



## Balenie

- Pištoľová dóza 750 ml

## Farba

- Zelená

## Technický list

### TL 05.19 Thermo Kleber ROOF WINTER

#### Výrobok

Jednozložkové nízkoexpanzné polyuretánové lepidlo, špeciálne vyvinuté na lepenie ľahkých, tepelnoizolačných materiálov z expandovaného (EPS) a extrudovaného (XPS) polystyrénu, PUR panelov, PIR dosiek s kvalitnou štruktúrou pri  $-10^{\circ}\text{C}$ . Výborné pri tvorbe tepelného štítu. Roky v praxi preverené a používané na lepenie tepelných izolácií striech na podklady z modifikovaných asfaltových pásov tzv. elastomerov s SBS kaučukom a na oxidované asfaltové pásy ošetrené pieskovanými povrchmi. Možnosť použitia pri nízkych teplotách pod  $0^{\circ}\text{C}$  až do  $-10^{\circ}\text{C}$ !

#### Vlastnosti

- Rýchlo vytvrdzujúci, rozmerovo stabilný
- Rovnaká štruktúra, výborná zvuková a tepelná izolácia
- Mrazuvzdorné – použiteľné do  $-10^{\circ}\text{C}$
- Výborná priľnavosť k elastomerom s SBS kaučukom a k oxidovaným asfaltovým pásom. Taktiež aj k betónu, murivu, omietke, podkladom na báze drevenej hmoty, kovom.

#### Použitie

- Na vysoko efektívne lepenie a montáž tepelnoizolačných materiálov z PUR, PIR, EPS a XPS na oxidované a modifikované izolácie striech
- Okrem iného je vhodné aj na lepenie na izolácie základových konštrukcií
- Ideálny pri očakávaných poklesoch nočných teplôt pod  $0^{\circ}\text{C}$ , kedy už nie je možné používať cementové lepidlá

#### Technické vlastnosti

Základ		polyuretán	
Hustota	kg/m <sup>3</sup>	15 - 20	ISO 7390
Izolačná hodnota	mW/m.K	25 - 35	DIN 52612
Súčiniteľ tepelnej vodivosti $\lambda$	W/mK	0,035	STN 72 7012-2
Tepelná odolnosť	$^{\circ}\text{C}$	$-40 / +90$	po vytvrdnutí
Teplota dózy pre aplikáciu	$^{\circ}\text{C}$	nad +5	
Aplikačná teplota	$^{\circ}\text{C}$	$-15 / +25$	



<b>Teplota podkladu</b>	°C	nad -7	
<b>Doba vytvorenia nelepivej vrstvy</b>	min.	8 - 12	pri 20°C
	min.	40	pri -10°C
<b>Rozmerová stabilita</b>	%	-5%<DS< 0%	
<b>Prídržnosť k izolantom</b>	MPa	≥ 0,10	EPS, XPS
	MPa	~ 0,10	PUR, PIR
	MPa	~ 0,10	PUR, PIR panel po vystavení panelu 3200 hod. UV žiareníu, spoj chránený pred účinkami UV
<b>Prídržnosť k oxidovaným asfaltovým pásom</b>	MPa	~ 0,07	jemnozrnný posyp (napr. Bitagit 35)
	MPa	~ 0,07	hrubozrnný posyp (napr. Hydrobit V60 S42H)
	MPa	~ 0,05	stará asfaltová izolácia tzv. „IPA“
<b>Prídržnosť k modifikovaným pásom</b>	MPa	~ 0,07	SBS elastomerový asfalt (napr. Elastobit GG 40)
<b>Trieda reakcie na oheň</b>	-	F	klasifikácia podľa STN EN 13 501-1
<b>Požiarňa klasifikácia</b>		B3	horľavosť podľa DIN 4102-1
<b>Skladovateľnosť</b>	mesiace	18	Dnom dolu!!! Pri teplotách od +5°C do +25°C
<b>Šírka lepidla pri nanosení</b>	mm	30 – 40	
<b>Výdatnosť dózy</b>	m <sup>2</sup>	12 – 14	pri ø 3 cm (rovný podklad – omietnutá stena, presné tvarovky Porothersm, Heluz, Citherm a pod. omietnuté pomocou tenkovrstvej malty, rovnako tak pórobetóny a penosilikátové tvárnice



## Podklad

Použití na bezprašné a suché povrchy. Při aplikácii nad 0 °C je přípustný aj mierne vlhký podklad. Savé podklady ako sú cementovláknité dosky pred lepením penetrujete Penetračným náterom S-T70. Rýchlosť schnutia penetračného náteru je cca 2-4 hod. Riadne napenetrovaný a zaschnutý povrch sa už nevlhčí!!! !!!, lepené kovové plochy je nutné dôkladne odmastiť! Zariadenie a ďalšie povrchy ohrozené znečistením zakryť. V prípade použitia pri nízkych teplotách je nutné odstrániť z podkladov sneh a i. Pri uskladnení pri nízkych teplotách odporúčame pred použitím dózu temperovať pri izbovej teplote po dobu 1 hodiny.

## Príprava podkladu

### Teplota podkladu nad 0 °C a vlhký / mokry podklad:

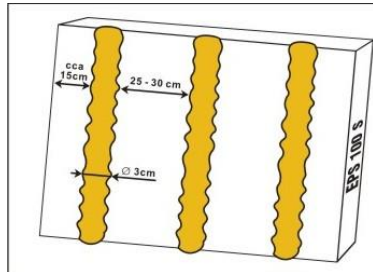
Mokry podklad je možné vysušiť akýmkoľvek vhodným spôsobom, podľa pokynov uvedených vo vlastnom technologickom predpise vypracovaným dodávateľom technológie systému. Pri voľbe vhodného spôsobu vysušenia odporúčame brať ohľad na druh podkladu/materiálu, napr. drevo, asfaltové podklady, spádové betóny, EPS, XPS dosky, PUR panely a i. Na základe materiálu volíme napr. teplovzdušné agregáty, teplovzdušné pištoly, plynový horák a ďalšie. V technologickom manuáli dodávateľa technológie sa musia objaviť nielen požiadavky na skladovanie a temperovanie PUR lepidla, ale aj možnosť temperovania PUR panelov a i. Je nutné brať v úvahu čas, pri ktorom sa aplikácia vykonáva t.j. ráno alebo v popoludňajších hodinách, kedy sa už predpokladá, že dôjde s prichádzajúcim večerom ku zníženiu okolitej teploty.

### Teplota podkladu pod 0 °C, podklad pokrytý inováťou a zmrzkami:

Povrch podkladu možno zodpovedajúcim spôsobom prehriať a vysušiť, podobne ako v bode uvedenom vyššie. Je však nutné si uvedomiť, že hoci povrch podkladu zbavíme zmrznutých častí alebo inovate, môže byť pri extrémnej zápornej teplote natoľko premrznutý, že aplikácia s temperovanou dózou spôsobí skondenzovaniu vody zo vzduchu v kontaktnej ploche medzi TK ROOF WINTER a podkladom a na premrznutom podklade ihneď dôjde k vytvoreniu inovate, ktorú už nie je možné v lepenom spoji odstrániť. Preto je nutné posudzovať aj možnosť akumulácie tepla/chladu v celej hrúbke skladby podkladu, ktorý aj po prehriatí a vysušení povrchu uvoľňuje z celej svojej skladby ďalej teplo alebo chlad.

## Aplikácia

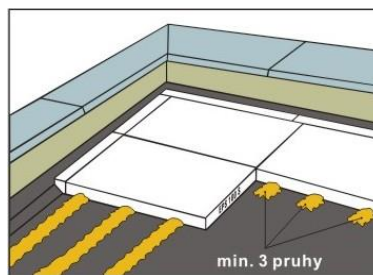
Teplota podkladu musí byť nad -7 °C. Teplota okolitého vzduchu je prípustná až do -10 °C. V prípade nočného poklesu teploty k -10°C je možné pristúpiť k ďalším technologickým úkonom až po následnom zvýšení teploty okolitého vzduchu nad +5°C po uplynutí min. 6h. Pred použitím lepidla pod bodom mrazu je nutné dózu pred aplikáciou nechať temperovať pri teplote cca +20°C po dobu min. 1 hod.! Následne je možné lepidlo kvalitne použiť.



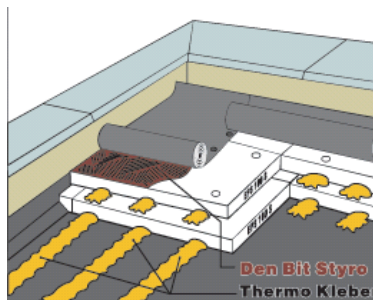
Naskrutkovať na aplikačnú pištoľ s NBS závitom. Dózu dôkladne pretrepať (minimálne 30 krát). Nastaviť aretačnou skrutkou požadované dávkovanie.

Ústie trubice pištole nikdy nepokladať priamo na podklad/ izolant, ale držať ju pri aplikácii PUR lepidla asi 1cm nad izolantom.

Pri lepení polystyrénových dosiek naniesť penu v pruhoch v 25 až 30 cm odstupoch. V otvorenej krajine s intenzívnym vetrom, kde hrozí väčšie sanie vetrom, je nutné zvýšiť množstvo lepiacej peny na okrajoch a rohoch lepanej plochy. Odporúčaný priemer húsenice pre lepenie izolačných komponentov je cca 3 cm.



Izolačnú dosku priložte k podkladu po cca 2 minútach od aplikácie peny, pritlačte a zrovnajte pomocou laty. Rovinu povrchu dosiek je možné korigovať do max. 20 minút od ich nalepenia v závislosti od okolitej teploty (vzduch a podklad). Tepelný rozsah použitia od -10 °C až + 5 °C. Ako náhle je povrch pochôdzny je možné pristúpiť k ďalším technologickým úkonom (ďalšia tepelnoizolačná vrstva, kotvenie, lepenie, hydroizolácia a iné).



Izolačné dosky sa môžu zaťažiť pokladanou hydroizolačnou vrstvou.

Pozn.: Dlhšia prestávka medzi aplikáciou PUR peny a priložením k podkladu znižuje prídržnosť. Všeobecne sa u všetkých druhov PUR peny začína po cca 10 minútach tvoriť povrchová nelepivá vrstva, ktorá zniží túto prídržnosť.



## Odporúčenie

Vhodnosť podkladu a jeho súdržnosť je nutné individuálne overiť. Rovnako tak je nutné posúdiť maximálnu prídržnosť a vplyv sania vetrom podľa umiestnenia objektu v krajine a jeho výšky statickým návrhom popr. kombinovať s hmoždinkami.

## Obmedzenie

Neodporúčame použiť na aplikáciu pod vodou a do uzavretých priestorov, nulová adhézia na PE, PP, silikón, teflón a masťné podklady. Pri nízkych teplotách neodporúčame penu alebo podklad nahrievať, neaplikovať na podklady pokryté inováťou. **Neaplikovať na mokré podklady!** Pri uskladnení pri nízkych teplotách odporúčame pred použitím dózu temperovať pri izbovej teplote cca 20 °C 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.

Vytvrdnuté PUR lepidlo nie je odolné 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 PUR od UV žiarenia. Nižšia teplota má vplyv na dobu vytvrdnutia a výdatnosť.

## Čistenie

Materiál: Nevytvrdnutú penu - čističom PU peny

Ruky: krém na ruky, mydlo a voda.

## Bezpečnosť

Viď << Karta bezpečnostných údajov 05.19c >>

## Aktualizácia

Aktualizované dňa 31.10.2022

Vyhotovené dňa 08.10.2013

*Výrobok je v záručnej dobe zhodný so špecifikáciou. Uvedené informácie a poskytnuté údaje sú založené na objektívnom testovaní, našich skúsenostiach, výskume a predpokladáme, že sú spoľahlivé a presné. Napriek tomu firma nemôže poznať najrôznejšie použitie, kde a za akých podmienok bude výrobok aplikovaný, ani použité metódy aplikácie, preto neposkytuje za žiadnych okolností záruku nad rámec uvedených informácií, čo sa týka vhodnosti výrobkov pre určité použitia ani na postupy použitia. Uvedené údaje sú všeobecného charakteru. Každý užívateľ je povinný sa presvedčiť o vhodnosti použitia vlastnými skúškami. Pre ďalšie informácie prosím kontaktujte naše technické oddelenie.*