

# System obkladu železobetonových stěn

fermacell®



+

## 3 WS 1/AP

System pro zlepšení akustických vlastností železobetonových panelů

Zlepšení vzduchové neprůzvučnosti: 6 dB

Tloušťka aplikace: 42,5 mm



fermacell®

### Popis:

Nenosné, jednostranné opláštění železobetonového panelu (tl. 140 mm i s omítkou) deskou **fermacell** 12,5 mm na akustických profilech **fermacell**.

System je tvořen akustickými profiley, které jsou namontovány přímo na panelu, deskami **fermacell** a vloženou minerální izolací **Ursa**.

Tento system zlepšuje hodnoty vzduchové neprůzvučnosti železobetonového panelu o 6 dB.

Spoje desek s profilovanými TB hranami tvoří tmelená spára s použitím armovací pásky TB a spárovacího lepidla **fermacell**.

### Oblasti použití:

System je určen pro novostavby i rekonstrukce budov prováděných v železobetonovém prefabrikovaném či monolitickém konstrukčním systému. System zlepšuje hodnoty vzduchové neprůzvuč-

nosti mezi bytových i bytových příček nebo stěn.

### System se skládá ze:

- **Stavebních desek **fermacell****, o tloušťce 12,5 mm, s certifikací ETA-03/0050, s třídou reakce na oheň A2 dle ČSN EN 13501-1. Deska **fermacell** je složena ze sádry a papírových vláken, které se získávají recyklací papíru. Obě přírodní suroviny se smíchají a po přidání vody – bez dalších pojiv – se za vysokého tlaku lisují do stabilních desek.
- **Akustického profilu **fermacell****, 123 x 30 mm (š x v), nosný ocelový profil pozinkovaný. V místě kotvení je podložen samolepící pěnovou páskou

- **Vláknité minerální izolace **URSA PURE USF 35 RW****, tloušťky 30 mm, vyplňující vnitřní prostor konstrukce. Při rozteči profilů 625 mm se jedná o přibližně 500x1200 mm široký pruh, který se vkládá postupně do konstrukce. **URSA PURE USF 35 RW** je minerální izolace na bázi skla s vynikajícími technickými parametry. Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti je 0,035 (W/m\*K). Izolace je nedráždivá, neprašná a bez obsahu formaldehydu, je tedy vhodná i do prostředí s vyššími hygienickými nároky.

# System obkladu železobetonových stěn **fermacell + URSA**

## 3 WS 1/AP

System pro zlepšení akustických vlastností železobetonových panelů

Zlepšení vzduchové neprůzvučnosti: 6 dB

Tloušťka aplikace: 42,5 mm

### Návod k montáži

Provedení: **System s jednou deskou fermacell tl. 12,5 mm, akustickým profilem a vloženou minerální izolací URSA, namontovaný na železobetonovém panelu.**

Před samotnou montáží je nutné se ujistit, že povrch železobetonového panelu je suchý a rovný.

V případě rekonstrukce je nutné odstranit veškeré nečistoty z plochy.

#### Montáž akustických profilů:

Před montáží profilů se na zeď nalepí/připevní samolepící pěnová páska a to v místech kotvení profilu do stěny. Profily se kotví šrouby s hmoždinkou s roztečí 1 m – 1 šroub na každé straně profilu. Akustické profily se montují vodorovně nebo svisle, ve vzdálenosti max. 625 mm. První profil odspoda/ze strany by měl být co nejbližší u konstrukce podlahy/stěny. Vzdálenost od podélné osy posledního profilu po konstrukci stropu/podlahy/stěny je max. 150 mm. Volné konce desek pak následně dodržují dilatační spáry 5 mm od ostatních konstrukcí. Napojení před-sazené stěny na ostatní konstrukce se řídí obecnými pokyny dle montážních návodů fermacell.

#### Aplikace minerální izolace URSA:

Minerální izolace URSA PURE USF 35 RW je dodávána ve formě rolí o šířce 1 200 mm. Z role izolace je potřeba nařezat díly o rozměrech 500 x 1200 mm, které se pak následně vkládají do prostoru mezi akustické profily fermacell i do okrajových částí. Izolaci doporučujeme rozbalit na zemi a poté řezat potřebné pruhy pro vkládání. Izolace se vkládá narovnaním ke zdi, tak aby se nebortila, případně se fixuje provázkem. K řezání izolace doporučujeme použít speciální nůž, určený k řezání izolace. Minerální izolace PURE USF 35 RW je neдрáždivá a vjemově neutrální, přesto doporučujeme při práci použít ochranné pomůcky (brýle, rukavice, respirátor).

#### Montáž desek:

Desky fermacell jsou 2-stranně nebo 4-stranně frézované. Krajním deskám konstrukce se toto frézování (TB hrana) odřízne na straně přiléhající k jiné konstrukci. Sádroláknité desky se vzájemně přikládají na sraz a k akustickému profilu se kotví výhradně rychlořeznými šrouby **fermacell** 3,9 x 30 mm s roztečí < 250 mm.

#### Spojování desek:

Vždy dvě desky se spojí na sraz, do jejich spáry se vloží samolepící armovací páska **fermacell** TB a přetmelí se spárovacím tmelem fermacell – dle návodu na zpracování.

Dilatační spáry montovaných stěn fermacell se řeší v místech dilatačních spár staticky nosné konstrukce budovy. Přestože montované stěny fermacell vykazují minimální odchylky vlivem změny okolního prostředí, je nutné k nim přihlížet. Dilatační spáry jsou předepsány maximálně po 8 metrech.

Následující povrchová úprava desek se odvíjí od definice kvality finálního povrchu, ta je rozdělena do 4 stupňů, Q1 až Q4 dle prospektu Montované stěny fermacell – Podklady pro projektanty – Kvalita povrchu.

#### Připevňování břemen:

Pro konzolová zatížení na obkladu stěn 3 WS 1/AP platí stejné podmínky jak na dalších obkladech stěn v systému fermacell.

### Zpracování, doprava a skladování sádroláknitých desek fermacell

Podrobné údaje o zpracování, transportu a skladování sádroláknitých desek fermacell jsou uvedeny v **Návodu na zpracování**.

### Zpracování, doprava a skladování minerální izolace URSA PURE USF 35 RW

#### Zpracování:

Ke zpracování minerální izolace URSA není potřeba speciálního nářadí, pouze nože určeného k řezání izolace. Použití ochranných pracovních pomůcek (brýle, rukavice, respirátor) zvýší komfort při práci s minerální izolací URSA.

#### Skladování a doprava:

Minerální izolace je dodávána v rolích, každá role je balená do PE fólie. Minerální izolace ze skelné vlny je potřeba skladovat v suchém prostředí.

# System obkladu železobetonových stěn **fermacell + URSA**

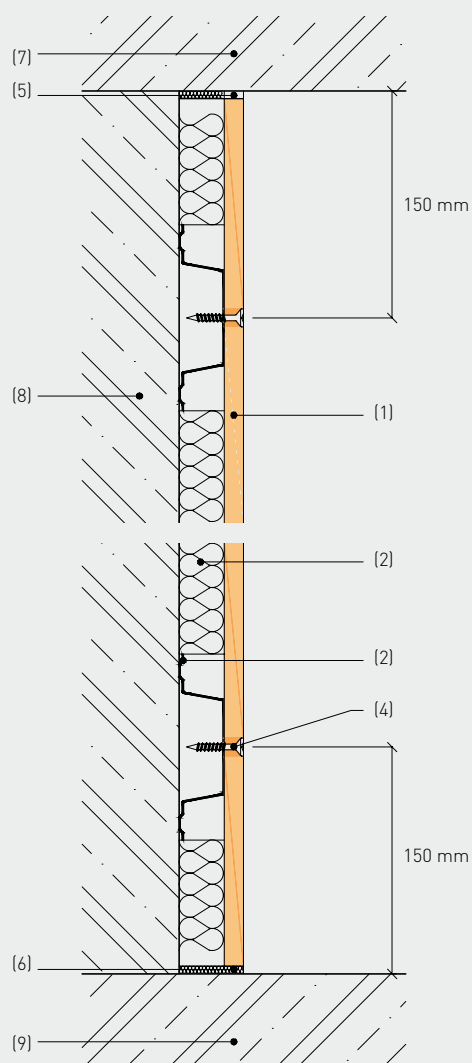
## 3 WS 1/AP

System pro zlepšení akustických vlastností železobetonových panelů

Zlepšení vzduchové neprůzvučnosti: 6 dB

Tloušťka aplikace: 42,5 mm

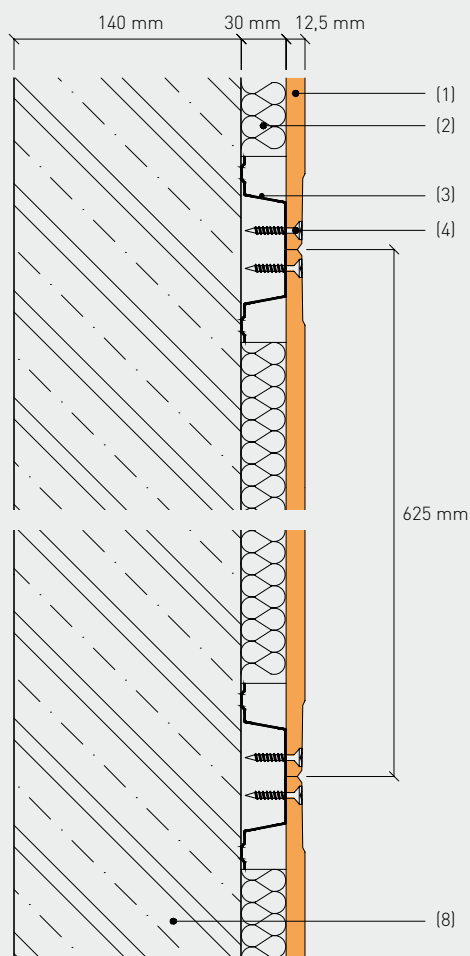
Podélný řez stěnou,  
**detail napojení na okolní konstrukce**



### Schéma konstrukce

- (1) sádrovláknitá deska **fermacell** 12,5 mm
- (2) minerální izolace URSA PURE 35 RW, 30 mm
- (3) akustický profil **fermacell**, 30 mm
- (4) rychlořezné šrouby **fermacell** 3,9 x 30 mm
- (5) pružný těsnící tmel, PU tmel nebo modifikovaný silikon
- (6) pružný těsnící tmel nebo alternativně:  
podloženo okrajovou izolační páskou
- (7) konstrukce stropu
- (8) nosný podklad
- (9) konstrukce podlahy

Podélný řez stěnou,  
**detail spojování desek**



### Schéma konstrukce

- (1) sádrovláknitá deska **fermacell** tl. 12,5 mm  
s profilovanou TB hranou
- (2) minerální izolace URSA PURE 35 RW, 30 mm
- (3) akustický profil **fermacell**, 30 mm
- (4) rychlořezné šrouby **fermacell** 3,9 x 30 mm
- (8) nosný podklad

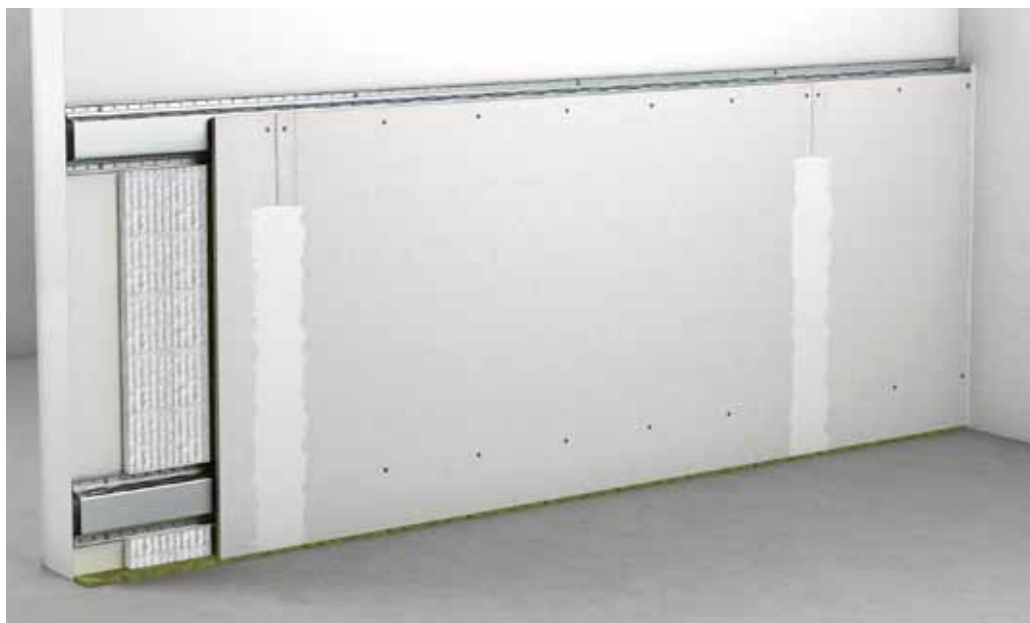
# System obkladu železobetonových stěn **fermacell + URSA**

## 3 WS 1/AP

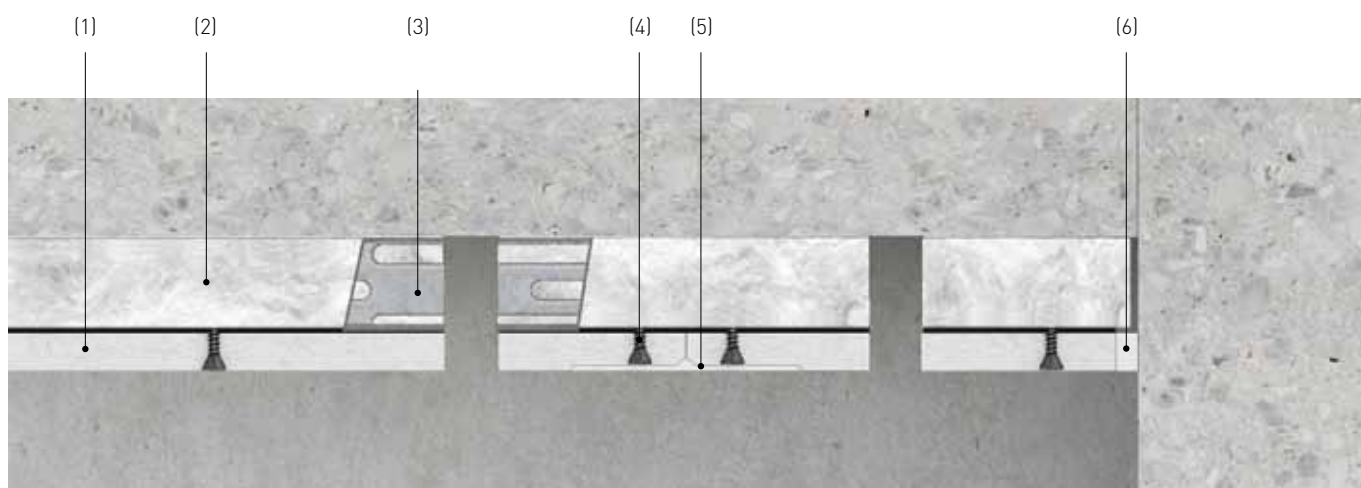
System pro zlepšení akustických vlastností železobetonových panelů

Zlepšení vzduchové neprůzvučnosti: 6 dB

Tloušťka aplikace: 42,5 mm



### Příčný řez konstrukcí 3 WS 1/AP



- (1) 12,5 mm sádrovláknitá deska **fermacell**
- (2) 30 mm minerální izolace URSA PURE 35 RW
- (3) 30 mm akustický profil **fermacell**
- (4) Rychlořezné šrouby fermacell 3,9 x 30 mm

- (5) Tmelená spára u desky s profilovanou TB hranou:  
armovací páska TB přetmelená spárovacím tmelem  
**fermacell**
- (6) Pružný těsnící tmel, PU tmel nebo modifikovaný silikon

# Systém obkladu železobetonových stěn **fermacell + URSA**

## 3 WS 1/AP

Systém pro zlepšení akustických vlastností železobetonových panelů

Zlepšení vzduchové neprůzvučnosti: 6 dB

Tloušťka aplikace: 42,5 mm

### Spotřeba materiálu

**Provedení: Jedna deska fermacell tloušťky 12,5 mm kotvená na akustickém profilu fermacell s vloženou izolací URSA PURE USF 35 RW, aplikovaná jednostranně na železobetonový panel.**

Spotřeba materiálu při oboustranném provedení systému	množství na 1 m <sup>2</sup> systému	jednotka
Deska fermacell TB 2-stranně nebo 4-stranně frézovaná: tloušťka 12,5 mm	1,0	m <sup>2</sup>
Rychlořezné šrouby fermacell 3,9 x 30 mm	20	ks
Akustický profil fermacell	1,66	bm
Armovací páska TB	2	m
Spárovací tmel fermacell	0,3	kg
Minerální izolace Ursa PURE 35 RW USF, tloušťka 30mm	0,8	m <sup>2</sup>
Šroub s hmoždinkou	8	ks

### Doplňkové materiály

Celoplošné tmelení jemným finálním tmelem pro kvalitu povrchu Q4 (pro tl. 1 mm)	0,17	litr
Celoplošné tmelení plošnou sádrovou stěrkou pro kvalitu povrchu Q4 (pro tl. 1 mm)	1	kg

### Technické údaje

Technické údaje		
Oplátštění konstrukce	Sádrovláknitá deska fermacell s TB hranou	1 x 12,5 mm
Osová rozteč nosných profilů	Maximální osová vzdálenost	≤ 625 mm
Druh nosní konstrukce	Akustický profil <b>fermacell</b> , pozinkovaný, 123 x 30 mm	1,66 bm/m <sup>2</sup>
Akustické vlastnosti	Zlepšení vzduchové neprůzvučnosti	6 dB

Stav 3/2015  
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 montáže:  
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

**Fermacell GmbH**  
organizační složka  
Žitavského 496, 156 00 Praha 5 – Zbraslav  
Telefon: +420 296 384 330  
Fax: +420 296 384 333  
www.fermacell.cz

... a problém s hlukem je vyřešen.

fermacell®

  
**URSA**

fermacell

  
**URSA**

fermacell