

Dištančný montážny systém ResiTHERM®

ResiTHERM® 16 & 12



86

ResiTHERM® 37



95

ResiTHERM® 37S



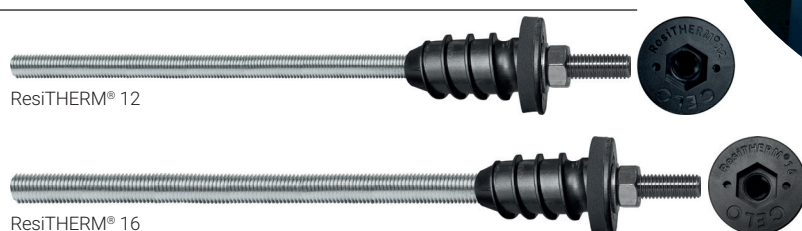
98

CELO

Dišťančný montážny systém ResiTHERM® 16 & 12



Výhody



ResiTHERM® 12

ResiTHERM® 16

- Ideálne riešenie bez tepelných mostov na montáž ťažkých bremien na zateplené fasády ETICS.
- Jeden výrobok pre všetky Typy a hrúbky izolácie, napr. pre premostenie izolácie s hrúbkou 60-300 mm v betóne a 60-250 mm v dierovaných tehľách, 60-280 mm v pórobetóne alebo plyných tehľách a 60-250 mm, ak je zateplená stena z dierovaných tehál. To umožňuje vysokú flexibilitu použitia aj v iných základných materiáloch.
- Čierny modul tepelnej bariéry účinne eliminuje tepelné mosty a chráni pred plesňami a tepelnými stratami. Jeho predmontované tesnenie EPDM odolné voči poveternostným vplyvom zaručuje spoľahlivé utesnenie proti nárazovému dažďu až do sily vetra 11 (búrka podobná hurikánu) a do posunu 3 mm, testované podľa normy DIN EN 1027.
- Spoľahlivý, odolný, ETA testovaný spojovací prvok ResiTHERM® 16 je produktom, ktorý je vhodný pre širokú škálu podkladov a aplikácií: Inovácia pre náročné použitie je vhodná na všetky bežné podklady, ako je betón, pórobetón, murivo (plné a dierované tehly) a iné stavebné materiály, a na širokú škálu aplikácií, ako sú markízy, prístrešky, francúzske balkóny, satelitné antény, klimatizačné jednotky a mnohé ďalšie.
- Úspora času a nákladov vďaka jednoduchej a rýchlej montáži pri zachovaní najvyššej kvality.
- Možnosť dodatočného nastavenia hĺbky zaskrutkovania závitového čapu M12, ako aj závitovej tyče M16 umožňuje prispôbiť sa individuálnej inštalačnej situácii.
- ResiTHERM® 16 je k dispozícii v dvoch verziách: pozinkovaná alebo A4.
- Zatiaľ čo spojovacie časti M12 sú vždy vyrobené z nehrdzavejúcej ocele A4, obe verzie sa líšia v prípade závitovej tyče M16 v stene. V jednej verzii je táto závitová tyč pozinkovaná, v druhej je vyrobená z nehrdzavejúcej ocele A4.
- Každý variant je k dispozícii v počte 2 alebo 20 kusov.

Vhodné stavebné materiály

Veľmi vhodné



- Betón
- Plná tehla
- Bloky z pevného betónu
- Plná vápenopiesková tehla
- Pórobetón

- Dierovaná tehla
- Dutá vápenopiesková tehla
- Duté bloky z ľahkého betónu
- Prírodný kameň (riziko zmeny farby)

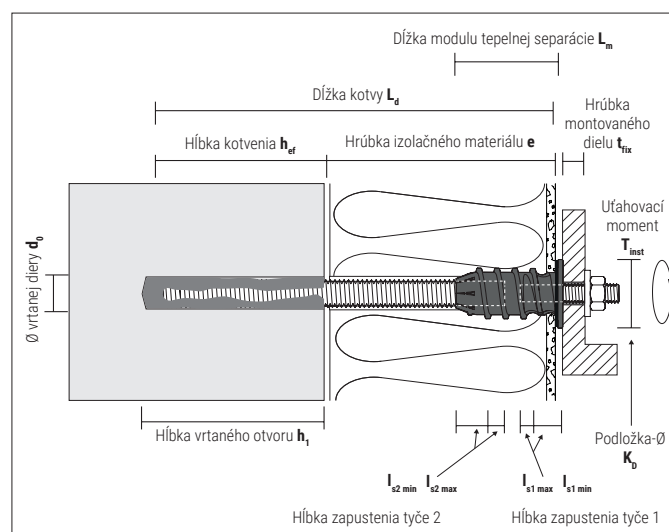
Certifikáty a schválenia



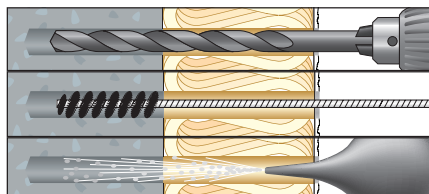
Evropské technické posouzení
Dišťančný montážny systém RTH 16 & 12
pro Betón a zdvo



Montáž

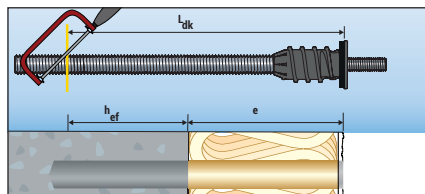


Montáž do betónu

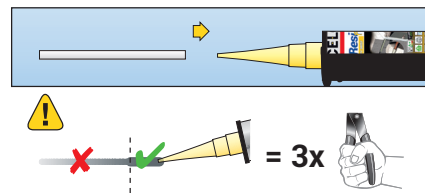


1. Vyrvať otvor

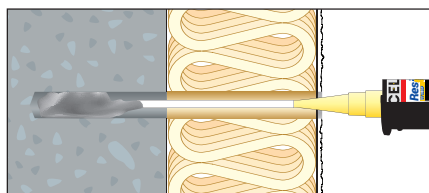
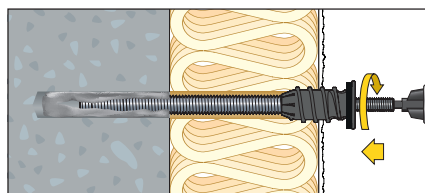
2. Otvor vyčistiť



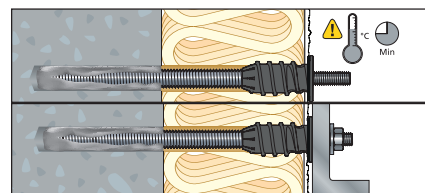
3. Skrátiť ResiTHERM 16 alebo 12 na potrebnú dĺžku



4. Nasadiť predĺženie na miešavaciu špičku chemickej kotvy. Pred vyplnením otvoru vytlačte chem. kotvu mimo otvor, kým nebude mať jednotnú šedú farbu, cca 2-3 tlačení.

5. Vyplňte min. 2/3 vyvrtaného otvoru chemickou kotvou, viď montážny návod na www.celofixings.com.**Dôležité:** postupujte podľa pokynov na montáž chem. kotvy ResiFIX v súlade so schválením.

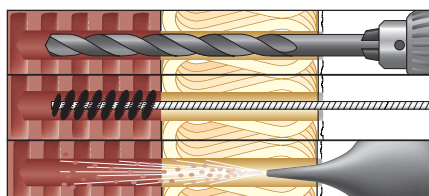
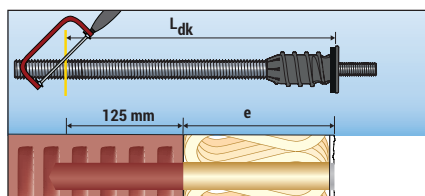
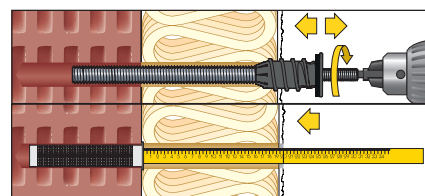
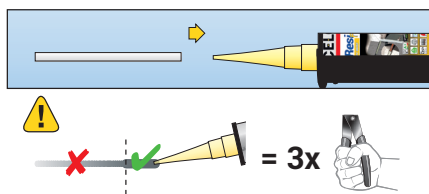
6. Natočte ResiTHERM 16 alebo 12 pomocou šesťhraného nástavca (súčasť balenia) a aku skrutkovačom utiahnite kým nebude tesnenie nasadať na omietku.

Poznámka: modul tepelnej separácie sa automaticky zavrtáva do izolácie, dodatočné tesnenie nie je potrebné, pokiaľ omietka nie je veľmi hrubá.

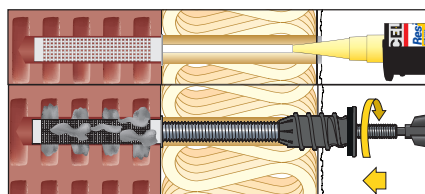
7. Dodržte dobu vytvrdenia chemickej kotvy, viď štítok na kartuši chem. kotvy ResiFIX.

8. Po vytvrdení je možné namontovať nástavec montovaného dielu, max. krútiaci moment T_{inst} = 25 Nm (ResiTHERM® 16) = 19 Nm (ResiTHERM® 12)

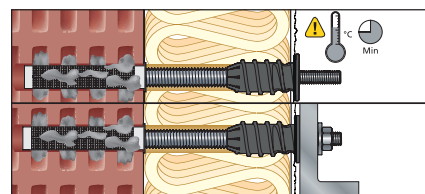
Montáž do muriva (dierované tehly)

1. Vyrvtajte otvor: Priemer otvoru = 20 mm.
Hĺbka diery ≥ 140 mm + hrúbka izolácie (vrátane omietky)
Dodržiavajte postup vrtania schválenia/posúdenia injekčnej malty ResiFIX. **Perforované tehly a pórobetón:**
Rotačné vrtanie - bez prikľepu2. Vyčistíte správne otvor podľa ETA:
2x Otvor vyfúkať, 2x vyčistiť kefkou a opäť 2x vyfúkať3. Rezanie ResiTHERM® 16 alebo 12 na dĺžku: Správna dĺžka L_{dk}: Hĺbka ukotvenia v plastovom puzdre (125 mm) + hrúbka izolácie (vrátane omietky)
Po určení správnej dĺžky narežte závitovú tyč na potrebnú dĺžku pomocou píly na kov alebo podobným spôsobom4. Zväčšite otvor v omietke pre golier plastového puzdra na 26 mm. Na tento účel krátko priskrutkujte tepelný oddeľovací modul dovnútra a von cca 2 otáčky závitov alebo vrtajte väčším vrtákom s priemerom 26 mm.
5. Pomocou pravítka alebo podobnej pomôcky zatlačte plastové puzdro do vyvrtaného otvoru.

6. Nasadte predĺženie na miešavaciu špičku chemickej kotvy. Pred vyplnením otvoru vytlačte chem. kotvu mimo otvor, kým nebude mať jednotnú šedú farbu, cca 2-3 tlačení.

7. Vyplňte púzdro celkom chemickou kotvou, viď montážny návod na www.celofixings.com.**Dôležité:** postupujte podľa pokynov na montáž chem. kotvy ResiFIX v súlade so schválením.

8. Natočte ResiTHERM 16 alebo 12 pomocou šesťhraného nástavca (súčasť balenia) a aku skrutkovačom utiahnite kým nebude tesnenie nasadať na omietku.

Poznámka: modul tepelnej separácie sa automaticky zavrtáva do izolácie, dodatočné tesnenie nie je potrebné, pokiaľ omietka nie je veľmi hrubá.

9. Dodržte dobu vytvrdenia chemickej kotvy, viď štítok na kartuši chem. kotvy ResiFIX.

10. Po vytvrdení je možné namontovať nástavec montovaného dielu, max. krútiaci moment T_{inst} = 25 Nm (ResiTHERM® 16) = 19 Nm (ResiTHERM® 12)

ResiTHERM 16® Sady



ResiTHERM® 8.8 16/250 M12

Typ	Objednávaci kód	Obsah sady (predmontované)	Dĺžka L [mm]	Spojovací závit	Hrúbka izolácie [mm]	ETA	€/sada	[sada]	[sada]
Sada ResiTHERM® 8.8 16/250 M12, 2 kusy	9250RTH162	2x ResiTHERM® 16, vrátane kotviacich prvkov zabráňujúcich tepelnému mostu M16 / M12 2x Závitová tyč M16x350, DIN 976, pozinkované, kvalita oceli 8.8 2x Svorka so závitom M12x70, DIN 913, A4 2x Matica šesťhranná M12, DIN 934, A4 2x Podložka M12, DIN 125, A4 1x Šesťhranný nástrčný bit, veľkosť 6 1x Predĺženie premiešavacej trysky 245 mm 2x Plastové púzdro SH 20x130 mm 1x Montážny návod ResiTHERM® 16	385	M12	Betón: 60-300 Plná tehla, pórobetón: 60-280 Dutá tehla: 60-250	●		1	8
Sada ResiTHERM® 8.8 16/250 M12, 20 kusov	9250RTH1620	20x ResiTHERM® 16, vrátane kotviacich prvkov zabráňujúcich tepelnému mostu M16 / M12 20x Závitová tyč M16x350, DIN 976, pozinkované, kvalita oceli 8.8 20x Svorka so závitom M12x70, DIN 913, A4 20x Matica šesťhranná M12, DIN 934, A4 20x Podložka M12, DIN 125, A4 1x Šesťhranný nástrčný bit, veľkosť 6 8x Predĺženie premiešavacej trysky 245 mm 20x Plastové púzdro SH 20x130 mm 4x Montážny návod ResiTHERM® 16	385	M12	Betón: 60-300 Plná tehla, pórobetón: 60-280 Dutá tehla: 60-250	●		1	-



ResiTHERM® A4 16/250 M12



Typ	Objednávaci kód	Obsah sady (predmontované)	Dĺžka L [mm]	Spojovací závit	Hrúbka izolácie [mm]	ETA	€/sada	[sada]	[sada]
Sada ResiTHERM® A4 16/250 M12, 2 kusy	9X250RTH162	2x ResiTHERM® 16, vrátane kotviacich prvkov zabráňujúcich tepelnému mostu M16 / M12 2x Závitová tyč M16x350, DIN 976, nerez oceľ A4 2x Svorka so závitom M12x70, DIN 913, A4 2x Matica šesťhranná M12, DIN 934, A4 2x Podložka M12, DIN 125, A4 1x Šesťhranný nástrčný bit, veľkosť 6 1x Predĺženie premiešavacej trysky 245 mm 2x Plastové púzdro SH 20x130 mm 1x Montážny návod ResiTHERM® 16	385	M12	Betón: 60-300 Plná tehla, pórobetón: 60-280 Dutá tehla: 60-250	●		1	8
Sada ResiTHERM® A4 16/250 M12, 20 kusov	9X250RTH1620	20x ResiTHERM® 16, vrátane kotviacich prvkov zabráňujúcich tepelnému mostu M16 / M12 20x Závitová tyč M16x350, DIN 976, nerez oceľ A4 20x Svorka so závitom M12x70, DIN 913, A4 20x Matica šesťhranná M12, DIN 934 A4 20x Podložka M12, DIN 125, A4 1x Šesťhranný nástrčný bit, veľkosť 6 8x Predĺženie premiešavacej trysky 245 mm 20x Plastové púzdro SH 20x130 mm 4x Montážny návod ResiTHERM® 16	385	M12	Betón: 60-300 Plná tehla, pórobetón: 60-280 Dutá tehla: 60-250	●		1	-

ResiTHERM 12® Sady



ResiTHERM® 8.8 12/160 M12

Typ	Objednávaci kód	Obsah sady (predmontované)	Dĺžka L [mm]	Spojovací závit	Hrúbka izolácie [mm]	ETA	€/ sada	[sada]	[sada]
Sada ResiTHERM® 8.8 12/160 M12, 2 kusy	9160RTH122	2x ResiTHERM® 12, vrátane kotviacich prvkov zabráňujúcich tepelnému mostu M12 / M12 2x Závitová tyč M12x260, DIN 976, pozinkované, kvalita oceli 8.8 2x Svorka so závitom M12x70, DIN 913, A4 2x Matica šesťhranná M12, DIN 934, A4 2x Podložka M12, DIN 125, A4 1x Šesťhranný nástrčný bit, veľkosť 6 1x Predĺženie premiešavacej trysky 245 mm 2x Plastové púzdro SH 20x130 mm 1x Montážny návod ResiTHERM® 12	295	M12	Betón: 60 - 220 Plná tehla, pórobetón: 60 - 190 Dutá tehla: 60 - 160	●		1	8
Sada ResiTHERM® 8.8 12/160 M12, 20 kusov	9160RTH1220	20x ResiTHERM® 12, vrátane kotviacich prvkov zabráňujúcich tepelnému mostu M12 / M12 20x Závitová tyč M12x260, DIN 976, pozinkované, kvalita oceli 8.8 20x Svorka so závitom M12x70, DIN 913, A4 20x Matica šesťhranná M12, DIN 934, A4 20x Podložka M12, DIN 125, A4 1x Šesťhranný nástrčný bit, veľkosť 6 8x Predĺženie premiešavacej trysky 245 mm 20x Plastové púzdro SH 20x130 mm 4x Montážny návod ResiTHERM® 12	295	M12	Betón: 60 - 220 Plná tehla, pórobetón: 60 - 190 Dutá tehla: 60 - 160	●		1	-



ResiTHERM® A4 12/160 M12

Typ	Objednávaci kód	Obsah sady (predmontované)	Dĺžka L [mm]	Spojovací závit	Hrúbka izolácie [mm]	ETA	€/ sada	[sada]	[sada]
Sada ResiTHERM® A4 12/160 M12, 2 kusy	9X160RTH122	2x ResiTHERM® 12, vrátane kotviacich prvkov zabráňujúcich tepelnému mostu M12 / M12 2x Závitová tyč M12x260, DIN 976, nerez oceľ A4 2x Svorka so závitom M12x70, DIN 913, A4 2x Matica šesťhranná M12, DIN 934, A4 2x Podložka M12, DIN 125, A4 1x Šesťhranný nástrčný bit, veľkosť 6 1x Predĺženie premiešavacej trysky 245 mm 2x Plastové púzdro SH 20x130 mm 1x Montážny návod ResiTHERM® 12	295	M12	Betón: 60 - 220 Plná tehla, pórobetón: 60 - 190 Dutá tehla: 60 - 160	●		1	8
Sada ResiTHERM® A4 12/160 M12, 20 kusov	9X160RTH1220	20x ResiTHERM® 12, vrátane kotviacich prvkov zabráňujúcich tepelnému mostu M12 / M12 20x Závitová tyč M12x260, DIN 976, nerez oceľ A4 20x Svorka so závitom M12x70, DIN 913, A4 20x Matica šesťhranná M12, DIN 934 A4 20x Podložka M12, DIN 125, A4 1x Šesťhranný nástrčný bit, veľkosť 6 8x Predĺženie premiešavacej trysky 245 mm 20x Plastové púzdro SH 20x130 mm 4x Montážny návod ResiTHERM® 12	295	M12	Betón: 60 - 220 Plná tehla, pórobetón: 60 - 190 Dutá tehla: 60 - 160	●		1	-



ResiTHERM® 16 & 12 príslušenstvo



Dvoj-otvorový kľúč DIN 3116C na nastavenie ResiTHERM® 16 & 12

Typ	Objednávaci kód	Dĺžka L [mm]	Šírka W [mm]	Hrúbka plechu t _m [mm]	Vhodné pre	€/ks	[ks]	[ks]
Dvoj-otvorový kľúč	155253AMT	155	25	3	ResiTHERM® 16 & 12		1	15



Adaptér so závitom M12/M10, nerez ocel' A4 vrátane matice M10 a podložky



Typ	Objednávaci kód	Dĺžka L [mm]	Vhodné pre	€/ks	[ks]	[ks]
Adaptér so závitom	X70M12M10ECT4	70	ResiTHERM® 16 & 12		4	60



Vinylester VYSF (bez styrenu)

Typ	Objednávaci kód	Objem [ml]	Vrátane premiešavacích trysiek [ks]	Trvanlivosť [mesiacov]	ETA	€/ks	[ks]
VY 300 SF	300VSF	280	2	18	●		12
VY 345 SF	345VSF	345	2	18	●		12
VY 410 SF	410VYSF	410	1	18	●		12



Vinylester VY ECO SF (bez styrenu)

Typ	Objednávaci kód	Objem [ml]	Vrátane premiešavacích trysiek [ks]	Trvanlivosť [mesiacov]	ETA	€/ks	[ks]
VY ECO 300 SF	300VYECOSF	300	2	18	●		12



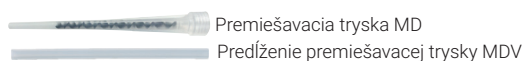
Polyester PYSF (bez styrenu)

Typ	Objednávaci kód	Objem [ml]	Vrátane premiešavacích trysiek [ks]	Trvanlivosť [mesiacov]	ETA	€/ks	[ks]
PY 165 SF	165PSF	165	2	18	●		1/12
PY 300 SF	300PSF	300	1	18	●		12
PY 345 SF	345PSF	345	1	18	●		12
PY 410 SF	410PYSF	410	1	18	●		12



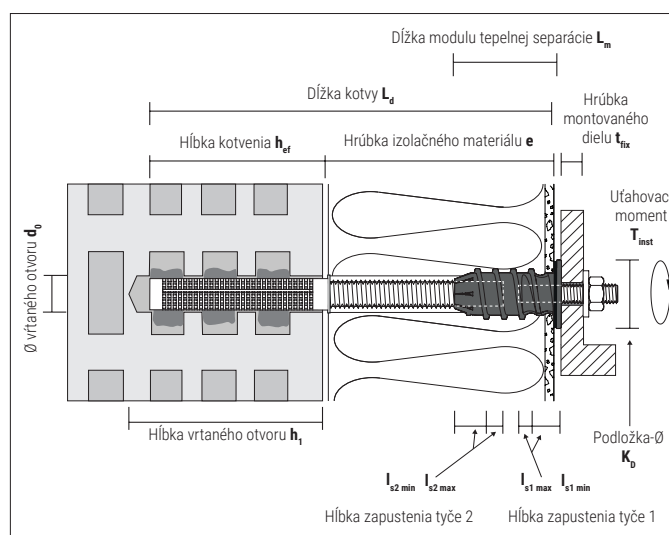
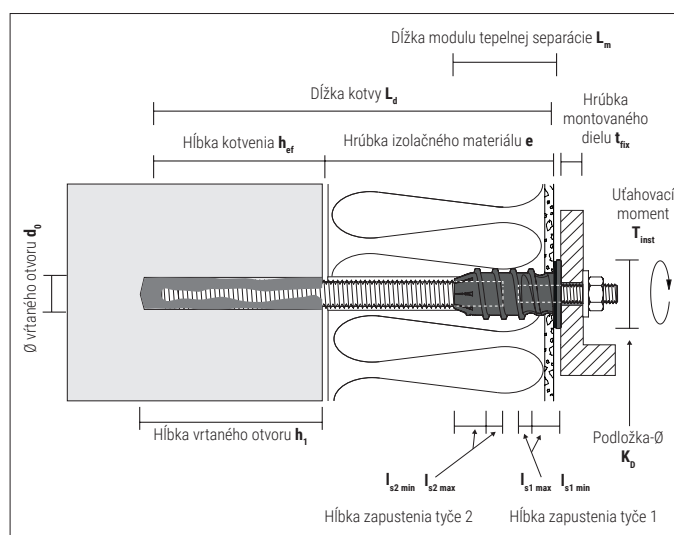
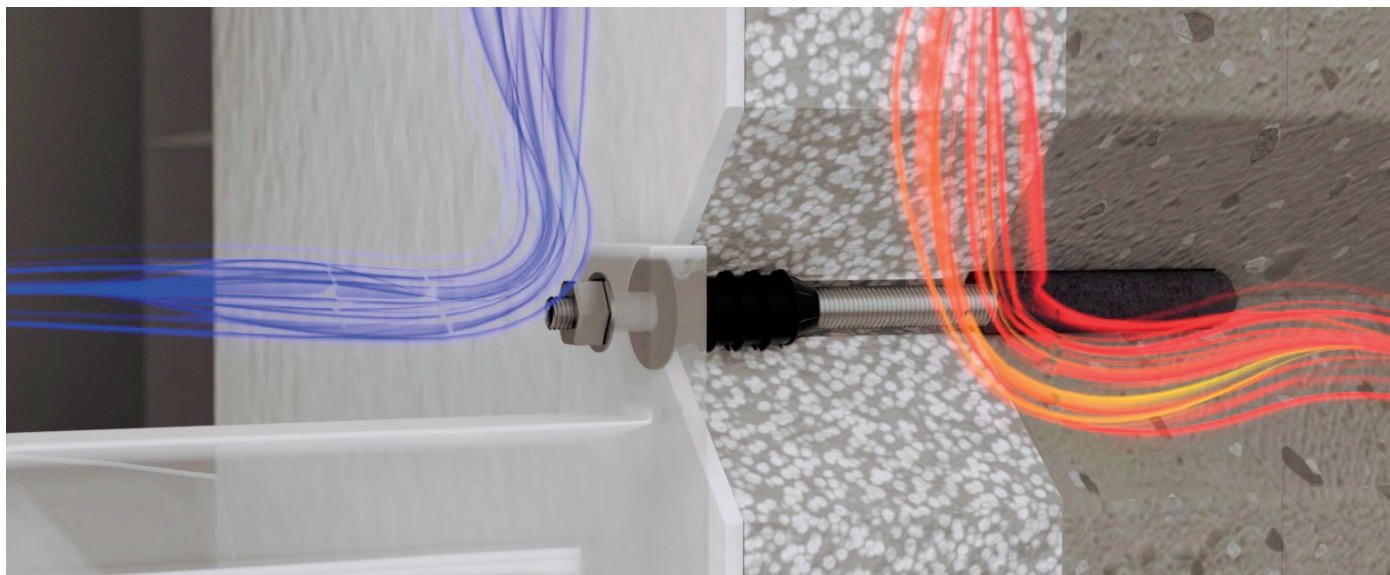
Typ	Objednávaci kód	Dĺžka [mm]	Vhodné pre otvory Ø [mm]	Vhodné pre tyč	Spojovací závit	€/ks	[ks]
RBS Ø20 pre Betón a murivo	9M20RBK	200	18	M16	M6		5
Nástavec pre RBS Ø20	MRBKH	-	všetky	všetky	M6		5
Rukoväť pre RBS Ø20	MRBKV	140	všetky	všetky	M6		5
RBK Ø20 pre murivo*	9PLRBK	300	20	M16	-		5
Vyfukovacia pumpa AB	BOP	300	8	-	-		1

*) nie je súčasťou ETA certifikátu chemických kotiev ResiFIX



Typ	Objednávaci kód	Otvor-Ø [mm]	Dĺžka [mm]	€/ks	[ks]	Typ	Objednávaci kód	Vhodné pre ResiFIX Typ	€/ks	[ks]
MD	9MRMEA	-	215		20	APP 300	300APP	300 / 165 / 280		1
MDV 10	9MDV	10	200		10	APVM	345APVM	345 / 300 / 280 / 165		1
MDV 10	9500MDV	10	500		10	APP 380	380APP	410		1

ResiTHERM® 16 technické údaje



Rozmery	Montáž do betónu		Montáž do pórobetónu / píného muríva		Montáž do dutej tehly			
	ResiTHERM® 16	ResiTHERM® 12	ResiTHERM® 16	ResiTHERM® 12	ResiTHERM® 16	ResiTHERM® 12		
Dĺžka kotvy	L_d	[mm]	385 ¹⁾	295 ¹⁾	385 ¹⁾	295 ¹⁾	385 ¹⁾	295 ¹⁾
Hrúbka izolačného materiálu (vrátane ometky)	e	[mm]	60 - max. 300	60 - max. 220	60 - max. 280	60 - max. 190	60 - max. 250	60 - max. 160
Dĺžka modulu tepelnej separácie (k spodnej hrane límca)	L_m	[mm]	60	60	60	60	60	60
Priemer límca modulu	K_0	[mm]	42	42	42	42	42	42
Závitová tyč		[mm]	M16 x 350 ¹⁾	M12 x 260 ¹⁾	M16 x 350 ¹⁾	M12 x 260 ¹⁾	M16 x 350 ¹⁾	M12 x 260 ¹⁾
Hĺbka zapustenia závitovej tyče	$l_{s2 \text{ min-max}}$	[mm]	24-27	24-27	24-27	24-27	24-27	24-27
Priemer vrtaného otvoru	d_0	[mm]	18	14	18	14	20	20
Hĺbka vrtaného otvoru	$h_1 \geq$	[mm]	90 + e	80 + e	110 + e	110 + e	140 + e	140 + e
Hĺbka zapustenia kotvy	h_{ef}	[mm]	80	70	100	100	125	125
Plastové púzdro SH			-	-	-	-	20-130	20-130
Spojovací závit		[mm]	M12 ³⁾	M12 ³⁾	M12 ³⁾	M12 ³⁾	M12 ³⁾	M12 ³⁾
Hĺbka zapustenia čapu M12	$l_{s1 \text{ min-max}}$	[mm]	30-34	30-34	30-34	30-34	30-34	30-34
Hrúbka izolačného materiálu	$t_{fx} \leq$	[mm]	24 ²⁾	24 ²⁾	24 ²⁾	24 ²⁾	24 ²⁾	24 ²⁾
Uťahovací moment	T_{inst}	[Nm]	25 ⁴⁾	19 ⁴⁾	25 ⁴⁾	19 ⁴⁾	25	19

¹⁾ Závitovú tyč M16 treba skrátiť podľa potreby.







Ďalšie technické hodnoty viď ETA certifikát chem.kotvy ResiFIX.

²⁾ Pri použití závitového čapu dĺžky L=70mm. Inak sa môže použiť závit.čap alebo dlhšia metrická skrutka.

³⁾ Alternatíva: závitový adaptér M12/M10, dĺžka 70mm, nerezová oceľ A4, číslo výrobku: X70M12M10ECT4

⁴⁾ V závislosti na stavebnom materiály viď ETA certifikát chem.kotvy ResiFIX

Povolené zaťaženie ťahom a tlakom ResiTHERM® 16 ¹⁾ at 24°C/40°C ²⁾

M16 kotviaca tyč v 8.8	použitá chemická kotva ResiFIX VY SF prisl. ETA-10/0134		použitá chemická kotva ResiFIX VY SF prisl. ETA-15/0320			
						
Stavebný materiál	Betón C20/25 ³⁾	Plná vápennopiesková tehla KS KS28-2,0 ³⁾	Plná tehla MZ 20-2,0 ¹⁾	Dutá vápennopiesková tehla KSL 12-1,4 ⁴⁾	Dutá tehla HLZ 12-1,25 ⁴⁾	Pórobetón AAC 2 ³⁾
Hrúbka izolácie	[kN]	[kN]	Povolené zaťaženie v ťahu N_{per}			
60-300 mm	4,57	2,00	2,29	1,65	1,11	0,71
Hrúbka izolácie	[kN]	[kN]	Odporúčané tlakové zaťaženie P_{per}			
60 - 220 mm	5,14	2,00	2,29	1,65	1,11	0,71
221 - 300 mm	5,14	2,00	2,29	1,65	1,11	0,71
Mln. hĺbka kotvenia h_{ef}	80	100	100	130	130	100







¹⁾ Zaťaženia zahŕňajú čiastočné bezpečnostné faktory materiálu uvedené v ETA, ako aj čiastočný bezpečnostný faktor pre činnosti $\gamma_F = 1.4$.

²⁾ Ďalšie teplotné rozsahy nájdete v ETA-hodnotení.

³⁾ V plnom materiáli sa odolnosť proti zaťaženiu ťahom môže použiť aj na odolnosť proti zaťaženiu tlakom.

⁴⁾ V dutých materiáloch sa môže použiť odolnosť proti tlakovému zaťaženiu špecifikovaná v ETA, ak je hĺbka nastavenia dostatočne hlboká na to, aby zahŕňala minimálne 5 pásov so vstrekom malty. Ak je hĺbka zavádznutia menšia a nezahŕňa 5 pásov, potom sa odolnosť proti tlakovému zaťaženiu musí znížiť

Povolené zaťaženie ťahom a tlakom ResiTHERM® 12 ¹⁾ pri 24°C/40°C ²⁾

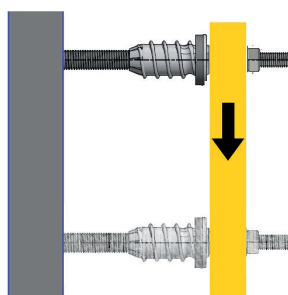
M12 kotviaca tyč v 8.8	použitá chemická kotva ResiFIX VY SF prisl. ETA-10/0134		použitá chemická kotva ResiFIX VY SF prisl. ETA-15/0320			
						
Stavebný materiál	Betón C20/25 ³⁾	Plná vápennopiesková tehla KS KS28-2,0 ³⁾	Plná tehla MZ 20-2,0 ¹⁾	Dutá vápennopiesková tehla KSL 12-1,4 ⁴⁾	Dutá tehla HLZ 12-1,25 ⁴⁾	Pórobetón AAC 2 ³⁾
Hrúbka izolácie	[kN]	[kN]	Povolené zaťaženie v ťahu N_{per}			
60 - 220 mm	5,14	2,00	2,00	1,65	1,11	0,71
Hrúbka izolácie	[kN]	[kN]	Odporúčané tlakové zaťaženie P_{per}			
60 - 120 mm	5,14	2,00	2,00	1,65	1,11	0,71
121 - 160 mm	5,14	2,00	2,00	1,65	1,11	0,71
161 - 220 mm	2,86	2,00	2,00	1,65	1,11	0,71
Mln. hĺbka kotvenia h_{ef}	70	100	100	130	130	100

¹⁾ Zaťaženia zahŕňajú čiastočné bezpečnostné faktory materiálu uvedené v ETA, ako aj čiastočný bezpečnostný faktor pre činnosti $\gamma_F = 1.4$.

²⁾ Ďalšie teplotné rozsahy nájdete v ETA-hodnotení.

³⁾ V plnom materiáli sa odolnosť proti zaťaženiu ťahom môže použiť aj na odolnosť proti zaťaženiu tlakom.

⁴⁾ V dutých materiáloch sa môže použiť odolnosť proti tlakovému zaťaženiu špecifikovaná v ETA, ak je hĺbka nastavenia dostatočne hlboká na to, aby zahŕňala minimálne 5 pásov so vstrekom malty. Ak je hĺbka zavádznutia menšia a nezahŕňa 5 pásov, potom sa odolnosť proti tlakovému zaťaženiu musí znížiť



Maximálne šmykové zaťaženie $V^{1)}$ pri krátkodobom posunutí max. 3 alebo 5 mm a ak vonkajší koniec ResiTHERM® 16 & 12 nie je voľne otočný (napr. spojené dvojité upevnenie) pri teplotách 24°/40° ²⁾

Kotviaca tyč M16 v 8.8 nie je voľne otočná	použitá chemická kotva ResiFIX VY SF prísl. ETA-10/0134	použitá chemická kotva ResiFIX VY SF prísl. ETA-15/0320
--	---	---

Stavebný materiál	Betón C20/25	Plná vápennopiesková tehla KS K28-2,0	Plná tehla MZ 20-2,0	Dutá vápennopiesková tehla KSL 12-1,4	Dutá tehla HLZ 12-1,25	Pórobetón AAC 2
-------------------	--------------	---------------------------------------	----------------------	---------------------------------------	------------------------	-----------------

pri posunu 3 mm

Hrúbka izolácie [mm]	Maximálne šmykové zaťaženie V [kN]											
	ResiTHERM® 16		ResiTHERM® 12		ResiTHERM® 16		ResiTHERM® 12		ResiTHERM® 16		ResiTHERM® 12	
	16	12	16	12	16	12	16	12	16	12	16	12
60	2,14	1,43	2,00	1,43	2,14	1,43	1,53	1,43	2,14	1,43	0,89	0,89
80	2,14	1,43	2,00	1,43	2,14	1,43	1,53	1,43	2,14	1,43	0,89	0,89
100	2,14	1,43	2,00	1,43	2,14	1,43	1,53	1,43	2,14	1,43	0,89	0,89
120	1,84	1,01	1,84	1,01	1,84	1,01	1,53	1,01	1,84	1,01	0,89	0,89
140	1,49	0,85	1,49	0,85	1,49	0,85	1,49	0,85	1,49	0,85	0,89	0,85
160	1,15	0,69	1,15	0,69	1,15	0,69	1,15	0,69	1,15	0,69	0,89	0,69
180	0,80	0,54	0,80	0,54	0,80	0,54	0,80	0,54	0,80	0,54	0,80	0,54
200	0,71	0,38	0,71	0,38	0,71	0,38	0,71	0,38	0,71	0,38	0,71	0,38
220	0,61	0,22	0,61	0,22	0,61	0,22	0,61	0,22	0,61	0,22	0,61	0,22
240	0,51	-	0,51	-	0,51	-	0,51	-	0,51	-	0,51	-
250	0,47	-	0,47	-	0,47	-	0,47	-	0,47	-	0,47	-
260	0,42	-	0,42	-	0,42	-	0,42	-	0,42	-	0,42	-
280	0,32	-	0,32	-	0,32	-	0,32	-	0,32	-	0,32	-
300	0,22	-	0,22	-	0,22	-	0,22	-	0,22	-	0,22	-

pri posunu 5 mm

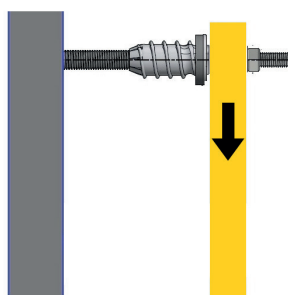
Hrúbka izolácie [mm]	Maximálne šmykové zaťaženie V [kN]											
	ResiTHERM® 16		ResiTHERM® 12		ResiTHERM® 16		ResiTHERM® 12		ResiTHERM® 16		ResiTHERM® 12	
	16	12	16	12	16	12	16	12	16	12	16	12
60	2,14	1,43	2,00	1,43	2,14	1,43	1,53	1,43	2,14	1,43	0,89	0,89
80	2,14	1,43	2,00	1,43	2,14	1,43	1,53	1,43	2,14	1,43	0,89	0,89
100	2,14	1,43	2,00	1,43	2,14	1,43	1,53	1,43	2,14	1,43	0,89	0,89
120	2,14	1,43	2,00	1,43	2,14	1,43	1,53	1,43	2,14	1,43	0,89	0,89
140	2,14	1,29	2,00	1,29	2,14	1,29	1,53	1,29	2,14	1,29	0,89	0,89
160	1,76	1,06	1,76	1,06	1,76	1,06	1,53	1,06	1,76	1,06	0,89	0,89
180	1,27	0,82	1,27	0,82	1,27	0,82	1,27	0,82	1,27	0,82	0,89	0,82
200	1,12	0,59	1,12	0,59	1,12	0,59	1,12	0,59	1,12	0,59	0,89	0,59
220	0,97	0,35	0,97	0,35	0,97	0,35	0,97	0,35	0,97	0,35	0,89	0,35
240	0,82	-	0,82	-	0,82	-	0,82	-	0,82	-	0,82	-
250	0,74	-	0,74	-	0,74	-	0,74	-	0,74	-	0,74	-
260	0,67	-	0,67	-	0,67	-	0,67	-	0,67	-	0,67	-
280	0,51	-	0,51	-	0,51	-	0,51	-	0,51	-	0,51	-
300	0,36	-	0,36	-	0,36	-	0,36	-	0,36	-	0,36	-

Hrúbka konštrukčného podkladu h_{min} [mm]	112	115	115	195	195	240
Min. vzdialenosť od okraja c_{min} [mm]	80	60	60	60	50	50
Min. osová vzdialenosť s_{min} [mm]	80	75	65	120	50	50
Utahovací moment $T_{inst} \leq$ [Nm]	25 ³⁾	19 ³⁾	15 ³⁾	10 ³⁾	8 ³⁾	10 ³⁾

¹⁾ Medzné hodnoty možno interpolovať / Hodnoty sú obmedzené vzhľadom na maximálnu únosnosť v šmyku.

²⁾ Ďalšie teplotné rozsahy nájdete v ETA-hodnotení.

³⁾ V závislosti na stavebnom materiály viď ETA certifikát chem.kotvy ResiFIX



Maximálne šmykové zaťaženie V¹⁾ pri krátkodobom posunutí max. 3 alebo 5 mm a ak vonkajší koniec ResiTHERM® 16 & 12 nie je voľne otočný (napr. spojené dvojité upevnenie) pri teplotách 24°/40°²⁾

Kotviaca tyč v 8.8 je voľne otočná

použitá chemická kotva ResiFIX VY SF pris. ETA-10/0134

použitá chemická kotva ResiFIX VY SF pris. ETA-15/0320



Stavebný materiál

Betón C20/25



Plná vápennopiesková tehla KS KS28-2,0



Plná tehla MZ 20-2,0



Dutá vápennopiesková tehla KSL 12-1,4



Dutá tehla HLZ 12-1,25



Pórobetón AAC 2

pri posunu 3 mm

Hrúbka izolácie [mm]	Maximálne šmykové zaťaženie V [kN]											
	ResiTHERM® 16		ResiTHERM® 12		ResiTHERM® 16		ResiTHERM® 12		ResiTHERM® 16		ResiTHERM® 12	
	16	12	16	12	16	12	16	12	16	12	16	12
60	1,59	1,25	1,59	1,25	1,59	1,25	1,53	1,25	1,59	1,25	0,89	0,89
80	1,38	0,85	1,38	0,85	1,38	0,85	1,38	0,85	1,38	0,85	0,89	0,85
100	1,06	0,61	1,06	0,61	1,06	0,61	1,06	0,61	1,06	0,61	0,89	0,61
120	0,75	0,36	0,75	0,36	0,75	0,36	0,75	0,36	0,75	0,36	0,75	0,36
140	0,63	0,31	0,63	0,31	0,63	0,31	0,63	0,31	0,63	0,31	0,63	0,31
160	0,52	0,25	0,52	0,25	0,52	0,25	0,52	0,25	0,52	0,25	0,52	0,25
180	0,41	0,20	0,41	0,20	0,41	0,20	0,41	0,20	0,41	0,20	0,41	0,20
200	0,36	0,14	0,36	0,14	0,36	0,14	0,36	0,14	0,36	0,14	0,36	0,14
220	0,31	0,09	0,31	0,09	0,31	0,09	0,31	0,09	0,31	0,09	0,31	0,09
240	0,26	-	0,26	-	0,26	-	0,26	-	0,26	-	0,26	-
250	0,24	-	0,24	-	0,24	-	0,24	-	0,24	-	0,24	-
260	0,21	-	0,21	-	0,21	-	0,21	-	0,21	-	0,21	-
280	0,17	-	0,17	-	0,17	-	0,17	-	0,17	-	0,17	-
300	0,12	-	0,12	-	0,12	-	0,12	-	0,12	-	0,12	-

pri posunu 5 mm

Hrúbka izolácie [mm]	Maximálne šmykové zaťaženie V [kN]											
	ResiTHERM® 16		ResiTHERM® 12		ResiTHERM® 16		ResiTHERM® 12		ResiTHERM® 16		ResiTHERM® 12	
	16	12	16	12	16	12	16	12	16	12	16	12
60	1,86	1,43	1,86	1,43	1,86	1,43	1,53	1,43	1,86	1,43	0,89	0,89
80	1,86	1,35	1,86	1,35	1,86	1,35	1,53	1,35	1,86	1,35	0,89	0,89
100	1,66	0,96	1,66	0,96	1,66	0,96	1,53	0,96	1,66	0,96	0,89	0,89
120	1,19	0,56	1,19	0,56	1,19	0,56	1,19	0,56	1,19	0,56	0,89	0,56
140	1,00	0,48	1,00	0,48	1,00	0,48	1,00	0,48	1,00	0,48	0,89	0,48
160	0,82	0,40	0,82	0,40	0,82	0,40	0,82	0,40	0,82	0,40	0,82	0,40
180	0,64	0,31	0,64	0,31	0,64	0,31	0,64	0,31	0,64	0,31	0,64	0,31
200	0,56	0,23	0,56	0,23	0,56	0,23	0,56	0,23	0,56	0,23	0,56	0,23
220	0,49	0,15	0,49	0,15	0,49	0,15	0,49	0,15	0,49	0,15	0,49	0,15
240	0,42	-	0,42	-	0,42	-	0,42	-	0,42	-	0,42	-
250	0,38	-	0,38	-	0,38	-	0,38	-	0,38	-	0,38	-
260	0,34	-	0,34	-	0,34	-	0,34	-	0,34	-	0,34	-
280	0,27	-	0,27	-	0,27	-	0,27	-	0,27	-	0,27	-
300	0,19	-	0,19	-	0,19	-	0,19	-	0,19	-	0,19	-

Hrúbka konštrukčného podkladu h_{min} [mm]	112	115	115	195	195	240
Min. vzdialenosť od okraja c_{min} [mm]	80	60	60	60	50	50
Min. osová vzdialenosť s_{min} [mm]	80	75	65	120	50	50
Ťahovací moment $T_{max} \leq$ [Nm]	25 ³⁾	19 ³⁾	15 ³⁾	10 ³⁾	8 ³⁾	10 ³⁾

¹⁾ Medzné hodnoty možno interpolovať / Hodnoty sú obmedzené vzhľadom na maximálnu únosnosť v šmyku..

²⁾ Ďalšie teplotné rozsahy nájdete v ETA-hodnotení.

³⁾ V závislosti na stavebnom materiály viď ETA certifikát chem.kotvy ResiFIX

Dištančný montážny systém

ResiTHERM® 37

Výhody



ResiTHERM® 37/200 M12



ResiTHERM® 37/160 M12



ResiTHERM® 37/120 M12

- Ideálne riešenie pre dištančné inštalácie do dutej tehly
- Na pripavenie, markíz, francúzskych balkónov, zábradlí, satelitných antén atď. cez izoláciu
- Takmer žiadny tepelný most
- Ľahká a rýchla montáž
- K dispozícii v troch štandardných dĺžkach 120, 160, 200
- Skrutka, matica a podložka z nehrdzavejúcej ocele A4

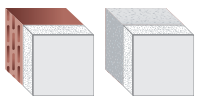


Certifikáty a schválenia



Vhodné stavebné materiály

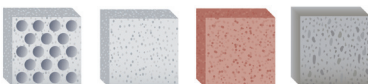
vhodné



• Dutá tehla

• Pórobetón

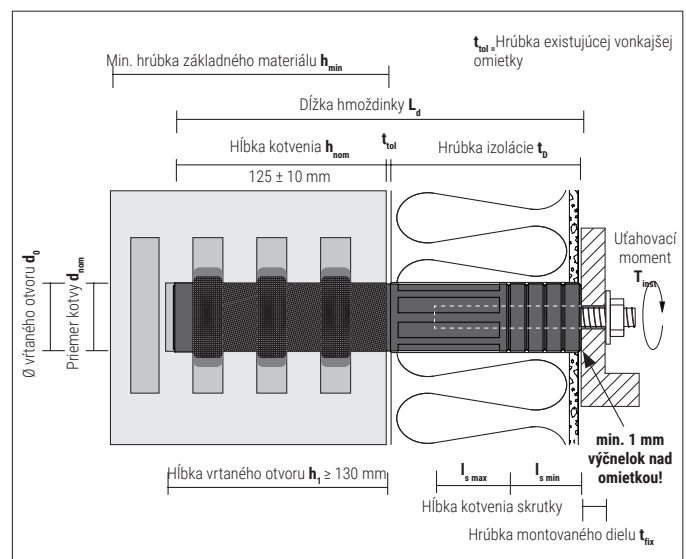
podmienečne vhodné



• Dutá vápenopiesková tehla
• Plná vápenopiesková tehla

• Plná tehla
• Betón

Montáž



Dišťančný montážny systém ResiTHERM® 37

Montáž do dierovanej tehly

- Nasadte** vrtaciu korunku na jadrový vrták, vrtajte pomocou akumulátorového skrutkovača (bez nárazu) cez izolačný materiál až po dutú tehlu (vrtné pomôcky odstráňte po prvých 10 mm)
- Zmerajte hrúbku izolácie a podľa potreby odrežte ResiTHERM® (max. 40mm)
- Nasadte vrtaciu korunku na vrták a vrtajte min. 130 mm do dutej tehlovej steny (odstráňte vrtnú pomôcku po prvých 10 mm)
- Vyčistiť otvor
- Stlačte ResiTHERM® do zmiešavacej dýzy a opatrne ju zatlačte do vyvrtaného otvoru
- Naplňte ResiTHERM® injekčným systémom ResiFIX. Koniec procesu plnenia je jasne viditeľný.
- Dodržte potrebný čas na tvrdnutie
- Medzeru vyplňte silikónom Stick FIX XP MS Polymer
- Namontujte nosník Tinst ≤ 20 Nm

Izotermický prierez

✓ **Kotvenie s ResiTHERM® 37**

Takmer žiadne prerušenie ETICS

✗ **Tradičné kotvenie pomocou závitovej tyče**

Tepelný most je dobre viditeľný

S hodnotou x-value of 0,0034 W/K spĺňa ResiTHERM® 37 požiadavky „Passivhausinstitut“ (institut pasívneho domu) pre fasádne kotvy $\Delta U_{WB} \leq 0,010$ W/K.

Dištančný montážny Systém ResiTHERM® 37



Starter sada ResiTHERM® 37 v univerz. boxe (30 x 40 x 23 cm)

Typ	Objednávaci kód	Starter sada ResiTHERM® 37 obsahuje			ETA	€/box	[box]
		ResiTHERM® 37	Objednávaci kód	Príslušenstvo			
SYS120RTH4	Štartovacia sada RTH 120	4x ResiTHERM® 37/120 M12	–	4x Závitová tyč M12x70 mm, nerezová oceľ A4 4x Podložka M12 DIN 125, nerezová oceľ A4 4x Matica M12 DIN 934, nerezová oceľ A4	●	1	
SYS160RTH4	Štartovacia sada RTH 160	4x ResiTHERM® 37/160 M12	+	300VSF 39ABH 39220BST 100M16AD 200M16AD BL290MSXP 345APVM 129021AS	●	1	
SYS200RTH4	Štartovacia sada RTH 200	4x ResiTHERM® 37/200 M12	–	2x Chemická kotva ResiFIX VY300SF vrátane 4x špičky MD 1x Vrtací nástavec pre korunový vrták 1x Korunový vrták Ø 39 x 220 mm 1x Nástavec šesťhran, M16, 100 mm pre korunový vrták 1x Nástavec šesťhran, M16, 200 mm pre korunový vrták 1x StickFX XP biela, MS Polymer 1x Aplikáčna pištoľ APVM 50x Podložka DIN 9021 pre M12 (13x37x3 mm) 1 Ochranné rukavice	●	1	

ResiTHERM® 37 môže byť rezané do 40 mm.

Dlhší ResiTHERM® 37 na požiadavku



vrátane

ResiTHERM® 37/200 M12 pre tepelné izolácie hrúbky 160 - 200 mm

Typ	Objednávaci kód	Obsah setu	L [mm]	Hrúbka izolácie t_D ¹⁾ [mm]	ETA	€/sada	[sada]	[sada]
RTH 200	200RTH2	2x ResiTHERM® 200 2x Svorka M12x70, nerez A4 2x Podložka M12 DIN125, nerez A4 2x Matica M12 DIN934, nerez A4 1x Chem. kotva ResiFIX VY300SF	325	160 - 200	●	1	10	

¹⁾ ResiTHERM® 37 môže byť rezané do 40 mm

Dlhší ResiTHERM® 37 na požiadavku.



vrátane

ResiTHERM® 37/160 M12 Pre izolácie hrúbky 120-160mm

Typ	Objednávaci kód	Obsah setu	L [mm]	Hrúbka izolácie t_D ¹⁾ [mm]	ETA	€/sada	[sada]	[sada]
RTH 160	160RTH2	2x ResiTHERM® 160 2x Svorka M12x70, nerez A4 2x Podložka M12 DIN125, nerez A4 2x Matica M12 DIN934, nerez A4 1x Chem. kotva ResiFIX VY300	285	120 - 160	●	1	10	

¹⁾ ResiTHERM® 37 môže byť rezané do 40 mm

vrátane

ResiTHERM® 37/120 M12 Pre izolácie hrúbky 80-120mm

Typ	Objednávaci kód	Obsah setu	L [mm]	Hrúbka izolácie t_D ¹⁾ [mm]	ETA	€/sada	[sada]	[sada]
RTH 120	120RTH2	2x ResiTHERM® 120 2x Svorka M12x70, nerez A4 2x Podložka M12 DIN125, nerez A4 2x Matica M12 DIN934, nerez A4 1x Chem. kotva ResiFIX VY300SF	245	80 - 120	●	1	10	

¹⁾ ResiTHERM® 37 môže byť rezané do 40 mm

Dišťančný montážny systém ResiTHERM® 37S

Výhody



- Perfektné riešenie na ťažké kotvenie do dutej tehly bez izolácie
- Na pripevnenie, markíz, francúzskych balkónov, zábradlí, satelitných antén atď.
- Má vynikajúce hodnoty aj v tenkostenných dierovaných tehliach
- Takmer žiadny tepelný most
- Pre izolované steny použiť ResiTHERM®



Certifikáty a schválenia



Evropské technické posouzení
Dišťančný montážny systém RTH
16 pre zdvho

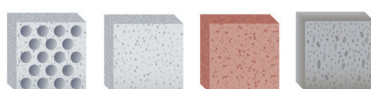
Vhodné stavebné materiály

vhodné



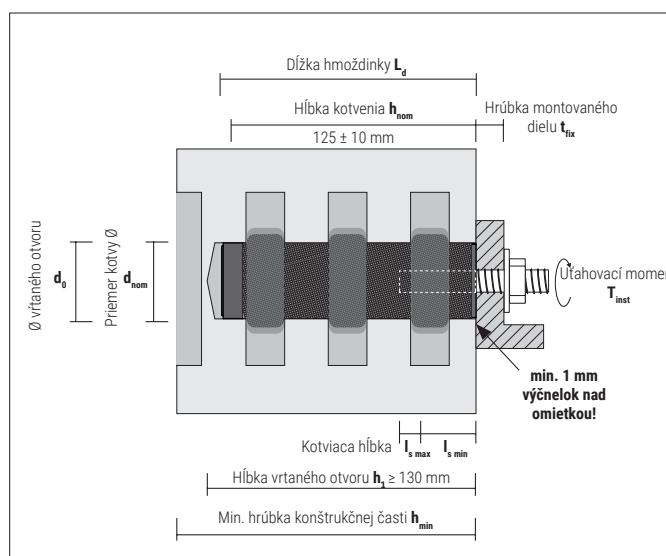
- Dutá tehla
- Pórobetón

podmienečne vhodné



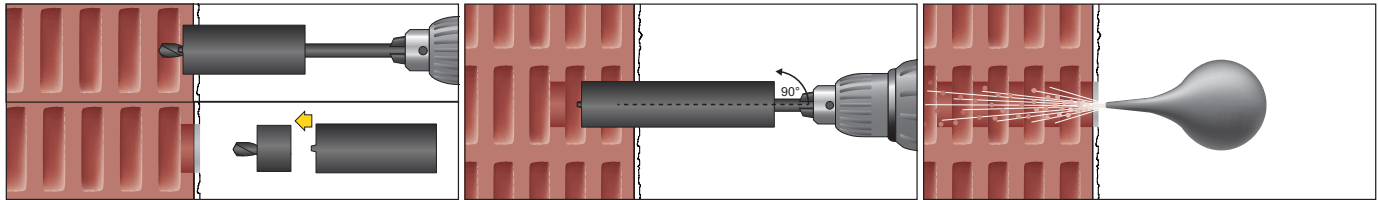
- Dutá vápennopiesková tehla
- Plná tehla
- Plná vápennopiesková tehla
- Betón

Montáž



Dištančný montážny systém ResiTHERM® 37S M12

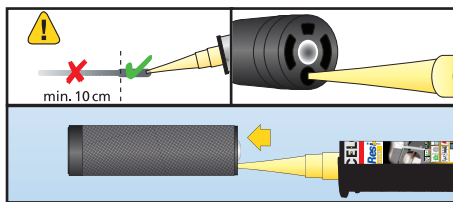
Montáž do dutej tehly



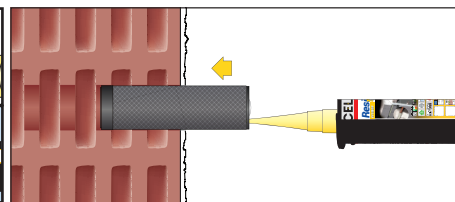
1. Nasadíte vrtaciu korunku na jadrový vrták, vrtajte pomocou akumulátorového skrutkovača bez nárazu. Vrtné pomôcky odstráňte po prvých 10 mm

2. Nasadíte vrtaciu korunku na vrták a vrtajte min. 130 mm do tehly

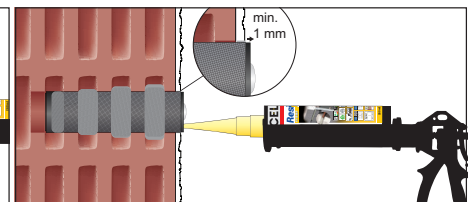
3. Vyčistiť otvor



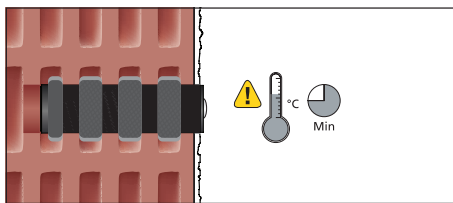
4. Stlačte dýzu do ResiTHERM®



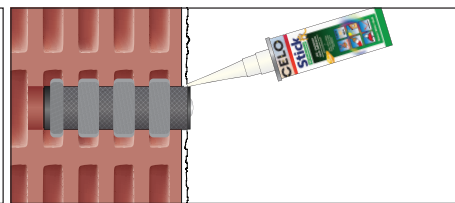
5. Opatrne zatlačte ResiTHERM® do vyvrtaného otvoru



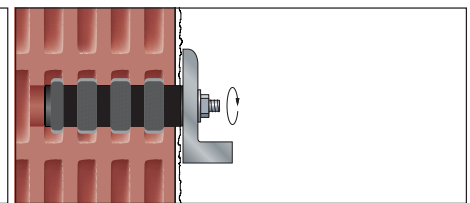
6. Naplňte ResiTHERM® 37S chemickou kotvou ResiFIX; koniec procesu plnenia počítate veľmi zreteľne



7. Dodržte potrebný čas na tvrdnutie



8. Medzeru vyplňte silikónom



9. Namontujte nosník $T_{inst} \leq 20 \text{ Nm}$



vrátane

Vysoko záťažová kotva ResiTHERM® 37S M12 pre neizolované steny z dierovanej tehly

Typ	Objednávací kód	Obsah setu	L_d [mm]	Hrúbka izolácie t_D [mm]	ETA	€/sada	[sada]	[sada]
RTH S	RTHS2	2x ResiTHERM® S 2x Svorka M12x70, nerez A4 2x Podložka M12 DIN125, nerez A4 2x Matica M12 DIN934, nerez A4 1x Chem. kotva ResiFIX VY300SF	125	0	●		1	10

ResiTHERM® 37 Príslušenstvo

Korunkový vrták BST

Valcový adapter pre korunkový vrták ABHABH



Korunkový vrták a vrtacia pomôcka pre ResiTHERM® 37

Typ	Objednávaci kód	d [mm]	L [mm]	Vonkajší závit	€/ks	[ks]	[ks]
BST 39 x 220	39220BST	39	220	M16		1	-
ABH	39ABH	35	60	-		1	-

AD 100

AD 200



Nástavec adaptéra AD šesťhran pre korunkový vrták BST

Typ	Objednávaci kód	L [mm]	Vonkajší závit	Násada pre vrták	Hrúbka izolácie [mm]	€/ks	[ks]	[ks]
AD 100	100M16AD	100	M16	šesťhran	≤ 160		1	-
AD 200	200M16AD	200	M16	šesťhran	160 - 260		1	-



ETA 1. Lehetőség repedt betonba (M8 - M30, Ø8 - Ø32)

ETA a falazatra vonatkozóan (M8 - M16)

lásd az értékelést

Chemická kotva Vinylester VYSF (bez styrenu)

Typ	Objednávaci kód	Objem [ml]	Počet premiešavacích trysiek [ks]	€/ks	[ks]
VY 300 SF	300VSF	280	2		12



StickFX Professional Univerzálne lepidlo XP

Typ	Objednávaci kód	Objem [ml]	Farba	Popis	€/ks	[ks]
XP biela	BL290MSXP	290	biela	Univerzálne lepidlo		12



Podložka AS polyamid, DIN 9021 pre M12

Typ	Objednávaci kód	Vonkajší Ø [mm]	Ø vnútorný priemer [mm]	Výška H [mm]	€/100 ks	[ks]	[ks]
AS	129021AS	37	13	3		50	-

Ak je to potrebné môže sa použiť ako dištančný krúžok.



APVM

Aplikačná pištoľ APVM

Typ	Objednávaci kód	Vhodné pre ResiFIX Typ	€/100 ks	[ks]
APVM	345APVM	345/300/280/165		-

Doporučená aplikačná pištoľ pre lepší prehľad spotreby ResiFix (vnútorná tyč slúži ako merítko).



Vyfukovacia pumpa AB



Typ	Objednávaci kód	Trubička Ø [mm]	€/ks	[ks]	[ks]
AB	BOP	8		1	-

ResiTHERM® 37 technické údaje



Rozmery		ResiTHERM® 37S M12	ResiTHERM® 37/120 M12	ResiTHERM® 37/160 M12	ResiTHERM® 37/200 M12
Dĺžka kotvy	L_d [mm]	125	245	285	325
Hrúbka izolačného materiálu (vrátane omietky)	h_D [mm]	0	60 ¹⁾ - 120	120 ¹⁾ - 160	160 ¹⁾ - 200
Priemer kotvy	d_{nom} [mm]		37		
Ø Priemer otvoru	d_o [mm]		39 - 40		
Hĺbka vrtaného otvoru	$h_1 \geq$ [mm]		130		
Hĺbka kotvenia	h_{nom} [mm]		125 ± 10 ²⁾		
Vonkajší závit	[mm]		M12		
Hĺbka zasunutia závitú M12	$h_{s, min-max}$ [mm]		35 - 80		
Hrúbka montovaného materiálu	$t_{fx} \leq$ [mm]		22 ³⁾		
Φ otvoru montovaného materiálu	$d_f \geq$ [mm]		13		
Potrebné množstvo ResiFIX VY na ResiTHERM®	[ml]		ca. 140		
Montážny krútiaci moment	$T_{inst} \leq$ [Nm]		20		

¹⁾ ResiTHERM® môže byť v prípade potreby rezaný až na 40 mm. ResiTHERM® 120: ak hrúbka izolačného materiálu je 60mm, vložte 20mm hĺbšie.

²⁾ Testy s minimálnou hĺbkou ukotvenia 115mm mali rovnaké hodnoty v ťahu, viď výsledky testov od IFBT Leipzig.

³⁾ Pri použití dodanej kotviacej skrutky L = 70 mm. Podľa potreby dlhšie skrutky alebo závitové tyče môžete používať.

Zaťaženia a posunutie / odchýlky ResiTHERM®: testovaný v systéme s chemickou kotvou ResiFIX VY

Stavebný materiál	Systém	Hrúbka izolačného materiálu	Doporučené zaťaženie ¹⁾	Posunutie / odchýlky pri odporúčanom zaťažení*
Povolené zaťaženie v ťahu			N_{per} [kN]	$\delta_{N0} / \delta_{Nz}$ [mm]
Dutá tehla T1.0-240 HLZ 12 (Formát 12 DF)	Jediné upevnenie	všetky	1,71	0,60/ 1,30
Dutá tehla T10-300 HLZ 6 (Formát 10 DF)	Jediné upevnenie	všetky	0,86	0,60/ 1,20
Pórobetón AAC2-0,35 ²⁾	Jediné upevnenie	všetky	1,21	0,14/ 0,28
Pórobetón AAC4-0,55 ²⁾	Jediné upevnenie	všetky	2,12	0,32/ 0,64
Odporúčané tlakové zaťaženie			F_{per} [kN]	$\delta_{F0} / \delta_{Fz}$ [mm]
Dutá tehla T1.0-240 HLZ 12 (Formát 12 DF)	Jediné upevnenie	všetky	1,71	0,60/ 1,30
Dutá tehla T10-300 HLZ 6 (Formát 10 DF)	Jediné upevnenie	všetky	0,86	0,60/ 1,20
Odporúčané šmykové zaťaženie			V_{per} [kN]	$\delta_{V0} / \delta_{Vz}$ [mm] ⁴⁾
Dutá tehla T1.0-240 HLZ 12 (Formát 12 DF)	Jediné upevnenie	0	0,86	0,20/ 0,30
		120	0,34	2,00/ 4,10
		160	0,34	2,10/ 4,30
		200	0,26	3,40/ 6,70
		0	0,51	0,60/ 1,20
		120	0,43	1,60/ 3,20
Dutá tehla T10-300 HLZ 6 (Formát 10 DF)	Dvojité upevnenie ³⁾	160	0,34	0,70/ 1,40
		200	0,41	1,40/ 2,90
		0	0,43	0,00/ 0,10
		120	0,26	1,30/ 2,60
		160	0,26	1,70/ 2,50
		200	0,17	2,00/ 4,00
Dutá tehla T10-300 HLZ 6 (Formát 10 DF)	Jediné upevnenie	0	0,17	0,10/ 0,20
		120	0,11	0,20/ 0,30
		160	0,11	0,20/ 0,30
		200	0,09	0,30/ 0,50
		0	0,17	0,10/ 0,20
		120	0,11	0,20/ 0,30

¹⁾ Doporučené zaťaženie vrátane bezpečnostnej hodnoty $\gamma_p = 1.4$.

²⁾ Pre interpolované hodnoty viď výsledky testov od IFBT Leipzig.

³⁾ Rozstup 77 mm (štandardná markízová konzola).

* Pohyb ResiTHERM® v smere zaťaženia pri odporúčanom zaťažení.

Aplikácia systému ResiTHERM® do plného stavebného materiálu tiež možná.

Pre detaily prosím kontaktujte CELO alebo viď výsledky testov od IFBT Leipzig.

Osové a okrajové vzdialenosti

ResiTHERM® 37S, 37/120, 37/160, 37/200		HLZ 12	HLZ 6
Min. osová vzdialenosť	S_{min} [mm]	77 ¹⁾	77 ¹⁾
Minimálna vzdialenosť od okrajov	C_{min} [mm]	125	125
Minimálna hrúbka základného materiálu	h_{min} [mm]	240	300

¹⁾ Rozteč 77mm (štandardná markýza)

