

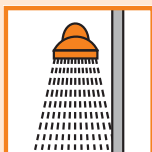
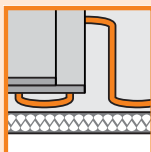
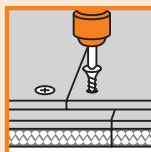
fermacell[®]



Podlahové prvky **FERMACELL**

Návod na zpracování

Výhody podlahových prvků FERMACELL



- snadná manipulace
- jednoduchá pokládka
- rychlý pracovní postup
- okamžitě pochůzné
- bezproblémová pokládka podlahové krytiny
- odolné proti kolečkům křesel
- snadné vyrovnávání výšky a roviny
- nízké zatížení nosných částí stropů
- promyšlený systém komplectace
- bezpečná protipožární ochrana
- zlepšené protihlukové vlastnosti
- účelná tepelná izolace
- ověřená stavební biologie
- vhodné pro vlhké prostory v domácnosti
- vhodné pro systémy podlahového vytápění

Obsah

Oblasti použití	4	1
Podmínky pro zpracování / Příprava nosné části stropu	10	2
Vyrovnaní podkladu	15	3
Podlahové topení	26	4
Pokládání podlahových prvků FERMACELL	30	5
Spojovací prostředky	34	6
Třetí vrstva FERMACELL	36	7
Spotřeba materiálu	37	8
Zatížení kolečkovou židlí	38	
Vlhké prostory	38	9
Podlahové krytiny	41	10
Detaily	44	11

Oblasti použití

Podlahové prvky FERMACELL sestávají ze dvou vzájemně slepených sádrovláknitých desek FERMACELL o tloušťce 10 nebo 12,5 mm. Obě desky jsou vůči sobě posunuté, tím vzniká široký stupňovitý přesah 50 mm.

Rozměry desek jsou 1500 x 500 mm (0,75 m² plochy).

Podlahové prvky FERMACELL jsou nabízeny bez kaširování nebo s různým kaširováním izolačními materiály. Pokládání je plovoucí ve „vlečné vazbě“.

Praktická výhoda:

Podlahové prvky jsou po vytvrzení lepidla okamžitě pochůzné. Následující práce, jako je pokládání podlahy, může rychle začít.

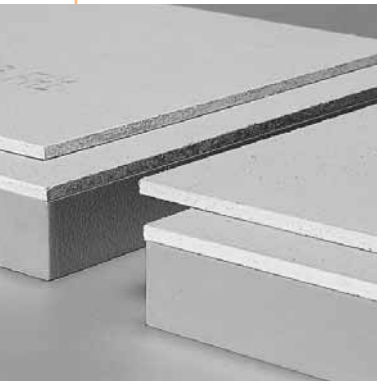


**Zvukově izolační
a odolné podlahy**



Díky celé řadě variant provedení podlah FERMACELL vyřešíte problémy a uspokojíte požadavky v mnoha oblastech nasazení:

- novostavby
- stará zástavba/zejména rekonstrukce starých staveb
- bytová výstavba
- přestavba kanceláří a správních místností
- vlhké prostory
- protipožární ochrana
- protihluková ochrana
- tepelná izolace
- vyrovnání různých výšek nebo úrovní
- zakrytí vhodných podlahových vytápěcích systémů



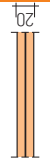
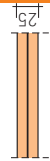
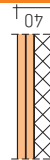
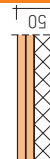
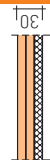
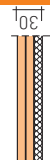
Oblasti použití

ČSN EN 1991

	kategorie	soustředěné zatížení Q_k kN	rovnoměrné zatížení q_k kN/m ²
1	A2, A3	1,0	1,5
2	B1 D1	2,0 2,0	2,0 2,0
3	B2 C1	3,0 3,0	3,0 4,0
4	B3 C2 C5 C3 D2	4,0 4,0 4,0 4,0 4,0	5,0 4,0 5,0 5,0 4,0

Použitelnost podlahových prvků FERMACELL byla prokázána zkouškami v ústavu pro materiálové zkoušky (MPA) Stuttgart. Z těchto zkoušek vyplývají oblasti použití, které jsou uvedeny v tabulce podle ČSN EN 1991 (zatížení stropů).

Rozsah použití a povolené bodové zatížení

						
podlahový prvek FERMACELL	2 E 11	2 E 22	2 E 13	2 E 14	2 E 31	2 E 32
druh	2x10 mm sádrovláknitá deska	2x12,5 mm sádrovláknitá deska	2x10 mm sádrovláknitá deska + 20 mm polystyren	2x10 mm sádrovláknitá deska + 30 mm polystyren	2x10 mm sádrovláknitá deska + 10 mm dřevovláknitá deska	2x10 mm sádrovláknitá deska + 10 mm minerální deska
oblast použití	1 + 2	1 + 2 + 3	1 + 2	1 + 2	1 + 2 + 3	1
povol. bodové zatížení	2,0 kN	3,0 kN	2,0 kN	2,0 kN	3,0 kN	1,0 kN
Zvýšení povoleného bodového zatížení dodatečnou 3. vrstvou s 10 mm sádrovláknitou deskou FERMACELL						
oblast použití	1 + 2 + 3	1 + 2 + 3 + 4	1 + 2 + 3	1 + 2 + 3	1 + 2 + 3 + 4	1
povol. bodové zatížení	3,0 kN	4,0 kN	3,0 kN	3,0 kN	4,0 kN	1,0 kN

Povolené bodové zatížení

Údaje k povolenému bodovému zatížení se vztahují na:

- Plochu zatížení min. 20 cm² (tlačný trn Ø = 5 cm).
- Obzvláště těžké předměty, např. klavíry, akvária, koupelnové vany musejí být v plánech zohledněny zvlášť.
- Při vzdálenosti vzájemného bodového zatížení ≥ 500 mm je možné povolené bodové zatížení celé plochy sečíst.
- Součet bodových zatížení nesmí překročit maximální povolené zatížení stropní konstrukce.
- Zatížení je povolené i v okrajových oblastech.
- Maximální deformace pro uváděné bodové zatížení (v okrajové oblasti) ≤ 3 mm
- Vzdálenost k rohu musí být ≥ 250 mm nebo se zátěžová plocha musí zvětšit na 100 cm².

Doporučené skladby pro oblast použití 1 (prostory a podlahy v obytných domech, hotelové pokoje včetně koupelen) najdete na straně 9.

**Skladby podlah
u vyšších zátěží
je nutno detailně
plánovat.**

Doplňující vrstvy pod podlahové prvky FERMACELL pro oblast použití 1

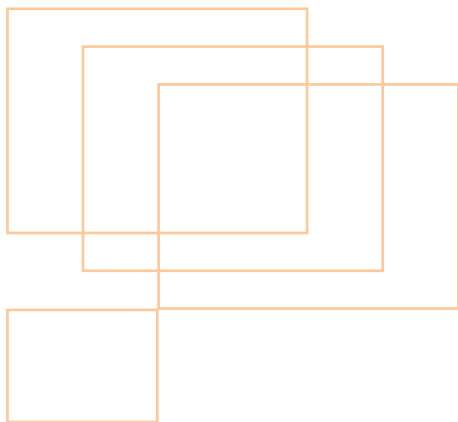
Podlahové prvky		Podlahová voština 30 nebo 60 mm	Vyrovnávací podsyp	EPS DEO 100 KPa	EPS DEO 150 KPa	XPS (Extruder- schaum)
2 E 11		povoleno	max. 100 mm ¹⁾	max. 30 mm	max. 70 mm	max. 100 mm
2 E 22		povoleno	max. 100 mm ¹⁾	max. 30 mm	max. 90 mm	max. 120 mm
2 E 13		povoleno	max. 100 mm ¹⁾	-	max. 50 mm	max. 80 mm
2 E 14		povoleno	max. 100 mm ¹⁾	-	max. 40 mm	max. 70 mm
2 E 31		doporučeno	max. 100 mm ¹⁾	-	max. 60 mm	max. 90 mm
2 E 32		doporučeno	max. 100 mm ¹⁾ od 60 mm vložit desku FERMACELL	-	max. 60 mm	max. 90 mm

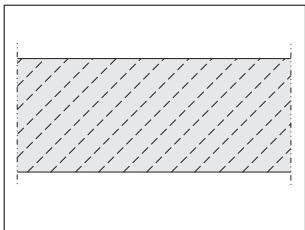
¹⁾ Podsyp je na minerální bázi bez dalších pojiv, proto je zde nutné zohlednit jeho 5 % ztuhnutí.

Podmínky pro zpracování

Obecné podmínky pro zpracování

- I. FERMACELL nelze použít při relativní vlhkosti vzduchu nad 80%.
- II. Lepení podlahových prvků FERMACELL se musí provádět při relativní vlhkosti vzduchu $\leq 80\%$ a pokojové teplotě $\geq +5\%$. Teplota lepení by měla být $\geq +10^{\circ}\text{C}$. Podlahové prvky se musí přizpůsobit pokojovému klimatu, které by se po 12 hodinách po slepení nemělo podstatně změnit.
- III. Mokrý omítky by se měly nanášet a být suché před použitím vyrovnávacího podsypu FERMACELL.
- IV. Použití vytápění s plynovým hořákem může vést k poškození kvůli vytváření kondenzující vody a je nutné jejímu vytváření zabránit. To platí obzvláště pro chladné interiéry se špatným větráním.
- V. Produkty pro suchou výstavbu nesmí být vystaveny před, během a po výstavbě vysoké vzdušné vlhkosti.
- VI. Pro pokládání podlahových prvků FERMACELL je potřebný rovný podklad, který může být vytvořen:
 - od 0 do 20 mm samonivelační stěrkou FERMACELL.
 - od 10 do 60 (100) mm vyrovnávacím podsypem FERMACELL.
 - od 40 do 2000 mm rychlotuhnoucím podsypem FERMACELL.



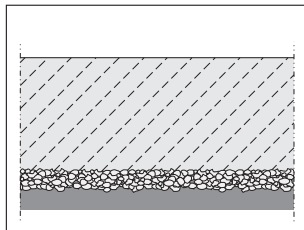


Masivní strop

Pokud podklad obsahuje zbytkovou vlhkost (vlhkost jádra), musí být pomocí PE-fólie (0,2 mm) zabráněno vzlínání vlhkosti do suché konstrukce podlahy.

Fólie se pokládá plošně na podklad. Dbejte na to, aby se jednotlivé fólie minimálně 20 cm překrývaly. V okrajových oblastech vytáhněte fólii až na úroveň hotové podlahy.

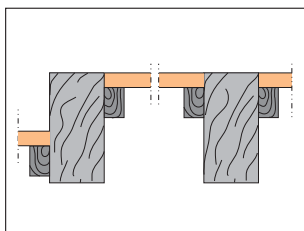
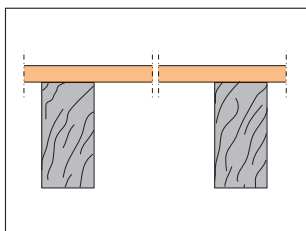
Pokud podklad neobsahuje žádnou zbytkovou vlhkost, lze u masivního stropu mezi dvěma patry PE fólii vynechat.



Nepodsklepené stropy nebo základové desky

Stavební prvky pokládané v blízkosti zeminy musejí být v oblasti podlahy a stěn trvale chráněné proti stoupající vlhkosti. Zpravidla se provádí utěsnění vnější strany daného prostoru při výstavbě budovy. To platí i pro základovou desku (opěrnou desku) podle požadavku na prostorové využití.

Pokud je plánováno dodatečné využití prostoru a není provedeno utěsnění základové desky, musí se provést např. hydroizolačními pásy.



Dřevěný trámový strop s horním opláštěním

Dřevěné trámové stropy mohou mít horní záklop z prken spojených na pero a drážku nebo z desek na bázi dřeva. V oblasti sanace starých budov je nutné před pokládáním podlahových prvků FERMACELL ověřit stav konstrukce a v případě potřeby ji opravit (např. zašroubovat volné palubky). Podklad se nesmí prohýbat nebo pružit.

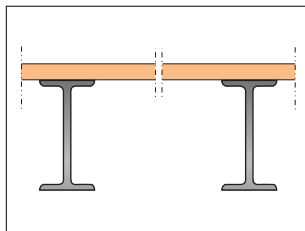
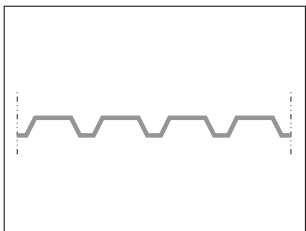
Dřevěný trámový strop s nosným záklopem

U malých stavebních výšek existuje možnost provést záklop pomocí trámů ve stejné výšce nebo posazený níže. Je nutné zohlednit zatížení stropu. Pro přímé pokládání podlahových prvků FERMACELL je vhodné provedení se stejnou výškou u rovných stropů.

U níže položených záklopů se musí trám zasypat min. 10 mm vrstvou vyrovnávacího podsypu FERMACELL nebo prostor k horní hraně trámu vyplnit rychlotuhnoucím podsypem FERMACELL. Celková výška podsypu závisí na dané oblasti použití. Ověřte statickou nosnost oblasti záklopu z hlediska pojmnutí zatížení.

TIP:

V zásadě je pro pokládání podlahových prvků FERMACELL nutný celoplošně nosný a suchý podklad.



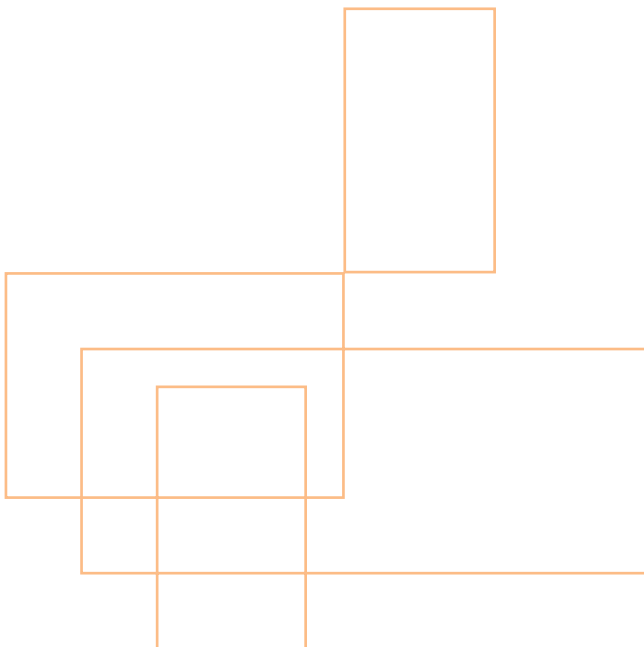
Strop z ocelového trapézového plechu

Celoplošného položení podlahových prvků FERMACELL dosáhneme použitím nosné dřevěné desky rozdělující zatížení. Dřevěná deska se pokládá přímo na ocelový plech.

Menší výšky vln do 50 mm lze provést alternativně s vyrovnávacím podsypem FERMACELL. Vlny se přesypávají o 10 mm. Alternativně je možno vyplnit vlny až po okraj rychlotuhnoucím podsypem FERMACELL

Ocelové nosné stropy

Určení rozměrů ocelových nosníků a krycí desky se provádí podle statického posudku. Nosná vrstva stropu se provádí dřevěnými deskami ($d \geq 16$ mm), překližkou, betonem apod.



Příprava nosné části stropu

Rovina stávající podlahy

K dosažení celoplošné pokládky lze použít:

- od 0 do 20 mm samonivelační stěrka FERMACELL.
- od 10 do 60 (100) mm vyrovnávacím podsypem FERMACELL.
- od 40 do 2000 mm rychlotuhnoucím podsypem FERMACELL.

Základová deska / masivní strop

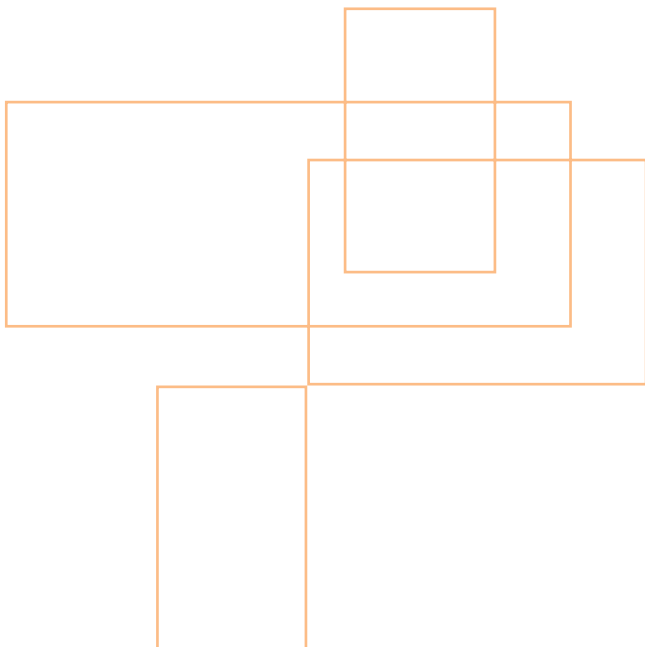
Základová deska se připravuje podle popisu ze strany 11.

Dřevěný trámový strop

Dřevěný trámový strop se připraví podle popisu na straně 12.

Při hrubém vyrovnání hrozí nebezpečí že vyrovnávací podsyp FERMACELL začne propadávat např. štěrbinami, otvorem po suku nebo kvůli vysychání dřevěného stropu. Propadávání zabráníte použitím paropropustného, pevného papíru (např. podlahová tkanina FERMACELL) před použitím podsypu. V rozích a v okrajových oblastech se musí ochrana ohnout a vytáhnout přes horní hranu později pokládaného podlahového prvku.

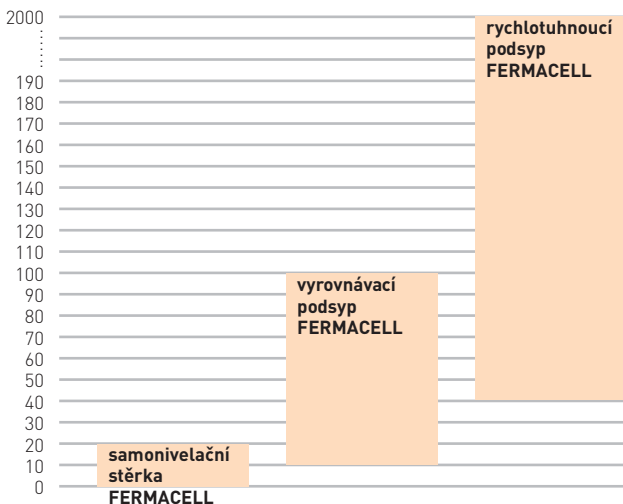
Při použití PE fólie jako ochrany proti propadávání dodržujte stavebně fyzikální vlastnosti.



Vyrovnání podkladu

Rovný podklad může být vytvořen:

- od 0 do 20 mm pomocí samonivelační stěrky FERMACELL
- od 10 do 60 (100) mm pomocí vyrovnávacího podsypu FERMACELL
- od 40 do 2000 mm rychlotuhnoucí podsyp FERMACELL



Samonivelační stěrka FERMACELL

Samonivelační stěrka FERMACELL je ideálním řešením pro vyrovnávání nerovností v podlahách do výšky 20 mm. Nivelační hmota s přísadkou plastických hmot pro vyšší kvalitu se sama rozlévá a je již od vrstvy 1 mm odolná proti účinkům koleček kancelářských křesel podle EN 12 529.

Oblasti použití

Samonivelační stěrka FERMACELL je vhodná pro nosné, suché a bezprašné podklady z betonu, anhydritu nebo dřevotřískových desek v interiérech. Nivelační hmota může být nanášena i na podlahové prvky FERMACELL.

Přípravné práce

Vady a poškození v podlaze, např. díry a hlavy spojovacích prostředků je nutno vyspárovat např. pomocí spárovacího tmelu FERMACELL. Podklad musí být nosný, čistý, trvale suchý a bez separačních prostředků a substancí, které mají negativní vliv na adhezi. Uvolněné vrstvy je nutno odstranit. Pro zajištění optimální adheze je nutno opatřit podklad základním nátěrem. Doporučujeme použití okrajových izolačních pásků pro zabránění pevného spojení s okrajovými konstrukčními prvky. Tento pásek musí skladbu podlahy (vč. podlahové krytiny) zcela oddělit od okolních stěn. Přesahující pásek je nutno odstranit až po položení podlahové krytiny.

Příprava

Samonivelační stěrka FERMACELL je dodávána v pytlích po 25 kg. 1 pytel vystačí při tloušťce vrstvy 1 mm na cca 15 m². Na přípravu stěrky z jednoho pytle potřebujete cca 6,5 l chladné, čisté vody. Samonivelační stěrka FERMACELL je za intenzivního míchání přisypávána do vody. Zpracování musí proběhnout během 30 minut.

Zpracování

Připravenou samonivelační stěrku nanášejte v jedné pracovní operaci do požadované tloušťky vrstvy a vyrovnávejte ji (za použití hladítka nebo válečkem s trny). U tloušťky vrstvy do 3 mm lze na plochu již po 3 hodinách vstoupit a po 24 hodinách pokládat další vrstvy (při teplotě 20°C a max. 65% rel. vlhkosti vzduchu).

POZOR: chraňte před průvanem!



Příprava v čisté nádobě: 6,5 l vody na jeden pytel



Příprava: proveďte základní nátěr podlahy a položte okrajové izolační pásy



Nivelační hmotu vylijte a vyrovnajte

Vyrovnávací podsyp

Vyrovnávací podsyp

FERMACELL je speciální sušený, minerální porobetonový granulát, jehož zvláštní fyzikální vlastnosti umožňují mnohostranné použití.

Ekonomicky tak lze vytvářet efektivní konstrukce se zvukovou a tepelnou izolací a protipožární ochranou.

Díky hrubému povrchu se materiál spojí a zajistí tak vysokou pevnost.

Oblasti použití

Vyrovnávací podsyp FERMACELL se používá pro vyrovnání nerovnosti podlah ve starých budovách i v novostavbách. Díky nízké hmotnosti je použití výhodné ve spojení s lehkými stropy (dřevěné stropy) při zohlednění statických aspektů.

Při odpovídajících statických podmínkách lze použít vyrovnávací podsyp FERMACELL také jako zvukovou izolaci ve stropěch z dřevěných trámů.

3



Vyrovnávací podsyp FERMACELL



Pokládání podlahových prvků FERMACELL na vyrovnávací podsyp FERMACELL

Zpracování / příprava

Nejprve zjistěte hotovou výšku suché podlahy a pomocí vodováhy ji naneste na obvodové stěny. Dobrou pomůckou je průběžná výška na okolních stěnách, umístěná přesně 1 m nad konečnou výškou podlahy. Pak upevněte okrajové izolační pásy.

Upozornění

- Alternativně k sadě stahovacích latí FERMACELL můžete použít vodítka z rovných dřevěných hranolů nebo čtyřhranných profilů (cca 50 x 50 mm).
- Stahovací latě musí být provedeny s postranními výřezy.
- K vyrovnání použijte vodováhu.
- Dřevěné hranoly nesmí zůstat ve vyrovnávacím podsypu.
- Instalátorské rozvody smí být zahrnuty podsypem min. 10 mm.
- Minimální výška podsypu je 10 mm.
- Pro zabránění kondenzace vody dodržujte obecné instalátorské předpisy.

- Pokud instalujete podlahové vytápěcí systémy nebo izolační desky z minerálních vláken na vyrovnávací podsyp FERMACELL, je nutné použít 10 mm sádrovláknitou desku mezi vyrovnávací podsyp a systém podlahového vytápění resp. izolační desku z minerálních vláken.
- Další informace k tématu výškového vyrovnání s přídatnou tepelnou izolací (viz. prospekt „Podlahové prvky FERMACELL – Větší komfort bydlení díky větší tepelné a zvukové izolaci“).

Vytvoření násypu

U jedné stěny vysypte cca 200 mm široký násyp z vyrovnávacího podsypu FERMACELL. Vyrovnávací kolejnice ze sady stahovacích latí se vyrovná pomocí integrované libely. Na druhém násypu se vyrovná paralelně druhá kolejnice ve vzdálenosti délky stahovací latě.



Upevnění krajních izolačních pásek



Vytvoření násypu

Vyrovnávací podsyp

Vyrovnávací podsyp FERMACELL se nasype mezi násypy a pomocí stahovacích latí FERMACELL stáhne na přesnou míru. Pak můžete začít s pokládáním podlahových prvků FERMACELL.

Na vyrovnávací podsyp FERMACELL se nesmí vstupovat přímo. Pracujte vždy směrem ke dveřím. Při pokládání podlahových prvků použijte ochranu proti pošlapání, např. zbytky desek FERMACELL > 50 x 50 cm.

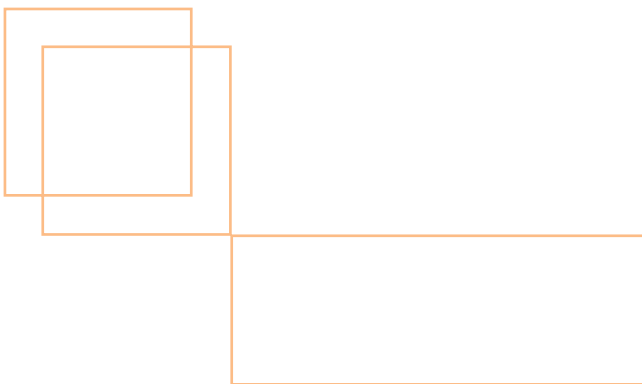
Výška podsypu 100 mm

Vyrovnávací podsyp FERMACELL je možno aplikovat v oblasti použití 1 (prostory a podlahy v obytných domech, hotelové pokoje včetně koupelen) do výšky až 100 mm.

Pokud se používá podlahový prvek s minimální izolací je nutno od výšky podsypu 60 mm použít roznášecí vrstvu mezi podsyp a podlahový prvek.

Protože se jedná o podsyp na minerální bázi bez dalších pojiv je nutno dodržovat přesypání o 5% požadované výšky podsypu. U vyšších oblastí zatížení se používají výšky podsypu > 60 mm.

3



Použití vyrovnávacího podsypu FERMACELL



Ochrana proti pošlapání

Rychlotuhnoucí podsyp FERMACELL

Rychlotuhnoucí podsyp FERMACELL je vyroben z recyklovaného pěněního polystyrenu v zrnitosti 2 až 8 mm a cementového pojiva. Tato ideální kombinace materiálů umožňuje provádět podsypy od 40 mm do 2000 mm v tloušťkách vrstev až 500 mm.

Rychlotuhnoucí podsyp FERMACELL je dodáván v pytlech o obsahu 80 litrů (cca 21 kg).

Oblasti aplikace

Oblasti aplikace rychlotuhnoucí podsyp FERMACELL začínají tam, kde většina vyrovnávacích podsypů dosahuje mezí svých možností. Vzhledem k vysoké pevnosti a odolnosti proti působení vody může být použit na trámech dřevěných stropů, klenutých stropěch a stropěch z ocelových trapézů i ve veřejných budovách, školách atd. Navazující práce jsou podstatně zjednodušeny možností rychlého vstupu na upravené plochy a pokládky dalších vrstev.

Rychlotuhnoucí podsyp FERMACELL je vynikající pro použití pod podlahové prvky FERMACELL a pod Powerpanel TE.

Přípravné práce

Stejně jako u suchého vyrovnávacího podsypu FERMACELL, je nutno nejprve zjistit hotovou výšku podlahové konstrukce a tuto pomocí nivelačního přístroje nebo hadicové vodováhy přenést na okolní stěny. Účelné je provedení výškového značení. Podklad musí být nosný, čistý, trvale suchý a bez separačních prostředků a substancí, které mají negativní vliv na adhezi. Uvolněné vrstvy je nutno odstranit. Pro zajištění optimální adheze je nutno opatřit podklad základním nátěrem. Pro optimální adhezi k podkladu nelze použít separační vrstvu (jako např. PE fólii). V případě potřeby je nutno instalovat okrajové izolační pásy, které podlahovou konstrukci zcela oddělí od obvodových stěn. Přesahující pásy odstraňujeme až po položení podlahové krytiny.



Vmíchače připravte celý pytel, položte první pás, spotřeba vody 8 - 10 l vody na jeden pytel

Příprava mícháním

Celý obsah pytle důkladně smíchejte s 8 - 10 l vody, až vznikne homogenní směs. Vhodnými míchacími zařízeními jsou např. ruční míchadlo, čerpadlo na potěr, samospádová nebo kontinuální míchačka.

Zpracování

U jedné strany stěny nasypete ve zjištěné výšce pás o šířce cca 20 cm a vyrovnejte jej např. pomocí stahovací latě FERMACELL podle výškové značky. Poté nasypete druhý pás v odstupe délky stahovací latě a vyrovnejte jej. Po krátkém

zaschnutí můžete sypat rychlotuhnoucí podsyp FERMACELL mezi tyto pásy. Tento podsyp nyní můžete vyrovnat podle zaschlých pásů. Pro vyrovnávání doporučujeme stahovací latě ze sady stahovacích latí FERMACELL nebo dřevěné trámký, resp. čtyřhranné trubky. Nerovnosti vyrovnejte hladicí lžící. Na rychlotuhnoucí podsyp FERMACELL můžete vstoupit po 6 hodinách, další vrstvy lze pokládat po 24 hodinách (při teplotě 20°C a max. 65% rel. vlhkosti vzduchu). Dbejte přitom na to, že rychlotuhnoucí podsyp FERMACELL nepředstavuje užitečnou vrstvu. Dráhy chození na podsypu je nutno zakrýt.

Nářadí a míchadla je nutno ihned po použití omýt vodou. Hotový povrch je nutno během schnutí chránit před průvanem!

3



Po provedení nánosu podsypu mezi pásy je nutno jej vyrovnat. Pomocí hladicí lžice vyrovnejte nerovnosti

Podlahová voština FERMACELL

Oblasti použití

Dřevěné trámové stropy vykazují vzhledem k nízké hmotnosti, nedostatečný zvukový útlum. V souvislosti s zvukotechnickou sanací lze obecně použít pouze systémy s nízkou výškou a relativně malou plošnou hmotností.

Izolační systém FERMACELL je vhodný pro použití na dřevěné trámové stropy v novostavbách i starých budovách.

Ve spojení s pružně zavěšeným podhledem je dosaženo izolačních hodnot, které odpovídají doporučením pro zvýšenou zvukovou izolaci.

Izolační systém FERMACELL

Podlahová voština FERMACELL s tloušťkou 30 nebo 60 mm se pokládá celoplošně na nosnou část stropu a následně se plní voštinovým zásypem. Touto konstrukcí se nosná část stropu přímo zatíží (cca 45 resp. 90 kg/m²) a podstatně se snižuje přenos zvuku.

Následně pokládaný podlahový prvek FERMACELL s minerální izolací nebo dřevovláknitou deskou doplňuje tuto konstrukci a přispívá dodatečně k izolaci kročejového hluku.

Tato 60 mm resp. 90 mm vysoká konstrukce podlahy s plošnou hmotností cca 70 resp. 115 kg/m² může dosáhnout podle provedení zlepšení izolačních schopností až na 34 dB.

Pokládání

Podlahová voština FERMACELL se podkládá celoplošně na nosnou část stropu. Díky postrannímu přečnávajícímu papírovému pásku je zajištěno podélné a příčné překrytí. Přířez se provádí kobercovým nožem.

Použití voštinového zásypu

Voštiny se vyplňují voštinovým zásypem FERMACELL.

S plněním začnete ode dveří a pokračujte opatrně přes vyplněné voštiny.

Voštinový zásyp FERMACELL zarovnejte pomocí pravítka s hranou voštin, tak aby vznikl rovný podklad pro pokládání podlahových prvků FERMACELL.



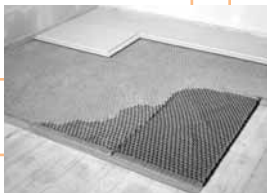
Pokládání podlahové voštiny FERMACELL



Použití voštinového zásypu FERMACELL



Srovnání voštinového zásypu FERMACELL



Izolační systém FERMACELL

Zhutnění

Ke zhutnění 60 mm vysokého voštinového zásypu použijte elektrické vrtací kladivo s vypnutou funkcí vrtání. Vibracemi se struktura voštinového zásypu zhutní.

Podlahové prvky FERMACELL

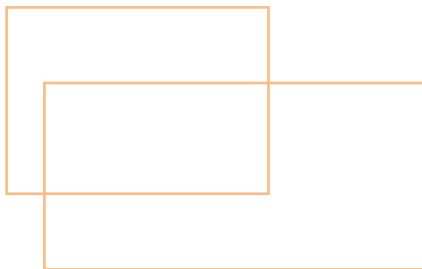
Na voštinový zásyp FERMACELL by se měly z důvodů izolace kročejového hluku pokládat podlahové prvky FERMACELL 2 E 31 s 10 mm dřevovláknitou deskou nebo podlahové prvky FERMACELL 2 E 32 s 10 mm minerální izolací.

Upozornění

- Pro zajištění optimální zvukové izolace musí podlahová voština FERMACELL doléhat přímo na nosnou část stropu.
- Rozvody mohou být do šířky max. 10 cm zaříznuty a zasypaný do podlahové voštiny FERMACELL.
- Pokud při sanaci starých dřevěných trémových stropů bude nutné výškové dorovnání, můžete použít podlahové voštiny s přesypáním voštinového zásypu max. 3 mm.
- Není-li toto výškové dorovnání dostatečné, je nutné další výškové dorovnání nad podlahovou voštinou FERMACELL pomocí vyrovnávacího podsypu FERMACELL.



Pokládání podlahových prvků FERMACELL



Přidaná izolační vrstva

V případě zvýšených požadavků na tepelnou nebo akustickou izolaci podlah je možné pod podlahové prvky FERMACELL použít dostatečně zatížitelný izolant.

FERMACELL připravil seznam vhodných izolantů, které jsou k dispozici pro skladby podlah s podlahovým prvkem FERMACELL 2 E 22 tl. 25 mm. Tento seznam najdete na stránkách www.fermacell.cz v sekci „Ke stažení / FERMACELL doporučuje / Odzkoušené izolační materiály pod podlahové prvky“.

I zde platí, že podklad pro přidanou vrstvu izolantu musí být rovný a nosný.

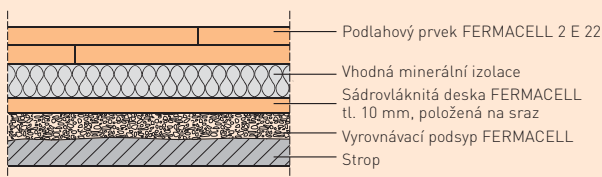
Při návrhu skladeb podlah s přidanou izolační vrstvou je

třeba věnovat pozornost možné změně oblasti použití. Tabulka povolených oblastí použití je součástí seznamu vhodných izolantů.

U skladeb podlah na dřevěných trámových stropěch se z důvodů jejich akustické kvality nedoporučuje použití EPS a XPS izolantů.

Pro tyto typy stropů jsou vhodné izolanty na bázi dřevovláknité izolace nebo minerální vlny.

Pokud je v navržené skladbě podlahy vrstva přidané minerální izolace přímo na vyrovnávací podsypu FERMACELL, je nutné vložit mezi vyrovnávací podsyp a vrstvu minerální izolace roznášecí desku, např. sádrovláknitou desku FERMACELL tl. 10 mm.



TIP:
Aktualizovaný seznam doporučených izolantů najdete na www.fermacell.cz v sekci Ke stažení / Podlahy /

Podlahové topení

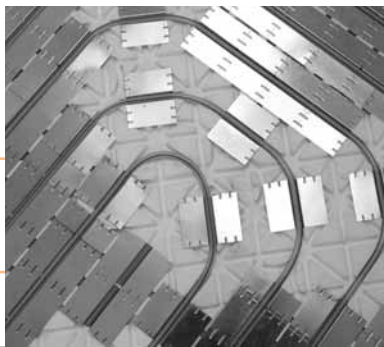
FERMACELL na systémech podlahového vytápění

U podlahového topení se používá převážně 25 mm silný podlahový prvek 2 E 22 pro rozložení síly a jako podklad pro podlahovou krytinu.

Systémy podlahového vytápění, obecně teplovodní systémy, musejí být výrobcem schváleny pro kombinaci se suchými podlahami. Dodržujte předpisy výrobce podlahového vytápění (výpočet potřebného tepla, pokládání atd.).

Oblasti použití

Použití vhodného podlahového vytápění v kombinaci s podlahovým prvkem FERMACEL 2 E 22 je obecně vhodné v oblasti bydlení. Vhodnost vytápěcího systému pro různé možnosti použití je nutné zjistit u výrobce.



Podlahové topení v kombinaci s podlahovými prvky FERMACELL

TIP:

Seznam doporučení vhodných systémů podlahového vytápění naleznete na internetové adrese www.fermacell.cz

Teplovodní vytápění

- Systémy s topnými trubkami ve vytvarovaných deskách, např. systémy polystyrolových tvarovek (DEO 150)
- Systémy s deskou vedoucí topné médium (klimatizovaná podlaha).

Elektrické systémy vytápění

Elektrické systémy vytápění, např. topné dráty v lepicí spáře jsou kvůli případnému hromadění tepla na podlahových prvcích FERMACELL vhodné pouze podmíněně. Tyto systémy lze použít pouze po předchozí dohodě s výrobcem topení.

Teplota nesmí na žádném místě podlahového prvku překročit 50°. Nesmí docházet k hromadění tepla zakrytím topných drátů např. nábytkovým vybavením, kobercem se spodní částí z pěnové hmoty.



Pokyny k pokládání

Pokud musíte ze stavebně fyzikálních důvodů pod systém vytápění položit další vrstvu, musí být tato vrstva dostatečně odolná proti tlaku. Dodržujte maximální povolenou tloušťku izolační vrstvy včetně tvarovky podlahového topení.

Pro pokládání podlahového topení je nutný rovný podklad.

Rovný podklad může být tvořen:

- od 0 do 20 mm samonivelační stěrka FERMACELL.
- od 10 do 60 (100) mm vyrovnávacím podsypem FERMACELL.
- od 40 do 2000 mm rychlotuhnoucím podsypem FERMACELL.

Pokud systémy podlahového vytápění pokládáte na vyrovnávací podsyp FERMACELL, položte volnou 10 mm sádrovláknitou desku FERMACELL mezi vyrovnávací podsyp a systém podlahového vytápění.

Při použití izolační desky z minerální izolace pod podlahovým topením položte mezi desku s minerální vlnou a systém podlahového vytápění volnou 10 mm sádrovláknitou desku FERMACELL.

Dbejte na rozložení podlahového topení v okrajové a hlavní části. Přídavný rozváděcí plech vytváří stabilnější uložení podlahových prvků.

U větších dutých prostorů, jako např. sběrná potrubí v oblasti teplotního rozdělovače jsou nutná další opatření, např. položení plechu, z důvodu malé plochy pro pokládání. Dbejte na údaje výrobce.

Další izolační vrstvy

Pro oblast použití 1 jsou ve spojení s vhodným podlahovým topením a podlahovými prvky FERMACELL 2 E 22 povolené následující izolace:

- polystyren EPS DEO 150, tloušťka ≤ 90 mm vč. tvarové desky FBH
- tvrzený polystyren XPS DEO 300, tloušťka ≤ 120 mm vč. tvarové desky FBH

Upozornění

Pro zlepšení zvukové izolace. obzvláště u dřevěných trámových stropů, jsou izolační desky s minerálními vlákny nebo dřevovláknité desky vhodnější než polystyrenové desky.

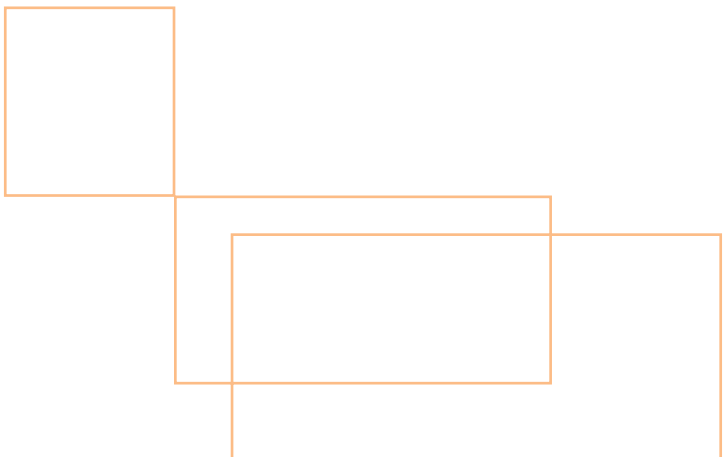
Náběhová teplota nesmí přesáhnout 55°C!

FERMACELL na systémech podlahového vytápění

Vytápěná podlaha se skládá ze sádrovláknité desky FERMACELL s integrovanými topnými trubicemi.

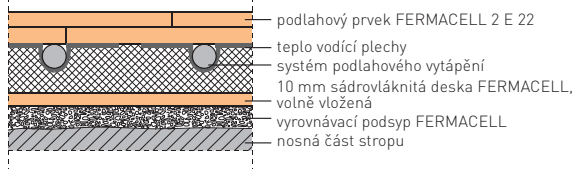
Jako tlak roznášející vrstva pod vytápěnou podlahou slouží 20 mm silné podlahové prvky FERMACELL.

Při zohlednění tepelné účinnosti doporučujeme vyplnit volné prostory v desce vytápění spárovacím lepidlem FERMACELL nebo spárovacím tmelem FERMACELL.

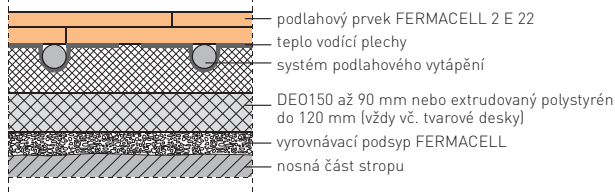


Detail:

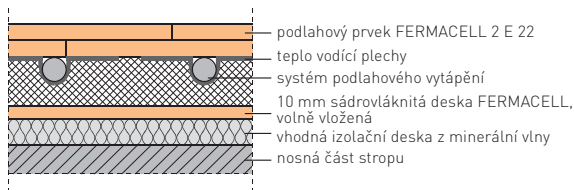
Volně vložená sádrovláknitá deska FERMACELL mezi vyrovnávacím podsypem a systémem podlahového vytápění

**Detail:**

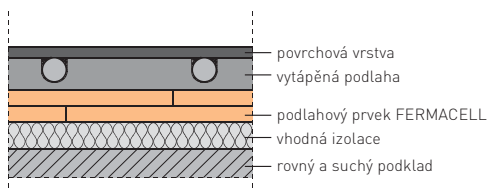
Systém podlahového vytápění s vyrovnávacím podsypem a další zvukovou izolační vrstvou

**Detail:**

Systém podlahového vytápění s další zvukovou izolační vrstvou

**Detail:**

Systém podlahového vytápění s izolační vrstvou



Pokládání podlahových prvků FERMACELL

Skladování a transport

Podlahové prvky FERMACELL se dodávají na paletách a jsou chráněné fólií proti vlhkosti, dešti a znečištění.

Skladování:

- Dodržujte nosnost stropu.
- Skladujte na rovném podkladu.
- Chraňte před vlhkostí, deštěm.
- Vlhké desky zpracujte až po úplném vyschnutí.
- Skladujte pohledovou stranou nahoru.
- Uskladnění na hranách vede k deformacím a poškození hran.

Transport:

Transport v budově je možný pomocí vysokozdvizného vozíku nebo jiného paletového transportního vozíku.

Nářadí

Díky zesíleným vláknům a homogenní struktuře můžete podlahové prvky FERMACELL zpracovávat běžnými nástroji.

Pokládání

Po ověření roviny místnosti resp. jejím vytvoření nejdříve vyměřte místnost v obou směrech. Tak můžete zjistit směr pokládání (podél nejdelší stěny místnosti nebo začátek od zadního levého rohu) a možný přeřez. Pro zabránění zvukových mostů použijte samolepící okrajové izolační pásy FERMACELL.

V případě požárního požadavku použijte minerální vlákna s bodem tavení $\geq 1000^{\circ}\text{C}$.

Postup pro schéma pokládání 1

Podlahové prvky FERMACELL jsou pokládány zleva doprava s vyvázáním (překrytím spár ≥ 20 cm). Dbejte na to, aby nevznikly žádné křížové spáry.

První řada, deska 1:

Odřízněte přečnávající polodrážku na příčné a podélné straně desky.

První řada, deska 2:

Odřízněte pouze přečnávající polodrážku na podélné straně desky.

První řada, deska 3:

Uřízněte desku na požadovanou délku a odřízněte přečnávající polodrážku na podélné straně desky.

Odříznutým zbytkem pokračujte na začátek druhé řady. Je nutné, aby odřezaný zbytek byl delší než 20 cm.

Při pokládání zabraňte tomu, aby se případné nerovnosti přiléhající stěny nepřenašely na podlahové prvky. Pro rovné položení vyrovnejte první řadu pomocí pravítka.

Při použití vyrovnávacího podsypu můžete s pokládáním začít od dveří (viz schéma pokládání 2).

Pokládka na chodbách

Na chodbách nebo užších prostorách by měly být podlahové prvky FERMACELL pokládány podélně.

Jestliže chcete při pokládání podlahových prvků FERMACELL na vyrovnávacím podsypu FERMACELL postupovat způsobem podle schématu pokládání 1, musíte pracovat s nášlapnými ostrůvky. Nebo pracujte podle schématu pokládání 2; další pokyny v kapitole „Vyrovnávací podsyp FERMACELL“ na str. 17.

Při vyrovnávání podkladu samonivelační stěrkou FERMACELL nebo rychlotuhnoucím podsypem FERMACELL začněte s pokládkou podlahových prvků až po vyvrání těchto materiálů.

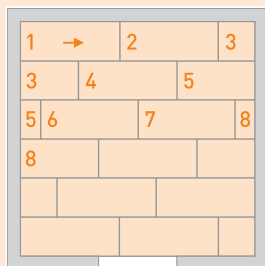


Schéma pokládání 1 – pokládání ke dveřím

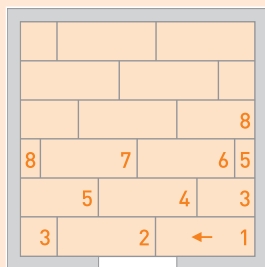
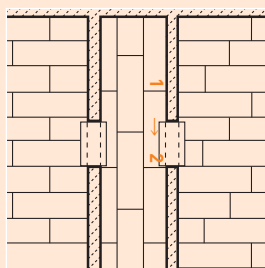


Schéma pokládání 2 – pokládání od dveří



Podélné uspořádání desek při pokládání na chodbách



Nalepte okrajové izolační pásky a v rozích proveďte sražení na tupý úhel



Odříznutí přesahující polo-drážky pro první řadu pokládaných podlahových prvků



Pokládání podlahové prvky FERMACELL

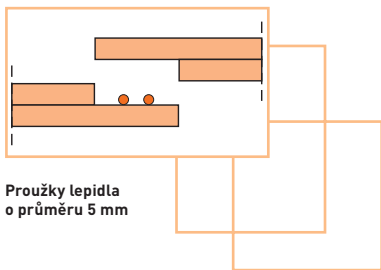
Lepení spojů podlahovým lepidlem FERMACELL

Dbejte na to, aby se nástroje a oblečení nedostaly do styku s podlahovým lepidlem FERMACELL.

Abyste zabránili znečištění rukou, doporučujeme použít při pokládání pracovní rukavice. Velmi se osvědčili tzv. „tekuté rukavice“ (krém na ruce). Ruce potřísněné lepidlem okamžitě umyjte vodou a mýdlem.

Spotřeba

Polodrážky slepte podlahovým lepidlem FERMACELL (40-50g/m² kladené plochy = 20-25m²/láhev). Díky lahvi se dvěma otvory nanese oba proužky lepidla v jediném pracovním kroku.



Proužky lepidla o průměru 5 mm



Nanášení podlahového lepidla FERMACELL do polodrážky



Upevnění pomocí šroubů...



... nebo pomocí rozpěrných sponek

Po nanesení lepidla položte láhev tak, aby vytékající lepidlo odkapávalo na polodrážku desky.

Podlahové prvky sešroubujte během 10 minut k sobě, abyste zabránili výškovým deformacím kvůli bobtnání lepidla.

Pro zajištění počátečního přitlaku zatížte podlahový prvek FERMACELL vlastní vahou a následně spolu desky sešroubujte.

Při sešroubování použijte speciální adaptéry nebo nástavce, zabráníte tak zbytečné únavě a fyzické námaze.

Po vytvrzení odstraňte vyteklé podlahové lepidlo FERMACELL špachtlí nebo dlátem.

Dilatační spáry

FERMACELL vykazuje velmi malé objemové změny. Při změně klimatických podmínek proto nejsou u délek a šířek do 20 m nutné žádné dilatační spáry. Detaily dilatačních spár viz str. 40 a další.

Spojovací prostředky

Výrobce vhodných rozpěrných sponek

		podlahové prvky FERMACELL (2x 10 mm FERMACELL)		podlahové prvky FERMACELL (2x 12,5 mm FERMACELL)	
		délka 18–19 mm	průměr drátu > 1,5 mm	délka 21–22 mm	průměr drátu > 1,5 mm
č.	výrobce	typové označení daného výrobce			
1	Schneider/Atro	114/18 CDNK HZ		114/22 CDNK HZ	
2	BeA	155/18 NK HZ CD		155/21 NK HZ CD	
3	Bostitch	BCS 4 19 CD		BCS 4 22 CD	
4	Haubold	KG 718 CDnk		KG 722 CDnk	
5	Holz-Her	G19 GALV/F		G22 GALV/F	
6	Paslode	S 16 ³ / ₁₆ " CD		S 16 ⁷ / ₁₆ " CD	
7	Poppers Senco	N 11 LAB		N 12 LAB	
8	Prebena	Z 19 CDNK HA		Z 22 CDNK HA	

Upozornění

Speciální rozpěrné sponky nesmí proniknout zadní stranou podlahového prvku FERMACELL. Tyto sponky jsou pozinkované s vrstvou tavného lepidla. Příslušné výrobce naleznete v tabulce sponek pro podlahové prvky FERMACELL.

Spotřeba rychlořezných šroubů podle typu podlahového prvku FERMACELL

podlahový prvek FERMACELL	rychlořezné šrouby FERMACELL
podlahový prvek FERMACELL 2 E 11 (2 x 10 mm) přímo na pevný podklad, plovoucí podlaha	3,9 x 19 mm spotřeba: 15 ks/m ² rozteč šroubů: ≤ 20 cm
podlahový prvek FERMACELL 2 E 11 (2 x 10 mm) plovoucí podlaha na izolačním materiálu	3,9 x 22 mm spotřeba: 15 ks/m ² rozteč šroubů: ≤ 20 cm
podlahový prvek FERMACELL 2 E 22 (2 x 12,5 mm)	3,9 x 22 mm spotřeba: 15 ks/m ² rozteč šroubů: ≤ 20 cm
podlahový prvek FERMACELL 2 E 13 (2 x 10 mm + 20 mm polystyren)	3,9 x 22 mm spotřeba: 15 ks/m ² rozteč šroubů: ≤ 20 cm
podlahový prvek FERMACELL 2 E 14 (2 x 10 mm + 30 mm polystyren)	3,9 x 22 mm spotřeba: 15 ks/m ² rozteč šroubů: ≤ 20 cm
podlahový prvek FERMACELL 2 E 15 (2 x 10 mm + 60 mm extrudovaný polystyren)	3,9 x 22 mm spotřeba: 15 ks/m ² rozteč šroubů: ≤ 20 cm
podlahový prvek FERMACELL 2 E 31 (2 x 10 mm + 10 mm dřevovláknitá deska)	3,9 x 22 mm spotřeba: 15 ks/m ² rozteč šroubů: ≤ 20 cm
podlahový prvek FERMACELL 2 E 32 (2 x 10 mm + 10 mm minerální izolace)	3,9 x 22 mm spotřeba: 15 ks/m ² rozteč šroubů: ≤ 20 cm

Upozornění

Rychlořezné šrouby nesmí proniknout izolací, nesmí se opírat o podklad ani být s podkladem spojené.

Třetí vrstva FERMACELL

Ke zvýšení zatížitelnosti podkladové podlahy můžete použít 3. vrstvu FERMACELL. Položte podlahové prvky FERMACELL podle předchozího popisu. Odstraňte prach a zbytky lepidla – dodržujte prosím dobu pro vytvrzení lepidla.

Pro třetí vrstvu se zpravidla používají sádrovláknité desky FERMACELL ve formátu 1,00 x 1,50 m a tloušťce 10 nebo 12 mm.

Pro optimální zvýšení zatížení (plošné zatížení na m² a bodové zatížení, viz „Použití“ strana 7) se sádrovláknité desky FERMACELL otáčí o 90 stupňů k podlahovým prvkům FERMACELL.

3. vrstva se pokládá vyvázaná vzájemným posunutím spáry a zároveň posunutím vůči podlahovým prvkům 200 mm .

Pokládání s použitím podlahového lepidla FERMACELL: Naneste lepidlo v průměru cca 5 mm ve vzdálenosti ≤ 100 mm. Spotřeba cca 130-150 g/m², odpovídá ploše cca 7 m² podlahy s jednou lahví.

Alternativně existuje možnost lepení třetí vrstvy desky FERMACELL disperzním lepidlem. Zde je třeba provést celoplošné nanesení lepidla. Lepidlo se nanáší zubovou stěrkou (zuby 3 mm) ≈ 400 g/m². Dodržujte otevřenou dobu lepidla, danou výrobcem.

Fixace: nutný přitlačný tlak je dosažen pomocí rychlořezných šroubů nebo pomocí speciálních rozpěrných sponek (další údaje viz kapitola „Sojovací prostředky“ strana 30). Šrouby resp. rozpěrné sponky se umísťují v rastru cca 250 x 250 mm do plochy desky. Spotřeba je cca 25 kusů/m².

Další postup

Plné zatížení nebo provádění následujících prací je možné až po úplném vytvrzení podlahového lepidla FERMACELL (podle teploty a vlhkosti vzduch až 36 hodin).

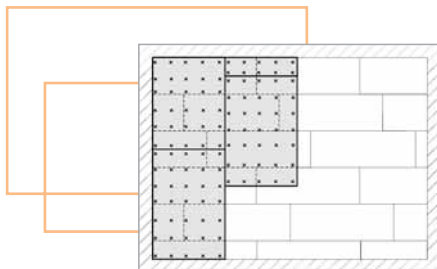
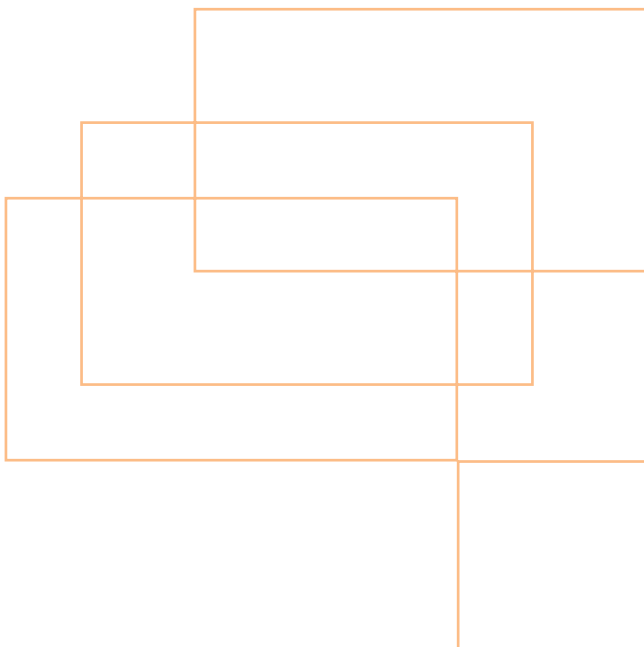


Schéma položení 3. vrstvy FERMACELL na podlahové prvky FERMACELL

Spotřeba materiálu

Spotřeba materiálu u podlahových prvků FERMACELL na m² pokládané plochy

podlahový prvek FERMACELL	1,33 desky
podlahové lepidlo FERMACELL	≈ 40–50 g
podlahové lepidlo FERMACELL (3. vrstva)	≈ 130–150 g
rychlořezné šrouby FERMACELL	≈ 15 ks
rychlořezné šrouby FERMACELL (3. vrstva)	≈ 25 ks
(speciální rozpěrné sponky)	≈ 15 ks
(speciální rozpěrné sponky; 3. vrstva)	≈ 25 ks
spárovací tmel FERMACELL	≈ 0,1 kg
sádrovláknitá deska FERMACELL 10 mm (3. v.)	≈ 0,66 ks
vyrovňovací podsyp FERMACELL	≈ 10 l/cm výšky
samonivelační stěrka FERMACELL	≈ 1,4 kg/mm nivelace
rychlotuhnoucí podsyp FERMACELL	≈ 10 l/cm výšky



Zatížení kolečkovou židlí

Použijí-li se podlahové krytiny vhodné pro zatížení kolečkovou židlí, je možné použít libovolný podlahový prvek FERMACELL.

Vlhké prostory

Podlahové prvky FERMACELL lze použít v interiérech pro střední třídu vlhkostního namáhání:

Prostředí:

- Podlahy, které jsou pouze občas nebo krátkodobě vystaveny vlhkosti.

Příklad použití:

- Podlahy v koupelnách v běžném domácím použití bez podlahové výpusti s vanou nebo sprchovou vaničkou.

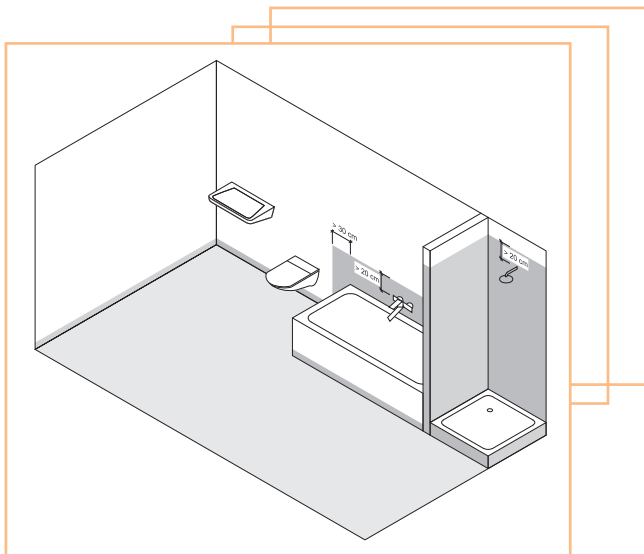
Utěsnění

- Ve vlhkých prostorách je nutné použít trvalé účinné utěsnění.



Domácí koupelny

Příklad pro plochy vyžadující utěsnění



**Domácí koupelna s vanou
bez možnosti sprchování a sprcha**

Podlahy ve vlhkém prostředí

Podlahové prvky FERMACELL jsou vhodné pro vlhké prostředí jako např. domácnosti, nemocnice, kanceláře, správní budovy, školy a podobně využívané budovy. V domácím prostředí s vysokou vlhkostí podlahy, např. koupelny nebo vstupní prostory, musejí být ošetřeny utěšňovacím nátěrem nebo hydroizolační tekutou stěrkou, např. těsnícím systémem FERMACELL.

Těsnící systém FERMACELL obsahuje následující komponenty:

- základní nátěr FERMACELL
- tekutá fólie FERMACELL
- těsnící pásek FERMACELL
- těsnící manžeta FERMACELL

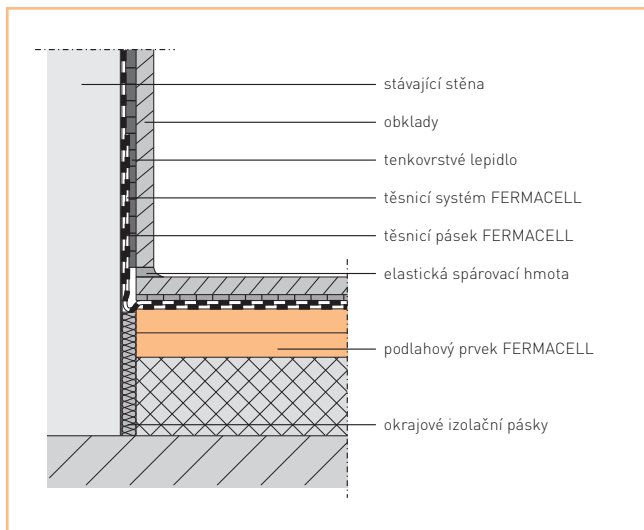
Utěsnění ploch pro běžné stavební podklady se používá přímo pod položený povrch a může je provést obkladač provádějící pokládání dlaždic.

Další těsnící systémy musejí být povoleny výrobcem sádrovláknitých desek pro podlahy.

Rohové části místností a průniky musejí být opatřeny těsnící páskou resp. těsnící manžetou, které jsou součástí těsnícího systému.

Mimo to musíte celý rozsah spodní části stěn utěsnit v prostoru se sprchou nebo vanou kvůli ochraně před případnou stoupající vlhkostí z podlahy minimálně 0,15 m nad horní hranu podlahy.

Pro vysoce namáhané oblasti, jako např. sauny a sprchy ve sportovních areálech doporučujeme použít nový program FERMACELL Powerpanel se sprchovým prvkem, prvkem podlahové vpusti a cementovým podlahovým prvkem Powerpanel.



Příklad:
Napojení stěna-podlaha
ve vlhkém prostředí

Podlahové krytiny

Příprava podkladu

- Plocha musí být suchá, pevná, bez skvrn, prachu a mastnot.
- Vytlačené podlahové lepidlo FERMACELL po vytvrzení odstraňte špachtlí nebo dlátem.
- Rýhy, odlomené části a spoje je nutné vytemlit spárovacím tmelem FERMACELL, např. při použití hydroizolační tekuté stěrky.
- Všechna vyspárovaná místa se musí vyhladit.
- Odstraňte zbytky sádry, malty atd.
- Všechny plochy desek, spáry a příp. vyspárovaná místa musejí být stejnoměrně suché.

Základní nátěr

Podlahové prvky FERMACELL jsou ze závodu opatřeny základním nátěrem. V mnoha prostředích je však nutný další základní nátěr. Pokud výrobce lepidla předepisuje základní nátěr, musí být proveden podle údajů výrobce. Základní nátěr musí být vhodný pro sádrovláknité desky určené pro podlahy.

Podmínky na stavbě

Dbejme, aby vlhkost podlahových desek FERMACELL nepřesáhla 1,3%. Vlhkost se ustálí během 48 hodin, pokud je po tuto dobu relativní vlhkost vzduchu menší než 70 % a teplota vzduchu větší než 15°C.

Textil, PVC, korek a jiné krytiny

- Při pokládání samolepicích kobercových dlaždic a u nevodotěsných krytin doporučujeme aplikaci základního nátěru s hloubkovým účinkem.
- K bodové fixaci koberce se zpravidla hodí oboustranné lepicí pásy.
- U celoplošného lepení kobercové krytiny doporučujeme systém lepení s opakovaným lepením, aby bylo umožněno pozdější odstranění koberce beze zbytku.
- U těsných podkladů použijte lepidlo bez obsahu vody.

Před pokládáním tenkých podlahových krytin v pásech, např. textil, PVC atd. musíte provést celoplošné vyspárování resp. vyrovnání podlahových prvků FERMACELL.

Vhodné vyrovnávací hmoty, např. vyrovnávací spárovací hmota pro sádrovláknité podlahové prvky lze získat ve specializovaných prodejnách. Komponenty jsou vyrobeny podle systému lepení. Doba schnutí a pokyny od výrobce pro další zpracování musíte bezpodmínečně dodržovat.

Vyspárováním zabráníte, aby se hrany, spojovací materiály nebo drobné nerovnosti otiskly na povrchu. U silných kobereců, např. se spodní pěnovou částí, je zpravidla dostačující lehké vyhlazení spárovacím tmelem FERMACELL v oblasti namáhání a vytmelení nerovností po šroubech resp. rozpěrných sponkách.

Obklady, kamenina, kameninové obklady, přírodní kámen, terakotové obklady

- Obklady musí být výrobcem povoleny pro pokládání do tenkého lože. Pokládání do středního nebo silného lože není možné.
- Jako lepidla jsou vhodná cementoprášková lepidla (flexibilní lepidlo FERMACELL), nebo disperzní lepidla, která jsou povolena výrobcem lepidla pro sádrovláknité podlahové prvky.
- Namáčení obkladů před pokládáním není povolené a zadní strana obkladu musí ležet minimálně na 80% plochy ve vrstvě lepidla (kontrolujte namátkově).
- Okrajové izolační pásy seříznete na úroveň podlahy teprve po obložení a zaspárování podlahové plochy.
- Pokládání obkladů se v každém případě provádí s otevřenou spárou. Styk obkladů na „sraz“ není povolený, jinak by mohlo dojít k vytváření kapilárních spár.
- Spárování provádějte po vytvrzení lepidla (zpravidla cca 48 hodin podle teploty místnosti).
- Vnitřní rohy utěsněte elastickým tmelem, např. silikonem (roztlačnost 20%).
- Vyspárování podlahových prvků FERMACELL ve spojích a v místech sešroubování je nutné pouze při použití těsnících lepidlových systémů.

Kameninové obklady

Podlahové prvky FERMACELL jsou vhodné pro pokládání mozaikových nebo podlahových obkladů. Délka hrany nesmí u kameninových obkladů přesáhnout 33 cm.

Dlaždice větších rozměrů je možno používat po technické konzultaci.

Přírodní kámen a terakotové obklady

Délka hrany obkladů nesmí u přírodního kamene přesáhnout 33 cm a u terakotových obkladů 40 cm.

Lepené plochy dlaždic doporučujeme uzavřít vhodným nátěrem.

Dlaždice větších rozměrů je možno používat po technické konzultaci.

Kvůli vlastnostem těchto podlahových krytin není vhodný podlahový prvek 2 E 32, 2 x 10 mm + 10 mm minerální deska jako podklad pro přírodní kámen a terakotové obklady.

Parkety, dřevěná dlažba, laminátová podlaha

- Položené podlahové prvky FERMACELL se nemusí spárovat a spoje prvků s prohlubněmi po šroubech se nemusí vyplňovat.
- Laminátová podlaha se pokládá plovoucím způsobem na podlahové prvky FERMACELL.
- Podlahové prvky FERMACELL jsou vhodné jako podklad pro nalepení vícevrstvých parket podle ČSN EN 13489 (např. desky hotových parket) a mozaikových parket podle ČSN EN 13488.

- Třívrstvé parkety lze položit plovoucím způsobem nebo je můžete nalepit (dbejte pokynů výrobce).
- Mozaikové parkety podle ČSN EN 13488 se pokládají do vzorů, které umožňují dilataci parketové podlahy (při možném bobtnání) v různých směrech, např. ve vzoru kostky nebo rybiny.
- Nalepení masivních parket podle ČSN EN 13226, parket podle ČSN EN 13227 nebo mozaikových parket (pokládaných paralelně) je možné pouze po dohodě a písemném povolení výrobce lepidla.
- Pokládání parketové podlahy se musí provádět při dodržování předpisů a směrnic výrobce a podle uznávaných pravidel techniky.
- Obsah vlhkosti parket udávaný v dané normě musíte při pokládání dodržet.
- Pro nalepené parketové podlahy použijte pouze takový základní nátěr a lepidla na parkety, které jsou výslovně označené pro podklady ze sádrovláknitých desek. Zpracování se musí provést podle směrnic výrobce lepidla.

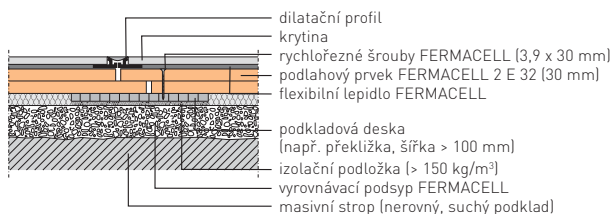
Detaily

Protože FERMACEL vykazuje velmi malé objemové změny, nejsou u délek a šířek do 20 m nutné žádné dilatační spáry.

Rozšíření nebo zúžení jakož i dveřní průchody nevyžadují žádné další dilatační spáry. To platí také pro oblasti s různě regulovatelnými a odděleným topnými okruhy nebo mezi vytápěnou a nevytápěnou plochou.

Dilatační spáry stavby musí přecházet na stejném místě a se stejnou možností pohybu.

Dilatační spára v podlaze



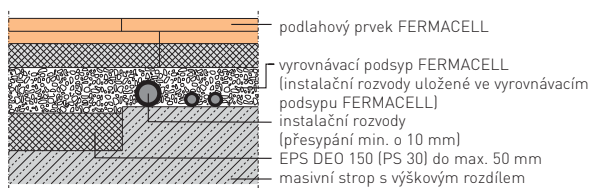
Dilatační spáru tvrdě podložte.

Podlahové prvky bez slepení nebo upevnění pokládejte s 5 mm posunem.

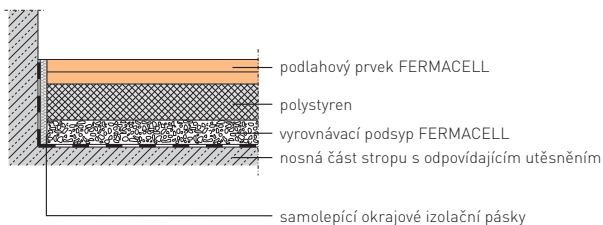
Do podlahové krytiny umístěte dilatační profil

11

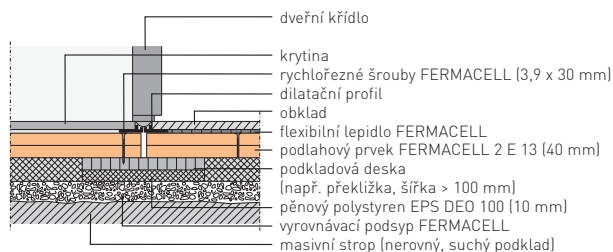
Masivní strop s výškovým rozdílem



Nosná část stropu, nepodsklepená



Dveřní prostor s dilatační spárou



Tvrký podklad podlahových prvků, v oblasti dveří cca 5 mm široká spára mezi dvěma podlahovými prvky. Do podlahové krytiny umístit dilatační profil.

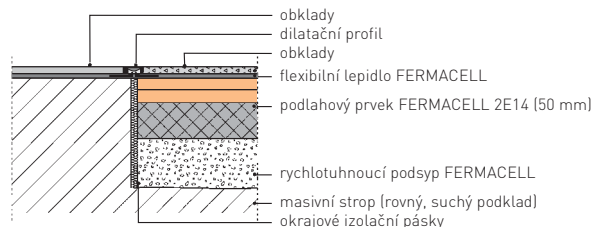
Napojení na montážní stěnu FERMACELL

normální napojení

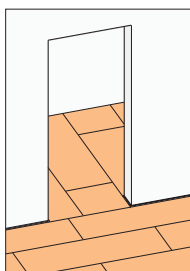
napojení v oblasti koupelny



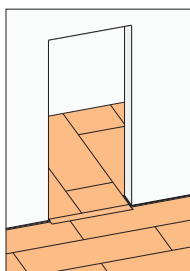
Napojení na masivní strop



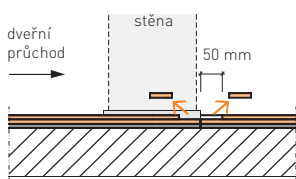
Dveřní prostor – varianta 1: podlahové prvky napojené do T



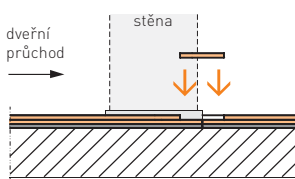
ŠPATNĚ:
podlahové prvky FERMACELL
v prostoru dveří do T



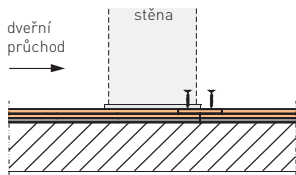
SPRÁVNĚ:
pevné připojení v prostoru dveří



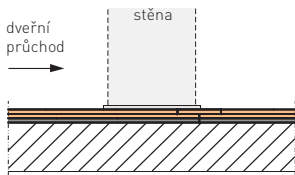
1.
Z každé strany vyříznout pásek FERMACELL široký ≥ 50 mm z horní vrstvy, např. ruční okružní pilou.



2.
Vyříznout pásek ze sádrovláknité desky FERMACELL v odpovídající délce, šířce a tloušťce. Nanést na drážku podlahové lepidlo FERMACELL a vyříznutý kus vsadit na místo.

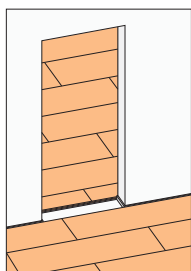


3.
Spojení pásku FERMACELL s podlahovým prvkem, např. rychlořeznými šrouby FERMACELL nebo pomocí rozpěrných sponek. Vzdálenost spojovacích prostředků nesmí být větší než 150 mm.

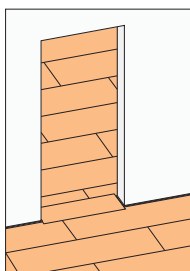


4.
Bezpečně provedení dveřní prostor s napojením podlahových prvků FERMACELL do T.

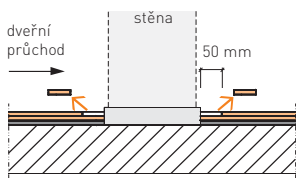
Dveřní prostor – varianta 2: podlahové prvky napojené podélně



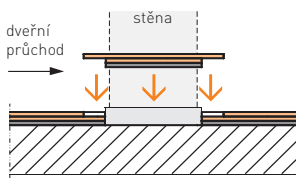
Příklad: při pokládání podlahových prvků FERMACELL vynechaný prostor dveří



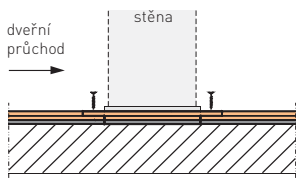
Hotový přechod v prostoru dveří



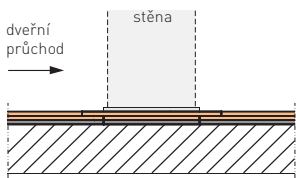
1.
Z každé strany vyříznout pásek FERMACELL široký ≥ 50 mm z horní vrstvy, např. ruční okružní pilou.



2.
Vyříznout pásek ze sádrovláknité desky FERMACELL v odpovídající délce, šířce a tloušťce. Nanést na drážku podlahové lepidlo FERMACELL a vyříznutý kus vsadit na místo.



3.
Obě části spojit, např. rychlořeznými šrouby FERMACELL nebo pomocí rozpěrných sponek. Vzdálenost spojovacích prostředků nesmí být větší než 150 mm.



4.
Bezpečně provedení dveřní prostor s napojením podlahových prvků FERMACELL.

FERMACELL® je registrovaná značka
a společnost skupiny XELLA

Fermacell GmbH
organizační složka
Žitavského 496
156 00 Praha 5 – Zbraslav

Telefon: +420 296 384 330
Fax: +420 296 384 333
www.fermacell.cz

Stav 3/2012
Technické změny vyhrazeny.
Vyžádejte si laskavě nejnovější vydání této 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 a Slezsko: + 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