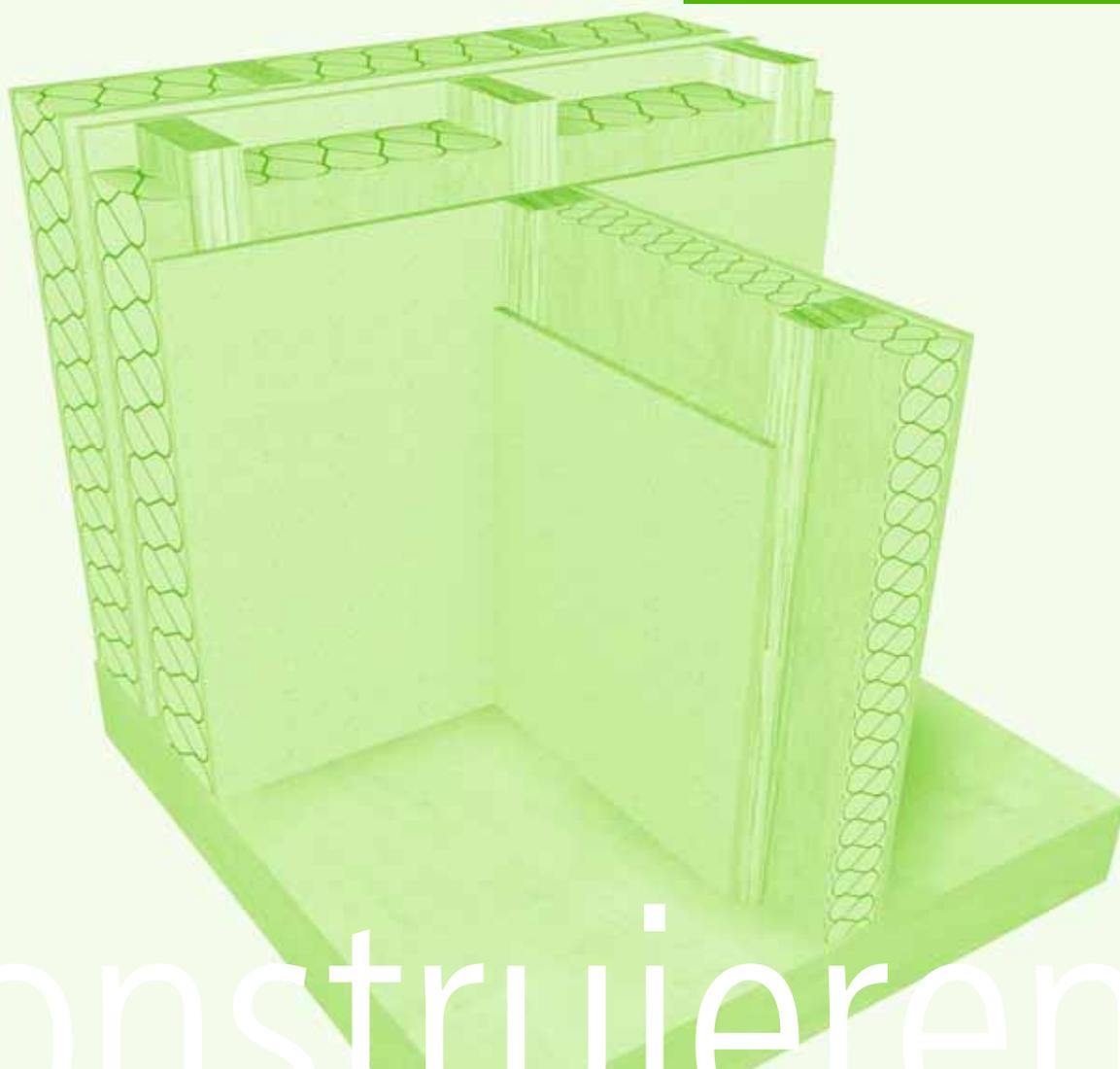


Konstruktionsheft Innenwand

Umweltfreundliche Dämmsysteme
aus natürlicher Holzfaser



konstruieren

INHALT

Anforderungen an Innenwände	S. 02
Innenwand tragend mit Holz-Unterkonstruktion	S. 05
Innenwand nichttragend mit Holz- Unterkonstruktion – Einfachständerwand	S. 10
Innenwand tragend mit Holz- Unterkonstruktion – Wohnungstrennwand	S. 14
Innenwand nichttragend mit Metall- Unterkonstruktion – Einfachständerwand	S. 18
Innenwand nichttragend mit Metall- Unterkonstruktion – Doppelständerwand	S. 22




STEICO
natürlich bauen & wohnen

Anforderungen an Innenwände

Das Funktionsprofil aller Innenwände für Wohn-, Gewerbe- und Industriebau ist die Erfüllung der Raumtrennung inklusive möglicher geforderter bauphysikalischer Aufgaben als auch zusätzlicher Lastaufnahmen. Die Installation von haustechnischen Anlagen wie z. B. Elektroinstallation, Ver- und Entsorgungsleitungen unter Einbezug verstärkender Unterkonstruktionen muss ohne aufwändige Zusatzmaßnahmen realisierbar sein. Die leichten, schlanken Innenwandkonstruktionen erlauben eine einfache und zeitnahe Integration moderner, zukunftsweisender Haustechnik ohne Verschlechterung bauphysikalischer Kennwerte. Nachinstallationen sind jederzeit problemlos und flexibel möglich. Eine gewerkeübergreifende Montage ist durch kurze Montagezeiten und dem Wegfall von Austrocknungsphasen gegeben. Die Kalkulationssicherheit in der Planungsphase wird durch die Entflechtung der Arbeitsgänge vergrößert. Gerade in der Sanierung ist das geringe Gewicht von Vorteil, da aufwändige und teure Eingriffe in die Statik nicht nötig sind. Dieser Hintergrund erlaubt auch im Neubau, tragende Bauteile und Bauwerksgründungen schwächer zu dimensionieren und damit Baukosten zu minimieren. Hochwertige Brand- und Schallschutzanforderungen werden durch leichte Innenwände erfüllt. Die zur Verfügung stehende Grundfläche wird durch die schlanken, platzsparenden Leichtbaukonstruktionen optimal ausgenutzt, was sich im effektiven, wertvollen Wohnflächengewinn widerspiegelt.

Anschlussituationen sind prinzipiell zu beachten. Für die Erfüllung des gewünschten und zugesicherten Leistungsprofils tragen die Anschlüsse an angrenzende Bauteile eine entscheidende Rolle. Undichtigkeiten oder der Einsatz ungeeigneter Materialien verschlechtern Schall- und Brandschutz oder lassen die geforderte Leistungsfähigkeit der Konstruktion komplett in Frage stellen. Gleiches ist bei Einbauten, Durchdringungen oder Öffnungen zu beachten. Entsprechende Normenwerke geben dem Planenden als auch Ausführenden einzuhaltende Festlegungen und werden im nachfolgenden Detailkatalog dargestellt.

Vor Beginn jeglicher Detailplanung ist zu prüfen, inwieweit Innenwände zur Aussteifung eines Gebäudes in Rechnung gestellt werden müssen. Dies führt zur generellen Unterscheidung in tragende und nichttragende Konstruktionen.

STATIK TRAGENDE INNENWÄNDE

Tragende Innenwände sind vom Konstruktionsprinzip wie Außenwände zu sehen. Vertikale als auch horizontale Lasten werden von der Gesamtkonstruktion aufgenommen und leisten damit ihren Beitrag zur Standfestigkeit des Gebäudes. Brand- und schallschutztechnische Anforderungen sind in der Planungsphase zu berücksichtigen. Grundlage für die Gestaltung der Innenwände bilden Normenwerke wie z. B. DIN 1052 als auch die entsprechenden allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen der tragenden und aussteifenden Beplankungsmaterialien. Als Beplankungsmaterialien kommen neben Holzwerkstoffplatten in Kombination mit Gipsbauplatten auch Gipsfaserplatten zum Einsatz. Weitere zu beachtende Kriterien entnehmen Sie bitte den nachfolgenden Ausführungen für nichttragende Innenwände.

STATIK NICHTTRAGENDE INNENWÄNDE

Die baustoff- und bauartübergreifende Grundnorm DIN 4103 Teil 1 legt die Anforderungen an nichttragende Innenwände fest. Derart definierte Trennwände dienen lediglich der Raumtrennung und werden nicht zur Gebäudeaussteifung herangezogen. Für die Standfestigkeit sind die angrenzenden Bauteile von entscheidender Bedeutung. Nichttragende Konstruktionen können fest eingebaut sein oder die variablen Funktionsweisen versetzbarer Trennwände aufweisen.

Belastbarkeit

Nichttragende Innenwände müssen neben ihrem Eigengewicht auch die auf die Fläche einwirkenden Lasten (Stoßlasten und Konsollasten) aufnehmen und an angrenzende Bauteile weiterleiten.

Einbaubereiche

Nach DIN 4103 werden zwei Einbaubereiche unterschieden:

- Einbaubereich I:
Bereiche mit geringer Menschenansammlung. Hierzu sind Wohn-, Büro- und Krankenzimmer zu zählen.

- Einbaubereich II:
Bereiche mit großer Menschenansammlung.
Hierzu sind größere Versammlungsräume,
Ausstellungs- und Verkaufsräume zu zählen.

Die Einstufung der Innenwand in die entsprechenden Anwendungsbereiche wirkt sich auf die maximal erzielbare Wandhöhe aus.

Konsollasten

Nichttragende Innenwände müssen ferner an jeder Stelle leichte Konsollasten aufnehmen können. Eine Konsollast in Höhe von 0,4 kN pro lfm Wand muss bei allen Konstruktionsvarianten gewährleistet sein. Prinzipiell ist für die Befestigung einer Konsollast die richtige Wahl des Befestigungsmittels und der notwendigen Abstand der Befestigungspunkte zu beachten.

Unabhängig von der zulässigen Befestigungsmittelbelastung darf die maximal zulässige Konsollast pro laufendem Meter Wandlänge nicht überschritten werden. Um sicher schwere Lasten in die Unterkonstruktion einzuleiten, werden konstruktive Zusatzmaßnahmen wie Riegelaussteifungen, Traversen oder Tragständer verwendet.

SCHALLSCHUTZ

Die Schalldämmung von Innenwänden ist durch eine Vielzahl von Faktoren beeinflussbar:

- Ständerart
- Ständerabstand
- Schalenabstand
- Einfachständer/Doppelständer
- Hohlraumdämmung
- Art der Beplankung
- Lagenanzahl der Beplankung

Der Einbau von Installationen kann schalltechnische Auswirkungen haben. Daher ist bereits in der Planungsphase Lage und Art der Installation unter möglichen Einbaubedingungen zu berücksichtigen. Gegenüberliegende Hohlwanddosen können z. B. die Gesamtschalldämmung verschlechtern. Je nach Schallschutzanforderungen variieren die STEICO Dämmstoffdicken. STEICO Holzfaserdämmplatten sind im Wandhohlraum vollflächig zu verlegen und dicht zu stoßen. Sämtliche Hohlräume sind mit Dämmstoff zu füllen. Werden die Holzfaserdämmplatten zweilagig eingebracht, so ist empfehlenswert, die einzelnen Schichten stoßversetzt zu verlegen.

Empfehlenswert ist, die gegebene Hohlraumtiefe nur bis zu 80 % zu füllen. Eine Füllung mit 80 % ist dank der hohen Rohdichte von STEICO Dämmstoffen ausreichend. Der Dämmstoff drückt bei der Teilfüllung nicht auf die Beplankung und verursacht somit auch bei hoher Baufeuchtigkeit, die eine Verringerung der Biegefestigkeit beim Bekleidungswerkstoff mit sich bringen kann, keine Verformungen (Ausbauchungen) der Beplankung.

Schallschutzanforderungen (Auszug aus Tabelle 3, DIN 4109)	
Erforderliche Luftschalldämmung zum Schutz gegen Schallübertragung aus einem fremden Wohn- und Arbeitsbereich	
Bauteile	erf. R'_w in dB
Geschosshäuser mit Wohnungen und Arbeitsräumen	
Wohnungstrennwände u. Wände zwischen fremden Arbeitsräumen (Wohnungstrennw. sind Bauteile, die Wohnungen voneinander oder von fremden Arbeitsräumen trennen)	53
Treppenraumwände und Wände neben Hausfluren (für Wände mit Türen) gilt die Anforderung erf. R'_w (Wand) = erf. R_w (Tür) + 15 dB Wandbreiten \leq 30 cm bleiben unberücksichtigt	52
Wände neben Durchfahrten, Einfahrten von Sammelgaragen u.ä.	55
Wände von Spiel- oder ähnlichen Gemeinschaftsräumen	55
Beherbergsstätten	
Wände zwischen - Übernachtungsräumen - Fluren und Übernachtungsräumen	47
Krankenanstalten und Sanatorien	
Wände zwischen - Krankenräumen - Fluren und Krankenräumen - Untersuchungs- bzw. Sprechzimmern - Fluren und Untersuchungs- bzw. Sprechzimmern - Krankenräumen und Arbeits- und Pflegeräumen	47
Wände zwischen - Operations- bzw. Behandlungsräumen - Fluren- und Operations- bzw. Behandlungsräumen	42
Wände zwischen - Räumen der Intensivpflege - Fluren und Räumen der Intensivpflege	37
Schulen und vergleichbare Unterrichtsbauten	
Wände zwischen Unterrichtsräumen oder ähnl. Räumen	47
Wände zwischen Unterrichtsräumen oder ähnlichen Räumen und Fluren	47
Wände zwischen Unterrichtsräumen oder ähnlichen Räumen und Treppenhäusern	52
Wände zwischen Unterrichtsräumen oder ähnlichen Räumen und „besonders lauten“ Räumen (z. B. Sporthallen, Musikräumen, Werkräumen)	55

| BRANDSCHUTZ

Anforderungen an den Feuerwiderstand von Innenwänden werden im Regelfall nur an Wohnungstrennwände, an Wände angrenzend an Flure oder Fluchtwege gestellt. Der Feuerwiderstand wird maßgeblich von der Art und Dicke der außenliegenden Beplankung bestimmt.

STEICO Holzfaserdämmplatten, die im Hohlraum eingebracht sind, reduzieren die Temperaturübertragung zur feuerabgekehrten Wandseite. Der plattenförmige, flexible Dämmstoff ist im Brandfall von Vorteil, da dieser nach Zerstörung der feuerzugekehrten Beplankungslage nicht herausfällt und dem Feuer den direkten Zugang zur Unterkonstruktion und den gegenüberliegenden Beplankungslagen verwehrt.

Regelungen des jeweiligen Bundeslandes sind in den einzelnen Landesbauordnungen niedergeschrieben und können durchaus landesspezifische Unterschiede aufweisen. Dies ist bei der Planung zu berücksichtigen.

| FEUCHTESCHUTZ

Holzfaserdämmstoffe können ebenso bei Innenwänden im häuslichen Feuchtraumbereich eingesetzt werden. Für die Funktionstauglichkeit der Gesamtkonstruktion sind praxisbewährte Grundregeln zu beachten. Schwallwasser beaufschlagte Bereiche, wie z. B. Dusche oder Badewannenbereich, sind auf der Oberfläche der außenliegenden Beplankung mit einer zusätzlichen Abdichtung zu versehen. Hierzu haben sich Dichtklebesysteme oder alternative Abdichtungen in der Form von flüssigen Dichtfolien bewährt. Eckbereiche als auch Durchdringungen sind sorgfältig mit dem passenden Systemzubehör (Eckdichtungsbänder, Dichtmanschetten) abzudichten.

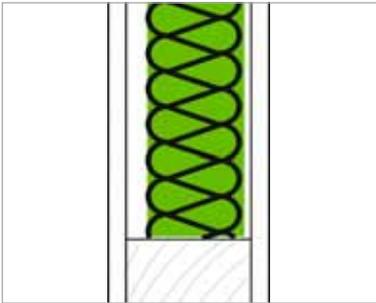
Beim Einsatz von Innenwänden als Abschluss des beheizten Volumens eines Gebäudes gelten für den Feuchteschutz die selben Anforderungen wie für alle anderen Außenbauteile. Wichtig ist, dass Luftdichtung und Dampfbremse hier genauso gewissenhaft ausgeführt werden wie in Dach und Außenwand. Der Einsatz sorptionsfähiger Holzfaserdämmstoffe erschließt zudem die Möglichkeit, im Falle unplanmäßigen Feuchteintrags in die Konstruktion, Feuchte in der Fläche zu puffern und, sobald Verdunstungskonditionen vorliegen, wieder abzugeben. Holzfaserdämmstoffe verringern so die Ansammlung von Wasser in bauschadensträchtiger Menge und machen die Konstruktionen deutlich robuster gegen Baufehler. Dies entbindet jedoch nicht von der notwendigen Sorgfaltspflicht, bei Planung und Ausführung Baufehler zu vermeiden.

| ÖKOLOGIE

STEICO Holzfaserdämmplatten binden den in der Innenraumluft vorhandenen Wasserdampf. Durch dieses Feuchtespeichervermögen besitzen die Holzfaserdämmplatten eine klimaregulierende Wirkung. Eine ausgeglichene relative Raumluftfeuchte über die Jahreszeiten verbessert das Wohlbefinden der Bewohner.

Innenwand tragend mit Holz-Unterkonstruktion – Konstruktionsbeispiele

FEUERWIDERSTANDSKLASSE F30-B

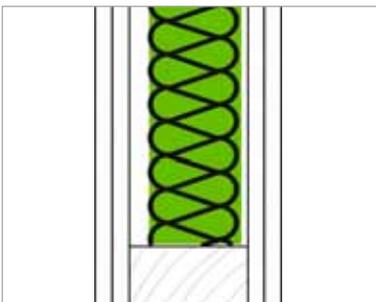


Beplankung
 Holz-Unterkonstruktion mit STEICO *flex* / STEICO *canaflex*
 Beplankung

Unterkonstruktion Breite / Tiefe mm	STEICO Dämmdicke mm	Beplankung je Seite mm	zulässige Spannung N/mm ²	Luftschalldämm- Maß dB	Brandschutz nach DIN 4102	Brandschutz- Prüfzeugnis
60/80	60	1 x 18 GKF	2,5	37	F 30-B	DIN 4102-4 / Tab. 50, Z.3
60/80	60	1 x 12,5	2,5	42	F 30-B	Fermacell P-3886/1692-MPA BS
60/80	60	1 x 12,5 GKF	2,5	37	F 30-B	Knauf P-3802/9373-MPA BS
60/80	60	1 x 18 GKB	2,5	37	F 30-B	Knauf P-3802/9373-MPA BS
40/80	60	1 x 12,5 GKF + 1 x 12 HWP*	2,5	41	F 30-B	Knauf P-3658/8033-MPA BS

*Holzwerkstoffplatte (HWP) mit Rohdichte 600 kg/m³
 Schalldämmwerte in Anlehnung an Herstellerangaben

FEUERWIDERSTANDSKLASSE F60-B

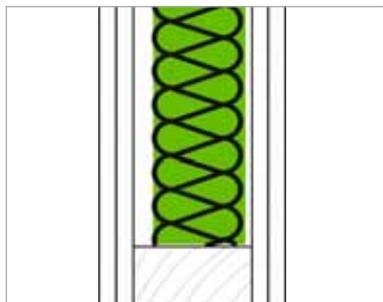


Beplankung
 Holz-Unterkonstruktion mit STEICO *flex* / STEICO *canaflex*
 Beplankung

Unterkonstruktion Breite / Tiefe mm	STEICO Dämmdicke mm	Beplankung je Seite mm	zulässige Spannung N/mm ²	Luftschalldämm- Maß dB	Brandschutz nach DIN 4102	Brandschutz- Prüfzeugnis
60/80	60	1 x 18 GKF + 1 x 22 HWP*	2,5	43	F 60-B	DIN 4102-4 / Tab. 50, Z.9
60/80	60	2 x 12,5	2,5	48	F 60-B	Fermacell P-3886/1692-MPA BS
60/80	60	1 x 15 GKF + 1 x 12,5 GKF	2,5	41	F 60-B	Knauf P-3658/8033-MPA BS

*Holzwerkstoffplatte (HWP) mit Rohdichte 600 kg/m³
 Schalldämmwerte in Anlehnung an Herstellerangaben

FEUERWIDERSTANDSKLASSE F90-B



Beplankung
 Holz-Unterkonstruktion mit STEICO *flex* / STEICO *canaflex*
 Beplankung

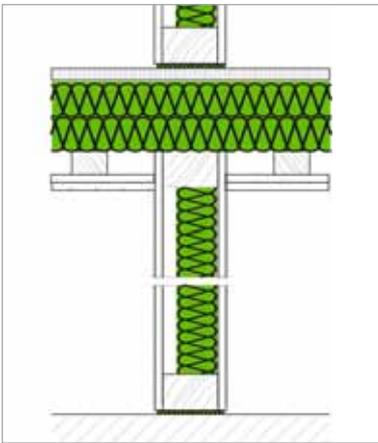
Unterkonstruktion Breite / Tiefe mm	STEICO Dämmdicke mm	Beplankung je Seite mm	zulässige Spannung N/mm ²	Luftschalldämm- Maß dB	Brandschutz nach DIN 4102	Brandschutz- Prüfzeugnis
80/120	100	2 x 18	2,0	49	F 90-B	Fermacell P-3165/1558
60/140 ¹⁾	120	2 x 18	2,0	54	F 90-B	Fermacell P-3165/1558
60/80	60	2 x 18 GKF	2,5	43	F 90-B	Fermacell P-3658/8033-MPA BS

¹⁾ einseitig horizontale Unterkonstruktion (Horizontallattung 30 x 50 mm, Hutprofil, Protektor TPS-Profil, Federschiene)

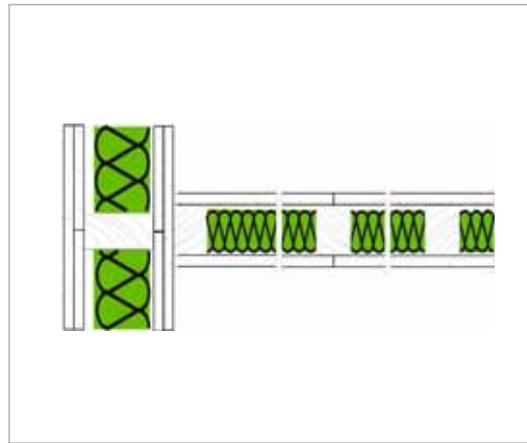
Schalldämmwerte in Anlehnung an Herstellerangaben

Regeldetails

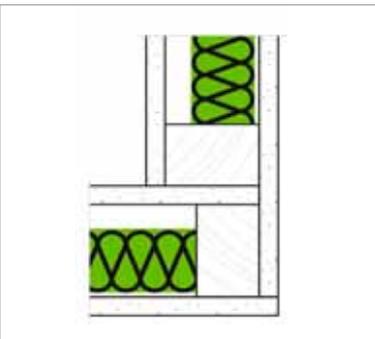
ANSCHLUSS AN HOLZBALKENDECKE



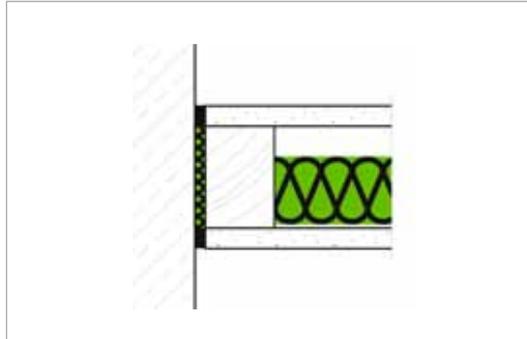
T-ANSCHLUSS



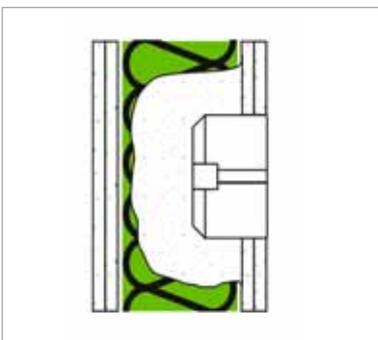
ECKAUSBILDUNG



ANSCHLUSS AN MASSIVBAUTEIL



EINBAU STECKDOSE MIT GIPSMÖRTEL



Ausführungstipps

Bei jeglicher Montage von Innenwänden ist vor Beginn der Arbeiten die Lage der Konstruktionen entsprechend dem Grundriss einzumessen. Schnurschlag unter Mithilfe eines Baulasers erleichtern hierbei die Aufgabe. Türzargen oder für die Gesamtkonstruktion notwendige zusätzliche Tragständer sind möglichst dauerhaft auf dem Rohfußboden zu markieren.

Schwelle, Rähm als auch die seitlichen Abschlussrippen sind entlang der Markierung mit geeigneten Befestigungsmitteln (z. B. Dübel mit Schrauben) zu befestigen. Um Schallnebenwege und Schallbrücken zu vermeiden, sind die Anschlusshölzer mit einem weichfedernden Dämmstoff zu unterlegen. B2 Dämmmaterialien, z. B. Kokosfaser Randdämmstreifen, können auch zur Erfüllung der Brandschutzanforderungen eingesetzt werden, sofern die Dicke des Randdämmstreifens auf 5 mm begrenzt ist und entweder die Randanschlussfugen der geeigneten Bekleidungsplatten stumpf (1 mm) sind oder mit nichtbrennbaren Gipsputz geschlossen werden.

Die senkrechten Rippen werden vor Montage der ersten Plattenlage auf das geforderte Achsmaß gestellt und fixiert. Nach der Befestigung der ersten Plattenlage und Einbau gewünschter Installationen erfolgt die Füllung des Hohlraums passgenau mit STEICO Dämmplatten.

Ausschreibungstext

INNENWAND TRAGEND MIT HOLZ-UNTERKONSTRUKTION

Pos.	m ²	Ausschreibungstext	€/Einheit	€/Gesamt
		Tragende Innenwand der Bauart Holz Einfachständerwand gemäß DIN 1052 entsprechend der Herstellervorschriften einschließlich aller Materialien, Anschlussdichtungen und Befestigungsmittel liefern und montieren. Innenwand bestehend aus: Holz-Unterkonstruktion, Nadelholz S10 TS in mm Beplankung je Wandseite des Typs Materialdicke in mm Innenwanddicke in mm Einbauhöhe in m Gefachdämmung mit STEICO Holzfaserdämmstoff STEICO <i>flex</i> nach DIN EN 13171, gemäß Zulassung Z-23.15-1452, alternativ STEICO <i>canaflex</i> gemäß Zulassung Z-23.16-1598 Fugen und Anschlüsse dicht gestoßen, bei Mehrlagigkeit Stöße überdecken, Einbau entsprechend Herstellervorschrift Dämmstoffdicke in mm Brandschutz nach DIN 4102 Schallschutz R _{w,R} in dB Angebotenes Erzeugnis/System (vom Bieter einzutragen)		

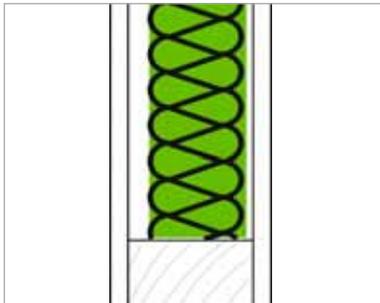
Ausschreibungstext

Pos.	m ²	Ausschreibungstext	€/Einheit	€/Gesamt
		Zusatzposition STEICO <i>flex</i> als Plattenware oder Dämmkeil, gemäß Zulassung Z-23.15-1452 dicht zwischen vorhandene Holz-Unterkonstruktion unter Berücksichtigung aller Hohlräume liefern und einbauen. Bei Mehrlagigkeit Stöße überdecken. Einbau entsprechend Herstellervorschrift Dicke in mm Material in €/m ² Lohn in €/m ²		
		Zusatzposition STEICO <i>canaflex</i> gemäß Zulassung Z-23.16-1598 dicht zwischen vorhandene Holz-Unterkonstruktion unter Berücksichtigung aller Hohlräume liefern und einbauen. Bei Mehrlagigkeit Stöße überdecken. Einbau entsprechend Herstellervorschrift Dicke in mm Material in €/m ² Lohn in €/m ²		
		Zusatzposition STEICO <i>therm</i> zur Erhöhung des Wärmespeichervermögens der Innenwand dicht zwischen vorhandene Holz-Unterkonstruktion unter Berücksichtigung aller Hohlräume liefern und einbauen Dicke in mm Material in €/m ² Lohn in €/m ²		
	St	Zusatzposition Zulage für das Herstellen eines Türausschnittes Zu der Leistung dieser Position gehören die Schaffung der Ausschnittsöffnung inklusive zusätzlicher Unterkonstruktion und Vorbereitung der bauphysikalisch notwendigen Anschlüsse und Bekleidungsmaterialien Fertigwandstärke in mm Baurichtmaß in mm: Breite x Höhe		
	St	Zusatzposition Zulage für das Herstellen von Ausschnitten für Schalter-, Steck-, Verteilerdosen und haustechnischen Installationen, einseitig in die Beplankung der Innenwand-Konstruktion der Pos. unter Beibehaltung der bauphysikalischen Eigenschaften		

+ Diesen Ausschreibungstext können Sie auch unter www.steico.com downloaden.

Innenwand nichttragend mit Holz-Unterkonstruktion Einfachständerwand – Konstruktionsbeispiele

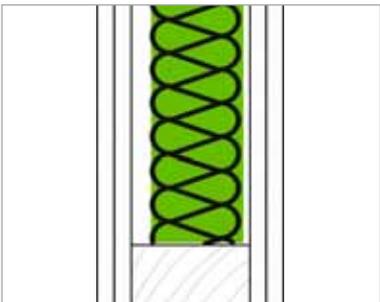
FEUERWIDERSTANDSKLASSE F30-B



Beplankung
Holz-Unterkonstruktion mit STEICO *flex* / STEICO*canaflex*
Beplankung

Unterkonstruktion Breite/Tiefe mm	STEICO Dämmdicke mm	Beplankung je Seite mm	Wandhöhe		Luftschalldämm- Maß dB	Brandschutz nach DIN 4102	Brandschutz Prüfzeugnis
			EB I m	EB II m			
60/80	60	1 x 12,5	4,1	4,1	42	F30-B	Fermacell G111/AP

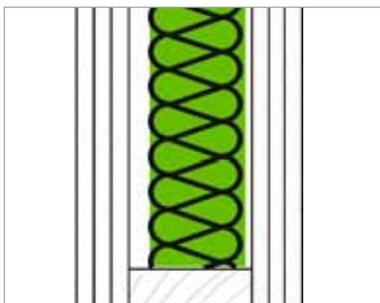
FEUERWIDERSTANDSKLASSE F60-B



Beplankung
Holz-Unterkonstruktion mit STEICO *flex* / STEICO*canaflex*
Beplankung

Unterkonstruktion Breite/Tiefe mm	STEICO Dämmdicke mm	Beplankung je Seite mm	Wandhöhe		Luftschalldämm- Maß dB	Brandschutz nach DIN 4102	Brandschutz Prüfzeugnis
			EB I m	EB II m			
60/80	60	Fermacell 2 x 12,5	4,1	4,1	48	F60-B	Fermacell G111/AP

FEUERWIDERSTANDSKLASSE F90-B

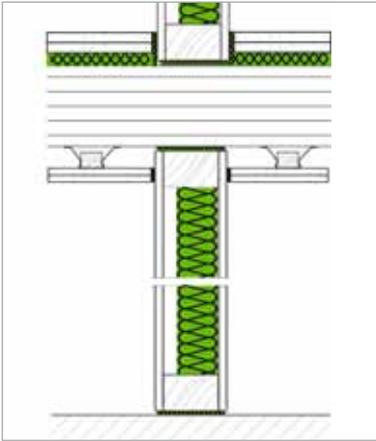


Beplankung
Holz-Unterkonstruktion mit STEICO *flex* / STEICO*canaflex*
Beplankung

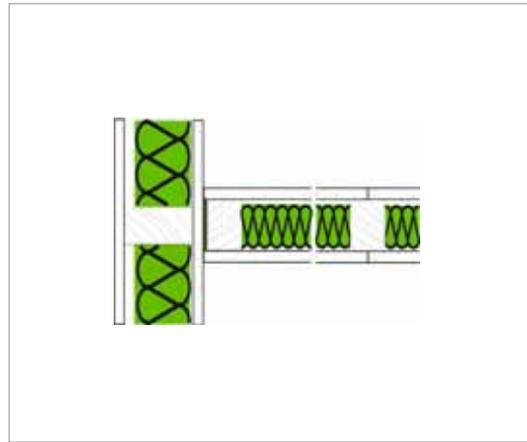
Unterkonstruktion Breite/Tiefe mm	STEICO Dämmdicke mm	Beplankung je Seite mm	Wandhöhe		Luftschalldämm- Maß dB	Brandschutz nach DIN 4102	Brandschutz Prüfzeugnis
			EB I m	EB II m			
60/80	60	12,5 + 10 + 10	4,1	4,1	54	F90-B	Fermacell G111/AP

Regeldetails

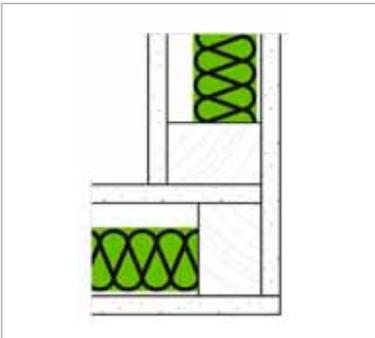
ANSCHLUSS AN MASSIVHOLZDECKE



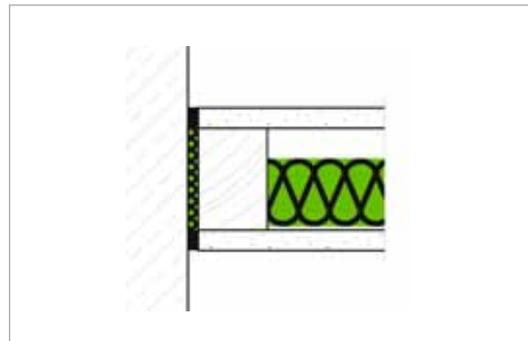
T-ANSCHLUSS



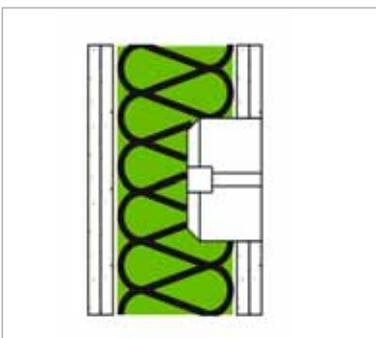
ECKAUSBILDUNG



ANSCHLUSS AN MASSIVBAUTEIL



EINBAU STECKDOSE OHNE BRANDSCHUTZANFORDERUNGEN



Ausführungstipps

Bei jeglicher Montage von Innenwänden ist vor Beginn der Arbeiten die Lage der Konstruktionen entsprechend dem Grundriss einzumessen. Schnurschlag unter Mithilfe eines Baulasers erleichtern hierbei die Aufgabe. Türzargen oder für die Gesamtkonstruktion notwendige zusätzliche Tragständer sind möglichst dauerhaft auf dem Rohfußboden zu markieren.

Schwelle, Rähm als auch die seitlichen Abschlussrippen sind entlang der Markierung mit geeigneten Befestigungsmitteln (z. B. Dübel mit Schrauben) zu befestigen. Um Schallnebenwege und Schallbrücken zu vermeiden, sind die Anschlussbretter mit einem weichfedernden Dämmstoff zu unterlegen. B2 Dämmmaterialien, z.B. Kokosfaser Randdämmstreifen, können auch zur Erfüllung der Brandschutzanforderungen eingesetzt werden, sofern die Dicke des Randdämmstreifens auf 5 mm begrenzt ist und entweder die Randanschlussfugen der geeigneten Bekleidungsplatten stumpf (1 mm) sind oder mit nichtbrennbaren Gipsputz geschlossen werden.

Die senkrechten Rippen werden vor Montage der ersten Plattenlage auf das geforderte Achsmaß gestellt und fixiert. Nach der Befestigung der ersten Plattenlage und Einbau gewünschter Installationen erfolgt die Füllung des Hohlraums passgenau mit STEICO Dämmplatten.

Ausschreibungstext

INNENWAND NICHTTRAGEND MIT HOLZ-UNTERKONSTRUKTION EINFACHSTÄNDERWAND

Pos.	m ²	Ausschreibungstext	€/Einheit	€/Gesamt
		Nichttragende Innenwand der Bauart Holz Einfachständerwand entsprechend der Herstellervorschriften einschließlich aller Materialien, Anschlussdichtungen und Befestigungsmittel liefern und montieren. Innenwandwand bestehend aus: Holz-Unterkonstruktion, Nadelholz S10 TS in mm Beplankung je Wandseite des Typs Materialdicke in mm Innenwanddicke in mm Einbauhöhe in m Gefachdämmung mit STEICO Holzfaserdämmstoff STEICO <i>flex</i> nach DIN EN 13171, gemäß Zulassung Z-23.15-1452 alternativ STEICO <i>canaflex</i> gemäß Zulassung Z-23.16-1598 Fugen und Anschlüsse dicht gestoßen, bei Mehrlagigkeit Stöße überdecken, Einbau entsprechend Herstellervorschrift Dämmstoffdicke in mm Brandschutz nach DIN 4102 Schallschutz R _{w,R} in dB Angebotenes Erzeugnis/System (vom Bieter einzutragen)		

Ausschreibungstext

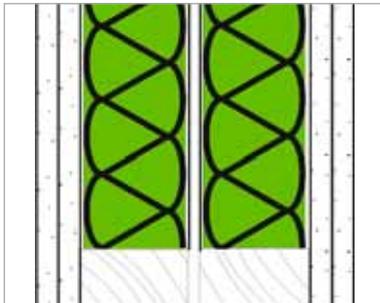
Pos.	m ²	Ausschreibungstext	€/Einheit	€/Gesamt
		Zusatzposition STEICO <i>flex</i> als Plattenware oder Dämmkeil, gemäß Zulassung Z-23.15-1452 dicht zwischen vorhandene Holz-Unterkonstruktion unter Berücksichtigung aller Hohlräume liefern und einbauen. Bei Mehrlagigkeit Stöße überdecken. Einbau entsprechend Herstellervorschrift Dicke in mm Material in €/m ² Lohn in €/m ²		
		Zusatzposition STEICO <i>canaflex</i> gemäß Zulassung Z-23.16-1598 dicht zwischen vorhandene Holz-Unterkonstruktion unter Berücksichtigung aller Hohlräume liefern und einbauen. Fugen und Anschlüsse dicht gestoßen, bei Mehrlagigkeit Stöße überdecken. Einbau entsprechend Herstellervorschrift Dicke in mm Material in €/m ² Lohn in €/m ²		
		Zusatzposition STEICO <i>therm</i> zur Erhöhung des Wärmespeichervermögens der Innenwand dicht zwischen vorhandene Holz-Unterkonstruktion unter Berücksichtigung aller Hohlräume liefern und einbauen Dicke in mm Material in €/m ² Lohn in €/m ²		
	St	Zusatzposition Zulage für das Herstellen eines Türausschnittes Zu der Leistung dieser Position gehören die Schaffung der Ausschnittsöffnung inklusive zusätzlicher Unterkonstruktion und Vorbereitung der bauphysikalisch notwendigen Anschlüsse und Bekleidungsmaterialien Fertigwandstärke in mm Baurichtmaß in mm: Breite x Höhe		
	St	Zusatzposition Zulage für das Herstellen von Ausschnitten für Schalter-, Steck-, Verteilerdosen und haustechnischen Installationen, einseitig in die Beplankung der Innenwand-Konstruktion der Pos. unter Beibehaltung der bauphysikalischen Eigenschaften		

+ Diesen Ausschreibungstext können Sie auch unter www.steico.com downloaden.

Innenwand tragend mit Holz-Unterkonstruktion

Wohnungstrennwand – Konstruktionsbeispiele

FEUERWIDERSTANDSKLASSE F90-B



Beklankung Holz
 Unterkonstruktion mit STEICO *flex* /
 STEICO *canaflex*
 Beklankung

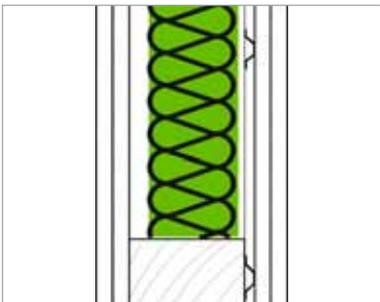
Anforderungen Wohnungstrennwand

- Brandschutz F90
- Schallschutz: $R'_w = 53$ dB
- Raumabschluss
- Wärmeschutz/sommerl. Hitzeschutz bei Abschluss des beheizten Volumens eines Gebäudes

Unterkonstruktion Breite / Tiefe mm	STEICO Dämmdicke mm	Beklankung je Seite mm	zulässige Spannung N/mm ²	Luftschalldämm- Maß dB	Brandschutz nach DIN 4102	Brandschutz Prüfzeugnis
2 x 60/80	2 x 80	2 x 18	2,0	66	F90-B	Fermacell P-3165/1558 MPA BS

Dämmdicke mm	U-Wert im Feldanteil W/(m ² x K)	U-Wert im Balkenanteil W/(m ² x K)	U-Wert bei 10% Balkenanteil W/(m ² x K)	Amplituden- dämpfung (1/TAV)	Phasen- verschiebung h
80 + 80 10 mm ruhende Luftschicht	0,221	0,571	0,26	6	9,9

+ **Planungstipp:** Zur Erhöhung der zulässigen Spannung kann bei Fermacell Konstruktionen der Unterkonstruktionsquerschnitt verändert werden.

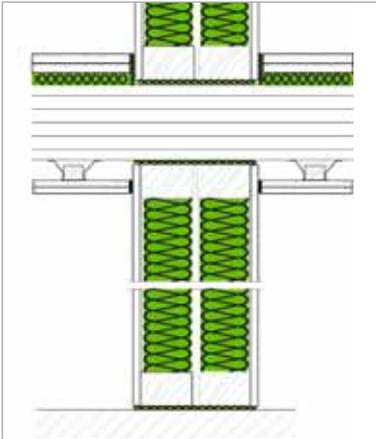


Beklankung
 Holz-Unterkonstruktion mit STEICO *flex* / STEICO *canaflex*
 Federschiene
 Beklankung

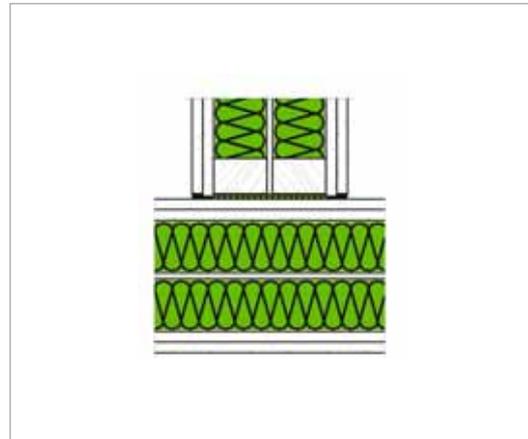
Unterkonstruktion Breite / Tiefe mm	STEICO Dämmdicke mm	Beklankung je Seite mm	zulässige Spannung N/mm ²	Luftschalldämm- Maß dB	Brandschutz nach DIN 4102	Brandschutz- Prüfzeugnis
60/100 + Federschiene	100	2 x 18 GKF	2,5	60	F90-B	Knauf P-3445/6892-MPA BS

Regeldetails

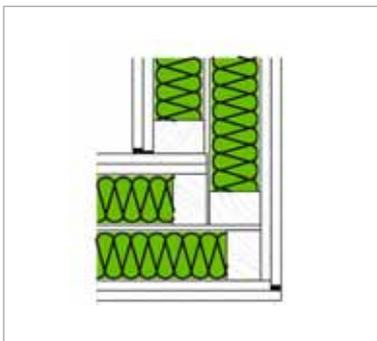
| ANSCHLUSS AN MASSIVHOLZDECKE



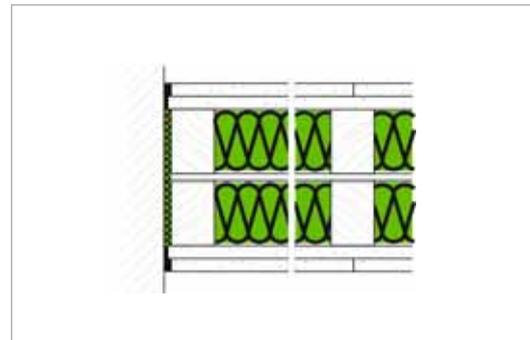
| T-ANSCHLUSS



| ECKAUSBILDUNG



| ANSCHLUSS AN MASSIVBAUTEILE



Ausführungstipps

Bei jeglicher Montage von Innenwänden ist vor Beginn der Arbeiten die Lage der Konstruktionen entsprechend dem Grundriss einzumessen.

Schwelle, Rähm als auch die seitlichen Abschlussrippen sind entlang der Markierung mit geeigneten Befestigungsmitteln (z. B. Dübel mit Schrauben) zu befestigen. Besonders bei Wohnungstrennwänden sind Schallnebenwege und Schallbrücken zu vermeiden. Hohe Schalldämmwerte werden durch eine konsequente Trennung der Unterkonstruktion gewährleistet. Sowohl Schwelle als auch Rähm sollen für beide Wandhälften separat ausgeführt werden. Die Anschlusshölzer sind mit einem weichfedernden Dämmstoff zu unterlegen. B2 Dämmmaterialien, z. B. Kokosfaser Randdämmstreifen, können auch zur Erfüllung der Brandschutzanforderungen eingesetzt werden, sofern die Dicke des Randdämmstreifens auf 5 mm begrenzt ist und entweder die Randanschlussfugen der geeigneten Bekleidungsplatten stumpf (1 mm) sind oder mit nichtbrennbaren Gipsspachtel geschlossen werden.

Die senkrechten Rippen werden vor Montage der ersten Plattenlage auf das geforderte Achsmaß gestellt und fixiert. Nach der Befestigung der ersten Plattenlage und Einbau gewünschter Installationen erfolgt die Füllung des Hohlraums passgenau mit STEICO Dämmplatten.

Dient die Wohnungstrennwand als Abschluss zum beheizten Gebäudevolumen, so sind Feuchteschutzmaßnahmen wie bei Außenwänden zu beachten.

Ausschreibungstext

INNENWAND TRAGEND MIT HOLZ-UNTERKONSTRUKTION WOHNUNGSTRENNWAND

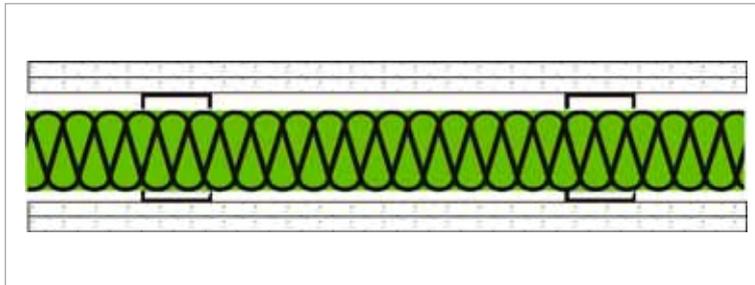
Pos.	m ²	Ausschreibungstext	€/Einheit	€/Gesamt
		Tragende Innenwand der Bauart Holz Doppelständerwand entsprechend der Herstellervorschriften einschließlich aller Materialien, Anschlussdichtungen und Befestigungsmittel liefern und montieren. Innenwandwand bestehend aus: Holz-Unterkonstruktion, Nadelholz S10 TS in mm 2 x Beplankung je Wandseite des Typs Materialdicke in mm Innenwanddicke in mm Einbauhöhe in m Gefachdämmung mit STEICO Holzfaserdämmstoff STEICO <i>flex</i> nach DIN EN 13171, gemäß Zulassung Z-23.15-1452 alternativ STEICO <i>canaflex</i> gemäß Zulassung Z-23.16-1598 Fugen und Anschlüsse dicht gestoßen, bei Mehrlagigkeit Stöße überdecken, Einbau entsprechend Herstellervorschrift Dämmstoffdicke in mm: 2 x Brandschutz nach DIN 4102 Schallschutz R _{w,R} in dB Angebotenes Erzeugnis/System (vom Bieter einzutragen)		
Pos.	m ²	Zusatzposition STEICO <i>flex</i> als Plattenware oder Dämmkeil, gemäß Zulassung Z-23.15-1452 dicht zwischen vorhandene Holz-Unterkonstruktion unter Berücksichtigung aller Hohlräume liefern und einbauen. Bei Mehrlagigkeit Stöße überdecken. Einbau entsprechend Herstellervorschrift Dicke in mm Material in €/m ² Lohn in €/m ²	€/Einheit	€/Gesamt
Pos.	m ²	Zusatzposition STEICO <i>canaflex</i> gemäß Zulassung Z-23.16.1598 dicht zwischen vorhandene Holz-Unterkonstruktion unter Berücksichtigung aller Hohlräume liefern und einbauen. Bei Mehrlagigkeit Stöße überdecken. Einbau entsprechend Herstellervorschrift Dicke in mm Material in €/m ² Lohn in €/m ²	€/Einheit	€/Gesamt

+ Diesen Ausschreibungstext können Sie auch unter www.steico.com downloaden.

Innenwand nichttragend mit Metall-Unterkonstruktion

Einfachständerwand – Konstruktionsbeispiele

FEUERWIDERSTANDSKLASSE F30 AB – F90 AB



Beplankung
 Metall-Unterkonstruktion CW/UW
 STEICO *flex* / STEICO *canaflex*
 Beplankung

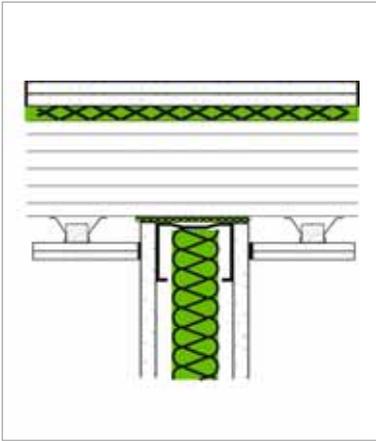
Unterkonstruktion CW/UW mm	STEICO Dämmdicke mm	Beplankung je Seite mm	Wandhöhe		Luftschalldämm Maß dB	Brandschutz nach DIN 4102	Brandschutz Prüfzeugnis
			EB I m	EB II m			
75 x 0,6	60	1 x 12,5	4,5	3,75	48	F30 AB	Fermacell P-3360/2509-MPA BS
100 x 0,6	80		5,0	4,25	50		
125 x 0,6	100		5,5	5,0	52		
50 x 0,6	40	1 x 12,5 GKF	3,0	2,75	40	F30 AB	Knauf P-3125/6619-MPA BS
75 x 0,6	60		4,5	3,75	42		
100 x 0,6	80		5,0	4,25	43		
50 x 0,6	40	2 x 12,5 GKB	4,0	3,5	48	F30 AB	Knauf P-3125/6619-MPA BS
75 x 0,6	60		5,5	5,0	50		
100 x 0,6	80		6,5	5,75	51		
75 x 0,6	60	2 x 12,5	5,5	5,0	55	F60 AB	Fermacell P-3360/2509-MPA BS und P-3365/2559-MPA BS
100 x 0,6	80		6,5	5,75	55		
125 x 0,6	100		7,0	6,5	57		
75 x 0,6	60	12,5 + 10 + 10	5,5	5,0	58	F90 AB	Fermacell P-3365/2559-MPA BS
100 x 0,6	80		6,5	6,50	60		
125 x 0,6	100		7,0	6,50	60		
50 x 0,6	40	2 x 12,5 GKF	4,0	3,5	48	F90 AB	Knauf P-3070/0609-MPA BS
75 x 0,6	60		5,5	5,0	50		
100 x 0,6	80		6,5	5,75	51		
50 x 0,6	40	2 x 12,5 GKF	4,0	3,5	47	F90 AB	GYPROC P-220778193-2-MPA NRW
75 x 0,6	60		5,5	5,0	49		
100 x 0,6	80		6,5	5,75	50		

Die angegebenen Wandhöhen gelten bei Verschraubung beider Lagen in die Unterkonstruktion und einem Ständerachsabstand von 625 mm.

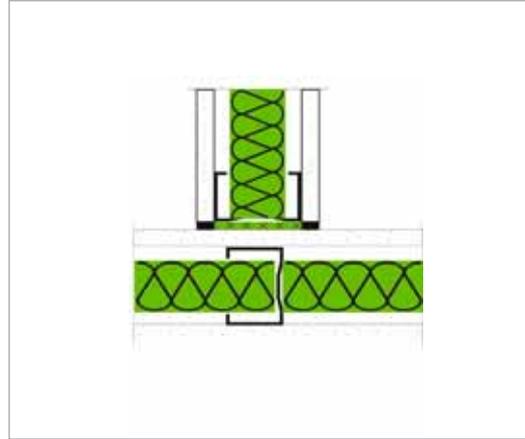
Schalldämmwerte in Anlehnung an Herstellerangaben

Regeldetails

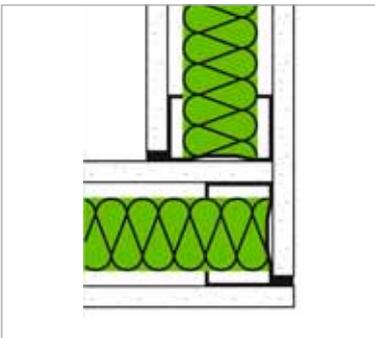
ANSCHLUSS AN MASSIVHOLZDECKE



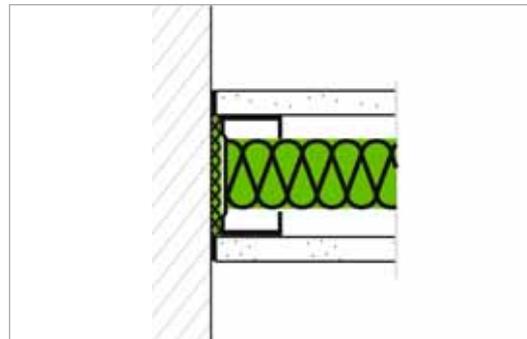
T-ANSCHLUSS



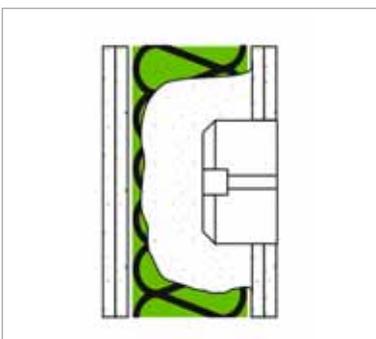
ECKAUSBILDUNG



ANSCHLUSS AN MASSIVBAUTEIL



BRANDSCHUTZTECHNISCHER EINBAU
STECKDOSE MIT GIPSMÖRTEL



Ausführungstipps

Bei jeglicher Montage von Innenwänden ist vor Beginn der Arbeiten die Lage der Konstruktionen entsprechend dem Grundriss einzumessen. Schnurschlag unter Mithilfe eines Baulasers erleichtern hierbei die Aufgabe. Türzargen oder für die Gesamtkonstruktion notwendige zusätzliche Tragständer sind möglichst dauerhaft auf dem Rohfußboden zu markieren.

Die UW/CW Anschlussprofile sind entlang der Markierung mit geeigneten Befestigungsmitteln (z. B. Dübel mit Schrauben) zu befestigen. Um Schallnebenwege und Schallbrücken zu vermeiden, sind die Anschlussprofile mit einem weichfedernden Dämmstoff zu unterlegen. B2 Dämmmaterialien, z. B. Kokosfaser Randdämmstreifen, können auch zur Erfüllung der Brandschutzanforderungen eingesetzt werden, sofern die Dicke des Randdämmstreifens auf 5 mm begrenzt ist und entweder die Randanschlussfugen der geeigneten Bekleidungsplatten stumpf (1 mm) sind oder mit nichtbrennbaren Gipsputz geschlossen werden.

Die CW Ständerprofile werden lotrecht vor Montage der ersten Plattenlage auf das geforderte Achsmaß gestellt. Nach der Befestigung der ersten Plattenlage und Einbau gewünschter Installationen erfolgt die Füllung des Hohlraums passgenau mit STEICO Dämmplatten.

Steckdosen, Schalter- oder Verteilerdosen dürfen bei Brandschutzanforderungen nicht gegenüberliegend eingebaut werden. Um den geforderten Brandschutz zu gewährleisten, werden die Dosen in einer ca. 20 mm dicken Gipsmörtelschicht eingebettet oder mit der gleichen Dicke der außenliegenden Bekleidungsplatten ummantelt.

INNENWAND NICHTTRAGEND MIT METALL-UNTERKONSTRUKTION EINFACHSTÄNDERWAND

Pos.	m ²	Ausschreibungstext	€/Einheit	€/Gesamt
		<p>Nichttragende Innenwand der Bauart Metall Einfachständerwand als Montagewand gemäß DIN 4103, Teil 1 entsprechend der Herstellervorschriften einschließlich aller Materialien, Anschlussdichtungen und Befestigungsmittel liefern und montieren.</p> <p>Innenwand bestehend aus:</p> <p>Verzinkte CW/UW Profile in mm</p> <p>Bepankung je Wandseite des Typs</p> <p>Materialdicke in mm</p> <p>Innenwanddicke in mm</p> <p>Einbaubereich</p> <p>Einbauhöhe in m</p> <p>Gefachdämmung mit STEICO Holzfaserdämmstoff STEICO <i>flex</i> nach DIN EN 13171, gemäß Zulassung Z-23.15-1452 alternativ STEICO <i>canaflex</i> gemäß Zulassung Z-23.16-1598</p> <p>Fugen und Anschlüsse dicht gestoßen, bei Mehrlagigkeit Stöße überdecken, Einbau entsprechend Herstellervorschrift</p> <p>Dämmstoffdicke in mm</p> <p>Brandschutz nach DIN 4102</p> <p>Schallschutz R_{w,R} in dB</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/System (vom Bieter einzutragen)</p> <p>.....</p>		

Ausschreibungstext

INNENWAND NICHTTRAGEND MIT METALL-UNTERKONSTRUKTION EINFACHSTÄNDERWAND

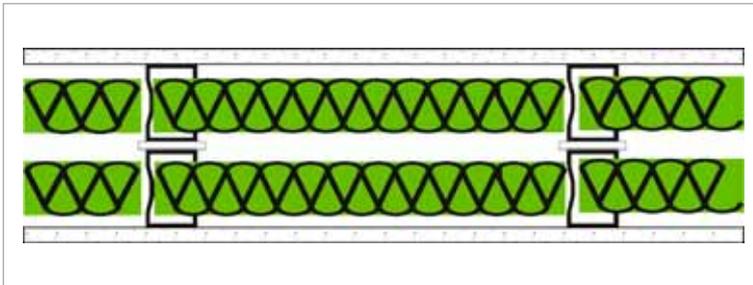
Pos.	m ²	Ausschreibungstext	€/Einheit	€/Gesamt
		Zusatzposition STEICO <i>flex</i> als Plattenware, gemäß Zulassung Z-23.15-1452 dicht zwischen vorhandene Metall-Unterkonstruktion unter Berücksichtigung aller Hohlräume liefern und einbauen. Bei Mehrlagigkeit Stöße überdecken. Einbau entsprechend Herstellervorschrift Dicke in mm Material in €/m ² Lohn in €/m ²	€/Einheit	€/Gesamt
		Zusatzposition STEICO <i>canaflex</i> gemäß Zulassung Z-23.16.1598 dicht zwischen vorhandene Metallunterkonstruktion unter Berücksichtigung aller Hohlräume liefern und einbauen Bei Mehrlagigkeit Stöße überdecken. Einbau entsprechend Herstellervorschrift Dicke in mm Material in €/m ² Lohn in €/m ²	€/Einheit	€/Gesamt
Pos.	St	Zusatzposition Zulage für das Herstellen eines Türausschnittes Zu der Leistung dieser Position gehören die Schaffung der Ausschnittsöffnung inklusive zusätzlicher Unterkonstruktion und Vorbereitung der bauphysikalisch notwendigen Anschlüsse und Bekleidungsmaterialien Fertigwandstärke in mm Baurichtmaß in mm: Breite x Höhe	€/Einheit	€/Gesamt
Pos.	St	Zusatzposition Zulage für das Herstellen von Ausschnitten für Schalter-, Steck-, Verteilerdosen und haustechnischen Installationen, einseitig in die Beplankung der Innenwand-Konstruktion der Pos. unter Beibehaltung der bauphysikalischen Eigenschaften	€/Einheit	€/Gesamt

+ Diesen Ausschreibungstext können Sie auch unter www.steico.com downloaden.

Innenwand nichttragend mit Metall-Unterkonstruktion

Doppelständerwand – Konstruktionsbeispiele

FEUERWIDERSTANDSKLASSE F30 AB – F90 AB



Beplankung
 Metall-Unterkonstruktion CW/UW
 STEICO *flex* / STEICO *canaflex*
 Beplankung

Unterkonstruktion	STEICO	Beplankung	Wandhöhe		Luftschalldämm-	Brandschutz	Brandschutz
			Dämmdicke	je Seite			
mm	mm	mm	m	m	Maß	nach DIN 4102	Prüfzeugnis
2 x 75 x 0,6	2 x 60	Fermacell 1 x 12,5	5,0	4,25	50	-	-
2 x 75 x 0,6	2 x 60	Fermacell 2 x 12,5	6,5	6,0	64	-	-
2 x 75 x 0,6	2 x 60	2 x 12,5 GKB	6,0	5,5	50	F30 AB	Knauf P-3125/6619-MPA BS
2 x 75 x 0,6	2 x 60	2 x 12,5 GKF	6,0	5,5	50	F90 AB	Knauf P-3070/0609-MPA BS

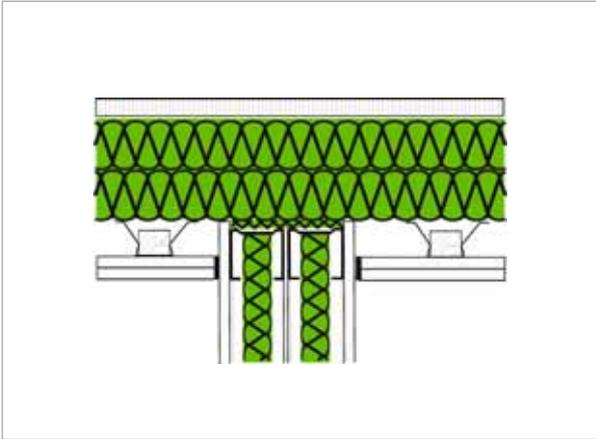
Die in der Tabelle angegebenen Wandhöhen gelten bei einer zug- und druckfesten Verlaschung der Ständer in den Drittelpunkten der Wandhöhe und bei einem Ständerabstand von 625 mm und Verschraubung aller Beplankungslagen in der Unterkonstruktion.

Drei unterschiedliche Varianten von Doppelständer-Konstruktionen können gefordert sein:

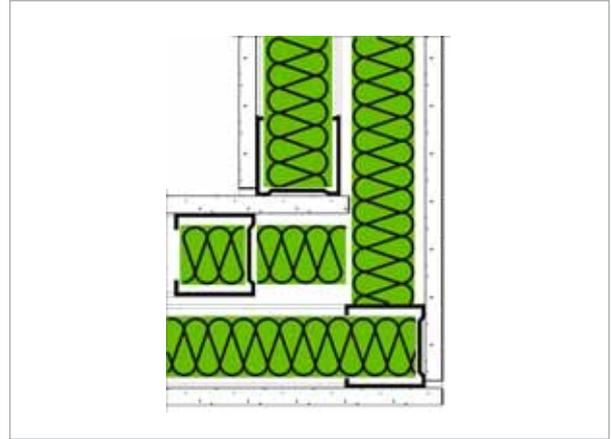
- getrennt, parallel nebeneinander angeordnete CW/UW Profile
- getrennt, parallel nebeneinander angeordnete CW/UW Profile, mit beidseitig selbstklebenden Dämmstreifen verbunden
- parallel nebeneinander angeordnete CW/UW Profile, die in den Drittelpunkten der Wandhöhe mit Plattenstreifen zug- und druckfest verbunden sind

Regeldetails

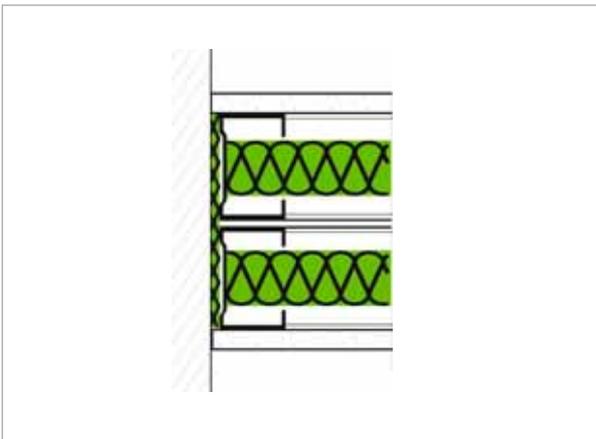
ANSCHLUSS AN HOLZBALKENDECKE



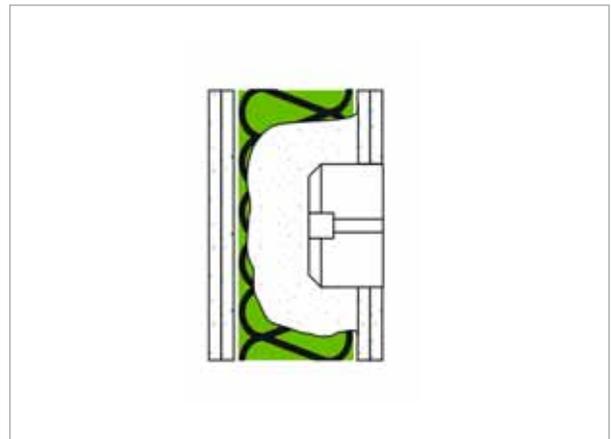
ECKAUSBILDUNG



ANSCHLUSS AN MASSIVBAUTEIL



BRANDSCHUTZTECHNISCHER EINBAU STECKDOSE MIT GIPSMÖRTEL



Ausführungstipps

Bei jeglicher Montage von Innenwänden ist vor Beginn der Arbeiten die Lage der Konstruktionen entsprechend dem Grundriss einzumessen. Schnurschlag unter Mithilfe eines Baulasers erleichtern hierbei die Aufgabe. Türzargen oder für die Gesamtkonstruktion notwendige zusätzliche Tragständer sind möglichst dauerhaft auf dem Rohfußboden zu markieren. Die UW/CW Anschlussprofile sind entlang der Markierung mit geeigneten Befestigungsmitteln (z. B. Dübel mit Schrauben) zu befestigen. Um Schallnebenwege und Schallbrücken zu vermeiden, sind die Anschlussprofile mit einem weichfedernden Dämmstoff zu unterlegen. Die CW Ständerprofile werden lotrecht vor Montage der ersten Plattenlage auf das geforderte Achsmaß gestellt. Die geforderte Wandhöhe erfordert gegebenenfalls eine konstruktive Verlaschung der Metallständer. Nach der Befestigung der ersten Plattenlage und Einbau gewünschter Installationen erfolgt die Füllung des Hohlraums passgenau mit STEICO Dämmplatten. Steckdosen, Schalter- oder Verteilerdosen sollen bei Schallschutzanforderungen nicht gegenüberliegend eingebaut werden.

Ausschreibungstext

INNENWAND NICHTTRAGEND MIT METALL-UNTERKONSTRUKTION DOPPELSTÄNDERWAND

Pos.	m ²	Ausschreibungstext	€/Einheit	€/Gesamt
		<p>Nichttragende Innenwand der Bauart Metall Doppelständerwand als Montagewand gemäß DIN 4103, Teil 1 entsprechend der Herstellervorschriften einschließlich aller Materialien, Anschlussdichtungen und Befestigungsmittel liefern und montieren.</p> <p>Innenwandwand bestehend aus:</p> <p>Verzinkte CW/UW Profile in mm</p> <p>Bepankung je Wandseite des Typs.....</p> <p>Materialdicke in mm</p> <p>Innenwanddicke in mm</p> <p>Einbaubereich</p> <p>Einbauhöhe in m</p> <p>Gefachdämmung mit STEICO Holzfaserdämmstoff STEICO <i>flex</i> nach DIN EN 13171, gemäß Zulassung Z-23.15-1452 alternativ STEICO <i>canaflex</i> gemäß Zulassung Z-23.16-1598</p> <p>Fugen und Anschlüsse dicht gestoßen, bei Mehrlagigkeit Stöße überdecken, Einbau entsprechend Herstellervorschrift</p> <p>Dämmstoffdicke in mm</p> <p>Brandschutz nach DIN 4102</p> <p>Schallschutz R_{w,R} in dB</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/System (vom Bieter einzutragen)</p> <p>.....</p>		

Ausschreibungstext

Pos.	m ²	Ausschreibungstext	€/Einheit	€/Gesamt
		Zusatzposition STEICO <i>flex</i> als Plattenware gemäß Zulassung Z-23.15-1452 auf einer Wandseite dicht zwischen vorhandene Metall-Unterkonstruktion unter Berücksichtigung aller Hohlräume liefern und einbauen Einbau entsprechend Herstellervorschrift Dicke in mm Material in €/m ² Lohn in €/m ²		
		Zusatzposition STEICO <i>flex</i> als Plattenware gemäß Zulassung Z-23.15-1452 auf beiden Wandseiten dicht zwischen vorhandene Metall-Unterkonstruktion unter Berücksichtigung aller Hohlräume liefern und einbauen Einbau entsprechend Herstellervorschrift Dicke in mm Material in €/m ² Lohn in €/m ²		
		Zusatzposition STEICO <i>canaflex</i> gemäß Zulassung Z-23.16-1598 dicht zwischen vorhandene Stahl-Unterkonstruktion unter Berücksichtigung aller Hohlräume liefern und einbauen Einbau entsprechend Herstellervorschrift Dicke in mm Material in €/m ² Lohn in €/m ²		
	St	Zusatzposition Zulage für das Herstellen eines Türausschnittes Zu der Leistung dieser Position gehören die Schaffung der Ausschnitts- öffnung inklusive zusätzlicher Unterkonstruktion und Vorbereitung der bauphysikalisch notwendigen Anschlüsse und Bekleidungsmaterialien Fertigwandstärke in mm Baurichtmaß in mm: Breite x Höhe		
	St	Zusatzposition Zulage für das Herstellen von Ausschnitten für Schalter-, Steck-, Verteiler- dosen und haustechnischen Installationen, einseitig in die Beplankung der Innenwand-Konstruktion der Pos. unter Beibehaltung der bauphysikalischen Eigenschaften		

+ Diesen Ausschreibungstext können Sie auch unter www.steico.com downloaden.

Raum für Ihre Notizen



nachwachsender Rohstoff Holz
ohne schädliche Zusätze



alterungsbeständig, dauerhaft und
natürlich wie der Rohstoff Holz



hervorragender winterlicher
Energiesparer



guter Brandschutz
durch Formstabilität



exzellenter sommerlicher
Wärmeschutz



der Dämmstoff für Wohngesundheit
und Wohlbehagen



erhebliche Verbesserung
des Schallschutzes



leichte und angenehme
Verarbeitung



diffusionsoffen und feuchtigkeits-
regulierend für ein gesundes Raumklima



ständige Qualitätskontrolle
durch Eigen- und Fremdüberwachung


natürlich bauen & wohnen

Mit freundlichen Empfehlungen

Ihr STEICO Fachhändler

www.steico.com