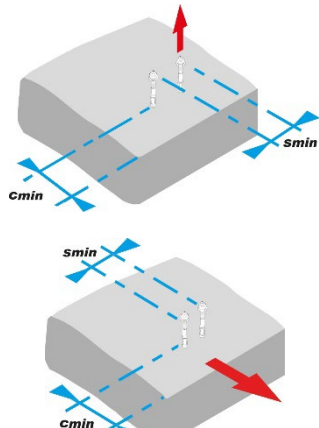

LR ETANCO est membre adhérent de :

LR ETANCO - Parc les Érables - Bât. 1 - 66 Route de Sartrouville

78231 Le Pecq Cedex France - www.etanco.eu

Tél : 01 34 80 52 00 - commercial.france@etanco.fr

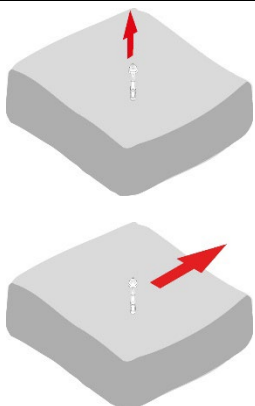

BARACO FM753 CRACK 3DG BÉTON NON FISSURÉ - ENTRAXE MINI					M8		M10		M12		M16	
(perçage avec percussion)					h_{nom}	(mm)	RED	STD	RED	STD	RED	STD
	 Béton C20/25 Non fissuré	Entraxe	S_{min}	(mm)	102	50	180	60	200	70	120	80
		Traction	N_{Rec}	(daN)	357	429	476	746	900	952	1036	1254
			N_{Rd}	(daN)	500	600	667	1045	1260	1333	1450	1755
		Cisaillement	V_{Rec}	(daN)	464	491	593	922	879	1288	2017	2443
			V_{Rd}	(daN)	650	688	830	1291	1230	1803	2824	3421

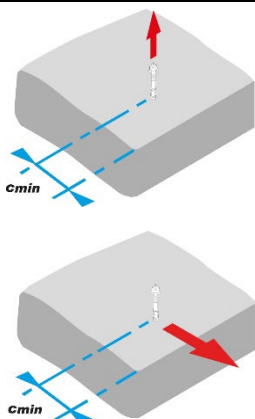

BARACO FM753 CRACK 3DG BÉTON NON FISSURÉ - ENTRAXE MINI & BORD MINI					M8		M10		M12		M16	
(perçage avec percussion)					h_{nom}	(mm)	RED	STD	RED	STD	RED	STD
	 Béton C20/25 Non fissuré	Distance au bord	C_{min}	(mm)	51	50	100	60	100	70	120	85
		Entraxe	S_{min}	(mm)	102	75	180	120	200	150	120	170
		Traction	N_{Rec}	(daN)	342	380	607	521	720	677	892	879
			N_{Rd}	(daN)	479	532	850	730	1008	948	1249	1230
		Cisaillement	V_{Rec}	(daN)	235	310	593	332	660	446	1040	607
			V_{Rd}	(daN)	329	434	830	465	924	624	1456	850

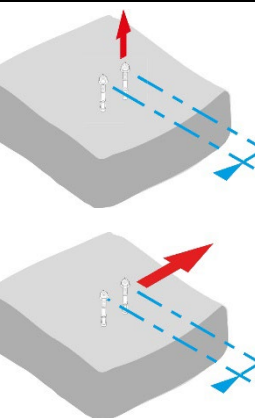

(#) $N_{Rec} = N_{Rd} / \gamma_{Mc}$ et $V_{Rec} = V_{Rd} / \gamma_{Mc}$ avec $\gamma_{Mc} = 1,4$

N_{Rec} : charge recommandée ou de service - N_{Rd} : charge ultime ou design - V_{Rec} : charge recommandée ou de service - V_{Rd} : charge ultime ou design - γ_{Mc} : coefficient partiel de sécurité

Charge en traction et en cisaillement par cheville calculées suivant l'EN 1992-4:2018 ^(#) dans du béton fissuré :

BARACO FM753 CRACK 3DG BÉTON FISSURÉ - PLEINE MASSE				M8		M10		M12		M16		
(perçage avec percussion)				h_{nom}	(mm)	RED	STD	RED	STD	RED	STD	
	 Béton C20/25 Fissuré	Traction	N_{Rec}	(daN)	71	286	214	571	309	762	921	952
			N_{Rd}	(daN)	100	400	300	800	433	1067	1290	1333
		Cisaillement	V_{Rec}	(daN)	325	545	512	1152	615	1609	1759	3162
			V_{Rd}	(daN)	455	763	717	1613	861	2253	2462	4427

BARACO FM753 CRACK 3DG BÉTON FISSURÉ - BORD MINI				M8		M10		M12		M16		
(perçage avec percussion)				h_{nom}	(mm)	RED	STD	RED	STD	RED	STD	
	 Béton C20/25 Fissuré	Distance au bord	C_{min}	(mm)	51	50	100	60	100	70	120	85
		Traction	N_{Rec}	(daN)	71	286	214	571	309	762	921	952
			N_{Rd}	(daN)	100	400	300	800	433	1067	1290	1333
		Cisaillement	V_{Rec}	(daN)	199	205	529	282	561	369	774	516
			V_{Rd}	(daN)	279	287	740	395	785	516	1083	722

BARACO FM753 CRACK 3DG BÉTON FISSURÉ - ENTRAXE MINI				M8		M10		M12		M16		
(perçage avec percussion)				h_{nom}	(mm)	RED	STD	RED	STD	RED	STD	
	 Béton C20/25 Fissuré	Entraxe	S_{min}	(mm)	102	50	180	60	200	70	120	80
		Traction	N_{Rec}	(daN)	71	286	214	507	309	661	707	854
			N_{Rd}	(daN)	100	400	300	710	433	925	990	1195
		Cisaillement	V_{Rec}	(daN)	325	370	415	922	615	1288	1412	1710
			V_{Rd}	(daN)	455	518	581	1291	861	1803	1977	2394

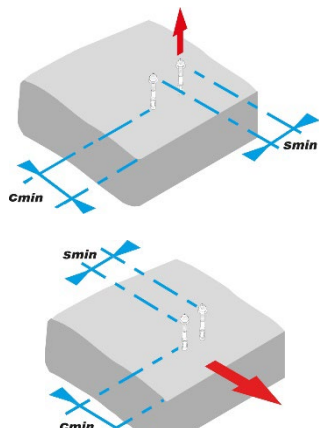

Date d'enregistrement : 29/03/2022 - Indice B

LR ETANCO est membre adhérent de :

LR ETANCO - Parc les Érables - Bât. 1 - 66 Route de Sartrouville

78231 Le Pecq Cedex France - www.etanco.eu

Tél : 01 34 80 52 00 - commercial.france@etanco.fr

BARACO FM753 CRACK 3DG BÉTON FISSURÉ – ENTRAXE MINI & BORD MINI				M8		M10		M12		M16			
(perçage avec percussion)				h_{nom}	(mm)	RED	STD	RED	STD	RED	STD		
		Béton C20/25 Fissuré	Distance au bord	C_{min}	(mm)	51	50	100	60	100	70	120	85
			Entraxe	S_{min}	(mm)	102	75	180	120	200	150	120	170
			Traction	N_{Rec}	(daN)	71	286	214	382	309	482	707	632
				N_{Rd}	(daN)	100	400	300	535	433	675	990	885
			Cisaillement	V_{Rec}	(daN)	166	154	415	235	468	316	516	430
				V_{Rd}	(daN)	233	216	581	329	655	442	722	602

(#) $N_{Rec} = N_{Rd} / \gamma_{Mc}$ et $V_{Rec} = V_{Rd} / \gamma_{Mc}$ avec $\gamma_{Mc} = 1,4$

N_{Rec} : charge recommandée ou de service – N_{Rd} : charge ultime ou design – V_{Rec} : charge recommandée ou de service – V_{Rd} : charge ultime ou design – γ_{Mc} : coefficient partiel de sécurité

Distance au bord minimum C_{min} et entraxe minimum S_{min} :

BARACO FM753 CRACK 3DG				M8		M10		M12		M16	
				h_{nom}	(mm)	RED	STD	RED	STD	RED	STD
Distance au bord minimale autorisée	Distance au bord	C_{min}	(mm)	51	50	100	60	100	70	120	85
	Entraxe	$S \geq$	(mm)	102	75	180	120	200	150	120	170
Entraxe minimal autorisé	Entraxe	S_{min}	(mm)	102	50	180	60	200	70	120	80
	Distance au bord	$C \geq$	(mm)	51	65	100	80	100	90	120	120

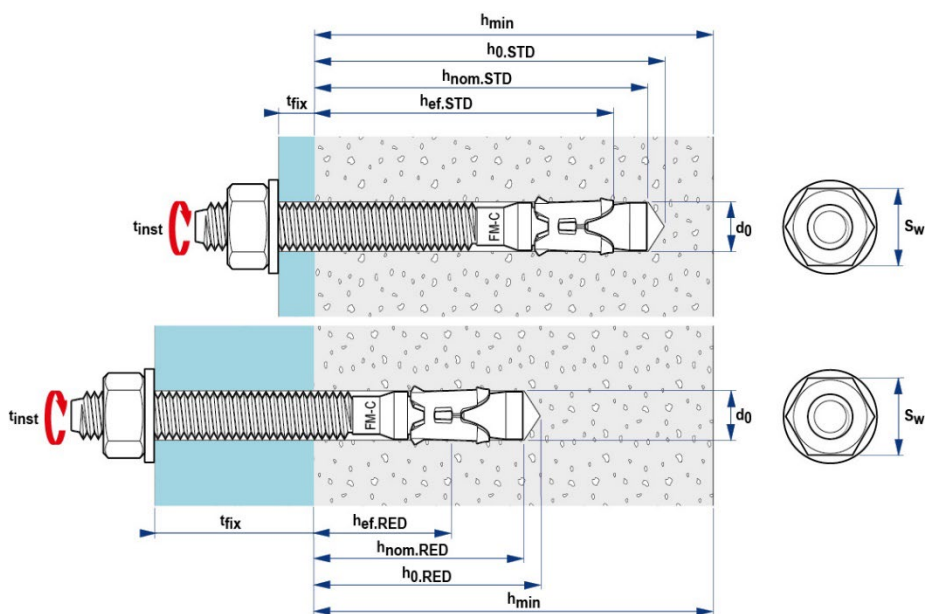
Moment de flexion (##) :

BARACO FM753 CRACK 3DG				M8		M10		M12		M16	
Béton C20/25 à C50/60	Moment	M_{Rec}	(N.m)	15,9	31,9	56,1	142,4				
	Moment	M_{Rd}	(N.m)	22,3	44,6	78,5	199,4				

(##) $M_{Rec} = M_{Rd} / \gamma_{Mc}$ avec $\gamma_{Mc} = 1,4$

M_{Rec} : moment de flexion recommandé ou de service – M_{Rd} : moment de flexion ultime ou design – γ_{Mc} : coefficient partiel de sécurité

DIMENSIONS & CODES



BARACO FM753 CRACK 3DG	d (mm)	l (mm)	d ₀ (mm)	t _{fix} RED (mm)	h _{nom} RED (mm)	h ₀ RED (mm)	h _{min} RED (mm)	t _{fix} STD (mm)	h _{nom} STD (mm)	h ₀ STD (mm)	h _{min} STD (mm)	d _f (mm)	S _w (mm)	T _{inst} (N.m)	M _i	Code
M8x68	8	68	8	18	40	56	80	4	54	70	100	9	13	20	A	344 088
M8x75		24		10				B							344 090	
M8x90		39		25				C							344 092	
M8x115		64		50				D							344 094	
M8x135		84		70				E							344 096	
M8x165		114		100				F							344 198	
M10x90	10	90	10	30	47	60	100	10	67	80	120	12	17	40	A	344 100
M10x105		45		25				B							344 102	
M10x115		55		35				C							344 104	
M10x135		75		55				D							344 106	
M10x155		95		75				E							344 108	
M10x185		125		105				F							344 110	
M12x110	12	110	12	30	61	80	120	10	81	100	144	14	19	60	A	344 112
M12x120		40		20				B							344 114	
M12x145		65		45				C							344 116	
M12x170		90		70				D							344 118	
M12x200		120		100				E							344 122	
M16x130	16	130	16	30	77	95	150	10	97	115	172	18	24	120	A	344 124
M16x150		50		30				B							344 126	
M16x185		80		60				C							344 128	
M16x220		120		100				D							344 130	

Date d'enregistrement : 29/03/2022 – Indice B

LR ETANCO est membre adhérent de :



LR ETANCO - Parc les Érables - Bât. 1 - 66 Route de Sartrouville

78231 Le Pecq Cedex France - www.etanco.eu

Tél : 01 34 80 52 00 - commercial.france@etanco.fr

d : diamètre de la vis - t_{fix} : épaisseur maximum de l'élément à fixer - l : longueur de la cheville - d_0 : diamètre de perçage - h_0 : profondeur de perçage du support - h_{ef} : profondeur d'ancrage effective - h_{min} : épaisseur minimum du support - d_f : diamètre du trou de passage - S_w : ouverture sur plat - T_{inst} : couple de serrage - M_i : lettre code / marquage d'identification

CONFORMITÉ

- Évaluation Technique Européenne : E.T.E. n° 09/0056 (M8 à M16) option 1 selon DEE 330232-00-0601
- Certification CE selon le système 1 : n° 0679-CPR-0418 délivré par le CSTB
- Catégories de performance sismique : C1 et C2
- Résistance au feu en cas d'incendie : 120 minutes (Dimensionnement suivant EN 1992-4)
- Classement au feu : Euroclasse A1 selon EN 13501-1
- LR ETANCO vous recommande la réalisation d'essais sur chantier pour évaluer le comportement de la cheville dans un matériau support dont les caractéristiques ne sont pas connues.

MARQUAGE & ÉTIQUETAGE

Sur le conditionnement :

- BARACO FM753 CRACK 3DG + Ø x Longueur + CODE.

Sur le produit :

- FM-C + Ø / t_{fix} STD + M_i

CONTRÔLE QUALITÉ

- Système de management de la qualité certifié ISO 9001 suivant certificat en vigueur.

NOTA

Les renseignements contenus dans ce document sont donnés de bonne foi, uniquement dans un souci d'information générale. Ils reflètent l'état de nos connaissances au moment de leur rédaction. Les possibilités d'utilisation de nos produits étant nombreuses, et pouvant être hors de notre contrôle, notre responsabilité ne saurait en aucun cas être engagée en cas de mauvaise utilisation de nos produits. Les renseignements donnés ne peuvent être considérés que comme une suggestion d'utilisation sans tenir compte des brevets existants, ni des prescriptions légales ou réglementaires, nationales ou locales. L'acheteur est tenu de vérifier si la détention ou l'utilisation de nos produits est soumise sur son territoire à des règles particulières, notamment en matière publique, d'hygiène et de sécurité des travailleurs et des consommateurs. Il assume également seuls les devoirs d'information et de conseil auprès de l'utilisateur final. Le non-respect éventuel de ces réglementations, prescriptions et devoirs ne peut en aucun cas engager notre responsabilité.

Date d'enregistrement : 29/03/2022 – Indice B

LR ETANCO est membre adhérent de :



LR ETANCO - Parc les Érables - Bât. 1 - 66 Route de Sartrouville

78231 Le Pecq Cedex France - www.etanco.eu

Tél : 01 34 80 52 00 - commercial.france@etanco.fr