

Public-law institution jointly founded by the  
federal states and the Federation

European Technical Assessment Body  
for construction products



## Európske Technické Posúdenie

**ETA-13/0724**  
**z 30. marca 2026**

Preklad do slovenčiny: Wkret-met sp. z o.o. - originál v nemčine

### Všeobecná časť

Orgán technického posudzovania  
vydávajúci európske technické posúdenie

Deutsches Institut für Bautechnik

Obchodný názov stavebného výrobku

WK THERM S

Skupina výrobkov, do ktorej stavebný  
výrobok patrí

Plastové spojovacie prvky na upevnenie komplexných  
tepelnoizolačných systémov vonkajších stien s omietkou.

Výrobca

Wkret-met Sp. z o.o.  
Kuźnica Kiedrzyńska  
ul. Wincentego Witosa 170/176  
42-233 MYKANÓW  
Poľsko

Výrobné zariadenie

Pretek 1, Pretek 2 Poľsko

Toto európske technické posúdenie  
obsahuje

12 strán vrátane 3 príloh, ktoré tvoria neoddeliteľnú súčasť  
tohto posúdenia

Toto európske technické posúdenie je  
vydané v súlade s článkom 95 ods. 4  
nariadenia (EÚ) č. 2024/3110 na základe

EAD 330196-01-0604

Táto verzia nahrádza

ETA-13/0724 vydané 9. februára 2023

*Európske technické posúdenie vydáva orgán technického posudzovania v jeho úradnom jazyku. Preklady tohto európskeho technického posúdenia do iných jazykov musia plne zodpovedať pôvodnému vydanému dokumentu a musia byť ako také označené.*

*Oznámenie tohto európskeho technického posúdenia vrátane prenosu elektronickými prostriedkami sa musí vykonať v plnom rozsahu. Čiastočná reprodukcia sa však môže vykonať len s písomným súhlasom vydávajúceho orgánu pre technické posúdenie. Akákoľvek čiastočná reprodukcia sa ako taká označí.*

*Toto európske technické posúdenie môže byť odvolané vydávajúcim orgánom pre technické posudzovanie, najmä na základe informácií poskytnutých Komisiou v súlade s článkom 36 ods. 3 nariadenia (EÚ) č. 2024/3110.*

## Špecifikácia

### 1 Technický opis výrobku.

Skrutkový konektor Klimas Wkret-met WK THERM S sa skladá z plastového puzdra z polyetylénu a sprievodnej špeciálnej skrutky z pozinkovanej ocele.  
Konektor možno použiť s prídavnou prítlačnou doskou TDX 90 alebo TDX 140, ako je znázornené v prílohe A 3.  
Opis výrobku sa nachádza v prílohe A.

### 2 Špecifikácia zamýšľaného použitia podľa platného európskeho hodnotiaceho dokumentu

Výkonnostné charakteristiky uvedené v kapitole 3 platia len vtedy, keď sa konektor používa v súlade so špecifikáciami a podmienkami uvedenými v prílohe B.  
Metódy overovania a posudzovania, na ktorých je založené toto európske technické posúdenie, vychádzajú z predpokladu, že životnosť spojovacieho prvku je najmenej 25 rokov. Uvedené informácie o životnosti sa nesmú interpretovať ako záruka poskytnutá výrobcom, ale mali by sa považovať len za pomôcku pri výbere vhodných výrobkov vo vzťahu k očakávanej ekonomicky primeranej životnosti stavby.

### 3 Výkonnosť výrobku a odkazy na metódy použité na jej posúdenie

#### 3.1 Bezpečnosť a prístupnosť pri používaní (BWR 4)

| Základné charakteristiky                                                                                              | Výkonnostné charakteristiky              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Charakteristická nosnosť<br>- Charakteristická pevnosť pri ťahovom zaťažení<br>- Minimálna vzdialenosť a rozstup hrán | Pozri prílohu C1<br><br>Pozri prílohu B2 |
| Premiestnenia                                                                                                         | Pozri prílohu C2                         |
| Tuhosť dosky                                                                                                          | Pozri prílohu C2                         |

#### 3.2 Úspora energie a tepelná izolácia (BWR 6)

| Základné charakteristiky    | Výkonnostné charakteristiky |
|-----------------------------|-----------------------------|
| Bodová tepelná priepustnosť | Pozri prílohu C2            |

### 4 Aplikovaný systém posudzovania a overovania nemennosti výkonu (AVCP) s odkazom na jeho právny základ

Podľa EAD č. 330196-01-0604 sa uplatňujú tieto európske právne predpisy: [97/463/ES].  
Platný systém je: 2+

**5 Technické údaje potrebné na zavedenie systému AVCP v súlade s platným európskym hodnotiacim dokumentom**

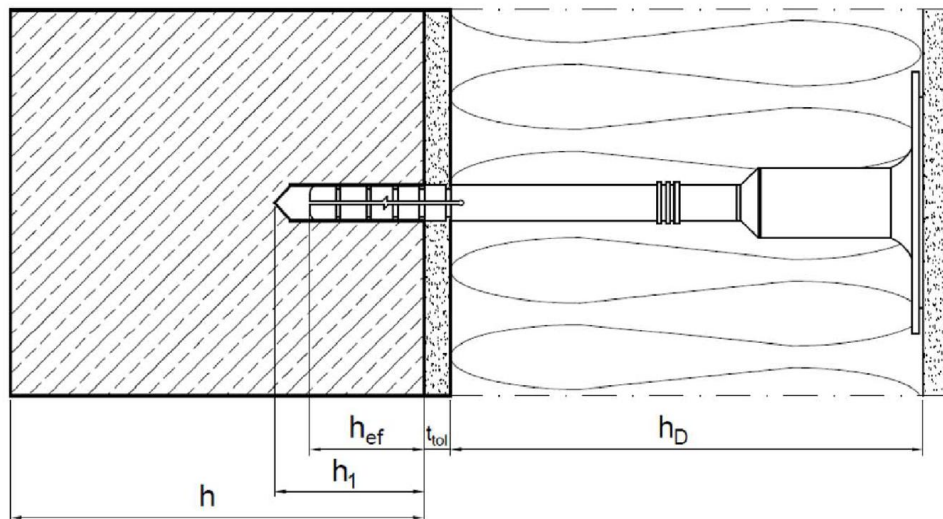
Technické podrobnosti potrebné na zavedenie systému AVCP sú uvedené v pláne kontroly predloženom Deutsches Institut für Bautechnik.

Vydané v Berlíne 30. marca 2026 Deutsches Institut für Bautechnik

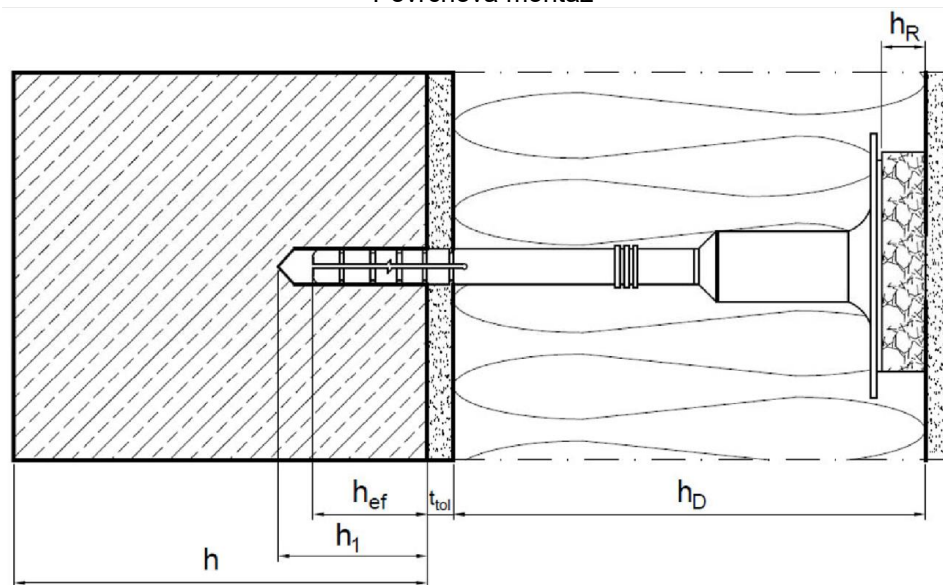
Dipl.-Ing. Beatrix Wittstock  
Vedúci sekcie

*Certifikácia: Mgr:*  
Ziegler

### WK THERM S



Povrchová montáž



Zapustená montáž

#### Aplikácia

Kotvenie ETICS do betónu, muriva a pórobetónu

|          |           |                                                      |
|----------|-----------|------------------------------------------------------|
| Legenda: | $h_{ef}$  | = efektívna hĺbka ukotvenia                          |
|          | $h_1$     | = hĺbka vyvrtanej diery v podloží                    |
|          | $h$       | = hrúbka substrátu (steny)                           |
|          | $h_D$     | = hrúbka izolačnej vrstvy                            |
|          | $t_{tol}$ | = hrúbka nosnej a/alebo nenosnej vyrovnávacej vrstvy |
|          | $h_R$     | = hrúbka izolačného kotúča                           |

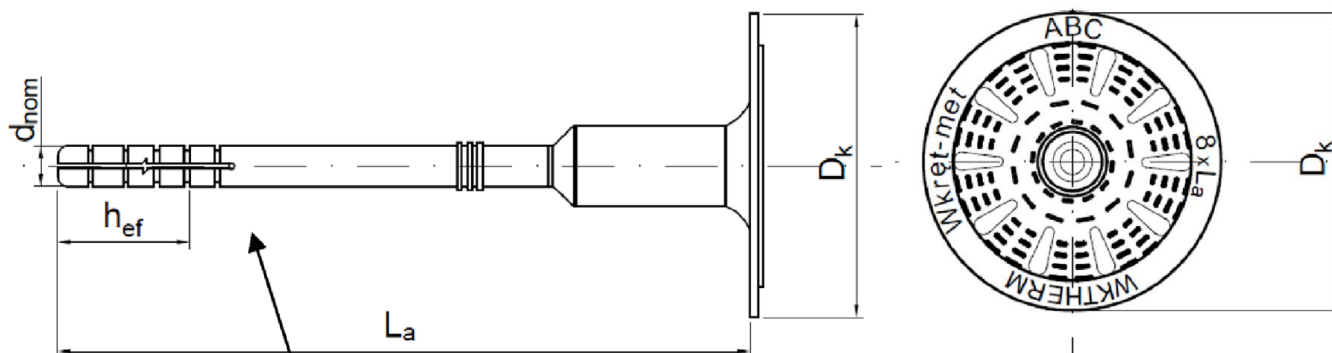
### WK THERM S

#### Popis produktu

Montážny systém - povrchová a zapustená montáž

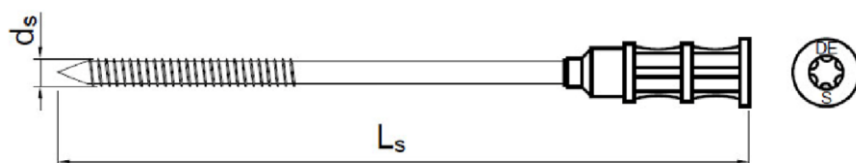
Príloha A1

## WK THERM S



Určenie účinnej hĺbky ukotvenia

Označenie (tabuľka)  
Identifikačná značka (Wkret-met)  
Typ puzdra - WK THERM  
Veľkosť puzdra - 8xL<sub>a</sub>  
Kategória Utility - (ABC)



Rozširujúci trň TN-5.1

Označenie (trň)  
Identifikačná značka (S)  
Kategória Utility - (DE)

Tabuľka A1: Rozmery

| Typ konektora | Puzdro konektora       |                          |                            |                            |                         | Vyhradená skrutka      |                            |                            |
|---------------|------------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|
|               | D <sub>k</sub><br>[mm] | d <sub>nom</sub><br>[mm] | min L <sub>a</sub><br>[mm] | max L <sub>a</sub><br>[mm] | h <sub>ef</sub><br>[mm] | d <sub>s</sub><br>[mm] | min L <sub>s</sub><br>[mm] | max L <sub>s</sub><br>[mm] |
| WK THERM S    | 60                     | 8                        | 95                         | 355                        | 25 / 65*                | 4,55                   | 105                        | 365                        |

\*efektívna hĺbka ukotvenia pre E

Určenie maximálnej hrúbky izolácie h<sub>D</sub> [mm] pre WK THERM S

Napr: 
$$h_D = L_a - t_{tol} - h_{ef} \quad (\text{napr.: } L_a = 195; t_{tol} = 10)$$

$$h_D = 195 - 10 - 25$$

$$h_D = 160$$

WK THERM S

Popis produktu

WK THERM S - Označenie a rozmery puzdra a vyhradeného trňa

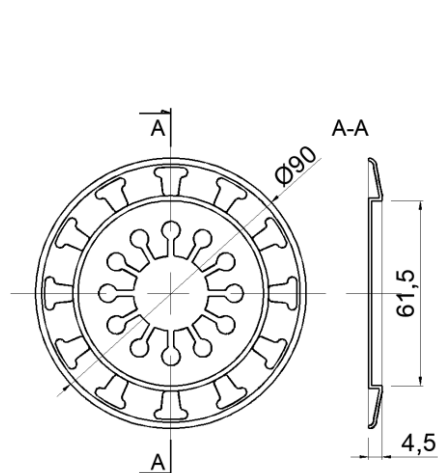
Príloha A2

### Tabuľka A2: Materiály

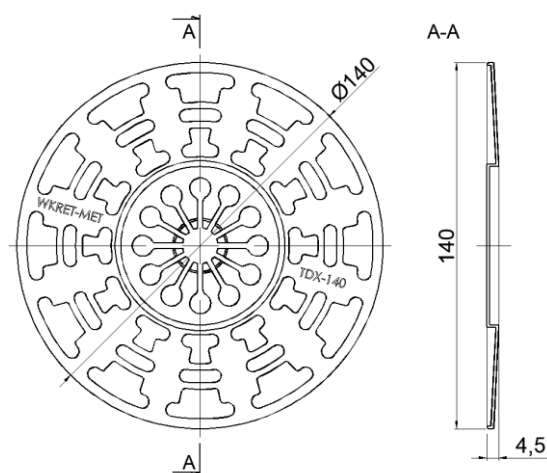
| Prvok              | Materiál                                                                                             |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Spojovacia objímka | Polyetylén (základný materiál), prírodná alebo sivá farba                                            |
| Skrutka            | Pozinkovaná oceľ $\geq 5$<br>Hlava skrutky potiahnutá polyamidom PA6-GF, prírodná alebo zelená farba |
| Izolačný disk      | KS (polystyrén EPS); biely<br>KSG (polystyrénový EPS); sivý                                          |

### Doska formátu A3: Prídavná doska - priemer a materiál

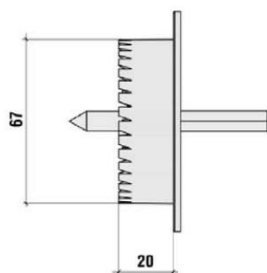
| Typ dosky | Vonkajší priemer [mm] | Materiál                         |
|-----------|-----------------------|----------------------------------|
| TDX-P-90  | 90                    | Polyetylén, prírodný alebo sivý  |
| TDX-90    | 90                    | Polyamid+GF, prírodný alebo sivý |
| TDX-P-140 | 140                   | Polyetylén, prírodný alebo sivý  |
| TDX-140   | 140                   | Polyamid+GF, prírodný alebo sivý |



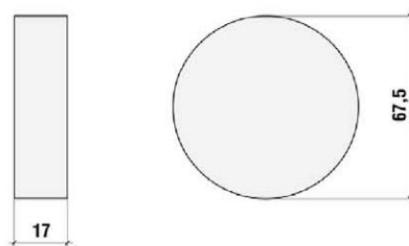
TDX-P-90 / TDX-90



TDX-P-140 / TDX-140



Špeciálny nástroj WK-FT na zapustenú montáž



Izolačné kotúče KS a KSG

**WK THERM S**

#### Popis produktu

WK THERM S - Materiály, prídavné prítlačné dosky

Príloha A3

## Podmienky používania

### Podmienky ukotvenia:

- Spojovací prvok sa môže použiť len na prenos zaťaženia od sania vetra a nesmie sa použiť na prenos zaťaženia od vlastnej hmotnosti tepelnoizolačného systému.

### Substráty:

- Obyčajný betón (kategória prevádzky A) podľa prílohy C 1
- Plné murovacie prvky (kategória vlastností B) v súlade s prílohou C 1
- Perforované murovacie prvky (kategória vlastností C) v súlade s prílohou C 1
- Betón z ľahkého kameniva (kategória použitia D) podľa prílohy C 1
- Mobilný betón (kategória služby E) podľa prílohy C 1
- V prípade ostatných podkladov v prevádzkových kategóriách A, B, C, D alebo E možno charakteristickú pevnosť spojovacieho prvku určiť skúškami na mieste podľa technickej správy EOTA TR 051 vydanie apríl 2018.

### Teplotný rozsah:

- 0°C až +40°C (maximálna krátkodobá teplota +40°C a maximálna dlhodobá teplota +24°C)

### Projekt:

- Za návrh kotvových úchytov zodpovedá inžinier so skúsenosťami s realizáciou s čiastočnými bezpečnostnými faktormi  $\gamma_M = 2,0$  a  $\gamma_F = 1,5$ , ak neexistujú iné vnútroštátne predpisy.
- Overovacie výpočty a výkresová dokumentácia by sa mali vypracovať s ohľadom na zaťaženie, ktoré musí kotvenie uniesť. Umiestnenie kotvenia by sa malo uviesť v projektovej dokumentácii.
- Upevňovacie prvky by sa mali používať len na viacbodové upevnenie v komplexných systémoch ETICS.

### Inštalácia:

- Vŕtanie vrtov v súlade s usmerneniami uvedenými v prílohe C 1
- Inštaláciu konektorov musí vykonávať primerane kvalifikovaný personál a pod dohľadom oprávnenej osoby.
- Teplota inštalácie 0°C až +40°C
- Vystavenie slnečnému žiareniu nechráneného konektora  $\leq 6$  týždňov

WK THERM S

Aplikácia  
Podmienky používania

Príloha B1

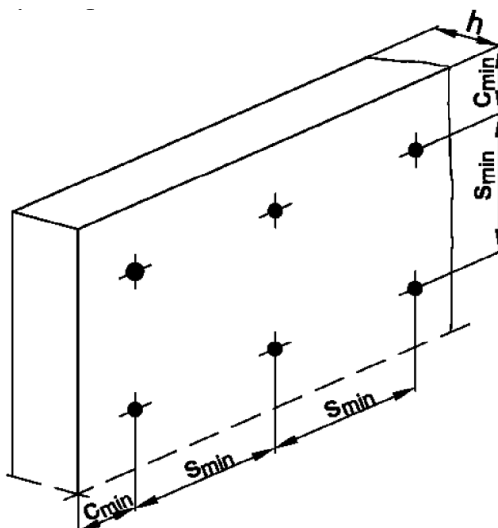
Tabuľka B1: Parametre inštalácie

| Typ konektora             |                | WK THERM S  | WK THERM S  |
|---------------------------|----------------|-------------|-------------|
| Kategórie užitočnosti     |                | ABCD        | E           |
| Menovitý priemer vrtáka   | $d_0$ [mm]     | 8           | 8           |
| Priemer vrtáka            | $d_{cut}$ [mm] | $\leq 8,45$ | $\leq 8,45$ |
| Hĺbky vrtov               | $h_1$ [mm]     | $\geq 35$   | $\geq 75$   |
| Efektívna hĺbka ukotvenia | $h_{ef}$ [mm]  | $\geq 25$   | $\geq 65$   |

Tabuľka B2: Minimálna **hrúbka** podkladu, minimálna vzdialenosť upevňovacích prvkov a minimálna vzdialenosť okrajov upevňovacích prvkov

| Typ konektora                  |                  | WK THERM S |
|--------------------------------|------------------|------------|
| Minimálna hrúbka podkladu      | $h_{min} =$ [mm] | 100        |
| Minimálna vzdialenosť          | $s_{min} =$ [mm] | 100        |
| Minimálna vzdialenosť od hrany | $c_{min} =$ [mm] | 100        |

Schéma rozstupov a vzdialenosti od okraja zeme.



WK THERM S

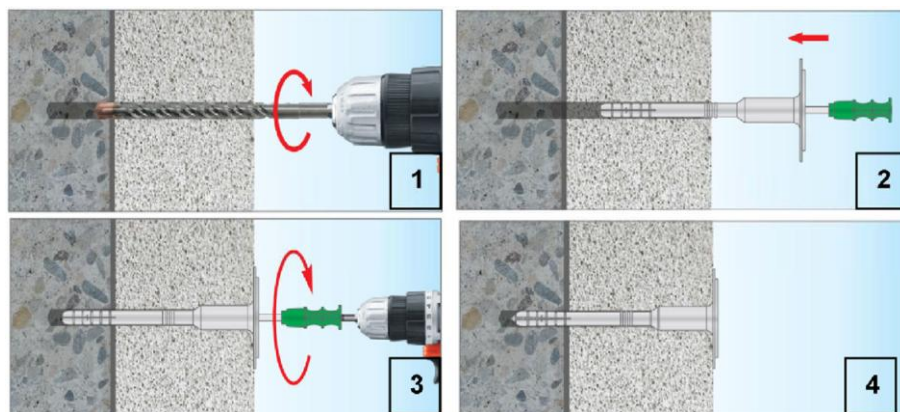
**Aplikácia**

Parametre inštalácie, minimálna hrúbka podkladu, rozstupy a vzdialenosti od okrajov podkladu.

Príloha B2

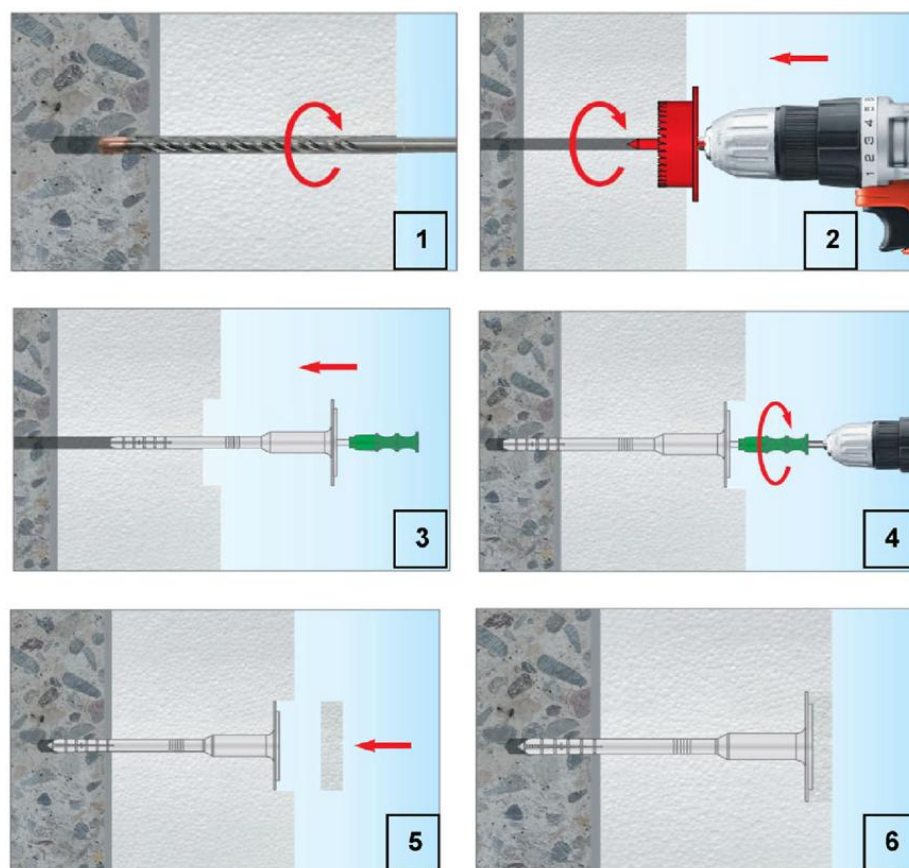
## Pokyny na inštaláciu:

### Povrchová montáž



- 1) Vyvrtajte otvor kolmo na povrch. Vyčistite otvor
- 2) Umiestnite konektor do otvoru. Spodná strana dosky musí byť v jednej rovine s povrchom systému ETICS.
- 3) Naskrutkujte vyhradený kolík pomocou bitu TX-40
- 4) Nainštalovaný konektor

### Zapustená inštalácia



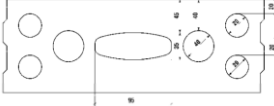
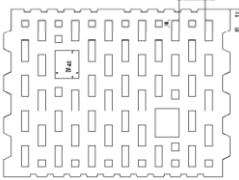
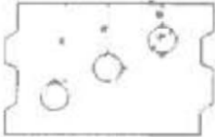
- 1) Vyvrtajte otvor kolmo na povrch. Vyčistite otvor
- 2) Pomocou prípravku vyvrtajte otvor na zapustenú montáž. WK-FT
- 3) Umiestnite konektor do priehlbiny tak, aby bol spodný povrch disku v jednej rovine s povrchom otvoru.
- 4) Naskrutkujte vyhradený kolík pomocou bitu TX-40
- 5) Umiestnite izolačný kotúč
- 6) Nainštalovaný konektor

WK THERM S

**Aplikácia**  
Návod na montáž - WK THERM S

Príloha B3

**Tabuľka C1: Charakteristická pevnosť  $N_{Rk}$  pre použitie v betóne a murive**

| Materiál substrátu                                                                                                                                                  | Sypná hustota [kg/dm <sup>3</sup> ] | Minimálna pevnosť v tlaku [N/mm <sup>2</sup> ] | Všeobecné pripomienky                                                                  | Metóda vŕtania | $N_{Rk}$ [kN] |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|
| Betón C12/15<br>v súlade s normou EN 206:2013+A1:2016                                                                                                               | -                                   | -                                              | Zhutnený betón bez vlákien                                                             | S príklepom    | 1,2           |
| Betón C16/20 - C50/60<br>v súlade s normou EN 206:2013+A1:2016                                                                                                      | -                                   | -                                              | Zhutnený betón bez vlákien                                                             | S príklepom    | 1,5           |
| MZ plné keramické tehly<br>v súlade s normou EN 771-1:2011+A1:2015                                                                                                  | $\geq 2.0$                          | $\geq 20.0$                                    | -                                                                                      | S príklepom    | 1,5           |
| KS plné tehly<br>(napr.: KS NF 20-2.0)<br>v súlade s normou EN 771-2:2011+A1:2015                                                                                   | $\geq 2.0$                          | $\geq 20.0$                                    | -                                                                                      | S príklepom    | 1,5           |
| Silikátový dutý blok KSL<br>podľa normy EN 771-2:2011+A1:2015<br>                 | $\geq 1.6$                          | $\geq 12.0$                                    | vertikálna perforácia<br>> 15% a $\leq 50\%$<br>hrúbka vonkajšej steny<br>$\geq 20$ mm | S príklepom    | 0,9           |
| Perforované hlinené tehly HLz<br>v súlade s normou EN 771-1:2011+A1:2015<br>     | $\geq 1.2$                          | $\geq 12.0$                                    | vertikálna perforácia<br>> 15% a $\leq 50\%$<br>hrúbka vonkajšej steny<br>$\geq 12$ mm | Bez príklepu   | 0,75          |
| Bloky z dutého ľahkého betónu Hbl<br>v súlade s normou EN 771-1:2011+A1:2015<br> | $\geq 0.8$                          | $\geq 2.0$                                     | vertikálna perforácia<br>> 15% a $\leq 50\%$<br>hrúbka vonkajšej steny<br>$\geq 30$ mm | Bez príklepu   | 0,75          |
| Autoklávovaný pórobetón AAC 2 podľa EN 771-4:2011+A1:2015                                                                                                           | $\geq 0.35$                         | $\geq 2.0$                                     | -                                                                                      | Bez príklepu   | 0.6           |
| Autoklávovaný pórobetón AAC 7 podľa EN 771-4:2011+A1:2015                                                                                                           | $\geq 0.65$                         | $\geq 3,5$                                     | -                                                                                      | Bez príklepu   | 1,2           |
| Ľahký pórobetón LAC podľa EN 1520:2011 / EN 771-3:2011+A1:2015                                                                                                      | $\geq 1,05$                         | $\geq 5,0$                                     | -                                                                                      | Bez príklepu   | 0,9           |

**WK THERM S**

**Výkonnostné charakteristiky**  
Charakteristické nosnosti

Príloha C1

**Tabuľka C2: Bodový súčiniteľ prechodu tepla podľa technickej správy  
EOTA TR 025:2016-05**

| Typ konektora                   | Hrúbka tepelnej izolácie<br>$d_h$ [mm] | Bodová tepelná priepustnosť<br>$\chi$ [W/K] |
|---------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------|
| WK THERM S povrchová montáž     | 60-320                                 | 0,002                                       |
| WK THERM S zapustená inštalácia | 60-320                                 | 0,002                                       |

**Doska C3: Tuhosť dosky podľa technickej správy EOTA TR 026:2016-05**

| Typ konektora | Priemer disku<br>[mm] | Pevnosť dosky<br>[kN]. | Tuhosť dosky<br>[kN/mm]. |
|---------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|
| WK THERM S    | 60                    | 4,3                    | 0,6                      |

**Tabuľka C4: Pohyby**

| Materiál substrátu                 | Sypná hustota<br>$\rho$ [kg/dm³] | Minimálna<br>pevnosť v tlaku<br>$f_b$ [N/mm²] | Zaťaženie v<br>ťahu<br>N [kN] | Premiestnenie<br>$\Delta\delta_N$<br>[mm]. |
|------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------|
| Betón C12/15                       | -                                | -                                             | 0,4                           | 3,9                                        |
| Betón C16/20 - C50/60              | -                                | -                                             | 0,5                           | 4,0                                        |
| KS plné tehly                      | $\geq 2,0$                       | $\geq 20$                                     | 0,5                           | 3,2                                        |
| Plné keramické tehly Mz            | $\geq 2,0$                       | $\geq 20$                                     | 0,5                           | 3,9                                        |
| HLZ Perforované hlinené tehly      | $\geq 1,2$                       | $\geq 12$                                     | 0,25                          | 4,2                                        |
| Silikátový dutý blok KSL           | $\geq 1,6$                       | $\geq 12$                                     | 0,3                           | 3,5                                        |
| Duté tvárnice z ľahkého betónu HBL | $\geq 0,8$                       | $\geq 2$                                      | 0,25                          | 4,1                                        |
| Autoklávovaný pórobetón AAC 2      | $\geq 0,35$                      | $\geq 2$                                      | 0,2                           | 5,0                                        |
| Autoklávovaný pórobetón AAC 7      | $\geq 0,65$                      | $\geq 3,5$                                    | 0,4                           | 3,6                                        |
| Ľahký pórobetón LAC                | $\geq 1,05$                      | $\geq 5$                                      | 0,3                           | 3,5                                        |

**WK THERM S**

**Výkonnostné charakteristiky**

Bodový súčiniteľ prestupu tepla, tuhosť dosky

Príloha C2