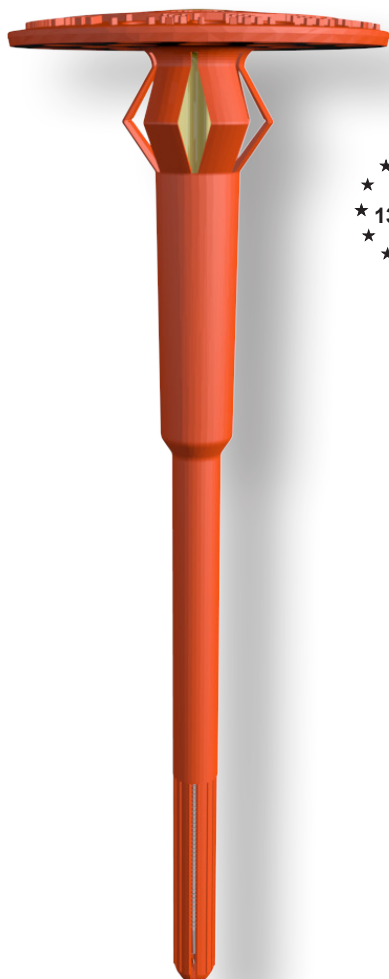


BRAVOLL® PTH-EX**Obrázek****Popis**

Zatloukáací talířová kotva s ocelovým trnem k mechanickému upevnění tuhých tepelně-izolačních desek z polystyrenu (EPS) a minerální vlny (MW) v kontaktních zateplovacích systémech (ETICS).

Technická data

Evropské technické schválení:	ETA 13/0951
Technický předpis:	ETAG 014
Užitná kategorie dle ETAG 014:	A, B, C, D
Osvědčení CZB pro třídu „A“:	Pro kategorii A, B
Průměr talíře d_p :	60 mm
Jmenovitý průměr vrtání d_o :	8 mm
Minimální hloubka kotvení h_{nom} :	25 mm
Minimální hloubka vrtání h_i :	$h_{nom} + 10 - 15$ mm
Minimální tloušťka izolantu h_D :	80 mm
Bodový činitel prostupu tepla χ :	0,001 W/K
Únosnost talířku:	1,4 kN
Tuhost talířku:	0,6 kN/mm
Materiál těla kotvy:	rázuvzdorný polypropylén
Materiál rozpěrného trnu:	ocel galvanicky pozinkovaná

Výhody

- minimální kotevní hloubka - rychlé vrtání
- speciální deformační zóna pro snadnou montáž
- optimalizované omezení prostupu tepla kotvou
- vysoká únosnost - příznivá spotřeba kotev
- jednoduchá a rychlá montáž
- flexibilní spojení talíře kotvy se stěrkovým tmelem
- vhodná i pro velké tloušťky izolačních desek
- předmontovaná kotva
- možnost kombinace s přídavnými talíři **BRAVOLL® IT PTH**

Typ BRAVOLL®	objednací číslo	celková délka L _a (mm)	max. tloušťka izolace h _D (mm)	max. tloušťka izolace h _D (mm)	kusů v kartonu (ks)
			novostavba ¹⁾	rekonstrukce ²⁾	
Kategorie materiálů:			A - B - C - D		
PTH-EX 135	11207	135	100	80	200
PTH-EX 155	11208	155	120	100	100
PTH-EX 175	11209	175	140	120	100
PTH-EX 195	11210	195	160	140	100
PTH-EX 215	11211	215	180	160	100
PTH-EX 235	11212	235	200	180	100
PTH-EX 255	11213	255	220	200	100
PTH-EX 275	11214	275	240	220	100
PTH-EX 295	11215	295	260	240	100
PTH-EX 315	11216	315	280	260	100

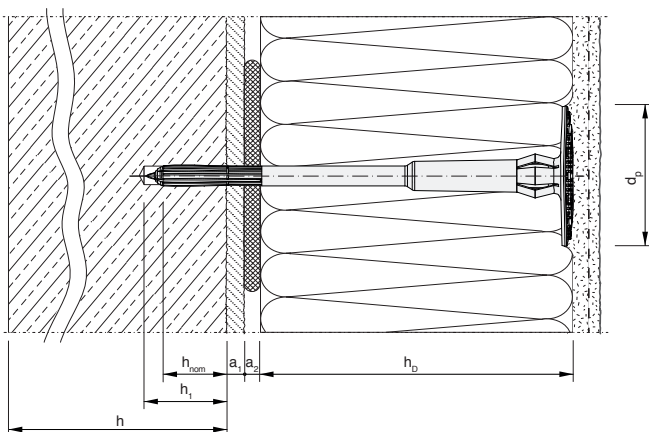
¹⁾ při kotevní hloubce 25 mm a 10 mm lepicího tmelu (a_1)

²⁾ při kotevní hloubce 25 mm, 20 mm staré omítky (a_1) a 10 mm lepicího tmelu (a_2)

Technické parametry

Typ BRAVOLL®	PTH-EX
podkladní materiál	charakteristická únosnost N_{RK} (kN)
beton C 12/15 dle EN 206-1	0,9
beton C 16/20 - C 50/60 dle EN 206-1	1,2
zdivo z plných cihel pálených dle EN 771-1	0,9
zdivo z cihel vápenopískových dle EN 771-2	0,9
děrované cihly s hliněným střepem dle EN 771-1	0,6
vertik. děrované cihly s hliněným střepem dle ÖNORM B 6124	0,75
duté tvárnice z lehčeného betonu dle EN 1520	0,75
lehčený beton s pórovitým kamenivem dle EN 1520 (LAC)	0,6
krajová vzdálenost c_{min} (mm)	100
osová vzdálenost s_{min} (mm)	100
nejmenší tloušťka podkladního materiálu h (mm)	100

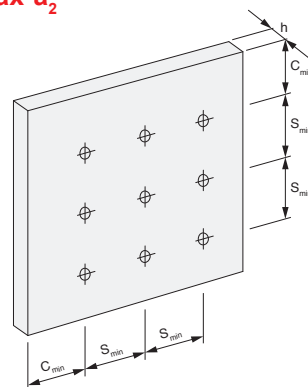
Schéma



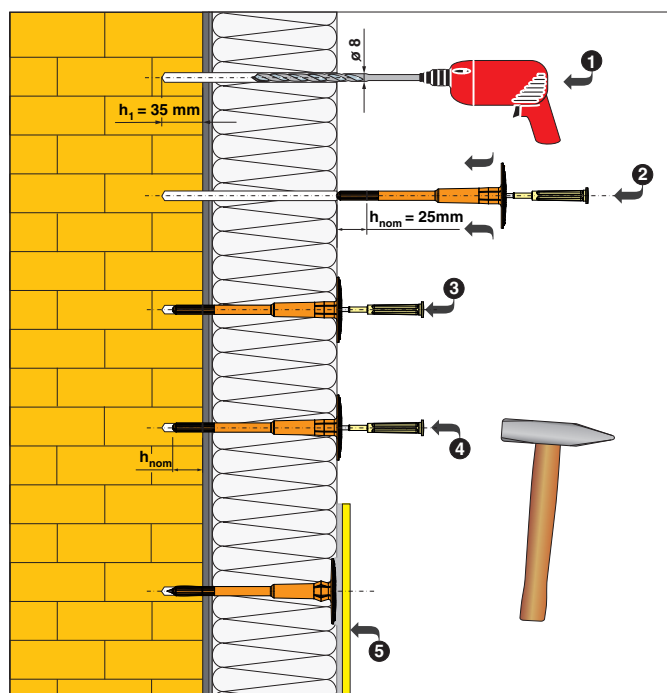
Výpočet délky kotvy

$$L_a \geq h_D + h_{nom} + \max a_1 + \max a_2$$

- d_p - průměr talířku
- L_a - délka kotvy
- h_D - tloušťka tepelné izolace
- h_{nom} - minimální kotevní délka kotvy v podkladním materiálu
- h_{ef} - efektivní kotevní hloubka
- h_1 - minimální hloubka vrtání
- h - tloušťka podkladního materiálu
- a_1 - tloušťka omítky
- a_2 - tloušťka lepicího tmelu + tolerance na vyrovnání nerovností povrchu fasády



Povrchová montáž



- Přes izolant vyvrtáme otvor pro kotvu odpovídajícím vrtákem správné geometrie. Do děrované cihly vrtat zásadně bez přiklepu (nejlépe speciálním vrtákem do děrovaného zdiva. Tolerance průměru břitu dle EN normy je 8,05 - 8,45 mm.)
- Do předvrtaného otvoru se zasune talířová kotva tak, aby talíř dosedl na rovinu izolantu.
- Pokud je odpor při usazování kotvy příliš velký, pak je pravděpodobně vrták nadměrně opotřebován (průměr vrtaného otvoru je malý nebo zůstává v otvoru prach z vrtání). Vrták je třeba vyměnit či zbytkový prach z vývrtu lépe vyčistit.
- Poklepem na hlavu rozpěrného trnu zarazíme rozpěrný trn tak, aby talíř kotvy byl 0 - 2 mm pod rovinou izolantu.
- Pro montáž se používá kladivo o hmotnosti cca 800 g.
- Do 6-ti týdnů je nutno kotvu zakrýt dalšími komponenty ETICS (chránit před UV zářením).
- Montáž lze provádět při teplotách nad $+0^\circ \text{C}$.
- V děrované cihle musí být kotva umístěna tak, aby se rozpěrná část kotvy rozevřela v celé tloušťce vnější stěně děrované cihly.
- Při vyrovnání nerovností kotevního základu je nutno vždy dodržet minimální kotevní hloubku kotvy.

