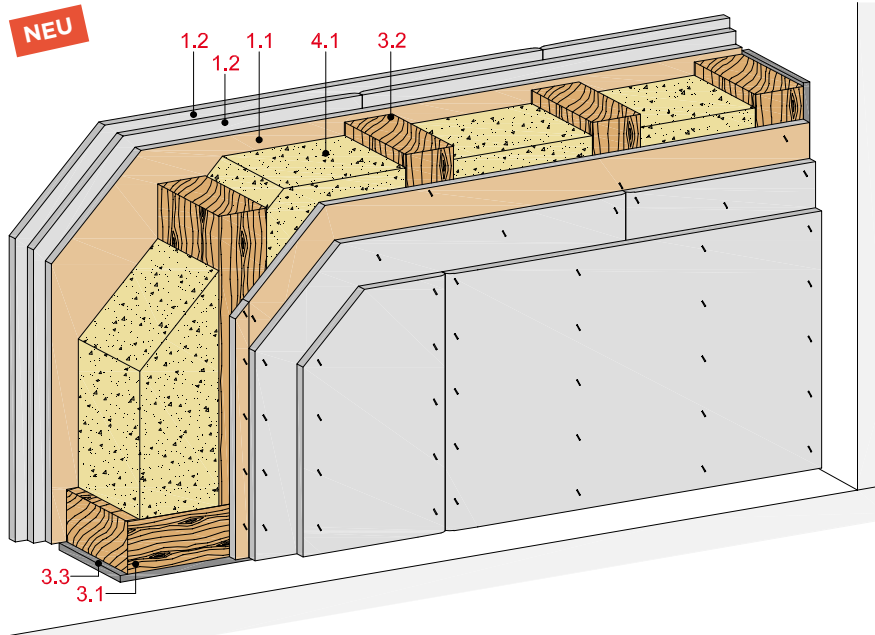


Innenwand-Einfachständer, 3-lagig beplankt

mit Holzwerkstoffplatte und Rigips Feuerschutzplatte RF bzw. RFI



Technische Daten

Schallschutz

R_w bis 67 dB

Brandschutz

REI 90-M K₂60 „Brandwand“

Wandhöhe

nach Statik

Wanddicke

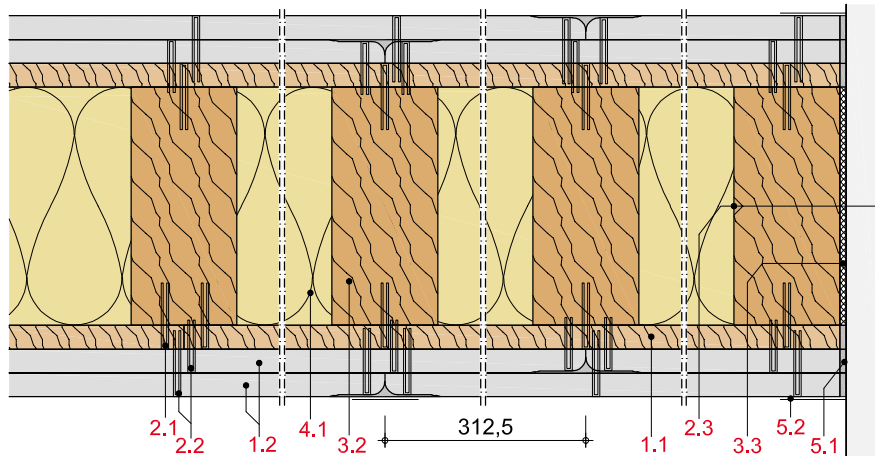
bis 298 mm

Gewicht (ohne Dämmung)

ca. 80 kg/m²



Längsschnitt



Wanddicke und -gewicht

Beplankung beidseitig mm	Ständer b/d mm	Wand- dicke ca. mm	Wand- gewicht kg/m ²
18 + 2 x 18	80/180	288	104

Gewichtsangaben ohne Dämmstoff

Systemaufbau

1 Beplankung	1.1 Holzwerkstoffplatte 1.2 Rigips Feuerschutzplatte RF bzw. RFI
2 Befestigung	2.1 Holzschraube oder Stahldrahtklammern 2.2 Stahldrahtklammern 2.3 Randanschlussbefestigung
3 Unterkonstruktion	3.1 Holzschwelle als Bodenanschluss Holzrähm als Deckenanschluss 3.2 Holzständer 3.3 Rigips Anschlussdichtung Filz 3.4 Getrennter Holzständer
4 Dämmstoff	4.1 Brandschutz: gemäß Prüfzeugnis 4.2 Mineralwolle-Randdämmstreifen
5 Verspachtelung	5.1 z. B. VARIO Fugenspachtel 5.2 Rigips Bewehrungsstreifen oder alternativ Rigips TrennFix gemäß Verarbeitungsrichtlinien

Schallschutz

Beplankung je Wandseite	Unterkonstruktion		Wand- dicke	Dämmstoff Dicke	Schalldämm- Maß R_w dB
	Ständer b/d	Achs- abstand a			
18 + 2 x 18	80/180	312,5	288	180	48
18 + 2 x 18	80/180	312,5	298	180	67 ¹⁾

¹⁾ Einbauvariante mit erhöhtem Schallschutz (versetzte Anordnung der Holzständer)

Hinweis

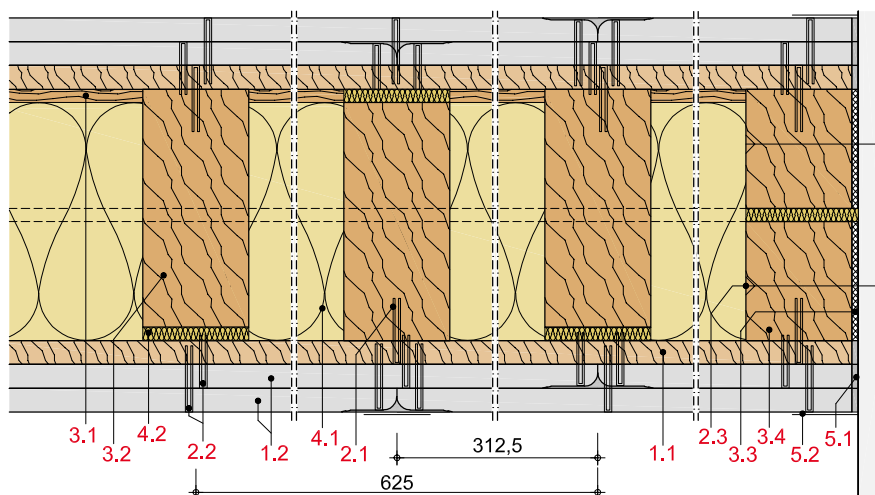
Nachweis:
M 6030-26

R_w = bewertetes Schalldämm-Maß der trennenden Wand ohne flankierende Übertragung.

Eingangswert für das Nachweisverfahren nach DIN 4109-2.

($R_{w,R} = R_w - 2$ dB)

Einbauvariante mit erhöhtem Schallschutz



Hinweis

Versetzte Anordnung der Holzständer.
Holzschwelle als Bodenanschluss 80 x 90 mm.
Holzrähm als Deckenanschluss 80 x 90 mm.

Brandschutz

Beplankung je Wandseite	Unterkonstruktion		Dämmstoff			Zulässige Spannung σ_D	Zulässige Auslastung α_7	Feuerwider- standsklasse
	Ständer b/d	Achs- abstand a	Dicke	Roh- dichte	Baustoff- klasse			
18 + 2 x 18	80/180	312,5	180 ¹⁾	35	A	2,5	1,0	REI 90-M K ₂ 60 ²⁾

¹⁾ ISOVER Protect BSP 40

²⁾ („Brandwand“) Wand anstelle von Brandwänden gemäß MBO 2016, § 30, Absatz 3

Nachweis:

P-3500/115/67
GA-2017/095

Bemessungswerte der Tragfähigkeit

Beplankung	Unterkonstruktion		Vertikallast		Horizontallast ohne Brandschutz- anforderungen kN
	Ständer b/d	Achs- abstand a	ohne Brandschutz- anforderungen kN/m	mit kN/m	
18 + 2 x 18	80/180	312,5	124	124	24,6
18 + 2 x 18	80/180	312,5 ¹⁾	117,1	117,1	24,6

¹⁾ Einbauvariante mit erhöhtem Schallschutz (versetzte Anordnung der Holzständer)

Hinweis

Die Bemessungswerte der Tragfähigkeit wurden für eine Referenzwand mit einer Breite von 2.500 mm und einer Höhe von 2.750 mm nach den Berechnungsgrundsätzen der DIN EN 1995-1-1 ermittelt. Dabei wurden die Parameter $k_{mod} = 0,8$ und $\gamma_m = 1,3$ sowie $\eta_{fi} = 0,6$ angesetzt. Nähere Erläuterungen befinden sich im Kapitel Wandscheibenbemessung auf der Seite 204.

Zulässige Wandhöhen

Für nichttragende Wände gelten die Wandhöhen aus DIN 4103-4.
Bei Wänden mit tragender Funktion müssen die Wandhöhen statisch nachgewiesen werden.
Wandhöhen mit Brandschutzanforderungen sind in den o. g. Brandschutz-Nachweisen geregelt.