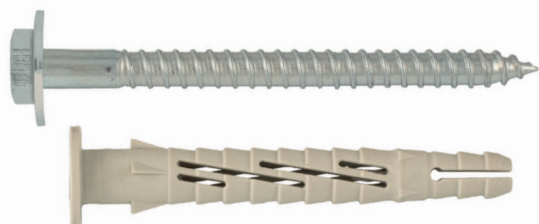


CHEVILLE NYLON LONGUE EXPANSION VERSION VIS TÊTE HEXAGONALE À EMBASE

G-LH



G-LH
ACIER ZINGUÉ

MATÉRIAUX SUPPORT:

BÉTON
MAÇONNERIE PLEINE
MAÇONNERIE CREUSE
PARPAING CREUX



CARACTÉRISTIQUES

Matière:

- Cheville nylon (polyamide PA6)
- Vis acier électro zingué blanc

Caractéristiques :

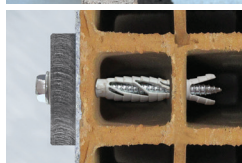
- Agrément Technique Européen pour matériaux béton, maçonneries pleines et maçonneries creuses,
- Convient également pour utilisation dans le béton cellulaire, pierre naturelle à structure dense (essais in situ conseillés)
- Excellente tenue dans tous les matériaux ; le type d'expansion s'adapte au type de support :



Matériaux pleins (béton ou maçonneries pleines) :
« gonflement » uniforme de toute la zone d'expansion (hef = 70mm).



Maçonneries creuses type « parpaing creux » : expansion par « nouage » (verrouillage de forme) à l'arrière de la paroi support.



Maçonneries creuses alvéolaires (type brique « Porotherm ») : expansion de grande longueur sur plusieurs alvéoles.

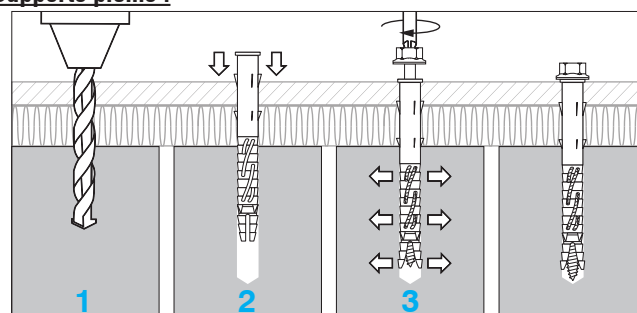
- Cheville 100% nylon : excellente durée de vie et utilisation de -20°C à +40°C
- Résistance au feu 90 minutes (FB90) en Ø10 dans le béton pour une charge jusqu'à 80kg
- Vissage aisé avec empreinte TORX 40
- Large gamme donc large champ d'applications:
 - vis : versions tête fraisée (G-L), tête bombée (G-LP), tête hexagonale à embase (G-LH) et piton mâle (G-LT)
 - vis : version acier galvanisé et acier inox (pour la cheville G-L)
 - cheville : Ø8 et Ø10, longueur 80 à 230mm

EXEMPLES D'APPLICATIONS

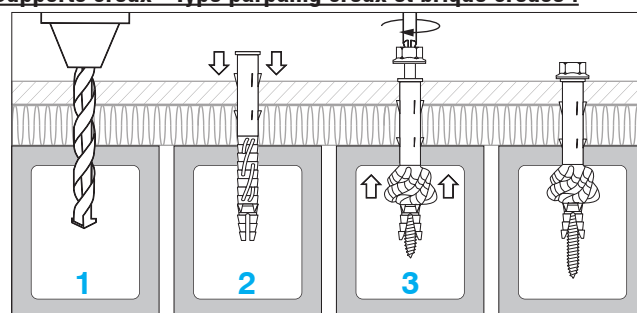
- Versions courtes :
 - ossatures légères en bois ou en métal
- Versions longues :
 - ossature de bardage rapporté
 - vêtur, vêtage
 - fenêtres
 - chevrons

MISE EN ŒUVRE

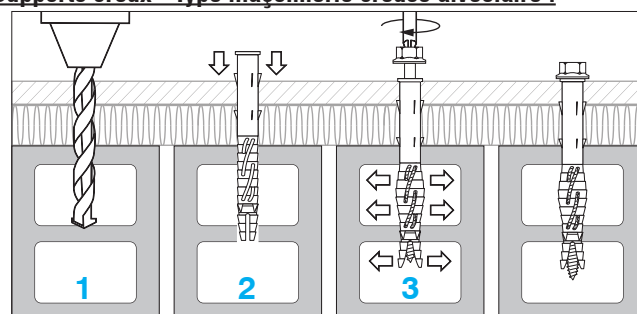
• Supports pleins :



• Supports creux - Type parpaing creux et brique creuse :



• Supports creux - Type maçonnerie creuse alvéolaire :

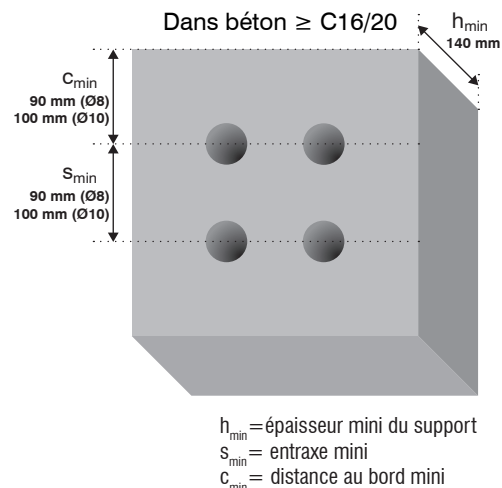
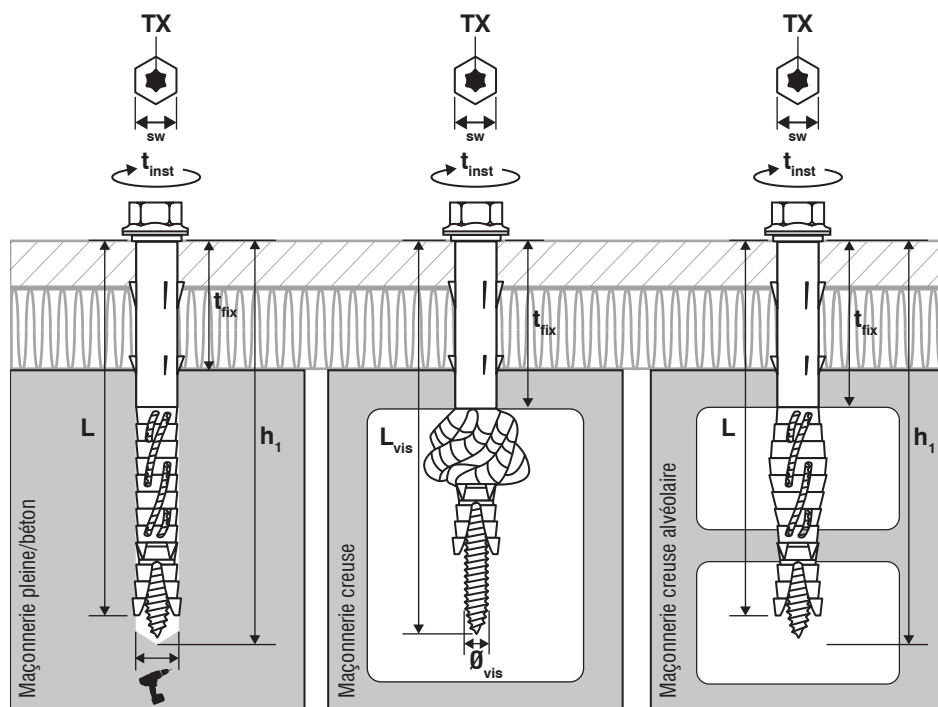


1) Réalisation des trous de forage sans endommager l'armature du béton et en respectant la méthode de perçage préconisée dans l'ATE. Dépoussiérage du trou.

2) La cheville plastique est placée à travers la pièce à fixer par de légers coups de marteau.

3) La vis spéciale est vissée jusqu'à ce que la tête de la vis touche la bague plastique. La cheville est correctement posée si la bague plastique ne tourne pas dans le trou et si de légers mouvements de la vis sont impossibles après son vissage complet. Pour mise en œuvre en support creux, veiller à ce que l'expansion de la cheville ait bien eu lieu à la fin de l'opération (nouage dans matériau support ou expansion complète).

DIMENSIONS & DONNÉES DE MISE EN ŒUVRE



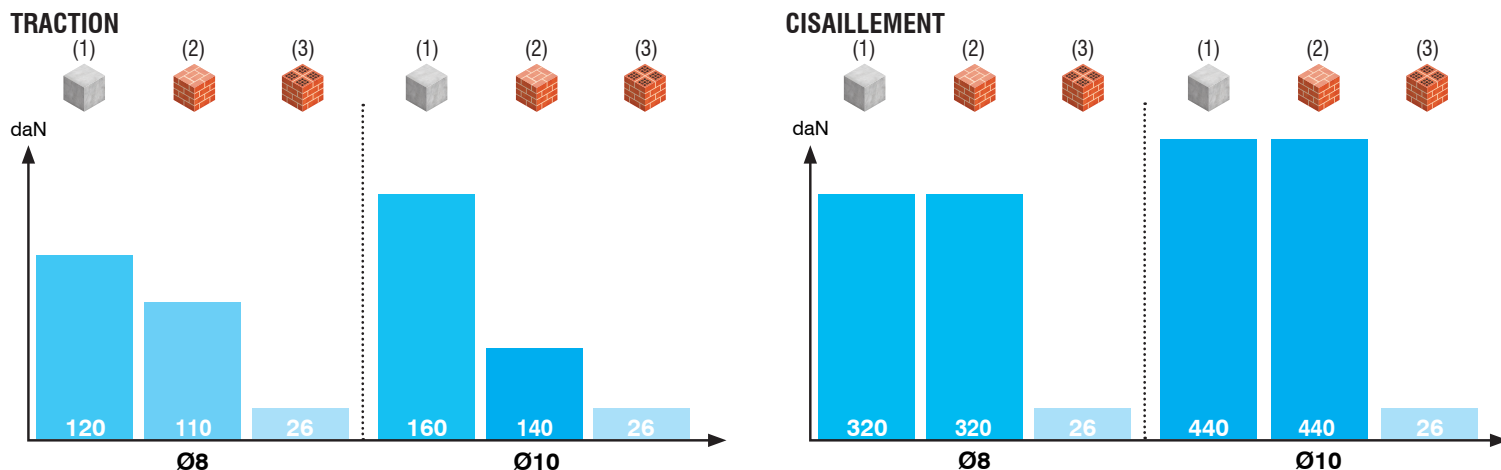
$\emptyset$	L	t_{fix}	τ	h_1	SW	TX	$\emptyset_{vis} \times L_{vis}$	Référence
Diamètre cheville	Longueur cheville mm	Épaisseur à fixer mm	$\emptyset$ perçage mm	Prof perçage mm	Ouverture de clé mm	Empreinte	Longueur vis mm	TH À EMBASE ACIER ZINGUÉ
10	80	10	10	90	13	TX40	7 x 85	G-LH10080
	100	30	10	110	13	TX40	7 x 105	G-LH10100
	120	50	10	130	13	TX40	7 x 125	G-LH10120
	140	70	10	150	13	TX40	7 x 145	G-LH10140
	160	90	10	170	13	TX40	7 x 165	G-LH10160

CHARGES DE SERVICES

Les charges publiées ci-dessous sont calculées à partir des valeurs caractéristiques données dans l'ETE sur lesquelles sont appliqués :

- un coefficient partiel de sécurité γ_M de l'ATE et de l'ETAG 014.
- un coefficient partiel d'action $\gamma_F = 1,4$.

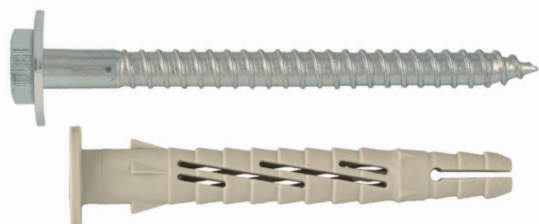
- (1) : Béton C16/20 selon norme EN 206-1 :2000 ou supérieur
 (2) : Maçonnerie pleine selon norme EN 771-1 :2011 type B
 (3) : Maçonnerie creuse type « Porotherm Winerberger » selon norme EN 771-1 :2011



Pour les caractéristiques exactes des maçonneries et des charges de services correspondantes, se reporter à l'ETE du produit. Pour tout cas particulier, il est conseillé de réaliser des essais sur site.

KOŁEK UNIWERSALNY PRZEDŁUŻANY WERSJA ŚRUBA Z ŁBEM SZECIOKĄTNYM Z PODKŁADKĄ

G-LH



G-LH
OCYNK GALWANICZNY

MATERIAŁY PODŁOŻA :

BETON
CEGLA OTWOROWA
CEGLA PEŁNA
PUSTAK



CECHY

Materiał:

- Kołek nylonowy (poliamid PA6)
- Śruba ze stali ocynkowanej białej

Cechy:

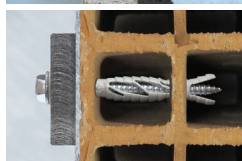
- Europejska Aprobata Techniczna dla materiałów betonowych, cegieł pełnych i pustaków,
- Nadaje się również do stosowania w betonie komórkowym, kamieniu naturalnym o zwartej strukturze (zalecane testy in situ)
- Doskonała wytrzymałość we wszystkich materiałach; rodzaj ekspansji dostosowuje się do rodzaju materiału:



Materiały pełne (beton lub cegła pełna):
Jednolite „pęcznienie” całej strefy ekspansji
(hef = 70mm).



Materiał pusty (typu „pustak”): ekspansja przez
„wiązaną” (blokowanie przez kształt) z tyłu
ściany podłoża.



Materiały puste komórkowe (typ cegły
„Porotherm”): bardzo długa ekspansja na kilku
komórkach.

- 100% nylonowy kołek: doskonała żywotność i zastosowanie od -20°C do +40°C
- Odporność ogniowa 90 minut (FB90) w betonie Ø10 na obciążenie do 80 kg
- Łatwe wkręcanie dzięki podstawie TORX 40

Szeroka gama zatem szerokie pole zastosowań:

- śruby: wersja z łbem stożkowym (G-L), z łbem wypukłym (G-LP), z łbem sześciokątnym z podkładką (G-LH) i z łbem dwugwintowym (G-LT)
- śruby: wersja ze stali ocynkowanej i stali nierdzewnej (do kołka G-L)
- kołek: Ø8 i Ø10, długość 80 do 230 mm

PRZYKŁADY UŻYCIA

• Krótkie wersje :

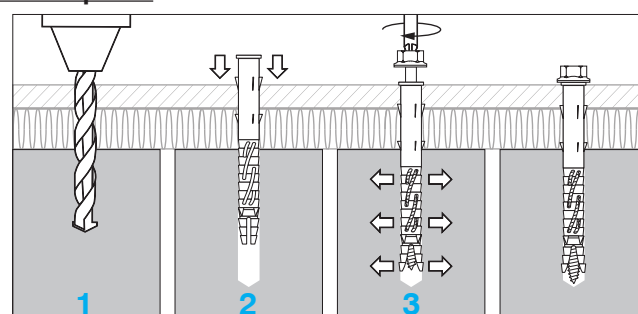
- lekkie drewniane lub metalowe ramy

• Długie wersje :

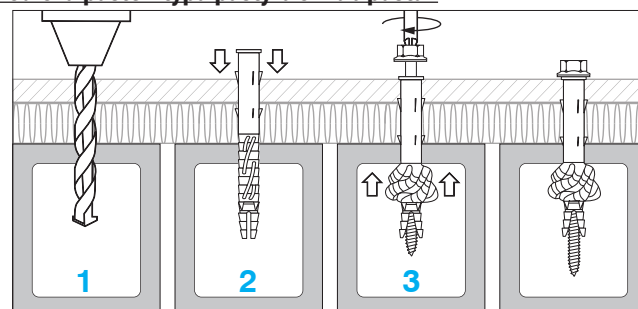
- lekkie drewniane lub metalowe ramy
- okna
- krokwie

MONTAŻ

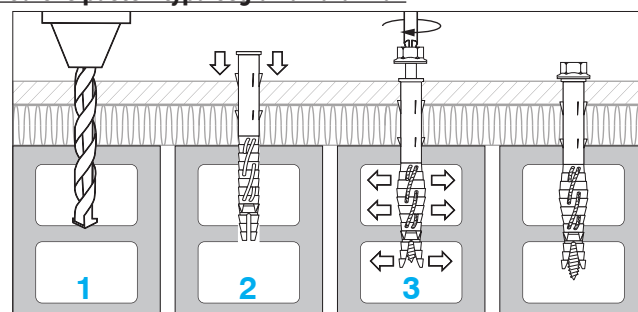
• Podłoża pełne :



• Podłoża puste - typu pusty blok lub pustak



• Podłoża puste - typu cegła «dziurawka»



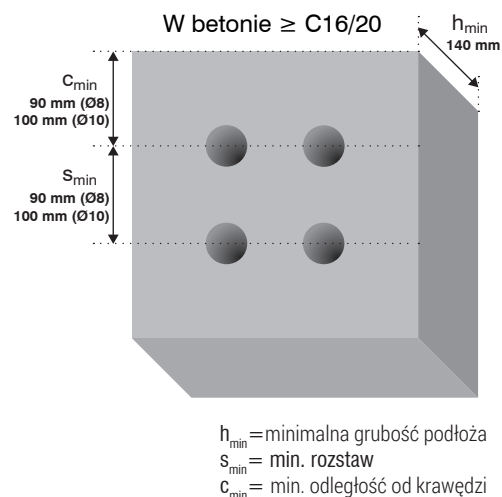
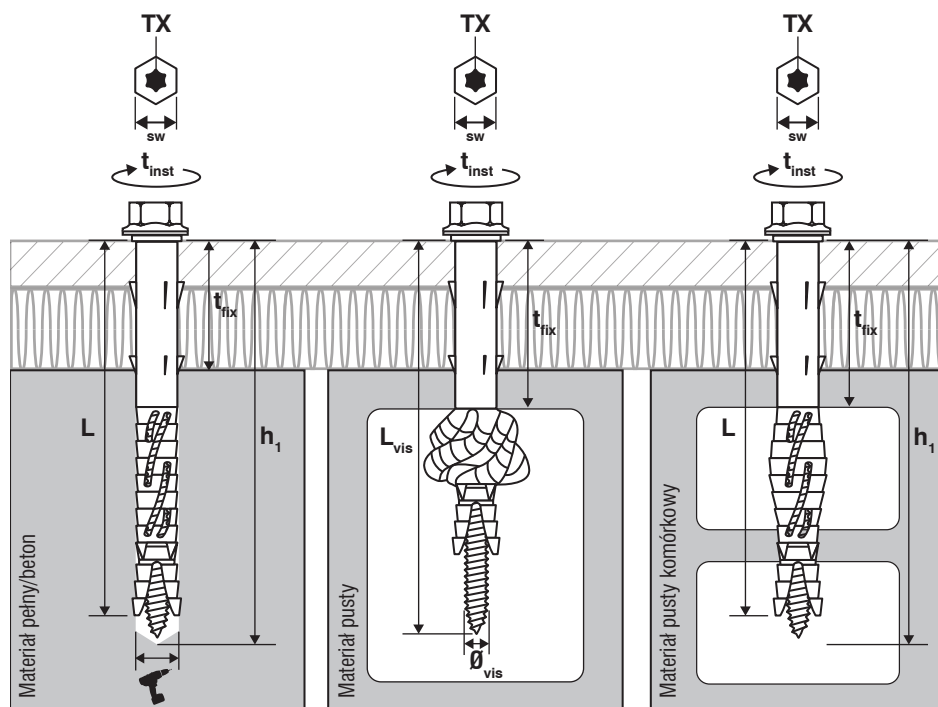
1) Wywiercić otworów tak aby nie uszkodzić zbrojenia w betonie, przestrzegać metody wiercenia zalecanej w ETA. Usunąć pyłu z otworu.

2) Plastikowy kołek jest umieszczany w części, która ma być zamocowana przez lekkie uderzenia młotkiem.

3) Przykręć wybraną śrubę, aż jej łeb dotknie plastikowego pierścienia. Kołek jest prawidłowo zainstalowany, jeśli pierścień z tworzywa sztucznego nie obraca się w otworze i jeśli niewielkie ruchy są niemożliwe na całej powierzchni śruby.

W przypadku instalacji w pustym podłożu, upewnij się, że ekspansja kotwy miała miejsce pod koniec operacji (wiązaną w materiale nośnym)

WYMIARY I DANE MONTAŻOWE



Ø	L	t _{fix}	τ	h ₁	SW	TX	Ø śruby x L śruby	Symbol
Srednica	Długość mm	Max. grubość mocowania mm	Ø wiertła mm	Min. głębokość otworu mm	Rozmiar klucza mm	Rozmiar	Długość śruby	ŚRUBA Z ŁBEM SZEŚCIOKĄTNYM Z PODKŁADKĄ OCYNK GALWANICZNY
10	80	10	10	90	13	TX40	7 x 85	G-LH10080
	100	30	10	110	13	TX40	7 x 105	G-LH10100
	120	50	10	130	13	TX40	7 x 125	G-LH10120
	140	70	10	150	13	TX40	7 x 145	G-LH10140
	160	90	10	170	13	TX40	7 x 165	G-LH10160

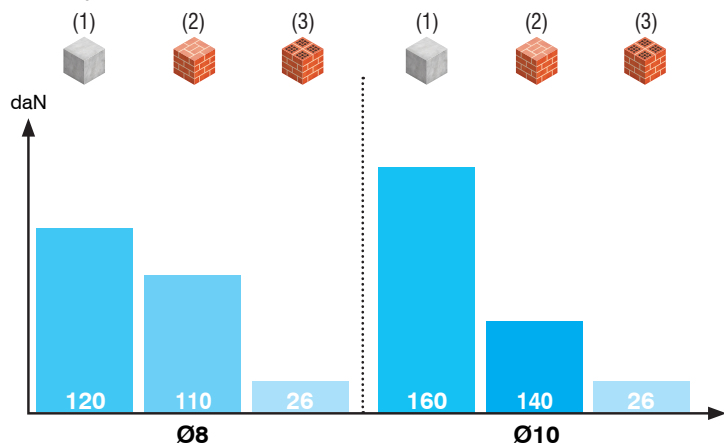
ZAKRES OBCIĄŻEŃ

Zakresy obciążeń opublikowane poniżej są obliczane na podstawie wartości charakterystycznych podanych w ETA, do których mają zastosowanie:

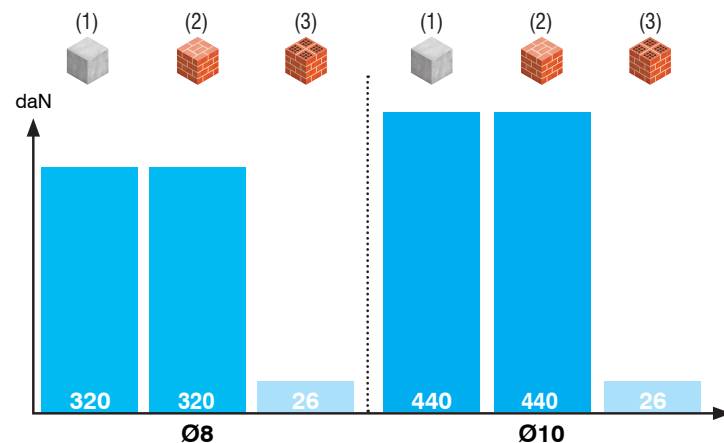
- częściowy współczynnik bezpieczeństwa γ_M ETA i ETAG 014.
- częściowy współczynnik działania $\gamma_F = 1,4$.

- (1) : Beton C16/20 według normy EN 206-1 :2000 lub wyższej
(2) : Materiały pełne zgodnie z normą EN 771-1 :2011 typ B
(3) : Materiały puste typu „Porotherm Winerberger” zgodnie z normą EN 771-1 :2011

ROZCIĄGANIE



ŚCIANIE



Aby poznać dokładną charakterystykę podłoża i odpowiednie zakresy obciążeń, patrz ETA produktu. W każdym konkretnym przypadku wskazane jest przeprowadzenie testów na miejscu.