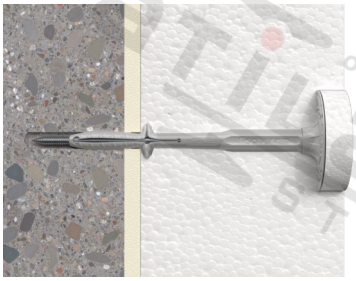
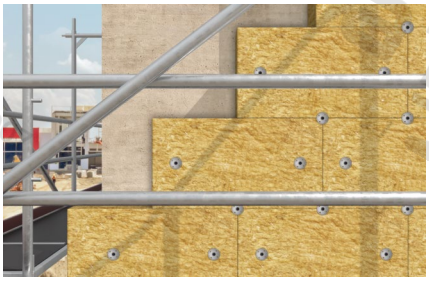
# TermoZ CS II 8

Talířová hmoždinka s kombinovaným šroubovacím trnem pro všechny typy izolantu a všechny stavební materiály tř. A-E





Pro povrchovou i zápustnou montáž do EPS i MW



Pro povrchovou i zápustnou montáž do EPS i MW

## Použití

- Upevnění izolačních desek na beton a zdivo v rámci ETICS
- Povrchová i zápustná montáž pomocí montážního přípravku ve všech běžných izolačních deskách
- Upevnění izolačních desek EPS i MW v rámci ETICS na novostavby i při rekonstrukcích.Pro zápustnou montáž je možné dodat na vyžádání fasádní zátku z bílého i šedého EPS Ø62 mm nebo MW Ø65 mm.

## Výhody

- Vysoké výtažné síly díky materiálově kombinovanému šroubu (ocel + vyztužený plast)
- Nízký bodový prostup tepla u zápusté montáže 0,001 χ [W/K]
- Rychlá povrchová i zápustná montáž
- Zápustná montáž bez poletujících nečistot
- Spolehlivá zápustná montáž i v případě rekonstrukcí starých budov




## Certifikáty

ETA-14/0372

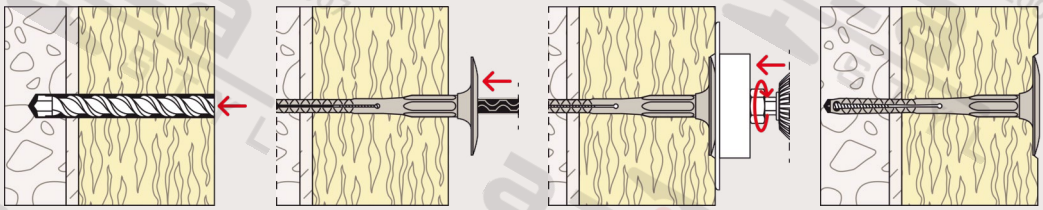
## Stavební materiály

- Stavební materiály kategorií A, B, C, D, E
- Beton
- Zdivo z plných pálených i vápeno-pískových cihel
- Beton s lehčeným kamenivem
- Moniérky
- Svisle děrované zdivo
- Děrované vápeno-pískové cihly
- Dutinové tvárnice z lehčeného betonu
- Pórobeton

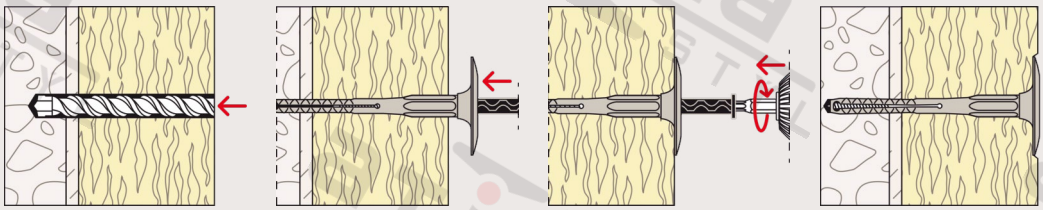
## Postup montáže

- Hmoždinka se vloží do vyvrtaného otvoru a šroub se zašroubuje.
- K zápustné montáži je nezbytný přípravek Termoz CS.
- Povrchová montáž s přípravkem Termoz CS je spolehlivější a pohodlnější.
- Hmoždinka je správně namontovaná, když rozšířený disk dosedne k povrchu izolantu.
- Zápustná montáž je dokončena po zakrytí hmoždinky fasádní zátkou.
- U měkkých izolačních desek (MW s TR 10 a méně) se doporučuje použít varianta CS II 8 DT 110V s prostorově tvarovaným širokým talířem.
- U MW kolmé vlákno (lamela) se doporučuje použít rozšiřovací nebo doplňkové talíře DT 110N, DT 140N.

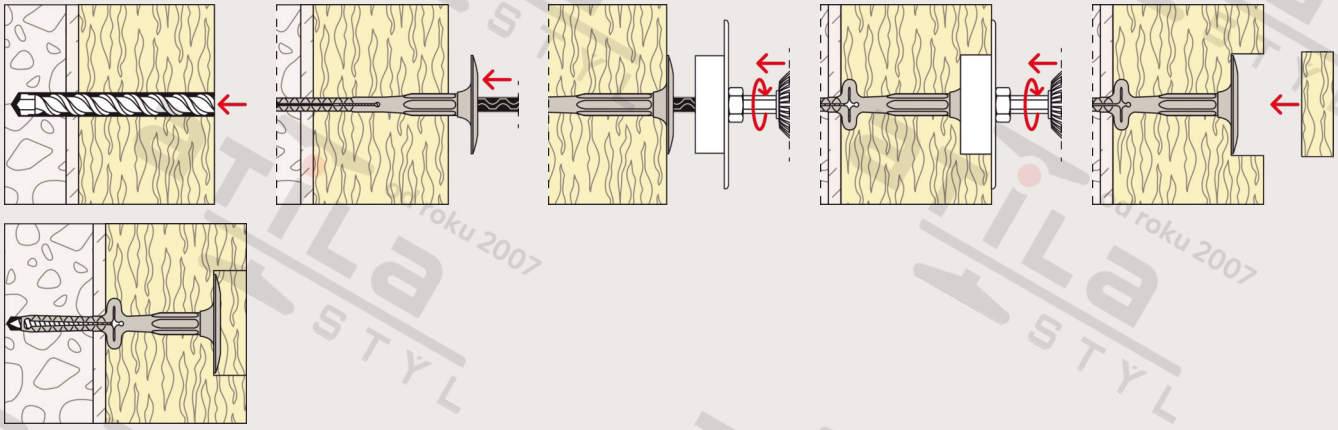
## Povrchová montáž s přípravkem TermoZ CS II 8

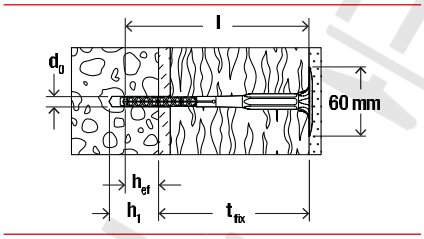


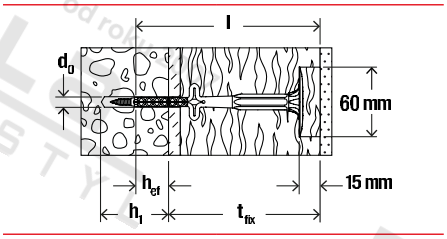
## Povrchová montáž s běžným nástavcem T 30



## Zápustná montáž






## Technická data

**TermoZ CS 8**



TermoZ CS 8 TermoZ CS II 8

| Typ | Obj.č. | Certifikát ETA | Průměr otvoru $d_0$ [mm] | Délka hmoždinky l [mm] | Účinná kotevní hloubka (mimo kat. „E") $h_{ef}$ [mm] | Min. hloubka vrtání při povrchové montáži $h_1$ [mm] | Max. tloušťka izolace pro povrchovou montáž včetně lepidla bez staré omítky $t_{fix}$ [mm] | Min. hloubka vrtání při zapuštěné montáži $h_1$ [mm] | Max. tloušťka izolace pro povrchovou montáž včetně lepidla bez staré omítky $t_{fix}$ [mm] | Šroubovací nástavec | Balení [ks] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **TermoZ CS 8/95** | **559136** | ● | 8 | 108 | 35 | 45 | 60 | – | – | T30/26 | 100 |
| **TermoZ CS 8/115** | **559137** | ● | 8 | 128 | 35 | 45 | 80 | 65 | 80 | T30/26 | 100 |
| **TermoZ CS II 8/135** | **559107** | ● | 8 | 145 | 25 | 35 | 100 | 55 | 100 | T30/26 | 100 |
| **TermoZ CS II 8/155** | **559108** | ● | 8 | 165 | 25 | 35 | 120 | 55 | 110 | T30/26 | 100 |
| **TermoZ CS II 8/175** | **559109** | ● | 8 | 185 | 25 | 35 | 140 | 55 | 140 | T30/26 | 100 |
| **TermoZ CS II 8/195** | **559110** | ● | 8 | 205 | 25 | 35 | 160 | 55 | 160 | T30/26 | 100 |
| **TermoZ CS II 8/215** | **559111** | ● | 8 | 225 | 25 | 35 | 180 | 55 | 180 | T30/26 | 100 |
| **TermoZ CS II 8/235** | **559112** | ● | 8 | 245 | 25 | 35 | 200 | 55 | 200 | T30/26 | 100 |
| **TermoZ CS II 8/255** | **559113** | ● | 8 | 265 | 25 | 35 | 220 | 55 | 220 | T30/26 | 100 |
| **TermoZ CS 8/275** | **559138** | ● | 8 | 288 | 35 | 45 | 240 | 65 | 240 | T25/98,5 | 100 |
| **TermoZ CS 8/295** | **559139** | ● | 8 | 308 | 35 | 45 | 260 | 65 | 260 | T25/98,5 | 100 |
| **TermoZ CS 8/315** | **559140** | ● | 8 | 328 | 35 | 45 | 280 | 65 | 280 | T25/178,5 | 100 |
| **TermoZ CS 8/335** | **559141** | ● | 8 | 348 | 35 | 45 | 300 | 65 | 300 | T25/178,5 | 100 |
| **TermoZ CS 8/355** | **559142** | ● | 8 | 368 | 35 | 45 | 320 | 65 | 320 | T25/178,5 | 100 |
| **TermoZ CS 8/375** | **559143** | ● | 8 | 388 | 35 | 45 | 340 | 65 | 340 | T25/178,5 | 100 |

## Příslušenství

**TermoZ CS II 8**



Fasádní zátka MW 60



Fasádní zátka bílý EPS



Fasádní zátka šedý EPS



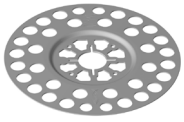
CS (šestihranná stopka)



CS (stopka SDS plus)



Náhradní Bity



Izolační talíř DT

| Typ | Obj.č. | Ø zátky / talíře [mm] | Obsah | Pro | Balení [ks] |
|---|---|---|---|---|---|
| **Fasádní zátka MW 60** | **525654** | 65 | – | – | 100 |
| **Fasádní zátka bílý EPS** | **541342** | 62 | – | – | 200 |
| **Fasádní zátka šedý EPS** | **643691** | 62 | – | – | 200 |
| **Montážní přípravek CS (šestihranná stopka)** | **532618** * | – | včetně nástavce Bit T 30 | – | 1 |
| **Montážní přípravek CS (stopka SDS plus)** | **532619** * | – | včetně nástavce Bit T 30 | – | 1 |
| **Náhradní Bit T30 CS 26 mm (pro TermoZ CS 8 II délky 95-255)** | **533761** | – | – | Montážní přípravek CS | 1 |
| **Náhradní Bit T25 CS 98,5 mm (pro TermoZ CS II 8 délky 275-295)** | **533762** | – | – | Montážní přípravek CS | 1 |
| **Náhradní Bit T25 CS 178,5 mm (pro TermoZ CS II 8 délky 315-375)** | **533763** | – | – | Montážní přípravek CS | 1 |
| **Náhradní Bit FPB TX 25/200 mm** | **558857** ** | – | – | – | 1 |
| **Izolační talíř DT 90 N** | **8889** | 90 | – | – | 100 |
| **Izolační talíř DT 110 N** | **90745** | 110 | – | – | 100 |
| **Izolační talíř DT 140 N** | **8690** | 140 | – | – | 100 |

* Montážní přípravek není součástí dodávky hmoždinek. Je nutné ho objednat samostatně.
** Pouze pro povrchovou montáž TermoZ CS II 8 délek 275-375 bez použití montážního přípravku.

# Zatížení

**TermoZ CS II**

Garantovaná zatížení jedné hmoždinky[1] [2] při vícenásobném upevnění tepelně izolačních desek.
Při návrhu je nutné respektovat certifikát ETA-14/0372 v celé jeho šíři.

| | | | | | | Beton a zdivo | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Typ CS II 8 | Hustota zdiva $\rho$ [kg/dm³] | Min. pevnost v tlaku $f_b$ [N/mm²] | Účinná kotevní hloubka $h_{ef} \geq$ [mm] | Hloubka otvoru[3] $h_{1,Flush}$ / $h_{1,CSK}$ [mm] | Min. tloušťka podkladu $h_{min}$ [mm] | Garantované zatížení[1] $N_{perm}$ [kN] | Min. rozteč[4] $s_{min}$ [mm] | Min. vzdálenost k okraji[4] $c_{min}$ [mm] |
| **Beton** | - | ≥ C12/15 | 25 | 40 / 55 | 100 | 0.50 | 100 | 100 |
| | - | ≤ C50/60 | 25 | 40 / 55 | 100 | 0.50 | 100 | 100 |
| **Moniérka** | - | ≥ C20/25 | 25 | 40 / 55 | ≥ 40 | 0.50 | 100 | 100 |
| **Zdivo z plných cihel podle DIN EN 771-1:2015, Mz** | ≥ 1.8 | 20 | 25 | 40 / 55 | 100 | 0.50 | 100 | 100 |
| **Zdivo z plných vápenopískových cihel DIN EN 771-2:2015, KS** | ≥ 1.4 | 20 | 25 | 40 / 55 | 100 | 0.50 | 100 | 100 |
| | ≥ 1.4 | 12 | 25 | 40 / 55 | 100 | 0.50 | 100 | 100 |
| **Plné tvárnice z lehčeného betonu podle DIN EN 771-3:2015, Vbl** | ≥ 1.4 | 8 | 25 | 40 / 55 | 100 | 0.40 | 100 | 100 |
| **Plné tvárnice z betonu podle DIN EN 771-3:2015, Vbn** | ≥ 2.0 | 20 | 25 | 40 / 55 | 100 | 0.50 | 100 | 100 |
| | ≥ 2.0 | 12 | 25 | 40 / 55 | 100 | 0.50 | 100 | 100 |
| **Svisle děrované pálené cihly podle DIN EN 771-1:2015, HLz** | ≥ 0.9 | 12 | 25 | 40 / 55 | 100 | 0.22 | 100 | 100 |
| | ≥ 0.9 | 12 | 25 | 40[5] / 55[5] | 100 | 0.33 | 100 | 100 |
| | ≥ 1.6 | 48 | 25 | 40 / 55 | 100 | 0.50 | 100 | 100 |
| | ≥ 1.6 | 48 | 25 | 40[5] / 55[5] | 100 | 0.50 | 100 | 100 |
| **Dutinové vápenopískové cihly podle DIN EN 771-2:2015, KSL** | ≥ 1.4 | 12 | 25 | 40 / 55 | 100 | 0.50 | 100 | 100 |
| **Dutinové tvárnice z lehčeného betonu podle DIN EN 771-3:2015 Hbl** | ≥ 0.9 | 4 | 25 | 40 / 55 | 100 | 0.17 | 100 | 100 |
| **Dutinové tvárnice z betonu podle DIN EN 771-3:2015 Hbn** | ≥ 1.2 | 10 | 25 | 40 / 55 | 100 | 0.50 | 100 | 100 |
| | ≥ 1.2 | 8 | 25 | 40 / 55 | 100 | 0.50 | 100 | 100 |
| | ≥ 1.2 | 6 | 25 | 40 / 55 | 100 | 0.37 | 100 | 100 |
| | ≥ 1.2 | 4 | 25 | 40 / 55 | 100 | 0.25 | 100 | 100 |
| **Beton s lehčeným kamenivem podle DIN EN 1520:2011-6, LAC** | ≥ 0.9 | 4 | 25 | 40 / 55 | 100 | 0.32 | 100 | 100 |
| | ≥ 0.9 | 6 | 25 | 40 / 55 | 100 | 0.50 | 100 | 100 |
| **Pórobetonové tvárnice podle DIN EN 771-4:2015** | ≥ 0.5 | 4 | 45 | 40[5] / 55[5] | 100 | 0.22 | 100 | 100 |
| | ≥ 0.5 | 4 | 45 | 60[5] / 75[5] | 100 | 0.37 | 100 | 100 |

[1] Plastová kotva k upevnění tepelně izolačních desek v rámci ETICS je určená k přenesení pouze tahového zatížení. V hodnotách garantovaného zatížení je zohledněn součinitel spolehlivosti pro materiál a součinitel bezpečnosti pro zatížení - jak je předepsáno v certifikátu.
[2] Uvedené hodnoty zatížení platí při montáži a použití hmoždinky v suchém podkladu při teplotním zatížení do +24 °C (resp. krátkodobě do +40 °C).
[3] Nezbytná hloubka vrtaného otvoru k nejhlubšímu bodu při povrchové, resp. zapuštěné montáži. Způsob vrtání: příklepové. Bližší informace hledejte v ETA certifikátu.
[4] Nejmenší přípustné rozteče a vzdálenosti k okraji v souladu s ETA.
[5] Rotační vrtání.