

BRAVOLL® PTH-SX**Obrázek****Popis**

Šroubová plastová talířová kotva s plastovým šroubem k mechanickému upevnění běžně používaných tepelně-izolačních desek v kontaktních zateplovacích systémech (ETICS) pro povrchovou i zápusťnou montáž.

Technická data

Evropské technické schválení:	ETA 10/0028
Technický předpis:	ETAG 014
Užitná kategorie dle ETAG 014:	A, B, C, D, E
Osvědčení CZB pro třídu „A“:	Pro kategorie A, B, C
Průměr talíře d_p :	60 mm
Jmenovitý průměr vrtání d_o :	8 mm
Minimální hloubka kotvení h_{nom} :	35/55 mm ¹⁾
Maximální kotevní hloubka h_{max} :	70 mm
Minimální hloubka vrtání h_i :	skut. kotevní hloubka + 10 - 15 mm ²⁾
Pomocný montážní přípravek:	MPS (TORX® T30)
Bodový činitel prostupu tepla χ :	0,000 W/K
Únosnost talířku:	1,54 kN
Tuhost talířku:	0,7 kN/mm
Materiál těla kotvy:	rázuvzdorný polypropylén
Materiál šroubu:	vyztužený polyamid

¹⁾ Hodnoty za lomítkem platí pro pórobeton.

²⁾ Pro zápusťnou montáž jsou hodnoty o 20 mm větší.

Výhody

- osvědčení pro všechny kategorie podkladních materiálů
- určení pro povrchovou i zápusťnou montáž
- vysoká únosnost - příznivá spotřeba kotev - příznivá cena
- bezpečné upevnění systému ETICS
- nulový prostup tepla kotvou
- komprimační zóna dířku těla pro snadné zapuštění talíře do izolantu
- jednoduchá a rychlá montáž
- pro rychlou montáž je kotva předmontována
- možnost kombinace s přídatnými talíři **BRAVOLL® IT PTH** a **ZP**

Typ BRAVOLL®	objed- nací číslo	celková délka L _a (mm)	max. tloušťka izolace h _D (mm)	max. tloušťka izolace h _D (mm)	max. tloušťka izolace h _D (mm)	max. tloušťka izolace h _D (mm)	kusů v kartonu (ks)
			novostavba ¹⁾	rekonstrukce ²⁾	novostavba ³⁾	rekonstrukce ⁴⁾	
Kategorie materiálů:			A, B, C, D		E		
PTH-SX 135	11601	135	90	70	70	50	200
PTH-SX 155	11602	155	110	90	90	70	200
PTH-SX 175	11603	175	130	110	110	90	100
PTH-SX 195	11604	195	150	130	130	110	100
PTH-SX 215	11605	215	170	150	150	130	100
PTH-SX 235	11606	235	190	170	170	150	100
PTH-SX 255	11607	255	210	190	190	170	100

¹⁾ při kotevní hloubce 35 mm a 10 mm lepicího tmelu (a_2)

²⁾ při kotevní hloubce 35 mm, 20 mm staré omítky (a_1) a 10 mm lepicího tmelu (a_2)

³⁾ při kotevní hloubce 55 mm a 10 mm lepicího tmelu (a_2)

⁴⁾ při kotevní hloubce 55 mm, 20 mm staré omítky (a_1) a 10 mm lepicího tmelu (a_2)

Technické parametry

Typ BRAVOLL®	PTH-SX	
podkladní materiál	charakteristická únosnost - N_{RK} (kN) - pro montáž	
	povrchovou	zápustnou
beton C 20/25 dle EN 206-1	1,2	1,5
beton C 16/20 - C 50/60 dle EN 206-1	1,2	1,5
zdivo z plných cihel pálených dle EN 771-1	1,2	1,5
zdivo z cihel vápenopískových dle EN 771-2	1,2	1,5
zdivo z dutinových tvárnic z lehčeného betonu dle EN 771-3	1,2	1,5
lehčený beton s pórovitým kamenivem dle EN 771-3 LAC	0,9	1,5
vertikálně děrované cihly s hliněným střepem dle EN 771-1	0,6	0,9
vertikálně děrované cihly s hliněným střepem dle ÖN B6124	0,9	0,9
pórobeton P 2-400 dle EN 771-4	0,5	0,5
osová vzdálenost c_{min} (mm)	100	
krajová vzdálenost s_{min} (mm)	100	

Schéma - Povrchová montáž

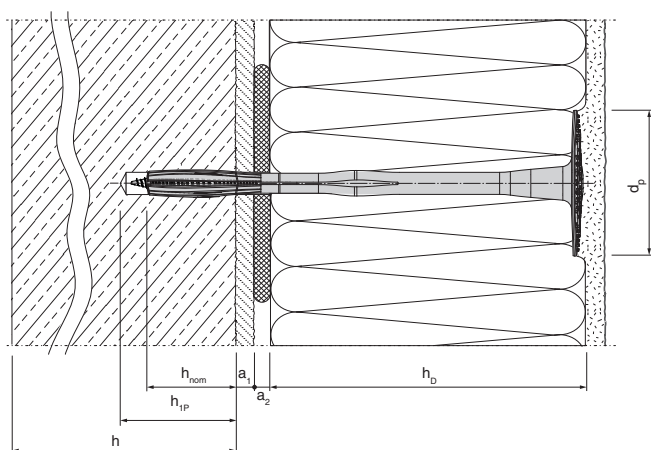
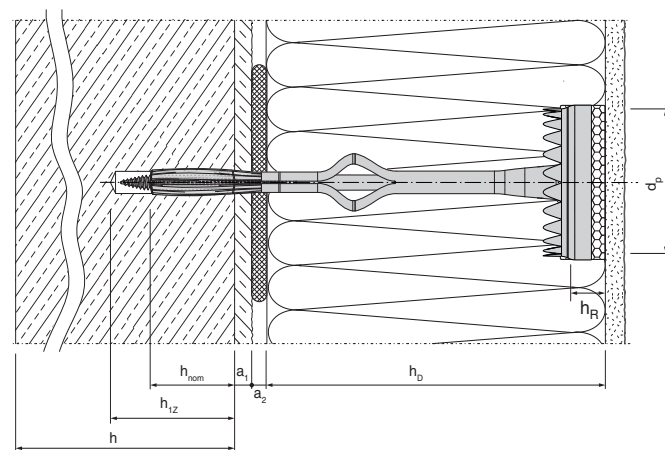
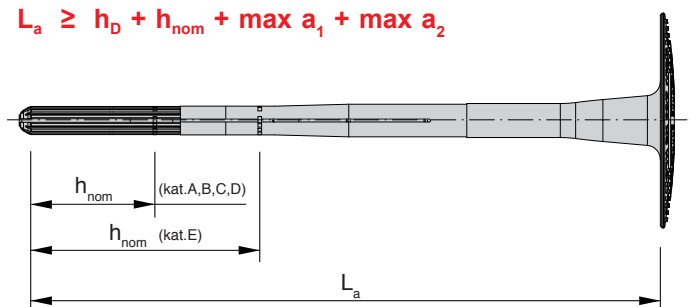


Schéma - Zápustná montáž



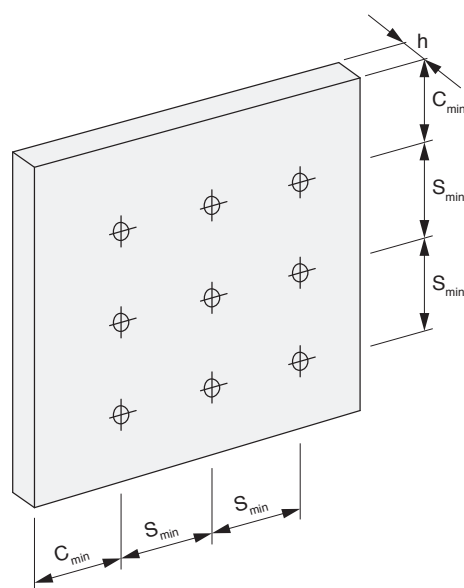
Výpočet délky kotvy

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

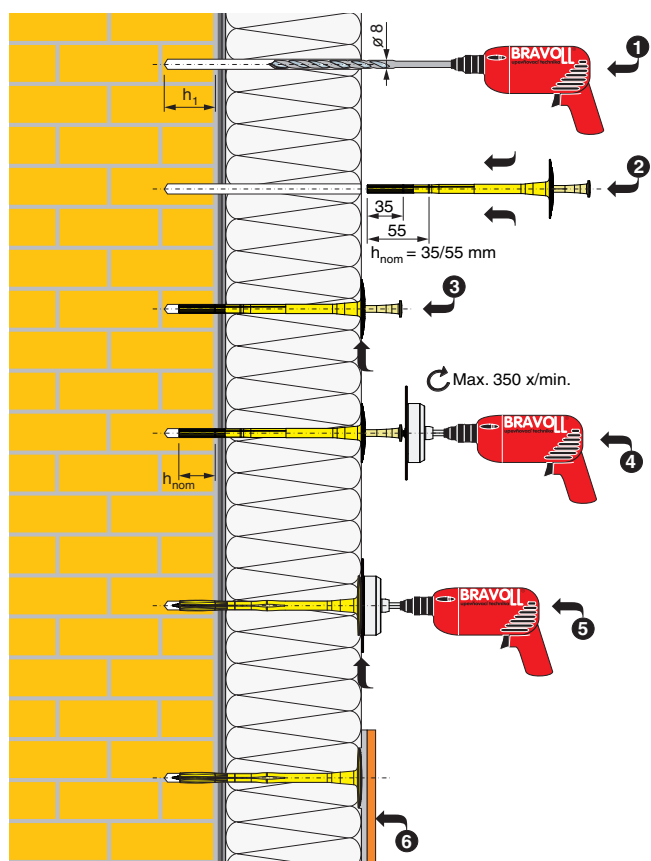


- d_p - průměr talířku
 L_a - délka kotvy
 h_D - tloušťka tepelné izolace
 h_{nom} - minimální kotvení délka kotvy v podkladním materiálu
 h_{ip} - minimální hloubka vrtání - povrchová montáž
 h_{iz} - minimální hloubka vrtání - zápustná montáž
- h - tloušťka podkladního materiálu
 h_R - tloušťka izolační zátky IZ
 a_1 - tloušťka omítky
 a_2 - tloušťka lepícího tmelu + tolerance na vyrovnání nerovností povrchu fasády

Schéma rozložení kotev

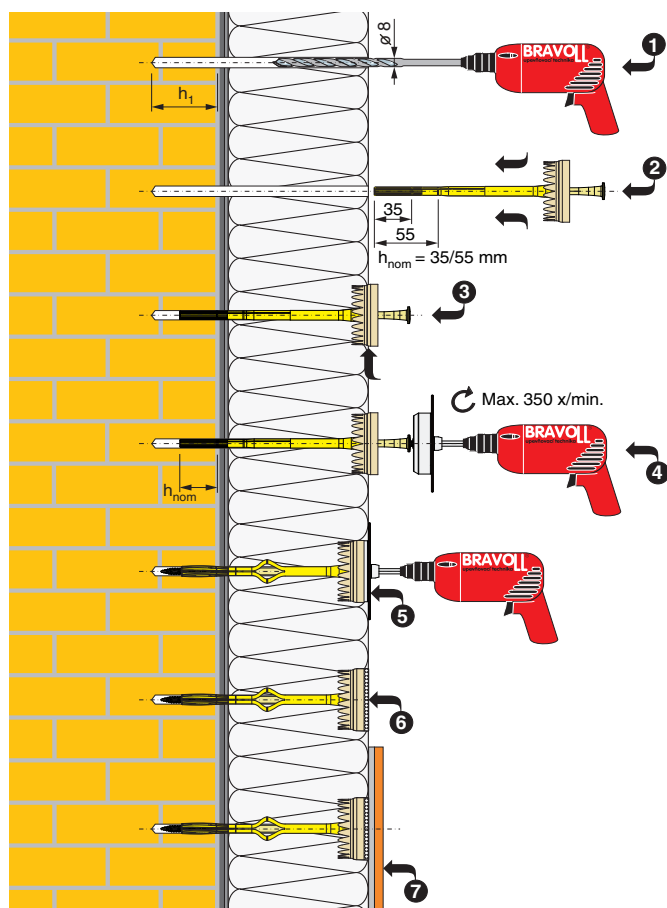


Povrchová montáž přípravkem MPS



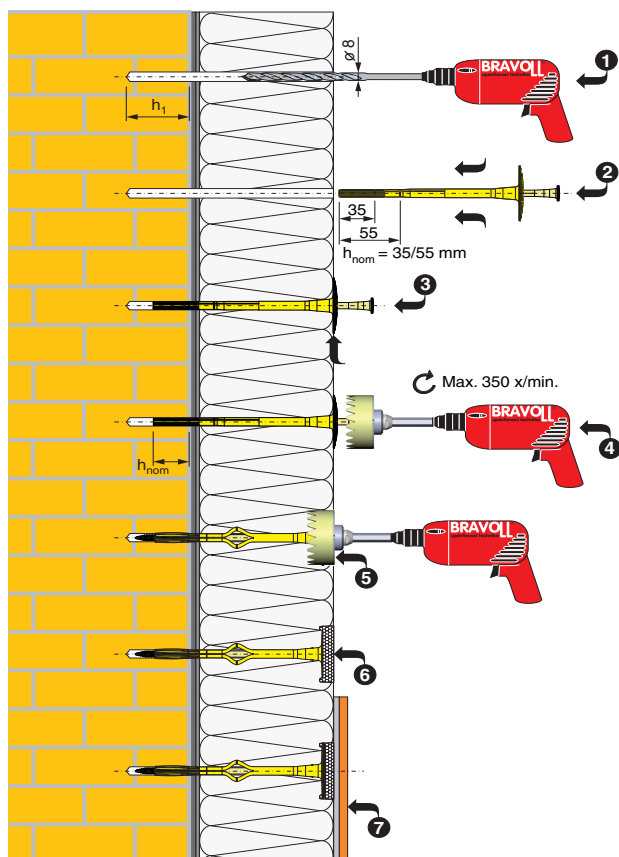
- Do předvrtaného otvoru se zasune talířová kotva tak, aby talíř kotvy dosedl na izolant. V případě potřeby se mírným tlakem přes elektrický šroubovák zatlačí kotva přes předmontovaný šroub na povrch izolantu.
- Pokud je odpor při usazování kotvy příliš velký, pak je pravděpodobně vrták nadměrně opotřebován (průměr vrtaného otvoru je malý nebo zůstává v otvoru prach z vrtání). Vrták je třeba vyměnit či zbytkový prach z vývrtu lépe vyčistit. Do děrované cihly a pórobetonu vrtat zásadně bez přiklepu (nejlépe speciálním vrtákem do děrovaného zdiva).
- Montáž se provádí s montážním přípravkem BRAVOLL MPS, který je osazený na elektrický šroubovák s elektronickou regulací otáček (maximální otáčky 350 ot/min). (Je možno použít i nástavec bit TORX® T30.)
- Rozpěrný šroub se za mírného přitlaku přes šroubovák a montážní přípravek BRAVOLL MPS (příp. nástavec bit) zašroubuje tak, aby dorazová část montážního přípravku BRAVOLL MPS dosedla na rovinu povrchu izolantu, resp. aby povrch talíře kotvy byl v rovině s povrchem izolantu nebo byl zapuštěn 0 - 2 mm do izolantu.
- Do 6-ti týdnů je nutno kotvu zakrýt dalšími komponenty ETICS (chránit před UV zářením).
- Při vyrovnání nerovností kotevního podkladu je nutno vždy dodržet minimální kotevní hloubku kotvy.
- Montáž lze provádět při teplotách nad + 0° C.

Zápustná montáž přípravkem MPS



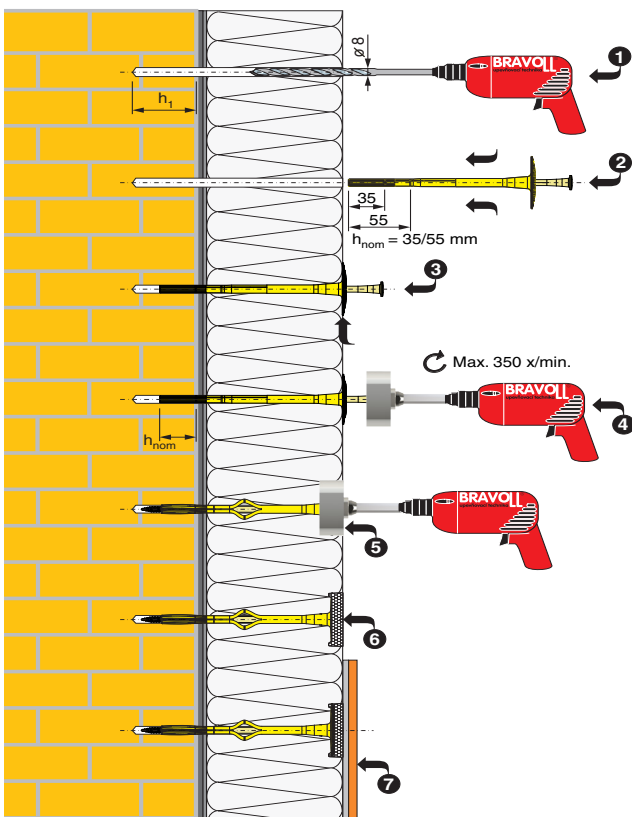
- Na dílek talířové kotvy nasuneme zápustný přípravek BRAVOLL ZP tak, aby talířek kotvy dosedl na dno zápustného přípravku.
- Do předvrtaného otvoru se zasune talířová kotva osazená zápustným přípravkem BRAVOLL ZP. Mírným tlakem zatlačíme celou výšku zazubení zápustného přípravku BRAVOLL ZP do izolantu.
- 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. Do děrované cihly a pórobetonu vrtat zásadně bez přiklepu (nejlépe speciálním vrtákem do děrovaného zdiva).
- Montáž se provádí s montážním přípravkem BRAVOLL MPS, který je osazený na elektrický šroubovák s elektronickou regulací otáček (maximální otáčky 350 ot/min).
- Rozpěrný šroub se za mírného přitlaku přes šroubovák a montážní přípravek BRAVOLL MPS zašroubuje tak, aby dorazová část montážního přípravku BRAVOLL MPS dosedla na rovinu povrchu izolantu.
- Do vzniklého otvoru v izolantu se vloží izolační zátka BRAVOLL IZ, která se následně zarovná vhodným nástrojem s povrchem izolantu.
- Při vyrovnání nerovností kotevního podkladu je nutno vždy dodržet minimální kotevní hloubku kotvy.
- Montáž lze provádět při teplotách nad + 0° C.

Zápustná montáž přípravkem ZPS



- Do předvrtaného otvoru se zasune talířová kotva. 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. Do děrované cihly a pórobetonu vrtat zásadně bez přiklepu (nejlépe speciálním vrtákem do děrovaného zdiva).
- Montáž se provádí s montážním přípravkem BRAVOLL ZPS, který je osazený na elektrický šroubovák s elektronickou regulací otáček (maximální otáčky 350 ot/min). (Je možno použít i nástavec bit TORX® T30.)
- Rozpěrný šroub se za mírného přítlaku přes šroubovák a montážní přípravek BRAVOLL ZPS zašroubuje tak, aby plocha montážního přípravku označená červeně šipkami a „STOP“ byla v rovině s povrchem izolantu.
- Do vzniklého otvoru v izolantu se vloží izolační zátka BRAVOLL IZ, která se následně zarovná vhodným nástrojem s povrchem izolantu.
- Při vyrovnání nerovností kotevního podkladu je nutno vždy dodržet minimální kotevní hloubku kotvy.
- Montáž lze provádět při teplotách nad + 0° C.

Zápustná montáž přípravkem ZPR



- Do předvrtaného otvoru se zasune talířová kotva. 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. Do děrované cihly a pórobetonu vrtat zásadně bez přiklepu (nejlépe speciálním vrtákem do děrovaného zdiva).
- Montáž se provádí s montážním přípravkem BRAVOLL ZPR, který je osazený na elektrický šroubovák s elektronickou regulací otáček (maximální otáčky 350 ot/min).
- Rozpěrný šroub se za mírného přítlaku přes šroubovák a montážní přípravek BRAVOLL ZPR zašroubuje tak, aby plocha montážního přípravku označená červeně šipkami a „STOP“ byla v rovině s povrchem izolantu.
- Do vzniklého otvoru v izolantu se vloží izolační zátka BRAVOLL IZ, která se následně zarovná vhodným nástrojem s povrchem izolantu.
- Při vyrovnání nerovností kotevního podkladu je nutno vždy dodržet minimální kotevní hloubku kotvy.
- Montáž lze provádět při teplotách nad + 0° C.

Příslušenství - BRAVOLL® IZ

Obrázek



Popis

Izolační zátka z polystyrenu určená pro přerušení tepelného mostu prostupem kotvou a sjednocení povrchu izolačních desek (zápustná montáž kotev) v kontaktních zateplovacích systémech (ETICS).

Technická data

Průměr zátky: 65 mm
Materiál zátky: EPS

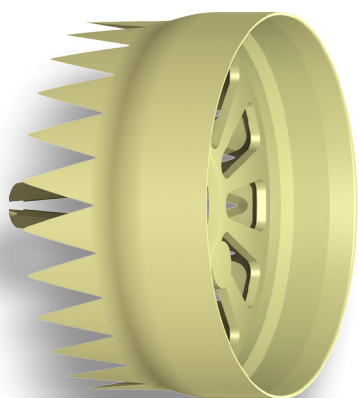
Výhody

- odstranění nežádoucích vizuálních efektů na fasádě
- speciální vyrovnávací bod na dně zátky umožňuje přesné zarovnání s izolačním
- tvarové provedení zátky zajišťuje její pevné usazení v izolační desce

Typ BRAVOLL®	objednací číslo (ks)	kusů v kartonu (ks)
Izolační zátka IZ - EPS bílá	11682	100
Izolační zátka IZ - EPS šedá	11683	100

Příslušenství - BRAVOLL® ZP

Obrázek



ZP

Popis

Zápustný přípravek BRAVOLL ZP pro zápustnou montáž talířových kotev BRAVOLL PTH-SX pro upevňování izolačních desek v kontaktních zateplovacích systémech (ETICS).

Technická data

Průměr zápustného přípravku ZP: 65 mm
Materiál ZP: PA 6 zesílený

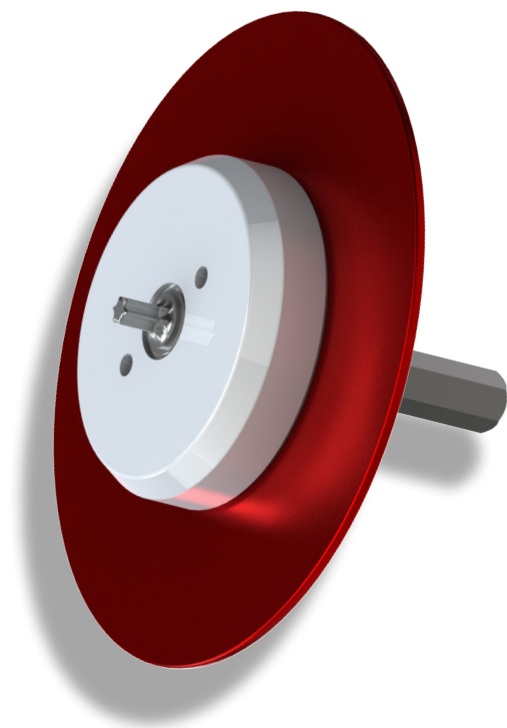
Výhody

- odstranění nežádoucích vizuálních efektů na fasádě
- dokonalé přerušení tepelného mostu

Typ BRAVOLL®	objednací číslo (ks)	kusů v kartonu (ks)
Zápustný přípravek ZP	11686	100

Příslušenství - BRAVOLL® MPS

Obrázek



Popis

Pomocný montážní přípravek BRAVOLL MPS pro povrchovou i zápusťnou montáž šroubových talířových kotev v kontaktních zateplovacích systémech (ETICS).

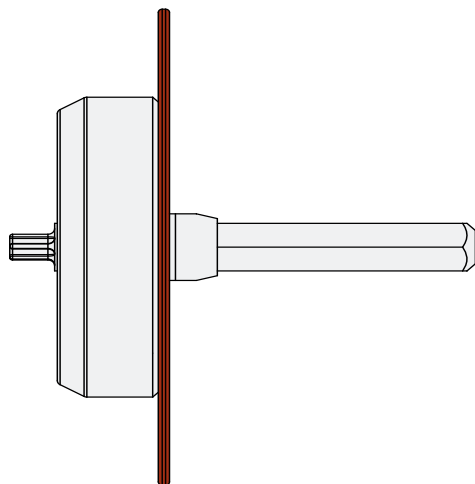
Technická data

Upínací bit:	TORX® T30
Unašeč:	šestihran 10 mm
Materiál:	Hliník, ocel

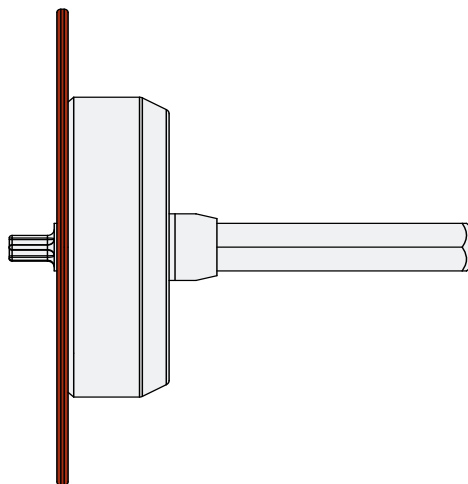
Výhody

- přesné a stejnoměrné zapaštění talířku kotvy do izolantu - prevence vzniku nežádoucích elektů na fasádě!
- jednoduchou úpravou lze přípravek použít pro povrchovou i zápusťnou montáž
- nízká hmotnost přípravku
- jednoduché použití

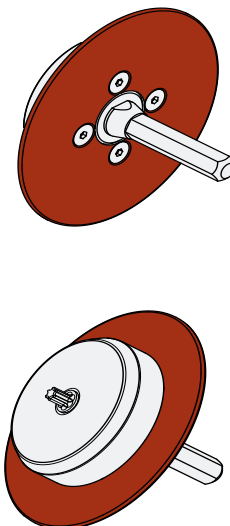
Typ BRAVOLL®	objednací číslo	ks
Montážní přípravek MPS	11689	1



MPS - Zápusťná montáž



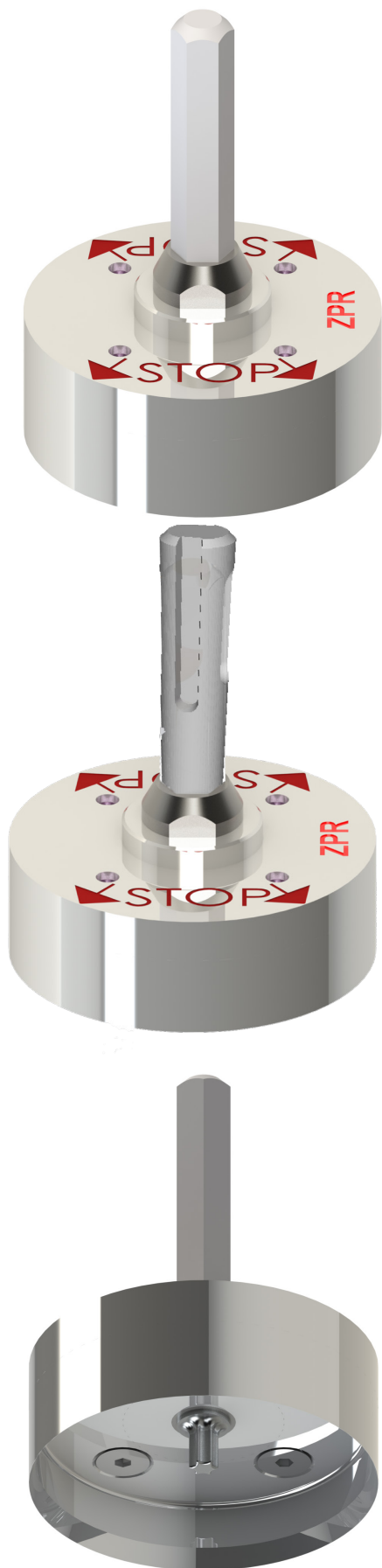
MPS - Povrchová montáž



Typ BRAVOLL®	objednací číslo	ks
BIT náhradní k MPS, ZPS a ZPR	11545	1
BIT náhradní k MPS, ZPS a ZPR	11546	10

Příslušenství - BRAVOLL® ZPR, ZPR SDS

Obrázek



Popis

Rotační montážní přípravek ZPR pro montáž šroubových talířových kotev v kontaktních zateplovacích systémech (ETICS).

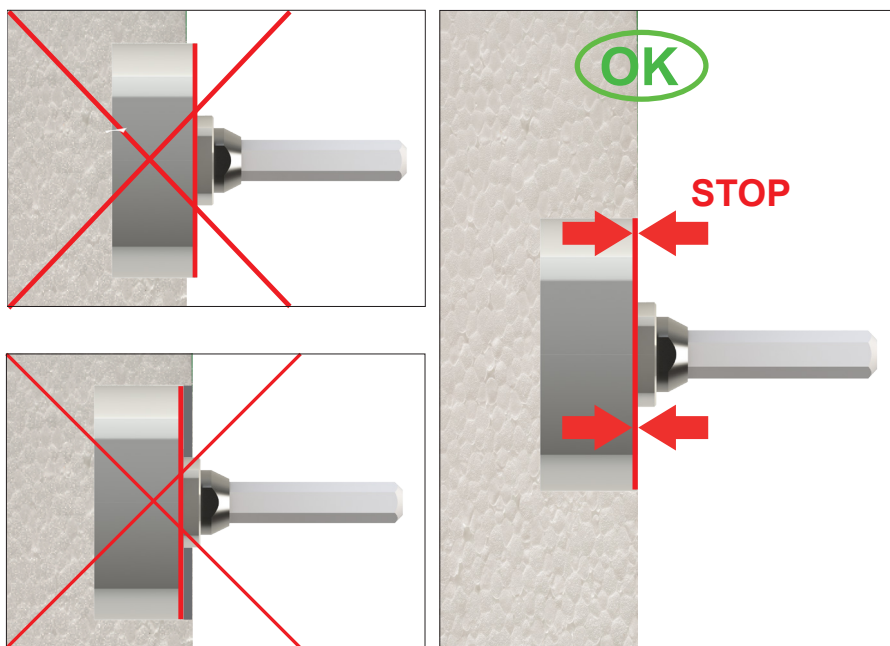
Technická data

Upínací bit:	TORX® T30
Unašeč ZPR:	šestihran 10 mm
Unašeč ZPR SDS:	SDS - plus
Materiál:	Hliník, ocel

Výhody

- čistota při aplikaci - bez odpadu EPS a MW!
- přesné a stejnoměrné zapaštění talířku kotvy do izolantu - prevence vzniku nežádoucích efektů na fasádě!
- nízká hmotnost přípravku
- jednoduché použití

Produkt	objednací číslo	ks
ZPR	12297	1
ZPR SDS	12305	1



Příslušenství - BRAVOLL® ZPS

Obrázek



Popis

Pomocný montážní přípravek ZPS pro montáž šroubových talířových kotev v kontaktních zateplovacích systémech (ETICS).

Technická data

Upínací bit:	TORX® T30
Unašeč:	šestihran 10 mm
Materiál:	Hliník, ocel, plast

Výhody

- přesné a stejnoměrné zapaštění talířku kotvy do izolantu - prevence vzniku nežádoucích efektů na fasádě!
- nízká hmotnost přípravku
- jednoduché použití

Produkt	objednací číslo	ks
ZPS	11440	1
Náhradní koruna ZK	11443	5

