



Konstruktive und technologische Anforderungen und Besonderheiten

Ständerwände mit Anforderungen an den Schallschutz

Das Erreichen der in den Tabellen angegebenen bewerteten Schalldämm-Maße setzt eine fachgerechte Montage der Trennwände voraus. Konstruktive Veränderungen im Wandaufbau sind zu vermeiden und ggf. nur in Absprache mit der Knauf Gips KG durchzuführen.

Bei der Montage der Wände ist besonders zu beachten:

- Luftdichte Ausführung von Anschlüssen bei unebenen Anschlussbauteilen ist vorzugsweise Trennwandkitt als Dichtungsmaterial zu verwenden; evtl. ist der Abstand der Befestigungspunkte der mit Dichtungsmaterial belegten Anschlussprofile an die flankierenden Bauteile gegenüber der Standardvorgabe zu reduzieren.

Die dichte Ausführung von gleitenden Anschlüssen erfordert eine sehr große Sorgfalt. Bei gleitenden Deckenanschlüssen mit Distanzplattenstreifen ist besonders auf die Abdichtung der Beplankung zum Anschluss Metallprofil/Gipsplattenstreifen zu achten (Abb. WK. 2). Anschluss- und Ausführungsfehler können zu einem erheblichen Einbruch in der Schalldämmung der Gesamtkonstruktion führen

Abb. WK. 2: Gleitender Deckenanschluss einer Metallständerwand

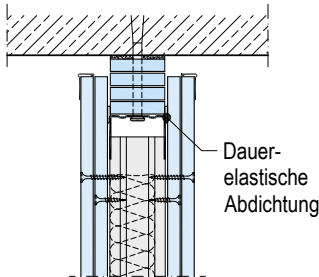
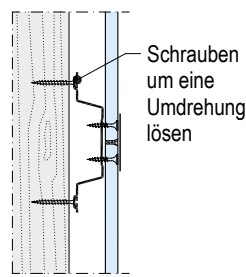
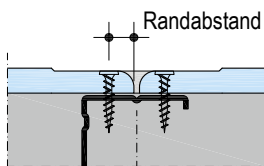


Abb. WK. 3: Holzständerwand mit Entkopplung durch Federschien



- Einbauten und Tragkonstruktionen, die die Wand aussteifen und insbesondere anliegend oder befestigt an beiden Beplankungsseiten sind, können als Schallbrücken wirken und führen i. d. R. zur Verschlechterung der Schalldämmung (Sicherheitsabschläge vornehmen) Steck- und Schaltdosen führen nicht zur Verschlechterung der Schalldämmung bei
 - Einseitigen Einbau
 - Doppelseitigen Einbau bei Versatz um mind. 300 mm, besser ein Ständerwandfeld, bei Wänden mit $R_{w,R}$ bis 60 dB (dichter fachgerechter Einbau und ordnungsgemäße Hohlraumdämpfung ist Voraussetzung); bei dichter Kapselung der Dosen ist ein geringerer Versatz ohne Verschlechterung der Schalldämmung zulässig.
- Wandverjüngungen, Wandnischen usw. können zur Verschlechterung der Schalldämmung führen (Ausführungen zu „zusammengesetzte Wände“ und „Wandverjüngungen“ Seite 69 bis 71 beachten).
- Luftdichte Revisonklappen führen bei fachgerechtem Einbau und durchgehender Dämmung nicht zur Verschlechterung der Schalldämmung.
- Für optimalen Schallschutz Schrauben möglichst weit entfernt vom Profilsteg, d. h. möglichst nah am Mindestrandabstand (10 mm kartonummantelte Kante, 15 mm geschnittene Kante) anordnen.



Plattenstoß mittig auf Profilflansch anordnen.

Vorsatzschalen mit Anforderungen an den Schallschutz

- Bei der „Aufrüstung“ von Wänden mit Vorsatzschalen sind zur Gewährleistung der mit dieser Maßnahme gewünschten neuen Funktion dieser Wand (i. d. R. Trennung von zwei Nutzungseinheiten) insbesondere die Brandschutzforderungen (Feuerwiderstand) bereits in der Planungsphase zu beachten.
- Das Schalldämm-Maß bzw. die Flankenschalldämm-Maße der massiven Bauteile (Trennwand und flankierende Bauteile) sind aus der flächenbezogenen Masse dieser Bauteile zu bestimmen; für zusammengesetzte Bauteile (z. B. Steine und Mörtelfugen, Fachwerkwände) ist dabei die mittlere Rohdichte zu verwenden.
Zur Beachtung: Lochsteinen, die nicht als ein homogenes, einschaliges Bauteil angesehen werden können, muss nach DIN 4109-32:2016-07 das Schalldämm-Maß durch allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen bzw. europäische technische Bewertungen oder durch bauakustischen Prüfungen nachgewiesen werden.
- Dichtheit von massiven Bestandswänden ist Voraussetzung für einen guten Schallschutz; evtl. bei undichten Wänden einseitigen Putz auftragen.
- Steck- und Schaltdosen wirken sich nicht auf die Schalldämmung aus.
- Bei freistehenden Vorsatzschalen Einbauhöhen beachten; mit punktweise befestigten Vorsatzschalen sind bei schlanker Bauweise größere Bauhöhen umsetzbar.
- Abstand zwischen Vorsatzschale (Beplankungslage) und der Bestandswand sollte bei Vorsatzschalen mit Unterkonstruktion mind. 40 mm betragen (Optimum aus Raumbedarf und Schallschutzverbesserung); mind. 80 % mit Faserdämmstoff (ohne den Dämmstoff wesentlich zu komprimieren).
Zur Beachtung: keinen geschlossenzelligen Dämmstoff (z. B. Styropor) im Hohlraum bei Vorsatzschalen einbringen.
- Die resultierende Schalldämmung wird durch das „schwächste Kettenglied“ in der Konstruktionseinheit Trennwand und flankierende Bauteile (Wände, Decken) bestimmt; die erreichbare Schalldämmung kann nie größer sein als die Schalldämmung des schlechtesten Bauteiles zur Beachtung: in der Regel sind bei Anforderungen einer Schallschutzverbesserung einer Trennwand auch die flankierenden Bauteile durch Vorsatzschalen zu verbessern.
- Bei Vorsatzschalen vor trennenden und flankierenden Bauteilen erst die Vorsatzschale vor dem Trennbauteil erstellen; dann Vorsatzschalen der flankierenden Bauteile (auch Unterdecken) beidseitig in gesamter Raumlänge ausführen und an Trennbauteil anschließen.

Abb. WK. 4: Vorsatzschale bei Trennwand mit flankierendem Bauteil

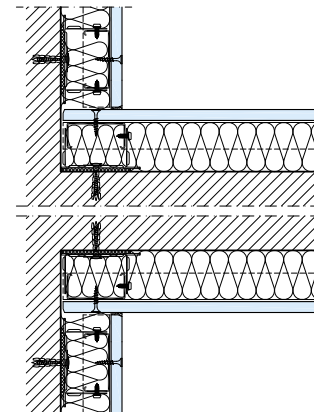
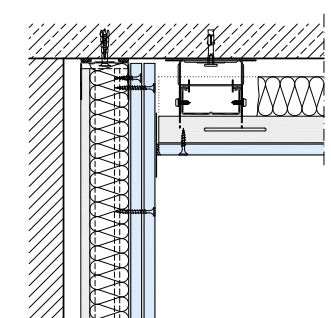


Abb. WK. 5: Vorsatzschale mit Unterdecke





NUTZEN SIE DIE WERTVOLLEN SERVICES VON KNAUF



KNAUF DIREKT

Unser technischer Auskunftsservice – von Profis für Profis! Wählen Sie den direkten Draht zur „just in time“ Beratung und nutzen Sie unsere langjährige Erfahrung für Ihre Sicherheit.

> Trockenbau- und Boden-Systeme

Tel. 09001 31-1000 *

> Putz- und Fassadensysteme

Tel. 09001 31-2000 *

Mo–Do 7:00–18:00

und Fr 7:00–17:00 Uhr



KNAUF AKADEMIE

Mit qualitativ hochwertigen sowie praxisorientierten Seminaren bieten wir Ihnen frisches Wissen für heute und auch morgen. Nutzen Sie diesen Vorsprung für sich und Ihre Mitarbeiter, denn Bildung ist Zukunft!

> Tel. 09323 31-487

> seminare@knauf-akademie.de



KNAUF DIGITAL

Web, App oder Social Media – Technische Unterlagen, interaktive Animationen, Videos und vieles mehr gibt es rund um die Uhr stets aktuell und natürlich kostenlos in der digitalen Welt von Knauf. Diese Klicks lohnen sich!

> www.knauf.de

> www.youtube.com/knauf

> www.twitter.com/knauf_presse

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

Knauf Gips KG
Am Bahnhof 7
97346 Iphofen

Knauf AMF
Decken-Systeme

Knauf Aquapanel
TecTem® Innendämmung
Dämmstoffschüttungen

Knauf Bauprodukte
Profi-Lösungen für Zuhause

Knauf Design
Oberflächenkompetenz

Knauf Gips
Trockenbau-Systeme
Boden-Systeme
Putz- und Fassadensysteme

Knauf Insulation
Dämmsysteme für Sanierung
und Neubau

Knauf Integral
Gipsfasertechnologie für
Boden, Wand und Decke

Knauf PFT
Maschinentechnik und
Anlagenbau

Marbos
Mörtelsysteme für
Pflasterdecken im Tiefbau

Sakret Bausysteme
Trockenmörtel für
Neubau und Sanierung