

SCHACHTWÄNDE **SW31-35**

mit und ohne
Unterkonstruktion

WO SIE WAS FINDEN

- 04 Nachhaltigkeit im Trockenbau
- 06 Konsollasten
- 07 Standsicherheit und Wandhöhen
- 09 Übersicht Schachtwandsysteme – SW31-35
- 10 Konstruktionsvarianten Installationsschachtwände

- 11 Technische Daten Brandschutz und Wandhöhen – SW31 A1-SW35
- 16 Details Schachtwände mit Flamtex A1 – SW31 A1
- 19 Details Schachtwände mit LaFlamm dB und LaMassiv – SW32
- 33 Details Schachtwände F 30 und F 90 ohne Unterkonstruktion – SW33
- 41 Details Schachtwände I 90 – SW35

- 45 Technische Hinweise
- 48 Montage- und Verarbeitungshinweise
- 50 Wichtige Hinweise zum Brandschutz
- 51 Wichtige Hinweise zum Schallschutz
- 53 Besondere Anwendungen und Durchführungen
- 55 Hohlwanddosen
- 56 Materialbedarf
- 58 Ausschreibungstexte – Beispiele
- 62 Siniat – Pallas Spachtelmassen
- 63 Siniat – Konstruktionsfreiheit



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 jahrzehntelange Erfahrungen machen Siniat zu einem versierten Spezialisten im Trockenbau.

Siniat – Dimension Trockenbau

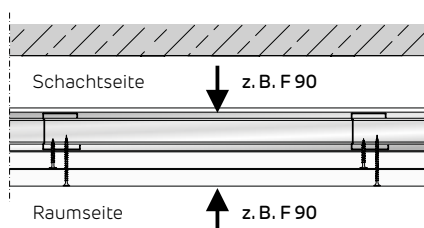
Wir kennen den Markt und wissen, was Trockenbauer, Architekten und Planer, der Baustoff-Fachhandel und Bauherren wollen. Wir sind mit den täglichen Herausforderungen am Bau bestens vertraut und uns der großen Verantwortung bewusst: sicher, qualitativ hochwertig und nachhaltig bauen! An Ihrer Seite, gemeinsam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

Schachtwände SW31-35

Schachtwände sind raumabschließende, einseitig beplante Trennwände mit einer Feuerwiderstandsdauer von 30 bis 90 Minuten sowohl von der Profilsseite als auch von der Gipsplattenseite. Sie kommen zum Einsatz, wenn notwendige technische Gebäudeinstallationen die Brandabschnittsbegrenzungen (Decken) durchdringen und sicher abgeschottet werden müssen.

Siniat bietet wirtschaftliche und einfach auszuführende Schachtwandkonstruktionen an, die bis zu einer Höhe von 6,0 m erstellt werden können. Durch den Einbau von Revisionsöffnungsverschlüssen oder -klappen ist eine Nachinstallation oder Revision bequem ausführbar.

Für Schächte ≤ 2,0 m Breite bietet Siniat eine wirtschaftliche Lösungsvariante: „Schachtwände ohne Unterkonstruktion“. Diese können in den Feuerwiderstandsklassen F 30 bis F 90 erstellt werden.



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**

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	DEFH1IR	GKFI
LaDura	DFH2IR	GKFI

FASERVERSTÄRKTE PLATTEN MIT VLIESARMIERUNG	KURZBEZEICHNUNG	
	DIN EN15283-1	
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 PS**

Ihr direkter Weg
zu unserem
Produkthandbuch.



WERTE SCHÄTZEN. NACHHALTIG ARBEITEN.

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 Ökologie und Nachhaltigkeit wird an vielen unterschiedlichen Stellen sichtbar und spürbar – natürlich auch bei der Produktion von Gipsplatten.

Wir haben verstanden

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.

Zeit für Veränderung: Easyboard

Mit der Siniat Easyboard können wir Ihnen eine echte Alternative zu herkömmlichen Gipsplatten anbieten, deren CO₂-Footprint nachhaltig verringert wurde, ohne dass Sie dabei auf die bewährte Siniat-Qualität und gewohnt einfaches Arbeiten verzichten müssen. Durch innovative Veränderungen im Produktionsprozess können wir erhebliche Mengen an Gips, Wasser und Energie einsparen. Das freut uns und natürlich die Umwelt.



ecoefficient
by design



GEMEINSAM AKTIV – FÜR EIN UMDENKEN IM TROCKENBAU

Wir bei Siniat sind stolz darauf, Teil der Etex Group zu sein. Für die Etex Building Performance GmbH mit ihren Marken ist es entscheidend, dass die Entwicklung der neuartigen und neuwertigen Baustoffindustrie im Sinne nachfolgender Generationen weitergeht. Weiterentwicklung bedeutet immer Neuorientierung. Für dieses notwendige Bewusstsein machen wir uns gemeinsam stark, um Großes zu bewirken.

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. Einiges zur Erreichung unserer Klimaziele 2030 haben wir schon begonnen und geschafft – es gibt aber noch viel zu tun.



KONSOLLASTEN FÜR SCHACHTWÄNDE SW31 A1, SW32 UND SW35

Gemäß DIN 4103-1 sowie dem Merkblatt 8 der Industrie-gruppe Gipsplatten im Bundesverband der Gips- und Gips-plattenindustrie e. V. Darmstadt (IGG) gelten folgende Regeln:

Konsollasten dürfen an jeder beliebigen Stelle der Metall-ständerwand befestigt werden, wenn ihre vertikale Wir-kungslinie nicht mehr als 0,3 m von der Wandoberfläche verläuft.

Ist die Beplankungsdicke < 18 mm, darf die Konsollast maximal **0,4 kN/m** betragen. Ist die Beplankungsdicke ≥ 18 mm, darf die Konsollast maximal **0,7 kN/m** betragen.

Konsollasten $> 0,7$ kN/m bis $1,5$ kN/m

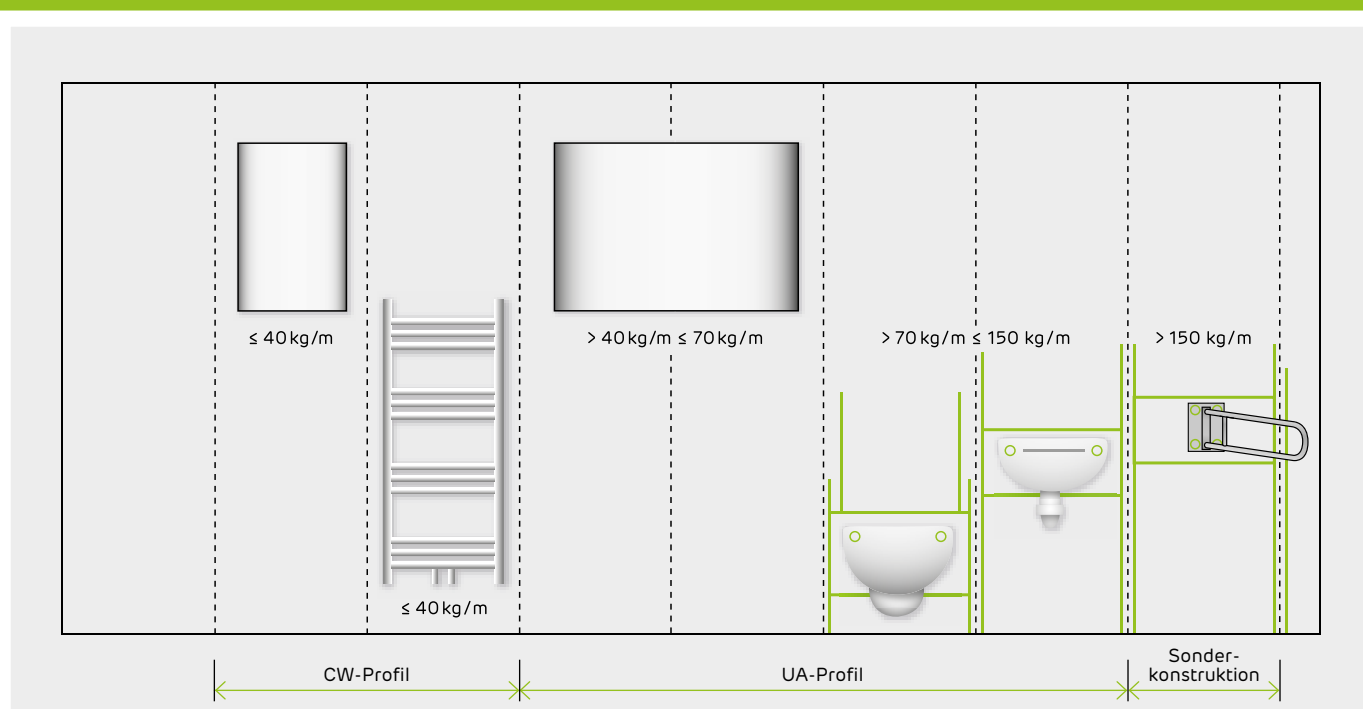
Wandlänge (z. B. Hänge-WCs, Waschtische oder Boiler) müssen über besondere Konstruktionsteile (z. B. UA-Profile, Traversen oder Tragständer) in die Unterkonstruktion bzw. die angrenzenden Bauteile eingeleitet werden.

Lasten über **1,5 kN/m** sind gemäß DIN 4103-1 statisch nachzuweisen (DIN 4103-1, Ermittlung der Biegegrenztragfähig-keit)

Diese Regeln gelten für alle Schachtwände nach den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen:

- P-SAC02/III-895 (F90) SW31 A1,
- P-2100/768/18-MPA BS (F30) SW31 A1,
- P-3254/1449-MPA BS (SW32),
- P-SAC/III-1156 (SW35).

Im Wandhohlraum integrierte Traversen aus Holzwerkstoffen beeinträchtigen die Feuerwiderstandsdauer der Wand-konstruktion nicht. Gegebenenfalls ändert sich die Baustoff-klassifizierung der Wand (z. B. von F90-A in F90-AB).



	LEICHTE KONSOLLASTEN	MITTLERE KONSOLLASTEN	SCHWERE KONSOLLASTEN	SONSTIGE LASTEN
kN/m ¹⁾	$\leq 0,4$	$> 0,4 \leq 7,0$	$> 0,7 \leq 1,5$	$> 1,5$
kg/m ¹⁾	≤ 40	$> 40 \leq 70$	$> 70 \leq 150$	> 150
	einlagige Beplankung			
Plattendicke	$\leq 12,5$ mm	≥ 18 mm	doppellagige Beplankung	
			12,5 - 15 - 20 - 25 mm	
Gegenstände	Bücherregale Bilder	Bücherregale Hängeschränke Wandarmaturen	Boiler Hänge-WC Waschtische	Besondere Maßnahmen erforderlich
Befestigung ²⁾	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⁾ Abstand der Befestigungspunkte mindestens 75 mm.

STANDSICHERHEIT UND WANDHÖHEN VON SCHACHTWÄNDEN

Maximal zulässige Wandhöhen (ohne Brandschutzanforderungen)

Die Wandhöhen leichter Trennwände sind infolge der statischen Anforderungen begrenzt. Man spricht in diesem Zusammenhang auch von der Gebrauchstauglichkeit oder Biegegrenztragfähigkeit der Wand.

Merkblatt 8 der IGG

Zur Ermittlung der Biegegrenztragfähigkeit einer leichten, nichttragenden 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 0,7 kN/m
- Belastung aus weichem und hartem Stoß

Die vorgenannten Prüfungen wurden durch die IGG an beidseitig beplankten Metallständerwänden sowie Schacht-

wänden 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 Metallständerkonstruktion ist mit Gipsplatten, mindestens GKB nach DIN 18180 bzw. Typ A nach DIN EN 520, zu beplanken.

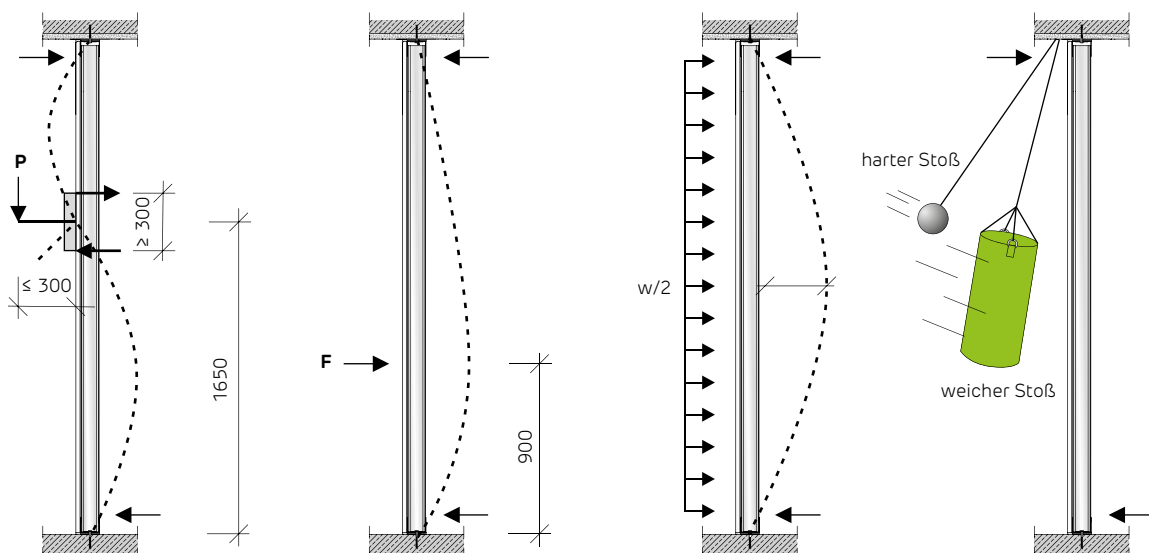
Für die Bemessung der zulässigen Wandhöhen wird grundsätzlich die Lastfallkombination zugrunde gelegt, die das größte Biegemoment hervorruft. Die Steifigkeit von Schachtwänden mit Metallständern ist dabei abhängig von:

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

Neben der Biegegrenztragfähigkeit müssen bei leichten Trennwänden auch die vertikale Verformung sowie die Schwingungsanfälligkeit der Konstruktion betrachtet werden. 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 $\rightarrow f \leq h/200$
- 4,00 m bis 12,00 m $\rightarrow f \leq h/350$
- Einzelfälle: z. B. keramische Wandbeläge $\rightarrow f \leq h/500$

Verformungsverhalten von Schachtwänden bei unterschiedlichen Lasteinwirkungen



Schematische Darstellung

Weiterhin ist zu beachten, dass in Merkblatt 8 zur Ermittlung der Wandhöhen eine zusätzliche Ersatzflächenlast 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 Schachtwände SW31 A1 und SW32 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 Schachtwände – bedingt durch ihr Eigengewicht – ist auf $h/350$ bzw. $h/200$ begrenzt.
- Ausnahmen sind durch entsprechende Indizes gekennzeichnet.

Einbaubereiche und ansetzbare Gebrauchslasten

EINBAUBEREICH NACH DIN 4103-1	BESCHREIBUNG	ANSETZBARE GEBRAUCHSLAST
Einbaubereich I	Bereiche mit geringer Menschenansammlung z.B. Wohnungen, Hotel-, Büro-, Krankenräume und ähnlich genutzte Räume, einschließlich Flure	0,5 kN/m
Einbaubereich II	Bereiche mit großer Menschenansammlung z.B. größere Versammlungsräume, Schulräume, Hörsäle, Ausstellungs- und Verkaufsräume und ähnlich genutzte Räume und Trennwände zwischen Räumen mit einem Höhenunterschied der Fußbodenhöhe von $\geq 1,00$ m	1,0 kN/m

SW31-SW32 Wandgewichte

PLATTEN- DICKE mm	PLATTENTYP	GEWICHT kg/m ²
2 x 12,5	LaFlamm dB	22
1 x 25	LaMassiv	22
2 x 20	LaMassiv	34
18 + 25	LaFlamm + LaMassiv	34
2 x 25	LaMassiv	42
2 x 15	Flamtex A1	29
2 x 20	Flamtex A1	39
2 x 15	LaPlura	32

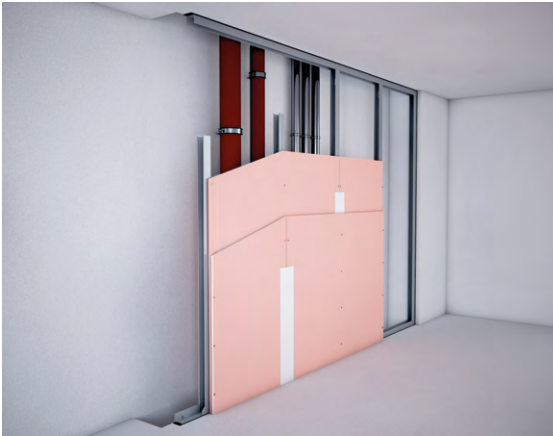
Nachweise

Nachfolgend sind die Nachweise zu den Tabellen auf den Seiten 11 bis 14 aufgelistet.

BAUTEILBEZEICHNUNG	FEUERWIDERSTANDSKLASSE	NACHWEIS
SCHACHTWÄNDE MIT UNTERKONSTRUKTION		
SW31 A1	F 30	abP P-2100/788/18-MPA BS
	F90	abP P-SAC02/III-895
SW32	F 30-F90	abP P-3254/1449-MPA BS
		GS BB-21-054-1
		GS GA-2016/016-Ap (Dämmstoffe)
SCHACHTWÄNDE OHNE UNTERKONSTRUKTION		
SW33	F 30-F90	abP P-3586/8692-MPA BS
		GS 3.2/14-390-3
SCHACHTWÄNDE MIT UNTERKONSTRUKTION UND EINGESTELLTER PLATTE		
SW35	I 90	abP P-SAC/III-1156

Die mit GS (Gutachterliche Stellungnahme) gekennzeichneten Konstruktionen stellen häufig verwendete Ausführungsmöglichkeiten dar, die nicht unmittelbar vom Verwendbarkeitsnachweis (z.B. abP) erfasst sind. Die GS bietet dem Anwender eine unterstützende, fachkundige Beurteilung von Konstruktionsdetails bzw. Bauweisen für die Erklärung von nicht wesentlichen Abweichungen, welche gemäß der Landesbauordnungen zulässig sind. Die als nicht wesentlichen Abweichungen vom Verwendbarkeitsnachweis bewerteten Konstruktionsdetails bzw. Bauweisen sind mit der abnehmenden Stelle für den Brandschutz abzustimmen.





SW31 A1 SCHACHTWAND

MIT FLAMTEX A1 UND UNTERKONSTRUKTION

Die Schachtwand SW31 A1 wird mit einem Einfachständerwerk bestehend aus CW-Profilen erstellt.

Ständerwerk:	CW 50, CW 75, CW100
Randanschluss:	seitlich entspr. CW-Profil oben/unten entspr. UW-Profil
Beplankung:	Flamtex A1
Dämmschicht:	optional
Wandhöhe bis:	4,00 m
Feuerwiderstandsdauer:	30 Min./90 Min.
Schalldämmmaß bis:	39 dB



SW32 SCHACHTWAND

MIT LAFLAMM DB UND LAMASSIV

Die Schachtwand SW32 wird mit Unterkonstruktion bestehend aus CW-Profilen erstellt.

Ständerwerk:	CW 50, CW 75, CW100
Randanschluss:	seitlich entspr. CW-Profil oben/unten entspr. UW-Profil
Beplankung:	LaFlamm dB, LaMassiv
Dämmschicht:	optional
Wandhöhe bis:	6,00 m
Schalldämmmaß bis:	43 dB
Feuerwiderstandsdauer:	30 Min./60 Min./90 Min.



SW33 SCHACHTWAND

MIT LAFLAMM DB UND LAMASSIV OHNE UNTERKONSTRUKTION

Die Schachtwand SW33 wird ohne Unterkonstruktion erstellt.

Randanschluss:	L-Winkel
Beplankung:	LaFlamm dB, LaMassiv
Schachtbreite bis:	2,00 m
Wandhöhe bis:	15,00 m
Feuerwiderstandsdauer:	30 Min./90 Min.



SW35 SCHACHTWAND

MIT UW-DOPPELPROFIL UND EINGESTELLTER PLATTE

Die Schachtwand SW35 wird mit einem Einfachständerwerk bestehend aus UW-Doppelprofilen erstellt. Für optimale Schallschutzeigenschaften wird zusätzlich zur Beplankung eine Platte lose im Ständerwerk eingestellt.

Ständerwerk:	UW-Doppelprofil
Randanschluss:	seitlich entspr. UW-Profil oben/unten entspr. UW-Profil
Beplankung:	LaPlura
eingestellte Platte:	LaFlamm dB
Wandhöhe bis:	3,00 m
Schalldämmmaß bis:	55 dB
Feuerwiderstandsdauer:	90 Min

SINIAT INSTALLATIONSSCHACHTWÄNDE IN MONTAGEBAUWEISE MIT ODER OHNE UNTERKONSTRUKTION

Leitungsanlagen zur Ver- und Entsorgung werden bei senkrechter Verlegung in Gebäuden in der Regel in Installationschächten zusammengefasst. Am häufigsten werden Kombinationen aus Massivbauteilen und Montagewänden eingesetzt.

Gemäß der Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR, müssen Installationschächte und -kanäle – einschließlich der Abschlüsse von Öffnungen – aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen

und eine Feuerwiderstandsfähigkeit haben, die der höchsten notwendigen Feuerwiderstandsfähigkeit der von ihnen durchdrungenen raumabschließenden Bauteile entspricht.

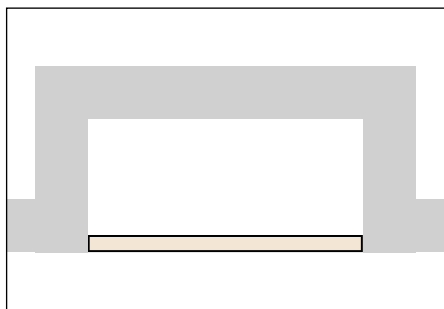
Die erforderliche Feuerwiderstandsklasse ist gemäß den Landesbauordnungen, abhängig von der jeweiligen Gebäudeklasse und der konkreten Einbausituation in Rettungswegen oder anderen Räumen zu planen und auszuführen.

In der Praxis werden diese Bauteile überwiegend als F-klassifizierte Wände ausgeführt, erfüllen aber im Einzelfall auch mit einer I-Klassifizierung die brandschutztechnischen Anforderungen.

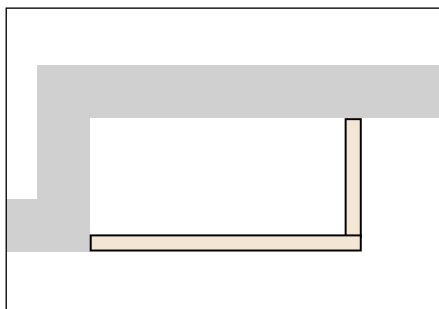
Siniat Installationsschachtwände in Montagebauweise mit oder ohne Unterkonstruktion bieten eine Vielzahl von Ausführungs- und Montagemöglichkeiten.

Übersicht Konstruktionsvarianten (Horizontalschnitte)

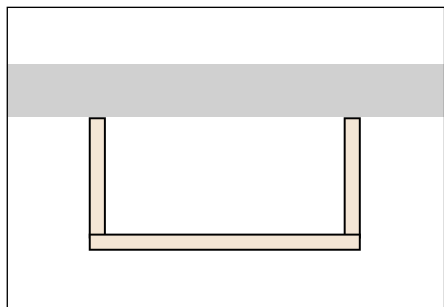
Ausführung an Massivbauteil



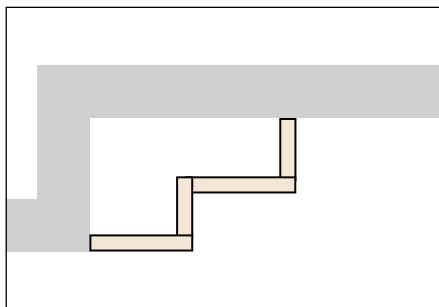
Ausführung 2-seitig



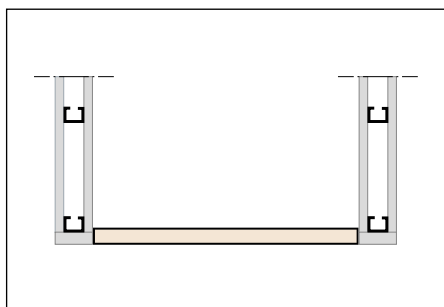
Ausführung 3-seitig



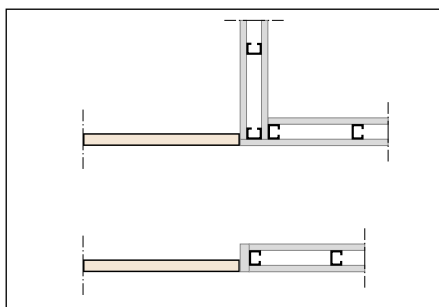
Ausführung mit Innen-/Außendecke



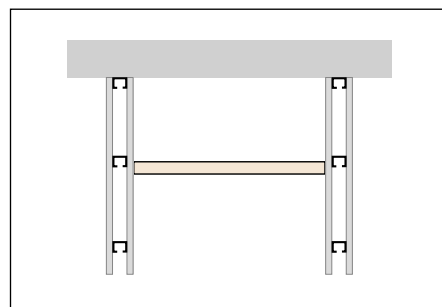
Ausführung an Trockenbau



Ausführung an Trockenbau

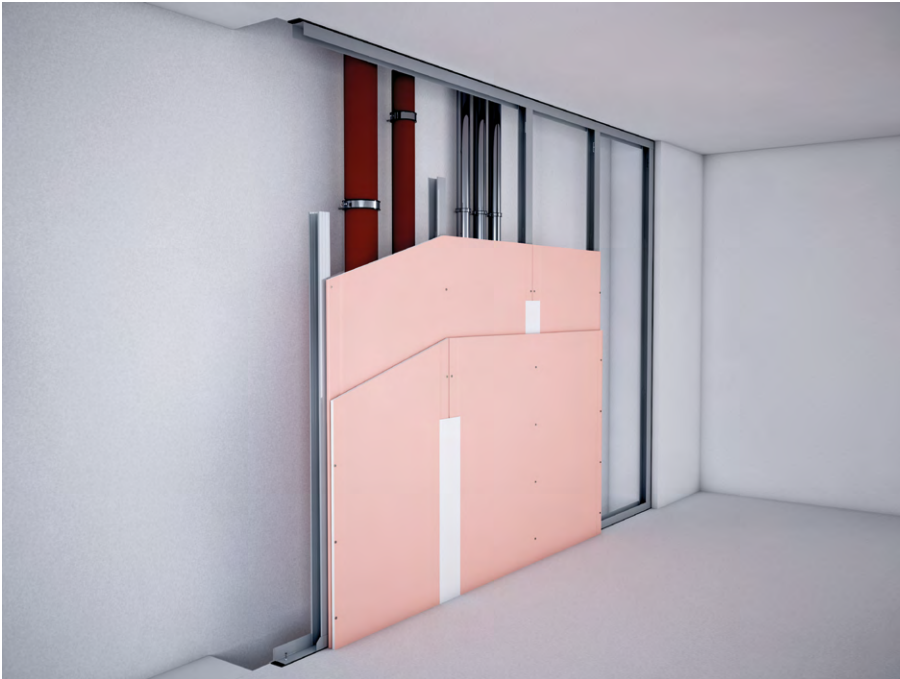


Ausführung an Trockenbau



BRANDSCHUTZ UND WANDHÖHEN VON SCHACHTWÄNDEN

Schachtwände mit Unterkonstruktion – Flamtex A1 SW31 A1



BAUTEIL- BEZEICHNUNG	WAND- DICKE	PLATTEN- DICKE	PLATTEN- TYP	PROFIL NACH DIN 18182 BZW. DIN EN 14195	FEUER- WIDER- STANDS- KLASSE	MAXIMALE WANDHÖHE IN m, DURCHBIEGUNG h/350			NACH- WEIS
						ACHSABSTAND DER PROFILE IN mm			
	mm	mm	312,5 EB I + EB II	625 EB I + EB II	1.000 EB I + EB II				
SW31 A1 SCHACHTWÄNDE MIT FLAMTEX A1									
SW31 A1 - CW50/75/GM-FH2	75	2 × 12,5	Flamtex A1	CW 50	F30-A	4,00	2,95	–	abP
SW31 A1 - CW75/100/GM-FH2	100	2 × 12,5	Flamtex A1	CW 75	F30-A	4,00	4,00	–	abP
SW31 A1 - CW100/125/GM-FH2	125	2 × 12,5	Flamtex A1	CW 100	F30-A	4,00	4,00	–	abP
SW31 A1 - CW50/90/GM-FH2	90	2 × 20	Flamtex A1	CW 50	F90-A	4,00	2,80	–	abP
SW31 A1 - CW75/115/GM-FH2	115	2 × 20	Flamtex A1	CW 75	F90-A	4,00	4,00	3,95	abP
SW31 A1 - CW100/140/GM-FH2	140	2 × 20	Flamtex A1	CW 100	F90-A	4,00	4,00	4,00	abP

Nachweise: **F 30:** abP P-2100/788/18-MPA BS
F 90: abP P-SAC02/III-895

BRANDSCHUTZ UND WANDHÖHEN VON SCHACHTWÄNDEN

Schachtwände mit Unterkonstruktion – LaFlamm dB, LaFlamm, LaPlura oder LaMassiv SW32



BAUTEIL- BEZEICHNUNG	WAND- DICKE	PLATTEN- DICKE	PLATTENTYP	PROFIL NACH DIN 18182 BZW. DIN EN 14195	FEUER- WIDER- STANDS- KLASSE	MAXIMALE WANDHÖHE IN m, DURCHBIEGUNG h/350			NACH- WEIS
						PROFILACHSABSTAND IN mm			
	mm	mm	312,5 EB I + EB II	625 EB I + EB II	1.000 EB I + EB II				
SW32 SCHACHTWÄNDE MIT UNTERKONSTRUKTION									
SW32 - CW50/75/GKFI - DEFH1IR	75	2 × 12,5	LaPlura	CW 50	F30-A	4,00 ²⁾	2,95 ¹⁾ / 2,00 ²⁾	–	abP + GS
SW32 - CW50/75/GKF - DF	75	2 × 12,5	LaFlamm dB	CW 50	F30-A	4,00 ²⁾	2,95 ¹⁾ / 2,00 ²⁾	–	abP + GS
SW32 - CW50/75/GKF - DFR	75	1 × 25	LaMassiv	CW 50	F30-A	3,85	2,70 ¹⁾	–	abP + GS
SW32 - CW50/80/GKF - DF	80	2 × 15	LaFlamm	CW 50	F60-A	3,00	3,00 ¹⁾	-	abP + GS
SW32 - CW50/90/GKF - DFR	90	2 × 20	LaMassiv	CW 50	F90-A	4,00 ²⁾	3,55 ¹⁾ / 2,80 ²⁾	–	abP + GS
SW32 - CW50/93/GKF - DFR	93	18 + 25	LaFlamm + LaMassiv	CW 50	F90-A	4,00	4,00 ²⁾	2,10 ²⁾	abP + GS
SW32 - CW75/100/GKFI - DEFH1IR	100	2 × 12,5	LaPlura	CW 75	F30-A	4,00	4,00 ²⁾	3,40 ²⁾	abP + GS
SW32 - CW75/100/GKF - DF	100	2 × 12,5	LaFlamm dB	CW 75	F30-A	4,00	4,00 ²⁾	3,40 ²⁾	abP + GS
SW32 - CW75/100/GKF - DFR	100	1 × 25	LaMassiv	CW 75	F30-A	4,00	4,00 ²⁾	2,30 ²⁾	abP + GS
SW32 - CW75/105/GKF - DF	105	2 × 15	LaFlamm	CW 75	F60-A	4,00	4,00 ²⁾	4,00 ²⁾	abP + GS
SW32 - CW75/115/GKF - DFR	115	2 × 20	LaMassiv	CW 75	F90-A	4,00	4,00 ²⁾	3,95 ²⁾	abP + GS
SW32 - CW75/118/GKF - DFR	118	18 + 25	LaFlamm + LaMassiv	CW 75	F90-A	4,00	4,00	4,00 ²⁾	abP + GS
SW32 - CW100/125/GKFI - DEFH1IR	125	2 × 12,5	LaPlura	CW 100	F30-A	4,00	4,00	4,00 ²⁾	abP + GS
SW32 - CW100/125/GKF - DF	125	2 × 12,5	LaFlamm dB	CW 100	F30-A	4,00	4,00	4,00 ²⁾	abP + GS
SW32 - CW100/125/GKF - DFR	125	1 × 25	LaMassiv	CW 100	F30-A	4,00	4,00	4,00 ²⁾	abP + GS
SW32 - CW100/130/GKF - DF	130	2 × 15	LaFlamm	CW 100	F60-A	4,00	4,00	4,00 ²⁾	abP + GS
SW32 - CW100/140/GKF - DFR	140	2 × 20	LaMassiv	CW 100	F90-A	4,00	4,00	4,00 ¹⁾	abP + GS
SW32 - CW100/143/GKF - DFR	143	18 + 25	LaFlamm + LaMassiv	CW 100	F60-A	4,00	4,00	4,20	abP + GS
SW32 - CW100/143/GKF - DFR	143	18 + 25	LaFlamm + LaMassiv	CW 100	F90-A	4,00	4,00	4,00	abP + GS
SW32 - CW100/150/GKF - DFR	150	2 × 25	LaMassiv	CW 100	F90-A	6,00	6,00 ²⁾	4,00	abP + GS

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

BRANDSCHUTZ UND WANDHÖHEN VON SCHACHTWÄNDEN

Schachtwände ohne Unterkonstruktion SW33



BAUTEIL- BEZEICHNUNG	WAND- DICKE	PLATTEN- DICKE	PLATTENTYP	WINKEL	FEUER- WIDER- STANDS- KLASSE	MAXIMALE WANDHÖHE IN m, DURCHBIEGUNG h/350	NACHWEIS
	mm	mm		mm		EB I + II / MAX. BREITE ≤ 2,00 m	
SW33 SCHACHTWÄNDE OHNE UNTERKONSTRUKTION							
SW33 - CW50/25/GKF - DF	25	2 × 12,5	LaFlamm dB	30/30 -06	F 30-A	4,00	abP + GS
SW33 - 50/GKF - DFR	50	2 × 25	LaMassiv	30/30 -06	F 90-A	15,00 ¹⁾	abP + GS

¹⁾ Bei Wandhöhen > 4,00 m sind zusätzliche Queraussteifungen notwendig (vgl. Seite 36).

Nachweis: F 30 – F 90:
 abP P-3586/8692-MPA BS
 GS 3,2/14-390-3

BRANDSCHUTZ UND WANDHÖHEN VON SCHACHTWÄNDEN

Schachtwände mit UW-Doppelprofil und eingestellter Platte SW35



BAUTEIL- BEZEICHNUNG	WAND- DICKE	PLATTEN- DICKE	PLATTENTYP	PROFIL NACH DIN 18182 BZW. DIN EN 14195	FEUER- WIDER- STANDS- KLASSE	DÄMMSTOFF		WAND- HÖHE	NACH- WEIS
						DICKE	GEWICHT		
	mm	mm		mm		mm	kg/m ³	m	
SW35 SCHACHTWÄNDE MIT UW-DOPPELPROFIL MIT EINGESTELLTER PLATTE									
SW35 - 2×UW50/80/GKF - DEFH1IR/DF/RS	80	2 × 15 + 12,5	LaPlura + LaFlamm dB	2 × UW 50	I 90	40	≥ 28,0 ¹⁾	3,00	abP
SW35 - 2×UW75/105/GKF - DEFH1IR/DF/RS	105	2 × 15 + 12,5	LaPlura + LaFlamm dB	2 × UW 75	I 90	60	≥ 28,0 ¹⁾	3,00	abP
SW35 - 2×UW100/130/GKF - DEFH1IR/DF/RS	130	2 × 15 + 12,5	LaPlura + LaFlamm dB	2 × UW 100	I 90	80	≥ 28,0 ¹⁾	3,00	abP

¹⁾ Dämmstoff: Rockwool, Typ Sonorock oder gleichwertig.

Nachweis: I 90: abP P-SAC02/III-1156

SCHALLSCHUTZ VON SCHACHTWÄNDEN

Schallschutz von Schachtwänden SW32

BAUTEIL- BEZEICHNUNG	LAFLAMM dB / LAFLAMM	LAPLURA	LAMASSIV	PLATTEN- DICKE d mm	CW-PROFIL NACH DIN 18182 BZW. DIN EN 14195 HOHLRAUM mm	WAND- DICKE D mm	DÄMM- STOFF- DICKE (MIND.) mm	BEWERTETES SCHALLDÄMM- MAß R _w dB
SW32 SCHACHTWÄNDE MIT UNTERKONSTRUKTION								
SW32 - CW50/75/GKF - DF	✓			2 × 12,5	CW 50	75	ohne ¹⁾	32
SW32 - CW50/75/GKF - DF/MF	✓			2 × 12,5	CW 50	75	40	37
SW32 - CW50/75/GKFI - DEFH1IR/MF		✓		2 × 12,5	CW 50	75	40	41
SW32 - CW50/80/GKF - DF/MF	✓			2 × 15	CW 50	80	40	38
SW32 - CW50/90/GKF - DFR/MF			✓	2 × 20	CW 50	90	40	40
SW32 - CW50/93/GKF - DFR/MF	✓		✓	25 + 18	CW 50	93	40	40
SW32 - CW75/100/GKF - DF/MF	✓			2 × 12,5	CW 75	100	60	38
SW32 - CW75/100/GKFI - DEFH1IR		✓		2 × 12,5	CW 75	100	ohne ¹⁾	33
SW32 - CW75/100/GKFI - DEFH1IR/MF		✓		2 × 12,5	CW 75	100	60	42
SW32 - CW75/105/GKF - DF/MF	✓			2 × 15	CW 75	105	60	39
SW32 - CW75/115/GKF - DFR/MF			✓	2 × 20	CW 75	115	60	42
SW32 - CW100/125/GKF - DF/MF	✓			2 × 12,5	CW 100	125	80	40
SW32 - CW100/125/GKFI - DEFH1IR/MF		✓		2 × 12,5	CW 100	125	80	43
SW32 - CW100/130/GKF - DF/MF	✓			2 × 15	CW 100	130	80	41
SW32 - CW100/140/GKF - DFR/MF			✓	2 × 20	CW 100	140	80	43
SW32 - CW100/150/GKF - DFR/MF			✓	2 × 25	CW 100	150	80	43

¹⁾ Werte ohne Dämmstoff sind auch auf andere CW-Profile bzw. Wändicken anwendbar.

Schallschutz von Schachtwänden SW35

BAUTEIL- BEZEICHNUNG	LAFLAMM dB / LAFLAMM	LAPLURA	PLATTEN- DICKE d mm	UW-PROFIL NACH DIN EN 14195 mm	WAND- DICKE D mm	DÄMM- STOFF- DICKE (MIND.) mm	BEWERTETES SCHALLDÄMM- MAß R _w dB
SW35 SCHACHTWÄNDE MIT UNTERKONSTRUKTION							
SW35 - 2xUW50/75/GKF - DEFH1IR/DF/RS	✓	✓	2 × 15 + 1 × 12,5	UW 50	75	40	50
SW35 - 2xUW75/100/GKF - DEFH1IR/DF/RS	✓	✓	2 × 15 + 1 × 12,5	UW 75	100	60	55
SW35 - 2xUW100/125/GKF - DEFH1IR/DF/RS	✓	✓	2 × 15 + 1 × 12,5	UW 100	125	80	56

Hinweis: Platte zwischen Ständerprofile eingestellt und mit Dämmstoff (Fa. Rockwool, Typ Sonorock oder gleichwertig) verklemmt. UW-Ständerprofil als Doppelprofil Rücken-an-Rücken.

Hinweis:

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

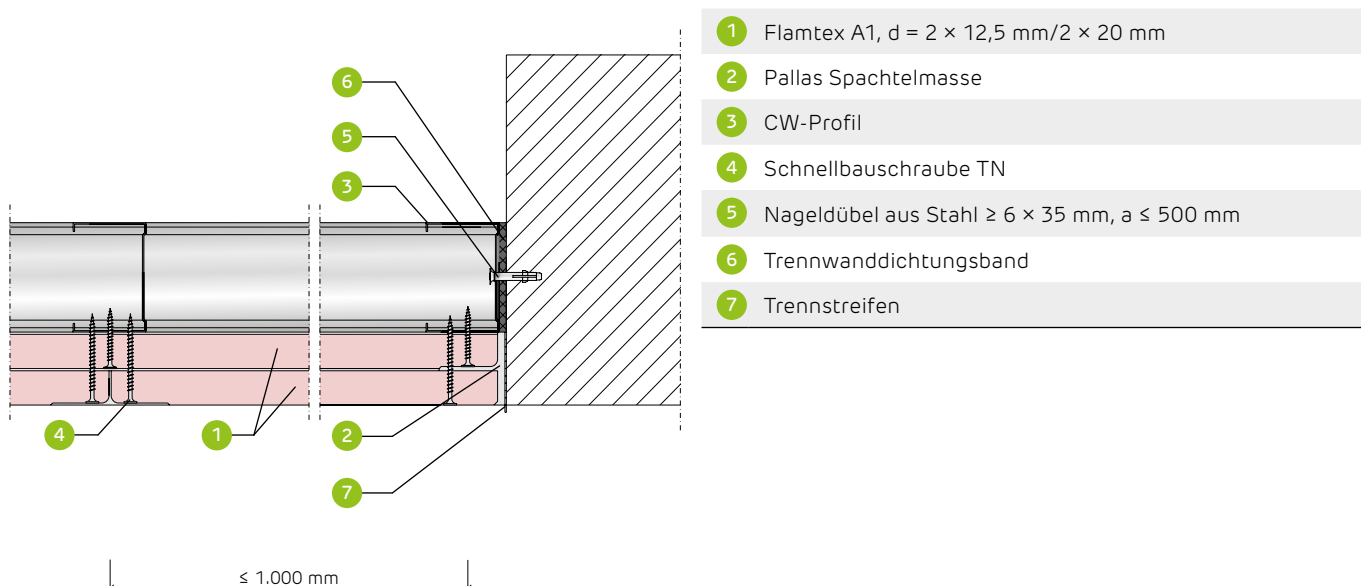
SCHACHTWÄNDE MIT FLAMTEX A1 – F30 UND F90 – SW31 A1

Wandansicht und Wandanschluss SW31 A1

SW31 A1 – Schachtwand mit 2 × 12,5 mm Flamtex A1 für F30, mit 2 × 20 mm Flamtex A1 für F90

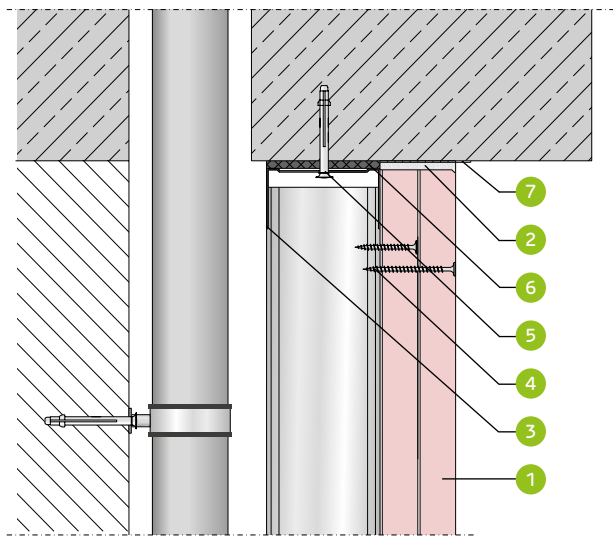


SW31 WA MW01 – Starrer Anschluss einer Schachtwand an Massivwand; Horizontalschnitt



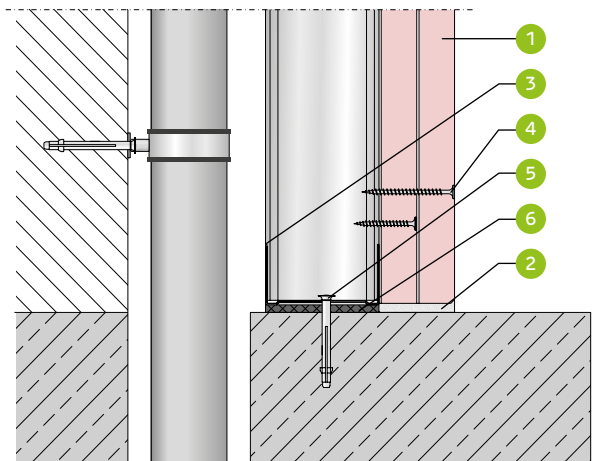
Boden- und Deckenanschlüsse SW31 A1

SW31 DA MD01 – Deckenanschluss an Massivbauteil; F 30/F 90; Vertikalschnitt



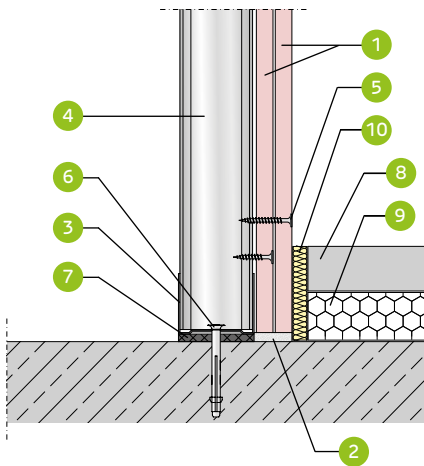
- 1 Flamtex A1, d = 2 × 12,5 mm/2 × 20 mm
- 2 Pallas Spachtelmasse
- 3 UW-Profil
- 4 Schnellbauschraube TN
- 5 Nageldübel aus Stahl $\geq 6 \times 35$ mm, a ≤ 500 mm
- 6 Trennwanddichtungsband
- 7 Trennstreifen

SW31 BA MD01 – Bodenanschluss an Massivbauteil; F 30/F 90; Vertikalschnitt



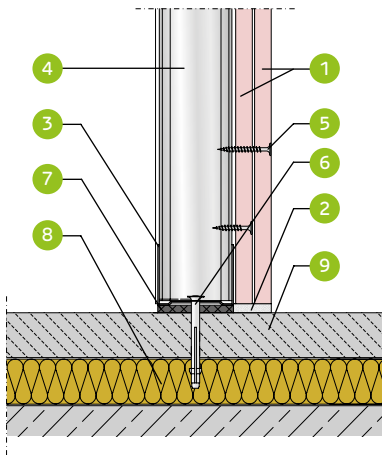
Bodenanschlüsse SW31 A1

SW31 BA MD04 – Anschluss an Rohboden; schwimmender Estrich einseitig; F 30/F 90; Vertikalschnitt



- 1 Flamtex A1, d = 2 × 12,5 mm/2 × 20 mm
- 2 Pallas Spachtelmasse
- 3 UW-Profil
- 4 CW-Profil
- 5 Schnellbauschraube TN
- 6 Nageldübel aus Stahl ≥ 6 × 65 mm, a ≤ 500 mm
- 7 Trennwanddichtungsband
- 8 Estrich Zement/Anhydrit
- 9 Dämmstoff
- 10 Randdämmstreifen

SW31 BA MD02 – Bodenanschluss an schwimmenden Estrich; F 30/F 90; Vertikalschnitt



- 1 Flamtex A1, d = 2 × 12,5 mm/2 × 20 mm
- 2 Pallas Spachtelmasse
- 3 UW-Profil
- 4 CW-Profil
- 5 Schnellbauschraube TN
- 6 Nageldübel aus Stahl ≥ 6 × 35 mm, a ≤ 500 mm
- 7 Trennwanddichtungsband
- 8 Dämmstoff Schmelzpunkt ≥ 1.000 °C
- 9 Estrich Zement/Anhydrit

Hinweise:

Schachtwände mit Brandschutzanforderung können auf Estrichen gemäß DIN 4102-4, Tabelle 17, Zeile 3-6 gestellt werden. Dies gilt auch für beidseitig beplankte Wände mit Brandschutzanforderung.

Die Dämmschicht unterhalb des Estrichs kann dabei statt aus nichtbrennbaren Mineralfaserdämmstoffen auch z. B. aus Polystyrol bestehen, wenn:

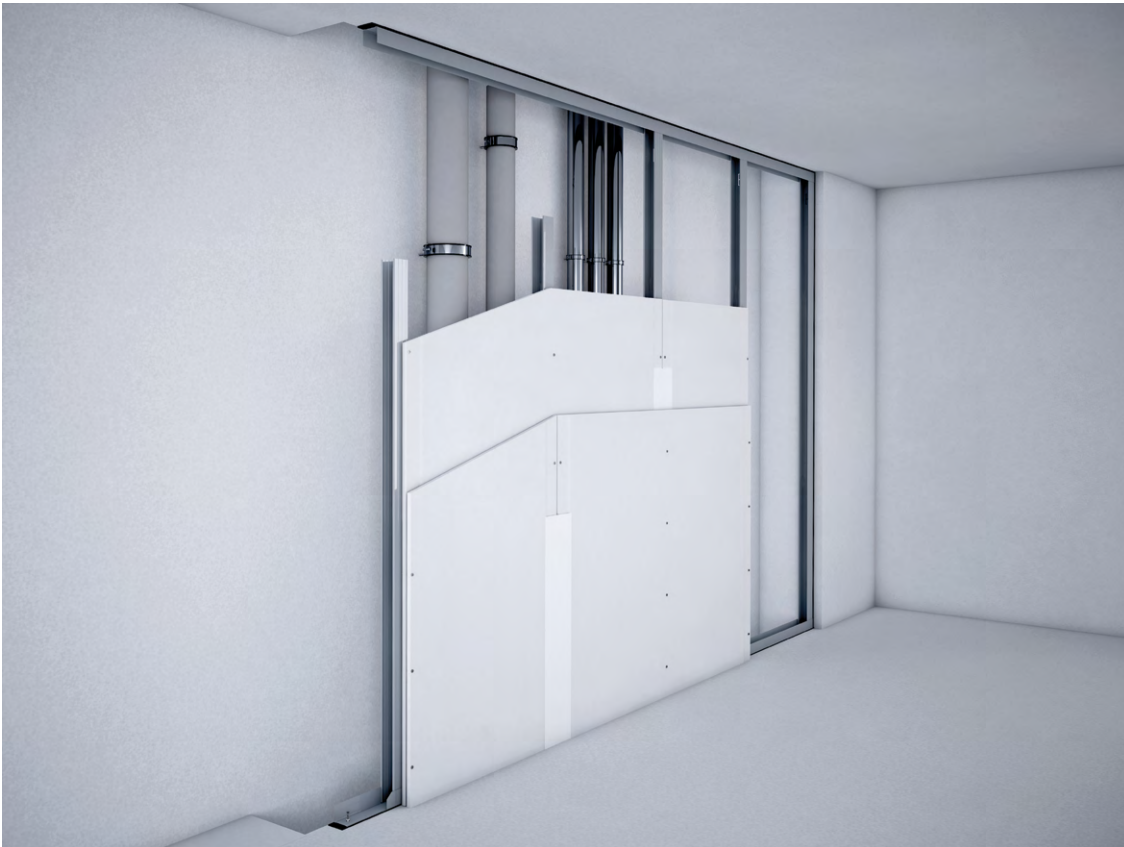
- die Estrichschicht ausreichend tragfähig ist,
- die Verankerungsmittel für den Untergrund geeignet sind.

Die Prüfung des bestehenden Estrichs und die Aussage zur ausreichenden Tragfähigkeit muss vor Ausführung durch den Fachplaner (Statiker) erfolgen und mit dem zuständigen Brandschutzsachverständigen abgestimmt bzw. von der verantwortlichen Stelle genehmigt sein.

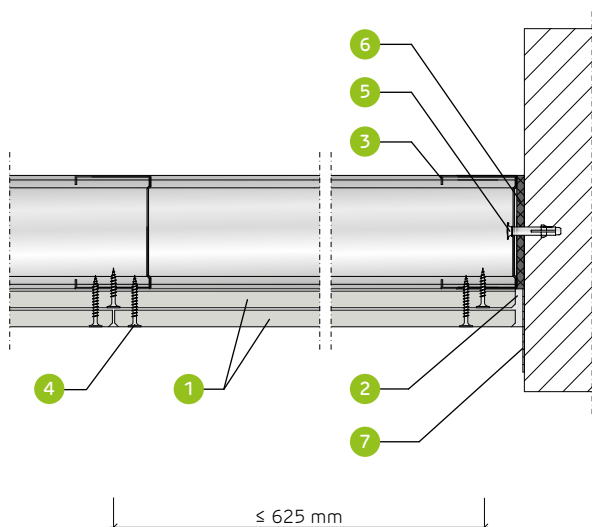
SCHACHTWÄNDE F30 - F90 MIT LAFLAMM DB UND LAMASSIV – SW32

Wandansicht und Wandanschluss SW32

SW32 SW P01 – Schachtwand mit LaFlamm dB, $d = 2 \times 12,5 \text{ mm}$; F30-A



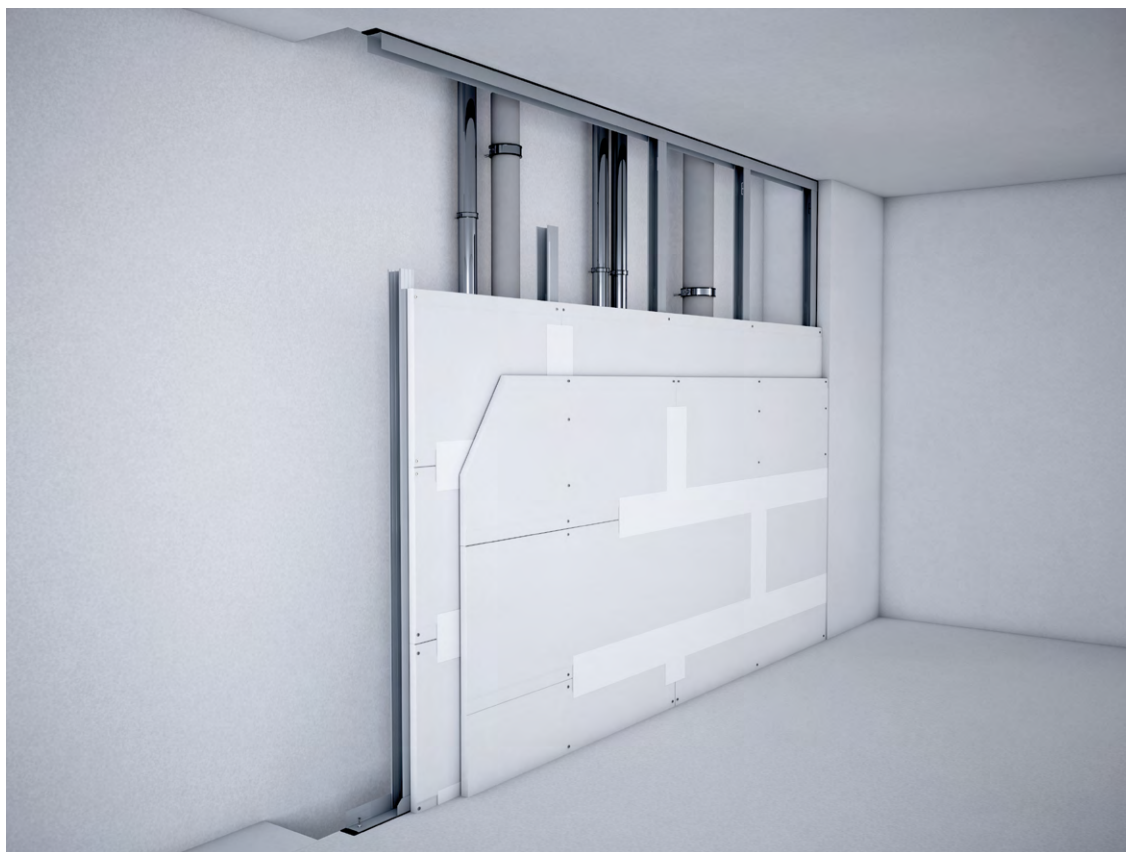
SW32 WA MW01 – Starrer Anschluss an Massivwand; F30-A; Horizontalschnitt



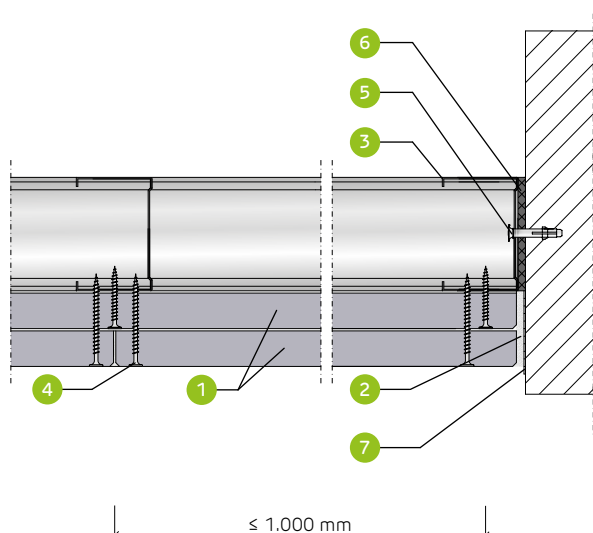
- 1 LaFlamm dB, $d = 2 \times 12,5 \text{ mm}$
- 2 Pallas Spachtelmasse
- 3 CW-Profil
- 4 Schnellbauschraube TN
- 5 Kunststoffnageldübel $\geq 6 \times 35 \text{ mm}$, $a \leq 500 \text{ mm}$
- 6 Trennwanddichtungsband
- 7 Trennstreifen

Wandansicht und Wandanschluss SW32

SW32 SW P02 – Schachtwand LaMassiv, $d = 2 \times 20 \text{ mm}$ / $d = 2 \times 25 \text{ mm}$; Plattenlagen liegend; F90-A



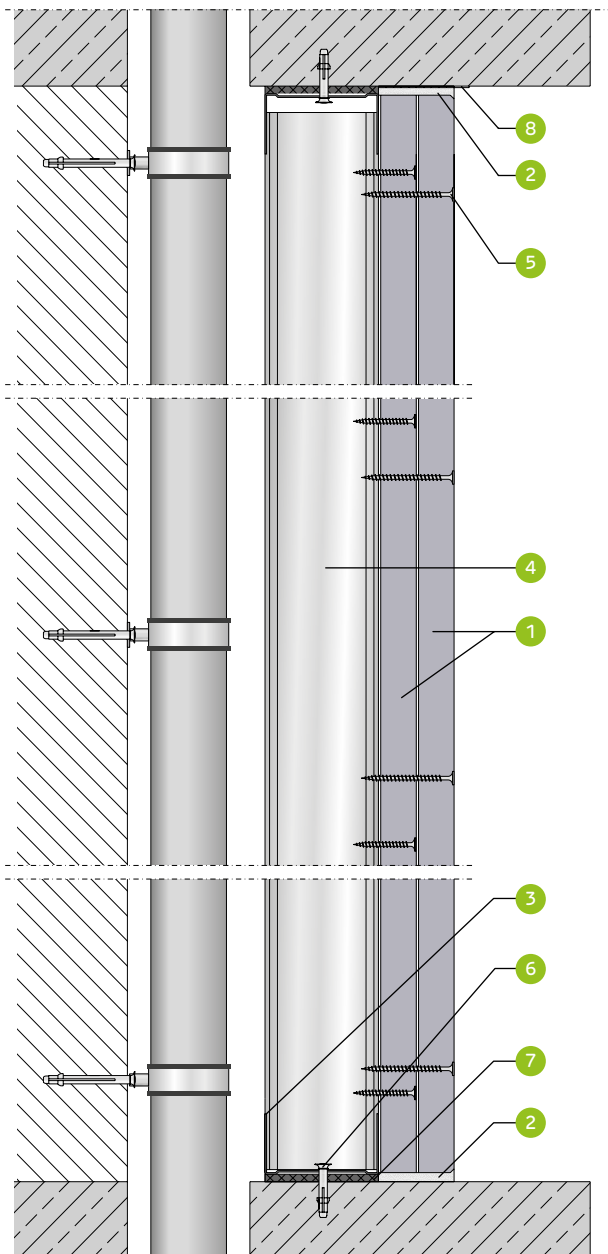
SW32 WA MW02 – Starrer Anschluss an Massivwand; F90-A; Horizontalschnitt



- 1 LaMassiv, $d = 2 \times 20 \text{ mm}$ / $d = 2 \times 25 \text{ mm}$
- 2 Pallas Spachtelmasse
- 3 CW-Profil
- 4 Schnellbauschraube TN
- 5 Kunststoffnageldübel $\geq 6 \times 35 \text{ mm}$, $a \leq 500 \text{ mm}$
- 6 Trennwanddichtungsband
- 7 Trennstreifen

Decken- und Bodenanschlüsse an Massivbauteile SW32

SW32 SW LS01 – Schachtwand mit LaMassiv, $d = 2 \times 20 \text{ mm}/d = 2 \times 25 \text{ mm}$; F90; Vertikalschnitt

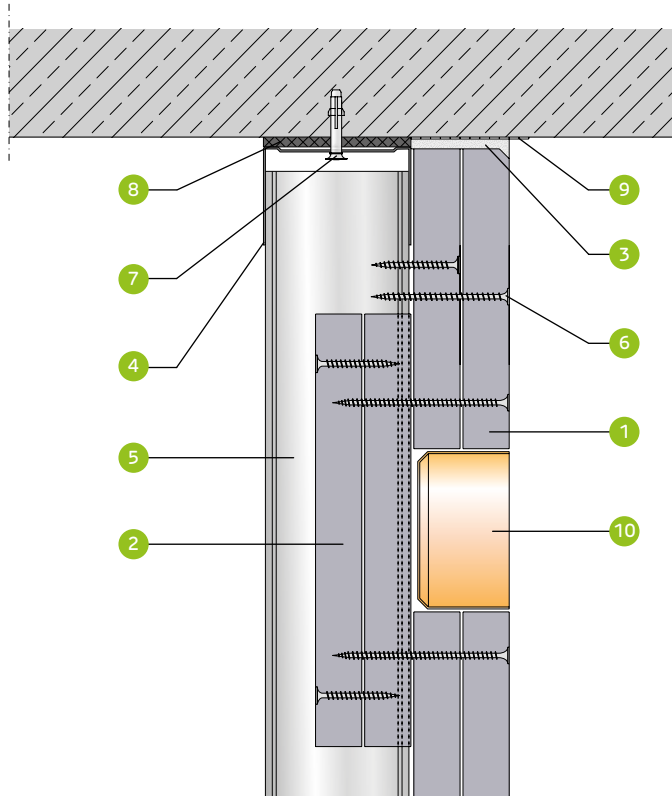


- 1 LaMassiv, d = 2 × 20 mm/d = 2 × 25 mm
- 2 Pallas Spachtelmasse
- 3 UW-Profil
- 4 CW-Profil
- 5 Schnellbauschraube TN
- 6 Kunststoffnageldübel $\geq 6 \times 35$ mm, a ≤ 500 mm
- 7 Trennwanddichtungsband
- 8 Trennstreifen

Deckenanschlüsse an Massivbauteile SW32

SW32 DA MD01 – Anschluss an Massivdecke; Einbau Hohlwanddose; F90; Vertikalschnitt

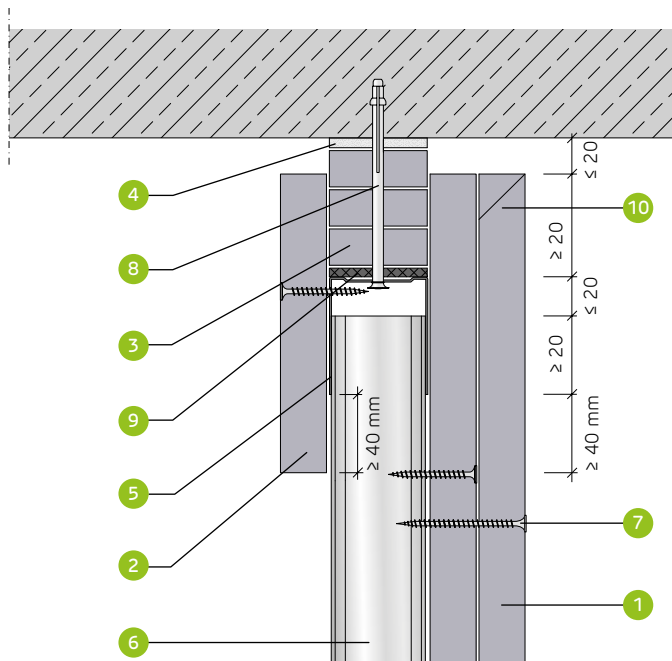
GS



- 1 LaMassiv, $d = 2 \times 20 \text{ mm}/d = 2 \times 25 \text{ mm}$
- 2 LaMassiv Plattenstreifen $150 \times 150 \text{ mm}$
- 3 Pallas Spachtelmasse
- 4 UW-Profil
- 5 CW-Profil
- 6 Schnellbauschraube TN
- 7 Kunststoffnageldübel $\geq 6 \times 35 \text{ mm}$, $a \leq 500 \text{ mm}$
- 8 Trennwanddichtungsband
- 9 Trennstreifen
- 10 ELT-Dose

SW32 DA MD09 – Gleitender Deckenanschluss; F90; Vertikalschnitt

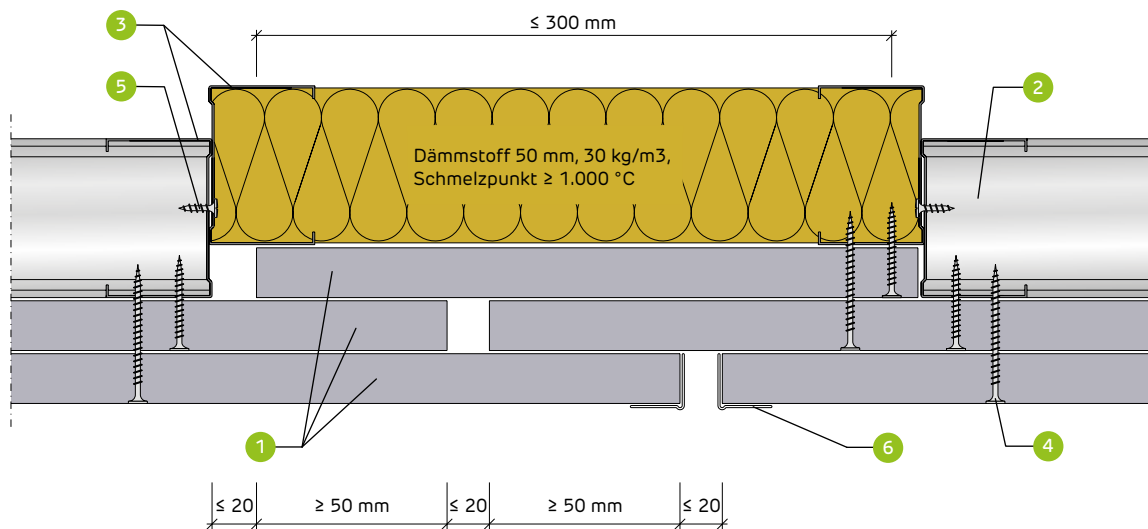
GS



- 1 LaMassiv, $d = 2 \times 20 \text{ mm}/d = 2 \times 25 \text{ mm}$
- 2 LaMassiv Plattenstreifen $d = 20 \text{ mm}$, $b = 140 \text{ mm}$
- 3 LaForm Riegel
- 4 Pallas Spachtelmasse vollflächig
- 5 UW-Profil, Flanschbreite $\geq 60 \text{ mm}$
- 6 CW-Profil
- 7 Schnellbauschraube TN
- 8 Kunststoffnageldübel $\geq 6 \times 35 \text{ mm}$ $a \leq 500 \text{ mm}$
- 9 Trennwanddichtungsband $d = 3 \text{ mm}$
- 10 LaForm kartonummantelt bei Bedarf

Bewegungsfuge SW32

SW32 BF02 – Bewegungsfuge mit versetzter Beplankung LaMassiv; Dämmstoff $\geq 30 \text{ kg/m}^3$; Schmelzpunkt $\geq 1.000^\circ\text{C}$; F90; Horizontalschnitt



- 1 LaMassiv, $d = 2 \times 20 \text{ mm} / d = 2 \times 25 \text{ mm}$

- 4 Schnellbauschraube TN

- ## 2 UW-Profil

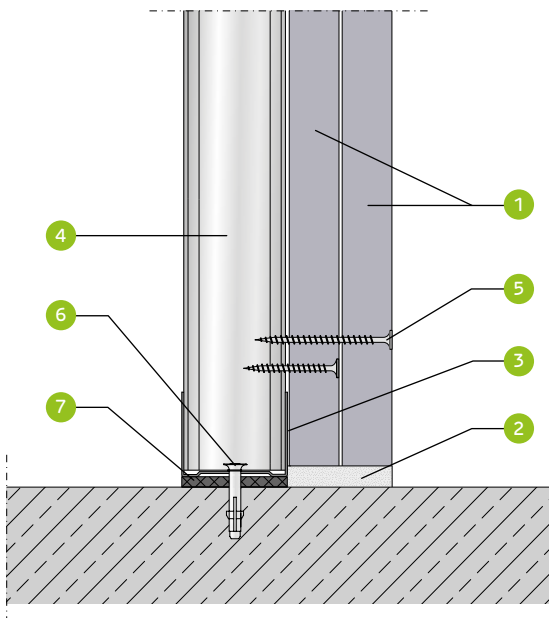
- 5 Blechschraube LN $\geq 3,5 \times 9,0$ mm

- ### 3 CW-Profil

- ### 6 Kantenprofil bei Bedarf

Bodenanschluss SW32

SW32 BA MD01 – Bodenanschluss an Massivbauteil; F90; Vertikalschnitt



- 1 LaMassiv, $d = 2 \times 20 \text{ mm} / d = 2 \times 25 \text{ mm}$

- ## 2 Pallas Spachtelmasse

- ### 3 UW-Profil

- #### 4 CW-Profil

- 5 Schnellbauschraube TN

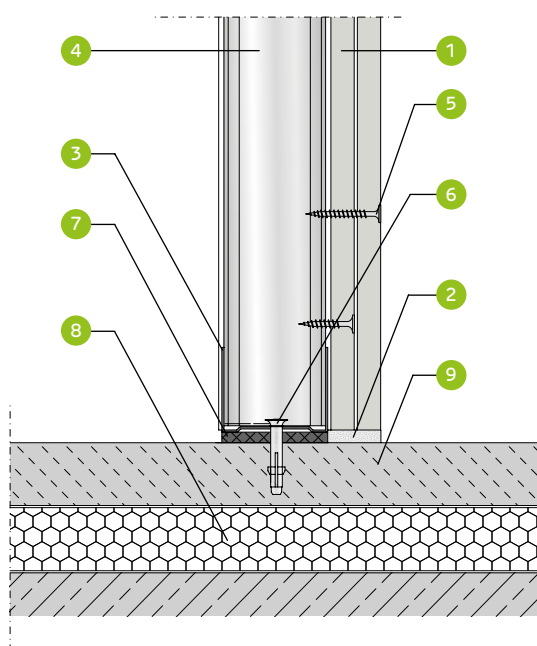
- 6 Kunststoffnageldübel $\geq 6 \times 35$ mm, $a \leq 500$ mm

- 7 Trennwanddichtungsband

Bodenanschlüsse SW32

SW32 BA MD02 – Bodenanschluss an schwimmenden Estrich; Vertikalschnitt

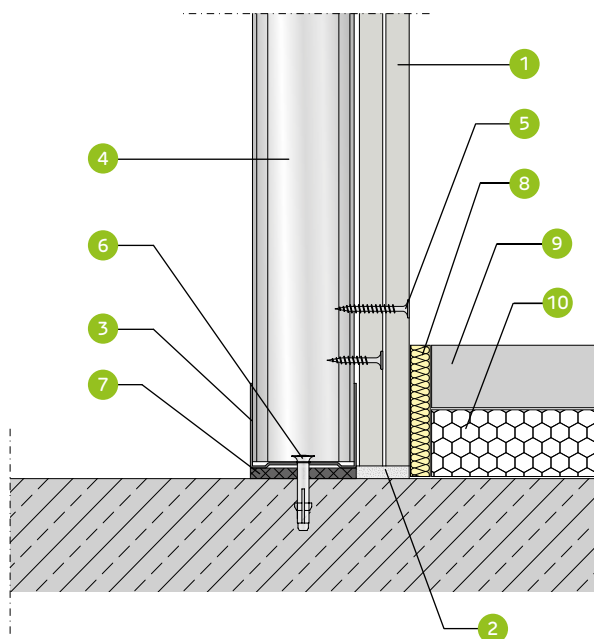
GS



- 1 LaFlamm dB, d = 2 x 12,5 mm
- 2 Pallas Spachtelmasse
- 3 UW-Profil
- 4 CW-Profil
- 5 Siniat Schnellbauschraube TN
- 6 Kunststoffnageldübel $\geq 6 \times 35$ mm, a ≤ 500 mm
- 7 Trennwanddichtungsband
- 8 Dämmstoff mind. B2
- 9 Estrich Baustoffklasse A, Zement/Anhydrit

SW32 BA MD04 – Anschluss an Rohboden; schwimmender Estrich einseitig; Vertikalschnitt

GS

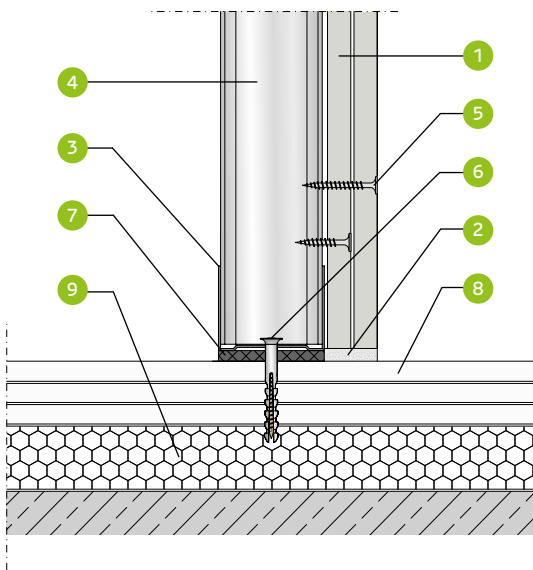


- 1 LaFlamm dB, d = 2 x 12,5 mm
- 2 Pallas Spachtelmasse
- 3 UW-Profil
- 4 CW-Profil
- 5 Schnellbauschraube TN
- 6 Kunststoffnageldübel $\geq 6 \times 35$ mm, a ≤ 500 mm
- 7 Trennwanddichtungsband
- 8 Randdämmstreifen
- 9 Estrich Baustoffklasse A, Zement/Anhydrit
- 10 Dämmstoff

Bodenanschlüsse SW32

SW32 BA MD03 – Bodenanschluss an Trockenunterboden; Vertikalschnitt

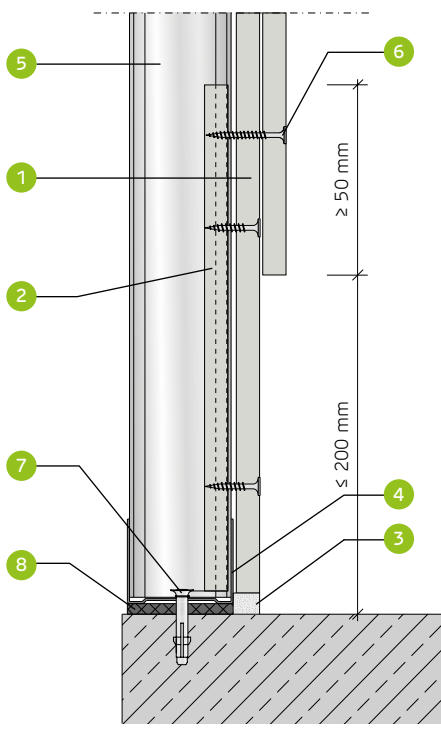
GS



- 1 LaFlamm dB, $d = 2 \times 12,5$ mm
- 2 Pallas Spachtelmasse
- 3 UW-Profil
- 4 CW-Profil
- 5 Schnellbauschraube TN
- 6 Kunststoffnageldübel $\geq 6 \times 35$ mm, $a \leq 500$ mm
- 7 Trennwanddichtungsband
- 8 Trockenunterboden
- 9 Dämmstoff mind. B2

SW32 BA MD05 – Bodenanschluss; Beplankung im Sockelbereich ausgespart; Vertikalschnitt

GS

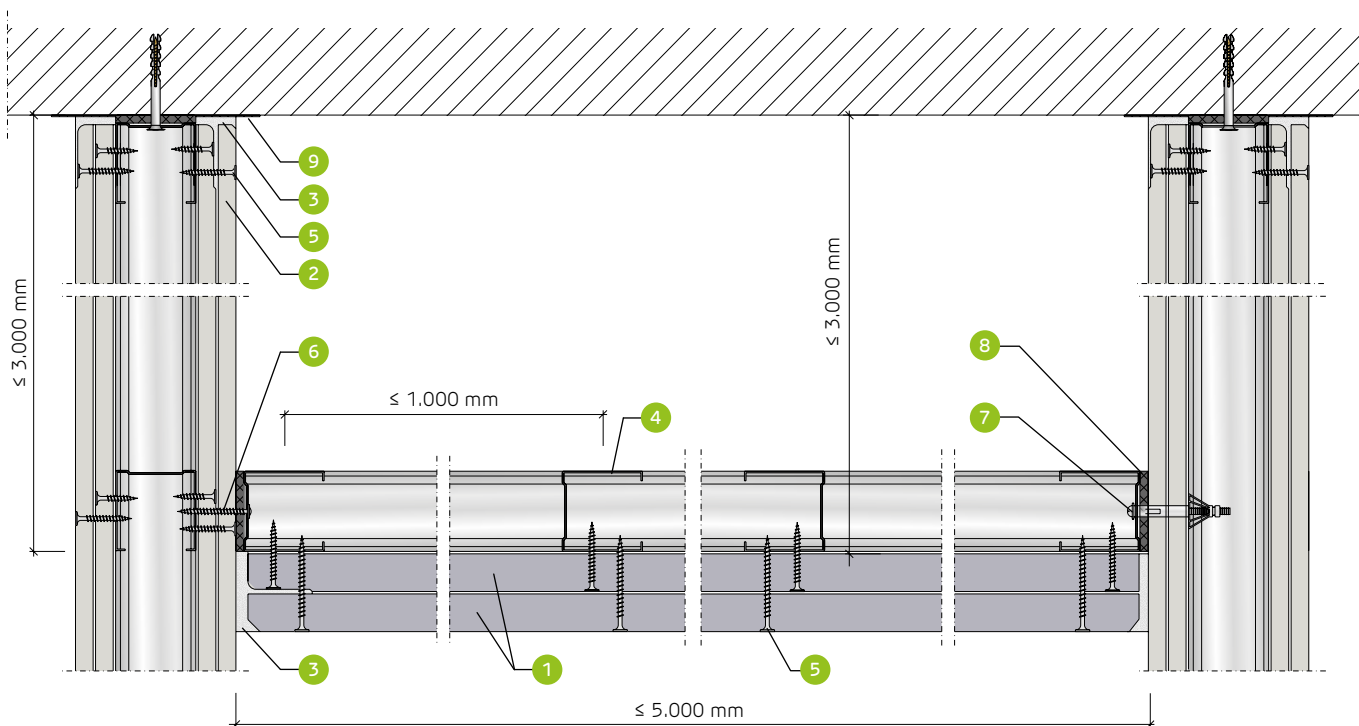


- 1 LaFlamm dB, $d = 2 \times 12,5$ mm
- 2 Gipsplattenstreifen LaFlamm dB, $d = 12,5$ mm
- 3 Pallas Spachtelmasse
- 4 UW-Profil
- 5 CW-Profil
- 6 Schnellbauschraube TN
- 7 Kunststoffnageldübel $\geq 6 \times 35$ mm, $a \leq 500$ mm
- 8 Trennwanddichtungsband

Wandanschlüsse SW32

SW32 WA TW01 – Anschlüsse an nichttragende durchlaufende Metallständerwände; F90; Horizontalschnitt

GS



1 LaMassiv, d = 2 × 20 mm/d = 2 × 25 mm

2 Siniat Gipsplatte GKF

3 Pallas Spachtelmasse

4 CW-Profil

5 Schnellbauschraube TN

6 Schnellbauschraube FN

7 Metallhohlraumdübel

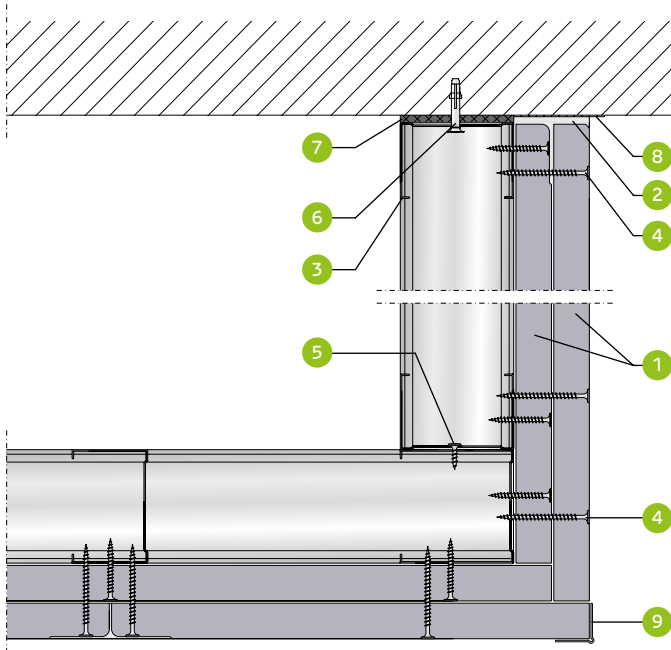
8 Trennwanddichtungsband

9 Trennstreifen

Wandanschlüsse und Eckausbildung SW32

SW32 EA01 – Rechtwinklige Eckausbildung mit CW-Profilen, alternativ mit UA-Profilen; F90; Horizontalschnitt

GS

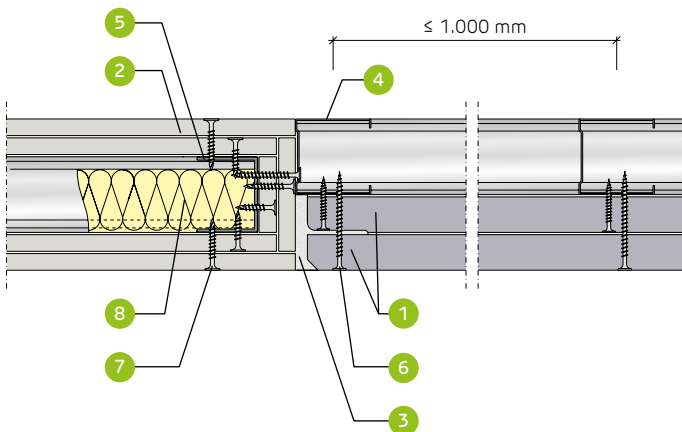


- 1 LaMassiv, $d = 2 \times 20 \text{ mm}/d = 2 \times 25 \text{ mm}$
- 2 Pallas Spachtelmasse
- 3 CW-Profil
- 4 Schnellbauschraube TN
- 5 Profilverbindungsschraube $LN \geq 3,5 \times 9,0 \text{ mm}$
- 6 Kunststoffnageldübel $\geq 6 \times 35 \text{ mm}$, $a \leq 500 \text{ mm}$
- 7 Trennwanddichtungsband
- 8 Trennstreifen
- 9 Kantenprofil bei Bedarf

Wandanschlüsse parallel und Stoßverlängerung SW32

SW32 WA TW05 – Paralleler Wandanschluss an Trennwand; F90; Horizontalschnitt

GS

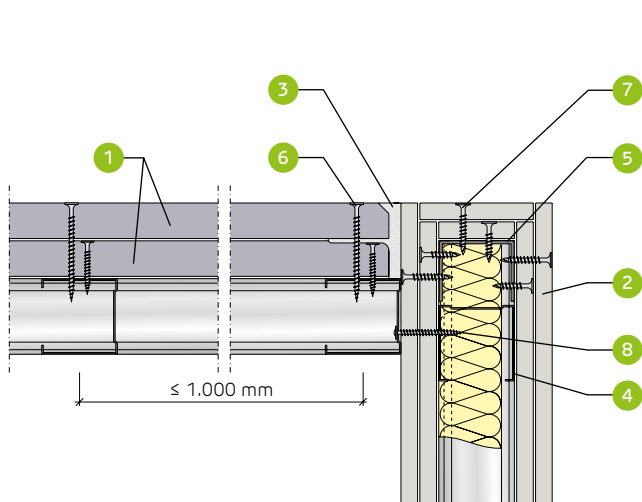


- 1 LaMassiv, $d = 2 \times 20 \text{ mm}/d = 2 \times 25 \text{ mm}$
- 2 Siniat Gipsplatte GKF
- 3 Pallas Spachtelmasse
- 4 CW-Profil
- 5 UA-Profil
- 6 Schnellbauschraube FN
- 7 Schnellbauschraube TB
- 8 Dämmschicht

Eckausbildungen SW32

SW32 EA05 – Eckausbildung; Anschluss an freies Wandende; Wandhöhe bis 3,0 m; F90; Horizontalschnitt

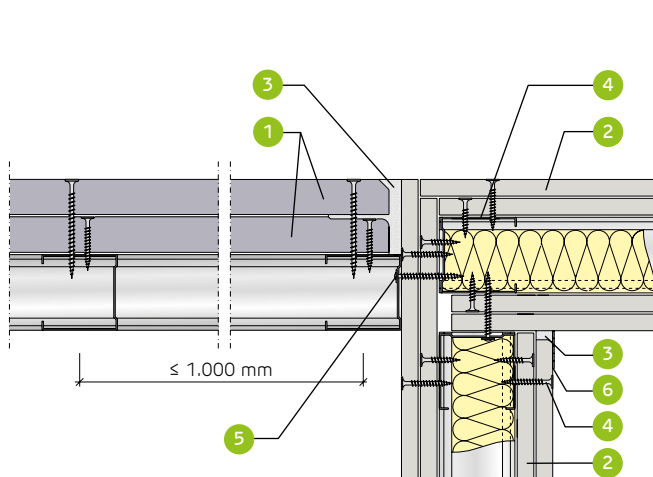
GS



- 1 LaMassiv, d = 2 × 20 mm
- 2 Siniat Gipsplatte GKF
- 3 Pallas Spachtelmasse
- 4 CW-Profil
- 5 UA-Profil
- 6 Schnellbauschraube TN
- 7 Schnellbauschraube TB
- 8 Siniat Schnellbauschraube FN

SW32 EA06 – Eckausbildung; Anschluss an 90° Wandecke; F90; Horizontalschnitt

GS

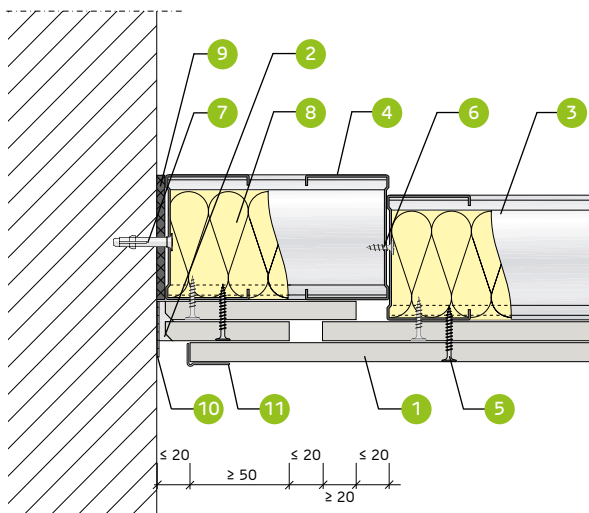


- 1 LaMassiv, d = 2 × 20 mm
- 2 Siniat Gipsplatte GKF
- 3 Pallas Spachtelmasse
- 4 CW-Profil
- 5 Schnellbauschraube FN
- 6 Bewehrungsstreifen

Wandanschlüsse SW32

SW32 WA MW03 – Gleitender Wandanschluss an Massivbauteil; Horizontalschnitt

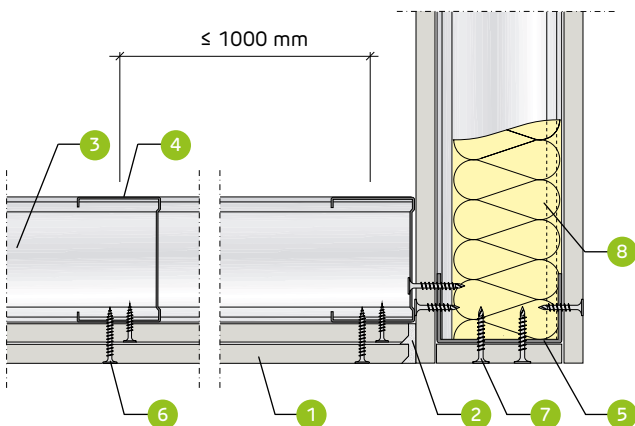
GS



- 1 Siniat Gipsplatte GKF
- 2 Pallas Spachtelmasse
- 3 UW-Profil
- 4 CW-Profil
- 5 Schnellbauschraube TN
- 6 Blechschraube
- 7 Metallschlagdübel $\geq 6 \times 35$ mm, $a \leq 500$ mm
- 8 Dämmstoff
- 9 Trennwanddichtungsband
- 10 Trennstreifen
- 11 Kantenprofil bei Bedarf

SW32 EA07 – Anschluss an freies Wandende; F 30; Horizontalschnitt

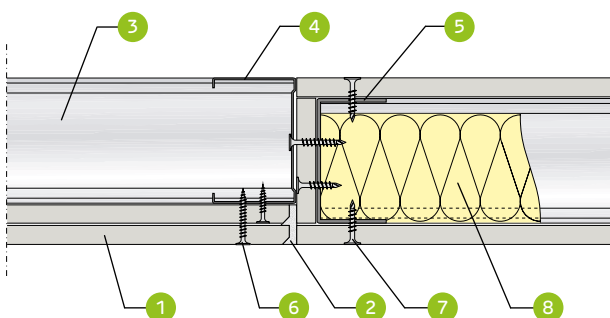
GS



- 1 Siniat Gipsplatte GKF
- 2 Pallas Spachtelmasse
- 3 UW-Profil
- 4 CW Profil
- 5 UA-Profil
- 6 Schnellbauschraube TN
- 7 Schnellbauschraube TB
- 8 Dämmstoff

SW32 WA TW06 – Paralleler Anschluss an Trennwand; F 30; Horizontalschnitt

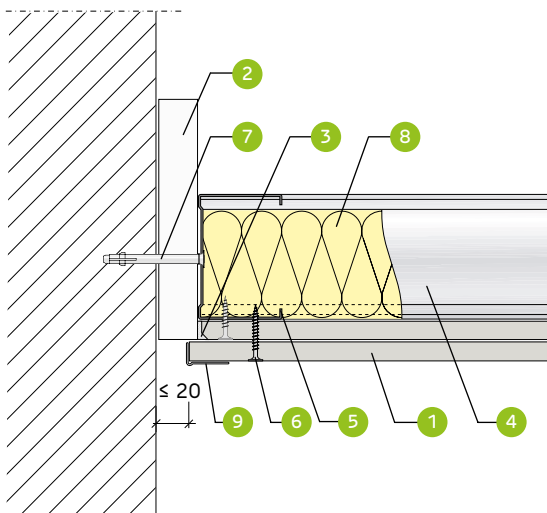
GS



Wandanschlüsse SW32

SW32 WA MW04 – Ausbildung einer Schattenfuge; Horizontalschnitt

GS

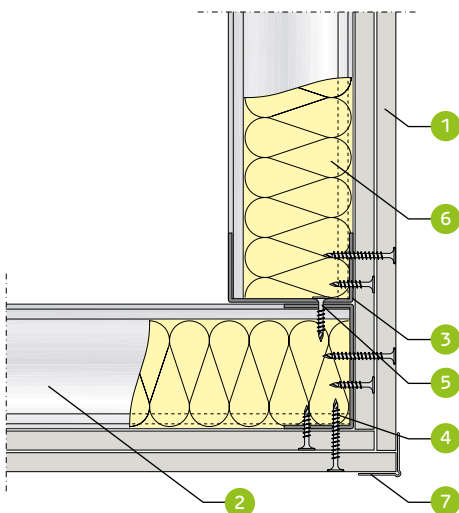


- 1 Siniat Gipsplatte GKF
Gipsplattenstreifen TYP DF/DFH2, DFR oder GM-FH2
bei F30: d ≥ 12,5 mm,
bei F60: d ≥ 15 mm,
bei F90: d ≥ 20 mm
- 2
- 3 Pallas Spachtelmasse
- 4 UW-Profil
- 5 CW-Profil
- 6 Schnellbauschraube TN
- 7 Metallschlagdübel ≥ 6 × 35 mm, a ≤ 500 mm
- 8 Dämmstoff
- 9 Kantenprofil bei Bedarf

Eckausbildungen SW32

SW32 EA08 – Außenecke mit UA-Profilen; Horizontalschnitt

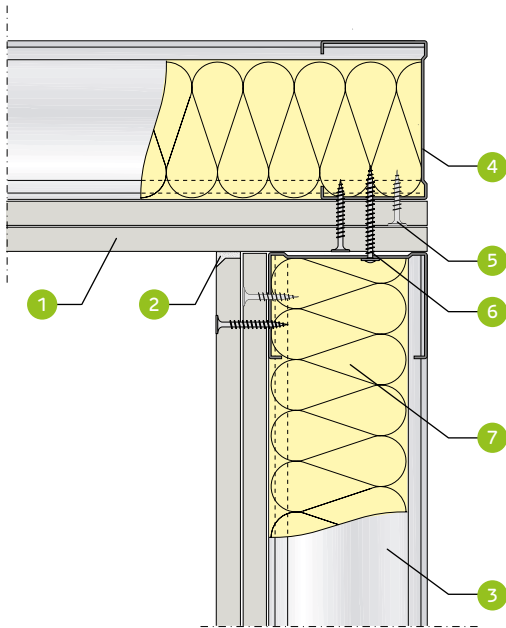
GS



- 1 Siniat Gipsplatte GKF
- 2 UW-Profil
- 3 UA-Profil
- 4 Schnellbauschraube TB
- 5 Blechschraube mit Bohrspitze
- 6 Dämmstoff
- 7 Kantenprofil bei Bedarf

SW32 EA09 – Innenecke mit CW-Profilen; Horizontalschnitt

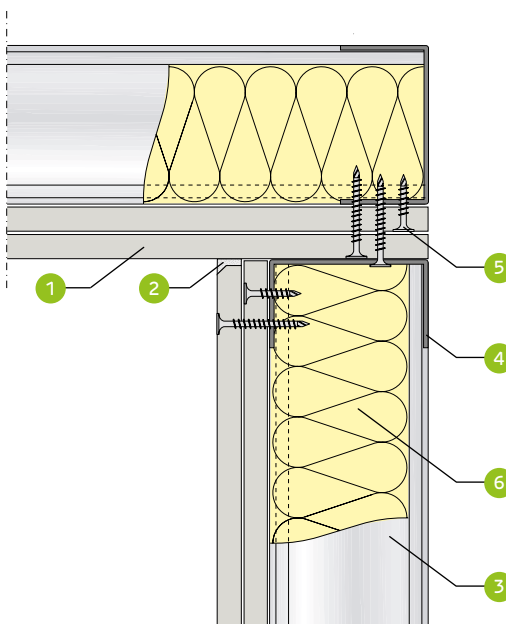
GS



- 1 Siniat Gipsplatte GKF
- 2 Pallas Spachtelmasse
- 3 UW-Profil
- 4 CW-Profil
- 5 Schnellbauschraube TN
- 6 Universalschraube FN
- 7 Dämmstoff

SW32 EA10 – Innenecke mit UA-Profilen; F30; Horizontalschnitt

GS

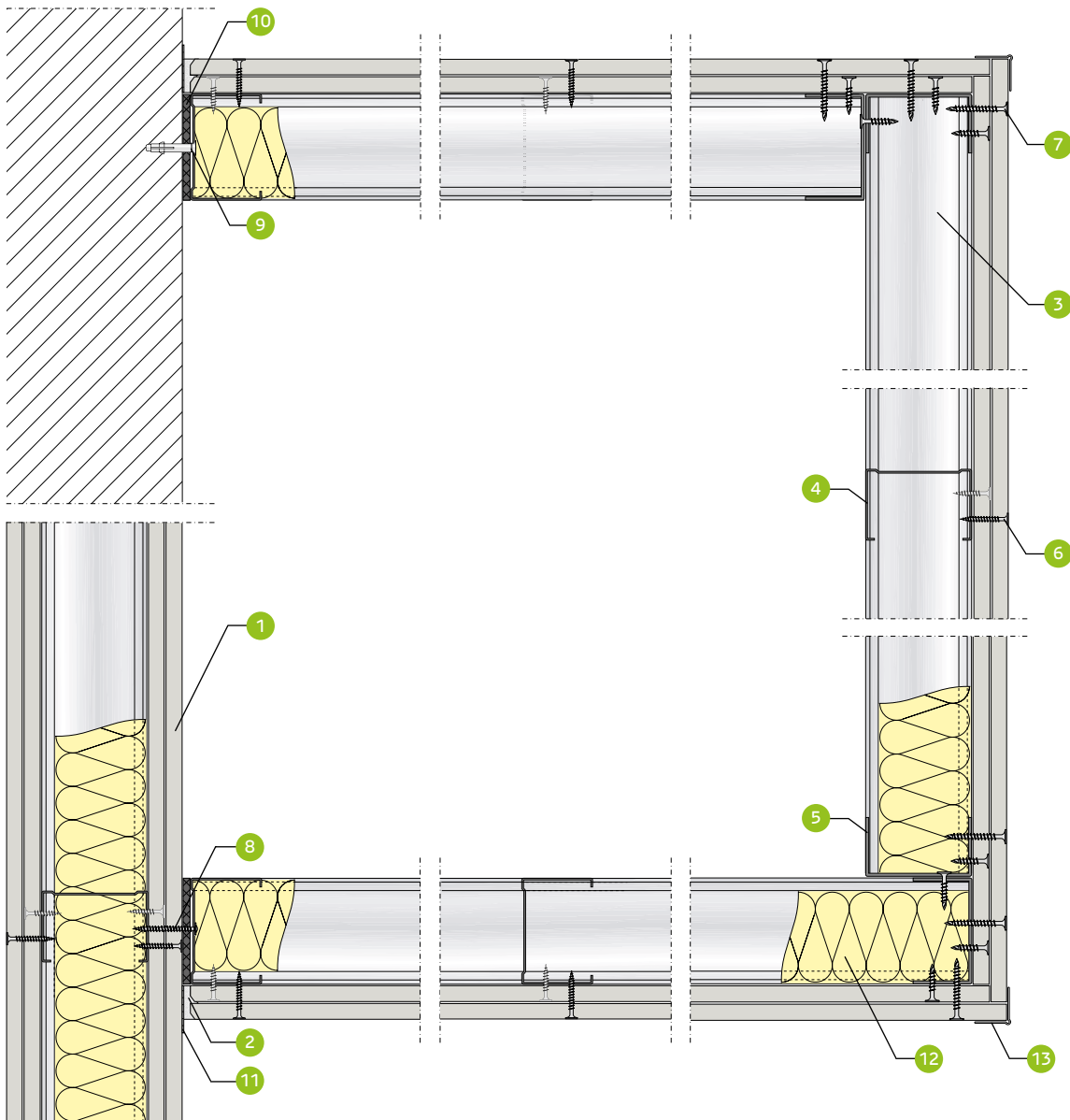


- 1 Siniat Gipsplatte GKF
- 2 Pallas Spachtelmasse
- 3 UW-Profil
- 4 UA-Profil
- 5 Schnellbauschraube TB
- 6 Dämmstoff

Wandanschlüsse SW32

SW32 WA TW02 – Dreiseitige Ausführung einer Schachtwand mit Anschluss an eine Massiv- bzw. Metallständerwand; Horizontalschnitt

GS

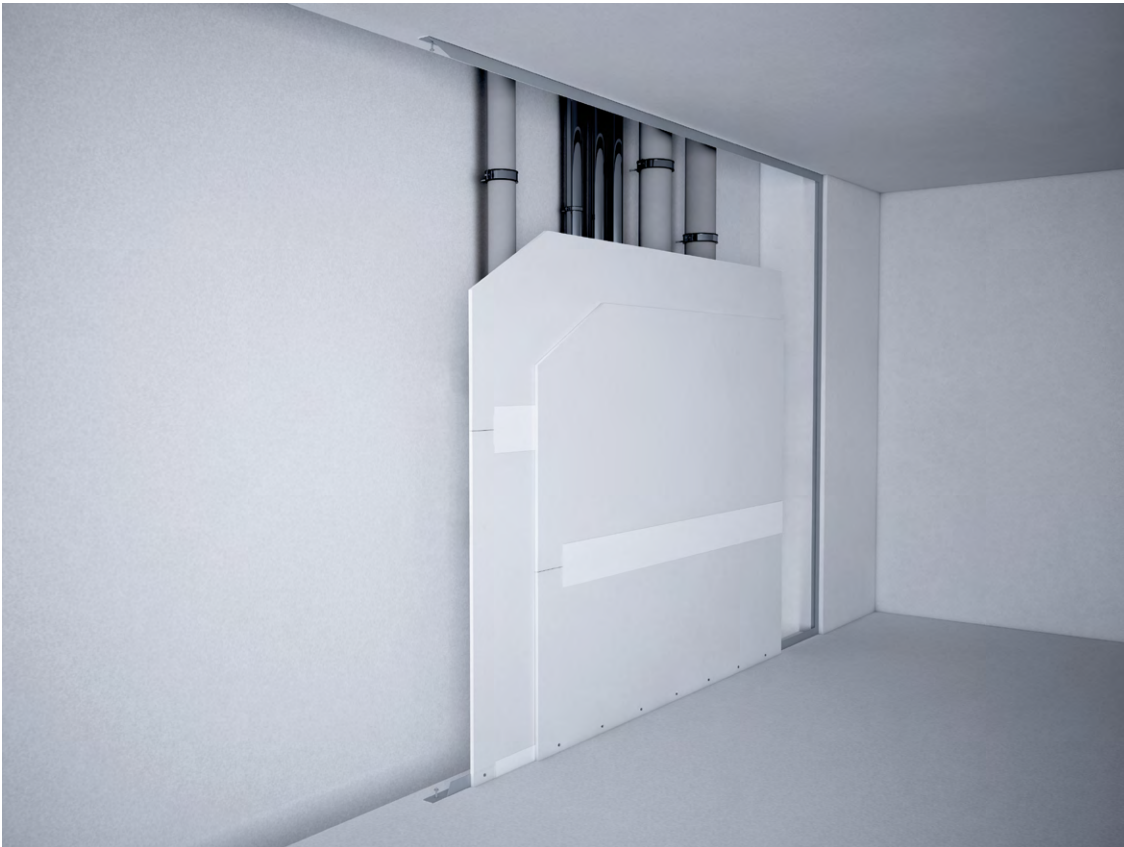


- | | |
|-------------------------|--|
| 1 Siniat Gipsplatte GKF | 8 Schnellbauschraube FN |
| 2 Pallas Spachtelmasse | 9 Metallschlagdübel $\geq 6 \times 35$ mm, $a \leq 500$ mm |
| 3 UW-Profil | 10 Trennwanddichtungsband |
| 4 CW-75 Profil | 11 Trennstreifen |
| 5 UA-Profil | 12 Dämmstoff |
| 6 Schnellbauschraube TN | 13 Kantenprofil bei Bedarf |
| 7 Schnellbauschraube TB | |

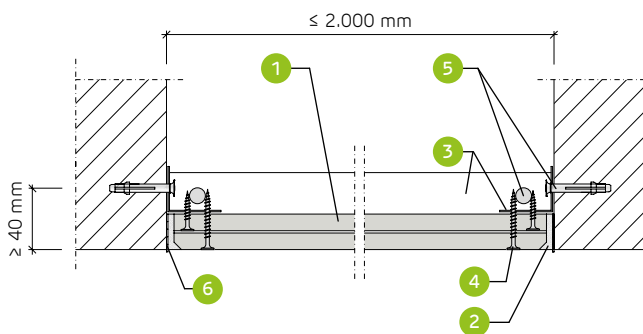
SCHACHTWÄNDE F30 UND F90 OHNE UNTERKONSTRUKTION – SW33

Wandanschlüsse SW33

SW33 SW P02 – Schachtwand ohne Unterkonstruktion; Beplankung mit LaFlamm dB, $d = 2 \times 12,5 \text{ mm}$; F30-A



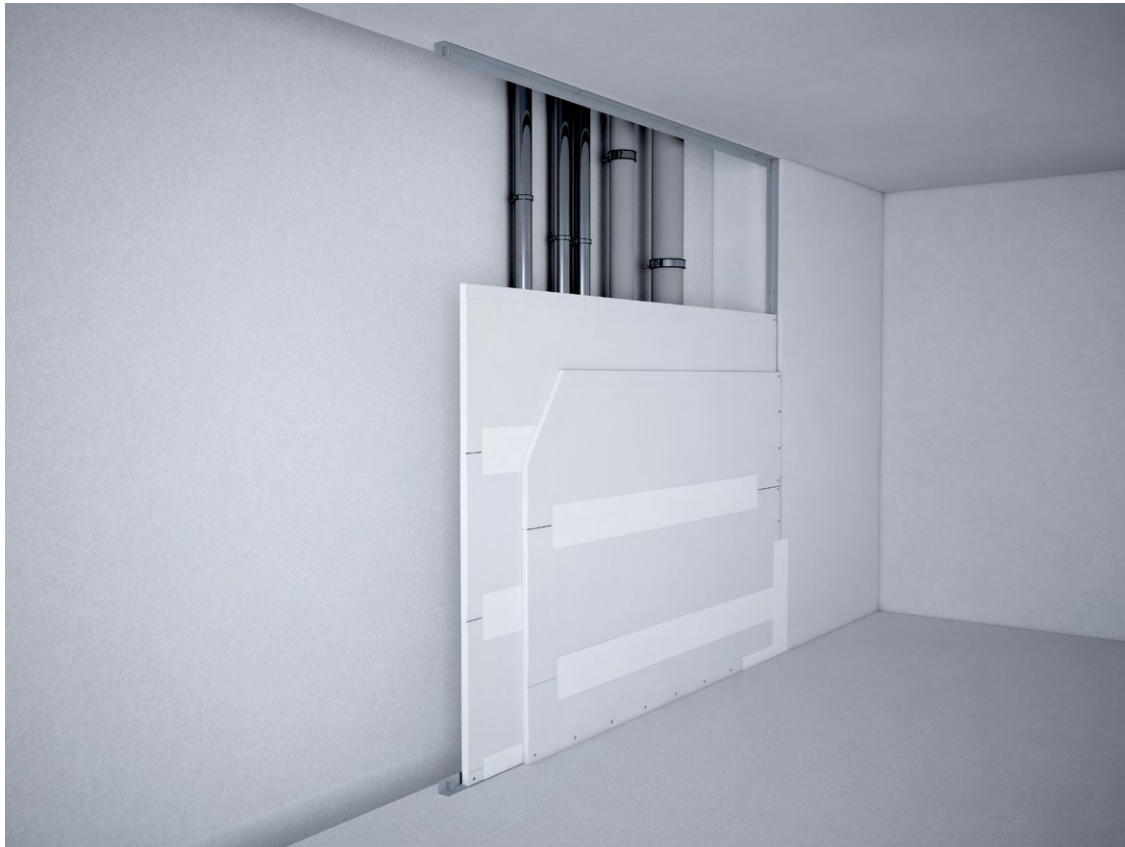
SW33 WA MW01 – Seitlicher Wandanschluss; LaFlamm dB, $d = 2 \times 12,5 \text{ mm}$; Horizontalschnitt



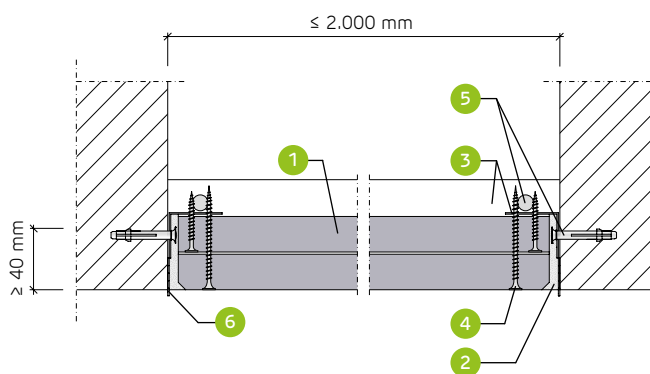
- 1 LaFlamm dB, $d = 2 \times 12,5 \text{ mm}$
- 2 Pallas Spachtelmasse
- 3 L-Winkel $\geq 30 \times 30 \times 0,6 \text{ mm}$
- 4 Schnellbauschraube TN
- 5 Metallschlagdübel $\geq 6 \times 40 \text{ mm}$, $a \leq 500 \text{ mm}$
- 6 Trennstreifen

Wandanschlüsse SW33

SW33 SW P03 – Schachtwand ohne Unterkonstruktion; Beplankung mit LaMassiv, $d = 2 \times 25$ mm; F90-A



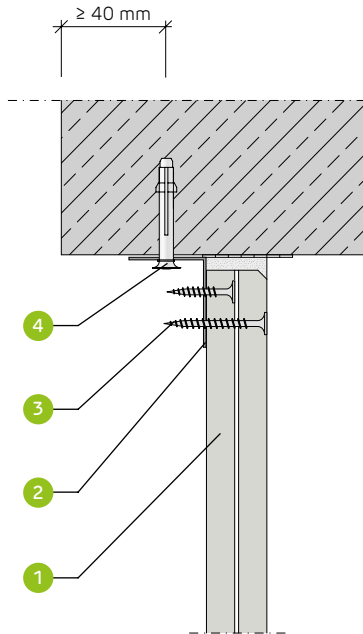
SW33 WA MW02 – Seitlicher Wandanschluss; LaMassiv, $d = 2 \times 25$ mm; Horizontalschnitt



- 1 LaMassiv, $d = 2 \times 25$ mm
- 2 Pallas Spachtelmasse
- 3 L-Winkel $\geq 30 \times 30 \times 0,6$ mm
- 4 Schnellbauschraube TN
- 5 Metallschlagdübel $\geq 6 \times 40$ mm, $a \leq 500$ mm
- 6 Trennstreifen

Boden- und Deckenanschlüsse SW33

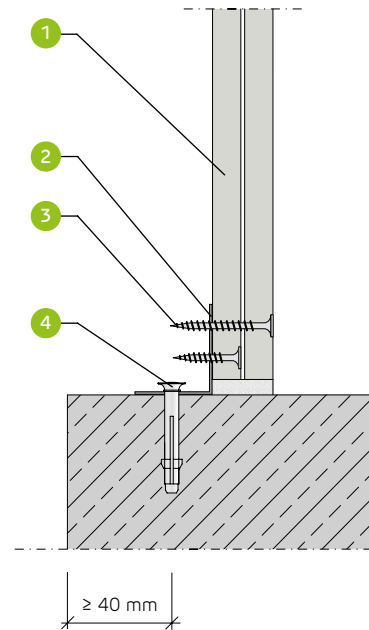
SW33 DA MD01 – Anschluss an Massivdecke;
2 × 12,5 mm LaFlamm dB; Vertikalschnitt



1 LaFlamm dB, d = 2 × 12,5 mm

2 L-Winkel 30 × 30 × 0,6 mm

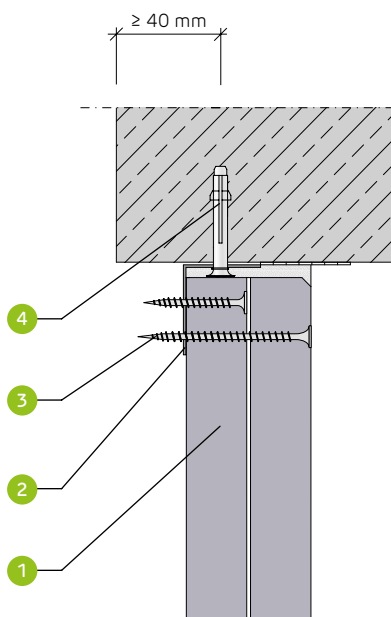
SW33 BA MD01 – Bodenanschluss;
2 × 12,5 mm LaFlamm dB; Vertikalschnitt



3 Schnellbauschraube TN

4 Metallschlagdübel ≥ 6 × 40 mm, a ≤ 500 mm

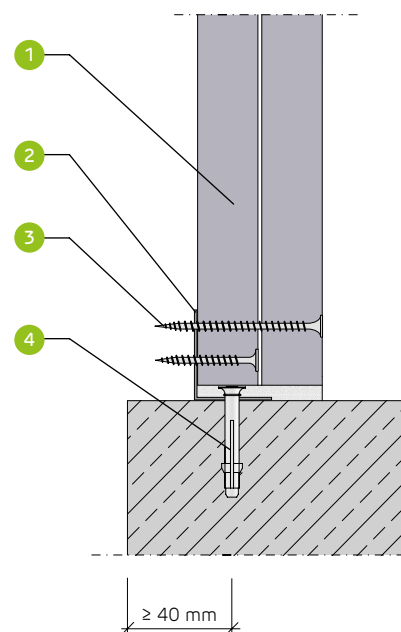
SW33 DA MD02 – Anschluss an Massivdecke;
2 × 25 mm LaMassiv; Vertikalschnitt



1 LaMassiv, d = 2 × 25 mm

2 L-Winkel 30 × 35 × 0,6 mm

SW33 BA MD02 – Bodenanschluss;
2 × 25 mm LaMassiv; Vertikalschnitt



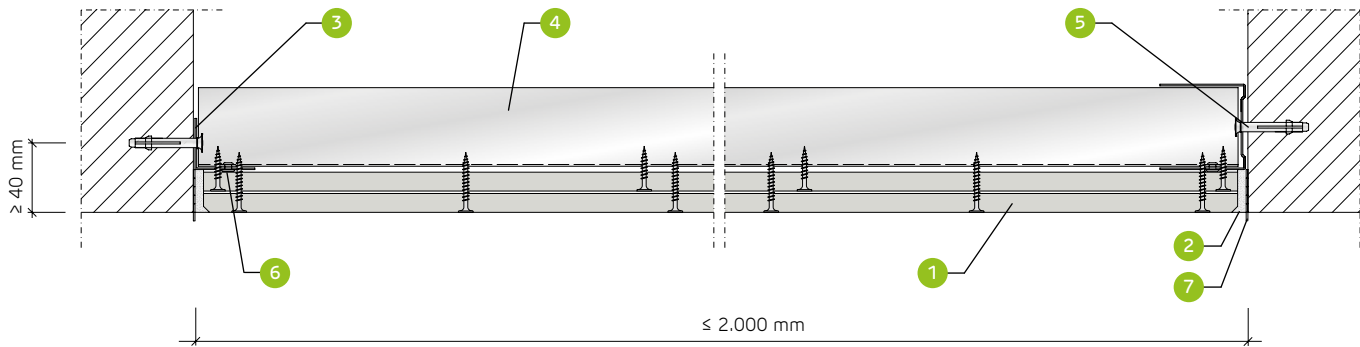
3 Schnellbauschraube TN

4 Metallschlagdübel ≥ 6 × 40 mm, a ≤ 500 mm

Schachtwand F 30 – Queraussteifung SW33

SW33 WA MW03 – Anschluss an Massivwand; 2 × 12,5 mm LaFlamm dB; L-Winkel oder UW-Profil; horizontale Queraussteifung mit CW-Profil; Horizontalschnitt

GS

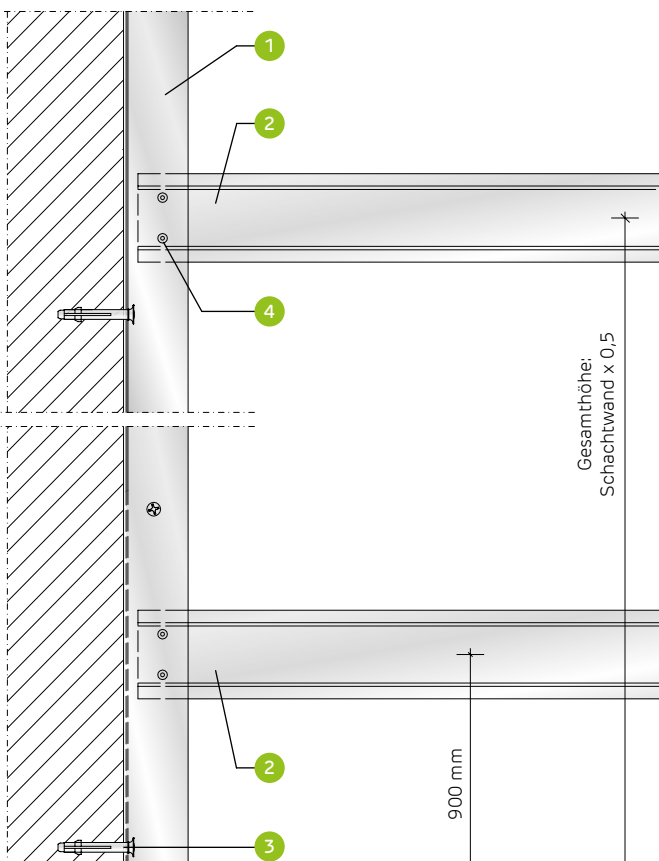


- | | |
|---|--|
| 1 LaFlamm dB, d = 2 × 12,5 mm | 5 Metallschlagdübel $\geq 6 \times 40$ mm, a ≤ 500 mm |
| 2 Pallas Spachtelmasse | 6 Stahl-Blindniet, $\varnothing 4$ mm |
| 3 L-Winkel 30 × 30 × 0,6 mm, alternativ: UW-Profil 50 mm, wandseitig durchlaufend | 7 Trennstreifen |
| 4 CW-Profil 50 mm als Queraussteifung, Höhe über Fertigfußboden: 900 mm und jeweils auf halber Geschosshöhe | |

Schachtwand F 30 – Queraussteifung SW33

SW33 WA MW04 – Ansicht Queraussteifung mit CW-Profil; 2 × 12,5 mm LaFlamm dB

GS

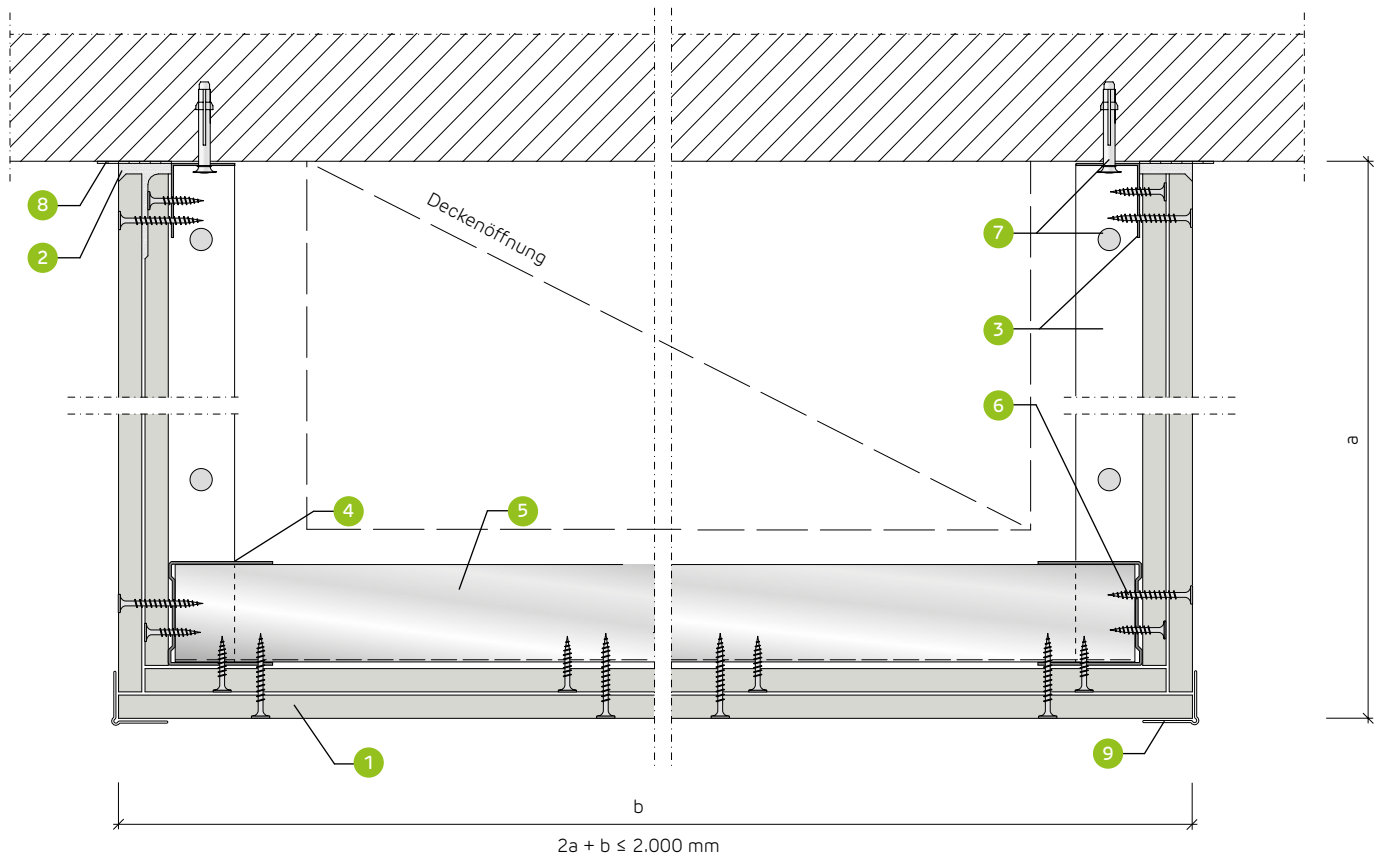


- | |
|---|
| 1 L-Winkel 30 × 35 × 0,6 mm, alternativ: UW-Profil nach DIN 18182-1, 50 mm wandseitig durchlaufend |
| 2 CW-Profil 50 mm als Queraussteifung, Höhe über Fertigfußboden: 900 mm und jeweils auf halber Geschosshöhe |
| 3 Metallschlagdübel $\geq 6 \times 40$ mm, a ≤ 500 mm |
| 4 Stahl-Blindniet, $\varnothing 4$ mm |

Eckausbildungen dreiseitige Schachtwand SW33

SW33 EA03 – Starrer Anschluss an Massivwand; Eckausbildung in U-Form; $2 \times 12,5$ mm LaFlamm dB; Unterkonstruktion muss auf Massivdecke stehen; Horizontalschnitt

GS



1 LaFlamm dB, $d = 2 \times 12,5$ mm

2 Pallas Spachtelmasse

3 L-Winkel $30 \times 30 \times 0,6$ mm

4 UW-Profil

5 Querriegel CW-Profil

6 Schnellbauschraube TN

7 Metallschlagdübel $\geq 6 \times 40$ mm, $a \leq 500$ mm

8 Trennstreifen

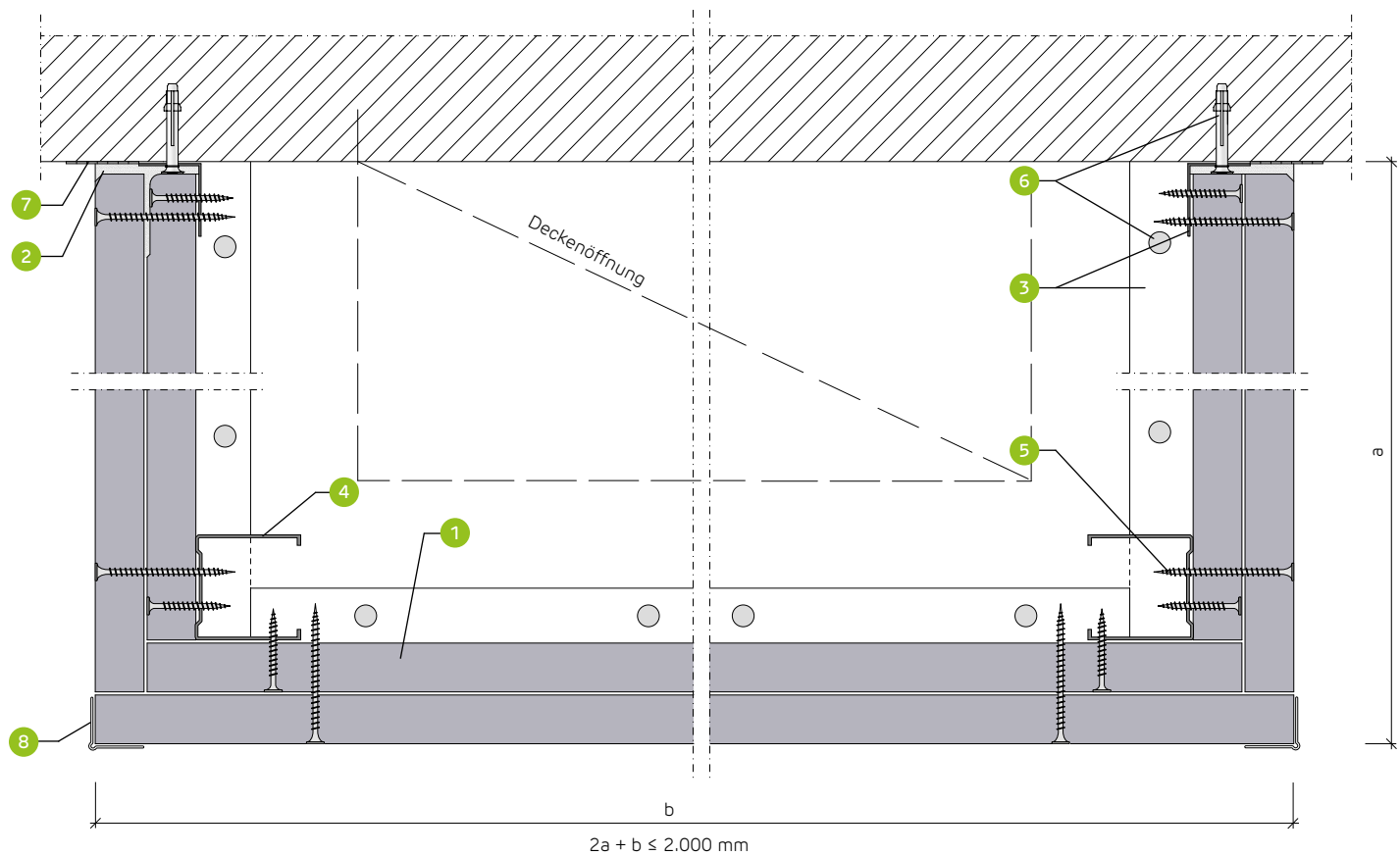
9 Kantenprofil bei Bedarf

Hinweis: Die maximale Abwicklung der Wand $2a + b \leq 2.000$ mm.

Eckausbildungen dreiseitige Schachtwand SW33

SW33 EA04 – Starrer Anschluss an Massivwand; Eckausbildung in U-Form; 2 × 25 mm LaMassiv; Unterkonstruktion muss auf Massivdecke stehen; Horizontalschnitt

GS



1 LaMassiv, d = 2 × 25 mm

2 Pallas Spachtelmasse

3 L-Winkel 30 × 35 × 0,6 mm

4 CW-Profil

5 Schnellbauschraube TN

6 Metallschlagdübel ≥ 6 × 40 mm, a ≤ 500 mm

7 Trennstreifen

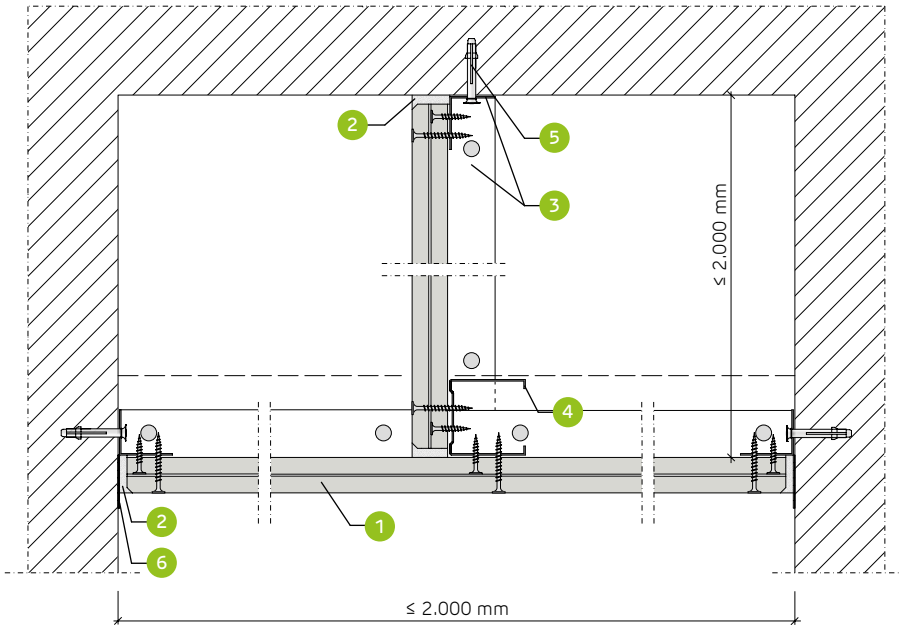
8 Kantenprofil bei Bedarf

Hinweis: Die maximale Abwicklung der Wand $2a + b \leq 2.000 \text{ mm}$.

Schachtwand mit Querabschottung SW33

SW33 WA QS01 – Schachtwand F 30-A mit Querabschottung; 2 × 12,5 mm LaFlamm dB; Horizontalschnitt

GS



1 LaFlamm dB, d = 2 w 12,5 mm

4 CW-Profil

2 Pallas Spachtelmasse

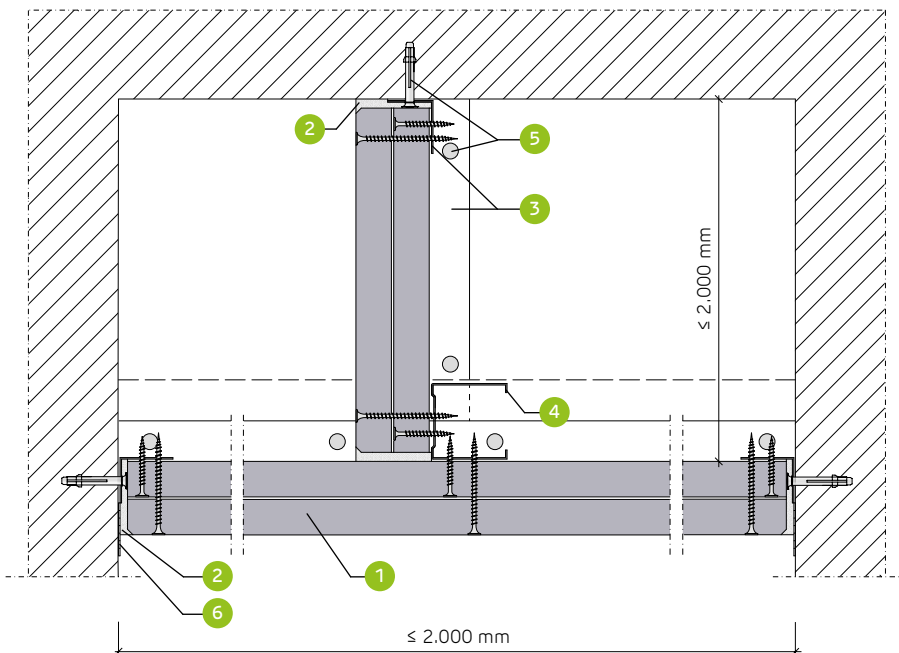
5 Metallschlagdübel $\geq 6 \times 40$ mm, a ≤ 500 mm

3 L-Winkel 30 × 30 × 0,6 mm

6 Trennstreifen

SW33 WA QS02 – Schachtwand F 90-A mit Querabschottung; 2 × 25 mm LaMassiv; Horizontalschnitt

GS



1 LaMassiv, d = 2 × 25 mm

4 CW-Profil

2 Pallas Spachtelmasse

5 Metallschlagdübel $\geq 6 \times 40$ mm, a ≤ 500 mm

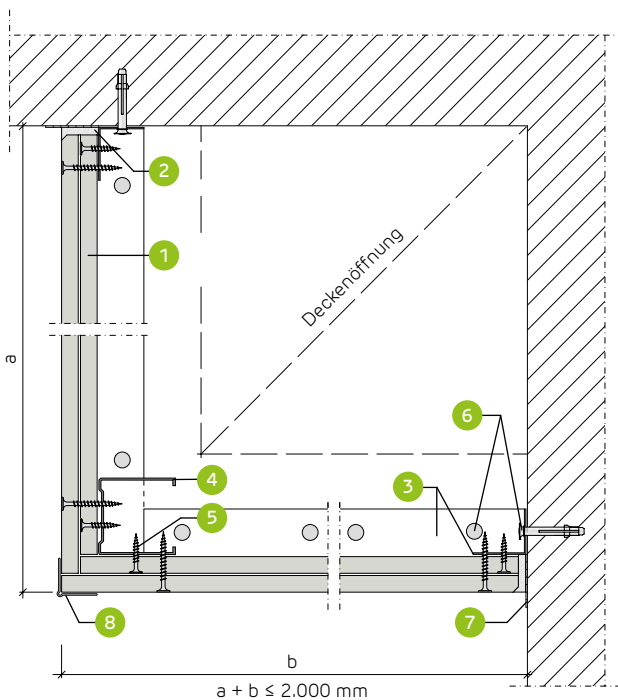
3 L-Winkel 30 × 35 × 0,6 mm

6 Trennstreifen

Wandanschlüsse SW33

SW33 EA01 – Wandanschluss/rechtwinklige Eckausbildung; F 30-A; Horizontalschnitt

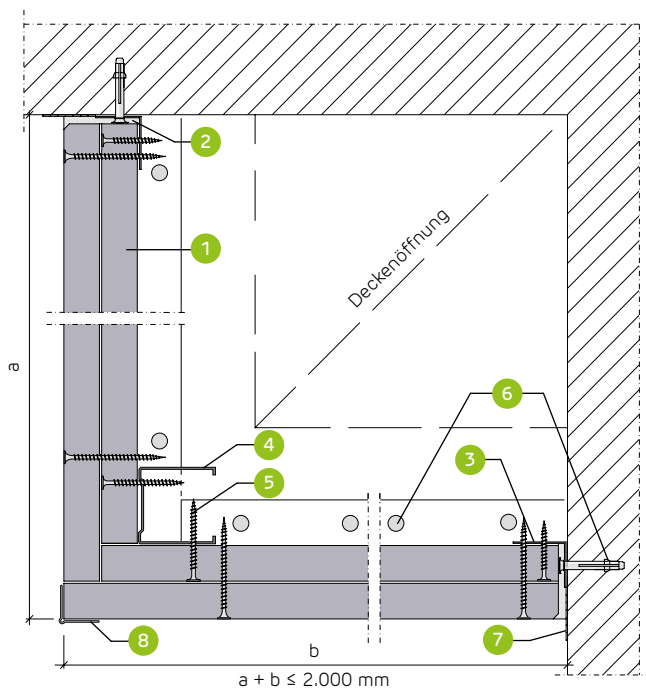
GS



- 1 LaFlamm dB, $d = 2 \times 12,5 \text{ mm}$
- 2 Pallas Spachtelmasse
- 3 L-Winkel $\geq 30 \times 30 \times 0,6 \text{ mm}$
- 4 CW-Profil
- 5 Schnellbauschraube TN
- 6 Metallschlagdübel $\geq 6 \times 40 \text{ mm}$, $a \leq 500 \text{ mm}$
- 7 Trennstreifen
- 8 Kantenprofil bei Bedarf

SW33 EA02 – Wandanschluss/rechtwinklige Eckausbildung; F 90-A; Horizontalschnitt

GS



- 1 LaMassiv, $d = 2 \times 25 \text{ mm}$
- 2 Pallas Spachtelmasse
- 3 L-Winkel $\geq 30 \times 35 \times 0,6 \text{ mm}$
- 4 CW-Profil
- 5 Schnellbauschraube TN
- 6 Metallschlagdübel $\geq 6 \times 40 \text{ mm}$, $a \leq 500 \text{ mm}$
- 7 Trennstreifen
- 8 Kantenprofil bei Bedarf

Hinweis: Die Abwicklung der Wand $a + b \leq 2.000 \text{ mm}$.

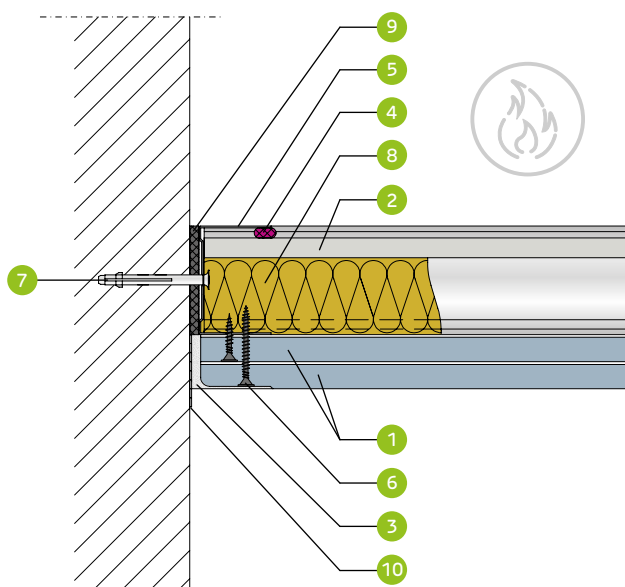
SCHACHTWÄNDE MIT EINGESTELLTER LAFLAMM DB – SW35

Wand- und Deckenanschlüsse SW35

SW35 SW P01 – Schachtwand mit eingestellter Gipsplatte



SW35 WA MW01 – Anschluss an Massivwand, Brandbeanspruchung von der Schachtseite; Horizontalschnitt

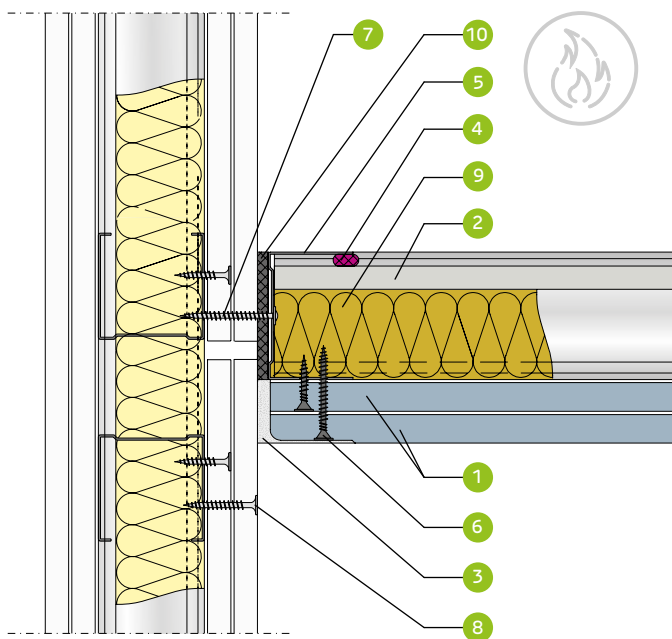


- 1 LaPlura, d = 2 × 15 mm
- 2 LaFlamm dB, d = 12,5 mm
- 3 Pallas Spachtelmasse
- 4 Acryl
- 5 UW-Profil
- 6 LaPlura Schraube TN
- 7 zugel. Verankerungsmittel
- 8 Mineralwolle Schmelzpunkt ≥ 1.000 °C
- 9 Trennwanddichtungsband
- 10 Trennstreifen

Wandanschlüsse SW35

SW35 WA MW02 – Anschluss an Trockenbauwand; Brandbeanspruchung von der Schachtseite; Horizontalschnitt

GS



1 LaPlura, d = 2 × 15 mm

2 LaFlamm dB, d = 12,5 mm

3 Pallas Spachtelmasse

4 Acryl

5 UW-Profil

6 LaPlura Schraube TN

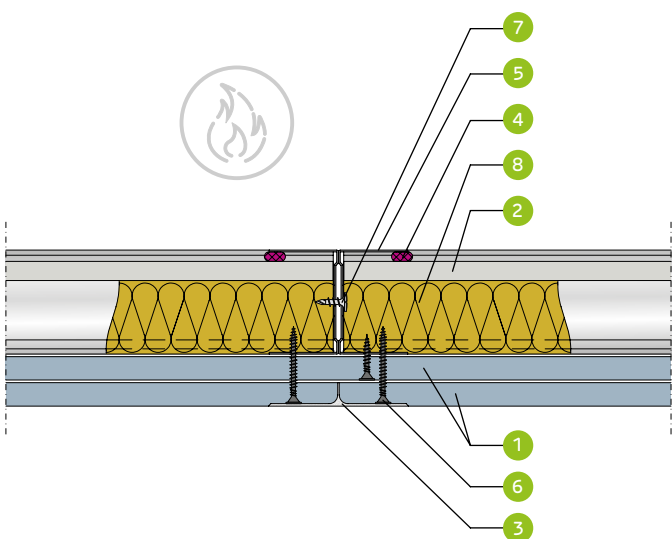
7 zugel. Verankerungsmittel

8 Schnellbauschraube TN

9 Mineralwolle Schmelzpunkt ≥ 1.000 °C

10 Trennwanddichtungsband

SW35 PS01 – Plattenstoß; Brandbeanspruchung von der Schachtseite; Horizontalschnitt



1 LaPlura, d = 2 × 15 mm

2 LaFlamm dB, d = 12,5 mm

3 Pallas Spachtelmasse

4 Acryl

5 UW-Profil

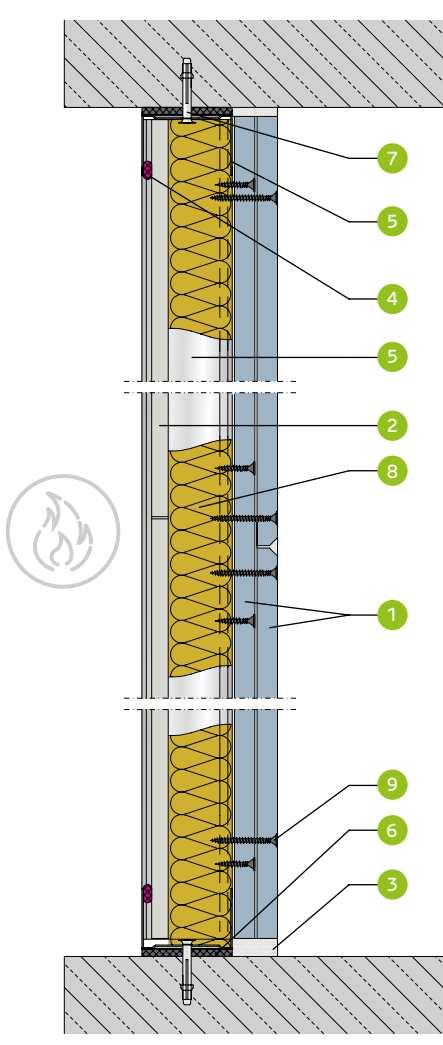
6 LaPlura Schraube TN

7 Blechschraube, a ≤ 600 mm

8 Mineralwolle Schmelzpunkt ≥ 1.000 °C

Wandanschlüsse SW35

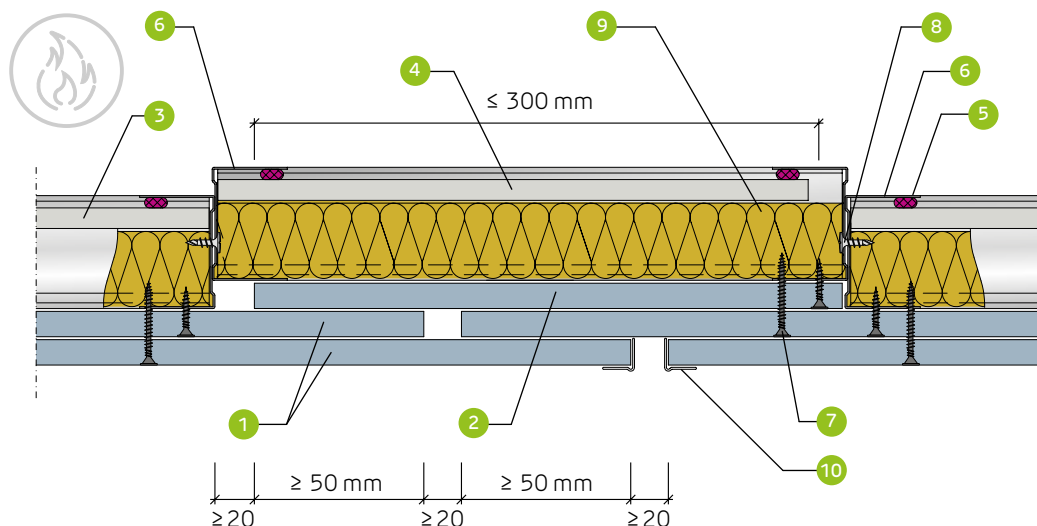
SW35 SW LS01 – Brandbeanspruchung von der Schachtseite, Vertikalschnitt



- 1 LaPlura, d = 2 × 15 mm
- 2 LaFlamm dB, d = 12,5 mm
- 3 Pallas Spachtelmasse
- 4 Acryl
- 5 UW-Profil
- 6 LaPlura Schraube TN
- 7 zugel. Verankerungsmittel
- 8 Mineralwolle Schmelzpunkt ≥ 1.000 °C
- 9 Trennwanddichtungsband

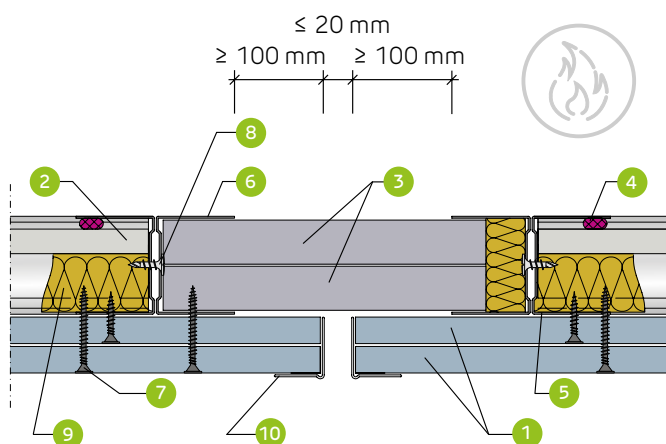
Bewegungsfuge SW35

SW35 BF01 – Bewegungsfuge mit versetzter Beplankung; Brandbeanspruchung von der Schachtseite; Horizontalschnitt



- | | |
|---|--|
| 1 LaPlura, d = 2 × 15 mm | 6 UW-Profil |
| 2 LaPlura, d = 15 mm | 7 LaPlura Schraube TN |
| 3 LaFlamm dB, d = 12,5 mm eingestellt | 8 Blechschraube |
| 4 LaFlamm dB, d = 12,5 mm mit Rückschnitt ≤ 20 mm | 9 Dämmstoff 40 mm, ≥ 28 kg/m ³ , Schmelzpunkt ≥ 1.000 °C (Sonorock) |
| 5 Acryl | 10 Kantenprofil bei Bedarf |

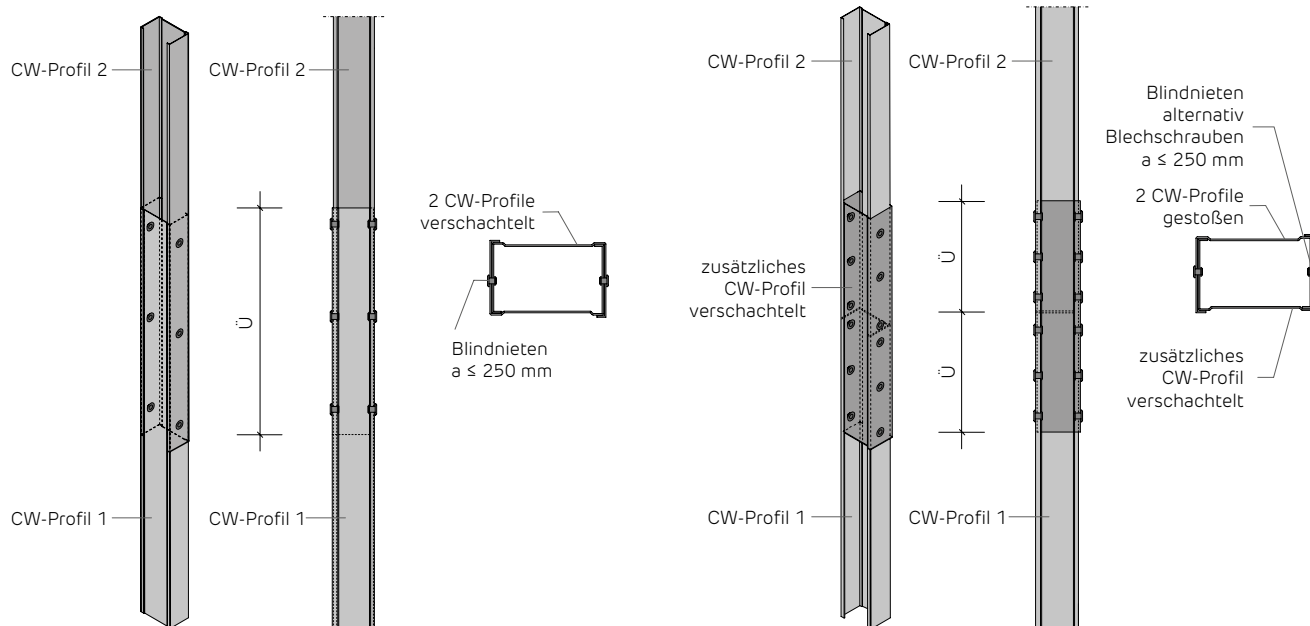
SW35 BF01 – Bewegungsfuge mit unterbrochener Beplankung; Brandbeanspruchung von der Schachtseite; Horizontalschnitt



- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1 LaPlura, d = 2 × 15 mm | 6 UW 50-Profil |
| 2 LaFlamm dB, d = 12,5 mm eingestellt | 7 LaPlura Schraube TN |
| 3 LaMassiv, d = 2 × 25 mm | 8 Blechschraube |
| 4 Acryl | 9 Dämmstoff 40 mm, ≈ 28 kg/m ³ , Schmelzpunkt ≥ 1.000 °C (Sonorock) |
| 5 UW-Profil | 10 Kantenprofil bei Bedarf |

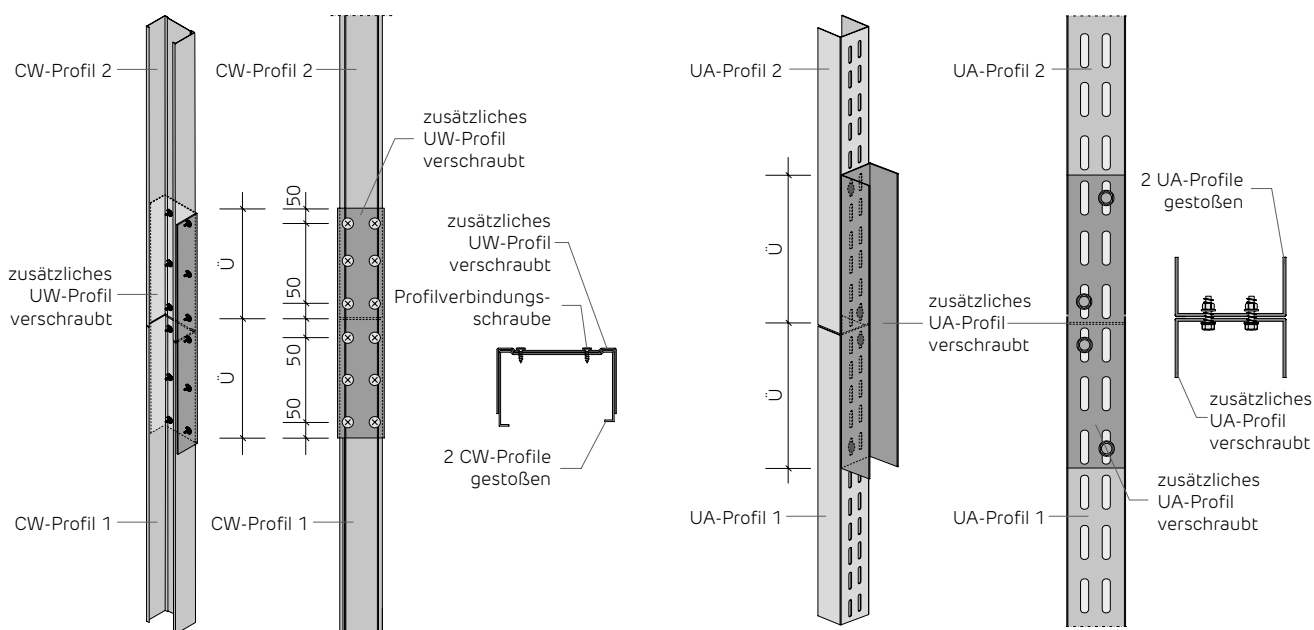
TECHNISCHE HINWEISE

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 Tabelle überlappen. Die wechselseitig anzuordnenden Stöße sind bei CW-Profilen mit 6 Blechschrauben und UA-Profile mit 4 Flachkopfschrauben (M8x20) kraftschlüssig zu verbinden.

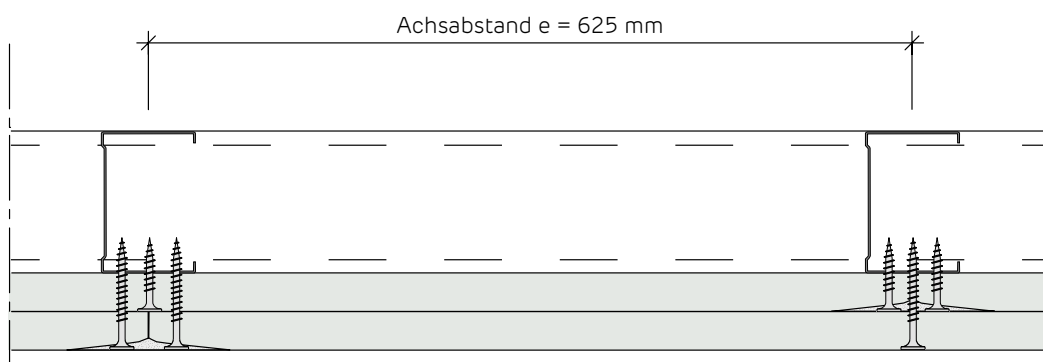
PROFILE	ÜBERLAPPUNG GRÖSSEN, Ü IN mm
CW 50/UA 50	≥ 500
CW 75/UA 75	≥ 750
CW 100/UA 100	≥ 1.000
CW 125/UA 125	≥ 1.250
CW 150/UA 150	≥ 1.500

Hinweis:

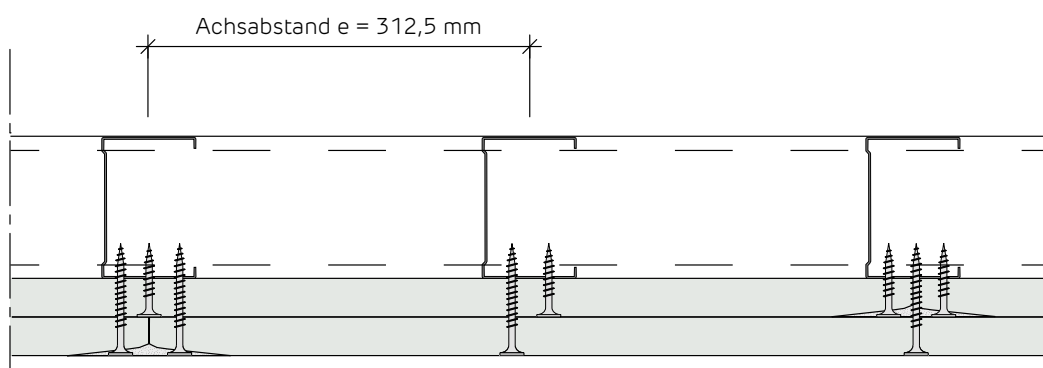
Beachten Sie die maximal zulässigen Wandhöhen nach unseren Wandhöhen-tabellen insbesondere bei Brandschutz-anforderungen.

Achsabstand der Profile mit Fugenversatz

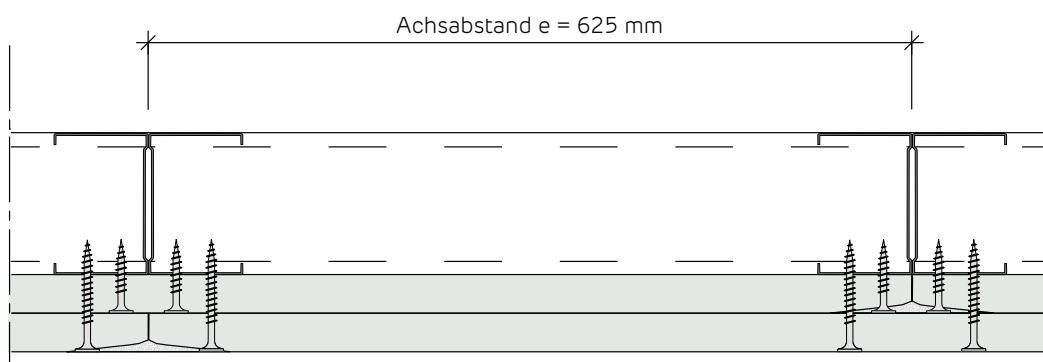
Einfachständerwand – Profilabstand 625 mm



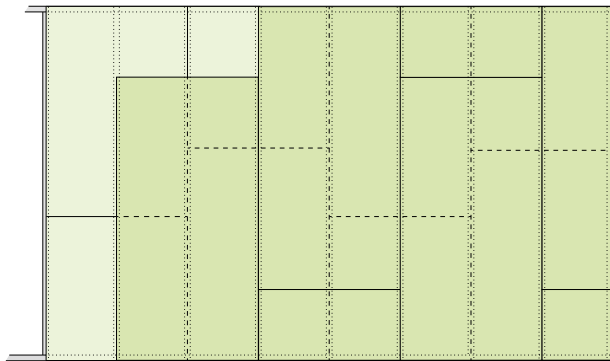
Einfachständerwand – Profilabstand 312,5 mm



Einfachständerwand mit Doppelprofil Rücken-an-Rücken verschraubt – Profilabstand 625 mm

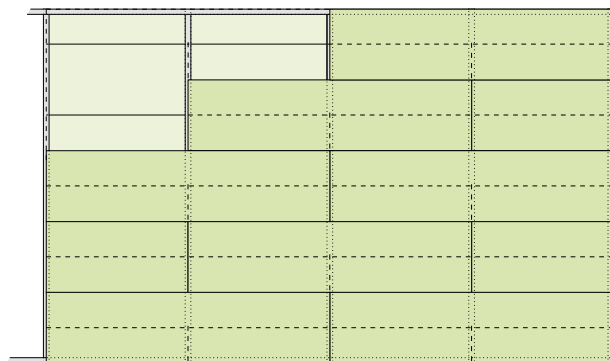


Beplankung



Beispiel mit LaFlamm dB 2 × 12,5 mm,
1250 mm × 2500 mm, Ständerabstand 625 mm,
vertikale Plattenlage, zweilagig beplankt

erste Lage
zweite Lage



Beispiel mit LaMassiv 25 mm,
625 mm × 2000 mm, Ständerabstand 1000 mm,
Querverlegung, zweilagig beplankt

erste Lage
zweite Lage

Befestigungsmittel/ Abstände der Befestigungsmittel

EINLAGIG BEPLANKTE SCHACHTWANDKONSTRUKTIONEN			
	ABSTAND mm	TYP Feingewinde	MINDEST- ABMESSUNGEN Nenndurchmesser × Nennlänge mm
1. Plattenlage	≤ 250	Schnellbauschrauben TN	3,9 × 25
ZWEILAGIG BEPLANKTE SCHACHTWANDKONSTRUKTIONEN			
	ABSTAND mm	TYP Feingewinde	MINDEST- ABMESSUNGEN Nenndurchmesser × Nennlänge mm
1. Plattenlage	≤ 750	Schnellbauschrauben TN	3,9 × 25
2. Plattenlage	≤ 250	Schnellbauschrauben TN	3,9 × 35
DREILAGIG BEPLANKTE SCHACHTWANDKONSTRUKTIONEN			
	ABSTAND mm	TYP Feingewinde	MINDEST- ABMESSUNGEN Nenndurchmesser × Nennlänge mm
1. Plattenlage	≤ 750	Schnellbauschrauben TN	3,9 × 25
2. Plattenlage	≤ 750	Schnellbauschrauben TN	3,9 × 35
3. Plattenlage	≤ 250	Schnellbauschrauben TN	3,9 × 55

Beplankungsdicken/ Schraubenabmessungen

SINIAT GIPSPLATTEN BEPLANKUNGS- DICKEN mm	MINDEST- ABMESSUNGEN DER SCHNELL- BAUSCHRAUBEN mm
12,5	3,9 × 25
15	3,9 × 35 ¹⁾
18	3,9 × 35
20	3,9 × 35
25	3,9 × 45 ²⁾
30	3,9 × 45
33	3,9 × 45
40	3,9 × 55
43	3,9 × 55

Hinweise: Diese Mindestabmessungen gelten für Metallunterkonstruktionen. Der Schraubendurchmesser darf auf 3,5 mm reduziert werden.

¹⁾ Bei Verwendung von LaFlamm darf die Schraubenlänge auf 25 mm reduziert werden.

²⁾ Bei Verwendung von LaMassiv darf die Schraubenlänge auf 35 mm reduziert werden.

DIE RICHTIGE AUSFÜHRUNG

Allgemeine Hinweise

Siniat Schachtwände sind einseitig beplankte, raumabschließende nicht-tragende Trennwände nach DIN 4103 für den Innenbereich. Diese Schachtwandkonstruktionen werden unter Beachtung der DIN 18181 sowie der DIN 18183 erstellt.

SW31 A1, SW32 und SW35 Anschlussprofile/Anschlüsse

CW- und UW-Anschlussprofile sind mit einem Trennwanddichtungsband in der entsprechenden Stegbreite des Profils zu hinterlegen.

Die Befestigung der Anschlussprofile an umliegende Massivbauteile erfolgt mit Metallschlagdübeln $\geq 6 \times 35$ mm an mindestens drei Stellen des Profils (oben, Mitte, unten). Der Abstand der Verankerungsmittel beträgt dabei maximal 500 mm.

SW31 A1, SW32 und SW35 Unterkonstruktion

Die CW-Profile werden mit der offenen Seite in Montage­richtung lose bzw. unverschraubt eingestellt. Sie können bei starren Anschlüssen zur Fixierung gecrimpt werden.

Bei Schachtwänden bis 5,0 m Höhe müssen die CW-Profile mindestens 20 mm in das UW-Profil hineinragen und mindestens 15 mm Abstand zum Steg des UW-Profils haben.

Bei Schachtwänden > 5,0 m Höhe müssen die UW-Profile Flanschbreiten von ≥ 60 mm und Profileinstände ≥ 40 mm aufweisen.

Eventuell notwendige Profilstöße sind durch Verschachteln (Variante 1) herzustellen. Alternativ kann am Rücken der CW-Profile ein UW-Profil (Variante 2) angeordnet werden. Die Länge der Überlappung entspricht dem 10-fachen der Stegbreite des Profils. Variante 1 + 2, siehe Seite 40: Details Profilverlängerung.

SW31 A1, SW32 und SW35 Beplankung

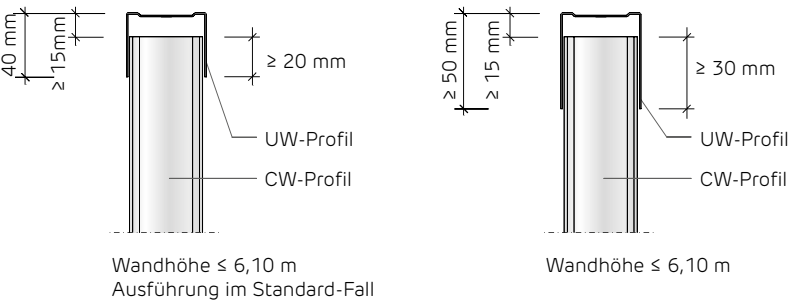
Die Anordnung der Beplankungslagen erfolgt – bei allen Schachtwandkonstruktionen in Abhängigkeit der Platten­größe und des Profilachsabstandes – liegend oder stehend.

Alle Plattenlagen sind vertikal und horizontal mit einem Versatz auszubilden. Dies gilt für die Anordnung untereinander sowie zwischen den Plattenlagen. Kreuzfugen sind nicht zulässig.

Die Fugen und Anschlüsse aller Plattenlagen sind mit Siniat Spachtelmasse zu schließen. Bei mehrlagigen Beplankungen müssen sichtbare Teile der Befestigungsmittel nur in der obersten Plattenlage verspachtelt werden.

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

Profileinstand – CW-Profil in UW-Profil



Übersicht gleitende Deckenanschlüsse

WANDHÖHE	DECKENDURCH- BIEGUNG	GLEITENDER DECKENANSCHLUSS	PROFILEINSTAND	FLANSCHBREITE
m	mm		mm	mm
SW31 A1 + SW32 SCHACHTWÄNDE – OHNE BRANDSCHUTZANFORDERUNGEN				
≤ 5,00	< 10	nicht erforderlich	≥ 20	≥ 40
≤ 5,00	< 10 ≤ 40	erforderlich	≥ 40	≥ 60
> 5,00	≤ 10	nicht erforderlich	≥ 40	≥ 60
SW31 A1 + SW32 SCHACHTWÄNDE – MIT BRANDSCHUTZANFORDERUNGEN				
≤ 5,00	< 10	nicht erforderlich	≥ 20	≥ 40
≤ 5,00	< 10 ≤ 20	erforderlich	≥ 20	≥ 40
> 5,00	≤ 10	nicht erforderlich	≥ 40	≥ 60

Hinweis: Bei Wandhöhen > 5,00 m und einer Deckendurchbiegung > 10 mm sind zur Ausführung eines gleitenden Deckenanschlusses gesonderte Maßnahmen (z. B. Schenkelverlängerungen) erforderlich.

Deckenanschlüsse

Siniat Schachtwände werden an Massivdecken durch dichtes Anspachteln angeschlossen.

Bei Wandhöhen $\leq 5,0$ m und einer Deckendurchbiegung < 10 mm ist ein gleitender Deckenanschluss nicht zwingend erforderlich. Aus brand-schutztechnischer Sicht empfiehlt sich grundsätzlich ein gleitender Deckenanschluss, wenn mit Decken-durchbiegungen gerechnet werden muss. Die CW-Profile sind mindestens 20 mm in das an der Decke montierte UW-Profil einzustellen und mit ca. 15-20 mm Abstand zum Steg des oberen UW-Profils zu montieren.

Ist mit einer Deckendurchbiegung ≥ 10 mm zu rechnen, muss zwingend ein gleitender Deckenanschluss ausgebildet werden.

Fugenversatz in Beplankungen bei Schachtwänden

PLATTENDICKE	PLATTENTYP	FEUERWIDERSTANDS- KLASSE	FUGENVERSATZ IN mm		
			QUER	HORIZONTAL	2. PLATTENLAGE
mm					
SW31 A1 SCHACHTWÄNDE					
2 × 12,5	Flamtex A1	F 30	≥ 1.000	≥ 350	≥ 350
2 × 20	Flamtex A1	F 90	≥ 1.000	≥ 350	≥ 350
SW32 SCHACHTWÄNDE					
2 × 12,5	LaFlamm dB/LaPlura	F 30	≥ 1.000	deutlicher Versatz	–
1 × 25	LaMassiv	F 30	≥ 1.000	deutlicher Versatz	–
2 × 20	LaMassiv	F 60	≥ 1.000	deutlicher Versatz	–
2 × 15 + 12,5	LaPlura + LaFlamm dB	I 90	≥ 625	deutlicher Versatz	500
2 × 20	LaMassiv	F 90	≥ 1.000	deutlicher Versatz	≥ 150
2 × 20	LaMassiv	F 90	≥ 625	deutlicher Versatz	≥ 300

Plattenbefestigung

SW31 A1, SW32 und SW35

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

Die Befestigungsmittel müssen bei kartonummantelten Kanten einen Randabstand von mindestens 10 mm einhalten, bei Schnittkanten mindestens 15 mm.

Konstruktionshinweise

SW33

Die Befestigung der horizontal verlegten Siniat Gipsplatten erfolgt direkt an den seitlich montierten Stahlwinkeln. Diese werden mit Metallschlagdübeln $\geq 6 \times 40$ mm in einem Abstand von maximal 500 mm an den angrenzenden Massivbauteilen befestigt.

- 2 × 12,5 mm LaFlamm dB
L-Winkel $\geq 30 \times 30 \times 0,6$ mm
- 2 × 25 mm LaMassiv
L-Winkel $\geq 30 \times 35 \times 0,6$ mm

Die Winkel können mit dem zu befestigenden Schenkel zur Schachtseite oder zur Beplankungsseite angebracht werden.

Alternativ zu den verzinkten Stahlwinkeln können CW 50- oder UW 50-Profile verwendet werden. Der Verankerungsabstand in angrenzenden Massivbauteilen darf dann auf ≤ 660 mm erhöht werden.

Befestigungsabstände der Platten an CW-Profilen

SW31 A1, SW32 und SW35

PLATTENDICKE mm	PLATTENTYP	FEUERWIDER- STANDSKLASSE	BEFESTIGUNGSABSTÄNDE IN mm	
			1. PLATTENLAGE	2. PLATTENLAGE
2 × 12,5	LaFlamm dB/LaPlura	F 30	≤ 400	≤ 250
2 × 12,5	Flamtex A1	F 30	≤ 280	≤ 190
1 × 25	LaMassiv	F 30	≤ 150	–
2 × 15	LaFlamm	F 60	≤ 750	≤ 250
2 × 15 + 12,5	LaPlura + LaFlamm dB	I 90	≤ 750	≤ 250
2 × 20	LaMassiv	F 90	≤ 280	≤ 190
2 × 25	LaMassiv	F 90	≤ 300	≤ 200
2 × 20	Flamtex A1	F 90	≤ 250	≤ 190

Befestigungsabstände der Platten an Stahlwinkeln SW33

PLATTENDICKE mm	PLATTENTYP	FEUERWIDER- STANDSKLASSE	BEFESTIGUNGSABSTÄNDE IN mm	
			1. PLATTENLAGE	2. PLATTENLAGE
2 × 12,5	LaFlamm dB	F 30	≤ 400	≤ 250
2 × 25	LaMassiv	F 90	≤ 200	≤ 200

Der horizontale Fugenversatz beträgt bei einer Beplankung mit 2 × 12,5 mm LaFlamm dB mindestens 500 mm; bei einer Beplankung mit 2 × 25 mm LaMassiv mindestens 300 mm. Die Beplankung wird direkt mit den Schnellbauschrauben an den Anschlusswinkeln befestigt.

Die zulässige Gesamtbreite der Schachtwandkonstruktion beträgt maximal 2.000 mm. Um die statischen Anforderungen gemäß DIN 4103-1 zu erfüllen, muss bei einer Beplankung mit 2 × 12,5 mm LaFlamm dB eine zusätzliche Queraussteifung in halber

Schachtwandhöhe (Abstand zwischen Boden- und Deckenanschluss) sowie eine zusätzliche Aussteifung in Höhe von 900 mm über fertiger Oberkante Fußboden erfolgen. Beide Aussteifungen sind mit einem CW 50-Profil auszuführen.

SICHERER BRANDSCHUTZ MIT SINIAT SCHACHTWÄNDEN – SW31 - 35

Allgemeine Hinweise

Siniat Schachtwände sind raumabschließende, einseitig beplankte Trennwände mit Brandschutzfunktion F 30 bis F 90 sowohl von der Profil- als auch von der Gipsplattenseite. Sie kommen zum Einsatz, wenn notwendige technische Gebäudeinstallationen die Brandabschnittsbegrenzungen (Decken) durchdringen und sicher abgeschottet werden müssen.

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP) + Gutachterliche Stellungnahme (GS)

SW31 A1 – Schachtwände mit Unterkonstruktion (Flamtex A1)

- P-2100/788/18-MPA BS
- P-SAC02/III-895

SW32 – Schachtwände mit Unterkonstruktion (LaFlamm dB/LaMassiv)

- P-3254/1449-MPA BS
- BB-21-054-1
- GA-2016/016-Ap
(Verwendung von Dämmstoffen)

SW33 – Schachtwände ohne Unterkonstruktion

- P-3586/8692-MPA BS
- GS 3.2/14-390-3

SW35 – Schachtwände mit Unterkonstruktion und eingestellter Platte

- P-SAC02/III-1156

Wand-, Decken- und Bodenanschlüsse

Anschlüsse an angrenzende Bauteile sind immer – unabhängig von Art und Material des Anschlussbauteils – in voller Beplankungsdicke 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, 4.3 nur zulässig, wenn dessen Dicke < 5 mm ist und es durch eine dichte Verspachtelung in ganzer Beplankungsdicke abgedeckt wird.

Die Anschlussprofile sind mit für den Untergrund geeigneten Verankerungsmitteln (z.B. Metallschlagdübel) an den angrenzenden Massivbauteilen zu befestigen.

Bodenanschlüsse

Bodenanschlüsse sind wie feste, verspachtelte Anschlüsse herzustellen. Die Verspachtelung darf entfallen, wenn die Beplankung dicht auf dem Rohboden, einem schwimmenden Estrich oder Verbundestrich aus Baustoffen der Baustoffklasse A aufgesetzt wird. Bei Gussasphaltestrichen sind die Schachtwände grundsätzlich auf den Rohboden zu setzen (DIN 4102-4).

Deckenanschlüsse

Siniat Schachtwände werden an Massivdecken durch dichtes Anspachteln angeschlossen. Zusätzlich wird bei einem Deckenanschluss einer Schachtwand an ein Bauteil, welches aus einem anderen Baustoff besteht, der Anschluss mit einem Trennstreifen (alternativ: Bewehrungsstreifen aus Papier oder Glasfaser) hinterlegt. Dadurch können – trotz des unterschiedlichen Ausdehnungsverhaltens zweier unterschiedlicher Materialien – unkontrollierte Risse in den Anschlussfugen vermieden werden. Bis zu einer Deckendurchbiegung < 10 mm kann ein starrer Anschluss erfolgen. Haarrisse sind nach DIN 18340 ATV Trockenbau zulässig.

Ist die zu erwartende Deckendurchbiegung ≥ 10 mm, so ist der Deckenanschluss grundsätzlich gleitend auszuführen. Die maximale Deckendurchbiegung ist gemäß DIN 4102-4 auf maximal 20 mm begrenzt.

Der entsprechende CW-Profil-Einstand ist zu beachten. Bei größeren Deckendurchbiegungen sind gegebenenfalls die Schenkellängen der UW-Profile größer zu wählen.

Dämmstoffe

Dämmstoffe aus Mineralfasern sind brandschutztechnisch nicht erforderlich, dürfen jedoch aus schallschutztechnischen Gründen abrutschsicher eingebaut werden. Für die Benennung der Feuerwiderstandsklassen sind die Baustoffklassen der Dämmstoffe zu berücksichtigen. Bei der Verwendung von brennbaren Dämmstoffen verändert sich die Bemessung der Feuerwiderstandsklasse, z.B. von F 30-A in F 30-AB.

Anforderungen an die angrenzenden Bauteile

Siniat Schachtwandkonstruktionen bieten sicheren Brandschutz durch nachgewiesene Eigenschaften. Ihre raumabschließende Funktion hängt jedoch nicht allein von der Schachtwand, sondern auch von den angrenzenden Bauteilen ab.

Gemäß DIN 4102-4, Feuerwiderstand von Gesamtkonstruktionen, müssen alle für die Aussteifung, die Tragfähigkeit und den Raumabschluss notwendigen Bauteile mindestens derselben Feuerwiderstandsklasse angehören wie die Schachtwand selbst. Für nichttragende Metallständerwände gilt die DIN 4102-4: 2025 Tab. 37.

Einbauten

Werden in Schachtwände 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. Angaben zu Rohr- und auch Leitungsdurchführungen sind in der Leitungsanlagen Richtlinie (LAR) zu finden.

Einbau von ELT-Dosen

Der Einbau von ELT-Dosen ist an jeder beliebigen Stelle der Wandkonstruktion möglich, wenn die Hohlwanddosen in einen Kasten aus Gipsplatten in Beplankungsstärke eingebaut werden.

EFFEKTIVER SCHALLSCHUTZ MIT SINIAT SCHACHTWÄNDEN – SW31 - 35

Nachweise der Schalldämmmaße

Für alle gängigen Siniat Schachtwandkonstruktionen liegen Prüfberichte vor, die von akkreditierten und vom DIBt anerkannten Prüfinstituten ausgestellt sind.

Einfluss von Einbauten und Anschlüssen

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

Gleiches gilt für Anschlüsse an Decken- und Dachkonstruktionen, z. B. aus Trapezblechen oder für Wandanschlüsse an leichte Außenfassaden.

Gleitende Deckenanschlüsse reduzieren das Schalldämmmaß der Schachtwandkonstruktion um mindestens 3 dB.

Systemkomponenten

Als Einzelkomponenten sind UW- und CW-Profile zu verwenden, die nach DIN 18182-1 hergestellt werden und in ihren technischen Eigenschaften dieser Norm entsprechen (Blechedicke $\geq 0,6$ mm).

Der Dämmstoff nach DIN EN 13162 im Wandhohlraum muss nach DIN EN 29053 einen längenspezifischen Strömungswiderstand von $r \geq 5$ kPa·s/m² 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. Größere Abstände bis 1000 mm können etwas höhere Werte liefern. 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 $R'_{w,w}$
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 $A_0 = 10$ m² bezogenen Schallpegeldifferenz, 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 $A_0 = 10$ m². Bei einer Fläche des Trennbau-teils von 10 m² 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 $T_0 = 0,5$ s.

Spektrumsanpassungswert C

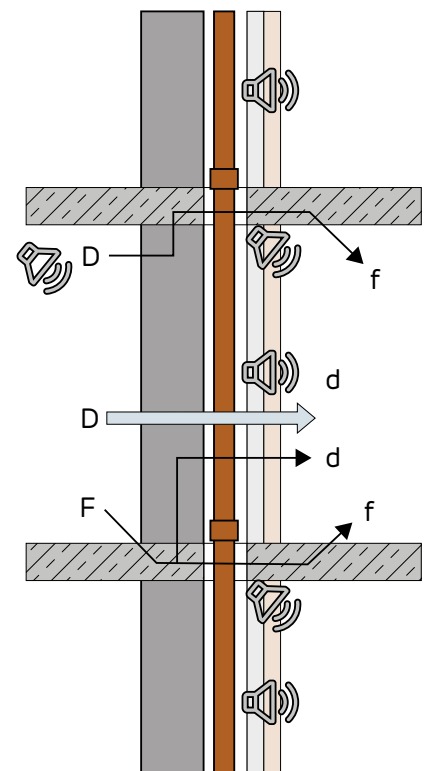
Wert, der zur entsprechenden Einzahlangabe für die Luftschallübertragung ($R_w, R_{w'}, D_{nT,w}$) addiert wird, um Merkmale bestimmter Schallspektren zu berücksichtigen, z. B. typischer Lärm innerhalb von Wohnungen.

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 tieffrequentem Lärm, z. B. von innerstädtischem Straßenverkehr.

A-bewertete Schalldruckpegel

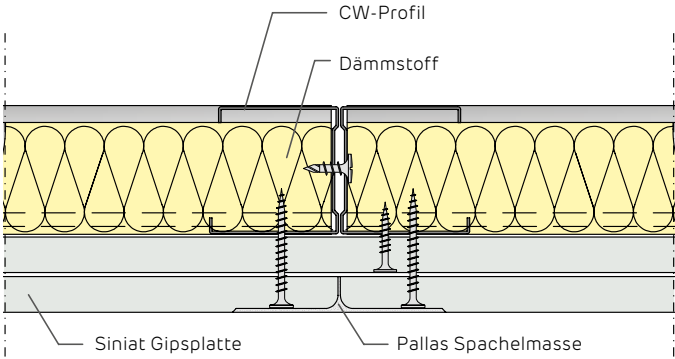
LAF, max, n.
LAF, max, n für den maximalen A-bewerteten Schalldruckpegel (Störgeräusche aus Wasserinstallationen und sonstigen gebäudetechnischen Anlagen und Betriebe).



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.

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.



Hinweise: Siniat empfiehlt hierzu die CW-Profile Rücken-an-Rücken anzuordnen um den Dämmstoff gegen Herausfallen zu sichern. Gleichzeitig wird diese Konstruktionsweise bei reduziertem Ständerachsabstand 312,5 mm empfohlen; Vorteile beim Einbau von Revisionsklappen und Dämmstoffen.

Anforderungen an die Luftschalldämmung für Wände gemäß DIN 4109

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 $R_w \geq 64$ dB.

Anforderungen an Geräusche aus gebäudetechnischen Anlagen

GERÄUSCHQUELLEN		MAXIMAL ZULÄSSIGE A-BEWERTETE SCHALLDRUCKPEGEL [dB(A)]	
		IN WOHN- UND SCHLAFRÄUMEN	IN UNTERRICHTS- UND ARBEITSRÄUMEN
Sanitärtechnik/Wasserinstallationen (Wasserversorgungs- und Abwasseranlagen gemeinsam)		$L_{AF,max,n} \leq 30^{1) 2) 3)}$	$L_{AF,max,n} \leq 35^{1) 2) 3)}$
Sonstige hausinterne, fest installierte technische Schallquellen der technischen Ausrüstung, Ver- und Entsorgung sowie Garagenanlagen		$L_{AF,max,n} \leq 30^{3)}$	$L_{AF,max,n} \leq 35^{3)}$
Gaststätten einschließlich Küchen, Verkaufsstätten	tagsüber 6 Uhr bis 22 Uhr	$L_r \leq 35$	$L_r \leq 35$
		$L_{AF,max,n} \leq 45$	$L_{AF,max,n} \leq 45$
	nachts nach TA Lärm	$L_r \leq 25$	$L_r \leq 35$
		$L_{AF,max,n} \leq 35$	$L_{AF,max,n} \leq 45$

¹⁾ Einzelne, kurzzeitige Geräuschspitzen, die beim Betätigen der Armaturen und Geräte nach DIN-4109-1, Tabelle 11 entstehen, sind derzeit nicht zu berücksichtigen.

²⁾ Voraussetzungen zur Erfüllung des zulässigen Schalldruckpegels: Die Ausführungsunterlagen müssen die Anforderungen des Schallschutzes berücksichtigen, d.h. zu den Bauteilen müssen die erforderlichen Schallschutznachweise vorliegen. Außerdem muss die verantwortliche Bauleitung benannt und zu einer Teilabnahme vor Verschließen bzw. Verkleiden der Installation hinzugezogen werden.

³⁾ Abweichend von DIN EN ISO 10052:2010-10, 6.3.3, wird auf Messung in der lautesten Raumecke verzichtet (siehe auch DIN 4109-4).

BESONDERE ANWENDUNGEN UND DURCHFÜHRUNGEN

Einbau von Revisionsöffnungsverschlüssen

Siniat Schachtwände SW32

- Revisionsöffnungsverschlüsse dürfen eingebaut werden, wenn die Ausführung nach dem entsprechenden Siniat-Verwendbarkeitsnachweis (Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis und gutachterlicher Stellungnahme) oder nach der entsprechenden Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bzw. dem Allgemein bauaufsichtlichen Prüfzeugnis des jeweiligen Herstellers (z. B. RUG SEMIN oder Upmann) erfolgt.
- Die Installationsschächte müssen aus einer Stahlunterkonstruktion und einer einseitigen, raumseitig angeordneten Beplankung aus nichtbrennbaren, gipsgebundenen Bauplatten bestehen.
- Die Beplankungsstärke ist abhängig vom jeweiligen Fabrikat des Revisionsöffnungsverschlusses.
- Um den Rahmen des Revisionsverschlusses müssen umlaufend Ständer- und Riegelprofile aus verzinktem Stahlblech nach DIN 18182-1 bzw. nach DIN EN 14195 mit den Mindestabmessungen $60 \times 27 \times 0,6$ mm angeordnet werden. Die Ausführung der Ständer- und Riegelkonstruktion ist dem jeweiligen Verwendbarkeitsnachweis zu entnehmen.
- Die Revisionsverschlüsse dürfen die angegebenen Abmessungen (Nenngröße = Breite $\times$ Höhe) weder unter- noch überschreiten.
- Die Revisionsöffnungsverschlüsse müssen dauerhaft durch ein Schild aus Stahlblech mit Hinweisen zur Öffnungsbezeichnung (z. B. AluRapid 30) und dem Ü-Zeichen gekennzeichnet werden.

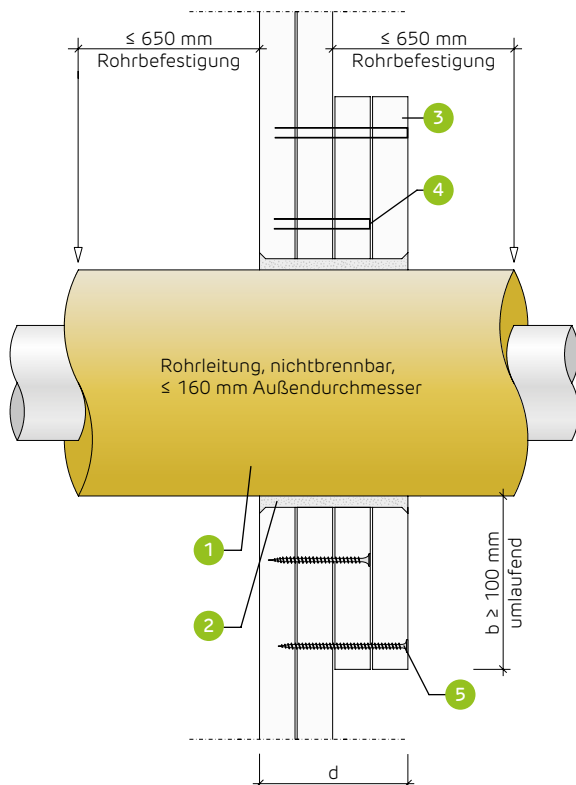
Hinweis: Weitere Ausführungen von Revisionsöffnungsverschlüssen sind den Nachweisen der jeweiligen Hersteller zu entnehmen.

Leitungsdurchführungen

Durch brandschutztechnisch klassifizierte raumabschließende Schachtwandkonstruktionen dürfen vereinzelt elektrische Leitungen geführt werden, wenn der verbleibende Lochquerschnitt mit Gips, Mörtel oder Beton vollständig geschlossen wird. Gebündelte elektrische Leitungen sowie Rohrleitungen, Installationskanäle, Kabelkanäle oder Lüftungsleitungen

dürfen nur durch Schachtwände geführt werden, wenn diese mit einem Schott brandschutztechnisch abgedichtet werden. Für den Einbau von Abschottungen sind die Zulassungen des Schottherstellers und die genauen Angaben zu den Einbaubedingungen in Schachtwänden zu berücksichtigen.

Einzeldurchführung nichtbrennbarer Rohrleitungen



Mindestbauteildicke d
gemäß LAR:
F 30 ≥ 60 mm
F 60 ≥ 70 mm
F 90 ≥ 80 mm

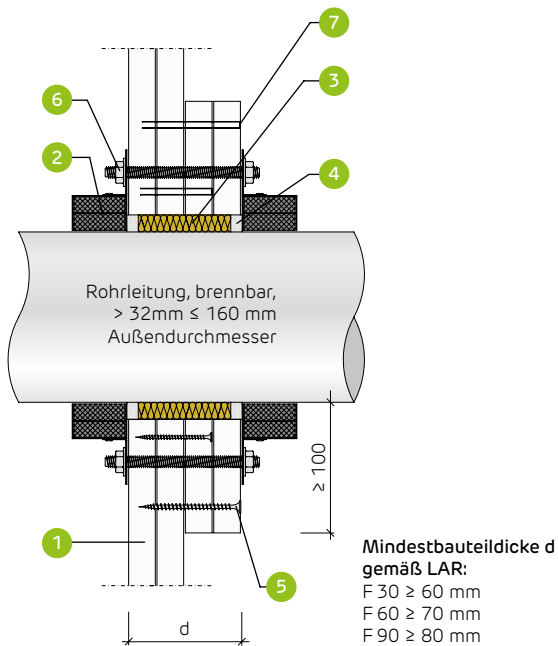
- 1 weiterführende Dämmung nach Brandschutzkonzept (sofern erforderlich)
- 2 Verspachtelung eines Restquerschnittes in Bauteildicke mit Pallas Spachtelmasse
- 3 Aufdoppelung der Schachtwand auf $b \geq 100$ mm
- 4 Stahlklammern
- 5 Schnellbauschraube TN mit Grobgewinde

Hinweis:

Für die Ausführung von Durchführungen sind die Vorgaben der Hersteller und der MLAR zu beachten.

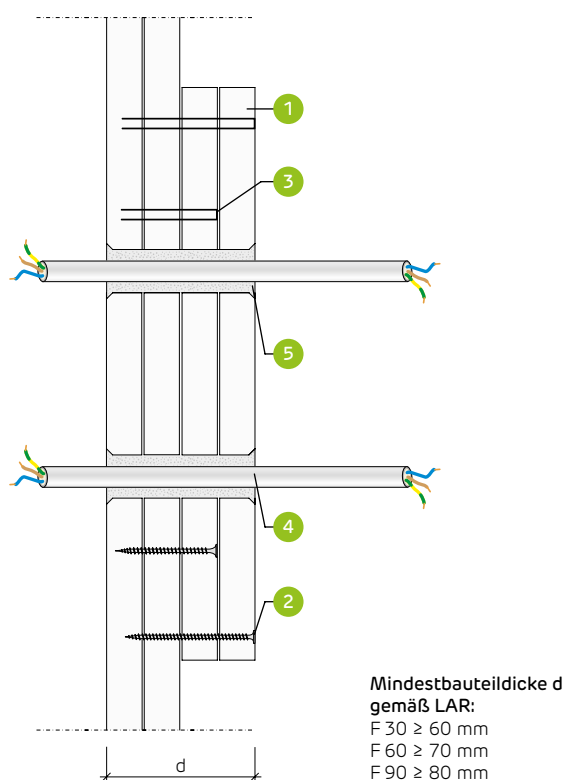
Einzeldurchführungen durch Schachtwände

Einzeldurchführung brennbarer Leitungen mit beidseitigem Rohrschott



- 1 Schachtwand F 30-A/F 60-A/F 90-A mit Aufdopplung
- 2 zugelassene Rohrmanschette
- 3 Ringspalt ≤ 15 mm mit Dämmstoff gefüllt, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C
- 4 Ringspalt beidseitig mit Pallas Spachtelmasse 10 mm tief verfüllt
- 5 Schnellbauschraube TN mit Grobgewinde
- 6 durchgehende Gewindestange M8
- 7 Stahlklammern

Einzeldurchführung von elektrischen Leitungen

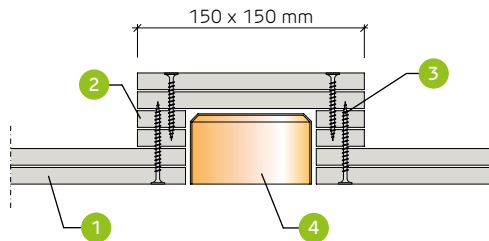


- 1 Aufdoppelung der Schachtwand d
- 2 Schnellbauschraube TN mit Grobgewinde
- 3 Stahlklammern
- 4 elektrische Leitung
- 5 Verspachtelung des Restquerschnittes in Bauteildicke mit Pallas Spachtelmasse

EINBAU VON HOHLWANDDOSEN

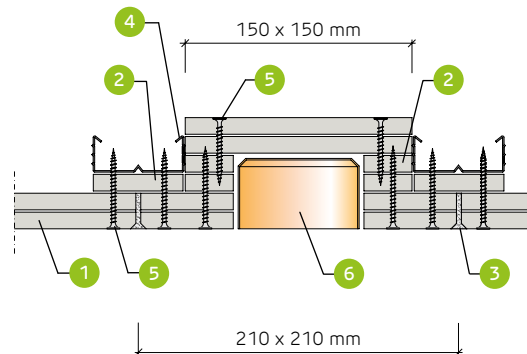
Einbau von Hohlwanddosen SW31-32

SW31 HW01 – Einbau von Hohlwanddosen;
F 30-A; Vertikalschnitt



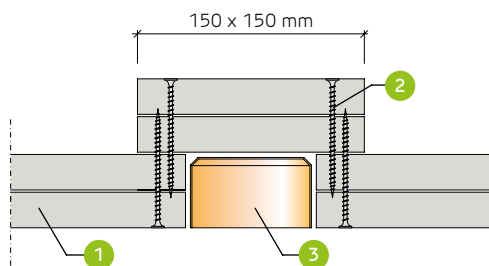
- 1 Siniat Gipsplatte GKF 2 × 12,5 mm, alternativ Siniat Gipsplatte GKF 1 × 25 mm
- 2 Gipsplattenstreifen, 2 × 12,5 mm GKF, umlaufend
- 3 Schnellbauschraube TN
- 4 ELT-Dose

SW31 HW02 – Nachträglicher Einbau von Hohlwanddosen;
F 30-A; Vertikalschnitt



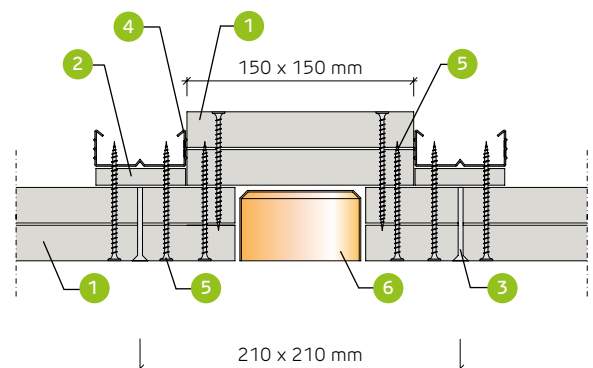
- 1 Siniat Gipsplatte GKF 2 × 12,5 mm
- 2 Gipsplattenstreifen, 12,5 mm GKF, umlaufend
- 3 Pallas Spachtelmasse
- 4 CD-Profil umlaufend
- 5 Schnellbauschraube TN
- 6 ELT-Dose

SW31 HW03 – Einbau von Hohlwanddosen;
F 90-A; Vertikalschnitt



- 1 Siniat Gipsplatte GKF 2 × 25 mm
- 2 Schnellbauschraube TN
- 3 ELT-Dose

SW31 HW04 – Nachträglicher Einbau von Hohlwanddosen;
F 90-A; Vertikalschnitt



- 1 Siniat Gipsplatte GKF 2 × 25 mm
- 2 Gipsplattenstreifen, 12,5 mm GKF, umlaufend
- 3 Pallas Spachtelmasse
- 4 CD-Profil umlaufend
- 5 Schnellbauschraube TN
- 6 ELT-Dose mit Deckel

MATERIALBEDARFSERMITTLUNG FÜR SCHACHTWÄNDE – SW31 A1 - SW32

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 der Profile: 625 mm

Die Mengenangaben der Befestigungsmittel sind aufgerundet.

Schachtwände mit Metallunterkonstruktion zweilagig beplankt – SW31 A1

MATERIAL	BEZEICHNUNG	EINHEIT	FEUERWIDERSTANDSKLASSEN		
			F 30	F 60	F 90
Flamtex A1	GM-FH2 12,5	m²	2,0	-	-
Flamtex A1	GM-FH2 20	m²	-	-	2,0
Anschlussprofil UW ____/____		m	0,8	-	0,8
Ständerprofil CW 50/CW 75/CW 100		m	2,0	-	2,0
Trennwanddichtung ____ mm		m	1,3	-	1,3
Metallschlagdübel (a ≤ 500 mm)		St.	3,2	-	3,2
Schnellbauschraube TN 3,9 x 35 mm		St.	7,0	-	7,0
Schnellbauschraube TN 3,5 x 70 mm		St.	10,0	-	10,0
Dämmstoff ____ mm / ____ kg/m³		m²	(1,0)	-	(1,0)
Trennstreifen (alternativ)		m	1,8	-	1,8
Pallas fill Spachtelmasse		kg	0,5	-	0,5
Pallas fill B Spachtelmasse		kg	(0,5)	-	(0,5)
Pallas mix Spachtelmasse		kg	(0,5)	-	(0,5)
Bewehrungsstreifen (falls erforderlich)		m	(1,5)	-	(1,5)

Hinweis: Klammerwerte für alternative Ausführung.

Schachtwände mit Metallunterkonstruktion zweilagig beplankt – SW32

MATERIAL	BEZEICHNUNG	EINHEIT	FEUERWIDERSTANDSKLASSEN		
			F 30	F 60	F 90
LaFlamm dB Feuerschutzplatte	DF/DFH2 12,5	m²	2,0	-	-
LaPlura Mehrzweckplatte	DEFH1IR 12,5	m²	(2,0)	-	-
LaFlamm Feuerschutzplatte	DF/DFH2 18	m²	-	-	- / 1,0
LaMassiv Massivbauplatte	DF/DFH2 20	m²	-	2,0	(2,0)
LaMassiv Massivbauplatte	DF/DFH2 25	m²	(1,0)	-	2,0 / 1,0
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
Metallschlagdübel (a ≤ 500 mm)		St.	3,2	3,2	3,2
Schnellbauschraube TN 3,9 x 25 mm		St.	5,0	-	-
Schnellbauschraube TN 3,9 x 35 mm		St.	8,0	7,0	11,0 / (7,0)
Schnellbauschraube TN 3,9 x 45 mm		St.	(13,0)	-	-
Schnellbauschraube TN 3,9 x 55 mm		St.	-	10,0	-
Schnellbauschraube TN 3,5 x 70 mm		St.	-	-	10,0 / (10,0)
Trennstreifen (alternativ)		m	1,8	1,8	1,8
Pallas fill Spachtelmasse		kg	0,5	0,5	0,5
Pallas fill B Spachtelmasse		kg	(0,5)	(0,5)	(0,5)
Pallas mix Spachtelmasse		kg	(0,5)	(0,5)	(0,5)
Bewehrungsstreifen (falls erforderlich)		m	1,5	1,5	1,5

Hinweis: Klammerwerte für alternative Ausführung.

MATERIALBEDARFSERMITTLUNG FÜR SCHACHTWÄNDE – SW33-35

Schachtwände ohne Unterkonstruktion zweilagig beplankt – SW33

MATERIAL	BEZEICHNUNG	EINHEIT	FEUERWIDERSTANDSKLASSEN		
			F 30 *	F 60	F 90
LaFlamm dB Feuerschutzplatte	DF/DFH2 12,5	m²	2,0	–	–
LaMassiv Massivbauplatte	DF/DFH2 25	m²	–	–	2,0
Anschlussprofil	NHL 30/35-06 bzw. 30/30 - 06	m	0,8	–	0,8
Metallschlagdübel (a ≤ 500 mm)		St.	3,2	–	3,2
Schnellbauschraube TN 3,9 × 25 mm		St.	5,0	–	–
Schnellbauschraube TN 3,9 × 45 mm		St.	8,0	–	10,0
Schnellbauschraube TN 3,5 × 70 mm		St.	–	–	10,0
Trennstreifen (alternativ)		m	1,8	–	1,85
Pallas fill Spachtelmasse		kg	0,5	–	0,5
Pallas fill B Spachtelmasse		kg	(0,5)	–	(0,5)
Pallas mix Spachtelmasse		kg	(0,5)	–	(0,5)
Bewehrungsstreifen (falls erforderlich)		m	1,5	–	1,5

Hinweis: Klammerwerte für alternative Ausführung. * Die Mengenangaben beinhalten nicht die horizontale Queraussteifung.

Schachtwände mit UW-Doppelprofil und eingestellter Platte – SW35

MATERIAL	BEZEICHNUNG	EINHEIT	FEUERWIDERSTANDSKLASSE	
			I 90	
LaFlamm dB Feuerschutzplatte	DF / DFH2 12,5	m²	1,0	
LaPlura Mehrzweckplatte	DEFH11R 15	m²	2,0	
Anschlussprofil UW ____/____		m	3,0	
Trennwanddichtung ____ mm		m	1,3	
Metallschlagdübel (a ≤ 500 mm)		St.	3,2	
Schnellbauschraube TN 3,9 × 25 mm		St.	–	
Schnellbauschraube TN 3,9 × 35 mm		St.	11,0 / 5,0	
Schnellbauschraube TN 3,9 × 45 mm		St.	–	
Schnellbauschraube TN 3,9 × 55 mm		St.	–	
Schnellbauschraube TN 3,5 × 70 mm		St.	8,0	
Trennstreifen (alternativ)		m	1,8	
Pallas fill Spachtelmasse		kg	0,5	
Pallas fill B Spachtelmasse		kg	(0,5)	
Pallas mix Spachtelmasse		kg	(0,5)	
Bewehrungsstreifen (falls erforderlich)		m	1,5	

Hinweis: Klammerwerte für alternative Ausführung.

AUSSCHREIBUNGSTEXTE – BEISPIELE

Schachtwand mit Metallunterkonstruktion – SW31 A1

Pos.	Bauteilbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Geamtpreis
----	Schachtwand SW31 A1, freistehend: F 90-A, d = 140 mm, Wandhöhe bis 4,00 m, 2 × 20 mm Flamtex A1 Schachtwand, freistehend, einseitig beplankt, als nichttragende innere Trennwand nach DIN 4103. Wanddicke gesamt: 140 mm, Maximal zulässige Wandhöhe: 4,00 m Wandhöhe: _____m Maximal zulässiger Ständerachsabstand: 625 mm Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102-4/abP: F 90-A Unterkonstruktion: Verzinkte Stahlblechprofile nach DIN EN 14195 bzw. DIN 18182-1. Erzeugnis: CW 100-Profile sowie UW 100-Profile Anschlüsse starr an Massivbauteile Die Verankerung erfolgt mit für den jeweiligen Untergrund geeigneten Verankerungsmitteln. Ohne Dämmstoff Beplankung: Einseitig 2 × 20 mm Siniat Brandschutzplatten Flamtex A1, Typ GM-FH2 Oberflächengüte: Standardverspachtelung Q2 gemäß IGG, Merkblatt 2, mit PallasSpachtelmasse Ausführung nach Herstellervorschrift/Verwendbarkeitsnachweis Hersteller/Fabrikat: Siniat Schachtwand SW31 A1	_____St	_____€	_____€

Hinweis: Nichtzutreffendes bitte streichen.

Hinweis:

Unsere Siniat Ausschreibungstexte finden Sie auf unserer Webseite: www.siniat.de oder unter www.ausschreiben.de/katalog/siniat



Schachtwand mit Brandschutz und Schallschutz – SW32

Pos.	Bauteilbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Geamtpreis
----	Schachtwand SW32, freistehend: F 30-A, 31 dB, d = 100 mm, Wandhöhe bis 4,00 m, 2 × 12,5 mm LaFlamm dB Schachtwand, freistehend, einseitig beplankt, als nichttragende innere Trennwand nach DIN 4103. Wanddicke gesamt: 100 mm, Maximal zulässige Wandhöhe: 4,00 m Wandhöhe: _____m Maximal zulässiger Ständerachsabstand: 625 mm Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102-4/AbP: F 30-A Bewertetes Schalldämmmaß nach DIN 4109, $R_{w,R}$: 31 dB Unterkonstruktion: Verzinkte Stahlblechprofile nach DIN EN 14195 bzw. DIN 18182-1. Erzeugnis: CW 75-Profile sowie UW 75-Profile Anschlüsse starr an Massivbauteile Die Verankerung erfolgt mit für den jeweiligen Untergrund geeigneten Verankerungsmitteln. Ohne Dämmstoff Beplankung: Einseitig 2 × 12,5 mm Siniat Gipsplatten LaFlamm dB, Typ DF laut DIN EN 520 bzw. Typ GKF laut DIN 18180. Oberflächengüte: Standardverspachtelung Q2 gemäß IGG, Merkblatt 2, mit Pallas Spachtelmasse Ausführung nach Herstellervorschrift/Verwendbarkeitsnachweis Hersteller/Fabrikat: Siniat Schachtwand SW32 oder gleichwertig	_____St	_____€	_____€

Hinweis: Nichtzutreffendes bitte streichen.

Schachtwand ohne Unterkonstruktion zweilagig beplankt – SW33

Pos.	Bauteilbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Geamtpreis
----	Schachtwand SW33, freistehend, ohne Unterkonstruktion: F 30-A, d = 25 mm, Wandhöhe bis 4,00 m, 2 × 12,5 mm LaFlamm dB Schachtwand, freistehend, ohne Unterkonstruktion, einseitig beplankt, als nichttragende innere Trennwand nach DIN 4103. Wanddicke gesamt: 25 mm, Maximal zulässige Wandhöhe: 4,00 m Wandhöhe: _____m Maximal zulässige Wandlänge: 2.000 mm Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102-4/abP: F 30-A Ohne Unterkonstruktion, Befestigung an seitlich angrenzenden Bauteilen mit L-Winkelprofilen = 30 × 35 × 0,6 mm. Anschlüsse starr an Massivbauteile Die Verankerung der L-Winkelprofile erfolgt mit für den jeweiligen Untergrund geeigneten Verankerungsmitteln. Anbringen einer zusätzlichen Ausriegelung in halber Schachtwandhöhe sowie 900 mm über OK Fußboden. Ohne Dämmstoff Beplankung: Einseitig 2 × 12,5 mm Siniat Gipsplatten LaFlamm dB, Typ DF laut DIN EN 520 bzw. Typ GKF laut DIN 18180. Oberflächengüte: Standardverspachtelung Q2 gemäß IGG, Merkblatt 2, mit Pallas Spachtelmasse Ausführung nach Herstellervorschrift/Verwendbarkeitsnachweis Hersteller/Fabrikat: Siniat Schachtwand SW33	_____St	_____€	_____€

Hinweis: Nichtzutreffendes bitte streichen.

Hinweis

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

Oberflächenqualität Q3

- 0,3 kg/m² Pallas mix Spachtelmasse
- 0,1 kg/m² Pallas finish Finishspachtel

Oberflächenqualität Q4

- 1,6 kg/m²/mm Pallas mix Spachtelmasse
- 1,6 kg/m²/mm Pallas finish Finishspachtel

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-Platte (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.

Schachtwand mit Metallunterkonstruktion und eingestellter Platte – SW35

Pos.	Bauteilbeschreibung	Menge	Einheitspreis	Geamtpreis
----	Schachtwand SW35, freistehend: I90, d = 130 mm, Wandhöhe bis 3,00 m, 2 × 15 mm LaPlura, eingestellte 12,5 mm LaFlamm dB Schachtwand als einseitig beplankte leichte Trennwand DIN 4103-1, Rechenwert des bewerteten Schalldämmmaßes $R_{w,R} = 53$ dB. Bewertetes Schalldämmmaß $R_w = 55$ dB Wanddicke gesamt: 130 mm, Wandhöhe: _____m Maximal zulässige Wandhöhe: 4,00 m Wandbreite: _____m Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102-2: F 90 Unterkonstruktion: verzinkte Stahlblechprofile DIN 18182-1, bzw. DIN EN14195 UW 100 als Doppelprofile, verschraubt, Anschlüsse starr, an Stahlbeton / Mauerwerk ... / Leichtbeton Boden und Deckenanschlüsse mit Randprofilen: UW 100. Die Verankerung erfolgt mit für den Untergrund geeigneten Befestigungsmitteln Dämmschicht aus Mineralwolle nach DIN EN 13162, Dicke 80 mm, Mindestrohdichte 28 kg/m³, Baustoffklasse A DIN 4102-1, einlagig, dicht stoßen, abrutschsicher verlegen, Schmelzpunkt DIN 4102-17 ≥ 1.000 °C, längenbezogener Strömungswiderstand nach DIN EN 29053: $r \geq 5$ kPa · s/m², Beplankung: LaPlura zweilagig, Plattendicke 2 × 15 mm, LaFlamm dB 12,5 mm eingestellt Oberflächengüte: Standardverspachtelung Q2 gemäß IGG Merkblatt 2 mit Pallas Spachtelmasse Ausführung nach Herstellervorschrift / Verwendbarkeitsnachweis Hersteller / Fabrikat: Siniat Schachtwand SW35	_____St	_____€	_____€

Hinweis: Nichtzutreffendes bitte streichen.

PALLAS SPACHTELMASSEN

Pallas Spachtelmassen und Siniat Gipsplatten sind optimale Partner auf jeder Baustelle. Sie sind natürlich auch auf allen anderen Gipsplatten (nach DIN EN 520 bzw. DIN 18180) einsetzbar. So gelingen Ihnen hochwertige, glatte Oberflächen ebenso perfekt wie Reparaturarbeiten auf grundierten Flächen oder das einfache Fugenfüllen der unteren Plattenlage. Die hervorragende Produktqualität von Pallas erfüllt alle Anforderungen von Q1 bis Q4.

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 über diesen QR-Code.

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 aufeinander 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.

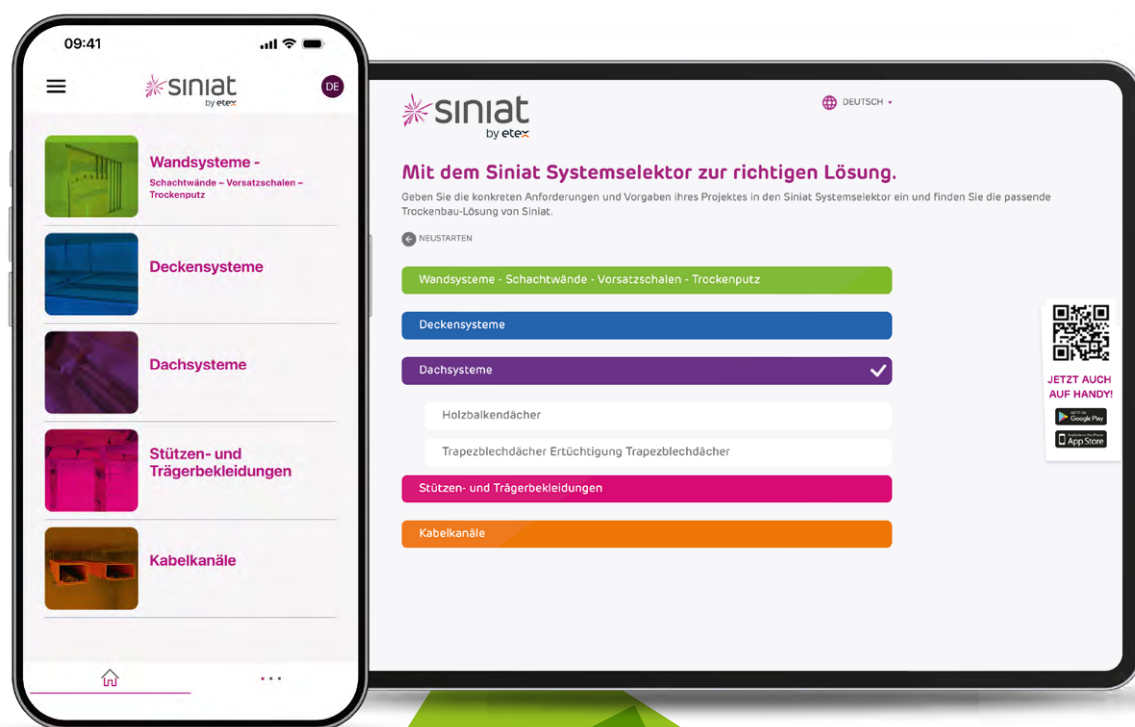
SICHER bauen mit genormten und geprüften Systemen
FLEXIBEL bei der Wahl der Konstruktionskomponenten
BEWÄHRT mit dauerhaft zuverlässiger Produktqualität

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



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: Januar 2026