Deutsches Institut für Bautechnik

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfamt
Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Datum: 17.11.2016

Geschäftszeichen: III 1-1.23.21-126/16

Zulassungsnummer:
Z-23.21-2061

Geltungsdauer
vom: **17. November 2016**
bis: **23. August 2019**

Antragsteller:
Schallfresser GmbH
Poppenbütteler Bogen 30
22399 Hamburg

Zulassungsgegenstand:
Wellkartonplatten mit Quarzsandfüllung Trockenestrichelement "Silencium Gold 21" und Trittschalldämmplatte "Silencium 10,5" zur Trittschalldämmung

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zehn Seiten und eine Anlage.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-23.21-2061 vom 23. August 2016.

elektronische kopie der abz des dibt: z-23.21-2061

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.

2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.

3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.

4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.

5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.

6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.

7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

elektronische kopie der abz des dibt: z-23.21-2061

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung und Verwendung der Trittschalldämmplatten "Silencium 10,5" und der trittschalldämmenden Trockenestrichelemente "Silencium Gold 21".

Die Trittschalldämmplatten und Trockenestrichelemente bestehen aus mit Quarzsand gefüllten Wellkartonplatten. Die Trittschalldämmplatten "Silencium 10,5" bestehen aus zwei Schichten Wellkarton mit längs zur Platte ausgerichteten Wellen. Die Trockenestrichelemente "Silencium Gold 21" bestehen aus zwei vollflächig miteinander verklebten Platten "Silencium 10,5". Durch die versetzte Anordnung der Einzelplatten weisen die Trockenestrichelemente "Silencium Gold 21" einen 50 mm breiten Stufenfalz auf.

1.2 Anwendungsbereich

"Silencium 10,5" und "Silencium Gold 21" dürfen für die Verbesserung der Trittschalldämmung zur Erfüllung der Anforderungen nach DIN 4109[1] verwendet werden. Sie werden hierbei in geeigneten Konstruktionsaufbauten (siehe Abschnitt 4) angeordnet.

In den Konstruktionsaufbauten 1 und 2 nach Abschnitt 4 dürfen "Silencium 10,5" und "Silencium Gold 21" für Wohn- und Büroräume sowie für Bereiche mit entsprechenden Nutzlasten verwendet werden.

Im Konstruktionsaufbau 3 nach Abschnitt 4 dürfen die Trockenestrichelemente "Silencium Gold 21" für Räume mit Nutzlasten gemäß Kategorie A nach DIN EN 1991-1-1/NA[2], Tabelle 6.1DE verwendet werden.

Bezüglich der Ausführung ist Abschnitt 4 zu beachten.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Allgemeines

"Silencium 10,5" und "Silencium Gold 21" müssen den nachfolgend genannten Anforderungen entsprechen.

2.1.2 Beschaffenheit

"Silencium 10,5" und "Silencium Gold 21" müssen über die gesamte Länge und Breite von gleichmäßiger Dicke und Dichte sein. Die Platten müssen gerade und parallele Kanten haben.

Die Abweichung von der Rechtwinkligkeit, geprüft nach DIN EN 824[3], darf maximal 1 mm/m betragen.

2.1.3 Geometrische Eigenschaften

"Silencium 10,5" und "Silencium Gold 21" werden mit den folgenden Abmessungen für Nennlänge und Nennbreite hergestellt.

Nennlänge: "Silencium 10,5": 1250 mm
"Silencium Gold 21": 1000 mm

elektronische kopie der abz des dibt: z-23.21-2061

1	DIN 4109:1989-11	Schallschutz im Hochbau; Anforderungen und Nachweise
2	DIN EN 1991-1-1/NA:2010-12	Nationaler Anhang – National festgelegte Parameter – Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke – Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau
3	DIN EN 824:2013-05	Wärmedämmstoffe für das Bauwesen; Bestimmung der Rechtwinkligkeit

Nennbreite: "Silencium 10,5": 750 mm
"Silencium Gold 21": 500 mm

Länge und Breite werden nach DIN EN 822[4] ermittelt. Die Grenzabweichung für die Länge und Breite darf maximal ± 3 mm betragen.

Die Dicken d_L und d_B werden nach DIN EN 12431[5] ermittelt. Die Nenndicke d_L der Trittschalldämmplatten "Silencium 10,5" beträgt 10,5 mm. Die Nenndicke d_L der Trockenestrichelemente "Silencium Gold 21" beträgt 21 mm.

Die Zusammendrückbarkeit c (d_L – d_B) darf maximal 1,0 mm betragen. Die Grenzabweichung für die Dicke darf für jeden Einzelwert maximal +2 mm / -1 mm betragen.

2.1.4 Rohdichte und flächenbezogene Masse

"Silencium 10,5" und "Silencium Gold 21" müssen, bezogen auf die Dicke d_L, eine Rohdichte bei Prüfung nach DIN EN 1602[6] von mindestens 1330 kg/m³ und maximal 1480 kg/m³ haben. Die flächenbezogene Masse der Trockenestrichelemente "Silencium Gold 21" ergibt sich dementsprechend zu mindestens 28 kg/m² und maximal 31 kg/m², die flächenbezogene Masse der Trittschalldämmplatten "Silencium 10,5" zu mindestens 14 kg/m² und maximal 15,5 kg/m².

2.1.5 Biegefestigkeit (Biegebruchlast)

Die Biegebruchlast der Trockenestrichelemente "Silencium Gold 21" in Plattenlängs- und -querrichtung, geprüft in Anlehnung an DIN EN 520[7], muss mindestens 800 N betragen.

2.1.6 Trittschallminderung auf Massivdecken

"Silencium 10,5" und "Silencium Gold 21" müssen bei einem Konstruktionsaufbau nach Abschnitt 4 bei Prüfung nach DIN EN ISO 10140-1-5[8] und Auswertung nach DIN EN ISO 717-2[9] mindestens die in Tabelle 1 aufgeführten Werte der bewerteten Trittschallminderung ΔL_w erbringen.

Tabelle 1: Mindestwerte der Trittschallminderung ΔL_w

	bewertete Trittschallminderung ΔL_w
"Silencium Gold 21" bei Konstruktionsaufbau 1 nach Abschnitt 4	28 dB
"Silencium Gold 21" + "Silencium 10,5" bei Konstruktionsaufbau 2 nach Abschnitt 4	30 dB

2.1.7 Trittschalldämmung bei Verwendung auf Holzbalkendecken

Die Decke (tragende Decke + Fußbodenaufbau) darf bei Verwendung von "Silencium Gold 21" in einem Konstruktionsaufbau nach Abschnitt 4 bei Prüfung nach DIN EN ISO 10140[8] und Auswertung nach DIN EN ISO 717-2[9] höchstens den in Tabelle 2 für den bewerteten Norm-Trittschallpegel $L_{n,w}$ aufgeführten Wert erbringen.

[4] DIN EN 822:2013-05 Wärmedämmstoffe für das Bauwesen; Bestimmung der Länge und Breite
[5] DIN EN 12431:2013-05 Wärmedämmstoffe für das Bauwesen; Bestimmung der Dicke von Dämmstoffen unter schwimmendem Estrich
[6] DIN EN 1602:2013-05 Wärmedämmstoffe für das Bauwesen; Bestimmung der Rohdichte
[7] DIN EN 520:2009-12 Gipsplatten – Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren
[8] DIN EN ISO 10140-1-5 Akustik - Messung der Schalldämmung von Bauteilen im Prüfstand – Teile 1 bis 5 (wie zutreffend); Deutsche Fassungen EN ISO 10140-1:2010, einschließlich Änderungen
[9] DIN EN ISO 717-2:2013-06 Akustik; Bewertung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen; Teil 2: Trittschalldämmung

elektronische kopie der abz des dibt: z-23.21-2061

Tabelle 2: Höchstwert des bewerteten Norm-Trittschallpegels $L_{n,w}$

	bewerteter Norm-Trittschallpegel $L_{n,w}$
"Silencium Gold 21" bei Konstruktionsaufbau 3 nach Abschnitt 4	48 dB

2.1.8 Luftschalldämmung bei Verwendung auf Holzbalkendecken

Das bewertete Schalldämm-Maß R_w der Decke (tragende Decke + Fußbodenaufbau) bei Verwendung von "Silencium Gold 21" in einem Konstruktionsaufbau nach Abschnitt 4 muss bei Prüfung nach DIN EN ISO 10140[8] und Auswertung nach DIN EN ISO 717-1[10] mindestens den in Tabelle 3 aufgeführten Wert erbringen.

Tabelle 3: Mindestwert des bewerteten Schalldämm-Maßes R_w

	bewertete Schalldämm-Maß R_w
"Silencium Gold 21" bei Konstruktionsaufbau 3 nach Abschnitt 4	68 dB

2.1.9 Brandverhalten

"Silencium 10,5" und "Silencium Gold 21" müssen, geprüft nach DIN EN ISO 11925-2[11], die Anforderungen an normalentflammbare Baustoffe (Klasse E nach DIN EN 13501-1[12]) erfüllen.

2.1.10 Zusammensetzung

Die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegte Zusammensetzung ist einzuhalten. Änderungen dürfen nur mit Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik erfolgen.

2.2 Herstellung, Bezeichnung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Bei der Herstellung von "Silencium 10,5" und "Silencium Gold 21" sind die Bestimmungen in Abschnitt 2.1 einzuhalten.

2.2.2 Bezeichnung

"Silencium 10,5" und "Silencium Gold 21" sind wie folgt zu bezeichnen:

Silencium Gold 21 – Z-23.21-2061 – E – 21.0 – 1.0

Silencium 10,5 – Z-23.21-2061 – E – 10.5 – 1.0

2.2.3 Kennzeichnung

Das Bauprodukt, die Verpackung des Bauprodukts oder der Beipackzettel des Bauprodukts müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind. Zusätzlich sind "Silencium 10,5" und "Silencium Gold 21" auf ihrer Verpackung, ggf. auch auf dem Erzeugnis selbst, in deutlicher Schrift wie folgt zu kennzeichnen:

- Silencium Gold 21" bzw. "Silencium 10,5" für die Anwendung zur Trittschalldämmung nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-23.21-2061
- normalentflammbar (Klasse E nach DIN EN 13501-1)

elektronische kopie der abz des dibt: z-23.21-2061

[10] DIN EN ISO 717-1:2013-06 Akustik; Bewertung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen; Teil 1: Luftschalldämmung

[11] DIN EN ISO 11925-2:2011-02 Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten; Teil 2: Entzündbarkeit bei direkter Flammeneinwirkung

[12] DIN EN 13501-1:2010-01 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten; Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

- Nenndicke d_L, Zusammendrückbarkeit c, Nennlänge und Nennbreite
- Schallfresser GmbH, 22399 Hamburg
- Herstellwerk[13] und Herstelldatum[13]

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauproduktes mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Bauprodukts nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung hat der Hersteller des Bauprodukts eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten. Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die in Tabelle 4 aufgeführten Maßnahmen einschließen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist – soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich – die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

elektronische kopie der abz des dibt: z-23.21-2061

[13] Das Herstellwerk und das Herstelldatum dürfen auch verschlüsselt angegeben werden.

Tabelle 4: Umfang der werkseigenen Produktionskontrolle

Eigenschaft	Prüfung nach Abschnitt	Mindesthäufigkeit
Beschaffenheit	2.1.2	1 x täglich
Geometrische Eigenschaften	2.1.3	
Rohdichte / flächenbezogene Masse	2.1.4	
Kennzeichnung	2.2.3	
Biegefestigkeit	2.1.5	1 x wöchentlich
Brandverhalten	2.1.9	

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich. Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Bauprodukts durchzuführen, sind Proben nach dem in Tabelle 5 festgelegten Prüfplan zu entnehmen und zu prüfen und können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und auf Verlangen der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde vorzulegen.

Tabelle 5: Umfang der Fremdüberwachung

Eigenschaft	Prüfung nach Abschnitt	Mindesthäufigkeit
Beschaffenheit	2.1.2	2 x jährlich
Geometrische Eigenschaften	2.1.3	
Rohdichte / flächenbezogene Masse	2.1.4	
Biegefestigkeit	2.1.5	
Brandverhalten	2.1.9	
Kennzeichnung	2.2.3	
Trittschallminderung*	2.1.6	1 x jährlich
Norm-Trittschallpegel	2.1.7	1 x jährlich
Luftschalldämmung	2.1.8	1 x jährlich
* Die Prüfung ist alternierend an den in Abschnitt 4 aufgeführten Konstruktionsaufbauten durchzuführen.		

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

3.1 Entwurf

3.1.1 Anwendung auf Massivdecken

"Silencium 10,5" und "Silencium Gold 21" können dort eingesetzt werden, wo das Trittschallverbesserungsmaß $\Delta L_{w,R}$ (siehe Abschnitt 3.2.1) der Deckenauflage in Verbindung mit einem geeigneten äquivalenten bewerteten Norm-Trittschallpegel $L_{n,w,eq,R}$ einer Massivdecke nach Tabelle 11 des Beiblatts 1 zu DIN 4109[14] die Anforderungen der DIN 4109[1] erfüllt.

[14] Beiblatt 1 zu DIN 4109:1989-11 Schallschutz im Hochbau; Anforderungen und Nachweise

elektronische kopie der abz des dibt: z-23.21-2061

Der bewertete Norm-Trittschallpegel $L'_{n,w,R}$ der Massivdecke einschließlich Deckenauflage ist nach Beiblatt 1 zu DIN 4109[14], Abschnitt 4, zu ermitteln.

3.1.2 Anwendung auf Holzbalkendecken

Die Trockenestrichelemente "Silencium Gold 21" können unter Berücksichtigung der Abschnitte 3.2.2 und 3.2.3 dort eingesetzt werden, wo die Decke (tragende Decke + Fußbodenaufbau unter Verwendung von "Silencium Gold 21") die Anforderungen der DIN 4109[1] erfüllt.

3.2 Bemessung

Nachstehende Angaben für die bauphysikalischen Nachweise sind zu berücksichtigen.

3.2.1 Trittschallverbesserungsmaß auf Massivdecken

Der Nachweis des Schallschutzes nach DIN 4109[1] ist bei Anwendung von "Silencium 10,5" und "Silencium Gold 21" unter Berücksichtigung des Konstruktionsaufbaus nach Abschnitt 4 mit den in Tabelle 6 aufgeführten Rechenwerten des Trittschallverbesserungsmaßes zu führen.

Tabelle 6: Rechenwerte des Trittschallverbesserungsmaßes $\Delta L_{w,R}$

	bewertete Trittschallminderung $\Delta L_{w,R}$
"Silencium Gold 21" bei einem Konstruktionsaufbau 1 nach Abschnitt 4	26 dB
"Silencium Gold 21" + "Silencium 10,5" bei Konstruktionsaufbau 2 nach Abschnitt 4	28 dB

Die Trittschallverbesserungsmaße gemäß Tabelle 6 gelten nicht bei Verwendung von "Silencium 10,5" und "Silencium Gold 21" als zusätzliche Dämmung oberhalb eines schwimmenden Estrichs oder Unterbodens.

3.2.2 Trittschalldämmung bei Verwendung auf Holzbalkendecken

Hinsichtlich der Anforderungen an die Trittschalldämmung gilt DIN 4109[1].

Der Nachweis des Schallschutzes nach DIN 4109[1] ist bei Verwendung von "Silencium Gold 21" unter Berücksichtigung des Konstruktionsaufbaus nach Abschnitt 4 mit dem in Tabelle 7 aufgeführten Rechenwert des bewerteten Norm-Trittschallpegels zu führen.

Tabelle 7: Rechenwert des bewerteten Norm-Trittschallpegels $L'_{n,w,R}$

	bewerteter Norm-Trittschallpegel $L'_{n,w,R}$	
"Silencium Gold 21" bei Konstruktionsaufbau 3 nach Abschnitt 4	bei massiven flankierenden Wänden[15]	51 dB
	bei leichten flankierenden Wänden[16]	54 dB

3.2.3 Luftschalldämmung bei Verwendung auf Holzbalkendecken

Hinsichtlich der Anforderungen an die Luftschalldämmung gilt DIN 4109[1].

Der Nachweis des Schallschutzes ist bei Verwendung von "Silencium Gold 21" unter Berücksichtigung des jeweiligen Konstruktionsaufbaus nach Abschnitt 4 gemäß Beiblatt 1 zu DIN 4109[14] mit dem in Tabelle 8 aufgeführten Rechenwert des bewerteten Schalldämm-Maßes zu führen.

elektronische kopie der abz des dibt: z-23.21-2061

15 Massive flankierende Wände aus homogenem Mauerwerk mit einer mittleren flächenbezogenen Masse von 300 kg/m²

16 Leichte flankierende Wände in Holzständerbauweise mit einer Beplankung aus Holzwerkstoffplatten (Dicke 13 bis 22 mm, Rohdichte ≥ 650 kg/m³)

Tabelle 8: Rechenwert des bewerteten Schalldämm-Maßes

	bewertetes Schalldämm-Maß
"Silencium Gold 21" bei Konstruktionsaufbau 3 nach Abschnitt 4	$R'_{w,R}$ = 57 dB[17]
	$R_{w,R}$ = 64 dB

3.2.4 Brandverhalten

"Silencium 10,5" und "Silencium Gold 21" sind normalentflammbar (Klasse E nach DIN EN 13501-1).

4 Bestimmungen für die Ausführung

"Silencium 10,5" bzw. "Silencium Gold 21" werden vollflächig lose auf der zu dämmenden Decke verlegt. Die Oberfläche der Rohdecke muss ausreichend eben sein. Erforderlichenfalls sind Unebenheiten auszugleichen.

"Silencium 10,5" und "Silencium Gold 21" sind dicht gestoßen und versetzt zu verlegen. Kreuzstöße sind zu vermeiden. Im Bereich der Plattenstöße dürfen keine Lücken auftreten. Schnittkanten sind mit geeignetem Klebeband abzukleben. Die Trockenestrichelemente "Silencium Gold 21" sind im Bereich der Stufenfalze kraftschlüssig miteinander mit geeignetem Kleber zu verkleben.

"Silencium 10,5" und "Silencium Gold 21" sind nur in vor Feuchtigkeit geschützten Konstruktionen anzuwenden.

Im Randbereich sind an aufgehenden Wänden geeignete Randdämmstreifen vorzusehen, so dass keine Schallbrücken entstehen können.

Folgender Konstruktionsaufbau (von unten nach oben) ist grundsätzlich einzuhalten:

Konstruktionsaufbau 1

- Massivdecke (siehe Abschnitt 3.1)
- 2 x Filzvlies-Bahn, ca. 4 mm dick, Flächengewicht (500 ± 50) g/m², lose vollflächig mit versetzten Stößen kreuzweise verlegt, stumpf gestoßen
- Holzfaserdämmplatte DIN EN 13171[18] – T7 – SD 50 – CP 2, Dicke: 20 mm, Anwendungsgebiet DES nach DIN 4108-10[19]
- "Silencium Gold 21" – einlagig
- Geeigneter Oberbelag (Fertigparkett, Laminat), fachgerecht verlegt oder

Konstruktionsaufbau 2

- Massivdecke (siehe Abschnitt 3.1)
- 2 x Filzvlies-Bahn, ca. 4 mm dick, Flächengewicht (500 ± 50) g/m², lose vollflächig mit versetzten Stößen kreuzweise verlegt, stumpf gestoßen
- Holzfaserdämmplatte DIN EN 13171[18] – T7 – SD 50 – CP 2, Dicke: 20 mm, Anwendungsgebiet DES nach DIN 4108-10[19]
- "Silencium 10,5", einlagig lose verlegt
- "Silencium Gold 21" – einlagig
- Geeigneter Oberbelag (Fertigparkett, Laminat), fachgerecht verlegt oder

[17] Bei massiven flankierenden Wänden aus homogenem Mauerwerk mit einer mittleren flächenbezogenen Masse von 300 kg/m²

[18] DIN EN 13171:2015-04 Wärmedämmstoffe für Gebäude – Werkmäßig hergestellte Produkte aus Holzfasern (WF) – Spezifikation

[19] DIN 4108-10:2015-12 Wärmeschutz und Energieeinsparung in Gebäuden – Teil 10: Anwendungsbezogene Anforderungen an Wärmedämmstoffe – Werkmäßig hergestellte Wärmedämmstoffe

elektronische kopie der abz des dibt: z-23.21-2061

Konstruktionsaufbau 3

- Holzbalkendecke (siehe Anlage 1)
- 2 x Filzvlies-Bahn, ca. 4 mm dick, Flächengewicht (500 ± 50) g/m², lose vollflächig mit versetzten Stößen kreuzweise verlegt, stumpf gestoßen
- 40 mm Schüttung aus Naturbims gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-23.11-1186[20]
- Holzfaserdämmplatte DIN EN 13171[18] – T7 – SD 50 – CP 2, Dicke: 30 mm, Anwendungsgebiet DES nach DIN 4108-10[19]
- Holzfaserdämmplatte DIN EN 13171[18], Dicke: 15 mm, Anwendungsgebiet DEO (ds) nach DIN 4108-10[19]
- "Silencium Gold 21" - einlagig
- Geeigneter Oberbelag (Fertigparkett, Laminat), fachgerecht verlegt

Die fachgerechte Ausführung der vorgenannten Konstruktionsaufbauten und die Auswahl der in Kombination mit "Silencium 10,5" und "Silencium Gold 21" verwendeten geeigneten Materialien ist nicht Gegenstand der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

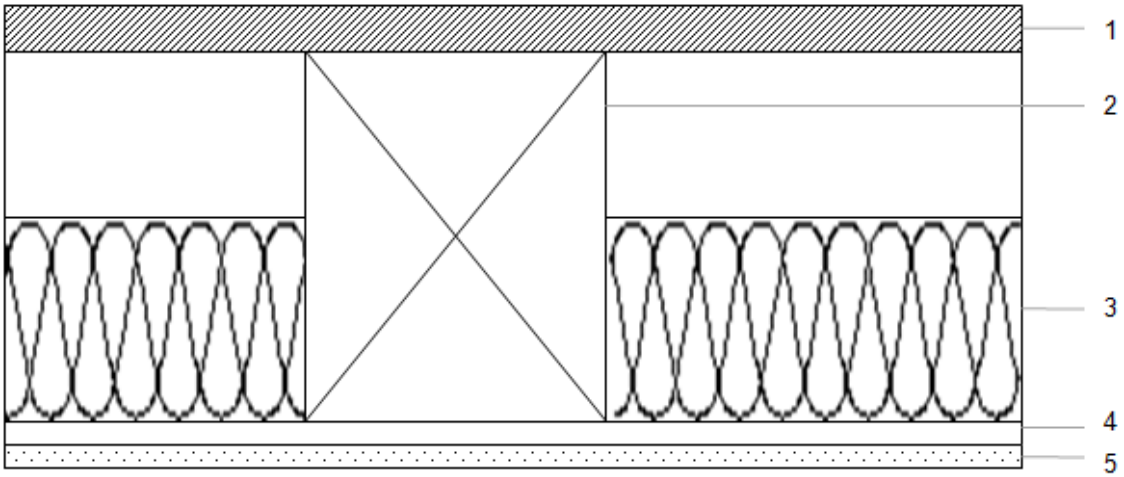
Prof. Gunter Hoppe
Abteilungsleiter

Beglaubigt

elektronische kopie der abz des dibt: z-23.21-2061

[20] Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-23.11-1186 vom 07.03.2016

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



1 Holzspanplatte, Dicke ≥ 22 mm, Rohdichte ≥ 660 kg/m³

2 Holzbalken B/H = 120 mm / 180 mm, Abstand 625 mm

3 Mineralwolle nach DIN EN 13162, Dicke ≥ 100 mm, Strömungswiderstand ≥ 5 kPa s/m²

4 Holzdeckenleisten 24 x 48 mm, Abstand 625 mm

5 Gipskartonplatten, Dicke ≥ 12,5 mm, Rohdichte ≥ 800 kg/m³

elektronische kopie der abz des dibt: z-23.21-2061

Wellkartonplatten mit Quarzsandfüllung Trockenestrichelement "Silencium Gold 21" und Trittschalldämmplatte "Silencium 10,5" zur Trittschalldämmung	Anlage 1
Aufbau Holzbalkendecke bei Konstruktionsaufbau 3	