

Ściany szkieletowe **fermacell**

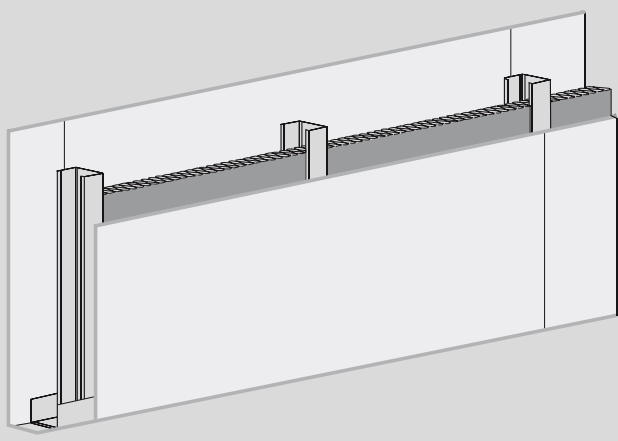
1 S 21

o stalowej konstrukcji nośnej

odporność ogniowa]*: EI 60 / REI 60]**

izolacyjność akustyczna od dźwięków powietrznych $R_w = 52-54$ dB

grubość ścianki: 100–150 mm



fermacell[®]

Opis

Konstrukcje nienośne ścian o odporności ogniowej, spełniające wysokie wymagania w zakresie tłumienia dźwięku i podwyższonej wytrzymałości mechanicznej.

Obszarem zastosowania ścian szkieletowych **fermacell 1 S 21**, służących do wykonywania ścian działowych wewnątrz budynków, są w szczególności budynki funkcjonalne, takie jak obiekty użyteczności publicznej, szpitale, obiekty przemysłowe i budownictwo mieszkaniowe. Podstawowymi elementami składowymi ścian szkieletowych są:

- Płyty gipsowo-włóknowe **fermacell** o grubości 12,5 mm, z **certyfikacją ETA-03/0050, klasa reakcji na ogień A2 wg PN EN 13501-1**

- Płyty składają się z gipsu, włókien papierowych (pozyskanych w wyniku recyklingu) i wody, bez dodatku innego spoiwa.

- Konstrukcja nośna ze stalowych, ocynkowanych profili CW i UW.

- Materiał izolacyjny (np. wełna mineralna) wypełniający przestrzeń wewnętrzną ściany szkieletowej.

Uzupełnieniem konstrukcji może być typowy asortyment akcesoriów do zabudowy: ościeżnice, ramy przeszkleń, konstrukcje nośne elementów instalacji sanitarnych itp. Ściany szkieletowe **fermacell 1 S 21** wykonuje się zgodnie z zalecaną instrukcją montażową. Płyty gipsowo-włóknowe **fermacell** przykręca się wkrętami samogwintującymi **fermacell 3,9 × 30** mm do profili CW. Połączenia płyt na krawędziach wykonuje się jako spoinę klejoną lub spoinę szpachlowaną, stosując klej do spoin lub masę szpachlową **fermacell**.

Wykończenie powierzchni płyt gipsowo-włóknowych **fermacell** można przeprowadzić na wiele sposobów, np. malując, tapetując, obklejając płytkami, wykończyć tynkiem strukturalnym itp.

Odporność ogniowa nie zmienia się, jeśli grubość warstwy wykończeniowej nie przekracza 0,5 mm.

Obróbka, transport i magazynowanie płyt gipsowo-włóknowych **fermacell**

Szczegółowe informacje dotyczące obróbki, transportu i magazynowania płyt gipsowo-włóknowych **fermacell** podano w instrukcji montażu.

] * wg Klasyfikacja ogniowa ITB 1783/13/R20NP

] ** wg Uzupełnienie Klasyfikacja ogniowa ITB 1783/11/R09NP

Ściany szkieletowe **fermacell** 1 S 21

o stalowej konstrukcji nośnej

odporność ogniowa]*: EI 60 / REI 60]**

izolacyjność akustyczna od dźwięków powietrznych $R_w = 52-54$ dB

grubość ścianki: 100–150 mm

Dane techniczne

Obustronna obudowa	Płyta gipsowo-włóknowa fermacell	12,5 mm
Rozstaw konstrukcji metalowej	maksymalna odległość osiowa	62,5 cm
Odporność ogniowa	EI 60]*	

Grubość ścianki	Konstrukcja nośna	Izolacja MW Grubość/gęstość objętościowa	Wysokość maksymalna ściany [cm] Dla określonych wymagań ppoż.		Ciężar powierzchniowy	Tłumienie dźwięków R_w	Odporność ogniowa
			bez	z			
[mm]		[mm]/ [kg/m ³]			[kg/m ²]	[dB]	
100	75 × 0,6	70/30	550	400	36	52	EI 60
125	100 × 0,6	70/30	550	400	36	52	
150	125 × 0,6	70/30	550	400	37	54	

Montaż

Położenie ścian należy wytyczyć na podłodze, stropie i ścianach (uwzględniając otwory drzwiowe itp.). Profile UW należy zakotwić do podłogi i stropu, a profile CW do ścian bocznych, z uszczelnieniem wszystkich połączeń. Następnie należy przyciąć profile CW na odpowiednią długość, wsunąć je do profili UW i zamocować przy maksymalnym rozstawie 62,50 cm. Należy zwrócić uwagę na dokładność montażu i zachowanie pionu. W otworach drzwiowych i ścianach przeszklonych stosuje się profile usztywniające UA, odpowiednio dobrane do rozmiarów otworów / ścian, ich rodzaju i wykonania.

Z jednej strony konstrukcja zostaje obudowana warstwą płyt gipsowo-włóknowych **fermacell** o grubości 12,5 mm. Pionowy styk płyt tworzy spoina klejona. Spoinę klejoną należy wykonać, stosując klej do spoin **fermacell** zgodnie z instrukcją montażu. Spoinę szpachlowaną wykonuje się, stosując masę szpachlową **fermacell** bez taśmy wzmacniającej, również zgodnie z instrukcją montażu, dotrzymując jednocześnie jej min. szerokości wynoszącej grubość płyty. Do połączeń równoległych płyt preferowana jest spoina klejona bez podkładki. Natomiast poziomą spoinę szpachlowaną należy podłożyć pasem odciętym z płyty **fermacell** lub profilem metalowym.

Płyty gipsowo-włóknowe mocuje się do profili CW wyłącznie za pomocą wkrętów samogwintujących **fermacell** 3,9 × 30 mm, w rozstawie < 25 cm, następnie zostaną zamontowane konstrukcje nośne elementów wyposażenia, a wolna przestrzeń zostanie wypełniona zalecanym materiałem izolacyjnym (lekkie ściśnięcie zapobiegnie wypadaniu podczas montażu). Obudowę drugiej strony konstrukcji płytami gipsowo-włóknowymi **fermacell** należy wykonać tym samym sposobem.

Następnie spoiny klejona i szpachlowana oraz wpuszczone tły wkrętów samogwintujących zostaną zaszpachlowane zgodnie z instrukcją wykonania szpachlówką / masą do wykonywania warstwy wykończeniowej. Wypusty, elementy kotwiące i inne materiały chroni się przed zaszpachlowaniem taśmą oddzielającą. Jeśli nie zostały określone wymagania odporności ogniowej, przy wyprowadzeniach przewodów / mediów można użyć masy elastycznej.

Szczeliny dylatacyjne ścian szkieletowych **fermacell** należy wykonać w miejscach dylatacji konstrukcji nośnej budynku, z możliwościami ruchu odpowiadającymi tym szczelinom.

Ponieważ ściany szkieletowe **fermacell** wykazują minimalne odchyłki pod wpływem zmian parametrów otoczenia, należy je obserwować.

Zalecane są następujące odległości szczelin dylatacyjnych:

- Maksymalnie co 8 m w przypadku spoiny szpachlowanej.

- Maksymalnie co 10 m w przypadku spoiny klejonej.

Wykonanie szczeliny dylatacyjnej musi uwzględniać wymagania izolacji dźwiękowej i odporności ogniowej.

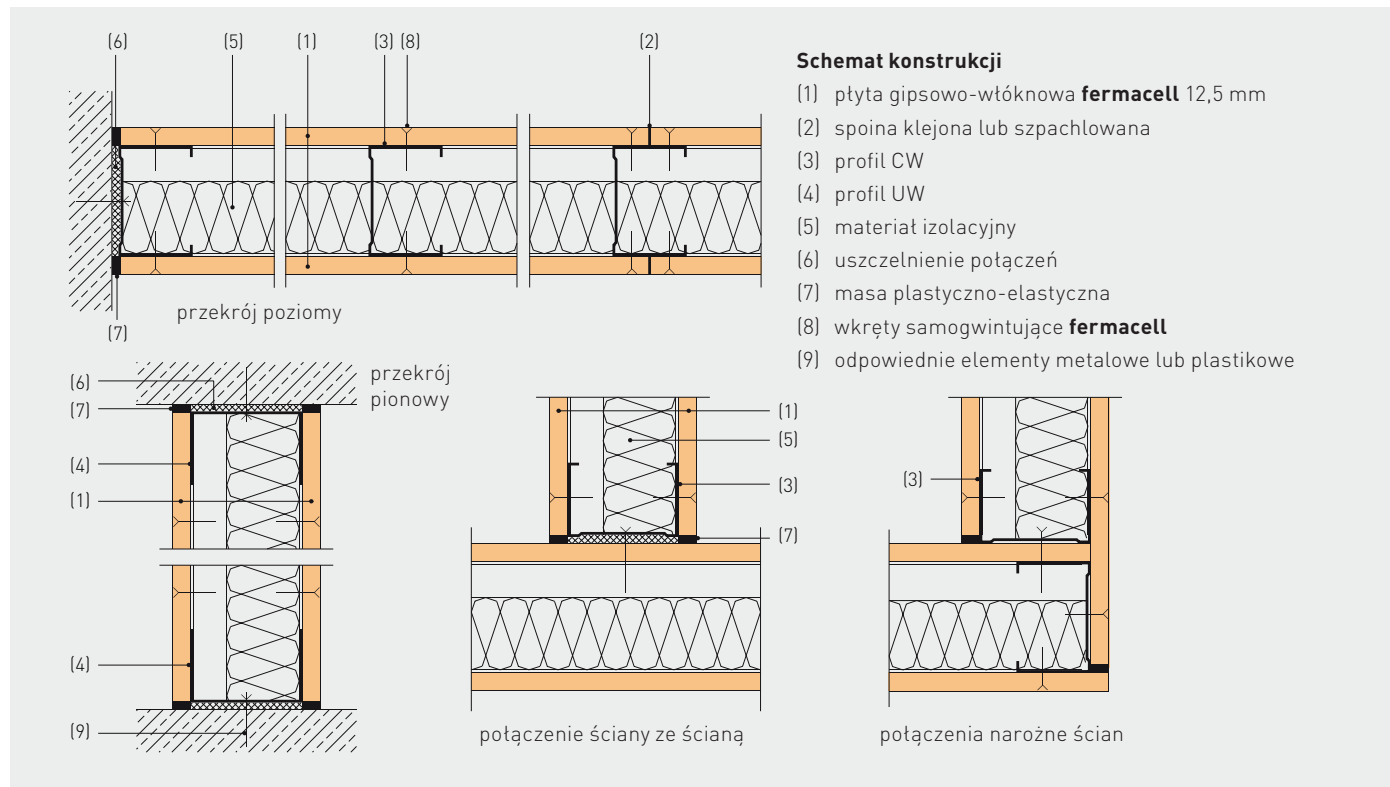
Ściany szkieletowe **fermacell** 1 S 21

o stalowej konstrukcji nośnej

odporność ogniowa]*: EI 60 / REI 60]**

izolacyjność akustyczna od dźwięków powietrznych $R_w = 52-54$ dB

grubość ścianki: 100–150 mm



Zużycie materiału

Przewidywane rozmiary ściany 13,75 m ² , wysokość: 2,75 m, długość: 5 m				
Zużycie materiału (bez zrynków)			Ilość potrzebna na 1 m ² ściany	jednostka
Płyta fermacell	Szerokość: 1,25 m Wysokość: ... m	Grubość: 12,5 mm	2,0	m ²
Konstrukcja nośna metalowa	profil UW	UW ... × 0,6	0,8	m
	profil CW	CW ... × 0,6	1,8	m
Izolacja MW	Gęstość objętościowa ... kg/m ³	Grubość ... mm	1,0	m ²
Uszczelnienie połączeń	Materiał ...	Szerokość ... mm	1,0	m
Elementy kotwiące	Długość ... mm	Średnica ... mm	1,6	szt.
fermacell wkręty samogwintujące		3,9 × 30 mm	20	szt.
fermacell klej do spoin			35	ml
fermacell warstwa wykończeniowa			0,2	kg

Wykonania alternatywne i akcesoria uzupełniające (ilości podane na 1 m ² jednej strony ściany)		
fermacell masa szpachlowa przy spoinie klejonej		0,2 kg
fermacell masa szpachlowa przy spoinie szpachlowanej		0,4 kg
fermacell warstwa wykończeniowa do wykonywania gładzi na całym powierzchniach		0,4 kg
fermacell masa szpachlowa		0,1 kg
fermacell taśma wzmacniająca do szczelin		0,8 m

Ściany szkieletowe **fermacell**

1 S 21

o stalowej konstrukcji nośnej

odporność ogniowa]*: EI 60 / REI 60]**

izolacyjność akustyczna od dźwięków powietrznych $R_w = 52-54$ dB

grubość ścianki: 100–150 mm

Kolejność czynności					
Pozycja	Objętość	Jednostka	Opis	PLN / jednostkę	PLN razem
		m ²	Nienośne ściany działowe wewnętrzne, ściany szkieletowe. Typ: jednowarstwowa obudowa, metalowa konstrukcja nośna z ocynkowanych profili UW i CW. Grubość ściany montowanej: ... mm Wysokość konstrukcyjna: ≤ ... cm (bez odporności ogniowej) ≤ ... cm (z odpornością ogniową) Obudowa: płyta gipsowo-włóknowa fermacell o gr. 12,5 mm, zamocowana wkrętami samogwintującymi fermacell 3,9 × 30 mm; spoina klejona lub szpachlowana. Materiał izolacyjny: Izolacja MW: grubość: ... mm, gęstość objętościowa: ... kg/m ³ Ściana szkieletowa fermacell odpowiada przepisom produkcyjnym i montażowym, włącznie z zastosowanymi materiałami, uszczelnieniem i elementami kotwiącymi. Widoczne spoiny i główki elementów mocujących zostają zatarte masą wykończeniową. Izolacyjność akustyczna od dźwięków powietrznych: R_w dB Odporność ogniowa: EI 60 Zastosowana konstrukcja: ściana szkieletowa fermacell 1 S 21		

Aktualizacja: 03.2013

Zastrzegamy sobie możliwość wprowadzenia zmian technologicznych.

Zalecamy, aby poprosili Państwo o najnowsze wydanie niniejszej broszury.

Informacje techniczne **fermacell**

Od poniedziałku do piątku od 9.00 do 16.00

Konsultacje Państwa projektów:

Kierownik Regionu Północ – Dorota Kozakowska +48 601 913 856

Kierownik Regionu Centrum- Paweł Gorzelany +48 603 930 179

Kierownik Regionu Południe- Jarostaw Kijak +48 603 930 178

Techniczne konsultacje montażu - Marek Piotrowski

Telefon: + 48 601 229 525

Materiały informacyjne **fermacell**:

Telefon: +48 22 645 13 38 (39)

Faks: +48 22 645 15 59

e-mail: fermacell-pl@xella.com

Systemy Suchej Zabudowy

Fels-Werke Sp. z o.o.

Oddział w Polsce

Ul. Migdałowa 4

02- 796 Warszawa

Telefon: +48 22 645 13 38 (39)

Faks: +48 22 645 15 59

www.fermacell.pl