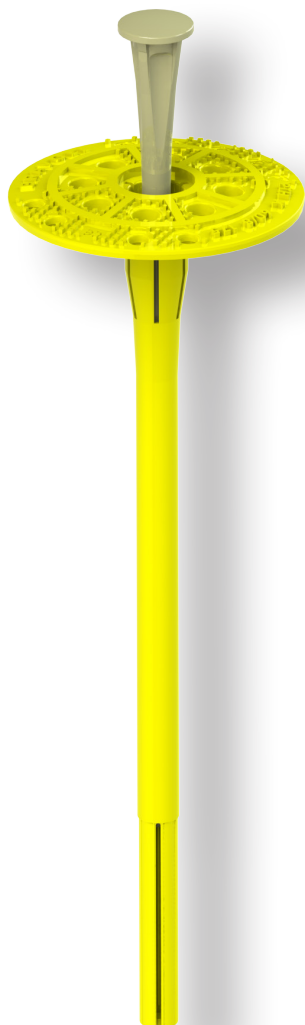


**BRAVOLL® PTH-X****Obrázek****Popis**

Zatloukáací talířová kotva k mechanickému upevnění tuhých tepelně izolačních desek z polystyrenu (EPS) 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
Průměr talíře $d_p$ :	60 mm
Jmenovitý průměr vrtání $d_o$ :	8 mm
Minimální hloubka kotvení $h_{nom}$ :	35 mm
Maximální kotevní hloubka $h_{max}$ :	70 mm
Minimální hloubka vrtání $h_1$ :	$h_{nom} + 10 - 15$ mm
Bodový činitel prostupu tepla $\chi$ :	0,000 W/K
Tuhost talířku:	0,6 kN/mm
Únosnost talířku:	1,4 kN
Materiál těla kotvy:	rázuvzdorný polypropylén
Materiál rozpěrného prvku:	vyztužený polyamid

**Výhody**

- speciální deformační zóna pro snadnou montáž
- příznivá cena
- účinná kotevní hloubka
- vysoká únosnost
- příznivá spotřeba kotev
- nulový prostup tepla kotvou
- jednoduchá a rychlá montáž
- flexibilní spojení talíře kotvy se stěrkovým tmelem
- předmontovaná kotva

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 <sup>1)</sup>	rekonstrukce <sup>2)</sup>	
Kategorie materiálů:			A - B - C - D		
<b>PTH-X 115</b>		115	70	50	
<b>PTH-X 135</b>		135	90	70	
<b>PTH-X 155</b>		155	110	90	
<b>PTH-X 175</b>		175	130	110	
<b>PTH-X 195</b>		195	150	130	
<b>PTH-X 215</b>		215	170	150	
<b>PTH-X 235</b>		235	190	170	
<b>PTH-X 255</b>		255	210	190	

<sup>1)</sup> při kotevní hloubce 35 mm a 10 mm lepicího tmele ( $a_2$ )

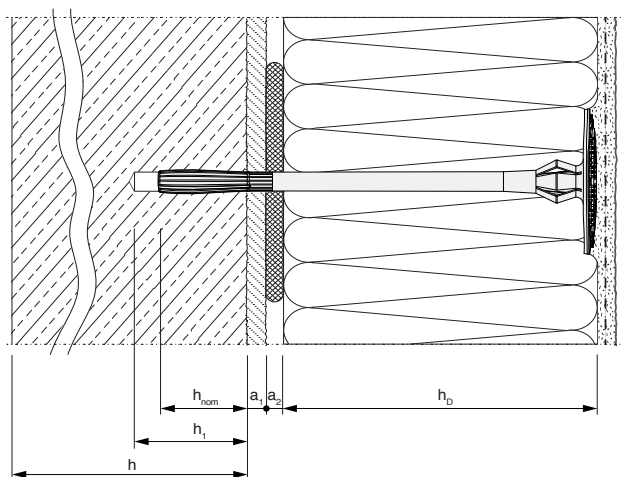
<sup>2)</sup> při kotevní hloubce 35 mm, 20 mm staré omítky ( $a_1$ ) a 10 mm lepicího tmele ( $a_2$ )

## Technické parametry

Typ BRAVOLL®	PTH-X
základní materiál	charakteristická únosnost $N_{RK}$ (kN)
beton C 12/15 dle EN 206-1	0,60
beton C 16/20 - C 50/60 dle EN 206-1	0,75
zdivo z plných cihel pálených dle EN 771-1	0,75
vápenopísková cihla dle EN 771-2	0,75
dutinová tvárnice z lehčeného betonu dle EN 771-3	0,60
lehčený beton s pórovitým kamenivem dle EN 1520 (LAC)	0,50
vertikálně děrovaná cihla s hliněným střepem dle EN 771-1	0,50
vertikálně děrovaná cihla s hliněným střepem dle ÖNORM B6124	0,40
krajová vzdálenost $c_{min}$ (mm)	100
osová vzdálenost $s_{min}$ (mm)	100
nejmenší tloušťka podkladního materiálu $h$ (mm)	100

\*) Platí pro národní součinitel bezpečnosti  $\gamma_M = 3,0$

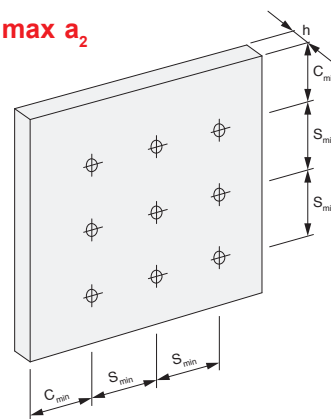
## Schéma



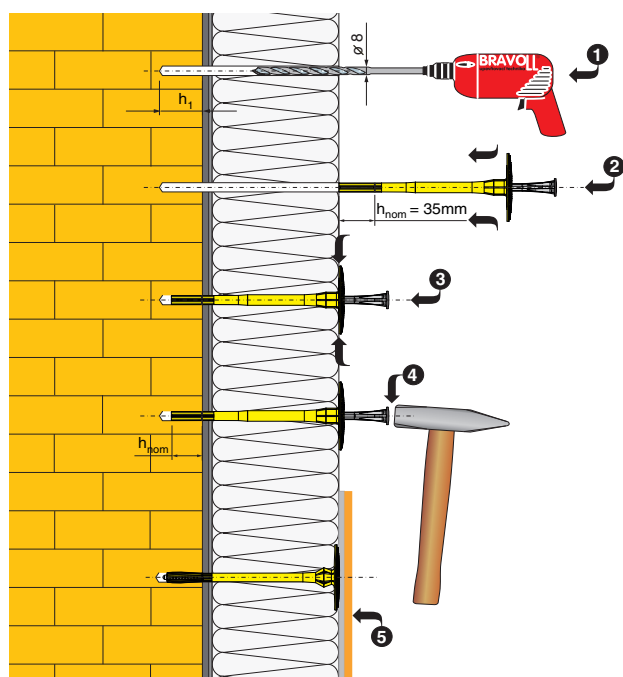
## Výpočet délky kotvy

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

- $d_p$  - 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
- $a_1$  - tloušťka omítky
- $a_2$  - tloušťka lepicího tmelu + tolerance na vyrovnání nerovností povrchu fasády



## Montáž



- Přes izolant vyvrtáme otvor pro kotvu odpovídajícím vrtákem správné geometrie.
- Do předvrtaného otvoru se zasune talířová kotva tak, aby talíř dosedl na rovinu izolantu. Mírným poklepem kladiva na talíř kotvy se zarazí talíř kotvy 0 - 2 mm pod 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 plastového rozpěrného trnu zarazíme rozpěrný trn zároveň s povrchem hlavy kotvy.
- 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  $+0^\circ \text{C}$ .