

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

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

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

Datum:

02.11.2023

Geschäftszeichen:

III 35-1.19.140-75/23

Zulassungsnummer:

Z-19.140-2264

Antragsteller:

joro türen gmbh
Industrie West
77871 Renchen

Geltungsdauer

vom: **2. November 2023**

bis: **2. November 2028**

Zulassungsgegenstand:

Bauprodukte (Ausfüllungselemente) für Brandschutzkonstruktionen

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Dieser Bescheid umfasst neun Seiten und sechs Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender 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 ebenfalls Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 5 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.
- 6 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.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Zulassungsverfahren zum Zulassungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Zulassungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der folgenden Bauprodukte für Brandschutzkonstruktionen:

- Ausfüllungselemente vom Typ
 - "A",
 - "4",
 - "11",
 - "12",
 - "12a",
 - "13" und
 - "14",
- spezielle Vorlegebänder und
- spezieller Leim

jeweils nach Abschnitt 2. Sie gilt außerdem für den allgemeinen Nachweis zur Verwendung dieser Bauprodukte in Brandschutzkonstruktionen.

Die Zulassungsgegenstände sind zur Verwendung für Bauarten zum Errichten von Brandschutzverglasungen und für Feuerschutzabschlüsse geeignet, wenn sie in der allgemeinen Bauartgenehmigung der jeweiligen Brandschutzverglasung bzw. der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung des jeweiligen Feuerschutzabschlusses aufgeführt sind.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Aufbau

2.1.1 Allgemeines

Die grundsätzliche Eignung der Zulassungsgegenstände zur Verwendung in Brandschutzkonstruktionen wurde durch brandschutztechnische Nachweise an Bauteilen, insbesondere Brandprüfungen, im Rahmen dieses Zulassungsverfahrens erbracht.

Die Zulassungsgegenstände sind in brandschutztechnischer Hinsicht nachgewiesen. Andere Nachweise, wie z. B. der Dauerhaftigkeit, sind mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht erbracht.

Die bauaufsichtlichen Anforderungen zum Brandverhalten, mindestens normalentflammbar¹, werden für die vorgesehene Verwendung von den in dieser Zulassung genannten Bauprodukten eingehalten/erfüllt.

2.1.2 Ausfüllungselemente

2.1.2.1 Ausfüllungselemente vom Typ "A"

Die $\geq 14,2$ mm dicken Ausfüllungselemente vom Typ "A" mit den maximalen Abmessungen 715 mm x 1094 mm des Unternehmens joro türen gmbh, Renchen, müssen jeweils aus

- einer ≥ 10 mm dicken nichtbrennbaren¹ Bauplatte vom Typ "FERMACELL Gipsfaserplatten" mit der Leistungserklärung Nr. FC-0001 vom 01.01.2019,

¹ 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 2023/1, s. www.dibt.de

- einer $\geq 4,2$ mm dicken, mindestens normalentflammbaren¹ Faserplatte nach DIN EN 13986² und DIN EN 622-5³ vom Typ "MDF", Rohdichte ≥ 700 kg/m³,
- Weißleim auf Basis von Polyvinylacetat (PVAC) nach DIN EN 923⁴ mit einer geeigneten Beanspruchungsgruppe nach DIN EN 204⁵,
- ggf. einer sog. Aufdoppelung, im Wesentlichen bestehend aus
 - einer $\geq 6,0$ mm bis ≤ 20 mm dicken
 - mindestens normalentflammbaren¹ Faserplatte vom Typ "MDF" (HDF), Rohdichte ≥ 800 kg/m³, oder
 - Platte oder aus Profilen, aus Vollholz aus Nadel- oder Laubholz oder
 - mindestens normalentflammbaren¹ Spanplatte nach DIN EN 312⁶ oder
 - einer $\leq 8,0$ mm dicken Platte aus mindestens normalentflammbaren¹ mineralischen Baustoffen in Verbindung mit Stahlschrauben, $\varnothing \geq 3,0$ mm,

bestehen (s. Anlagen 1 und 2).

2.1.2.2 Ausfüllungselemente vom Typ "4"

Die ca. 73 mm dicken Ausfüllungselemente vom Typ "4" mit den maximalen Abmessungen 1500 mm x 3485 mm des Unternehmens joro türen gmbh, Renchen, müssen jeweils aus

- einer ≥ 33 mm dicken, mindestens normalentflammbaren¹ Strangpressplatten mit durchgehenden Hohlräumen (Röhren) nach DIN EN 13986² und DIN EN 14755⁷,
- zwei $\geq 11,0$ mm dicken, mindestens normalentflammbaren¹ Spanplatten nach DIN EN 14755⁷ und zwei $\geq 3,0$ mm dicken Spanplatten nach DIN EN 312⁶,
- zwei $\geq 6,0$ mm dicken, mindestens normalentflammbaren¹ Faserplatten nach DIN EN 13986² und DIN EN 622-5³ vom Typ "MDF" (HDF), Rohdichte ≥ 800 kg/m³, sog. Decklagen,
- Profilen aus Vollholz aus Nadel- oder Laubholz nach DIN EN 14081⁸ in Verbindung mit DIN 20000-5⁹, charakteristischer Wert der Rohdichte $\rho_k \geq 430$ kg/m³, mit Profiltiefen ≥ 61 mm, sog. Einleimern, und
- Weißleim nach Abschnitt 2.1.2.1

bestehen (s. Anlage 5, obere Abb.).

2.1.2.3 Ausfüllungselemente vom Typ "11"

Die ca. 62 mm dicken Ausfüllungselemente vom Typ "11" mit den maximalen Abmessungen 1500 mm x 3485 mm des Unternehmens joro türen gmbh, Renchen, müssen jeweils aus

- drei ≥ 11 mm dicken, mindestens normalentflammbaren¹ Spanplatten nach DIN EN 14755⁷,
- zwei $\geq 8,0$ mm (wahlweise $\geq 5,0$ mm + $\geq 3,0$ mm) dicken, mindestens normalentflammbaren¹ Spanplatten nach DIN EN 312⁶,
- zwei $\geq 6,0$ mm dicken Decklagen nach Abschnitt 2.1.2.2,

2	DIN EN 13986:2015-06	Holzwerkstoffe zur Verwendung im Bauwesen - Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung
3	DIN EN 622-5:2010-03	Faserplatten; Anforderungen; Teil 5: Anforderungen an Platten nach dem Trockenverfahren (MDF)
4	DIN EN 923:2016-03	Klebstoffe - Benennungen und Definitionen
5	DIN EN 204:2016-11	Klassifizierung von thermoplastischen Holzklebstoffen für nichttragende Anwendungen
6	DIN EN 312:2010-12	Spanplatten - Anforderungen
7	DIN EN 14755:2006-01	Strangpressplatten - Anforderungen
8	DIN EN 14081:2011-05	Holzbauwerke - Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
9	DIN 20000-5:2016-06	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 5: Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt

- Einleimern nach Abschnitt 2.1.2.2 mit Profiltiefen ≥ 49 mm und
 - Weißleim nach Abschnitt 2.1.2.1 bestehen (s. Anlage 3, untere Abb.).
- 2.1.2.4 Ausfüllungselemente vom Typ "12"
- Die ca. 62 mm dicken Ausfüllungselemente vom Typ "12" mit den maximalen Abmessungen 1500 mm x 3485 mm des Unternehmens joro türen gmbh, Renchen, müssen jeweils aus
- einer ≥ 33 mm dicken Strangpressplatte mit durchgehenden Hohlräumen (Röhren) nach Abschnitt 2.1.2.2,
 - zwei $\geq 8,0$ mm (wahlweise $\geq 5,0$ mm + $\geq 3,0$ mm) dicken, mindestens normalentflammbar¹ Spanplatten nach DIN EN 312⁶,
 - zwei $\geq 6,0$ mm dicken Decklagen nach Abschnitt 2.1.2.2,
 - Einleimern nach Abschnitt 2.1.2.2 mit Profiltiefen ≥ 49 mm und
 - Weißleim nach Abschnitt 2.1.2.1 bestehen (s. Anlage 4, obere Abb.).
- 2.1.2.5 Ausfüllungselemente vom Typ "12a"
- Die ca. 62 mm dicken Ausfüllungselemente vom Typ "12a" mit den maximalen Abmessungen 1500 mm x 3485 mm des Unternehmens joro türen gmbh, Renchen, müssen wie die Ausfüllungselemente vom Typ "12" nach Abschnitt 2.1.2.4 aufgebaut sein, jedoch anstelle einer ≥ 33 mm dicken Strangpressplatte aus einer ≥ 33 mm dicken Strangpressplatte nach DIN EN 14755⁷ (s. Anlage 3, obere Abb.).
- 2.1.2.6 Ausfüllungselemente vom Typ "13"
- Die ca. 62 mm dicken Ausfüllungselemente vom Typ "13" mit den maximalen Abmessungen 1500 mm x 3485 mm des Unternehmens joro türen gmbh, Renchen, müssen jeweils aus
- zwei $\geq 5,0$ mm dicken und zwei $\geq 3,0$ mm dicken, mindestens normalentflammbar¹ Spanplatten nach DIN EN 312⁶,
 - zwei $\geq 16,5$ mm dicken, mindestens normalentflammbar¹ Schalldämmplatten vom Typ
 - "Schalldämmplatte Qualität 193" und
 - "Schalldämmplatte Qualität 197",jeweils gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3106/728/09-MPA BS,
 - zwei $\geq 6,0$ mm dicken Decklagen nach Abschnitt 2.1.2.2,
 - Einleimern nach Abschnitt 2.1.2.2 mit Profiltiefen ≥ 49 mm und
 - Weißleim nach Abschnitt 2.1.2.1 bestehen (s. Anlage 4, untere Abb.).
- 2.1.2.7 Ausfüllungselemente vom Typ "14"
- Die ca. 73 mm dicken Ausfüllungselemente vom Typ "14" mit den maximalen Abmessungen 1500 mm x 3485 mm des Unternehmens joro türen gmbh, Renchen, müssen jeweils aus
- zwei $\geq 11,0$ mm dicken Spanplatten nach DIN EN 14755⁷ und zwei $\geq 3,0$ mm dicken Spanplatten nach DIN EN 312⁶, jeweils mindestens normalentflammbar¹,
 - zwei $\geq 16,5$ mm dicken Schalldämmplatten nach Abschnitt 2.1.2.6,
 - zwei $\geq 6,0$ mm dicken Decklagen nach Abschnitt 2.1.2.2,
 - Einleimern nach Abschnitt 2.1.2.2 mit Profiltiefen ≥ 61 mm und
 - Weißleim nach Abschnitt 2.1.2.1 bestehen (s. Anlage 5, untere Abb.).

2.1.2.8 Optionale Bekleidungen

Die Ausfüllungselemente nach den Abschnitten 2.1.2.1 bis 2.1.2.7 dürfen an den Sichtseiten mit $\leq 2,0$ mm dicken, mindestens normalentflammbaren¹ Furnieren bzw. Schichtpressstoffplatten bzw. Kunststofffolien bekleidet werden.

2.1.3 Vorlegebänder

Für die seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind 9 mm breite und 3 mm dicke, spezielle normalentflammbare¹ Vorlegebänder¹¹ des Unternehmens joro türen gmbh, Renchen, zu verwenden. Weitere Angaben zur Art der Vorlegebänder sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.¹⁰

2.1.4 Leim

Für die Ausführungsvariante mit durch Leim zu befestigende Glashalteleisten ist ein spezieller Leim¹¹ des Unternehmens joro türen gmbh, Renchen, zu verwenden. Weitere Angaben zur Art des Leims sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.¹¹

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung der Bauprodukte

2.2.1.1 Allgemeines

Bei der Herstellung der Bauprodukte sind die jeweiligen Bestimmungen von Abschnitt 2.1 einzuhalten.

2.2.1.2 Herstellung der Ausfüllungselemente nach Abschnitt 2.1.2.1

Die Ausfüllungselemente vom Typ "A" sind aus Bauprodukten nach Abschnitt 2.1.2 herzustellen. Die Gipsfaser- und Faserplatten sind durch Leim miteinander zu verbinden. Die Faserplatten dürfen an den Sichtseiten mit Aufdoppelungen bzw. mit Bekleidungen nach Abschnitt 2.1.2.8 ausgeführt werden (s. Anlagen 1 und 2).¹²

2.2.1.3 Herstellung der Ausfüllungselemente nach den Abschnitten 2.1.2.2 bis 2.1.2.7

Die Ausfüllungselemente vom Typ "4", Typ "11", Typ "12", Typ "12a", Typ "13" und Typ "14" sind aus Bauprodukten nach den Abschnitten 2.1.3 bis 2.1.8 herzustellen. Die Decklagen sind an ihren Rändern mit umlaufenden Einleimern auszuführen. Zwischen den Decklagen sind die jeweiligen Mittellagen einzusetzen, wobei die einzelnen Lagen durch Leim miteinander zu verbinden sind (s. Anlagen 3 bis 5). Die Decklagen dürfen an den Sichtseiten mit Bekleidungen nach Abschnitt 2.1.2.8 ausgeführt werden.¹²

2.2.1.4 Herstellung der speziellen Vorlegebänder nach Abschnitt 2.1.3

Angaben zur Herstellung der speziellen Vorlegebänder sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.¹⁰

2.2.1.5 Herstellung des speziellen Leims nach Abschnitt 2.1.4

Angaben zur Herstellung des Leims sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.¹¹

2.2.2 Kennzeichnung der Bauprodukte

2.2.2.1 Kennzeichnung der Ausfüllungselemente

Die jeweiligen Ausfüllungselemente nach Abschnitt 2.1.2 oder ihr Beipackzettel oder ihre Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungs-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

¹⁰ Weitere Angaben zu den Vorlegebändern und ihrer Herstellung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

¹¹ Material- und Herstellangaben zum Leim sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt

¹² Weitere technische Angaben zu den Ausfüllungselementen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Die Kennzeichnung muss folgende Angaben aufweisen:

- Ausfüllungselement vom Typ "..."¹³
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.140-2264
 - Herstellwerk
- Herstellungsjahr:

2.2.2.2 Kennzeichnung der speziellen Vorlegebänder

Die speziellen Vorlegebänder nach Abschnitt 2.1.3 oder ihr Beipackzettel oder ihre Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungs-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Die Kennzeichnung muss folgende Angaben aufweisen:

- Vorlegeband
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.140-2264
 - Herstellwerk
- Herstellungsjahr:

2.2.2.3 Kennzeichnung des speziellen Leims

Der spezielle Leim nach Abschnitt 2.1.4 oder sein Beipackzettel oder seine Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungs-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Die Kennzeichnung muss folgende Angaben aufweisen:

- Leim
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.140-2264
 - Herstellwerk
- Herstellungsjahr:

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung

- der Ausfüllungselemente vom Typ
 - "A",
 - "4",
 - "11",
 - "12",
 - "12a",
 - "13" und

¹³ zutreffender Typ "A" oder "4" oder "11" oder "12" oder "12a" oder "13" oder "14" ist zu ergänzen

- "14" sowie
- der speziellen Vorlegebänder nach Abschnitt 2.1.3 und
- des speziellen Leims nach Abschnitt 2.1.4

mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen.

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der o. g. Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

2.3.2.1 In jedem Herstellwerk der Ausfüllungselemente vom Typ

- "A",
- "4",
- "11",
- "12",
- "12a",
- "13" und
- "14"

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 im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile

Für die werkseigene Produktionskontrolle an den

- Vorlegebändern nach Abschnitt 2.1.3 sowie dem
- Leim nach Abschnitt 2.1.4

gelten die "Maßnahmen zur werkseigenen Produktionskontrolle für die Vorlegebänder und den Leim".¹⁴

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. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

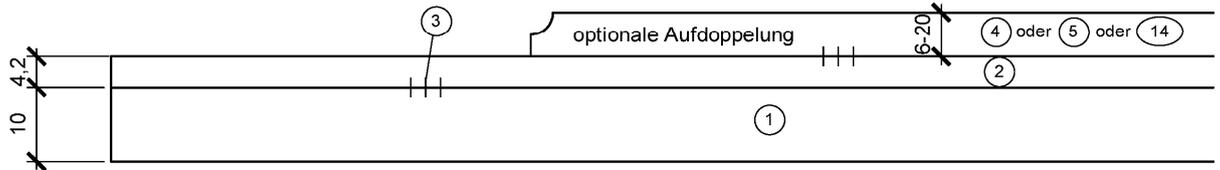
¹⁴ Die "Maßnahmen der werkseigenen Produktionskontrolle für die Vorlegebänder und den Leim" sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

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.

Heidrun Bombach
Referatsleiterin

Beglaubigt
Schachtschneider

Ausfüllungselement vom Typ "A"



Ausfüllungselement vom Typ "A" mit Aufdoppelungsvarianten

Ausführung Aufdoppelung:
 - Plattenwerkstoffe MDF, Tipla, FPY
 - Massivholz

Maße in mm

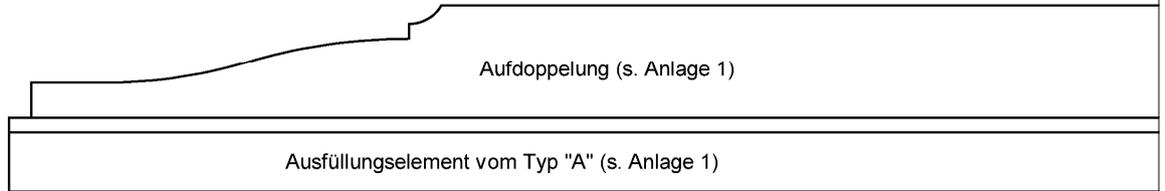
Positionsliste siehe Anlage 6

Bauprodukte (Ausfüllungselemente) für Brandschutzkonstruktionen

Anlage 1

Ausfüllungselement vom Typ "A"

Ausfüllungselement vom Typ "A" mit Aufdoppelungsvarianten



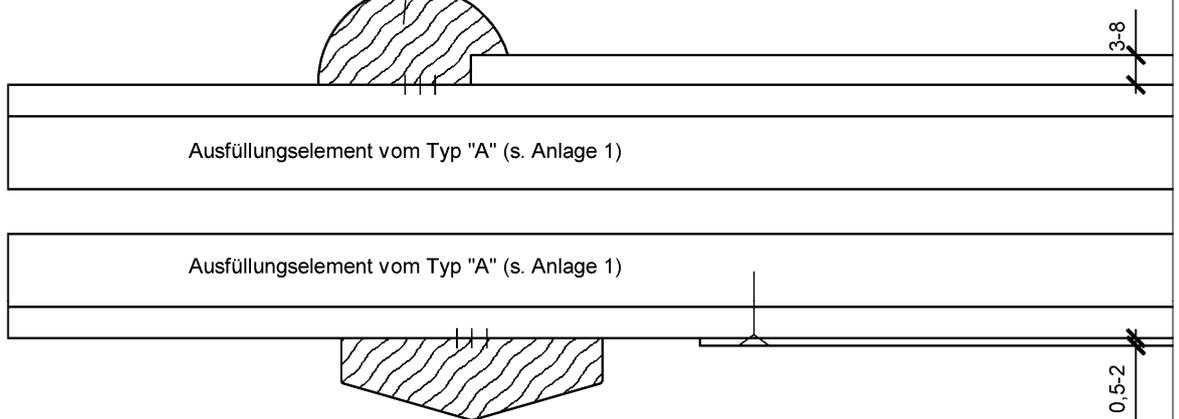
- Befestigung der Aufdoppelung:
- punktwise oder vollflächig verleimt mit Weißleim oder Konstruktionskleber
 - mittels verdeckt liegenden Druckbeschläge oder Einhängebeschläge

Befestigung von nicht-hölzernen Werkstoffen:

- mit geleimter
 Randeinfassung aus Holz

- ohne geleimter Randeinfassung; punktwise oder vollflächig
 verleimt mit Konstruktionskleber, zusätzlich fixiert mit
 Schrauben 3*20

flächige Aufdoppelung aus Mineralwerkstoffen



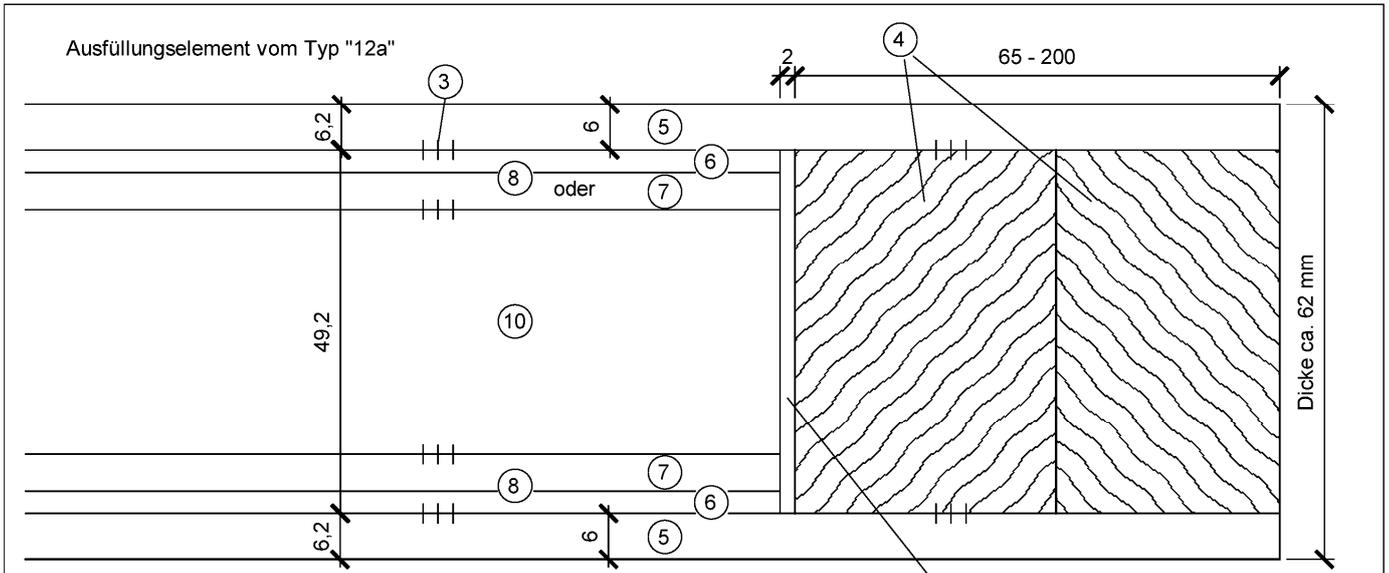
Maße in mm

Positionsliste siehe Anlage 6

Bauprodukte (Ausfüllungselemente) für Brandschutzkonstruktionen

Anlage 2

Ausfüllungselement vom Typ "A" mit Aufdoppelungsvarianten



Typ 12a, Mittellage Vollspan:

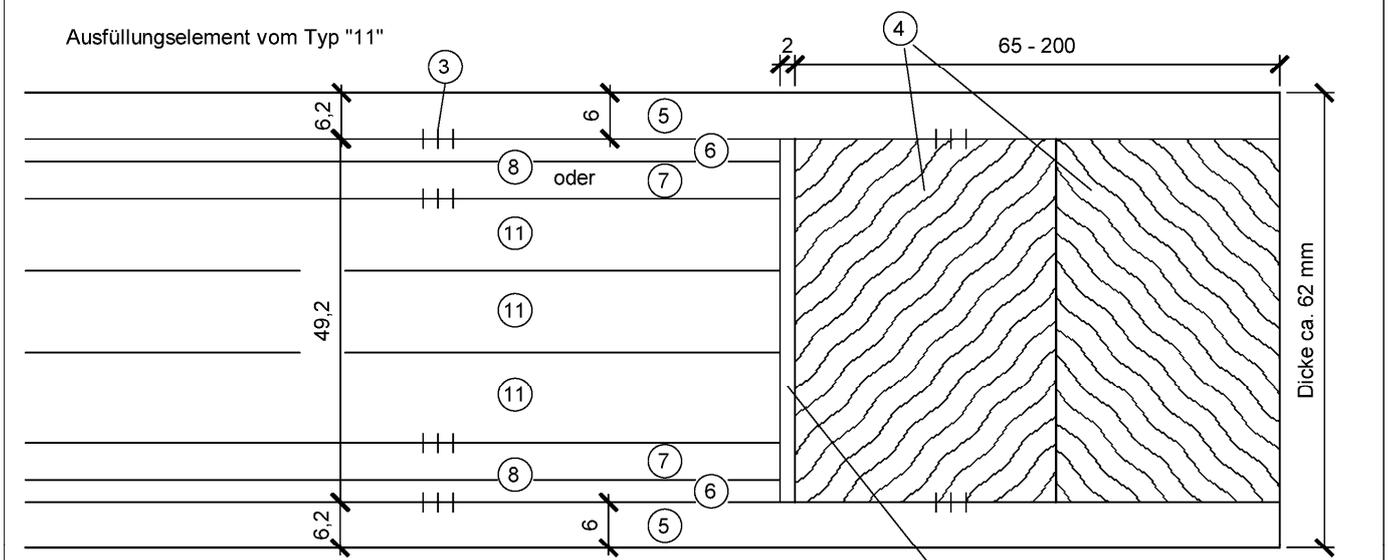
Einleimer und Decklagen vollflächig verleimt

Mittellage, Dünnspaneinlagen und Decklage:

Variante 1: punktwise verleimt mit min. 3 Leimpunkten pro qm Fläche, Randbereich 30 mm breit flächig geleimt

Variante 2: vollflächig verleimt

Luft zwischen Einleimer und Mittellage



Typ 11, Mittellage Vollspan 3*11 mm:

Einleimer und Decklagen vollflächig verleimt

Mittellage, Dünnspaneinlagen und Decklage:

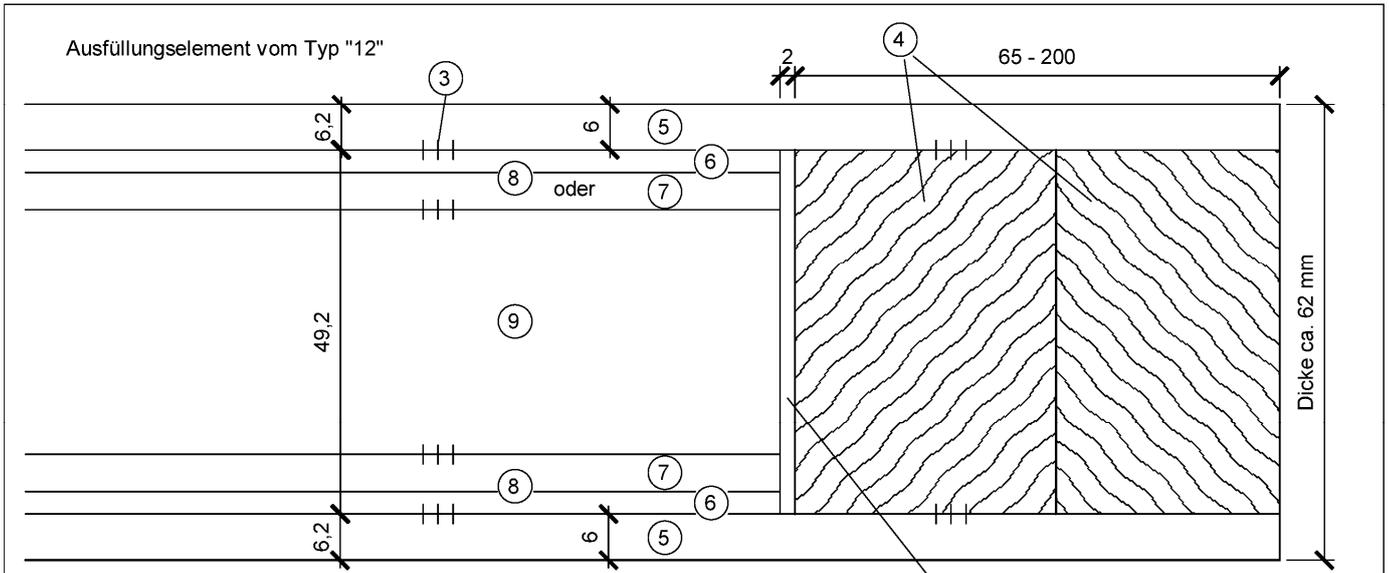
punktwise verleimt mit min. 3 Leimpunkten pro qm Fläche, Randbereich 30 mm breit flächig geleimt

Luft zwischen Einleimer und Mittellage

Maße in mm

Positionsliste siehe Anlage 6

Bauprodukte (Ausfüllungselemente) für Brandschutzkonstruktionen	Anlage 3
Ausfüllungselemente vom Typ "12a" und Typ "11"	



Typ 12, Mittellage Röhrenspan:

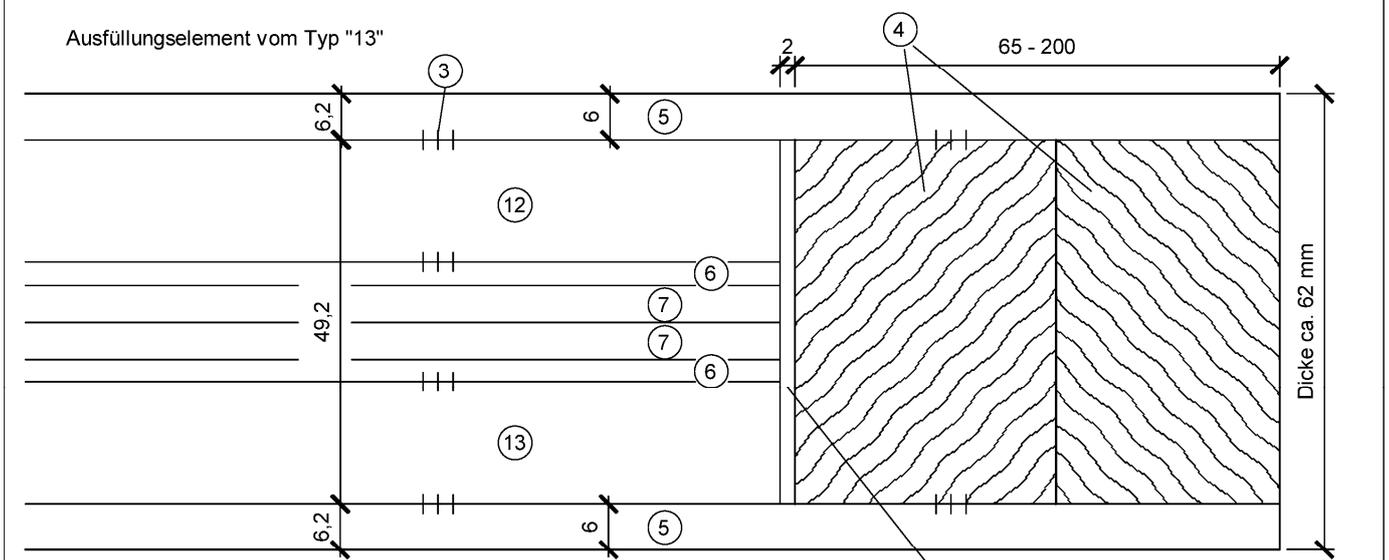
Einleimer und Decklagen vollflächig verleimt

Mittellage, Dünnspeineinlagen und Decklage:

Variante 1: punktwise verleimt mit min. 3 Leimpunkten pro qm Fläche, Randbereich 30 mm breit flächig geleimt

Variante 2: vollflächig verleimt

Luft zwischen Einleimer und Mittellage



Typ 13, Mittellage Sonitus 2*16,5 mm:

Einleimer und Decklagen vollflächig verleimt

Einlage und Dünnspeineinlagen punktwise verleimt mit min. 3 Leimpunkten pro qm Fläche,

Randbereich 30 mm breit flächig geleimt,

Sonitus-Einlagen und HDF-Decklagen vollflächig verleimt

Luft zwischen Einleimer und Mittellage

Maße in mm

Positionsliste siehe Anlage 6

Bauprodukte (Ausfüllungselemente) für Brandschutzkonstruktionen	Anlage 4
Ausfüllungselemente vom Typ "12" und Typ "13"	

Produkt / Material			
1	FERMACELL Gipsfaserplatte, 10 mm		DOP-FC0001
2	MDF DIN EN 622-5, $\geq 700 \text{ kg/m}^3$		
3	PVAC-Weißleim, DIN EN 923 und DIN EN 204		
4	Massivholz Fichte, Buche, $\geq 430 \text{ kg/m}^3$, s. Abschnitt 2.1.2 und 2.1.3		
5	HDF DIN EN 622-5, $\geq 800 \text{ kg/m}^3$		
6	Dünnspanplatte 3 mm, DIN EN 312		
7	Dünnspanplatte 5 mm, DIN EN 312		
8	Dünnspanplatte 8 mm, DIN EN 312		
9	Röhrenspanplatte RK 7 33 mm, EN 14755	Fa. Sauerland Spanplatte	
10	Vollspanplatte VL 33 mm, EN 14755	Fa. Sauerland Spanplatte	
11	Vollspanplatte VL 11 mm, EN 14755	Fa. Sauerland Spanplatte	
12	Schalldämmplatte Qualität 193, 16,5 mm	Fa. Sonitus	P-3106/728/09-MPA BS
13	Schalldämmplatte Qualität 197, 16,5 mm	Fa. Sonitus	P-3106/728/09-MPA BS
14	Spanplatte 6 mm bis 20 mm dick, DIN EN 312		
Bauprodukte (Ausfüllungselemente) für Brandschutzkonstruktionen			Anlage 6
Positionsliste			