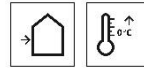


Fiche technique

Sto-Ecotwist

Fixation de panneaux isolants sous Agrément
Technique Européen pour montage à cœur



Caractéristique

Application

- pour l'extérieur
- pour béton, corps plein, corps creux, béton allégé, béton cellulaire, catégorie d'utilisation A, B, C, D, E conformément à l'EAD 330196-01-0604
- pour l'utilisation dans des systèmes d'isolation thermique par l'extérieur
- pour la fixation de panneau isolant en polystyrène

Propriétés

- rosace et fût de cheville en plastique, vis de cheville en acier zingué
- montage à cœur dans l'isolant
- valeur Chi 0,002 W/K ou 0,001 W/K ou 0,000 W/K selon le type de montage
- une seule cheville pour les épaisseurs d'isolant de 100 à 400 mm
- pénétration nette grâce à la rosace hélicoïdale

Format

- Ø 8 mm
- diamètre des spirales: environ 66 mm
- Longueur totale: 162 mm (Sto-Ecotwist 0-10), 202 mm (Sto-Ecotwist 10-30) ou 232 mm (Sto-Ecotwist 30-60)

Particularités / Indications

- toutes les variantes ne sont pas disponibles dans l'ensemble des filiales nationales de Sto

Support

Exigences

La cohésion du support doit être suffisante pour l'utilisation de chevilles. La cheville peut être utilisée pour des épaisseurs d'isolant à partir de 100 mm. Avant la mise en œuvre du Sto-Ecotwist, l'aptitude du panneau isolant à recevoir ce type de cheville doit être vérifiée.

Préparations

Poser les panneaux isolants en série, du bas vers le haut, de sorte qu'ils soient alignés, plans et pressés bord à bord sur le support préparé. Après le durcissement de la colle, réaliser la fixation supplémentaire des panneaux isolants.

Mise en œuvre

Température de mise en œuvre

Température minimum du support et de l'air : 0 °C

Fiche technique

Sto-Ecotwist

Application

Profondeur d'ancrage dans le support porteur pour tout type de cheville : ≥ 35 mm, rebouchage du trou de vissage avec Sto-Ecotwist Bouchon ou de la mousse polyuréthane

Cohésion :

La capacité portante de la cheville dans l'isolant concerné doit être consultée dans l'agrément technique général de construction de la Sto-Ecotwist.

Dans le PSE, la Sto-Ecotwist est classée dans la classe de système 1 conformément à l'ÖNORM B 6400.

Pour justifier le nombre de chevilles par m^2 conformément à la norme DIN 1055-4, il convient d'établir un plan d'exécution avec détermination du nombre de chevilles requis sur le plan statique, en fonction du support et du système d'isolation thermique par l'extérieur à mettre en œuvre.

Les chevilles sont mises en œuvre dans la surface des panneaux isolants conformément aux schémas de chevillage (voir l'agrément du système d'isolation thermique par l'extérieur ou l'agrément technique général de construction de la Sto-Ecotwist).

Percer les trous nécessaires dans le mur, perpendiculairement à la surface du matériau isolant, avec un foret ($\varnothing 8$ mm). La profondeur minimale de perçage (isolant compris) est de :

- Épaisseur de l'isolant + 55 mm pour la Sto-Ecotwist 0-10
- Épaisseur de l'isolant + 75 mm pour la Sto-Ecotwist 10-30
- Épaisseur de l'isolant + 105 mm pour la Sto-Ecotwist 30-60

Percer les matériaux de construction pleins en mode à percussion, et les matériaux de construction perforés et le béton cellulaire sans percussion. Ne percer les matériaux de construction perforés en mode à percussion qu'après avoir testé et évalué l'impact sur la résistance des chevilles. Lors du perçage dans des matériaux de construction pleins, veiller à ce que la poussière de forage soit évacuée par des mouvements axiaux de va-et-vient.

Poser les chevilles à l'aide de l'outil de montage et d'une perceuse-visseuse sans fil à mandrin à mâchoires (pas de mandrin SDS). Au préalable, sur l'outil de montage, ajuster l'anneau de butée par déplacement axial, selon l'épaisseur du matériau isolant. La pose commence par compression de la cheville au moyen de l'outil de montage. Mettre fin à la procédure de réglage dès que la plaque d'ancrage est alignée avec la surface isolante. Ce faisant, veiller à n'endommager que très peu la surface de matériau isolant.

Remplir entièrement le trou de perçage de Sto-Mousse Polyuréthane Pistolable, pour guider lentement la pointe du pistolet de l'arrière vers l'avant. Le trou de perçage peut également être obturé à l'aide de l'élément d'obturation Sto-Ecotwist VE.

Le type d'obturation choisi aura une influence sur le coefficient de transfert thermique (valeur χ). Consulter l'annexe pour obtenir les valeurs en fonction de la cheville choisie, l'épaisseur de l'isolant et le type d'obturation choisie.

Fiche technique

Sto-Ecotwist

Indications, recommandations, informations spéciales, divers

Accessoires:
Sto-Ecotwist MT 260 mm/MT 400mm (Outil de montage)
Sto-Ecotwist VE (Bouchon d'obturation)

Livraison

Teinte rondelle en spirale : Jaune, fût de la cheville : Gris

Emballage

Carton

Stockage

Conditions de stockage Stocker à l'abri de l'humidité, protéger des rayons du soleil.

Marquage

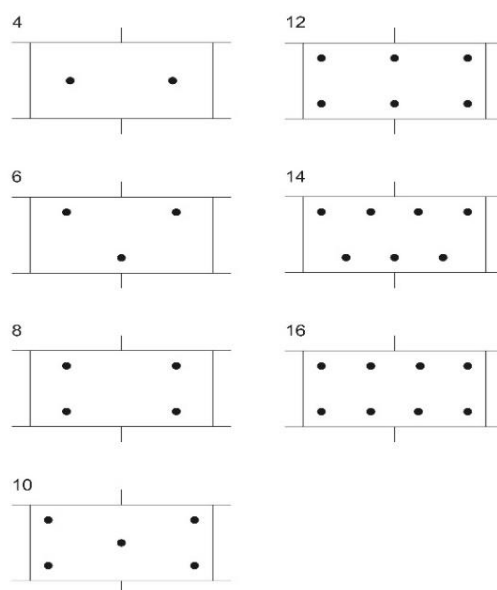
Groupe de produits Accessoires pour système d'ITE

Indications spéciales

Les informations ou les données fournies dans cette fiche technique servent à garantir l'usage habituel ou des utilisations convenues habituelles et se fondent sur nos connaissances et nos expériences. Toutefois, elles ne dispensent pas l'applicateur de contrôler sous sa propre responsabilité si le produit est adapté et peut être utilisé.
Les utilisations qui ne sont pas mentionnées expressément dans cette fiche technique ne peuvent être réalisées qu'après obtention de notre accord. Sans validation préalable, elles sont exécutées à vos propres risques. Ceci vaut particulièrement pour les combinaisons avec d'autres produits.

La publication d'une nouvelle fiche technique annule la validité de toutes les fiches techniques antérieures. La version la plus récente peut être consultée sur Internet.

Sto-Ecotwist- Chevillage pour panneaux de dimensions 100 × 50 cm ou 120 × 40 cm
Distance minimale aux bords pour les panneaux EPS 032/035 : $a \geq 100$ mm



Fiche technique

Sto-Ecotwist

Sto-Ecotwist coefficients de transmission thermique ponctuels

Type de chevillage	Épaisseur d'isolant [mm]	Valeur Chi [W/K]
Sto-Ecotwist 0-10... avec utilisation de Sto-Ecotwist VE	100 – 240	0,001
	> 240	0,000
avec utilisation de Sto-Mousse Polyuréthane Pistolable (mousse projetée/pistolet)	100 – 150	0,001
	> 150	0,000
Sto-Ecotwist 10-30... avec utilisation de Sto-Ecotwist VE	100 – 240	0,001
	> 240	0,000
avec utilisation de Sto- Mousse Polyuréthane Pistolable	100 – 150	0,001
	> 150	0,000
Sto-Ecotwist 30-60... avec utilisation de Sto-Ecotwist VE	100	0,002
	120 – 240	0,001
	> 240	0,000
avec utilisation de Sto- Mousse Polyuréthane Pistolable	100	0,002
	120 – 150	0,001
	> 150	0,000

Fiche technique

Sto-Ecotwist

Sto-Ecotwist résistances caractéristiques à la traction

Support d'ancrage	Classe de densité brute [kN/dm³]	Résistance minimale à la compression [N/mm²]	Résistance caractéristique à la traction NRk [kN]	Remarques
Panneau de béton mince (par ex. parement extérieur) béton C20/25	—	—	0,9	Épaisseur du panneau : 100 mm > h ≥ 40 mm ; perçage au marteau
Panneau de béton mince (par ex. parement extérieur) béton C20/25	—	—	1,5	Épaisseur du panneau : 100 mm > h ≥ 40 mm ; perçage rotatif
Béton ≥ C12/15	—	—	1,5	—
Béton ≥ C16/20	—	—	1,5	—
Béton C50/60	—	—	1,5	—
Brique silico-calcaire pleine (KS), p.ex. selon DIN 106	≥ 2,0	20	1,5	Section réduite jusqu'à 15 % par les perforations perpendiculaires à la surface d'appui
Brique silico-calcaire pleine (KS), p.ex. selon DIN 106	≥ 2,0	12	1,2	Section réduite jusqu'à 15 % par les perforations perpendiculaires à la surface d'appui
Maçonnerie de briques (Mz), p.ex. selon DIN 105	≥ 1,8	12	1,2	Section réduite jusqu'à 15 % par les perforations perpendiculaires à la surface d'appui
Blocs pleins en béton normal (Vbn), p.ex. selon DIN 18153	≥ 2,0	20	1,5	Section réduite jusqu'à 10 % par les perforations perpendiculaires à la surface d'appui
Blocs pleins en béton normal (Vbn), p.ex. selon DIN 18153	≥ 2,0	12	1,2	Section réduite jusqu'à 10 % par les perforations perpendiculaires à la surface d'appui
Brique silico-calcaire perforée (KSL), p.ex. selon DIN 106	≥ 1,4	20	1,2	Section réduite jusqu'à 15 % par les perforations perpendiculaires à la surface d'appui
Brique silico-calcaire perforée (KSL), p.ex. selon DIN 106	≥ 1,4	12	0,75	Section réduite jusqu'à 15 % par les perforations perpendiculaires à la surface d'appui ; épaisseur extérieure min. 23 mm
Brique creuse à forte perforation (HLz), p.ex. selon DIN 105	≥ 1,0	12	0,75	Section réduite de plus de 15 % et de moins de 50 % ; épaisseur extérieure min.
Blocs creux en béton léger (Hbl), p.ex. selon DIN 18151	≥ 1,2	10	1,2	Voir les indications détaillées dans l'Agrément Technique
Blocs creux en béton léger (Hbl), p.ex. selon DIN 18151	≥ 1,2	8	0,9	Voir les indications détaillées dans l'Agrément Technique
Blocs creux en béton léger (Hbl), p.ex. selon DIN 18151	≥ 1,2	6	0,75	Voir les indications détaillées dans l'Agrément Technique
Blocs creux en béton léger (Hbl), p.ex. selon DIN 18151	≥ 1,2	4	0,6	Voir les indications détaillées dans l'Agrément Technique
Blocs pleins en béton léger (Vbl), p.ex. selon DIN 18152	≥ 1,4	8	0,6	Voir les indications détaillées dans l'Agrément Technique
Béton léger à granulats de pouzzolane (LAC)	≥ 0,9	6	0,75	—
Béton cellulaire selon DIN V 4165-100 / EN 771-4	≥ 0,5	4	0,4	—
Pierre française (Parpaing) EN 771-3	≥ 0,9	4	0,5	Voir les indications détaillées dans l'Agrément Technique

Sto S.A.S.

224 rue Michel Carré

F - 95872 Bezons

Téléphone: +33 1 34 34 57 00

www.sto.fr