



Scellement chimique
Q-MultiFix B15 | 09-2015

QUBEMULTIFIX B15



INFO QUBEMULTIFIX B15

Q-MultiFix B15 est une résine de scellement chimique vinylester sans styrène formulée pour répondre parfaitement aux applications de fixation lourde de tiges filetées dans du béton, ou pour des applications de reprise de fers à béton (double ATE). Son emploi est simple, confortable et rapide.

Il permet de réaliser des fixations performantes et sûres pour des chantiers très techniques : fixation de structures métalliques ou réalisation d'éléments en béton armé en continuité d'ouvrages existants.

Les formats de cartouche disponibles permettent de s'adapter à vos besoins qu'ils soient ceux d'un artisan travaillant ponctuellement avec du scellement chimique (cartouche 300 ml utilisable avec un pistolet silicone) ou d'un professionnel habitué au système du chimique, avec la cartouche coaxiale 400 ml. Les gros chantiers peuvent également être accomplis avec la cartouche jumbo 825 ml.

Description

QubeMultiFix B15

QUBEMULTIFIX B15 - APPLICATION

Le scellement chimique est une solution très polyvalente puisqu'une même résine peut fixer dans du creux ou dans du plein, des charges légères ou lourdes.

Ancrage: Il s'agit de sceller des tiges filetées dans un matériau support pour mettre en oeuvre la fixation d'un élément.

Reprise de fers à béton: Il s'agit de sceller des fers à béton pour créer une continuité dans un ouvrage en béton armé.

QUBEMULTIFIX B15 - ETA

ETA (Évaluations techniques européennes) mises à jour selon le nouveau Règlement sur les Produits de Construction nr. 305/2011. DoP Déclaration de Performances disponible sur notre site www.qube-concretec.eu.com

Vous avez à disposition un des meilleurs produits sur le marché européen pour des données de charge avec double ATE.

ETA-15/0323 Option 7 de M8 à M24 pour béton non fissuré et **Option 1 pour installation en béton fissuré** avec des barres de M10 à M20. Le produit est homologué pour fixations avec variables profondeurs d'ancrage, pour donner à l'ingénieur une haute flexibilité pendant la phase de projet.

Augmentation de la profondeur d'ancrage maximale jusqu'à vingt fois le diamètre nominal de la tige filetée. **Augmentation des charges de traction de projet** pour installation en béton sec et humide.

ETA-15/0324 Fers à béton (diamètre de 8mm à 32mm) pour scellement d'armatures rapportées en béton armé.

Réduction de la profondeur d'ancrage minimum pour la réalisation de scellements d'armatures rapportées avec des fers à béton. Rapport d'évaluation de résistance au feu.

Version Jumbo 825 ml homologuée, idéale pour les gros travaux.

Possibilité d'utilisation du produit en béton sec, humide et trou inondé (ce dernier qualifié seulement pour tige filetées).

La réaction de durcissement du produit se produit même en présence d'eau.

Les températures de travail certifiées sont entre les intervalles:

-40°C/+40°C (T° max longue période = 24°C)

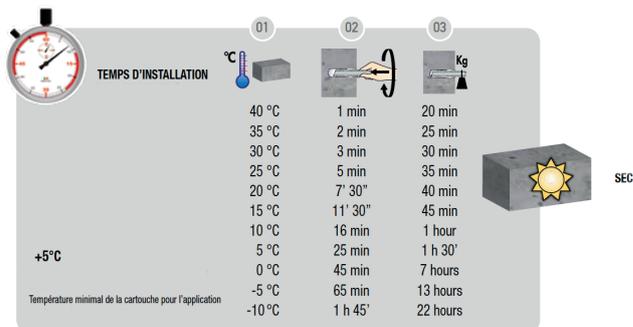
-40°C/+80°C (T° max longue période = 50°C)

-40°C/+120°C (T° max longue période = 72°C).

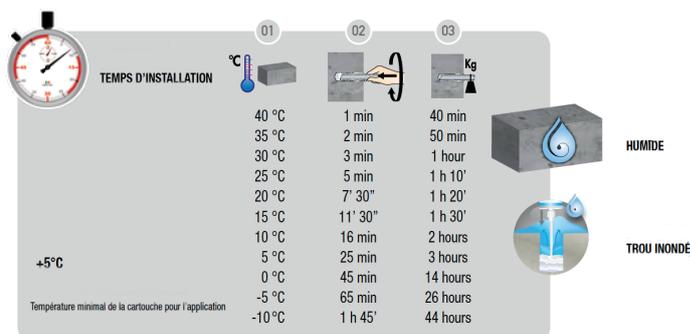
Temps de durcissement total (avant l'application de la charge) réduit avec températures du support à partir d'un minimum de -10°C jusqu'à +40°C.

Qualification COV»A+» selon le Décret français nr. 2011-321 et en conformité avec la Norme ISO 16000.

QUBEMULTIFIX B15 - INSTALLATION SEC



QUBEMULTIFIX B15 - INSTALLATION HUMIDE





Q-MultiFix B15

Scellement chimique



Q-MultiFix B15 | Nombre de fixations dans matériaux pleins

Barre filetée	Trou $d_0 \times h1$ [mm]	Cartouche 165 ml	Cartouche 300 ml	Cartouche 345 ml	Cartouche 400 ml	Cartouche 825 ml
M 8	10 x 90	± 30	± 54	± 61	± 72	± 147
M 10	12 x 95	± 21	± 39	± 44	± 52	± 106
M 12	14 x 115	± 14	± 25	± 30	± 34	± 70
M 16	18 x 130	± 9	± 16	± 18	± 21	± 43
M 20	24 x 175	± 3	± 6	± 6,5	± 7	± 15
M 24	28 x 215	± 2	± 4	± 4,5	± 5	± 10

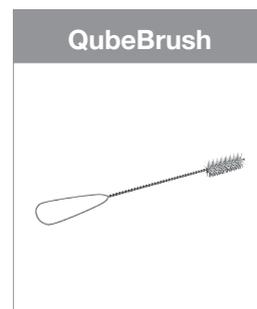
Q-MultiFix B15 | Nombre de fixations dans matériaux creux

Barre filetée	Tamis $d_{nom} \times h1$ [mm]	Cartouche 165 ml	Cartouche 300 ml	Cartouche 345 ml	Cartouche 400 ml	Cartouche 825 ml
M 8	15 x 85	± 9	± 16	± 18	± 21	± 44
M 10	15 x 85	± 9	± 16	± 18	± 21	± 44
M 12	15 x 85	± 9	± 16	± 18	± 21	± 44

Note: Le numéro des fixations sur mentionné a été déterminé en calculant exclusivement le volume théorique de produit nécessaire au remplissage du trou (ou tamis), exclu le volume de la tige filetée.

Bien si dans le calcul théorique est incluse une quantité standard de matériel extra, la quantité réelle de produit peut être différente, en fonction des effectives modes d'application du produit.

Q-MULTIFix B15 | QUBEPRODUCTS

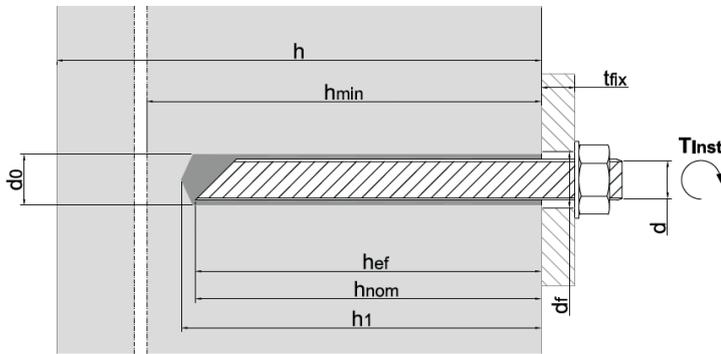




Q-MultiFix B15 | Légende

d [mm]	Diamètre de la barre
h_{min} [mm]	Épaisseur minimal du material de base
d_0 [mm]	Diamètre du trou
h_1 [mm]	Profondeur du trou
h_{nom} [mm]	Profondeur d'insertion
h_{ef} [mm]	Profondeur effective d'ancrage
S_{cr} [mm]	Entraxe Caractéristique

C_{cr} [mm]	Distance du bord caractéristique
S_{min} [mm]	Entraxe minimale
C_{min} [mm]	Distance du bord minimale
t_{fix} [mm]	Épaisseur fixable
d_f [mm]	Diamètre du trou dans l'épaisseur fixable
S_w [mm]	Clef
T_{inst} [Nm]	Couple de serrage

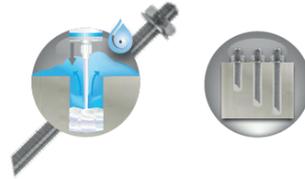


Note: avant l'installation du produit nous vous prions de lire cette section et la procédure d'installation complète que vous trouvez dans les pages suivantes. Nous n'assumons pas de responsabilité pour une utilisation incorrecte du produit.



Opzione > Option 1
M10 ... M20

Opzione > Option 7
M8 ... M24



Matériaux	d	Type	h_{min} [mm]			d_0	h_1 [mm]			h_{nom} [mm]			h_{ef} [mm]			$S_{cr,N}$ [mm]			$C_{cr,N}$ [mm]		
			min	med	max		min	med	max	min	med	max	min	med	max	min	med	max	min	med	max
M8 - M24 Béton non fissuré	M 8	≥ 5.8 A4-70	100	110	190	10	65	85	165	60	80	160	60	80	160	180	230	230	90	115	115
	M 10	≥ 5.8 A4-70	100	120	230	12	75	95	205	70	90	200	70	90	200	210	248	248	105	124	124
M10 - M20 béton fissuré	M 12	≥ 5.8 A4-70	110	140	270	14	85	115	245	80	110	240	80	110	240	240	297	297	120	149	149
	M 16	≥ 5.8 A4-70	136	161	356	18	105	130	325	100	125	320	100	125	320	300	375	396	150	188	198
	M 20	≥ 5.8 A4-70	168	218	448	24	125	175	405	120	170	400	120	170	400	360	450	450	180	225	225
	M 24	≥ 5.8 A4-70	201	266	536	28	150	215	485	145	210	480	145	210	480	435	540	540	218	270	270



Q-MultiFix B15

Scellement chimique



Opzione > Option 1
M10 ... M20

Opzione > Option 7
M8 ... M24



Matériaux	d	Type	S _{min} [mm]	C _{min} [mm]	t _{fix} [mm] min ÷ max	d _f [mm]	S _w [mm]	T _{inst} [Nm]
M8- M24 M16-M24 Béton non fissuré	M 8	≥ 5,8 A4-70	40	40	0 ÷ 1500	9	13	10
	M 10	≥ 5,8 A4-70	40	40	0 ÷ 1500	12	17	20
	M 12	≥ 5,8 A4-70	40	40	0 ÷ 1500	14	19	40
M10 - M20 béton fissuré	M 16	≥ 5,8 A4-70	50	50	0 ÷ 1500	18	24	80
	M 20	≥ 5,8 A4-70	60	60	0 ÷ 1500	22	30	130
	M 24	≥ 5,8 A4-70	80	80	0 ÷ 1500	26	36	200

Note: Pour éviter une rupture possible par splitting, l'épaisseur du support en béton devrait être $h \geq 2h_{ef}$



Ø 8 ... 32 mm



Matériaux	Barre Acier	Type	d0 [mm]	l _v [mm] (*)			S _{min} [mm]	C _{min} [mm]		
				Min lb	Min lo	Max lb		Min lb	Min lo	Max lb
Qualité Béton C20/25	Ø 8	Barres d'armature FeB44k B450C BST500	12	115	200	400	40	37	42	54
	Ø 10		14	145	200	500	40	39	42	60
	Ø 12		16	170	200	600	48	40	42	66
	Ø 14		18	200	210	700	56	42	43	72
	Ø 16		20	230	240	800	64	44	45	78
	Ø 20		25	285	300	1000	80	47	48	90
	Ø 25		30	355	375	1000	100	61	63	100
	Ø 28		35	400	420	1000	112	64	65	100
	Ø 32	40	455	480	1000	128	67	69	100	

(*) Longueurs d'ancrage en accord avec EC2 et TR023 - lb = longueurs d'ancrage - lo = longer sousplacées



Q-MultiFix B15 | Matériaux Béton non-fissuré - Type: barres d'armatures FeB44k; B450C; BST

dia.	h_{min} [mm]	d_0 [mm]	h_1 [mm]	h_{nom} [mm]	h_{ef} [mm]	S_{cr} [mm]	C_{cr} [mm]	S_{min} [mm]	C_{min} [mm]	t_{fix} [mm]	d_f [mm]	S_w [mm]	T_{inst} [Nm]
Ø 8	110	12	85	80	80	160	80	40	40	Paramètres d'installation en conformité avec la théorie de l'ancrage			
Ø 10	120	14	95	90	90	180	90	45	45				
Ø 12	142	16	115	110	110	220	110	55	55				
Ø 14	161	18	130	125	125	250	125	63	63				
Ø 16	180	20	145	140	140	280	140	70	70				
Ø 20	220	25	175	170	170	340	170	85	85				
Ø 25	270	30	215	210	210	420	210	105	105				
Ø 28	340	35	275	270	270	540	270	135	135				
Ø 32	380	40	305	300	300	600	300	150	150				

Q-MultiFix B15 | Matériaux Brique pleine - Type: ≥ 4.6 A2-70 A4-70

dia.	h_{min} [mm]	d_0 [mm]	h_1 [mm]	h_{nom} [mm]	h_{ef} [mm]	S_{cr} [mm]	C_{cr} [mm]	S_{min} [mm]	C_{min} [mm]	t_{fix} [mm]	d_f [mm]	S_w [mm]	T_{inst} [Nm]
M8	200	10	85	80	80	160	200	100	100	10	9	13	7
M10	250	12	90	85	85	200	200	100	100	20	12	17	15
M12	300	14	100	95	95	240	200	100	100	30	14	19	25
M16	350	18	130	125	125	320	200	100	100	35	18	24	30

Q-MultiFix B15 | Matériaux Brique creux - Type: ≥ 4.6 A2-70 A4-70

dia.	h_{min} [mm]	d_0 [mm]	h_1 [mm]	h_{nom} [mm]	h_{ef} [mm]	S_{cr} [mm]	C_{cr} [mm]	S_{min} [mm]	C_{min} [mm]	t_{fix} [mm]	d_f [mm]	S_w [mm]	T_{inst} [Nm]
M8	100	16	90	85	85	$l_{unit,max}$	$0,5 \times l_{unit,max}$	100	100	10	9	13	5,0
M10	100	16	90	85	85			100	100	20	12	17	7,5
M12	100	6	90	85	85			100	100	30	14	19	10,0

Note: manchon plastique GC15x85 - $l_{unit,max}$: Dimension maximale du bloc de maçonnerie

Q-MultiFix B15 | Matériaux Bois - Type: ≥ 4.6 A2-70 A4-70

dia.	h_{min} [mm]	d_0 [mm]	h_1 [mm]	h_{nom} [mm]	h_{ef} [mm]	S_{cr} [mm]	C_{cr} [mm]	S_{min} [mm]	C_{min} [mm]	t_{fix} [mm]	d_f [mm]	S_w [mm]	T_{inst} [Nm]
M8	160	10	85	80	80	100	80	50	50	10	9	13	7
M10	200	12	105	100	100	125	10	50	50	20	12	17	15
M12	240	14	125	120	120	150	120	60	60	30	14	19	25
M16	320	18	165	160	160	200	160	80	80	35	18	24	30



Q-MultiFix B15

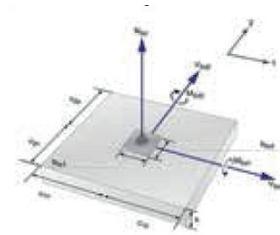
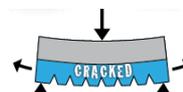
Données de charge - Option 1



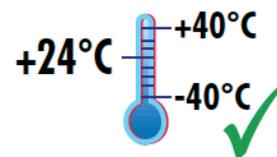
Q-MultiFix B15 | Légende

N_{Rum} [kN]	Charge maximum moyenne de traction
V_{Rum} [kN]	Charge maximum moyenne de cisaillement
N_{Rk} [kN]	Charge caractéristique de traction
V_{Rk} [kN]	Charge caractéristique de cisaillement
N_{rec} [kN]	Charge admissible de traction
V_{rec} [kN]	Charge admissible de cisaillement

OPTION 1



Note: Charges valables pour chaque ancrage sans influence d'interaxe et distance du bord et $h \geq 2h_{ef}$
Action de cisaillement pas dirigée vers le bord - Coefficient de sécurité générale inclu
Coefficient côté charge utilisé = 1,4



Q-MultiFix B15 | Données de charge avec profondeur efficace d'ancrage MINIMALE

Matériaux	Barre	d [mm]	$h_{ef MIN}$ [mm]	N_{Rum} [kN]	V_{Rum} [kN]	N_{Rk} [kN]	V_{Rk} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Béton fissuré	≥ 5.8	M10	70	27,8	18,1	19,1	15,1	9,1	8,6
	≥ 5.8	M12	80	33,9	33,9	25,8	21,9	12,2	12,5
	≥ 5.8	M16	100	47,5	47,5	36,0	40,8	17,1	23,3
	≥ 5.8	M20	120	62,4	62,4	47,3	63,5	22,5	34,3

Q-MultiFix B15 | Données de charge avec profondeur efficace d'ancrage MOYENNE

Matériaux	Barre	d [mm]	$h_{ef MIN}$ [mm]	N_{Rum} [kN]	V_{Rum} [kN]	N_{Rk} [kN]	V_{Rk} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Béton fissuré	≥ 5.8	M10	90	30,2	18,1	24,6	15,1	11,7	8,6
	≥ 5.8	M12	110	43,8	26,3	37,5	21,9	17,8	12,5
	≥ 5.8	M16	125	66,3	48,9	50,3	40,8	23,9	23,3
	≥ 5.8	M20	170	104,4	76,2	71,0	63,5	33,8	36,2

Q-MultiFix B15 | Données de charge avec profondeur efficace d'ancrage MAXIMUM

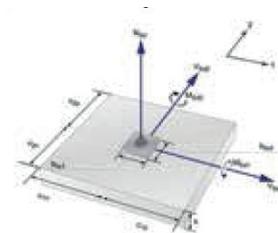
Matériaux	Barre	d [mm]	$h_{ef MIN}$ [mm]	N_{Rum} [kN]	V_{Rum} [kN]	N_{Rk} [kN]	V_{Rk} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Béton fissuré	8.8	M10	200	46,4	27,8	46,4	23,2	22,1	13,2
	8.8	M12	240	67,4	40,4	67,4	33,7	32,1	19,2
	8.8	M16	320	125,0	75,0	125,0	62,5	59,5	35,7
	8.8	M20	400	203,0	121,8	167,0	101,5	79,5	58,0



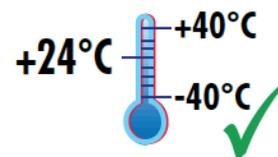
Q-MultiFix B15 | Légende

N_{Rum} [kN]	Charge maximum moyenne de traction
V_{Rum} [kN]	Charge maximum moyenne de cisaillement
N_{Rk} [kN]	Charge caractéristique de traction
V_{Rk} [kN]	Charge caractéristique de cisaillement
N_{rec} [kN]	Charge admissible de traction
V_{rec} [kN]	Charge admissible de cisaillement

OPTION 7



Note: Charges valables pour chaque ancrage sans influence d'interaxe et distance du bord et $h \geq 2h_{ef}$
 Action de cisaillement pas dirigée vers le bord - Coefficient de sécurité générale inclu
 Coefficient côté charge utilisé = 1,4



Q-MultiFix B15 | Données de charge avec profondeur efficace d'ancrage MINIMALE

Matériaux	Barre	d [mm]	$h_{ef MIN}$ [mm]	N_{Rum} [kN]	V_{Rum} [kN]	N_{Rk} [kN]	V_{Rk} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
Béton non fissuré C20/25	≥ 5.8	M8	60	19,0	11,4	19,0	9,5	9,0	5,4
	≥ 5.8	M10	70	30,2	18,1	25,2	15,1	12,0	8,6
	≥ 5.8	M12	80	43,8	26,3	35,7	21,9	17,0	12,5
	≥ 5.8	M16	100	67,5	48,9	50,5	40,8	24,0	23,3
	≥ 5.8	M20	120	88,7	76,2	66,3	63,5	31,6	36,3
	≥ 5.8	M24	145	117,8	110,4	88,1	92,0	41,9	52,5

Q-MultiFix B15 | Données de charge avec profondeur efficace d'ancrage MOYENNE

Matériaux	Barre	d [mm]	$h_{ef MIN}$ [mm]	N_{Rum} [kN]	V_{Rum} [kN]	N_{Rk} [kN]	V_{Rk} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
Béton non fissuré C20/25	≥ 5.8	M8	80	19,0	11,4	19,0	9,5	9,0	5,4
	≥ 5.8	M10	90	30,2	18,1	30,2	15,1	14,3	8,6
	≥ 5.8	M12	110	43,8	26,3	43,8	21,9	20,8	12,5
	≥ 5.8	M16	125	81,6	48,9	70,5	40,8	33,6	23,3
	≥ 5.8	M20	170	127,0	76,2	104,7	63,5	49,8	36,3
	≥ 5.8	M24	210	184,0	110,4	153,2	92,0	72,9	52,5

Q-MultiFix B15 | Données de charge avec profondeur efficace d'ancrage MAXIMUM

Matériaux	Barre	d [mm]	$h_{ef MIN}$ [mm]	N_{Rum} [kN]	V_{Rum} [kN]	N_{Rk} [kN]	V_{Rk} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
Béton non fissuré C20/25	≥ 5.8	M8	160	29,2	17,5	29,2	14,6	13,9	8,3
	≥ 5.8	M10	200	46,4	27,8	46,4	23,2	22,1	13,2
	≥ 5.8	M12	240	67,4	40,4	67,4	33,7	32,1	19,2
	≥ 5.8	M16	320	125,0	75,0	125,0	62,5	59,5	35,7
	≥ 5.8	M20	400	203,0	121,8	203,0	101,5	96,6	58,0
	≥ 5.8	M24	480	293,0	175,8	293,0	146,5	139,5	83,7



Q-MultiFix B15

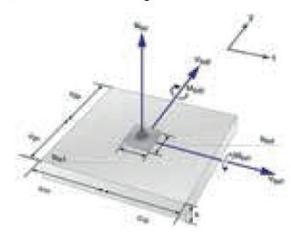
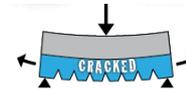
Données de charge - Option 1



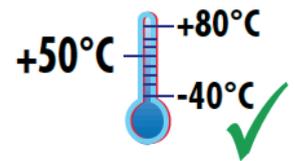
Q-MultiFix B15 | Légende

- N_{Rum} [kN] Charge maximum moyenne de traction
- V_{Rum} [kN] Charge maximum moyenne de cisaillement
- N_{Rk} [kN] Charge caractéristique de traction
- V_{Rk} [kN] Charge caractéristique de cisaillement
- N_{rec} [kN] Charge admissible de traction
- V_{rec} [kN] Charge admissible de cisaillement

OPTION 1



Note: Charges valables pour chaque ancrage sans influence d'interaxe et distance du bord et $h \geq 2h_{ef}$
 Action de cisaillement pas dirigée vers le bord - Coefficient de sécurité générale inclu
 Coefficient côté charge utilisé = 1,4



Q-MultiFix B15 | Données de charge avec profondeur efficace d'ancrage MINIMALE

Matériaux	Barre	d [mm]	$h_{ef MIN}$ [mm]	N_{Rum} [kN]	V_{Rum} [kN]	N_{Rk} [kN]	V_{Rk} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Béton fissuré	≥ 5.8	M10	70	27,8	18,1	13,8	15,1	6,5	8,6
	≥ 5.8	M12	80	33,9	26,3	19,6	21,9	9,3	12,5
	≥ 5.8	M16	100	47,5	48,9	29,5	40,8	14,0	23,3
	≥ 5.8	M20	120	62,4	76,2	36,0	63,5	17,1	34,3

Q-MultiFix B15 | Données de charge avec profondeur efficace d'ancrage MOYENNE

Matériaux	Barre	d [mm]	$h_{ef MIN}$ [mm]	N_{Rum} [kN]	V_{Rum} [kN]	N_{Rk} [kN]	V_{Rk} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Béton fissuré	≥ 5.8	M10	90	30,2	18,1	17,7	15,1	8,4	8,6
	≥ 5.8	M12	110	43,8	26,3	27,0	21,9	12,8	12,5
	≥ 5.8	M16	125	66,3	48,9	36,9	40,8	17,6	23,3
	≥ 5.8	M20	170	104,4	76,2	51,1	63,5	24,3	36,2

Q-MultiFix B15 | Données de charge avec profondeur efficace d'ancrage MAXIMUM

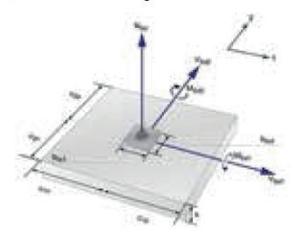
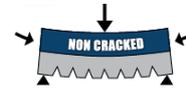
Matériaux	Barre	d [mm]	$h_{ef MIN}$ [mm]	N_{Rum} [kN]	V_{Rum} [kN]	N_{Rk} [kN]	V_{Rk} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
C20/25 Béton fissuré	8.8	M10	200	46,4	27,8	39,4	23,2	18,7	13,2
	8.8	M12	240	67,4	40,4	58,9	33,7	28,0	19,2
	8.8	M16	320	125,0	75,0	94,6	62,5	45,0	35,7
	8.8	M20	400	203,0	121,8	120,2	101,5	57,2	58,0



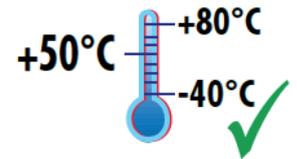
Q-MultiFix B15 | Légende

N_{Rum} [kN]	Charge maximum moyenne de traction
V_{Rum} [kN]	Charge maximum moyenne de cisaillement
N_{Rk} [kN]	Charge caractéristique de traction
V_{Rk} [kN]	Charge caractéristique de cisaillement
N_{rec} [kN]	Charge admissible de traction
V_{rec} [kN]	Charge admissible de cisaillement

OPTION 7



Note: Charges valables pour chaque ancrage sans influence d'interaxe et distance du bord et $h \geq 2h_{ef}$
 Action de cisaillement pas dirigée vers le bord - Coefficient de sécurité générale inclut
 Coefficient côté charge utilisé = 1,4



Q-MultiFix B15 | Données de charge avec profondeur efficace d'ancrage MINIMALE

Matériaux	Barre	d [mm]	$h_{ef MIN}$ [mm]	N_{Rum} [kN]	V_{Rum} [kN]	N_{Rk} [kN]	V_{Rk} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
Béton non fissuré C20/25	≥ 5.8	M8	60	19,0	11,4	17,2	9,5	8,2	5,4
	≥ 5.8	M10	70	30,2	18,1	18,1	15,1	8,6	8,6
	≥ 5.8	M12	80	43,8	26,3	25,7	21,9	12,2	12,5
	≥ 5.8	M16	100	67,5	48,9	42,6	40,8	20,3	23,3
	≥ 5.8	M20	120	88,7	76,2	53,2	63,5	25,3	36,3
	≥ 5.8	M24	145	117,8	110,4	76,1	92,0	36,2	52,5

Q-MultiFix B15 | Données de charge avec profondeur efficace d'ancrage MOYENNE

Matériaux	Barre	d [mm]	$h_{ef MIN}$ [mm]	N_{Rum} [kN]	V_{Rum} [kN]	N_{Rk} [kN]	V_{Rk} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
Béton non fissuré C20/25	≥ 5.8	M8	80	19,0	11,4	19,0	9,5	9,0	5,4
	≥ 5.8	M10	90	30,2	18,1	23,3	15,1	11,1	8,6
	≥ 5.8	M12	110	43,8	26,3	35,4	21,9	16,8	12,5
	≥ 5.8	M16	125	81,6	48,9	53,3	40,8	25,3	23,3
	≥ 5.8	M20	170	127,0	76,2	75,3	63,5	35,9	36,3
	≥ 5.8	M24	210	184,0	110,4	110,3	92,0	52,5	52,5

Q-MultiFix B15 | Données de charge avec profondeur efficace d'ancrage MAXIMUM

Matériaux	Barre	d [mm]	$h_{ef MIN}$ [mm]	N_{Rum} [kN]	V_{Rum} [kN]	N_{Rk} [kN]	V_{Rk} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
Béton non fissuré C20/25	≥ 5.8	M8	160	29,2	17,5	29,2	14,6	13,9	8,3
	≥ 5.8	M10	200	46,4	27,8	46,4	23,2	22,1	13,2
	≥ 5.8	M12	240	67,4	40,4	67,4	33,7	32,1	19,2
	≥ 5.8	M16	320	125,0	75,0	125,0	62,5	59,5	35,7
	≥ 5.8	M20	400	203,0	121,8	177,3	101,5	84,4	58,0
	≥ 5.8	M24	480	293,0	175,8	252,1	146,5	120,0	83,7

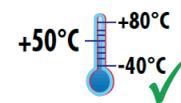


Q-MultiFix B15

Données de charge



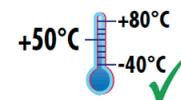
Q-MultiFix B15 | Données de tension et d'adhérence fbd valables pour toutes les longueurs d'ancrage - Matériaux: Béton



dia.	C 12/15 [N/mm ²]	C 16/20 [N/mm ²]	C 20/25 [N/mm ²]	C 25/30 [N/mm ²]	C 30/37 [N/mm ²]	C 35/45 [N/mm ²]	C 40/50 [N/mm ²]	C 45/55 [N/mm ²]	C 50/60 [N/mm ²]
Ø 8	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
Ø 10	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
Ø 12	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
Ø 14	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
Ø 16	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,0
Ø 20	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,0
Ø 25	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	3,7	3,7
Ø 28	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,4	3,4	3,4
Ø 32	1,6	2,0	2,3	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7

Barres d'armature EC2: FeB44k B450C BST500 - **Note:** Avec trou inondé, c'est nécessaire réduire de 20% la charge conseillée

Q-MultiFix B15 | Données de tension et d'adhérence fbd valables pour toutes les longueurs d'ancrage - Matériaux: Béton non fissuré C20/25

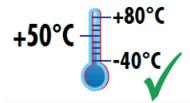


dia.	N _{Rum} [kN]	V _{Rum} [kN]	N _{rec} [kN]	V _{rec} [kN]
Ø 8	27,1	16,2	8,3	7,7
Ø 10	40,6	25,4	11,7	12,1
Ø 12	59,5	36,6	17,2	17,4
Ø 14	77,1	49,8	21,7	23,7
Ø 16	96,4	65,1	27,0	31,0
Ø 20	139,1	101,7	37,6	48,4
Ø 25	201,0	159,0	51,7	75,7
Ø 28	260,8	199,5	61,4	95,0
Ø 32	282,7	260,5	66,6	124,0

Barres d'armature EC2: FeB44k B450C BST500 - **Note:** Avec trou inondé, c'est nécessaire réduire de 20% la charge conseillée

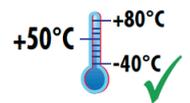


Q-MultiFix B15 | Données de tension et d'adhérence fbd valables pour toutes les longueurs d'ancrage - Mat. Brique pleine ≥ 4.6 / A2-70 / A4-70



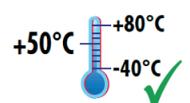
dia.	N_{Rum} [kN]	V_{Rum} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
M8	Recommended loads for applications on base materials with medium strength characteristics. For different masonry and/or wood base materials, load values must be obtained with in situ tests		2,0	3,0
M10			2,6	3,4
M12			2,8	3,9
M16			4,0	4,2

Q-MultiFix B15 | Données de tension et d'adhérence fbd valables pour toutes les longueurs d'ancrage - Mat. Brique creuse ≥ 4.6 / A2-70 / A4-70



dia.	N_{Rum} [kN]	V_{Rum} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
M8	Recommended loads for applications on base materials with medium strength characteristics. For different masonry and/or wood base materials, load values must be obtained with in situ tests		0,9	2,0
M10			0,9	2,0
M12			0,9	2,5

Q-MultiFix B15 | Données de tension et d'adhérence fbd valables pour toutes les longueurs d'ancrage - Matériaux: Bois



dia.	N_{Rum} [kN]	V_{Rum} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
M8	Recommended loads for applications on base materials with medium strength characteristics. For different masonry and/or wood base materials, load values must be obtained with in situ tests		3,2	For shear loads refer to CNR-DT 206/2007 (7.10.2.3)
M10			4,2	
M12			6,1	
M16			10,7	

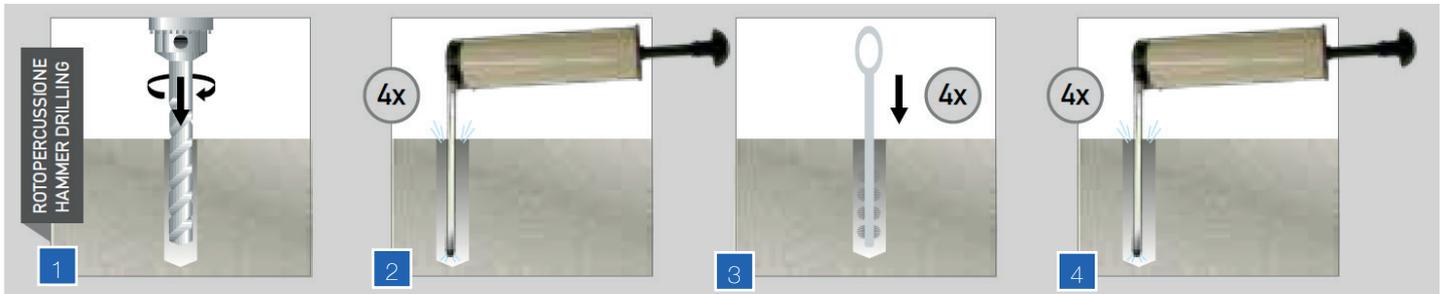


Q-MultiFix B15

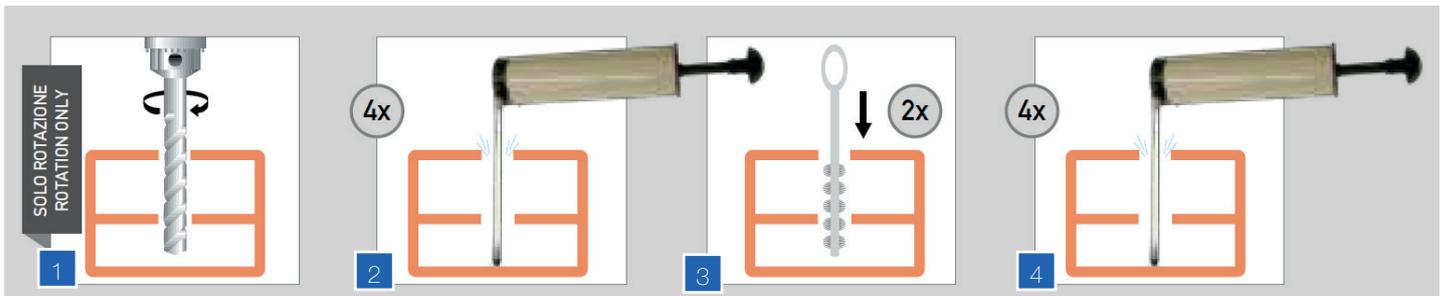
Procédure d'installation



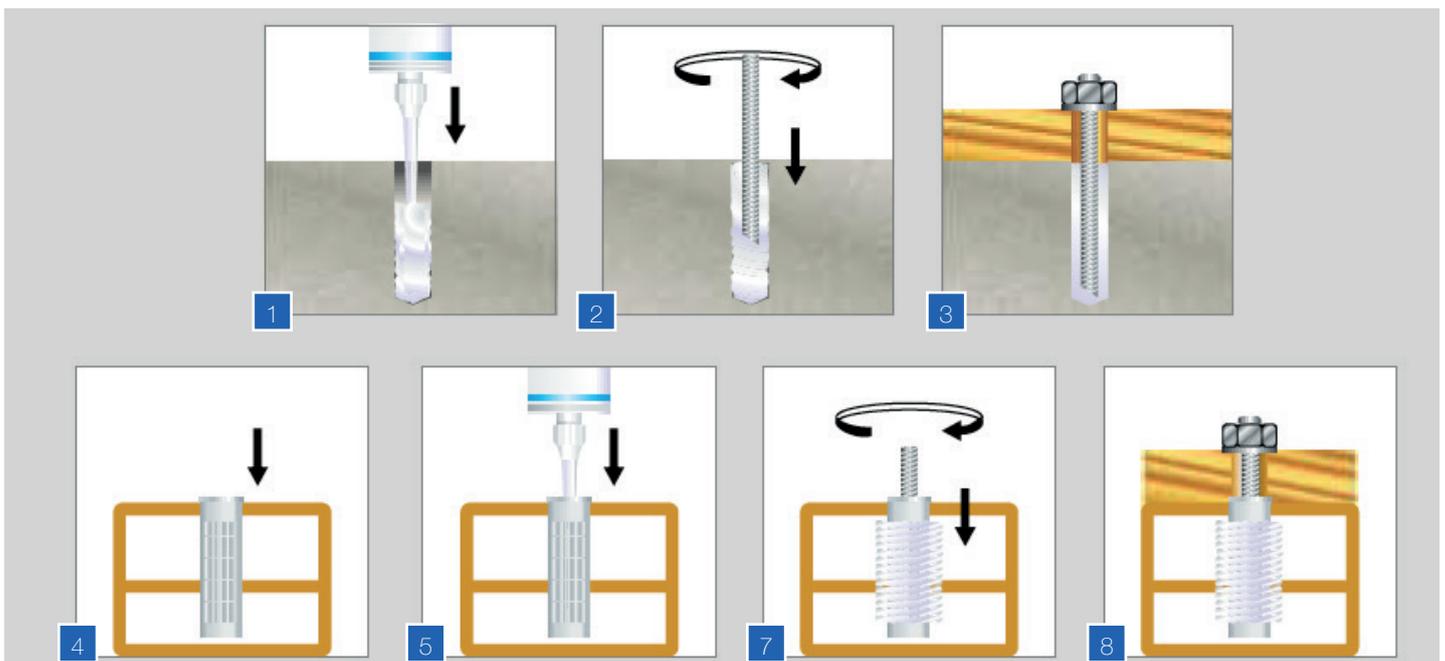
Q-MultiFix B15 | MISE EN OEUVRE CORPS PLEINS (PATIENTER DURANT LE TEMPS DE PRISE)



Q-MultiFix B15 | MISE EN OEUVRE CORPS CREUX (PATIENTER DURANT LE TEMPS DE PRISE)



Q-MultiFix B15 | FIXATIONS (PATIENTER DURANT LE TEMPS DE PRISE)





Point 1

Réaliser le trou en en contrôlant la perpendicularité. Souffler dans le trou avec la pompe soufflante prévue (ou de l'air comprimé), effectuer l'opération de nettoyage de la surface latérale du trou avec un écouvillon métallique, souffler à nouveau dans le trou jusqu'à ce qu'il n'en sorte plus de poussière et/ou d'autres matières résiduelles. Nous recommandons l'utilisation d'écouvillon métallique pour le nettoyage de la surface latérale du trou.

Point 2

Dévisser le bouchon, visser le mélangeur et insérer la cartouche dans la pompe en utilisant les protections pour les mains et le visage. Pour les formats 300 ml et 165 ml, dévisser le bouchon, extraire le clip métallique selon les opérations suivantes:

- insérer le mélangeur dans la fente de l'extracteur en plastique,
- tirer l'extracteur pour défaire le clip métallique de fermeture du sachet.

Après cela, visser le mélangeur, insérer la cartouche dans la pompe en utilisant les protections pour les mains et le visage.

Point 3

Extruder une première partie du produit en s'assurant que:

- travers le mélangeur (transparent) le flux de produit est composé par les composants A (blanc) et B (noir)
- les deux composants soient complètement mélangés.

Le mélange complet est atteint quand le produit obtenu par l'union des deux composants sort du mélangeur avec une couleur uniforme. Alors seulement, la cartouche est prête à l'emploi.

Point 4

1. Extruder la résine dans le trou jusqu'à le remplir aux 2/3. En cas de matériel troué, insérer la forme en plastique et ensuite extruder dans la forme.
2. Utiliser une barre FILETée coupée à 45° à l'extrémité côté trou. Avant d'insérer la barre, vérifier que la surface est sèche, sans rest de huile ou d'autres agents contaminants. Insérer la barre avec un mouvement de rotation pour faire sortir les bulles d'air.
3. Pour l'installation de la barre et le suivant chargement de l'ancrage, respecter les temps de prise indiqués sur la fiche technique et sur la cartouche.
4. Avant de charger l'ancrage, vérifier le durcissement du produit.
5. La cartouche peut être réutilisée par la suite en remplaçant le mixer par un nouveau. Se rappeler de toujours extruder une partie du produit voir point 3.

Note: données techniques, d'installation et de charge peuvent être objet de révision. Pour une version mise à jour, consulter les fiches techniques dans le site internet www.qube-concretec.eu ou contacter notre Bureau Technique.

www.qube-group.eu

www.qube-concretec.eu | info@qube-concretec.eu

Headquarter

81, rue de Luxembourg
L-4391 Pontpierre

☎ (+352) 20 40 20 32

☎ (+352) 20 40 20 33

QUBE Team Luxembourg

Service commercial | Aussendienst
✉ team.luxembourg@qube-concretec.eu

QUBE Team Belgium

Service commercial | Aussendienst
✉ team.belgium@qube-concretec.eu

QUBE Team France

Service commercial | Aussendienst
✉ team.france@qube-concretec.eu

QUBE Team Italia

Service commercial | Aussendienst
✉ team.italia@qube-concretec.eu



QUBE[®]

CONCRETEC

