

Poř. č.	Druh materiálu	Obchodní název / Výrobce	Četnost	Vlastnost	Doklady pro uvolnění	Zápis	Informace pro
1	Sklovláknitá perlinková tkanina	R 117 A 101; R 120 A 101; R 131 A 101 Výrobce : Saint-Gobain Vertex a.s., Litomyšl (ČR)	každá dodávka	plošná hmotnost; obsah spalitelných látek	dodací list	kniha dodávek VÚP	VOÚP, TaVPL
		R 117Sch; R 122 Výrobce : OMFA spol. s r.o., Drahovce (SR)					
		R 5x5/145 A 1 Výrobce : SKLOTEX PLUS, s.r.o., Revúca (SR)					
		25 F Výrobce : KELTEKS, d.o.o., Karlovac (Chorvatsko)					
2	Desky a lamely z minerální vlny (MW) splňující parametry uvedené v ETA-08/0104	MW lamely (kolmá orientace vláken) MW desky (podélná orientace vláken)	každá dodávka	-	dodací list; CE štítek	kniha dodávek VÚP	VÚP, TaVPL
3	Lepicí a stěrkovácí hmota	Lepidlo a stěrkovácí hmota 135 / flex T Výrobce : LB Cemix, a.s., Borovany (ČR) Výrobce : LASSELSBERGER SK, s.r.o., Banská Štiavnica (SR)	viz výstupní kontrola provoz Čebín, Loděnice, Nová Ves nad Lužnicí, Studénka prevádzka Trebišov				
4	Talířové plastové kotvy	Ejotherm ST U; NT U; STR U; Ejot SDM-T plus Výrobce : EJOT Baubefestigungen GmbH, Bad Laasphe (BRD)	každá dodávka	-	dodací list	kniha dodávek VÚP	VÚP, TaVPL
		BRAVOLL PTH-KZ 60/8-La; PTH-KZL 60/8-La; Výrobce : BRAVOLL, spol. s r.o., Žirovnice (ČR)					
5	Pastovité omítky	Silikátová rýhovaná / Silikátová zatíraná omítka Silikonová rýhovaná / Silikonová zatíraná omítka Výrobce : LB Cemix, a.s., Borovany (ČR)	viz výstupní kontrola - provoz Čebín				
6	Penetrační nátěry	Penetrace ST / Penetrace ST barevná Penetrace ASN / Penetrace ASN barevná Výrobce : LB Cemix, a.s., Borovany (ČR)	viz výstupní kontrola - provoz Čebín				

Poř. č.	Kontrolováno	Provádí	Četnost	Vlastnost / dokumentace	Zápis	Poznámka
1	Projekt	zhotovitel 1)	při převzetí a při každé změně	projekt	protokol	
2	Materiály - dodržení skladby systému *)	zhotovitel společně s objednavatelem	každá dodávka	dodací listy, průvodní dokumentace	protokol o převímce nebo stavební deník (SD)	*) dodržení skladovacích podmínek
2.1	Tepelný izolant MW (cca 10 ks lamel nebo desek)	zhotovitel 1)	každá dodávka	rozměry, stav hran	protokol o převímce nebo stavební deník (SD)	
2.2	Výztužná sklovláknitá tkanina (vzorky min. ze tří balení)	zhotovitel 1)	každá dodávka	vizuální kontrola pravouhlosti mřížky	protokol o převímce nebo stavební deník (SD)	
2.3	Lepidlo a stěrková hmoty; pastovité omítky	zhotovitel 1)	každá dodávka	záruční doba	protokol o převímce nebo stavební deník (SD)	
2.4	Pastovité omítky, penetrační nátěry	zhotovitel 1)	každá dodávka	výskyt plísní a jiné znehodnocení *)	protokol o převímce nebo stavební deník (SD)	*) vizuální kontrola
3	Prováděné práce - dodržování postupů podle technologického předpisu (TP) a spotřeb materiálu 2)	zhotovitel 1)	průběžně; bezpodmínečně *)	lhůty a technologické přestávky	SD	*) vždy po provedení rozhodujících technologických operací
3.1	Podklad systému	zhotovitel 1)	před aplikací tepelného izolantu	soudržnost, rovinnost, čistota	SD	
3.1.1	Soklové stavební profily; dilatační profily	zhotovitel 1)	před aplikací tepelného izolantu	umístění, přídržnost, rovinnost	SD	
3.2	Teplota vzduchu, materiálu a podkladu při provádění stavebních prací	zhotovitel 1)	průběžně	teplota *)	SD	*) 5 °C až 30 °C
3.3	Lepení tepelného izolantu na podklad	zhotovitel 1)	průběžně	kontaktní plocha *) vazba a těsnost desek	SD	*) min. 40 %
3.4	Povrch vrstvy z tepelného izolantu	zhotovitel 1)	před aplikací výztužné vrstvy	rovinnost; celkové provedení	SD	
3.5	Kotvení plastovými hmoždinkami	zhotovitel 1)	před aplikací výztužné vrstvy	počet *) pevnost uchycení	SD	*) podle technologického předpisu (TP)
3.6	Nanášení výztužné vrstvy; spotřeba materiálu (lepicí a stěrková hmoty)	zhotovitel 1)	průběžně	tloušťka *) rovinnost **)	SD	*) > 4 mm **) podle TP
3.7	Výztužná sklovláknitá tkanina - proces armování; spotřeba materiálu	zhotovitel 1)	průběžně	uložení; překrytí stěrkou *)	SD	*) > 1 mm
3.8	Krycí vrstva - úprava podkladu (penetrační nátěr)	zhotovitel 1)	průběžně	provedení	SD	
3.8.1	Krycí vrstva - nanesení omítky *)	zhotovitel 1)	průběžně	provedení - struktura; barevný odstín	SD	*) souvislé napojování natíraných ploch
3.8.2	Krycí vrstva - fasádní nátěr *)	zhotovitel 1)	průběžně	barevný odstín; počet nátěrů	SD	*) souvislé napojování natíraných ploch
3.9	Závěrečná převímka; kontrola míst po kotvení lešení	zhotovitel společně s objednavatelem	po dokončení ETICS	doklady z jednotlivých převímek	protokol o převímce	

**Poznámky :**

- 1) Stavbyvedoucí - osoba odpovědná za provedení ETICS CEMIX THERM M (osoba prokazatelně zaškolená držitelem ETA-08/0104)
- 2) Po provedení rozhodujících technologických operací pořídit fotodokumentaci

**Kontrolní a zkušební plán je nedílnou součástí technologického postupu pro odborné provádění ETICS CEMIX THERM P (ETA-08/0104)**

**Příloha č. 4 : Tabulka přetíratelnosti pastovitých omítek a fasádních nátěrů**

podklad - omítka	fasádní nátěr	
	silikátový	silikonový
Silikátová omítka - nátěr	+	+
Silikonová omítka - nátěr	-	+

# Technologický předpis pro odborné provedení ETICS CEMIX THERM M

## Příloha č.5 - Kotvení ETICS CEMIX THERM M

Platnost od : 25.09.2009

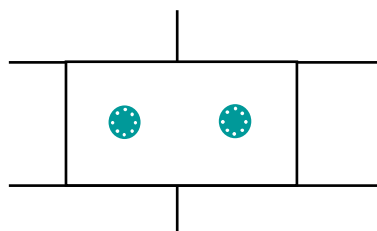
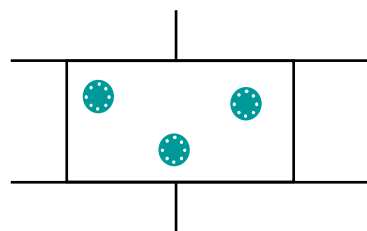
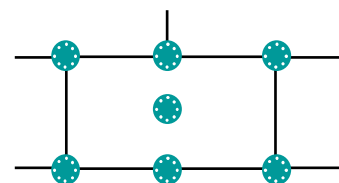
**Obecné :** Do výšky objektu 10 m nad terénem lze použít množství hmoždinek dle doporučení výrobce (tabulka a rozmístění viz schemata)  
S výhodou se používají plastové talířové kotvy se zapuštěním a krycím talířkem z tepelného izolantu.

Podklad	Výška	Část fasády	Druh kotev	Doporučená spotřeba
Omítka únosná - prokázaná soudržnost > 0,2 MPa - jednotlivě 0,08 MPa Max. IV. větrná oblast (26 m/s) Max. 700 m n. m.	0 – 5 m	Plocha / Nároží	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zatloukáací nebo šroubovací plastové talířové kotvy</li> <li>Kovový trn</li> </ul>	4 / 6 ks/m <sup>2</sup>
	5 – 10 m	Plocha / Nároží		6 / 8 ks/m <sup>2</sup>

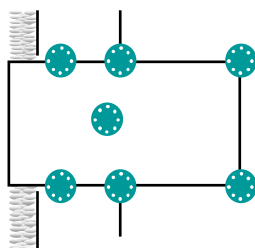
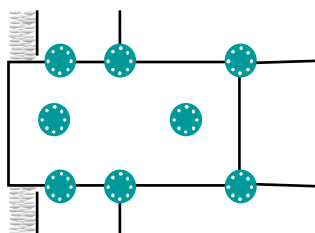
### Tepelný izolant : MW s podélnou orientací vláken

#### Schématá rozmístění kotev

Plocha stěny :


 Počet kotev v ploše stěny 4 ks/m<sup>2</sup>

 Počet kotev v ploše stěny 6 ks/m<sup>2</sup>


Nároží stěny :


 Počet kotev na nároží stěny 6 ks/m<sup>2</sup>

 Počet kotev na nároží stěny 8 ks/m<sup>2</sup>

Pro výšku objektu nad 10 m nad terénem je nutné provést posouzení na účinky sání větru. Výpočet se provede podle vzorce

$$R_d = \frac{R_{\text{panel}} * n_{\text{panel}} + R_{\text{joint}} * n_{\text{joint}}}{\gamma}$$

 $n_{\text{panel}}$  = počet (na m<sup>2</sup>) hmoždinek umístěných v ploše

 $n_{\text{joint}}$  = počet (na m<sup>2</sup>) hmoždinek umístěných ve spáře

 $R_{\text{joint}}$  = únosnost hmoždinek v systému umístěných ve spáře

 $R_{\text{panel}}$  = únosnost hmoždinek v systému umístěných v ploše

 $\gamma$  = koef. bezpečnosti (v ČR = 1,5 EPS; 2,0 MW a 3 pro stavbu)

Pro rozmístění kotev lze použít schémata shodná s rozmístěním kotev do výšky objektu 10 m. Rozmístění kotev musí však odpovídat zvolenému počtu kotev do plochy desky ( $n_{\text{panel}}$ ) a do kraje desky ( $n_{\text{joint}}$ ) použitému ve výpočtu. Okrajem desky (joint) se rozumí plocha desky do 15 cm od okraje. Plocha desky (panel) je vnitřní plocha ohraničená okrajem. Pro vzájemnou polohu kotev v jedné desce platí minimální osová vzdálenost 250 mm.

# Technologický předpis pro odborné provedení ETICS CEMIX THERM M

## Příloha č.5 - Kotvení ETICS CEMIX THERM M

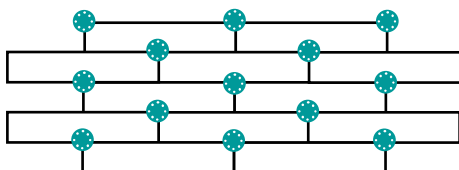
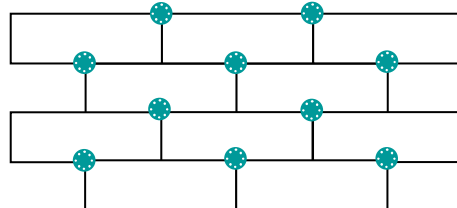
Platnost od : 25.09.2009

### Tepelný izolant : MW s kolmou orientací vláken (lamely)

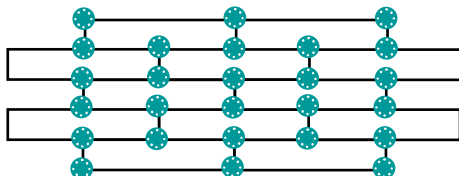
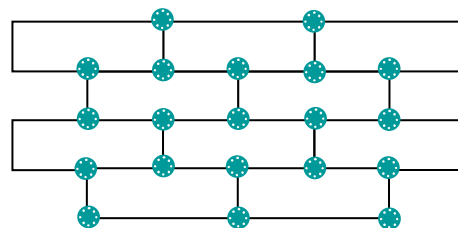
#### Schématy rozmístění kotev:

 Kotvení lze provést v místě T spojů za použití přídatných talířů  $\varnothing$  140 mm a to těmito způsoby:

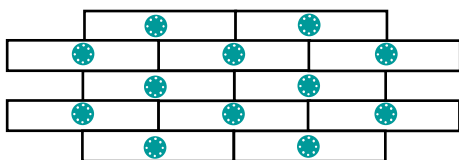
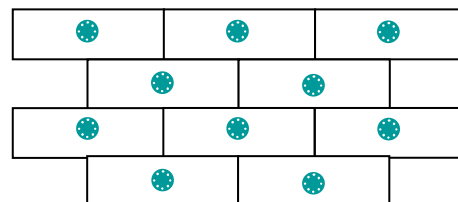
#### Plocha stěny – Varianta I.:


 V místě T (pouze ve spojích, které tvoří písmeno T, nikoliv obrácené T) u lamel š. 200 mm je to  $5 \text{ ks/m}^2$ 

 V místě T (pouze ve spojích, které tvoří písmeno T, nikoliv obrácené T) u lamel š. 333 mm jsou to  $3 \text{ ks/m}^2$ 

#### Plocha stěny – Varianta II.:


 Ve všech spojích, které tvoří písmeno T, u lamel šířky 200 mm je to  $10 \text{ ks/m}^2$ 

 Ve všech spojích, které tvoří písmeno T, u lamel šířky 333 mm je to  $6 \text{ ks/m}^2$ 

#### Plocha stěny – Varianta III.:


 Kotvení v ploše lamely, u lamel š. 200 je to  $5 \text{ ks/m}^2$ 

 Kotvení v ploše lamely, u lamel š. 333 jsou to  $3 \text{ ks/m}^2$ 

#### Plocha stěny – Varianta IV.:

Kotvení přes výztužnou síťovinu bez použití přídatných talířů. Kotví se v stejnoměrném rastru. Jediná podmínka je prokotvit vždy přesah síťoviny. Množství kotev je libovolné podle výpočtu viz výše.

**Lamely je nutné technologicky kotvit v každé třetí řadě ve středu každé desky v této řadě. Tyto kotvy se nezapočítávají do kotev na sání větru.**

Ing.Miroslav Motešický