

# Montované stěny **fermacell**

## 1 S 11

s kovovou nosnou konstrukcí

požární odolnost: EI 30 DP1 ]\*

vzduchová neprůzvučnost:  $R_w = 48-54$  dB

tloušťka stěny: 75-125 mm



**fermacell**<sup>®</sup>

### Popis

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

Oblast uplatnění těchto nenosných montovaných stěn **fermacell** 1 S 11 pro členění vnitřního prostoru je zejména v účelových stavbách jako jsou administrativní a správní budovy, nemocnice, průmyslové stavby a bytová výstavba.

Základní skladbu montovaných stěn tvoří:

- Sádroláknité desky **fermacell** o tloušťce 12,5 mm, 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
- 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 11 se provádí v souladu s doporučeným montážním návodem.

Sádroláknité desky **fermacell** se šroubují na CW profily rychlořeznými šrouby **fermacell**

3,9 x 30 mm. Spoje desek na hranách tvoří lepená nebo tmelená spára s použitím spárovacího lepidla či tmelu

**fermacell**.

Desky s profilovanými TB hranami (2-stranně nebo 4-stranně profilované) se spojují pomocí armovací pásky TB a Spárovacího tmelu.

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 Návodu na zpracování.

] \* dle PKO-13-081/AO 204 v závislosti na objemové hmotnosti a tloušťce izolace

# Montované stěny **fermacell** 1 S 11

s kovovou nosnou konstrukcí

požární odolnost: EI 30 DP1

vzduchová neprůzvučnost:  $R_w = 48-54$  dB

tloušťka stěny: 75-125 mm

## Technické údaje

Oboustranné opláštění	sádrovláknitá deska <b>fermacell</b>	12,5 mm
Rozeč kovové konstrukce	maximální osová vzdálenost	62,5 cm
Požární odolnost	EI 30 D1 ]*	

Tloušťka stěny	Nosná konstrukce	Izolace MW Tloušťka/objemová hmotnost	Maximální výška stěny [cm] Při požárních požadavcích		Plošná hmotnost [kg/m <sup>2</sup> ]	Neprůzvučnost $R_w$ [dB]	Požární odolnost
			bez	s			
75 [12,5 mm]	50 x 0,6	40/20	350EB1 / 250EB2	350EB1 / 250EB2	34	48	EI 30 DP1
100 [12,5 mm]	75 x 0,6	60/20	400	400	36	54	
125 [12,5 mm]	100 x 0,6	60/20	400	400	35	54	

## Montáž

Poloha stěn se vyznačí na podlahu, strop a stěny (s ohledem na dveřní prostory apod.). Ukotví se UW profily 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. rozeč 62,5 cm. Pozor na přesnost montáže a dodržení svislosti. V prostoru dveřních otvorů a prosklených stěn se používají dle jejich velikosti, druhu a provedení vyztužující UA profily. Z jedné strany se konstrukce opláští sádrovláknitou deskou **fermacell** tloušťky 12,5 mm, která má kolmou nebo profilovanou TB hranu. Sádrovláknité desky se k CW profilům kotví výhradně rychlořeznými šrouby **fermacell** 3,9 x 30 mm s rozečím < 250 mm.

## Montáž desek s TB hranou

Vždy dvě desky s TB hranou se spojí na tupo. Do spáry se vloží **samolepící armovací páska fermacell TB**, která se následně přetmelí **spárovacím tmelem fermacell** dle Návodu na zpracování. Vzniká tak hospodárný a stabilní spoj. Při montáži je nutné dbát, aby nevznikaly křížové spáry a bylo tak dodrženo minimální přesazení.

## Montáž desek s kolmou hranou

Desky s kolmou hranou se vzájemně lepí **spárovacím lepidlem fermacell** dle Návodu na zpracování. Není již potřeba dalšího armování spoje.

Vodorovné spáry pro oba typy desek není nutno podkládat a provedou se způsobem daným typem desek (kolmé hrany se lepí, profilované se tmelí).

Po montáži první vrstvy desek se do příčky zabudují nosné konstrukce zřizovacích předmětů a dutina montované stěny se vyplní předepsanou izolací (její mírné stlačení zabrání vypadávání při montáži). Opláštění druhé strany konstrukce sádrovláknitou deskou **fermacell** se provede stejným způsobem.

Následuje přetmelení hlaviček šroubů a spojů desek 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 konstruk-

ce 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.

## Napojení na ostatní konstrukce

Při napojení na stěnu se krajním deskám uřízne část s profilovanou TB hranou tak, aby se deska přiložila kolmou hranou na separační pásku. Přitom se mezi deskou a páskou nechává mezera (šířky 1/2 tloušťky desky), která slouží jako oddělené napojení. Do mezery se nanese **spárovací tmel fermacell**, po jeho vytvrzení se přečnávající část pásky ořízne. Povrch je připravený k provedení nátěru nebo nalepení tapety.

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**.

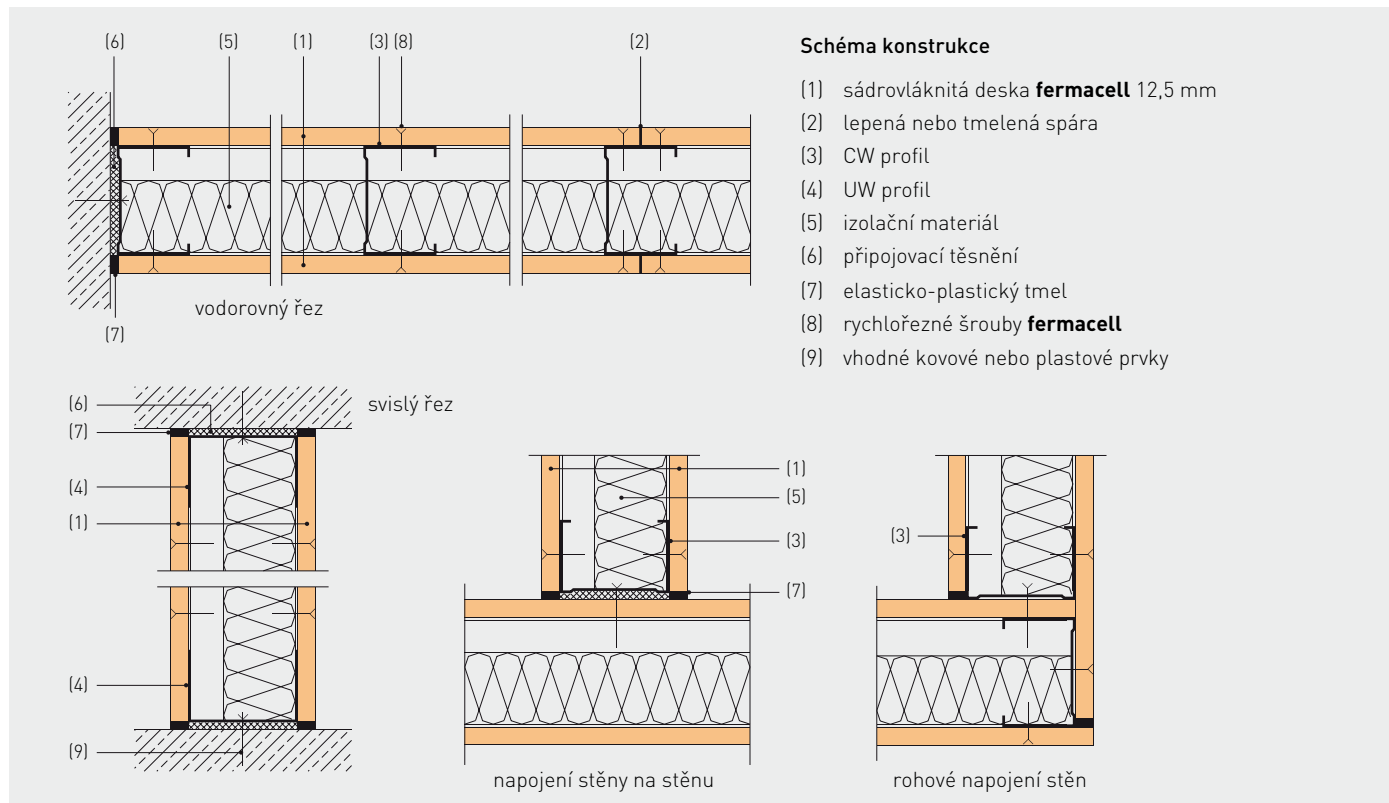
# Montované stěny **fermacell** 1 S 11

s kovovou nosnou konstrukcí

požární odolnost: EI 30 DP1

vzduchová neprůzvučnost:  $R_w = 48-54$  dB

tloušťka stěny: 75-125 mm



## Spotřeba materiálu

Předpokládaná velikost stěny: 13,75 m<sup>2</sup>, výška: 2,75 m, délka: 5 m

Spotřeba materiálu (bez prořezu)			Množství na 1 m <sup>2</sup> stěny	jednotka	
Deska <b>fermacell</b>	Šířka: 1,25 m Výška: ... m	Tloušťka: 12,5 mm	2,0	m <sup>2</sup>	
Kovová nosná konstrukce	UW profil	UW ... x 0,6	0,8	m	
	CW profil	CW ... x 0,6	1,8	m	
Izolace MW	Objem. hmot. 20 kg/m <sup>3</sup>	Tloušťka 40 nebo 60 mm	1,0	m <sup>2</sup>	
Připojovací těsnění	Materiál ...	Šířka ... mm	1,0	m	
Kotevní prvky	Délka ... mm	Průměr ... mm	1,6	ks	
<b>fermacell</b> rychlořezné šrouby			3,9 x 30 mm	20	ks
<b>fermacell</b> spárovací tmel (tmelení TB hrany)				30	ml
<b>fermacell</b> armovací páska TB				0,8	m
<b>fermacell</b> spárovací tmel (dotmelení)				0,3	kg

Alternativní provedení a doplňení (množství uvedena na 1 m<sup>2</sup> jedné strany stěny)

<b>fermacell</b> spárovací lepidlo (provedení lepených spár)		35	ml
<b>fermacell</b> jemný finální tmel pro celoplošné stěrkování (Q4)		0,17	l
<b>fermacell</b> plošná sádrová stěrka (Q4)		1	kg

# Montované stěny **fermacell** 1 S 11

s kovovou nosnou konstrukcí

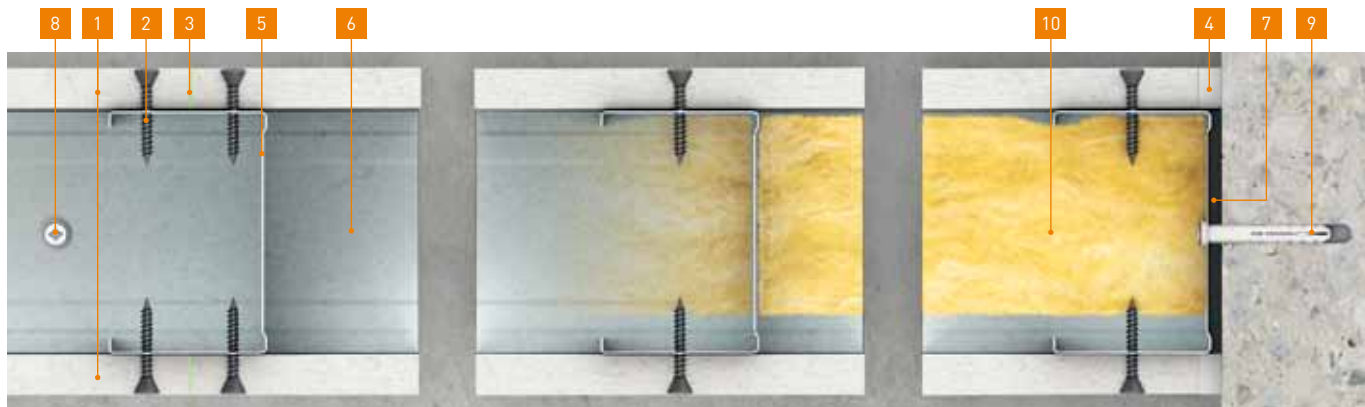
požární odolnost: EI 30 DP1

vzduchová neprůzvučnost:  $R_w = 48-54$  dB

tloušťka stěny: 75-125 mm

Pořadí výkonu						
Pozice	Množství	Jednotka	Popis	Kč na jednotku	Kč celkem	
		m <sup>2</sup>	<p>Nenosné vnitřní dělící příčky, montované stěny</p> <p>Typ: jednovrstvý plášť, kovová nosná konstrukce z pozinkovaných UW a CW profilů</p> <p>Tloušťka montované stěny: ... mm</p> <p>Stavební výška: ≤ ... cm (bez požární odolnosti) ≤ ... cm (s požární odolností)</p> <p>Opláštění: sádrovláknitá deska <b>fermacell</b> 12,5 mm, upevněná rychlořeznými šrouby <b>fermacell</b> 3,9 x 30 mm, lepená nebo tmelená spára</p> <p>Izolační materiál: Izolace MW:</p> <p>Tloušťka: ... mm, objemová hmotnost: .... kg/m<sup>3</sup></p> <p>Montovaná stěna <b>fermacell</b> odpovídá výrobním a montážním předpisům, včetně použitých materiálů, těsnění a kotevních prvků</p> <p>Viditelné spáry a hlavy upevňovacích prvků jsou přetmeleny</p> <p>Vzduchová neprůzvučnost: <math>R_w</math> .... dB</p> <p>Požární odolnost: EI 30 DP1</p> <p>Použitá konstrukce: montovaná stěna <b>fermacell</b> 1 S 11</p>			

## Vizualizace konstrukce 1 S 11



1 12,5 mm sádrovláknitá deska **fermacell**

2 3,9 x 30 mm **fermacell** rychlořezné šrouby – rozteč: ≤ 250 mm

3 Lepená spára **fermacell** - šířka spáry ≤ 1 mm

4 Spárovací tmel **fermacell** – šířka: 5-10 mm

5 75 mm CW75-06

6 75 mm UW75-06

7 5 mm napojovací těsnění, třída reakce na oheň B

8 Kotevní šroub – rozteč: ≤ 700 mm

9 Kotevní šroub – rozteč: ≤ 1000 mm

10 Vhodný izolační materiál

Stav 07/2014  
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