

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

European Technical Assessment Body
for construction products



Evropské technické posouzení

ETA-13/0724
z 30. března 2026

Překlad do českého jazyka provedl Wkręt-met sp. z o.o. – originál v německém jazyce

Obecná část

Technické posuzovací místo, které
vydává Evropské technické posouzení

Deutsches Institut für Bautechnik

Obchodní název stavebního výrobku

WK THERM S

Skupina výrobků, do které stavební
výrobek náleží

Šroubovací plastové spojovací prvky pro upevnění izolační
vrstvy vnější izolace stěn v betonových a zděných
podkladech.

Výrobce

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

Výrobní závod

Závod 1, Závod 2 Polsko

Toto evropské technické posouzení
obsahuje

12 stran včetně 3 příloh, které jsou nedílnou součástí
tohoto hodnocení

Toto evropské technické posouzení je
vydáno v souladu s článkem 95(4)
nařízení (EU) č. 2024/3110 na základě
Tato verze nahrazuje

EAD 330196-01-0604

ETA-13/0724 ze dne 9. února 2023

Evropské technické posouzení
ETA-13/0724

Strana 2 z 12 | 30. března 2026

Překlad do českého jazyka – Wkręt-met sp. z o.o.

Toto evropské technické posouzení vydává orgán pro technické posouzení v jeho úředním jazyce. Překlady tohoto evropského technického posouzení do jiných jazyků musí plně odpovídat originálu vydaného dokumentu a měly by být jako takové označeny.

Sdělení tohoto evropského technického posouzení, a to i elektronickými prostředky, musí být v plném znění. Zveřejnění částí dokumentu je však povoleno s písemným souhlasem orgánu pro technické posouzení. V takovém případě musí být jakákoli reprodukce označena jako výňatek.

Toto evropské technické posouzení může být vydávajícím orgánem pro technické posouzení odvoláno, zejména na základě informací od Komise podle čl. 36 odst. 3 nařízení (EU) č. 2024/3110.

Specifikace

1 Technický popis výrobku.

Šroubovací hmoždinka Klimas Wkręt-met WK THERM S se skládá z plastového pouzdra z polyetylenu a doprovodného speciálního šroubu z pozinkované oceli.
Hmoždinku lze použít s přídatným přitlačným talířem TDX 90 nebo TDX 140 podle přílohy A3.
Popis produktu je v příloze A.

2 Specifikace účelu použití v souladu s platným evropským hodnotícím dokumentem

Vlastnosti uvedené v části 3 jsou platné pouze tehdy, když je spojovací prvek používán v souladu se specifikacemi a podmínkami uvedenými v příloze B.
Metody ověřování a posuzování, na kterých je založeno toto evropské technické posouzení, předpokládají životnost minimálně 25 let. Uvedené údaje o životnosti nelze interpretovat jako záruku danou výrobcem, ale měly by být považovány pouze za pomůcku při výběru správných výrobků ve vztahu k očekávané, ekonomicky přiměřené, životnosti stavebního objektu.

3 Vlastnosti produktu a odkazy na metody použité pro jeho posouzení

3.1 Bezpečnost při užívání (BWR 4)

Základní charakteristika	Posouzení
Charakteristická nosnost - Charakteristická pevnost při zatížení tahem - Minimální vzdálenost od okraje a rozteč	Viz příloha C1 Viz příloha B2
Posuv	Viz příloha C2
Tuhost talířku	Viz příloha C2

3.2 Úspora energie a tepelná izolace (BWR 6)

Základní charakteristika	Posouzení
Bodová prostupnost tepla	Viz příloha C2

4 Systém posuzování a ověřování stálosti vlastností (AVCP) použitý s ohledem na jeho právní základy

V souladu s EAD č. 330196-01-0604 je možné uplatnit evropský právní akt: [97/463/EC].
Použitý systém je: 2+

5 Technické údaje potřebné pro implementaci AVCP systému, jak je stanoveno v příslušném EAD

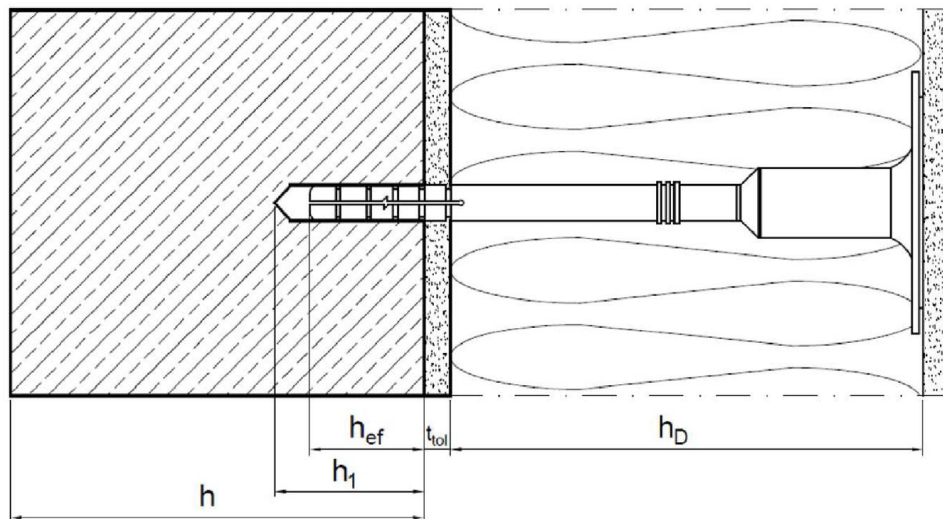
Technické podrobnosti nutné pro implementaci systému AVCP jsou definovány v kontrolním plánu uloženém u Deutsches Institut für Bautechnik.

Vydáno v Berlíně dne 30. března 2026 Deutsches Institut für Bautechnik

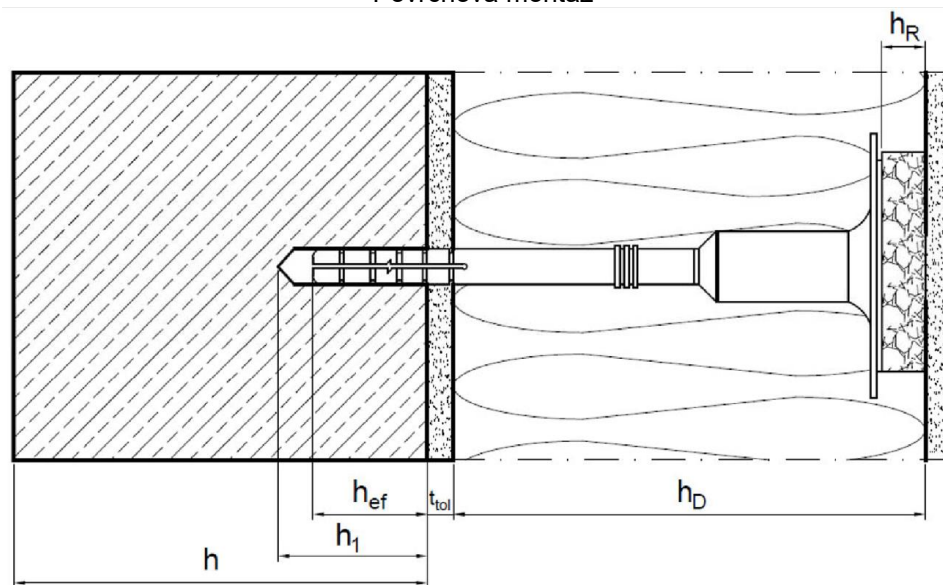
Dipl.-Ing. Beatrix Wittstock
Vedoucí sekce

Osvědčení:
Ziegler

WK THERM S



Povrchová montáž



Zápustná montáž

Aplikace

Kotvení ETICS do betonu, zdiva a pórobetonu

Legenda:	h_{eff}	= efektivní hloubka kotvení
	h_1	= hloubka vyvrtaného otvoru
	h	= tloušťka podkladu (stěna)
	h_D	= tloušťka izolačního materiálu
	t_{tol}	= tloušťka nosné a/nebo nenosné vyrovnávací vrstvy
	h_R	= tloušťka izolační zátky

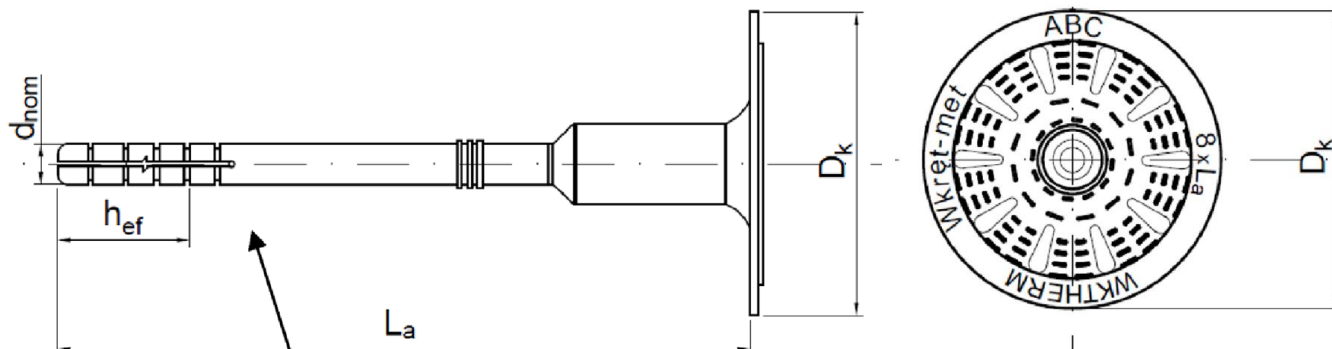
WK THERM S

Popis výrobku

Instalovaný systém - Povrchová montáž, zápustná montáž

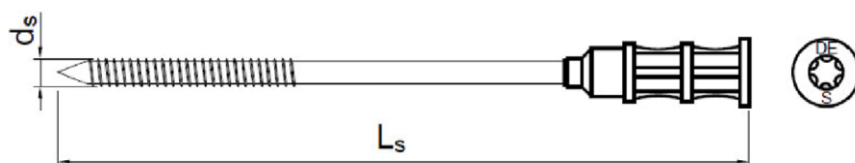
Příloha A1

WK THERM S



Označení efektivní hloubky kotvení

Značení:
Identifikace výrobce (Wkręt-met)
Typ hmoždinky - WK THERM
Rozměr hmoždinky - 8xL_a
Kategorie použití – (ABC)



Příslušný speciální šroub – TN–5,1

Označení (speciální šroub)
Identifikační značka (S)
Kategorie použití – (DE)

Tabulka A1: Rozměry

Typ hmoždinky	Pouzdro hmoždinky					Příslušný speciální šroub		
	D _k [mm]	d _{nom} [mm]	min L _a [mm]	max L _a [mm]	h _{ef} [mm]	d _p [mm]	min L _p [mm]	max L _s [mm]
WK THERM S	60	8	95	355	25 / 65*	4.55	105	365

* efektivní kotvení hloubka pro podklad kategorie E

Stanovení maximální tloušťky izolace h_D [mm] pro WK THERM S

$$\begin{aligned} H_D &= L_a - t_{tol} - h_{ef} && (\text{např.: } L_a = 195; t_{tol} = 10) \\ \text{např.: } H_D &= 195 - 10 - 25 \\ H_D &= 160 \end{aligned}$$

WK THERM S

Popis výrobku

WK THERM S – Označení a rozměry hmoždinky, rozpínací prvek TN

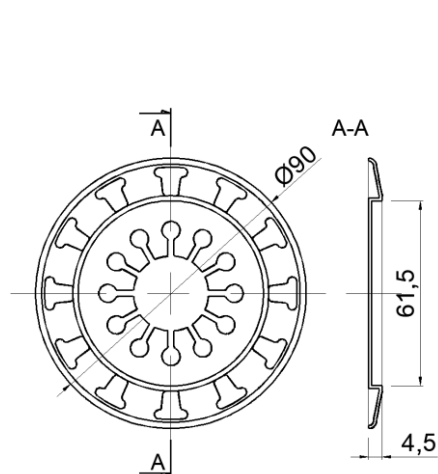
Příloha A2

Tabulka A2: Materiály

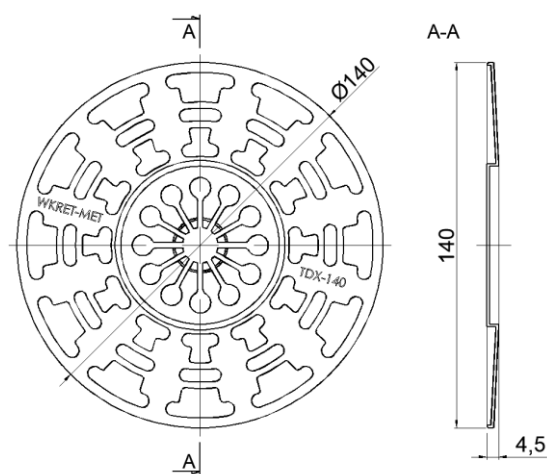
Označení	Materiál
Pouzdro	Polyetylen (základní materiál), přírodní nebo šedý
Speciální šroub	Galvanicky zinkovaná ocel $\geq 5 \mu\text{m}$, hlava šroubu pokrytá polyamidem PA6-GF, barva přírodní nebo zelená
Izolační zátka	KS (polystyren EPS); barva: bílá KSG (polystyren EPS); barva: šedá

Tabulka A3: Přítlačné talíře, rozměry a materiál

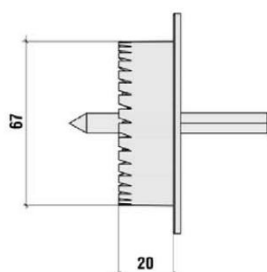
Typ	Vnější průměr [mm]	Materiál
TDX-P-90	90	Polyetylen, přírodní nebo šedý
TDX-90	90	Polyamid+GF, přírodní nebo šedý
TDX-P-140	140	Polyetylen, přírodní nebo šedý
TDX-140	140	Polyamid+GF, přírodní nebo šedý



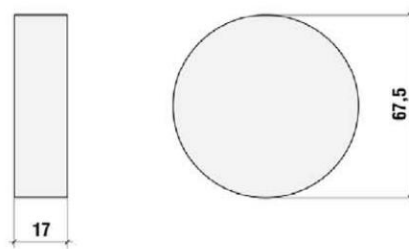
TDX-P-90 / TDX-90



TDX-P-140 / TDX-140



Montážní nástroj WK-FT pro zapuštěnou montáž



Izolační zátka KS a KSG

WK THERM S

Popis výrobku
WK THERM S – Materiály, přídatné přítlačné talíře

Příloha A3

Podmínky použití

Podmínky kotvení:

- Hmoždinka smí být použita pouze pro přenos zatížení sáním větru a nesmí být použita pro přenos zatížení z vlastní hmotnosti zateplovacího systému.

Podklady:

- Normální beton (kategorie použití A) podle přílohy C1
- Zděné konstrukce z plných prvků (kategorie použití B), podle přílohy C1
- Zděné konstrukce z děrovaných prvků (kategorie použití C), v souladu s přílohou C1
- Beton z lehkého kameniva (kategorie použití D), v souladu s přílohou C1
- Pórobeton (kategorie použití E), dle přílohy C1
- Pro ostatní podklady v kategoriích použití A, B, C, D nebo E lze charakteristickou pevnost kotvy určit zkouškou na místě stavby v souladu s Technickou zprávou EOTA TR 051 Vydání z dubna 2018.

Rozsah teplot:

- 0 °C až +40 °C (maximální krátkodobá teplota +40 °C a maximální dlouhodobá teplota +24 °C)

Návrhování:

- Návrh kotvení je v odpovědnosti inženýra se zkušenostmi s kotvením s dílčími bezpečnostními součiniteli $\gamma_M = 2,0$ a $\gamma_F = 1,5$, pokud neexistují jiné národní předpisy.
- Ověřovací výpočty a výkresová dokumentace by měly být připraveny s ohledem na zatížení, které má kotvení přenést. Umístění upevňovacích prvků by mělo být uvedeno v projektové dokumentaci.
- Kotevní prvky by se měly používat pouze pro vícebodové kotvení v komplexních systémech ETICS.

Montáž:

- Vyvrtejte otvory v souladu s pokyny uvedenými v příloze C1
- Montáž kotveních prvků je prováděná příslušně kvalifikovaným personálem a pod dohledem oprávněné osoby.
- Montážní teplota od 0 °C do +40 °C
- Vystavení spojovacího prvku nechráněného omítkou UV záření v důsledku slunečního záření ≤ 6 týdnů

WK THERM S

Aplikace
Podmínky použití

Příloha B1

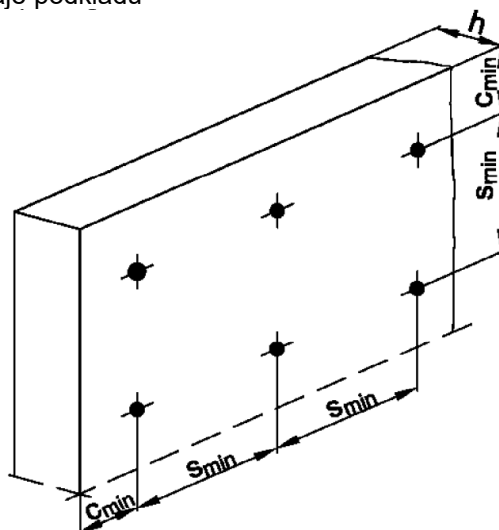
Tabulka B1: Instalační parametry

Typ spojovacího prvku		WK THERM S	WK THERM S
Kategorie použití		ABCD	E
Jmenovitý průměr vrtáku	d_0 [mm]	8	8
Průměr vrtáku	d_{cut} [mm]	$\leq 8,45$	$\leq 8,45$
Hloubka vrtané díry	h_1 [mm]	≥ 35	≥ 75
Efektivní hloubka kotvení	h_{ef} [mm]	≥ 25	≥ 65

Tabulka B2: Minimální tloušťka podkladu, minimální rozteč spojovacích prvků a minimální vzdálenost spojovacího prvku od okraje podkladu

Typ spojovacího prvku		WK THERM S
Minimální tloušťka podkladu	h_{min} = [mm]	100
Minimální rozestup	s_{min} = [mm]	100
Minimální vzdálenost od okraje	c_{min} = [mm]	100

Schéma rozteče a vzdálenosti od okraje podkladu



WK THERM S

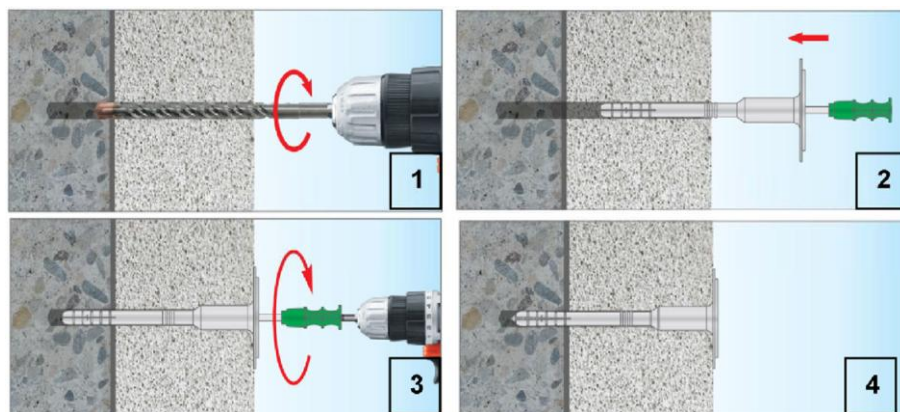
Aplikace

Parametry instalace, minimální tloušťka podkladu, rozteče a vzdálenosti od okraje podkladu.

Příloha B2

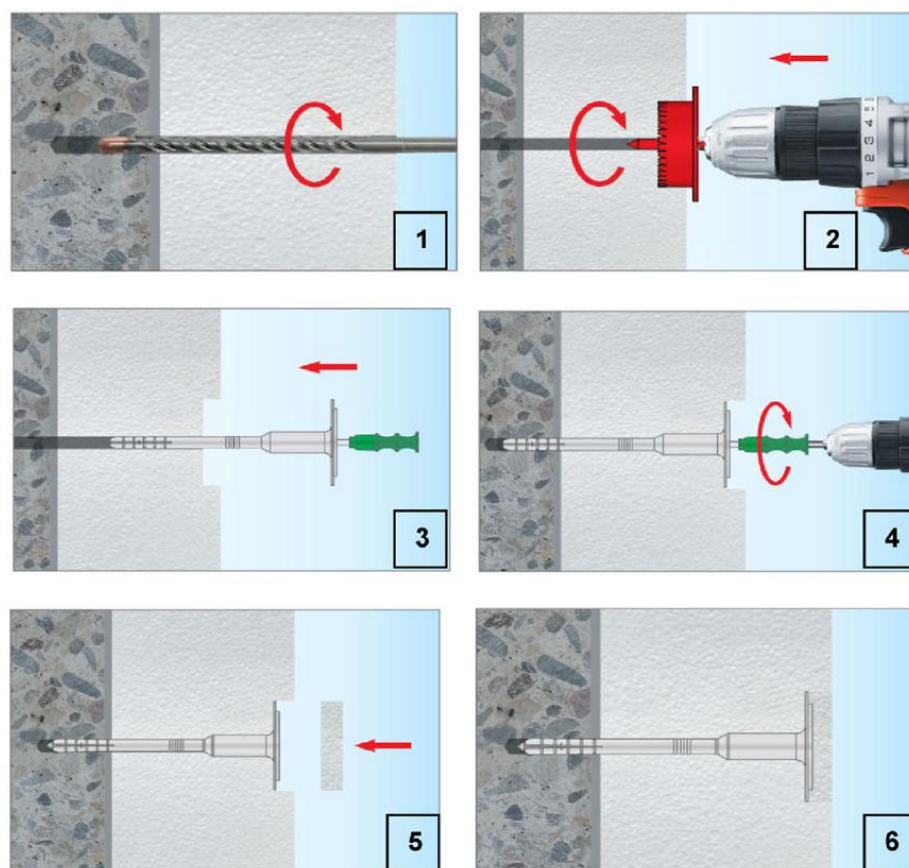
Instrukce k montáži:

Povrchová montáž



- 1) Vyrtejte otvor kolmo k povrchu. Vyčistěte otvor.
- 2) Umístěte hmoždinku do otvoru. Spodní strana talířku musí přilnout k povrchu ETICS
- 3) Zašroubujte speciální šroub pomocí bitu TX-40
- 4) Nainstalovaná hmoždinka

Zapuštěná montáž



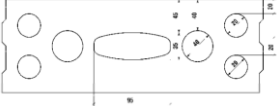
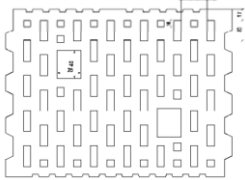
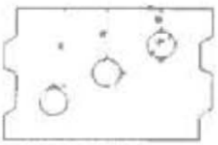
- 1) Vyrtejte otvor kolmo k povrchu. Vyčistěte otvor.
- 2) Pomocí montážního nástroje WK-FT vytvořte otvor pro zápuštěnou montáž.
- 3) Vsuňte hmoždinku do otvoru tak, aby spodní strana talířku přiléhala k povrchu v otvoru
- 4) Zašroubujte speciální šroub pomocí bitu TX-40
- 5) Utěsněte izolační zátkou
- 6) Nainstalovaná hmoždinka

WKTHERM S

Aplikace
Montážní návod - WKTHERM S

Příloha B3

Tabulka C1: Charakteristické únosnosti v tahu N_{Rk} v betonu a zdivu

Materiál podkladu	Objemová hmotnost [kg/dm ³]	Minimální pevnost v tlaku [N/mm ²]	Všeobecné poznámky	Metoda vrtání	N_{Rk} [kN]
Beton C12/15 podle EN 206:2013+A1:2016	-	-	Hutněný beton bez vláken	S přiklepem	1,2
Beton C16/20 - C50/60 podle EN 206:2013+A1:2016	-	-	Hutněný beton bez vláken	S přiklepem	1,5
Pevné keramické cihly MZ podle EN 771-1 :2011+A1:2015	≥ 2,0	≥ 20,0	-	S přiklepem	1,5
Plné vápenopískové cihly KS (např.: KS NF 20-2.0) podle EN 771-2:2011+A1:2015	≥ 2,0	≥ 20,0	-	S přiklepem	1,5
KSL děrované vápenopískové cihly podle EN 771-2 :2011+A1:2015 	≥ 1,6	≥ 12,0	Průřez zmenšený vertikální perforací > 15 % a < 50 % tloušťka vnější stěny ≥20 mm	S přiklepem	0,9
Děrované keramické cihly HLZ podle EN 771-1 :2011+A1:2015 	≥ 1,2	≥ 12,0	Průřez zmenšený vertikální perforací > 15 % a < 50 % tloušťka vnější stěny ≥12 mm	Bez přiklepu	0,75
Děrované bloky z lehčeného betonu HBL podle EN 771-1 :2011+A1:2015 	≥ 0,8	≥ 2,0	Průřez zmenšený vertikální perforací > 15 % a < 50 % tloušťka vnější stěny ≥30 mm	Bez přiklepu	0,75
Autoklávovaný pórobeton AAC 2 podle EN 771-4:2011+A1:2015	≥ 0,35	≥ 2,0	-	Bez přiklepu	0,6
Autoklávovaný pórobeton AAC 7 podle EN 771-4:2011+A1:2015	≥ 0,65	≥ 3,5 _	-	Bez přiklepu	1.2
LAC lehký pórobeton podle EN 1520:2011 / EN 771-3:2011+A1:2015	≥ 1.05	≥ 5,0	-	Bez přiklepu	0,9

WK THERM S

Vlastnosti
Charakteristické únosnosti

Příloha C1

Tabulka C2: Bodový součinitel prostupu tepla dle Technické zprávy EOTA TR 025:2016-05

Typ spojovacího prvku	Tloušťka tepelné izolace H_D [mm]	Bodový součinitel prostupu tepla χ [W/K]
WK THERM S povrchová montáž	60-320	0,002
WK THERM S zápusťná montáž	60-320	0,002

Tabulka C3: Tuhost talířku podle technické zprávy EOTA TR 026:2016-05

Typ spojovacího prvku	Průměr talířku [mm]	Pevnost talířku [kN]	Tuhost talířku [kN/mm]
WK THERM S	60	4.3	0,6

Tabulka C4: Posuny

Materiál podkladu	Objemová hmotnost ρ [kg/dm ³]	Minimální pevnost v tlaku f_b [N/mm ²]	Zatížení v tahu N [kN]	Posunutí $\delta(N)$ [mm]
Beton C12/15	-	-	0,4	3.9
Beton C16/20 - C50/60	-	-	0,5	4,0
Plné vápenopískové cihly KS	$\geq 2,0$	≥ 20	0,5	3.2
Plné keramické cihly MZ	$\geq 2,0$	≥ 20	0,5	3.9
Děrované keramické cihly HLZ	≥ 1.2	≥ 12	0,25	4.2
Děrované vápenopískové cihly KSL	≥ 1.6	≥ 12	0,3	3.5
Děrované bloky z lehčeného betonu HBL	$\geq 0,8$	≥ 2	0,25	4.1
Autoklávovaný pórobeton AAC 2	$\geq 0,35$	≥ 2	0,2	5,0
Autoklávovaný pórobeton AAC 7	$\geq 0,65$	$\geq 3,5$	0,4	3.6
LAC lehký pórobeton	$\geq 1,05$	≥ 5	0,3	3.5

WK THERM S

Vlastnosti

Bodový součinitel prostupu tepla, tuhost talířku, posuny

Příloha C2