

NOVINKA
OD KNAUF INSULATION

KNAUF INSULATION
čas chrániť energiu



SMARTwall

Fasádna doska so špeciálnou povrchovou úpravou

FKD S C1
FKD S C2

máj 2012



Výrobná rada SMARTwall FKD S C1 a FKD S C2 prináša nové výhody:

- rýchlu aplikáciu
 - výrazne nižší čas na lepenie a vystužovanie dosky
- ľahkú manipuláciu
 - kompaktný povrch dosky vďaka povrchovej úprave
 - menšiu prašnosť pri manipulácii
 - doska je príjemnejšia na dotyk
- úsporu času a peňazí
 - maximálnu možnú úsporu lepidla až 35 %*
 - skrátenie času realizácie približne o jednu štvrtinu*
 - úsporu celkových nákladov na zateplenie - práca, materiál, prenájom zariadení.

*Výsledok zistený spoločnosťou Knauf Insulation pri interných testoch aplikácie dosiek na stenu.

Stále si zachováva:

- všetky pridané vlastnosti minerálnej vlny pri rýchlejšej a výrazne komfortnejšej aplikácii:
 - protipožiarne
 - akustické
- paropriepustnosť
- objemovú a tvarovú stálosť po aplikácii
- mechanické a pevnostné parametre
- ľahkú úpravu na potrebný tvar a rozmer

Zásady aplikácie kamennej minerálnej vlny

Podmienky realizácie ETICS

Teplota vonkajšieho vzduchu, podkladu a zabudovávaného materiálu pri aplikácii kontaktného zatepľovacieho systému sa musí pohybovať od +5 °C do +25 °C. Kvalitu prác negatívne ovplyvňuje aj silný vietor do 5 m/s. Všetky systémové produkty sa musia aplikovať v suchom stave. Práve aplikovaný produkt, stužujúce prvky a omietku treba chrániť pred prípadnými dažďovými či snehovými zrážkami.

Zakladanie minerálnovláknitých izolačných dosiek

Zatepľovací systém s použitím kamennej minerálnej vlny sa zakladá minimálne 30 cm nad terénom na tzv. zakladaciu lištu, ktorej šírka a pevnosť musia zodpovedať hrúbke použitého izolačného materiálu. Na izolovanie soklovej časti sa používajú dosky na báze extrudovaného polystyrénu (XPS) pod názvom Plyfoam C-UltraGrip SE alebo LJ.

Postup aplikácie fasádnych dosiek z minerálnej vlny FKD S



FKD S Penetrácia / Vtláčanie lepidla
FKD S C1 Penetrácia / Vtláčanie lepidla
FKD S C2 Bez penetrácie/ vtláčania lepidla



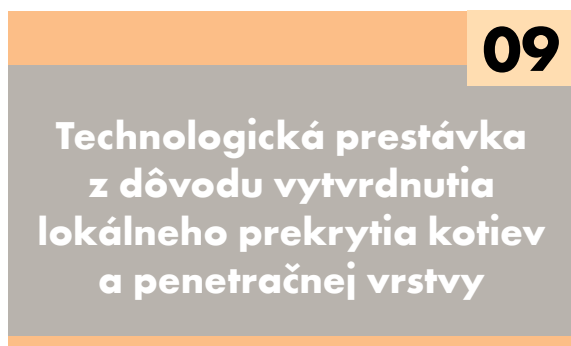
FKD S Aplikácia hlavnej vrstvy lepidla
FKD S C2



FKD S Vítanie otvorov pre rozperné kotvy
FKD S C1
FKD S C2



FKD S Aplikácia rozperných kotiev
FKD S C1
FKD S C2



FKD S Technologická prestávka (min. 24 hodín)
FKD S C1
FKD S C2



FKD S Aplikácia stierkovacieho lepidla
FKD S C1 Aplikácia stierkovacieho lepidla priamo na izoláciu
FKD S C2 Aplikácia stierkovacieho lepidla priamo na izoláciu

v kontaktných zateplovacích systémoch

Príprava podkladu a samotnej stavby

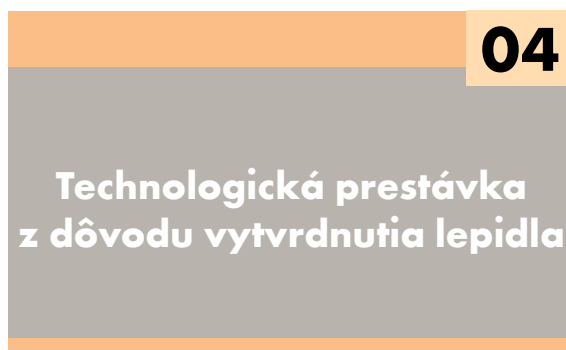
Samostatnú časť tvorí príprava podkladu. Povrch, na ktorý sa bude aplikovaný produkt lepiť, musí byť bez prachu a mastnoty, čiže čistý a dostatočne súdržný a pevný – zvetrané alebo inak poškodené časti omietky sa musia odstrániť a začistiť. Pred aplikáciou produktu sa existujúci povrch mechanicky očistí kefou alebo tlakovou vodou. Podklad treba upraviť tak, aby nerovnosť povrchu nepresahovala toleranciu rovinnosti ± 2 cm na 2 m. Z hľadiska najvhodnejšieho technologického postupu stavebných prác by sa mala prípadná montáž okien, dverí a práce súvisiace s osadzovaním vonkajších otvorov realizovať ešte pred začiatkom zateplovania. Pri osadzovaní týchto prvkov je vždy nevyhnutné počítať aj so zateplovacími prácami. Parapetné dosky treba osadzovať až po zateplení tak, že sa dostatočnou hrúbkou zabezpečí tepelná väzba medzi parapetnou časťou otvorovej výplne a samotnou výplňou.

a produktov SMARTwall v kontaktnom zateplovacom systéme



03

FKD S
FKD S C1 / Lepenie dosky na stenu
FKD S C2



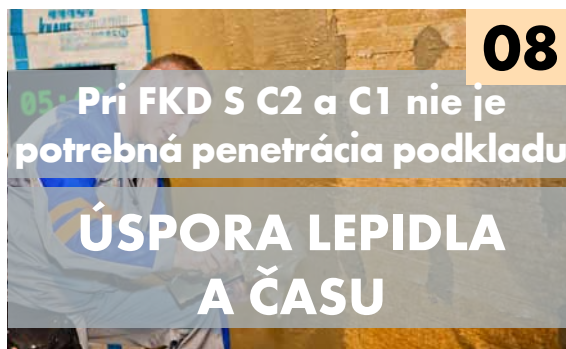
04

FKD S
FKD S C1 / Technologická prestávka (min. 24 hodín)
FKD S C2



07

FKD S
FKD S C1 / Lokálne prekryvanie kotiev
FKD S C2



08

FKD S Penetrácia povrchu dosiek pred stierkovaním
FKD S C1 **Bez penetrácie povrchu dosiek pred stierkovaním**
FKD S C2 **Bez penetrácie povrchu dosiek pred stierkovaním**



11

FKD S
FKD S C1 / Vtlačenie výstužnej sklo-textilnej mriežky
FKD S C2



12

FKD S
FKD S C1 / Vyhľadanie stierkovej vrstvy
FKD S C2

Po 7 dňoch od vyhladenia výstužnej vrstvy je možné aplikovať penetračnú vrstvu pod finálnu povrchovú úpravu. Finálna povrchová úprava sa môže začať aplikovať po 24 h od nanosenia penetračnej vrstvy. Na výrobky z kamennej minerálnej vlny odporúčame použiť silikátovú alebo silikónovú finálnu povrchovú úpravu.

Fasádna doska SMARTwall je to správne riešenie:

RÝCHLA APLIKÁCIA:

Špeciálna povrchová úprava na jednej alebo oboch stranách produktov SMARTwall umožňuje **skrátiť čas potrebný na lepenie a aplikáciu výstužnej vrstvy** až o jednu štvrtinu* v porovnaní so štandardným výrobkom na báze kamennej minerálnej vlny.

LAHKÁ MANIPULÁCIA:

Tenký film povrchovej úpravy na jednej alebo na oboch stranách výrobku SMARTwall **znižuje prašnosť pri aplikácii**. S doskou sa **jednoduchšie manipuluje a ľahšie sa reže**. Povrch dosky je **kompaktnejší a príjemnejší na dotyk**, čo prináša realizátorom úplne nový pocit pri práci s izoláciami z kamennej minerálnej vlny.

ÚSPORA ČASU A FINANCIÍ:

Vďaka jednoduchšej a rýchlejšej manipulácii prinášajú produkty SMARTwall všetkým – realizátorom aj investorom – jednoznačnú **úsporu celkového času realizácie zatepľovacích prác** a zároveň zaujímavú **úsporu použitého lepidla a stierkovej výstužnej hmoty**. Čas realizácie sa skrátí približne o jednu štvrtinu* a spotrebu lepiacej a stierkovej hmoty je možné znížiť až o 35%* v porovnaní s klasickou minerálnou doskou. Tieto aspekty sa prenášajú do finálnych nákladov na celkové zateplenie objektu. Skrátene času realizácie prináša okrem úspor za vykonanú prácu aj úsporu nákladov na kratší prenájom zariadení staveniska, a, samozrejme, nižšia spotreba lepiacej a stierkovej hmoty priamo úmerne ovplyvní celkové náklady na zateplenie.

*Výsledok zistený spoločnosťou Knauf Insulation pri interných testoch aplikácie dosiek na stenu.

- **INOVATÍVNY PRODUKT**
SMARTwall určite zjednoduší život realizačným firmám. Taká jednoduchá aplikácia výrobkov z minerálnej vlny tu ešte nebola.
- **ZVÝŠENIE ŠTANDARDU BÝVANIA**
Minerálne izolácie prispievajú k zlepšeniu zvukovo-izolačných vlastností obvodových stien a zabraňujú zvyšovaniu hladiny škodlivého hluku v priestore. Prievzdušnosť výrazne odlišuje minerálne izolácie od konkurenčných izolačných materiálov.
- **OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA**
Izolácia prispieva k úsporám energie a zlepšuje vnútorný komfort v interiéri budov. Knauf Insulation svojimi výrobkami ponúka riešenie pre všetky typy stavebných konštrukcií.
- **PASÍVNA POŽIARNA BEZPEČNOSŤ**
SMARTwall má triedu reakcie na oheň A1 – nehorľavý, a tým zvyšuje pasívnu požiarne bezpečnosť stavby a chráni jej obyvateľov v prípade požiaru.
- **PRODUKT PODPORUJÚCI TRVALO UDRŽATEĽNÉ STAVEBNÍCTVO**
Cieľom spoločnosti Knauf Insulation je podporovať trvalo udržateľnú výstavbu a mať najlepšie produkty pre udržateľný rozvoj vo svojej triede.



Produkty FKD S C1 a FKD S C2 sú určené na tepelnú, zvukovú a protipožiarne izoláciu obvodových stien z exteriérovej strany. Odporúčajú sa na použitie v kontaktných zatepľovacích systémoch (ETICS), kde je tepelný izolant k nosnej stene kotvený a lepený zároveň. Jednostranný silikátový nástrek (FKD S C1) a obojstranný silikátový nástrek (FKD S C2) na povrchu dosiek zlepšuje prínavosť lepidla a stierkovej hmoty k izolácii a zároveň zjednodušuje manipuláciu s doskami. SMARTwall výrobky si zachovávajú všetky vlastnosti a výhody typické pre izoláciu z minerálnej vlny: trieda reakcie na oheň A1 – nehorľavé, akustické vlastnosti prispievajúce k zníženiu hluku a prievzdušnosť. V porovnaní s klasickou fasádou minerálnou doskou výrazne zjednodušuje prácu realizátorom a šetrí čas a financie pre všetkých.

Vynikajúce riešenie pre nízkoenergetické a pasívne budovy, novostavby i rekonštrukcie.

Deklarované vlastnosti výrobku:

Dĺžka: 1 000 mm
Šírka: 600 mm
Hrúbka: 60 – 220 mm
Deklarovaný koeficient tepelnej vodivosti: $\lambda_D = 0,036 \text{ W/m} \cdot \text{K}$
Trieda reakcie na oheň: A1
Pevnosť v tlaku pri 10 % def.: 30 kPa
Pevnosť v ťahu: 10 kPa
Výrobok je certifikovaný podľa DIN EN 13162 2001-10 vo FIW Mníchov

Obchodné zastúpenie v SR

- Ing. Stanislav Polc +421 905 908 041
stanislav.polc@knaufinsulation.com
- Dušan Kasan +421 905 532 257
dusan.kasan@knaufinsulation.com
- Juraj Sovský +421 905 539 758
juraj.sovsky@knaufinsulation.com
- Ing. Peter Šulek +421 905 757 468
peter.sulek@knaufinsulation.com
- Ing. Ján Vojtek +421 908 900 126
jan.vojtek@knaufinsulation.com

www.knaufinsulation.sk