Technický list
TL 05.35 THERMO Kleber COMBO 2v1



Výrobok

Je jednozložková, nízkoexpanzná, polyuretánová pena, špeciálne vyvinutá pre požiadavku lepenia ľahkých izolačných materiálov a dekoratívnych prvkov z polystyrénu. Možnosť aplikácie pištoľou aj trubičkou (2v1). Má výbornú priľnavosť na betón, omietku, murivo, drevo, polystyrén, nemäkčené PVC, vrátane modifikovaných asfaltových pásov a pod. Vhodná na lepenie PUR a PIR izolačných dosiek na bežné stavebné podklady, ako sú murivo, betón či omietka.

Vlastnosti

- Rýchlovytvrdzujúca, rozmerovo stabilná
- Aplikácia pre trubičku aj pištoľ
- Polohovateľná 360°
- Výdatnosť až 14 dosiek
- Celoročná aplikácia - 5°C
- Rovnomerná štruktúra, výborná zvuková a tepelná izolácia
- Súčasť systému ETICS
- Stierkovanie po 2 hod.
- Výborná zvuková izolácia 58 – 60 dB
- Výborná priľnavosť na betón, omietku, murivo, polystyrén, nemäkčené PVC, vrátane modifikovaných asfaltových pásov a pod.

Použitie

- Lepenie ľahkých izolačných materiálov a dekoratívnych prvkov z polystyrénu
- Špeciálne vyvinuté na lepenie sivého polystyrénu
- Vysoko efektívne lepenie a montáž izolačných materiálov na zvislé konštrukcie
- Vhodná aj pri vyplňovaní škár medzi tepelnoizolačnými doskami z materiálov EPS, XPS a z minerálnych vlákien (tzv. vaty)
- Lepenie PUR a PIR izolačných dosiek na bežné stavebné podklady (pri nesavých alebo fóliových povrchoch sa odporúča overiť priľnavosť).

Technické vlastnosti			
Základ	Polyuretán (4,4 difenylmetandiisokyanát)		
Hustota	kg/m^3	15 - 25	ISO 7390
Izolačná hodnota	mW/m.K	30 - 35	DIN 52612
Súčiniteľ tepelnej vodivosti λ	W/mK	0,035	STN 72 7012-2
Tepelná odolnosť	°C	–40 / +90	po vytvrdnutí
Teplota dózy pre aplikáciu	°C	nad +5	optimálna +10 až +20
Aplikačná teplota	°C	-5 / +35	optimálna +15 až +20
Vytvorenie povrchovej vrstvy	min.	8 - 12	v závislosti od teploty, rel. vlhkosti
Rezateľnosť	min.	45	23 °C / 55 % rel. Vlhkosti vzduchu
Rozmerová stabilita	%	-5%<DS<0%	

Balenie

- Pištoľová + trubičková (2v1) dóza 750 ml

Farba

- Žltá

Den Braven SK s.r.o.
Fakturačná adresa: Polianky 17, 844 31 Bratislava
Poštový kontakt: Ampérova 3489/2, 900 27 Bernolákovo
Zákaznícke centrum: +421 2 4497 1010
technik@denbraven.sk
www.debbex.sk / www.denbraven.sk

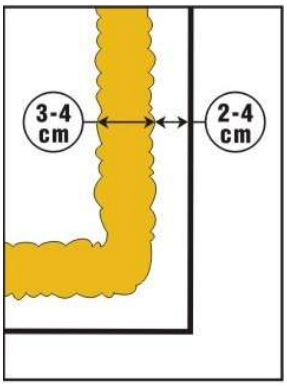
Faktor difúzneho odporu μ	-	cca 28	Nie je podstatný, nejde o celoplošné nanášanie na izolant!
Ekvivalentná difúzna hrúbka	m	0,446	
Prídržnosť k polystyrénu	MPa	~ 0,14	k bielemu a sivému EPS
Prídržnosť k betónu	MPa	~ 0,10	k suchému betónu bez penetrácie
		~ 0,16	vopred napenetrovaný betón riadne zaschnutý
		~ 0,11	vopred napenetrovaný betón s následným navlhčením a krátkym osušením
		~ 0,11	plynosilikát s penetráciou
Reakcia na oheň	-	F	STN EN 13 501 -1
Spalné teplo	MJ/kg	28,81	STN EN ISO 1716
Skladovateľnosť	mes.	24	dnom dolu!! od +5 °C do +25 °C
Šírka škáry pri nanesení	mm	30 - 40	
Výdatnosť	bm	30 - 35	Bežných metrov, pri Ø 3 – 3 cm
Výdatnosť dózy	m^2	4 - 6	pri ø 4 cm (nerovný podklad – tehlové murivo bez omietok napr. plná tehla, brizolitové omietky)
		5 - 8	pri ø 3 cm (rovný podklad – omietnutá stena, presné tvarovky Porotherm, Heluz, Citherm a pod. omietnuté pomocou tenkovrstvej malty, rovnako tak pórobetóny a penosilikátové tvárnice)

Podklad

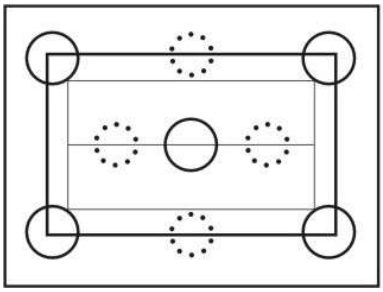
Podklad ako tehlové murivo alebo betón pred lepením ošetrite Penetračným náterom S-T 70. Rýchlosť schnutia penetračného náteru cca 2-4 hod. Prašný podklad znižuje priľnavosť lepiacej peny. Riadne napenetrovaný a zaschnutý povrch sa už nevlhčí! Vlhkosť podkladu síce urýchľuje a zvyšuje expanziu, ale zároveň zhoršuje pravidelnú štruktúru peny, s čím súvisí menšia tuhosť a väčšie póry. Zariadenie a ďalšie povrchy ohrozené znečistením zakryť.

Aplikácia

Naskrutkovať na aplikačnú pištoľ s NBS závitom. Dózu dôkladne pretrepať (minimálne 30 krát). Nastaviť aretačnou skrutkou požadované dávkovanie. Koniec trubice pištole nikdy nepokladať priamo na podklad/izolant, ale držať ju pri aplikácii PUR lepidla asi 1 cm nad izolantom.



Pri lepení polystyrénových dosiek naniesť penu po obvode dosky s odstupom 2 - 4 cm od hrany dosky, tak aby pri priložení dosky k podkladu a po pritlačení nedošlo k vytlačeniu peny cez hranu dosky po obvode, ale iba k zarovnaniu s hranou dosky. Obrazec doplniť minimálne jedným pruhom v strede dosky v smere jej dlhšieho rozmeru, t.j. v mieste, kde sa môžu pri návrhu objaviť hmoždinky v strede dosky. Nevykonávať aplikáciu peny v tvare „X“ alebo „W“! Tieto obrazce minú miesta s hmoždinkovými spojmi. Odporučený priemer húsenice na lepenie izolačných komponentov je 3 - 4 cm podľa nerovnosti podkladu. Musí byť zaistené pokrytie dosky PUR penou po jej pritlačení k podkladu na min. 40 %. Dosku priložte k stene, cca po 2 minútach od aplikácie peny, dotlačte a zrovnajte pomocou dlhej laty. Rovnosť povrchu dosiek je možné opäť korigovať do cca 20 minút od ich nalepenia v závislosti od okolitej teploty (vzduch i podklad).



Pozn.: Dlhšia prestávka medzi aplikáciou PUR peny a priložením k podkladu znižuje prídržnosť. Všeobecne sa u všetkých druhov PUR pien začína po cca 5 minútach tvoriť povrchová nelepivá vrstva, ktorá znižuje túto prídržnosť. Rovnako tak priestor na lešení a vietor vo výškach neumožňuje pripraviť niekoľko EPS dosiek s PUR penou v predstihu.

Tepelný rozsah použitia + 5 °C až + 35 °C. Už po cca 2 hodinách od nalepenia je možné pristúpiť k ďalším technologickým úkonom.

Upozornenie

Neodporúčame použiť na aplikáciu pod vodou a do uzavretých priestorov, nulová adhézia na PE, PP, silikón, teflón a mastné podklady. Pri nízkych teplotách neodporúčame penu alebo podklad nahrievať, neaplikovať na podklady pokryté inovaťou. **Neaplikovať na mokré podklady!** Pri uskladnení pri nízkych teplotách odporúčame pred použitím dózu temperovať pri izbovej teplote po dobu 1 hodiny. **Nevykonávať za silnejšieho vetra!**
Nevytvrdnutú penu vyčistíte Čističom PU peny, vytvrdnutá pena sa môže odstrániť len mechanicky. Pri práci používať ochranné pomôcky. Podklady zaistiť proti postriekaniu papierom alebo fóliou. Čistič PUR peny nesmie prísť do styku s polystyrénom, veľmi rýchlo ho rozpúšťa. Vytvrdnutá PUR pena nie je odolná voči UV žiareniu. Táto odolnosť je závislá na dobe expozície na priamom slnku (cca od 14 dní do 3 mesiacov). Po tejto dobe spolu s ďalším klimatickým pôsobením (dážď, mráz a pod.) dochádza k narušeniu štruktúry peny od UV žiarenia.

Čistenie

Materiál: nevytvrdnutú penu - Čističom PU peny
Ruky: mydlo a voda, krém na ruky

Bezpečnosť

Viď << Karta bezpečnostných údajov>>

Aktualizácia

Aktualizované dňa 17.09.2026
Vyhotovené dňa 15.08.2024

Uvedené informácie a poskytnuté údaje vychádzajú z našich vlastných skúseností, výskumu a objektívneho testovania a považujeme ich za spoľahlivé a presné. Vzhľadom na rozdiely v materiáloch, podkladoch a skutočných podmienkach na mieste použitia však z týchto informácií, písomných odporúčaní ani z iného poskytnutého poradenstva nemožno vyvodzovať žiadnu záruku vhodnosti výrobku na konkrétny účel ani žiadnu zodpovednosť vyplývajúcu z akéhokoľvek právneho vzťahu. Spoločnosť Den Braven nenesie zodpovednosť za žiadne škody, či už priame alebo nepriame, vzniknuté v dôsledku použitia produktov uvedených v tomto dokumente. Každý používateľ je povinný overiť si vhodnosť výrobku na zamýšľané použitie vlastnými skúškami. Spoločnosť Den Braven si vyhradzuje právo meniť vlastnosti svojich výrobkov. Používatelia sú povinní oboznámiť sa s najnovšou verziou technického listu daného výrobku, ktorého kópie sú k dispozícii na vyžiadanie alebo na webovej stránke www.debbex.sk/www.denbraven.sk. Pre ďalšie informácie kontaktujte, prosím, naše technické oddelenie.

Den Braven SK s.r.o.
Fakturačná adresa: Polianky 17, 844 31 Bratislava
Poštový kontakt: Ampérova 3489/2, 900 27 Bernolákovo
Zákaznícke centrum: +421 2 4497 1010
technik@denbraven.sk
www.debbex.sk / www.denbraven.sk