

# Ścianki działowe na konstrukcji drewnianej

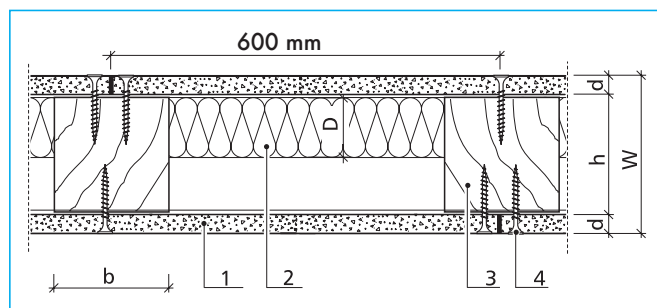
Czas odporności ogniowej: 30 do 60 minut

$R_{w,R} \leq 42 \text{ dB}$

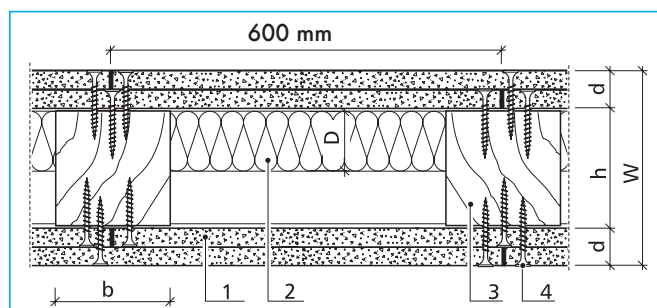
Skróty	
W	grubość ściany (mm)
d	grubość okładziny płyty cementowej AQUAPANEL® Indoor
D/A	grubość warstwy materiału izolacyjnego (mm)
b/h	średnica wspornika drewnianego (mm/mm)
HS	połowa szerokości płyty (mm)

Opis materiałów

- 1 Płyta cementowa AQUAPANEL® Indoor
- 2 Materiał izolacyjny
- 3 Wsporniki drewniane: drewno drzew iglastych klasa jakości S10
- 4 Wkręty AQUAPANEL® Maxi, klamry lub wkręty do drewna
- 5 Kołek mocujący, ocynkowany 8 x 100mm z tworzywa sztucznego 10 x 40 mm
- 6 Taśma akustyczna, np.: taśma uszczelniająca lub kit ścienny
- 7 Klej montażowy, AQUAPANEL® Indoor (spoina klejona)
- 8 Wkręty do drewna 6x100mm
- 9 Trwale elastyczna masa uszczelniająca



Szkielet drewniany, okładzina jednowarstwowa, przekrój poziomy



Szkielet drewniany, okładzina dwuwarstwowa, przekrój poziomy

Maksymalne wysokości ścian w m wg DIN 4103, część 4\*\*

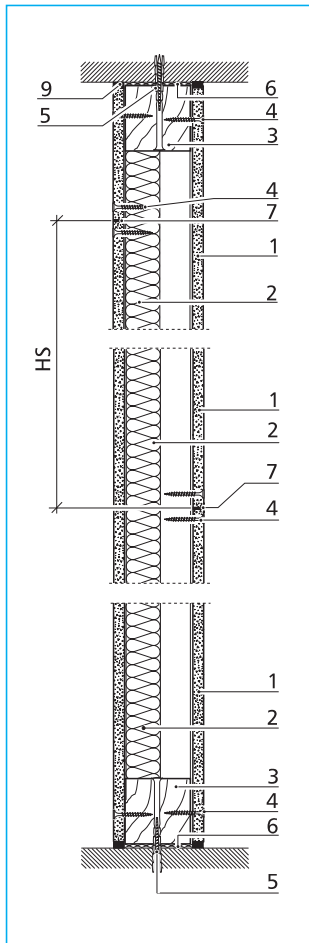
Drewniana ściana	Bez wymagań pożarowych		Z wymaganiami pożarowymi	
	Obszar zabudowania 1	Obszar zabudowania 2	Obszar zabudowania 1	Obszar zabudowania 2
Wsporniki drewniane min b/min h (mm/mm)				
80/60	4.10	4.10	4.10	4.10

Właściwości związane z fizyką budowli

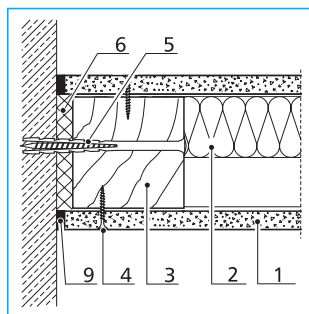
Płyta cementowa AQUAPANEL® Indoor	Profile	Grubość ściany (mm)	Wełna mineralna (A1, punkt topnienia >1000 °C)		Klasa odporności ogniowej. Świadectwo kontroli	Ochrona przed dźwiękiem $R_{w,R}$ dB Świadectwo kontroli	
			Grubość (mm)	Gęstość objętościowa (kg/m³)			
1 x 12,5mm na stronę ściany	HS 60/60	85	85	85	EI60 3032/2752	36(*)	420001590-6
2 x 12,5mm na stronę ściany	HS 60/60	110	40	14	-	42(*)	420001590-6

(\*) wełna mineralna  $\geq 40\text{mm}$ ;  $14\text{kg/m}^3$ .

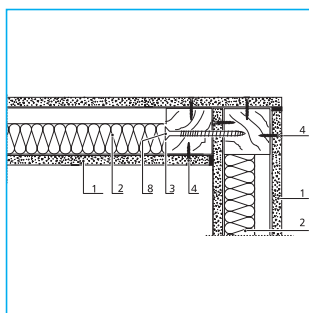
# Idealne w budownictwie mieszkaniowym oraz w budynkach wykonanych w technologii drewnianej



Przekrój pionowy



Połączenie ze ścianą



Ukształtowanie narożnika

Do łączenia sufitu z podłogą oraz jako wsporniki stosuje się proste, nie zwichrzone drewno w klasie jakości S10 o zawartości wilgoci mniej niż 20%.

## Montaż łączących łat drewnianych

Łaty drewniane mocuje się przynajmniej jednym wkrętem drewnianym o średnicy 6mm na metr długości ściany lub innym równorzędnym, odpowiednim środkiem mocującym.

Do mocowania bocznego ścian do drewnianych elementów budowlanych zaleca się stosowanie dwóch wkrętów drewnianych o średnicy 12mm. Długość ściany nie może przekraczać 5000mm.

Okładanie profili drewnianych płytami cementowymi AQUAPANEL® Indoor przebiega zgodnie z linią obróbki z zastosowaniem wkrętów i klejenia szczelin tak jak opisano na stronie 9.

Alternatywnie do mocowania płyty cementowej AQUAPANEL® Indoor przy pomocy wkrętów AQUAPANEL® Maxi można stosować ocynkowane ew. nierdzewne klamry lub wkręty do drewna. Do wsporników drewnianych przeznaczone są wkręty o wymiarach minimalnych szer./wys. 80/60mm.

Typ klamer:  
Haubold SD 9150 CRF (Ø 2.0 mm, L = 50 mm)  
lub Bühnen Q 21 BAB/LQ21 BLB (Ø 1.8 mm, L = 50 mm),  
Minimalny rozstaw krawędzi 30 mm

Typ zszywacza:  
Haubold PN 9180 XII  
lub Bühnen SQ S 55

Typ wkrętarki:  
Haubold RNC-S 28/45 RF (Ø 2.8 mm, L = 45 mm, Torx 15),  
Minimalny rozstaw krawędzi 20 mm

Gwoździarka:  
Haubold RNC 65 S/ W I

Rozstaw mocowania:

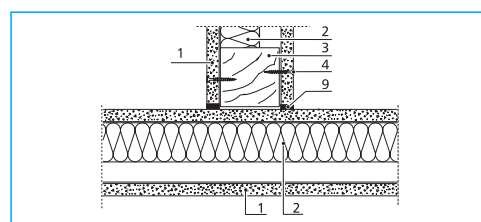
Krawędź płyty: 150 mm  
Środek płyty: 75 mm

Zużycie materiału na m<sup>2</sup> ściany na profilach drewnianych z cementową płytą AQUAPANEL® Indoor, bez ścinków i strat:

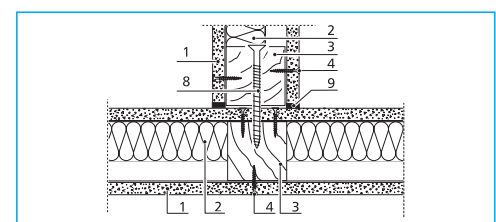
Materiał	Okładzina jednowarstwowa	Okładzina dwuwarstwowa
Łaty drewniane 80/60	2,0mb	2,7mb
Taśma uszczelniająca/kit ścienny	0.7mb	0.7mb
Wkręty drewniane 8x100mm plus nakładka	1,6 sztuk	1,6 sztuk
Płyta cementowa AQUAPANEL® Indoor	2 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>
Wkręty AQUAPANEL® Maxi lub klamry lub wkręty drewniane	30 sztuk 52 sztuki	60 sztuk 104 sztuki
Klej do spoin AQUAPANEL®	100 ml	200 ml
Środek gruntujący do płyt AQUAPANEL® Indoor	Ok. 100g	Ok. 100g
Materiał izolujący	1 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>
Trwale elastyczna masa uszczelniająca		

## Wskazówki specjalne

W przypadku wszystkich ścian na konstrukcji drewnianej zaleca się zachowanie norm krajowych. Do ustalenia dopuszczalnej wysokości ścian można zastosować tabelę 1, DIN 4103, część 4, strona 3, wiersz 2. Głębokość wkrętów dla konstrukcji drewnianej wynosi pięciokrotność średnicy wkrętu, jednak nie mniej niż 24mm. W ściankach innych niż nośne należy zaplanować szczeliny dylatacyjne przynajmniej co 7,2 metra. Poza tym budowlane szczeliny dylatacyjne muszą zostać przejęte. Osiągnięcie podanych konstrukcyjnych, statycznych i fizycznych właściwości jest możliwe, gdy zapewnimy wyłączone stosowanie produktów zalecanych przez Knauf.



Połączenie T dwóch ścianek działowych, wariant 1



Połączenie T dwóch ścianek działowych, wariant 2