

**ETICS weber therm TOP E****ETICS weber therm TOP E mineral**

## VNĚJŠÍ TEPELNĚ IZOLAČNÍ KOMPOZITNÍ SYSTÉM



### Definice výrobku

Vnější tepelně izolační kompozitní systém za použití izolačních desek fasádního polystyrenu a minerální vlny. Povrchová úprava zateplovacího systému jsou tenkovrstvé omítky **webermin**, **weberpas silikát**, **weberpas extraClean**, **weberpas silikon**, **weberpas aquaBalance**, **weberpas extraClean active** a silnovrstvé minerální škrábané omítky **webertop 203** a **webertop 204**.

### Použití

Ke zlepšení tepelné ochrany stávajících budov, novostaveb a rekonstrukcí.

### Skladba systému

#### lepící a stěrková hmota:

**webertherm min** – lepicí a stěrková hmota  
Hmota na bázi anorganického pojiva, plnivá a modifikujících přísad.  
Vyrábí se v šedé barvě.

#### tepelné izolanty:

Desky z pěnového polystyrenu – fasádní rozměrově stabilizované, samozhášivé s třídou reakce na oheň E dle ČSN EN 13 501-1. Standardní rozměry 1000×500 tloušťky 50 – 320 mm.

Na soklové partie staveb, jako příslušenství ETICS, soklové desky z extrudovaného polystyrenu nebo soklové desky perimetr se sníženou nasákavostí a vysokou mechanickou pevností.

Desky a lamely z minerálních vláken pro použití v kontaktních zateplovacích systémech, s třídou reakce na oheň A1 dle ČSN EN 13501-1. Standardní rozměry desky 1000×500 mm desky 1000×600 mm lamely 1000×200 mm lamely 1000×333 mm

#### výztužná skleněná síťovina:

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

### kotevní prvky:

Talířové hmoždinky z 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 výztužení hran, založení systému a ukončení systému se používají speciální výztužné profily, speciální soklové (zakládací) profily včetně spojek a podložek a speciální ukončovací a začíšťovací profily.

### Všeobecné požadavky na podklad

Podklad vhodný pro ETICS musí být vyzrálý, bez prachu, mastnot, zbytků odbědňovacích a odformovacích prostředků, výkvětů, puchýřů a odlupujících se míst, **biotického napadení** (řas, plísní) a aktivních trhlin v ploše. Podklad pro ETIC 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 omítky, zdivo z cihelných bloků, beton, párobeton.

### 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 koeficientem světelné odrazivosti HBW nejméně:

30 – pro omítky **webermin**, **weberpas silikát**, **weberpas extraClean**, **weberpas extraClean active**, **webertop 203**, **webertop 204**

25 – pro omítky **weberpas silikon**, **weberpas 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 použít odstínu s nižším HBW lze využít technologii **weberreflex**, popř. jiná opatření po konzultaci s výrobcem.

### Přehled povrchových úprav

druh	zrnité			rýhované	
tenkovrstvé omítky	jemnozrné	střednězrné	hrubozrné	střednězrné	hrubozrné
velikost zrna	1,5 mm	2 mm	3 mm	2 mm	3 mm
<b>webermin</b>	OM115Z	OM120Z		OM120R	
<b>weberpas silikát</b>	OP215Z	OP220Z	OP230Z	OP220R	
<b>weberpas silikon</b>	OP315Z	OP320Z	OP330Z	OP320R	OP330R
<b>weberpas extraClean</b>	OP715Z	OP720Z	OP730Z	OP720R	
<b>weberpas aquaBalance</b>	OP815Z	OP820Z	OP830Z	OP820R	OP830R
<b>weberpas extraClean active</b>	OP915Z	OP920Z	OP930Z	OP920R	
silnovrstvé min. omítky	jemnozrné		hrubozrné		
velikost zrna	1,5 mm		3 mm		
<b>webertop</b>	203 OMME		204 OMMEF		



## Skladba ETICS weber therm TOP E

materiál	značení
<b>upevnění – ETICS s tenkovrstvou omítkou <b>weberpas</b></b>	
webermel 700	LZS 700
webertherm klasik	LZS 710
webertherm elastik	LZS 720
webertherm technik	LZS 730
webertherm elastik Z	LZS 720Z
webertherm min	LZS 740
<b>upevnění – ETICS se silnovrstvou omítkou <b>webertop</b></b>	
webertherm min	LZS 740
<b>tepelná izolace – ETICS s tenkovrstvou omítkou <b>weberpas</b></b>	
pěnový polystyren bílý fasádní – EPS 70 F, EPS 100 F, EPS Silent	
pěnový polystyren šedý fasádní – EPS 70 F, EPS 100 F	
minerální vlna MW – kolmé vlákno	
minerální vlna MW – podélné vlákno TR 15 kPa	
minerální vlna MW – podélné vlákno TR 10 kPa	
<b>tepelná izolace – ETICS se silnovrstvou omítkou <b>webertop</b></b>	
pěnový polystyren bílý/šedý fasádní – EPS 70 F, EPS 100 F	
minerální vlna MW – kolmé vlákno, podélné vlákno TR 15 kPa	
<b>dodatečné upevnění – ETICS s tenkovrstvou omítkou <b>weberpas</b></b>	
Weber	SD-5, PN8, CN8, SLD-5, SRD-5
Ejot	Ejotherm STR U, STR U 2G
	H1 eco, H3, H4 eco
Bravoll	PTH-KZ, PTH-S, PTH-SX, PTH-X, PTH-EX
Rawlplug	TFIX-8M, TFIX-8S, TFIX-8ST-ECO, TFIX-8P
Fischer	Termofix – CF8
	Termoz – PN8, 8U, CN8,
	Termoz – SV II eco, CS8
Hilti	SD-FV, SDK-FV, Helix D 8-FV, HTH 8, SX-FV
	HTS-M, HTR-P, HTR-M
nastřelovací hmoždinky	XI-FV
<b>dodatečné upevnění – ETICS se silnovrstvou omítkou <b>webertop</b></b>	
Weber	SRD-5, SLD-5
Ejot	Ejotherm STR U, STR U 2G
Bravoll	PTH-KZ, PTH-S
Rawlplug	TFIX-8M, TFIX-8S, TFIX-8ST-ECO
Fischer	Termofix CF 8, CS8
Hilti	HTR-M, HTS-M
<b>základní vrstva</b>	
webertherm min	LZS 740
<b>armovací tkanina</b>	
skleněná síťovina	R 131 A 101, webertherm 131
<b>podkladní nátěry</b>	
weberpas podklad UNI	NPU 700
weberpodklad A	NPA 100
<b>povrchová úprava</b>	
webermin	
weberpas silikát	
weberpas extraClean	
weberpas silikon	
weberpas aquaBalance	
weberpas extraClean active	
webertop	
<b>nátěry</b>	
weber-ton akrylát	NFAKR
<b>příslušenství k systému</b>	
soklové profily, vymezení podkladní nátěr	<b>weberpas podklad UNI</b> v 8 základních odstínech.
rohové profily Al, rohové profily plastové	
okenní profily – ukončovací, parapetní, s okapničkou	
dilatační profily, ostatní profily	

Pro povrchovou úpravu ETICS se nedoporučuje používat omítky s jemnozrnnou strukturou a velikostí zrna 1 mm.

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

U povrchové úpravy **webermin** lze použít **weberpodklad A**. Pod omítkou **webertop** se nepoužívá podkladní nátěr pouze se při provádění základní vrstvy přidává lepicí a stěrková hmota **webermin** vytvoří se pomocí zubové stěrky vodorovné drážky, které zajišťují mechanické spojení základní vrstvy a minerální omítky **webertop**.



## Nejdůležitější vlastnosti

- **weber therm TOP E** - systém s Evropským technickým posouzením
- povrchová úprava tenkovrstvou i silnovrstvou minerální škrábanou omítkou
- vysoká mechanická odolnost a dlouhá životnost silnovrstvé škrábané omítky
- možno použít desky EPS i MW
- vysoká propustnost pro vodní páry minerální škrábané omítky
- vhodný pro rekonstrukce dobových staveb s fasádami s minerální škrábanou omítkou
- vhodný pro novostavby

### Upozornění



Každý ETICS je 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 polystyrenu je třeba používat stěnění sítěmi z důvodu nadměrného ohřívání izolačních desek slunečním zářením.

### Doporučení pro návrh kotvení



Pro kotvení ETICS s izolantem z minerální vlny MW se používají plastové talířové hmoždinky s ocelovým trnem. Pro kotvení ETICS s izolantem z minerální vlny **MW s kolmou orientací vláken** se používají hmoždinky s ocelovým trnem doplněné **přídavným talířem ø 140 mm**.

Pro kotvení desek z minerální vlny **MW s podélnou orientací vláken** s pevností v tahu kolmo k rovině desky **TR 10 kPa** doporučujeme použít hmoždinky s ocelovým trnem doplněné **přídavným talířem s min. ø 90 mm**.

Pro ETICS se silnovrstvou omítkou **webertop** není možné používat izolační desky s podélnou orientací vláken s pevností v tahu kolmo k rovině desky **TR 10 kPa**. Pravidla pro návrh kotvení ETICS v souladu s ČSN 73 2902 najdete na str. 41.