



Definice výrobku

Vnější tepelně izolační kompozitní systém za použití fenolických izolačních desek. Povrchová úprava zateplovacího systému jsou tenkovrstvé omítky **weber.pas akrylát**, **weber.pas silikát**, **weber.pas silikon**, **weber.pas topDry**, **weber.pas extraClean**, **weber.pas aquaBalance**.

Použití

Ke zlepšení tepelné ochrany stávajících budov, novostaveb a rekonstrukcí.

Skladba systému

lepící a stěrková hmota:

weber.therm plus ultra – lepící a stěrková hmota

Hmota na bázi anorganického pojiva, plnivá a modifikujících přísad. Vyrábí se v šedé barvě.

tepelné izolanty:

Fenolické izolační desky

Třída reakce na oheň C dle ČSN EN 13 501-1
Součinitel tepelné vodivosti λ_b [W/mK] pro tloušťky desek (t):

t < 45 mm	$\lambda_b = 0,021$ [W/mK]
t ≈ 45 – 120 mm	$\lambda_b = 0,020$ [W/mK]
t > 120 mm	$\lambda_b = 0,021$ [W/mK]

Objemová hmotnost: 35 kg/m³
Faktor difúzního odporu: $\mu = 35$
Formát desek:
standardní: 1200 × 400 mm
vrstvené: 1220 × 400 mm
Standardní tloušťky desek: 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 120, 140, 160, 180, 200 mm

výztužná skleněná síťovina:

Skleněná síťovina určená pro použití ve stavebnictví pro zateplovací systémy odolná vůči alkalickému prostředí. Balení v rolích šířky 1 m nebo 1,1 m a délky 50 m.

kotevní prvky

Talířové hmoždinky s Evropským technickým posouzením podle jednotné evropské směrnice ETAG 014.

Pro kotvení do plných nebo dutých materiálů, s plastovým nebo kovovým trnem, speciální typy hmoždinek pro nestandardní podklady, zatlučovací hmoždinky pro kotvení lehkých kovových prvků (soklové profily).

Používají se hmoždinky s průměrem 8 mm a délek od 70 do 475 mm.

Zatlučovací hmoždinky pro kotvení soklových lišt jsou většinou průměru 6 mm a délek 40 a 60 mm.

ostatní příslušenství:

K vyztužení hran, založení systému a ukončení systému se používají speciální výztužné profily, speciální soklové (zakládací) profily včetně spojky a podložek a speciální ukončovací a začišťovací profily.

Všeobecné požadavky na podklad

Podklad vhodný pro ETICS musí být vyzrálý, bez prachu, mastnot, zbytků odštěpovacích a odformovacích prostředků, výkvětů, puchýřů a odlupujících se míst, **biotického napadení** (řas, plísní) a aktivních trhlin v ploše. Podklad pro ETICS nesmí vykazovat výrazně zvýšenou ustálenou vlhkost, ani nesmí být trvale zvlhčován. Doporučuje se průměrná soudržnost podkladu nejméně 200 kPa s tím, že nejmenší jednotlivá přípustná hodnota musí být alespoň 80 kPa.

Mezi běžné podklady patří soudržná omítka, zdivo z cihelných bloků, beton, pórobeton.

Rovinnost podkladu

Pro ETICS připevněný k podkladu pomocí lepicí hmoty a hmoždinek je maximální hodnota odchylky od rovinnosti 20 mm/m.

Podmínky pro zpracování

Teplota okolního vzduchu i povrchová teplota podkladu pro montáž ETICS nesmí klesnout pod +5°C.

Při zpracování lepicích hmot a omítek je nutné se vyvarovat přímému slunečnímu záření, silnému větru, dešti a zajistit pozvolné přirozené vysychání a vyzrávání zpracovaných hmot. Podmínky pro zpracování jednotlivých materiálů jsou uvedeny v příslušných materiálových technických listech.

Výběr barevného odstínu

Na osluněné plochy je povoleno používat pouze odstíny s luminiscenční referenční hodnotou HBW nejméně:

- 30 – pro omítky **weber.pas silikát**, **weber.pas extraClean**
- 25 – pro omítky **weber.pas akrylát**, **weber.pas silikon**, **weber.pas topDry**, **weber.pas aquaBalance**

Fasády s tmavšími barvami vstřebávají více tepla než fasády se světlejšími barvami. Tmavší odstíny způsobují větší namáhání povrchových vrstev fasády a tím rychleji stárnou. Použití tmavých barev je možné, pokud nebudou použity na více než 10 % celkové plochy fasády, ale pouze jako dekorativní prvek.

Při potřebě použití odstínu s nižším HBW lze využít technologii **weber.reflex**, popř. jiná opatření po konzultaci s výrobcem.

Přehled povrchových úprav

druh	zrnité			rýhované	
tenkovrstvé omítky	jemnozrná	střednězrná	hrubozrná	střednězrná	hrubozrná
velikost zrna	1,5 mm	2 mm	3 mm	2 mm	3 mm
weber.pas akrylát	OP115Z	OP120Z		OP120R	OP130R
weber.pas silikát	OP215Z	OP220Z	OP230Z	OP220R	
weber.pas silikon	OP315Z	OP320Z	OP330Z	OP320R	OP330R
weber.pas topDry	OP615Z	OP620Z		OP620R	OP630R
weber.pas extraClean	OP715Z	OP720Z	OP730Z	OP720R	
weber.pas aquaBalance	OP815Z	OP820Z	OP830Z	OP820R	OP830R

Pro povrchovou úpravu ETICS se nedoporučuje používat omítky s jemnozrnnou strukturou o velikosti zrna 1 mm.

Pod pastovité omítky se natírá podkladní nátěr **weber.pas podklad UNI** v 8 základních odstínech.

Skladba ETICS weber.therm plus ultra

materiál	značení
upevnění	
weber.therm plus ultra	M 768
tepelná izolace	
tepelná izolace fenolické desky Kooltherm K5	
dodatečné upevnění – plastové talířové hmoždinky	
Weber	WH P, WH O, WH S, WH SX, PN8, CN8
Ejot	Ejotherm STR U, NTK U, STR U 2G
	HI eco
Bravoll	PTH-KZ, PTH, PTH S, PTH SX
Koelner	T FIX-8M
Fischer	Termofix – CF8
	Termoz – PN8, 8U, CN8
Hilti	SD-FV, SDK-FV
základní vrstva	
weber.therm plus ultra	M 768
armovací tkanina	
skleněná síťovina	R 131 A 101, weber.therm 131
	R 178 A 101, weber.therm 178
podkladní nátěry	
weber.pas podklad UNI	NPU 700
povrchová úprava	
weber.pas akrylát	
weber.pas silikát	
weber.pas silikon	
weber.pas topDry	
weber.pas extraClean	
weber.pas aquaBalance	
příslušenství k systému	
soklové profily, vymešovací podložky, spojky, zatlukací hmoždinky	
rohové profily Al, rohové profily plastové	
okenní profily – ukončovací, parapetní, s okapničkou	
dilatační profily	
ostatní profily	



Nejdůležitější vlastnosti

- systém s Evropským technickým posouzením dle ETAG 004
- fenolické izolační desky mají součinitel tepelné vodivosti o 48 % nižší než EPS
- ideální pro nízkoenergetické a pasivní domy
- ideální pro zateplení, kde potřebujeme maximální úsporu podlahové plochy (lodžie, balkóny)
- vlivem tenčího zateplovacího systému získáme vyšší podlahovou plochu při stejné půdorysné ploše stavby
- vhodný na rodinné i bytové domy
- vhodný na rekonstrukce i novostavby
- vlivem tenčího izolantu je jednodušší a levnější napojení zateplení a střechy
- levnější konstrukce parapetů

Upozornění



Každý ETICS jasně definovaným výrobkem, který má určenou skladbu komponentů, které na sebe vzájemně navazují a byly navrženy tak, aby v maximální míře pozitivně ovlivnily tepelné izolační charakteristiku budovy a prodloužily její životnost. Nedodržení skladby či záměna komponentů určených výrobcem je hrubým zásahem do charakteristiky výrobku a vzniklý produkt již není certifikovaným výrobkem.

Při montáži izolačních desek z šedého pěnového polystyrénu je třeba používat stínění sítěmi z důvodu nadměrného ohřívání izolačních desek slunečním zářením.

Doporučení pro návrh kotvení



Pravidla pro návrh kotvení ETICS v souladu s ČSN 73 2902 najdete na str. 41.