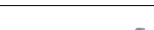
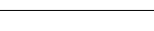




3 Fixations mécaniques

Page

Goujon d'ancrage FAZ II		114
Cheville hautes performances FH II		119
Cheville hautes performances FH II-I		125
Ancrage à dépouille arrière ZYKON FZA		128
Cheville à frapper ZYKON FZEA II		134
Vis à béton UltraCut FBS II 8-14		137
Vis à béton UltraCut FBS II 8-12 A4		140
Vis à béton UltraCut FBS II 6		143
Cheville à frapper EA II		146
Cheville à frapper FNA II		151
Clou FDN II		154
Clou FDZ		156
Goujon d'ancrage FBN II		158
Cheville pour fixations lourdes TA M		162
Cheville pour fixations lourdes TA M VS		163
Cheville en fonte GM		165
Cheville à douille FSA		168
Fixation pour carotteuse FDBB		171
Cheville à frapper MR		173
Cheville FHY pour dalle alvéolaire		175
Cheville pour béton cellulaire FPX-I		177

3

Fixations mécaniques

Economiques, grâce à leurs performances élevées

Goujon d'ancrage FAZ II

La fixation économique pour le béton fissuré



Page 114

Goujon d'ancrage FBN II

La fixation économique pour des mises en oeuvre flexibles dans le béton non fissuré



Page 158

Fixation pour carotteuse FDBB

Le système de fixation réutilisable pour carotteuses et scies murales



Page 171

La meilleure marge de sécurité grâce à la technique de dépouille arrière

Ancrage à dépouille arrière ZYKON FZA

Le système de fixation à sécurité élevée dans le béton fissuré



Page 128

Cheville à frapper ZYKON FZEA II

L'ancrage taraudé à faible profondeur d'ancrage pour des fixations isolées dans le béton fissuré



Page 134

Peuvent être **démontées et réutilisées** grâce au filetage

Vis à béton UltraCut FBS II 8-14

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



Page 137



Vis à béton UltraCut FBS II 8-14 CP

La vis à béton hautes performances pour une facilité de montage absolue à revêtement résistant à la corrosion (CP)



Page 138



Vis à béton UltraCut FBS II 8-14 A4

La vis à béton hautes performances pour usage extérieur

Page 140



Vis à béton UltraCut FBS II 6

La solution de vissage polyvalente pour un montage facile et rapide



Page 143

Installation facile grâce à une faible énergie de pose

Cheville hautes performances FH II

La cheville traversante pour des fixations au design exigeant dans le béton fissuré



Page 119

Cheville à douille FSA

La cheville traversante pour des fixations dans le béton non fissuré



Page 168

Cheville pour fixations lourdes TA M

Cheville à douille pour des fixations faciles dans le béton non fissuré



Page 162

Cheville FHY pour dalle alvéolaire

La douille taraudée à montage facile pour des fixations dans les dalles alvéolaires



Page 175

Cheville pour béton cellulaire FPX-I

La douille taraudée résistante avec quadruple expansion pour des fixations dans le béton cellulaire



Page 177

Installation facile au marteau sans clé dynamométrique

Cheville à frapper FNA II / FNA II RB

La cheville à frapper à montage facile pour les fixations multiples



Page 151

Clou FDN II

La fixation sûre pour les ancrages traversant redondant



Page 154

Cheville à frapper EA II

La cheville à frapper taraudée avec collerette pour un montage simple



Page 146

Cheville à frapper MR

La fixation à montage simple au marteau dans le béton non fissuré



Page 173

La fixation économique pour le béton fissuré



Garde-corps de balcon



Poutres métalliques

VERSIONS

- Acier électrozingué
- Acier inoxydable
- Acier haute résistance à la corrosion

MATÉRIAUX

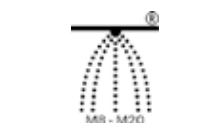
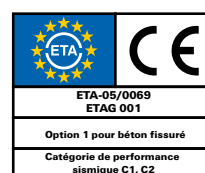
Agréée pour :

- Béton C20/25 à C50/60, fissuré et non fissuré

Convient également pour :

- Béton C12/15
- Béton C80/95
- Pierre naturelle à structure dense

CERTIFICATION



AVANTAGES

- Selon le nouvel agrément (ETA), les résistances en traction ont augmenté de façon décisive. Moins d'ancrages sont ainsi nécessaires.
- Les profondeurs d'ancrage variables pour les dimensions M8 à M16 autorisent pour la première fois un ajustement précis aux charges.
- La version avec écrou borgne offre une fixation esthétique et protège contre les blessures grâce à la forme ronde de la tête.
- Premier goujon d'ancrage M6 avec ETE Option 1, pour des fixations sûres et agréées.
- Les agréments internationaux garantissent une sécurité maximale et la meilleure performance.

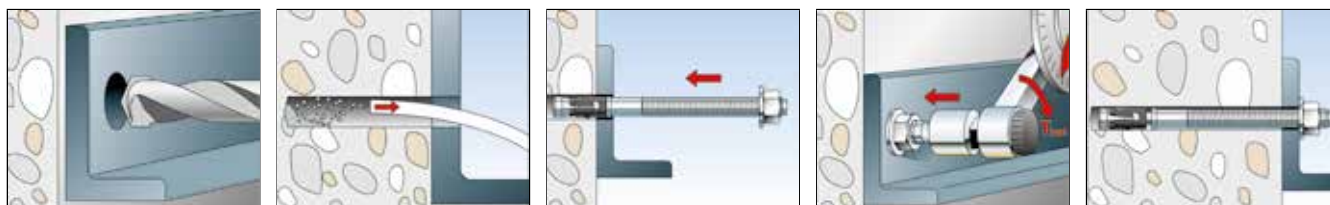
APPLICATIONS

- Constructions métalliques
- Barres d'appui
- Consoles
- Echelles
- Chemins de câbles
- Machines
- Escaliers
- Portails
- Façades
- Constructions bois

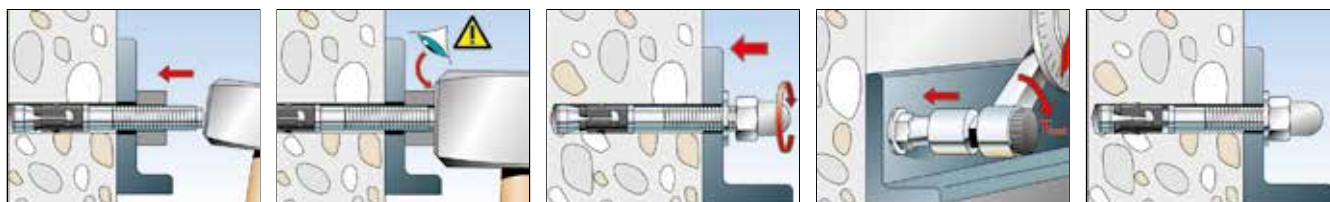
FONCTIONNEMENT / MONTAGE

- Le FAZ II convient pour les montages en attente et traversants et est idéal pour le montage à distance grâce à son filetage long.
- Lors du serrage, le goujon est tiré dans la bague d'expansion et l'expansion contre la paroi du trou de forage.
- L'ancrage est posé conformément à l'agrément une fois que le couple de serrage prédéfini a été appliqué.
- Pour le montage en série, nous recommandons l'utilisation de l'outil de pose pour goujons d'ancrage FABS.

NETTOYAGE DU FORAGE / INSTALLATION TRAVERSANTE AVEC ECROU HEXAGONAL



INSTALLATION TRAVERSANTE AVEC ECROU BORGNE ET CALE DE MISE EN OEUVRE



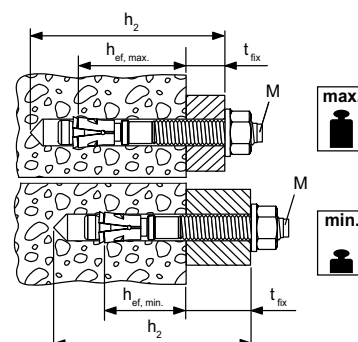
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Goujon d'ancrage **FAZ II**



Goujon d'ancrage **FAZ II A4**



	acier électro- zingué	Acier inoxydable	agrément	homologa- tion ICC	Agrément sismique	Diamètre nominal du foret	profondeur de perçage mini. pour installati- on traver- sante	Longueur de cheville	épaisseur à fixer maxi. hef,stand/ hef,red	Filetage	Ouverture de clé	Unité de vente
	Art. N°	Art. N°	ETE			d ₀ [mm]	h ₂ [mm]	l [mm]	t _{fix} [mm]	Ø x Longueur [mm]	○ SW [mm]	[mm]
Désignation	gvz	A4										
FAZ II 6/10	542621	—	■	—	—	6	60	65	10/-	M 6 x 25	10	50
FAZ II 6/20	542622	—	■	—	—	6	70	75	20/-	M 6 x 35	10	50
FAZ II 8/10	094871 1)	501396 1)	■	▲	C1	8	65	75	10/20	M 8 x 38	13	50
FAZ II 8/30	094877 1)	501399 1)	■	▲	C1	8	85	95	30/40	M 8 x 58	13	50
FAZ II 8/50	094878 1)	501401	■	▲	C1	8	105	115	50/60	M 8 x 78	13	50
FAZ II 8/100	094879 1)	—	■	▲	C1	8	155	165	100/110	M 8 x 128	13	25
FAZ II 8/160	503251 1)	—	■	▲	C1	8	215	225	160/170	M 8 x 100	13	20
FAZ II 10/10	094981	501403	■	▲	C1 / C2	10	85	95	10/30	M 10 x 53	17	50
FAZ II 10/20	094982	—	■	▲	C1 / C2	10	95	105	20/40	M 10 x 63	17	25
FAZ II 10/20	—	501406	■	▲	C1 / C2	10	95	105	20/40	M 10 x 63	17	50
FAZ II 10/30	094983	—	■	▲	C1 / C2	10	105	115	30/50	M 10 x 73	17	25
FAZ II 10/30	—	501407	■	▲	C1 / C2	10	105	115	30/50	M 10 x 73	17	50
FAZ II 10/50	094984	501409	■	▲	C1 / C2	10	125	135	50/70	M 10 x 93	17	20
FAZ II 10/70	—	501410	■	▲	C1 / C2	10	145	155	70/90	M 10 x 113	17	20
FAZ II 10/80	094985	—	■	▲	C1 / C2	10	155	165	80/100	M 10 x 123	17	20
FAZ II 10/100	—	501411	■	▲	C1 / C2	10	175	185	100/120	M 10 x 100	17	20
FAZ II 10/100	094986	—	■	▲	C1 / C2	10	175	185	100/120	M 10 x 143	17	20
FAZ II 10/160	—	501412	■	▲	—	10	235	245	160/180	M 10 x 100	17	20
FAZ II 10/160	503252	—	■	▲	—	10	235	245	160/180	M 10 x 193	17	20
FAZ II 12/10	095419	501413	■	▲	C1 / C2	12	100	110	10/30	M 12 x 61	19	20
FAZ II 12/20	095420	501415	■	▲	C1 / C2	12	110	120	20/40	M 12 x 71	19	20
FAZ II 12/30	095421	501416	■	▲	C1 / C2	12	120	130	30/50	M 12 x 81	19	20
FAZ II 12/50	095446	501419	■	▲	C1 / C2	12	140	150	50/70	M 12 x 101	19	20
FAZ II 12/60	—	501420	■	▲	C1 / C2	12	150	160	60/80	M 12 x 111	19	20

1) Avec profondeur d'ancrage minimum uniquement pour les systèmes statiquement indéterminé. Agrément sismique C1/C2 uniquement pour la profondeur d'ancrage maximum.

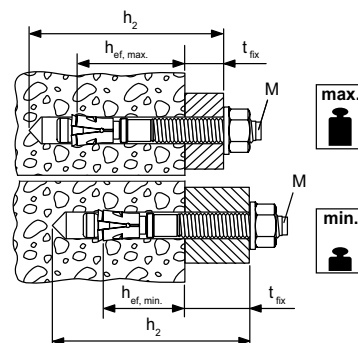
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Goujon d'ancrage **FAZ II**



Goujon d'ancrage **FAZ II A4**



	acier électro-zingué	Acier inoxydable	agrément	homologation ICC	Agrément sismique	Diamètre nominal du foret	profondeur de perçage mini. pour installation traversante	Longueur de cheville	épaisseur à fixer maxi. hef, stand / hef, red	Filetage	Ouverture de clé	Unité de vente
	Art. N°	Art. N°	ETE			d ₀ [mm]	h ₂ [mm]	l [mm]	t _{fix} [mm]	Ø x Longueur [mm]	○ SW [mm]	[mm]
Désignation	gvz	A4										
FAZ II 12/80	095454	—	■	▲	C1 / C2	12	170	180	80/100	M 12 x 131	19	20
FAZ II 12/100	095470	501421	■	▲	C1 / C2	12	190	200	100/120	M 12 x 151	19	20
FAZ II 12/160	503253	—	■	▲	—	12	250	260	160/180	M 12 x 186	19	10
FAZ II 12/160	—	503180	■	▲	—	12	250	260	160/180	M 12 x 100	19	20
FAZ II 12/200	095605	—	■	▲	—	12	290	300	200/220	M 12 x 186	19	10
FAZ II 16/25	—	501423	■	▲	C1 / C2	16	135	148	25/45	M 16 x 84	24	20
FAZ II 16/25	095836	—	■	▲	C1 / C2	16	135	148	25/45	M 16 x 84	24	10
FAZ II 16/50	095864	—	■	▲	C1 / C2	16	160	173	50/70	M 16 x 109	24	10
FAZ II 16/50	—	501424	■	▲	C1 / C2	16	160	173	50/70	M 16 x 109	24	20
FAZ II 16/100	095865	501425	■	▲	C1 / C2	16	210	223	100/120	M 16 x 159	24	10
FAZ II 16/160	503254	—	■	▲	C1 / C2	16	270	283	160/180	M 16 x 189	24	10
FAZ II 16/200	095967	—	■	▲	—	16	310	323	200/220	M 16 x 189	24	10
FAZ II 16/250	095968	—	■	▲	—	16	360	373	250/270	M 16 x 100	24	10
FAZ II 16/300	096188	—	■	▲	—	16	410	423	300/320	M 16 x 100	24	10
FAZ II 20/30	046632	—	■	▲	C1 / C2	20	155	172	30/-	M 20 x 54	30	5
FAZ II 20/30	—	501426	■	▲	C1 / C2	20	155	172	30/-	M 20 x 54	30	4
FAZ II 20/60	046633	—	■	▲	C1 / C2	20	185	202	60/-	M 20 x 84	30	5
FAZ II 20/60	—	503183	■	▲	C1 / C2	20	185	202	60/-	M 20 x 84	30	4
FAZ II 20/160	503255	—	■	▲	C1 / C2	20	285	302	160/-	M 20 x 100	30	5
FAZ II 24/30	046635	—	■	▲	C1	24	185	205	30/-	M 24 x 58	36	5
FAZ II 24/30	—	501427	■	▲	C1	24	185	205	30/-	M 24 x 58	36	4
FAZ II 24/60	046636	—	■	▲	C1	24	215	235	60/-	M 24 x 88	36	5
FAZ II 24/60	—	503184	■	▲	C1	24	215	235	60/-	M 24 x 88	36	4



Goujon d'ancrage **FAZ II H**

FAZ II 10/10 H	543392	543396	■	-	C1 / C2	10	87	95	10	M 10 x 53		20
FAZ II 10/20 H	543393	543397	■	-	C1 / C2	10	97	105	20	M 10 x 63		20
FAZ II 12/10 H	543394	543398	■	-	C1 / C2	12	98.5	109	10	M 12 x 61		20
FAZ II 12/20 H	543395	543399	■	-	C1 / C2	12	108.5	119	20	M 12 x 71		20

1) Avec profondeur d'ancrage minimum uniquement pour les systèmes statiquement indéterminé. Agrément sismique C1/C2 uniquement pour la profondeur d'ancrage maximum.

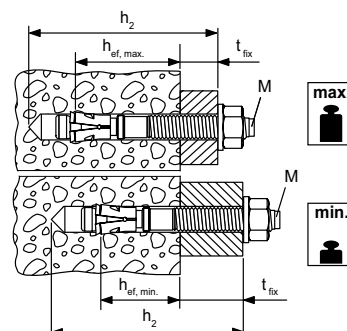
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Goujon d'ancrage **FAZ II GS**
(avec rondelle large)



Goujon d'ancrage **FAZ II GS A4**
(avec rondelle large)

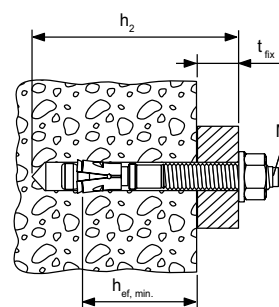


	Acier électrozingué avec rondelle large	Version A4 avec rondelle large	agrément	Agrément sismique	Diamètre nominal du foret	profondeur de perçage mini. pour installati- on traver- sante	Longueur de cheville	épaisseur à fixer maxi. hef,stand/ hef,red	Filetage	Ouverture de clé	U15	Unité de vente
	Art. N°	Art. N°	ETE		d ₀ [mm]	h ₂ [mm]	l [mm]	t _{fix} [mm]	Ø x Longueur [mm]	○ SW [mm]	[mm]	[mm]
Désignation	gvz	A4										
FAZ II 8/10 GS	094872	501398	■	C1	8	65	75	10/20	M 8 x 38	13	22 x 2,5	50
FAZ II 8/30 GS	096189	501400	■	C1	8	85	95	30/40	M 8 x 58	13	22 x 2,5	50
FAZ II 10/10 GS	096291	501405	■	C1 / C2	10	85	95	10/30	M 10 x 53	17	25 x 3	50
FAZ II 10/30 GS	096297	—	■	C1 / C2	10	105	115	30/50	M 10 x 73	17	25 x 3	25
FAZ II 10/30 GS	—	501408	■	C1 / C2	10	105	115	30/50	M 10 x 73	17	25 x 3	50
FAZ II 12/10 GS	096303	501414	■	C1 / C2	12	100	110	10/30	M 12 x 61	19	30 x 3	20
FAZ II 12/30 GS	096340	501418	■	C1 / C2	12	120	130	30/50	M 12 x 81	19	30 x 3	20
FAZ II 12/50 GS	502531	—	■	C1 / C2	12	140	150	50/70	M 12 x 101	19	30 x 3	20
FAZ II 12/100 GS	502532	—	■	C1 / C2	12	190	200	100/120	M 12 x 151	19	30 x 3	20
FAZ II 12/120 GS	096367	—	■	C1 / C2	12	210	220	120/140	M 12 x 171	19	30 x 3	20
FAZ II 12/160 GS	—	503181	■	—	12	250	260	160/180	M 12 x 186	19	44 x 4	20
FAZ II 16/160 GS	503261	—	■	C1 / C2	16	270	283	160/180	M 16 x 189	24	56 x 5	10
FAZ II 16/160 GS	—	503182	■	C1 / C2	16	270	283	160/180	M 16 x 100	24	56 x 5	4
FAZ II 16/200 GS	096370	—	■	—	16	310	323	200/220	M 16 x 189	24	56 x 5	10

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Goujon d'ancrage
FAZ II K / FAZ II K GS
(version courte)



	Acier électrozingué avec rondelle large	Version A4 avec rondelle large	agrément	Agrément sismique	Diamètre nominal du foret	profondeur de perçage mini. pour installati- on traver- sante	Longueur de cheville	épaisseur à fixer maxi. hef,stand/ hef,red	Filetage	Ouverture de clé	U15	Unité de vente
	Art. N°	Art. N°	ETE		d ₀ [mm]	h ₂ [mm]	l [mm]	t _{fix} [mm]	Ø x Longueur [mm]	○ SW [mm]	[mm]	[mm]
Désignation	gvz	A4										
FAZ II 8/5 K	538989	538990	■	—	8	45	60	5	M 8 x 23		16 x 1.6	50
FAZ II 10/10 K	522108	522116	■	C1 / C2	10	65	75	10	M 10 x 33		20 x 2.0	50
FAZ II 10/20 K	522110	—	■	C1 / C2	10	75	85	20	M 10 x 43		20 x 2.0	25
FAZ II 10/20 K	—	522117	■	C1 / C2	10	75	85	20	M 10 x 43		20 x 2.0	50
FAZ II 12/10 K	522118	522122	■	C1 / C2	12	80	90	10	M 12 x 41		24 x 2.5	20
FAZ II 12/20 K	522119	522123	■	C1 / C2	12	90	100	20	M 12 x 51		24 x 2.5	20
FAZ II 10/10 K GS	522115	—	■	C1 / C2	10	65	75	10	M 10 x 33		25 x 3.0	50
FAZ II 12/10 K GS	522121	—	■	C1 / C2	12	80	90	10	M 12 x 41		30 x 3.0	20

ACCESSOIRES



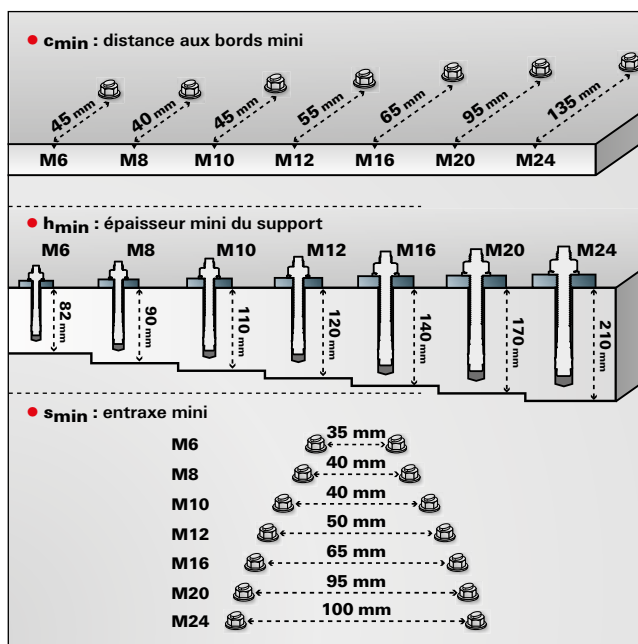
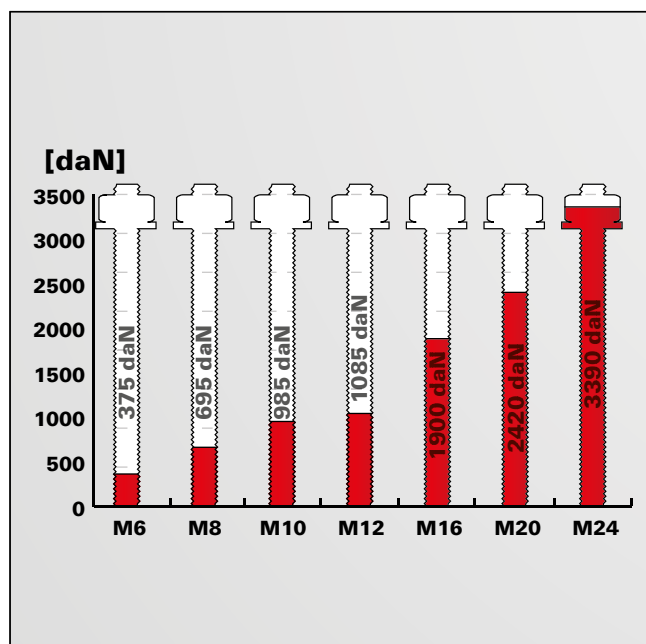
Outil de pose fischer pour goujon d'ancrage **FABS**

Désignation	Art. N°	adapté aux chevilles	Unité de vente [Pièces]
FABS	077937	FAZ II, FBN II, EXA des diamètres M8 à M12	1

CHARGES

Goujon d'ancrage FAZ II et FAZ II A4

Charges limites de service maximales en traction N_{els} d'une cheville dans un béton non fissuré C20/25 pour une prof. d'ancrage max.

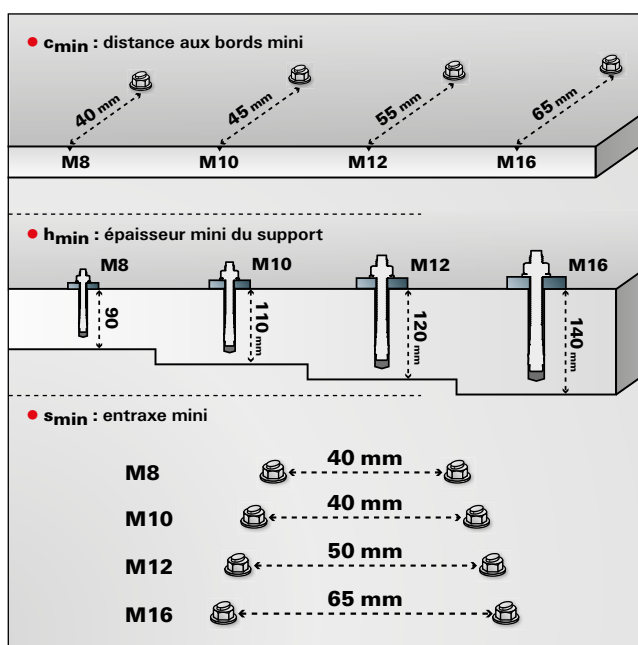
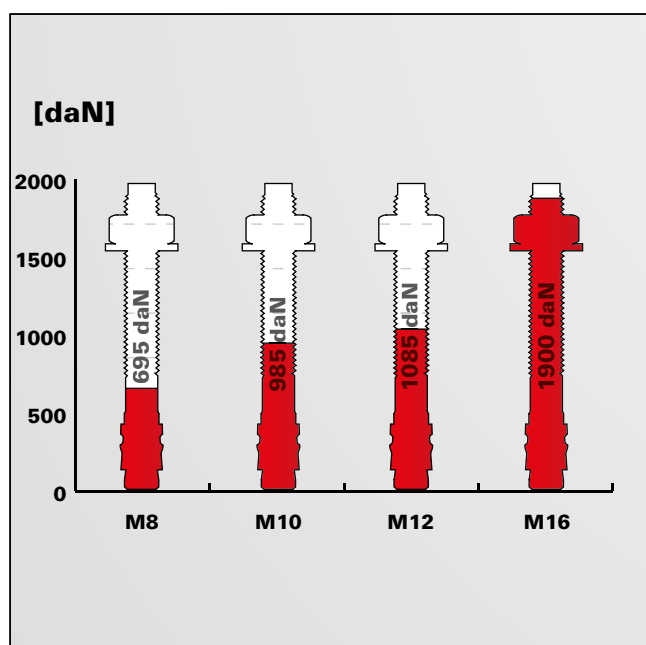


Pour les caractéristiques exactes de résistance et de pose, il convient de respecter toutes les exigences mentionnées dans l'Évaluation technique Européenne ETE-05/0069 (FAZ II) ainsi que sur la notice de pose.

CHARGES

Goujon d'ancrage FAZ II GS et FAZ II GS A4

Charges limites de service maximales en traction N_{els} d'une cheville dans un béton non fissuré C20/25.



Pour les caractéristiques exactes de résistance et de pose, il convient de respecter toutes les exigences mentionnées dans l'Évaluation technique Européenne ETE-05/0069 (FAZ II GS) ainsi que sur la notice de pose.

La cheville traversante pour des fixations au design exigeant dans le béton fissuré



Poutres métalliques



Rampes d'escalier

VERSIONS

- Acier électrozingué
- Acier inoxydable

MATÉRIAUX

Agréée pour :

- Béton C20/25 à C50/60, fissuré et non fissuré

Convient également pour :

- Béton C12/15
- Pierre naturelle à structure dense

CERTIFICATION



3

Fixations mécaniques

AVANTAGES

- La conception de la cheville permet différentes formes de tête pour des points de fixation au design exigeant.
- L'action combinée de la vis et de la douille permet des charges de cisaillement importantes. Le nombre de points de fixations nécessaires peut ainsi être réduit.
- Les agréments internationaux garantissent une sécurité maximale et la meilleure performance. Les applications en zones sismiques sont également couvertes par l'agrément (sismique C1/C2).
- La géométrie optimisée réduit l'énergie nécessaire pour l'installation.
- L'agrément réglemente l'utilisation de forets à percussion aspirants.
- En cas d'utilisation de forets à percussion aspirants, le nettoyage du forage n'est pas nécessaire.

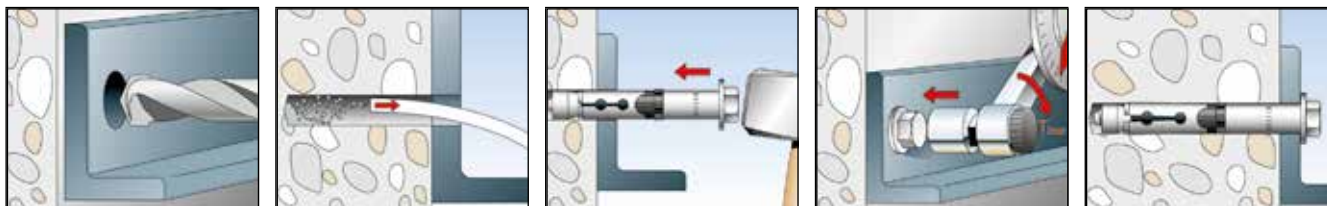
APPLICATIONS

- Barres d'appui
- Escaliers
- Consoles
- Constructions métalliques
- Echelles
- Chemins de câbles
- Machines
- Portails
- Façades
- Grilles

FONCTIONNEMENT / MONTAGE

- La FH II convient pour le montage traversant.
- Lors du serrage, le cône est tiré dans la douille et l'expansion contre les parois du trou de forage.
- La bague en plastique noir évite la rotation de la cheville lors du serrage et compense le glissement, afin que la pièce à fixer soit tirée contre le support.
- Formes de têtes disponibles pour des finitions flexibles :
tête fraisée (type SK - pour des fixations nettes en surface et pour des points de fixation pouvant être sécurisés ultérieurement contre les cambriolages), vis à tête hexagonale (type S), version tige filetée avec écrou et rondelle (type B) et écrou borgne (type H).

MONTAGE



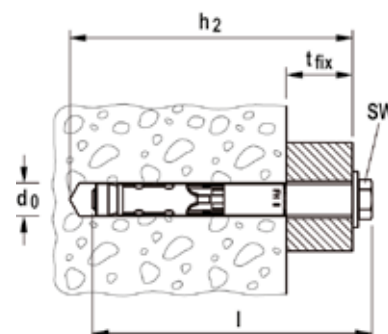
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Cheville hautes performances **FH II-S**
avec tête hexagonale



Cheville hautes performances **FH II-S A4**
avec tête hexagonale



	acier électro- zingué	Acier inoxydable	agrément		Agrément sismique	Diamètre nominal du foret d ₀ [mm]	profondeur de perçage mini. pour installation traversante h ₂ [mm]	Longueur de cheville l [mm]	Épaisseur maxi. de la pièce à fixer t _{fix} [mm]	Filetage M	Ouverture de clé ○ SW [mm]	Unité de vente [Pièces]
Désignation	Art. N°	Art. N°	ETE	ICC								
FH II 10/10 S	503133	—	■	—	—	10	65	70	10	M 6	10	50
FH II 10/10 S	—	510923	■	—	—	10	65	69	10	M 6	10	50
FH II 10/25 S	503134	—	■	—	—	10	80	85	25	M 6	10	50
FH II 10/25 S	—	510924	■	—	—	10	80	84	25	M 6	10	50
FH II 10/50 S	503135	—	■	—	—	10	105	110	50	M 6	10	50
FH II 12/10 S	044884	—	■	▲	C1 / C2	12	90	90	10	M 8	13	50
FH II 12/10 S	—	510925	■	—	C1 / C2	12	90	90	10	M 8	13	50
FH II 12/25 S	044885	—	■	▲	C1 / C2	12	105	105	25	M 8	13	50
FH II 12/25 S	—	510926	■	—	C1 / C2	12	105	105	25	M 8	13	20
FH II 12/50 S	044886	—	■	▲	C1 / C2	12	130	130	50	M 8	13	25
FH II 15/10 S	044887	—	■	▲	C1 / C2	15	100	106	10	M 10	17	25
FH II 15/10 S	—	510927	■	—	C1 / C2	15	100	107	10	M 10	17	50
FH II 15/25 S	044888	—	■	▲	C1 / C2	15	115	121	25	M 10	17	25
FH II 15/25 S	—	510928	■	—	C1 / C2	15	115	122	25	M 10	17	20
FH II 15/50 S	044889	—	■	▲	C1 / C2	15	140	146	50	M 10	17	25
FH II 18/10 S	046847	—	■	▲	C1 / C2	18	115	118	10	M 12	19	20
FH II 18/25 S	044894	—	■	▲	C1 / C2	18	130	132	25	M 12	19	20
FH II 18/25 S	—	510929	■	—	C1 / C2	18	130	133	25	M 12	19	10
FH II 18/50 S	044896	—	■	▲	C1 / C2	18	155	157	50	M 12	19	20
FH II 24/25 S	044898	—	■	▲	C1 / C2	24	150	160	25	M 16	24	10
FH II 24/25 S	—	502711	■	—	C1 / C2	24	150	160	25	M 16	24	8
FH II 24/50 S	044900	—	■	▲	C1 / C2	24	175	185	50	M 16	24	10
FH II 28/30 S	044901	—	■	▲	C1 / C2	28	185	192	30	M 20	30	4
FH II 28/60 S	044902	—	■	▲	C1 / C2	28	215	222	60	M 20	30	4
FH II 32/30 S	044903	—	■	▲	C1 / C2	32	210	215	30	M 24	36	4
FH II 32/60 S	044904	—	■	▲	C1 / C2	32	240	245	60	M 24	36	4

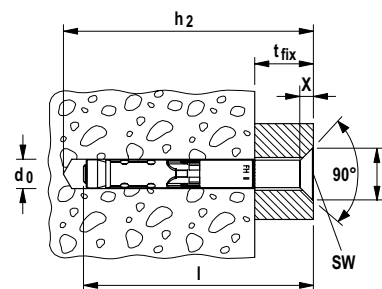
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Cheville hautes performances **FH II-SK**
avec tête fraisée



Cheville hautes performances **FH II-SK A4**
avec tête fraisée



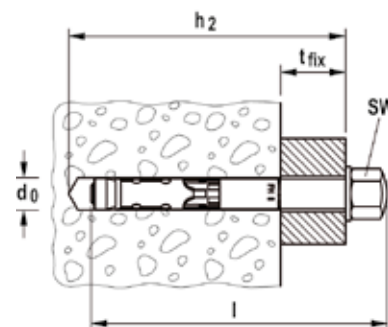
	X [mm]	ØD [mm]
FH II 10/... SK	5,0	19,5
FH II 12/... SK	5,8	22
FH II 15/... SK	5,8	25
FH II 18/... SK	8,0	32

	acier électro- zingué	Acier inoxydable	agrément		Agrément sismique	Diamètre nominal du foret d ₀ [mm]	profondeur de perçage mini. pour installation traversante h ₂ [mm]	Longueur de cheville l [mm]	Épaisseur maxi. de la pièce à fixer t _{fix} [mm]	Filetage M	Ouverture de clé (6 pans creux) ○ SW [mm]	Unité de vente [Pièces]
	Art. N°	Art. N°	ETE	ICC								
Désignation	gvz	A4										
FH II 10/15 SK	503136	—	■	—	—	10	70	65	15	M 6	4	50
FH II 10/25 SK	503137	—	■	—	—	10	80	75	25	M 6	4	50
FH II 10/50 SK	503138	—	■	—	—	10	105	100	50	M 6	4	50
FH II 12/15 SK	—	510931	■	—	—	12	95	90	15	M 8	5	25
FH II 12/15 SK	044917	—	■	—	C1 / C2	12	95	90	15	M 8	5	25
FH II 12/25 SK	044918	—	■	—	C1 / C2	12	105	100	25	M 8	5	25
FH II 12/30 SK	—	510932	■	—	C1 / C2	12	110	105	30	M 8	5	25
FH II 12/50 SK	044919	510933	■	—	C1 / C2	12	130	125	50	M 8	5	25
FH II 15/15 SK	044920	510934	■	▲	C1 / C2	15	105	100	15	M 10	6	25
FH II 15/25 SK	044921	—	■	▲	C1 / C2	15	115	110	25	M 10	6	25
FH II 15/50 SK	044922	—	■	▲	C1 / C2	15	140	135	50	M 10	6	25
FH II 18/15 SK	044923	—	■	▲	C1 / C2	18	120	115	15	M 12	8	20
FH II 18/25 SK	044924	—	■	▲	C1 / C2	18	130	125	25	M 12	8	20
FH II 18/30 SK	—	510935	■	—	C1 / C2	18	135	130	30	M 12	8	20
FH II 18/50 SK	044925	—	■	▲	C1 / C2	18	155	150	50	M 12	8	20

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Cheville hautes performances **FH II-H**
avec écrou borgne

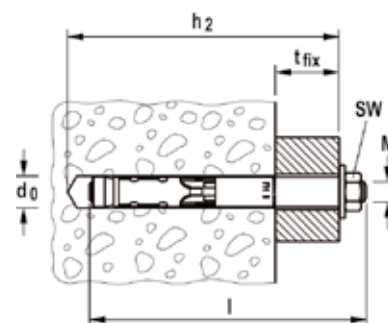


	acier électro-zingué	agrément		Agrément sismique	Diamètre nominal du foret	profondeur de perçage mini. pour installation traversante	Longueur de cheville	Épaisseur maxi. de la pièce à fixer	Filetage	Ouverture de clé	Unité de vente
	Art. N°	ETE	ICC		d ₀ [mm]	h ₂ [mm]	l [mm]	t _{fix} [mm]	M	○ SW [mm]	[Pièces]
Désignation	gvz										
FH II 10/10 H	503139	■	—	—	10	65	75	10	M 6	13	50
FH II 10/25 H	503140	■	—	—	10	80	90	25	M 6	13	50
FH II 10/50 H	503141	■	—	—	10	105	115	50	M 6	13	50
FH II 12/10 H	044905	■	—	C1 / C2	12	90	100	10	M 8	17	50
FH II 12/25 H	044906	■	—	C1 / C2	12	105	115	25	M 8	17	50
FH II 12/50 H	044907	■	—	C1 / C2	12	130	140	50	M 8	17	25
FH II 15/10 H	044908	■	▲	C1 / C2	15	100	115	10	M 10	17	25
FH II 15/25 H	044909	■	▲	C1 / C2	15	115	130	25	M 10	17	25
FH II 15/50 H	044910	■	▲	C1 / C2	15	140	155	50	M 10	17	25
FH II 18/25 H	044915	■	▲	C1 / C2	18	130	145	25	M 12	19	20
FH II 18/50 H	044916	■	▲	C1 / C2	18	155	170	50	M 12	19	20

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Cheville hautes performances **FH II-B**
avec écrou hexagonal et tige filetée

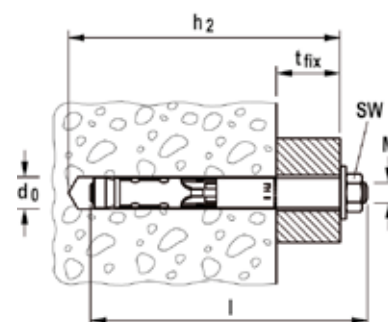


	acier électro-zingué	agrément		Agrément sismique	Diamètre nominal du foret	profondeur de perçage mini. pour installation traversante	Longueur de cheville	Épaisseur maxi. de la pièce à fixer	Filetage	Ouverture de clé	Unité de vente
	Art. N°	ETE	ICC		d ₀ [mm]	h ₂ [mm]	l [mm]	t _{fix} [mm]	M	○ SW [mm]	[Pièces]
Désignation	gvz										
FH II 10/10 B	503142	■	—	—	10	65	70	10	M 6	10	50
FH II 10/25 B	503143	■	—	—	10	80	85	25	M 6	10	50
FH II 10/50 B	503144	■	—	—	10	105	110	50	M 6	10	50
FH II 12/10 B	048773	■	▲	C1 / C2	12	90	95	10	M 8	13	50
FH II 12/25 B	048774	■	▲	C1 / C2	12	105	110	25	M 8	13	50
FH II 12/50 B	048775	■	▲	C1 / C2	12	130	135	50	M 8	13	25
FH II 12/100 B	046832	■	▲	C1 / C2	12	180	185	100	M 8	13	25
FH II 15/10 B	048776	■	▲	C1 / C2	15	100	110	10	M 10	17	25
FH II 15/25 B	048777	■	▲	C1 / C2	15	115	125	25	M 10	17	25
FH II 15/50 B	048778	■	▲	C1 / C2	15	140	150	50	M 10	17	25
FH II 15/100 B	046835	■	▲	C1 / C2	15	190	200	100	M 10	17	20
FH II 18/25 B	048779	■	▲	C1 / C2	18	130	140	25	M 12	19	20
FH II 18/50 B	048780	■	▲	C1 / C2	18	155	165	50	M 12	19	20

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Cheville hautes performances **FH II-B**
avec écrou hexagonal et tige filetée

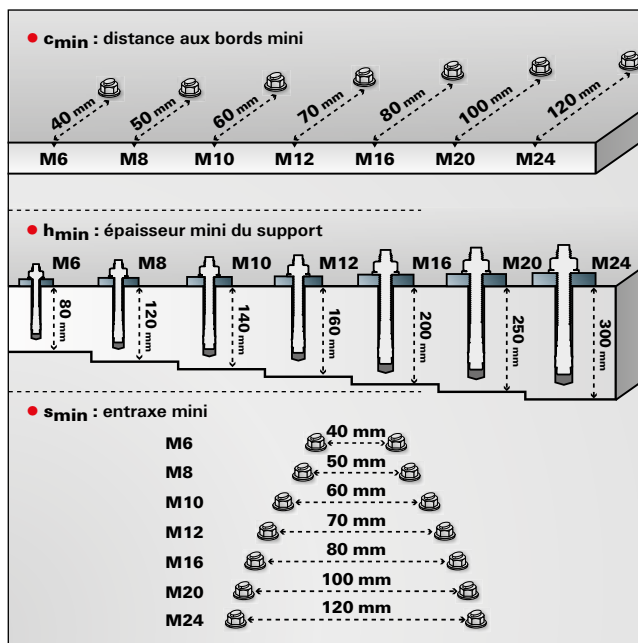
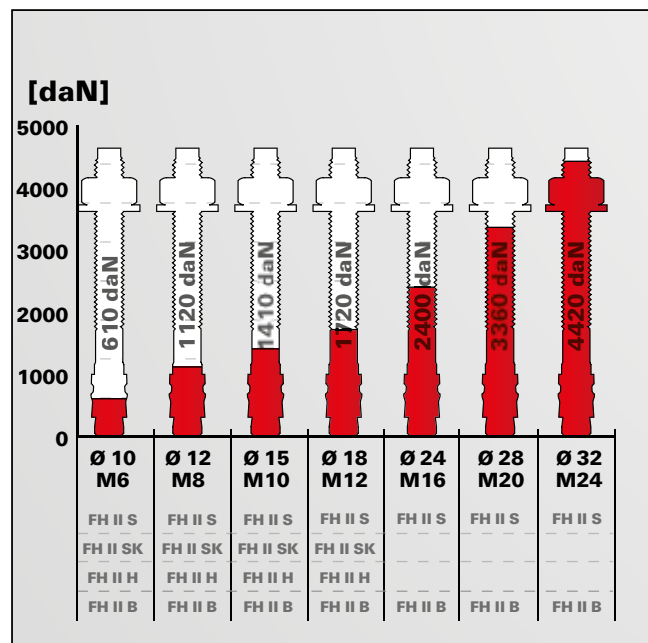


	acier électro- zingué	agrément		Agrément sismique	Diamètre nominal du foret	profondeur de perçage mini. pour installation traversante	Longueur de cheville	Épaisseur maxi. de la pièce à fixer	Filetage	Ouverture de clé	Unité de vente
	Art. N°	ETE	ICC		d ₀ [mm]	h ₂ [mm]	l [mm]	t _{fix} [mm]	M	○ SW [mm]	[Pièces]
Désignation	gvz										
FH II 18/100 B	046841	■	▲	C1 / C2	18	205	215	100	M 12	19	10
FH II 24/25 B	048886	■	▲	C1 / C2	24	150	167	25	M 16	24	10
FH II 24/50 B	048887	■	▲	C1 / C2	24	175	192	50	M 16	24	10
FH II 24/100 B	046842	■	▲	C1 / C2	24	225	242	100	M 16	24	5
FH II 28/30 B	047547	■	▲	C1 / C2	28	185	199	30	M 20	30	4
FH II 28/60 B	047548	■	▲	C1 / C2	28	215	229	60	M 20	30	4
FH II 32/60 B	047550	■	▲	C1 / C2	32	240	261	60	M 24	36	4

CHARGES

Cheville hautes performances FH II - S, FH II - SK, FH II - H et FH II - B

Charges limites de service maximales en traction N_{els} d'une cheville dans un béton non fissuré C20/25.

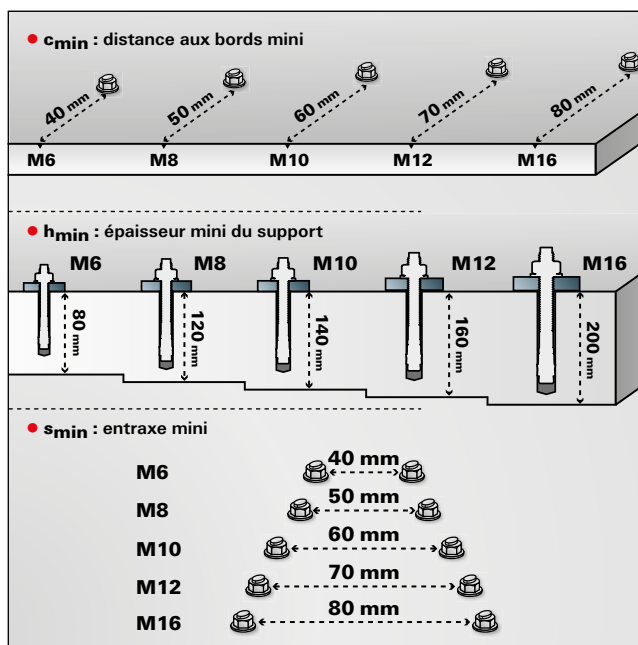
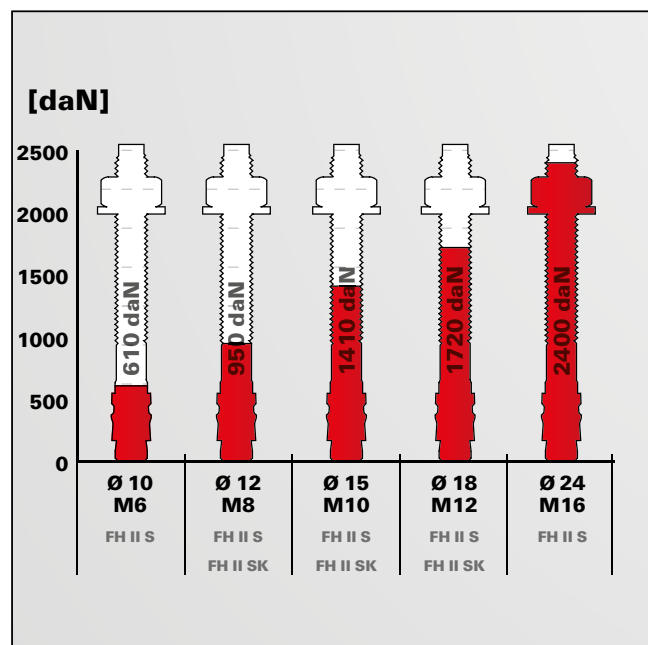


Pour les caractéristiques exactes de résistance et de pose, il convient de respecter toutes les exigences mentionnées dans l'Évaluation technique Européenne ETE-07/0025 (FHII) ainsi que sur la notice de pose.

CHARGES

Cheilles hautes performances FH II - S A4, FH II - SK A4

Charges limites de service maximales en traction N_{els} d'une cheville dans un béton non fissuré C20/25.



Pour les caractéristiques exactes de résistance et de pose, il convient de respecter toutes les exigences mentionnées dans l'Évaluation technique Européenne ETE-07/0025 (FHII) ainsi que sur la notice de pose.

La douille taraudée ingénieuse à installation facile pour des fixations dans le béton fissuré



Sièges de stade



Climatiseurs

VERSIONS

- Acier électrozingué
- Acier inoxydable

MATÉRIAUX

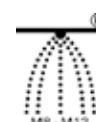
Agréée pour :

- Béton C20/25 à C50/60, fissuré et non fissuré

Convient également pour :

- Béton C12/15
- Pierre naturelle à structure dense

CERTIFICATION



AVANTAGES

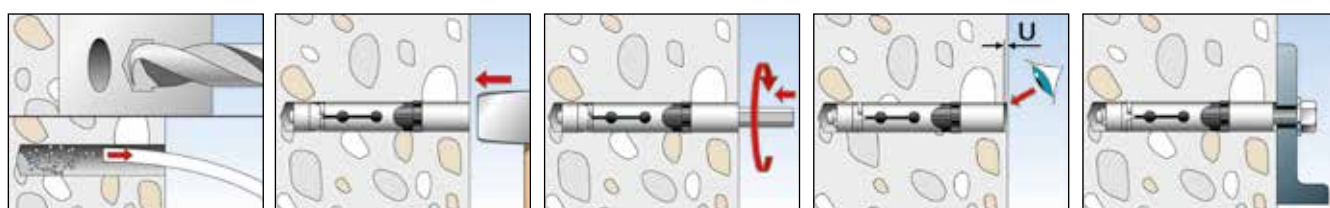
- Le principe de fonctionnement de la FH II-I permet une expansion rapide à déformation contrôlée avec une clé hexagonale, assurant un confort d'installation optimal et des capacités des charges maximales.
- Le contrôle visuel de la dépression prédéfinie U entre la cheville et la surface du béton permet un processus de pose conforme à l'agrément, même sans clé dynamométrique.
- Le taraudage métrique permet l'utilisation de vis ou tiges filetées standards, pour une adaptation idéale à la pièce à fixer.
- La FH II-I permet une dépose sans saillie en surface ainsi que la réutilisation des points de fixation non endommagés, offrant ainsi une flexibilité optimale.
- En outre, la FH II-I offre tous les avantages de la FH II.

APPLICATIONS

- Constructions métalliques
- Barres d'appui
- Consoles
- Echelles
- Chemins de câbles
- Machines
- Escaliers
- Chemins de tuyaux
- Systèmes de ventilation
- Sprinkler

FONCTIONNEMENT / MONTAGE

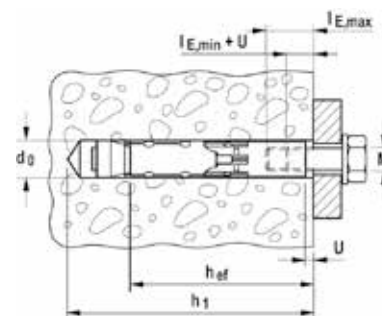
- La FH II-I convient pour le montage en attente.
- Lorsqu'une clé 6 pans est utilisée pour l'installation, la partie taraudée de la cheville tourne, le cône est tiré dans la douille d'expansion et l'expansion contre les parois du forage. Simultanément, l'ancrage est resserré par la compression de la bague en plastique noir, ce qui crée une dépression à la surface du béton (voir image 4.)
- La cheville est posée conformément à l'agrément si la dépression U est comprise entre 3 et 5 mm. Alternative-ment, un couple de serrage T_{inst} peut être appliqué.



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Cheville hautes performances FH II-I

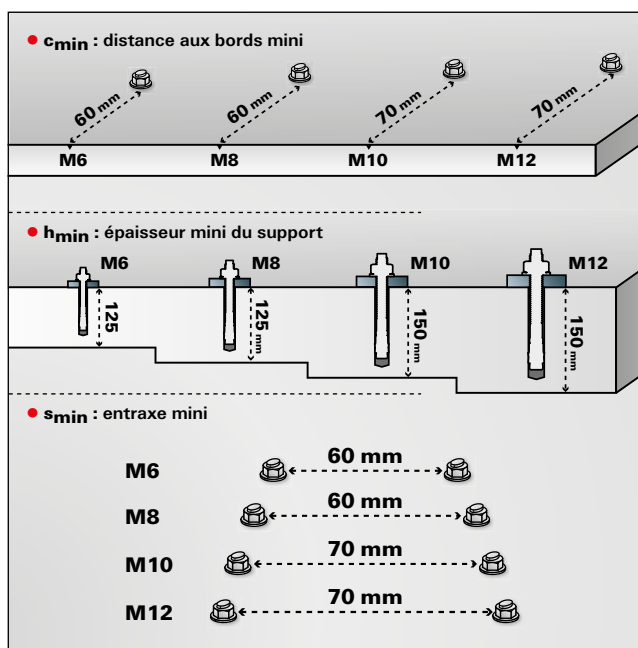
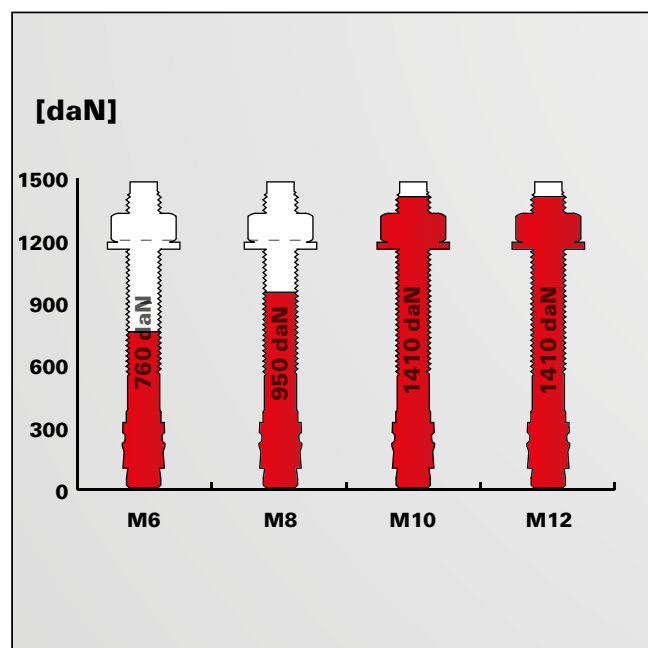


	Acier électro- zingué qualité 8.8	Acier inoxydable	agrément	Diamètre nominal du foret	profondeur de perçage mini. pour installation en attente	Longueur de cheville	Filetage	Sur-enfonce- ment	Profondeur de vissage mini.	Profondeur de vissage maxi.	Unité de vente
	Art. N°	Art. N°	ETE	d ₀ [mm]	h ₁ [mm]	l [mm]	M	U [mm]	l _{E,min} [mm]	l _{E,max} [mm]	[Pièces]
Désignation	gvz										
FH II 12/M6 I	520358	520360	■	12	85	77.5	M 6	3 - 5	11 + U	25	25
FH II 12/M8 I	520359	520361	■	12	85	77.5	M 8	3 - 5	13 + U	25	25
FH II 15/M10 I	519014	519018	■	15	95	90	M 10	3 - 5	10 + U	25	25
FH II 15/M12 I	519015	519019	■	15	95	90	M 12	3 - 5	12 + U	25	20

CHARGES

Cheville hautes performances FH II - I

Charges limites de service maximales en traction N_{els} d'une cheville dans un béton non fissuré C20/25 pour utilisation avec une vis de classe minimum 8.8.

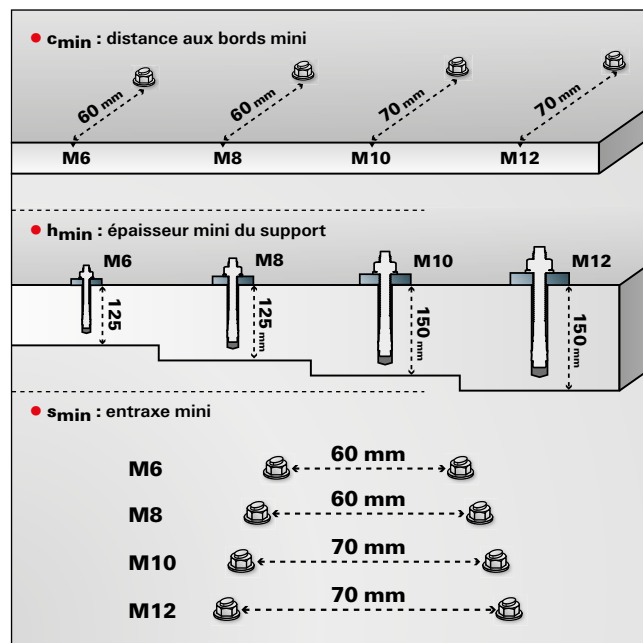
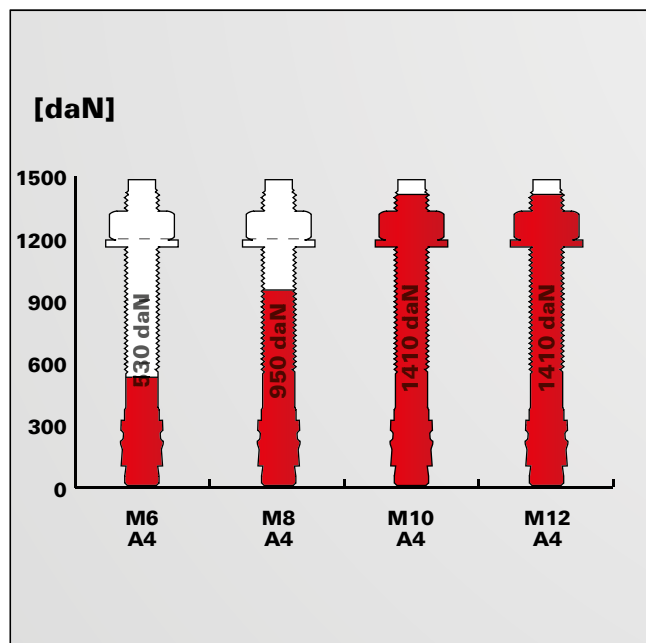


Pour les caractéristiques exactes de résistance et de pose, il convient de respecter toutes les exigences mentionnées dans l'Evaluation technique Européenne ETE-07/0025 (FHII) ainsi que sur la notice de pose.

CHARGES

Cheville hautes performances FH II - I A4

Charges limites de service maximales en traction N_{els} d'une cheville dans un béton non fissuré C20/25.



Pour les caractéristiques exactes de résistance et de pose, il convient de respecter toutes les exigences mentionnées dans l'Évaluation technique Européenne ETE-07/0025 (FHII) ainsi que sur la notice de pose.

Le système de fixation à sécurité élevée dans le béton fissuré



Poutres métalliques



Installations dans les tunnels

VERSIONS

- Acier électrozingué
- Acier inoxydable

MATÉRIAUX

Agréé pour :

- Béton C20/25 à C50/60, fissuré et non fissuré

Convient également pour :

- Béton C12/15
- Pierre naturelle à structure dense

CERTIFICATION



AVANTAGES

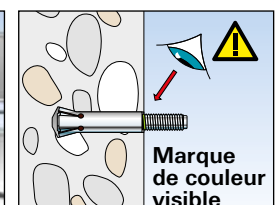
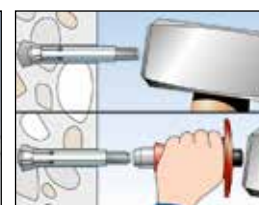
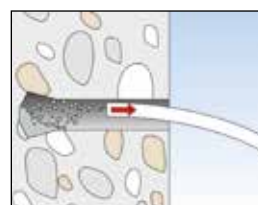
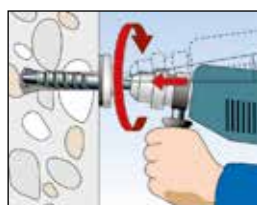
- La technique spéciale ZYKON à dépouille arrière permet une connexion par verrouillage de forme et assure une sécurité maximale même en cas de fissures importantes.
- La pose de l'ancrage quasiment sans contraintes d'expansion permet des entraxes et distances aux bords réduits et une utilisation flexible.
- Le foret spécial FZUB permet une installation rapide grâce à la réalisation de la dépouille arrière sans changement d'outil.
- La géométrie du trou de forage permet une énergie de pose réduite et un montage sans efforts.
- L'interaction optimale du goujon fileté et de la douille de la FZA-D permet des charges de cisaillement importantes et un nombre réduit de points de fixation.

APPLICATIONS

- Constructions métalliques
- Garde-corps
- Consoles
- Echelons métalliques
- Echelles
- Chemins de câbles
- Machines
- Escaliers
- Portails
- Façades

FONCTIONNEMENT

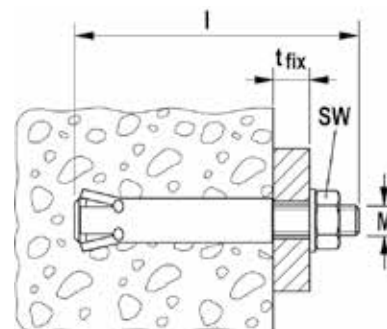
- La FZA convient pour le montage en attente, la FZA-D pour le montage traversant.
- La dépouille arrière est réalisée à l'aide du foret spécial FZUB.
- Après l'introduction de l'ancrage dans le trou de forage, la douille est poussée sur le cône au moyen de l'outil de pose FZE Plus et s'ancre par verrouillage de forme dans la dépouille arrière.



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Ancrage Zykon **FZA**

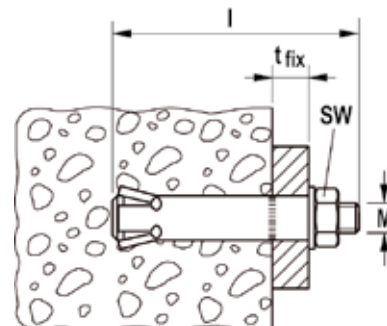


	acier électro-zingué	Acier inoxydable	agrément	Agrément sismique	foret FZUB adapté	outil de pose FZE plus adapté	longueur du goujon l [mm]	Épaisseur maxi. de la pièce à fixer t _{fix} [mm]	Filetage M	Ouverture de clé ○ SW [mm]	Unité de vente [Pièces]
	Art. N°	Art. N°	ETE								
Désignation	gvz	A4									
FZA 10 x 40 M6/10	060712	—	■	—	10 x 40	FZE 10 plus	60	10	M 6	10	25
FZA 12 x 40 M 8/15	060715	060775	■	—	12 x 40	FZE 12 plus	69	15	M 8	13	25
FZA 12 x 50 M 8/15	060716	060776	■	—	12 x 50	FZE 12 plus	79	15	M 8	13	20
FZA 14 x 40 M10/25	060718	—	■	C1	14 x 40	FZE 14 plus	79	25	M 10	17	25
FZA 14 x 40 M10/25	—	060778	■	C1	14 x 40	FZE 14 plus	79	25	M 10	17	20
FZA 14 x 60 M10/25	060719	060779	■	C1	14 x 60	FZE 14 plus	102	25	M 10	17	10
FZA 14 x 60 M10/50	—	060766	■	C1	14 x 60	FZE 14 plus	126	50	M 10	17	10
FZA 18 x 80 M12/25	060721	060781	■	C1	18 x 80	FZE 18 plus	126	25	M 12	19	10
FZA 18 x 80 M12/55	—	060767	■	C1	18 x 80	FZE 18 plus	156	55	M 12	19	10
FZA 22 x 100 M16/60	060724	060782	■	C1	22 x 100	FZE 22 plus	184	60	M 16	24	10
FZA 22 x 125 M16/60	060725	060768	■	C1	22 x 125	FZE 22 plus	209	60	M 16	24	6

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Ancrage Zykon version traversante **FZA-D**

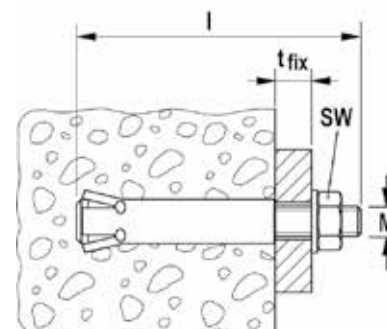


	acier électro-zingué	Acier inoxydable	agrément	Agrément sismique	foret FZUB adapté	outil de pose FZE plus adapté	longueur du goujon l [mm]	Épaisseur maxi. de la pièce à fixer t _{fix} [mm]	Filetage M	Ouverture de clé ○ SW [mm]	Unité de vente [Pièces]
	Art. N°	Art. N°	ETE								
Désignation	gvz	A4									
FZA 12 x 50 M 8 D/10	—	060664	■	—	12 x 50	FZE 12 plus	69	10	M 8	13	25
FZA 12 x 80 M 8 D/30	—	060666	■	—	12 x 80	FZE 12 plus	99	30	M 8	13	25
FZA 14 x 80 M10 D/20	—	060669	■	C1	14 x 80	FZE 14 plus	102	20	M 10	17	10
FZA 14 x 100 M 8 D/30	060658	060670	■	C1	14 x 100	FZE 14 plus	126	40	M 10	17	10
FZA 18 x 100 M12 D/20	060684	060672	■	C1	18 x 100	FZE 18 plus	126	20	M 12	19	10
FZA 18 x 130 M12 D/50	—	060673	■	C1	18 x 130	FZE 18 plus	156	50	M 12	19	10
FZA 22 x 125 M16 D/25	060663	060675	■	C1	22 x 125	FZE 22 plus	156	25	M 16	24	10

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Ancrage Zykon pour la fixation d'échelons métalliques **FZA ST A4**



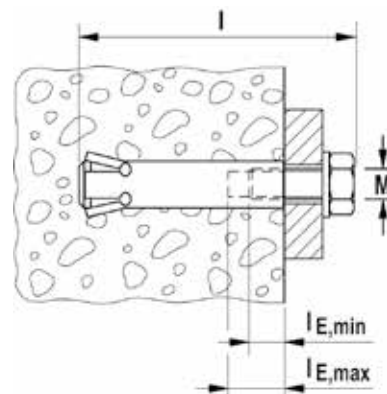
	Acier inoxydable		foret FZUB adapté	outil de pose FZE plus adapté	Épaisseur maxi. de la pièce à fixer t_{fix} [mm]	Filetage M	Ouverture de clé $\varnothing$ SW [mm]	Unité de vente [Pièces]	
Désignation	Art. N°								
FZA 14 x 40 ST A4	060686 1)		14 x 40	FZE 14 plus	30	M 10	16	20	
FZA 14 x 60 ST A4	060687 1)		14 x 60	FZE 14 plus	30	M 10	16	20	

1) Selon DIN 1211GS/1212GS.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Ancrage ZYKON version taraudée **FZA-I**



	acier électro-zingué	Acier inoxydable	agrément ETE	foret FZUB adapté	outil de pose FZE plus adapté	taraudage A1	Profondeur de vissage mini. $l_{E,min}$ [mm]	Profondeur de vissage maxi. $l_{E,max}$ [mm]	Unité de vente [Pièces]
Désignation	Art. N°	Art. N°							
FZA 12 x 40 M6 I	—	060783	■	12 x 40	FZE 12 plus	M 6	10	15	25
FZA 12 x 50 M6 I	—	060784	■	12 x 50	FZE 12 plus	M 6	10	15	25
FZA 14 x 60 M8 I	060760	060786	■	14 x 60	FZE 14 plus	M 8	11	17	20
FZA 18 x 80 M10 I	060761	060787	■	18 x 80	FZE 18 plus	M 10	13	21	10
FZA 22 x 100 M12 I	060763	060788	■	22 x 100	FZE 22 plus	M 12	15	25	10
FZA 22 x 125 M12 I	060769	060770	■	22 x 125	FZE 22 plus	M 12	15	25	10

ACCESSOIRES



Foret **FZUB**

Désignation	Art. N°	adapté aux types de chevilles			Unité de vente [Pièces]
		Goujon d'ancrage	Ancrage traversant	Douille taraudée	
FZUB 10 x 40	060622	FZA 10 x 40 M6	-	-	1
FZUB 12 x 40	060623	FZA 12 x 40 M8	-	FZA 12 x 40 M6 I	1
FZUB 12 x 50	060627	FZA 12 x 50 M8	FZA 12 x 50 M8 D/10	FZA 12 x 50 M6 I	1
FZUB 12 x 80	060626	-	FZA 12 x 80 M8 D/30	-	1
FZUB 14 x 40	060624	FZA 14 x 40 M10	-	-	1
FZUB 14 x 60	060628	FZA 14 x 60 M10	-	FZA 14 x 60 M8 I	1
FZUB 14 x 80	060629	-	FZA 14 x 80 M10 D/20	-	1
FZUB 14 x 100	060630	-	FZA 14 x 100 M10 D/40	-	1
FZUB 18 x 80	060634	FZA 18 x 80 M12	-	FZA 18 x 80 M10I	1
FZUB 18 x 100	060632	-	FZA 18 x 100 M12 D/20	-	1
FZUB 18 x 130	060633	-	FZA 18 x 130 M12 D/50	-	1
FZUB 22 x 100	060636	FZA 22 x 100 M16	-	FZA 22 x 100 M12 I	1
FZUB 22 x 125	060638	FZA 22 x 125 M16	FZA 22 x 125 M16 D/25	FZA 22 x 125 M12 I	1

ACCESSOIRES



Outil de pose **FZE plus**

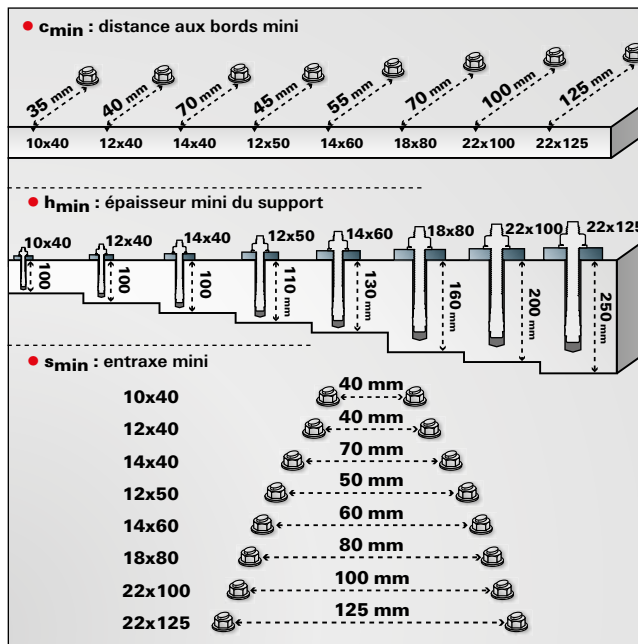
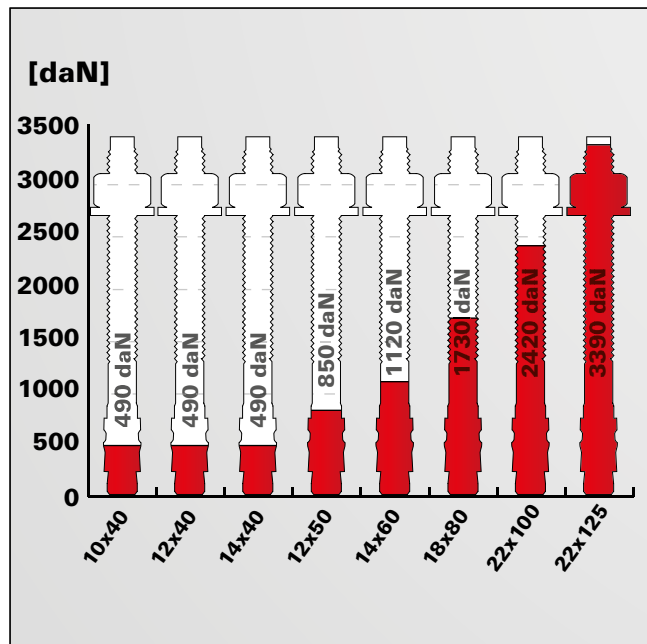
Désignation	Art. N°	adapté aux types de chevilles			Unité de vente [Pièces]
		Goujon d'ancrage	Ancrage traversant	Douille taraudée	
FZE 10 plus	044637 ¹⁾	FZA 10 x ... M6	-	-	1
FZE 12 plus	044638	FZA 12 x ... M8	FZA 12 x ... M8 D	FZA 12 x ... M6 I	1
FZE 14 plus	044639	FZA 14 x ... M10	FZA 14 x ... M10 D	FZA 14 x ... M8 I	1
FZE 18 plus	044640	FZA 18 x ... M12	FZA 18 x ... M12 D	FZA 18 x ... M10 I	1
FZE 22 plus	044641	FZA 22 x ... M16	FZA 22 x ... M16 D	FZA 22 x ... M12 I	1

1) Sans pointe de centrage

CHARGES

Cheilles à frapper FZA, FZA-C et FZA A4 (qualité de vis 5.8, 8.8 et A4-70)

Charges limites de service maximales en traction N_{els} d'une cheille dans un béton non fissuré C20/25.

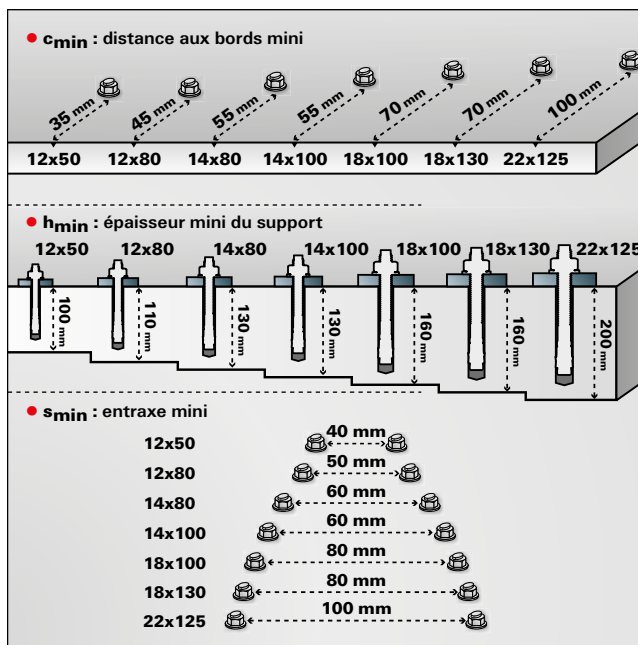
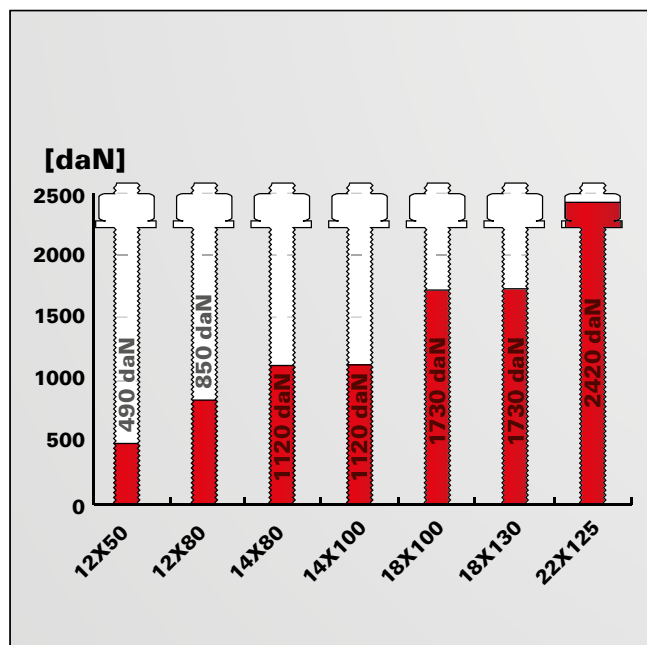


Pour les caractéristiques exactes de résistance et de pose, il convient de respecter toutes les exigences mentionnées dans l'Évaluation technique Européenne ETE-98/0004 (FZA) ainsi que sur la notice de pose.

CHARGES

Cheilles à frapper FZA-D, FZA-D A4 et FZA-D C

Charges limites de service maximales en traction N_{els} d'une cheille dans un béton non fissuré C20/25.

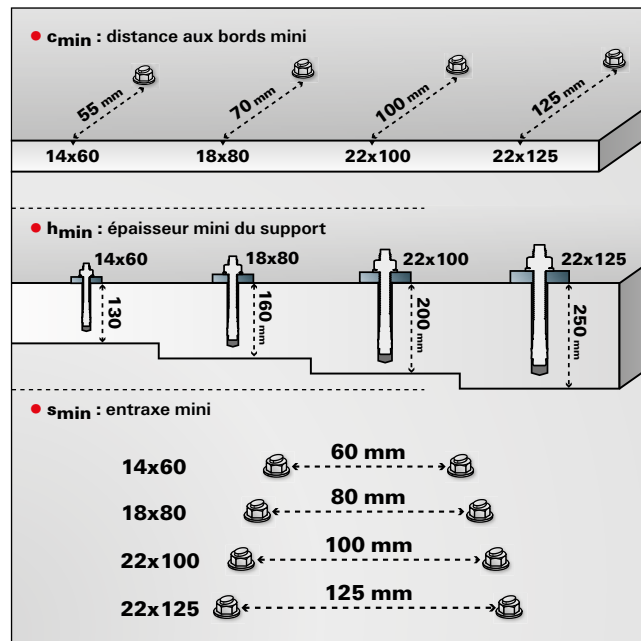
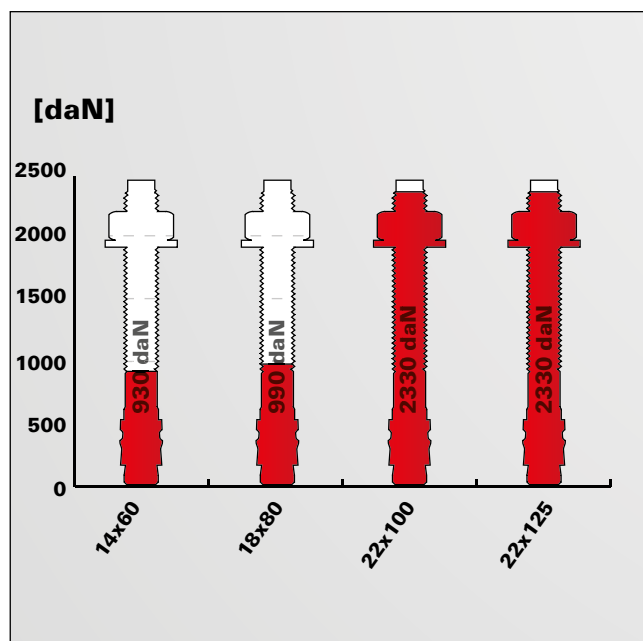


Pour les caractéristiques exactes de résistance et de pose, il convient de respecter toutes les exigences mentionnées dans l'Évaluation technique Européenne ETE-98/0004 (FZA) ainsi que sur la notice de pose.

CHARGES

Cheilles à frapper FZA-I (vis de qualité 8.8)

Charges limites de service maximales en traction N_{els} d'une cheille dans un béton non fissuré C20/25.

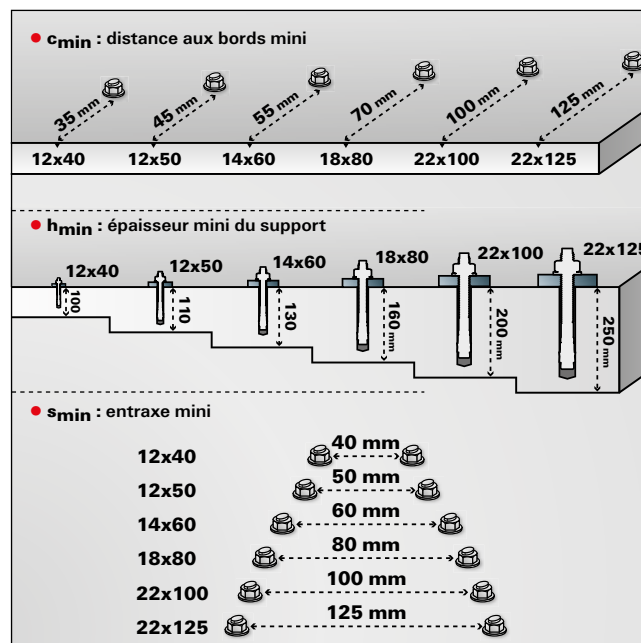
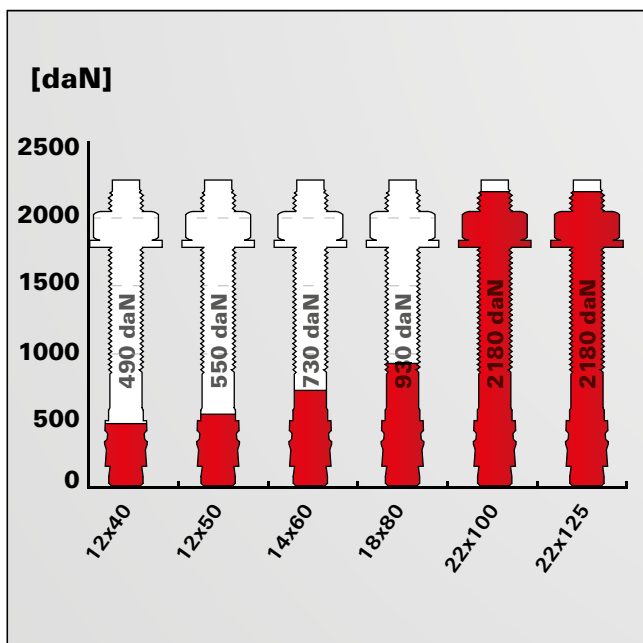


Pour les caractéristiques exactes de résistance et de pose, il convient de respecter toutes les exigences mentionnées dans l'Évaluation technique Européenne ETE-98/0004 (FZA) ainsi que sur la notice de pose.

CHARGES

Cheilles à frapper FZA-I A4 (vis de qualité A4-70)

Charges limites de service maximales en traction N_{els} d'une cheille dans un béton non fissuré C20/25.



Pour les caractéristiques exactes de résistance et de pose, il convient de respecter toutes les exigences mentionnées dans l'Évaluation technique Européenne ETE-98/0004 (FZA) ainsi que sur la notice de pose.

L'ancrage taraudé à faible profondeur d'ancrage pour des fixations isolées dans le béton fissuré



Panneaux d'issue de secours dans les tunnels



Climatiseurs

VERSIONS

- Acier électrozingué
- Acier inoxydable
- Acier haute résistance à la corrosion

MATÉRIAUX

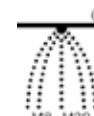
Agréée pour :

- Béton C20/25 à C50/60, fissuré et non fissuré

Convient également pour :

- Béton C12/15
- Pierre naturelle à structure dense

CERTIFICATION



AVANTAGES

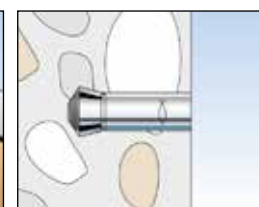
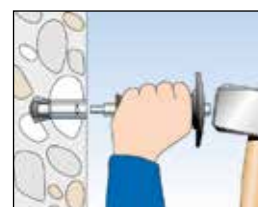
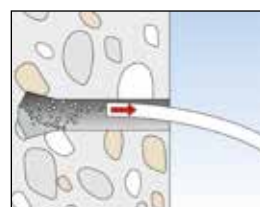
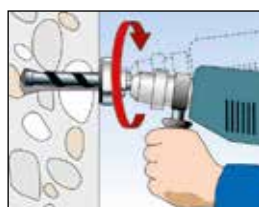
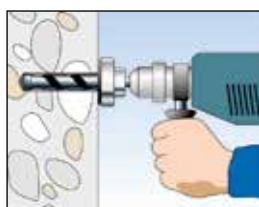
- Cheville à frapper avec technologie à dépouille arrière ZYKON pour des fixations isolées dans le béton fissuré et non fissuré.
- La combinaison frappe / dépouille arrière ZYKON permet des fixations isolées dans le béton fissuré.
- La technologie spéciale ZYKON à dépouille arrière réduit l'énergie de pose pour une installation sans efforts.
- Le foret spécial FZUB permet une installation rapide grâce à la réalisation de la dépouille arrière sans changement d'outil.
- Le marquage apposé lors de l'expansion de la cheville assure un contrôle simple de l'ancrage.
- La pose de l'ancrage quasiment sans contraintes d'expansion permet des entraxes et distances aux bords réduits et une utilisation flexible.

APPLICATIONS

- Tuyauteries
- Systèmes de ventilation
- Sprinkler
- Chemins de câbles
- Plafonds suspendus

FONCTIONNEMENT / MONTAGE

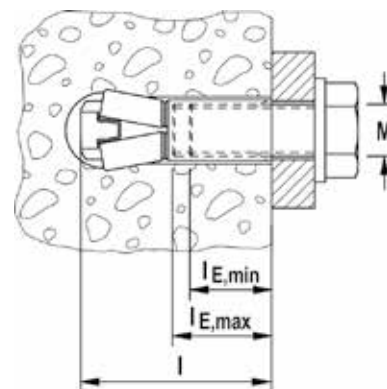
- La FZEA II convient pour le montage en attente.
- La dépouille arrière est réalisée au moyen du foret spécial FZUB.
- Après introduction de l'ancrage dans le trou de forage, la tige d'expansion est enfoncée au moyen de l'outil de pose FZED Plus et expande la douille qui s'ancre par verrouillage de forme dans la dépouille arrière.



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Cheville à frapper Zykon **FZEA II**



	acier électro-zingué	Acier inoxydable	agrément	foret FZUB adapté	outil de pose FZED plus adapté	Longueur I [mm]	taraudage A1	Profondeur de vissage maxi. l _{E,max} [mm]	Profondeur de vissage mini. l _{E,min} [mm]	Unité de vente [Pièces]
Désignation	Art. N°	Art. N°	ETE							
	gvz	A4								
FZEA II 10 x 40 M 8	047303	047306	■	10 x 40	FZED 10 plus	43	M 8	17	11	100
FZEA II 12 x 40 M10	047304	047307	■	12 x 40	FZED 12 plus	43	M 10	19	13	100
FZEA II 14 x 40 M12	047305	047308	■	14 x 40	FZED 14 plus	43	M 12	21	15	50

ACCESSOIRES



Foret **FZUB**

Désignation	Art. N°	adapté aux chevilles			Unité de vente [Pièces]
FZUB 10 x 40	060622	FZEA II 10 x 40, FZA 10 x 40 M6			1
FZUB 12 x 40	060623	FZEA II 12 x 40, FZA 12 x 40 M8			1
FZUB 14 x 40	060624	FZEA II 14 x 40, FZA 14 x 40			1

ACCESSOIRES



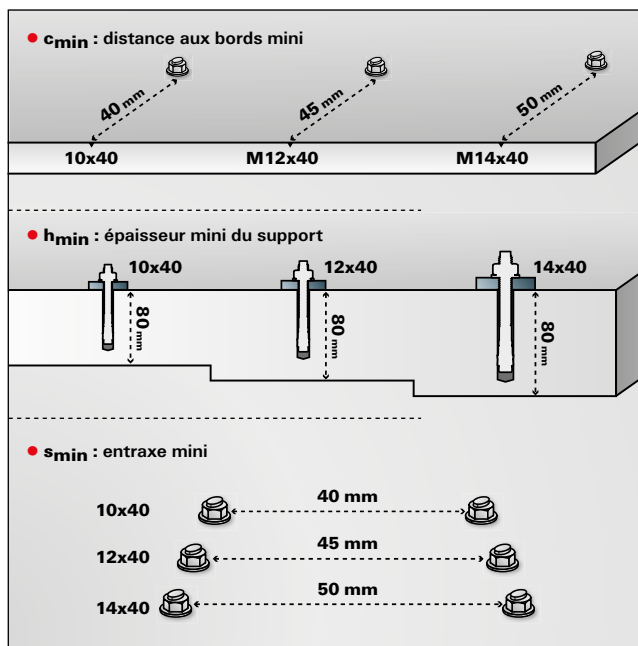
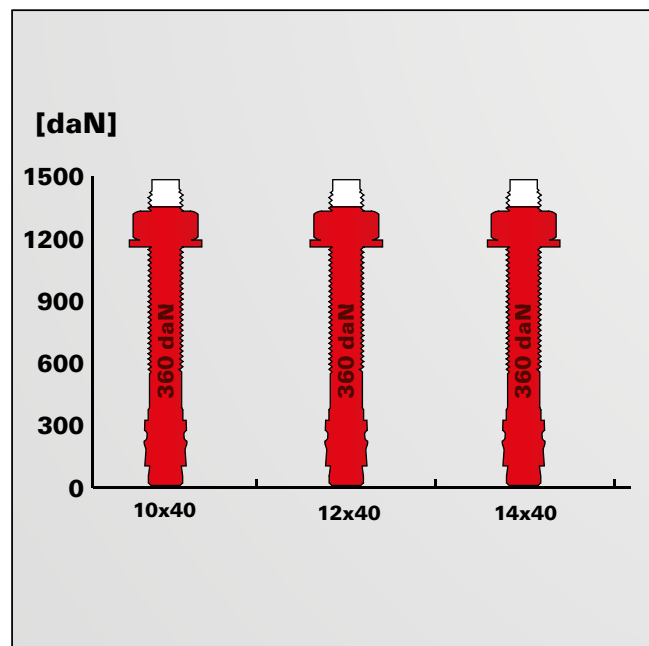
Outil de pose **FZED plus**

Désignation	Art. N°	adapté aux chevilles			Unité de vente [Pièces]
FZED 10 plus	044642	FZEA II 10 x 40 M8			1
FZED 12 plus	044643	FZEA II 12 x 40 M10			1
FZED 14 plus	044644	FZEA II 14 x 40 M12			1

CHARGES

Chevilles à frapper FZEA II et FZEA II A4 (qualité de vis 5.8, A4-70 et acier 1.4529)

Charges limites de service maximales en traction N_{els} d'une cheville dans un béton non fissuré C20/25.



Pour les caractéristiques exactes de résistance et de pose, il convient de respecter toutes les exigences mentionnées dans l'Evaluation technique Européenne ETE-06/O27 1 (FZEA II) ainsi que sur la notice de pose.

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

3

Fixations mécaniques



Etais tirant poussant



Rampes d'escalier

VERSIONS

- Acier électrozingué
- Acier inoxydable A4
- Revêtement résistant à la corrosion (CP)

MATÉRIAUX

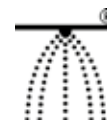
Agréée pour :

- Béton C20/25 à C50/60, fissuré et non fissuré

Convient également pour :

- Béton C12/15
- Matériaux de construction pleins
- Maçonnerie à structure dense

CERTIFICATION



AVANTAGES

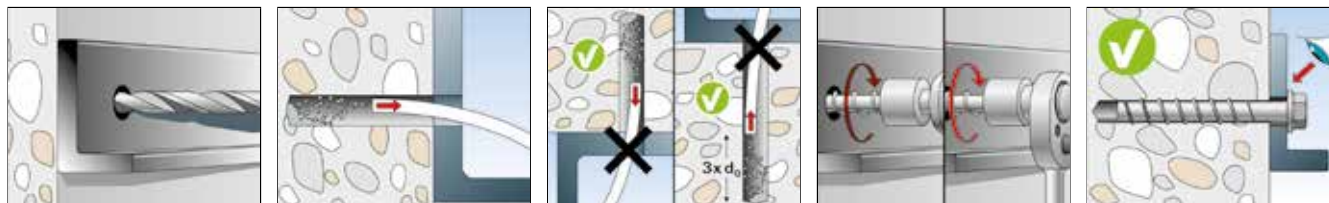
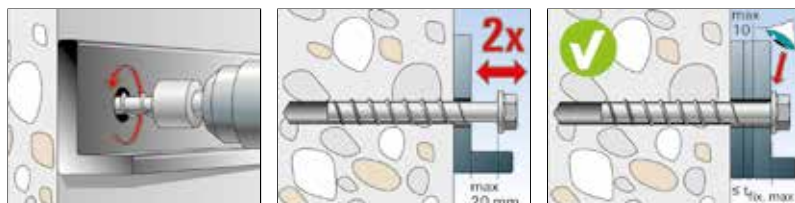
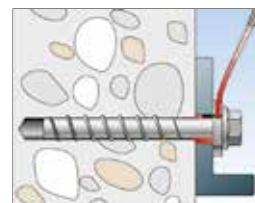
- Flexibilité optimale concernant les charges et les épaisseurs à fixer car jusqu'à 3 profondeurs de vissage agréées.
- La géométrie spéciale en dents de scie permet une pénétration rapide dans le béton, y compris dans le béton armé.
- L'UltraCut FBS II version courte, avec une profondeur de vissage réduite, permet une profondeur de perçage courte et une installation rapide, ce qui en fait un choix efficace pour de nombreuses applications.
- L'agrément ETE couvre les applications dans le béton fissuré ainsi que les catégories de performances sismiques C1 et C2.
- Pour la version en acier électrozingué, la jauge de contrôle permet une réutilisation couverte par l'homologation.
- La pointe rouge spécialement durcie de la version A4 en acier inoxydable permet une installation plus rapide et plus sûre.
- Le revêtement de surface CP garantit une protection à la corrosion jusqu'à 2 000 heures (test au brouillard salin - certificat de test externe).

APPLICATIONS

- Garde-corps
- Consoles / platines
- Profilés métalliques
- Constructions métalliques
- Façades
- Ancrages de poutres
- Etais de coffrage (uniquement FBS II acier électrozingué)
- Ancrage temporaire, par ex. d'équipements de chantier (uniquement FBS II en acier électrozingué)

FONCTIONNEMENT

- La vis à béton UltraCut FBS II convient pour le montage traversant.
- Pas de nettoyage du forage nécessaire en cas d'installation au plafond et sous conditions au sol en cas d'utilisation d'un foret à percussion aspirant. Pour les perçages au sol, la profondeur de perçage doit être augmentée de 3x le diamètre de perçage.
- Pour l'installation, nous recommandons l'utilisation d'une clé à choc avec une douille compatible ou un embout spécial Torx.
- La vis à béton peut être dévissée deux fois de 20 mm maxi. afin de procéder à des calages ou ajustements de la pièce à fixer (couvert par l'agrément).
- Si la tête de la vis est en contact avec la pièce à fixer, l'installation correcte de la vis est garantie (contrôle visuel de la pose).

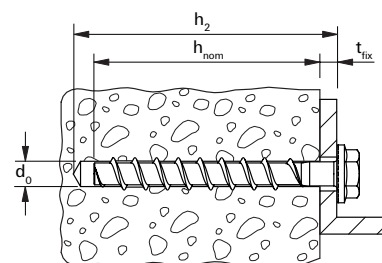
MONTAGE

DISQUE DE REMPLISSAGE

ADDITIONNEL POUR LE SISMIQUE

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

UltraCut FBS II US

- Tête hexagonale avec fausse rondelle

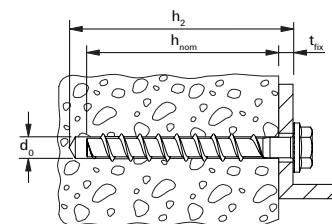
UltraCut FBS II CP US

- Tête hexagonale avec fausse rondelle
- Revêtement résistant à la corrosion (CP)



	Acier électrozingué	Revêtement résistant à la corrosion	agrement	Diamètre nominal du foret	profondeur de perçage mini. pour installation traversante	Dimensions de la vis	Profondeur de vissage avec épaisseur de pièce à fixer	Profondeur de vissage avec épaisseur de pièce à fixer	Profondeur de vissage avec épaisseur de pièce à fixer	empreinte	Unité de vente
	Art. N°	Art. N°	ETE	d ₀ [mm]	h ₂ [mm]	d _a x l _s [mm]	h _{nom1} / t _{fix} [mm]	h _{nom2} / t _{fix} [mm]	h _{nom3} / t _{fix} [mm]		[Pièces]
Désignation	gvz	CP									
FBS II 8x55 5/- US TX	536851	557781	■	8	65	10 x 55	50 / 5	- / -	- / -	TX40/SW13	50
FBS II 8x70 20/5 US TX	536852	557782	■	8	80	10 x 70	50 / 20	- / -	65 / 5	TX40/SW13	50
FBS II 8x80 30/15 US TX	536853	557783	■	8	90	10 x 80	50 / 30	- / -	65 / 15	TX40/SW13	50
FBS II 8x90 40/25 US TX	536854	557784	■	8	100	10 x 90	50 / 40	- / -	65 / 25	TX40/SW13	50
FBS II 8x100 50/35 US TX	536855	557785	■	8	110	10 x 100	50 / 50	- / -	65 / 35	TX40/SW13	50
FBS II 8x110 60/45 US TX	536856	-	■	8	120	10 x 110	50 / 60	- / -	65 / 45	TX40/SW13	50
FBS II 8x130 80/65 US TX	536857	-	■	8	140	10 x 130	50 / 80	- / -	65 / 65	TX40/SW13	50
FBS II 8x150 100/85 US TX	558219	-	■	8	160	10 x 150	50 / 100	- / -	65 / 85	TX40/SW13	50
FBS II 8x170 120/105 US TX	558220	-	■	8	180	12 x 60	50 / 120	- / -	65 / 105	TX40/SW13	50
FBS II 8x190 140/125 US TX	558221	-	■	8	200	10 x 190	50 / 140	- / -	65 / 125	TX40/SW13	50
FBS II 10x60 5/-/- US	536858	557786	■	10	70	12 x 60	55 / 5	- / -	- / -	SW 15	50
FBS II 10x70 15/5/- US	536859	557787	■	10	80	12 x 70	55 / 15	65 / 5	- / -	SW 15	50
FBS II 10x80 25/15/- US	536860	557788	■	10	90	12 x 80	55 / 25	65 / 15	- / -	SW 15	50
FBS II 10x90 35/25/5 US	536861	557789	■	10	100	12 x 90	55 / 35	65 / 25	85 / 5	SW 15	50
FBS II 10x100 45/35/15 US	536862	557790	■	10	110	12 x 100	55 / 45	65 / 35	85 / 15	SW 15	50
FBS II 10x120 65/55/35 US	536863	557791	■	10	130	12 x 120	55 / 65	65 / 55	85 / 35	SW 15	50
FBS II 10x140 85/75/55 US	536864	557792	■	10	150	12 x 140	55 / 85	65 / 75	85 / 55	SW 15	50
FBS II 10x160 105/95/75 US	536865	557793	■	10	170	12 x 160	55 / 105	65 / 95	85 / 75	SW 15	50
FBS II 10x200 145/135/115 US	536866	-	■	10	210	12 x 200	55 / 145	65 / 135	85 / 115	SW 15	20
FBS II 10x230 175/165/145 US	536867	-	■	10	240	12 x 230	55 / 175	65 / 165	85 / 145	SW 15	20
FBS II 10x260 205/195/175 US	536868	-	■	10	270	12 x 260	55 / 205	65 / 195	85 / 175	SW 15	20
FBS II 10x280 225/215/195 US	558222	-	■	10	290	12 x 280	55 / 225	65 / 215	85 / 195	SW 15	20
FBS II 12x70 10/-/- US	536869	-	■	12	80	14 x 70	60 / 10	- / -	- / -	SW 17	20
FBS II 12x85 25/10/- US	536870	557794	■	12	95	14 x 85	60 / 25	75 / 10	- / -	SW 17	20
FBS II 12x110 50/35/10 US	536871	557795	■	12	120	14 x 110	60 / 50	75 / 35	100 / 10	SW 17	20
FBS II 12x130 70/55/30 US	536872	-	■	12	140	14 x 130	60 / 70	75 / 55	100 / 30	SW 17	20
FBS II 12x150 90/75/50 US	536873	-	■	12	160	14 x 150	60 / 90	75 / 75	100 / 50	SW 17	20
FBS II 12x170 110/95/70 US	558223	-	■	12	180	14 x 170	60 / 110	75 / 95	100 / 70	SW 17	20

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



UltraCut FBS II US

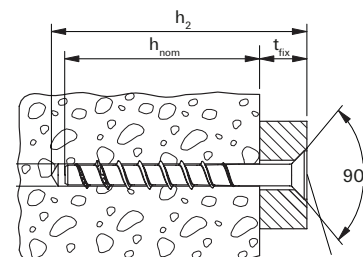
- Tête hexagonale avec fausse rondelle

UltraCut FBS II CP US

- Tête hexagonale avec fausse rondelle
- Revêtement résistant à la corrosion (CP)

	Acier électrozingué	Revêtement résistant à la corrosion	agrément	Diamètre nominal du foret	profondeur de perçage mini. pour installation traversante	Dimensions de la vis	Profondeur de vissage avec épaisseur de pièce à fixer	Profondeur de vissage avec épaisseur de pièce à fixer	Profondeur de vissage avec épaisseur de pièce à fixer	empreinte	Unité de vente
	Art. N°	Art. N°	ETE	d ₀ [mm]	h ₂ [mm]	d _a x l _s [mm]	h _{nom1} / t _{fix} [mm]	h _{nom2} / t _{fix} [mm]	h _{nom3} / t _{fix} [mm]		[Pièces]
Désignation	gvz	CP									
FBS II 12x190 130/115/90 US	558224	—	■	12	200	14 x 190	60 / 130	75 / 115	100 / 90	SW 17	20
FBS II 12x210 150/135/110 US	558225	—	■	12	220	14 x 210	60 / 150	75 / 135	100 / 110	SW 17	20
FBS II 14x75 10/-/- US	536874	557796	■	14	90	16 x 75	65 / 10	- / -	- / -	SW 21	20
FBS II 14x95 30/10/- US	536875	557797	■	14	110	16 x 95	65 / 30	85 / 10	- / -	SW 21	20
FBS II 14x100 35/15/- US	536876	557798	■	14	115	16 x 100	65 / 35	85 / 15	- / -	SW 21	20
FBS II 14x125 60/40/10 US	536877	557799	■	14	140	16 x 125	65 / 60	85 / 40	115 / 10	SW 21	10
FBS II 14x150 85/65/35 US	536878	—	■	14	165	16 x 150	65 / 85	85 / 65	115 / 35	SW 21	10
FBS II 14x180 115/85/65 US	558226	—	■	14	192	16 x 180	65 / 115	85 / 95	115 / 65	SW 21	10
FBS II 14x210 145/125/95 US	558227	—	■	14	225	16 x 210	65 / 145	85 / 125	115 / 95	SW 21	10
FBS II 14x240 175/155/125 US	558228	—	■	14	255	16 x 240	65 / 175	85 / 155	115 / 125	SW 21	10

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



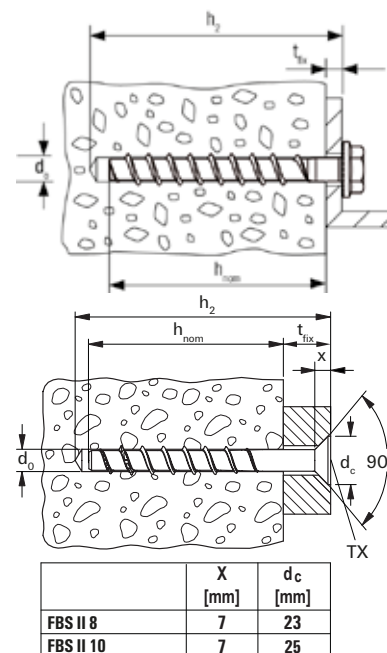
UltraCut FBS II SK - Tête fraisée

- Tête fraisée
- Revêtement résistant à la corrosion (CP)

	Acier électrozingué	Revêtement résistant à la corrosion	agrément	Diamètre nominal du foret	profondeur de perçage mini. pour installation traversante	Dimensions de la vis	Profondeur de vissage avec épaisseur de pièce à fixer	Profondeur de vissage avec épaisseur de pièce à fixer	Profondeur de vissage avec épaisseur de pièce à fixer	empreinte	Unité de vente
	Art. N°	Art. N°	ETE	d ₀ [mm]	h ₂ [mm]	d _a x l _s [mm]	h _{nom1} / t _{fix} [mm]	h _{nom2} / t _{fix} [mm]	h _{nom3} / t _{fix} [mm]		[Pièces]
Désignation	gvz	CP									
FBS II 8x60 10/- SK	536880	557800	■	8	70	10 x 60	50 / 10	- / -	- / -	TX40	50
FBS II 8x80 30/15 SK	536881	557801	■	8	90	10 x 80	50 / 30	- / -	65 / 15	TX40	50
FBS II 8x90 40/25 SK	536882	557802	■	8	100	10 x 90	50 / 40	- / -	65 / 25	TX40	50
FBS II 8x100 50/35 SK	558229	—	■	8	110	10 x 100	50 / 50	- / -	65 / 35	TX40	50
FBS II 8x110 60/45 SK	558230	—	■	8	120	10 x 110	50 / 60	- / -	65 / 45	TX40	50
FBS II 8x120 70/55 SK	558231	—	■	8	130	10 x 120	50 / 70	- / -	65 / 55	TX40	50
FBS II 8x140 90/75 SK	558232	—	■	8	150	10 x 130	50 / 90	- / -	65 / 75	TX40	50
FBS II 8x160 110/95 SK	558233	—	■	8	170	10 x 150	50 / 110	- / -	65 / 95	TX40	50
FBS II 8x180 130/115 SK	558234	—	■	8	190	10 x 170	50 / 130	- / -	65 / 115	TX40	50
FBS II 8x200 150/135 SK	558235	—	■	8	210	10 x 190	50 / 150	- / -	65 / 135	TX40	50
FBS II 10x65 10/-/- SK	536884	557803	■	10	75	12 x 65	55 / 10	- / -	- / -	TX50	50
FBS II 10x80 25/15/- SK	536885	557804	■	10	90	12 x 80	55 / 25	65 / 15	- / -	TX50	50
FBS II 10x95 40/30/10 SK	536886	—	■	10	105	12 x 95	55 / 40	65 / 30	85 / 10	TX50	50
FBS II 10x100 45/35/15 SK	536887	557805	■	10	110	12 x 100	55 / 45	65 / 35	85 / 15	TX50	50
FBS II 10x120 65/55/35 SK	536888	—	■	10	130	12 x 120	55 / 65	65 / 55	85 / 35	TX50	50
FBS II 10x140 85/75/55 SK	558236	—	■	10	150	12 x 140	55 / 85	65 / 75	85 / 55	TX50	50
FBS II 10x160 105/95/75 SK	558237	—	■	10	170	12 x 160	55 / 105	65 / 95	85 / 75	TX50	50
FBS II 10x180 125/115/95 SK	558238	—	■	10	180	12 x 180	55 / 125	65 / 115	85 / 95	TX50	20

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

UltraCut FBS II US A4 - Tête hexagonale avec fausse rondelle

UltraCut FBS II SK A4 - Tête fraisée


	Acier inoxydable	agrément	Diamètre nominal du foret	profondeur de perçage mini. pour installation traversante	longueur de la vis	Profondeur de vissage avec épaisseur de pièce à fixer	Profondeur de vissage avec épaisseur de pièce à fixer	Profondeur de vissage avec épaisseur de pièce à fixer	empreinte	Unité de vente
	Art. N°	ETE	d ₀ [mm]	h ₂ [mm]	l _s [mm]	h _{nom1} / t _{fix} [mm]	h _{nom3} / t _{fix} [mm]	h _{nom2} / t _{fix} [mm]		[Pièces]
Désignation	A4									
FBS II 8x60 10/- US A4	543565	■	8	70	60	50 / 10	- / -	- / -	SW 13	50
FBS II 8x70 20/5 US A4	543566	■	8	80	70	50 / 20	65 / 5	- / -	SW 13	50
FBS II 8x80 30/15 US A4	543567	■	8	90	80	50 / 30	65 / 15	- / -	SW 13	50
FBS II 8x90 40/25 US A4	543568	■	8	100	90	50 / 40	65 / 25	- / -	SW 13	50
FBS II 10x60 5/- US A4	543569	■	10	70	60	55 / 5	- / -	- / -	SW 15	50
FBS II 10x70 15/5 US A4	543570	■	10	80	70	55 / 15	- / -	65 / 5	SW 15	50
FBS II 10x80 25/15 US A4	543571	■	10	90	80	55 / 25	- / -	65 / 15	SW 15	50
FBS II 10x90 35/25/5 US A4	543572	■	10	100	90	55 / 35	85 / 5	65 / 25	SW 15	50
FBS II 10x100 45/35/15 US A4	543573	■	10	110	100	55 / 45	85 / 15	65 / 35	SW 15	50
FBS II 10x120 65/55/35 US A4	543574	■	10	130	120	55 / 65	85 / 35	65 / 55	SW 15	50
FBS II 12x70 10/- US A4	543575	■	12	80	70	60 / 10	- / -	- / -	SW 17	20
FBS II 12x85 25/10 US A4	543576	■	12	95	85	60 / 25	- / -	75 / 10	SW 17	20
FBS II 12x110 50/35/10 US A4	543577	■	12	120	110	60 / 50	100 / 10	75 / 35	SW 17	20
FBS II 12x130 70/55/30 US A4	543578	■	12	140	130	60 / 70	100 / 30	75 / 55	SW 17	20
FBS II 8x60 10/- SK A4	543579	■	8	70	60	50 / 10	- / -	- / -	TX40	50
FBS II 8x80 30/15 SK A4	543580	■	8	90	80	50 / 30	65 / 15	- / -	TX40	50
FBS II 8x90 40/25 SK A4	543581	■	8	100	90	50 / 40	65 / 25	- / -	TX40	50
FBS II 10x65 10/- SK A4	543582	■	10	75	65	55 / 10	- / -	- / -	TX50	50
FBS II 10x80 25/15 SK A4	543583	■	10	90	80	55 / 25	- / -	65 / 15	TX50	50
FBS II 10x95 40/30/10 SK A4	543584	■	10	105	95	55 / 40	85 / 10	65 / 30	TX50	50
FBS II 10x100 45/35/15 SK A4	543585	■	10	110	100	55 / 45	85 / 15	65 / 35	TX50	50
FBS II 10x120 65/55/35 SK A4	543586	■	10	130	120	55 / 65	85 / 35	65 / 55	TX50	50

ACCESSOIRES



Jauge de contrôle **FUP**



Adaptateur **SW**



Adaptateur **TX**



Embout **FMB T40** Maxx Bit



Embout Profi-Bit **FPB T50 5/16"**

Désignation	Art. N°	Ø intérieur D [mm]	empreinte	adapté à	Unité de vente [Pièces]
Jauge contrôle FUP 8	537200	9,9	—	FBS II 8	1
Jauge contrôle FUP 10	537201	12,0	—	FBS II 10	1
Jauge contrôle FUP 12	537202	13,0	—	FBS II 12	1
Jauge contrôle FUP 14	537203	15,0	—	FBS II 14	1
Douille 1/2" taille 10	538577	—	1/2" / SW10	FBS II 6	
Douille 1/2" taille 13	538578	—	1/2" / SW13	FBS II 8	1
Douille 1/2" taille 15	538579	—	1/2" / SW15	FBS II 10	1
Douille 1/2" taille 17	538580	—	1/2" / SW17	FBS II 12	1
Douille 1/2" taille 21	538581	—	1/2" / SW21	FBS II 14	1
Adaptateur embout TX40	538575 ¹⁾	—	1/2" - 1/4"	FBS II 8 / FBS II 8 SK	1
Adaptateur embout TX50	538576 ²⁾	—	1/2" - 5/16"	FBS II 10 / FBS II 10 SK	1
Embout FMB T40 Maxx Bit W 5	533159	—	TX40	FBS II 8 / FBS II 8 SK	1
Embout FPB Profi-Bit T50 5/16"	538574	—	TX50	FBS II 10 SK	1

1) Convient pour FMB T40 Maxx Bit

2) Convient pour FPB Profi-Bit T50 5/16"

ACCESSOIRES



Disque de remplissage **FFD**



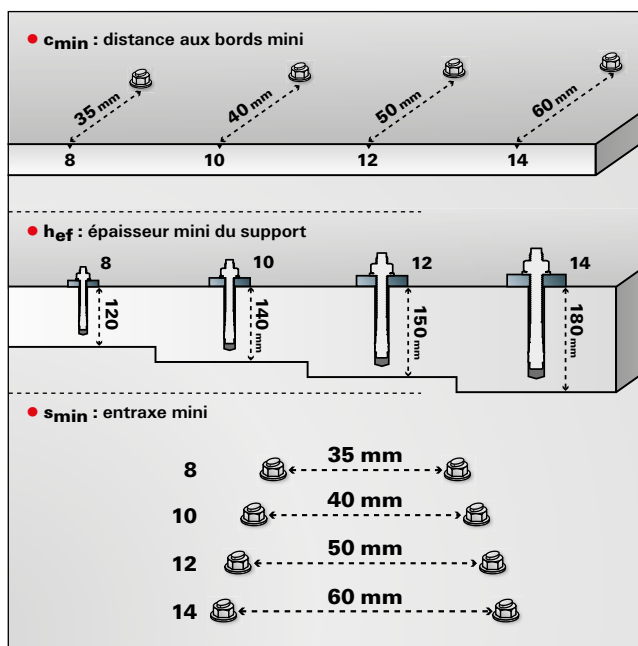
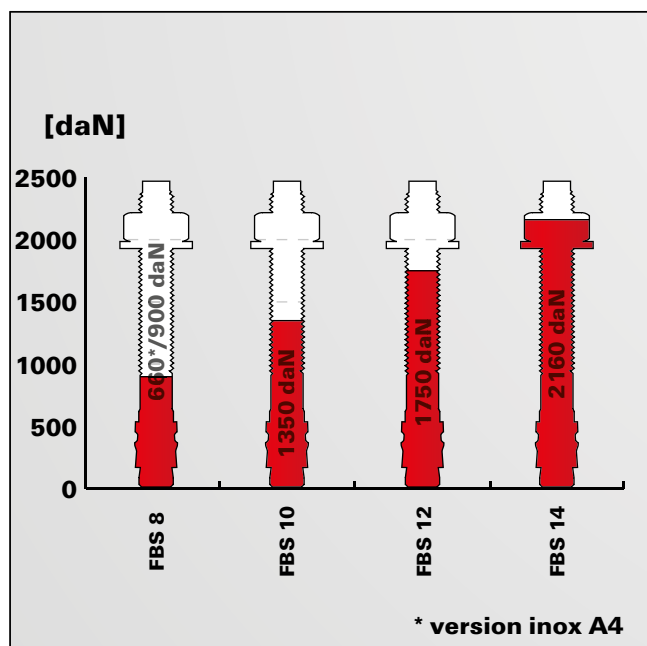
Rondelle pour FBS 10

Désignation	Art. N°	Ø intérieur D [mm]	Ø extérieur d [mm]	adapté à	Unité de vente [Pièces]
FFD 22 x 9 x 6	547515	9,0	22	FBS II 6	4
FFD 26 x 12 x 6	538458	12,0	26	FBS II 8	4
FFD 30 x 14 x 6	538459	14,2	30	FBS II 10 / FBS II 12	4
FFD 38 x 19 x 7	538460	19,2	38	FBS II 14	4
FFD 26x12x6 A4	541986	12,0	26	FBS II 8 A4	4
FFD 30x14x6 A4	541987	14,0	30	FBS II 10 A4 / FBS II 12 A4	4
Rondelle pour FBS 10	520471	13,5	44	FBS II 10	50

CHARGES

Vis à béton UltraCut FBS II et FBS II A4

Charges limites de service maximales en traction N_{els} d'une vis dans un béton non fissuré C20/25 pour une profondeur d'ancrage maximum.

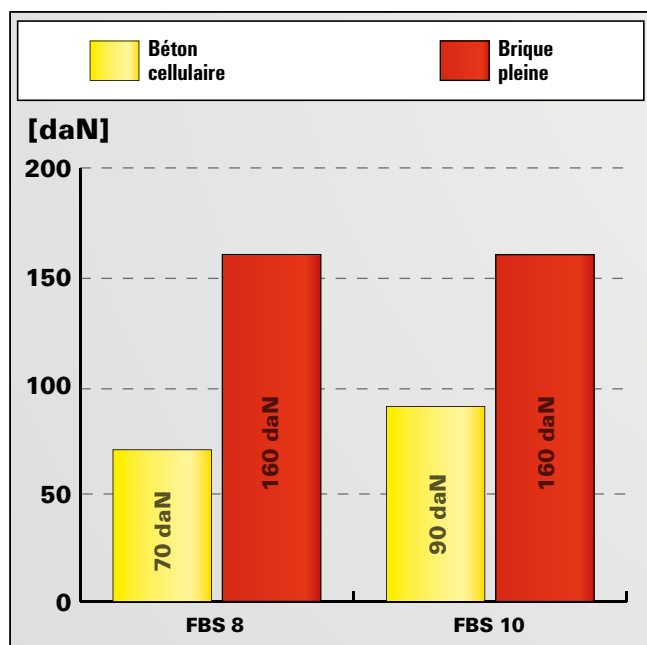


Pour les caractéristiques exactes de résistance et de pose, il convient de respecter toutes les exigences mentionnées dans l'Evaluation technique Européenne ETE-15/0352 (UltraCut FBS II) ainsi que sur la notice de pose.

CHARGES

Vis à béton UltraCut FBS II 8-14

Charges admissibles maximales en traction N_{adm} .



Pour les caractéristiques exactes de résistance et de pose, il convient de se référer à la fiche technique du produit. Les charges indiquées tiennent compte de coefficients de sécurité.

La vis à béton haute performance pour une facilité de montage absolue



Rails de montage



Climatiseurs

VERSIONS

- Acier électrozingué

MATÉRIAUX

Agréée pour :

- Béton C20/25 à C50/60, fissuré et non fissuré
- Dalles alvéolaires en béton précontraint C30/37 à C50/60 pour la fixation multiple d'applications non structurelles

Convient également pour :

- Béton C12/15
- Matériaux de construction pleins
- Maçonnerie à structure dense

CERTIFICATION



AVANTAGES

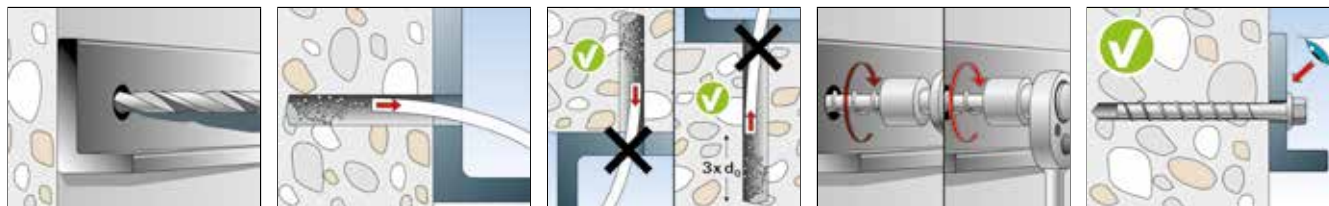
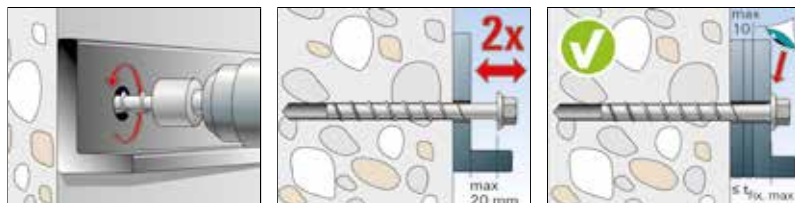
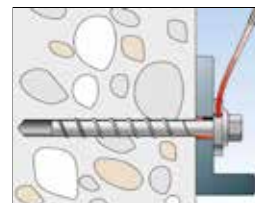
- La première vis à béton de diamètre 6 à profondeur de vissage variable offre une adaptation flexible de la profondeur de vissage aux charges.
- L'ETE option 1 comprend l'utilisation dans le béton fissuré et non fissuré pour les exigences de sécurité les plus élevées.
- La première vis à béton de 6 mm de diamètre avec une évaluation pour la catégorie de performance sismique C1 pour des normes de sécurité supplémentaires.
- Différents modèles de têtes offrent un maximum de flexibilité et une adaptation parfaite à l'application.
- La FBS II 6 est agréée pour l'ancrage de systèmes non structurels et également pour les applications dans les dalles alvéolaires.

APPLICATIONS

- Suspensions pour tuyaux individuels
- Rails de montage suspendus
- Chemins de câbles
- Conduits de ventilation
- Bandes perforées
- Climatiseurs
- Ancrage temporaire

FONCTIONNEMENT

- La vis à béton UltraCut FBS II convient pour le montage traversant.
- Pas de nettoyage du forage nécessaire en cas d'installation au plafond et sous conditions au sol en cas d'utilisation d'un foret à percussion aspirant. Pour les perçages au sol, la profondeur de perçage doit être augmentée de 3x le diamètre de perçage.
- Pour l'installation, nous recommandons l'utilisation d'une clé à choc avec une douille compatible ou un embout spécial Torx.
- La vis à béton peut être dévissée deux fois de 20 mm maxi. afin de procéder à des calages ou ajustements de la pièce à fixer (couvert par l'agrément).
- Si la tête de la vis est en contact avec la pièce à fixer, l'installation correcte de la vis est garantie (contrôle visuel de la pose).

MONTAGE

DISQUE DE REMPLISSAGE

ADDITIONNEL POUR LE SISMIQUE

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

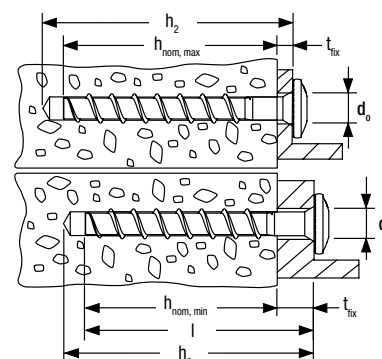

UltraCut FBS II 6 P
- tête cylindrique bombée



UltraCut FBS II 6 SK
- tête fraisée



UltraCut FBS II 6 US
- Tête hexagonale avec fausse rondelle



	Art. N°	agrément	Diamètre nominal du foret	profondeur de perçage mini. pour installation traversante	longueur de la vis	Ø tête	Profondeur de vissage	Longueur utile	empreinte	Unité de vente
		ATE	d ₀	h ₂	l _s	d _K	h _{nom, min} - h _{nom, max}	t _{fix, min} - t _{fix, max}		[Pièces]
Désignation	gvz		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
FBS II 6 x 30/5 P	546377	■	6	40	30	14.4	25	Longueur de vis - h _{nom}	T30	100
FBS II 6 x 40/5 P	546378	■	6	50	40	14.4	25 - 35	Longueur de vis - h _{nom}	T30	100
FBS II 6 x 40/5 LP	546379	■	6	50	40	17.5	25 - 35	Longueur de vis - h _{nom}	T30	100
FBS II 6 x 60/5 P	546380	■	6	70	60	14.4	25 - 55	Longueur de vis - h _{nom}	T30	100
FBS II 6 x 80/25 P	546381	■	6	90	80	14.4	25 - 55	Longueur de vis - h _{nom}	T30	100
FBS II 6 x 30/5 SK	546382	■	6	40	30	13.5	25	Longueur de vis - h _{nom}	T30	100
FBS II 6 x 40/5 SK	546383	■	6	50	40	13.5	25 - 35	Longueur de vis - h _{nom}	T30	100
FBS II 6 x 60/5 SK	546384	■	6	70	60	13.5	25 - 55	Longueur de vis - h _{nom}	T30	100
FBS II 6 x 80/25 SK	546385	■	6	90	80	13.5	25 - 55	Longueur de vis - h _{nom}	T30	100
FBS II 6 x 100/45 SK	546386	■	6	110	100	13.5	25 - 55	Longueur de vis - h _{nom}	T30	100
FBS II 6 x 120/65 SK	546387	■	6	130	120	13.5	25 - 55	Longueur de vis - h _{nom}	T30	100
FBS II 6 x 140/85 SK	546388	■	6	150	140	13.5	25 - 55	Longueur de vis - h _{nom}	T30	100
FBS II 6 x 160/105 SK	546389	■	6	170	160	13.5	25 - 55	Longueur de vis - h _{nom}	T30	100
FBS II 6 x 40/5 US	546390	■	6	50	40	17	25 - 35	Longueur de vis - h _{nom}	SW 10	100
FBS II 6 x 60/5 US	546391	■	6	70	60	17	25 - 55	Longueur de vis - h _{nom}	SW 10	100
FBS II 6 x 80/25 US	546392	■	6	90	80	17	25 - 55	Longueur de vis - h _{nom}	SW 10	100
FBS II 6 x 100/45 US	546393	■	6	110	100	17	25 - 55	Longueur de vis - h _{nom}	SW 10	100
FBS II 6 x 120/65 US	546394	■	6	130	120	17	25 - 55	Longueur de vis - h _{nom}	SW 10	100

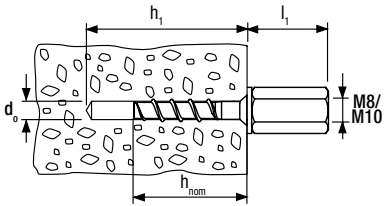
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



UltraCut FBS II M8/M10
- diamètre extérieur



UltraCut FBS II M8/M10 I
- taraudage M8/M10

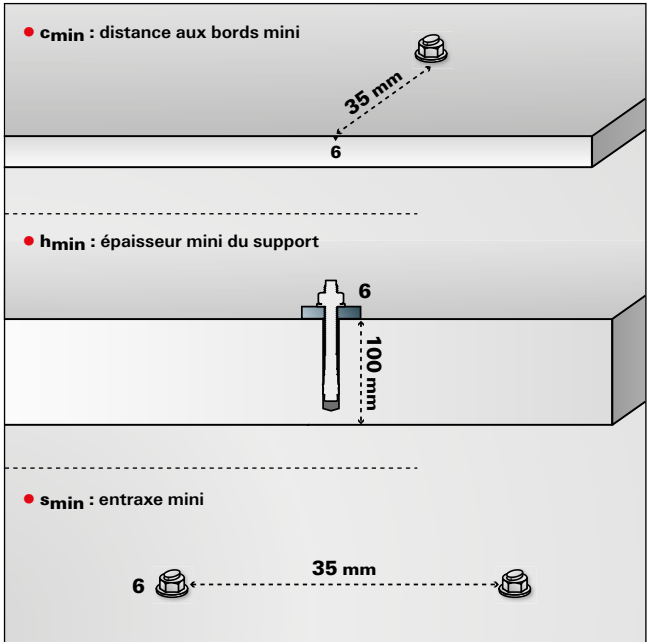
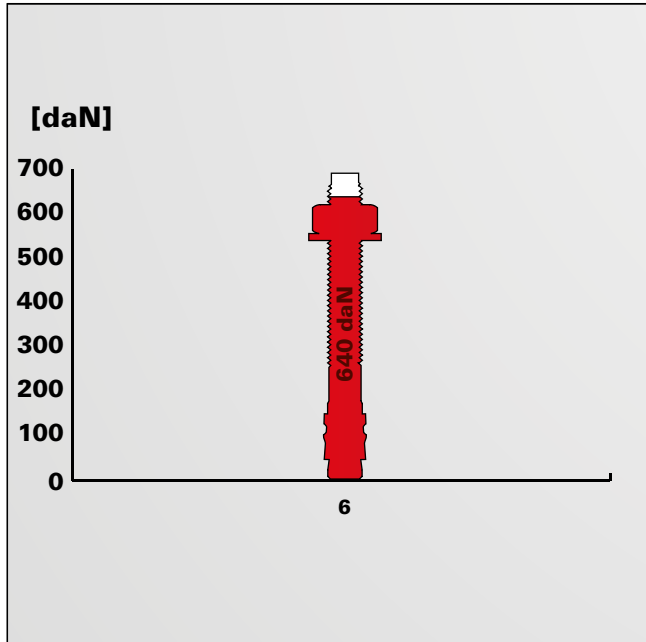


	Art. N°	agrément ATE	Diamètre nominal du foret d_0 [mm]	profondeur de perçage mini. pour installation en attente h_1 [mm]	longueur de l'élément hors béton l_1 [mm]	profondeur de vissage h_{nom} [mm]	empreinte	Unité de vente [Pièces]	
Désignation	gvz								
FBS II 6 x 25 M8/19	546395	■	6	35	19	25	SW 10	100	
FBS II 6 x 35 M8/19	546396	■	6	45	19	35	SW 10	100	
FBS II 6 x 55 M8/19	546397	■	6	65	19	55	SW 10	100	
FBS II 6 x 35 M10/21	546398	■	6	45	21	35	SW 13	100	
FBS II 6 x 55 M10/21	546399	■	6	65	21	55	SW 13	100	
FBS II 6 x 35 M8/M10 I	546400	■	6	45	37	35	SW 13	100	
FBS II 6 x 55 M8/M10 I	546401	■	6	65	37	55	SW 13	100	

CHARGES

Vis à béton FBS II 6

Charges limites de service maximales en traction $N_{e,ls}$ d'une cheville dans un béton non fissuré C20/25 pour une profondeur d'ancrage maxi.



Pour les caractéristiques exactes de résistance et de pose, il convient de respecter toutes les exigences mentionnées dans l'Évaluation technique Européenne ETE-15/O352 ainsi que sur la notice de pose.

La cheville à frapper taraudée avec collerette pour un montage simple



Sprinkler



Tuyauteries

VERSIONS

- Acier électrozingué
- Acier inoxydable

MATÉRIAUX

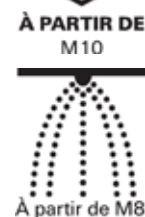
Agréée pour :

- Béton C20/25 à C50/60, fissuré et dalles alvéolaires en béton précontraint C30/37 à C50/60 pour la fixation multiple d'applications non structurales
- Béton C20/25 à C50/60, non fissuré

Convient également pour :

- Béton C12/15
- Pierre naturelle à structure dense

CERTIFICATION



AVANTAGES

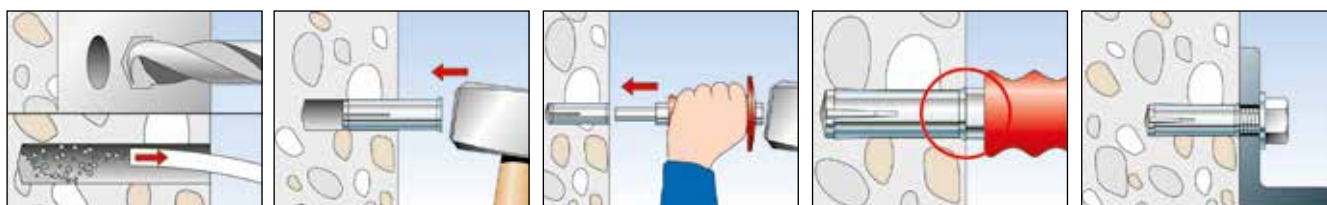
- La collerette intégrée empêche la douille d'ancrage de glisser trop profondément dans le trou et assure un montage sans problèmes.
- Le taraudage métrique permet l'utilisation de vis courantes ou de tiges filetées pour une adaptation optimale à l'application.
- L'outil de pose machine EMS permet un montage sans efforts, en particulier pour les installations en série.
- Le marquage apposé lors de l'expansion avec l'outil de pose EHS Plus facilite le contrôle de l'ancrage et offre une sécurité élevée.
- Le plot élastomère de la version courte avec h_{ef} 25 mm évite la chute de la cheville avant l'expansion.

APPLICATIONS

- Tuyaux et systèmes de ventilation
- Sprinkler
- Chemins de câbles et échelles
- Grilles
- Constructions métalliques
- Machines
- Consoles
- Etais de coffrages
- Carotteuses et trépan (EA II M12 D)

FONCTIONNEMENT / MONTAGE

- La cheville EA II convient pour le montage en attente.
- Insérer la cheville dans le trou de forage et l'enfoncer au marteau jusqu'à affleurement de la surface du support.
- La douille d'ancrage est ensuite verrouillée avec l'outil de pose EAW H Plus (ou l'outil de pose machine EA II-SDS) et s'expande contre les parois du béton.
- Pour assurer une expansion correcte, les outils de pose doivent marquer le bord de la cheville.
- Pour la fixation de trépan ou carotteuses, utiliser la cheville spéciale EA II M12 D avec douille renforcée.



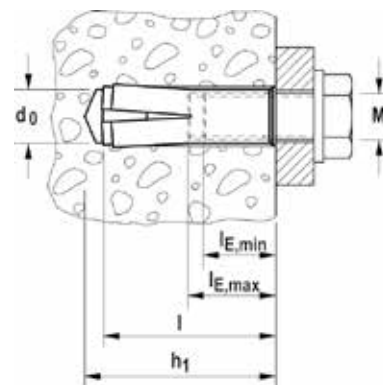
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Cheville à frapper **EA II**, avec profondeur d'ancrage réduite h_{ef} 25 mm.



Cheville à frapper **EA II**. **Ne convient pas pour carotteuses et scies murales.**



	acier électro-zingué	Acier inoxydable	agrément	Diamètre nominal du foret	profondeur de perçage mini. pour installation en attente	Longueur de cheville	taraudage	Profondeur de vissage mini.	Profondeur de vissage maxi.	Unité de vente
	Art. N°	Art. N°	ETE	d_0 [mm]	h_1 [mm]	l [mm]	A1	$l_{E,min}$ [mm]	$l_{E,max}$ [mm]	[Pièces]
Désignation	gvz	A4								
EA II M 6 x 25	532230	—	■	8	27	25	M 6	6	14	100
EA II M 6 x 30	048264	048410	■	8	32	30	M 6	6	14	100
EA II M 8 x 25	532231	—	■	10	27	25	M 8	8	14	100
EA II M 8 x 30	048284	048411	■	10	33	30	M 8	8	14	100
EA II M 8 x 40	048323	048412	■	10	43	40	M 8	8	14	50
EA II M 10 x 25	532232	—	■	12	27	25	M 10	10	14	50
EA II M 10 x 30	048332	—	■	12	33	30	M 10	10	14	50
EA II M 10 x 40	048339	048414	■	12	43	40	M 10	10	17	50
EA II M 12 x 25	532233	—	■	15	27	25	M 12	12	14	25
EA II M 12 x 50	048406	048415	■	15	54	50	M 12	12	22	25
EA II M 16 x 65	048408	048416	■	20	70	65	M 16	16	28	20
EA II M 20 x 80	048409	048417	■	25	85	80	M 20	20	34	10

Outil de pose adapté pour installation manuelle (EHS Plus), pour installation au marteau perforateur (EMS).

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Cheville à frapper
EA II M 12 x 50 D. Convient
pour les carotteuses et les
scies murales.

	acier électro-zingué	agrément	Diamètre nominal du foret	Profondeur de perçage mini.	Longueur de cheville	taraudage	Profondeur de vissage mini.	Profondeur de vissage maxi.	Unité de vente
	Art. N°	ETE	d_0 [mm]	h_1 [mm]	l [mm]	A1	$l_{E,min}$ [mm]	$l_{E,max}$ [mm]	[Pièces]
Désignation	gvz								
EA II M 12 x 50 D	048407	■	16	54	50	M 12	12	22	25

Outil de pose adapté pour installation manuelle (EHS Plus), pour installation au marteau perforateur (EMS).

ACCESSOIRES



Foret à butée **EBB**

Désignation	Art. N°	type d'empreinte	Diamètre nominal du foret	Profondeur de perçage	adapté à	Unité de vente
			[mm]	[mm]		[Pièces]
EBB 8 x 25	532607	SDS plus	8	27	EA II M 6 x 25	1
EBB 10 x 25	532608	SDS plus	10	27	EA II M 8 x 25	1
EBB 12 x 25	532609	SDS plus	12	27	EA II M 10 x 25	1
EBB 15 x 25	532610	SDS plus	15	27	EA II M 12 x 25	1

ACCESSOIRES



Outil de pose machine **EMS**

Désignation	Art. N°		type d'empreinte	adapté à	Unité de vente [Pièces]
EMS M 6 x 25/30	048065		SDS plus	EA II M 6 x 25, EA II M 6 x 30	1
EMS M 8 x 25/30	048066		SDS plus	EA II M 8 x 25, EA II M 8 x 30	1
EMS M 8 x 40	048067		SDS plus	EA II M 8 x 40	1
EMS M 10 x 25/30	048068 ¹⁾		SDS plus	EA II M 10 x 25, EA II M 10 x 30	1
EMS M 10 x 40	048070		SDS plus	EA II M 10 x 40	1
EMS M 12 x 25	532569		SDS plus	EA II M 12 x 25	1
EMS M 12 x 50	048071		SDS plus	EA II M 12 x 50 D / EA II M 12 x 50 / EA M 12 x 50 N D	1
EMS M 16 x 65	048072 ¹⁾		SDS max	EA II M 16 x 65	1
EMS M 20 x 80	048073 ¹⁾		SDS max	EA II M 20 x 80	1

¹⁾ Délai de livraison sur demande.

ACCESSOIRES



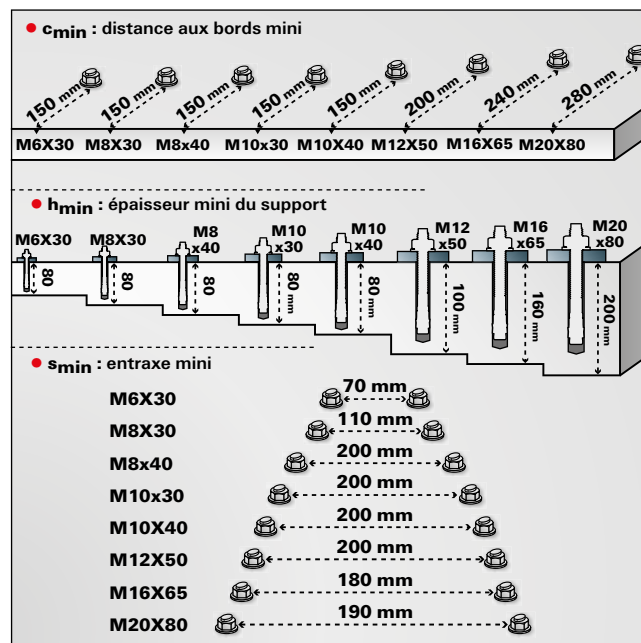
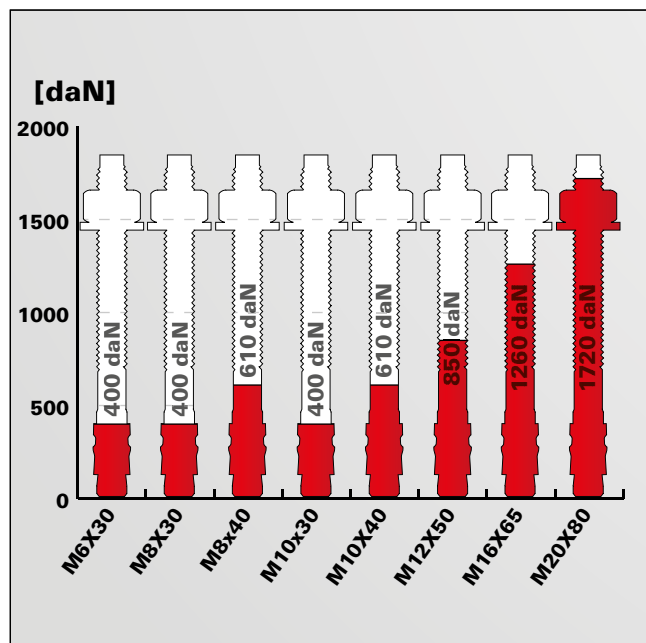
Outil de pose **EHS Plus** avec protection contre les impacts pour la sécurité de vos mains et outil à gauffer.

Désignation		adapté à	Unité de vente [Pièces]
EHS M 6 x 25/30 Plus	044630	EA II M 6 x 25, EA II M 6 x 30	1
EHS M 8 x 25/30 Plus	044631	EA II M 8 x 25, EA II M 8 x 30	1
EHS M 8 x 40 Plus	044632	EA II M 8 x 40	1
EHS M 10 x 25/30 Plus	048487	EA II M 10 x 25, EA II M 10 x 30	1
EHS M 10 x 40 Plus	044633	EA II M 10 x 40	1
EHS M 12 x 25 Plus	532568	EA II M 12 x 25	1
EHS M 12 x 50 Plus	044634	EA II M 12 x 50, EA II M 12 x 50 D	1
EHS M 16 x 65 Plus	044635	EA II M 16 x 65	1
EHS M 20 x 80 Plus	044636	EA II M 20 x 80	1

CHARGES

Cheilles à frapper EA II et EA II A4 (qualité de vis 8.8 et A4-70)

Charges limites de service maximales en traction N_{els} d'une cheville dans un béton non fissuré C20/25.



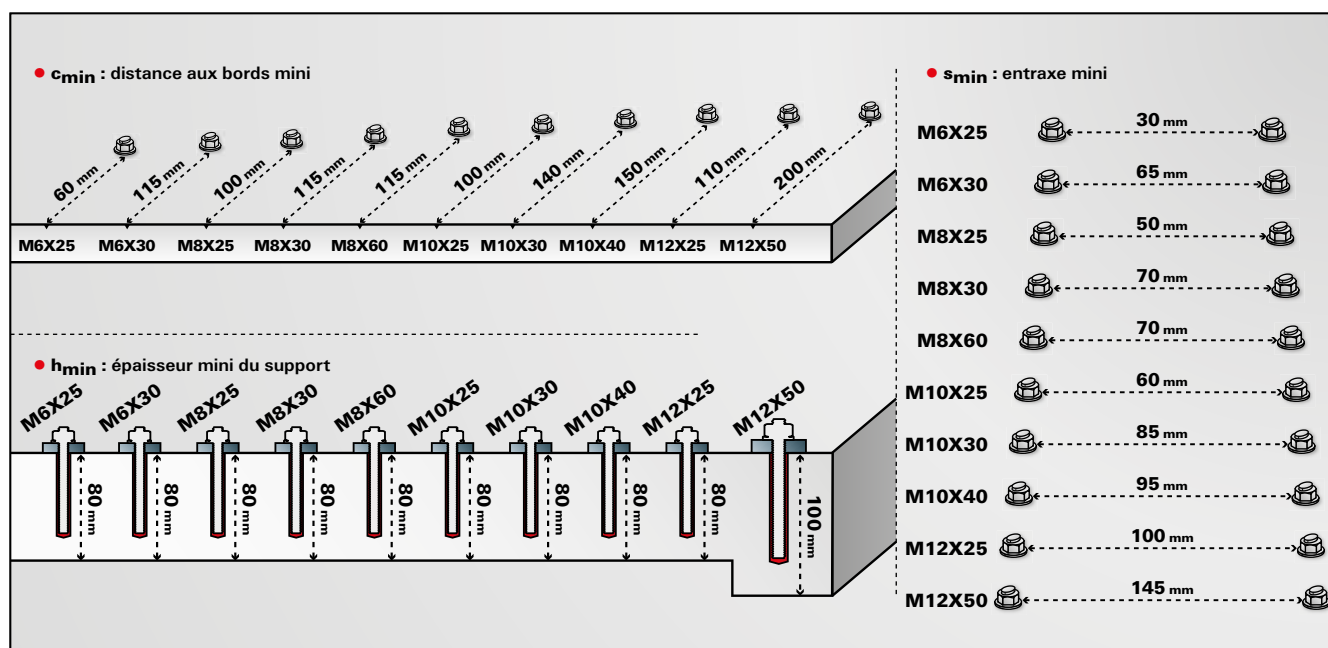
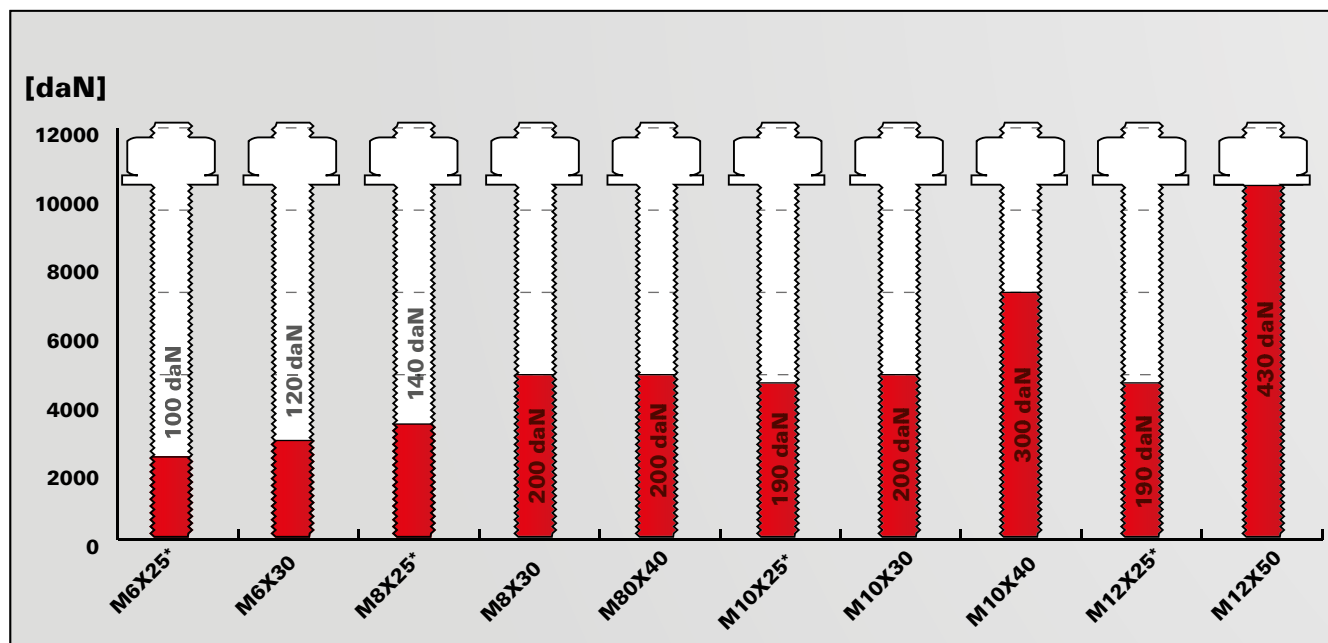
Pour les caractéristiques exactes de résistance et de pose, il convient de respecter toutes les exigences mentionnées dans les Agréments Techniques Européens ETE-07/O135 (EA II) ainsi que sur la notice de pose.

CHARGES

Chevilles à frapper EA II et EA II A4 (qualité de vis 5.8, 8.8 et A4-70)

Charges limites de service maximales en traction N_{els} d'une cheville dans un béton fissuré C20/25 (partie 6).

Pour un usage multiple (ex. supportage de réseaux, faux-plafonds, ...).



Pour les caractéristiques exactes de résistance et de pose, il convient de respecter toutes les exigences mentionnées dans les Agréments Techniques Européens ETE-07/0142 (EA II partie 6) ainsi que sur la notice de pose.

*Pour vis ou tiges électrozinguées uniquement.

La cheville à frapper à montage facile pour les fixations multiples



Plafonds suspendus



Panneaux coupe-feu

VERSIONS

- Acier électrozingué
- Acier inoxydable
- Acier haute résistance à la corrosion

MATÉRIAUX

Agréé pour :

- Béton C12/15 à C50/60, fissuré, pour la fixation redondante de systèmes non structurels

Convient également pour :

- Brique silico-calcaire pleine
- Pierre naturelle à structure dense
- Dalles alvéolaires en béton précontraint

CERTIFICATION



AVANTAGES

- Le fonctionnement spécialement développé permet un montage au marteau et un temps de pose réduit.
- La profondeur d'ancrage extrêmement faible évite les heurts contre les armatures pour une pose sans problèmes.
- La bague d'expansion optimisée assure la tenue de la cheville dès son introduction dans le trou de forage et évite qu'elle tombe lors des montages au plafond.
- La section du corps de la cheville garantit une résistance élevée en cas d'incendie et offre de ce fait une sécurité optimale.
- Différentes formes de têtes permettent la fixation d'éléments variés et une adaptation parfaite à chaque application.

APPLICATIONS

- Panneaux coupe-feu
- Encoffrements coupe-feu
- Systèmes de ventilation
- câble et suspentes Nonius
- Rails
- Colliers métalliques
- Structures secondaires en bois et en métal

FONCTIONNEMENT / MONTAGE

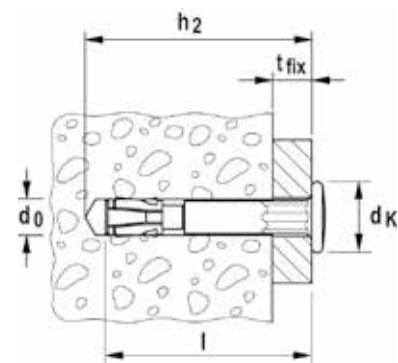
- La FNA II avec tête plate convient pour le montage traversant. La FNA II M6 convient pour le montage en attente et le montage traversant. Les FNA II OE et H conviennent pour le montage en attente.
- Une fois posée, la cheville à frapper FNA II s'expande automatiquement lors de la mise en charge. Le cône est tiré dans la bague et s'expande contre la paroi du forage.
- Outils de pose disponibles :
- FNA S-SBO à monter sur la perceuse (art. n° 061548)
- FNA S-SDS pour le montage en série avec un perforateur (art. n° 061547)
- FNA S-H pour la pose manuelle de rails (art. n° 095990).



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

3

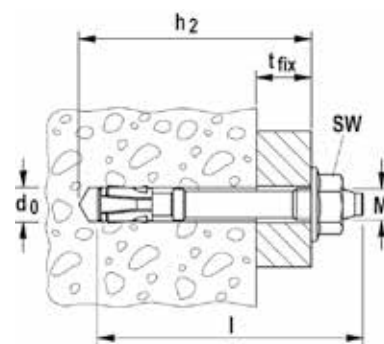
Fixations mécaniques


Cheville à frapper **FNA II** à tête plate


	acier électro-zingué	Acier inoxydable	agrément	Diamètre nominal du foret	profondeur de perçage mini. pour installation traversante	Longueur de cheville	Épaisseur maxi. de la pièce à fixer	Ø tête	Unité de vente	
	Art. N°	Art. N°	ETE	d ₀ [mm]	h ₂ [mm]	l [mm]	t _{fix} [mm]	d _K [mm]	[Pièces]	
Désignation	gvz	A4								
FNA II 6 x 25/5	044121 ¹⁾	—	■	6	40	35	5	13.0	100	
FNA II 6 x 30/5	044115 ¹⁾	044122	■	6	45	40	5	13.0	100	
FNA II 6 x 30/30	044116	044123	■	6	70	65	30	13.0	50	
FNA II 6 x 30/40	—	046023	■	6	—	—	40	13.0	50	
FNA II 6 x 30/50	044117	046024	■	6	90	85	50	13.0	50	
FNA II 6 x 30/60	—	046025	■	6	—	—	60	13.0	50	
FNA II 6 x 30/75	044118	—	■	6	115	110	75	13.0	50	
FNA II 6 x 30/100	044119	—	■	6	140	135	100	13.0	50	
FNA II 6 x 30/120	044120	—	■	6	160	155	120	13.0	50	

1) avec 6 pans sous la tête du clou pour blocage anti-rotation de par ex. bandes perforées ou suspentes de câbles et centrage pour l'outil de pose optionnel FNA-S

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES


Cheville à frapper **FNA II M6** avec filetage et écrou à embase


	acier électro-zingué	Acier inoxydable	agrément	Diamètre nominal du foret	profondeur de perçage mini. pour installation traversante	Longueur de cheville	Épaisseur maxi. de la pièce à fixer	Filetage	Ouverture de clé	Unité de vente
	Art. N°	Art. N°	ETE	d ₀ [mm]	h ₂ [mm]	l [mm]	t _{fix} [mm]	M	○ SW [mm]	[Pièces]
Désignation	gvz	A4								
FNA II 6 x 25 M6/5	044111	—	■	6	40	45	5	M 6	10	100
FNA II 6 x 30 M6/5	044109	—	■	6	45	50	5	M 6	10	100
FNA II 6 x 30 M6/5	—	044112 ²⁾	■	6	45	50	5	M 6	10	50
FNA II 6 x 30 M6 x 41	044110 ¹⁾	—	■	6	40	41	—	M 6	10	100
FNA II 6 x 30 M6/10	046022	—	■	6	45	55	10	M 6	10	100
FNA II 6 x 30 M8/5	044114	—	■	6	45	51	5	M 8	13	50

1) sans écrou ; par ex. pour la fixation de colliers

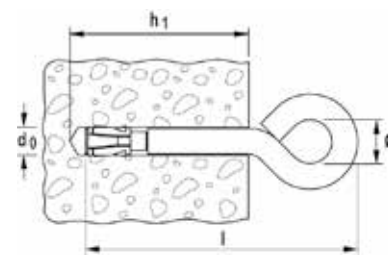
2) avec écrou et rondelle (pas d'écrou à embase)

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Cheville à frapper **FNA II-H** avec crochet

Cheville à frapper **FNA II-OE** avec œillet



	acier électro-zingué	agrément	Diamètre nominal du foret	Longueur de cheville	Profondeur de perçage mini.	diamètre intérieur crochet / œillet	Unité de vente		
	Art. N°	ETE	d ₀ [mm]	l [mm]	h ₁ [mm]	Ø [mm]	[Pièces]		
Désignation	gvz								
FNA II 6 x 25 H	044126	—	6		35	10	50		
FNA II 6 x 25 OE	044127	■	6		35	10	50		

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Outil de pose machine **FNA S-SDS**



Outil de pose machine **FNA S-SBO** pour l'assemblage sur la perceuse (Ø de foret 6 mm)



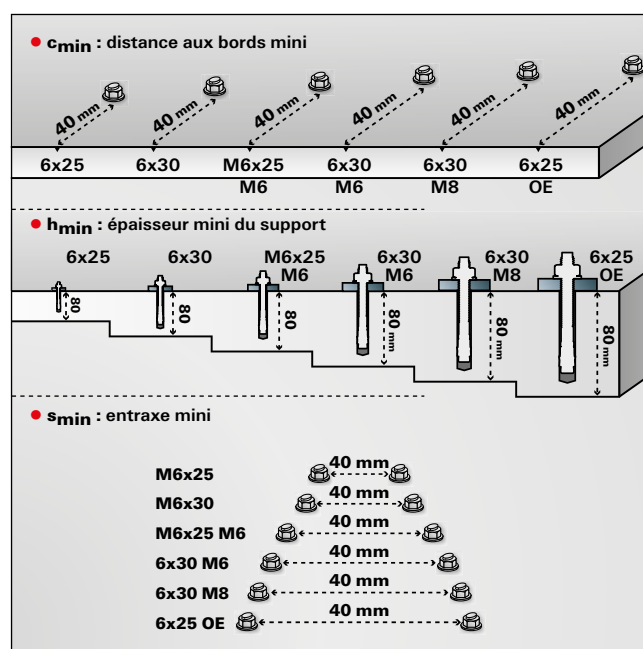
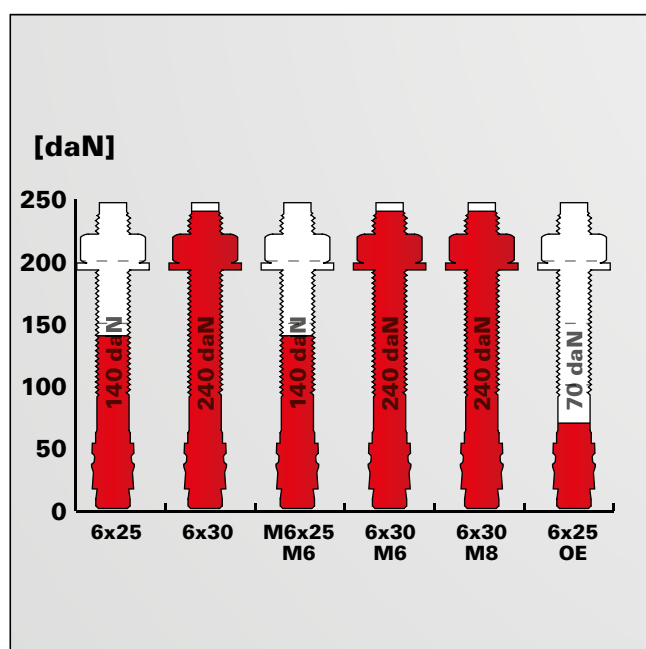
Pince **FNA RB-Z**

Désignation	Art. N°		Détails techniques	Unité de vente [Pièces]
Outil de pose FNA S-SDS	061547	Pour toutes les FNA à tête plate	Outil de pose professionnel optimal avec fixation SDS Outil de pose idéal pour les installations en série	1
FNA S-SBO	061548	Pour toutes les FNA à tête plate	Outil de pose optimal pour l'assemblage sur la perceuse Pour une installation rapide sans efforts	1
Pince FNA RB-Z	531142	Pour retrait de la FNA II RB	—	1

CHARGES

Goujon d'ancrage FNA II, FNA II A4 et FNA II C

Charges limites de service maximales en traction N_{els} d'une cheville dans un béton non fissuré C20/25.



Pour les caractéristiques exactes de résistance et de pose, il convient de respecter toutes les exigences mentionnées dans l'Évaluation technique Européenne ETE-06/O175 (FNA II) ainsi que sur la notice de pose.

La fixation sûre pour les ancrages traversants redondants



Plafonds suspendus



Plafonds suspendus

VERSIONS

- Acier électrozingué

MATÉRIAUX

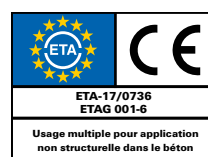
Agréée pour :

- Béton C20/25 à C50/60, fissuré, pour la fixation multiple d'applications non structurales

Convient également pour :

- Béton C12/15
- Pierre naturelle à structure dense

AGRÈMENTS



AVANTAGES

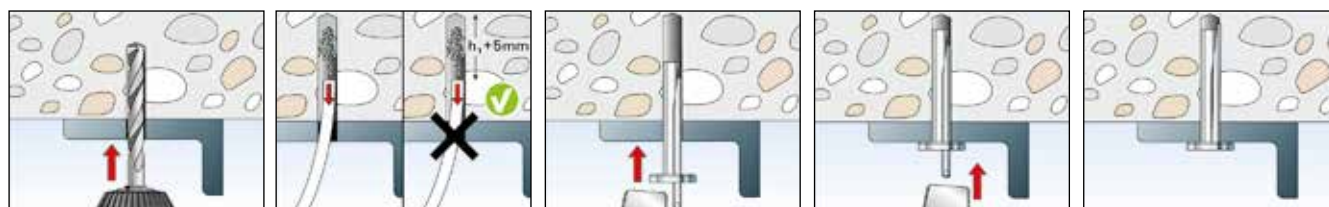
- La géométrie de la fixation permet une pose économique au marteau.
- L'enfoncement complet du clou d'expansion caractérise l'expansion totale de l'ancrage et garantit un glissement minimal en charge.
- Les deux zones de frappe (d'abord la tête du clou, ensuite la tige d'expansion) garantissent une pose correcte en particulier dans les trous de forage étroits et permettent une sécurité d'utilisation élevée.
- Le marquage de tête facilite le contrôle de l'ancrage et permet de gagner du temps.
- Nettoyage du trou pas nécessaire si :
profondeur de perçage + 5 mm (en accord avec l'ETE).
- Version courte : pour une application encore plus rapide.

POUR FIXER

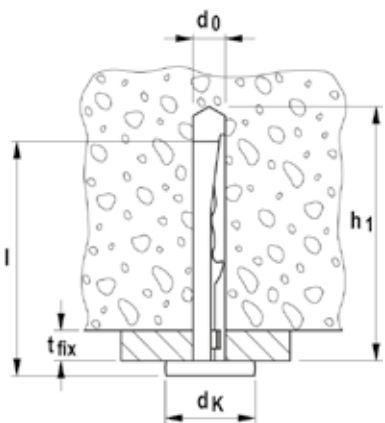
- Suspentes de plafonds
- Systèmes de ventilation
- Tasseaux
- Profilés métalliques
- Bandes perforées
- Structures secondaires en métal

FONCTIONNEMENT / MONTAGE

- Le clou FDN II convient pour le montage traversant.
- A l'aide d'un marteau, introduire le clou FDN II dans le trou de forage jusqu'à la butée sans frapper la tige d'expansion.
- Ensuite, enfoncer la tige d'expansion au niveau de la tête du clou. Ceci provoque l'expansion du FDN II contre les parois du trou de forage.



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



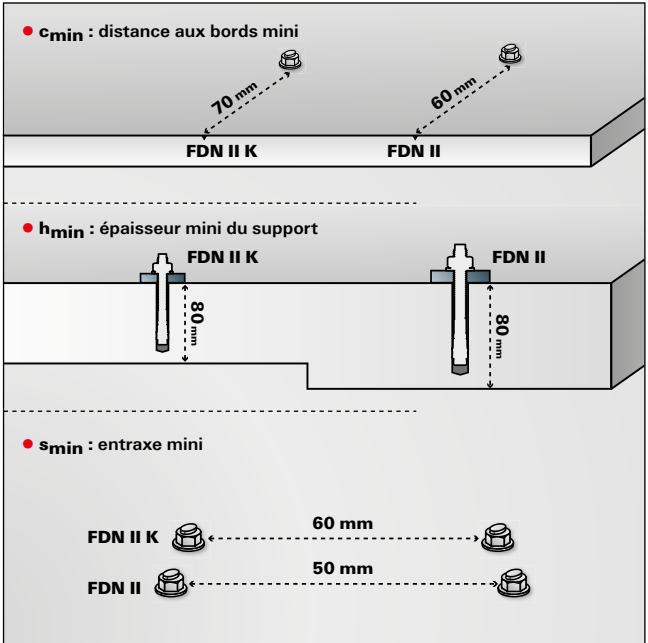
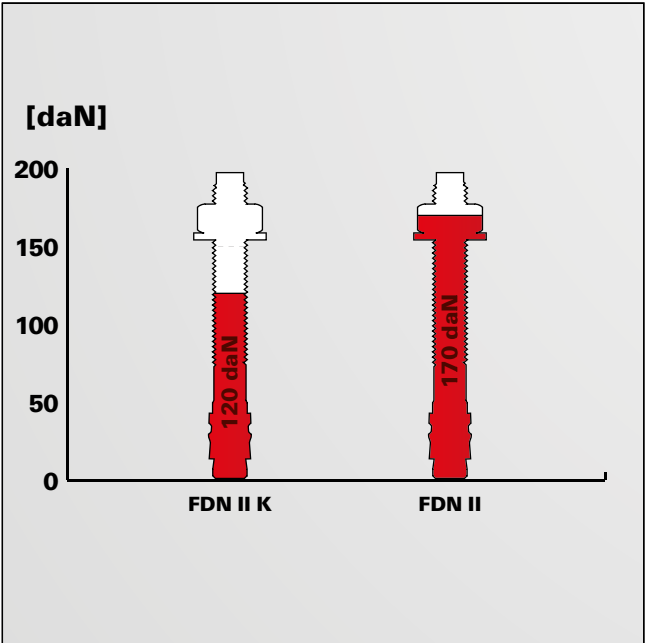
		Agrément	Drill diameter	longueur de cheville	ép. à fixer maxi.	prof. de perçage mini.	Tête Ø Kd	Unité de vente
	Art. N°	ETE	d0 [mm]	l [mm]	tfix [mm]	h1 [mm]	dk [mm]	[pcs]
Désignation								
FDN II 6/5	545636	■	6	40	5	47	15	100
FDN II 6/35	545637	■	6	70	35	77	15	100

1) Rajouter + 5 mm pour montage sans nettoyage du trou de forage

CHARGES

Clou FDN II

Charges limites de service maximales en traction N_{els} d'une cheville dans un béton non fissuré C20/25.



Pour les caractéristiques exactes de résistance et de pose, il convient de respecter toutes les exigences mentionnées dans l'Evaluation technique Européenne ETE-17/0736 (FDN II) ainsi que sur la notice de pose.

La fixation économique et sûre pour les ancrages traversants redondants



Rails pour cloison sèche



Suspente de plafond

VERSIONS

- Acier électrozingué

MATÉRIAUX

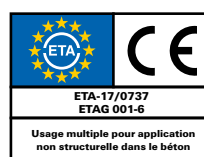
Agréée pour :

- Béton C20/25 à C50/60, fissuré, pour la fixation multiple d'applications non structurales

Convient également pour :

- Béton C12/15
- Pierre naturelle à structure dense

AGRÉMENTS



AVANTAGES

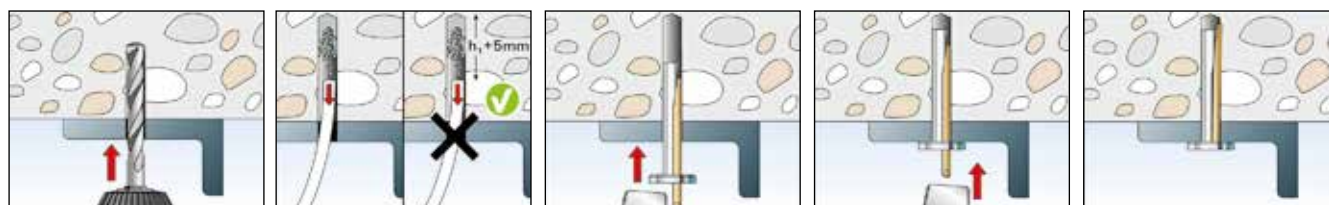
- La géométrie de la fixation permet une pose économique au marteau.
- L'enfoncement complet du clou d'expansion caractérise l'expansion totale de l'ancrage et garantit un glissement minimal en charge.
- Les deux zones de frappe (d'abord la tête du clou, ensuite la tige d'expansion) garantissent une pose correcte en particulier dans les trous de forage étroits et permettent une sécurité d'utilisation élevée.
- Le marquage de tête facilite le contrôle de l'ancrage et permet de gagner du temps.
- Nettoyage du trou pas nécessaire si :
profondeur de perçage + 5 mm (en accord avec l'ETE).
- Version courte : pour une application encore plus rapide.

POUR FIXER

- Rails pour cloison sèche
- Suspente de plafond
- Système de ventilation
- Tasseaux
- Profilés métalliques
- Bandes perforées
- Bavette de recouvrement
- Structures secondaires en métal

FONCTIONNEMENT / MONTAGE

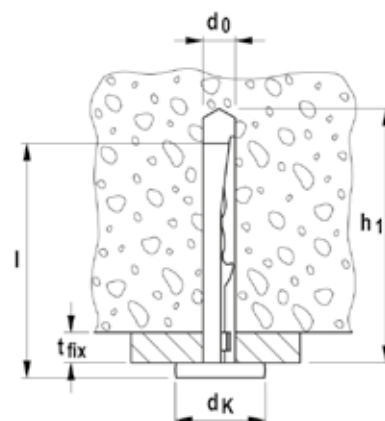
- Le clou FDZ convient pour le montage traversant.
- A l'aide d'un marteau, introduire le clou FDZ dans le trou de forage jusqu'à la butée sans frapper la tige d'expansion.
- Ensuite, enfoncer la tige d'expansion au niveau de la tête du clou. Ceci provoque l'expansion du FDZ contre les parois du trou de forage.



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Clou **FDZ**

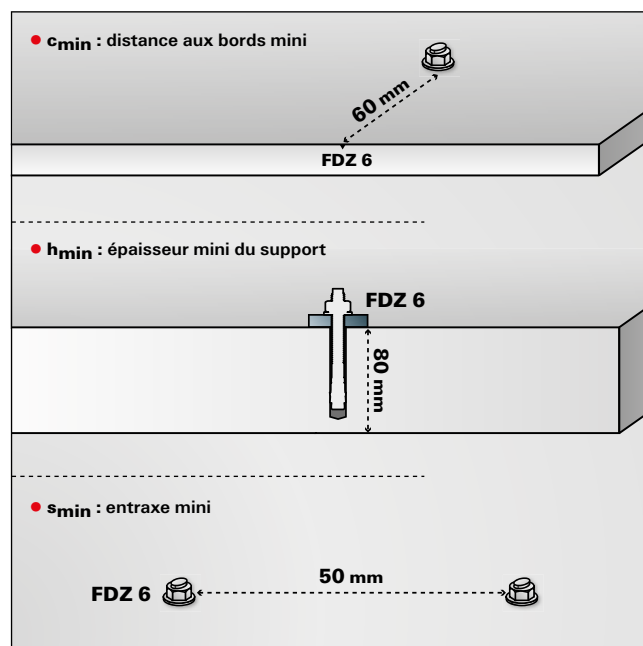
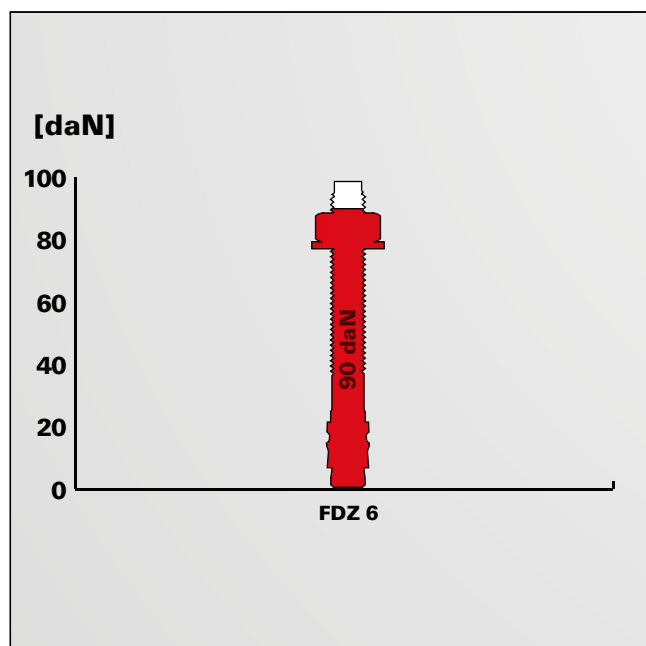


		Agrément	Diamètre nominal du foret	longueur de cheville	ép. à fixer maxi.	prof. de perçage mini.	profondeur de perçage mini. (avec nettoyage)	Tête Ø Kd	Unité de vente
	Art. N°	ETE	d ₀ [mm]	l [mm]	t _{fix} [mm]	h ₁ [mm]	h ₁ [mm]	d _k [mm]	[pcs]
Désignation									
FDZ 6/5	554899	■	6	40	5	47	42	15	100
FDZ 6/35	554898	■	6	70	35	77	72	15	100

CHARGES

Clou FDZ

Charges limites de service maximales en traction N_{els} d'une cheville dans un béton non fissuré C20/25.



Pour les caractéristiques exactes de résistance et de pose, il convient de respecter toutes les exigences mentionnées dans l'Évaluation technique Européenne ETE-17/0737 (FDZ) ainsi que sur la notice de pose.

La fixation économique pour des mises en oeuvre flexibles dans le béton non fissuré



Pieds de poteau



Echelons pour bassins de débordement des eaux de pluie

VERSIONS

- Acier électrozingué
- Acier inoxydable
- Acier galvanisé à chaud

MATÉRIAUX

Agréée pour :

- Béton C20/25 à C50/60, non fissuré

Convient également pour :

- Béton C12/15
- Pierre naturelle à structure dense

CERTIFICATION



AVANTAGES

- La profondeur d'ancrage standard permet d'atteindre les résistances les plus élevées.
- La profondeur d'ancrage réduite diminue la profondeur de perçage, ce qui réduit le temps d'installation et accroît la flexibilité.
- Version courte „K” avec profondeur d'ancrage réduite.
- Le filetage long permet les ajustements et fixations déportées, ce qui augmente la flexibilité.
- Un nombre réduit de coups de marteau et le faible glissement lors du serrage assurent une installation extrêmement facile.
- Le guidage de la tige évite d'endommager le filetage, ce qui permet un montage et démontage rapide de la pièce à fixer.
- La rondelle large du FBN II GS crée une surface d'appui plus importante et permet la fixation de constructions bois.
- En cas d'utilisation d'un foret à percussion aspirant, aucun nettoyage du forage n'est nécessaire.
- Nouvel agrément ETE pour la version galvanisée à chaud pour une utilisation en extérieur.

APPLICATIONS

- Constructions métalliques
- Barres d'appui
- Consoles
- Echelles
- Chemins de câbles
- Machines
- Escaliers
- Portails
- Façades

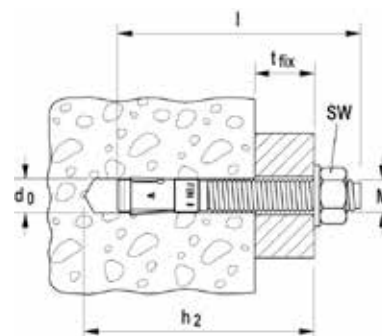
FONCTIONNEMENT / MONTAGE

- Le goujon FBN II convient pour le montage en attente et le montage traversant ; dans certaines conditions, il convient également pour le montage à distance.
- Avant le montage, placer l'écrou hexagonal dans la position optimale (l'extrémité du goujon doit dépasser d'environ 3 mm de l'écrou).
- Lors du serrage, le goujon est tiré dans la bague d'expansion et l'expansion contre les parois du trou de forage.
- Le marquage de tête permet un contrôle aisé de l'ancrage.
- Pour l'installation en série, nous recommandons l'utilisation de l'outil de pose pour goujons d'ancrage FABS (article n° 077937).

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Goujon d'ancrage **FBN II**



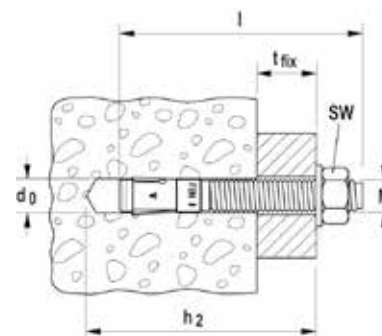
	acier électrozingué	Acier inoxydable	Acier galvanisé à chaud	agrément	Diamètre nominal du foret d_0 [mm]	profondeur de perçage mini. pour installati- on traversante h_2 [mm]	Longueur de cheville l [mm]	épaisseur à fixer maxi. hef,stand/ hef,red t_{fix} [mm]	Filetage $\emptyset \times$ Longueur [mm]	Ouverture de clé $\emptyset$ SW [mm]	Unité de vente [Pièces]
Art. N°	Art. N°	Art. N°	ETE								
Désignation	gvz	A4	fvz								
FBN II 6/5	505526 ¹⁾²⁾	—	—	■	6	45	50	5/-	M 6 x 12	10	100
FBN II 6/10	505527 ¹⁾²⁾	505532 ¹⁾²⁾	—	■	6	50	55	10/-	M 6 x 17	10	100
FBN II 6/30	505528 ¹⁾²⁾	505535 ¹⁾²⁾	—	■	6	70	75	30/-	M 6 x 35	10	100
FBN II 8/5	040662	—	—	■	8	61	65	5/15	M 8 x 34	13	50
FBN II 8/10	040664	507555	507575	■	8	66	70	10/20	M 8 x 39	13	50
FBN II 8/20	040669	—	—	■	8	76	80	20/30	M 8 x 49	13	50
FBN II 8/30	040700	507556	507576	■	8	86	91	30/40	M 8 x 59	13	50
FBN II 8/50	040771	507557	507577	■	8	106	111	50/60	M 8 x 79	13	50
FBN II 8/70	040777	—	507578	■	8	126	131	70/80	M 8 x 99	13	20
FBN II 8/100	040783	—	—	■	8	156	161	100/110	M 8 x 129	13	20
FBN II 10/10	040827	507558	507579	■	10	78	86	10/20	M 10 x 46	17	50
FBN II 10/20	040851	507559	—	■	10	88	96	20/30	M 10 x 56	17	50
FBN II 10/30	040854	—	—	■	10	98	106	30/40	M 10 x 66	17	50
FBN II 10/30	—	507560	507580	■	10	98	106	30/40	M 10 x 66	17	50
FBN II 10/50	040855	507561	507582	■	10	118	126	50/60	M 10 x 86	17	20
FBN II 10/70	040931	—	—	■	10	138	146	70/80	M 10 x 106	17	20
FBN II 10/100	040943	507562	507583	■	10	168	176	100/110	M 10 x 136	17	20
FBN II 10/140	040944	—	—	■	10	208	216	140/150	M 10 x 176	17	20
FBN II 10/160	040945	—	—	■	10	228	236	160/170	M 10 x 196	17	20
FBN II 12/10	040950	507563	507589	■	12	95	106	10/25	M 12 x 59	19	20
FBN II 12/20	044558	507564	—	■	12	105	116	20/35	M 12 x 69	19	20
FBN II 12/30	045263	507565	507591	■	12	115	126	30/45	M 12 x 79	19	20
FBN II 12/50	045264	507566	507592	■	12	135	146	50/65	M 12 x 99	19	20
FBN II 12/80	045265	—	—	■	12	165	176	80/95	M 12 x 129	19	20
FBN II 12/100	045266	507567	507596	■	12	185	196	100/115	M 12 x 149	19	20
FBN II 12/120	045267	—	—	■	12	205	216	120/135	M 12 x 169	19	20
FBN II 12/140	045268	—	—	■	12	225	236	140/155	M 12 x 189	19	20
FBN II 12/160	045269	—	—	■	12	245	256	160/175	M 12 x 189	19	20
FBN II 16/10	—	507568	—	■	16	114	130	10/25	M 16 x 74	24	10
FBN II 16/25	045564	507569	507598	■	16	129	145	25/40	M 16 x 89	24	10
FBN II 16/50	045565	507570	507553	■	16	154	170	50/65	M 16 x 105	24	10
FBN II 16/80	045566	—	—	■	16	184	200	80/95	M 16 x 144	24	10
FBN II 16/100	045567	—	507554	■	16	204	220	100/115	M 16 x 164	24	10
FBN II 16/140	045568	—	—	■	16	244	260	140/155	M 16 x 184	24	10
FBN II 16/160	045569	—	—	■	16	264	280	160/175	M 16 x 184	24	10
FBN II 16/200	045570	—	—	■	16	304	320	200/215	M 16 x 184	24	10
FBN II 20/30	045573	507571	508015	■	20	165	187	30/55	M 20 x 90	30	10
FBN II 20/60	045574	507572	—	■	20	195	217	60/85	M 20 x 90	30	10
FBN II 20/80	045575	—	—	■	20	215	237	80/105	M 20 x 90	30	10
FBN II 20/120	045576	—	—	■	20	255	277	120/145	M 20 x 90	30	10

1) L'usage est limité à des ancrages d'éléments structuraux statiquement indéterminés.

2) Ecrous et rondelles ne sont pas pré-montés. Sont livrés en vrac.

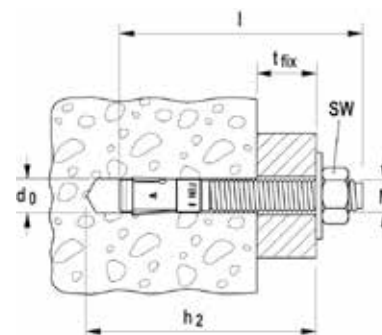
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

3


Goujon d'ancrage **FBN II K**


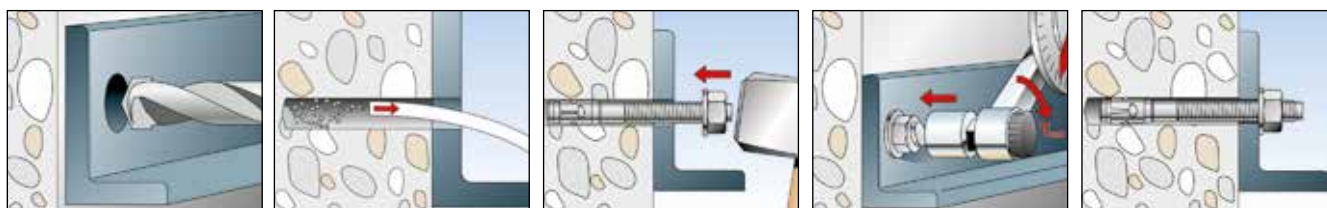
	Acier électrozingué, version courte	Acier inoxydable, version courte	Acier galvanisé à chaud, version courte	agrément	Diamètre nominal du foret d_0 [mm]	profondeur de perçage mini. pour installati- on traversante h_2 [mm]	Longueur de cheville l [mm]	épaisseur à fixer maxi. hef,stand/ hef,red t_{fix} [mm]	Filetage $\emptyset$ x Longueur [mm]	Ouverture de clé $\emptyset$ SW [mm]	Unité de vente [Pièces]
Art. N°	Art. N°	Art. N°	ETE								
Désignation	gvz	A4	fvz								
FBN II 8/5 K	040806	508007	508012	■	8	51	56	-/5	M 8 x 24	13	50
FBN II 8/10 K	040807	—	—	■	8	56	60	-/10	M 8 x 29	13	50
FBN II 10/5 K	040946	508010	508013	■	10	63	70	-/5	M 10 x 31	17	50
FBN II 10/10 K	040947	—	—	■	10	68	75	-/10	M 10 x 36	17	50
FBN II 12/5 K	045272	508011	508014	■	12	75	84	-/5	M 12 x 39	19	20
FBN II 12/10 K	045273	—	—	■	12	80	89	-/10	M 12 x 44	19	20
FBN II 12/30 K	045274	—	—	■	12	100	109	-/30	M 12 x 64	19	20
FBN II 16/15 K	045571	508745	507597	■	16	104	118	-/15	M 16 x 64	24	10
FBN II 16/25 K	045572	—	—	■	16	114	128	-/25	M 16 x 74	24	10
FBN II 20/10 K	045577	—	—	■	20	120	142	-/10	M 20 x 50	30	10

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES


Goujon d'ancrage **FBN II-GS** avec rondelle large


	Acier électrozingué avec rondelle large	agrément	Diamètre nomi- nal du foret d_0 [mm]	profondeur de perçage mini. pour installati- on traversante h_2 [mm]	Longueur de cheville l [mm]	épaisseur à fixer maxi. hef,stand/ hef,red t_{fix} [mm]	Filetage $\emptyset$ x Longueur [mm]	Ouverture de clé $\emptyset$ SW [mm]	Rondelle (Diamètre extérieur x épaisseur) [mm]	Unité de vente [Pièces]
Art. N°	ETE									
Désignation	gvz									
FBN II 12/80 GS	045578	■	12	165	176	80/95	M 12 x 129	19	44 x 4	20
FBN II 12/100 GS	045579	■	12	185	196	100/115	M 12 x 149	19	44 x 4	20
FBN II 12/120 GS	045580	■	12	205	216	120/135	M 12 x 169	19	44 x 4	20
FBN II 12/140 GS	045581	■	12	225	236	140/155	M 12 x 189	19	44 x 4	10
FBN II 12/160 GS	045583	■	12	245	256	160/175	M 12 x 189	19	44 x 4	10
FBN II 12/180 GS	045584	■	12	265	276	180/195	M 12 x 189	19	44 x 4	10
FBN II 12/200 GS	045585	■	12	285	296	200/215	M 12 x 189	19	44 x 4	10
FBN II 12/250 GS	045586	■	12	335	346	250/265	M 12 x 100	19	44 x 4	10
FBN II 16/100 GS	045588	■	16	204	220	100/115	M 16 x 164	24	56 x 5	10
FBN II 16/140 GS	045590	■	16	244	260	140/155	M 16 x 184	24	56 x 5	10
FBN II 16/160 GS	045591	■	16	264	280	160/175	M 16 x 184	24	56 x 5	10
FBN II 16/200 GS	045593	■	16	304	320	200/215	M 16 x 100	24	56 x 5	10
FBN II 16/250 GS	052192	■	16	354	370	250/265	M 16 x 100	24	56 x 5	10
FBN II 16/300 GS	052204	■	16	404	420	300/315	M 16 x 100	24	56 x 5	10

MONTAGE



ACCESSOIRES



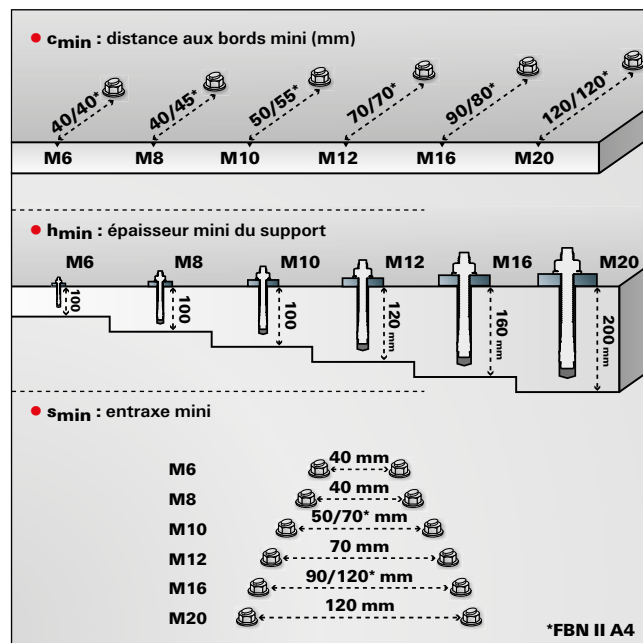
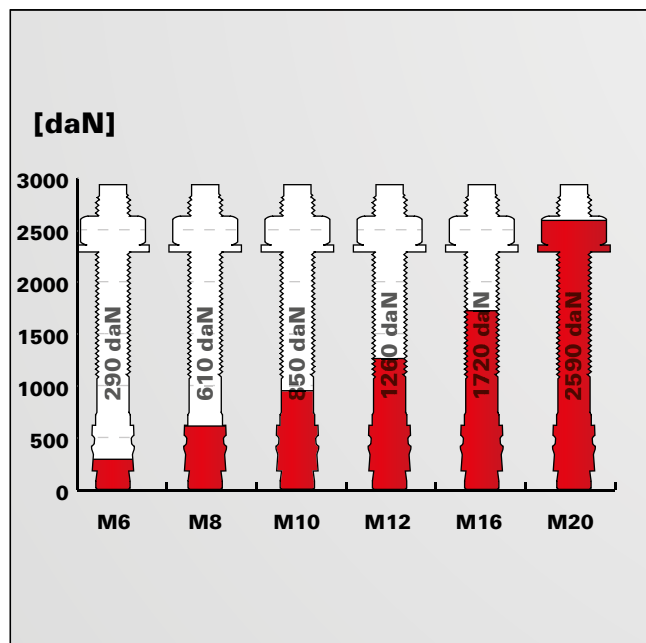
Outil de pose fischer pour goujon d'ancrage **FABS**

Désignation	Art. N°	adapté aux chevilles	Unité de vente [Pièces]
FABS	077937	FAZ II, FBN II, EXA des diamètres M8 à M12	1

CHARGES

Goujon d'ancrage FBN II, FBN II A4 et FBN II HDG

Charges limites de service maximales en traction $N_{e,ls}$ d'une cheville dans un béton non fissuré C20/25.

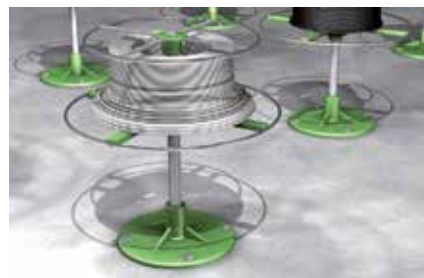


Pour les caractéristiques exactes de résistance et de pose, il convient de respecter toutes les exigences mentionnées dans l'Évaluation technique Européenne ETE-07/02 11 (FBN II) ainsi que sur la notice de pose.

Cheville à douille pour des fixations faciles dans le béton non fissuré



Dispositifs anti-chutes



Equipements industriels

VERSIONS

- Acier électrozingué

MATÉRIAUX

Agréée pour :

- Béton C20/25 à C50/60, non fissuré

Convient également pour :

- Béton C12/15
- Pierre naturelle à structure dense

CERTIFICATION



AVANTAGES

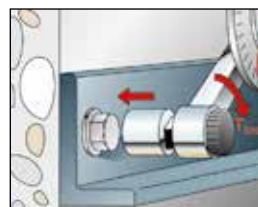
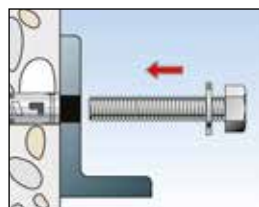
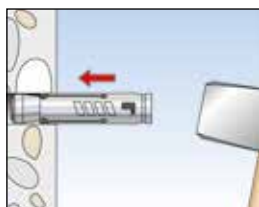
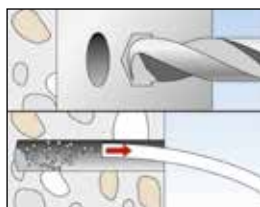
- La géométrie optimisée réduit l'énergie de pose et permet l'utilisation dans des espaces extrêmement restreints, d'où une installation facilitée pour l'utilisateur.
- La douille à triple expansion permet des entraxes et distances aux bords réduits, grâce à une répartition régulière des contraintes.
- Le taraudage métrique permet l'utilisation de vis ou tiges filetées courantes pour une adaptation idéale à l'application.
- Le capuchon en plastique rouge protège le filetage des poussières de forage et lui permet de tourner librement.
- La version TA M8 VS à tête détachable rend le démontage difficile et peut être utilisée comme protection contre les vols ou effractions.

APPLICATIONS

- Constructions métalliques
- Mains courantes
- Consoles
- Echelles
- Chemins de câbles
- Machines
- Escaliers
- Portails
- Façades
- Installations déportées

FONCTIONNEMENT / MONTAGE

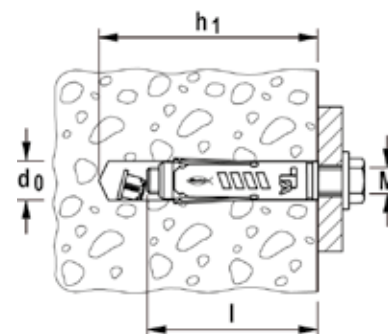
- La TAM convient pour le montage en attente.
- Lors du serrage, le cône est tiré dans la douille et l'expansion contre les parois du forage.
- Pour une installation correcte, la cheville en attente TAM doit pouvoir prendre appui sur l'élément à fixer ou la tige filetée doit être bloquée.
- Détermination de la longueur de la vis l_s :
 Longueur de la vis l_s =
 Longueur de la cheville
 + épaisseur à fixer t_{fix}
 + épaisseur de la rondelle.
- Serrer la tête hexagonale de la TAM8 VS jusqu'à ce qu'elle se détache.



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Cheville pour charges lourdes **TA M**

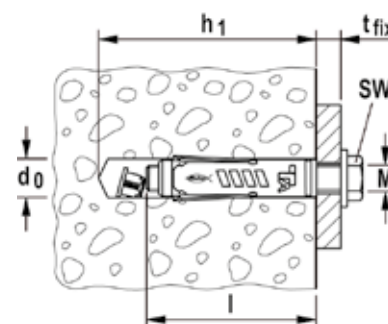


	acier électro-zingué	agrément	Diamètre nominal du foret	Profondeur de perçage mini.	Longueur de cheville	Filetage	Unité de vente		
		ATE	d_0 [mm]	h_1 [mm]	l [mm]	M	[Pièces]		
Désignation	gvz								
TA M6	090245	—	10	65	49	M 6	50		
TA M8	090246	—	12	70	56	M 8	50		
TA M10	090247	—	15	90	69	M 10	25		
TA M12	090248	—	18	105	86	M 12	25		

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Cheville pour charges lourdes **TA M-S** avec vis

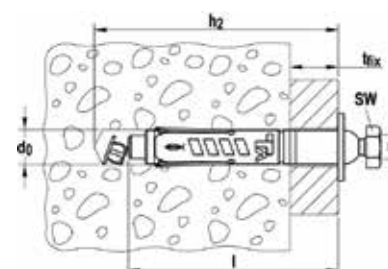


	acier électro-zingué	agrément	Diamètre nominal du foret	Profondeur de perçage mini.	Longueur de cheville	Épaisseur maxi. de la pièce à fixer	vis	Ouverture de clé	Unité de vente
		ATE	d_0 [mm]	h_1 [mm]	l [mm]	t_{fix} [mm]		○ SW [mm]	[Pièces]
Désignation	gvz								
TA M6 S/10	090249	—	10	65	49	10	M 6 x 60	10	50
TA M8 S/10	090250	—	12	70	56	10	M 8 x 65	13	50
TA M10 S/20	090251	—	15	90	69	20	M 10 x 90	17	25
TA M12 S/25	090252	—	18	105	86	25	M 12 x 110	19	20

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Cheville pour charges lourdes **TA M8 VS**, avec tête détachable

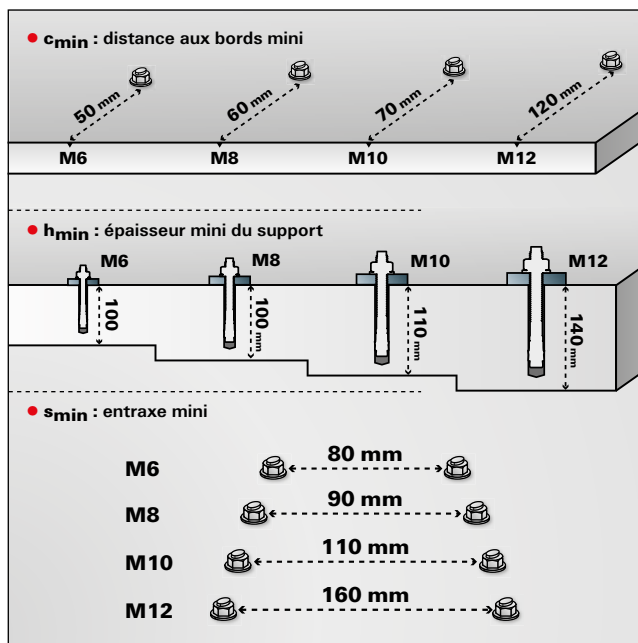
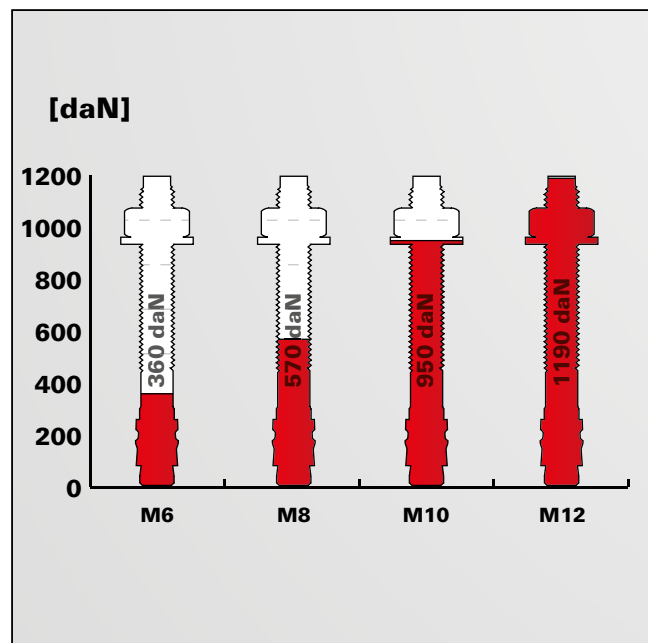


		Diamètre nominal du foret	Longueur de cheville	Épaisseur maxi. de la pièce à fixer	Couple de serrage pour l'installation	Ouverture de clé	Unité de vente	
	Art. N°	d_0 [mm]	l [mm]	t_{fix} [mm]	T_{inst} [Nm]	○ SW [mm]	[Pièces]	
Désignation								
TAM 8 VS	018616	12	75	25		13	50	

CHARGES

Cheville TA M/ TA M-S (qualité de vis 8.8)

Charges limites de service maximales en traction N_{els} d'une cheville dans un béton non fissuré C20/25.



Pour les caractéristiques exactes de résistance et de pose, il convient de respecter toutes les exigences mentionnées dans l'Agrément Technique Européen ETE-04/0003 (TA M) ainsi que sur la notice de pose.

Cheville en fonte pour charges moyennes.



Pieds de poteau



Barrières de protection

MATÉRIAUX

- Béton
- Pierres naturelles et matériaux pleins de résistance moyenne

AVANTAGES

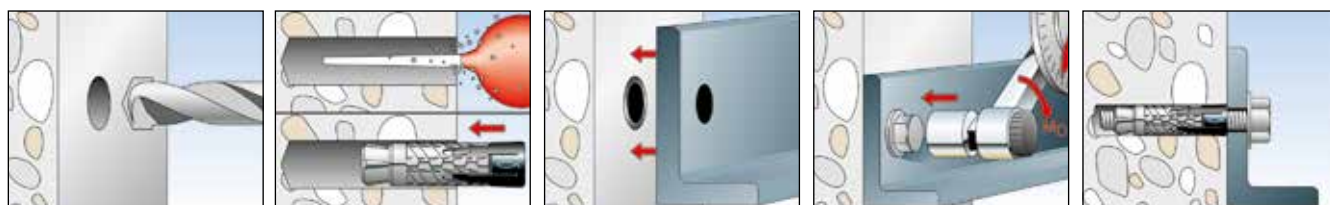
- Les propriétés de la fonte ainsi que la très longue zone d'expansion en font une cheville résistante pour les matériaux pleins.
- Grâce à une dépose facile, la cheville GM est réutilisable plusieurs fois.

APPLICATIONS

- Constructions métalliques
- Machines
- Tirants
- Ralentisseurs

FONCTIONNEMENT/MONTAGE

- La GM convient pour les montages en attente.
- La cheville GM est introduite dans le forage en frappant légèrement son extrémité. La couronne de maintien bloque la cheville dans le support.
- L'expansion est provoquée par le serrage de la vis ou de l'écrou entraînant la remontée du cône taraudé.
- Les versions GM-H avec crochet et GM-R avec piton sont à utiliser uniquement en traction.
- **Usage restreint aux applications sans risques humains et/ou économiques importants.**



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Cheville en fonte **GM** sans vis

Désignation	Art. N°	Diamètre nominal du foret d_0 [mm]	Profondeur de perçage mini. h_1 [mm]	Profondeur d'ancrage mini. h_{ef} [mm]	Longueur de cheville l [mm]	taraudage A1	Unité de vente [Pièces]	
GM 6	500901	12	60	39	47	M 6	50	
GM 8	500902	15	70	40	50	M 8	50	
GM 10	500903	18	80	50	60	M 10	25	
GM 12	500904	22	100	63	75	M 12	20	
GM 16	500905	30	130	86	102	M 16	10	

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Cheville en fonte **GM-V** avec vis

Désignation	Art. N°	Diamètre nominal du foret d_0 [mm]	Profondeur de perçage mini. h_1 [mm]	Profondeur d'ancrage mini. h_{ef} [mm]	Longueur de cheville l [mm]	Épaisseur maxi. de la pièce à fixer t_{fix} [mm]	Dimensions de la vis $d_s \times l_s$ [mm]	Unité de vente [Pièces]
GM 6/V	500921	12	60	39	47	7	M 6 x 50	50
GM 8/V	500922	15	70	40	50	10	M 8 x 60	50
GM 10/V	500923	18	80	50	60	20	M 10 x 80	25
GM 12/V	500924	22	100	63	75	25	M 12 x 100	20

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



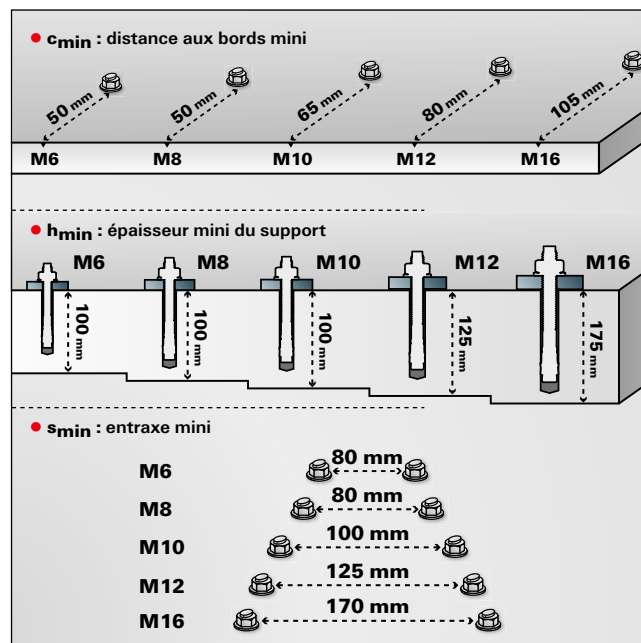
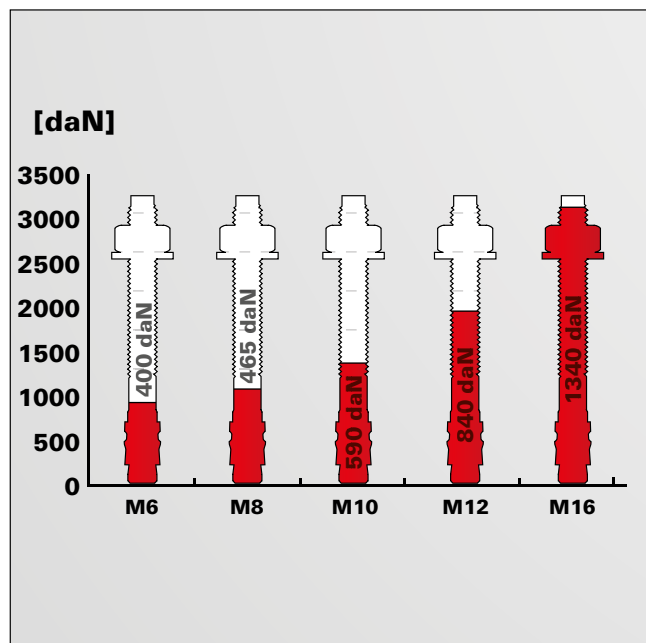
Cheville en fonte **GM-O** avec piton

Désignation	Art. N°	Diamètre nominal du foret d_0 [mm]	Profondeur de perçage mini. h_1 [mm]	Profondeur d'ancrage mini. h_{ef} [mm]	Longueur de cheville l [mm]	Unité de vente [Pièces]		
GM 6/O	500931	12	60	39	47	50		
GM 8/O	500932	15	70	39	50	50		

CHARGES

Cheville GM

Charges limites de service maximales en traction N_{adm} d'une cheville dans un béton non fissuré C20/25.



Usage restreint aux applications sans risques humains et/ou économiques importants.

Pour les caractéristiques exactes de résistance et de pose, il convient de respecter toutes les exigences mentionnées dans la notice de pose.

La cheville traversante pour des fixations dans le béton non fissuré



Supports à vélos



Poubelles

VERSIONS

- Acier électrozingué

MATÉRIAUX

Convient pour :

- Béton C12/15 à C20/25, non fissuré
- Pierre naturelle à structure dense

AVANTAGES

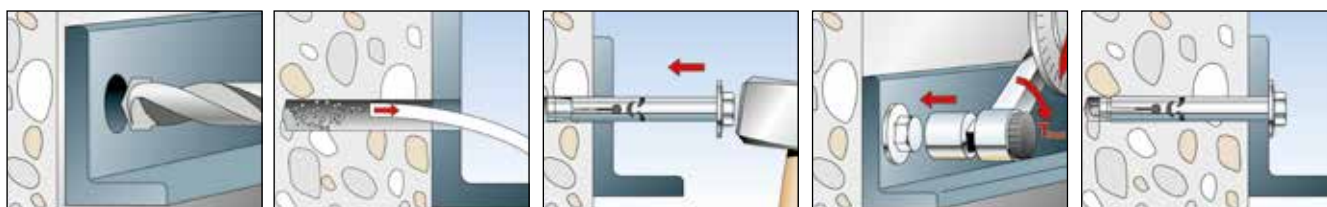
- La géométrie optimisée réduit l'énergie de pose et permet l'utilisation dans des espaces extrêmement réduits permettant ainsi une installation facile.
- La conception de la cheville permet l'utilisation de différentes formes de têtes pour des finitions flexibles : tête hexagonale (type S), version goujon avec écrou et rondelle (type B).
- La vis démontable permet le démontage sans saillie en surface.

APPLICATIONS

- Mains courantes
- Consoles
- Echelles
- Chemins de câbles
- Portails
- Façades
- Fixations temporaires ou ne nécessitant pas d'agrément

FONCTIONNEMENT / MONTAGE

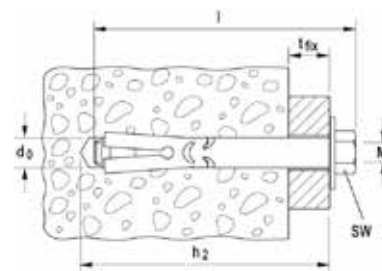
- La FSA convient pour le montage traversant.
- Lors du serrage, le cône est tiré dans la douille et l'expansion contre les parois du forage.
- Les découpes en demi-lune compensent le glissement, afin que l'élément à fixer soit plaqué fermement contre le support.



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Cheville à douille **FSA-S**



	acier électro-zingué	Diamètre nominal du foret	profondeur de perçage mini. pour installation traversante	Épaisseur maxi. de la pièce à fixer	Longueur de cheville	Filetage	Ouverture de clé	Unité de vente
	Art. N°	d ₀ [mm]	h ₂ [mm]	t _{fix} [mm]	l [mm]	M	○ SW [mm]	[Pièces]
Désignation	gvz							
FSA 8/15 S	068520	8	65	15	64	M 6	10	50
FSA 8/40 S	068521	8	90	40	89	M 6	10	50
FSA 8/65 S	068522	8	115	65	114	M 6	10	50
FSA 10/10 S	068523	10	65	10	65	M 8	13	20
FSA 10/35 S	068524	10	90	35	90	M 8	13	20
FSA 10/60 S	068525	10	115	60	115	M 8	13	20
FSA 12/10 S	068526	12	75	10	76	M 10	17	20
FSA 12/25 S	068527	12	90	25	91	M 10	17	20
FSA 12/50 S	068528	12	115	50	116	M 10	17	20

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



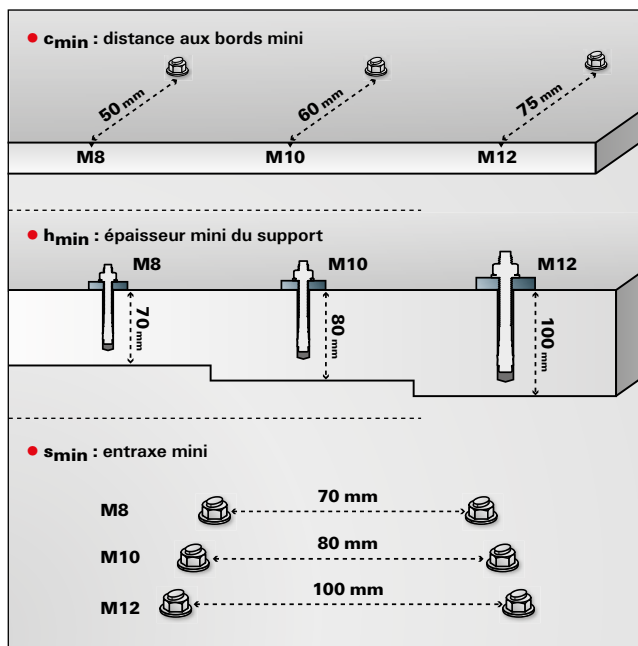
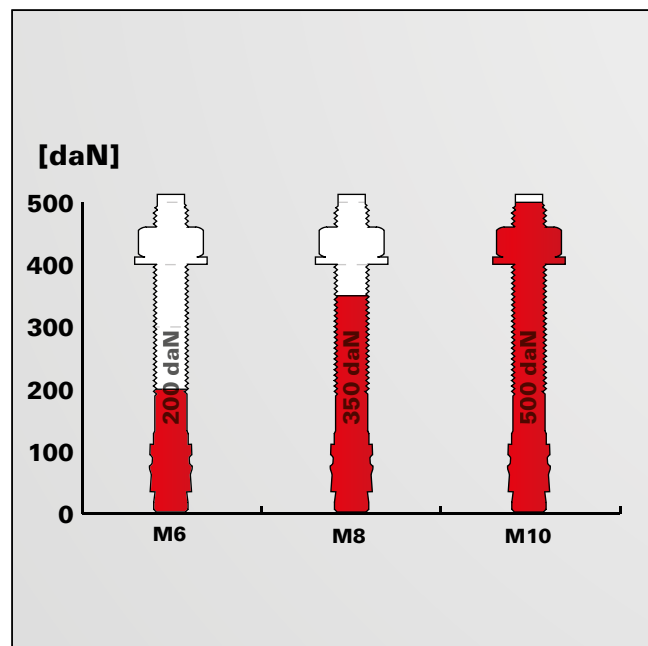
Cheville à douille **FSA-B**

	acier électro-zingué	Diamètre nominal du foret	profondeur de perçage mini. pour installation traversante	Épaisseur maxi. de la pièce à fixer	Longueur de cheville	Filetage	Ouverture de clé	Unité de vente
	Art. N°	d ₀ [mm]	h ₂ [mm]	t _{fix} [mm]	l [mm]	M	○ SW [mm]	[Pièces]
Désignation	gvz							
FSA 8/15 B	068500	8	65	15	65	M 6	10	50
FSA 8/40 B	068501	8	90	40	90	M 6	10	50
FSA 8/65 B	068502	8	115	65	115	M 6	10	50
FSA 10/10 B	068503	10	65	10	69	M 8	13	20
FSA 10/35 B	068504	10	90	35	94	M 8	13	20
FSA 10/60 B	068505	10	115	60	119	M 8	13	20
FSA 12/10 B	068506	12	75	10	81	M 10	17	20
FSA 12/25 B	068507	12	90	25	96	M 10	17	20
FSA 12/50 B	068508	12	115	50	121	M 10	17	20
FSA 12/75 B	068509	12	140	75	146	M 10	17	20

CHARGES

Cheville FSA

Charges limites de service maximales en traction N_{adm} d'une cheville dans un béton non fissuré C20/25.



Usage restreint aux applications sans risques humains et/ou économiques importants.

Pour les caractéristiques exactes de résistance et de pose, il convient de respecter toutes les exigences mentionnées dans la notice de pose.

Le système de fixation réutilisable pour carotteuses et scies murales



Carotteuses



Détail: carotteuse

VERSIONS

- Acier électrozingué

MATÉRIAUX

Convient pour :

- Béton C12/15 à C50/60, non fissuré
- Pierre naturelle à structure dense

AVANTAGES

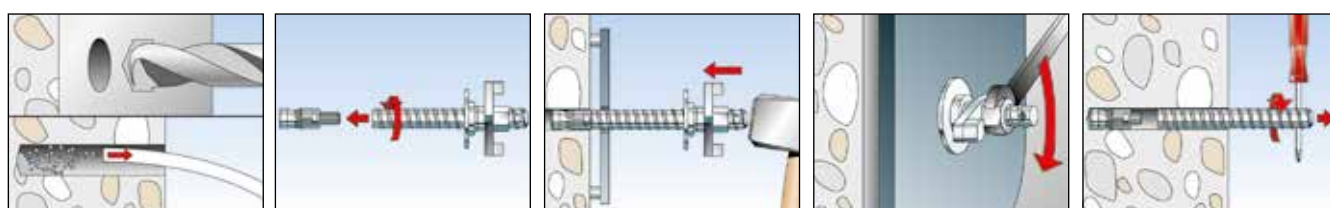
- La vis démontable entre l'élément d'expansion et l'axe permet un démontage simple et la réutilisation de l'axe.
- L'axe solide et réutilisable garantit une longue durée d'utilisation.
- Le principe d'action du goujon d'ancrage permet une expansion contrôlée et offre une sécurité élevée.
- L'importante section de l'acier procure une résistance au cisaillement élevée et une sécurité élevée en cas d'arrêt brusque de la carotteuse.

APPLICATIONS

- Carotteuses et trépan
- Scies murales

FONCTIONNEMENT / MONTAGE

- Le FDBB convient pour le montage en attente et le montage traversant.
- Avant le montage, monter un élément d'expansion sur la tige.
- A l'aide d'un marteau, enfoncer le FDBB à travers le support de la carotteuse dans le trou de forage.
- Lors du serrage de l'écrou, le goujon est tiré dans la bague d'expansion et l'expansion contre les parois du forage.
- L'élément d'expansion reste dans le perçage lors du démontage de l'axe. L'axe est à nouveau complété avec un élément d'expansion et peut être réutilisé.



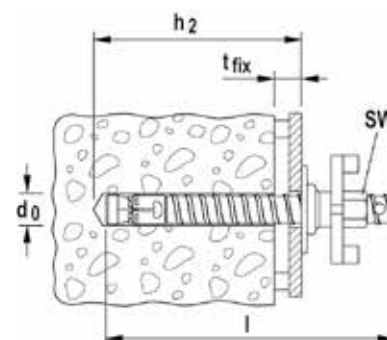
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Ensemble de fixation pour carotteuse **FDBB**



Élément d'expansion **FDBB SE**



		Diamètre nominal du foret d_0 [mm]	épaisseur à fixer t_{fix} [mm]	profondeur de perçage mini. pour installation traversante h_2 [mm]	Ouverture de clé $\varnothing SW$ [mm]	Longueur l [mm]	Contenu	Unité de vente [Pièces]
Désignation	Art. N° gvz							
FDBB 16/50 Set	090680	16	50	135	27	200	1 élément d'expansion 16 SE, 1 tige 16/50/160, 1 rondelle, 1 écrou	1
FDBB 16/250 Set	554060	16	250	135	27	400	1 élément d'expansion 16 SE, 1 tige 16, 1 rondelle, 1 écrou	1
FDBB 16 SE	090681	16	—	—	—	—	Élément d'expansion	25

CHARGES

Fixation pour carotteuse FDBB

Charges recommandées maxi. ¹⁾ d'une cheville isolée dans un béton non fissuré.

Type	Moment de flexion recommandé M_{rec} [Nm]	C20/25		C12/15	
		Charge recommandée en traction N_{rec} [kN]	Charge recommandée en cisaillement $V_{rec}^{2)}$ [kN]	Charge recommandée en traction N_{rec} [kN]	Charge recommandée en cisaillement $V_{rec}^{2)}$ [kN]
FDBB	98	12,0	13,3	9,0	13,3

¹⁾ Le coefficient de sécurité requis a été pris en considération.

²⁾ Est prise en compte uniquement la rupture de l'acier.

La fixation à montage simple au marteau dans le béton non fissuré



Radiateurs



Mains courantes

VERSIONS

- Acier électrozingué

MATÉRIAUX

Convient pour :

- Béton C12/15 à C50/60, non fissuré
- Pierre naturelle à structure dense

AVANTAGES

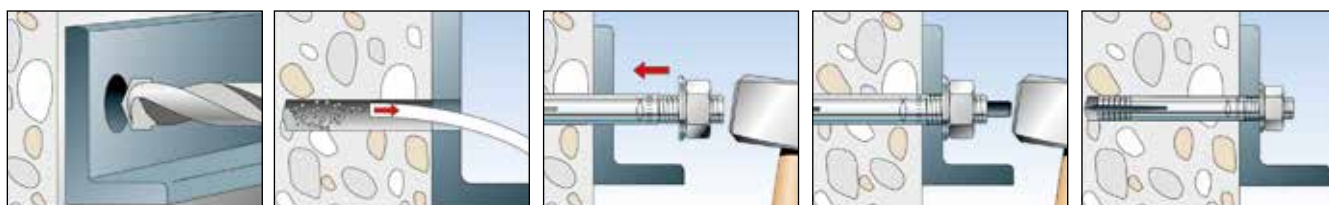
- La conception spéciale de la douille permet la pose dans le forage avec un nombre réduit de coups de marteau, ce qui facilite l'installation.
- L'enfoncement à fleur de la tige d'expansion caractérise l'expansion totale de la cheville et assure un déplacement minimal lors de la mise en charge.
- La géométrie spéciale de la tige d'expansion réduit l'énergie de pose et permet une installation rapide et sans efforts.

APPLICATIONS

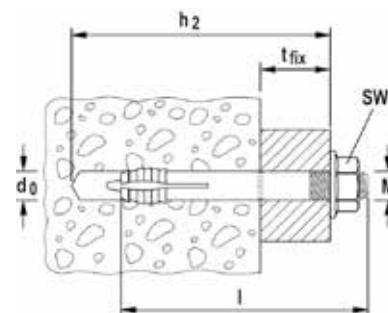
- Fixations ne nécessitant pas d'agrément
- Mains courantes
- Grilles
- Portails de jardins

FONCTIONNEMENT / MONTAGE

- La MR convient pour le montage en attente et traversant.
- Insérer la cheville sans la tige d'expansion dans le perçage à l'aide d'un marteau.
- La tige d'expansion est ensuite introduite au marteau et la cheville s'expande contre les parois du forage.



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Cheville à frapper **MR**

	acier électrozingué	Diamètre nominal du foret	Longueur de cheville	profondeur de perçage mini. pour installation traversante	Filetage	Ouverture de clé	Épaisseur maxi. de la pièce à fixer	Unité de vente
	Art. N°	d ₀ [mm]	l [mm]	h ₂ [mm]	M	○ SW [mm]	t _{fix} [mm]	[Pièces]
Désignation	gvz							
MR 8	050583	8	70	70	M 8	13	22	25
MR 10	050584	10	85	85	M 10	15	24	20
MR 12	050585	12	100	100	M 12	18	27	10

La douille taraudée à montage facile pour des fixations dans les dalles alvéolaires



Climatiseurs dans les dalles alvéolaires



Chemins de câbles dans les dalles alvéolaires

VERSIONS

- Acier électrozingué
- Acier inoxydable

MATÉRIAUX

Agréée pour :

- Dalles alvéolaires $\geq$ C45/55

CERTIFICATION



AVANTAGES

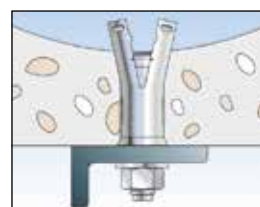
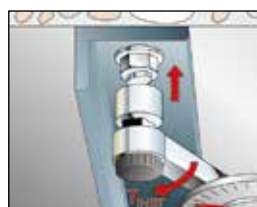
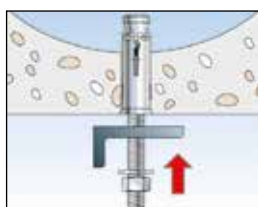
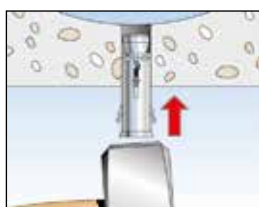
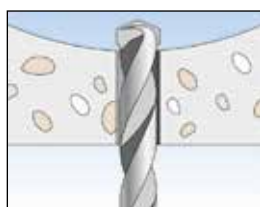
- Le principe d'action de l'ancrage permet son utilisation dans les zones creuses ou pleines du matériau jusqu'à 5 cm des armatures de précontrainte, pour une flexibilité élevée et un montage facile.
- La collerette évite le glissement de la douille dans la zone creuse et permet ainsi une installation sans problèmes.
- La géométrie optimisée réduit l'énergie de pose et permet l'utilisation dans des espaces réduits pour un montage simple.
- Le taraudage métrique permet l'utilisation de vis ou tiges filetées courantes, pour une adaptation idéale à l'application.

APPLICATIONS

- Tuyauteries
- Chemins de câbles
- Systèmes de ventilation
- Sprinkler
- Plafonds suspendus
- Consoles
- Constructions métalliques
- Constructions bois

FONCTIONNEMENT / MONTAGE

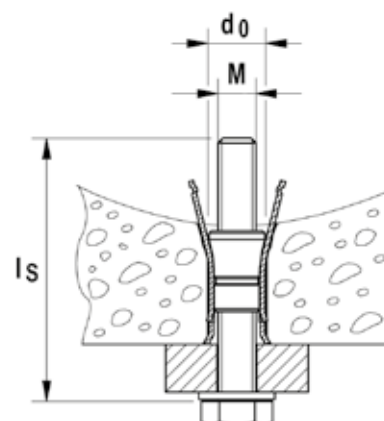
- La FHY convient pour le montage en attente.
- Insérer manuellement la cheville FHY dans le perçage et l'enfoncer au marteau jusqu'à affleurement de la surface du support.
- Pour s'expanser, la cheville FHY prend appui sur l'élément à fixer.
- Lors du serrage, le cône est tiré dans la douille et l'expansion se fait dans la cavité ou contre les parois du forage dans le matériau plein.
- Longueur de la vis $l_s =$
 Profondeur de vissage minimale e_2
 + épaisseur à fixer t_{fix}
 + épaisseur de la rondelle
 (pour les tiges filetées : + hauteur de l'écrou)



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Cheville pour dalles alvéolaires **FHY**

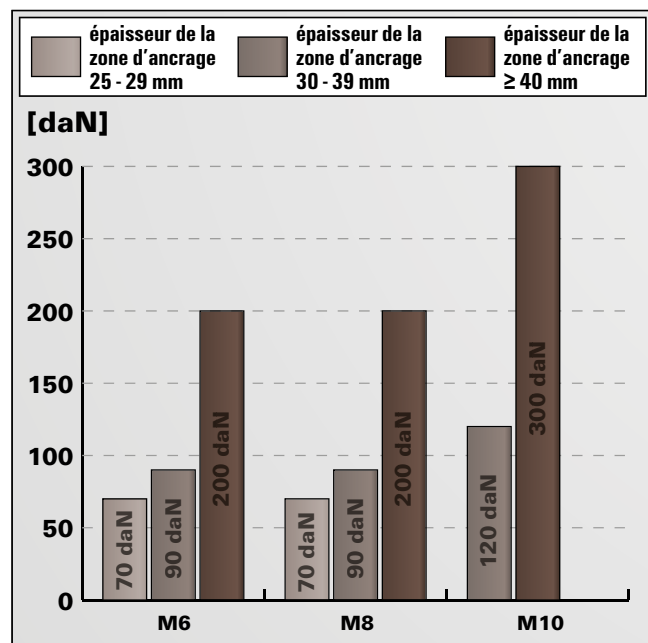


	acier électro-zingué	Acier inoxydable	agrément	Diamètre nominal du foret	Longueur de cheville	Filetage	Profondeur de perçage mini.	Profondeur de vissage mini.	Unité de vente		
	Art. N°	Art. N°	DIBt	d ₀ [mm]	l [mm]	M	h ₁ [mm]	l _{E,min} [mm]	[Pièces]		
Désignation	gvz	A4									
FHY M 6	030138	—	●	10	37	M 6	50	37	50		
FHY M 8	030146	—	●	12	43	M 8	60	43	25		
FHY M 8	—	030147	—	12	43	M 8	60	43	25		
FHY M10	030148	—	●	16	52	M 10	65	52	20		
FHY M10	—	030151	—	16	52	M 10	65	52	20		

CHARGES

Cheilles à frapper FHY (qualité de vis 4.6 et A4-70)

Charges limites de service maximales en traction N_{adm} d'une cheville isolée dans une dalle alvéolaire en béton mini C45/55.



Usage restreint aux applications sans risques humains et/ou économiques importants.

Pour les caractéristiques exactes de résistance et de pose, il convient de respecter toutes les exigences mentionnées dans la notice de pose.

La douille taraudée résistante avec quadruple expansion pour des fixations dans le béton cellulaire



Fixation de main courante



Climatiseurs

VERSIONS

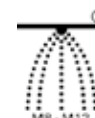
- Acier électrozingué

MATÉRIAUX

Agréée pour :

- Béton cellulaire de classe de résistance à la compression 2 à 7 N/mm²
- Briques en béton cellulaire pour murs et plafonds de classes de résistance 3.3 à 4.4 N/mm²
- Maçonnerie en béton cellulaire revêtu, par ex. enduit, carrelé, tapissé, etc.

CERTIFICATION



AVANTAGES

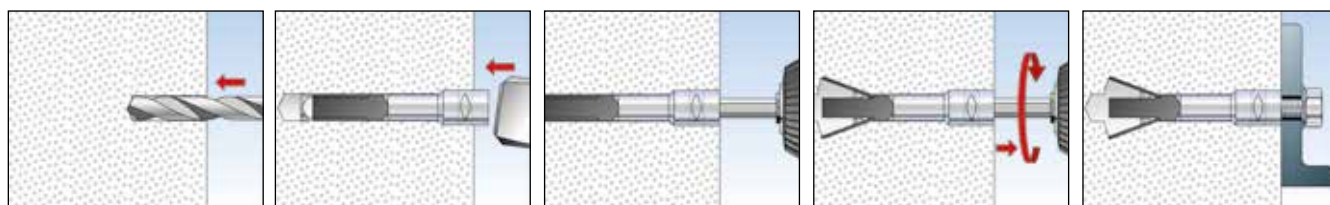
- La FPX-I permet un serrage aisé en utilisant une tige 6 pans avec une visseuse à batterie ou une clé à rochet et offre un confort d'installation optimal.
- L'expansion à déformation contrôlée de l'ancrage avec une clé hexagonale assure un montage sûr, régulier et sans efforts.
- L'expansion unique de la FPX-I dans 4 directions évite la rotation de la cheville dans le forage et garantit des charges en traction et cisaillement élevées, d'où un nombre réduit de points de fixation.
- L'éjection de la clé hexagonale garantit un contrôle automatique de la pose à chaque processus d'installation.
- La première cheville métallique pour béton cellulaire avec Evaluation technique Européenne et résistance au feu peut être utilisée également pour des fixations relevant de la sécurité.

APPLICATIONS

- Plafonds suspendus
- Chemins de câbles
- Tuyauteries
- Conduits de ventilation
- Mains courantes
- Supports TV
- Meubles de cuisine
- Installations déportées

FONCTIONNEMENT / MONTAGE

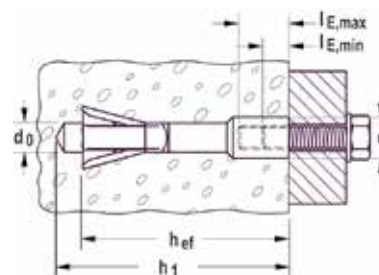
- La FPX-I taraudée convient pour le montage en attente.
- Le préperçage facilite l'enfoncement au marteau, même dans le béton cellulaire d'une résistance élevée. Il n'est pas nécessaire de nettoyer le forage.
- Lorsque l'ancrage est serré avec la tige 6 pans, la douille taraudée tourne et le cône est tiré dans la douille d'expansion carrée. Les ailettes compriment le béton cellulaire créant ainsi une dépouille arrière dans le forage.
- Lorsque l'expansion optimale est atteinte, la tige 6 pans est automatiquement éjectée de la cheville.



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Cheville pour béton cellulaire FPX-I

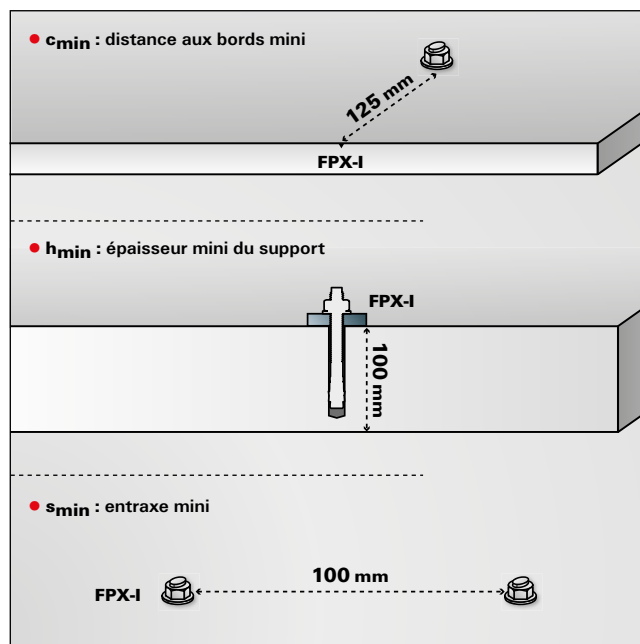
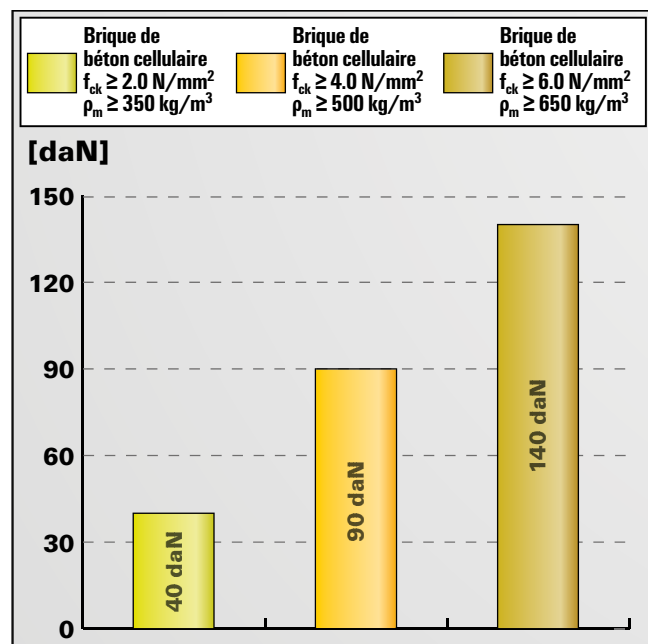


		agrément	Diamètre nominal du foret	profondeur de perçage mini. pour installation en attente	Longueur de cheville	Profondeur d'ancrage mini.	Profondeur de vissage mini.	Profondeur de vissage maxi.	Unité de vente
	Art. N°	ETE	d_0 [mm]	h_1 [mm]	l [mm]	h_{ef} [mm]	$l_{E,min}$ [mm]	$l_{E,max}$ [mm]	[Pièces]
Désignation	gvz								
FPX M6-I	519021	■	10	95	75	70	10	15	25
FPX M8-I	519022	■	10	95	75	70	8	15	25
FPX M10-I	519023	■	10	95	75	70	10	15	25
FPX M12-I	519024	■	10	95	75	70	12	15	25

CHARGES

Cheilles à expansion FPX-I pour béton cellulaire

Charges limites de service maximales en traction N_{els} d'une cheville isolée avec une vis en acier d'une classe d'acier minimum de 4.8.



Pour les caractéristiques exactes de résistance et de pose, il convient de respecter toutes les exigences mentionnées dans l'Évaluation technique Européenne ETE-12/O456 (FPX-I) ainsi que sur la notice de pose. Les charges indiquées tiennent compte de coefficients de sécurité.

