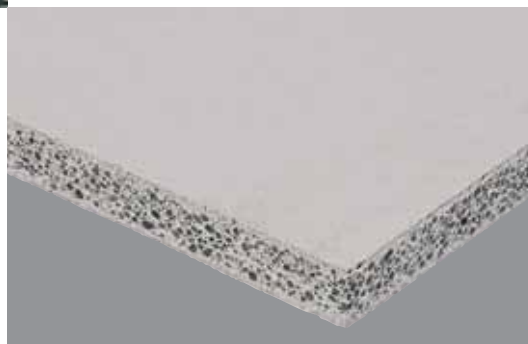


# fermacell

## Profi-Tip FERMACELL: **FERMACELL Powerpanel H<sub>2</sub>O**

### v konstrukcích vnějších stěn



FERMACELL Powerpanel H<sub>2</sub>O je cementem pojená deska z lehkého betonu s vyztužující sendvičovou strukturou. Jako vyztužení je použita mřížková tkanina ze skelných vláken, odolných vůči alkáliím. Díky čistě minerálnímu složení jsou desky nehořlavé a splňují požadavky na třídu reakce na oheň A1 podle ČSN EN 13501-1.

FERMACELL Powerpanel H<sub>2</sub>O byl dosud používán výhradně jako opláštění stěn a stropů v interiérech, které jsou trvale vysoce zatížené vlhkostí.

**S ETA-07/0087 se možnosti použití desky rozšiřují i na exteriérové oblasti.**

### Oblasti využití

V konstrukcích vnějších stěn budov

- jako nosná deska omítky ve větraných předsazených fasádách (třída provozu 3 dle ČSN EN 1995-1-1)
- jako přímé opláštění bez požadavků na statiku nebo účinnou trvalou ochranu proti klimatickým vlivům (třída provozu 2 dle ČSN EN 1995-1-1)
  - nosná deska pro schválený kontaktní zateplování systém
  - deska s omítkovou povrchovou úpravou nebo barvou ve chráněné exteriérové oblasti bez přímého kontaktu s povětrnostními vlivy, např. stěny a předsazené stěny v podloubích, průjezdech, parkovacích stáních, garážích
  - pod ochranným opláštěním fasády, např. předsazené fasády ze dřeva a kovu

## Vlastnosti desky

- rozměry (standardní formáty):  
1000/2600 x 1250 x 12,5 mm  
(přířezy jsou možné ve všech formátech do max.  
3000 x 1250 mm)
- objemová hmotnost:  
cca 1000 kg/m<sup>3</sup>
- plošná hmotnost cca 12,5 kg/m<sup>2</sup>
- třída reakce na oheň podle EN 13501-1: A1
- mrazuvzdorná
- z hlediska stavební biologie  
„prověřeno a doporučeno od IBR“

## Skladování desek

- balené na ležato na paletě
- skladování max. 3 palet na sobě
- před odkládáním palet na stropech nutno prověřit jejich nosnost
- skladování ve venkovním prostředí je vzhledem k odolnosti desek proti mrazu možné (doporučujeme zakrytí fólií pro zabránění znečištění)

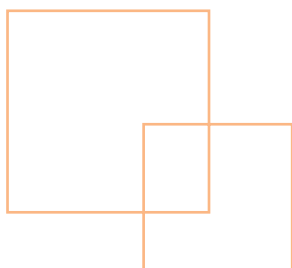
## Přeprava

- horizontální přeprava vysokozdvizným vozíkem nebo jinými prostředky pro přepravu palet
- jednotlivé desky zásadně přenášejte na stojato

## Zpracování

### Přířez

- přířez pomocí běžného náradí na zpracování dřeva
- v průmyslovém zpracování doporučujeme použití formátovacích pil
- při individuálním zpracování lze desky řezat pomocí ruční okružní pily s lištovým vedením, nejlépe pomocí ponorné pily
- obecně by měly být použity pilové kotouče se zuby z tvrdokovu nebo diamantové pily

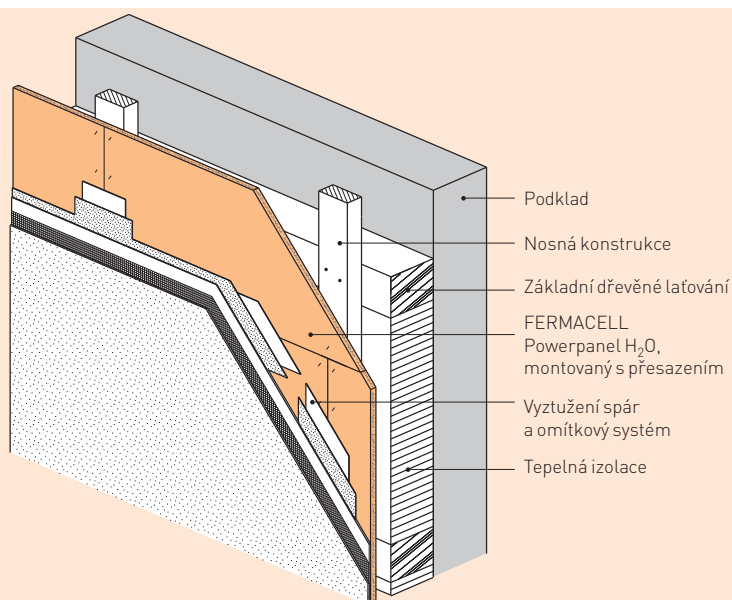


## Nosná konstrukce pro:

	Předsazená fasáda	Přímé opláštění
Druh	Nosné laťování (a příp. přídatné křížové laťování)	žebra/sloupky
Materiál	- Konstrukční řezivo (jehličnaté) podle ČSN 73 28 24 - 1, min. třída třídění S 10	- Konstrukční řezivo (jehličnaté) podle ČSN 73 28 24 - 1, min. třída třídění S 10 - lepené lamelové dřevo (BSH) podle ČSN EN 140 80 - schválené dřevěné konstrukční prvky nebo I nosníky
Minimální rozměry (šířka/výška)	<b>80 mm / 40 mm</b>	<b>40 mm / 80 mm</b>
Osová rozteč	<b>625 mm</b>	
Všeobecně	- použití vysušeného řeziva s vlhkostí ≤ 20%	

## Upevňovací prostředky pro:

	Předsazená fasáda	Přímé opláštění
Materiál	- nerezová ocel	- pozinkované nebo rovnocenně ochráněné proti korozi - nerezová ocel
Druh / rozměry / rozteče	<b>Fasádní šrouby:</b> např. EJOT JA 3 – FTS – 4,9 x 42 mm Rozteče: ≤ 240 mm Vzdálenost od krajů: ≥ 25 mm (dřevo/deska)	<b>Rychlořezné šrouby</b> např. šroub FERMACELL Powerpanel 3,9 x 50 mm; Rozteče: ≤ 200 mm Vzdálenost od krajů: ≥ 15 mm (dřevo/deska)
<b>Sponky dle ČSN EN 1995 - 1 - 1</b>		
Průměr dřívku sponky:	1,5 mm ≤ d <sub>n</sub> ≤ 1,9 mm;	
Hloubka zaražení:	s ≥ 30 mm;	
Šířka hlavy:	b <sub>R</sub> ≥ 10 mm	
Rozteče:	≥ 150 mm	
Vzdálenost od okrajů (dřevo/deska):	≥ 5 d <sub>n</sub> / 7 ≥ d <sub>n</sub>	
<u>Upozornění:</u> horní hlava sponky musí být zarovnaná s povrchem desky (omezovač zaražení)		



**Systémové uspořádání  
při použití FERMACELL  
Powerpanel H<sub>2</sub>O jako nosná  
deska omítky u přesazené  
odvětrávané fasády**

## Povrchová úprava

### Omítkový systém:

při použití jako nosné vrstvy omítky v přesazených provětrávaných fasádách, resp. jako přímé opláštění ve chráněné exteriérové oblasti

- těsné napojení spár desek (šířka spáry  $\leq 1$  mm) bez spárovacího lepidla FERMACELL
  - použití a zpracování omítkového systému podle Obecně platného povolení orgánu stavebního dozoru Z-9.1-510 FERMACELL Powerpanel HD
- Varianta 1, skládající se z
- armovací páska FERMACELL HD
  - armovací lepidlo FERMACELL HD
  - armovací tkanina FERMACELL HD
  - lehká malta FERMACELL HD
- Varianta 2, skládající se z
- armovací páska FERMACELL HD
  - armovací lepidlo FERMACELL HD
  - minerální omítkový systém

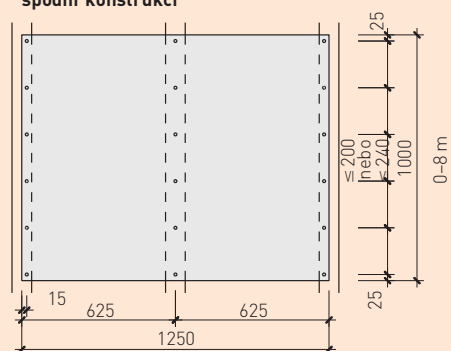
### Barevné úpravy:

jen při použití jako přímé opláštění ve chráněné venkovní oblasti:

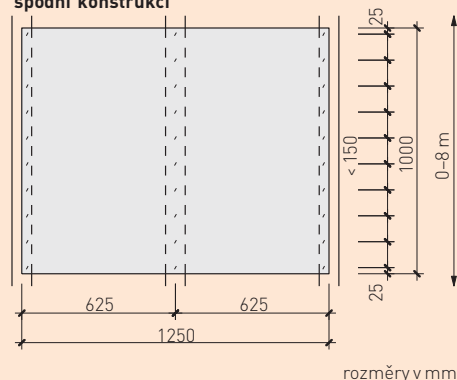
- zpracování FERMACELL Powerpanel H<sub>2</sub>O bez technologie lepení spár FERMACELL „přiznané spáry“ s vhodným podložením a povrchovou úpravou hran desek „sraz na tupo“ s šířkou spáry  $\leq 1$  mm a příp. lehce sraženými hranami desek
- Vhodná barevná povrchová úprava nebo impregnace na povrchu desky a příp. na hraně desky

**Seznam výrobců omítkových systémů, krycích omítek, nátěrů a impregnací může být vyžádán přes zákaznickou linku Xella**

### Přípevnění pomocí šroubů na dřevěnou spodní konstrukci

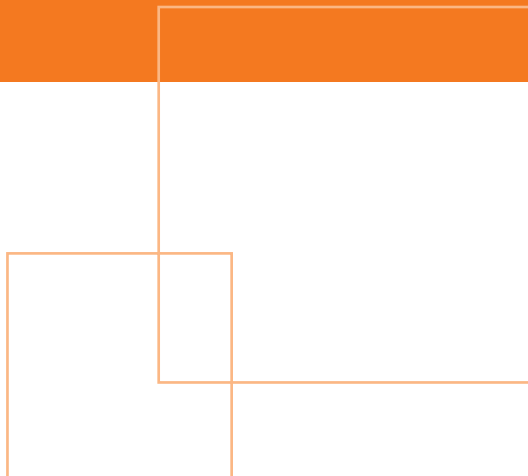


### Přípevnění pomocí sponek na dřevěnou spodní konstrukci



**Rozteč os nosného laťování a rozteče upevňovacích prostředků pro oblast krajů a normální oblasti přesazených větrných fasád až do výšky 8 m**

# fermacell



Stav 4/2007.

Technické změny vyhrazeny.

Vyžádejte si nejnovější vydání brožury.

**Technické informace FERMACELL**

Pondělí až pátek od 9.00 do 16.00

Konzultace projektu: Telefon: +420 606 657 523

Konzultace montáž:

Čechy: + 420 602 453 927

Morava: + 420 721 448 666

Slovensko: + 420 721 448 666

**Informační materiály FERMACELL:**

telefon: +420 296 384 330, fax: +420 296 384 333, e-mail:  
fermacell-cz@xella.com

**Fermacell GmbH**

organizační složka

Žitavského 496

156 00 Praha 5 – Zbraslav

telefon: +420 296 384 330

fax: +420 296 384 333

e-mail: fermacell-

cz@xella.com

<http://www.fermacell.cz>