

Technický list

Sto-Ecotwist

Kotva na upevňovanie tepelnoizolačných dosiek s európskym technickým osvedčením pre zápusťnú montáž



Charakteristika

Aplikácia

- exteriér
- pre betón, plné a dierované stavebné materiály, pórovitý ľahký betón, pórobetón, kategória použitia A, B, C, D, E podľa EAD 330196-01-0604
- na použitie v kontaktných zateplňovacích systémoch
- na upevnenie dosiek z tvrdého polystyrénu

Vlastnosti

- tanier a puzdro kotvy z plastu, skrutka kotvy z pozinkovanej ocele
- zápusťná montáž do izolačného materiálu
- hodnota Chi 0,002 W/K príp. 0,001 W/K príp. 0,000 W/K v závislosti od druhu montáže
- iba jedna kotva pre hrúbky izolačného materiálu 100 - 400 mm
- čisté zarezanie vďaka zužovaniu závitového tanierika kotvy smerom nadol

Formát

- Ø 8 mm
- priemer skrutkovice: 66 mm
- celková dĺžka: 162 mm (Sto-Ecotwist 0-10), 202 mm (Sto-Ecotwist 10-30) alebo 232 mm (Sto-Ecotwist 30-60)

Zvláštnosti/upozornenia

- V jednotlivých pobočkách firmy Sto v jednotlivých krajinách nemusia byť k dispozícii všetky varianty.

Podklad

Požiadavky

Podklad musí mať dostatočnú únosnosť pre použitie kotiev. Kotvu je možné použiť od hrúbky izolačného materiálu 100 mm. Typ izolačnej dosky je treba skontrolovať v závislosti od použitia Sto-Ecotwist, či je v zásade vhodný pre tento typ hmoždinky.

Príprava

Izolačné dosky kladte tak, aby boli previazané, zdola nahor v radoch, v rovine a dorazené k sebe pritlačením na pripravený podklad. Po zatvrdnutí lepidla nasleduje dodatočné upevnenie izolačných dosiek.

Technický list

Sto-Ecotwist

Spracovanie

Teplota spracovania najnižšia teplota podkladu a vzduchu: 0 °C

Aplikácia

hlbka ukotvenia v nosnom podklade pre všetky typy kotvy: ≥ 35 mm, uzavretie otvoru skrutky so Sto-Ecotwist VE alebo PU-penou

nosnosť:

Informácie o nosnosti kotvy v príslušnom izolačnom materiáli si je treba prečítať v stavebnom technickom osvedčení Sto-Ecotwist.

V EPS je Sto-Ecotwist priradený do systémovej triedy 1 podľa ÖNorm B6400.

Ako doklad množstva kotiev na m² podľa DIN 1055-4 sa musí zostaviť kotevný plán so zistením staticky potrebného množstva kotiev v závislosti od podkladu a inštalovaného zatepľovacieho systému.

Kotvy sa do plochy izolačnej dosky osadzujú podľa schém kotvenia (viď technologický predpis kontaktného zatepľovacieho systému alebo príslušné stavebnotechnické schválenie Sto-Ecotwist).

Vrtákom (Ø 8 mm) do steny vyvŕtať potrebný otvor kolmo na povrch izolácie. minimálna hĺbka vyvŕtaného otvoru (vrátane izolácie) je:

- hrúbka izolácie + 55 mm pre Sto-Ecotwist 0-10
- hrúbka izolácie + 75 mm pre Sto-Ecotwist 10-30
- hrúbka izolácie + 105 mm pre Sto-Ecotwist 30-60

Do plných stavebných materiálov vŕtať s príklepom, perforované stavebné hmoty a pórobetón bez príklepu. Do perforovaných stavebných materiálov sa dá vŕtať s príklepom iba na základe predchádzajúcich pokusov, po posúdení dopadu na nosnosť kotiev. Pri vŕtaní do plných stavebných materiálov dbajte na to, aby sa z diery axiálnym pohybom vŕtáka dopredu a dozadu odstránil odvrátený prach.

Kotvy osadiť pomocou montážneho nástroja a vhodného akumulátorového vŕtacieho skrutkovača s upínacím skľučovadlom (nie s upínaním SDS). Najprv na montážnom nástroji nastaviť hrúbku izolačnej hmoty posunutím dorazového krúžku. Kotvu na začiatku osadzovania zatlačiť montážnym nástrojom. Keď dorazový krúžok lícuje s povrchom izolačného materiálu, ukončiť jej osádzanie. Povrch izolačného materiálu sa pri tom smie poškodiť iba v obmedzenom rozsahu.

Vyvŕtanú dieru možno vyplniť pištoľovou penou Sto-Pistolenschaum SE, pričom špičku pištole pomaly vedzte zozadu dopredu. Vyvŕtanú dieru možno alternatívne uzavrieť so Sto-Ecotwist VE (uzatvárací prvok).

Voľba typu ukončenia môže mať v určitých bodoch vplyv na koeficient prechodu tepla ("hodnotu Chi"). Informácie o jednotlivých hodnotách v závislosti od zvolenej hmotzdky, hrúbky izolácie a typu ukončenia sú uvedené v prílohe.

Technický list

Sto-Ecotwist

**Pokyny, odporúčania,
špeciálne, iné**

príslušenstvo:
Sto-Ecotwist MT 260 mm/MT 400 mm (montážny nástroj)
Sto-Ecotwist VE (uzavierací prvok)
Sto-Pistolenschaum SE

Dodávka

Farebný odtieň závitový tanier: žltý, púzdro kotvy: sivé

Balenie

kartón

Skladovanie

Podmienky skladovania Skladovať v suchu, chrániť pred priamym slnečným žiarením.

Certifikáty / schválenia

ETA-05/0098	StoTherm Classic® 2 (EPS a StoLevell Classic/StoLevell Classic QS/Sto-Armierungsputz) Európske technické posúdenie
ETA-12/0208	Termoz SV II ecotwist (Sto-Ecotwist) Európske technické posúdenie

Označenie

Produktová skupina Príslušenstvo ETICS

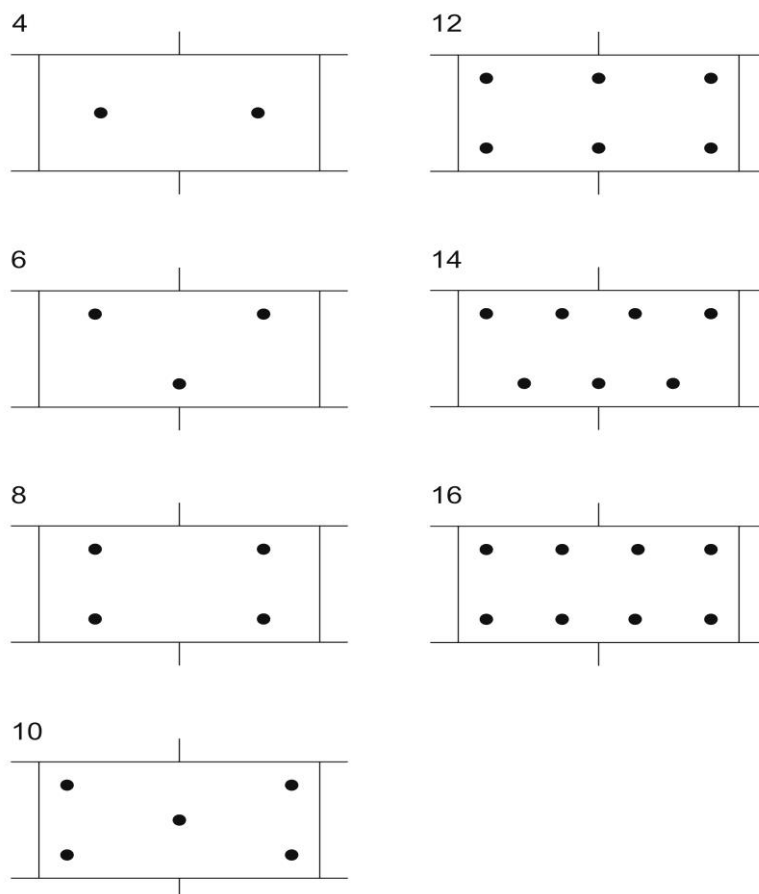
Zvláštne pokyny

Informácie, prípadne údaje uvedené v tomto technickom liste slúžia na zabezpečenie zvyčajného účelu použitia, prípadne zvyčajnej vhodnosti použitia a sú založené na našich poznatkoch a skúsenostiach. Nezabývajú však užívateľa povinnosti, aby na vlastnú zodpovednosť preskúšal vhodnosť a použitie výrobku. Aplikácie, ktoré nie sú jednoznačne uvedené v tomto technickom liste, sa môžu realizovať až po predchádzajúcej konzultácii. Bez povolenia ich realizujete na vlastné riziko. Toto platí hlavne pre kombinácie s inými výrobkami.

Vydaním nového technického listu strácajú všetky doterajšie technické listy svoju platnosť. Aktuálne najnovšie znenie je možné vyhľadať na internete.

Technický list

Sto-Ecotwist



Sto-Ecotwist – kotvenie pri veľkosti dosky 100 x 50 cm, resp. 120 x 40 cm
Vzdialenosti od okrajov EPS 032/035: a ≥ 100 mm

Technický list

Sto-Ecotwist

Type of anchor	Insulant thickness [mm]	Chi value [W/K]
Sto-Ecotwist 0-10...		
...when using Sto-Ecotwist VE	100-240	0,001
	>240	0,000
...when using Sto-Gun Foam SE	100-150	0,001
	>150	0,000
Sto-Ecotwist 10-30...		
...when using Sto-Ecotwist VE	100-240	0,001
	>240	0,000
...when using Sto-Gun Foam SE	100-150	0,001
	>150	0,000
Sto-Ecotwist 30-60...		
...when using Sto-Ecotwist VE	100	0,002
	120 - 240	0,001
	>240	0,000
...when using Sto-Gun Foam SE	100	0,002
	120 - 150	0,001
	> 150	0,000

koeficienty bodového prestupu tepla Sto-Ecotwist

Technický list

Sto-Ecotwist

Anchorage substrate	Raw density class [kN/dm ³]	Minimum pressure strength [N/mm ²]	Characteristic tensile load capacity $N_{t,Rk}$ [N]	remarks
Thin concrete slab (e.g. rain screen) concrete C20/25			0,9	Slab thickness 100 mm > h ≥ 40 mm hammer drilling
Thin concrete slab (e.g. rain screen) concrete C20/25			1,5	Slab thickness 100 mm > h ≥ 40 mm rotary drilling
Concrete ≥ C12/15			1,5	
Concrete ≥ C16/20			1,5	
Concrete C50/60			1,5	
Solid sand-lime masonry, e.g. in accordance with DIN 106, KS	≥ 2.0	20	1,5	Cross section of core vertical to storage area reduced by up to 15 %
Solid sand-lime masonry, e.g. in accordance with DIN 106, KS	≥ 2.0	12	1,2	Cross section of core vertical to storage area reduced by up to 15 %
Brick, e.g. in accordance with DIN 105, Mz	≥ 1.8	12	1,2	Cross section of core vertical to storage area reduced by up to 15 %
Normal concrete solid blocks, e.g. in accordance with DIN 18153, Vbn	≥ 2.0	20	1,5	Cross section of core vertical to storage area reduced by up to 10 %
Normal concrete solid blocks, e.g. in accordance with DIN 18153, Vbn	≥ 2.0	12	1,2	Cross section of core vertical to storage area reduced by up to 10 %
Cored sand-lime masonry, e.g. in accordance with DIN 106, KSL	≥ 1.4	20	1,2	Cross section of core vertical to storage area reduced by up to 15 %. Thickness of outer ridge min. 23 mm
Cored sand-lime masonry, e.g. in accordance with DIN 106, KSL	≥ 1.4	12	0,75	Cross section of core vertical to storage area reduced by up to 15 %. Thickness of outer ridge min. 23 mm
Vertical coring brick, e.g. in accordance with DIN 105, HLz	≥ 1.0	12	0,75	Cross section of core vertical to storage area reduced by more than 15 % but less than 50 %. Thickness of outer ridge min. 12 mm
Lightweight concrete hollow blocks, e.g. in accordance with DIN 18151, Hbl	≥ 1.2	10	1,2	See the approval for more detailed information
Lightweight concrete hollow blocks, e.g. in accordance with DIN 18151, Hbl	≥ 1.2	8	0,9	See the approval for more detailed information
Lightweight concrete hollow blocks, e.g. in accordance with DIN 18151, Hbl	≥ 1.2	6	0,75	See the approval for more detailed information
Lightweight concrete hollow blocks, e.g. in accordance with DIN 18151, Hbl	≥ 1.2	4	0,6	See the approval for more detailed information
Lightweight concrete solid blocks, e.g. in accordance with DIN 18152, Vbl	≥ 1.4	8	0,6	See the approval for more detailed information
No-fines lightweight concrete, LAC	≥ 0.9	6	0,75	
Cellular concrete DIN V 4165-100 EN 771-3	≥ 0.5	4	0,4	
French stone (masonry) EN 771-3	≥ 0.9	4	0,5	See the approval for more detailed information

Partial safety factor of the load-bearing capacity of the anchor (if no other national regulations are in place): $\gamma_{Mk}=2.0$

charakteristické ťahové vlastnosti Sto-Ecotwist

Sto Slovensko, s.r.o.
 Pribylinská 2
 SK - 83104 Bratislava
 Telefón: 2-44 64 81 42
 Fax: 2-44 45-30 75
 info.sk@sto.com
 www.sto.sk