

## CHARAKTERISTIKA

MODULOVÉ OBKLADY ROZDĚLUJEME NA LEPENÉ A LEPENÉ NA SÍTCE S CEMENTOVOU VÝPLNÍ



Modulové obklady lepené, jsou tvořeny z břidlicových, travertinových a kvarcitových pásků, které jsou v hranách vzájemně slepené pryskyřičným lepidlem. Pásky jsou lepeny a skládány do formátů o rozměrech 55 x 15 cm, 53 x 17,5 cm, 60 x 15 cm. Mají tvar „Z“, který zabraňuje viditelnosti spojů a vytváří dojem nepravidelného vzhledu. Oblast rohů je řešena řezy o 45° (kamenický roh).

Modulové obklady lepené na síťce s cementovou výplní – jsou tvořeny z břidlicových, rulových a kvarcitových pásků, které jsou v hranách vzájemně slepeny cementovou výplní nalepené na pojistnou plastovou síťovinu.

Kameny jsou lepeny a skládány do tvarovek formátu 56 x 15, 2 cm, které mají tvar „Z“. Oblast rohů je řešena řezy o 45° (kamenický roh).

## POUŽITÍ

Všechny typy modulových obkladů jsou vhodné jak do interiéru, tak exteriéru. Při vhodném návrhu zvýší díky svému plastickému povrchu a přírodnímu vzhledu estetickou hodnotu každé stěny i fasády. Modulové obklady mohou být lepeny na všechny typy povrchů, které jsou běžně zatíženy obklady (beton, cihla). Velkou výhodou modulových obkladů je jednoduchost a rychlost montáže.

## TECHNOLOGICKÝ POSTUP MONTÁŽE

### PŘÍPRAVA PODKLADU

Možná aplikace na vyztužený, suchý a odizolovaný podklad – litý beton, betonové lícované tvárnice, vápenocementová nebo cementová omítka, tepelně izolační zdivo porotherm nebo ytong, desky na fasády Fermacell.

Podklad se v případě nutnosti vyrovná cementovou rychletvrdnoucí stěrkovou nebo cementovou rychletvrdnoucí stěrkovou maltou. Vyrovnaný podklad se napenetruje penetrační a nechá se zaschnout.

V případě předpokladu vyššího hydronamáhání celé skladby (např. stěna z ytongu v exteriéru), doporučujeme na podklad nejprve nanést stěrkovou hydroizolaci (Mape Gum, Mape Elastic, dle použití exteriér/interiér). V případě lepení tvarovek na zateplovací systémy doporučujeme tyto systémy navrhovat s ohledem na budoucí zatížení tak, aby staticky vyhověla celá skladba (systém **Spiral Anksys od fy Ecoraw**).

### LEPENÍ OBKLADU

V první řadě osadíme, upevníme a vyvážíme do vodorovné polohy zakládací opěrnou dřevěnou lať nebo hranolek.

Po osazení latí rozmícháme dle stanoveného návodu dle druhu lepidla v čisté vodě 25 kg obsah suché směsi lepicí malty na přírodní kámen. Dle typu obkladu použijeme lepidlo **Adesilex P9 bílé, Keraflex Extra S1 nebo Keraflex Maxi S1 (Mapei)**. Jedná se o suchou lepicí maltovou směs typu C2 TE v souladu s normou ČSN EN 12004 a to bez obsahu hrudek, pomaluběžným míchadlem s míchacím vřetenem.

Silným tlakem nanese se na vyrovnanou a napenetrovanou stěnu (penetrace dle místa použití **Primer G Pro** do interiéru a **Primer 3296** do exteriéru) kontaktní vrstvu lepicí malty a přebytečnou maltu stáhneme.

Následně nanášíme pomocí zubového ocelového hladítka o velikosti zubů 6×6×6 mm nebo 10×10×10 mm lepicí maltu s tím, že započneme práci od vrchní hrany opěrné latě.

Tvarovku před nalepením důkladně na rubové straně očistíme od prachu a volných částic, na rubovou plochu naneseeme zubovou stěrkou tenkou vrstvu lepicí malty.

Po nanesení lepicí malty započneme s osazením tvarovek a to tak, že jednotlivé tvarovky vtlačíme silou do předem naneseného tmelu rubovou částí tvarovky, která je opatřena předem vrstvou lepicí malty. Lepicí maltu nanášíme na tvarovky tak, aby byly přilepeny celoplošně.

V jednom pracovním kroku osazujeme maximálně **5 vrstev tvarovek nad sebou**, potom je nutná **minimálně 12 hodinová technologická přestávka**, která zaručí, že se osazené tvarovky dokonale přilnou a celá konstrukce se vlastní vahou nezbortí.

U tvarovek je nutno případný vytlačený lepicí tmel ve spárách a na tvarovkách dokonale odstranit pomocí čisté vody. Pokud se usazuje více jak 5 vrstev tvarovek je možno pokračovat v práci po cca 12 hodinách technologické přestávky rovněž s maximálním množstvím vrstev 5, kdy musí opět následovat technologická přestávka. Opěrná lať, pod zakládací vrstvou tvarovek, se může odstranit nejdříve po **3 hodinách od osazení zakládací vrstvy**. Při osazování tvarovek dbáme toho, aby obkládaná plocha nebyla vystavena přímému působení prudkého slunečního záření a vysušujícímu větru.

Spotřeba lepicího tmelu je cca **na 9 m<sup>2</sup> o výšce zubu 6 mm přibližně 23,4 kg lepidla. A 5 m<sup>2</sup> o výšce zubu 10 mm přibližně 22kg lepidla.**

## SPÁROVÁNÍ OBKLADU

Modulové obklady se většinou nespárují.

## DILATAČNÍ SPÁRY

Modulový obklad je nutné podle potřeby rozdělit dilatačními spárami (doporučená maximální velikost jednotlivých celků je 4×4 m). Rovněž je nutné dodržovat dilatační objektové spáry. Poloha dilatačních spár musí být přesně specifikována v projektové dokumentaci.

## IMPREGNACE OBKLADU

Všechny modulové obklady doporučujeme ošetřit impregnačním nátěrem. Impregnace zlepší jejich vlastnosti (např. snížení nasákavosti), prodlouží životnost a zjednoduší čištění (především od prachu a nečistot). Typ impregnace je třeba navrhnout v závislosti na druhu kamene a typu jeho použití. V případě potřeby Vám s návrhem rádi pomůžeme.

## NÁŘADÍ PRO OSAZOVÁNÍ

Míchací vědro, pomaluběžné míchadlo, míchací vřeteno a odměrka na vodu.  
Zednická nebo obkladačská lžíce, vodováha, dřevěná hoblovaná lať nebo hranolek, zednické skoby, zednická hrubá štětka, štěteček, úzká ocelová spárovačka, ocelové zubové hladítko se zuby 6×6×6 nebo 10×10×10 mm, nádoba na vodu, metr nebo jiné měřítko, tužka, řezačka na tvarovky, mycí houba.

## STAVEBNÍ CHEMIE

Penetrace – int. Primer G Pro (1, 5 kg), ext. Primer 3296 (5, 10 kg)  
Lepidlo – Adesilex P9 bílé, Keraflex Extra S1, Keraflex Maxi S1 – (balení 25 kg) – dle typu obkladu.  
Impregnace – Porosil RVV (1l, 5l), BWT Protect (500 ml), Wprotect (500ml), CSProtect (500 ml), Fleckstop (1l), Schieferöl (1l) – dle typu obkladu.

## MODULOVÉ OBKLADY – série MURETO



**MURETO FOX**

Typ kamene	Břidlice s obsahem limonitu
Mrazuvzdornost	Ano
Rozměr modulu	60 x 15 cm
Tloušťka kamene	1 – 3 cm
Obsah balení	0,63 m <sup>2</sup>
Váha	cca 40 kg / m <sup>2</sup>
Typ balení	Kartonová krabice
Druh lepidla	Keraflex Extra S1
Druh impregnace	BWT Protect



**MURETO LUNA**

Typ kamene	Kvarcit
Mrazuvzdornost	Ano
Rozměr modulu	60 x 15 cm
Tloušťka kamene	1 – 3 cm
Obsah balení	0,63 m <sup>2</sup>
Váha	cca 40 kg / m <sup>2</sup>
Typ balení	Kartonová krabice
Druh lepidla	Keraflex Extra S1
Druh impregnace	W Protect (Porosil RVV)



**MURETO ROKA**

Typ kamene	Znělec
Mrazuvzdornost	Ano
Rozměr modulu	60 x 15 cm
Tloušťka kamene	1 – 3 cm
Váha	cca 40 kg / m <sup>2</sup>
Obsah balení	0,63 m <sup>2</sup>
Typ balení	Kartonová krabice
Druh lepidla	Keraflex Extra S1
Druh impregnace	W Protect (Porosil RVV)

Obklady série Mureto:



**MODULOVÉ OBKLADY – série PREMIUM**

**PREMIUM FOX**

Typ kamene	Břidlice
Mrazuvzdornost	Ano
Rozměr modulu	60 x 15 cm
Tloušťka kamene	2 - 4 cm
Váha	cca 60 kg / m <sup>2</sup>
Obsah balení	0,36 m <sup>2</sup>
Typ balení	Kartonová krabice
Druh lepidla	Keraflex Extra S1
Druh impregnace	Schieferöl


**PREMIUM NERO**

Typ kamene	Břidlice
Mrazuvzdornost	Ano
Rozměr modulu	60 x 15 cm
Tloušťka kamene	2 - 4 cm
Váha	cca 60 kg / m <sup>2</sup>
Obsah balení	0,45 m <sup>2</sup>
Typ balení	Kartonová krabice
Druh lepidla	Keraflex Extra S1
Druh impregnace	Schieferöl


**PREMIUM LUNA**

Typ kamene	Kvarcit
Mrazuvzdornost	Ano
Rozměr modulu	60 x 15 cm
Tloušťka kamene	2 - 4 cm
Váha	cca 60 kg / m <sup>2</sup>
Obsah balení	0,45 m <sup>2</sup>
Typ balení	Kartonová krabice
Druh lepidla	Keraflex Extra S1
Druh impregnace	W Protect (Porosil RVV)


**PREMIUM ROKA**

Typ kamene	Znělec
Mrazuvzdornost	Ano
Rozměr modulu	60 x 15 cm
Tloušťka kamene	2 - 4 cm
Váha	cca 60 kg / m <sup>2</sup>
Obsah balení	0,45 m <sup>2</sup>
Typ balení	Kartonová krabice
Druh lepidla	Keraflex Extra S1
Druh impregnace	W Protect (Porosil RVV)

Obklady série Premium:



**MODULOVÉ OBKLADY – série SKALA**

**SKALA FOX**

Typ kamene	Břidlice
Mrazuvzdornost	Ano
Rozměr modulu	56 x 15,2 cm
Tloušťka kamene	2 - 4 cm
Váha	cca 70-80 kg / m <sup>2</sup>
Obsah balení	0,34 m <sup>2</sup>
Typ balení	Kartonová krabice
Druh lepidla	Keraflex Maxi S1
Druh impregnace	Schieferöl


**SKALA NERO**

Typ kamene	Břidlice
Mrazuvzdornost	Ano
Rozměr modulu	56 x 15,2 cm
Tloušťka kamene	2 - 4 cm
Váha	cca 70-80 kg / m <sup>2</sup>
Obsah balení	0,34 m <sup>2</sup>
Typ balení	Kartonová krabice
Druh lepidla	Keraflex Maxi S1
Druh impregnace	Schieferöl


**SKALA LUNA**

Typ kamene	Kvarcit
Mrazuvzdornost	Ano
Rozměr modulu	56 x 15,2 cm
Tloušťka kamene	2 - 4 cm
Váha	cca 70-80 kg / m <sup>2</sup>
Obsah balení	0,34 m <sup>2</sup>
Typ balení	Kartonová krabice
Druh lepidla	Keraflex Maxi S1
Druh impregnace	W Protect (Porosil RVV)


**SKALA ROKA**

Typ kamene	Rula
Mrazuvzdornost	Ano
Rozměr modulu	56 x 15,2 cm
Tloušťka kamene	2 - 4 cm
Váha	cca 70-80 kg / m <sup>2</sup>
Obsah balení	0,34 m <sup>2</sup>
Typ balení	Kartonová krabice
Druh lepidla	Keraflex Maxi S1
Druh impregnace	W Protect (Porosil RVV)

Obklady série Skala:






**BRILIANT LEDO**

Typ kamene	Mramor
Mrazuvzdornost	Ano
Rozměr modulu	60 x 15 cm
Tloušťka kamene	1 – 2 cm
Váha	cca 37 kg / m <sup>2</sup>
Obsah balení	0,54 m <sup>2</sup>
Typ balení	Kartonová krabice
Druh lepidla	Adesilex P9 bílé
Druh impregnace	BWT Protect (Porosil RVV)


**BRILIANT NERO**

Typ kamene	Rula
Mrazuvzdornost	Ano
Rozměr modulu	55 x 15 cm
Tloušťka kamene	1 – 1,5 cm
Váha	cca 35 kg / m <sup>2</sup>
Obsah balení	0,5775 m <sup>2</sup>
Typ balení	Kartonová krabice
Druh lepidla	Keraflex Extra S1
Druh impregnace	BWT Protect


**BRILIANT DARK**

Typ kamene	Mramor
Mrazuvzdornost	Ano
Rozměr modulu	60 x 15 cm
Tloušťka kamene	1 – 3 cm
Váha	cca 40 kg / m <sup>2</sup>
Obsah balení	0,54 m <sup>2</sup>
Typ balení	Kartonová krabice
Druh lepidla	Keraflex Extra S1
Druh impregnace	W Protect (Porosil RVV)


**BRILIANT DESERT**

Typ kamene	Mramor
Mrazuvzdornost	Ano
Rozměr modulu	60 x 15 cm
Tloušťka kamene	1 – 3 cm
Váha	cca 40 kg / m <sup>2</sup>
Obsah balení	0,54 m <sup>2</sup>
Typ balení	Kartonová krabice
Druh lepidla	Keraflex Extra S1
Druh impregnace	W Protect (Porosil RVV)

## MODULOVÉ OBKLADY – série Forest



**FOREST BLACK**

Typ kamene	Mramor
Mrazuvzdornost	Ano
Rozměr modulu	60 x 15 cm
Tloušťka kamene	1 – 3 cm
Váha	cca 40 kg / m <sup>2</sup>
Obsah balení	0,54 m <sup>2</sup>
Typ balení	Kartonová krabice
Druh lepidla	Keraflex Extra S1
Druh impregnace	W Protect (Porosil RVV)



**FOREST SKY**

Typ kamene	Mramor
Mrazuvzdornost	Ano
Rozměr modulu	55 x 15 cm
Tloušťka kamene	1 – 3 cm
Váha	cca 40 kg / m <sup>2</sup>
Obsah balení	0,495 m <sup>2</sup>
Typ balení	Kartonová krabice
Druh lepidla	Keraflex Extra S1
Druh impregnace	W Protect (Porosil RVV)

## MODULOVÉ OBKLADY – série Tara



**TARA CREM**

Typ kamene	Travertin
Mrazuvzdornost	Ano
Rozměr modulu	53 x 17,5 cm
Tloušťka kamene	2 cm
Váha	cca 46 kg / m <sup>2</sup>
Obsah balení	0,46 m <sup>2</sup>
Typ balení	Kartonová krabice
Druh lepidla	Adesilex P9 bílé
Druh impregnace	Fleckstop (WProtect)



**TARA MULTI**

Typ kamene	Travertin
Mrazuvzdornost	Ano
Rozměr modulu	53 x 17,5 cm
Tloušťka kamene	2 cm
Váha	cca 46 kg / m <sup>2</sup>
Obsah balení	0,46 m <sup>2</sup>
Typ balení	Kartonová krabice
Druh lepidla	Adesilex P9 bílé
Druh impregnace	Fleckstop (WProtect)



**TARA AURUM**

Typ kamene	Travertin
Mrazuvzdornost	Ano
Rozměr modulu	53 x 17,5 cm
Tloušťka kamene	2 cm
Váha	cca 46 kg / m <sup>2</sup>
Obsah balení	0,46 m <sup>2</sup>
Typ balení	Kartonová krabice
Druh lepidla	Adesilex P9 bílé
Druh impregnace	Fleckstop (WProtect)

Obklady série Tara:





