

Knauf Holzständerwände

Nichttragend

- W121.de – Holzständerwand nichttragend - Einlagig beplankt
- W122.de – Holzständerwand nichttragend - Zweilagig beplankt
- W124.de – Holzdoppelständerwand nichttragend - Einlagig beplankt
- W125.de – Holzdoppelständerwand nichttragend - Zweilagig beplankt
- W128.de – Holzfachwerkwand-Bekleidung - Einlagig beplankt
- K241.de – Holzfachwerkwand-Bekleidung Fireboard - Einlagig beplankt

Inhalt

Nutzungshinweise	
Hinweise I Verwendbarkeitsnachweise	3
Hinweise zum Dokument	3
Verweise auf weitere Dokumente	3
Symbole im Detailblatt	3
Bestimmungsgemäßer Gebrauch von Knauf Systemen	3
Hinweise zum Brandschutz	3
Einbaubereiche nach DIN 4103-1	3
Konstruktive Hinweise	3
Hinweise zum Schallschutz	3
Einleitung	
Systemübersicht	4
Knauf Holzständerwände	4
Daten für die Planung	
W121.de/W122.de Einfachständerwerk nichttragend	6
Systemvarianten	6
Wandhöhen	6
W124.de/W125.de Doppelständerwerk nichttragend	7
Systemvarianten	7
Wandhöhen	7
W128.de/K241.de Holzfachwerkwand-Bekleidung	8
Systemvarianten	8
Wandhöhe	8
Befestigungslasten I Konsollasten	10
Ausführungsdetails	
W121.de Holzständerwand nichttragend	12
W122.de Holzständerwand nichttragend	14
W124.de Holzdoppelständerwand nichttragend	16
W125.de Holzdoppelständerwand nichttragend	18
W128.de Holzfachwerkwand-Bekleidung	20
K241.de Holzfachwerkwand-Bekleidung Fireboard	22
Sonderdetails	24
Montage und Verarbeitung	
Unterkonstruktion	25
Unterkonstruktion	25
Dämmschicht	25
Beplankung	26
Beplankung	26
Fugen	26
Türöffnungen	26
Befestigung der Beplankung an Unterkonstruktion	27
Verspachtelung	29
Beschichtungen und Bekleidungen	30
Materialbedarf	
Knauf Holzständerwände	31
Informationen zur Nachhaltigkeit	
Knauf Holzständerwände	32
Informationen zur Nachhaltigkeit von Knauf Holzständerwänden	32

Hinweise zum Dokument

Knauf Detailblätter sind die Planungs- und Ausführungsgrundlage für Planer und Fachunternehmer zur Anwendung von Knauf Systemen. Die enthaltenen Informationen und Vorgaben, Konstruktionsvarianten, Ausführungsdetails und aufgeführten Produkte basieren, soweit nicht anders ausgewiesen, auf den zum Zeitpunkt der Erstellung gültigen Verwendbarkeitsnachweisen (z. B. allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse abP) und Normen. Zusätzlich sind bauphysikalische (Brandschutz und Schallschutz), konstruktive und statische Anforderungen berücksichtigt.

Die enthaltenen Ausführungsdetails stellen Beispiele dar und können für verschiedene Beplankungsvarianten des jeweiligen Systems analog angewendet werden. Dabei sind bei Anforderungen an den Brand- und/oder Schallschutz jedoch die ggf. erforderlichen Zusatzmaßnahmen und/oder Einschränkungen zu beachten.

Verweise auf weitere Dokumente

Detailblätter

- Metallständerwände, siehe Detailblatt Knauf Metallständerwände W11.de
- Holztafelbau-Wände (tragende Wände in Holzrahmenbauweise), siehe Detailblatt Knauf Holztafelbau-Wände W55.de

Ordner

- Brandschutz mit Knauf BS1.de
- Schallschutz und Raumakustik mit Knauf

Technische Blätter

- Technische Blätter der einzelnen Knauf Systemkomponenten beachten

Symbole im Detailblatt

In diesem Dokument werden folgende Symbole verwendet.

Dämmschichten

- S** Mineralwolle-Dämmschicht nach EN 13162 Nichtbrennbar
Schmelzpunkt ≥ 1000 °C nach DIN 4102-17
(Dämmstoffe z. B. von Knauf Insulation)

Bestimmungsgemäßer Gebrauch von Knauf Systemen

Beachten Sie Folgendes:

Achtung

Knauf Systeme dürfen nur für die in den Knauf-Dokumenten angegebenen Anwendungsfälle zum Einsatz kommen. Falls Fremdprodukte oder Fremdkomponenten zum Einsatz kommen, müssen diese von Knauf empfohlen bzw. zugelassen sein. Die einwandfreie Anwendung der Produkte/Systeme setzt sachgemäßen Transport, Lagerung, Aufstellung, Montage und Instandhaltung voraus.

Hinweise zum Brandschutz

Aussteifende und unterstützende Anschlussbauteile müssen mind. den gleichen Feuerwiderstand aufweisen.

Einbaubereiche nach DIN 4103-1

Einbaubereich 1

Wände in Räumen mit geringer Menschenansammlung, z. B. Wohnungen, Hotels, Büro- und Krankenhäuser einschließlich der Flure oder dergleichen.

Einbaubereich 2

Wände in Räumen mit größerer Menschenansammlung, z. B. Versammlungs- und Schulräume, Hörsäle, Ausstellungs- und Verkaufsräume und ähnlich genutzte Räume.

Sofern nicht anders angegeben, ist in den Tabellen für die maximal zulässigen Wandhöhen der Einbaubereich 2 abgedeckt.

Konstruktive Hinweise

Bewegungsfugen

Bewegungsfugen des Rohbaus in die Konstruktion der Holzständerwände übernehmen. Bei durchlaufenden Holzständerwänden sind im Abstand von ca. 15 m Bewegungsfugen erforderlich.

Hinweise zum Schallschutz

R_w = Bewertetes Schalldämm-Maß in dB ohne Schallübertragung über flankierende Bauteile

Index R = Dient zur Unterscheidung der Rechenwerte von den Prüfwerten

Hinweis

Die Nachweisführung nach der neuen DIN 4109-2:2018-01 erfolgt nicht mit den Rechenwerten $R_{w,R}$, sondern mit den Prüfstandwerten R_w auf eine Nachkommastelle genau. Erst am Ende der Prognose unter Berücksichtigung aller an der Übertragung beteiligten Begrenzungsflächen (Flanken) wird in Abhängigkeit der Art des trennenden Bauteils eine Prognoseunsicherheit mit einbezogen. Übergangsweise werden in den Knauf Detailblättern sowohl die Prüfstandswerte als auch die bisher ausgewiesenen Rechenwerte angegeben.

Verwendbarkeitsnachweise

Knauf System	Brandschutz	Schallschutz	Statik Abstände UK Nachweis
W121.de	DIN 4102-4:2016-05, Abschn. 10.2, Tab. 10.3	Knauf Schallschutznachweise ■ L 011-10.07 ■ L 041-09-14	Bemessung gemäß DIN 4103-4
W122.de			
W124.de			
W125.de			
W128.de	—	—	—
K241.de	—	—	—

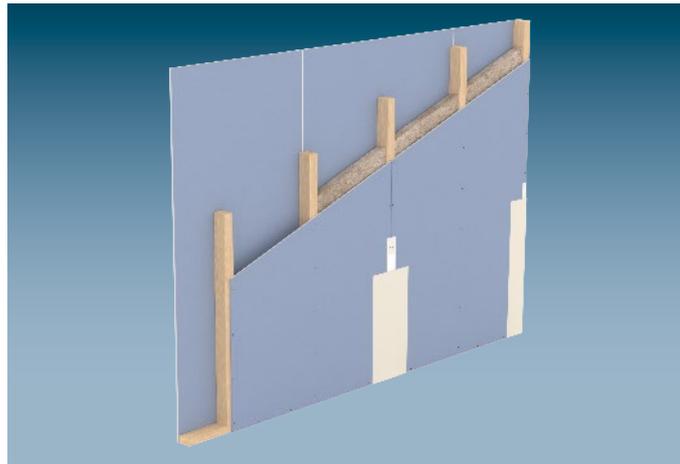
Die angegebenen konstruktiven, statischen und bauphysikalischen Eigenschaften von Knauf Systemen können nur erreicht werden, wenn die ausschließliche Verwendung von Knauf Systemkomponenten oder von Knauf empfohlenen Produkten sichergestellt ist. Die Gültigkeit und Aktualität der angegebenen Nachweise ist zu beachten.

Knauf Holzständerwände

Knauf Holzständerwände sind nichttragende Wände bestehend aus einer Holz-Unterkonstruktion als Einfach- oder Doppelständerwerk und einer beidseitigen Beplankung aus Knauf Platten. Das Ständerwerk wird umlaufend mit den angrenzenden Bauteilen verbunden. Im Wandhohlraum können Dämmstoffe bei bauphysikalischen Anforderungen sowie Elektro-/ Sanitär-Installationen eingebaut werden. Die Beplankungsqualität und Plattendicke bestimmen die Brandschutz- und Schallschutzeigenschaften. Die Dimension des Ständerwerks beeinflusst das Wandsystem hinsichtlich der Höhe.

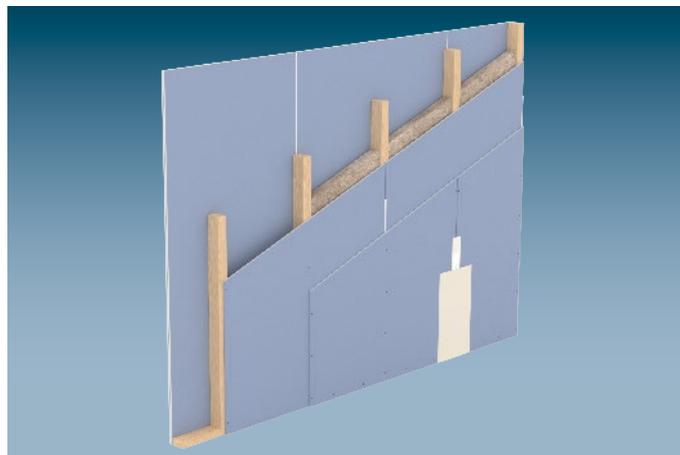
Knauf Fachwerkwand-Bekleidungen bestehend aus beidseitiger Beplankung aus Fireboard oder Massivbauplatten zur Ertüchtigung von Fachwerkwänden mit Ausfachungen aus Mauerwerk, Porenbeton oder Leichtbeton, Stahlbeton oder Lehm Schlag. Bestehende Fachwerkwände sind in der Regel tragende oder aussteifende Teile des Gebäudes.

W121.de Holzständerwand nichttragend – Einlagig beplankt



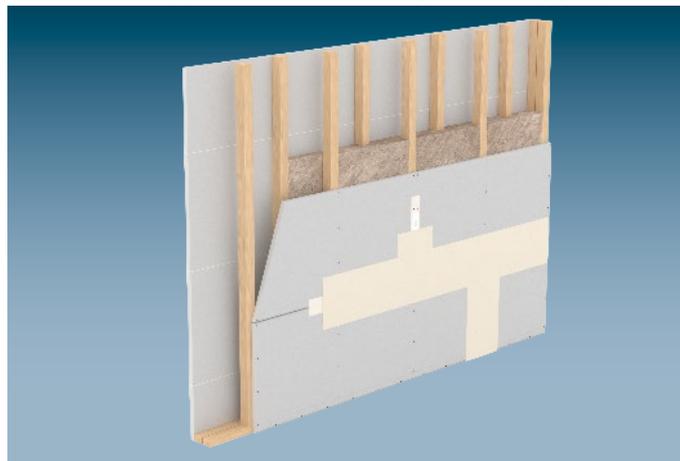
Das Holzständerwand-System **W121.de** hat ein Einfachständerwerk und ist mit einer Lage Gipsplatten je Seite beplankt.

W122.de Holzständerwand nichttragend – Zweilagig beplankt



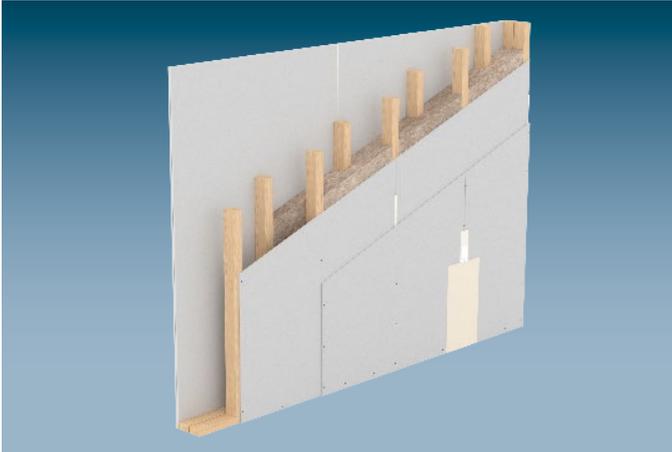
Das Holzständerwand-System **W122.de** hat ein Einfachständerwerk und ist mit zwei Lagen Gipsplatten je Seite beplankt.

W124.de Holzdoppelständerwand nichttragend – Einlagig beplankt



Das Holzständerwand-System **W124.de** hat ein Doppelständerwerk und ist mit einer Lage Gipsplatten je Seite beplankt.

W125.de Holzdoppelständerwand nichttragend – Zweilagig beplankt



Das Holzständerwand-System **W125.de** hat ein Doppelständerwerk und ist mit zwei Lagen Gipsplatten je Seite beplankt. Das System **W125.de** wird für die Anwendung Wohnungstrennwand bevorzugt eingesetzt.

W128.de Holzfachwerkwand-Bekleidung



Das System **W128.de** mit einlagig 25 mm Massivbauplatten je Seite, ertüchtigt Fachwerkwände auf F90 Qualität.

K241.de Holzfachwerkwand-Bekleidung Fireboard



Das System **K241.de** mit einlagiger 20 mm Fireboardbeplankung je Seite, ertüchtigt Fachwerkwände auf F90 Qualität.

W121.de

W122.de

W124.de

W125.de

W128.de

K241.de

Systemvarianten

Knauf System	Feuerwiderstandsklasse	Beplankung je Wandseite				Ge- wicht Ca. kg/m³	Wand- dicke D mm	Holz- ständer Mindest- Querschnitt b x h mm	Dämmschicht		Schallschutz		
		Knauf Bauplatte	Feuerschutzplatte Knauf Plano	Massivbauplatte	Diamant				Mindest- Dicke mm	Mindest- Roh- dichte kg/m³	Dämm- schicht Mindest- Dicke mm	Schalldämm- Maß R _w dB	
Schemazeichnungen													
Einfachständerwerk													
W121.de Holzständerwand nichttragend											Einfachständerwerk – Einlagig beplankt		
	-	•			12,5	24			-		40	39	37
	F30		•		12,5	27	85 oder 105	60 x 60 oder 60 x 80	Mineralwolle 40 30	S	40	39	37
			•	12,5	31	90 oder 110	60				41	39	
			•	15	36	60	40				38		
	F60		•		25	50	110 oder 130		Mineralwolle 40 40	S	60	36	34
W122.de Holzständerwand nichttragend											Einfachständerwerk – Zweilagig beplankt		
	F30	•			2x 12,5	43	110 oder 130	60 x 60 oder 60 x 80	Mineralwolle 40 30	S	40	43	41
			•	2x 12,5	57	60					50 ¹⁾	48 ¹⁾	
	F60		•		2x 12,5	50	130	60 x 80	Mineralwolle 40 40	S	40	43	41
			•	2x 12,5	57	60					45	43	
	F90		•		2x 12,5	50	130	60 x 80	Mineralwolle 80 100	S	40	43	41
			•	2x 12,5	57	60					45	43	

1) Oberste Plattenlage in darunter liegende Plattenlage geklammert, ohne Brandschutzanforderung an die oberste Plattenlage
Kursive Schalldämm-Maße sind abgeleitete Werte aus Messungen von abweichenden Konstruktionen.

Wandhöhen

Holzständer Mindest-Querschnitt b x h mm	Maximale Ständerachs- abstände mm	Maximal zulässige Wandhöhen nach DIN 4103-4 Einbaubereich 1 und 2 m
60 x 60	625	3,10
60 x 80	625	4,10

Hinweise Abweichende Ständerabmessungen gemäß DIN 4103-4 möglich.
Hinweise Seite 3 beachten.

Ballwurfsicherheit

Bei Ständerachsabstand ≤ 625 mm, und einer Beplankungsdicke ≥ 2x 12,5 mm ist Ballwurfsicherheit gegeben.

Systemvarianten

Knauf System	Feuerwiderstandsklasse	Bepankung je Wandseite				Gewicht Ohne Dämmschicht Ca. kg/m ³	Wanddicke D mm	Holzständer Mindest-Querschnitt b x h mm	Dämmschicht Brandschutztechnisch erforderlich		Schallschutz			
		Knauf Bauplatte	Feuerschutzplatte Knauf Plano	Massivbauplatte	Diamant				Mindest-Dicke d mm	Mindest-Dicke mm	Mindest-Rohdichte kg/m ³	Mindest-Dicke mm	Dämmschicht	Schalldämm-Maß
Schemazeichnungen														
Doppelständerwerk														
W124.de Holzständerwand nichttragend										Doppelständerwerk – Einlagig bepannt				
	F30	•		12,5	31	150 bis 215	60 x 60 oder 60 x 80	Mineralwolle 40 30		2x 40	53	51		
			•	12,5	35					2x 60	60	58		
			•	15	40					2x 60	54	52		
	F60		•	25	54		Mineralwolle 40 40		2x 60	–	–			
W125.de Holzständerwand nichttragend										Doppelständerwerk – Zweilagig bepannt				
	F30	•		2x 12,5	47	175 oder 215	60 x 60 oder 60 x 80	Mineralwolle 40 30		2x 40	61	59		
	F60	•		2x 12,5	53					Mineralwolle 40 40		2x 40	≥ 61	≥ 59
			•		2x 12,5	61				2x 60	68,8	66		
	F90	•		2x 12,5	53	215	60 x 80	Mineralwolle 80 100		2x 40	≥ 61	≥ 59		
		•		2x 12,5	61							2x 60	68,8	66

Kursive Schalldämm-Maße sind abgeleitete Werte aus Messungen von abweichenden Konstruktionen.

Wandhöhen

Holzständer Mindest-Querschnitt b x h mm	Maximale Ständerachs- abstände mm	Maximal zulässige Wandhöhen nach DIN 4103-4 Einbaubereich 1 und 2 m
60 x 60	625	3,10
60 x 80	625	4,10

Ballwurfsicherheit

Bei Ständerachsabstand ≤ 625 mm,
und einer Bepankungsdicke ≥ 2x 12,5 mm ist Ballwurfsicherheit gegeben.

Hinweise

Abweichende Ständerabmessungen gemäß DIN 4103-4 möglich.
Hinweise Seite 3 beachten.

Systemvarianten

Knauf System	Feuerwiderstandsklasse	Bepankung je Wandseite		Gewicht	Wanddicke	Holzständer	Dämmschicht/ Gefachfüllung		Schallschutz		
		Massivbauplatte	Fireboard				Mindest-Dicke	1)	Brandschutztechnisch erforderlich	Mindest-Dicke	Mindest-Rohdichte
Schemazeichnungen				Ca. kg/m ³	D mm	b x h mm	mm	kg/m ³	mm	R _w dB	R _{w,R} dB
Einfachständerwerk 											
W128.de Holzfachwerkwand-Bekleidung										Direkt befestigt	
	F90	•	25	44	≥ 150	100 x 100	Gefache Bestand vollständig ausgefüllt mit Mineralwolle (S) ≥ 50 kg/m ³ oder Mauerwerk aus Steinen oder Porenbeton / Leichtbeton / Stahlbeton oder Lehmschlag		Werte abhängig von Fachwerkwandkonstruktion		
K241.de Holzfachwerkwand-Bekleidung Fireboard										Direkt befestigt	
	F90	•	20	33	≥ 140	100 x 100	Gefache Bestand vollständig ausgefüllt mit Mineralwolle (S) ≥ 50 kg/m ³ oder Mauerwerk aus Steinen oder Porenbeton / Leichtbeton / Stahlbeton oder Lehmschlag		Werte abhängig von Fachwerkwandkonstruktion		

1) Nur Gewicht der Bekleidung; das Gesamtgewicht ist abhängig von der Fachwerkkonstruktion

2) Bei tragenden Fachwerkwänden gilt ein Ausnutzungsgrad $\alpha_7 \leq 0,2$ nach DIN 4102-4:2016-05, Abschnitt 10.5

■ Holzfachwerkwand-Bekleidung: F30 mit einseitiger Bekleidung aus 12,5 mm Feuerschutzplatte Knauf Piano möglich (siehe DIN 4102-4:2016-05, Abschn. 10.2)

Wandhöhe

Bemessung gem. DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA

Bestands-Fachwerkwand: Ständer	Maximale Ständerachs-abstände	Maximal zulässige Wandhöhe
mm	mm	m
W128.de Holzfachwerkwand-Bekleidung		
≥ 100 x 100	1000	5,00
K241.de Holzfachwerkwand-Bekleidung Fireboard		
≥ 100 x 100	625	5,00

■ Bei fehlender Ausmauerung (Gefache) vollständig füllen (siehe Tabelle oben).

Hinweise	Brandschutz auf Basis Gutachterliche Stellungnahme GS 2839/2017 MPA BS Hinweise Seite 3 beachten.
-----------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------



W121.de

W122.de

W124.de

W125.de

W128.de

K241.de

Befestigungslasten

Bis 15 kg – X-Haken (Abscherbelastung)

Max. Hakenbelastbarkeit		
Bis 5 kg	Bis 10 kg	Bis 15 kg

Bis 40 kg – Knauf Universalschrauben FN

Bei direkter Verschraubung in die Diamant

Beplankungsdicke	Knauf Universalschrauben	Maximale Schraubenbelastbarkeit
Diamant mm		kg
12,5	FN 4,3 x 35	13
15	FN 4,3 x 35	14
2x 12,5	FN 4,3 x 35 / FN 4,3 x 65	40

Bis 65 kg – Hohlraumdübel

Zur Verankerung von Konsollasten bis 0,4 kN/m bzw. 0,7 kN/m

Beplankungsdicke	Maximale Dübelbelastbarkeit				Knauf Hohlraumdübel Hartmut	
	Kunststoffhohlraumdübel		Metallhohlraumdübel		Schraube M5	
	Ø 8 mm od. 10 mm		Schraube M5 od. M6		Schraube M5	
mm						
	Knauf Platten kg	Diamant kg	Knauf Platten kg	Diamant kg	Knauf Platten kg	Diamant kg
12,5	25	30	30	35	35	40
15	30	35	35	40	40	45
2x 12,5	40	45	50	55	55	60

1) Z. B. Tox Universal, fischer Universal, Molly Schraubanker oder gleichwertig

Art und Anwendung der Befestigungsmittel

Leichte Gegenstände:

- Z. B. Bilder und Spiegel bis 13 kg (12,5 mm Diamant) oder bis 40 kg (2x 12,5 mm Diamant) je Schraube mittels Knauf Universalschraube FN.

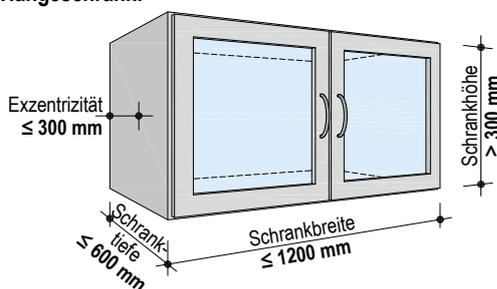
Höhere Lasten:

- Z. B. Küchenschränke bis 60 kg pro Dübel (2x 12,5 mm Diamant) mittels Knauf Hohlraumdübel Hartmut.

Konsollasten

- Nach DIN 18183 dürfen Ständerwände an beliebiger Stelle durch Konsollasten (z. B. Fernsehgeräte, Hängeschränke) nach Angaben der Seite 11 belastet werden.
- Berücksichtigung von Hebelarm (Schrankhöhe ≥ 300 mm) und Exzentrizität (≤ 300 mm bei Schranktiefe ≤ 600 mm).
- Die Befestigung der Konsollasten muss mit mind. 2 Hohlraumdübeln aus Kunststoff bzw. Metall erfolgen, z. B. Knauf Hohlraumdübel Hartmut.
- Mindestdübelzahl mittels Schrankgewicht und Belastbarkeit des gewählten Dübeltyps in Abhängigkeit von der Beplankungsdicke (siehe Berechnungsbeispiele Seite 11) ermitteln.
- Befestigungsabstand der Dübel gemäß DIN 18183: ≥ 75 mm; (Knauf Empfehlung: ≥ 200 mm).

Hängeschrank:



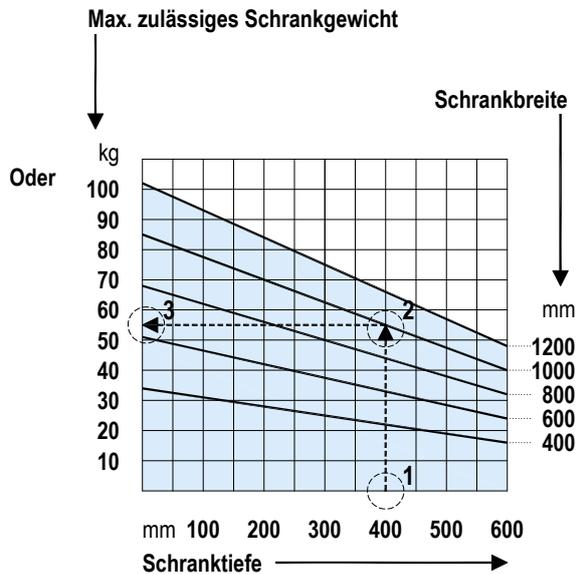
Bis 0,4 kN/m (40 kg/m) Wandlänge: Beplankungsdicke ≥ 12,5 mm Knauf Platten und Diamant

Maximal zulässiges Schrankgewicht (kg) nach Tabelle

Schranksbreite mm	Schranksentiefe mm					
	100	200	300	400	500	600
400	31	28	25	22	19	16
600	46,5	42	37,5	33	28,5	24
800	62	56	50	44	38	32
1000	77,5	70	62,5	55	47,5	40
1200	93	84	75	66	57	48

Bei Zwischenwerten ungünstigeren Wert annehmen oder Diagrammverfahren

Maximal zulässiges Schrankgewicht (kg) nach Diagramm



Bis 0,7 kN/m (70 kg/m) Wandlänge: Beplankungsdicke ≥ 15 mm Diamant¹⁾ / ≥ 18 mm Knauf Platten

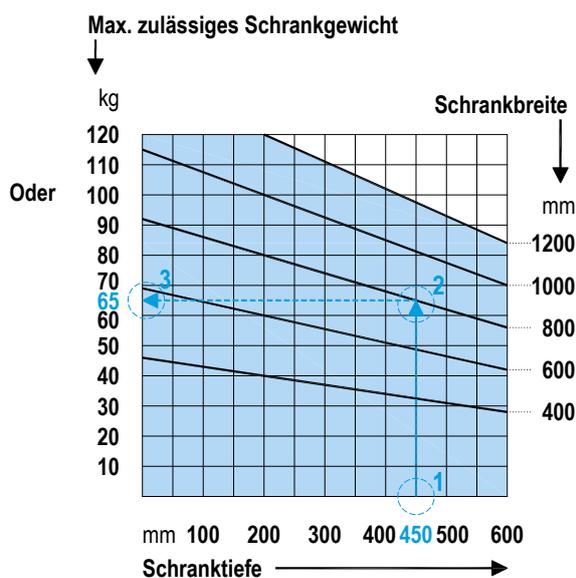
Maximal zulässiges Schrankgewicht (kg) nach Tabelle

Schranksbreite mm	Schranksentiefe mm					
	100	200	300	400	500	600
400	43	40	37	34	31	28
600	64,5	60	55,5	51	46,5	42
800	86	80	74	68	62	56
1000	107,5	100	92,5	85	77,5	70
1200	129	120	111	102	93	84

1) Gilt nur für W121.de in Anlehnung an ABP P-1405/928/10 (Trennwände mit Diamant)

Bei Zwischenwerten ungünstigeren Wert annehmen oder Diagrammverfahren

Maximal zulässiges Schrankgewicht (kg) nach Diagramm



Berechnungsbeispiele – Ermittlungen des zulässigen Schrankgewichtes, sowie der erforderlichen Mindestanzahl Dübel (stets ≥ 2)

Nach Tabelle

- 0,4 kN/m zulässige Konsollast
- Schranktiefe 400 mm, Schrankbreite 1000 mm
- Beplankungsdicke 12,5 mm, Kunststoffhohlraumdübel

→ Maximales Schrankgewicht: **55 kg** (siehe Tabelle oben)
 → Maximale Dübelbelastung: **25 kg** (siehe Tabelle Seite 10)
 → **3 Dübel** sind mindestens erforderlich

Nach Diagramm

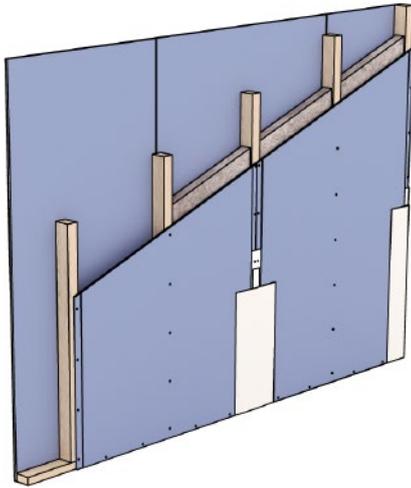
- 0,7 kN/m zulässige Konsollast
- Schranktiefe 450 mm, Schrankbreite 800 mm
- Bei Schranktiefe 450 mm **1** senkrecht nach oben, bis zur Linie Schrankbreite 800 mm **2** in diesem Schnittpunkt waagrecht nach links – Ablesung **3**:
- Beplankungsdicke 2x 12,5 mm, Knauf Hohlraumdübel Hartmut

→ Maximales Schrankgewicht: **65 kg** (siehe Diagramm oben)
 → Maximale Dübelbelastung: **55 kg** (siehe Tabelle Seite 10)
 → **2 Dübel** sind mindestens erforderlich

Details

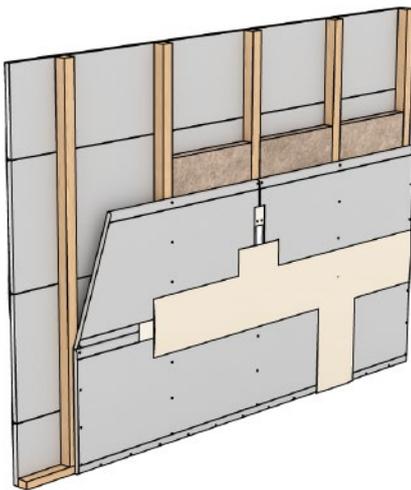
W121.de-P1 Plattenlage vertikal

Z. B. 12,5 mm Diamant



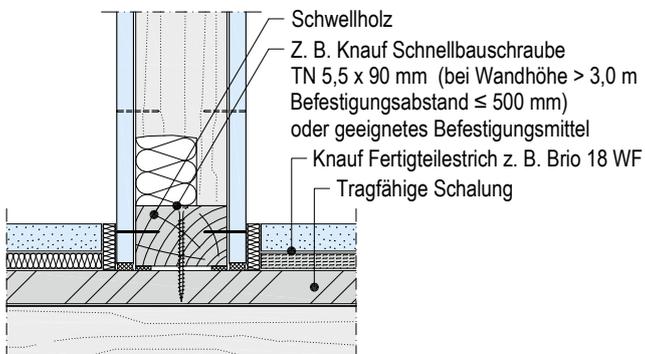
W121.de-P10 Plattenlage horizontal

Z. B. 25 mm Massivbauplatte



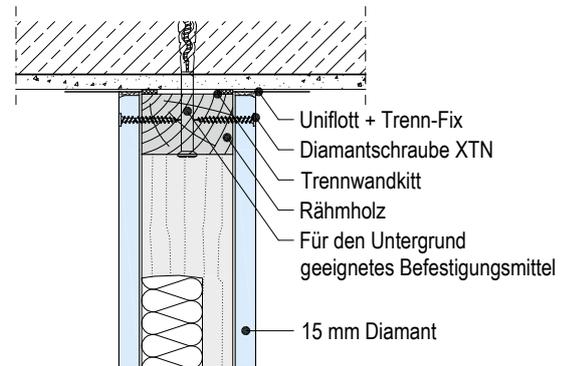
W121.de-VU2 Bodenanschluss auf Holzbalkendecke

Vertikalschnitt



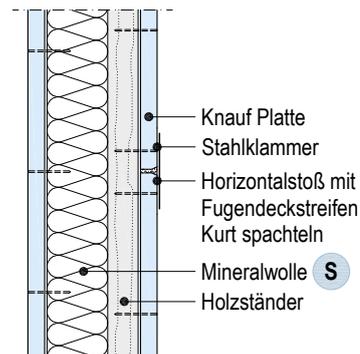
W121.de-VO1 Deckenanschluss

Vertikalschnitt



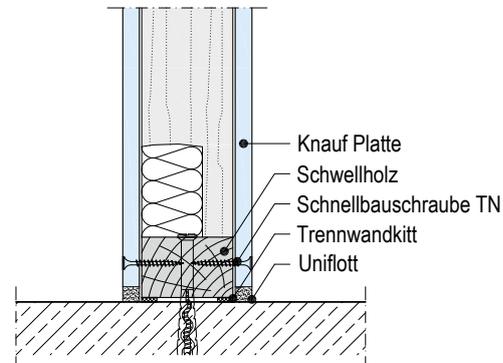
W121.de-VM1 Plattenstoß

Vertikalschnitt



W121.de-VU1 Bodenanschluss

Vertikalschnitt

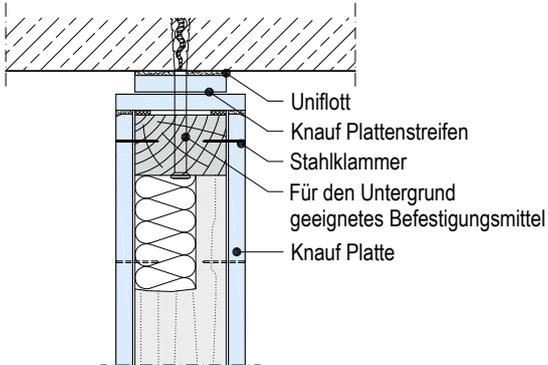


Maßstab 1:5

Details

W121.de-VO2 Deckenanschluss mit Schattenfuge

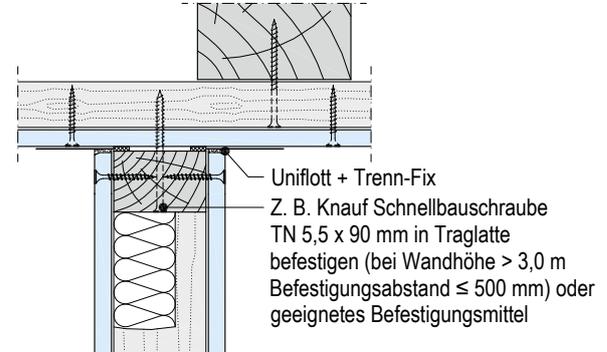
Vertikalschnitt



W121.de-VO3 Anschluss an Deckenbekleidung

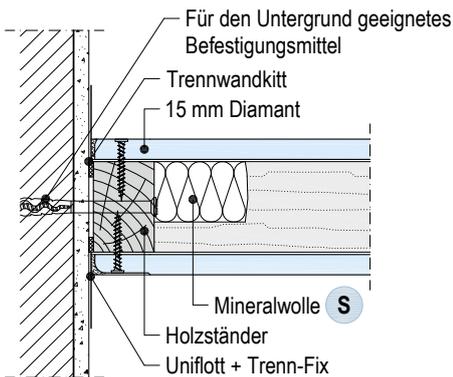
Vertikalschnitt

■ Ohne Brandschutz



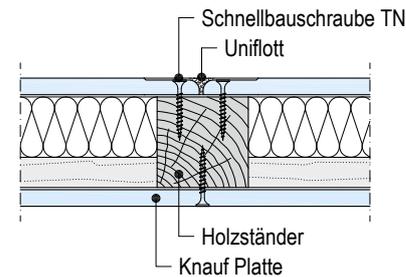
W121.de-A1 Anschluss an Massivwand

Horizontalschnitt



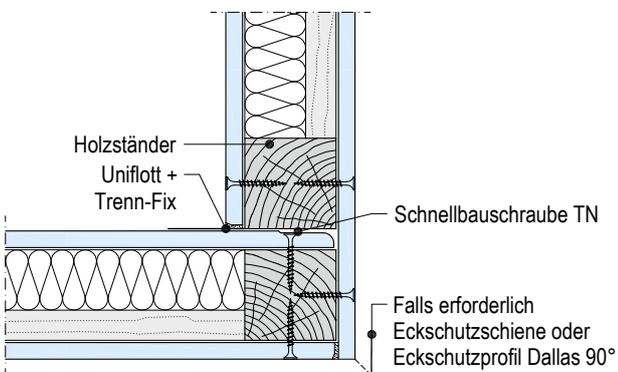
W121.de-B1 Plattenstoß

Horizontalschnitt



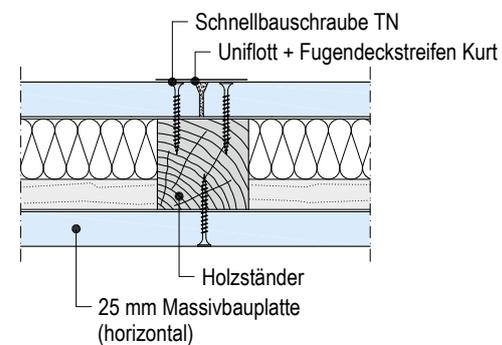
W121.de-D1 Ecke

Horizontalschnitt



W121.de-B3 Plattenstoß

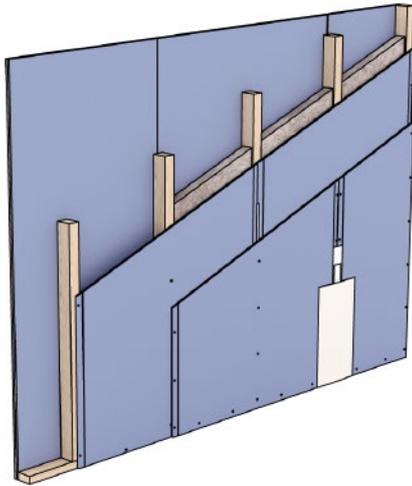
Horizontalschnitt



Details

W122.de-P1 Plattenlagen vertikal

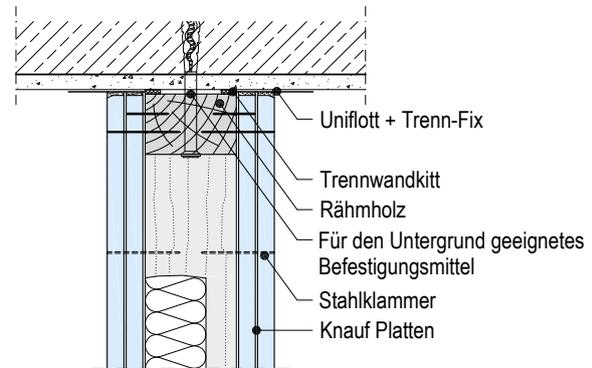
Z. B. 2x 12,5 mm Diamant



Maßstab 1:5

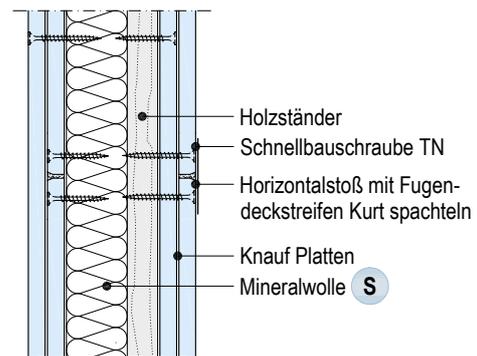
W122.de-VO1 Deckenanschluss

Vertikalschnitt



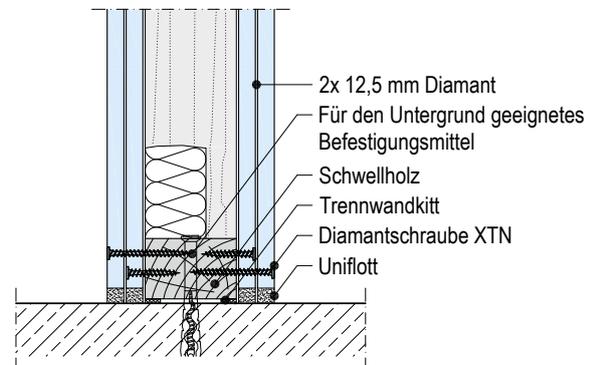
W122.de-VM1 Plattenstoß

Vertikalschnitt



W122.de-VU1 Bodenanschluss

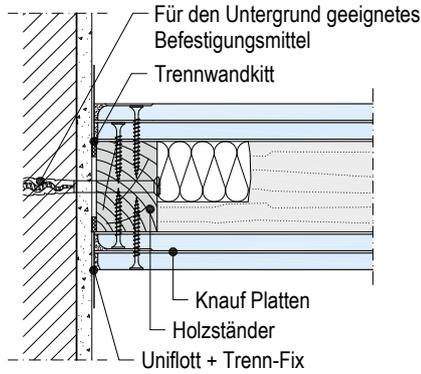
Vertikalschnitt



Details

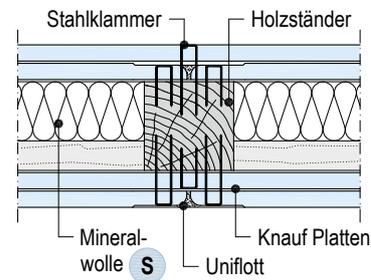
W122.de-A1 Anschluss an Massivwand

Horizontalschnitt



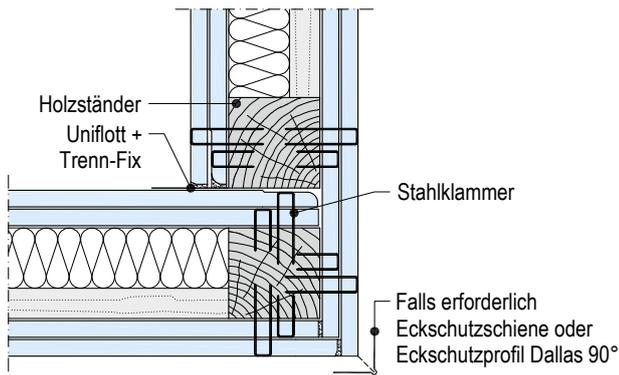
W122.de-B1 Plattenstoß

Horizontalschnitt



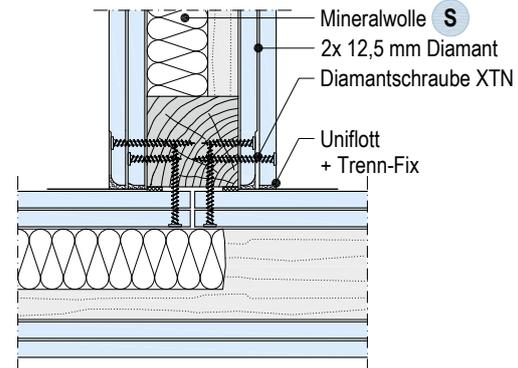
W122.de-D1 Ecke

Horizontalschnitt



W122.de-C1 T-Verbindung

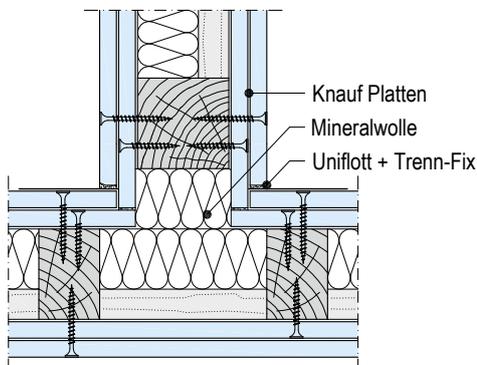
Horizontalschnitt



W122.de-C2 T-Verbindung – Beplankung unterbrochen

Horizontalschnitt

■ Ohne Brandschutz



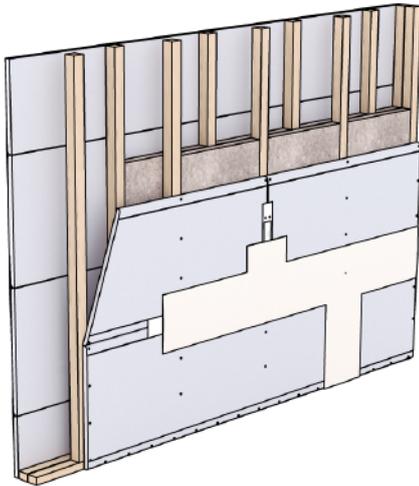
W121.de
 W122.de
 W124.de
 W125.de
 W128.de
 K241.de

Details

Maßstab 1:5

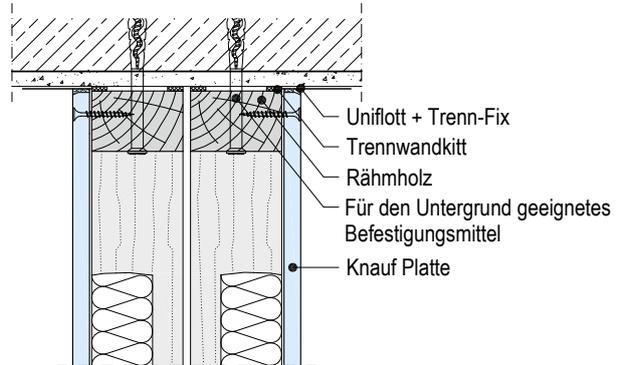
W124.de-P10 Plattenlage horizontal

Z. B. 25 mm Massivbauplatte



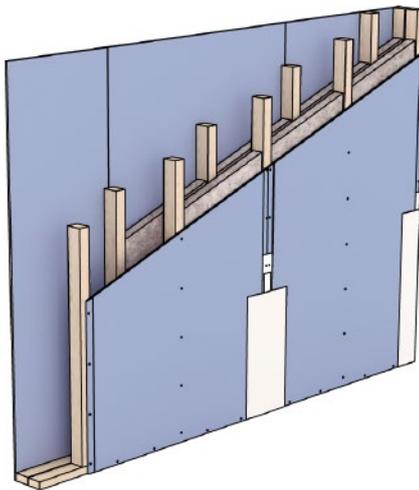
W124.de-VO1 Deckenanschluss

Vertikalschnitt



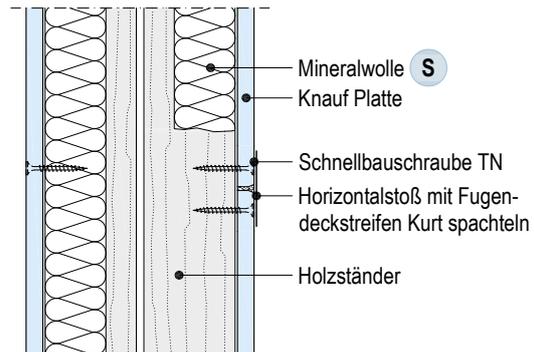
W124.de-P1 Plattenlage vertikal

Z. B. 12,5 mm Diamant



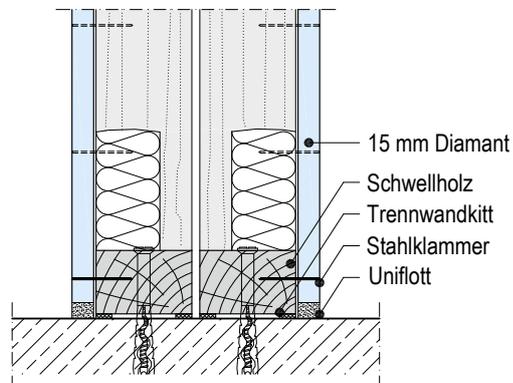
W124.de-VM1 Plattenstoß

Vertikalschnitt



W124.de-VU1 Bodenanschluss

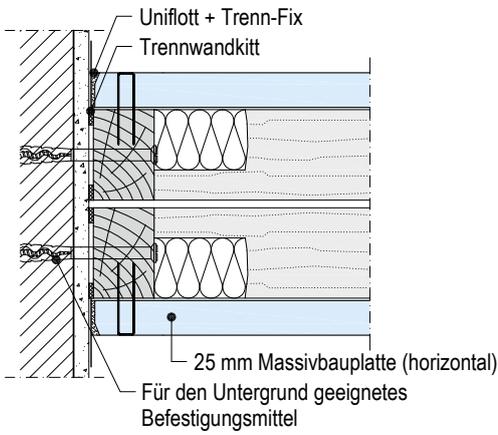
Vertikalschnitt



Details

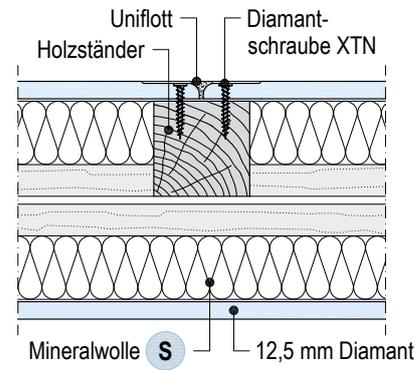
W124.de-A1 Anschluss an Massivwand

Horizontalschnitt



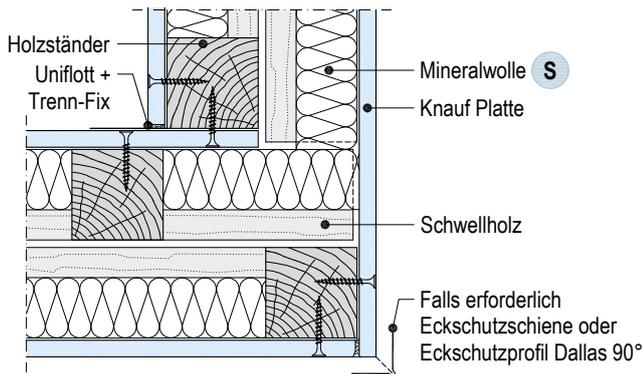
W124.de-B1 Plattenstoß

Horizontalschnitt



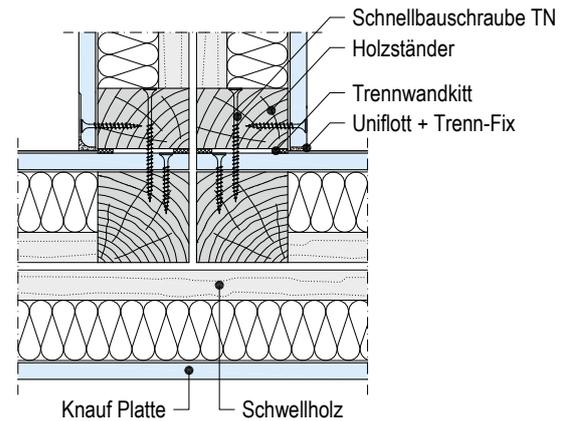
W124.de-D1 Ecke

Horizontalschnitt



W124-C1.de T-Verbindung

Horizontalschnitt



W121.de

W122.de

W124.de

W125.de

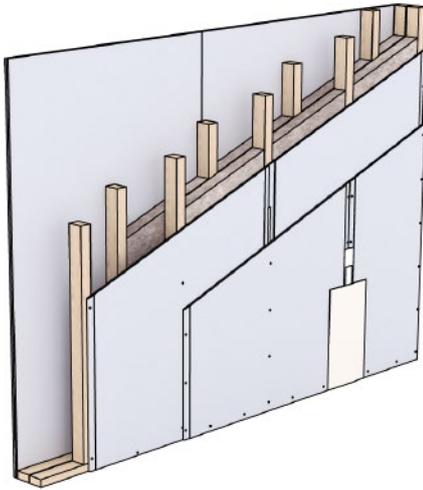
W128.de

K241.de

Details

W125.de-P1 Plattenlagen vertikal

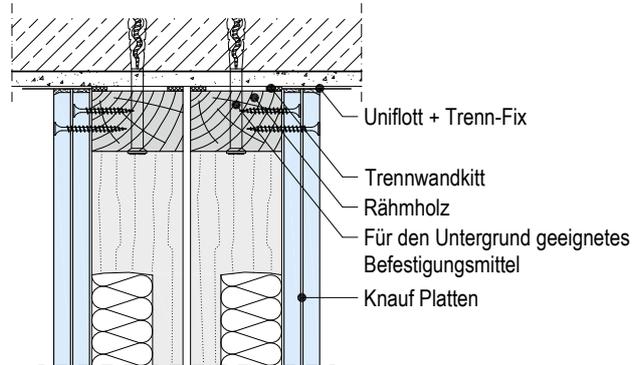
Z. B. 2x 12,5 mm Feuerschutzplatte Knauf Piano



Maßstab 1:5

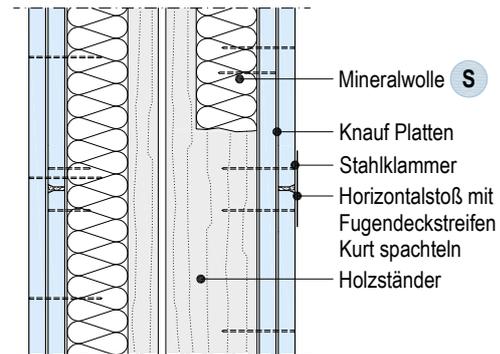
W125.de-VO1 Deckenanschluss

Vertikalschnitt



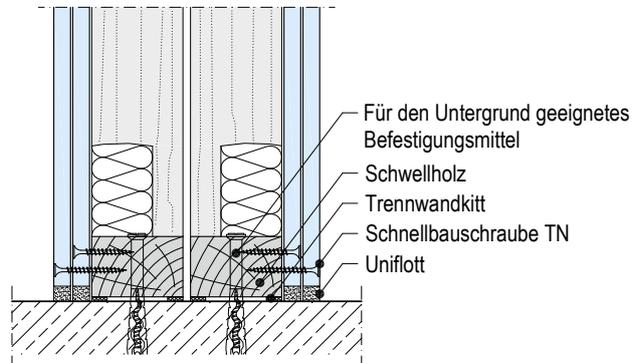
W125.de-VM1 Plattenstoß

Vertikalschnitt



W125.de-VU1 Bodenanschluss

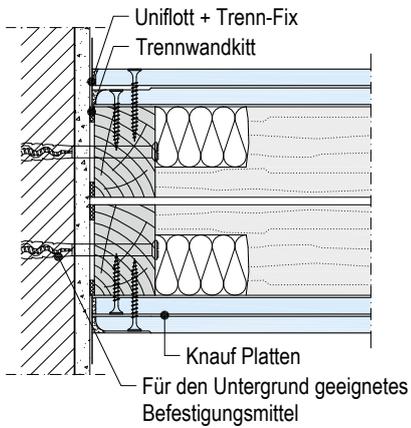
Vertikalschnitt



Details

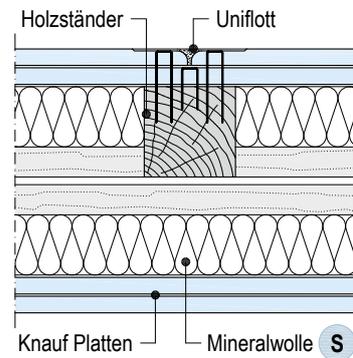
W125.de-A1 Anschluss an Massivwand

Horizontalschnitt



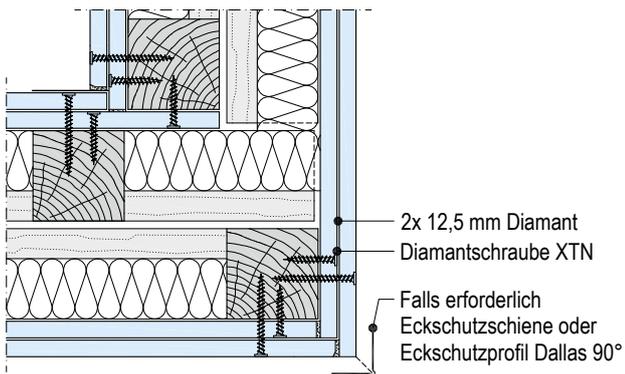
W125.de-B1 Plattenstoß

Horizontalschnitt



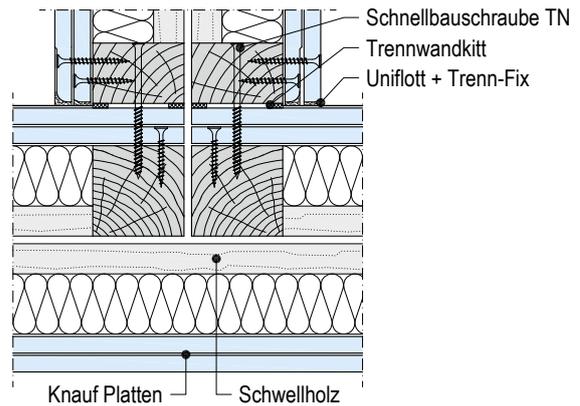
W125.de-D1 Ecke

Horizontalschnitt



W125-C1.de T-Verbindung

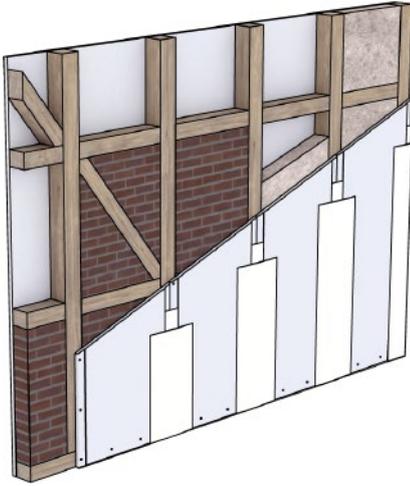
Horizontalschnitt



Details

W128.de-P1 Plattenlage vertikal

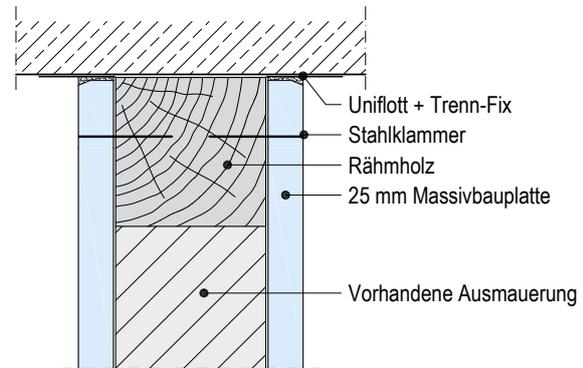
25 mm Massivbauplatte



Maßstab 1:5

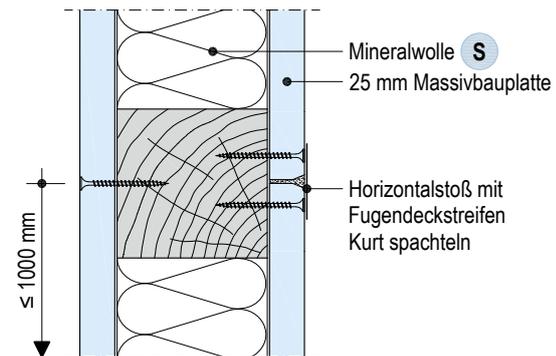
W128.de-VO1 Deckenanschluss

Vertikalschnitt



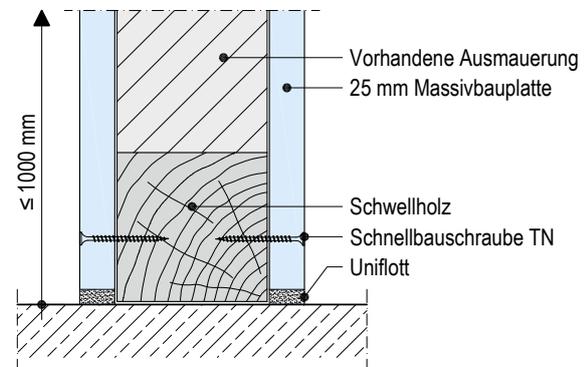
W128.de-VM1 Plattenstoß

Vertikalschnitt



W128.de-VU1 Bodenanschluss

Vertikalschnitt



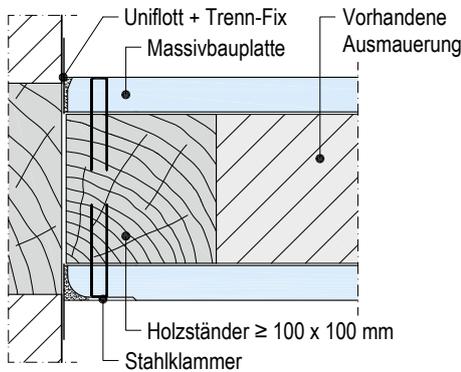
Hinweis

Brandschutz auf Basis Gutachterliche Stellungnahme GS 2839/2017 MPA BS

Details

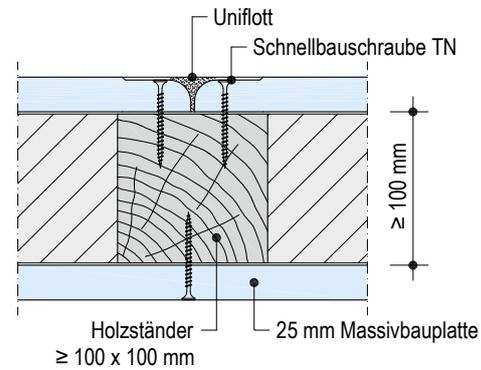
W128.de-A1 Anschluss an Fachwerkaußenwand

Horizontalschnitt



W128.de-B2 Plattenstoß

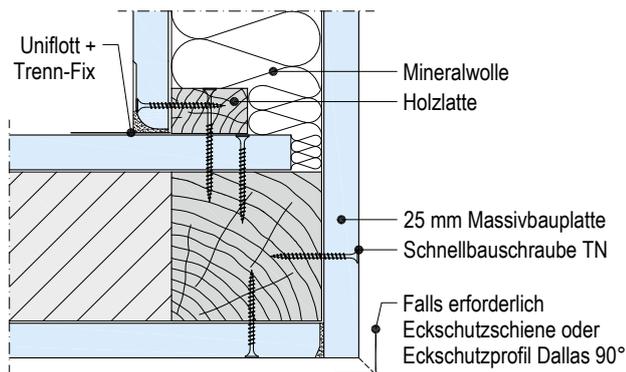
Horizontalschnitt



W128.de-D1 Ecke

Horizontalschnitt

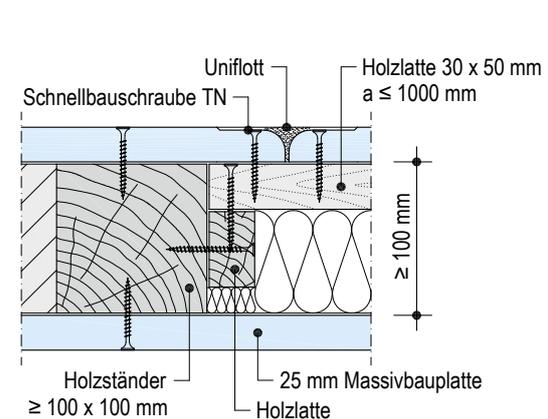
■ Ohne Brandschutz



W128.de-B1 Plattenstoß mit Holzlattenhinterlegung

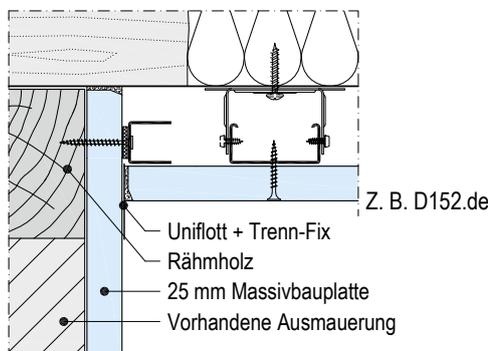
Horizontalschnitt

■ Ohne Brandschutz



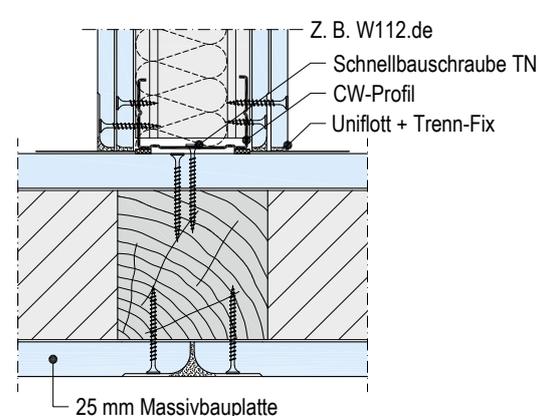
W128.de-VO2 Anschluss Decke an Holzfachwerkwand

Vertikalschnitt



W128-C1.de T-Verbindung

Horizontalschnitt



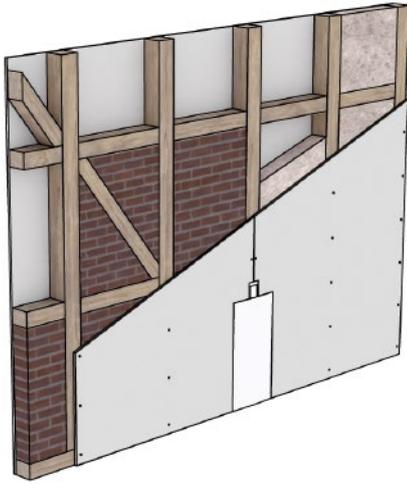
Hinweis

Brandschutz auf Basis Gutachterliche Stellungnahme GS 2839/2017 MPA BS

Details

K241.de-P1 Plattenlage vertikal

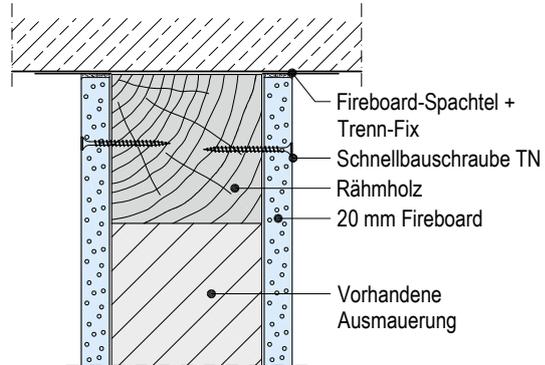
20 mm Fireboard



Maßstab 1:5

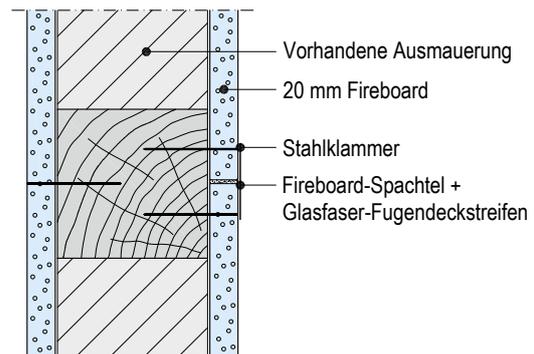
K241.de-VO1 Deckenanschluss

Vertikalschnitt



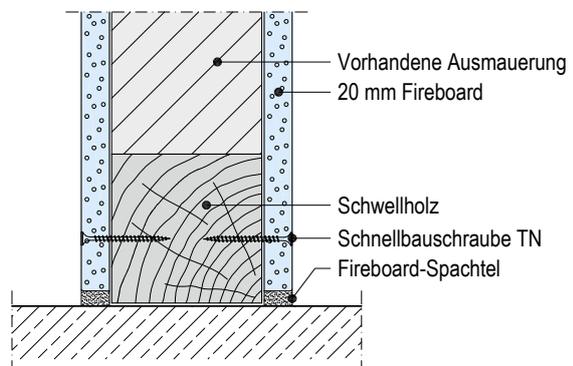
K241.de-VM1 Plattenstoß

Vertikalschnitt



K241.de-VU1 Bodenanschluss

Vertikalschnitt



Hinweis

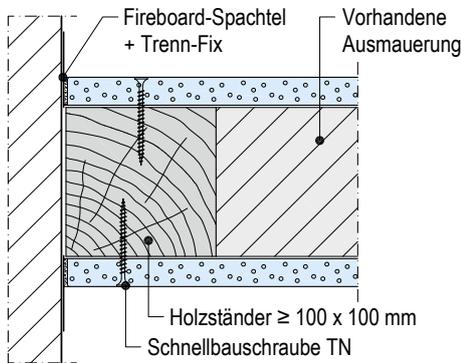
Brandschutz auf Basis Gutachterliche Stellungnahme GS 2839/2017 MPA BS

W121.de
W122.de
W124.de
W125.de
W128.de
K241.de

Details

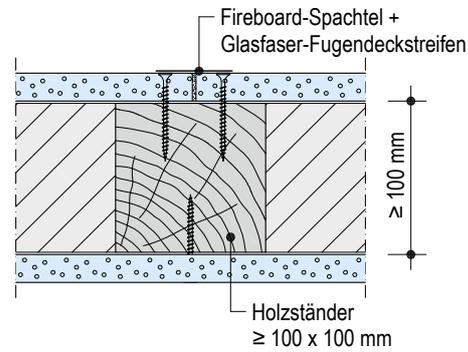
K241.de-A1 Anschluss an Massivwand

Horizontalschnitt



K241.de-B2 Plattenstoß

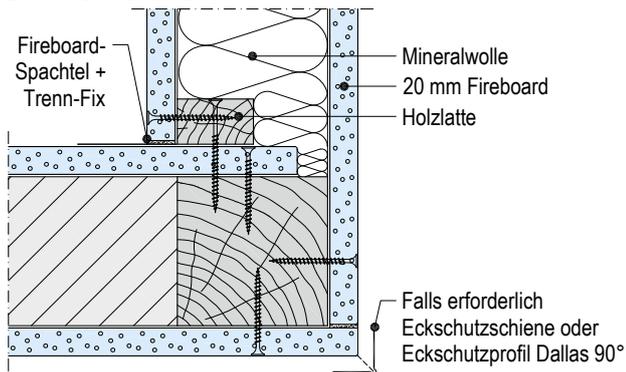
Horizontalschnitt



K241.de-D1 Ecke

Horizontalschnitt

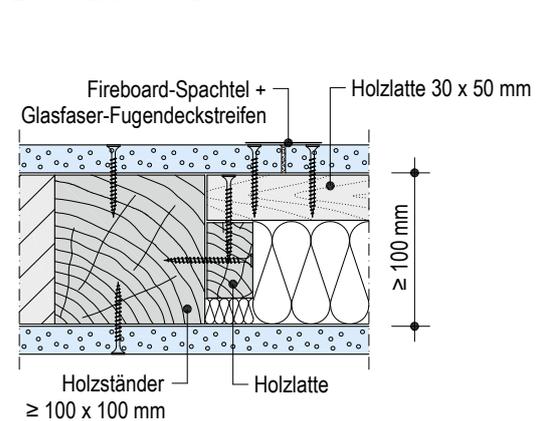
■ Ohne Brandschutz



K241.de-B1 Plattenstoß mit Holzlattenhinterlegung

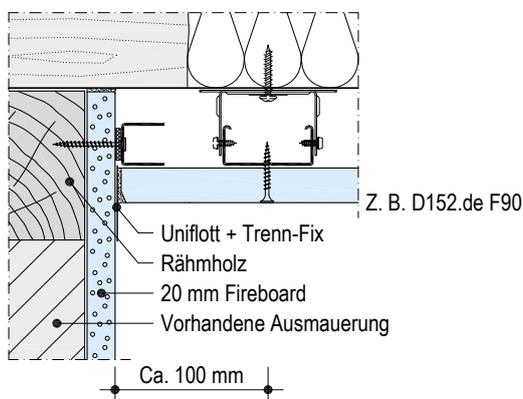
Horizontalschnitt

■ Ohne Brandschutz



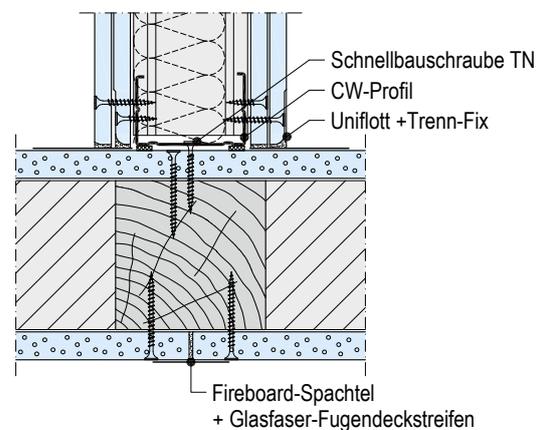
K241.de-VO2 Anschluss Unterdecke an Holzfachwerkwand

Vertikalschnitt



K241.de-C2.de T-Verbindung

Horizontalschnitt



Hinweis

Brandschutz auf Basis Gutachterliche Stellungnahme GS 2839/2017 MPA BS

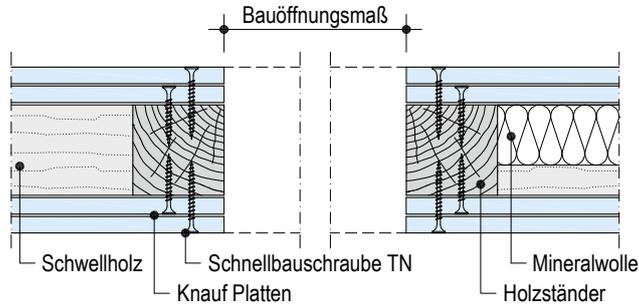
W121.de
W122.de
W124.de
W125.de
W128.de
K241.de

Details

W122.de-E1 Türöffnung

Horizontalschnitt

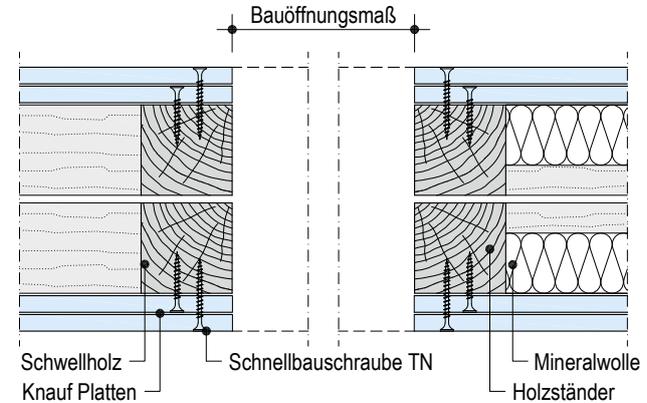
■ Ohne Brandschutz



W125.de-E1 Türöffnung

Horizontalschnitt

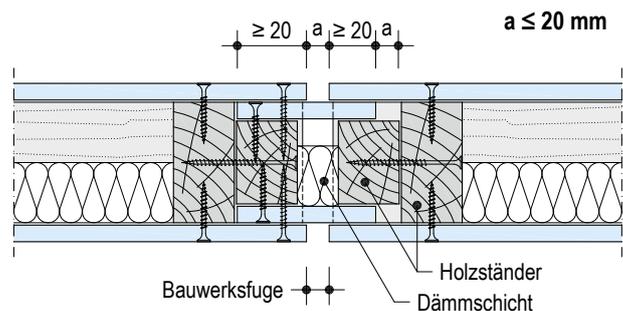
■ Ohne Brandschutz



Maße in mm | Maßstab 1:5

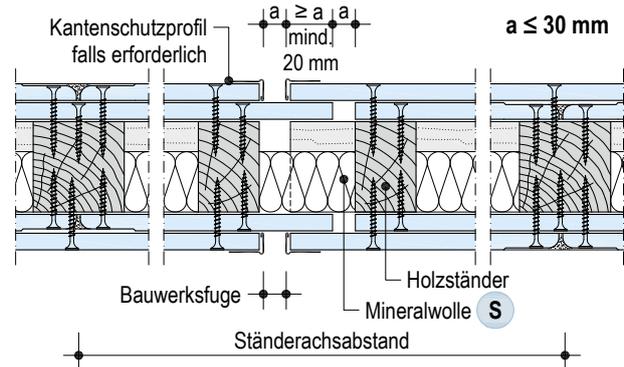
W121.de-BFU1 Bewegungsfuge

Horizontalschnitt



W122.de-BFU1 Bewegungsfuge

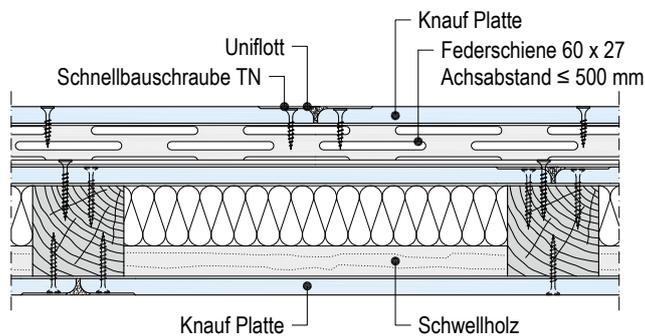
Horizontalschnitt



W121.de-B2 Installationsebene Holzständerwand W121.de

Horizontalschnitt

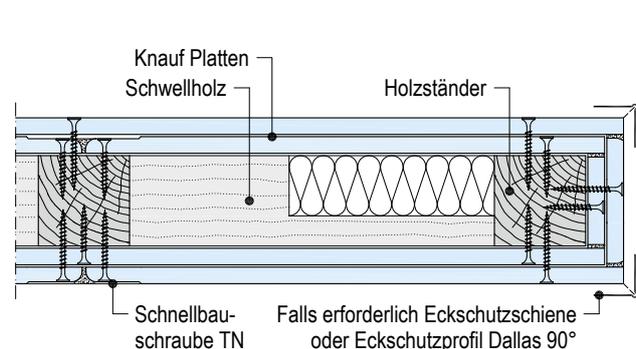
■ Ohne Brandschutz



W122.de-END1 Freistehendes Wandende

Horizontalschnitt

■ Ohne Brandschutz



Hinweise

Zusätzlich sind die Angaben der Türhersteller zu beachten (z. B. Zulassung Brandschutz, konstruktive Zusatzmaßnahmen, usw.).
Bei Türblattgewichten ≤ 50 kg und Türblattbreite ≤ 1010 mm sind keine weiteren Maßnahme an einer Türöffnung vorzunehmen.
Bei Türblattgewichten von 50 kg bis 100 kg ist eine Aufdopplung der Holzständer im Bereich der Türöffnung nötig.

Unterkonstruktion

Holzständerwände

Randhölzer für Anschluss an flankierende Bauteile rückseitig mit einem geeigneten Dichtungsmaterial analog den Vorgaben der DIN 4109-33:2016-07 Abschnitt 4.1.1.3 (z. B. Trennwandkitt) hinterlegen.

Randhölzer mit geeigneten Befestigungsmitteln an flankierenden Bauteilen befestigen. Befestigungsmittel für flankierende massive Bauteile: z. B. Drehstiftdübel andere Untergründe: speziell für den Baustoff geeignete Verankerungselemente.

Befestigungsabstand 1 m (auf Estrich 0,5 m). Bei Befestigung auf Holzbalckendecken und einer Wandhöhe > 3 m Befestigungsabstand 0,5 m.

An Wänden mind. 3 Befestigungspunkte.

Holzständer zwischen Rähm- und Schwellholz im Ständerachsabstand einstellen, ausrichten und mit Nägeln fixieren.

Leitungsdurchführungen/Öffnungen durch Holzständer

- Ohne Anforderung an den Brandschutz

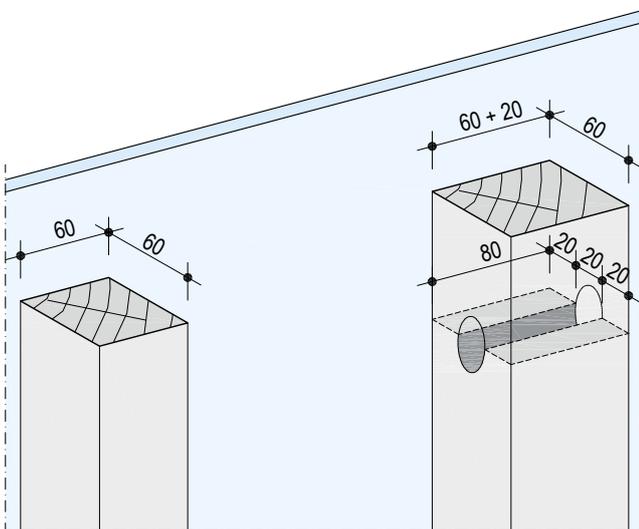
Die angegebenen Holzständer-Querschnitte dürfen in eine Richtung unterschritten werden, wenn in anderer Richtung zugleich vergrößert wird, so dass das Widerstandsmoment des neuen Querschnittes mindestens gleich dem des Mindestquerschnittes ist.

Beispiel:

Holzständerwand mit Holzständer-Querschnitt 60 x 60 mm. Leitungsdurchführung bei einem Holzständer mit Ø 20 mm.

- Durchführung Ø 20 mm
- Schwächung $h = 60 \text{ mm} - 20 \text{ mm} = 40 \text{ mm}$
- Vergrößerung $b = 60 \text{ mm} + 20 \text{ mm} = 80 \text{ mm}$

Schemazeichnung | Maße in mm



Widerstandsmoment Holzständer 60 x 60 mm:

- Vollquerschnitt $W = 60 \text{ mm} \times (60 \text{ mm})^2 / 6 = 36.000 \text{ mm}^3$

Widerstandsmoment Holzständer mit Durchführung 80 x 60 mm:

- Vollquerschnitt $W = 80 \text{ mm} \times (60 \text{ mm})^2 / 6 = 48.000 \text{ mm}^3$
- Querschnittsschwächung $W = 80 \text{ mm} \times (20 \text{ mm})^2 / 6 = 5.333,3 \text{ mm}^3$

Resultierendes Widerstandsmoment an der Stelle:

- $W = 48.000 \text{ mm}^3 - 5.333,3 \text{ mm}^3 = 42.666,7 \text{ mm}^3 > 36.000 \text{ mm}^3$

Dämmschicht

Holzständerwände

Je nach Anforderung aus Brand-/ Schall-/ Wärmeschutz Dämmstoff abgleitsicher (Stauchung bis ca. 10 mm) und dicht gestoßen in der Unterkonstruktion anordnen (ggf. Dämmstreifen als Abgleitsicherung in Ständerprofilen einbauen).

Fachwerkwand-Bekleidungen

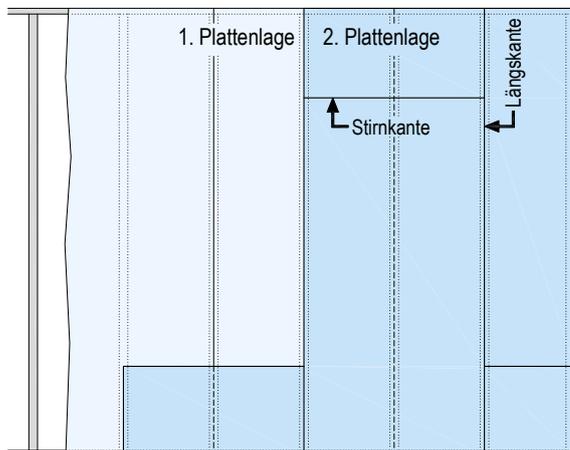
Bestandskonstruktion auf Tragfähigkeit prüfen.

Bei Brandsschutzanforderungen fehlende Ausfachungen oder Fehlstellen mit Mineralwolle (Schmelzpunkt $\geq 1000 \text{ °C}$, Rohdichte $\geq 50 \text{ kg/m}^3$) füllen.

Beplankung

Holzständerwände, Plattenlage vertikal

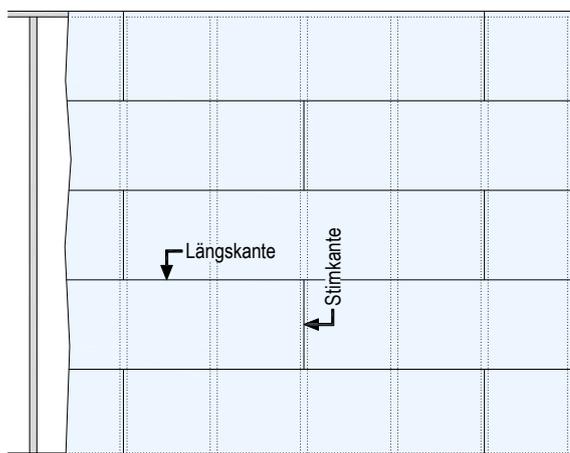
- Knauf Bauplatte / Diamant / Feuerschutzplatte Knauf Piano (Plattenbreiten 1250 mm)
- Ständerachsabstand ≤ 625 mm



- Längskantenstöße um 625 mm (Ständerachsabstand) versetzen.
- Bei Verwendung nicht raumhoher Platten Stimmkantenstöße ≥ 500 mm in einer Beplankungslage versetzen.
- Bei mehrlagiger Beplankung Stimmkantenstöße auch zwischen den Plattenlagen versetzen (ca. 200 mm).
- Plattenstöße der gegenüberliegenden Beplankungen ebenfalls zueinander versetzen.

Holzständerwände, Plattenlage horizontal

- Massivbauplatte (Plattenbreite 625 mm)
- Ständerachsabstand ≤ 625 mm



- Stimmkantenstöße um mind. einen Ständerachsabstand versetzen und auf Ständern anordnen.
- Plattenstöße der gegenüberliegenden Beplankungen ebenfalls zueinander versetzen.

Fachwerkwand-Bekleidungen, Plattenlagen vertikal

- Massivbauplatte (Plattenbreite 625 mm) / Fireboard (Plattenbreite 1250 mm)
- Achsabstand der Holzständer/Riegel (Querschnitt $\geq 100 \times 100$ mm) max. 1000 mm bei 25 mm Massivbauplatte, max. 625 mm bei 20 mm Fireboard.
- Stimmkantenstöße benachbarter Platten und zwischen gegenüberliegenden Beplankungslagen mind. 400 mm versetzen.
- Vertikalstöße immer auf den Holzständer anordnen.

Fugen

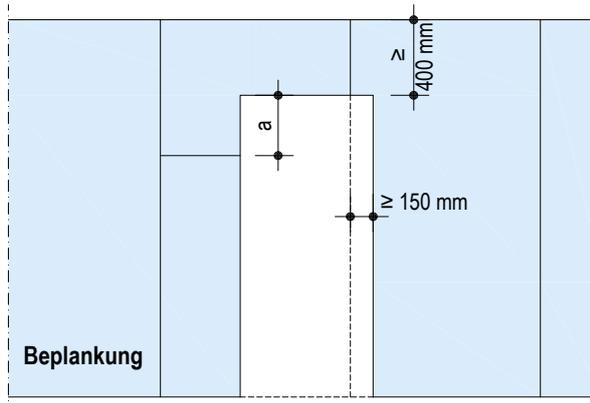
Besonderheit im Holzbau: Darauf achten, dass Platten immer dicht gestoßen werden. Andernfalls kann sich bei Untergründen aus Holzständern die Spachtelmasse fest mit der Unterkonstruktion verbinden und Spannungen aus dem Untergrund direkt an die Fuge weiter geben. Folge ist eine erhöhte Gefahr von Rissbildungen. Kann dies nicht ausgeschlossen werden, sollte die Fuge mit Trenn-Fix hinterlegt werden.

Optimalerweise sollten Innenecken und Bauteilanschlüsse im Holzbau stets z. B. mit Knauf Trenn-Fix getrennt und als „Quasi-Bewegungsfuge“ ausgeführt werden. Kann die Bauteilanschlussfuge nicht mit Trenn-Fix ausgeführt werden, bietet der Knauf Fugendeckstreifen Kurt einen deutlich besseren Schutz vor Rissbildungen als starre Inneneckprofile oder Acryl.

Türöffnungen

- Längsfugen am Türsturz nicht entlang der Türöffnung anordnen, sondern zur Türsturzmittle versetzen.
- Horizontalfugen am Türsturz nicht entlang der Türöffnung anordnen, sondern zur Türöffnungsmittle versetzen.
 - Einlagig bzw. 2. Lage zweilagig beplankt $a \geq 400$ mm
 - 1. Lage zweilagig beplankt $a \geq 200$ mm
- Beplankung oberhalb des Türsturzes < 400 mm ist nur beim Verwendung von Raumhohen Platten zulässig.
- Konstruktionen im industriellen Holztafelbau unter Verwendung von Türsturzelementen sind im Einzelfall mit Knauf abzuklären.

Z. B. Plattenlage vertikal

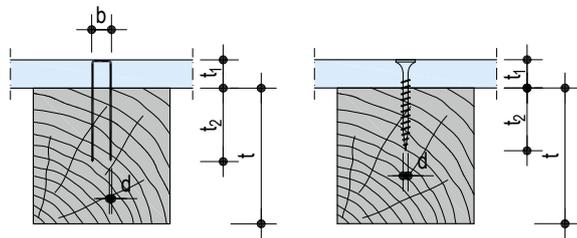


Befestigung der Beplankung an Unterkonstruktion

Verbindungsmittel

Klammern

Schrauben



Legende:

- a = Befestigungsabstände
- b = Klammerrückenbreite
- d = Nenndurchmesser
- t = Holzständertiefe
- t₁ = Beplankungsdicke
- t₂ = Eindringtiefe

Schemazeichnungen | Maße in mm

Knauf Platten-Befestigung – statisch nicht erforderliche Beplankung – nach DIN 18181

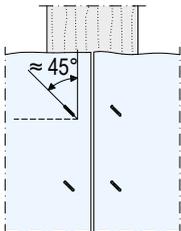
Verbindungsmittel	Eindringtiefe t ₂ emäß DIN 18181 Bei Holz-Unterkonstruktion	Länge mm	Max. Abstände a für Verbindungsmittel in mm				
			Einlagig		Zweilagig		
			Vertikal Plattenbreite	Horizontal Plattenbreite	1. Lage Plattenbreite	2. Lage Plattenbreite	
Knauf Schnellbauschrauben TN	t ₂ ≥ 5 · d	Beplankungsdicke t ₁ +	250	250	200	750	250
Diamantschrauben XTN	t ₂ ≥ 5 · d		250	–	–	750	250
Stahlklammern ¹⁾	t ₂ ≥ 15 · d	Eindringtiefe t ₂	80	80	80	240	80

1) Nach DIN 18182-2, (Stahlklammern können geharzt sein)

Hinweis

Brandschutztechnisch bei Fachwerkwänden mind. 55 mm lange Schnellbauschrauben bzw. 64 mm lange Stahlklammern verwenden.

- Bei Beplankung Diamant immer Diamantschrauben XTN bzw. Stahlklammern verwenden.
- Klammern so eintreiben, dass der Winkel zwischen Klammerrücken und Kartonfaserrichtung etwa 45° beträgt.

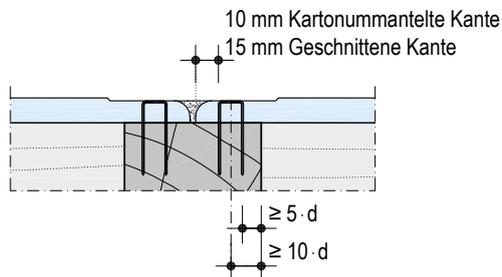


- Bei Brandschutz muss die Klammerrückenbreite b ≥ 11,25 mm betragen.

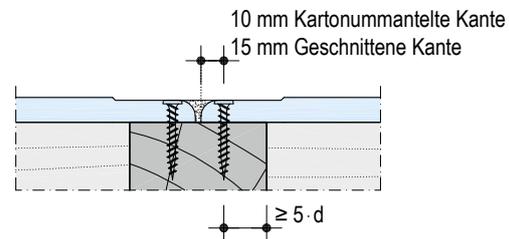
Randabstände der Verbindungsmittel

(DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA beachten)

Klammern



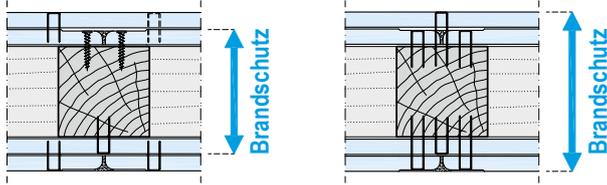
Schrauben



Oberste Plattenlage in darunter liegender Plattenlage verklammert

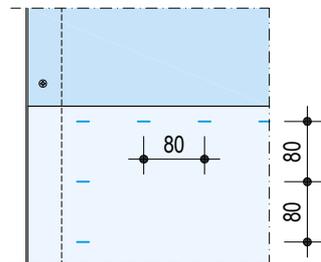
Schemazeichnungen | Maße in mm

- Ausschließlich auf Diamant oder Holzwerkstoffplatten mindestens 12 mm stark möglich
- Reduzierte Befestigungslasten / Konsollasten beachten siehe Seite 10 und Seite 11
- Ohne Brandschutzanforderung an die oberste Plattenlage, jedoch für besseren Schallschutz

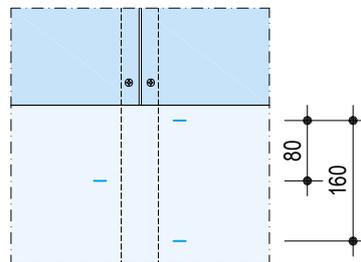


- Befestigungsabstände der darunter liegenden Plattenlage entsprechend einlagiger Beplankung nach Tab. „Knauf Platten-Befestigung – nach DIN 18181“
- Klammerreihenabstand ≤ 625 mm
- Befestigungsmittelachsabstand ≤ 80 mm
- Stahlklammern nach DIN 18182 z. B. Spreizklammern der Fa. Haubold oder Poppers-Senco; Klammerlänge = 2 Plattenlagen abzüglich 2 mm

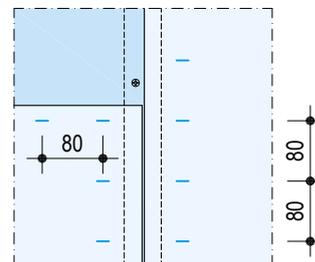
Randständer



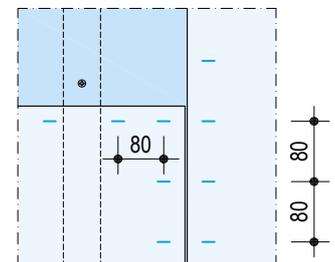
Mittelständer



Plattenstoß – Mittelständer



Plattenstoß – „Fliegender Stoß“



Verspachtelung

Verspachtelung von Gipsplatten mit Kartonoberfläche in geforderter Qualitätsstufe Q1 bis Q4 gemäß Merkblatt Nr. 2 „Verspachtelung von Gipsplatten, Oberflächengüten“¹⁾.

Sichtbare Schraubenköpfe verspachteln.

Bei Fireboard ist zur Aufnahme von direkten Beschichtungen oder Bekleidungen zusätzlich zur Fugenverspachtelung eine vollflächige Spachtelung der Oberfläche, z. B. mit Fireboard-Spachtel, notwendig.

Geeignete Fugenspachtelmaterialien

- **Uniflott**
Handverspachtelung mit Fugendeckstreifen in den Stirn- und Längskantenfugen empfohlen
- **Uniflott imprägniert**
Handverspachtelung imprägnierter Platten mit Fugendeckstreifen in den Stirn- und Längskantenfugen empfohlen, wasserabweisend, farblich grün angepasst
- **Fugenfüller Leicht**
Handverspachtelung mit Fugendeckstreifen, mit Fugendeckstreifen Kurt in den Stirn- und Längskantenfugen empfohlen
- **Fireboard-Spachtel**
Handverspachtelung von Fireboard mit Glasfaser-Fugendeckstreifen in den Stirn- und Längskantenfugen

Geeignete Finish-Spachtelmaterialien

- Q2, Handverarbeitung
Uniflott, Uniflott imprägniert, Fill & Finish, SuperFinish
- Q3/Q4, Handverarbeitung
Spritzspachtel Plus, SuperFinish, Fill & Finish
- Q3/Q4, maschinelle Verarbeitung
Spritzspachtel Plus
- Fireboard-Spachtel für vollflächige Verspachtelung von Fireboard

Verspachtelung der Gipsplattenfugen

Bei mehrlagiger Beplankung Fugen der unteren Lagen mit Spachtelmaterial füllen, Fugen der äußeren Lage verspachteln. Das Füllen der Fugen verdeckter Beplankungslagen bei mehrlagiger Beplankung ist notwendig für die Gewährleistung der brand- und schallschutztechnischen sowie statischen Eigenschaften.

Empfehlung

Speziell im Holzbau sollte aufgrund der erhöhten hygrothermischen Spannungen immer der Fugendeckstreifen Kurt verwendet werden. Stirn- und Schnittkantenfugen sowie Mischfugen (z. B. HRAK + Schnittkante) der sichtbaren Beplankungslagen auch bei Verwendung von Uniflott mit Fugendeckstreifen Kurt spachteln.

Verspachtelung der Anschlussfugen

Optimalerweise sollten Innenecken und Bauteilanschlüsse im Holzbau stets z. B. mit Knauf Trennfix getrennt und als „Quasi-Bewegungsfuge“ ausgeführt werden.

Merkblatt Nr. 3 „Fugen und Anschlüsse bei Gipsplatten- und Gipsfaserplattenkonstruktionen“¹⁾ beachten.

Anschlüsse an Massiv- oder Holzbauteile mit Trenn-Fix ausführen.

Schleifen

Sichtbare Oberfläche nach Trocknen der Spachtelmasse, soweit erforderlich, leicht schleifen.

Verarbeitungstemperatur/Klima

Das Verspachteln darf erst erfolgen, wenn keine größeren Längenänderungen der Knauf Platten, z. B. infolge von Feuchte- oder Temperaturänderungen, mehr auftreten.

Für das Verspachteln darf die Raum- und Untergrundtemperatur ca. +10 °C nicht unterschreiten.

Bei Gussasphalt-, Zement- und Fließestrich Knauf Platten erst nach Estrichverlegung spachteln.

Hinweise des Merkblatts Nr. 1 „Baustellenbedingungen“¹⁾ beachten.

1) Herausgegeben vom Bundesverband der Gipsindustrie e. V.

Qualitätsstufe	Verspachtungsaufbau Längskanten HRAK bzw. HRK	Verspachtungsaufbau Stirnkanten SFK	Beschreibung Arbeitsschritte
Q1			<ul style="list-style-type: none"> ■ Fugen mit Uniflott oder Uniflott imprägniert füllen ■ Sichtbare Teile der Befestigungsmittel verspachteln
Q2			<ul style="list-style-type: none"> ■ Grundverspachtelung gemäß Qualitätsstufe Q1 ■ Nachspachteln (Feinspachtel) bis zum Erreichen eines stufenlosen Übergangs zur Plattenoberfläche z. B. mit Uniflott, Uniflott imprägniert, Spritzspachtel Plus, Fill & Finish oder SuperFinish <p>Es dürfen keine Bearbeitungsabdrücke oder Spachtelgrate sichtbar bleiben. Betroffene Bereiche ggf. schleifen.</p>
Q3			<ul style="list-style-type: none"> ■ Verspachtelung gemäß Qualitätsstufe Q2 ■ Breites Ausspachteln der Fugen sowie scharfes Abziehen der restlichen Kartonoberfläche zum Porenverschluss z. B. mit Fill & Finish, SuperFinish oder Spritzspachtel Plus <p>Bei Bedarf, d. h. bei Vorhandensein von Spachtelgraten sind die gespachtelten Flächen zu schleifen.</p>
Q4			<ul style="list-style-type: none"> ■ Verspachtelung gemäß Qualitätsstufe Q2 ■ Vollflächiges Überziehen und Glätten mit einer Schichtdicke von mindestens 1 mm, z. B. mit Fill & Finish, SuperFinish oder Spritzspachtel Plus

Beschichtungen und Bekleidungen

Beschichtung/Bekleidung	Empfohlene Verspachtelung	
	Gipsplatten EN 520	Fireboard
Fliesen u. Ä.	Q1	Fugenverspachtelung
Grobstrukturierte Tapeten (z. B. Raufaser)	Q2	Vollflächige Verspachtelung
Feinstrukturierte Tapeten	Q3/Q4	Vollflächige Verspachtelung
Matte, strukturierte Anstriche	Q3/Q4	Vollflächige Verspachtelung
Glänzende, glatte Anstriche	Q4	Vollflächige Verspachtelung
Putze (Korngröße < 1 mm)	Q3/Q4	Vollflächige Verspachtelung
Putze (Korngröße ≥ 1 mm)	Q2	Fugenverspachtelung

Vorbehandlung

Vor der weiteren Beschichtung oder Bekleidung muss die gespachtelte Fläche staubfrei sein. Gipsplattenoberflächen immer gemäß Merkblatt Nr. 6 „Vorbehandlung von Trockenbauflächen aus Gipsplatten zur weitergehenden Oberflächenbeschichtung bzw. -bekleidung“¹⁾ grundieren.

Grundiermittel auf nachfolgende Anstrichmittel/Beschichtungen/Bekleidungen abstimmen.

Um das Saugverhalten der Oberflächen zu regulieren, sind Grundieranstriche, wie z. B. Tiefengrund geeignet.

Bei Tapetenbekleidungen wird das Aufbringen einer Tapeten-Wechselgründierung empfohlen, um im Renovierungsfall das Ablösen der Tapete zu erleichtern.

Bei Bekleidung von Spritzwasserbereichen mit Fliesen ist eine abdichtende Grundierung mit Flächendicht erforderlich. DIN 18534 ist zu beachten.

Hinweis	Bei Gipsplattenkartonflächen, die längere Zeit ungeschützt der Lichteinwirkung ausgesetzt waren, können Gelbfärbungen entstehen. Daher wird ein Probeanstrich über mehrere Plattenbreiten einschließlich der verspachtelten Bereiche empfohlen. Zuverlässig verhindern lässt sich das etwaige Durchschlagen von Gilbstoffen nur durch das Aufbringen spezieller Grundierungen, wie z. B. Aton Sperrgrund für Oberputze, Knauf Sperrgrund für Anstriche.
----------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Geeignete Beschichtungen und Bekleidungen

Folgende Bekleidungen/Beschichtungen können auf Knauf Platten aufgebracht werden:

- Tapeten
 - Papier-, Vlies-, Textil- und Kunststofftapeten
Es dürfen nur Klebstoffe aus Methylcellulose gemäß Merkblatt Nr. 16, „Technische Richtlinien für Tapezier- und Spannarbeiten innen“²⁾ verwendet werden.
- Putze und Spachtelmassen
 - Oberputze (z. B. Noblo, Raumklima Spritzputz, Rotkalk Filz)
 - Spachtel vollflächig (z. B. Spritzspachtel Plus).
Die Beschichtung mit Putzen darf nur in Verbindung mit Verspachtelung mit Fugendeckstreifen Kurt ausgeführt werden.
- Anstriche
 - Dispersionsfarben (z. B. Intol E.L.F., Malerweiss E.L.F.)
 - Dispersions-Silikatfarben mit geeigneter Grundierung
 - Weitere auf Anfrage

- Keramische Beläge
 - Mindestbeplankungsdicke 18 mm (Diamant: 15 mm), z. B. 2x 12,5 mm bei Ständerachsabstand 625 mm
 - Bei geringerer Beplankungsdicke Ständerachsabstand auf max. 417 mm reduzieren

Nicht geeignete Beschichtungen und Bekleidungen

- Alkalische Beschichtungen wie Kalk-, Wasserglas- und Rein-Silikatfarben.

Hinweise	Nach dem Tapezieren oder dem Auftragen von Putzen für eine zügige Trocknung durch ausreichende Lüftung sorgen. Übliche Anstriche oder Beschichtungen und Dampfbremsen bis etwa 0,5 mm Dicke sowie Bekleidungen (ausgenommen Stahlblech) haben keinen Einfluss auf die brandschutztechnische Klassifizierung von Knauf Holzständerwänden.
-----------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1) Herausgegeben vom Bundesverband der Gipsindustrie e. V.

2) Herausgegeben vom Bundesausschuss Farbe und Sachwertschutz

Materialbedarf je m² Wand ohne Verlust- und Verschnittzuschlag

Bezeichnung	Einheit	Menge als Durchschnittswert						
		1	2	3	4	5	6	7
Unterkonstruktion								
Kanthölzer- umlaufend								
40 x 60 mm (b x h)	m	1,2	1,2	1,2	2,4	2,4	–	–
Alternativ 40 x 80 mm (b x h)	m	1,2	1,2	1,2	2,4	2,4	–	–
Kanthölzer - Ständer								
60 x 60 mm (b x h)	m	1,5	1,5	1,5	3,0	3,0	–	–
Alternativ 60 x 80 mm (b x h)	m	1,5	1,5	1,5	3,0	3,0	–	–
Knauf Trennwandkitt	St	0,3	0,3	0,3	0,6	0,6	–	–
Alternativ Knauf Dichtungsband	m	1,2	1,2	1,2	2,4	2,4	–	–
Für den Untergrund geeignetes Befestigungsmaterial								
Z. B. Knauf Drehstiftdübel L 8/80 (ohne Putz)	St	1,6	1,6	1,6	3,2	3,2	–	–
Alternativ <i>Speziell für den Baustoff geeignetes Befestigungsmittel</i>	St	1,6	1,6	1,6	3,2	3,2	–	–
Dämmschicht; z. B. Knauf Insulation ¹⁾	m ²	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	Gefach der Fachwerk- wand vollständig füllen	
Knauf Platten								
Knauf Platten	m ²	2	2	4	2	4	2	2
Befestigung der Platten (Befestigung der Platten – Knauf Befestigungsmittel siehe Seite 27)								
Verschraubung								
1. Lage	St	30	36	14	30	14	32	30
2. Lage	St	–	–	30	–	30	–	–
Alternativ Verklammerung								
1. Lage	St	83	73	32	83	32	103	83
2. Lage	St	–	–	81	–	81	–	–
Verspachtelung								
Knauf Spachtelmaterial; z. B. Uniflott	kg	0,5	1,2	0,8	0,5	0,8	1,2	–
Fireboard-Spachtel	kg	–	–	–	–	–	–	1,1
Fugendeckstreifen Kurt (Stirnkanten)	m	N. B.	N. B.	N. B.	N. B.	N. B.	N. B.	–
Knauf Glasfaser-Fugendeckstreifen (Längs- und Stirnkanten)	m	–	–	–	–	–	–	N. B.
Trenn-Fix, 65 mm breit, selbstklebend	m	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Knauf Eck-/Kantenschutz; z. B. Eckschutzprofil Dallas 90°	m	N. B.	N. B.	N. B.	N. B.	N. B.	N. B.	N. B.

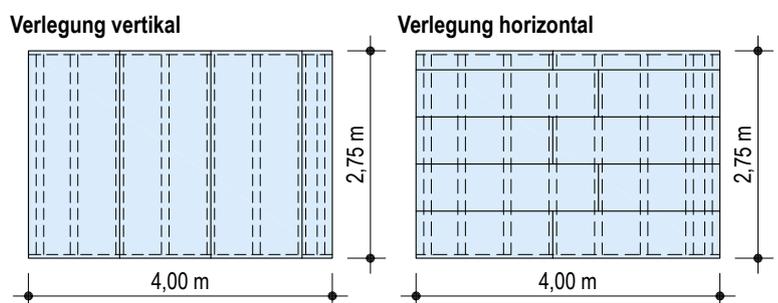
1) Brandschutz/Schallschutz beachten.

Die Mengen beziehen sich auf eine Wandfläche von:
H = 2,75 m; L = 4,00 m; A = 11,00 m²

Legende:

N. B. = nach Bedarf

Fremdmaterial = kursiv gedruckt



Systembeispiele für die Materialermittlung

	W121.de		W122.de	W124.de	W125.de	W128.de	K241.de
	1	2	3	4	5	6	7
Brandschutz	F30	F60	F30	F30	F60 bzw. F90	F90	F90
Platten	Diamant	Massivbauplatte	Knauf Bauplatte	Diamant	Diamant	Massivbauplatte	Fireboard
Plattendicke	12,5 mm	25 mm	2x 12,5 mm	15 mm	2x 12,5 mm	25 mm	20 mm
Achsabstand Holzständer/Riegel	625 mm	625 mm	625 mm	625 mm	625 mm	≤ 625 mm	≤ 625 mm

Informationen zur Nachhaltigkeit von Knauf Holzständerwänden

Gebäudebewertungssysteme sichern die nachhaltige Qualität von Gebäuden und baulichen Anlagen durch eine detaillierte Bewertung ökologischer, ökonomischer, sozialer, funktionaler und technischer Aspekte.

In Deutschland haben folgende Zertifizierungssysteme besondere Relevanz

- DGNB System
Deutsches Gütesiegel Nachhaltiges Bauen der DGNB (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen)
- BNB
(Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen)
- LEED
(Leadership in Energy and Environmental Design).

Knauf Produkte und Knauf Holzständerwände können hier zahlreiche Kriterien positiv beeinflussen.

DGNB/BNB

Ökologische Qualität

- Kriterium: Risiken für die lokale Umwelt
Baustoff Gips als ökologisches Material, relevante Umweltdaten sind in einer EPD für Gipsprodukte hinterlegt

Ökonomische Qualität

- Kriterium: Gebäudebezogene Kosten im Lebenszyklus
Wirtschaftliche Knauf Trockenbauweise

Soziokulturelle und funktionale Qualität

- Kriterium: Flächeneffizienz
Schlanke nutzflächensteigernde Knauf Holzständerwände
- Kriterium: Umnutzungsfähigkeit
Flexible Knauf Trockenbauweise

Technische Qualität

- Kriterium: Schallschutz
Mit Knauf Schallschutz Übererfüllung der normativen Anforderungen
- Kriterien: Rückbaubarkeit, Recyclingfreundlichkeit, Demontagefreundlichkeit
Erfüllt mit Knauf Trockenbauweise

LEED

Materials and Resources

- Credit: Recycled Content
Recyclinganteil in Knauf Platten, z. B. REA-Gips
- Credit: Regional Materials
Kurze Transportwege durch flächendeckende Knauf Produktionsstätten



Videos für Knauf Systeme und Produkte sind unter folgendem Link zu finden:
www.youtube.com/knauf



Ausschreibungstexte für alle Knauf Systeme und Produkte mit Exportfunktionen für Word, PDF und GAEB.
www.ausschreibungscenter.de



Mit der Tablet App Knauf Infothek stehen jetzt alle Informationen und Dokumente der Knauf Gips KG jederzeit und an jedem Ort immer aktuell, übersichtlich und bequem zur Verfügung.
Knauf Infothek

Knauf Direkt

Technischer Auskunft-Service:

- ▶ **Tel.: 09001 31-1000 ***
- ▶ knauf-direkt@knauf.de

- ▶ www.knauf.de

Knauf Gips KG Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen

* Ein Anruf bei Knauf Direkt wird mit 0,39 €/Min. berechnet. Anrufer, die nicht mit Telefonnummer in der Knauf Gips KG Adressdatenbank hinterlegt sind, z. B. private Bauherren oder Nicht-Kunden, zahlen 1,69 €/Min. aus dem deutschen Festnetz. Mobilfunk-Anrufe können abweichen, sie sind abhängig vom Netzbetreiber und Tarif.

Technische Änderungen vorbehalten. Es gilt die jeweils aktuelle Auflage. Die enthaltenen Angaben entsprechen unserem derzeitigen Stand der Technik. Die allgemein anerkannten Regeln der Bautechnik, einschlägige Normen, Richtlinien und handwerklichen Regeln müssen vom Ausführenden neben den Verarbeitungsvorschriften beachtet werden. Unsere Gewährleistung bezieht sich nur auf die einwandfreie Beschaffenheit unseres Materials. Verbrauchs-, Mengen- und Ausführungsangaben sind Erfahrungswerte, die im Falle abweichender Gegebenheiten nicht ohne weiteres übertragen werden können. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen, Nachdruck und fotomechanische sowie elektronische Wiedergabe, auch auszugsweise, bedürfen unserer ausdrücklichen Genehmigung.

Konstruktive, statische und bauphysikalische Eigenschaften von Knauf Systemen können nur gewährleistet werden, wenn ausschließlich Knauf Systemkomponenten oder von Knauf empfohlene Produkte verwendet werden.