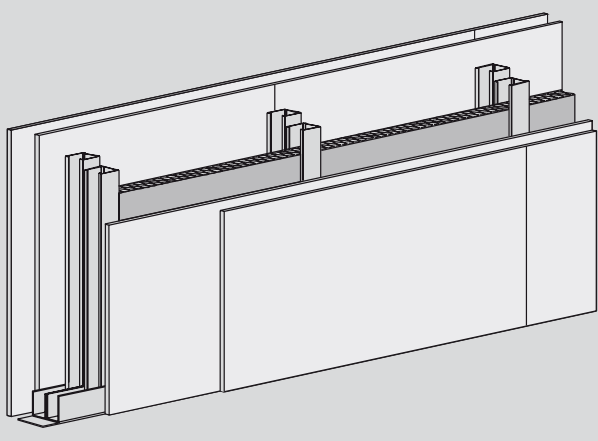


Montované stěny **fermacell**

1 S 42

s dvojitou kovovou konstrukcí
požární odolnost: EI 120 DP1)*)
vzduchová neprůzvučnost:
tloušťka stěny: min. 215 mm



fermacell[®]

Popis

NNenosné dvojitě konstrukce stěn s protipožární odolností, splňující vysoké požadavky útlumu zvuku.

Oblast uplatnění těchto nenosných montovaných stěn **fermacell** 1 S 42 pro členění vnitřního prostoru je zejména v účelových stavbách jako jsou administrativní a správní budovy, nemocnice, průmyslové stavby a bytová výstavba. A to zejména v případech, kde se s výhodou využije její vnitřní dutina (např. k rozvodům domovních izolací nebo překrytí stávajících stavebních konstrukcí).

Základní skladbu montovaných stěn tvoří:

- Sádroláknité desky **fermacell** o tloušťce 15 a 12,5mm, certifikací ETA-03/0050, třída reakce na oheň A2 dle ČSN EN 13501-1
- Desky jsou tvořeny sádrou, papírovými vlákny (získanými procesem recyklace) a vodou, bez dalšího pojiva
- Dvojitá nosná konstrukce z ocelových pozinkovaných CW a UW profilů

- Izolační materiál (např. minerální vlna) vyplňující vnitřní prostor montované stěny

Doplňkem může být běžný sortiment vestavného příslušenství zárubně, rámy prosklených výplní, nosná konstrukce sanitární techniky, apod.

Výstavba montované stěny **fermacell** 1 S 42 se provádí v souladu s doporučeným montážním návodem. Uspořádání dvojitě konstrukce může být:

- Souběžné, vzájemně spojené oboustranně lepící izolační páskou
 - Souběžné, vzájemně oddělené
 - Souběžné, se vzájemně spojenými CW profily asi 1/3 výšky stěny třmeny ze sádroláknité desky **fermacell**
- První-spodní vrstva sádroláknitých desek **fermacell** se šroubuje na CW profily rychlořeznými šrouby **fermacell** 3,9 x 30 mm. Druhá-vnější vrstva desek se kotví sponkami nebo šrouby přímo do spodní vrstvy bez ohledu na polohu nosné konstrukce. Toto je velmi hospodárný způsob montáže.

Při velkých požadavcích na statickou únosnost nebo vysokých stavebních výškách se může vnější vrstva kotvit rychlořeznými šrouby **fermacell** 3,9 x 40 mm přesně do spodní nosné konstrukce při současném ztužení první vrstvy. Spojení desek na hranách tvoří lepená nebo tmelená spára s použitím spárovacího lepidla či tmelu **fermacell**.

Povrchová úprava sádroláknitých desek **fermacell** se realizuje mnoha způsoby, např. nátěrem, tapetováním, obklady, strukturální omítkou apod.

Požární odolnost není ovlivněna nátěrem či úpravou povrchu do 0,5 mm.

Zpracování, doprava a skladování sádroláknitých desek **fermacell**

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

)*) dle PKO 09 007/AO 204 v závislosti na objemové hmotnosti a tloušťce izolace

Montované stěny **fermacell** 1 S 42

s dvojitou kovovou konstrukcí

požární odolnost: EI 120 DP1)*

vzduchová neprůzvučnost:

tloušťka stěny: min. 215 mm

Technické údaje

Oboustranné opláštění	sádrovláknitá deska fermacell	15 + 12,5 mm nebo 15 + 15 mm
Rozteč kovové konstrukce	maximální osová vzdálenost	62,5 cm
Požární odolnost	EI 120 D1)*	

Tloušťka stěny	Nosná konstrukce	Izolace MW Tloušťka/objemová hmotnost	Maximální výška stěny [cm] Při požárních požadavcích		Plošná hmotnost [kg/m ²]	Neprůzvučnost R _w [dB]	Požární odolnost
			bez	s			
[mm]		[mm]/ [kg/m ³]					
min. 215 (15+12,5)	2 x 75 x 0,6	50/60	650	650	72		EI 120 DP1
min. 220 (15+15)		50/60	650	650	72		

Montované stěny **fermacell** 1 S 42

s dvojitou kovovou konstrukcí
požární odolnost: EI 120 DP1)*
vzduchová neprůzvučnost:
tloušťka stěny: min. 215 mm

Montáž

Poloha stěn se vyznačí na podlahu, strop a stěny (s ohledem na dveřní prostupy apod.). Spodní nosnou konstrukci tvoří dvě oddělené části paralelně montované z ocelových CW a UW profilů. Podle požadavků mohou být:

- Souběžné, vzájemně spojené oboustranně lepicí izolační páskou
- Souběžné, vzájemně oddělené
- Souběžné, se vzájemně spojenými CW profily asi 1/3 výšky stěny proužky sádrovláknité desky **fermacell** UW profily obou částí spodní konstrukce se ukotví na podlahu a strop a CW profily na boční stěny s použitím připojovacího těsnění. Následně se zkrátí CW profily na správnou délku, zasunou do UW profilů a upevní na max. rozteč 62,5 cm. Pozor na přesnost montáže a dodržení svislosti. Podle výše uvedeného provedení se styčné plochy CW profilů slepí oboustranně lepicí páskou nebo zůstanou oddělené nebo se v případě požadavků na zvýšenou statickou únosnost pevně spojí asi v 1/3 výšky stěny třmeny ze sádrokartonové desky **fermacell** o tloušťce 12,5 mm, které se došroubují do CW profilů rychlořeznými šrouby **fermacell** 3,9 x 30 mm. V prostoru dveřních otvorů a prosklených stěn se používají dle jejich velikosti, druhu a provedení vyztužující UA profily. Z jedné strany se konstrukce opláští první vrstvou sádrovláknitých desek **fermacell** tloušťky 15mm, klade-

ných na těsný sráz. Spára se nelepí ani netmelí. Sádrovláknité desky se k CW profilům kotví výhradně rychlořeznými šrouby **fermacell** 3,9 x 30 mm s roztečí <25cm v případě, že druhá-vrchní vrstva sádrovláknitých desek **fermacell** se kotví do spodní vrstvy bez ohledu na polohu spodní nosné konstrukce sponkovaním nebo šroubováním, nebo s roztečí <40cm v případě, že druhá vrstva sádrovláknitých desek **fermacell** se došroubuje přesně do spodní nosné konstrukce. Pro druhou-vrchní vrstvu se použije deska **fermacell** tloušťky 15 nebo 12,5 mm, která je při prvním způsobu montáže nezávisle na poloze spodní nosné konstrukce přesazena o >20cm oproti spodní vrstvě a kotvena rychlořeznými šrouby **fermacell** 3,9 x 30 mm nebo rozpěrnými sponkami s průměrem drátu > 1,5 mm, šířkou >10 mm a délkou nožiček o 2-3 cm menší než je celková tloušťka desek Rozteč šroubů je <25cm a sponek<15cm, osová vzdálenost obou je <40cm. Při druhém způsobu montáže a došroubování do spodní nosné konstrukce se použijí rychlořezné šrouby **fermacell** 3,9 x 40 mm s roztečí < 25 cm. Následně se zabudují se instalace a rozvody a dutina montované stěny se vyplní předepsanou izolací (mírné stlačení zabrání vypadávání při montáži). Druhá strana montované stěny se opláští výše popsáním způsobem. Svislý styk desek tvoří lepená spára.

Pro lepenou spáru se použije spárovací lepidlo **fermacell** dle návodu na zpracování. Tmelená spára se provede spárovacím tmelem **fermacell** bez armovací pásky rovněž dle návodu na zpracování, zároveň se dodrží její min. šíře 0,5 tloušťky desky. Vodorovné spáry obou vrstev se předloží o > 20 cm a jsou přednostně provedeny lepením.

Následně se lepená i tmelená spára a zapuštěné rychlořezné šrouby přetmelí dle návodu na zpracování spárovacím nebo finálním tmelem **fermacell**. Vývody, kotevní prvky či jiné materiály se chrání před přetmelením separační páskou. Nejsou-li kladeny žádné požadavky na požární odolnost, je možné u vývodů použít pružné tmelení.

Dilatační spáry montovaných stěn **fermacell** se musí provést v místech dilatačních spár staticky nosné konstrukce budovy a to s možností pohybu odpovídajícím těmto spárám. Přestože montované stěny **fermacell** vykazují minimální odchylky vlivem změny okolního prostředí, je nutné k nim přihlížet.

Dilatační spáry jsou předepsány:

- Maximálně po 8 m při tmelené spáře
- Maximálně po 10 m při lepené spáře

Provedení dilatační spáry musí zohlednit požadavky zvukové izolace a požární odolnosti.

Montované stěny **fermacell** 1 S 42

s dvojitou kovovou konstrukcí

požární odolnost: EI 120 DP1)*

vzduchová neprůzvučnost:

tloušťka stěny: min. 215 mm

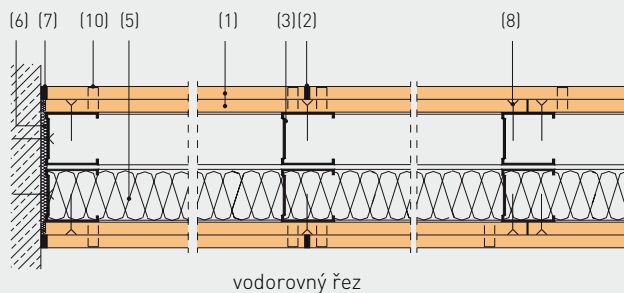
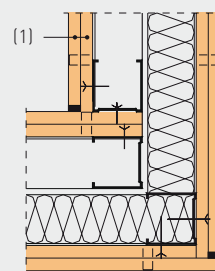
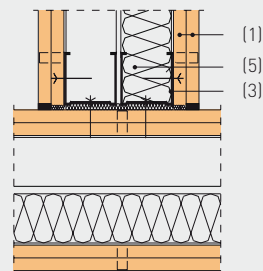
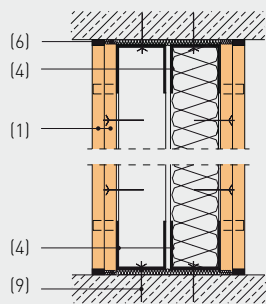


Schéma konstrukce

- (1) sádrovláknitá deska **fermacell** 15 mm nebo 12,5 mm
- (2) lepená nebo tmelená spára
- (3) CW profil
- (4) UW profil
- (5) izolační materiál
- (6) přípojovací těsnění
- (7) elasticko-plastický tmel
- (8) rychlořezné šrouby **fermacell**
- (9) vhodné kovové nebo plastové prvky
- (10) rozpěrné svorky



Montované stěny **fermacell** 1 S 42

s dvojitou kovovou konstrukcí

požární odolnost: EI 120 DP1)*

vzduchová neprůzvučnost:

tloušťka stěny: min. 215 mm

Spotřeba materiálu

První – spodní vrstva se šroubuje do nosné konstrukce, druhá – vrchní vrstva se sponkuje samosvornými sponkami do spodní vrstvy nezávisle na poloze nosné konstrukce

Předpokládaná velikost stěny: 13,75 m², výška: 2,75 m, délka: 5 m

Spotřeba materiálu (bez prořezu)			Množství na 1 m ² stěny	jednotka
Deska fermacell	Šířka: 1,25 m	Tloušťka: 15 mm	2,0	m ²
	Výška: ... m	Tloušťka: 15 nebo 12,5 mm	2,0	m ²
Kovová nosná konstrukce	UW profil	UW ... x 0,6	1,6	m
	CW profil	CW ... x 0,6	3,6	m
Izolace MW	Objem. hmot. ... kg/m ³	Tloušťka ... mm	1,0	m ²
Připojovací těsnění	Materiál ...	Šířka ... mm	2,0	m
Kotevní prvky	Délka ... mm	Průměr ... mm	3,2	ks
fermacell rychlořezné šrouby		3,9 x 30 mm	20	ks
Ocelové rozpěrné sponky, pozinkované Nebo fermacell rychlořezné šrouby		Druhá vrchní vrstva nezávisle na poloze nosné konstrukce	43	ks
		3,9 x 40 mm	20	ks
fermacell spárovací lepidlo			35	ml
fermacell finální tmel			0,2	kg

Alternativní provedení a doplnění (množství uvedeno na 1 m² jedné strany stěny)

fermacell spárovací tmel při lepené spáře	0,2	kg
fermacell spárovací tmel při tmelené spáře	0,4	kg
fermacell rychlořezné šrouby	30	ks
fermacell finální tmel pro celoplošné stěrkování	0,4	kg
fermacell spárovací tmel	0,1	kg
fermacell sklotextilní páska pro armování spár	0,8	m

Montované stěny **fermacell**

1 S 42

s dvojitou kovovou konstrukcí
požární odolnost: EI 120 DP1)*
vzduchová neprůzvučnost:
tloušťka stěny: min. 215 mm

Pořadí výkonu					
Pozice	Množství	Jednotka	Popis	Kč na jednotku	Kč celkem
		m ²	<p>Nenosné vnitřní dělící příčky, montované stěny Typ: dvouvrstvý plášť, kovová nosná konstrukce z pozinkovaných UW a CW profilů Tloušťka montované stěny: ... mm Stavební výška: ≤ ... cm (bez požární odolnosti) ≤ ... cm (s požární odolností) Opláštění: sádrovláknitá deska fermacell tl. 15 a ... mm. První – spodní vrstvena těsný sraz upevněná rychlořeznými šrouby fermacell 3,9 x 30 mm do CW profilů. Druhá – vnější upevněná do spodní vrstvy rozpěrnými sponkami bez ohledu na polohu spodní konstrukce, lepená nebo tmelená spára Izolační materiál: Izolace MW: Tloušťka: ... mm, objemová hmotnost: kg/m³ Montovaná stěna fermacell odpovídá výrobním a montážním předpisům, včetně použitých materiálů, těsnění a kotevních prvků Viditelné spáry a hlavy upevňovacích prvků jsou přetmeleny Vzduchová neprůzvučnost: R_w dB Požární odolnost: EI 120 DP1 Použitá konstrukce: montovaná stěna fermacell 1 S 42</p>		

Stav 3/2013
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