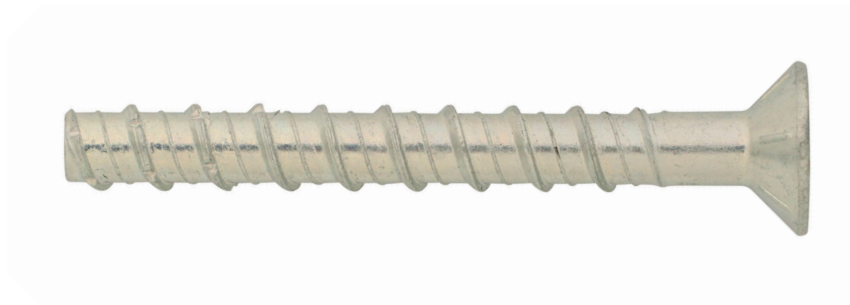


VIS BÉTON TÊTE FRAISÉE

ACIER ZINGUÉ - ETA OPTION 1 - CATÉGORIE SISMIQUE

BTF


CARACTÉRISTIQUES

Matière :

- Acier zingué blanc
- Protection anticorrosion = revêtement de zinc $>5 \mu\text{m}$ selon norme ISO 4042 : 1999

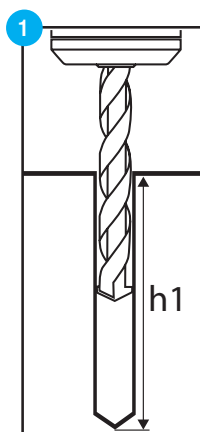
Avantages :

- Solution rapide, simple et esthétique.
- ETE pour béton fissuré et non fissuré avec catégorie sismique C1 (Ø8 et 10) et C2 (Ø10)
- Fonctionne également pour mise en œuvre dans le béton cellulaire et les maçonneries pleines (non couvert par ETE)
- Démontage rapide
- Données de résistance au feu 2h

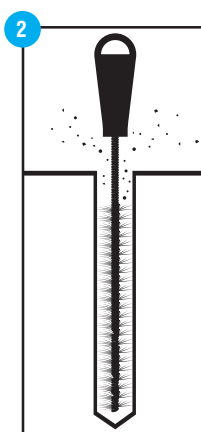
EXEMPLES D'APPLICATIONS

- Garde-corps (définitifs ou provisoires)
- Équipement industriel
- Structures secondaires bois ou métalliques (lisses, sabots, ...)
- Chemins de câbles, bandes perforées
- Support de potelets (lot étanchéité)

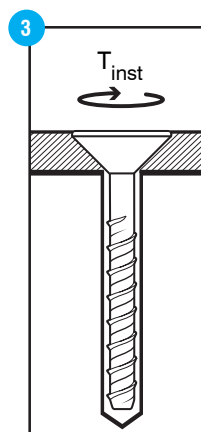
MISE EN ŒUVRE



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



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



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

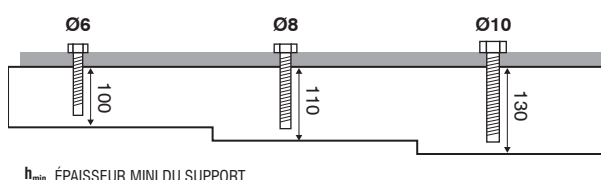
NB : La vis béton BTF n'est utilisable qu'une seule fois.

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

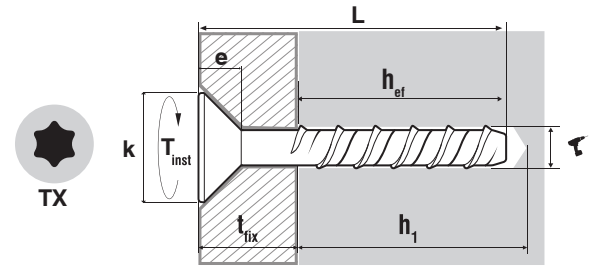
	Ø6	Ø8	Ø10	
s_{min}	45	50	60	ENTRAXE
c_{min}	45	50	60	DISTANCE AUX BORDS



h_{min} ÉPAISSEUR MINI DU SUPPORT

DIMENSIONS

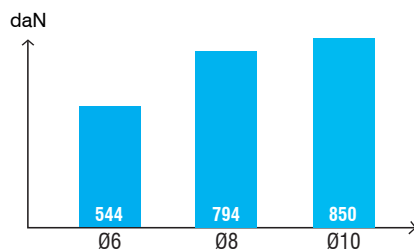
Ø	L	t _{fix}	Ø Perçage	h ₁	h _{ef}	k	e	T _{inst}	TX	Référence
Diamètre	Longueur vis mm	Épaisseur à fixer mm	mm	Prof perçage mm	Prof ancrage mm	Diamètre tête mm	Épaisseur tête mm	Couple de serrage N.m	Empreinte Torx	
6	70	10								BTF06070
6	100	40	6	75	60	16	6	20	TX30	BTF06100
6	140	80								BTF06140
8	80	10								BTF08080
8	100	30	8	85	70	20	7	50	TX40	BTF08100
8	160	90								BTF08160
10	100	20								BTF10100
10	120	40	10	100	80	24	8.5	80	TX50	BTF10120
10	180	100								BTF10180



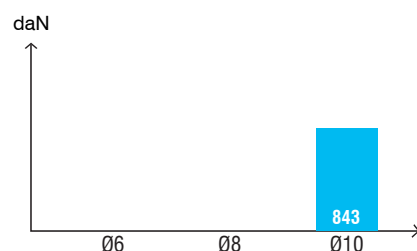
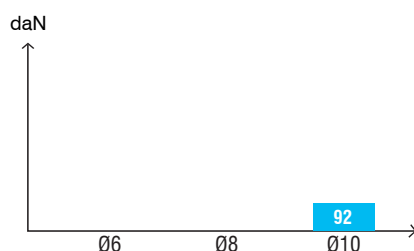
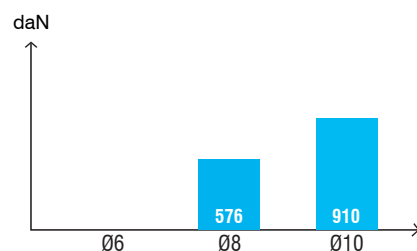
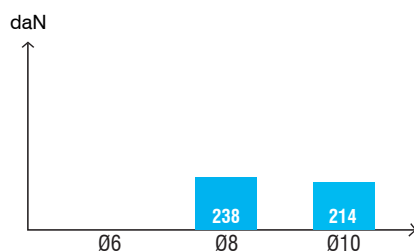
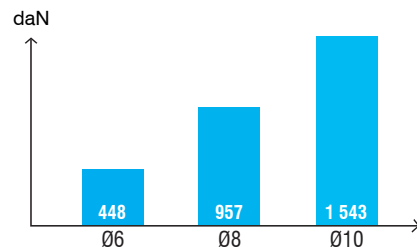
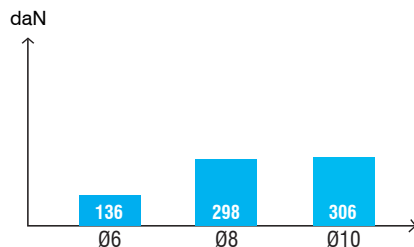
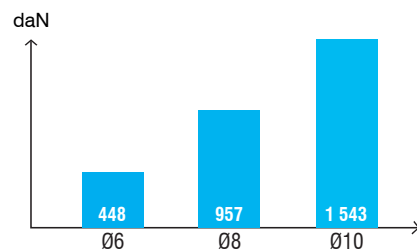
CHARGES ADMISSIBLES

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 dans du béton C20/25.

TRACTION



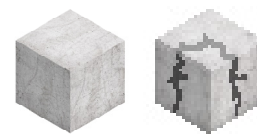
CISAILLEMENT



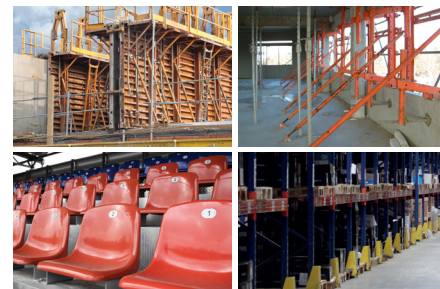
STEEL CONCRETE SCREW - COUNTERSUNK HEAD ETA OPTION 1

BTF

CONCRETE
CRACKED CONCRETE



SEISMIC
C1/C2



FEATURES

Material :

- steel
- Electro zinc ($\geq 5 \mu\text{m}$) according to ISO 4042 : 1999

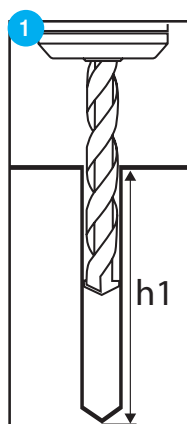
Advantages :

- Fast and easy installation with a wrench
- Fast removal ideal for temporary fixing
- Optimal fit ; significant shear and tensile strength
- ETA for cracked and non cracked concrete

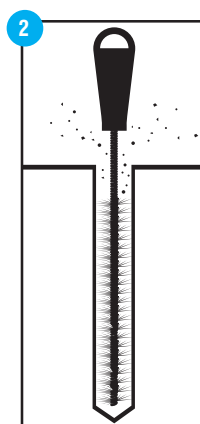
APPLICATION EXAMPLES

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

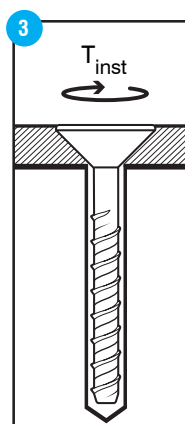
INSTALLATION



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.



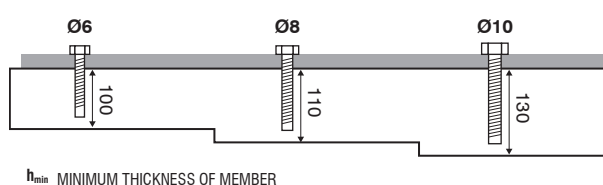
Screw the BTF concrete screw through the fixture with a wrench by applying sufficient torque t_{inst} to clamp the material to the concrete.

NB: the BTF 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} : For technical data see overleaf)

INSTALLATION DATAS

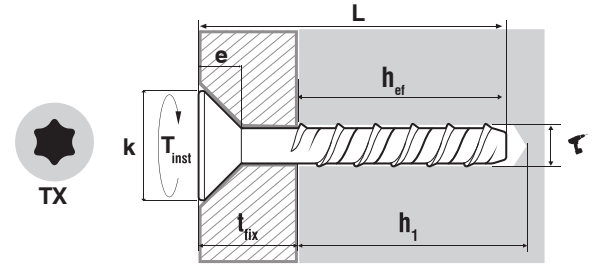
	Ø6	Ø8	Ø10	
S_{min}	45	50	60	MINIMUM SPACING
C_{min}	45	50	60	MINIMUM EDGE DISTANCE



h_{min} MINIMUM THICKNESS OF MEMBER

DIMENSIONS & APPLICATION DATAS

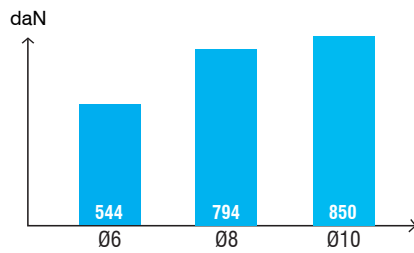
Ø	L	t _{fix}	τ	h ₁	h _{ef}	k	e	T _{inst}	TX	Reference
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	N.m	Torx	
6	70	10								BTF06070
6	100	40	6	75	60	16	6	20	TX30	BTF06100
6	140	80								BTF06140
8	80	10								BTF08080
8	100	30	8	85	70	20	7	50	TX40	BTF08100
8	160	90								BTF08160
10	100	20								BTF10100
10	120	4	10	100	80	24	8.5	80	TX50	BTF10120
10	180	100								BTF10180



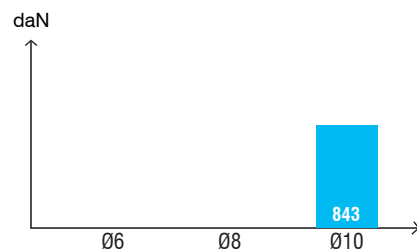
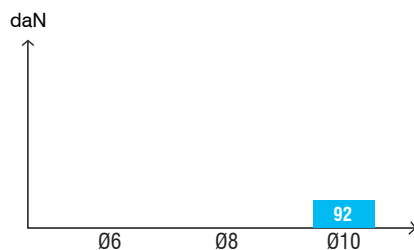
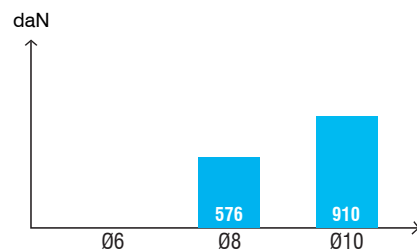
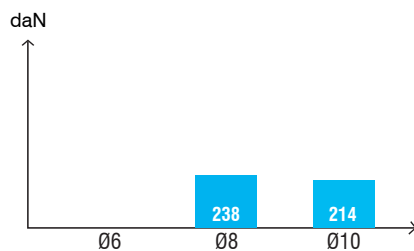
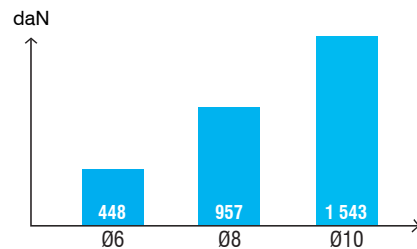
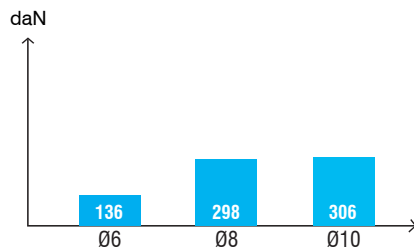
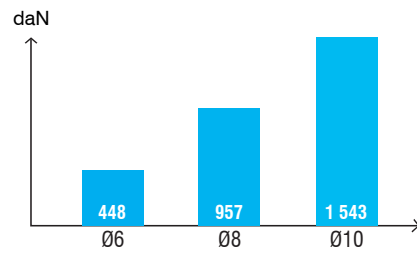
RECOMMENDED LOADS

Loads are calculated from published characteristic values in the ETA on which partial safety factors from the ETAG001 and a partial coefficient action $\gamma_f = 1.4$ are applied. Values are given for standard anchor depth for non-cracked concrete C20 / 25.

TENSILE



SHEAR



WKRĘT KOTWIĄCY Z ŁBEM STOŻKOWYM PRODUIT

STAL OCYNKOWANA - ETA OPCJA 1 - KATEGORIA SEJSMICZNA

BTF



CECHY

Materiał :

- Stal ocynkowana
- Ochrona antykorozyjna = powłoka cynkowa > 5 µm zgodnie z ISO 4042 : 1999

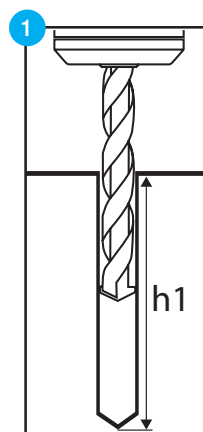
Zalety :

- Szybkie, proste i estetyczne rozwiązanie.
- ETA dla betonu spękanego i niespękanego o kategorii sejsmicznej C1 (Ø8 i 10) i C2 (Ø10)
- Można stosować w betonie komórkowym i cegle pełnej (nieobjęte ETA)
- Szybki demontaż
- Dane dotyczące odporności ogniowej 2 godz

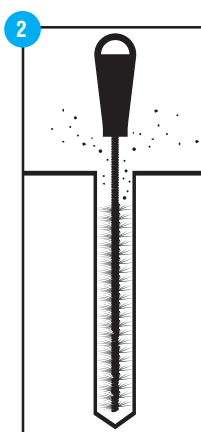
PRZYKŁADY UŻYCIA

- Balustrady (stałe lub tymczasowe)
- Sprzęt przemysłowy
- Struktury wtórne - drewniane lub metalowe
- Korytka kablowe, taśmy perforowane
- Słupki podtrzymujące (partia uszczelniająca)

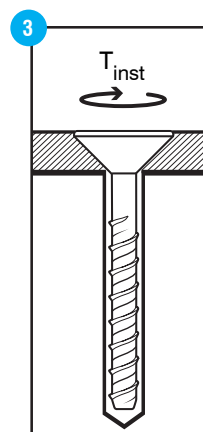
MONTAŻ



Wywiercić otwór zalecanej głębokości h_1 przy pomocy wiertarki udarowej.



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



Przykręcić śrubę do betonu BTF przez mocowany przedmiot, najlepiej przy użyciu śrubokrętu/ wkrętarci udarowej, przykładając wystarczający moment dokręcenia T_{inst} .

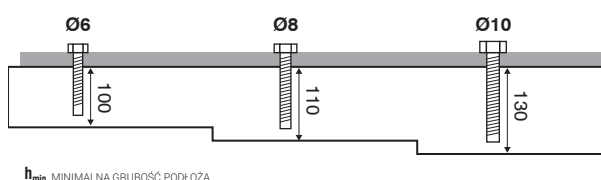
Uwaga : Wkręt do betonu BTF może być użyty tylko jeden raz.

Gwinty i końcówki z węgla 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

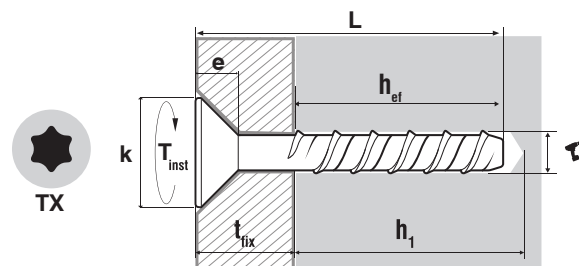
	Ø6	Ø8	Ø10	
S_{min}	45	50	60	ROZSTAW
C_{min}	45	50	60	MIN. ODLEGŁOŚĆ OD KRAWĘDZI



h_{min} MINIMALNA GRUBOŚĆ PODŁOŻA

WYMIARY

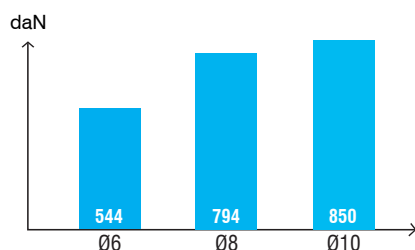
Ø	L	t _{fix}	Ø	h ₁	h _{ef}	k	e	T _{inst}	TX	Symbol
Srednica	Długość śruby	Max. grubość mocowania	Ø wiertła	Min. głębokość otworu	Efektywna głębokość osadzenia	Srednica fba	Grubość fba	Moment dokręcający N.m	Rozmiar klucza Torx	
6	70	10								BTF06070
6	100	40	6	75	60	16	6	20	TX30	BTF06100
6	140	80								BTF06140
8	80	10								BTF08080
8	100	30	8	85	70	20	7	50	TX40	BTF08100
8	160	90								BTF08160
10	100	20								BTF10100
10	120	40	10	100	80	24	8.5	80	TX50	BTF10120
10	180	100								BTF10180



DOPUSZCZALNE OBCIĄŻENIA

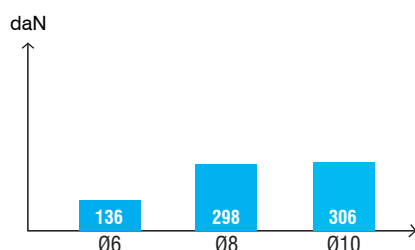
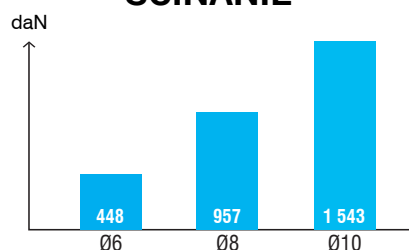
Przedstawiony zakres został wyliczony na podstawie charakterystycznych wartości podanych w ETA, do których zostały przystawione częściowe współczynniki bezpieczeństwa pochodzące z ETAG001 oraz częściowy współczynnik działania $f = 1,4$. Podano wartości dla standardowych głębokości zakotwienia w betonie C20/25.

ROZCIĄGANIE

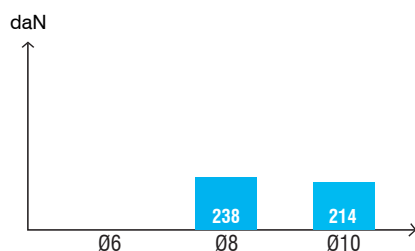
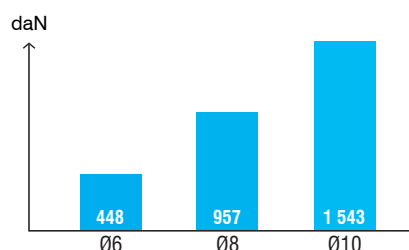


Beton niespękany

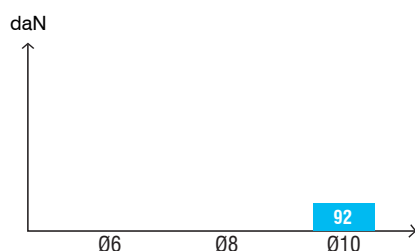
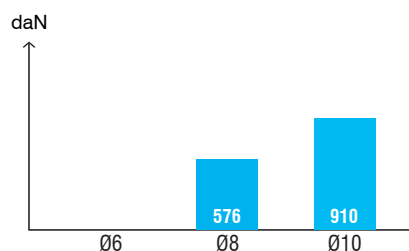
ŚCINANIE



Beton spękany



pod wpływem sejsmicznym
kategoria C1



pod wpływem sejsmicznym
kategoria C2

