

Allgemeine Bauartgenehmigung

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum:

12.05.2025

Geschäftszeichen:

III 36-1.19.52-79/21

Nummer:

Z-19.52-2726

Geltungsdauer

vom: **12. Mai 2025**

bis: **12. Mai 2028**

Antragsteller:

Adamietz Sp. z o.o.

ul. Braci Prankel 1

47-100 STRZELCE OPOLSKIE

POLEN

Gegenstand dieses Bescheides:

**Bauart zum Errichten von feuerwiderstandsfähigen Wänden aus Sandwichelementen nach
DIN EN 14509**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst zehn Seiten und sieben Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Genehmigungsverfahren zum Regelungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Genehmigungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Regelungsgegenstand

1.1.1 Diese allgemeine Bauartgenehmigung gilt für das Errichten feuerwiderstandsfähiger Bauteile aus Sandwichelementen nach DIN EN 14509¹ mit der Bezeichnung "ARPANEL" als Wände aus Sandwichelementen der Typen "S MIWO...²" und "S MXL...²".

1.1.2 Die feuerwiderstandsfähigen Wände, im Folgenden Wände aus den Sandwichelementen genannt, sind im Wesentlichen aus folgenden Bauprodukten, jeweils nach Abschnitt 2.1, zu errichten:

- Sandwichelemente mit Stahldeckschichten und einer Kernschicht aus Mineralwolle,
- Anschlussprofile,
- Befestigungsmittel sowie
- Dichtungen und Fugenmaterialien

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Regelungsgegenstände sind mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung zur Errichtung von nichttragenden äußeren oder inneren feuerwiderstandsfähigen Wänden nachgewiesen und dürfen – unter Berücksichtigung bauordnungsrechtlicher Maßgaben – angewendet werden (siehe auch Abschnitt 1.2.3).

1.2.2 In Bezug auf die Gewährleistung einer bestimmten Dauer der Feuerwiderstandsfähigkeit erfüllen die Wände aus den Sandwichelementen – in Abhängigkeit von Aufbau, Dicke und Anordnung der verwendeten Elemente – die bauaufsichtlichen Anforderungen feuerhemmend³, hochfeuerhemmend³, feuerbeständig³ oder Feuerwiderstandsfähigkeit von 120 Minuten³ bei einseitiger Brandbeanspruchung, jedoch unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung entsprechend der Anlage 1.

1.2.3 Die nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung errichteten Wände aus den Sandwichelementen sind in brandschutztechnischer Hinsicht nachgewiesen.

Weitere Nachweise der Gebrauchstauglichkeit und Dauerhaftigkeit der Gesamtkonstruktion sind mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung nicht erbracht.

Die Anwendung der Wände aus den Sandwichelementen ist nicht nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Wärme- und/oder Schallschutz gestellt werden.

1.2.4 Anordnung der Sandwichelemente

Die Sandwichwandelemente dürfen für die Errichtung von Wänden in vertikaler oder horizontaler Anordnung verwendet werden.

Die Wände aus den Sandwichelementen müssen bei vertikaler Elementorientierung von Rohdecke zu Rohdecke und bei horizontaler Elementorientierung von vertikalem tragendem Bauteil zu vertikalem tragendem Bauteil spannen, jeweils ohne Zwischenauflagerung (Einfeldträger, siehe Anlage 2).

Die maximalen Elementabmessungen (Spannweiten) und zulässigen Wandhöhen müssen denen auf Anlage 1 entsprechen.

Bei vertikaler Orientierung der Sandwichelemente dürfen die Elemente nebeneinander gereiht werden. Die entstehende Wandlänge ist nicht begrenzt.

¹ DIN EN 14509:2013-12 Selbsttragende Sandwichelemente mit beidseitigen Metalldeckschichten – werksmäßig hergestellte Produkte - Spezifikationen

² In Abhängigkeit der verwendeten Sandwichelementtypen ist die Wanddicke zu ergänzen.

³ Bauaufsichtliche Anforderungen, Klassen und erforderliche Leistungsangaben gemäß der Technischen Regel A 2.2.1.2 (Anhang 4) der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB), Ausgabe 2024/1, s. www.dibt.de

Bei horizontaler Orientierung der Sandwichelemente dürfen die Elemente übereinander gereiht werden. Die entstehende Wandhöhe ist nicht begrenzt.

Die Sandwichelemente dürfen nur ohne Zwischenauflagerung als sog. Einfeldträger angeordnet werden.

- 1.2.5 Die nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung errichteten Wände aus den Sandwichelementen dürfen an Massivwände bzw. –decken sowie mit nichtbrennbaren³ Bauplatten beklebte Stahlbauteile, jeweils nach Abschnitt 2.3.3.1, anschließen.

Diese allseitig angrenzenden Bauteile müssen – entsprechend der Feuerwiderstandsfähigkeit der Wände aus den Sandwichelementen – mindestens feuerhemmend³, hochfeuerhemmend³ oder feuerbeständig³ sein bzw. eine Feuerwiderstandsfähigkeit von 120 Minuten³ aufweisen.

- 1.2.6 Die nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung errichteten Wände aus den Sandwichelementen dürfen nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

- 1.2.7 Für andere Ausführungsvarianten als in diesem Bescheid beschrieben, z. B. für die Ausführung mit Steckdosen, Verglasungen, Fenstern und Türen, ist die Anwendbarkeit gesondert nachzuweisen, z. B. durch eine allgemeine Bauartgenehmigung.

2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

2.1 Planung – Bestandteile der Wände aus den Sandwichelementen

2.1.1 Sandwichelemente

2.1.1.1 Allgemeines

Die Sandwichelemente dürfen für die Errichtung der Wände nur verwendet werden, wenn für sie die in der EU-Bauproduktenverordnung (EU-BauPVO) geforderte Leistungserklärung mit der entsprechenden Leistungsangabe für das Brandverhalten: Klasse A2-s1, d0⁴ und die CE-Kennzeichnung auf Basis der entsprechenden harmonisierten Produktnorm DIN EN 14509¹ vorliegen.

Sie müssen hinsichtlich Aufbau, Zusammensetzung und Herstellung denen entsprechen, die in diesem Bauartgenehmigungsverfahren nachgewiesen wurden.

Für die Regelungsgegenstände sind die nichtbrennbaren³ Sandwichelemente "ARPANEL" der Typen "S MIWO" und "S MXL" nach DIN EN 14509¹ des Unternehmens Adamietz Sp. z.o.o., Strzelce Opolskie, Polen, zu verwenden.

Die Sandwichwandelemente müssen eine Baubreite von 1000 bis 1150 mm und eine durchgehende Elementdicke von mindestens 80 mm bis zu maximal 240 mm aufweisen.

2.1.1.2 Deckschichten

Die Deckschichten der Sandwichwandelemente müssen beidseitig aus quasi-ebenen Blechen aus verzinktem Stahl bestehen.

Die Bleche müssen aus verzinktem Stahl nach DIN EN 10346⁵, mit einer Dehngrenze von mindestens 280 N/mm² und einer Nennblechdicke von mindestens 0,5 mm, bestehen.

2.1.1.3 Kernwerkstoffe

Der Kernwerkstoff der Sandwichelemente muss aus nichtbrennbarer³ Mineralwolle⁶ nach DIN EN 13162⁷ bestehen.

⁴ DIN EN 13501-1:2019-05 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

⁵ DIN EN 10346:2015-10 Kontinuierlich schmelztauchveredelte Flacherzeugnisse aus Stahl zum Kaltumformen – Technische Lieferbedingungen

⁶ Im allgemeinen Bauartgenehmigungs-Verfahren wurden die Regelungsgegenstände mit Mineralwolle, nichtbrennbar, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C nachgewiesen, die folgende Leistungsmerkmale/Kennwerte aufwies:
- Sandwichelemente "ARPANEL" vom Typ "S MIWO": Rohdichte 105 kg/m³³
- Sandwichelemente "ARPANEL" vom Typ "S MXL": Rohdichte 120 kg/m

⁷ DIN EN 13162:2015-04 Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation

2.1.2 Anschlussprofile

Für den Anschluss der Sandwichwandelemente an die angrenzenden Bauteile sind einseitig L-Profile aus Stahl nach DIN EN 10025-1⁸, Mindestabmessungen 100 x 100 x 7 mm zu verwenden.

Zur Einfassung der gesamten Wand sind umlaufend U-Profile aus Stahl nach DIN EN 1090-1⁹, Mindestabmessungen 50x100x50x0,63 zu verwenden.

2.1.3 Befestigungsmittel

2.1.3.1 Für die durchgeschraubten kraftschlüssigen Anschlüsse der Sandwichwandelemente an die Anschlussprofile nach Abschnitt 2.1.2 sind als Befestigungsmittel Bohrschrauben aus nicht-rostendem Stahl mit Scheiben aus Metall und EPDM-Dichtungen vom Typ JT3-D-12H-5.5/6.3 x L mit der Leistungserklärung Nr. ETA-13/0177 vom 23.03.2018 des Unternehmens EJOT Baubefestigungen GmbH, Bad Laasphe, zu verwenden.

2.1.3.2 Für die Befestigung der Anschlussprofile an den angrenzenden Bauteilen sind Befestigungsmittel gemäß den Technischen Baubestimmungen zu verwenden. Im Bauartgenehmigungsverfahren wurden Dübel und mit Stahlschrauben $\varnothing \geq 8$ mm nachgewiesen.

2.1.4 Dichtungen und Fugenmaterialien

2.1.4.1 Dichtungen in den Elementfugen

Für die Errichtung der Wände aus den Sandwichelementen dürfen zur Abdichtung der Fugen zwischen den Sandwichelementen mindestens einseitig in den Fugen

- Streifen des normalentflammbar³, dämmschichtbildenden Baustoffes "PROMASEAL-Mastic-Brandschutzkitt" der Etex Building Performance GmbH, 40878 Ratingen, gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1628 vom 1. Juli 2020 oder
- Streifen der normalentflammbar Brandschutzdichtmasse "PROMASEAL-A" der Promat GmbH, 4021 Linz, Österreich, gemäß Europäisch technischer Bewertung Nr. ETA-14/0107 vom 08. Juli 2015 oder
- Streifen der schwerentflammbar³ Brandschutzdichtmasse "Hilti Firestop Silicone Sealant CFS-S Sil" der Hilti AG, 9494 Schaan, Liechtenstein, gemäß Europäisch technischer Bewertung Nr. ETA-10/0291 vom 28.06.2018

eingebraucht werden. Es ist dabei darauf zu achten, dämmschichtbildenden Baustoffe nach ihrem Einsatzbereich zu wählen.

2.1.4.2 Fugenmaterialien für Anschlussfugen

Für alle Fugen zwischen den Sandwichelementen und den anschließenden Bauteilen müssen nichtbrennbare³ Baustoffe¹⁰ verwendet werden.

2.1.5 Abdeckung der Befestigungsmittel

Die Befestigungsmittel der kraftschlüssigen Anschlüsse sind einschließlich der Tragprofile vollständig mit je einer mindestens 50 mm dicken Abdeckung aus Mineralwolle¹⁰ abzudecken.

2.2 Bemessung

Für jeden Anwendungsfall ist in einer statischen Berechnung die ausreichende Bemessung aller statisch beanspruchten Teile der Wände aus den Sandwichelementen sowie deren Anschlüsse für die Beanspruchbarkeit der Wände aus den Sandwichelementen unter Normalbedingungen, d. h. nicht unter gleichzeitiger Berücksichtigung des Brandfalles, nachzuweisen.

⁸ DIN EN 10025-1:2005-02 Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen – Teil 1: Allgemeine technische Lieferbedingungen

⁹ DIN EN 1090-1:2012-02 Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken – Teil 1: Konformitätsnachweisverfahren für tragende Bauteile

¹⁰ Im allgemeinen Bauartgenehmigungsverfahren wurde der Regelungsgegenstand mit Mineralwolle nach DIN EN 13162 nachgewiesen, die folgende Leistungsmerkmale/Kennwerte aufwies: nichtbrennbar, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C.

Die Bauteile über der Wand aus den Sandwichelementen (z. B. eine Decke) müssen statisch und brandschutztechnisch so bemessen werden, dass die Wände aus den Sandwichelementen – außer ihrem Eigengewicht – keine zusätzliche vertikale Belastung erhalten.

Der Nachweis der Befestigung der Anschlussprofile an den angrenzenden Massivbauteilen muss gemäß den Technischen Baubestimmungen erfolgen.

2.3 Ausführung

2.3.1 Allgemeines

Die Wände aus den Sandwichelementen müssen am Anwendungsort aus den Bauprodukten, nach Abschnitt 2.1, unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Bemessung nach Abschnitt 2.2 und unter Beachtung der nachfolgenden Bestimmungen, errichtet werden.

Die für die Errichtung der Wände aus den Sandwichelementen zu verwendenden Bauprodukte müssen

- den jeweiligen Bestimmungen der vorgenannten Abschnitte entsprechen und
- verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

2.3.2 Montageanleitung

Der Antragsteller dieser allgemeinen Bauartgenehmigung hat jedem Unternehmer, der die Wand aus den Sandwichelementen errichtet, ein Exemplar der allgemeinen Bauartgenehmigung sowie eine zugehörige Montageanleitung zur Verfügung zu stellen, die er in Übereinstimmung mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung erstellt hat. Darin müssen mindestens folgende Angaben enthalten sein:

- Arbeitsgänge zum fachgerechten Errichten der Wand
- Beschreibung bzw. Darstellung des fachgerechten Errichtens und der Anschlüsse (z. B. angrenzende Wände/Bauteile, Fugenausbildung)
- Angaben zur Befestigung (zulässige Befestigungsmittel, Befestigungsabstände)
- Maßangaben zu den einzelnen Bauprodukten und zum Einbau nach Montagezeichnung.

2.3.3 Angrenzende Bauteile

Der Regelungsgegenstand ist in Verbindung mit folgenden angrenzenden Bauteilen brandschutztechnisch nachgewiesen:

2.3.3.1 Wände aus den Sandwichelementen

Der Regelungsgegenstand darf seitlich an

- Wände aus Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-1¹¹ in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA¹² und DIN EN 1996-2¹³ in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA¹⁴ aus
 - Mauerziegeln nach DIN EN 771-1¹⁵ in Verbindung mit DIN 20000-401¹⁶ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 oder

11	DIN EN 1996-1-1:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
12	DIN EN 1996-1-1/NA:2012-05	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
13	DIN EN 1996-2:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk
14	DIN EN 1996-2/NA:2012-01	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk
15	DIN EN 771-1:2015-11	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
16	DIN 20000-401:2017-01	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 401: Regeln für die Verwendung von Mauerziegeln nach DIN EN 771-1:2015-11

- Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2¹⁷ in Verbindung mit DIN 20000-402¹⁸ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 und
- Normalmauermörtel nach DIN EN 998-2¹⁹ in Verbindung mit DIN 20000-412²⁰ oder DIN 18580²¹, jeweils mindestens der Mörtelklasse M 5 oder
- Bauteile aus Beton/Stahlbeton, die unter Beachtung der bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß den Technischen Baubestimmungen nach DIN EN 1992-1-1²² in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA²³ in einer Betonfestigkeitsklasse von mindestens C12/15 nachgewiesen und ausgeführt sein müssen,
- bekleidete Stahlstützen, jeweils ausgeführt wie solche nach DIN 4102-4²⁴, Abs. 7.3, mit einer mindestens dreilagigen Bekleidung aus ≥ 15 mm dicken, nichtbrennbaren³ Feuerschutzplatten (GKF) nach den Tabellen 7.3 bzw. 7.6

anschießen.

Die Wände aus den Sandwichelementen müssen des Weiteren unten und dürfen oben an

- Bauteile aus Beton/Stahlbeton, die unter Beachtung der bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß den Technischen Baubestimmungen nach DIN EN 1992-1-1²² in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA²³ in einer Betonfestigkeitsklasse von mindestens C12/15 nachgewiesen und ausgeführt sein müssen,
- mit nichtbrennbaren³ Bauplatten bekleidete Stahlbauteile nach DIN 4102-4²⁴, Abs. 7.2 bzw. 7.3, mit einer Bekleidung aus nichtbrennbaren³ Feuerschutzplatten (GKF) nach den Tabellen 7.3 bzw. 7.6, oder nach allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis
- bekleidete Stahlträger, jeweils ausgeführt wie solche nach DIN 4102-4²⁴, Abs. 7.2, mit einer mindestens zweilagigen Bekleidung aus ≥ 15 mm dicken, nichtbrennbaren³ Feuerschutzplatten (GKF) nach den Tabellen 7.3 bzw. 7.6

anschießen.

Diese allseitig angrenzenden Bauteile müssen – entsprechend der Feuerwiderstandsfähigkeit der Wände aus den Sandwichelementen – mindestens feuerhemmend³, hochfeuerhemmend³, feuerbeständig³ sein oder die Feuerwiderstandsfähigkeit von 120 Minuten³ aufweisen.

2.3.3.3 Fugenausbildung

Alle Fugen zwischen den Sandwichelementen und den anschließenden Bauteilen müssen vollständig mit Fugenmaterialien nach Abschnitt 2.1.4.2 ausgefüllt und verschlossen werden. Die vorgenannten Fugen dürfen mit einem Silikondichtstoff nach Abschnitt 2.1.4.1 versiegelt werden.

17	DIN EN 771-2:2015-11	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
18	DIN 20000-402:2017-01	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 402: Regeln für die Verwendung von Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2:2015-11
19	DIN EN 998-2:2017-02	Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau – Teil 2: Mauermörtel
20	DIN 20000-412:2019-06	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 412: Regeln für die Verwendung von Mauermörtel nach DIN EN 998-2: 2017-02
21	DIN 18580:2019-06	Baustellenmörtel
22	DIN EN 1992-1-1:2011-01	Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken – Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln für den Hochbau; Deutsche Fassung EN 1992-1-1:2004 + AC 2010
23	DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken – Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für Hochbau
24	DIN 4102-4:2016-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und sonderbauteile

2.3.4 Errichtung der Wände

2.3.4.1 Allgemeines

Das Errichten der Wände aus den Sandwichelementen muss gemäß der vom Antragsteller dieser allgemeinen Bauartgenehmigung angefertigten und jedem Errichter bereitzustellenden Montageanleitung erfolgen (siehe Abschnitt 2.3.2).

Die Sandwichelemente sind über die Nut-Feder-Verbindungen aneinander zu reihen. Benachbarte Sandwichelemente müssen in der Längsfuge passgenau angeordnet werden.

Die Abtragung des Eigengewichts der Sandwichelemente darf bei horizontalem Einbau nur über die seitlichen Befestigungsmittel erfolgen.

Für die Befestigung der Sandwichelemente an den angrenzenden Bauteilen nach Abschnitt 2.3.3 sind Anschlussprofile gemäß Abschnitt 2.1.2 wie nachfolgend beschrieben zu verwenden.

Zur Einfassung der gesamten Wand sind umlaufend U-Profile gemäß Abschnitt 2.1.2 zu verwenden.

2.3.4.2 Oberer und unterer Anschluss

Der obere und untere Anschluss der vertikal eingebauten Sandwichelemente muss auf einer Seite der Wand kraftschlüssig und über die Wandlänge durchgehend mit Stahl-L-Profilen mindestens der Abmessungen 100 x 100 x 7 mm sowie Befestigungsmitteln gemäß Abschnitt 2.3.4.4 erfolgen.

Der obere und der untere Anschluss der horizontal eingebauten Sandwichelemente darf auf einer Seite der Wand konstruktiv und über die Wandlänge durchgehend mit Stahl-L-Profilen mindestens der Abmessungen 100 x 100 x 7 mm sowie Befestigungsmitteln gemäß Abschnitt 2.3.4.4 erfolgen.

2.3.4.3 Seitlicher Anschluss

Der seitliche Anschluss der horizontal eingebauten Sandwichelemente muss auf einer Seite der Wand kraftschlüssig und über die Wandhöhe durchgehend mit Stahlwinkeln der Abmessungen 100 x 100 x 7 mm sowie Befestigungsmitteln gemäß Abschnitt 2.3.4.4 erfolgen.

Der seitliche Anschluss der vertikal eingebauten Sandwichelemente darf auf einer Seite der Wand konstruktiv über die Wandhöhe durchgehend mit Stahl-L-Profilen mindestens der Abmessungen 100 x 100 x 7 mm sowie mit Befestigungsmitteln gemäß Abschnitt 2.3.4.4 erfolgen.

2.3.4.4 Befestigung

2.3.4.4.1 Kraftschlüssige Anschlüsse der Sandwichelemente

Für die Anschlüsse der Sandwichelemente an den Anschlussprofilen sind jeweils Befestigungsmittel gemäß Abschnitt 2.1.3.1 zu verwenden.

Die Sandwichelemente sind jeweils mindestens dreimal je Anschlussseite und ≤ 100 mm vom Randbereich durch das gesamte Element hindurch an den Anschlussprofilen zu befestigen.

Die Anschlussprofile sind an den angrenzenden Bauteilen mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.3.2 in Abständen gemäß der statischen Berechnung zu befestigen.

2.3.4.4.2 Konstruktive Anschlüsse der Sandwichelemente

Für die konstruktiven Anschlüsse der Sandwichelemente sind zur Befestigung der Sandwichelemente an den Anschlussprofilen durchgeschraubte Befestigungsmittel gemäß Abschnitt 2.1.3.1 zu verwenden.

Die Anschlussprofile sind an den angrenzenden Bauteilen mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.3.2 konstruktiv zu befestigen.

2.3.4.5 Abdeckung der Befestigungsmittel

Die Befestigungsmittel der kraftschlüssigen Anschlüsse sind beidseitig der Wand mit jeweils einer mindestens 50 mm dicken Abdeckung aus Mineralwolle¹⁰ zu versehen.

2.3.4.6 Fugen

2.3.4.6.1 Anschlussfugen

Das Errichten der Wände muss so erfolgen, dass maximale Fugenbreiten seitlich von 30 mm und im oberen und unteren Bereich von 20 mm entstehen. Die Fugen sind dabei vollständig und umlaufend mit Bauprodukten nach Abschnitt 2.1.4.2 zu verschließen (siehe Anlagen 4 bis 7).

Zur Abdichtung der Fugen untereinander und zwischen Sandwichelement und Stahltragkonstruktion ist Silikondichtstoff gemäß Abschnitt 2.1.4.1 zu verwenden

2.3.4.6.2 Elementfugen

Die Sandwichelemente sind stumpf gestoßen zu verlegen.

Die Wände aus den Sandwichelementen sind in den Fugen mit Einlagen aus abdichtenden Baustoffen nach Abschnitt 2.1.4 auszuführen (s. Anlage 4).

Die Elementfugen wurden ohne mechanische Heftung nachgewiesen.

2.3.6 Korrosionsschutz

Es gelten die Festlegungen in den Technischen Baubestimmungen sinngemäß (z. B. DIN EN 1090-2²⁵). Sofern darin nichts anderes festgelegt ist, sind nach der Errichtung nicht mehr zugängliche metallische Teile der Konstruktion mit einem dauerhaften Korrosionsschutz mit einem geeigneten Beschichtungssystem, mindestens jedoch Korrosionskategorie C2 nach DIN EN ISO 9223²⁶ mit einer langen Schutzdauer (> 15 Jahre) nach DIN EN ISO 12944²⁷, zu versehen; nach dem Zusammenbau zugängliche metallische Teile sind zunächst mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

2.3.7 Kennzeichnung der feuerwiderstandsfähigen Wand

Feuerwiderstandsfähige Wände nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung sind von dem Unternehmer, der sie errichtet, mit einem Stahlblechschild zu kennzeichnen, das folgende Angaben – dauerhaft lesbar – enthalten muss:

- Wand "ARPANEL" Typ "S MIWO...²⁸" oder Typ "S MXL...²⁸" (...)²⁸
- Name (oder ggf. Kennziffer) des bauausführenden Unternehmens, das die feuerwiderstandsfähige Wand fertig gestellt/errichtet hat (s. Abschnitt 2.3.8)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom bauausführenden Unternehmen
- Bauartgenehmigungsnummer: Z-19.52-2726
- Errichtungsjahr:

Das Schild ist an der Wand sichtbar und dauerhaft zu befestigen (Lage s. Anlage 2).

2.3.8 Übereinstimmungserklärung

Das bauausführende Unternehmen, das die feuerwiderstandsfähige Wand errichtet hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung abgeben (s. §§ 16 a Abs. 5 i. V. m. 21 Abs. 2 MBO)²⁹.

- Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens folgende Angaben enthalten:
- Z-19.52-2726
- Bauart zum Errichten der Wand "ARPANEL" Typ "S MIWO...²⁸" oder Typ "S MXL...²⁸" (...)²⁸
- Name und Anschrift des bauausführenden Unternehmens
- Bezeichnung der baulichen Anlage

²⁵ DIN EN 1090-2:2011-10 Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken – Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken

²⁶ DIN EN ISO 9223:2012-05 Korrosion von Metallen und Legierungen - Korrosivität von Atmosphären – Klassifizierung, Bestimmung und Abschätzung (ISO 9223:2012)

²⁷ DIN EN ISO 12944:1998-07 Beschichtungssysteme – Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme – Teil 1: Allgemeine Einleitung (ISO 12944-1:1998)

²⁸ Hier ist die entsprechende Anforderung "feuerhemmend", "hochfeuerhemmend", "feuerbeständig" oder "Feuerwiderstandsfähigkeit 120 Minuten" gemäß den Tabellen auf 1 zu ergänzen.

²⁹ Nach Landesrecht

- Datum der Errichtung/der Fertigstellung
- Ort und Datum der Ausstellung der Erklärung sowie Unterschrift des Verantwortlichen

Die Übereinstimmungserklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

3 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

Die Feuerwiderstandsfähigkeit der Wand ist auf Dauer nur sichergestellt, wenn diese stets in einem mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung konformen und ordnungsgemäßen Zustand (z. B. keine mechanischen Beschädigungen; keine Verschmutzung; Instandhaltung) gehalten werden.

Im Falle des Austausches beschädigter oder zerstörter Teile ist darauf zu achten, dass nur solche verwendet werden, die den Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung entsprechen. Der Einbau muss wieder in der bestimmungsgemäßen Weise erfolgen.

Die Bestimmungen der Abschnitte 2.3.1 und 2.3.8 sind sinngemäß anzuwenden.

Thorsten Mittmann
Referatsleiter

Beglaubigt
Dinse

Wände aus Sandwichelementen des Typs "S MIWO"

**Maximale Elementspanweiten für Wände aus Sandwichelementen des Typs "S MIWO",
 Kerndämmstoff Mineralwolle ($\rho = 105 \text{ kg/m}^3$)
 [mm]**

Vertikal	Gewährleistung der Dauer einer Feuerwiderstandsfähigkeit				Horizontal	Gewährleistung der Dauer einer Feuerwiderstandsfähigkeit			
	Dicke	feuerhemmend	hochfeuerhemmend	feuerbeständig		120 Minuten	Dicke	feuerhemmend	hochfeuerhemmend
80	4000	4000	-	-	80	4000	4000	-	-
100	4000	4000	4000	4000	100	4000	4000	-	-
≥120	4000	4000	4000	4000	≥120	4000	4000	4000	4000

Wände aus Sandwichelementen des Typs "S MXL"

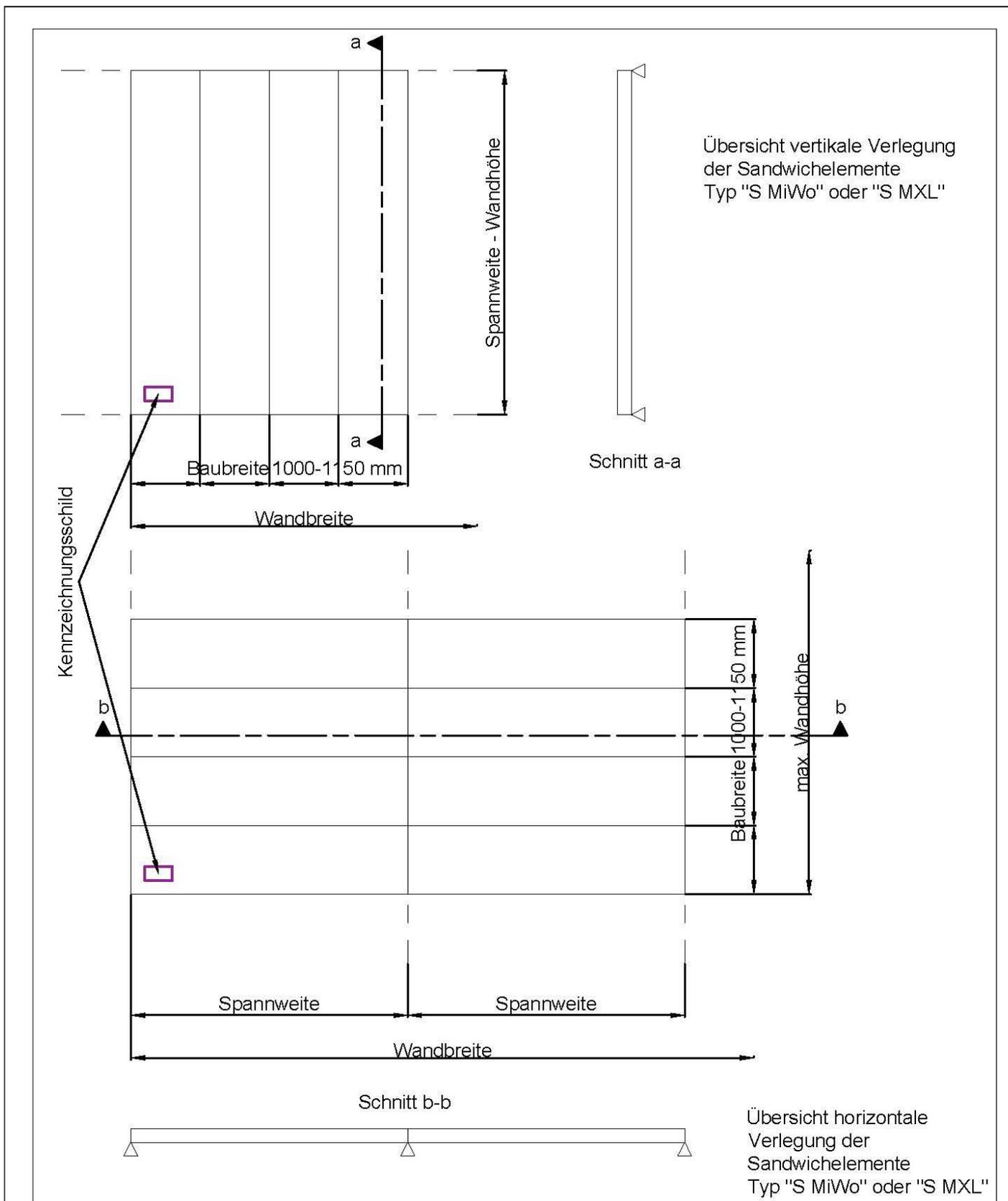
**Maximale Elementspanweiten für Wände aus Sandwichelementen des Typs "S MXL",
 Kerndämmstoff Mineralwolle ($\rho = 120 \text{ kg/m}^3$)
 [mm]**

Vertikal	Gewährleistung der Dauer einer Feuerwiderstandsfähigkeit				Horizontal	Gewährleistung der Dauer einer Feuerwiderstandsfähigkeit			
	Dicke	feuerhemmend	hochfeuerhemmend	feuerbeständig		120 Minuten	Dicke	feuerhemmend	hochfeuerhemmend
80	4000	4000	-	-	80	4000	4000	-	-
100	4000	4000	-	-	100	4000	4000	-	-
≥120	4000	4000	4000	4000	≥120	4000	4000	4000	4000
					≥180	8000	8000	8000	8000

Bauart zum Errichten von feuerwiderstandsfähigen Wänden aus Sandwichelementen nach DIN EN 14509

Anwendungsbereich der Sandwichelemente – maximale Spannweiten

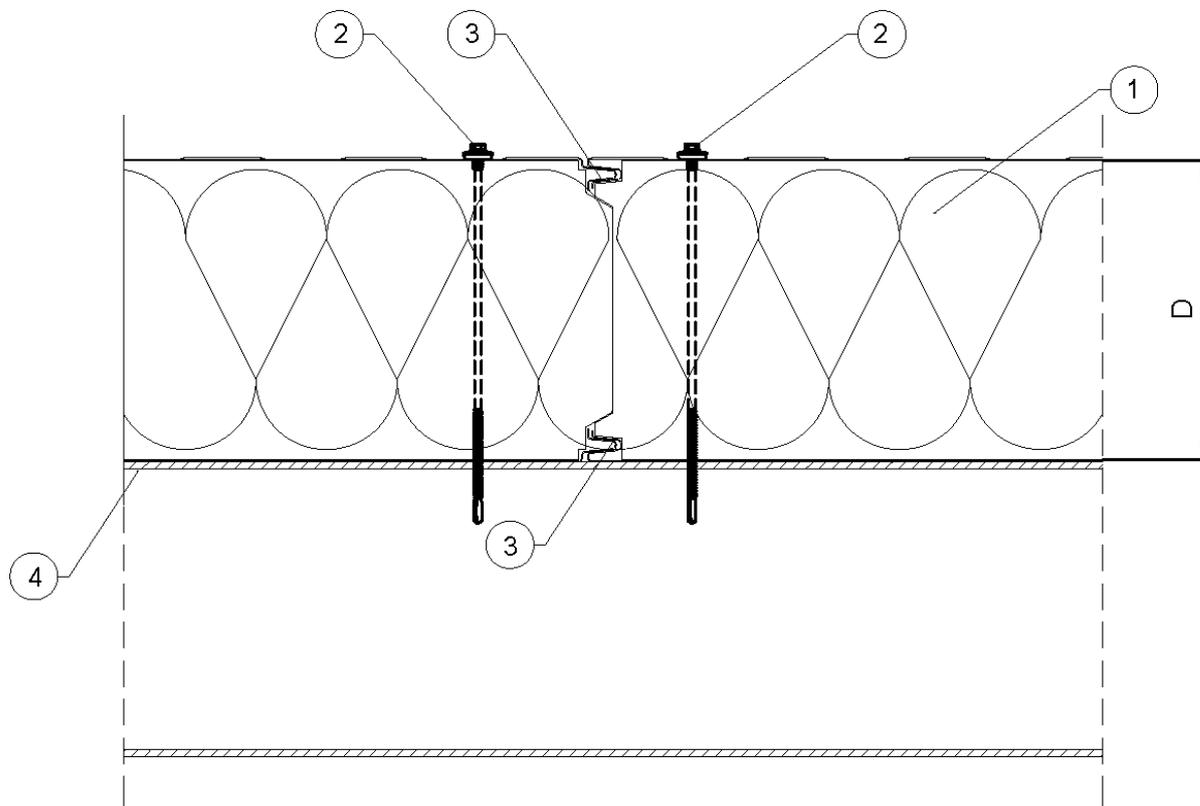
Anlage 1



Bauart zum Errichten von feuerwiderstandsfähigen Wänden aus Sandwichelementen nach
 DIN EN 14509

Übersicht Verlegearten

Anlage 2



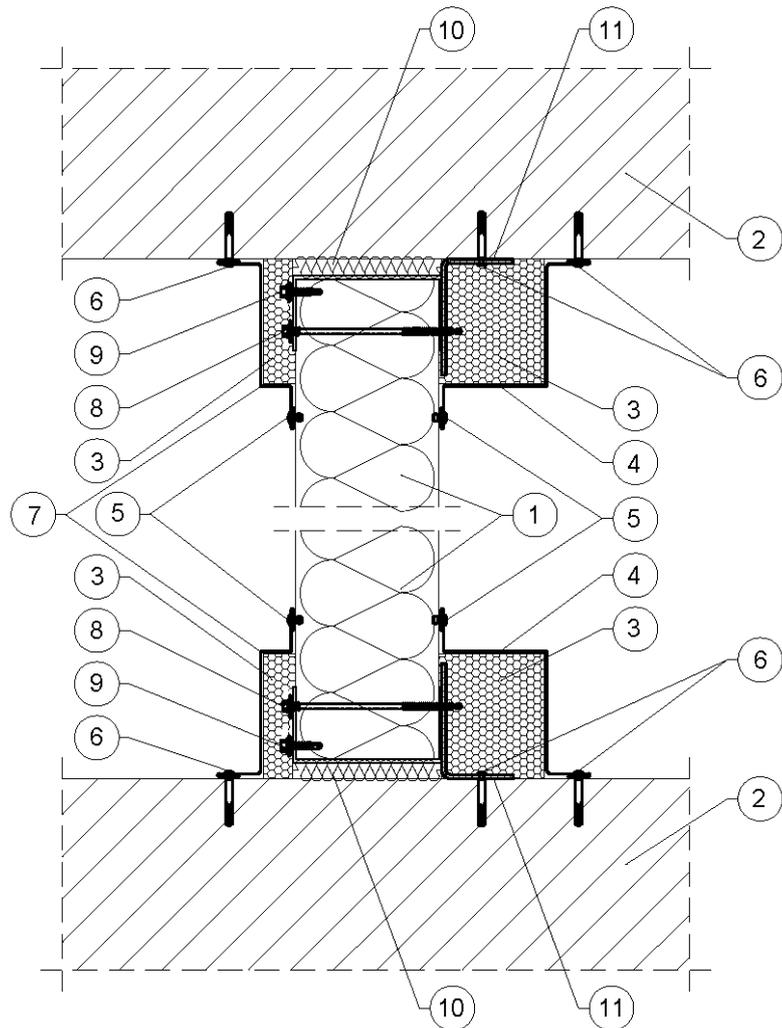
- ① Sandwichelement ARPANEL Typ "S MiWo" oder "S MXL"
- ② Edelstahlschraube $\varnothing \geq 5,5\text{mm}$ mit Unterlegscheibe $\geq 16\text{mm}$, Schraubenzahl nach statischer Erforderis
- ③ Brandschutzdichtmasse, gemäß Abs. 2.1.4
- ④ Auflager, Unterkonstruktion

D - Elementdicke

Bauart zum Errichten von feuerwiderstandsfähigen Wänden aus Sandwichelementen nach
DIN EN 14509

Fugendetail
Sandwichelemente vom Typ "S MIWO" und "S MXL"

Anlage 3

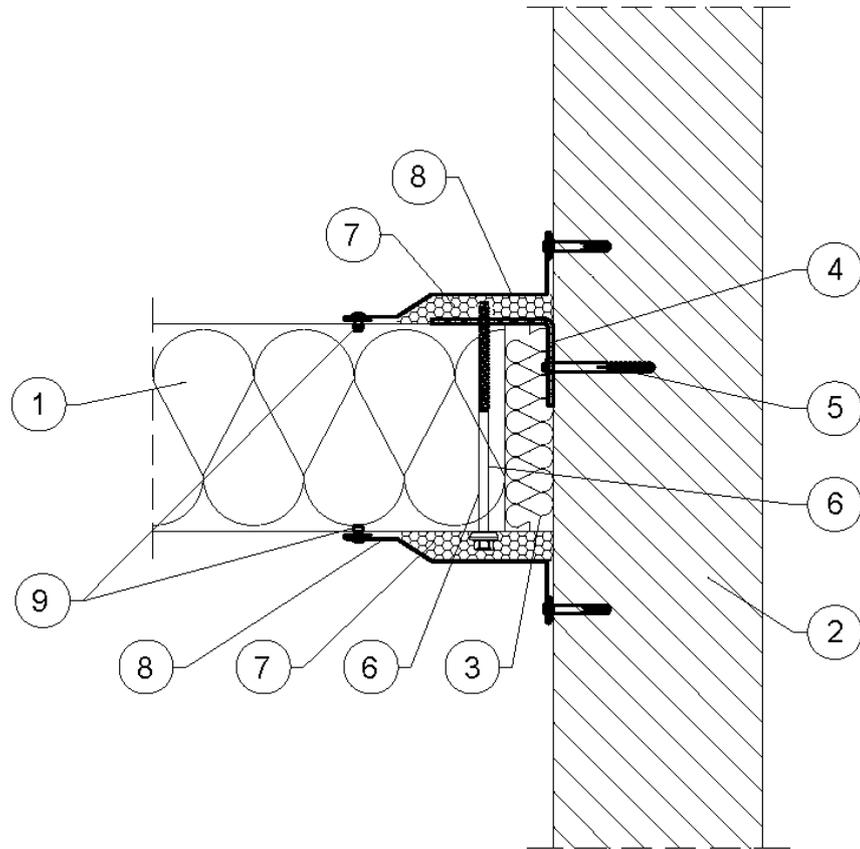


- ① Sandwichelement ARPANEL Typ "S MiWo" oder "S MXL"
- ② Rohdecke
- ③ Mineralwolle
- ④ Stahl-Abdeckprofil - Blechstärke min. 0.63mm
- ⑤ Dichter Stahlniet
- ⑥ Beton-Dübel bauaufsichtlich zugelassen, nach statischen Anforderungen
- ⑦ Stahl- Abdeckprofil - Blechstärke min. 0.63mm
- ⑧ Selbstbohrende Schraube bauaufsichtlich zugelassen, nach statischen Anforderungen
- ⑨ Blechschraube
- ⑩ Mineralwolle, Fugenbreite $\geq 30\text{mm}$
- ⑪ Stahl-L-Winkel, verzinkt

Bauart zum Errichten von feuerwiderstandsfähigen Wänden aus Sandwichelementen nach
 DIN EN 14509

Vertikale Verlegung – Detail unterer und oberer Anschluss

Anlage 4

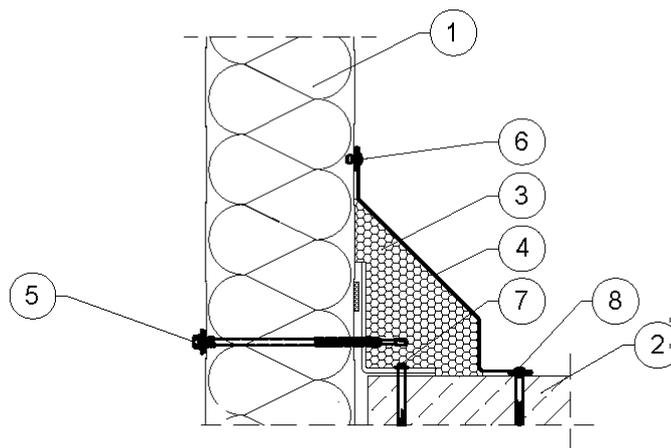


- ① Sandwichelement ARPANEL Typ "S MiWo" oder "S MXL"
- ② angrenzendes Bauteil
- ③ Mineralwolle
- ④ Stahl-L-Winkel, verzinkt
- ⑤ Rahmenanker, bauaufsichtlich zugelassen, nach statischer Anforderung
- ⑥ selbstbohrende Schraube bauaufsichtlich zugelassen, nach statischer Anforderung
- ⑦ Stahl-Abdeckprofil - Blechstärke min. 0.63mm
- ⑧ Mineralwolle
- ⑨ Befestigungsmittel, bauaufsichtlich zugelassen

Bauart zum Errichten von feuerwiderstandsfähigen Wänden aus Sandwichelementen nach
DIN EN 14509

Horizontale Verlegung – Detail seitlicher Anschluss

Anlage 5

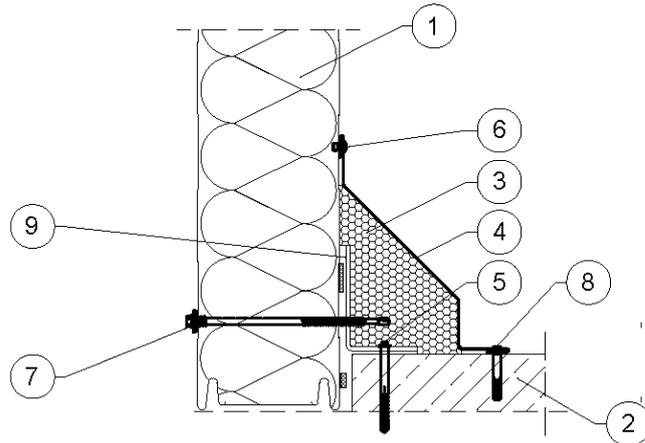


- ① Sandwichelement ARPANEL Typ "S MiWo" oder "S MXL"
- ② Bauelement in Wandrichtung durchlaufend
- ③ Mineralwolle
- ④ Stahl-Abdeckprofil - Blechstärke min. 0.63mm
- ⑤ selbstbohrende Schraube bauaufsichtlich zugelassen, nach statischer Anforderung
- ⑥ Befestigungsmittel, bauaufsichtlich zugelassen
- ⑦ Rahmenanker, bauaufsichtlich zugelassen, nach statischer Anforderung
- ⑧ Beton-Dübel bauaufsichtlich zugelassen, nach statischen Anforderungen

Bauart zum Errichten von feuerwiderstandsfähigen Wänden aus Sandwichelementen nach
DIN EN 14509

Vertikale Verlegung – Detail unterer Anschluss

Anlage 6



- ① Sandwichelement ARPANEL Typ "S MiWo" oder "S MXL"
- ② Bauelement in Wandrichtung durchlaufend
- ③ Mineralwolle
- ④ Stahl-Abdeckprofil - Blechstärke min. 0.63mm
- ⑤ selbstbohrende Schraube bauaufsichtlich zugelassen, nach statischer Anforderung
- ⑥ Befestigungsmittel, bauaufsichtlich zugelassen
- ⑦ Rahmenanker, bauaufsichtlich zugelassen
- ⑧ Beton-Dübel bauaufsichtlich zugelassen
- ⑨ Stahlwinkel nach statischen Anforderung

Bauart zum Errichten von feuerwiderstandsfähigen Wänden aus Sandwichelementen nach
DIN EN 14509

Horizontale Verlegung – Detail unterer Anschluss

Anlage 7