

METALL- STÄNDERWÄNDE **SW11-12**

Einfachständerwände und Rundwände
einlagig und mehrlagig beplankt

WO SIE WAS FINDEN

- 03 Innovative Produkte und Konstruktionen von Siniat
- 04 Konsollasten
- 06 Metallständerwände
- 08 Standsicherheit und Wandhöhen
- 10 Technische Daten zum Brandschutz
- 12 Technische Daten zum Schallschutz
- 14 Metallständerwände ohne Deckenanschluss
- 15 Öffnungen und Einbauten
- 20 Promat Glaselemente
- 21 Montage- und Verarbeitungshinweise – Rundwände
- 22 Details – Rundwände
- 23 Details – Einfachständerwände SW11 einlagig beplankt
- 26 Details – Einfachständerwände SW11 einlagig beplankt – LaMassiv
- 28 Details – Einfachständerwände SW12 mehrlagig beplankt
- 35 Wichtige Hinweise zum Schallschutz
- 39 Details – Fassadenanschlüsse von Einfachständerwänden
- 42 Technische Daten Fassadenanschlüsse
- 43 Besondere Anwendungen zum Brandschutz
- 44 Montage- und Verarbeitungshinweise
- 47 Einfachständerwände mit Metall-Unterkonstruktion
- 50 Wichtige Hinweise zum Brandschutz
- 51 Durchführungen / Abschottungen durch Trennwände
- 52 Einbau von Hohlwanddosen
- 54 Wichtige Hinweise zum Schallschutz
- 55 Pallas Spachtelmassen
- 56 Materialbedarf
- 58 Siniat – Konstruktionsfreiheit
- 59 Nachhaltigkeit bei Siniat

INNOVATIVE PRODUKTE UND KONSTRUKTIONEN VON SINIAT

SINIAT IST EINE JUNGE MARKE MIT TRADITION. ALS UNTERNEHMEN DER INTERNATIONAL TÄTIGEN ETEX GROUP S.A. MIT SITZ IN BRÜSSEL ENTWICKELN WIR UNS UND UNSER LEISTUNGSANGEBOT PERMANENT WEITER. FUNDIERTES WISSEN UND JAHRZEHNTE LANGE ERFAHRUNGEN MACHEN SINIAT ZUM VERSIERTEN SPEZIALISTEN IM TROCKENBAU.

Siniat – Dimension Trockenbau

Wir kennen den Markt und wissen was Trockenbauer, Architekten und Planer, der Baustoff-Fachhandel und Bauherren wollen. Wir sind mit den täglichen Herausforderungen am Bau bestens vertraut und uns der großen Verantwortung bewusst: sicher, qualitativ hochwertig und nachhaltig bauen!

An Ihrer Seite, gemeinsam mit Ihnen, möchten wir die Dimension Trockenbau neu gestalten.

Mit Siniat Gipsplatten und Trockenbaustoffen lassen sich zukunftsorientierte Lebensräume bauen. Ob feuerhemmend oder feuerbeständig, feuchtigkeitsresistent, schall- oder wärmedämmend, unsere Produkt-Highlights verkörpern ihre herausragenden bauphysikalischen und technischen Eigenschaften eindeutig und klar. Sie sind wichtige Komponenten unserer leistungsstarken und wirtschaftlichen Systemlösungen.

Siniat Produkte und Systeme erfüllen die Anforderungen am Bau.

Einfachständerwände SW11-12

Auf die richtige Wand kommt es an. Variable Raumaufteilungen lassen sich kostengünstig, wirtschaftlich und schnell durch leichte Einfachständerwände mit einlagiger Beplankung realisieren.

Einlagig beplankte Einfachständerwände mit 12,5 mm dicken Siniat Gipsplatten, Typ DF, erfüllen bereits die Feuerwiderstandsklasse F 30-A.

Darüber hinaus sind bei mehrlagig beplankten Einfachständerwänden Feuerwiderstandsklassen bis F 180-A möglich.

Plattentypen nach DIN EN 520/DIN EN 14190 und Plattenarten nach DIN 18180

Seit Oktober 2006 werden die Kurzbezeichnungen für **Arten von Gipsplatten** in der DIN 18180 zusätzlich durch Kurzbezeichnungen für **Plattentypen** nach DIN EN 520 ergänzt. In dieser europäischen Produktnorm werden den Gipsplatten – abhängig von ihren Eigenschaften – unterschiedliche Typbezeichnungen zugeordnet.

- **Typ A:** Standard Gipsplatte
- **Typ D:** Gipsplatte mit definierter Dichte
- **Typ E:** Gipsplatte für die Beplankung von Außenwandelementen
- **Typ F:** Gipsplatte mit verbessertem Gefügezusammenhalt bei hohen Temperaturen
- **Typ H:** Gipsplatte mit reduzierter Wasseraufnahmefähigkeit (H1, H2 und H3)
- **Typ I:** Gipsplatte mit erhöhter Oberflächenhärte
- **Typ P:** Putzträgerplatte
- **Typ R:** Gipsplatte mit erhöhter (Biegezug-) Festigkeit

Erfüllt eine Platte mehrere dieser Eigenschaften, so setzt sich deren Kurzbezeichnung aus mehreren Typbezeichnungen zusammen.

DIN Bezeichnungen und nationale Anforderungen werden in einer Restnorm DIN 18180: „Gipsplatten – Arten und Anforderungen“ geregelt und behalten weiter ihre nationale Gültigkeit.

Die Grundplatten können zusätzlich einer **Weiterbearbeitung** unterzogen oder zu **Verbundplatten** verarbeitet werden.

Gipsplatten aus der Weiterbearbeitung nach DIN EN 14190:

- LaCoustic
- LaHydro Akustik
- LaProtect
- LaWall
- Createx

SINIAT GIPSPLATTEN	KURZBEZEICHNUNG	
	DIN EN 520	DIN 18180
LaGyp	A	GKB
	H2	GKBI
LaFlamm	DF	GKF
	DFH2	GKFI
LaFlamm dB	DF	GKF
	DFH2	GKFI
LaMassiv	DFR	GKF
	DFH2R	GKFI
LaLegra	A	GKB
	H2	GKBI
Easyboard	A	
	H2 und H3	
LaDeko	A	GKB
LaCurve	D	–
LaPlura Classic	DEFH1IR	GKFI

FASERVERSTÄRKTE PLATTEN MIT VLIESARMIERUNG	KURZBEZEICHNUNG	
	DIN EN 15283-1	
LaHydro	GM-FH1I	–
Flamtex A1	GM-FH2	–
Weather Defence	GM-FH1I	–
Defentex	GM-FH1I	–

Gipsplatten als Verbundelemente zur Wärme- und Schalldämmung nach DIN EN 13950:

- LaCombi

Ihr direkter Weg zu unserem Produkthandbuch.



KONSOLLASTEN FÜR METALLSTÄNDERWÄNDE – SW11-12

Gemäß DIN 4103-1 dürfen Konsollasten $\leq 0,4 \text{ kN/m}$ und nach DIN 18183-1 sowie gutachterlicher Stellungnahme GA-2021/006 Konsollasten $\leq 0,7 \text{ kN/m}$ Wandlänge an jeder beliebigen Stelle der Metallständerwand befestigt werden, wenn ihre vertikale Wirkungslinie nicht mehr als 0,3 m vor der Wandoberfläche verläuft. Die Beplankungsstärke muss hierbei laut DIN 18183 mindestens 18 mm betragen.

Ist die Beplankungsstärke geringer als 18 mm, darf die Konsollast **max. $0,4 \text{ kN/m}$** betragen.

Zur Befestigung von Hängeschränken, Bücherregalen und anderen Gegenständen stehen spezielle Spreiz- und Hohlraumdübel zur Verfügung.

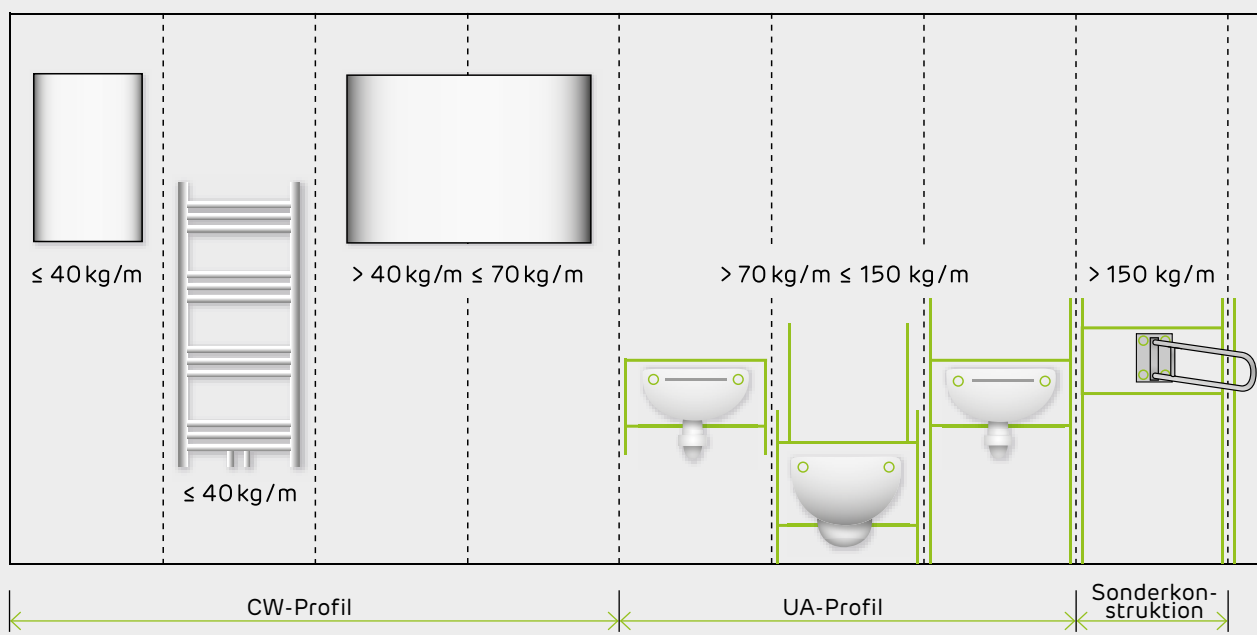
Konsollasten $> 0,7 \text{ kN/m}$ bis $\leq 1,5 \text{ kN/m}$ Wandlänge (z. B. Hänge-WCs, Waschtische oder Boiler) müssen über besondere

Konstruktionsteile (z. B. UA-Profile, Traversen oder Tragständer) in die Unterkonstruktion bzw. die angrenzenden Bauteile eingeleitet werden.

Lasten **über $1,5 \text{ kN/m}$** sind gemäß DIN 4103-1 statisch nachzuweisen (DIN 4103-1, Ermittlung der Biegegrenztragfähigkeit).

Diese Regeln gelten für alle Wände nach DIN 18183 und dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-SAC-02/III - 681.

Im Wandhohlraum integrierte Traversen aus Holzwerkstoffen zur Befestigung wandhängender Lasten beeinträchtigen die Feuerwiderstandsdauer der Wandkonstruktion nicht. Gegebenenfalls ändert sich die Baustoffklassifizierung der Wand (z. B. von F90-A nach F90-AB).



	LEICHTE KONSOLLASTEN	MITTLERE KONSOLLASTEN	SCHWERE KONSOLLASTEN	SONSTIGE LASTEN
kN/m¹⁾	$\leq 0,4$	$> 0,4 \leq 0,7$	$> 0,7 \leq 1,5$	$> 1,5$
kg/m¹⁾	≤ 40	$> 40 \leq 70$	$> 70 \leq 150$	> 150
Plattendicke	$\geq 12,5 \text{ mm}$	$\geq 18 \text{ mm}$	$\geq 18 \text{ mm}^{3)}$	
Gegenstände	Bücherregale Bilder	Bücherregale Hängeschränke Wandarmaturen	Boiler Hänge-WC Waschtische	Besondere Maßnahmen erforderlich
Befestigung²⁾	Bilderhaken oder Dübel: ²⁾ an jeder Stelle	Dübel: ²⁾ an jeder Stelle	Traversen oder Tragständer: an den Tragständern befestigt	

¹⁾ kN oder kg pro Meter Wandlänge.

²⁾ Befestigungsabstand der Dübel gemäß DIN 18183-1: $\geq 75 \text{ mm}$;
Siniat Empfehlung zum Ansatz der vollen Tragfähigkeit ab $\geq 250 \text{ mm}$

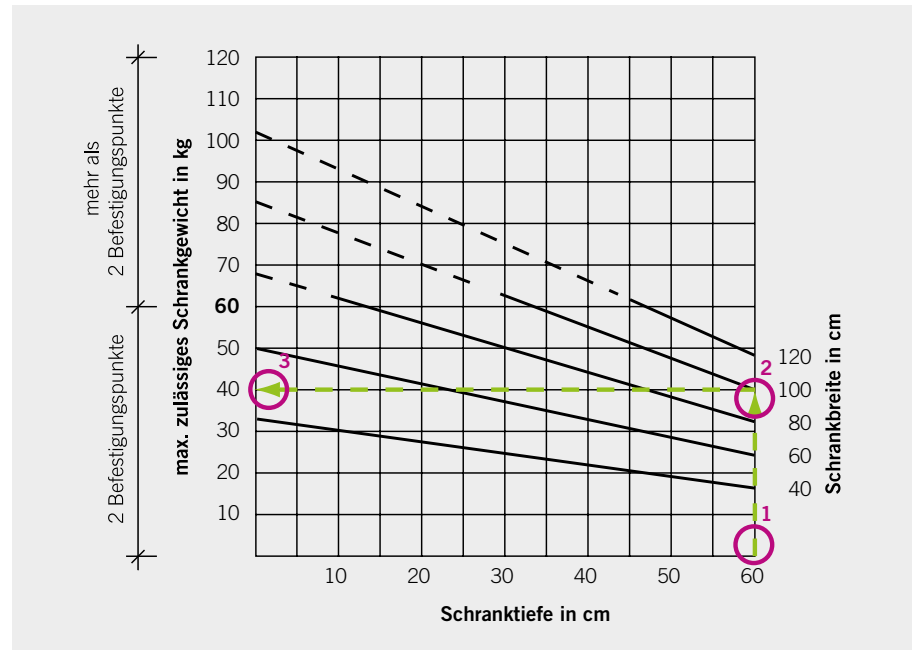
Lasten an Wänden

Die nebenstehenden Grafiken zeigen anhand eines Beispiels wie hoch die maximal zulässige Konsollast für Wandsysteme mit Siniat Gipsplatten sein darf.

Beispiel:

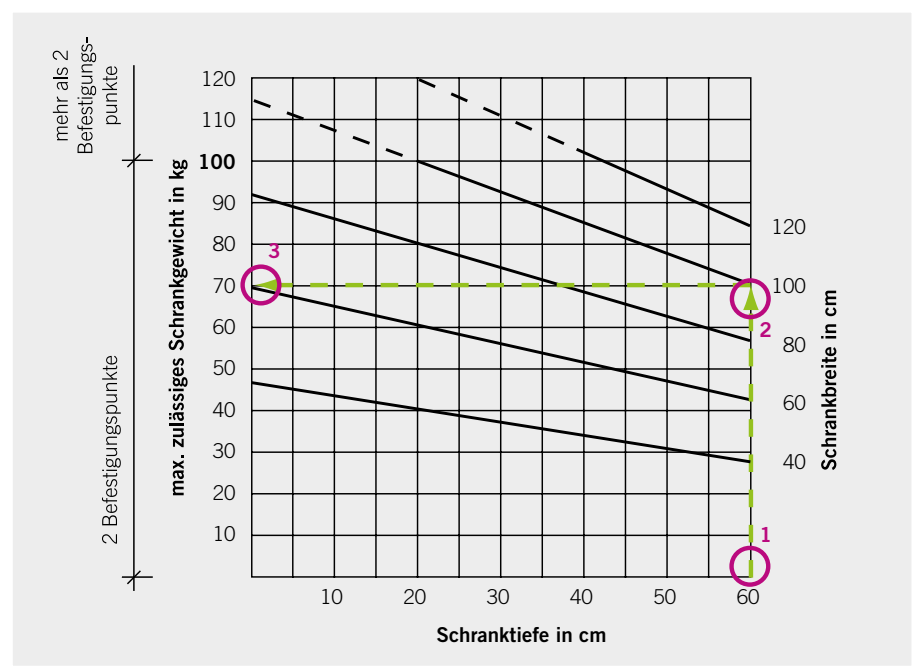
1. Schranktiefe 60 cm
2. Schrankbreite 100 cm
3. zulässiges Schrankgewicht

Beispiel: Konsollasten $\leq 0,4 \text{ kN/m}$



Zulässige Konsollasten für Siniat Metallständerwände SW11-12 mit Beplankungsstärken von $\geq 12,5 \text{ mm}$.

Beispiel: Konsollasten $> 0,4 \text{ kN/m} \leq 0,7 \text{ kN/m}$



Hinweis:

Eine Checkliste für die Vor-dimensionierung der Tragständer finden Sie unter folgendem Link:



Zulässige Konsollasten für Siniat Metallständerwände SW11-12 mit Beplankungsstärken von $> 18 - 25 \text{ mm}$

KONSOLLASTEN FÜR METALLSTÄNDERWÄNDE SW11-12

Gemäß DIN 4103-1 dürfen Konsollasten $\leq 0,4 \text{ kN/m}$ Wandlänge an jeder beliebigen Stelle der Metallständerwand befestigt werden, wenn ihre vertikale Wirkungslinie nicht mehr als $0,3 \text{ m}$ vor der Wandoberfläche verläuft.

Zur Befestigung von Hängeschränken, Bücherregalen und anderen Gegenständen, stehen spezielle Spreiz- und Hohlraumdübel zur Verfügung.

Konsollasten $> 0,4 \text{ kN/m}$ bis $\leq 1,5 \text{ kN/m}$ Wandlänge (z. B. Hänge-WCs, Waschtische oder Boiler) müssen über besondere Konstruktionsteile (z. B. UA-Profile, Traversen oder Tragständer) in die Unterkonstruktion bzw. die angrenzenden Bauteile eingeleitet werden.

Lasten über $1,5 \text{ kN/m}$ sind gemäß DIN 4103-1 statisch nachzuweisen (DIN 4103-1, Ermittlung der Biegegrenztragfähigkeit).

Lasttabelle Gipsplatten

GIPS-PLATTE	HOHLRAUMDÜBEL HHD-S*			
	M 4	M 5	M 6	M 8
12,5 mm	$0,2^{1)}/0,5^{2)}$	$0,2^{1)}/0,5^{2)}$	$0,2^{1)}/0,5^{2)}$	$0,2^{1)}/0,5^{2)}$
25 mm	–	–	$0,30/0,90$	$0,4/1,0$

Befestigungsmittel:

Mind. 3-fache Sicherheit gegen 5 % Fraktilwert der Bruchstelle.

* Metall-Hohlraumdübel Fabrikat Hilti.

¹⁾ Zulässige Belastung pro Befestigungsmittel auf Zug = F_{XA} in kN

²⁾ Zulässige Belastung pro Befestigungsmittel auf Abscheren = F_{YA} in kN

Lasttabelle LaPlura

LA PLURA	SCHNELLBAU-SCHRAUBE TN	SCHNELLBAU-SCHRAUBE GIPS AUF GIPS	HOHLRAUMDÜBEL* METALL
		5,5 x 38 mm	Ø 6 mm
12,5 mm	$0,10^{1)}/0,20^{2)}$	$0,20^{1)}/0,25^{2)}$	$0,40^{1)}/0,50^{2)}$
2 x 12,5 mm	$0,25^{1)}/0,20^{2)}$	$0,30^{1)}/0,60^{2)}$	$0,60^{1)}/0,65^{2)}$

Befestigungsmittel:

Mind. 3-fache Sicherheit.

* Angaben des Dübelherstellers beachten.

¹⁾ Zulässige Belastung pro Befestigungsmittel auf Zug = F_{XA} in kN

²⁾ Zulässige Belastung pro Befestigungsmittel auf Abscheren = F_{YA} in kN

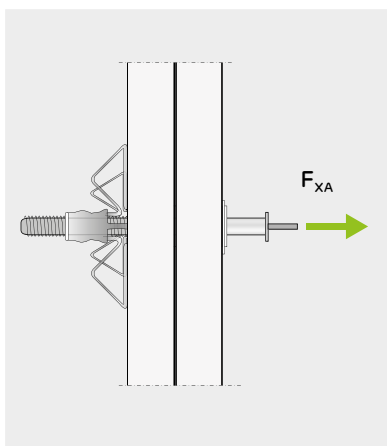
Achtung: Zulässige Belastung der Dübel beachten!

Dübel/Belastungen

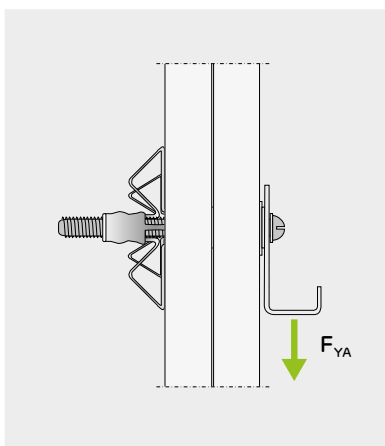
Für die richtige Dübelauswahl sind die Belastung auf die Gesamtkonstruktion und die daraus resultierenden Dübelschnittkräfte für jeden Dübel zu berücksichtigen:

- Größe
- Richtung
- Angriffspunkt

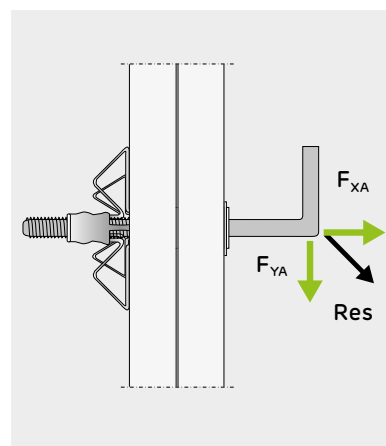
Bei der Verarbeitung sind die zulässigen Belastungen pro Befestigungsmittel sowie die Einbauvorschriften der jeweiligen Dübelhersteller einzuhalten.



Lasten in Richtung der Dübelachse,
 F_{XA} = Zug

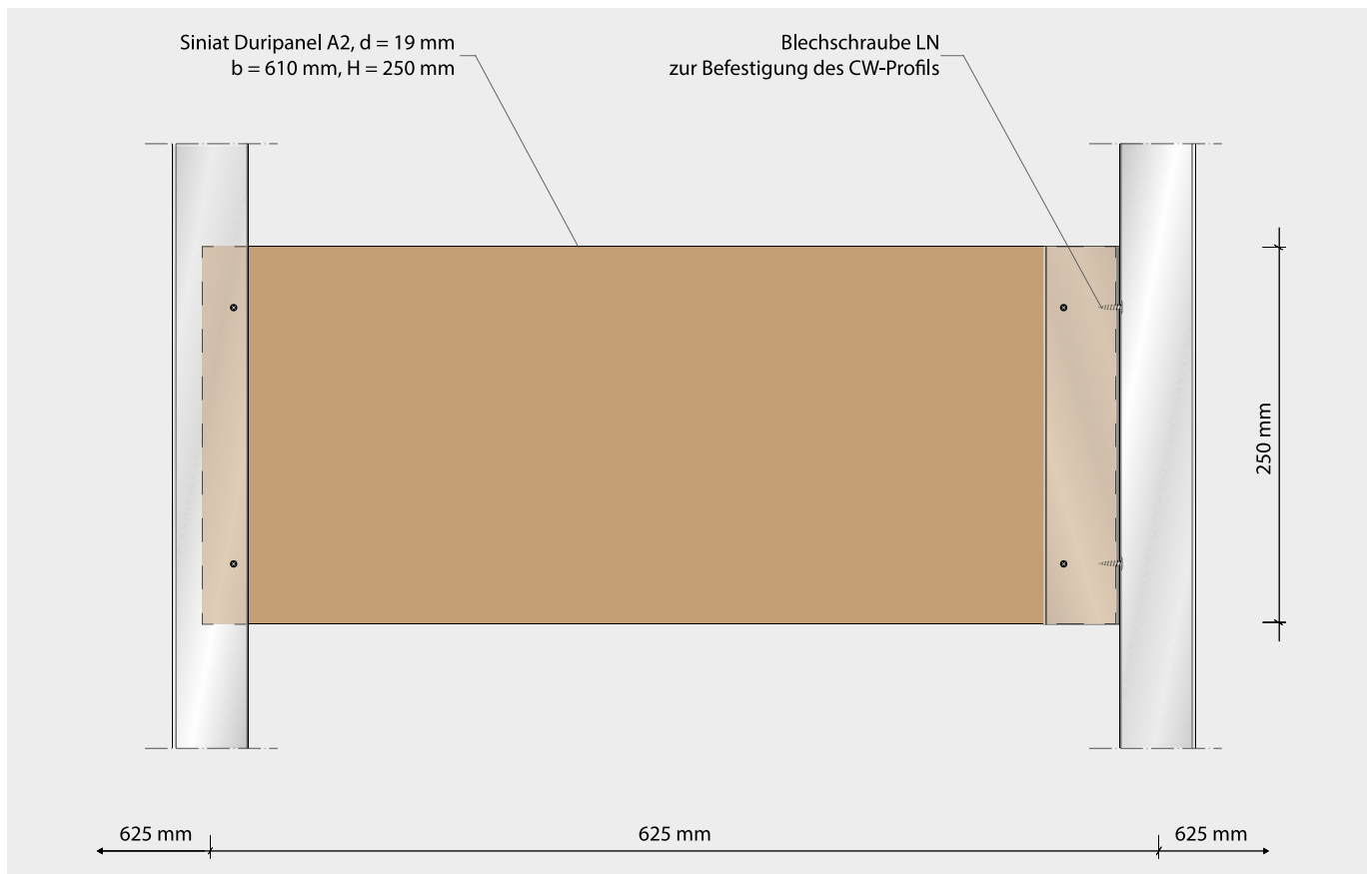


Lasten quer zur Dübelachse,
 F_{YA} = Querkraft

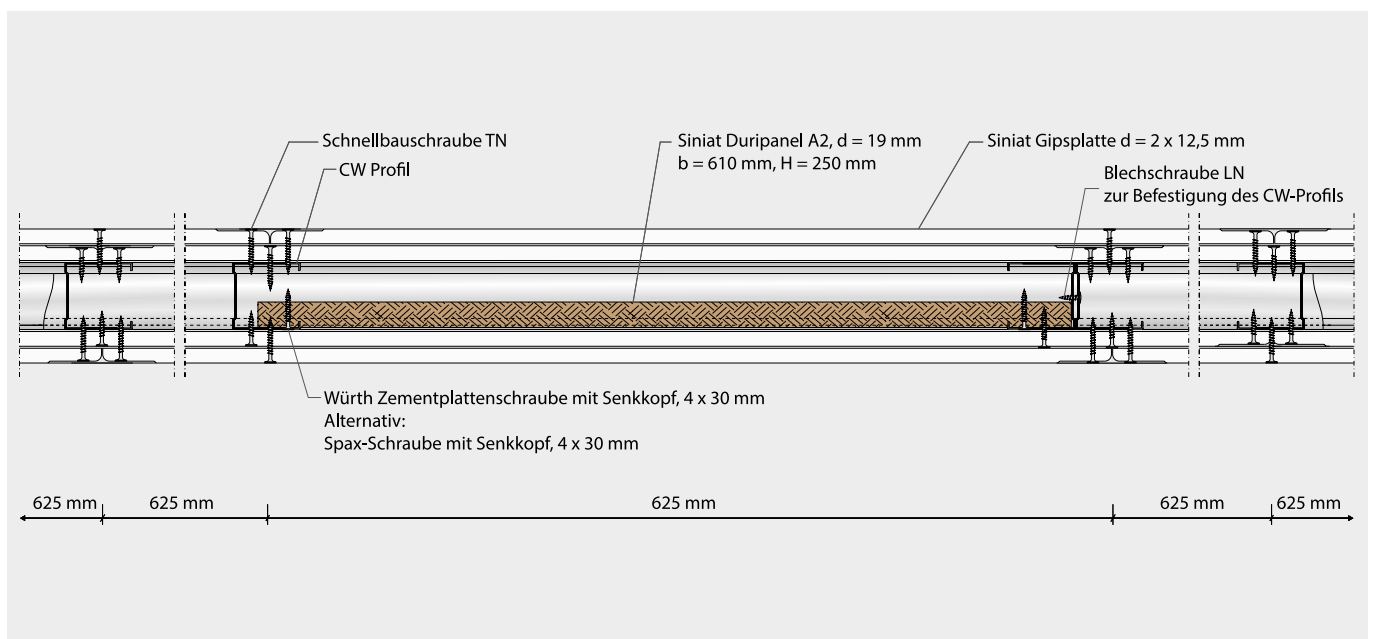


Kombinierte Lasten,
Resultierende aus F_{XA} und F_{YA}

Ausführung mit Duripanel A2 Traverse bis 1,5 kN/m



Unterkonstruktion mit Siniat Duripanel A2 Traverse, $d = 19 \text{ mm}$



Horizontalschnitt Siniat Duripanel A2 Traverse, $d = 19 \text{ mm}$

STANDSICHERHEIT UND WANDHÖHEN VON METALLSTÄNDERWÄNDEN

Maximal zulässige Wandhöhen (ohne Brandschutzanforderungen)

Leichte Trennwände sind in der Ausführung der Wandhöhen begrenzt. Dies ist auf statische Anforderungen, denen die Wand in der Praxis standhalten muss, zurückzuführen. Man spricht auch von der Gebrauchstauglichkeit oder Biegegrenztragfähigkeit einer Wand.

Merkblatt 8 der IGG

Zur Ermittlung der Biegegrenztragfähigkeit einer leichten, nicht-tragenden Trennwand definiert die DIN 4103-1:2015-06 Prüfmethode und Berechnungsansätze, in denen praxisnahe Belastungen simuliert werden:

- Horizontallasten (Linienlast von 0,5 kN/m für Einbaubereich I und Linienlast von 1,0 kN/m für Einbaubereich II)
- Leichte und erhöhte Konsollasten von bis zu maximal 0,7 kN/m
- Belastung aus weichem und hartem Stoß

Die vorgenannten Prüfungen wurden durch die Industriegruppe Gipsplatten

im Bundesverband der Gips- und Gipsbauplattenindustrie e. V., Berlin (IGG) an beidseitig beplankten Metallständerwänden sowie Schachtwänden durchgeführt und in vier allgemein gültigen AbPs – jeweils für Trennwände und für Schachtwände mit CW- und UA-Profilen – zusammengefasst.

Diesen Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen (AbP) liegt zudem ein durch umfangreiche Untersuchungen gestützter Berechnungsalgorithmus zur Ermittlung von Wandhöhen der MPA Braunschweig zugrunde. Der Algorithmus vereint anerkannte Bemessungsregeln und kombiniert sie mit empirisch ermittelten Baustoff- und Verbundeigenschaften. Dabei wurden folgende Gegebenheiten als Basis verwendet:

- Metallprofile bestehend aus Stahl der Sorte DX51D+Z nach DIN EN 10346
- Die Streckgrenze der Metallprofile beträgt $\geq 240 \text{ N/mm}^2$
- Stanzungen der Profilstege sind gemäß DIN 18182-1 zulässig
- Die Metallständer-Konstruktion ist mit Gipsplatten, mindestens GKB nach DIN 18180 bzw. Typ A nach DIN EN 520, zu beplanken

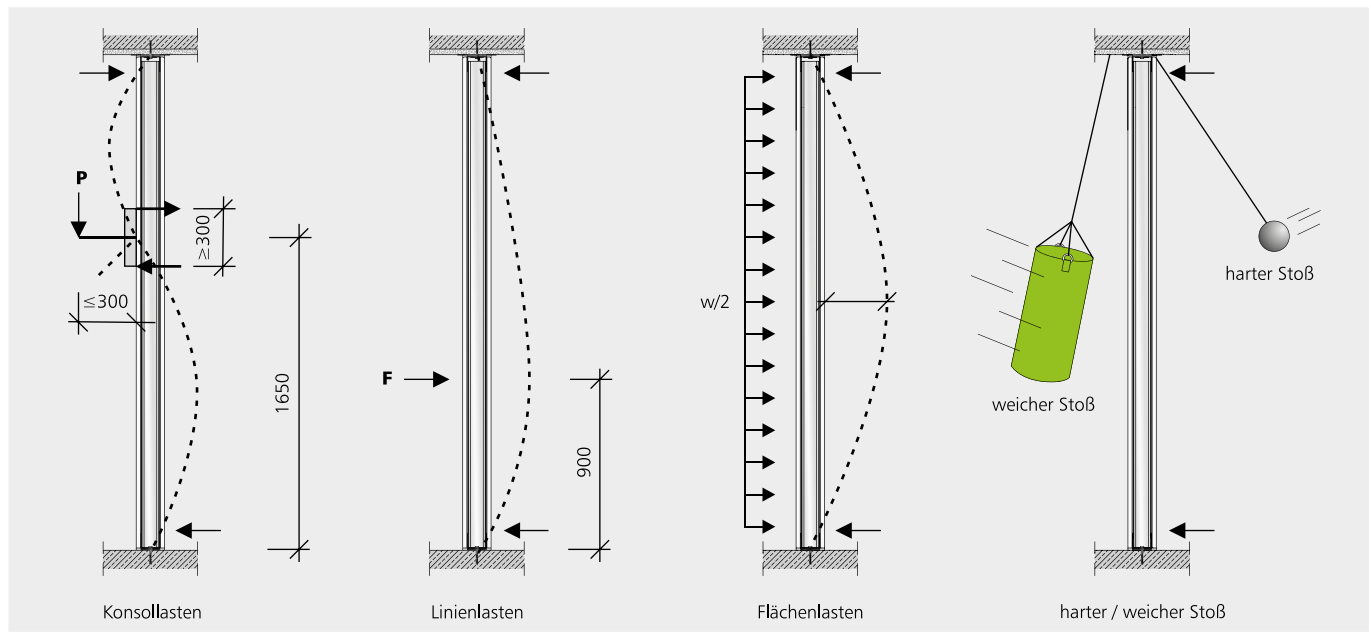
Für die Bemessung der zulässigen Wandhöhen wird grundsätzlich die Lastfallkombination zugrunde gelegt, die das größte Biegemoment hervorruft. Die Steifigkeit von Schachtwänden mit Metallständern ist dabei abhängig von den nachfolgenden Parametern:

- Abstand und Profilquerschnitt der Unterkonstruktion (Metallprofile)
- Beplankungsstärke (mm)
- Anzahl der Beplankungslagen
Belastung und Lastangriffspunkte (Höhe + Exzentrizität)
- Schraubenabstand

Die IGG hat diese Erkenntnisse – kombiniert mit langjährigen Erfahrungswerten sowie Aussagen aus der Anwendungsnorm DIN 18183-1 – in dem **IGG-Merkblatt 8** zusammengefasst. Somit dient das Merkblatt 8 einer bestmöglichen **Beurteilung der maximal zulässigen Wandhöhe nach statischen Gesichtspunkten**.

Neben der Biegegrenztragfähigkeit müssen bei leichten Trennwänden auch die vertikale Verformung sowie die Schwingungsanfälligkeit der Konstruktion betrachtet werden.

Verformungsverhalten von Metallständerwänden bei unterschiedlichen Lasteinwirkungen



Die maximal zulässige, vertikale Verformung „f“ der Trennwände – bedingt durch das Eigengewicht der Wand – wird durch die IGG wie folgt empfohlen:

- 2,40 m bis 4,00 m → $f \leq h/200$
- 4,00 m bis 12,00 m → $f \leq h/350$
- Einzelfälle → $f \leq h/500$

Weiterhin ist zu beachten, dass im Merkblatt 8 zur Ermittlung der Wandhöhen eine zusätzliche Ersatz-Flächenlast von 0,285 kN/m² berücksichtigt wird, welche die Eigenschwingung von schlanken Wandkonstruktionen bei dynamischer Belastung simuliert.

Die Ersatzflächenlast erfüllt zudem Windlastkriterien nach DIN EN 1991-1-4 und kann somit auch als Windlast angesehen werden. Treten höhere Windlasten auf, müssen die Wandhöhen gesondert nachgewiesen werden.

Maximal zulässige Wandhöhen (mit Brandschutzanforderungen)

Werden an leichte Trennwandkonstruktionen zusätzlich brandschutztechnische Anforderungen gestellt, werden die maximal zulässigen Wandhöhen gemäß Allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis (AbP) und / oder ergänzendem Gutachten (GS) ebenfalls eingeschränkt. Wichtig ist, dass bei einer Metallständerwand, die durch ein AbP nachgewiesen ist, nicht ausschließlich die maximale Wandhöhe des Verwendbarkeitsnachweises ausschlaggebend ist, sondern zur Ermittlung der zulässigen Wandhöhe auch der statische Nachweis betrachtet werden muss. Unter Umständen kann durch Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit (Statik) der Wand die maximal zulässige Wandhöhe geringer ausfallen, als der Verwendbarkeitsnachweis angibt – oder umgekehrt. **Die geringere Wandhöhe ist immer maßgebend!**

Maximal zulässige Wandhöhen in den Siniat-Konstruktionstabellen

Die Wandhöhenangaben in den folgenden Konstruktionstabellen für Trennwände SW11 und SW12 (Seite 10 und 11) basieren auf brandschutztechnischen Vorgaben gemäß AbP und Gutachten sowie den Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit gemäß Merkblatt 8. Dabei ist immer die maximal mögliche Wandhöhe angegeben.

- Die Angaben der Wandhöhen gelten für die Einbaubereiche I und II.
- Die maximal zulässige Durchbiegung der Trennwände – bedingt durch ihr Eigengewicht – ist auf $h/350$ begrenzt.
- Ausnahmen sind durch entsprechende Indizes gekennzeichnet.

Wandhöhen von Metallständerwänden SW11-SW12 – ohne Brandschutz

PROFIL	ACHSABSTÄNDE	BEPLANKUNGSDICKEN IN mm			ACHSABSTÄNDE	BEPLANKUNGSDICKEN IN mm	
		SINIAT SW11 1 X 12,5 mm	SINIAT SW12 2 X 12,5 mm	SINIAT SW12 3 X12,5 mm			SINIAT SW11 1 X 25 mm
		WANDGEWICHT IN kg/m²					WANDGEWICHT IN kg/m²
		20-24 kg/m²	40-48 kg/m²	56-64 kg/m²			36-44 kg/m²
mm		MAXIMALE WANDHÖHE NACH IGG-MERKBLATT 8 IN m DURCHBIEGUNG H/350 EB I UND EB II			mm	MAXIMALE WANDHÖHE NACH IGG-MERKBLATT 8 IN m DURCHBIEGUNG H/350 EB I UND EB II	
WANDDICKE mm		75	100	125	100		
CW 50	625	3,20 ¹⁾	4,00 ²⁾	5,20	1.000	(2,80) ¹⁾	
	417	3,85	4,00	6,05	625	3,85	
	312,5	4,00	4,35	6,50	500	4,00	
WANDDICKE mm		100	125	150	125		
CW 75	625	4,00	5,05	7,65	1.000	4,00	
	417	4,35	5,95	8,35	625	4,10	
	312,5	4,85	6,50	8,75	500	4,70	
WANDDICKE mm		125	150	175	150		
CW 100	625	5,10	7,15	9,60	1.000	4,30	
	417	5,95	8,05	10,05	625	6,05	
	312,5	6,60	8,55	10,40	500	6,80	
WANDDICKE mm		150	175	200	175		
CW 125	625	6,65	9,05	11,00	1.000	6,05	
	417	7,60	9,65	11,50	625	8,20	
	312,5	8,30	10,10	11,85	500	8,85	
WANDDICKE mm		175	200	225	200		
CW 150	625	8,20	10,35	12,00	1.000	8,10	
	417	9,15	10,95	12,00	625	9,75	
	312,5	9,70	11,40	12,00	500	10,25	

¹⁾ Wert gilt nur für Einbaubereich I. ²⁾ Durchbiegung $h/200$.

Nach DIN 4103-1 werden folgende Einbaubereiche unterschieden:

Einbaubereich I: (anzusetzende Gebrauchslast = 0,5 kN/m)

Bereiche mit geringer Menschenansammlung, wie sie z. B. in Wohnungen, Hotel-, Büro- und Krankenzimmern sowie in ähnlich genutzten Räumen einschließlich der Flure, vorausgesetzt werden müssen.

Einbaubereich II: (anzusetzende Gebrauchslast = 1,0 kN/m)

Bereiche mit großer Menschenansammlung, wie sie z. B. in größeren Versammlungsräumen, Schulräumen, Hörsälen, Ausstellungs- und Verkaufsräumen und ähnlich genutzten Räumen vorausgesetzt werden müssen. Hierzu zählen auch Trennwände zwischen Räumen mit einem Höhenunterschied der Fußböden $\geq 1,00$ m.

BRANDSCHUTZ VON METALLSTÄNDERWÄNDEN

Brandschutz von Metallständerwänden SW11

BAUTEIL BEZEICHNUNG	WAND- DICKE	PLATTEN- DICKE	PLATTENTYP	PROFIL	DÄMMSTOFF		FEUER- WIDER- STANDS- KLASSE	MAXIMALE WAND- HÖHE IN m DURCHBIEGUNG h/350		NACHWEIS
								PROFILACHS- ABSTAND IN mm		
	mm	mm	mm	kg/m³	312,5 EB I + EB II	625 EB I + EB II				

SW11 EINFACHSTÄNDERWÄNDE EINLAGIG BEPLANKT

CW 50/75/1-12,5	75	12,5	LaFlamm dB / LaPlura	CW 50	ohne	–	F 30-A	4,00	3,20 ¹⁾	AbP + GS
CW 50/75/1-12,5	75	12,5	LaFlamm dB / LaPlura	CW 50	40	≥ 10	F 30-A	4,00	3,20 ¹⁾	AbP
CW 50/100/1-25	100	25	LaLegra	CW 50	ohne	–	F 60-A	4,00	3,85	AbP + GS
CW 50/80/1-15	80	15	LaFlamm	CW 50	ohne	–	F 60-A	4,00	3,35 ¹⁾	AbP + GS
CW 50/100/1-25	100	25	LaMassiv	CW 50	40	≥ 10	F 90-A	4,00	3,85	AbP + GS
CW 75/100/1-12,5	100	12,5	LaFlamm dB / LaPlura	CW 75	ohne	–	F 30-A	5,00	4,00	AbP + GS
CW 75/100/1-12,5	100	12,5	LaFlamm dB / LaPlura	CW 75	60	≥ 10	F 30-A	5,00	4,00	AbP + GS
CW 75/125/1-25	125	25	LaLegra	CW 75	ohne	–	F 30-A	5,00	4,10	AbP + GS
CW 75/105/1-15	105	15	LaFlamm	CW 75	ohne	–	F 60-A	5,00	4,00	AbP + GS
CW 75/125/1-25	125	25	LaMassiv	CW 75	ohne	–	F 90-A	5,00	4,10	AbP + GS
CW 75/125/1-25	125	25	LaMassiv	CW 75	60	≥ 10	F 90-A	5,00	4,10	AbP + GS
CW 100/125/1-12,5	125	12,5	LaFlamm dB / LaPlura	CW 100	ohne	–	F 30-A	5,00	5,00	AbP + GS
CW 100/125/1-12,5	125	12,5	LaFlamm dB / LaPlura	CW 100	80	≥ 10	F 30-A	5,00	5,00	AbP
CW 100/150/1-25	150	25	LaLegra	CW 100	ohne	–	F 60-A	5,00	5,00	AbP + GS
CW 100/130/1-15	130	15	LaFlamm	CW 100	ohne	–	F 60-A	5,00	5,00	AbP + GS
CW 100/150/1-25	150	25	LaMassiv	CW 100	80	≥ 10	F 90-A	5,00	5,00	AbP + GS
CW 100/150/1-25	150	25	LaMassiv	CW 100	80	≥ 28	F 90-A	7,00	6,05	AbP + GS

¹⁾ Wert gilt nur für Einbaubereich I.

Nachweise: F 30 – F 90:
AbP P-SAC-02/III-681
GS GA-2021/006

GS ist eine bauordnungsrechtlich zulässige Ergänzung zum Verwendbarkeitsnachweis (abP), die einer vorherigen Abstimmung mit dem zuständigen Brandschutzbeauftragten bedarf (unterstützende Beurteilung für eine nicht wesentliche Abweichung nach § 22 MBO, siehe auch: Siniat Brandschutzbroschüre ab Seite 24).

Hinweise:

In Wandkonstruktionen mit einer Wandhöhe bis 5,00 m darf alternativ auch ein Holzwolle-Dämmstoff ($\rho \geq 160 \text{ kg/m}^3$) verwendet werden. Dabei ändert sich die Baustoffklasse von „A“ auf „AB“. Bei einer Wandhöhe ab 5 m ist Steinwolle mit Baustoffklasse A1 zu verwenden.

Brandschutz von Metallständerwänden SW12

BAUTEIL- BEZEICHNUNG	WAND- DICKE	PLATTEN- DICKE	PLATTENTYP	PROFIL	DÄMMSTOFF		FEUER- WIDER- STANDS- KLASSE	MAXIMALE WANDHÖHE IN m DURCHBIEGUNG h/350		NACHWEIS
								PROFILACHS- ABSTAND IN mm		
								312,5 EB I + EB II	625 EB I + EB II	
	mm	mm			mm	kg/m³				

SW12 EINFACHSTÄNDERWÄNDE ZWEILAGIG BEPLANKT

CW 50/100/2-12,5	100	2 x 12,5	LaGyp	CW 50	ohne	-	F 30-A	4,35	4,00	AbP + GS
CW 50/100/2-12,5	100	2 x 12,5	LaGyp	CW 50	40	≥ 10	F 30-A	4,35	4,00	AbP + GS
CW 50/100/2-12,5	100	2 x 12,5	LaGyp	CW 50	ohne	-	F 60-A	4,35	4,00	AbP + GS
CW 50/100/2-12,5	100	2 x 12,5	LaGyp	CW 50	40	≥ 10	F 60-A	4,35	4,00	AbP + GS
CW 50/100/2-12,5	100	2 x 12,5	LaFlamm dB	CW 50	ohne	-	F 90-A	4,35	4,00	AbP + GS
CW 50/100/2-12,5	100	2 x 12,5	LaPlura	CW 50	ohne	-	F 90-A	5,00	4,25	AbP + GS
CW 50/100/2-12,5	100	2 x 12,5	LaFlamm dB	CW 50	40	≥ 10	F 90-A	4,35	4,00	AbP + GS
CW 50/100/2-12,5	100	2 x 12,5	LaPlura	CW 50	40	≥ 28	F 90-A	5,55	4,25	AbP + GS
CW 50/100/2-12,5	100	2 x 12,5	LaFlamm dB / LaPlura	CW 50	ohne	-	F 120-A	4,00	4,00	AbP + GS
CW 50/100/2-12,5	100	2 x 12,5	LaFlamm dB / LaPlura	CW 50	40	≥ 10	F 120-A	4,00	4,00	AbP + GS
CW 75/125/2-12,5	125	2 x 12,5	LaGyp	CW 75	ohne	-	F 30-A	5,00	5,00	AbP + GS
CW 75/125/2-12,5	125	2 x 12,5	LaGyp	CW 75	60	≥ 10	F 30-A	5,00	5,00	AbP + GS
CW 75/125/2-12,5	125	2 x 12,5	LaGyp	CW 75	ohne	-	F 60-A	5,00	5,00	AbP + GS
CW 75/125/2-12,5	125	2 x 12,5	LaGyp	CW 75	60	≥ 10	F 60-A	5,00	5,00	AbP + GS
CW 75/125/2-12,5	125	2 x 12,5	LaFlamm dB / LaPlura	CW 75	ohne	-	F 90-A	5,00	5,00	AbP + GS
CW 75/125/2-12,5	125	2 x 12,5	LaFlamm dB / LaPlura	CW 75	60	≥ 10	F 90-A	5,00	5,00	AbP + GS
CW 75/125/2-12,5	125	2 x 12,5	LaPlura	CW 75	60	≥ 28	F 90-A	7,00	6,80	AbP + GS
CW 75/125/2-12,5	125	2 x 12,5	LaFlamm dB / LaPlura	CW 75	ohne	-	F 120-A	4,00	4,00	AbP
CW 100/150/2-12,5	150	2 x 12,5	LaGyp	CW 100	80	≥ 10	F 30-A	5,00	5,00	AbP + GS
CW 100/150/2-12,5	150	2 x 12,5	LaGyp	CW100	ohne	-	F 60-A	5,00	5,00	AbP + GS
CW 100/150/2-12,5	150	2 x 12,5	LaGyp	CW 100	80	≥ 28	F 60-A	7,00	7,00	AbP + GS
CW 100/150/2-12,5	150	2 x 12,5	LaFlamm dB / LaPlura	CW 100	ohne	-	F 90-A	5,00	5,00	AbP + GS
CW 100/150/2-12,5	150	2 x 12,5	LaFlamm dB / LaPlura	CW 100	80	≥ 10	F 90-A	5,00	5,00	AbP + GS
CW 100/150/2-12,5	150	2 x 12,5	LaFlamm dB / LaPlura	CW 100	80	≥ 28	F 90-A	7,00	7,00	AbP + GS
CW 100/150/2-12,5	150	2 x 12,5	LaFlamm dB / LaPlura	CW 100	ohne	-	F 120-A	4,00	4,00	AbP + GS

SW12 EINFACHSTÄNDERWÄNDE DREILAGIG BEPLANKT

CW 50/125/3-12,5	125	3 x 12,5	LaFlamm dB / LaPlura	CW 50	40	≥ 40	F 120-A	4,00	4,00	DIN ²⁾
CW 75/150/3-12,5	150	3 x 12,5	LaFlamm dB / LaPlura	CW 75	60	≥ 40	F 120-A	4,00	4,00	DIN ²⁾
CW 75/150/3-12,5	150	3 x 12,5	LaFlamm dB / LaPlura	CW 75	60	100	F 180-A	4,00	4,00	DIN ²⁾
CW 100/175/3-12,5	175	3 x 12,5	LaFlamm dB / LaPlura	CW 100	ohne	-	F 90-A	9,00	9,00	AbP + GS
CW 100/175/3-12,5	175	3 x 12,5	LaFlamm dB / LaPlura	CW 100	80	≥ 28	F 90-A	9,00	9,00	AbP + GS
CW 100/175/3-12,5	175	3 x 12,5	LaFlamm dB / LaPlura	CW 100	80	≥ 40	F 120-A	4,00	4,00	DIN ²⁾
CW 100/175/3-12,5	175	3 x 12,5	LaFlamm dB / LaPlura	CW 100	80	≥ 50	F 180-A	4,00	4,00	DIN ²⁾

¹⁾ Wert gilt nur für Einbaubereich I. ²⁾ DIN 4102 + DIN 18183-1.

Nachweise: F30 – F120:
 AbP P-SAC-02/III-681
 GS GA-2021/006

Hinweise:

In Wandkonstruktionen mit einer Wandhöhe bis 5,00 m darf alternativ auch ein Holzwolle-Dämmstoff ($\rho \geq 160 \text{ kg/m}^3$) verwendet werden. Dabei ändert sich die Baustoffklasse von „A“ auf „AB“. Bei einer Wandhöhe ab 5 m ist Steinwolle mit Baustoffklasse A1 zu verwenden.

SCHALLSCHUTZ VON METALLSTÄNDERWÄNDEN

Schallschutz von Metallständerwänden SW11

BAUTEIL BEZEICHNUNG	LAGYP	LAFLAMM dB	LAPLURA	LALEGRA	PLATTEN- DICKE	CW-PROFIL NACH DIN EN 14195	WAND- DICKE	DÄMM- STOFF- DICKE (MIND.)	BEWERTETES SCHALL- DÄMMMASS
					d mm	HOHLRAUM mm	D mm	A mm	R _w dB
SW11 EINFACHSTÄNDERWÄNDE, EINLAGIG BEPLANKT									
CW 50/75/1-12,5	✓				1 x 12,5	50	75	40	44
CW 50/75/1-12,5		✓			1 x 12,5	50	75	40	45
CW 50/75/1-12,5			✓		1 x 12,5	50	75	40	48
CW 50/100/1-25				✓	1 x 25	50	100	40	47
CW 75/100/1-12,5	✓				1 x 12,5	75	100	60	47
CW 75/100/1-12,5		✓			1 x 12,5	75	100	60	48
CW 75/100/1-12,5			✓		1 x 12,5	75	100	60	51
CW 75/125/1-25				✓	1 x 25	75	125	60	48
CW 100/125/1-12,5	✓				1 x 12,5	100	125	80	50
CW 100/125/1-12,5		✓			1 x 12,5	100	125	80	51
CW 100/125/1-12,5			✓		1 x 12,5	100	125	80	54
CW 100/150/1-25				✓	1 x 25	100	150	80	51

Hinweis:

Alle Schalldämmmaße beziehen sich auf Wandkonstruktionen aus Metallprofilen mit einer Nenn-Blechdicke von 0,6 mm und einem Ständerachsabstand von 625 mm.

Schallschutz von Metallständerwänden SW12

BAUTEIL BEZEICHNUNG	LAGYP	LAFLAMM dB	LAPLURA	PLATTEN- DICKE	CW-PROFIL NACH DIN EN 14195	WAND- DICKE	DÄMM- STOFF DICKE (MIND.)	BEWERTETES SCHALLDÄMM- MASS
				d mm	HOHLRAUM mm	D mm	A mm	R _w dB
SW12 EINFACHSTÄNDERWÄNDE, ZWEILAGIG BEPLANKT								
CW 50/100/2-12,5	✓			2 x 12,5	50	100	40	55
CW 50/100/2-12,5		✓		2 x 12,5	50	100	40	56
CW 50/100/2-12,5			✓	2 x 12,5	50	100	40	59 / 59 ¹⁾
CW 75/125/2-12,5	✓			2 x 12,5	75	125	60	56
CW 75/125/2-12,5		✓		2 x 12,5	75	125	60	57
CW 75/125/2-12,5			✓	2 x 12,5	75	125	60	62 / 63 ¹⁾
CW 100/150/2-12,5	✓			2 x 12,5	100	150	80	58
CW 100/150/2-12,5		✓		2 x 12,5	100	150	80	60
CW 100/150/2-12,5			✓	2 x 12,5	100	150	80	63 / 64 ¹⁾
SW12 EINFACHSTÄNDERWÄNDE, DREILAGIG BEPLANKT								
CW 50/125/3-12,5			✓	3 x 12,5	50	125	40	64 / 65 ¹⁾
CW 75/150/3-12,5			✓	3 x 12,5	75	150	60	66 / 67 ¹⁾
CW 100/175/3-12,5			✓	3 x 12,5	100	175	80	67 / 68 ¹⁾

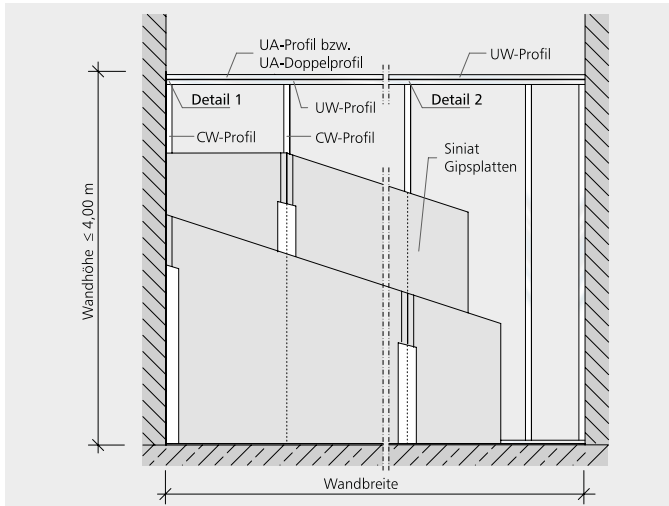
¹⁾ Oberste Lage geklammert.

Hinweise: Nachweise siehe Schallschutz-DOSSIER „Bauakustische Nachweise, Siniat Metallständerwände SW11-35“.

Bei geklammerter Decklage bemisst sich die maximal zulässige Wandhöhe nach der Anzahl am Profil verschraubter Plattenlagen.

Eine geklammerte Plattenlage darf nicht zur statischen Bemessung herangezogen werden.

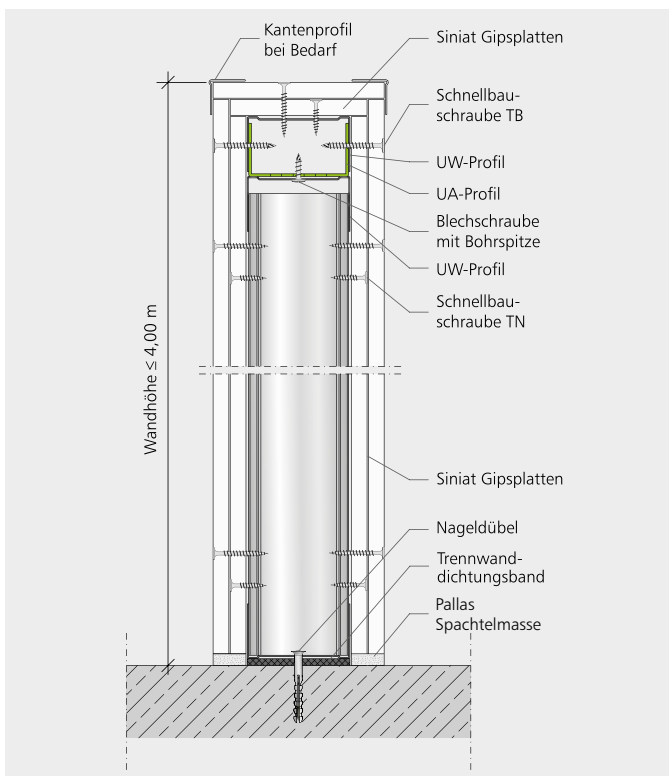
METALLSTÄNDERWÄNDE OHNE DECKENANSCHLUSS



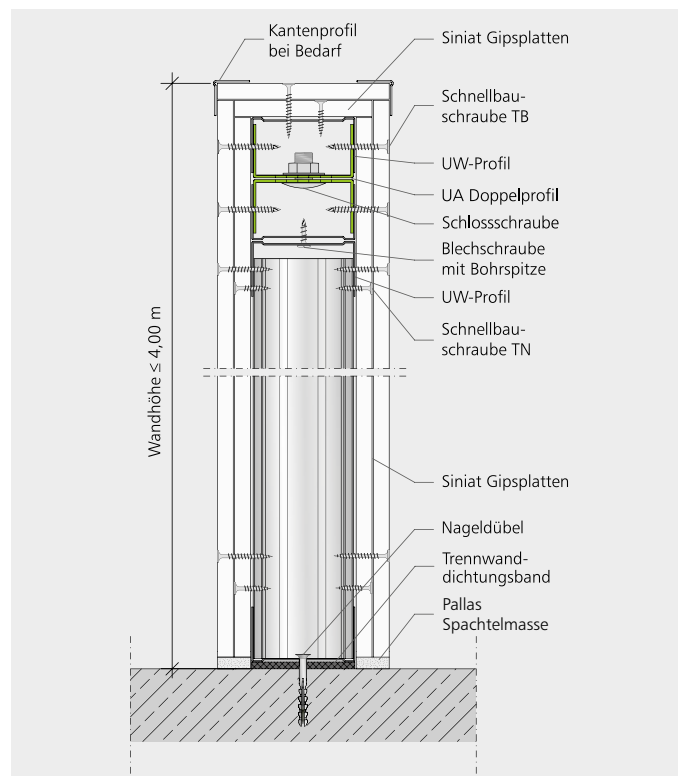
Trennwand ohne oberen Anschluss – Ansicht

UA-PROFIL BLECHDICKE 2 mm	MAX. ZULÄSSIGE WANDBREITE (m)	
	EB I	EB II
AUSFÜHRUNG MIT EINEM UA-PROFIL		
UA 50	4,72	3,97
UA 75	5,97	5,02
UA 100	7,07	5,95
AUSFÜHRUNG MIT UA-DOPPELPROFILIEN		
2 x UA50	5,61	4,72
2 x UA75	7,1	5,97
2 x UA100	8,41	7,07

Wandbreite = Spannweite UA-Profil.



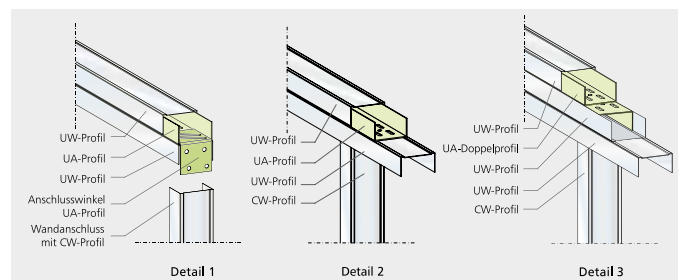
Trennwand ohne oberen Anschluss mit einem UA-Profil



Trennwand ohne oberen Anschluss mit einem UA-Doppelprofil

- Zulässige Wandhöhe: ≤ 4 m*
- größere Wandhöhen, Wand- und Türöffnungen sind im Vorfeld abzustimmen
- Ausführung Detail 1: UA-Einfachprofile dürfen nicht gestoßen werden.
- Ausführung Detail 2: UA-Doppelprofile möglichst ohne Stoß ausführen. Ausführung mit 1-Stoß gemäß Variante 4 Seite 46 möglich.
- Ohne Brand- und Schallschutzanforderung

* In Abhängigkeit der Wandkonstruktion können niedrigere Wandhöhen maßgebend sein.



Detail 1: Wandanschluss UA-Profil

Detail 2: Anschluss CW-Profil mit einem UA-Profil

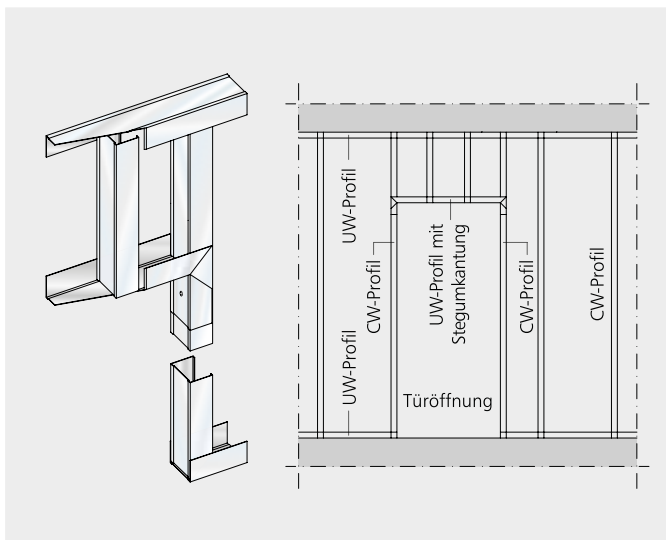
Detail 3: Anschluss CW-Profil mit einem UA-Doppelprofil

TÜRÖFFNUNGEN IN METALLSTÄNDERWÄNDEN – SW11-12

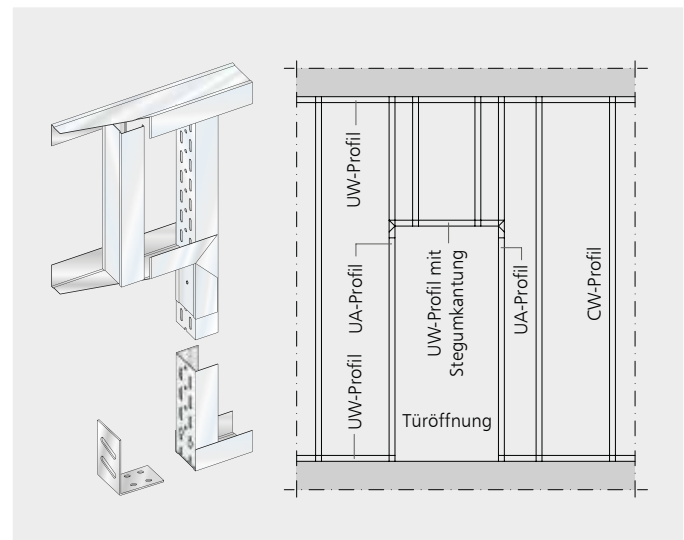
Türöffnungen in Metallständerwänden können an jeder beliebigen Stelle hergestellt werden. Die Beplankung der Wände muss dabei so ausgeführt werden, dass in der Verlängerung des Türpfostens und des Türsturzes keine Fugen entstehen. Der Versatz der Fugen zum Sturz bzw. Pfosten muss mindestens 200 mm betragen.

Bei Wänden mit Konstruktionshöhen bis 2,60 m, einer Türöffnungsweite von ≤ 885 mm und einem Türblattgewicht von ≤ 25 kg dürfen CW-Profile als Türpfostenprofile verwendet werden.

Bei größeren Wandhöhen, größeren Türöffnungen oder höheren Türblattgewichten sind als Türpfostenprofile UA-Profile mit den zugehörigen Befestigungswinkeln zu verwenden. Für das Sturzprofil kann bis zu Türöffnungsweiten von 1250 mm ein Standard-UW-Profil verwendet werden.



Türzargenausbildung mit CW-Profilen; Öffnungen für leichte Türen, CW-Profil als Türpfosten



Türzargenausbildung mit UA-Profilen; Öffnungen für breite / schwere Türen, UA-Aussteifungsprofil als Türpfosten

Türblattgewichte und Profile

Bei einflügeligen Türen mit einer Breite von ≤ 1250 mm ist unter Berücksichtigung des Türblattgewichts und der maximalen Wandhöhe die Verwendung von UA-Profilen möglich.

Standardöffnungsmaße liegen in der Regel bei maximal 1250 mm x 2125 mm (Baurichtmaß nach DIN 18100).

Türöffnungen in Wänden mit Türhöhen > 2125 mm und Türblattgewichten > 100 kg sollten mit Stahlhohlprofilen ausgeführt werden. Dadurch werden Schwingungen der Wandkonstruktion durch die Türblattbewegung und ein Absenken der Tür verringert.

Weitere Informationen zur Erstellung einer Türöffnung in Metallständerwänden können dem Merkblatt 8 der Industrie-Gruppe Gipsplatten (IGG) im Bundesverband der Gipsindustrie e.V. entnommen werden.

KONSTRUKTION	UA-PROFIL	TÜRBLATTGEWICHT kg			MAX. WANDHÖHE m
SW11	50-2	50 ¹⁾	40 ²⁾	35 ³⁾	3,20
	75-2	75 ¹⁾	60 ²⁾	50 ³⁾	4,00
	100-2	100 ¹⁾	80 ²⁾	65 ³⁾	5,10
SW12	50-2	50 ¹⁾	40 ²⁾	35 ³⁾	4,00
	75-2	75 ¹⁾	60 ²⁾	50 ³⁾	5,05
	100-2	100 ¹⁾	80 ²⁾	65 ³⁾	7,15
	125-2	125 ¹⁾	100 ²⁾	80 ³⁾	9,05
	150-2	150 ¹⁾	120 ²⁾	95 ³⁾	10,35

¹⁾ Gilt für Türbreiten ≤ 1010 mm.

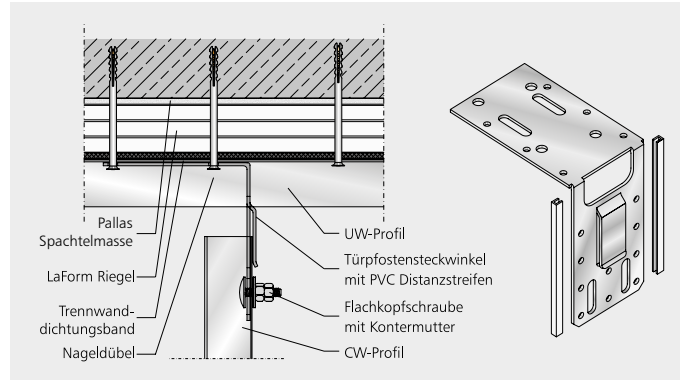
²⁾ Gilt für Türbreiten ≤ 1260 mm.

³⁾ Gilt für Türbreiten ≤ 1510 mm.

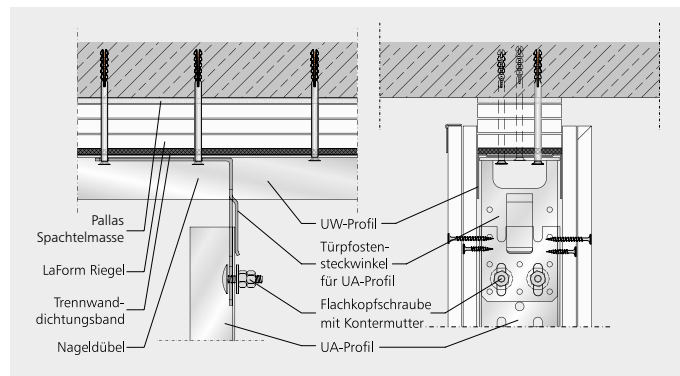
Hinweis:

In Abhängigkeit der Wandkonstruktion können niedrige Wandhöhen maßgebend sein.

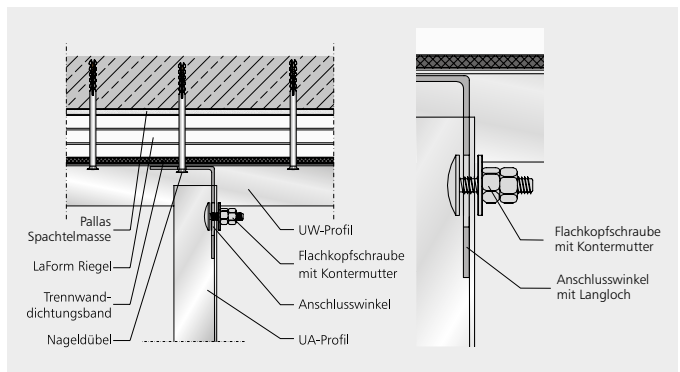
- Stoßfugenanordnung bei Türöffnungen, insbesondere in den Eckbereichen
 - Kräfte aus dynamischen und statischen Belastungen können eine erhöhte Rissgefahr bewirken.
 - Plattenstöße der Längsfugen niemals auf Türpfostenprofilen anordnen, Mindestabstand ≥ 200 mm
 - Plattenstöße der Querfugen niemals auf Höhe Türsturz anordnen, Mindestversatz ≥ 400 mm
 - Plattenstöße der beiden Wandseiten werden gegeneinander versetzt
 - Bei zweilagigen Beplankungen werden die Fugen der beiden Gipsplattenlagen gegeneinander versetzt, siehe auch DIN 18 181.
- Gleitender Deckenanschluss im Bereich der CW-Türpfostenprofile
 - durchlaufender LaForm Riegel
 - Türpfostensteckwinkel mit der Zunge immer zur Türöffnung
 - Bodenblech immer mit zwei Dübeln kraftschlüssig an der Rohdecke befestigen
 - Steckwinkel in Verbindung mit CW-Profilen, immer beidseitig die PVC-Streifen aufstecken
 - Mindesteinstand der CW-Profile im Türpfostensteckwinkel ≥ 75 mm.
- Gleitender Deckenanschluss im Bereich der UA-Türpfostenprofile
 - durchlaufender LaForm Riegel
 - der Anschlusswinkel liegt im UA-Profil und wird mit Flachrundkopfschrauben verbunden
 - UA-50 Profil je eine Verschraubung
 - UA-75/100 Profil je zwei Verschraubungen
 - Verschraubungen bei gleitenden Deckenanschlüssen nur handfest anziehen.
- Alternative Türpfostenwinkel mit gerader Lochung



Gleitender Deckenanschluss mit CW-Profil; Türpfostensteckwinkel mit PVC-Distanzstreifen



Gleitender Deckenanschluss mit Türpfostensteckwinkel für UA-Profil



Gleitender Deckenanschluss mit Anschlusswinkel und UA-Profil

Hinweis zu Öffnungen in Metall-Ständerwänden: ➡

Maximale Wandöffnungsbreite

Variante 1 CW-Profil: $3 \times a \leq 1870$ mm

Variante 2 UA + CW-Profil: $4 \times a \leq 2500$ mm

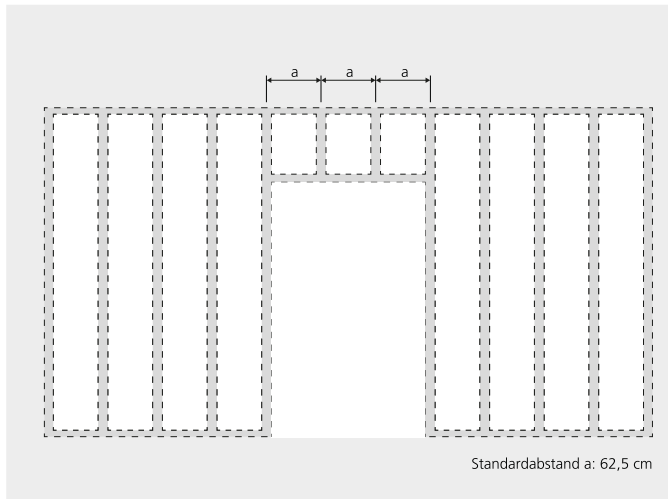
Variante 3 UA-Profil: $5 \times a \leq 3125$ mm

- Ständerachsabstand ≤ 625 mm
- max. zulässige Wandhöhen des jeweiligen Wandsystems berücksichtigen
- Öffnungsbreiten auf Anfrage
- Bei Türmontage sind die entsprechenden Einbaubedingungen zu beachten

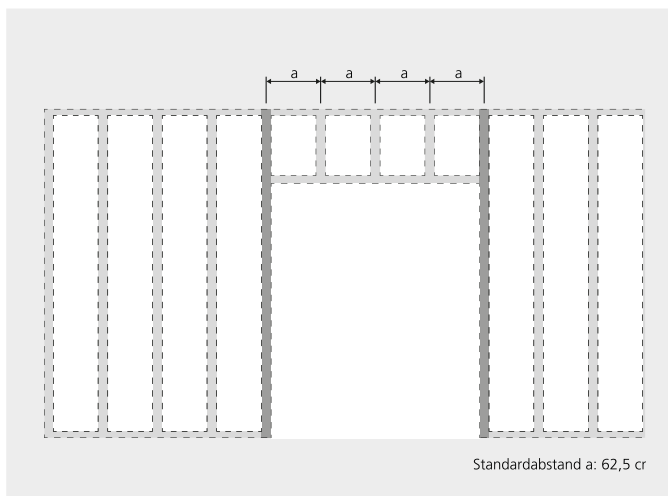
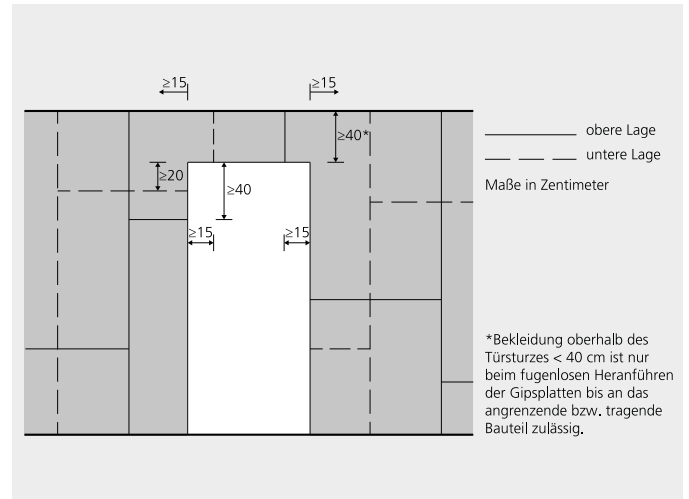
Hinweis:

Die Laibungsbekleidung in klassifizierten Wänden und die Profile für den Anschluss eines Einbauteils regelt über unseren Konstruktionsnachweis hinaus der Nachweis des Einbauteils.

ÖFFNUNGEN IN METALLSTÄNDERWÄNDEN – SW11-12



Wandöffnung Variante 1: CW Profil



Wandöffnung Variante 2: UA-Ständer-Profil

Ausführungsbeispiele für Wandöffnungen

Variante 1

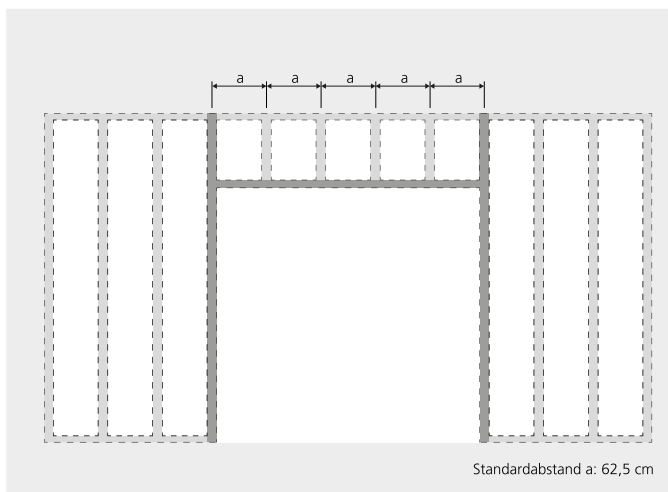
Wandöffnung mit max. 2 Auswechselungen Leibungsprofile mit CW-Profilen, Sturzprofil UW-Profil

Variante 2

Wandöffnung mit max. 3 Auswechselungen Leibungsprofile mit UA-Profilen und Sturzprofil mit UW-Profil Kopf- bzw. Fußanschlussbereiche sind mit Anschlusswinkeln mit einer Mindestdicke von 2 mm zu befestigen. (s. Detail)

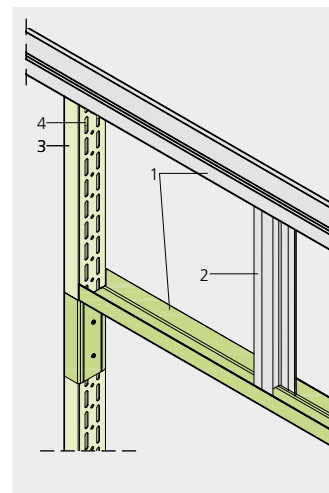
Variante 3

Wandöffnung mit max. 4 Auswechselungen Leibungsprofile und Sturzprofile mit UA-Profilen, Kopf- bzw. Fußanschlussbereiche sind mit Anschlusswinkeln mit einer Mindestdicke von 2 mm zu befestigen. (s. Detail)

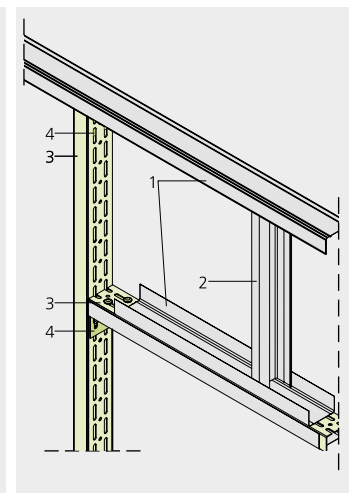


Wandöffnung Variante 3: UA Ständer-/Sturz-Profil

Anschlussdetail Variante 2:
Sturz UW



Anschlussdetail Variante 3:
Sturz UA



1 Wandprofil UW; 2 Wandprofil CW; 3 Aussteifungsprofil UA;
4 Anschlusswinkel für UA

SW11-12 AUSWECHSELUNGEN

Werden Teile der Unterkonstruktion, z. B. für Öffnungen, unterbrochen, ist eine Auswechsellung vorzunehmen.



Gemäß der DIN 18181 Gipsplatten im Hochbau – Verarbeitung, muss die Unterkonstruktion eine ebene Auflage für die Gipsplatten bilden und eine für die Anwendung ausreichende Tragfähigkeit aufweisen. Es gilt: Werden Teile der Unterkonstruktion, z. B. für Öffnungen, unterbrochen, ist eine Auswechsellung vorzunehmen.

Je nach Anforderungen können in Ständerwände Öffnungen z. B. für Türen oder Verglasungen integriert werden. Das auf die übliche Plattenbreite von 125 cm abgestimmte Achsraster beträgt bei Gipsplatten mit einer Dicke von mindestens 12,5 mm üblicherweise 62,5 cm.

Regelständerprofil

Gemäß Konstruktionsvorgabe vertikales CW- oder UA-Profil der Ständerwand, das im jeweiligem zulässigen maximalen Regelständerachsabstand angeordnet wird. Regelständerprofile sind ohne Unterbrechung zwischen Boden- und Deckenanschlussprofil anzuordnen. Bei Unterbrechungen ist ein Wechselprofil (Auswechsellung) anzuordnen, bzw. Wechselständer und Wechselprofile.

Wechselständerprofil

Wird durch eine Öffnung ein Regelständerprofil durchtrennt, wird links und rechts der Auswechsellung ein Wechselständerprofil ohne Unterbrechung zwischen Boden- und Deckenanschlussprofil angeordnet.

Grenzt die Öffnung direkt am Regelständerprofil an, kann dieses auch als Wechselständerprofil genutzt werden.

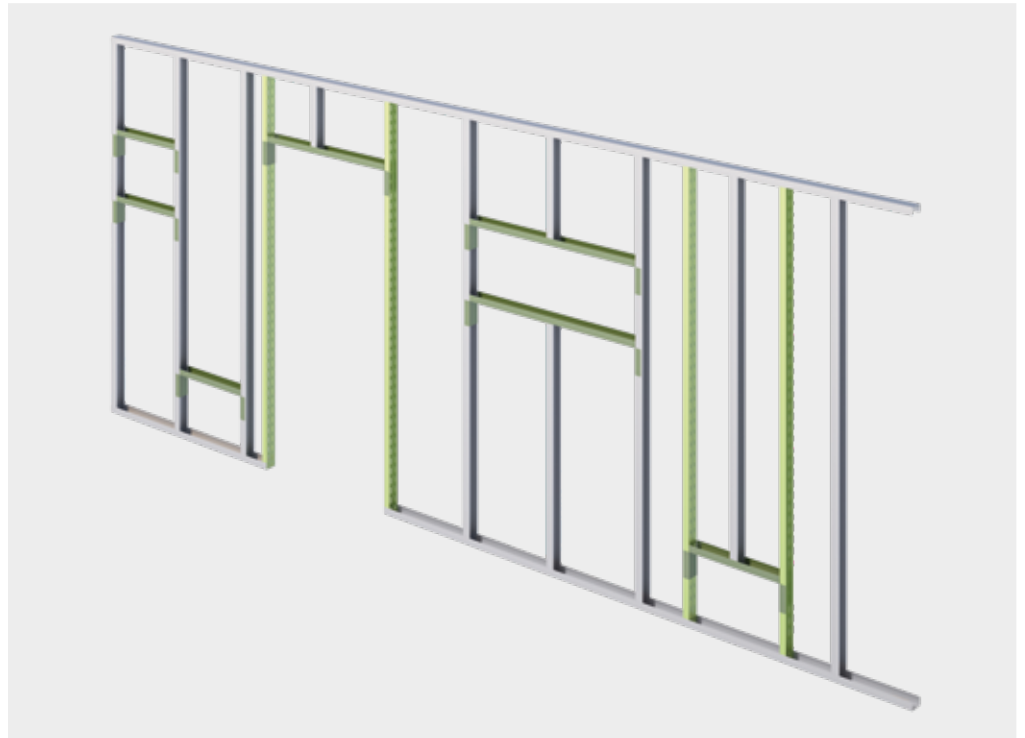
Wechselprofil

Horizontales Verbindungsprofil zwischen den Wechselständern einer Auswechsellung

SW11-12 AUSWECHSELUNGEN DIE RICHTIGE AUSFÜHRUNG

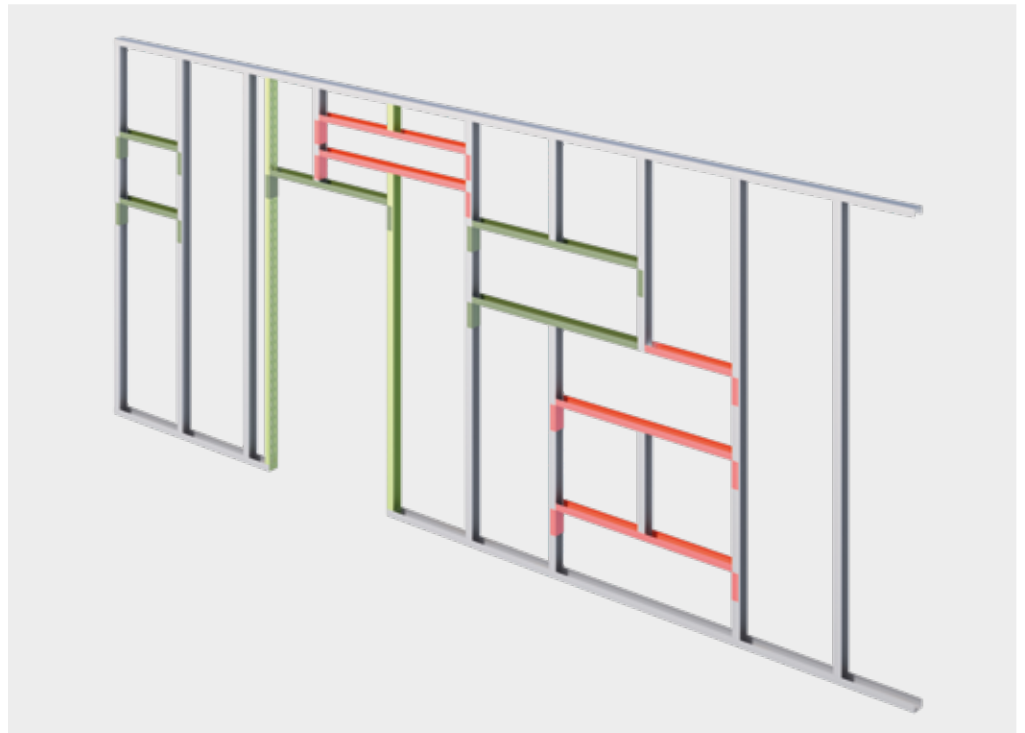
Korrekte Anordnung

-  Regelständerprofil
-  Wechselständerprofil
-  Wechselprofil



Falsche Anordnung

-  Regelständerprofil
-  Wechselständerprofil
-  Wechselprofil
-  unzulässiges Wechselprofil



Einbau von Glaselementen mit Brandschutzanforderungen

Promat-Konstruktionen 385.45, 385.47, 385.48, 385.49, 385.95, 485.16 und 485.76



Merkmale

- Einbau in Massiv- und Metallständerwände (SW12) sowie an klassifizierte Holz- und Stahlbauteile
- rahmenlose und flächenbündige Scheibenlagerung
- großformatige Scheibenabmessungen
- hoch- oder querformatige Scheibenanordnung
- statisch nachgewiesen für Gedrängelasten nach DIN 4103
- Anordnung als fortlaufendes Fensterband möglich
- als einbaufertige Montagesets lieferbar
- kombinierte Schalldämmwerte aus den vorhandenen Wänden und den Promat®-Glaselementen auf Anfrage

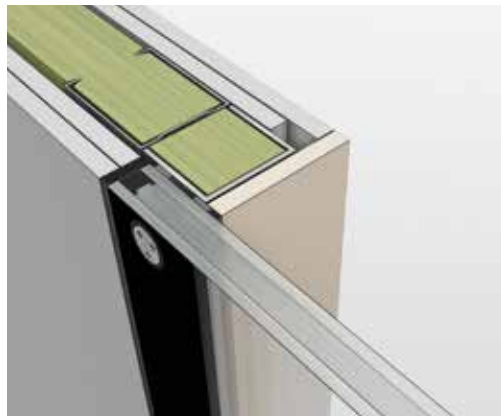
Die brandschutztechnisch von F 30 bis F 90 klassifizierten Glaselemente können sowohl mit Einzelscheiben als auch als fortlaufendes Fensterband in Massiv- und Metallständerwänden (SW12) eingebaut werden. Die Promat®-Glaselemente werden im Innenbereich von Gebäuden eingesetzt. Die Glaslagerung

erfolgt über Punkthalter oder PROMATECT®-H-Streifen an den flankierenden Bauteilen und ermöglicht somit eine flächenbündige bzw. rahmenlose Optik. Abhängig vom Bauöffnungsmaß (BÖM), Wandtyp und -dicke kann ein komplett vorkonfektioniertes Montageset geliefert werden.

Einbaubeispiel GLASSLINE 385.48 (F 30)

Seitlicher Anschluss mit speziellem Senkkopfhalter GLASSLINE 385.48

- rahmenlose Optik
- Scheibe flächenbündig in der Wandebene
- Senkkopf-Glashalter als Durchsteckmontage bündig mit der Glasfläche
- Anschluss an Massiv- und Metallständerwände (SW12) sowie an bekleidete Holz- und Stahlstützen
- In den einbaufertigen Montagesets sind vorkonfektionierte PROMAXON®, Typ A-Laibungsstreifen inklusive

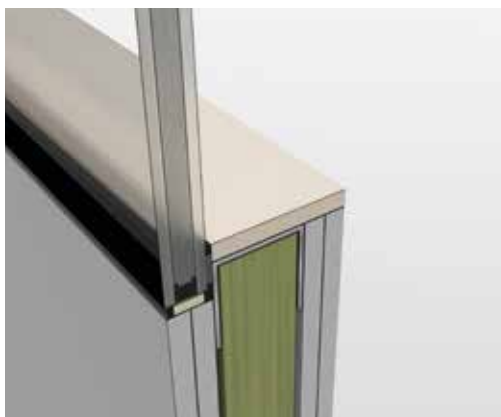


Link zu Promat®-Glaselementen



Oberer und unterer Anschluss GLASSLINE 385.48

- Glasfalz oben und unten ergibt sich durch Zurückspringen der GKF-Platten bzw. Ausnehmungen in der Massivwand, in diesem Bereich keine mechanische Befestigung der Scheibe erforderlich



Link zur LINE-Serie



SINIAT RUNDWÄNDE – SW12

Verarbeitungshinweise LaCurve

Siniat Gipsplatten LaCurve sind vor der Montage auf der Druckseite anzufeuchten und über eine Schablone in den gewünschten Radius zu biegen. Erst wenn die Platte getrocknet ist, darf sie an der Ständer-Konstruktion befestigt werden.

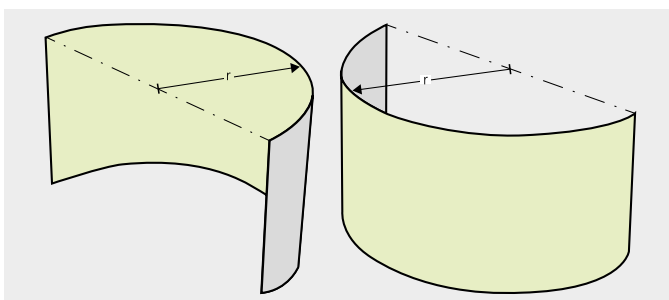
Biegeradien von LaCurve / LaGyp

RADIUS in mm	BIEGEMÖGLICHKEITEN			
	FEUCHT		TROCKEN	
	QUER	LÄNGS	QUER	LÄNGS
LACURVE 6,5 mm				
>3500	+	+	+	+
3500-2000	+	+	+	+
2000-900	+	+	+	+
900-600	+	-	+	-
600-300	+	-	-	-
LAGYP 12,5 mm				
≥ 1200	-	+	-	-
≥ 1500	-	+	-	+

Ständerabstände / Profileinschnitte

RADIUS in mm	ACHS- ABSTAND PROFILE	ERFORDERLICHER ABSTAND DER PROFILEINSCHNITTE mm
>3500	400	60-70
3500-1200	300	50-60
1200-900	250	45-50
900-300	200	≥ 40

Siniat Rundwände mit LaCurve dürfen bei Brandschutzanforderungen mit einem minimalen Radius von ≥ 1800 mm ausgeführt werden.



Biegeradien konkav / konvex

Beplankung

Bei ein- und mehrlagigen Beplankungen sind alle Plattenlagen vertikal und horizontal mit einem Versatz auszubilden – innerhalb einer Beplankungsseite sowie auf der gegenüberliegenden Beplankungsseite.

Rundwände SW12

- Der vertikale Fugenversatz beträgt innerhalb jeder Plattenlage ≥ 300 mm. Die horizontalen Fugen sind auf den CW-Profilen mit einem Versatz zueinander zu stoßen.

Kreuzfugen sind nicht zulässig.

Bei mehrlagigen Beplankungen sind alle Fugen und Anschlüsse durch Verspachteln zu verschließen. In den unteren Plattenlagen müssen dabei weder die Querfugen angefast, noch die Befestigungsmittel verspachtelt werden.

Um die Bodenanschlussfuge dicht verspachteln zu können, ist es ratsam, die Beplankung nicht direkt auf den Rohboden aufzustellen.

Beim Schneiden von LaWall Platten mit der Handkreissäge unbedingt geeigneten Schutz für Augen und Hände tragen, um Verletzungen durch Metallsplitter vorzubeugen.

Plattenbefestigung

Die Randabstände der Verschraubung betragen bei:

- kartonummantelten Kanten ≥ 10 mm
- Schnittkanten ≥ 15 mm

Der Befestigungsabstand der Platten an den CW-Profilen beträgt:

- bei SW12: **250 mm**

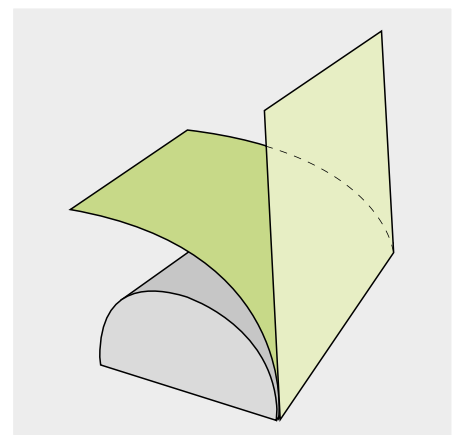
Der Befestigungsabstand der Platten an den CW-Profilen beträgt:

Bei mehrlagigen Beplankungen darf der Schraubabstand der unteren Lagen bei SW12 auf **600 mm** (F 90 alle Lagen ≤ 300 mm) vergrößert werden.

Siniat Gipsplatten sind mit Schnellbauschrauben an den CW-Profilen zu befestigen. Die Länge der Schrauben richtet sich nach der Beplankungsdicke. Die Schrauben jeder Lage müssen das Profil mindestens **10 mm** durchdringen.

Einbauen in klassifizierte Wände

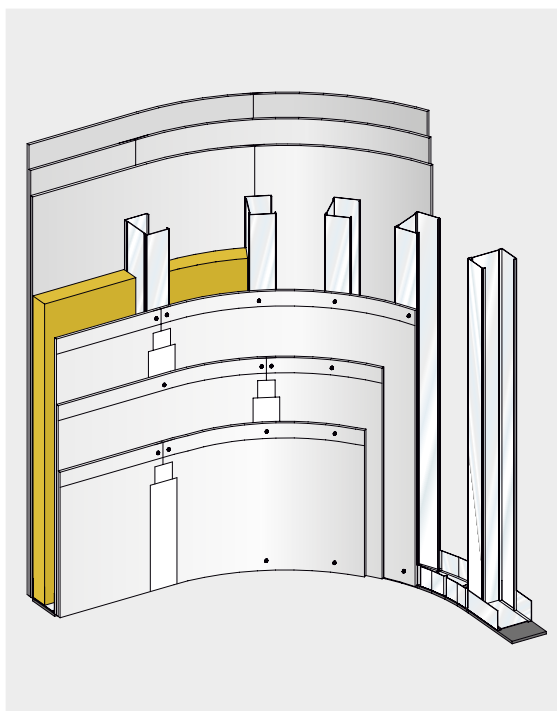
Werden in brandschutztechnisch klassifizierte Wände SW12 Einbauten wie Brand- und/oder Rauchschutztüren, Brandschutzklappen, Kabel- oder Rohrdurchführungen, Kabel- und Rohrschottsysteme oder vergleichbare Konstruktionen eingebaut, müssen diese durch entsprechende Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen (AbZ) der jeweiligen Hersteller ihre Eignung nachweisen. Weitere Hinweise sind in der Broschüre Einbauten und z. B. der Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) zu finden.



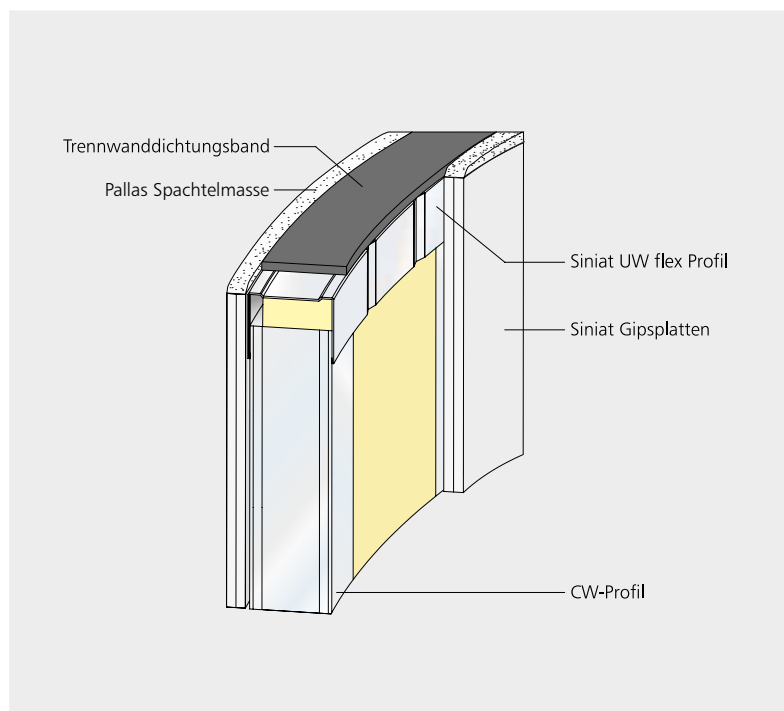
Biegeschablone

RUNDWÄNDE – SW12

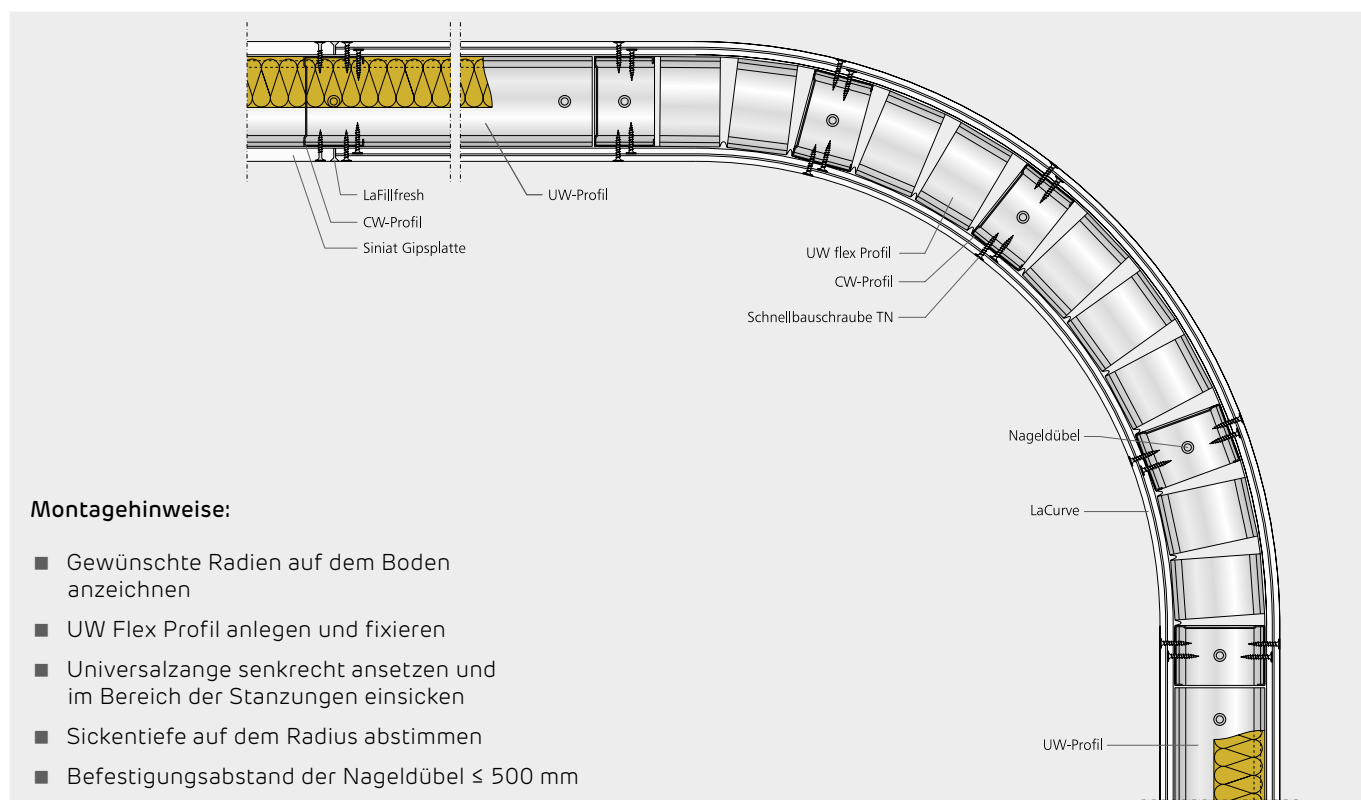
Gebogene Wände mit Siniat Gipsplatten



RU P01 – Rundwand F90-A Höhe bis 4 m



SW12 WB P01 – Deckenanschluss für runden Wandverlauf



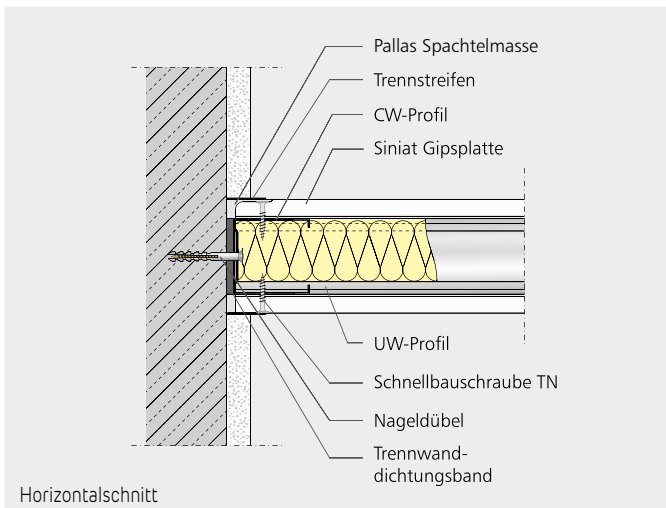
Montagehinweise:

- Gewünschte Radien auf dem Boden anzeichnen
- UW Flex Profil anlegen und fixieren
- Universalzange senkrecht ansetzen und im Bereich der Stanzungen einsinken
- Sickentiefe auf dem Radius abstimmen
- Befestigungsabstand der Nageldübel ≤ 500 mm

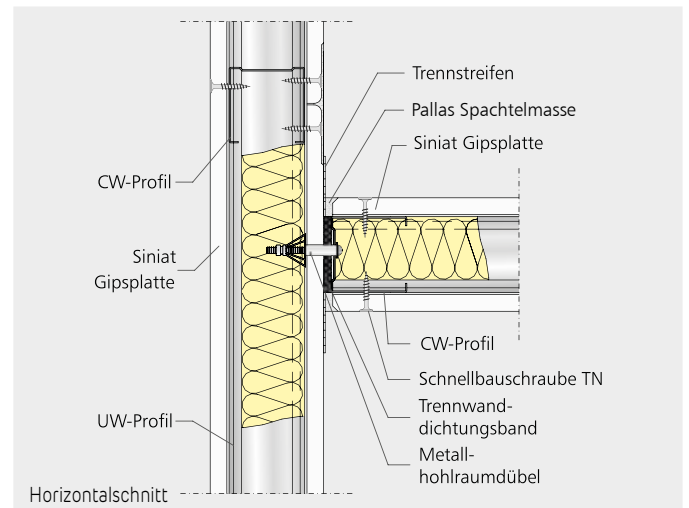
SW12 RW GR03 – Grundriss Rundwand

EINFACHSTÄNDERWÄNDE EINLAGIG BEPLANKT – SW11

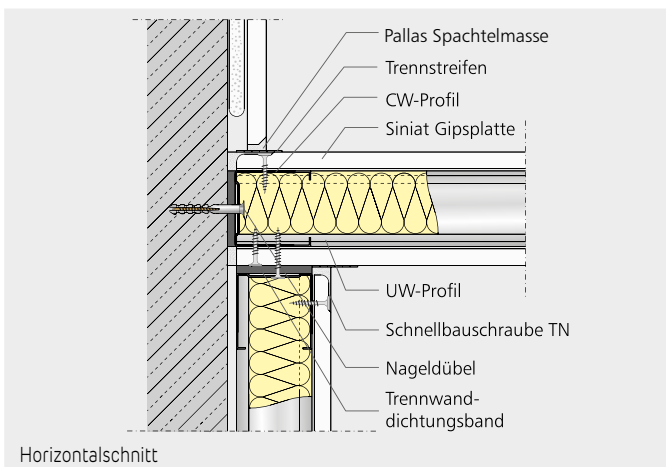
Wandanschlüsse SW11



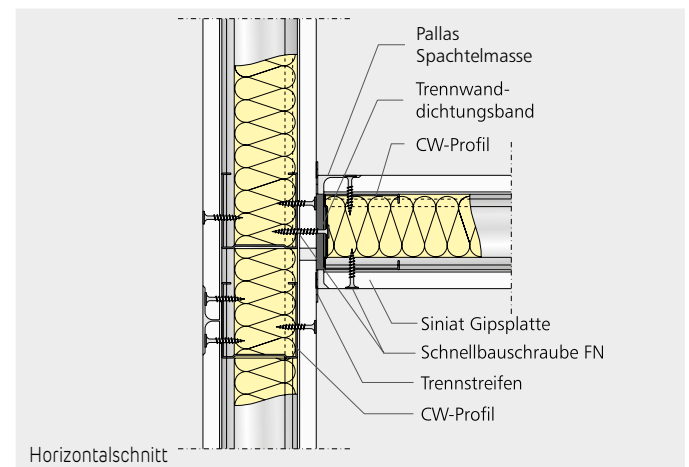
SW11 WA MW01 – Anschluss an Massivwand



SW11 WA TW01 – T-Stoß mit durchlaufender Beplankung

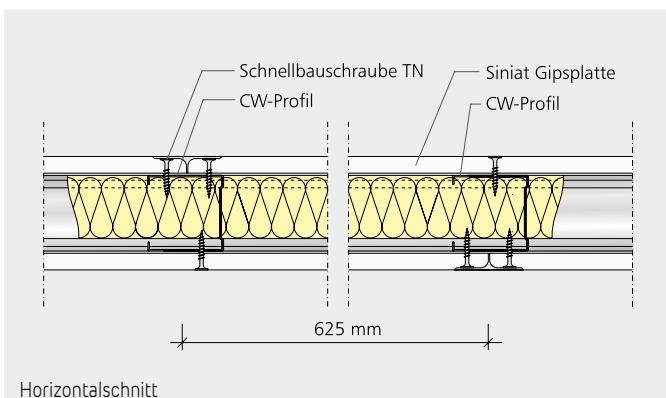


SW11 WA TP02 – Anschluss an Massivwand; Trockenputz und Vorsatzschale



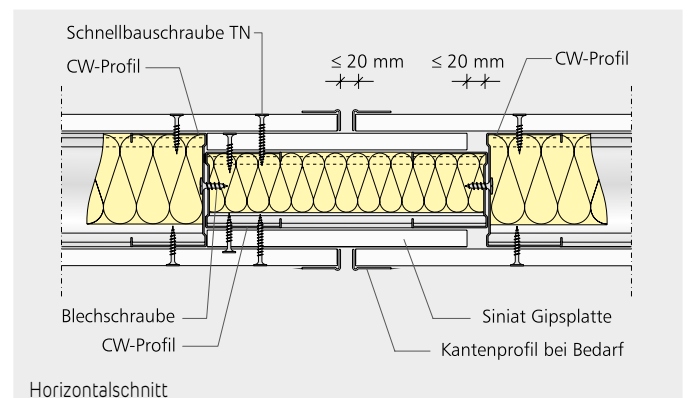
SW11 WA TW02 – T-Stoß mit unterbrochener einlagiger Beplankung

Plattenstoß SW11



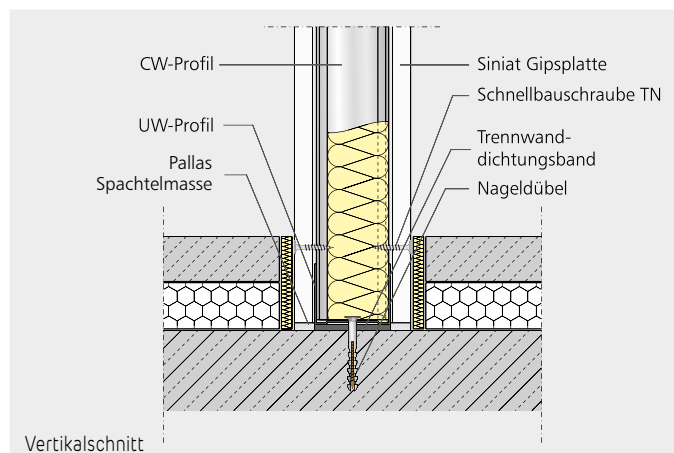
SW11 WA PS01 – Stoßfugenausbildung; gegenüberliegende Stöße versetzt

Bewegungsfuge SW11

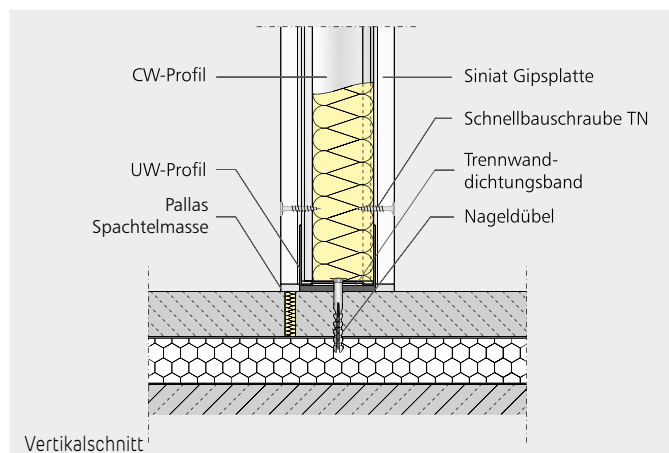


SW11 BF02 – Bewegungsfuge F 30 mit einlagiger Beplankung

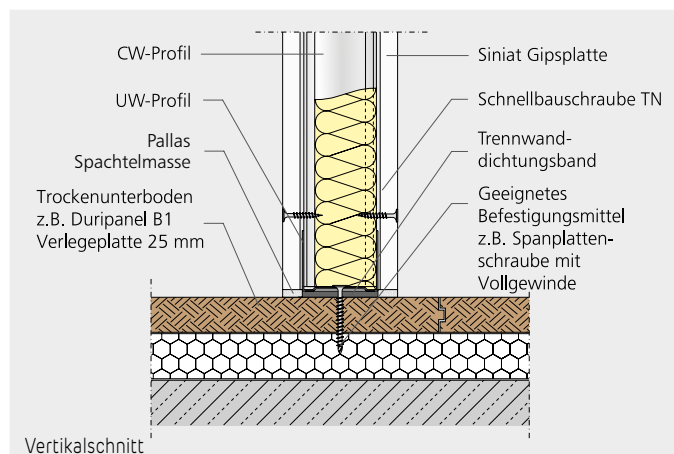
Bodenanschlüsse SW11



SW11 BA MD01 – Anschluss an Massivdecke;
Estrich im Wandbereich ausgespart

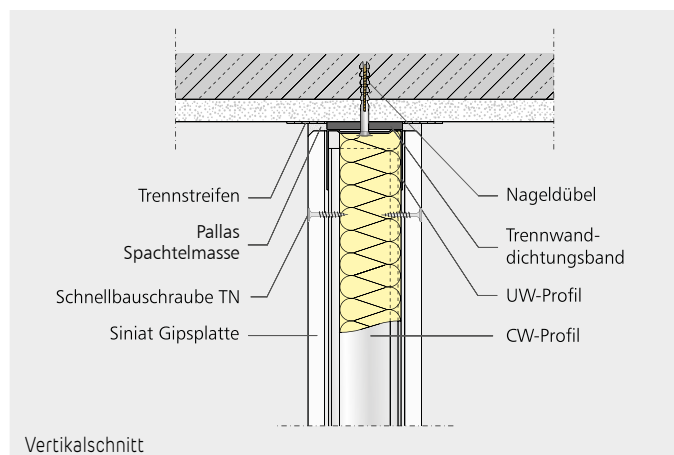


SW11 BA ES01 – Anschluss an Massivdecke;
Estrich im Wandbereich getrennt,
bei Brandschutz gleichklassifizierter
Anschluss

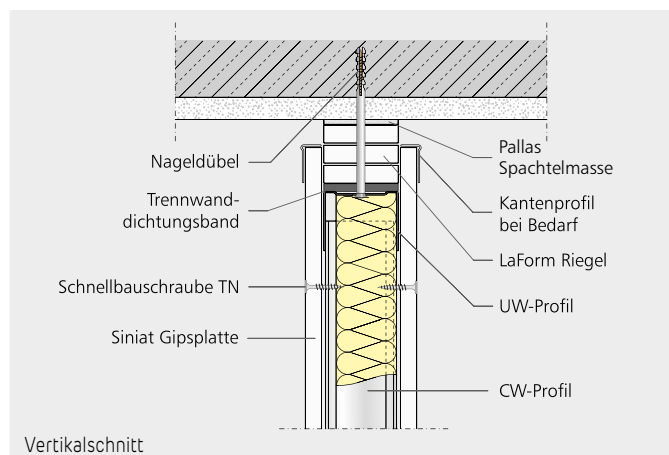


SW11 BA TU01 – Anschluss an Trockenunterboden,
bei Brandschutzanforderungen ist der
Anschluss nur auf mindestens gleich
klassifiziertem Bodenaufbau möglich.

Deckenanschlüsse SW11



SW11 DA MD01 – Starrer Anschluss an Massivdecke

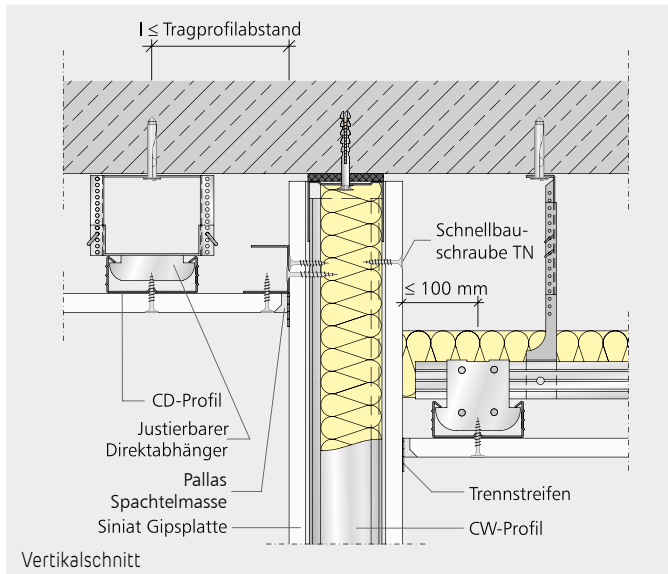


SW11 DA MD04 – Gleitender Deckenanschluss

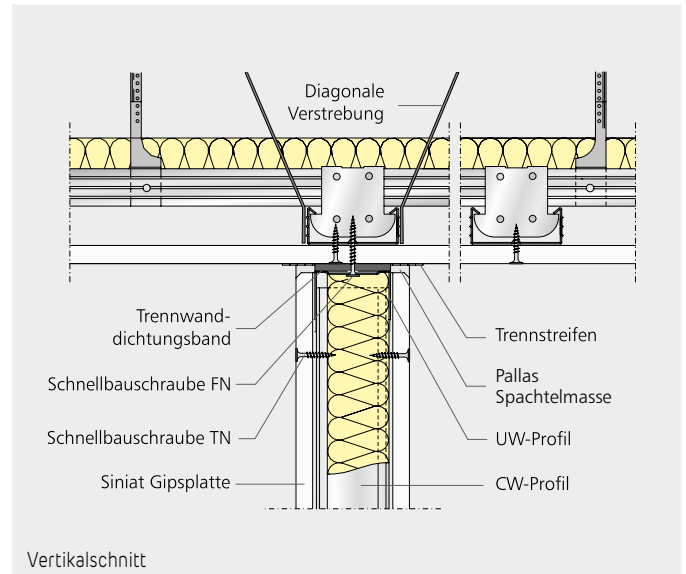
Hinweis:

Bei Brandschutzanforderungen muss das Bauteil, an das angeschlossen wird, die gleiche Feuerwiderstandsklasse haben wie die Wandkonstruktion.

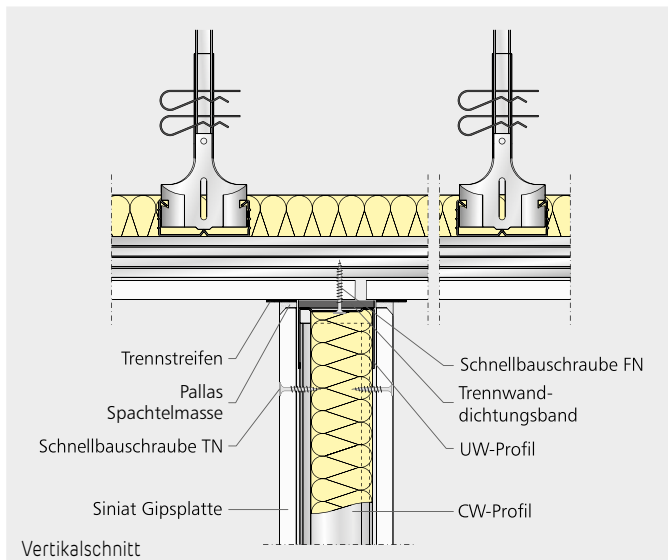
Deckenanschlüsse SW11



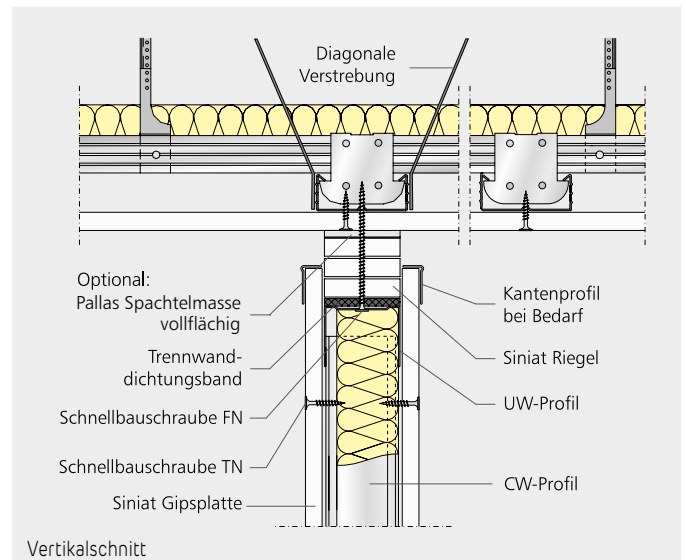
SW11 DA MD08 – Deckenanschluss mit unterbrochener Deckenbekleidung oder Unterdecke



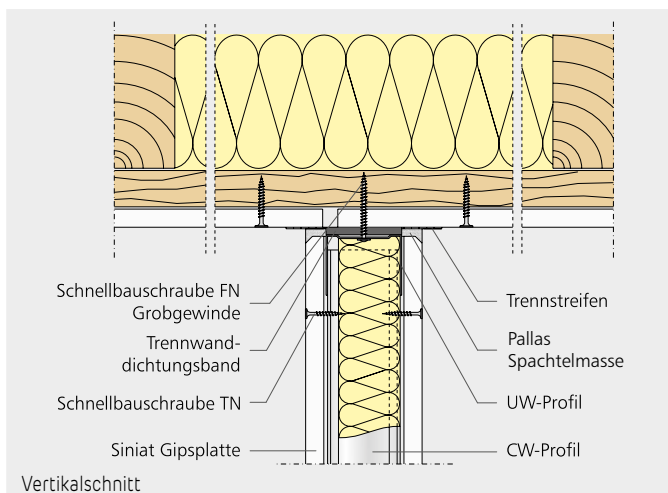
SW11 DA UD01 – Deckenanschluss mit durchgehender Deckenbekleidung; ein- oder mehrlagig



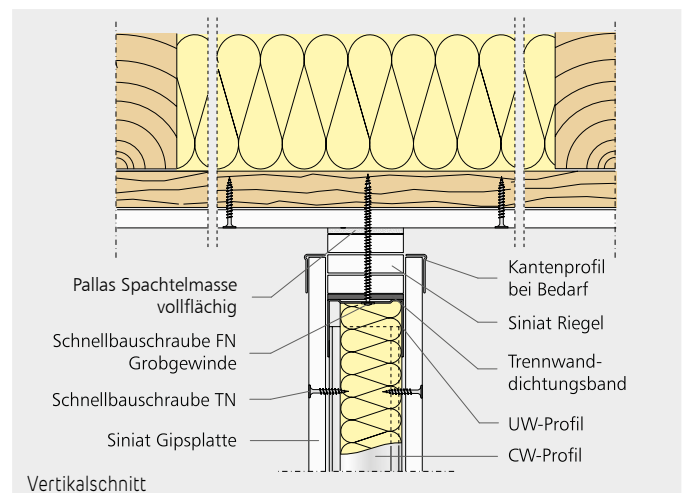
SW11 DA UD05 – Deckenanschluss an Unterdecke mit unterbrochener Bekleidung



SW11 DA UD04 – Gleitender Deckenanschluss an Unterdecke



SW11 DA HD02 – Anschluss an Holzbalkendecke mit Trennfuge in der Bekleidung

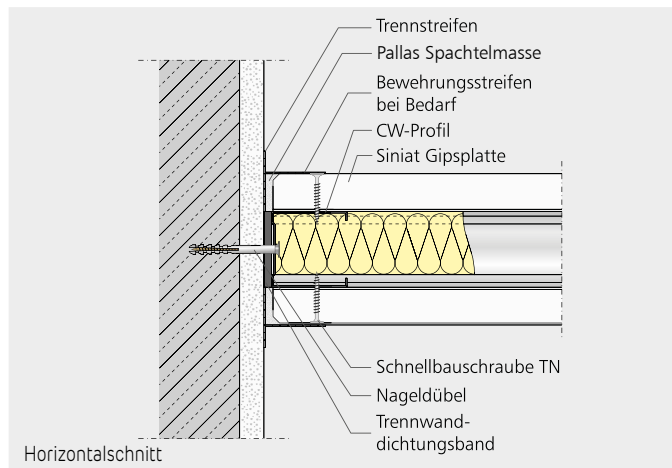


SW11 DA HD06 – Gleitender Deckenanschluss an Deckenbekleidung

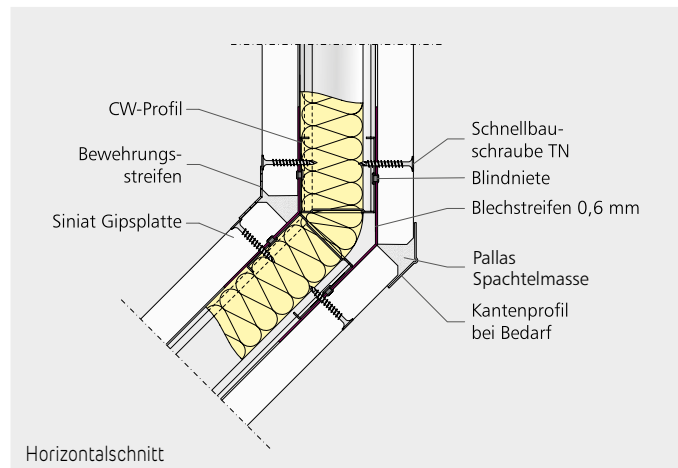
EINFACHSTÄNDERWÄNDE EINLAGIG BEPLANKT – SW11

LaMassiv (Massivbauplatte) 20-25 mm

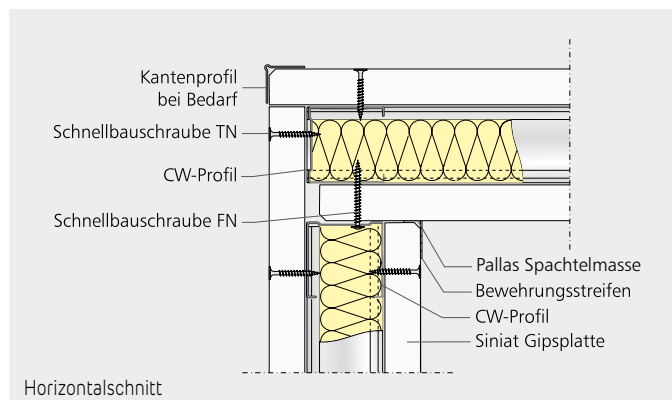
Wandanschlüsse, Eckausbildungen und T-Stöße SW11



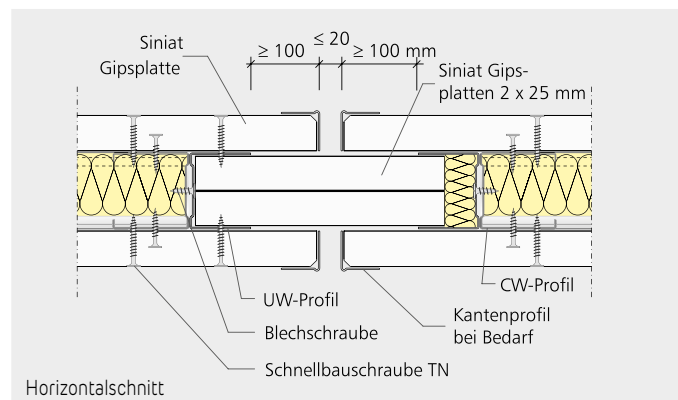
SW11 WA MW01 – Starrer Anschluss an Massivwand



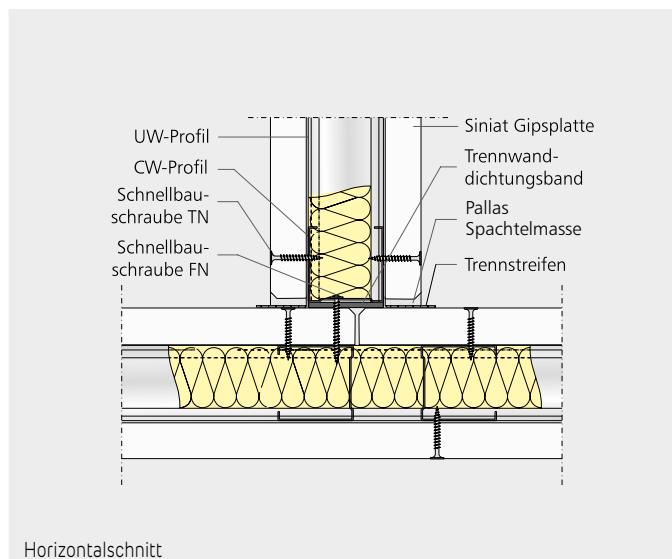
SW11 EA03 – Winkel-Eckausbildung mit CW-Profilen



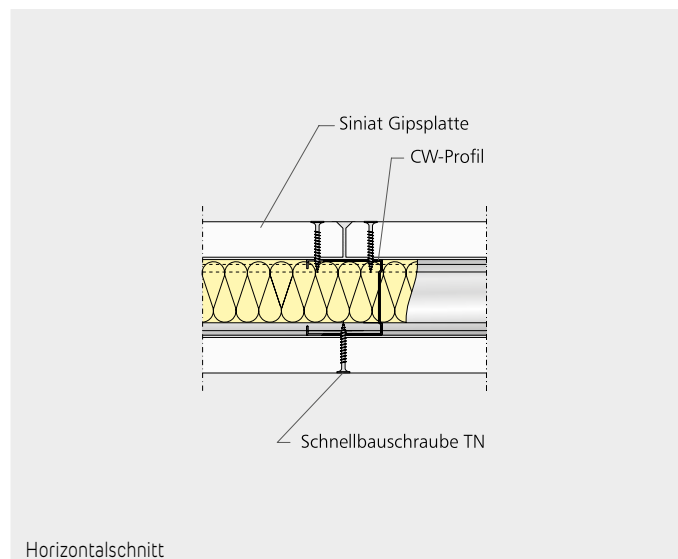
SW11 EA02 – Rechtwinklige Eckausbildung mit CW-Profilen



SW11 BF03 – Bewegungsfuge

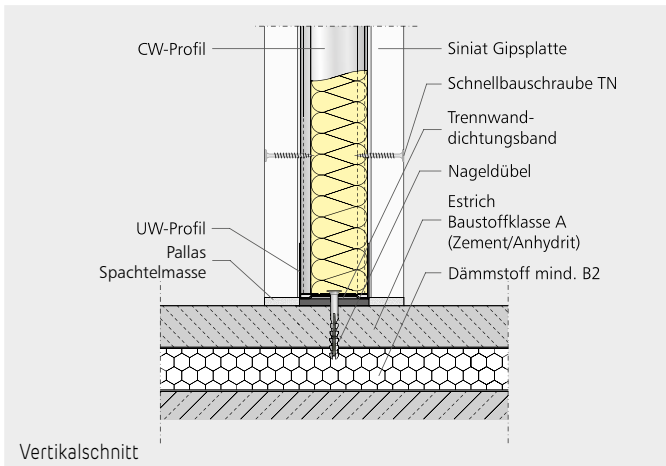


SW11 WA TW06 – T-Stoß mit CW-Profilen und getrennter Beplankung

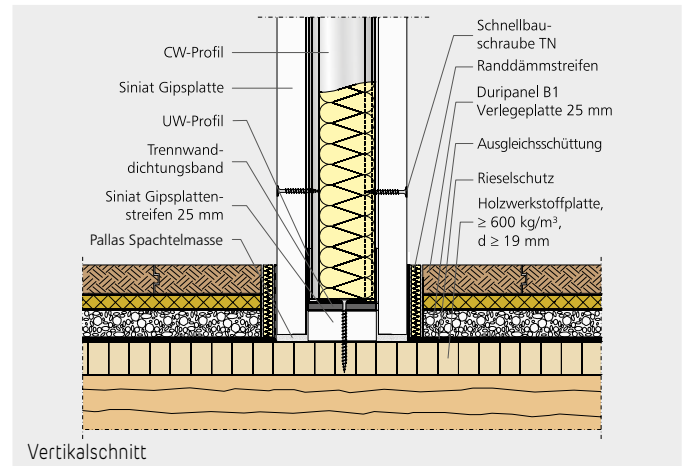


SW11 PS01 – Stoßfugenausbildung, gegenüberliegende Stöße versetzt

Bodenanschlüsse SW11

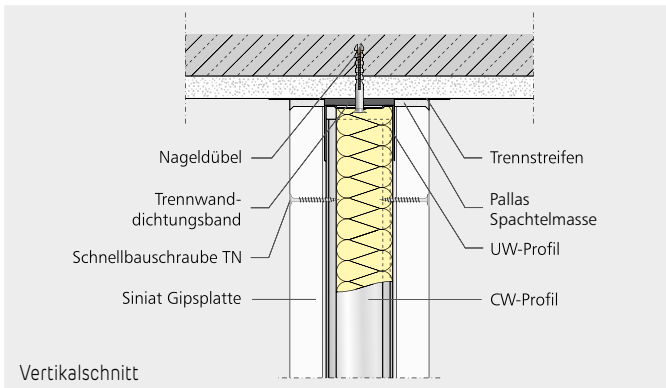


SW11 BA EA03 – Bodenanschluss mit oder ohne Brandschutz

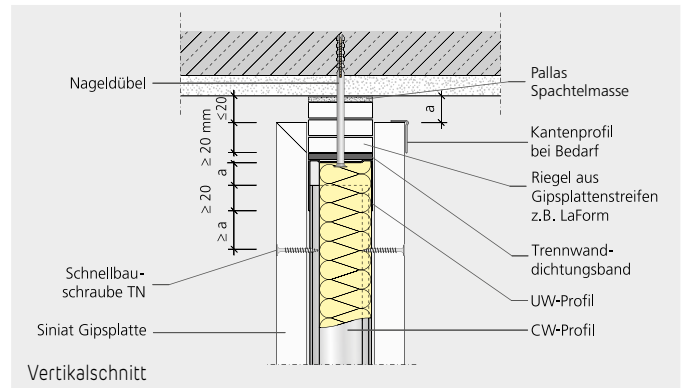


SW11 BA HD01 – Anschluss an Holzbalkendecke; Trockenunterboden im Wandbereich ausgespart

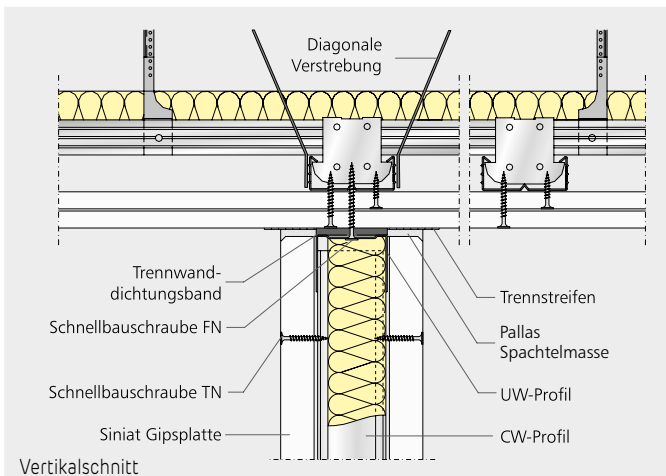
Deckenanschlüsse SW11



SW11 DA MD01 – Anschluss an Massivdecke



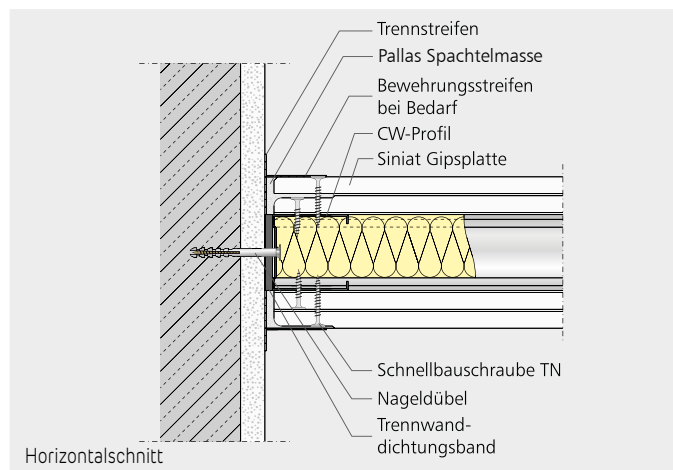
SW11 DA MD04 – Gleitender Deckenanschluss mit Brand-schutzanforderung; Überdeckung und Profileinstand



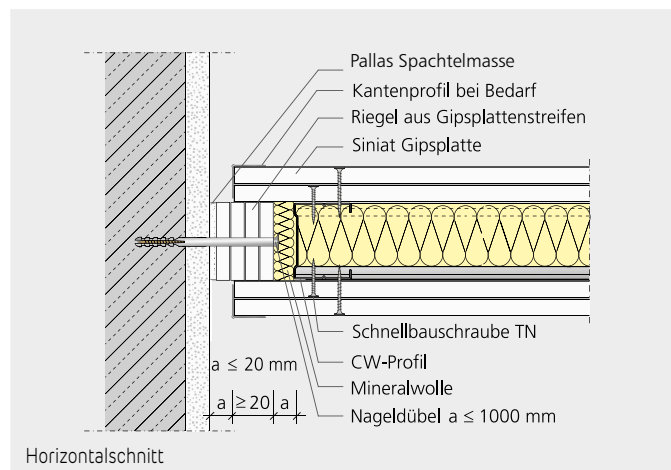
SW11 DA UD01 – Deckenanschluss an durchgehender Unterdecke; ein- oder mehrlagig

EINFACHSTÄNDERWÄNDE MEHRLAGIG BEPLANKT – SW12

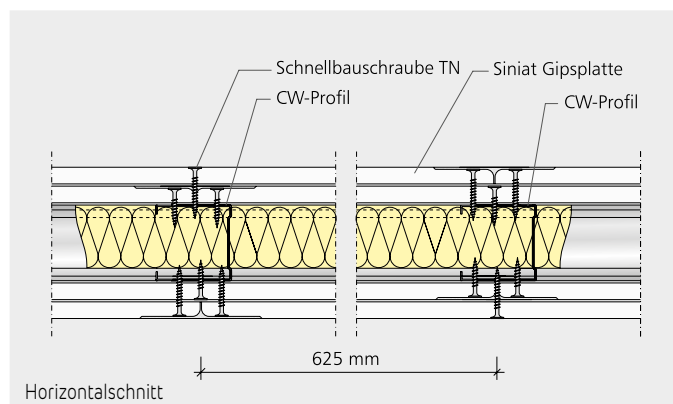
Wandanschlüsse, Eckausbildungen und T-Stöße SW12



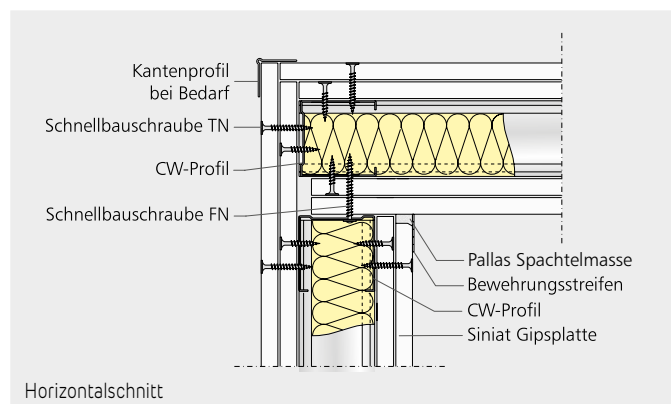
SW12 WA MW01 – Starrer Anschluss an Massivwand



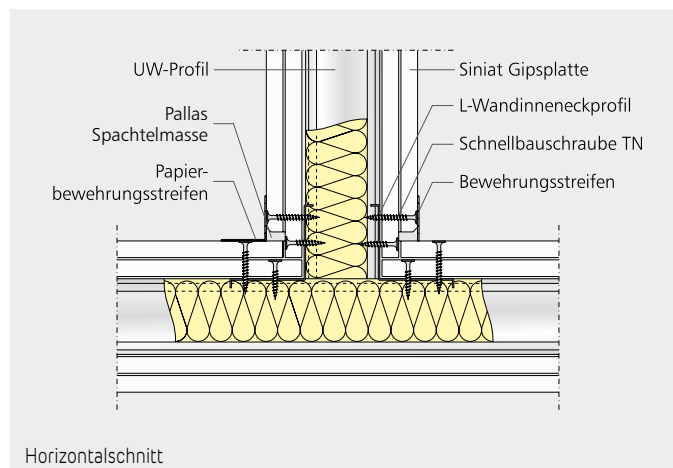
SW12 WA MW02 – Gleitender Anschluss an Massivwand



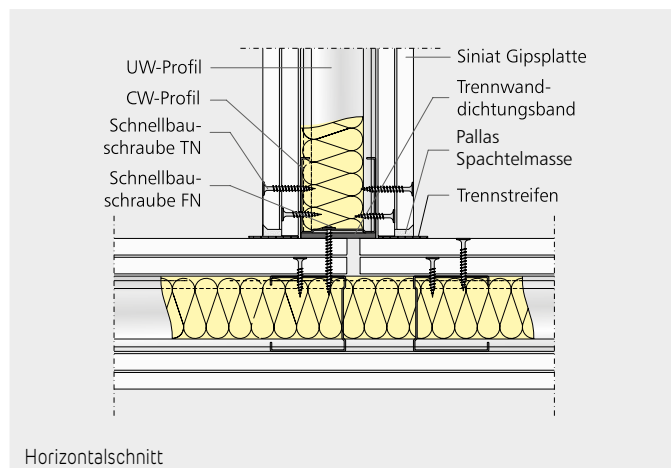
SW12 PS01 – Stoßfugenausbildung, gegenüberliegende Stöße versetzt



SW12 EA02 – Rechtwinklige Eckausbildung mit CW-Profilen

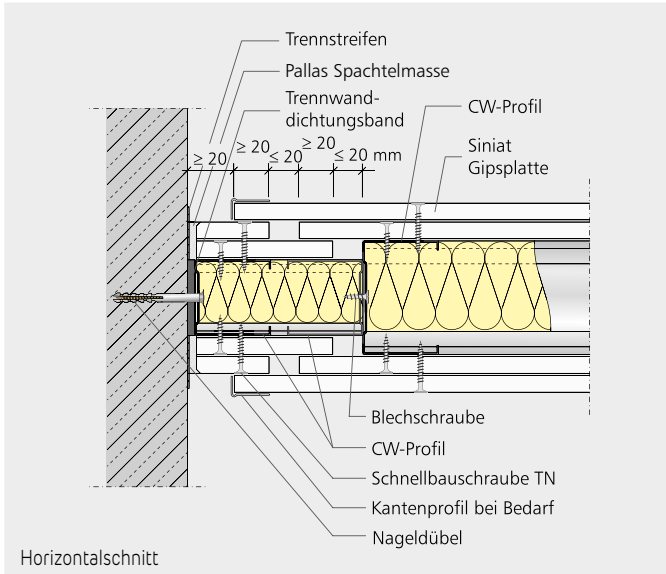


SW12 WA TW03 – T-Stoß mit LWi-Profilen

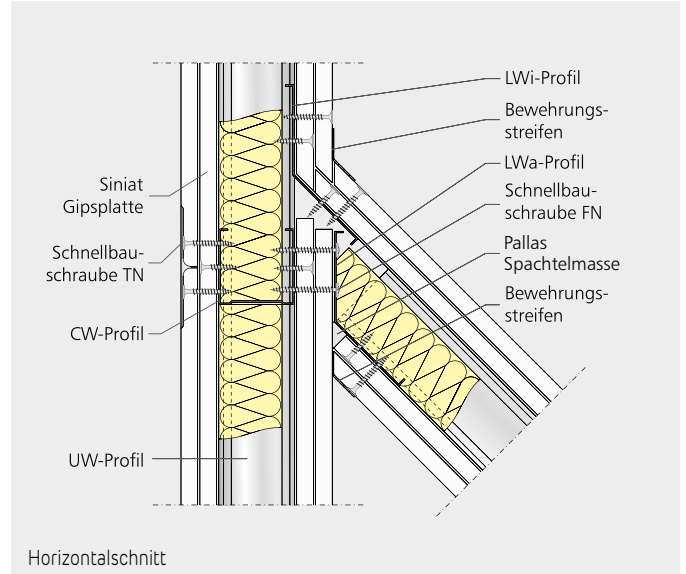


SW12 WA TW06 – T-Stoß mit CW-Profilen und getrennter Beplankung

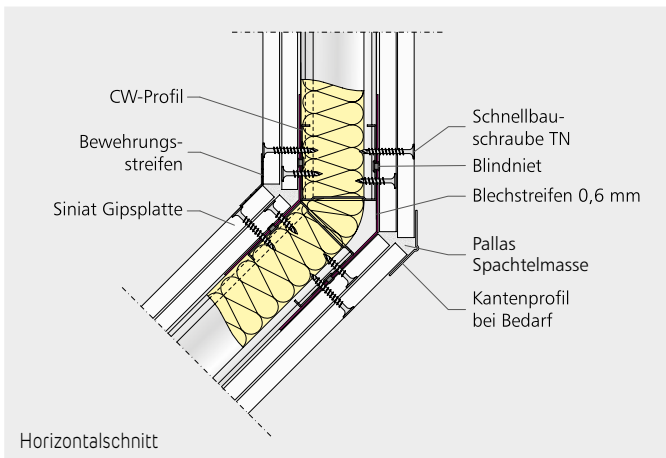
Wandanschlüsse, Eckausbildungen und T-Stöße SW12



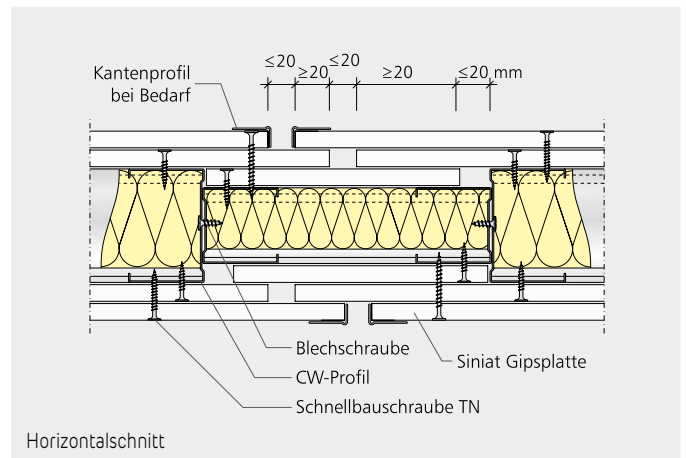
SW12 WA GA01 – Gleitender Anschluss an Massivwand



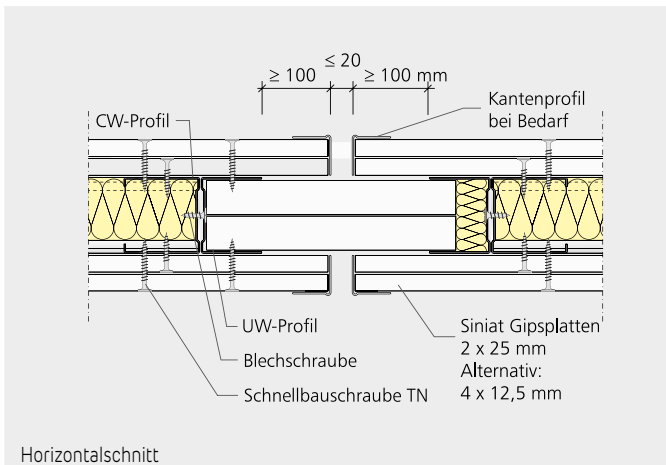
SW12 WA TW04 – Winkel-T-Stoß mit L-Wandinneneckprofil (LWi) und L-Wandaußeneckprofil



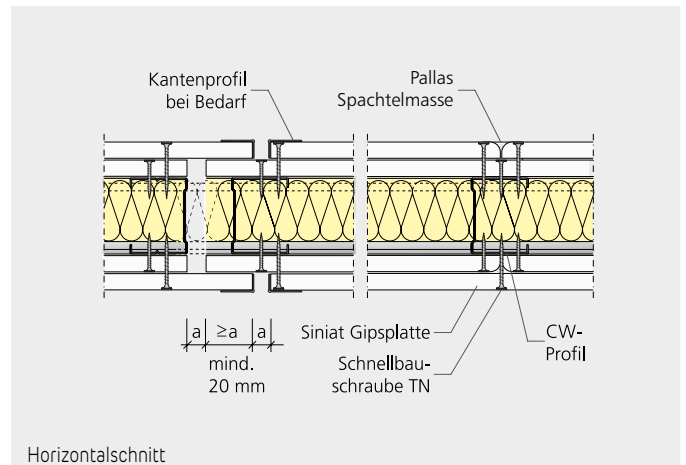
SW12 EA03 – Winkel-Eckausbildung mit CW-Profilen



SW12 BF02 – Bewegungsfuge F90 mit versetzter Beplankung

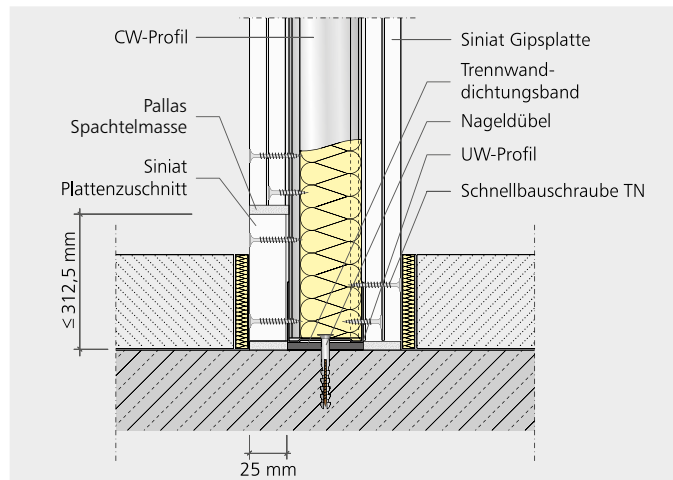


SW12 BF03 – Bewegungsfuge F90

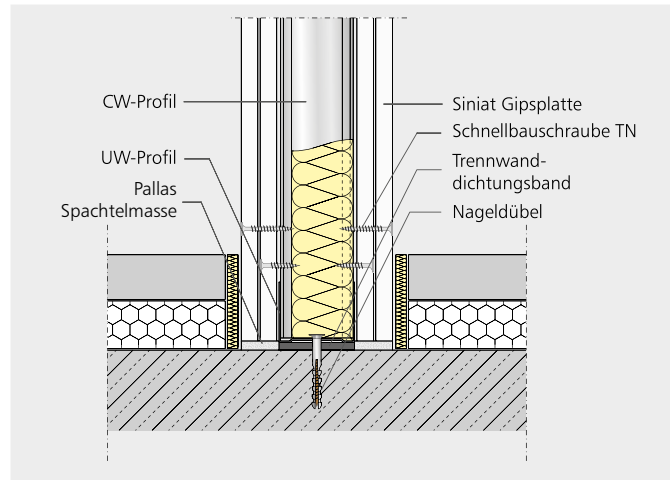


SW12 BF04 – Bewegungsfuge ohne Brandschutz

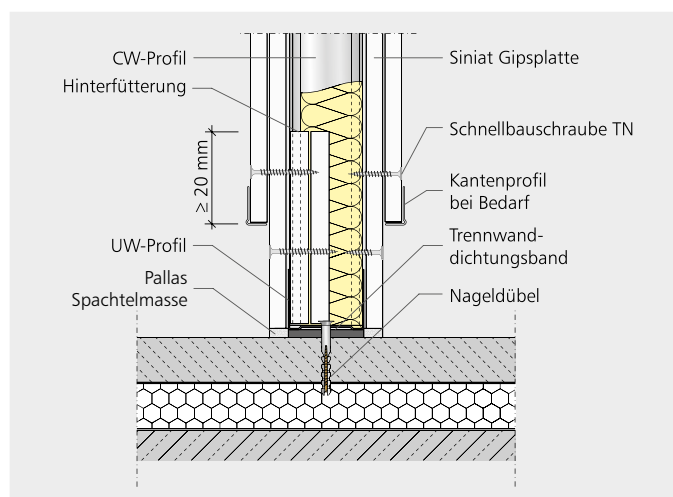
Bodenanschlüsse SW12



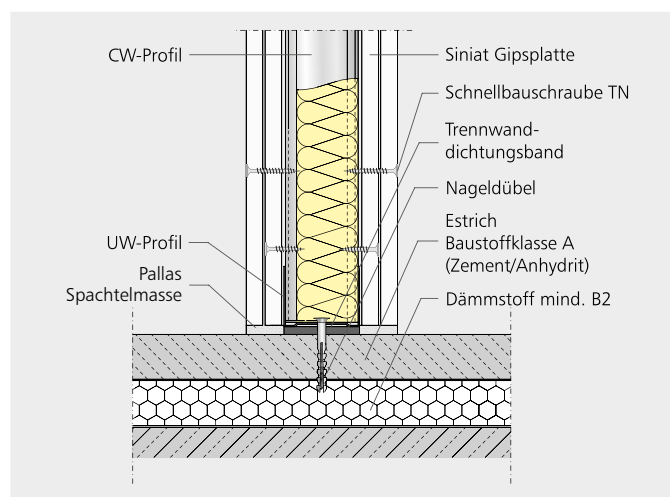
SW12 BA SA01 – Sockelabstellung



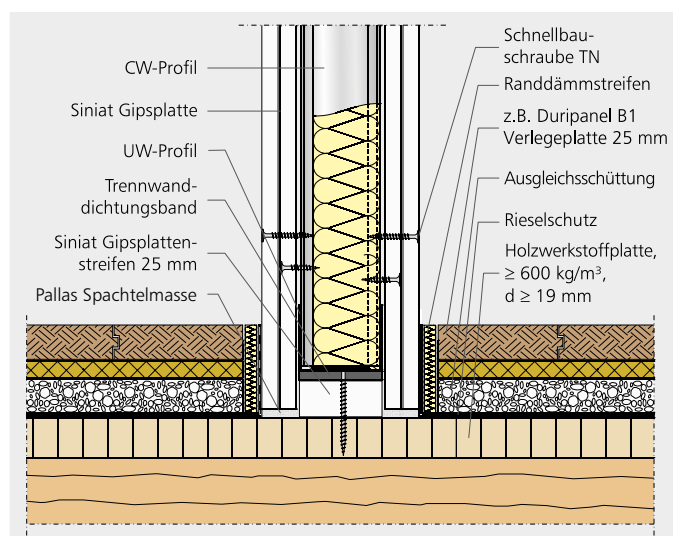
SW12 BA MD01 – Anschluss an Massivdecke; Estrich im Wandbereich ausgespart



SW12 BA ES02 – Bodenanschluss F90; Beplankungslage im Sockelbereich ausgespart

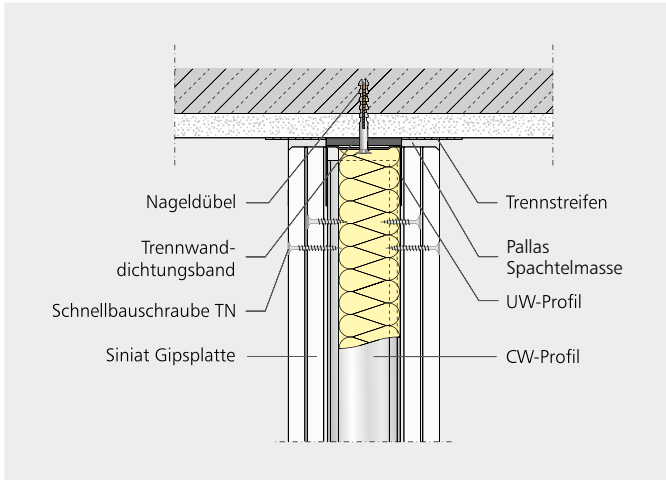


SW12 BA ES03 – Bodenanschluss mit oder ohne Brandschutz
Bei Brandschutzanforderungen ist der Anschluss nur auf mindestens gleich klassifiziertem Bodenaufbau möglich.

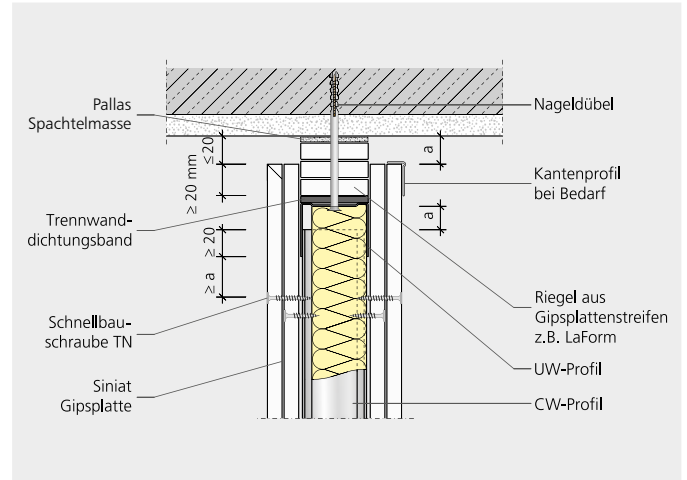


SW12 BA HD01 – Anschluss an Holzbalkendecke; Trockenunterboden im Wandbereich ausgespart

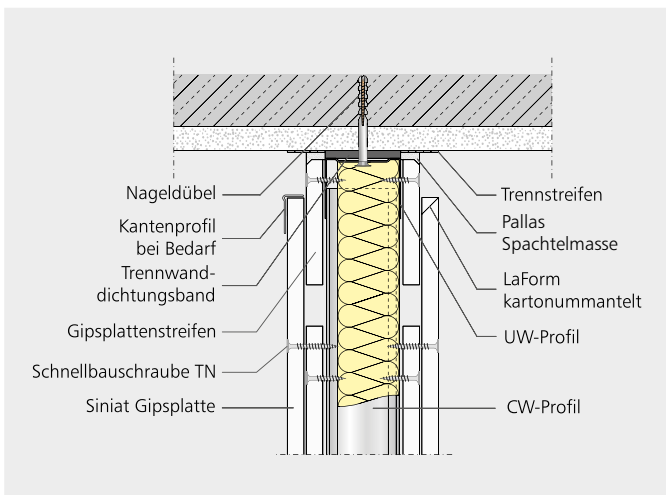
Deckenanschlüsse SW12



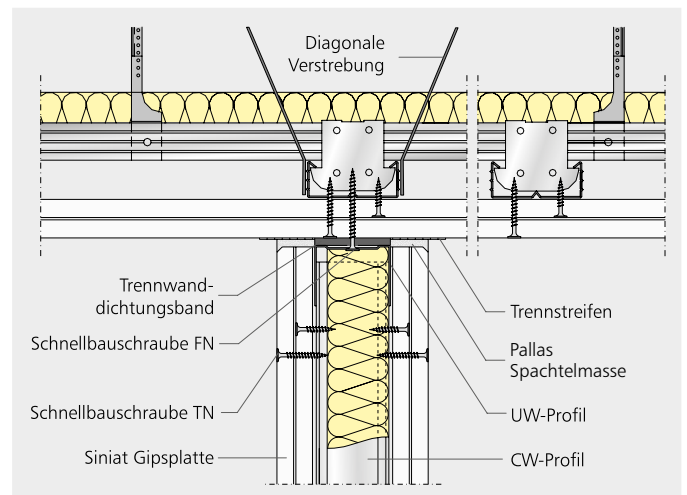
SW12 DA MD01 – Anschluss an Massivdecke



SW12 DA MD04 – Gleitender Deckenanschluss mit Brandschutzanforderung; Überdeckung und Profileinstand

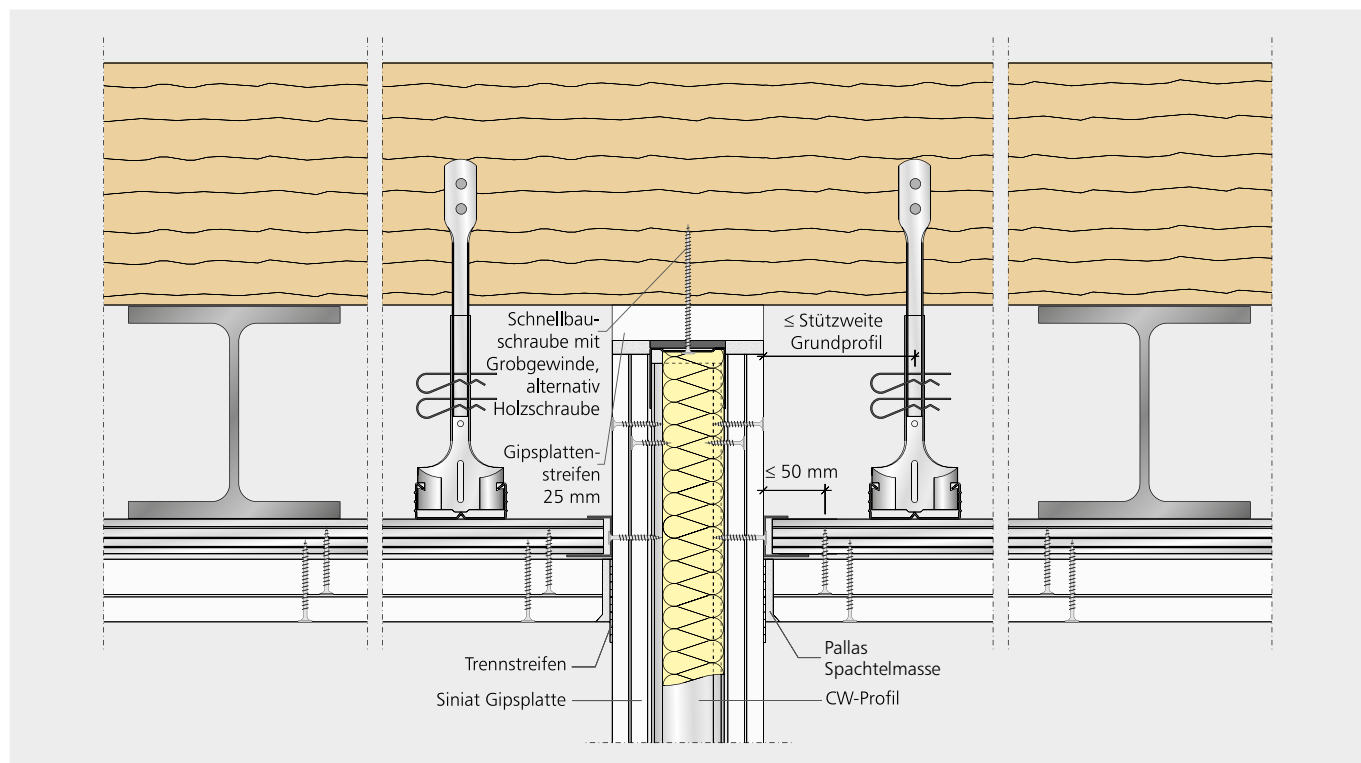


SW12 DA MD08 – Gleitender Deckenanschluss an Massivdecke ohne Brandschutzanforderungen; geringerer Schallschutz

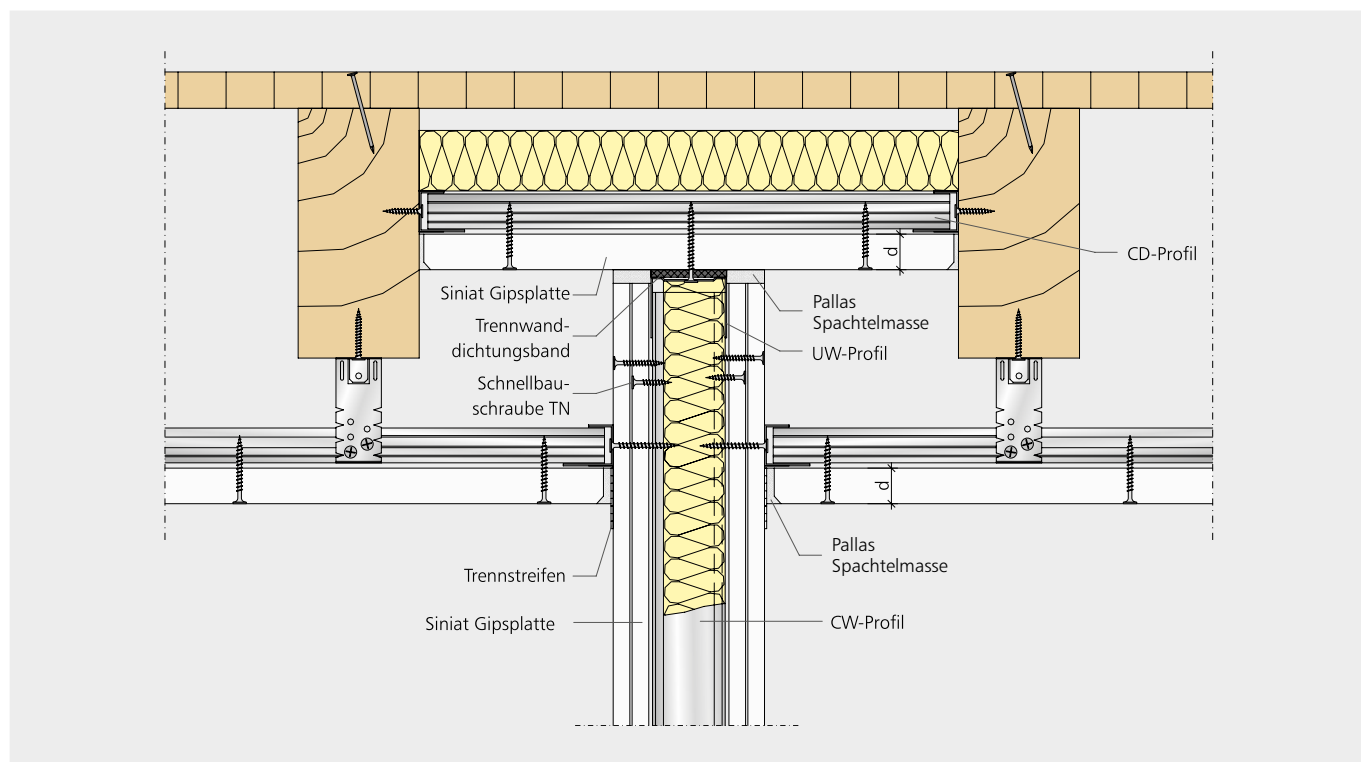


SW12 DA UD01 – Deckenanschluss an durchgehender Unterdecke; ein- oder mehrlagig

Deckenanschlüsse an Holzbalkendecken mit klassifizierter Unterdecke



SW12 DA UD10 – Holzbalkendecke mit unterbrochener selbständiger Unterdecke (F 90-A) und Siniat Metallständerwand (F 90-A)

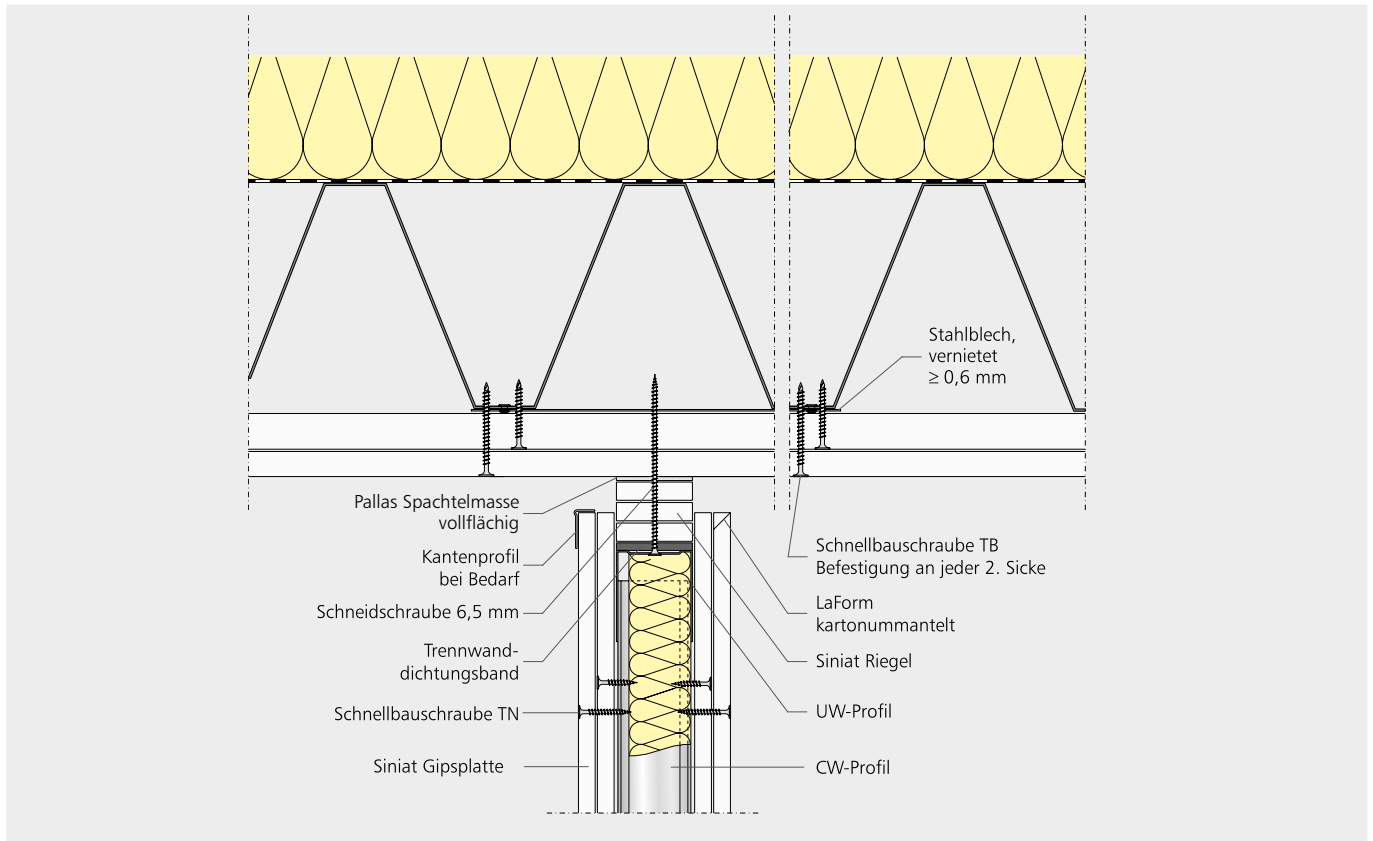


SW12 DA DB05 – Holzbalkendecke mit brandschutztechnisch klassifizierter, unterbrochener Deckenbekleidung

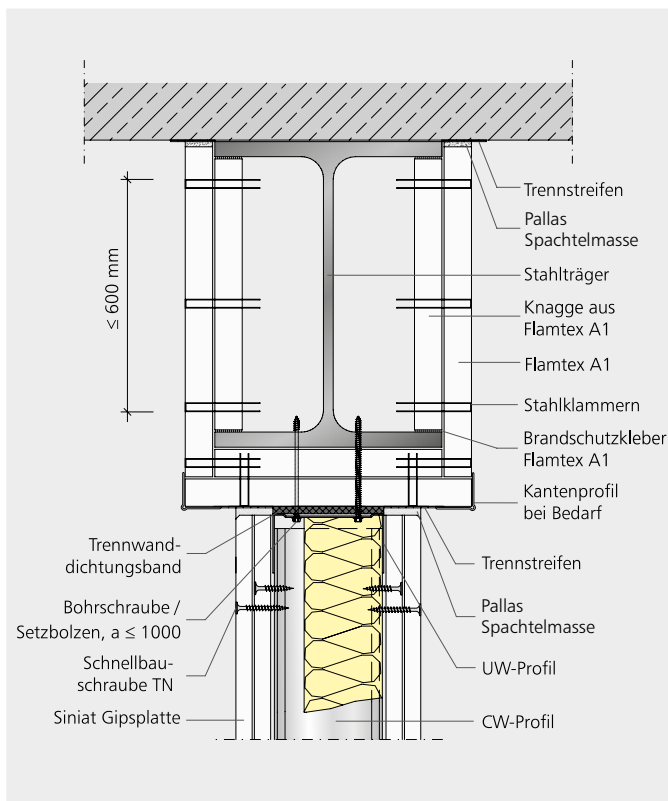
Hinweis:

Bei Brandschutzanforderungen muss das Bauteil, an das angeschlossen wird, die gleiche Feuerwiderstandsklasse haben wie die Wandkonstruktion.

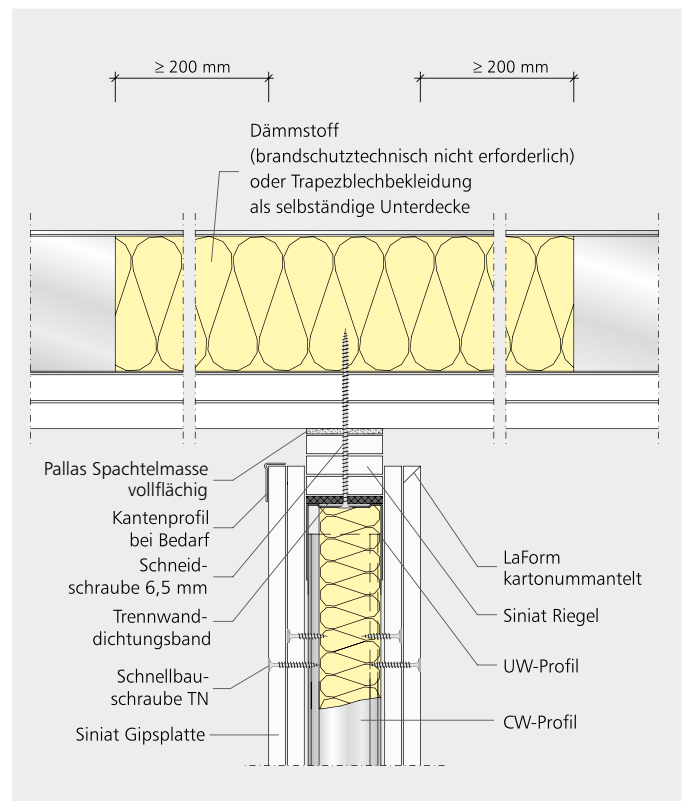
Deckenanschlüsse an Trapezblech und Stahlträger



SW12 DA TB04 – Gleitender Anschluss (F 90-A) an direkt bekleidetes Trapezblech (F 90-A); längs

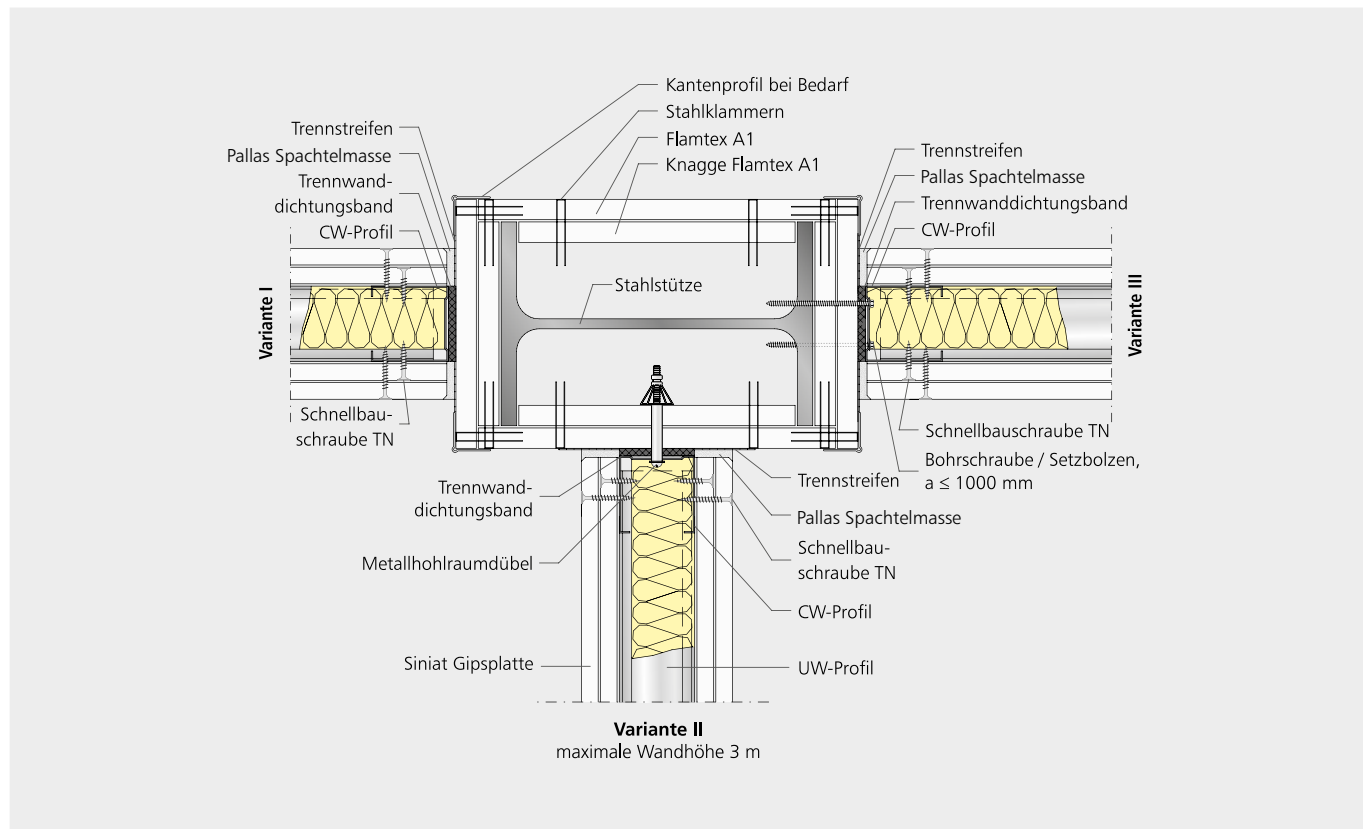


SW12 WA ST05 – Starrer Anschluss an Stahlträger ohne Unterkonstruktion

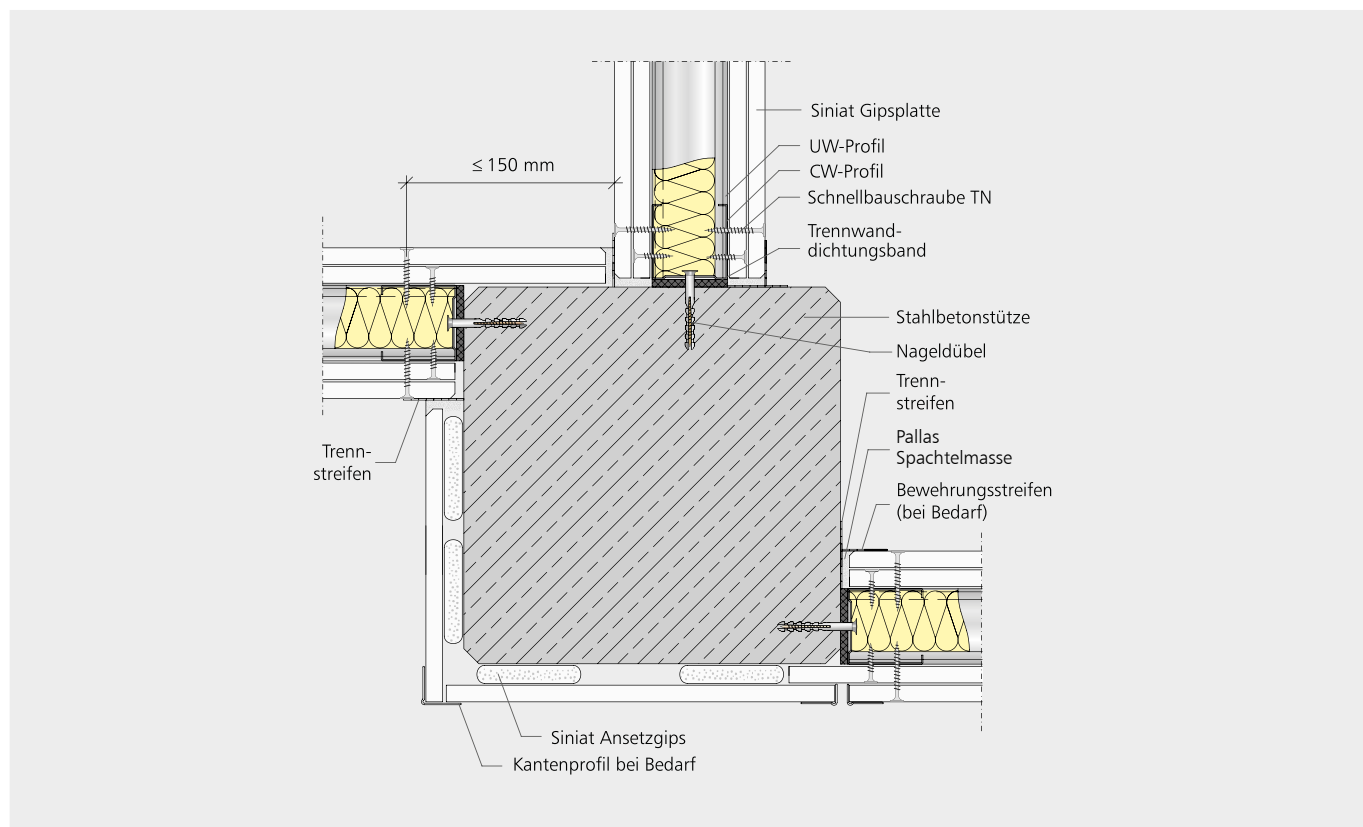


SW12 DA TB05 – Gleitender Anschluss an klassifiziertes, direkt bekleidetes Trapezblech (F 90-A); quer

Anschlüsse an bekleidete Stahlstütze und an Stahlbetonstütze



SW12 WA ST06 – Starrer Anschluss an bekleidete Stahlstütze ohne Unterkonstruktion



SW12 WA SB01 – Starrer Wandanschluss an Stahlbetonstütze

SCHALLSCHUTZ SW11-12

Nachweise der Schalldämmmaße

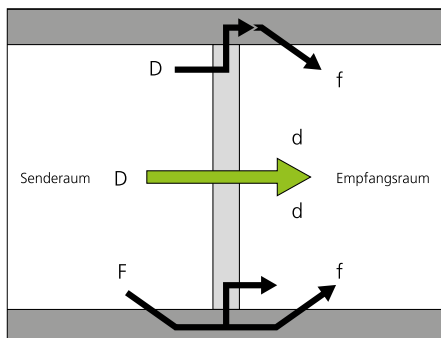
Die Anforderungen an den Mindest- bzw. erhöhten Schallschutz sind in Normen festgelegt. Die bekannteste ist die DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau“. Darüber hinaus gibt es privatrechtliche Vereinbarungen, durch die ein Schallschutz vereinbart werden kann, der über die Anforderungen der DIN 4109-1 hinausgeht. In der neuen DIN 4109-5 sowie in der VDI-Richtlinie 4100 und der DEGA-Empfehlung 103 sind Vorschläge für erhöhte Anforderungen an den Schallschutz formuliert. Neben den in der DIN 4109 genannten Schalldämmmaßen für Standardkonstruktionen liegen zudem für Sonderkonstruktionen (z.B. mit Federschienen und Siniat Spezialplatten) Prüfberichte vor, die von akkreditierten und vom DiBt anerkannten Prüfinstituten ausgestellt wurden.

Einfluss von Einbauten und Anschlüssen

Einbauten bzw. Durchführungen durch Ständerwände, wie Türen, ELT-Dosen, Brüstungskanäle, Kabelpritschen, Lüftungsleitungen usw., können die Schalldämmung deutlich verringern. Die Minderungen lassen sich grundsätzlich durch dichtes Anarbeiten, z.B. Verspachteln mit Spachtelmasse oder Stopfungen mit Mineralfaserdämmstoff, minimieren, jedoch erfahrungsgemäß nicht völlig vermeiden.

Gleiches gilt für Anschlüsse an Decken und Dachkonstruktionen, z. B. Holzdecken, oder Wandanschlüsse an leichte Außenfassaden. Gleitende Deckenanschlüsse können den Rechenwert der Wandkonstruktion in Abhängigkeit des Schalldämmmaßes um bis zu 5 dB mindern.

Die Übertragung von Luftschall von einem Raum in den anderen erfolgt nicht nur über die trennende Wand, sondern auch über angrenzenden flankierenden



D = direkte Schallübertragung aus dem Senderaum über das trennende Bauteil
d = direkte Schallübertragung in den Empfangsraum.
F = Flankenübertragung aus dem Senderaum
f = Flankenübertragung in den Empfangsraum.

Bauteile. Die flankierenden Bauteile haben einen unmittelbaren Einfluss auf das zu erwartende Schalldämmmaß $R'_{w'}$.

Systemkomponenten

Die Unterkonstruktion der Metallständerwände besteht im Regelfall aus CW-Profilen in den Abmessungen 50 mm, 75 mm oder 100 mm zzgl. den passenden UW-Profilen für Boden- und Deckenanschlüsse. Die verwendeten Metallprofile müssen aus Stahl der Sorte DX51D+Z nach DIN EN 10346 mit einer Streckgrenze $\geq 240 \text{ N/mm}^2$ bestehen. Der Dämmstoff nach DIN EN 13162 im Wandhohlraum muss nach DIN EN 29053 einen längenspezifischen Strömungswiderstand von $r \geq 5 \text{ kPa}\cdot\text{s/m}^2$ aufweisen.

Wichtige Verarbeitungshinweise

Der Achsabstand der Metallständer beträgt in der Regel 625 mm. Geringere Abstände haben einen Einfluss auf die Schalldämmmaße und können zu Minderungen führen. Dämmstoffe sind vollflächig, fugendicht und abrutschsicher zu verlegen.

Begriffe zum Schallschutz

Bewertetes Schalldämmmaß R_w

Einzahlangabe des Schalldämmmaßes eines Bauteils ohne flankierende Übertragung. Für unsere Konstruktionen sind diese Werte in den Unterlagen angegeben.

Bewertetes Bau-Schalldämmmaß $R'_{w'}$

Einzahlangabe der Schalldämmung zwischen zwei Räumen unter Berücksichtigung aller in Frage kommenden Schallübertragungswege.

Bewertete Norm-Flankenschallpegeldifferenz $D_{n,f,w}$

Einzahlangabe der auf einer Bezugsabsorptionsfläche von $A_0 = 10 \text{ m}^2$ bezogenen Schalldruckpegeldifferenz, wenn die Übertragung nur über einen festgelegten Flankenweg stattfindet.

Bewertete Norm-Schallpegeldifferenz $D_{n,w}$

Einzahlangabe der Schallpegeldifferenz zwischen zwei Räumen unter Berücksichtigung aller in Frage kommenden Schallübertragungswege, bezogen auf eine Bezugsabsorptionsfläche von $A_0 = 10 \text{ m}^2$. Bei einer Fläche des Trennbauwerks von 10 m^2 ist $D_{n,w}$ identisch mit $R'_{w'}$.

Bewertete Standard-Schallpegeldifferenz $D_{nT,w}$

Einzahlangabe der unter Baubedingungen in Terzbändern ermittelten Schallpegeldifferenz zwischen zwei Räumen, bezogen auf eine Bezugsnachhallzeit $T_0 = 0,5 \text{ s}$.

Spektrumsanpassungswert C

Wert, der zur entsprechenden Einzahlangabe für die Luftschallübertragung ($R_{w'}$, $R'_{w'}$, $D_{nT,w}$) addiert wird, um Merkmale bestimmter Schallspektren zu berücksichtigen, z.B. typischer Lärm innerhalb von Wohnungen.

Spektrumsanpassungswert Straßenverkehr C_{tr}

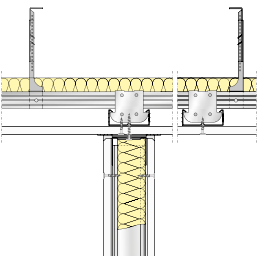
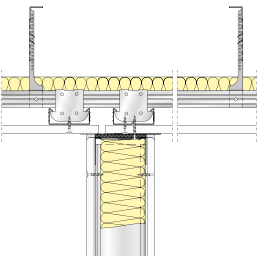
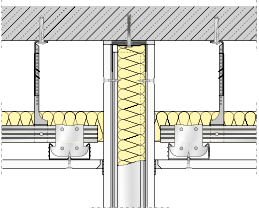
Wert, addiert zur entsprechenden Einzahlangabe für die Luftschallübertragung ($R_{w'}$, $R'_{w'}$, $D_{nT,w}$) zur Berücksichtigung der Merkmale bestimmter Schallspektren und von tieffrequenter Lärm, z.B. von innerstädtischem Straßenverkehr.

Anforderungen an die Luftschalldämmung für Wände gem. DIN 4109-1 und DIN 4109-5

GEBÄUDEART	WANDBAUTEIL	ANFORDERUNGEN GEMÄSS DIN 4109-1	ERHÖHTE ANFORDERUNGEN GEM. DIN 4109-5
		$R'_{w'}$ IN dB	
Mehrfamilienhäuser, Bürogebäude und gemischt genutzte Gebäude	Wohnungstrennwände und Wände zwischen fremden Arbeitsräumen	≥ 53	≥ 56
	Wände von Spiel- oder ähnlichen Gemeinschaftsräumen	≥ 55	≥ 58
	Treppenraumwände und Wände neben Hausfluren	≥ 53	≥ 56
	Wände neben Durchfahrten, Sammelgaragen, einschließlich Einfahrten	≥ 55	≥ 58
Einfamilien-, Reihenhäuser und zwischen Doppelhaushälften	Haustrennwände zu Aufenthaltsräumen, die im untersten Geschoss (erdberührt oder nicht) eines Gebäudes gelegen sind	≥ 59	≥ 62
	Haustrennwände zu Aufenthaltsräumen, unter denen mind. 1 Geschoss (erdberührt oder nicht) des Gebäudes vorhanden ist	≥ 62	$\geq 67^{1)}$

¹⁾ Wird eine Unterkellerung als Weiße Wanne mit durchlaufenden, flankierenden Außenwänden ausgeführt, gilt $R'_{w'} \geq 64 \text{ dB}$.

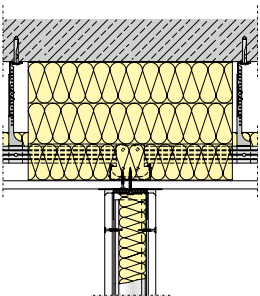
Norm-Flankenschallpegeldifferenz von Siniat-Unterdecken mit geschlossener Fläche, ohne Abschottung im Deckenhohlraum

ANSCHLUSSDETAIL SCHEMATISCHE DARSTELLUNG	AUSFÜHRUNGSBEISPIELE	FLÄCHENBEZOGENE MASSE DER DECK- LAGE	BEWERTETE NORM-FLANKENSCHALLPEGEL- DIFFERENZ $D_{n,f,w}$ VON UNTERDECKEN MIT GESCHLOSSENEN FLÄCHEN FÜR VOLLFLÄCHIGE FASERDÄMMSTOFFAUFLAGEN DER DICKE S_D		
			0 mm	40 mm	80 mm
	Trennwand an Unterdecke angeschlossen, durchlaufende Decklage (ohne Fuge)	$\geq 8,5 \text{ kg/m}^2$	48 dB	49 dB	50 dB
		$\geq 17^{1)} \text{ kg/m}^2$	55 dB	56 dB	56 dB
	Trennwand an Unterdecke angeschlossen, getrennte Decklage (durch Fuge)	$\geq 8,5 \text{ kg/m}^2$	50 dB	54 dB	56 dB
	Trennwand an Massivdecke angeschlossen, Unterdecke mit getrennter Decklage und Unterkonstruktion	$\geq 17^{1)} \text{ kg/m}^2$	57 dB	65 dB	—

¹⁾ Die Beplankung ist zweilagig auszuführen.

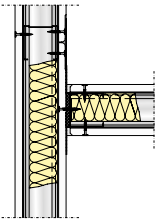
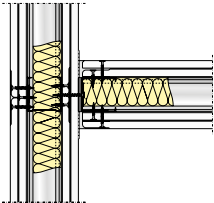
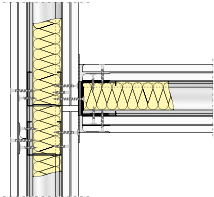
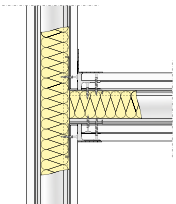
Hinweis: Bewertete Norm-Flankenschallpegeldifferenz $D_{n,f,w}$ nach DIN 4109-33:2016-07, Tabelle 37.

Verbesserung der Norm-Flankenschallpegeldifferenz von Siniat-Unterdecken mit Abschottung

ANSCHLUSSDETAIL SCHEMATISCHE DARSTELLUNG	AUSFÜHRUNGSBEISPIELE	MINDESTBREITE DES ABSORBERSCHOTTS b	VERBESSERUNGSMASS DER BEWERTETEN NORM-FLANKENSCHALLPEGELDIFFERENZ $\Delta D_{n,f,w}$ DURCH ABSORBERSCHOTT BEI HORIZONTALER SCHALLÜBERTRAGUNG
	Trennwand an Unterdecke ange- schlossen, durchlaufende Decklage, Absorberschott aus Mineralwolle, längenbezogener Strömungs- widerstand $r \geq 8 \text{ kPa}\cdot\text{s/m}^2$	300 mm	12 dB
		400 mm	14 dB
		500 mm	15 dB
		600 mm	17 dB
		800 mm	20 dB
		1000 mm	22 dB

Hinweis: Verbesserungsmaß der bewerteten Norm-Flankenschallpegeldifferenz $D_{n,f,w}$ nach DIN 4109-33:2016-07, Tabelle 40.

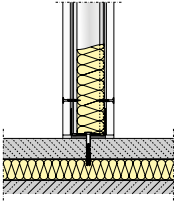
Norm-Flankenschallpegeldifferenz von Siniat-Metallständerwänden bei horizontaler Schallübertragung

ANSCHLUSSDETAIL SCHEMATISCHE DARSTELLUNG	BEPLANKUNGSDICKE DER FLANKIERENDEN WAND mm	BEPLANKUNG	PROFIL DER FLANKIERENDEN WAND	BEWERTETE NORM-FLANKEN- SCHALLPEGELDIFFERENZ $D_{n,f,w}$
	1 x 12,5	durchlaufend Gipsplatten nach DIN 18180 bzw. nach DIN EN 520	CW50	53 dB
			CW100	55 dB
	2 x 12,5	durchlaufend Gipsplatten nach DIN 18180 bzw. nach DIN EN 520	CW50	56 dB
			CW100	59 dB
	2 x 12,5	getrennt Gipsplatten nach DIN 18180 bzw. nach DIN EN 520	CW50	60 dB
			CW100	61 dB
	1 x 12,5	mit LWi-Profil ¹⁾ ausgespart Gipsplatten nach DIN 18180 bzw. nach DIN EN 520	CW100	65 dB

¹⁾ L-Wandinneneckprofil

Hinweis: Bewertete Norm-Flankenschallpegeldifferenz $D_{n,f,w}$ nach DIN 4109-33:2016-07, Tabelle 26.

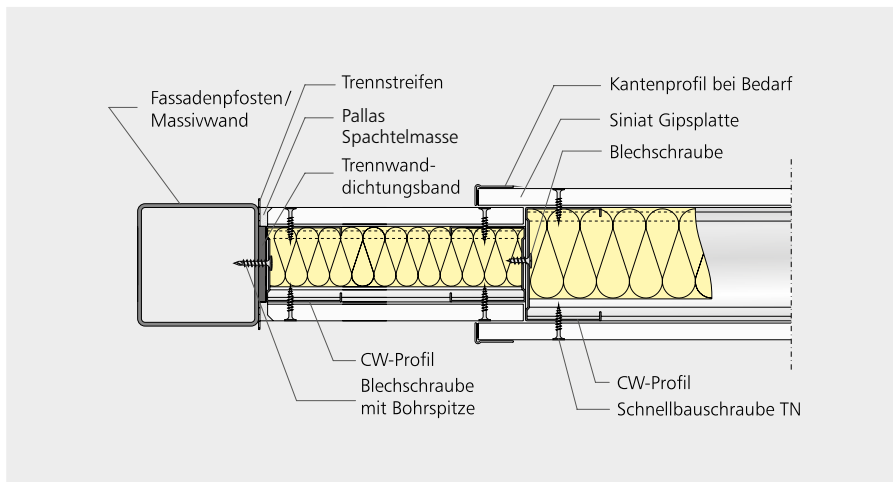
Norm-Flankenschallpegeldifferenz von Bodenanschlüssen

ANSCHLUSSDETAIL SCHEMATISCHE DARSTELLUNG	AUSFÜHRUNGSBEISPIELE	BEWERTETE NORM-FLANKENSCHALLPEGELDIFFERENZ	
		$D_{n,f,w}$ ZEMENT-, CALCIUMSULFAT- ODER MAGNESIAESTRICH	GUSSASPHALTESTRICH
	Trennwand auf schwimmendem, durchlaufendem Estrich	40 dB	46 dB
	Trennwand auf schwimmendem Estrich mit Trennfuge	57 dB	

Hinweis: Bewertete Norm-Flankenschallpegeldifferenz $D_{n,f,w}$ nach DIN 4109-33:2016-07, Tabelle 41.

FASSADENANSCHLÜSSE VON EINFACHSTÄNDERWÄNDEN – SW11-12

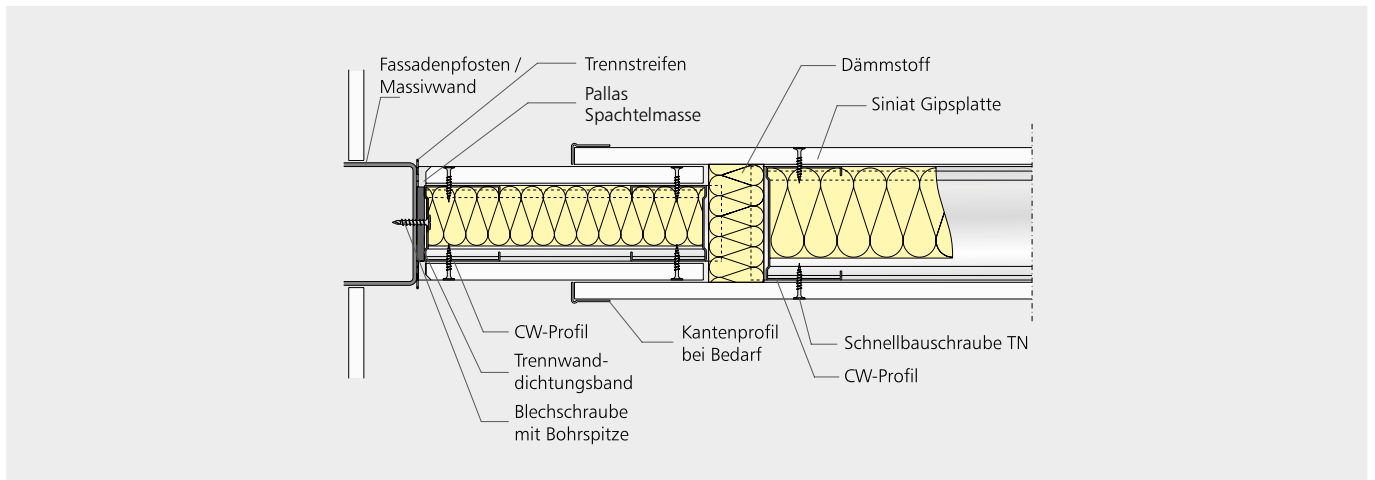
Fassadenanschlüsse SW11-12



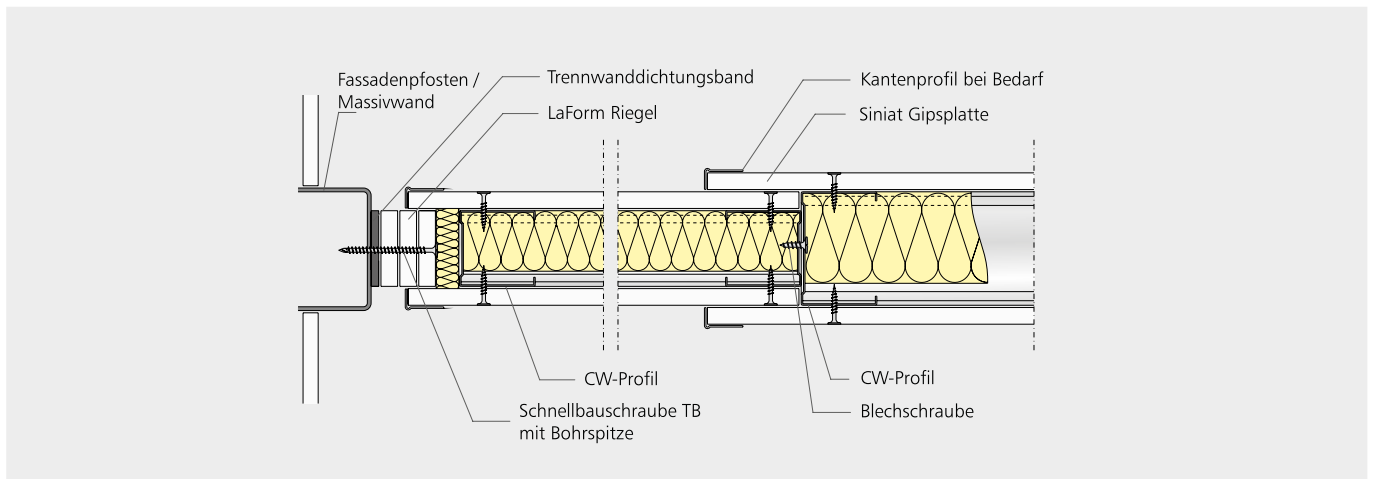
SW11 WA SR01 – Starrer Reduzieranschluss F 30-A – Typ 75-1; Breite 75 mm; $R_w = 42$ dB

Fassadenanschlüsse

Siniat Reduzieranschlüsse können brandschutztechnisch nur in Verbindung mit der Fassadenkonstruktion beurteilt werden. Grundsätzlich sind diese Anschlüsse so zu planen, dass sich im Brandfall die Fassade verformen kann, ohne Kräfte in die Wandkonstruktion einzuleiten.

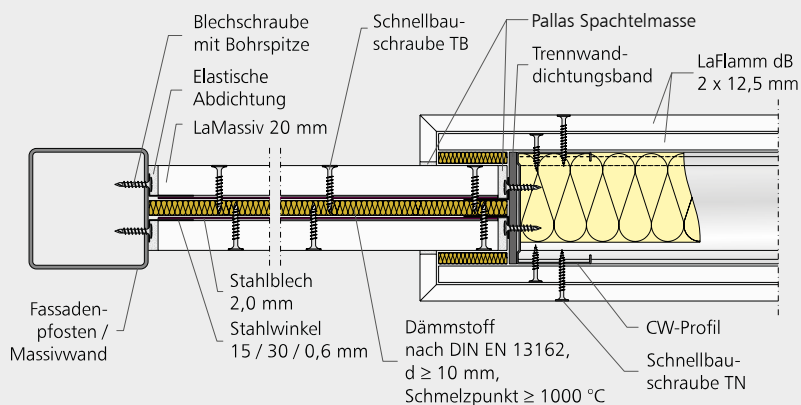


SW11 WA GR02 – Reduzieranschluss F 30-A; gleitend an Fassadenstütze – Typ FS 58; Breite 75 mm; $R_w = 42$ dB

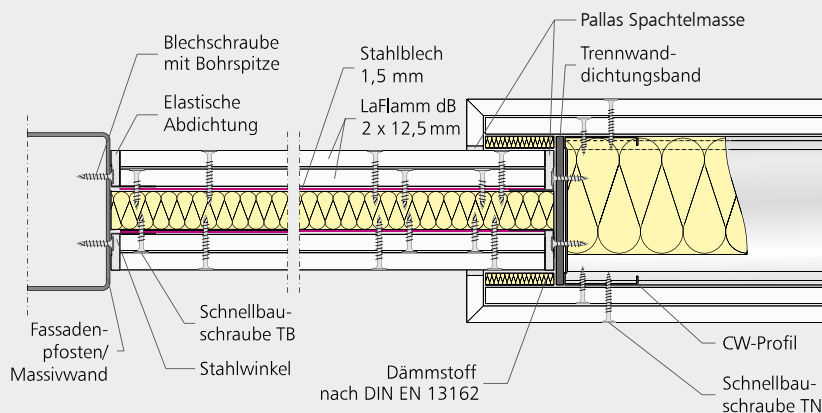


SW11 WA GR01 – Reduzieranschluss F 30-A; gleitend an Fassadenstütze mit LaForm Riegel – Typ 75-2; Breite 75 mm; $R_w = 42$ dB

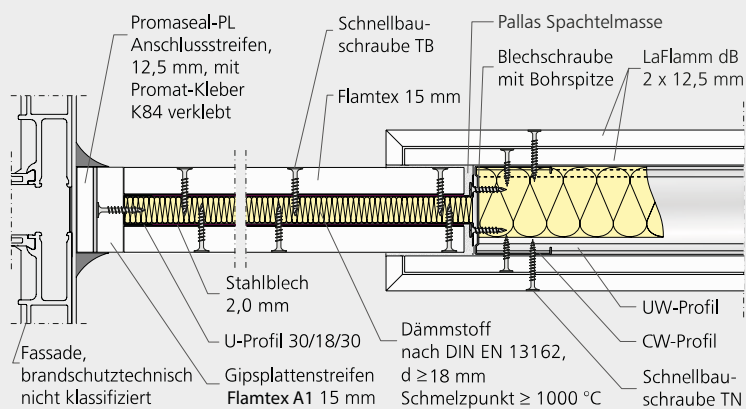
Fassadenanschlüsse SW11-12



SW12 WA GR03 – Reduzieranschluss F90-A; gleitend an Fassadenstütze – FS 58; Breite 58 mm; $R_w = 52$ dB

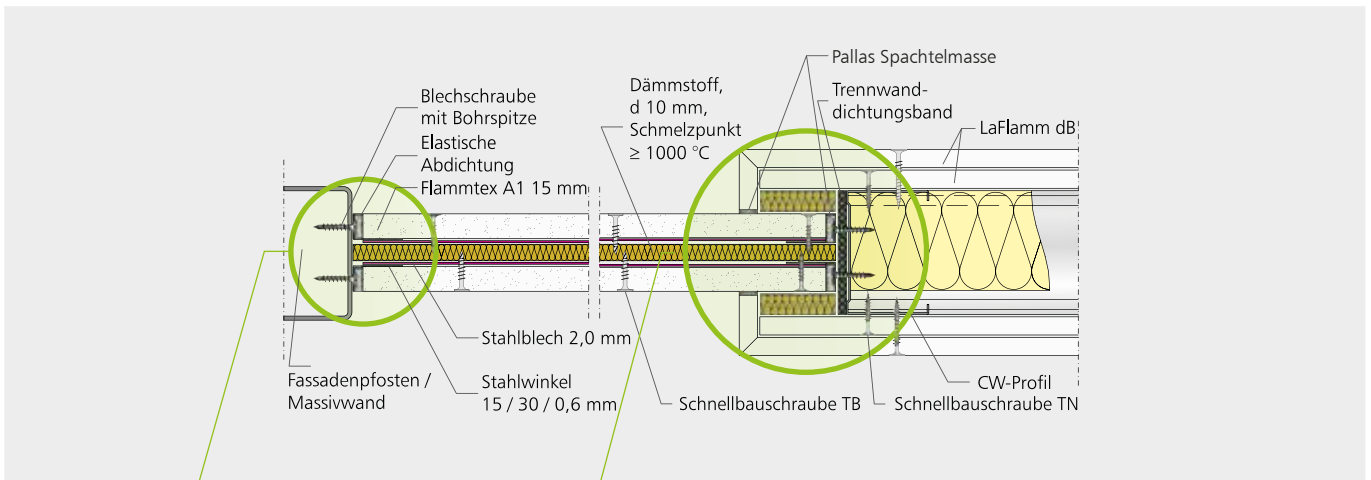


SW12 WA GR04 – Reduzieranschluss F30-A; gleitend an Einfachständerwand – Typ 80-3; Breite 80 mm; $R_w = 58$ dB

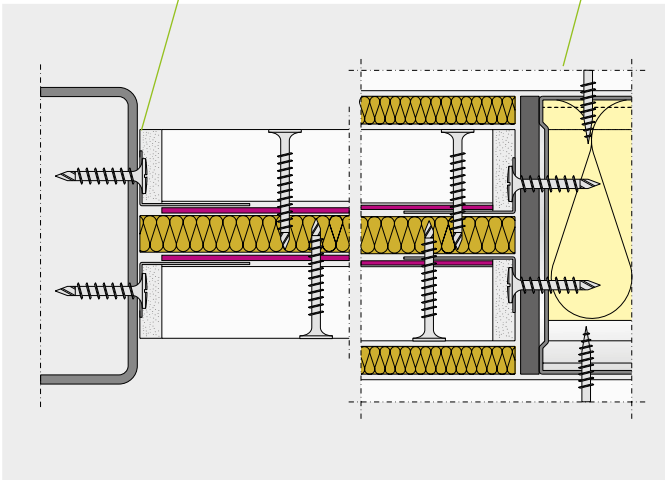


SW12 WA GR06 – Reduzieranschluss F90 gleitend an Fassadenstütze

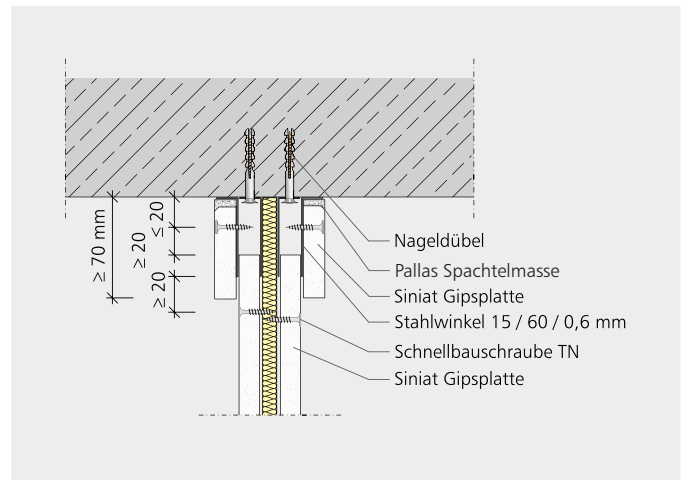
Fassadenanschlüsse SW11-12



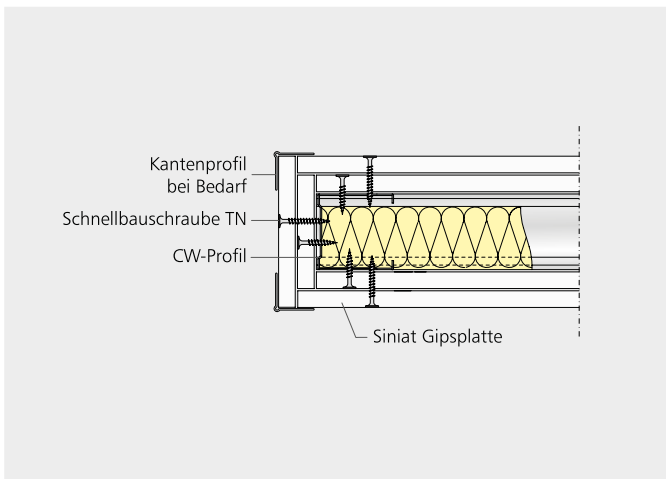
SW12 WA GR05 – Reduzieranschluss F90-A; gleitend an Fassadenstütze – Typ FS 46-1; Breite 46 mm; $R_w = 50$ dB



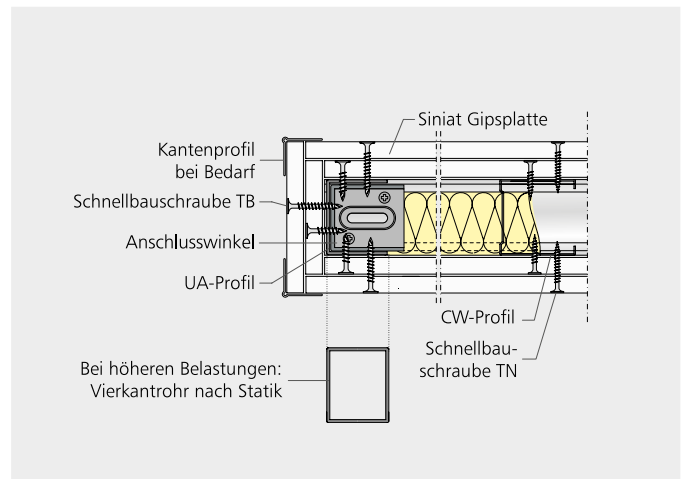
SW12 WA GR05 – Detail-Vergrößerung; gleitender Anschluss an den Fassadenpfosten



SW12 DA GR03 – Gleitender Deckenanschluss mit Blechwinkel für alle Typen



SW12 WA FR01 – Freies Wandende mit CW-Profil; Wandhöhe $\leq 2,60$ m



SW12 WA FR02 – Freies Wandende mit UA-Profil; Wandhöhe $\geq 2,60$ m

Schallschutz Fassadenschwert und Trennwand als zusammengesetztes Bauteil

Tabellarische Bestimmung des resultierenden Schalldämmmaßes von Fassadenschwert und Trennwand als zusammengesetztes Bauteil

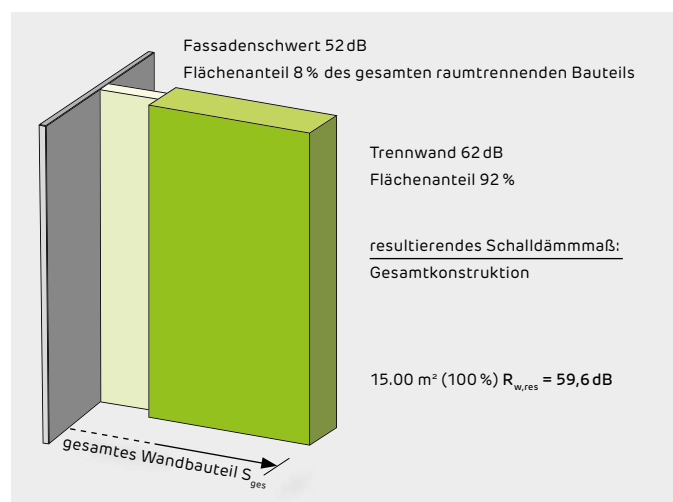
Im Folgenden werden resultierende Schalldämmmaße ($R_{w,res}$) von Siniat-Fassadenschwerten unterschiedlicher Flächenanteile in Kombination mit Trennwänden unterschiedlicher Schalldämmmaße dargestellt.

FASSADENSCHWERT $R_{w,FS} = 42 \text{ dB}$		RESULTIERENDES BZW. SCHALLDÄMMMASS DER GESAMTKONSTRUKTION				
FLÄCHENANTEIL DES FASSADENSCHWERTES		S_{FS}	4 %	8 %	14 %	20 %
SINIAT Systembezeichnung						
SW11 CW 75/100 1-12,5 LaPlura	$R_{w,TW} = 51 \text{ dB}$	$R_{w,res}$	49,9 dB	49,1 dB	48,1 dB	47,2 dB
SW12 CW 75/125 2-12,5 LaFlamm dB	$R_{w,TW} = 57 \text{ dB}$		53,5 dB	51,6 dB	49,8 dB	48,5 dB
SW12 CW 75/125 2-12,5 LaPlura	$R_{w,TW} = 62 \text{ dB}$		55,0 dB	52,5 dB	50,3 dB	48,8 dB
SW12 CW 75/150 3-12,5 LaPlura	$R_{w,TW} = 66 \text{ dB}$		55,6 dB	52,8 dB	50,4 dB	48,9 dB

FASSADENSCHWERT $R_{w,FS} = 50 \text{ dB}$		RESULTIERENDES BZW. SCHALLDÄMMMASS DER GESAMTKONSTRUKTION				
FLÄCHENANTEIL DES FASSADENSCHWERTES		S_{FS}	4 %	8 %	14 %	20 %
SINIAT Systembezeichnung						
SW11 CW 75/100 1-12,5 LaPlura	$R_{w,TW} = 51 \text{ dB}$	$R_{w,res}$	51,0 dB	50,9 dB	50,8 dB	50,8 dB
SW12 CW 75/125 2-12,5 LaFlamm dB	$R_{w,TW} = 57 \text{ dB}$		56,4 dB	55,8 dB	55,1 dB	54,4 dB
SW12 CW 75/125 2-12,5 LaPlura	$R_{w,TW} = 62 \text{ dB}$		60,0 dB	58,6 dB	57,1 dB	56,0 dB
SW12 CW 75/150 3-12,5 LaPlura	$R_{w,TW} = 66 \text{ dB}$		61,9 dB	59,9 dB	57,9 dB	56,6 dB

FASSADENSCHWERT $R_{w,FS} = 52 \text{ dB}$		RESULTIERENDES BZW. SCHALLDÄMMMASS DER GESAMTKONSTRUKTION				
FLÄCHENANTEIL DES FASSADENSCHWERTES		S_{FS}	4 %	8 %	14 %	20 %
SINIAT Systembezeichnung						
SW11 CW 75/100 1-12,5 LaPlura	$R_{w,TW} = 51 \text{ dB}$	$R_{w,res}$	51,0 dB	51,1 dB	51,1 dB	51,2 dB
SW12 CW 75/125 2-12,5 LaFlamm dB	$R_{w,TW} = 57 \text{ dB}$		56,6 dB	56,3 dB	55,9 dB	55,4 dB
SW12 CW 75/125 2-12,5 LaPlura	$R_{w,TW} = 62 \text{ dB}$		60,7 dB	59,6 dB	58,5 dB	57,5 dB
SW12 CW 75/150 3-12,5 LaPlura	$R_{w,TW} = 66 \text{ dB}$		63,1 dB	61,3 dB	59,6 dB	58,3 dB

FASSADENSCHWERT $R_{w,FS} = 58 \text{ dB}$		RESULTIERENDES BZW. SCHALLDÄMMMASS DER GESAMTKONSTRUKTION				
FLÄCHENANTEIL DES FASSADENSCHWERTES		S_{FS}	4 %	8 %	14 %	20 %
SINIAT Systembezeichnung						
SW11 CW 100/125 1-12,5 LaPlura	$R_{w,TW} = 54 \text{ dB}$	$R_{w,res}$	54,1 dB	54,2 dB	54,4 dB	54,6 dB
SW12 CW 100/150 2-12,5 LaFlamm dB	$R_{w,TW} = 60 \text{ dB}$		59,9 dB	59,8 dB	59,7 dB	59,5 dB
SW12 CW 100/150 2-12,5 LaPlura	$R_{w,TW} = 63 \text{ dB}$		62,6 dB	62,3 dB	61,9 dB	61,4 dB
SW12 CW 100/175 3-12,5 LaPlura	$R_{w,TW} = 67 \text{ dB}$		65,9 dB	65,1 dB	64,1 dB	63,2 dB



BESONDERE ANWENDUNGEN

Brandschutztechnische Ertüchtigung vorhandener Wandsysteme

Eine brandschutztechnische Ertüchtigung bestehender Wandsysteme kann grundsätzlich erfolgen durch:

- zusätzliche Beplankung je Wandseite
- zusätzliche Beplankung auf einer Wandseite
- zusätzliche Errichtung klassifizierter Schachtwände

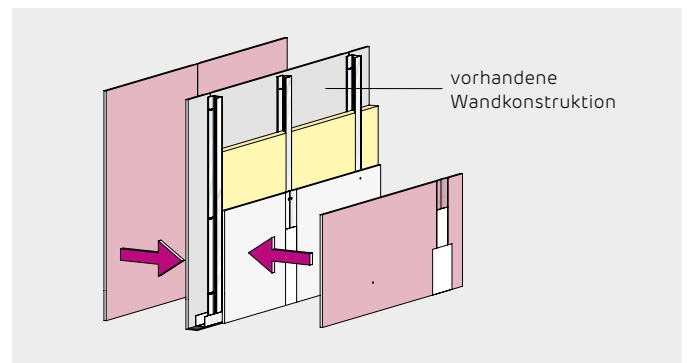
Mindestanforderungen für eine brandschutztechnische Ertüchtigung bestehender Wandsysteme sind:

- Metall-Unterkonstruktion aus Profilen $\geq$ CW 50 nach DIN 18182-1, Achsabstand $\leq$ 1000 mm
- vorhandene Beplankung aus Siniat Gipsplatten nach DIN EN 520 und DIN 18180
- Hohlraumdämmung, wenn vorhanden, mindestens Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1
- Verwendbarkeitsnachweis, ab P-P-SAC-02/III-681 Ä in Verbindung mit der Gutachterlichen Stellungnahme GS 3.2/14-401-1 oder Nachweis nach DIN 4102-4, Tabelle 10.2.
- Die Feuerwiderstandsdauer der begrenzenden Bauteile muss mindestens der Feuerwiderstandsklasse der ertüchtigten Wandkonstruktion entsprechen. Die Randanschlusskonstruktionen müssen dabei aus mindestens $\geq$ 0,6 mm dicken UW-Stahlblechprofilen bestehen.

Ertüchtigung vorhandener Wandsysteme

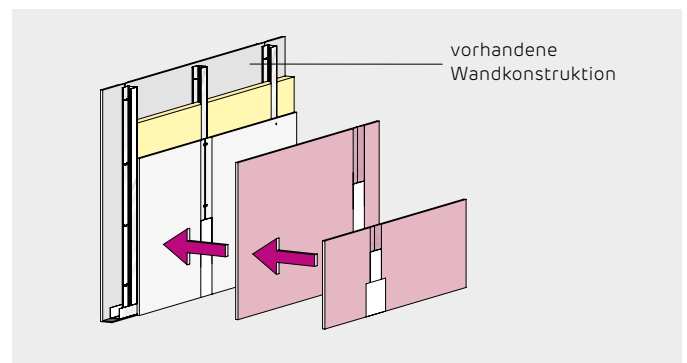
VORHANDENE BEPLANKUNG JE WANDSEITE DICKE (mm)	ZUSÄTZLICHE BEPLANKUNG JE WANDSEITE		
	F 30 DICKE (mm)	F 60 DICKE (mm)	F 90 DICKE (mm)
1 x 12,5 GKB (A)	+ 1 x 15 Flamtex A1	+ 1 x 15 Flamtex A1	+ 1 x 20 Flamtex A1
1 x 12,5 GKF (DF)	nicht erforderl.	+ 1 x 15 Flamtex A1	+ 1 x 15 Flamtex A1
2 x 12,5 GKB (A) ¹⁾	nicht erforderl.	nicht erforderlich	+ 1 x 15 Flamtex A1
2 x 12,5 GKB (A) ²⁾	nicht erforderl.	+ 1 x 15 Flamtex A1	+ 1 x 15 Flamtex A1

¹⁾ Wandhöhe $h \leq 3,0$ m. ²⁾ Wandhöhe $h > 3,0$ m und $\leq 5,0$ m.



Zusätzliche Beplankung je Wandseite – LaGyp / LaFlamm / Flamtex A1

VORHANDENE BEPLANKUNG JE WANDSEITE DICKE (mm)	ZUSÄTZLICHE BEPLANKUNG AUF EINER WANDSEITE		
	F 30 DICKE (mm)	F 60 DICKE (mm)	F 90 DICKE (mm)
1 x 12,5 GKB (A)	+ 1 x 15 Flamtex A1	+ 1 x 20 Flamtex A1	+ 2 x 15 Flamtex A1
1 x 12,5 GKF (DF)	nicht erforderl.	+ 1 x 15 Flamtex A1	+ 1 x 20 Flamtex A1
2 x 12,5 GKB (A)	nicht erforderl.	nicht erforderlich	+ 1 x 15 Flamtex A1
2 x 12,5 GKB (A)	nicht erforderl.	+ 1 x 15 Flamtex A1	+ 1 x 15 Flamtex A1



Zusätzliche Beplankung einseitig – Flamtex A1

DIE RICHTIGE AUSFÜHRUNG

Allgemeine Hinweise

Siniat Metallständerwände sind nicht-tragende innere Trennwände nach DIN 4103. Sie sind beidseitig ein- oder mehrlagig beplankte Konstruktionen, die unter Beachtung der DIN 18181 sowie der DIN 18183 hergestellt werden.

Anschlussprofile/Anschlüsse

Die CW- und UW-Anschlussprofile sind mit einem Trennwanddichtungsband an Boden und Decke dicht anzuschließen. Sie müssen die Unebenheiten der Untergründe sicher abdichten. Zur Herstellung schalldichter Anschlüsse sind die Profile seitlich mit spritzbaren Dichtstoffen an den flankierenden Bauteilen abzudichten.

Die Befestigung der Profile erfolgt an Boden, Wand und Decke mit Nageldübeln, Bolzen oder anderen für den jeweiligen Untergrund geeigneten Verankerungsmitteln (es ist keine AbZ notwendig). Der Abstand der Verankerungsmittel beträgt max. 1 m, bei hohen Trennwänden max. 0,5 m.

Die CW-Wandanschlussprofile sind mindestens an drei Stellen (oben, Mitte, unten) zu befestigen.

Bei Brandschutzanforderungen und großen Wandhöhen können abweichende Befestigungsabstände erforderlich werden.

Unterkonstruktion

Die Unterkonstruktion der Metallständerwände besteht im Regelfall aus CW-Profilen in den Abmessungen 50 mm, 75 mm oder 100 mm zzgl. den passenden UW-Profilen für Boden- und Deckenanschlüsse. Die verwendeten Metallprofile müssen aus Stahl der Sorte DX51D+Z nach DIN EN 10346 mit einer Streckgrenze ≥ 240 N/mm² bestehen. Stanzungen und Profilstege sind gemäß DIN 18182-1 zulässig.

Bei der hohen Trennwand SW11 werden die Rücken-an-Rücken aufgestellten CW-Profile mit Blechschrauben oder Schnellbauschrauben des Typs FN im Abstand von max. 400 mm miteinander verbunden.

Die CW-Profile werden mit der offenen Seite in Montagerichtung lose bzw. unverschraubt in die UW-Anschlussprofile am Boden und an der Decke eingestellt. Sie können zur Fixierung gecrimpt werden.

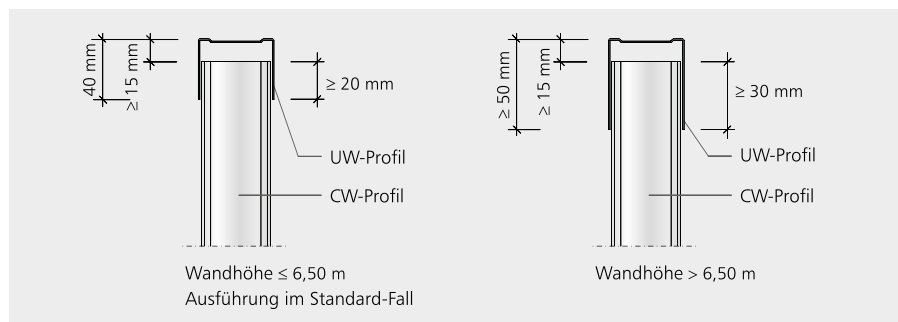
Die CW-Profile sind mindestens 20 mm in die UW-Anschlussprofile an der Decke einzustellen.

Bei Wandhöhen $> 6,50$ m ist bei den Deckenanschlussprofilen folgendes zu beachten:

- Flanscbreite UW-Profil ≥ 50 mm
- Einstand der CW-Profile in Deckenanschlussprofile ≥ 30 mm
- Eventuell notwendige Profilstöße sind durch Verschachteln oder Verlängern mit aufgesetzten UW-Profilen herzustellen.

Bei Wandkonstruktionen mit Brandschutzanforderungen darf die Deckendurchbiegung maximal 20 mm betragen.

Der Regelabstand der CW-Profile beträgt 625 mm. Bei größeren, von den Tabellenangaben abweichenden Wandhöhen, können geringere Profilabstände erforderlich werden.



Profileinstand – CW-Profil in UW-Profil

Übersicht gleitende Deckenanschlüsse

WANDHÖHE m	DECKENDURCH- BIEGUNG mm	GLEITENDER DECKENANSCHLUSS	PROFILEINSTAND mm	FLANSCHBREITE mm
SW11-12 – MIT BRANDSCHUTZANFORDERUNGEN				
$\leq 6,50$	< 10	nicht erforderlich	≥ 20	≥ 40
$\leq 6,50$	$\geq 10 \leq 20$	erforderlich	≥ 20	≥ 50
SW11-12 – OHNE BRANDSCHUTZANFORDERUNGEN				
$\leq 6,50$	< 10	nicht erforderlich	≥ 15	≥ 40
$\leq 6,50$	$\geq 10 \leq 30$	erforderlich	≥ 20	≥ 50

Hinweis: Bei Wandhöhen $> 6,50$ m und einer Deckendurchbiegung > 10 mm ist zur Ausführung eines gleitenden Deckenanschlusses ein statischer Nachweis erforderlich.

Zusätzliche / bauseitige Stegausschnitte in Unterkonstruktionen von Metallständerwänden

PROFIL- BEZEICHNUNG	ANZAHL ZUSÄTZLICHER STEGAUSCHNITTE PRO STÄNDERPROFIL	STEGAUSCHNITTGRÖSSE BREITE (A) X HÖHE (B)	MIND. ABSTAND STEGAUS- SCHNITTE ZUEINANDER BZW. MIND. RANDABSTAND	BEPLANKUNG JE WANDSEITE
		mm	mm	mm
CW 50	1	$\leq 30 \times \leq 50$	≥ 100	$\geq 18,0$
CW 75	2	$\leq 55 \times \leq 75$	≥ 150	$\geq 12,5$
CW 100	2	$\leq 80 \times \leq 100$	≥ 200	$\geq 12,5$
CW 125	2	$\leq 80 \times \leq 125$	≥ 250	$\geq 12,5$
CW 150	2	$\leq 80 \times \leq 150$	≥ 300	$\geq 12,5$
UA 50	2	$\leq 30 \times \leq 50$	≥ 100	$\geq 12,5$
UA 75	2	$\leq 55 \times \leq 75$	≥ 150	$\geq 12,5$
UA 100	2	$\leq 80 \times \leq 100$	≥ 200	$\geq 12,5$
UA 125	2	$\leq 80 \times \leq 125$	≥ 200	$\geq 12,5$
UA 150	2	$\leq 80 \times \leq 150$	≥ 200	$\geq 12,5$

Für Leitungsführungen durch Standardprofile können auch bei korrosionsgeschützten CW-Profilen die werkseitig vorhandenen sogenannten „H-Stanzungen“ genutzt werden. Die max. zulässige Größe dieser H-förmigen Ausstanzungen ergibt sich aus der DIN 18 182-1 Tabelle 1. Sofern zusätzliche bauseitige Öffnungen erforderlich werden, können nach der Tabelle und den Illustrationen die entsprechenden Öffnungen bauseits hergestellt werden.

Die Mindestabstände der Stegausschnitte sind zu beachten. Bei bauseits hergestellten Öffnungen sind die Schnittkanten bei korrosionsgeschützten Profilen mit Korrosionsschutzlack zu behandeln.

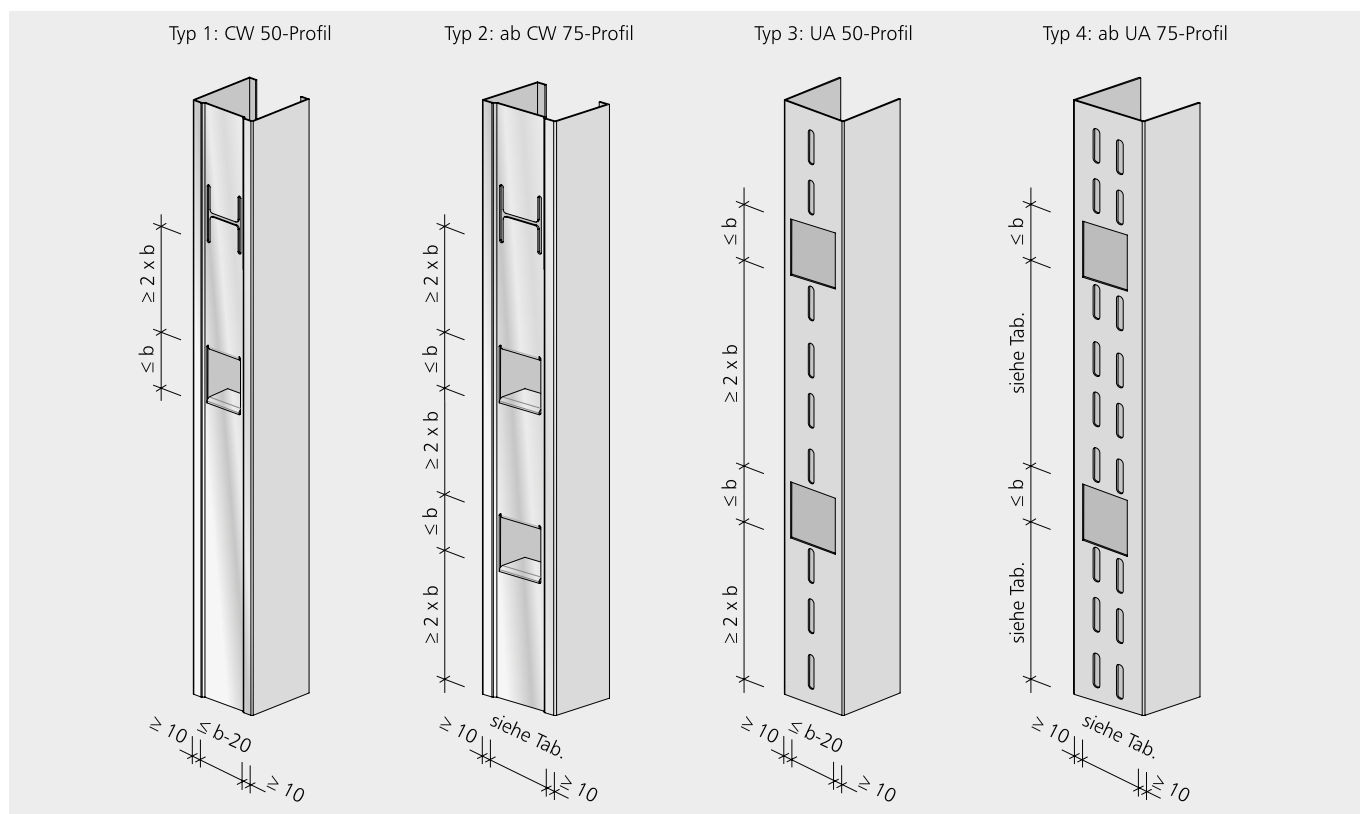
Hinweis:

Trotz langjähriger baupraktischer Erfahrungen stellen die hier aufgeführten Lösungen eine definierte Schwächung des Profils dar. Ausschnitte in den Profilflanschen oder eine vollständige

Durchtrennung der Flansche sind unzulässig.

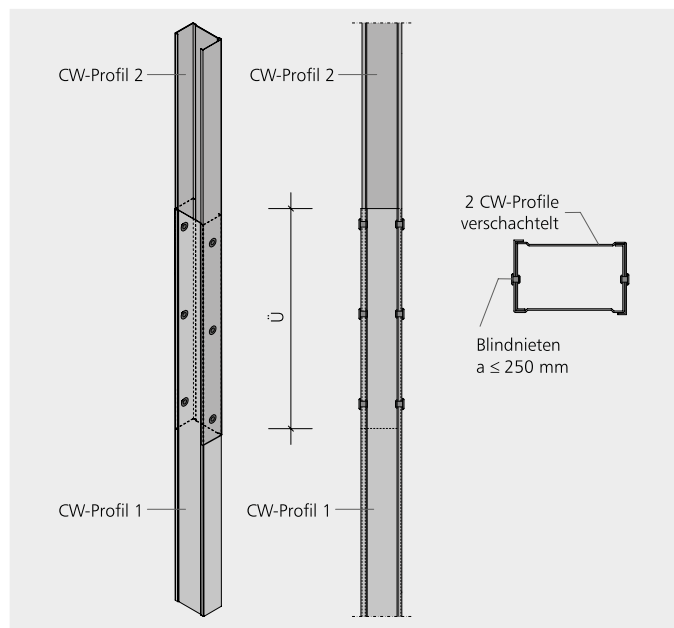
Beschädigte Profile sind auszutauschen oder durch zusätzlich eingestellte Profile zu ergänzen. Bei lokalen Lastenleitungen oder erhöhten Flächen- bzw. Linienlasten sind Stegausschnitte ebenso unzulässig wie im Bereich von Tragständern oder Türbefestigungspunkten.

Zulässige Stegausschnitte in Metallprofile

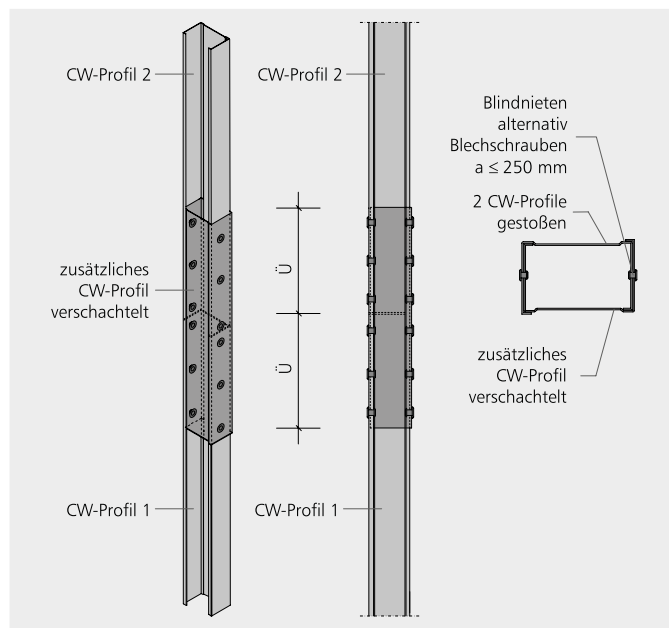


Hinweis: Langlochbereiche dürfen nicht angeschnitten werden

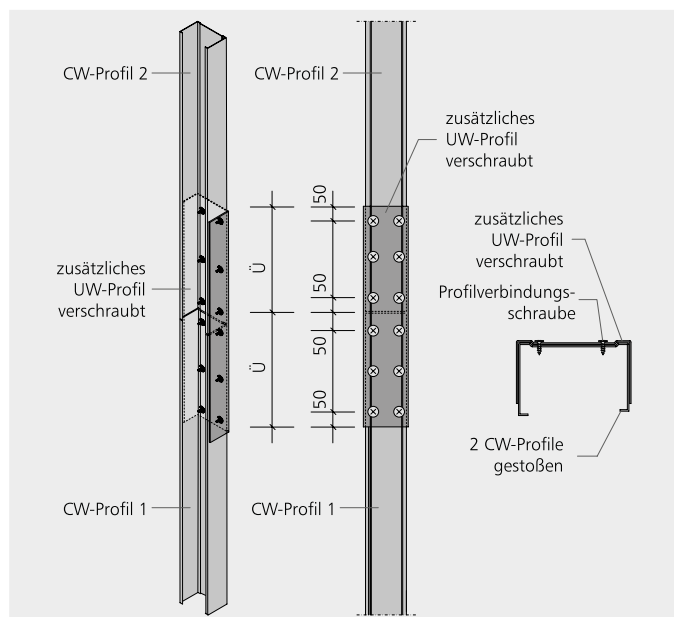
Montage- und Verarbeitungshinweise – Profilverlängerungen



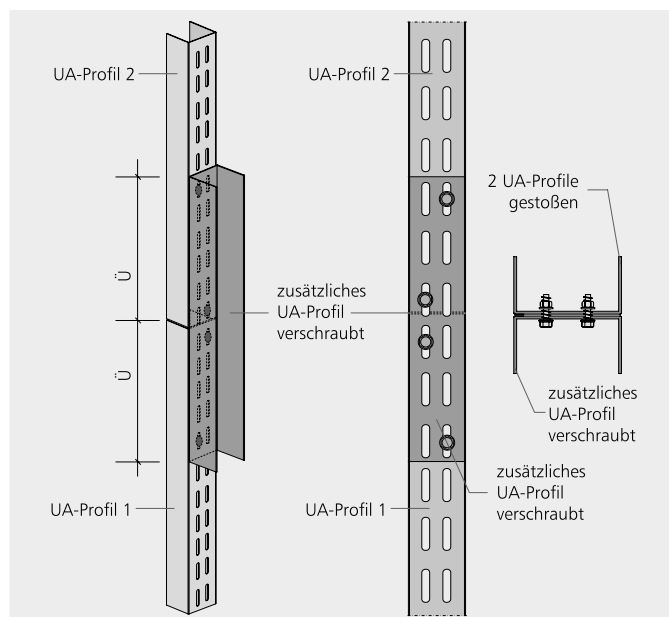
Variante 1 – Zwei CW-Profile verschachtelt



Variante 2 – Zwei CW-Profile stumpf gestoßen und mit CW-Profil verschachtelt



Variante 3 – Zwei CW-Profile stumpf gestoßen und mit UW-Profil durch Blechschrauben verbunden



Variante 4 – Zwei UA-Profile stumpf gestoßen und mit UA-Profil durch M8 Flachkopfschrauben mit Mutter und U-Scheibe verbunden

Bei größeren Wandhöhen können Profilverlängerungen erforderlich sein. Dabei müssen die Profilstöße entsprechend der hier dargestellten Zeichnungen und Tabellen überlappen. Die wechselseitig anzuordnenden Stöße sind bei CW-Profilen mit 6 Blechschrauben und UA-Profilen mit 4 Flachkopfschrauben (M8x20) kraftschlüssig zu verbinden.

PROFILE	ÜBERLAPPUNG Ü IN mm
CW 50 / UA 50	≥ 500
CW 75 / UA 75	≥ 750
CW 100 / UA 100	≥ 1.000
CW 125 / UA 125	≥ 1.250
CW 150 / UA 150	≥ 1.500

Hinweis:

Beachten Sie die maximal zulässigen Wandhöhen nach unseren Wandhöhen-tabellen, insbesondere bei Brandschutz-anforderungen.

EINFACHSTÄNDERWÄNDE MIT METALLUNTERKONSTRUKTION

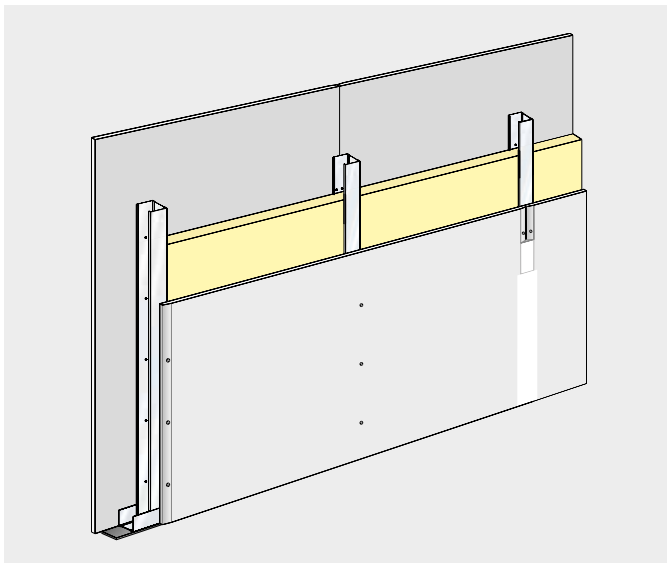
Grundsätze der Fugenplanung

Bei langen Wänden, wie z. B. Flurwänden sind Dehnungs- bzw. Bewegungsfugen i.d.R. im Abstand von ca. 15 m gemäß DIN 18181 zu planen. Für Bauwerke, in denen größere Verformungen zu erwarten sind als in Massivbauten (z. B. Stahlleichtbauweisen), wird empfohlen, den Abstand auf 10 – 12 m zu reduzieren.

Einbaubereiche

Einbaubereich 1: Bereiche mit geringer Menschenansammlung, z. B. in Wohnungen, Hotel-, Büro-, Krankenräumen und ähnlich genutzten Räumen.

Einbaubereich 2: Bereiche mit großer Menschenansammlung, z. B. in größeren Versammlungsräumen, Schulräumen, Hörsälen, Ausstellungs- und Verkaufsräumen und ähnlich genutzten Räumen. Hierzu zählen auch stets Trennwände zwischen Räumen mit einem Höhenunterschied der Fußböden von $\geq 1,00$ m und Flucht- und Rettungswege.



Einfachständerwand, einlagig beplankt

Heute bestehen Trennwände überwiegend aus Metallunterkonstruktionen mit Gipsplattenbeplankung, die in Ständerbauweise nach DIN 18183 ausgeführt werden.

- Der Abstand der Metallprofile beträgt i.d.R. 625 mm
- Sind bei einlagig beplankten Trennwänden (Plattendicke ≥ 18 mm) keramische Fliesen vorgesehen, ist der Achsabstand der Ständer auf ≤ 500 mm zu reduzieren.
- Bei einlagig beplankten Wänden sind die Quertrennfugen mit einem Metallprofil zu hinterlegen und mit Bewehrungsstreifen zu verspachteln.
- Der Fugenversatz der Quertrennfugen sollte bei einlagiger Beplankung ≥ 400 mm betragen.

Unterkonstruktion

UW-Profile mit Trennwanddichtung bekleben und kraftschlüssig an Boden und Decke befestigen; Abstand ≤ 1000 mm.

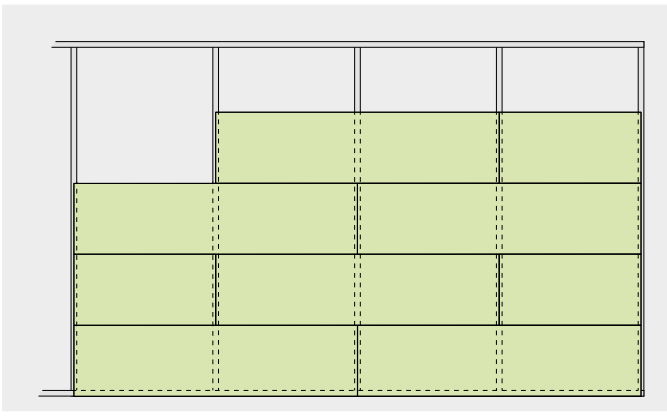
- CW-Profile 10 – 15 mm kürzer schneiden und mit der offenen Seite in Montage-Richtung in die UW-Profile einstellen.
- Seitlich anschließende CW-Profile mit Trennwanddichtungsband versehen und befestigen; Abstand ≤ 1000 mm, mindestens 3 Befestigungspunkte vorsehen.

Beplankung

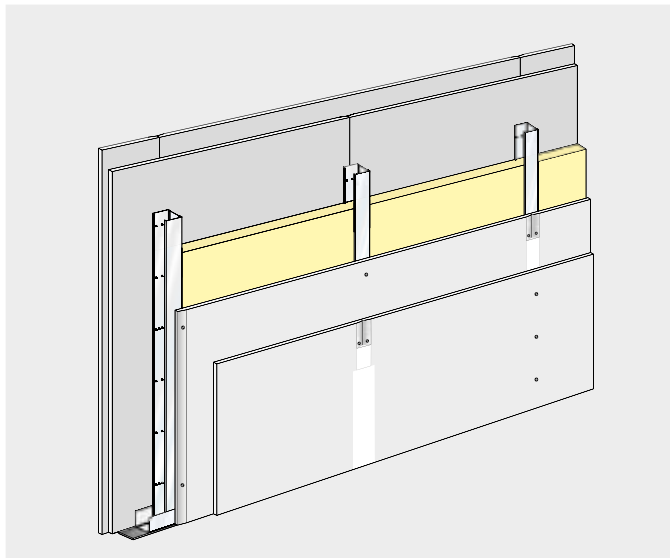
An der ersten Wandseite mit einer ganzen Plattenbreite (1250 mm) beginnen.

- Die Befestigung erfolgt mit 25 mm langen Schnellbauschrauben; Abstand ≤ 250 mm.
- Die Beplankung der gegenüberliegenden Wandseite beginnt fugenversetzt mit einer halben Plattenbreite (625 mm).

Beispiel mit LaLegra / LaMassiv 25 mm, 625 mm x 2000 mm, Ständerabstand 1000 mm, Querverlegung



Einfachständerwand, zweilagig beplankt



Durch die zweite, 12,5 mm dicke Plattenlage erhalten die Montagewände eine noch höhere Stabilität.

Unterkonstruktion

Bei zweilagig beplankten Montagewänden können die gleichen Profile zur Herstellung der Unterkonstruktion verwendet werden wie bei einlagig beplankten Trennwänden.

- Breitere Profile (größere Schalenabstände) führen zu höheren zulässigen Wandhöhen und besseren Schalldämmwerten.

Beplankung

An der ersten Wandseite mit einer ganzen Plattenbreite (1250 mm) beginnen.

Auf der gegenüberliegenden Wandseite mit halber Plattenbreite (625 mm) beginnen.

Bei mehrlagigen Beplankungen sind die Quertugen in den Plattenlagen und die senkrechten Plattenfugen untereinander zu versetzen. Dies gilt auch für die gegenüberliegende Wandseite.

Die Befestigung der ersten Plattenlage erfolgt mit 25 mm langen Schnellbauschrauben; Abstand ≤ 750 mm.

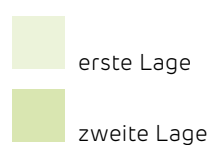
Vor dem Beplanken der 2. Plattenlage sind die Fugen der 1. Lage mit Spachtel zu füllen.

Die zweite Plattenlage fugenversetzt und mit 35 mm langen Schnellbauschrauben befestigen; Abstand ≤ 250 mm.

Beispiel mit LaLegra/LaMassiv 25 mm, 625 mm x 2000 mm, Ständerabstand 1000 mm, Querverlegung, Vorder-/Rückseite beplankt



Beispiel mit Siniat Gipsplatte 12,5 mm, 1250 mm x 2500 mm, Ständerabstand 625 mm, vertikale Plattenlage, zweilagig beplankt



Beplankung

Bei ein- und mehrlagigen Beplankungen sind alle Plattenlagen vertikal und horizontal mit einem Versatz auszubilden – innerhalb einer Beplankungsseite sowie auf der gegenüberliegenden Beplankungsseite.

Einlagige Beplankung

- Plattenlängsstöße sind mittig auf den Profilen zu stoßen. Plattenquerstöße sind unter der Verwendung von nicht-raumhohen Platten mit einem Versatz ≥ 400 mm auszuführen.
- Einfachständerwände mit einer Beplankung aus 625 mm breiten Platten (z. B. LaMassiv, LaLegra, LaProtect ...) werden horizontal beplankt. Die senkrechten Fugen sind auf den CW-Profilen zu stoßen. Die Vertikal- sowie die Horizontalfugen sind mit einem deutlichen Versatz (ca. 20 cm) auszuführen.
- Querfugen von einlagig beplankten Trennwänden sind mit einem Profil zu hinterlegen und mit einem Bewehrungsstreifen zu spachteln.

Zwei- / Mehrlagige Beplankung

- Innerhalb einer Plattenlage sind die Plattenlängsstöße mittig auf den Profilen zu stoßen. Zwischen den Plattenlagen sind die Längsstöße um den entsprechenden Achsabstand der Profile zu versetzen.
- Die Plattenquerstöße sind innerhalb einer Plattenlage unter der Verwendung von nicht raumhohen Platten mit einem Versatz ≥ 400 mm anzuordnen. Querstöße zwischen den Plattenlagen sind mit einem deutlichen Versatz der Platten auszuführen.

Kreuzfugen sind generell nicht zulässig.

Auf der obersten Plattenlage sind Fugen, Anschlüsse sowie sichtbare Teile der Befestigungsmittel mit Siniat Spachtelmasse zu schließen.

Bei mehrlagigen Beplankungen müssen in den unteren Plattenlagen die Querfugen nicht angefast werden. Die Fugen und Befestigungsmittel der unteren Plattenlagen sind mit Siniat Spachtelmasse zu verspachteln. Um die Bodenanschlussfuge dichterspachteln zu können, wird empfohlen, die Beplankung nicht direkt auf den Rohboden aufzustellen:

- Empfohlener Abstand vom Boden: ca. 10 mm

Fugenplanung

Bewegungsfugen des Rohbaus sind gemäß DIN 18181 in die Konstruktionen mit Gipsplatten zu übernehmen. Bei längeren Wand- und Deckenflächen aus Gipsplatten mit geschlossener Oberfläche sind Dehnungsfugen im Abstand von ≤ 15 m einzuplanen.

Für Bauwerke, in denen größere Verformungen zu erwarten sind als in Massivbauten (z. B. Stahlleichtbauweise) wird empfohlen, den Abstand auf 10 – 12 m zu reduzieren.

Bei deutlich eingegengten Deckenflächen, wie z. B. Einschnürungen durch Wandvorsprünge sind zusätzliche Bewegungsfugen anzuordnen (siehe auch IGG-Merkblatt 3 „Gipsplattenkonstruktionen, Fugen und Anschlüsse“).

Plattenbefestigung

Siniat Gipsplatten können mit Schnellbauschrauben nach DIN 18182-2 sowie nach DIN EN 14566 an der Metall-Unterkonstruktion befestigt werden:

- Die Länge der Schrauben richtet sich nach der gesamten Beplankungsdicke. Die Schrauben jeder Lage müssen das Profil mindestens 10 mm durchdringen.
- Der vertikale Befestigungsabstand bei **einlagiger** Beplankung beträgt 250 mm.

- Der vertikale Befestigungsabstand bei **zweilagiger** Beplankung beträgt in der ersten Plattenlage 750 mm, in der zweiten Plattenlage 250 mm.

- Der vertikale Befestigungsabstand bei **dreilagiger** Beplankung beträgt in der ersten und zweiten Plattenlage jeweils 750 mm, in der dritten Plattenlage 250 mm.

Randabstände der Verschraubungen

Bei der Verschraubung von Gipsplatten ist bei kartonummantelten Kanten ein Plattenrandabstand von mindestens 10 mm einzuhalten; bei Schnittkanten mindestens 15 mm.

Beplankung mit LaPlura

- Bei zweilagiger Beplankung mit LaPlura kann die obere in die untere Lage geklammert werden. Dabei beträgt der Abstand der Verschraubung mit den CW-Profilen der unteren Lage 250 mm und der Klammerabstand in der oberen Lage 80 mm (siehe Seite 48).
- Die maximalen Wandhöhen entsprechen dann den einlagig beplankten Wandhöhen SW11.

SICHERER BRANDSCHUTZ MIT SINIAT METALLSTÄNDERWÄNDEN – SW11-12

Allgemeine Hinweise

Siniat Einfachständerwände sind Bauarten, deren brandschutztechnische Verwendbarkeit in Bauregelliste A Teil 3 geregelt ist. Der Nachweis zur Erfüllung der Widerstandsdauer im Brandfall wird durch die DIN 4102-4, Tab. 10.2 erbracht.

Konstruktionen, die von der DIN abweichen, können durch das Allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis (abP) Nr. P-SAC-02/III-681 nachgewiesen werden. Die Gutachterliche Stellungnahme Nr. GA-2021/006 enthält darüber hinaus bauordnungsrechtlich zulässige Ergänzungen zum abP Nr. P-SAC-02/III-681. Bei der Verwendung von gutachtlich beurteilten Ergänzungskonstruktionen ist eine vorherige Abstimmung mit dem zuständigen Brandschutzbeauftragten erforderlich.

Wand-, Boden-und Deckenanschlüsse

Anschlüsse an angrenzende Bauteile sind immer – unabhängig von Art und Material des Anschlussbauteils – über alle Beplankungslagen mit Siniat Spachtelmasse dicht zu verspachteln.

Die UW-Anschlussprofile müssen immer mit einem Trennwanddichtungsband (Baustoffklasse A) hinterlegt sein. Ein Trennwanddichtungsband mit Baustoffklasse B ist gemäß DIN 4102-4, 10.2.5 (1) nur zulässig, wenn dessen Dicke kleiner 5 mm ist und es durch eine dichte Verspachtelung in ganzer Beplankungsdicke abgedeckt wird.

Die Anschlussprofile sind mit geeigneten Verankerungsmitteln, z. B. Nageldübel, an den angrenzenden Massivbauteilen zu befestigen. Alternativ können auch geeignete Beton-, Universal- oder Gasnägel der Firma Hilti sowie Nägel oder Kopfbolzen der Firma SPIT gemäß AbP P-SAC-02 / III-681, oder batteriegetriebene Nägel der Firma Hilti gemäß Gutachten 2101/367/16-CM verwendet werden.

Bodenanschlüsse

Bodenanschlüsse sind wie feste, verspachtelte Anschlüsse herzustellen. Bei Gussasphaltestrichen sind die Wände grundsätzlich auf den Rohboden zu setzen.

Deckenanschlüsse

Siniat Metallständerwände werden an Massivdecken durch dichtes Anspachteln angeschlossen. Zusätzlich wird bei einem Deckenanschluss einer Metallständerwand an ein Bauteil, welches aus einem anderen Baustoff besteht, der Anschluss mit einem Trennstreifen (alternativ: Bewehrungsstreifen aus Papier oder Glasfaser) hinterlegt. So können – trotz des unterschiedlichen Ausdehnungsverhaltens zweier Materialien – unkontrollierte Risse in den Anschlussfugen vermieden werden. Haarrisse sind bei starren Anschlüssen nach DIN 18340 ATV Trockenbau Abschnitt 3.1.8 zulässig.

Bis zu einer Deckendurchbiegung < 10 mm kann ein starrer Anschluss erfolgen. Bei einer zu erwartenden Deckendurchbiegung ≥ 10 mm, ist der Deckenanschluss gleitend auszuführen. Bei Metallständerwänden ohne Brandbeanspruchung ist eine maximale Deckendurchbiegung ≤ 40 mm zulässig. Werden an die Konstruktion Anforderungen bezüglich einer bestimmten Widerstandsdauer im Brandfall gestellt, ist laut DIN 4102-4 die maximale Deckendurchbiegung auf 20 mm begrenzt.

Der entsprechende CW-Profil-Einstand ist zu beachten. Bei größeren Deckendurchbiegungen sind gegebenenfalls größere Schenkellängen der UW-Profile zu wählen (siehe auch Tabelle Seite 39).

Dämmstoffe

Für die konstruktiv richtige Ausführung einer brandschutzklassifizierten Trennwand ist – je nach Konstruktion – das Einbringen einer Mineralwollendämmung nach DIN EN 13162 erforderlich. Dafür können in Abhängigkeit der Feuerwiderstandsklasse sowie der Wandhöhe Dämmstoffe mit einem Schmelzpunkt ≥ 1000 °C erforderlich sein. Dämmstoffe sind vollflächig und abrutschsicher in den gesamten Wandhohlraum einzubringen. Dabei ist es empfehlenswert, die Dämmstoffdicke der vorhandenen Profildicke anzupassen.

Anforderungen an angrenzende Bauteile

Die raumabschließende Funktion einer brandschutzklassifizierten Trennwand ist nicht nur von den Eigenschaften der Metallständerwand selbst abhängig, sondern auch von der Feuerwiderstandsklasse der angrenzenden Bauteile. Gemäß abP sind die Einstufungen nach DIN 4102-4 erfüllt, wenn die Wand sowie die aussteifenden und unterstützenden Bauteile mindestens der gleichen Feuerwiderstandsklasse angehören wie die Trennwand-Konstruktion selbst. Des Weiteren darf laut Gutachterlicher Stellungnahme ebenfalls ein Anschluss der Metallständerwände an bekleidete Stahlbauteile gleicher Feuerwiderstandsklasse erfolgen.

Der Anschluss von raumabschließenden, brandschutztechnisch klassifizierten Wänden an weitere Bauteile, wie beispielsweise Trapezblechdächer, ist nur dann möglich, wenn diese Konstruktionen einschließlich ihrer tragenden Elemente ebenfalls auf die gleiche Feuerwiderstandsklasse ertüchtigt wurden.

Einbauten und Leitungsdurchführungen

Gemäß abP ist eine Durchführung von einzelnen elektrischen Leitungen durch die Trennwandkonstruktion zulässig, wenn der verbleibende Lochquerschnitt mit Mörtel nach DIN V 18550 oder Spachtelmasse nach DIN EN 13963 vollständig geschlossen wird.

Durchführungen von gebündelten Kabeln / Leitungen sind möglich, wenn diese durch Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen (abZ) nachgewiesen sind.

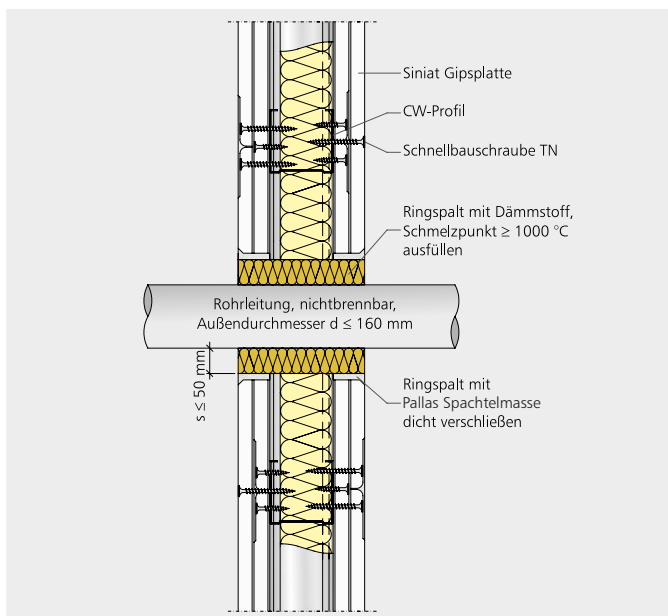
Einbauten wie Brand- und Rauchschutztüren, Brandschutzklappen, Installationskanäle, Kabel- und Rohrschottsysteme oder vergleichbare Konstruktionen sind durch Allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse (AbP) bzw. durch Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen (abZ) des jeweiligen Herstellers nachzuweisen. Weitere Hinweise siehe Siniat „Brandschutzbrochure – Baulicher Brandschutz“.

LEITUNGSDURCHFÜHRUNGEN DURCH TRENNWÄNDE

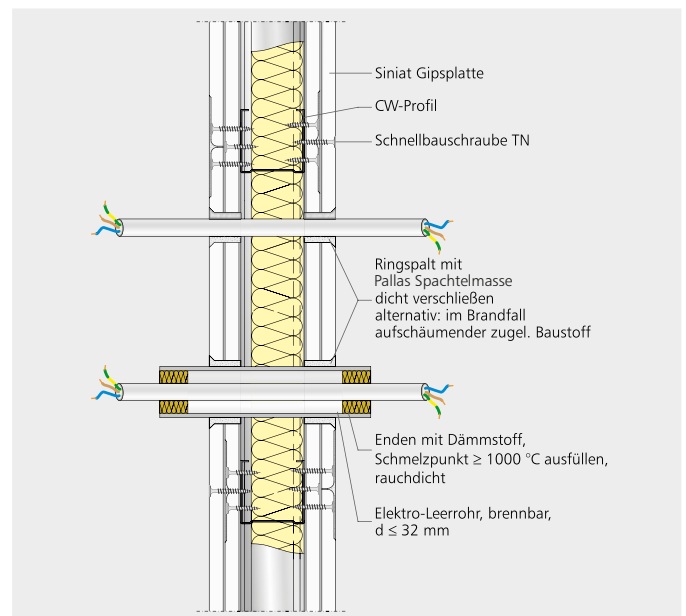
Die Anforderung an die Durchführung von Leitungen wird im § 40 der **Musterbauordnung (MBO)** aufgeführt: „**Leitungen dürfen durch raumabschließende Bauteile, für die eine Feuerwiderstandsfähigkeit vorgeschrieben ist, nur hindurchgeführt werden, wenn eine Brandausbreitung ausreichend lang nicht zu befürchten ist ...**“.

Wie die jeweiligen Leitungsdurchführungen durch Wände eines Gebäudes auszuführen sind und welche Nachweise dabei erbracht werden müssen, wird in der MBO bzw. in den Technische Baubestimmungen der MBO und in der **Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR** beschrieben.

Leitungsdurchführungen durch Trennwände

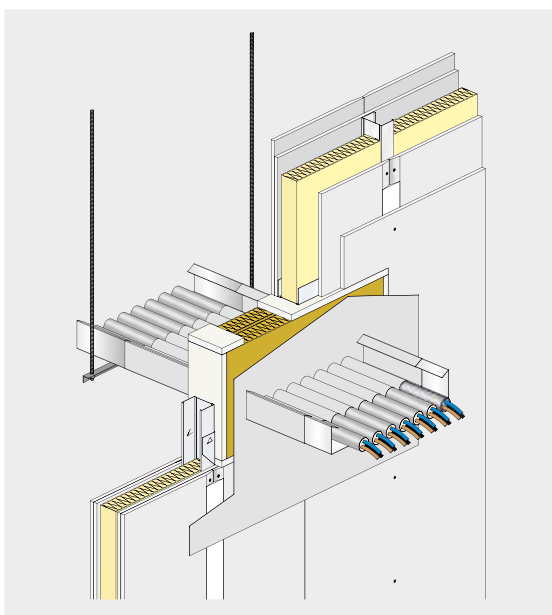


Einzeldurchführung nichtbrennbarer, ungedämmter Rohrleitungen

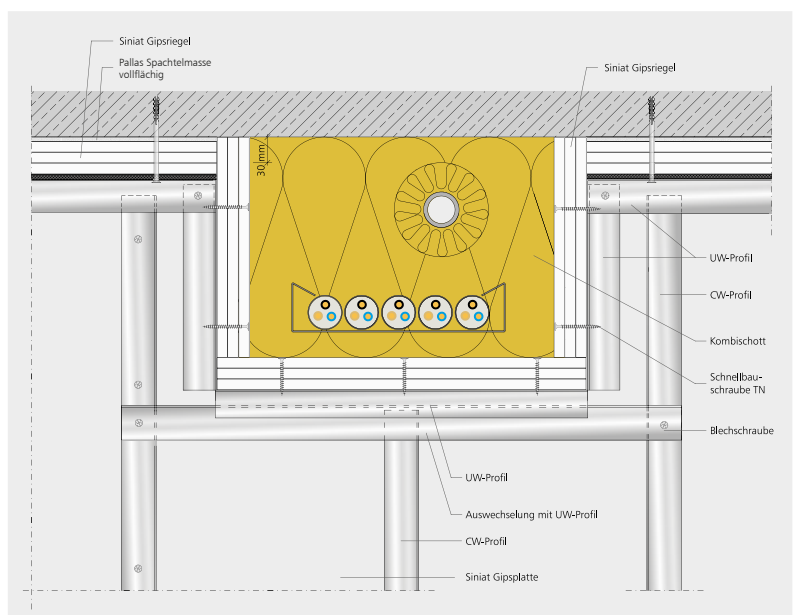


Einzeldurchführung elektrischer Leitungen und brennbarer Leitungen, $d \leq 32$ mm

Abschottung in Trennwänden



Trennwand mit Kabelschott



Leitungsdurchführungsprinzip bei gleitenden Deckenanschlüssen; Frontalschnitt

EINBAU VON HOHLWANDDOSEN

Grundvarianten

Der Einbau von ELT-Dosen ist an jeder beliebigen Stelle der Wandkonstruktion möglich, wenn die nachfolgenden Hinweise beachtet werden:

- Unmittelbar gegenüberliegende Einbauten sind nicht zulässig
- Der seitliche Abstand muss ≥ 250 mm betragen
- Hinter Hohlwanddosen dürfen die brandschutztechnisch notwendigen Dämmschichten nach DIN 4102-4, Tab. 10.2 bis auf 30 mm komprimiert werden.

Einbauvarianten

Nachfolgende Varianten sind möglich:

Variante 1

Vom Rohboden bis zu einem Bereich 500 mm oberhalb der Dosen kann der Hohlraum mit Dämmstoffen mit einer Rohdichte von 30 kg/m^3 für F 30-Wände und 40 kg/m^3 für F 90-Wände versehen werden. Die Dämmstoffe müssen dabei einen Schmelzpunkt ≥ 1000 °C und die Baustoffklasse A1 nach DIN 4102 aufweisen.

Variante 1a

Die Dämmung mit dem Schmelzpunkt ≥ 1000 °C ist, falls die Entfernung oberhalb der ELT-Dose bis zum Deckenanschluss höchstens 500 mm beträgt, über die gesamte Höhe der Wandkonstruktion auszuführen.

Variante 2

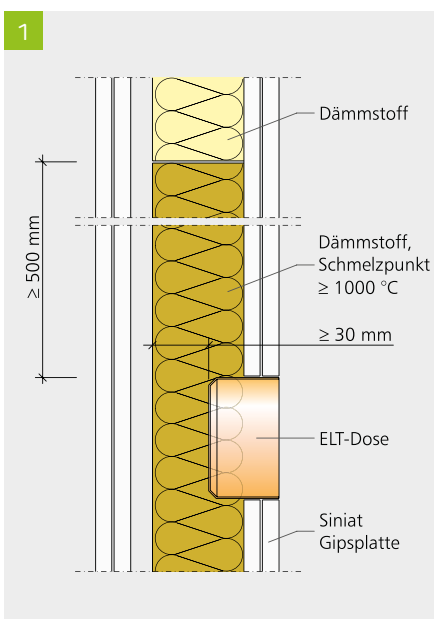
Ersatzschicht aus Siniat Feuerschutzplatten ≥ 25 mm auf der gegenüberliegenden Beplankung (Innenseite) anbringen, durchgehend vom Boden bis ≥ 500 mm über Oberkante ELT-Dose.

Die Aufdopplung entspricht immer der entfernten Beplankungsdicke an der Stelle der ELT-Dose.

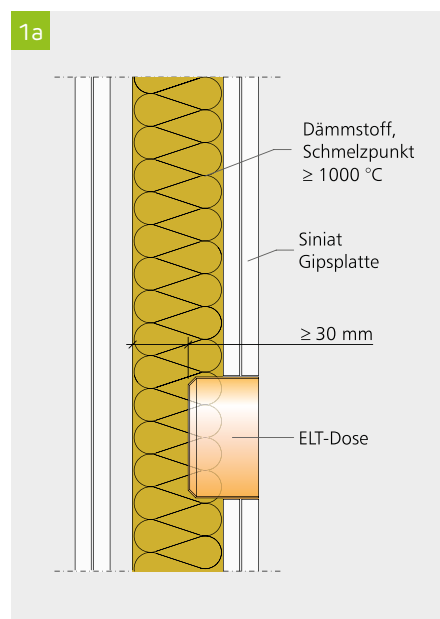
Die zusätzliche Bekleidung muss über die gesamte Wandhöhe hergestellt werden, wenn der Abstand der ELT-Dose bis zum Deckenanschluss nicht mehr als 500 mm beträgt.

Variante 3

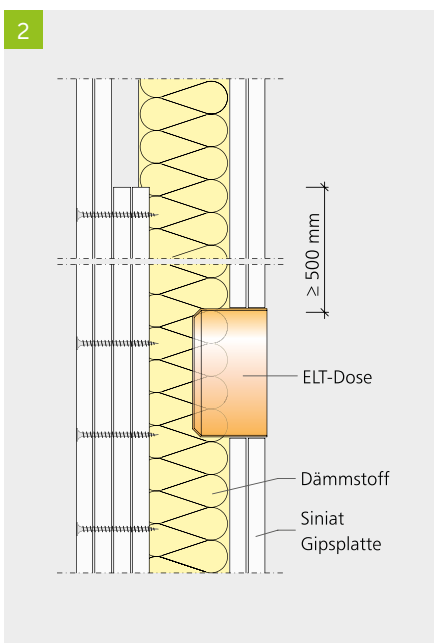
Einbettung mit Pallas Spachtelmasse, $d \geq 15\text{-}20$ mm. Gegenüberliegende ELT-Dosen im Gipsbett sind nicht zulässig.



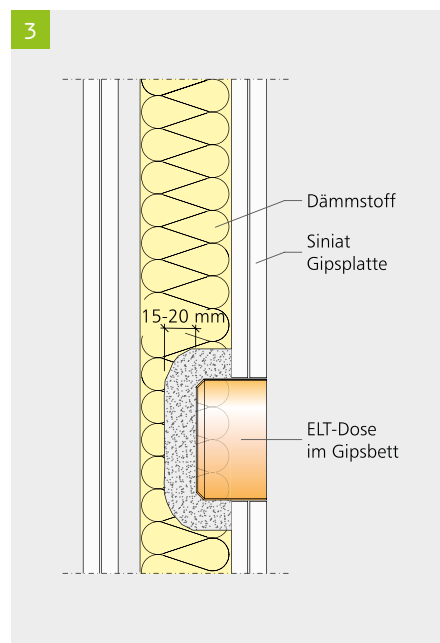
Variante 1: Dämmstoff mit Schmelzpunkt ≥ 1000 °C bis 500 mm oberhalb der ELT-Dose führen



Variante 1a: Dämmstoff mit Schmelzpunkt ≥ 1000 °C über die gesamte Wandhöhe führen



Variante 2: Aufdoppelung der gegenüberliegenden Seite

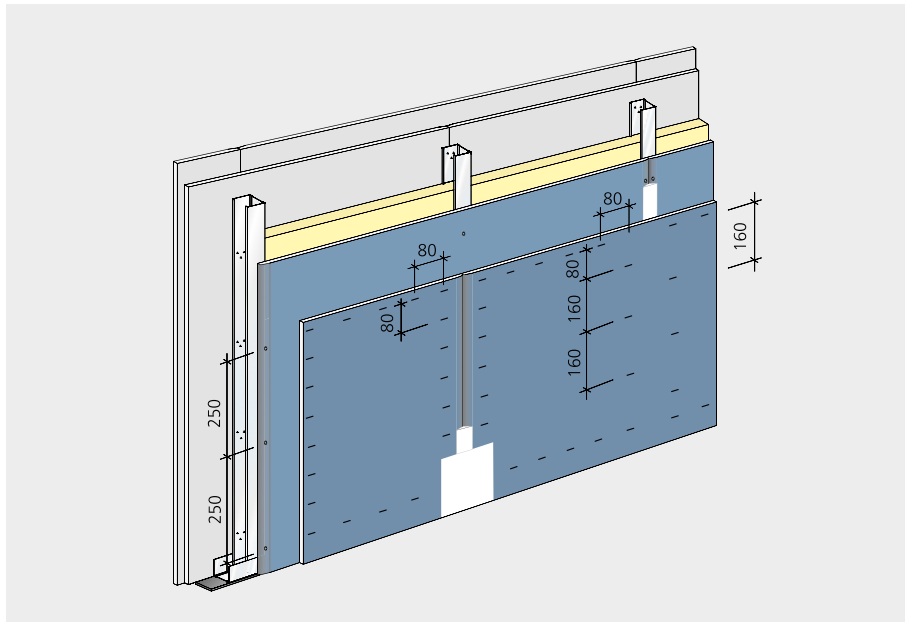


Variante 3: ELT-Dose in Gipsbett

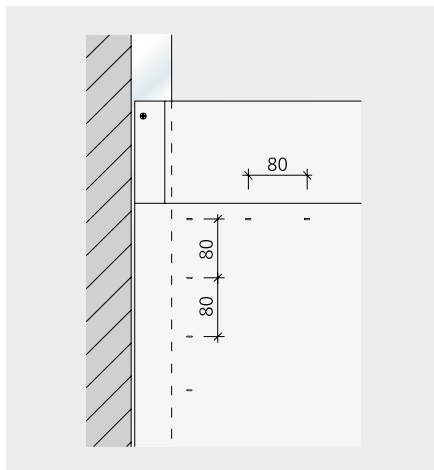
Klammertechnik der obersten Plattenlage (Gips in Gips)

Zur Verbesserung des Schallschutzes:

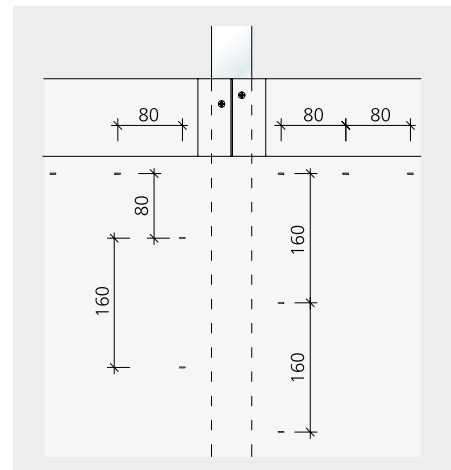
- Klammerung Gips in Gips ist ausschließlich mit LaPlura als erster und zweiter Lage möglich!
 - Für die Verklammerung in LaPlura sind gehärtete Spreizklammern nach DIN 18182-2 zu verwenden.
 - Verklammerung nicht in Metallständer
 - Bei geklammerter Decklage bemisst sich die maximal zulässige Wandhöhe nach der Anzahl am Profil verschraubten Plattenlagen. Eine geklammerte Plattenlage darf nicht zur statischen Bemessung herangezogen werden.
 - Gebogene Platten dürfen nicht verklammert werden.
 - Die Klammerlänge beträgt bei 12,5 mm dicken Platten 22 bis 23 mm.
- Untere Plattenlagen verschraubt (Befestigungsabstände beachten):
- **zweilagig:**
 1. Lage 250 mm (geschraubt)
 2. Lage 80 mm (geklammert)
 - **dreilagig:**
 1. Lage 750 mm (geschraubt)
 2. Lage 250 mm (geschraubt)
 3. Lage 80 mm (geklammert)



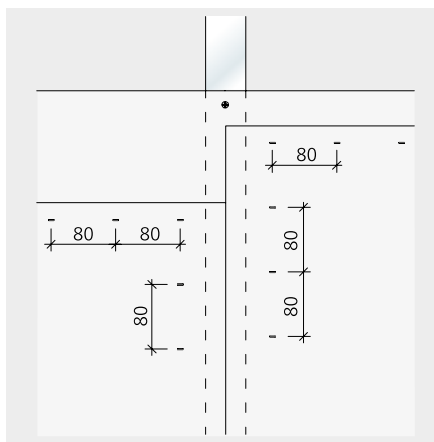
Klammertechnik bei mehrlagigen Beplankungen



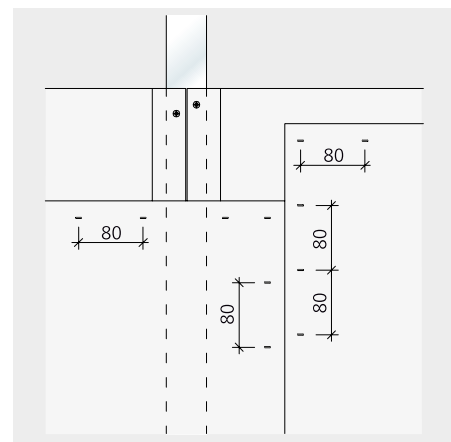
Randständer



Mittelständer; durchgehende Platte



Mittelständer; Plattenstoß



Mittelständer; „fliegender Stoß“

PALLAS SPACHTELMASSEN

PRODUKT	ANWENDUNG	QUALITÄTS-STUFE	VORTEILE	MANUELLE VERARBEITUNG	MASCHINIELLE VERARBEITUNG	MIT/OHNE BEWEHRUNGSSTREIFEN	GEBINDE
PALLAS BASE 	Untere Lage	-	• leichtgängiges Aufziehen in der unteren Fuge • sofort einsetzbar	✓	-	-	20 kg
PALLAS FILL 	Fugenfüller	Q1 – Q2	• schnell trocknend • geringes Schwindungsverhalten	✓	-	ohne	5 kg 25 kg
PALLAS FILL B 	Fugenfüller	Q1 – Q2	• schnell trocknend • geringes Schwindungsverhalten	✓	-	mit	5 kg 25 kg
PALLAS EASY 	Finisher	Q2 – Q4	• sehr leicht schleifbar • leicht aufzuziehen • lange Verarbeitungszeit	✓	✓	ohne	20 kg
PALLAS FINISH 	Finisher	Q3 – Q4	• kraftsparendes Ausziehen auf Null • sehr gut schleifbar • optimal lange Verarbeitungszeit von bis zu 3 Tagen	✓	-	ohne	25 Kg
PALLAS MIX 	Fugenfüller & Finisher	Q1 – Q4	• Fugenfüller und Finisher in einem • optimal lange Verarbeitungszeit • für hochwertige Oberflächen geeignet	✓	✓	mit	20 kg
PALLAS DEKO 	Systemspachtelmasse für Spezialplatte LaDeko	Q1 – Q3	• kein scharfes Abziehen bis zum Porenverschluss • auch für imprägnierte Platte in Feuchträumen geeignet	✓	-	mit/ohne	25 kg
PALLAS HYDRO 	Systemspachtelmasse für Spezialplatte LaHydro	Q1 – Q4	• für Bereiche mit hoher Feuchtigkeitsbeanspruchung • optimales Füllverhalten • für hochwertige Oberflächen geeignet	✓	-	mit	10 kg

Weitere Informationen zu unseren Spachtelmassen finden Sie unter folgendem Link:



ERMITTLUNG DES MATERIALBEDARFS FÜR METALLSTÄNDERWÄNDE – SW11-12

Für die Ermittlung des Materialbedarfs sind folgende Flächenabmessungen zugrunde gelegt: Trennwand 4,00 m x 2,50 m = 10,00 m²

Bei kleineren Flächen erhöhen sich die Mengenangaben. Bei größeren Flächen verringern sie sich unwesentlich. Die Mengenangaben sind für je 1 m² Trennwand mit einer Oberflächenqualität Q2, jedoch ohne Verschnitt,

Aussparungen und Öffnungen ermittelt. Achsabstand Profile: 625 mm.

Die Mengenangaben der Befestigungsmittel sind aufgerundet.

Für die Benennung der Feuerwiderstandsklassen sind die Baustoffklassen der Dämmstoffe zu berücksichtigen; siehe Konstruktionsübersicht.

Bei der Verwendung und / oder Einbauten von brennbaren Dämmstoffen verändert sich die Bemessung der Feuerwiderstandsklasse, z. B. F 30-A in F 30-AB.

Einfachständerwände einlagig beplankt – SW11

MATERIAL	BEZEICHNUNG	EINHEIT	FEUERWIDERSTANDSKLASSEN				
			-	F 30	F 60	F 90	F 120
LaGyp Bauplatte	A / H2 12,5	m ²	2,0	-	-	-	-
LaFlamm dB Feuerschutzplatte	DF / DFH2 12,5	m ²	-	2,0	-	-	-
LaFlamm dB Feuerschutzplatte	DF / DFH2 15	m ²	-	-	2,0	-	-
LaPlura Classic Mehrzweckplatte	DEFH1IR 12,5	m ²	-	(2,0)	-	-	-
LaLegra Massivbauplatte	A / H2 25	m ²	-	(2,0)	-	-	-
LaMassiv Massivbauplatte	DF / DFH2 25	m ²	-	-	-	2,0	2,0
Anschlussprofil UW ____/____		m	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Ständerprofil CW ____/____		m	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Trennwanddichtung ____ mm		m	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Nageldübel (a ≤ 1000 mm)		St	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Schnellbauschraube TN 3,9 x 25 mm		St	25	25	-	-	-
Schnellbauschraube TN 3,9 x 45 mm		St	-	(25)	25	25	25
Dämmstoff ____ mm / ____ kg/m ³		m ²	1,0	1,0	1,0	1,0	-
Trennstreifen (alternativ)		m	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Pallas base Fügenfüller (für 1. Lage)		kg	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Pallas fill Spachtelmasse (gilt je m ² Fläche)		kg	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Pallas fill B Spachtelmasse (gilt je m ² Fläche)		kg	(0,5)	(0,5)	(0,5)	(0,5)	(0,5)
Pallas mix Spachtelmasse (gilt je m ² Fläche)		kg	(0,5)	(0,5)	(0,5)	(0,5)	(0,5)
Pallas easy Spachtelmasse (gilt je m ² Fläche)		kg	(0,3)	(0,3)	(0,3)	(0,3)	(0,3)
Bewehrungsstreifen (Papier oder Glasfaser)		m	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

Klammerwerte für alternative Ausführung.

Hinweis:

Zur Erreichung einer Oberflächenqualität in Q3 oder Q4 können folgende Siniat Spachtelmassen verwendet werden. Die Angaben gelten für 1 m² Trennwand.

Oberflächenqualität Q3

- 0,2 kg/m² Pallas mix Spachtelmasse
- 0,1 kg/m² Pallas finish Finishspachtelmasse
- 0,4 kg/m² Pallas easy Finishspachtelmasse

Oberflächenqualität Q4

- 1,0 kg/m²/mm Pallas mix Spachtelmasse
- 1,0 kg/m²/mm Pallas finish Finishspachtelmasse
- 1,6 kg/m²/mm Pallas easy Finishspachtelmasse

Unsere Empfehlung:

Zum Erzielen einer Q3-Oberfläche kann die Q3-Platte LaDeko in Verbindung mit der perfekt darauf abgestimmten Spachtelmasse Pallas deko (alternativ Pallas mix) verwendet werden. Die LaDeko ist wahlweise als GKB- (Typ A), GKF-Platte (Typ DF) oder als Typ DEFH1IR-Platte, jeweils in der Stärke 12,5 mm, erhältlich.

Ihr Vorteil:

Durch die glatte, geschlossenporige Oberfläche der LaDeko ist nur ein breites Ausziehen der Spachtelfugen erforderlich. Das scharfe Abziehen der Kantenoberfläche mit Spachtelmasse bis zum Porenverschluss entfällt.

Einfachständerwände zweilagig beplankt – SW12

MATERIAL	BEZEICHNUNG	EINHEIT	FEUERWIDERSTANDSKLASSEN					
			-	F 30	F 60	F 90	F 120	F 180
LaGyp Bauplatte	A / H2 12,5	m²	-	4,0	-	-	-	-
Laflamm dB Feuerschutzplatte	DF / DFH2 12,5	m²	-	-	-	4,0	4,0	2,0
LaPlura Classic Mehrzweckplatte	DEFH1IR 12,5	m²	-	-	-	(4,0)	(4,0)	(2,0)
LaMassiv Massivbauplatte	DF / DFH2 25	m²	-	-	-	-	-	2,0
Anschlussprofil UW ____/____		m	-	0,8	-	0,8	0,8	0,8
Ständerprofil CW ____/____		m	-	2,0	-	2,0	2,0	2,0
Trennwanddichtung ____ mm		m	-	1,3	-	1,3	1,3	1,3
Nageldübel (a ≤ 1000 mm)		St	-	1,6	-	1,6	1,6	1,6
Schnellbauschraube TN 3,9 x 25 mm		St	-	11	-	11	11	-
Schnellbauschraube TN 3,9 x 45 mm		St	-	25	-	25	25	25
Schnellbauschraube TN 3,9 x 55 mm		St	-	-	-	-	-	18
Dämmstoff ____ mm / ____ kg/m³		m²	-	1,0	-	1,0	-	1,0
Trennstreifen (alternativ)		m	-	1,8	-	1,8	1,8	1,8
Pallas base Fugenfüller (für 1. Lage)		kg	0,3	-	0,3	0,3	0,3	0,3
Pallas fill Spachtelmasse (gilt je m² Fläche)		kg	-	0,9	-	0,9	0,9	0,9
Pallas fill B Spachtelmasse (gilt je m² Fläche)		kg	-	(0,9)	-	(0,9)	(0,9)	(0,9)
Pallas mix Spachtelmasse (gilt je m² Fläche)		kg	-	(0,9)	-	(0,9)	(0,9)	(0,9)
Pallas easy Spachtelmasse (gilt je m² Fläche)		kg	-	(0,3)	-	(0,3)	(0,3)	(0,3)
Bewehrungsstreifen (falls erforderlich)		m	-	1,5	-	1,5	1,5	1,5

Klammerwerte für alternative Ausführung.

Einfachständerwände dreilagig beplankt – SW12

MATERIAL	BEZEICHNUNG	EINHEIT	FEUERWIDERSTANDSKLASSEN					
			-	F 30	F 60	F 90	F 120	F 180
LaFlamm dB Feuerschutzplatte	DF / DFH2 12,5	m²	-	-	-	6,0	6,0	6,0
LaPlura Classic Mehrzweckplatte	DEFH1IR 12,5	m²	-	-	-	(6,0)	(6,0)	(6,0)
Anschlussprofil UW ____/____		m	-	-	-	0,8	0,8	0,8
Ständerprofil CW ____/____		m	-	-	-	2,0	2,0	2,0
Trennwanddichtung ____ mm		m	-	-	-	1,3	1,3	1,3
Nageldübel (a ≤ 1000 mm)		St	-	-	-	1,6	1,6	1,6
Schnellbauschraube TN 3,9 x 25 mm		St	-	-	-	11	11	11
Schnellbauschraube TN 3,9 x 45 mm		St	-	-	-	18	18	18
Schnellbauschraube TN 3,9 x 55 mm		St	-	-	-	25	25	25
Dämmstoff ____ mm / ____ kg/m³		m²	-	-	-	-	1,0	1,0
Trennstreifen (alternativ)		m	-	-	-	1,8	1,8	1,8
Pallas base Fugenfüller (für 1. Lage)		-	-	-	-	0,3	0,3	0,3
Pallas fill Spachtelmasse (gilt je m² Fläche)		kg	-	-	-	1,3	1,3	1,3
Pallas fill Spachtelmasse (gilt je m² Fläche)		kg	-	-	-	(1,3)	(1,3)	(1,3)
Pallas mix Spachtelmasse (gilt je m² Fläche)		kg	-	-	-	(1,3)	(1,3)	(1,3)
Pallas easy Spachtelmasse (gilt je m² Fläche)		kg	-	-	-	(0,3)	(0,3)	(0,3)

Klammerwerte für alternative Ausführung.



ALLES AUS EINER HAND. MIT SINIAT.

Siniat liefert die richtige Lösung für alle Anforderungen und bietet maximale Möglichkeiten bei den Systemkomponenten.

Siniat bietet für den deutschen Markt wirtschaftliche Lösungen mit Sicherheit für jeden Anwendungsbereich. Neben Produkten und Komponenten für DIN-konforme Konstruktionen stellen wir den Entscheidern und Netzwerkpartnern im Planungs- und Bauprozess ein umfangreiches Angebot geprüfter und zertifizierter Systeme für spezielle Anforderungen zur Verfügung.

Alle Plattenwerkstoffe und Spachtelmassen von Siniat sind dabei funktional und technologisch optimal auf-

einander abgestimmt. Darüber hinaus bietet Ihnen Siniat auch Profile und Zubehör. Alles, was Sie benötigen aus einer Hand. Nicht weil Sie es müssen, sondern weil unsere Komponenten für Sie die beste Wahl sind. Siniat bietet somit die größtmögliche Anwendungsvielfalt, Freiheit und Sicherheit und Service für die ausführenden Trockenbauunternehmen, den Fachhandel und andere am Bau Beteiligten.

SICHER bauen mit genormten und geprüften Systemen
FLEXIBEL bei der Wahl der Konstruktionskomponenten
BEWÄHRT mit dauerhaft zuverlässiger Produktqualität

Sie finden unsere Prüfzeugnisse für den deutschen Markt über den abgebildeten QR-Code.



GEMEINSAM AKTIV. FÜR EIN UMDENKEN IM TROCKENBAU

Als Teil der Etex Group bedeutet nachhaltiges Handeln für Siniat, ökonomische, ökologische und soziale Ziele gleichgewichtig zum Wohlergehen heutiger und zukünftiger Generationen in Einklang zu bringen. Durch unser verantwortungsvolles Wirtschaften helfen wir Ressourcen zu schonen, Emissionen zu reduzieren und leisten so einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz. Unser Engagement für mehr Nachhaltigkeit wird an vielen unterschiedlichen Stellen sichtbar und spürbar – so auch bei der Produktion von Gipsplatten.

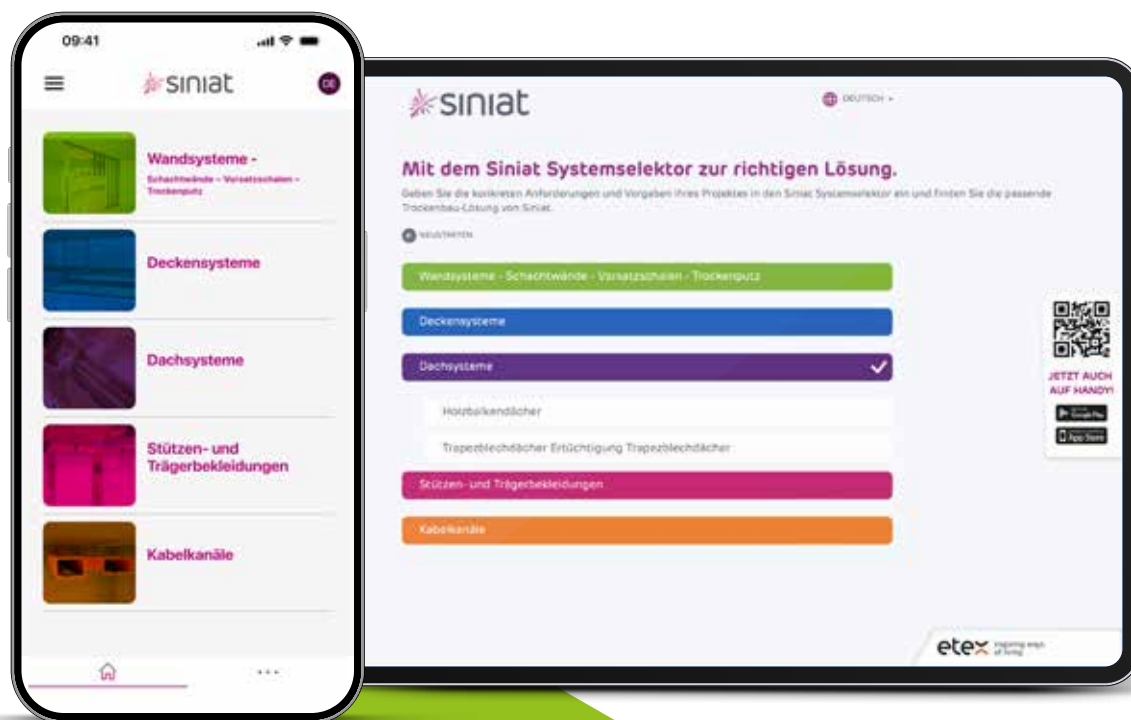
Seit über 75 Jahren werden Gipsplatten im Innenausbau eingesetzt und jährlich rund 10 Mio. Tonnen Gips verarbeitet, von denen etwa 30 % für die Herstellung von Gipskarton

verwendet werden. Hier handelt es sich zum Teil um Naturgips, aber auch häufig um REA-Gips aus Kohlekraftwerken. Die Herstellung von Gipsplatten ist energie- und ressourcenintensiv. Das wollen, das müssen wir ändern. Deshalb arbeiten wir mit Hochdruck an nachhaltigeren Rezepturen, optimieren unsere Produktionsprozesse und entwickeln technisch und ökologisch innovative Produkte für die Bauvorhaben der Zukunft. Die Etex Group konnte z.B. ihre CO₂-Emissionen bereits um 19,9 % und ihren Deponieabfall seit 2018 sogar um 26,5 % senken. Wir haben uns aber das ehrgeizige Ziel gesetzt, bis 2030 gar keinen Abfall mehr auf Deponien zu entsorgen und die Kreislaufwirtschaft weiter zu optimieren. Für unsere Klimaziele 2030 haben wir viel begonnen und geschafft – es gibt aber noch viel zu tun.



Der Siniat Systemselektor: unser praktisches Werkzeug zur Auswahl von Siniat Systemen

Finden Sie die perfekten Trockenbauprodukte, um Ihr Projekt mit innovativen Siniat Lösungen auszustatten. Der Siniat Systemselektor ist unser kostenloser Service für Fachhändler:innen, Installateur:innen und Techniker:innen. Wir helfen Ihnen, die besten Produkte am richtigen Ort für Ihr Projekt zu finden.



Im Web



Als App



ETEX BUILDING PERFORMANCE GMBH
Geschäftsbereich Siniat
Scheifenkamp 16
40878 Ratingen
T +49 2102 493-0
E fragen@siniat.com

www.siniat.de
www.siniat.ch
www.siniat.at

www.facebook.com/SiniatTrockenbau
www.youtube.com/SiniatTrockenbau
www.instagram.com/Trockenbauguide

Die Inhalte und Angaben dieser Broschüre wurden nach bestem Wissen erarbeitet und entsprechen dem aktuellen Stand der Entwicklung; technische Änderungen vorbehalten. Es gilt die jeweils gültige Fassung (Stand: Monat Jahr). Die ausgewiesenen Eigenschaften der Siniat Systeme basieren auf dem Einsatz der in dieser Broschüre empfohlenen Produkte und Komponenten. Verbrauchs-, Mengen- und Ausführungsangaben sind Erfahrungswerte. Abweichende Gegebenheiten und Einzelfälle sind nicht berücksichtigt, so dass eine Gewährleistung und Haftung nicht übernommen wird. Änderungen vorbehalten. Keine Haftung für Satzfehler.

Stand: Februar 2024