

VIS BÉTON ACIER AVEC EMBASE ATE OPTION 7

BETABOLT SEVEN



EUROPEAN TECHNICAL APPROVAL



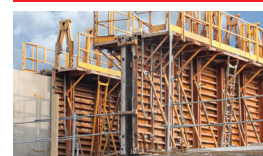
option 7
ETA n°18/0429



MATÉRIAUX



BÉTON NON
FISSURÉ



CARACTÉRISTIQUES

Matière :

- Acier 20 Mn B4 selon EN10263-4
- Protection anticorrosion = galvanisation à froid (zinc)

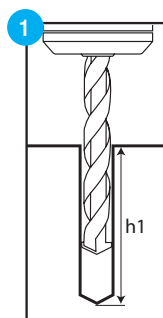
Avantages :

- Pose simple et rapide à la boulonneuse
- Démontable, idéale pour les fixations temporaires
- Tenue optimale ; résistances en traction et cisaillement importantes.

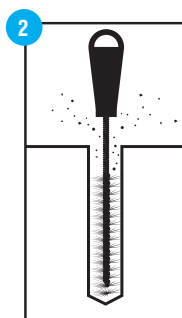
EXEMPLES D'APPLICATIONS

- Étais tirant - poussant, coffrages
- Garde-corps (définitifs ou provisoires)
- Équipement industriel
- Structures secondaires bois ou métalliques (lisses, sabots, ...)
- Chemins de câbles, bandes perforées.

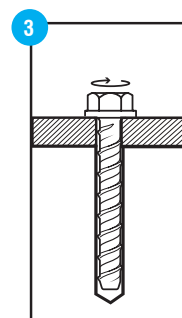
MISE EN ŒUVRE



1 Percer un trou avec une perceuse à percussion à la profondeur recommandée h_1 .



2 Eliminer les poussières avec une brosse métallique ou par soufflage (pompe soufflante manuelle ou air comprimé). Répéter l'opération 3 fois.



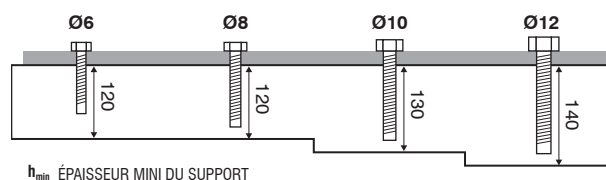
3 Visser la vis béton BETABOLT à travers la pièce à fixer, de préférence avec une visseuse/boulonneuse à chocs, en appliquant le couple de serrage t_{inst} suffisant.

NB : La vis béton BETABOLT SEVEN n'est utilisable qu'une seule fois.
Les filets et pointes carbures s'usent lors de la première mise en œuvre et cela ne permet pas de retrouver les performances initiales en cas de réutilisation.

(h_1 et t_{inst} : cf données techniques au verso)

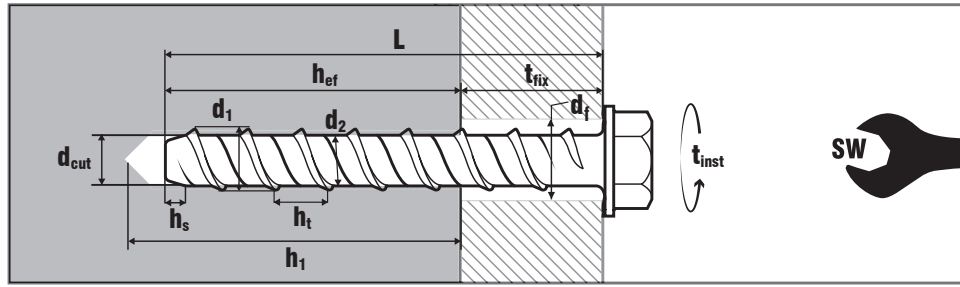
DONNÉES DE MISE EN ŒUVRE

	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	
S_{min}	45	50	60	70	ENTRAXE MINI
C_{min}	50	50	100	100	DISTANCE AUX BORDS MINI



h_{min} ÉPAISSEUR MINI DU SUPPORT

DONNÉES DE MISE EN ŒUVRE



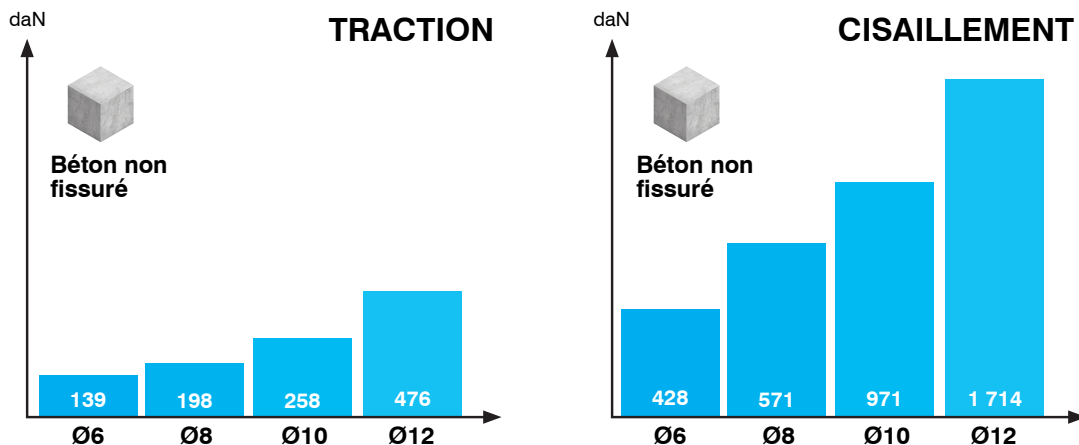
		BT7-06	BT7-08	BT7-10	BT7-12
Ø nominal (mm)	Ø	6	8	10	12
Ø perçage (mm)	d _{cut}	6	8	10	12
Diamètre de passage dans les pièces à fixer (mm)	d _f	9	12	14	16
Couple de serrage recommandé (N.m)	T _{inst}	10	30	40	50
Ouverture de clef	SW	10	12	14	17
Diamètre le + large	d ₁	7,50	9,70	11,80	14,25
Diamètre le - large	d ₂	5,45	7,40	9,40	11,30
Pas de filetage	h _t	8	10	12	12
Longueur chanfrein	h _s	5	5	5	5

Ø	L	t _{fix}	h ₁	h _{ef}	Référence
Diamètre	Longueur mm	Épaisseur à fixer mm	Prof. perçage mm	Prof. ancrage mm	
6	50	20	40	30	BT7-06050
	75	45	40	30	BT7-06075
8	60	20	50	40	BT7-08060
	75	35	50	40	BT7-08075
10	100	60	50	40	BT7-08100
	60	10	60	50	BT7-10060
	75	25	60	50	BT7-10075
12	100	50	60	50	BT7-10100
	75	20	70	55	BT7-12075
12	100	45	70	55	BT7-12100
	150	95	70	55	BT7-12150

h_{ef}: profondeur d'ancrage // h_t: profondeur de perçage // t_{fix}: épaisseur de la pièce à fixer

CHARGES DE SERVICE

- Les charges publiées sont calculées à partir des valeurs caractéristiques données dans les ETA sur lesquels des coefficients partiels de sécurité issus de l'ETAG001 ainsi qu'un coefficient partiel d'action $\gamma_f = 1.4$ sont appliqués. Les valeurs sont données pour des profondeurs d'ancrage standard : 30 mm en Ø6 / 40 mm en Ø8 / 50 mm en Ø10 / 55 mm en Ø12.
- Valeurs calculées dans du béton C20/25 à T° = 24°C/40°C.



STEEL CONCRETE SCREW ETA OPTION 7

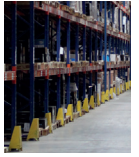
BETABOLT SEVEN



EUROPEAN TECHNICAL APPROVAL



option 7
ETA n°18/0429



MATERIAL



NON CRAKED
CONCRETE



FEATURES

Material :

- 20 Mn B4 steel according EN10263-4
- Corrosion protection = Zinc plated (zinc)

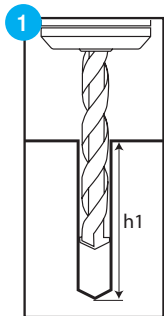
Advantages :

- Easy and fast installation with a wrench
- Removable, ideal for temporary fixing
- Optimal fit ; significant shear and tensile strength
- Versatile solution

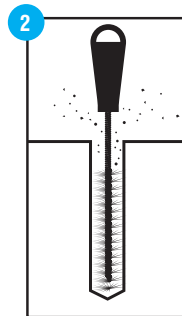
APPLICATION EXAMPLES

- Shuttering props
- Railing, shelving systems
- Industrial equipment
- Wooden or steel secondary structures
- Cable trays, steel banding

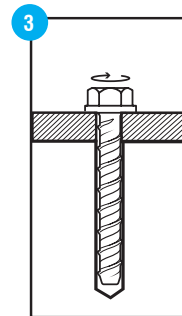
INSTALLATION



Drill a hole with a hammer drill to the recommended depth h_1 .



Remove dust with a wire brush or blow out with a manual hand pump or compressed air. Repeat 3 times.



Screw the BETABOLT concrete screw through the fixture with a wrench by applying sufficient torque t_{inst} to clamp the material to the concrete .

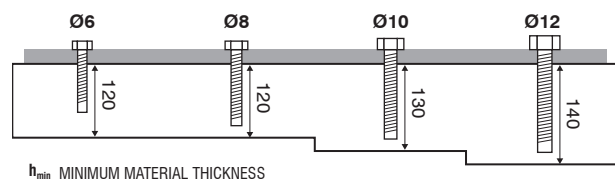
NB: the BETABOLT SCREW can only be used once.

Carbide tips and threads wear out during first use. In case of reuse, it does not allow to reestablish the initial performances.

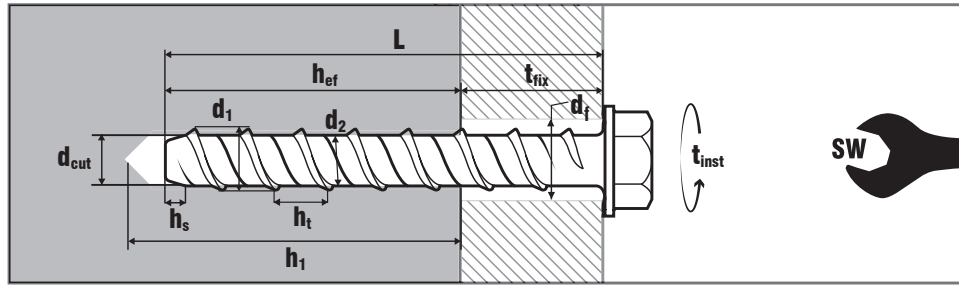
(h_1 and t_{inst} : technical data see overleaf)

INSTALLATION DATAS

	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	
S_{min}	45	50	60	70	MINIMUM SPACING
C_{min}	50	50	100	100	MINIMUM DISTANCE



DIMENSIONS & APPLICATION DATAS

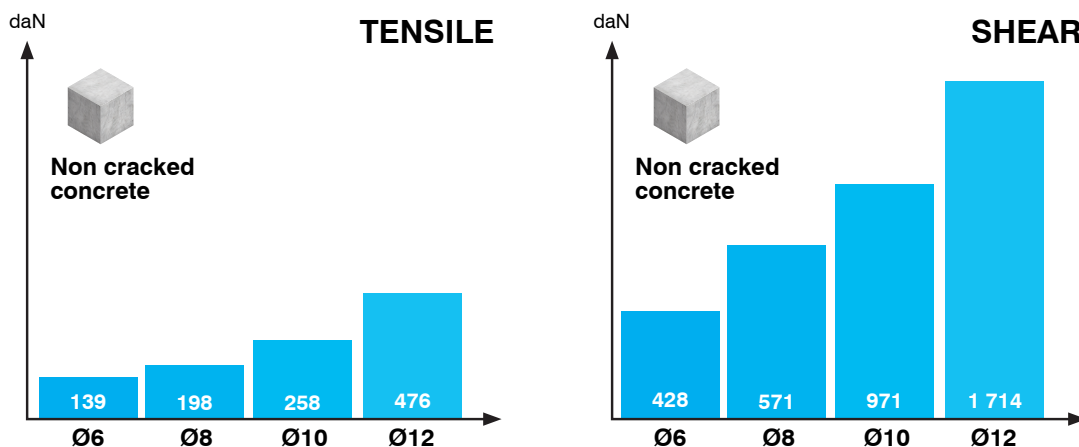


		BT7-06	BT7-08	BT7-10	BT7-12	\emptyset	L	t_{fix}	h_1	h_{ef}	Reference
						Diameter	Length mm	Thickness to fix mm	Drill depth mm	Anchor depth mm	
\emptyset drill size (mm)	d_{cut}	6	8	10	12	6	50	20	40	30	BT7-06050
Clearance hole in the fixture (mm)	d_f	9	12	14	16		75	45	40	30	BT7-06075
Torque setting	T_{inst}	10	30	40	50	8	60	20	50	40	BT7-08060
Socket/wrench size	SW	10	12	14	17		75	35	50	40	BT7-08075
Bolt diameter	d_1	7,50	9,70	11,80	14,25	10	100	60	50	40	BT7-08100
Higher thread diameter	d_2	5,45	7,40	9,40	11,30		60	10	60	50	BT7-10060
Lower thread diameter	h_t	8	10	12	12	12	75	25	60	50	BT7-10075
Chamfer length	h_s	5	5	5	5		100	50	60	50	BT7-10100
							75	20	70	55	BT7-12075
							100	45	70	55	BT7-12100
							150	95	70	55	BT7-12150

h_{ef} : Anchor depth // h_1 : Drill depth // t_{fix} : Fixture thickness

RECOMMENDED LOADS

- Loads are calculated from characteristic values published in the ETA on which partial safety factors from the ETAG001 and a partial action f coefficient $\chi_f = 1.4$ are applied. Values are given for standard anchor depths : 30 mm for $\emptyset 6$ / 40 mm for $\emptyset 8$ / 50 mm for $\emptyset 10$ / 55 mm for $\emptyset 12$.
- Values calculated in concrete C20 / 25, T = 24 ° C / 40 ° C.

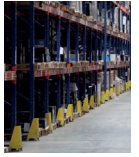


WKREŃ KOTWIĄCY OCYNK GALWANICZNY - ETA OPCJA 7

BETABOLT SEVEN



EUROPEAN TECHNICAL APPROVAL

option 7
ETA n°18/0429

MATERIAŁY

BETON
NIEZARYSOWANY

CECHY

Materiał :

- Stal 20 Mn B4 według EN10263-4
- Zabezpieczenie antykorozyjne = cynkowanie na zimno (cynk)

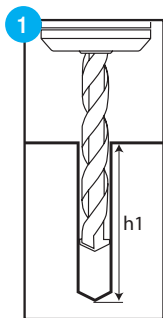
Zalety :

- Łatwy i szybki montaż za pomocą wkrętarki
- Demontowalny, idealny do mocowań tymczasowych
- Optymalna wytrzymałość : znaczna wytrzymałość na rozciąganie i ścinanie

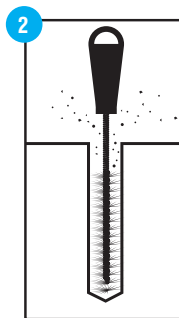
PRZYKŁADY UŻYCIA

- Podpory pchająco-ciągące, szalunek
- Balustrady (ostateczne lub tymczasowe)
- Sprzęt przemysłowy
- Struktury wtórne - drewniane lub metalowe (gładkie, okucie, ...)
- Korytka kablowe, taśmy perforowane

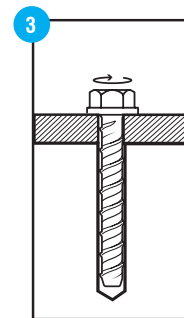
MONTAŻ



1 Wywiercić otwór zalecanej głębokości h_1 przy pomocy wiertarki udarowej.



2 Usunąć pyłki za pomocą szczotki metalowej lub przez wydmuchanie (pompka do wydmuchiwania zwiercin lub sprężone powietrze). Powtórzyć operację 3 razy.



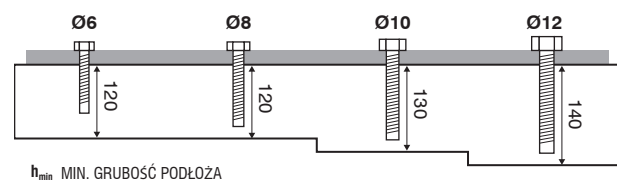
3 Przykręcić śrubę do betonu BETABOLT przez mocowany przedmiot, najlepiej przy użyciu śrubokrętu/wkrętarki udarowej, przykładając wystarczający moment dokręcenia t_{inst} .

Uwaga: Wkręty do betonu BETABOLT SEVEN można stosować tylko jeden raz. Gwinty i końcówki z węglika zużywają się podczas pierwszego użycia, co nie pozwala na znalezienie początkowej wydajności w przypadku ponownego użycia.

(h_1 i t_{inst} : patrz dane techniczne na odwrocie)

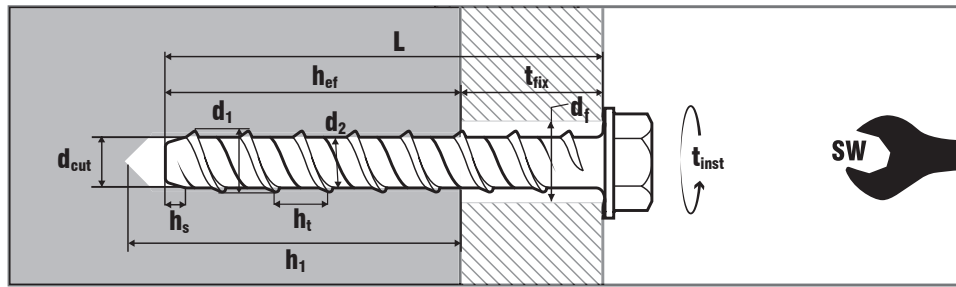
DANE MONTAŻOWE

	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	
S_{min}	45	50	60	70	MIN. ROZSTAW
C_{min}	50	50	100	100	MIN. ODLEGŁOŚĆ OD KRAWĘDZI



h_{min} MIN. GRUBOŚĆ PODŁOŻA

DANE MONTAŻOWE



		BT7-06	BT7-08	BT7-10	BT7-12	\emptyset	L	t_{fix}	h_1	h_{ef}	Symbol
						Średnica	Długość	Max. grubość mocowania	Min. głębokość otworu	Efektywna głębokość osadzenia	
						mm	mm	mm	mm	mm	
Ø nominalna (mm)	\emptyset	6	8	10	12	6	50	20	40	30	BT7-06050
Ø wiertła (mm)	d_{cut}	6	8	10	12		75	45	40	30	BT7-06075
Średnica otworu w mocowanym przedmiocie (mm)	d_f	9	12	14	16	8	60	20	50	40	BT7-08060
Zalecany moment dokręcający (N.m)	T_{inst}	10	30	40	50		75	35	50	40	BT7-08075
Rozmiar klucza	SW	10	12	14	17	10	100	60	50	40	BT7-08100
Wyższa średnica gwintu	d_1	7,50	9,70	11,80	14,25		60	10	60	50	BT7-10060
Dolna średnica gwintu	d_2	5,45	7,40	9,40	11,30	12	75	25	60	50	BT7-10075
Skok gwintu	h_t	8	10	12	12		100	50	60	50	BT7-10100
Długość fazowania	h_s	5	5	5	5	75	20	70	55	BT7-12075	
						12	100	45	70	55	BT7-12100
							150	95	70	55	BT7-12150

h_{ef} : efektywna głębokość osadzenia // h_1 : min. głębokość otworu // t_{fix} : Max. grubość mocowania

ZAKRES OBCIĄŻEŃ

- Rzedstawiony zakres został wyliczony na podstawie charakterystycznych wartości podanych w ETA, do których zostały przystawione częściowe współczynniki bezpieczeństwa pochodzące z ETAG001 oraz częściowy współczynnik działania $\chi_f = 1,4$. Podane wartości dotyczą standardowych głębokości kotwienia: 30 mm w $\emptyset 6$ / 40 mm w $\emptyset 8$ / 50 mm w $\emptyset 10$ / 55 mm w $\emptyset 12$.
- Podane wartości zostały wyliczone dla betonu C20/25, przy $T^\circ = 24^\circ C / 40^\circ C$.

