

# MONTÁŽNY NÁVOD



## VONKAJŠIE PLASTOVÉ OBKLADY

(platí pre všetky typy plastových obkladov)



## 1. Popis

Skladobný systém PVC obkladov umožňujúci obloženie vnútorných a vonkajších stien a stropov. Pri použití pomocnej izolácie takto vzniká kompletný zatepľovací systém. Všetky suroviny sú dodávané popredným európskym výrobcom PVC najvyššej kvality.

### Materiály potrebné k montáži:

- PVC obklad, pohľadová šírka obkladu 10 - 25 cm (podľa typu)
- Dokončovacie PVC profily, slúžiace k dokonalej inštalácii
- Drevený rošt - drevené laty o priemere 5 × 3cm a 4 × 2cm ošetrené proti hube, hnilobe a hmyzu
- Rošt z pozinkovaných profilov v prípade, že nechcete alebo nemôžete použiť rošt drevený, napr. z dôvodu zvýšenej vlhkosti.
- Spojovací materiál (montážne klipy, hmoždinky, nerez skrutky)
- Izolačný materiál (fasádne typy penových polystyrénov, fasádne minerálne vlny)

## 2. Realizácia montáže

Realizáciu a inštaláciu fasádneho zatepľovacieho obkladu vykonávajú realizačné firmy a osoby, ktoré sú na tento účel technicky a znalostne vybavené.

Postup montáže je použiteľný na rovných a zvislých stenách, stropoch alebo na murive nových i starých stavieb. Na stenách z dutých prvkov môže byť tento postup uplatnený len, ak hrúbka steny je aspoň 2 cm (v závislosti na použitých nosných hmoždinkách).

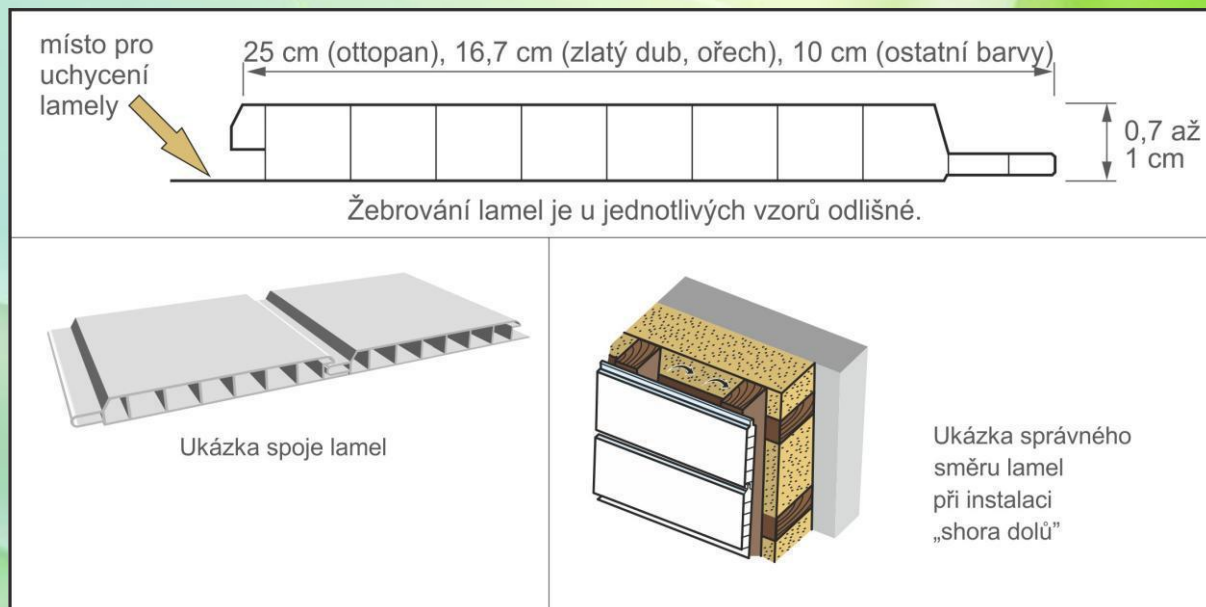
Obklady je možné osadzovať vo vodorovnom i zvislom smere. V prípade vodorovnej inštalácie je nutné dbať na správne uzamknutie celého systému tak, aby voda neprenikala za obklad.

### **Obkladáme zhora nadol.**

Montážny postup je určený pre obklady s tepelnou izoláciou (zateplenie) objektov. Zvlášť vhodný je predovšetkým pre odvetrávané systémy dodatočného zateplenia fasád rodinných domov, občianskych stavieb, priemyslových objektov, pre podhlady, podkrovné výstavby, obklady kúpeľni a kuchýň, dekorácie.

Kompletný systém možno tiež použiť bez tepelnej izolácie k obyčajnému obloženiu objektov.

Balenie: lamely sú balené v PVC fólii  
 Váha lamiel: 185 g - 585 g / m podľa typu lamiel  
 Dĺžka: 3 m  
 Šírka: 10 cm - 25 cm  
 Rebrovanie lamiel sa môže u jednotlivých typov líšiť.

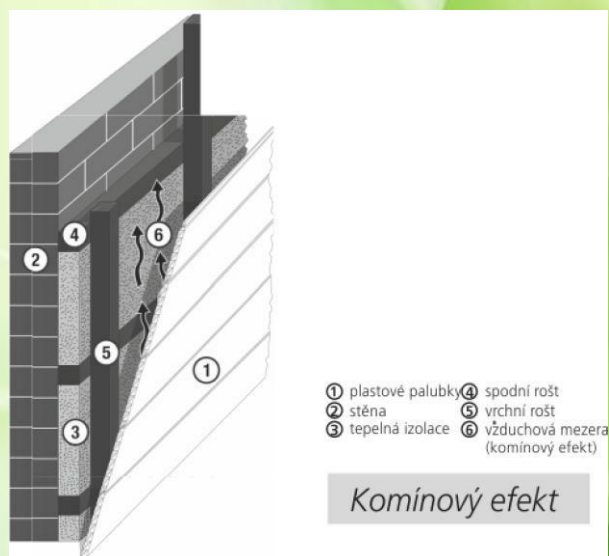


**Základom celej montáže je vytvorenie roštu najlepšie z drevených lát kvalitne ošetrených proti hubám, hnilobe a hmyzu.** V prípade použitia izolácie sú v tomto zatepľovacom systéme použité dva navzájom kolmé rošty, z ktorých v spodnom je umiestnená izolačná vrstva. Použitie lát v spodnom rošte potom musí zodpovedať hrúbke použitých izolačných materiálov. Spravidla sa používajú v spodnom rošte štandardné strešné laty o rozmeroch 5 × 3 cm, ktoré sa kombinujú s minerálnou vlnou v hrúbke 4 cm alebo penovým polystyrénom o hrúbke 3 cm.

Druhý - vrchný - rošt plní dve základné funkcie. Drží izolačné materiály tak, že ich nie je nutné už ďalej pripevňovať a zaisťuje v celom zatepľovacom systéme funkciu komínového efektu. Pre vytvorenie druhého roštu sa odporúčajú late o rozmeroch 4 × 2 cm.

**Komínový efekt - zaisťuje odvetrávanie celej fasády.**

Jeho vznik je podmienený vytvorením vzduchovej medzery medzi izolačným materiálom (v prípade



montáže vrátane zateplenia) a obkladom alebo samotnou stenou a obkladom. Pri použití izolačných materiálov sa doporučuje medzera aspoň 2 cm, pri inštalácii bez izolačných materiálov minimálne 1 cm. Komínový efekt je zvýraznený použitím ventilačných profilov v dolnej a hornej časti obkladanej plochy (cca piata lamela zhora i zospodu).

### 3. Postup

1) Vytvorenie spodného základného a nosného roštu, ktorý bude prichytený priamo na stenu objektu hmoždinkami  $6 \times 80$  alebo  $6 \times 100$  mm, poprípade inými typy na základe reálneho prieskumu statickej únosnosti podkladu. Uchytenie latiek hmoždinkami doporučujeme max. po 80 cm. Hrubé nerovnosti na obkladanej ploche by mali byť týmto roštom vyrovnané a to pomocou drevených podložiek alebo klinov, prípadne použitím špeciálnych kotviacich profilov tvaru

L alebo U, ktoré umožňujú regulovať odsadenie hranolu podľa požiadavky. Drevené late musia byť tiež umiestnené na všetkých krajoch a hranách obkladanej plochy (viď obrázok).

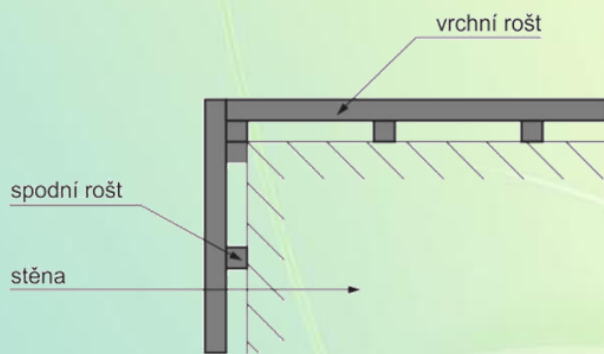
Vzdialenosť lát od seba je najlepšie prispôbiť rozmerom používaných izolačných materiálov, maximálne však 100 cm od seba.



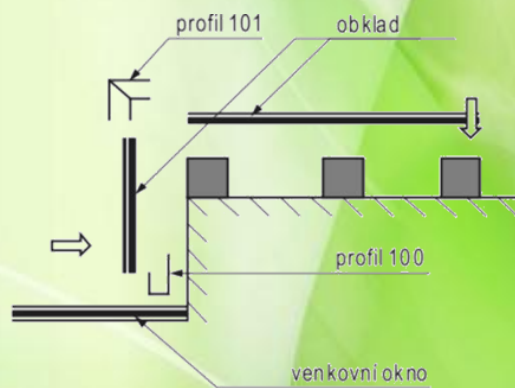
2) Postupné zakladanie izolácie a pripevňovanie druhého - krycieho - roštu, ktorý zaisťuje vytvorenie vzduchovej medzery medzi obkladom a stenou (izoláciou) a tým vznikajúce odvetrávanie celej fasády. Medzi jednotlivými latami v rade je nutné nechávať medzeru 1 - 3 cm z dôvodu bezproblémového prúdenia vzduchu pod obkladom (viď obrázok komínového efektu). Rozteč roštu môže byť maximálne 50 cm, na slnkom veľa frekventovaných miestach by sa mala vzdialenosť medzi latami skrátiť na maximálne 30 cm. Pri inštalácii vo vyšších výškach je vhodné tuto vzdialenosť zmenšovať.

V prípade väčšej vzdialenosti medzi lištami hrozia ľahké preliačiny nainštalovaného obkladu. Drevené late krycieho roštu umiestňovať na všetkých krajoch a hranách obkladanej plochy tak, aby na ne mohli byť prichytené okrajové profily obkladu.

3) Pri inštalácii druhého roštu je vhodné pomocou vodováhy vyrovať plochu tak, aby po inštalácii obkladu nevznikal dojem krivej či nerovnej steny. Hoci malé nerovnosti obklad v ploche zakryje, doporučujeme tuto záležitosť nepodceňovať. Krycí rošt je možno k spodnému roštu pripevňovať štandardnými samoreznými skrutkami o rozmeroch  $4 \times 40$  mm so zapustenou hlavou.



Ukázka rohového uchycení roštu



Ukázka řešení obložení špalet oken

- 4) Pri inštalácii samotného obkladu je **prvým krokom inštalácia okrajových profilov** na všetkých hranách a krajoch obkladanej plochy. Je nutné dbať predovšetkým na prekrytie týchto líšt v rohoch, kde platí pravidlo, že vyššie umiestnené profily prekrývajú nižšie umiestnené tak, aby po nich voda stekala dolu alebo na obklad.
- 5) Po uchytení všetkých okrajových a dokončovacích plastových profilov je možno inštalovať samotný obkladový profil. Pri montáži je nutné počítať s dilatáciou (rozťažnosťou) materiálu, ktorým podliehajú všetky plasty pri výrazných tepelných rozdieloch. Ak predpokladáme, že obklad je inštalovaný pri vonkajšej teplote v rozmedzí 10°C – 20°C, potom predpokladaná **rozťažnosť materiálu je zhruba 2 mm na každý meter dĺžky**. Z toho vyplýva, že ak inštalujeme 3m profil je nutné počítať s medzerou zhruba 6 – 10 mm na rozťažnosť materiálu pri vysokých teplotách. Táto vôľa sa bežne rozdeľuje na dve rovnaké časti, ktoré sa potom uplatňujú na oboch koncoch inštalovanej lamely tak, že sú skryté pod dokončovacím profilom.
- V prípade, že inštalácia je vykonávaná pri nižších teplotách, je nutné počítať s väčšími dilatačnými medzerami, pretože pri vyšších teplotách bude dochádzať k rozťahovaniu lamiel. Naopak ak inštalujeme lamely pri vyšších teplotách (napr. v lete) je nutné tieto dilatačné medzery skôr znižovať, pretože v chladnejšom období bude dochádzať ku zmršťovaniu profilov!
- 6) Pri vodorovnom uchytení obkladu je vzhľadom k systému lamiel nutné postupovať od vrchu dolu. Pri inštalácii prvej lamely u horného dokončovacieho profilu doporučujeme vyváženie lamely podľa vodováhy a prípadne jej zrezanie tak, aby bola umiestená skutočne vodorovne.
- 7) Pri zvislom uložení obkladu je možné postupovať sprava doľava i naopak. U prvej lamely tiež doporučujeme kontrolu a prípadne úpravy podľa vodováhy tak, aby v konečnom výsledku nebola celá stena nainštalovaná krivo.

8) Pri inštalácii lamiel **na slnkom exponovaných miestach, najmä pri obklade fasády alebo iných väčších ploch, je nutné inštalovať ventilačné profily v spodnej a hornej časti obkladanej plochy.** Tým dôjde k dostatočnej ventilácii prehriateho vzduchu.

9) Po uchytení a narovnaní prvej obkladovej lamely potom pokračujeme s ďalšími. Lamely presne dorazíme na seba, aby nevznikali zbytočné medzery, a pravidelne po niekoľkých lamelách doporučujeme vždy kontrolu vodováhou. U ostatných lamiel a u lamiel dlhších než 3 m je použitie montážnych klipov optimálnou variantou. **Montážne klipy sú vybavené drážkou pre prichytenie lamiel, ktorá umožňuje pri zmene teploty voľný pohyb lamiel,** čím nedochádza k ich deformácii či odtrhnutí od pevného roštu.



Montážny klip

Lamely je možno uchytiť tiež samoreznými skrutkami so širokou zapustenou hlavou o rozmeroch 4 × 1,6 - 2,5 mm alebo nastreľovacími sponami, minimálne však o šírke 14 mm.

10) Pri ukončovaní steny alebo v komplikovanejších miestach (napr. okno, dvere apod.) je spravidla potrebné lamely okrem dĺžkového skrátenia tiež upravovať pozdĺžne, aby zapadli do systému. Posledná lamela potom nebýva prichytená skrutkami, ale je len nasunutá medzi obkladovú lamelu a dokončovací profil.

11) Záverečným krokom montáže je kontrola všetkých spojov a hrán, aby bola vylúčená akákoľvek možnosť preniku vody pod obklad. Prípadné nebezpečné miesta dotesníme silikónom, čím zabránime preniku vody úplne.

## Údržba

Materiály nevyžadujú zvláštnu údržbu a sú odolné proti poveternostným vplyvom a agresívnemu prostrediu.

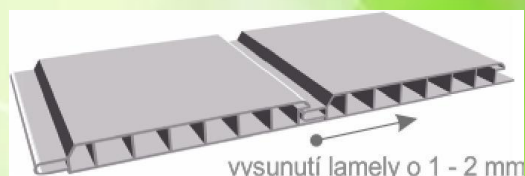
## Čistenie

Nečistoty spôsobené nepriľnavými materiálmi (sadra, cement apod.) a bežné zašpinenie možno odstrániť jednoducho navlhčenou handričkou. Nečistoty odolávajúce bežnému umývaniu vodou môžu byť odstránené špongiou navlhčenou trichloretyénom.

Používanie acetónových i aromatických riedidiel vyvolávajúce reakciu pri styku s PVC zásadne nedoporučujeme.

## Výmena poškodenej lamely

Akékoľvek poškodenie spôsobené mechanickým pôsobením možno v obkladovom systéme opraviť. Pri výmene obkladového panelu je nutné vymaňovaný panel pozdĺžne rozrezať tak, aby vzniknuté dve časti bolo možné vytiahnuť bez



poškodenia ostatných lamiel. Do vzniknutého priestoru potom zasadujeme novú lamelu, ktorú je možné nepatrne z jednej strany upraviť. Zároveň je potreba uvoľniť lamelu umiestnenú pod vymaňovanou lamelou tak, aby ju bolo možné vykloniť. Pokiaľ sme schopní spodnú lamelu vykloniť, potom zasadenie novej lamely už nerobí žiadne ťažkosti.

Novo zasadenú lamelu však upevňujeme skrutkou cez prekrývajúcu lamelu, tak že skrutka nebude skrytá, ale z pohľadovej plochy viditeľná.

## Záruka

Záruka na materiál 10 rokov. Záruka na stálofarebnosť je rozlišovaná pre určité druhy farebných odtieňov.

Pre odtieň belej je záruka 10 rokov na stálofarebnosť. Pre ostatné farebné odtiene je táto záruka obmedzená na 2 roky, pretože v dôsledku ultrafialového žiarenia dochádza u farebných profilov k 5 – 15% strate farebnosti.

**Obklad je nutne skladovať v tieni a na rovnom podklade.**

Životnosť PVC profilov je 30 – 40 let.

## Záverečné odporúčania

- Inštalácia vonkajšieho obkladu sa vzhľadom ku krehkosti materiálu nedoporučuje pri teplotách +5°C a nižších. Vzniká tu nebezpečenstvo poškodenia materiálu pri montáži.
- Pri inštalácii vodorovných okrajových profilov vždy spodné časti roštu doporučujeme do týchto profilov zospodu vyvŕtať odtokové otvory tak, aby bol zaistený najlepší odtok vody cez tieto profily.
- Tmavé obklady, napr. tmavé drevo, nesmú byť použité na miestach, kde sú vystavené na priamom slnku, kedy **z dôvodu vysokej sálavosti tepla môže dôjsť k deformácii tmavých obkladov**. Inštalácia na takomto mieste je na vlastné riziko a v prípade deformácie panelov vinou inštalácie na takomto mieste, nemožno na takéto poškodenie uplatňovať reklamáciu.

Pri ostatných farebných odtieňoch môže vplyvom priameho slnečného žiarenia dôjsť ku strate farebnosti obkladu.

· Deformáciám obkladov z dôvodu vysokej sálavosti tepla možno predísť inštaláciou pomocou montážnych klipov (voľný pohyb lamiel) a ventilačných profilov (odvetranie prehriateho vzduchu).

### Ukážka dokončovacích profilov



Okrajový profil



Vonkajší rohový profil



Vnútny rohový profil



Rohový „L“ profil



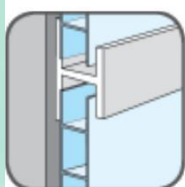
Rohový UNI profil



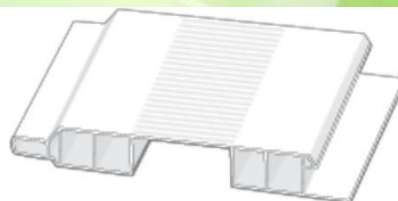
Variabilný profil



Ukončovací „F“ profil



Spojovací profil



Ventilačný profil