



fischer

Vis à béton

ULTRACUT FBS II

NEW

La vis à béton hautes performances
pour une facilité de montage absolue.



fischer 
innovative solutions

L'ULTRACUT FBS II 8,10, 12 et 14 en acier zingué. La vis à béton hautes performances pour une facilité de montage absolue.

Flexible :

Chaque vis peut assembler jusqu'à 3 épaisseurs différentes de pièces à fixer. Gain de temps et d'argent. (couvert par l'ETE)

Ajustable :

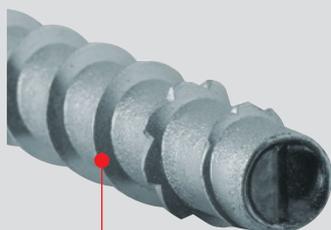
La vis à béton peut être dévissée au maximum 2 fois de 20 mm pour permettre un calage ou un ajustement. (couvert par l'ETE)

Innovante :

La géométrie spéciale du filetage assure des charges de traction plus élevées avec moins de points de fixation.

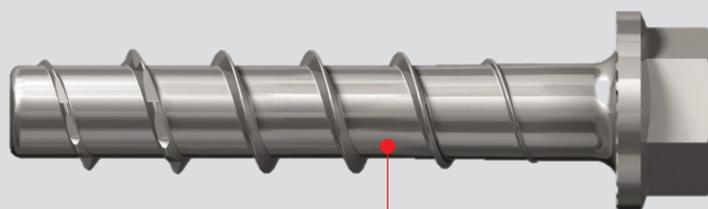
Ductilité :

Une zone ductile sous la tête permet une légère déformation pour bien plaquer lorsque les forages ne sont pas parfaitement droits.



Pratique :

Le filetage spécial en dents de scie permet un montage simple et rapide même en cas de réutilisation. (couvert par un agrément national allemand)



Économique :

Existe en version courte pour une installation rapide et de nombreuses applications.

3 versions disponibles :

Différentes formes de tête pour une variété d'applications.

- tête fraisée avec empreinte Torx pour Ø8 et Ø10
- tête hexagonale Ø10, 12 et 14
- tête hexagonale avec empreinte Torx pour le Ø8



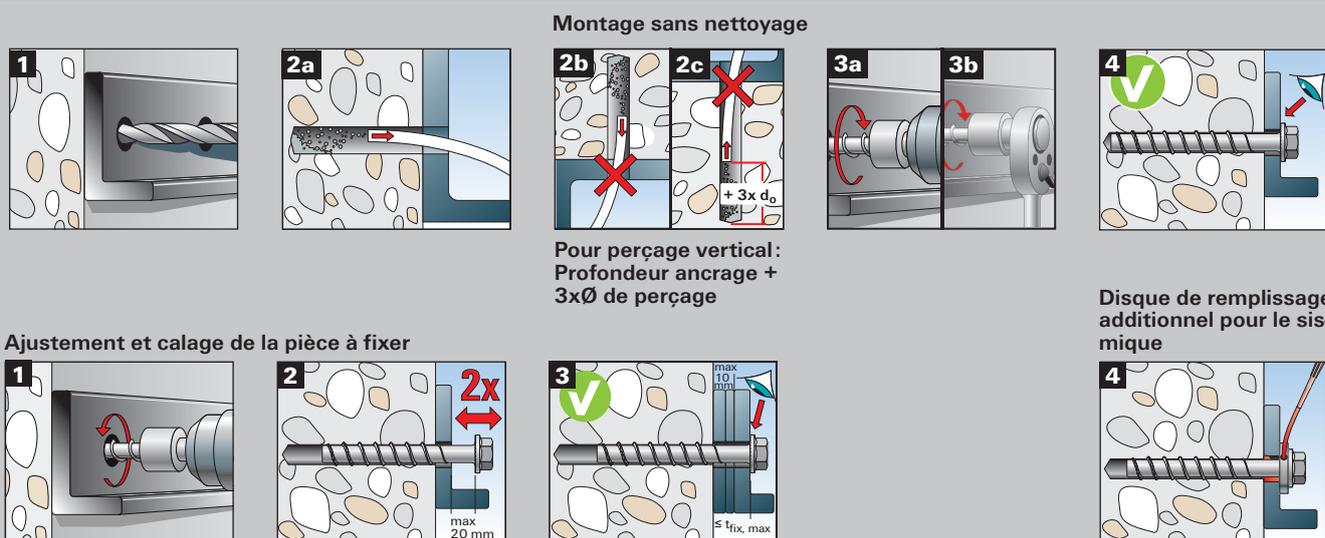
Agréments



Sécurisante :

Première vis béton avec catégories de performances sismiques C1+C2, l'ULTRACUT assure les plus hauts standards de sécurité. (couvert par l'ETE)

Installation



Agréments

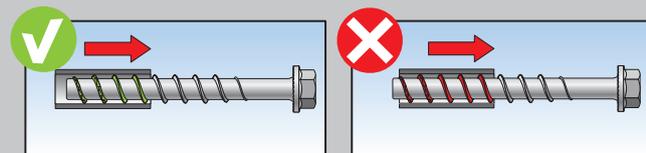


Matériaux



Réutilisation / Test avec la jauge de contrôle

Fixations temporaires et réutilisation dans le béton selon agrément national allemand (valable pour le diamètre 10 et 14).



La jauge de contrôle est disponible séparément, elle permet au diamètre extérieur du filetage d'être contrôlé avant que la vis soit réutilisée conformément à l'agrément.

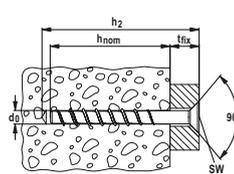
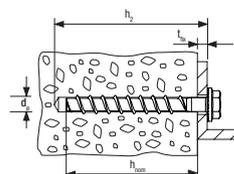
Gamme



ULTRACUT FBS II - US- tête hexagonale avec rondelle intégrée



ULTRACUT FBS II - SK tête fraisée



La vis à béton ULTRACUT FBS II en acier électrozingué

Désignation	Acier électrozingué Art. N° gvz	Agrément ETE	Diamètre nominal du foret d ₀ [mm]	Profondeur de forage min. en montage traversant h ₂ [mm]	Longueur de vis l [mm]	Profondeur de vissage						Ouverture de clé / Torx SW / TX	Unité de vente [pièces]	Prix tarif 2017 H.T. [€/boîte]
						h _{nom, 1} [mm]	t _{fix} [mm]	h _{nom, 2} [mm]	t _{fix} [mm]	h _{nom, 3} [mm]	t _{fix} [mm]			
Tête hexagonale + empreinte Torx	ULTRACUT FBS II 8x55 5/- US TX	■	8	65	55	50	5	-	-	-	-	SW 13/TX 40	50	51,28 €
	ULTRACUT FBS II 8x70 20/5 US TX	■	8	80	70	50	20	-	-	65	5	SW 13/TX 40	50	55,67 €
	ULTRACUT FBS II 8x80 30/15 US TX	■	8	90	80	50	30	-	-	65	15	SW 13/TX 40	50	62,80 €
	ULTRACUT FBS II 8x90 40/25 US TX	■	8	100	90	50	40	-	-	65	25	SW 13/TX 40	50	68,83 €
	ULTRACUT FBS II 8x100 50/35 US TX	■	8	110	100	50	50	-	-	65	35	SW 13/TX 40	50	71,53 €
	ULTRACUT FBS II 8x110 60/45 US TX	■	8	120	110	50	60	-	-	65	45	SW 13/TX 40	50	74,23 €
	ULTRACUT FBS II 8x130 80/65 US TX	■	8	140	130	50	80	-	-	65	65	SW 13/TX 40	50	80,97 €
Tête hexagonale	ULTRACUT FBS II 10x60 5/- US	■	10	70	60	55	5	-	-	-	-	SW 15	50	70,18 €
	ULTRACUT FBS II 10x70 15/5 US	■	10	80	70	55	15	65	5	-	-	SW 15	50	74,23 €
	ULTRACUT FBS II 10x80 25/15 US	■	10	90	80	55	25	65	15	-	-	SW 15	50	78,27 €
	ULTRACUT FBS II 10x90 35/25 US	■	10	100	90	55	35	65	25	85	5	SW 15	50	82,32 €
	ULTRACUT FBS II 10x100 45/35 US	■	10	110	100	55	45	65	35	85	15	SW 15	50	86,37 €
	ULTRACUT FBS II 10x120 65/55 US	■	10	130	120	55	65	65	55	85	35	SW 15	50	94,47 €
	ULTRACUT FBS II 10x140 85/75 US	■	10	150	140	55	85	65	75	85	55	SW 15	50	102,57 €
	ULTRACUT FBS II 10x160 105/95 US	■	10	170	160	55	105	65	95	85	75	SW 15	50	121,46 €
	ULTRACUT FBS II 10x200 145/135 US	■	10	210	200	55	145	65	135	85	115	SW 15	20	86,37 €
	ULTRACUT FBS II 10x230 175/165 US	■	10	240	230	55	175	65	165	85	145	SW 15	20	102,57 €
	ULTRACUT FBS II 10x260 205/195 US	■	10	270	260	55	205	65	195	85	175	SW 15	20	113,90 €
	ULTRACUT FBS II 12x70 10/- US	■	12	80	70	60	10	-	-	-	-	SW 17	20	48,50 €
	ULTRACUT FBS II 12x85 25/10 US	■	12	95	85	60	25	75	10	-	-	SW 17	20	52,80 €
	ULTRACUT FBS II 12x110 50/35 US	■	12	120	110	60	50	75	35	100	10	SW 17	20	58,62 €
	ULTRACUT FBS II 12x130 70/55 US	■	12	140	130	60	70	75	55	100	30	SW 17	20	64,44 €
	ULTRACUT FBS II 12x150 90/75 US	■	12	160	150	60	90	75	75	100	50	SW 17	20	76,18 €
	ULTRACUT FBS II 14x75 10/- US	■	14	90	75	65	10	-	-	-	-	SW 21	20	69,64 €
	ULTRACUT FBS II 14x95 30/10 US	■	14	110	95	65	30	85	10	-	-	SW 21	20	78,08 €
	ULTRACUT FBS II 14x100 35/15 US	■	14	115	100	65	35	85	15	-	-	SW 21	20	83,67 €
ULTRACUT FBS II 14x125 60/40 US	■	14	140	125	65	60	85	40	115	10	SW 21	10	44,54 €	
ULTRACUT FBS II 14x150 85/65 US	■	14	165	150	65	85	85	65	115	35	SW 21	10	51,29 €	
Tête fraisée + empreinte Torx	ULTRACUT FBS II 8x60 10/- SK	■	8	70	60	50	10	-	-	-	-	TX 40	50	58,81 €
	ULTRACUT FBS II 8x80 30/15 SK	■	8	90	80	50	30	-	-	65	15	TX 40	50	66,60 €
	ULTRACUT FBS II 8x90 40/25 SK	■	8	100	90	50	40	-	-	65	25	TX 40	50	72,27 €
	ULTRACUT FBS II 10x65 10/- SK	■	10	75	65	55	10	-	-	-	-	TX 50	50	77,94 €
	ULTRACUT FBS II 10x80 25/15 SK	■	10	90	80	55	25	65	15	-	-	TX 50	50	82,19 €
	ULTRACUT FBS II 10x95 40/30 SK	■	10	105	95	55	40	65	30	85	10	TX 50	50	86,44 €
	ULTRACUT FBS II 10x100 45/35 SK	■	10	110	100	55	45	65	35	85	15	TX 50	50	90,70 €
	ULTRACUT FBS II 10x120 65/55 SK	■	10	130	120	55	65	65	55	85	35	TX 50	50	99,19 €

Accessoires



ULTRACUT FBS II
jauge de contrôle FUP



Douille hexagonale 1/2"



Adaptateur embout Torx pour boulonneuse



Embout Maxx TX 40



Embout TX 50



Disque de remplissage FFD



Rondelle pour vis à béton ULTRACUT FBS II 10 ex pour construction bois

Accessoires complémentaires pour ULTRACUT FBS II

Désignation	Art. N°	Diamètre intérieur [mm]	Diamètre extérieur [mm]	Empreinte Torx [TX]	Approprié pour ULTRACUT FBS II	Unité de vente [pièces]	Prix tarif 2017 H.T. [€/boîte]
ULTRACUT FBS II jauge de contrôle FUP 10	537201	12,0	-	-	FBS II 10	1	5,39 €
ULTRACUT FBS II jauge de contrôle FUP 12	537202	13,9	-	-	FBS II 12	1	6,07 €
ULTRACUT FBS II jauge de contrôle FUP 14	537203	15,6	-	-	FBS II 14	1	6,75 €
Douille 1/2" taille 13	538578	-	-	-	FBS II 8	1	18,80 €
Douille 1/2" taille 15	538579	-	-	-	FBS II 10	1	20,05 €
Douille 1/2" taille 17	538580	-	-	-	FBS II 12	1	21,30 €
Douille 1/2" taille 21	538581	-	-	-	FBS II 14	1	22,56 €
Adaptateur Torx de 1/2" à 1/4" W1 ¹⁾	538575	-	-	-	FBS II TX/SK	1	27,05 €
Adaptateur Torx de 1/2" à 5/16" W1 ²⁾	538576	-	-	-	FBS II TX/SK	1	27,78 €
Embout FMB T40 MAXX Bit W5	533159	-	-	TX 40	FBS II 8	5	34,00 €
Embout FPB ProfiBit T50 5/16" W1	538574	-	-	TX 50	FBS II 10 SK	1	7,69 €
FFD 26x12x6	538458	12,0	26		FBS II 8	4	14,00 €
FFD 30x14x6	538459	14,2	30		FBS II 10, FBS II 12	4	15,20 €
FFD 38x19x7	538460	19,2	38		FBS II 14	4	16,64 €
Rondelle pour ULTRACUT FBS II 10	520471	13,5	44		FBS II 10	50	15,98 €

¹⁾ Convient pour FMB T40 MaXX Bit W5

²⁾ Convient pour FPB ProfiBit T50 5/16" W1

Paramètres d'installation et charges

Paramètres d'installation pour le béton C20/25-C50/60

Vis à béton ULTRACUT FBS II		8	10	12	14	Type US	Type SK
Diamètre de perçage [mm]	d_0	8	10	12	14		
Profondeur de vissage nominale h_{nom}	h_{nom1}	50	55	60	65		
	h_{nom2}	-	65	75	85		
	h_{nom3}	65	85	100	115		
Profondeur de perçage (installation traversante) [mm]	$h_2 \geq$	$l + 10$	$l + 10$	$l + 10$	$l + 15$		
Diamètre du trou de passage [mm]	d_f	10,6 - 12	12,8 - 14	14,8 - 16	16,9 - 18		
Couple de serrage maximum pour installation avec une boulonneuse	$T_{imp, max}$	600	650	650	650		
Couple de serrage maximum pour installation manuelle dans le béton	T_{max}	65	100	150	250		
Ouverture de clé	SW	13	15	17	21		
Empreinte	T_{orx}	TX 40 (SK u. US)	TX 50 (SK)	-	-		

	X [mm]	S _d [mm]
ULTRACUT FBS II 8	6	20
ULTRACUT FBS II 10	7	23

Paramètres d'installation pour la maçonnerie

Vis à béton ULTRACUT FBS II		Classe de résistance à la compression [N/mm ²]		Dimensions		[mm]	
Matériau						8	10
						h_{nom}	
Brique pleine (EN771-1)		≥ 12		T_{inst}		5	10
Brique silico-calcaire (EN771-2)		≥ 12		T_{inst}		15	15
Béton cellulaire (EN771-4)		≥ 6		T_{inst}		5	10

Vis à béton ULTRACUT FBS II

Charges limites de service en daN, pour une vis isolée ¹⁾ dans un béton fissuré C20/25 ⁴⁾, sans conditions de bords et d'entraxes. Pour le dimensionnement, il convient de respecter l'ensemble de l'évaluation ETE-15/0352.

Type	Béton fissuré								Béton non fissuré			
	Profondeur de vissage nominale	Épaisseur mini. du support	Couple de serrage	Résistance admissible aux charges de traction	Résistance admissible aux efforts de cisaillement	Entraxe Min.	Distance aux bords Min.	Résistance admissible aux charges de traction	Résistance admissible aux efforts de cisaillement	Entraxe Min.	Distance aux bords Min.	
	h_{nom} [mm]	h_{min} [mm]	$T_{inst, max}$ ⁵⁾ [Nm]	N_{perm} ³⁾ [daN]	V_{perm} ³⁾ [daN]	s_{min} ²⁾ [mm]	c_{min} ²⁾ [mm]	N_{perm} ³⁾ [daN]	V_{perm} ³⁾ [daN]	s_{min} ²⁾ [mm]	c_{min} ²⁾ [mm]	
FBS II 8	50	100	≤ 600	290	420	35	35	590	590	35	35	
	65	120		570	900	35	35	900	900	35	35	
FBS II 10	55	100	≤ 650	430	480	40	40	680	680	40	40	
	65	120		570	1250	40	40	880	1400	40	40	
	85	140		960	1660	40	40	1350	1660	40	40	
FBS II 12	60	110	≤ 650	550	1100	50	50	770	1520	50	50	
	75	130		800	1520	50	50	1120	1520	50	50	
	100	150		1250	2030	50	50	1750	2030	50	50	
FBS II 14	65	120	≤ 650	610	1210	60	60	850	1700	60	60	
	85	140		940	1880	60	60	1320	2210	60	60	
	115	180		1540	2940	60	60	2160	2940	60	60	

¹⁾ Les coefficients partiels de sécurité pour la résistance des matériaux sont définis par les homologations, de même qu'un coefficient partiel de sécurité $\gamma_L=1,4$ a été considéré pour les charges. Un ancrage est considéré isolé si l'entraxe $s \geq 3 \times h_{ef}$ et si les distances aux bords $c \geq 1,5 \times h_{ef}$.

²⁾ Entraxes et distances aux bords minimums en appliquant une réduction des charges admissibles.

³⁾ Pour les combinaisons de charges de traction, de cisaillement, de flexion ainsi que pour les entraxes et distances aux bords réduits, se référer aux homologations.

⁴⁾ Pour des bétons de classes de résistance jusqu' à C50/60 il est possible d'obtenir des charges admissibles plus élevées.

⁵⁾ Couple de serrage maximum pour montage avec une boulonneuse.

Paramètres d'installation et charges

Vis à béton ULTRACUT FBS II (ancrage temporaire)

Charges limites de service en daN, pour une vis isolée ¹⁾ pour utilisation comme ancrage temporaire d'installations de chantier ⁴⁾.

Pour le calcul, il convient de respecter l'ensemble de l'agrément national allemand Z-2.1.8-2049

Diamètre de perçage d_0 / Diamètre de la vis	[mm]	8		10			12			14		
Profondeur d'ancrage nominale [h_{nom}]	[mm]	50	65	55	65	85	60	75	100	65	85	115
Charges admissibles N_{perm} ³⁾ pour le béton fissuré et non fissuré												
Résistance béton $f_{ck,cube} \geq 10 \text{ N/mm}^2$	[daN]	190	360	220	290	580	280	400	760	230	360	890
Résistance béton $f_{ck,cube} \geq 15 \text{ N/mm}^2$	[daN]	230	440	270	350	710	340	490	930	280	440	1080
Résistance béton $f_{ck,cube} \geq 20 \text{ N/mm}^2$	[daN]	260	510	310	410	810	390	560	1080	320	500	1260
Résistance béton $f_{ck,cube} \geq 25 \text{ N/mm}^2$	[daN]	290	560	350	450	910	440	610	1200	360	560	1400
Épaisseur minimum du béton	[mm]	100	150	105	130	205	120	150	240	115	150	255
Entraxe mini ²⁾	[mm]	200	300	310	260	410	240	300	180	230	300	510
Distances aux bords mini. dans le sens d'application de la charge ²⁾	[mm]	65	100	70	85	135	80	100	160	75	100	170
Distances aux bords mini. perpendiculaires au sens d'application de la charge ²⁾	[mm]	100	150	105	130	205	120	150	240	115	150	255
Couple de serrage pour installation avec boulonreuse	$T_{imp,max}$	400	400	400	400	650	400	400	650	400	400	650
Couple de serrage pour installation avec clé dynamométrique	T_{max}	45	65	65	65	100	75	75	150	75	75	150

¹⁾ Le coefficient partiel de sécurité $\gamma_L=1,4$ a été considéré pour les charges.

²⁾ Entraxe ou distance au bord pour fixations isolées.

³⁾ Valable pour la charge de traction, la charge de cisaillement et la traction oblique sous n'importe quel angle, à l'exception du sens perpendiculaire à l'axe pour les étais.

⁴⁾ Par ex. étais, protections anti-chute et échafaudages.

Vis à béton ULTRACUT FBS II

Charges limites de service recommandées ¹⁾ ³⁾ par point de fixation ⁴⁾ ⁵⁾ ⁶⁾ ⁷⁾ dans la maçonnerie pleine

Matériau	Classe de résistance à la compression [N/mm^2]			FBS II 8	FBS II 10
Profondeur de vissage nominale		h_{nom}	[mm]	65	85
Brique pleine (EN771-1)	≥ 12	$F_{empl}^{2)}$	[daN]	110	140
	≥ 20	$F_{empl}^{2) 8)}$	[daN]	160	160
Brique silico-calcaire (EN771-2)	≥ 12	$F_{empl}^{2) 8)}$	[daN]	120	120
	≥ 20	$F_{empl}^{2) 8)}$	[daN]	120	120
Béton cellulaire (EN771-4)	≥ 6	$F_{empl}^{2) 7)}$	[daN]	70	90
Minimum d'espacement avec un groupe d'ancrage de 2 ou 4 fixations		s_{min}	[mm]	80	
Distance minimum du joint horizontal		$c_{min,v}$	[mm]	20	
Distance minimum du joint vertical		$c_{min,h}$	[mm]	40	
Distance minimum aux bords libres		$c_{min,free}$	[mm]	200	

¹⁾ Un coefficient de sécurité adapté est pris en compte

²⁾ Les charges s'appliquent pour les dimensions de briques données. Pour des briques de dimensions supérieures, il est possible d'obtenir des charges admissibles plus élevées. Dans ce cas, vous pouvez consulter notre service technique.

³⁾ Valeur valide pour les charges de traction, de cisaillement et de traction oblique quel que soit l'angle

⁴⁾ Il est recommandé de réaliser des essais chantier pour vérifier les caractéristiques techniques. Si les joints ne sont pas visibles, 100% des fixations doivent être testées.

⁵⁾ Ces données sont valables pour des applications à fixations redondantes et non-structurales.

⁶⁾ Un point de fixation peut être défini par un ancrage isolé, 2 ancrages ou 4 ancrages avec un entraxe minimum s_{min} . Les groupes de 4 ancrages sont disposés en rectangle.

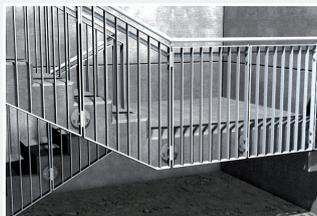
⁷⁾ Les points de fixation doivent être disposés de façon à n'avoir au maximum qu'un seul point de fixation par bloc de matériau.

⁸⁾ Rupture par extraction-glisement de la brique non-décisive

Applications

Constructions métalliques

Ancrage de garde-corps



- Pour des charges maximales ainsi que des entraxes et des distances au bord minimaux dans le béton fissuré.

Ex: ULTRACUT FBS II 10X95 SK

Consoles /platinés



- Pour des charges maximales dans le béton fissuré.

Ex: ULTRACUT FBS II 12X110 US

Matériel de stockage



- Pour l'ancrage des protections contre les chocs avec résistance au cisaillement élevée.

Ex: ULTRACUT FBS II 14X125 US

Fixation de balustrades



- Avec une profondeur d'ancrage réduite pour une utilisation dans une dalle béton mince à partir de 100 mm d'épaisseur.

Ex: ULTRACUT FBS II 10X60 US

Assemblages bois/béton

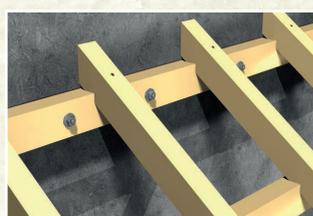
Fixation de panne sablière



- Combinaison idéale pour un ajustement ultérieur.
- Idéal également pour les épaisseurs à fixer importantes.

Ex: ULTRACUT FBS II 10X230 US

Ancrage de poutres



- Pour une transmission des forces optimale entre les vis et les murailles/poutres.

Ex: ULTRACUT FBS II 10X200 US

Installations temporaires de chantiers

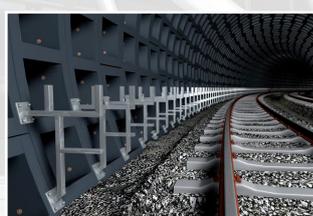
Étais tirant-poussant



- Réutilisable.
- Pour la fixation temporaire de coffrage et tirant-poussant ou d'éléments d'ossatures.

Ex: ULTRACUT FBS II 14x125 US

Installation de chantiers dans les tunnels



- Réutilisable.
- Pour un ancrage temporaire des conduites d'alimentation dans les tunnels.

Ex: ULTRACUT FBS II 10x120 US

Sanitaire/chauffage/électricité

Supportage réseaux



- Pour l'ancrage de chemins de câbles et tuyaux lourds.
- Agréée au feu pour des charges élevées.

Ex: ULTRACUT FBS II 10X90 US

Climatisation



- Version à tête hexagonale avec rondelle intégrée + empreinte Torx pour une fixation parfaite de rails de faibles largeurs.

Ex: ULTRACUT FBS II 8X90 US TX

fischer S.A.S
12 rue Livio · B.P. 10182
67022 Strasbourg Cedex 1 - France
Tel. 0810 333 555*
www.fischer.fr · info@fischer.fr

*Ce numéro vous met directement en relation avec notre service clientèle/Coût d'un appel local

fischer 
innovative solutions