

Konstruktionsnachweis **SW33**

Schachtwände
ohne Unterkonstruktion (GKF)
F 30-A bzw. F 90-A

abP Nr. P-3586/8692-MPA BS

Gültig bis 02.06.2029

Inhaltsverzeichnis zum Konstruktionsnachweis

SW33 Schachtwand ohne Unterkonstruktion (GKF) F 30-A bzw. F 90-A

Seite 3: Übereinstimmungserklärung

Seite 4: Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. P-3586/8692-MPA BS

Seite 20: Gutachterliche Stellungnahme Nr. GS 3.2/14-390-3

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 nichtwesentlichen 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.

ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG DES HERSTELLERS DES BAUTEILS

Name und Anschrift des Unternehmens,
das die Konstruktion erstellt hat
(Hersteller/Fachunternehmer):

Baustelle/Objekt/Gebäude:

Datum der Herstellung:

Bauteilbezeichnung (z.B. Schachtwand):

Feuerwiderstandsklasse des erstellten Bauteils:

Hiermit wird bestätigt, dass die zuvor genannte Siniat Konstruktion _____
hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen
Prüfzeugnisses (abP)/der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (abZ)/der Europäisch Technischen Zulassung (ETA)
Nr. _____
sowie den Verarbeitungsvorschriften der Etex Building Performance GmbH hergestellt und eingebaut wurde.

Es ist eine Abweichung zum zuvor genannten Verwendbarkeitsnachweis vorhanden:

als gutachterliche Stellungnahme einer akkreditierten Materialprüfanstalt bzw.

eines autorisierten Ingenieurbüros für Brandschutz Nr. _____ / _____

als separate Beschreibung der Abweichung durch den Fachunternehmer (nwA)

Für die nicht vom Unterzeichner selbst hergestellten Bauprodukte oder Einzelteile (z.B. Tragkonstruktion,
Verbindungsmitte oder Dämmstoff) wird dies ebenfalls bestätigt, aufgrund*

der vorhandenen Kennzeichnung der Teile entsprechend den Bestimmungen des
allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses

eigener Kontrollen

entsprechend schriftlicher Bestätigungen der Hersteller der Bauprodukte oder Teile,
die der Unterzeichner zu seinen Akten genommen hat.

* zutreffendes bitte ankreuzen



Hinweis: Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur
Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde
auszuhändigen.

Ort, Datum, Stempel/Unterschrift



Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Prüfzeugnis Nummer:

P-3586/8692-MPA BS

Gegenstand:

Nichtragende, raumabschließende Wandkonstruktion der Feuerwiderstandsklasse F 30 bzw. F 90 gemäß DIN 4102-2 : 1977-09 bei einseitiger Brandbeanspruchung

entspr. lfd. Nr. C 4.2 Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB) Teil C4 – Fassung Februar 2025

Bauarten zur Errichtung von nichttragenden inneren Trennwänden, einschließlich Einbauten (Sanitäreinrichtungen), an die Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer gestellt werden

Antragsteller:

Etex Building Performance GmbH
Geschäftsbereich Siniat
Scheifenkamp 16
40878 Ratingen

Ausstellungsdatum: 16.06.2025

Geltungsdauer: 03.06.2024 bis 02.06.2029

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 11 Seiten und 5 Anlagen.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis Nr. P-3586/8692-MPA BS vom 26.06.2019.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis Nr. P-3586/8692-MPA BS ist erstmals am 23.12.2006 ausgestellt worden.

Dieses Dokument darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge, Kürzungen sowie Übersetzungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der MPA BS. Dieses Dokument ist nur mit Unterschrift und Stempel der MPA BS oder mit verifizierbarer, qualifizierter elektronischer Signatur gültig.



A Allgemeine Bestimmungen

Mit dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ist die Anwendbarkeit der Bauart im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.

Hersteller und Vertreiber der Bauart haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den „Besonderen Bestimmungen“ dem Anwender der Bauart Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis an der Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden bzw. den im bauaufsichtlichen Verfahren tätigen Prüfingenieuren und Sachverständigen oder Institutionen vom Hersteller/Vertreiber Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis „Von der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis bezieht sich auf die vom Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht erfasst.

B Besondere Bestimmungen

1 Gegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Gegenstand

1.1.1 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis (abP) gilt für die Herstellung und Anwendung von nichtragenden, raumabschließenden Trennwandkonstruktionen ohne Unterkonstruktion, die bei einseitiger Brandbeanspruchung der Feuerwiderstandsklasse F 30 bzw. F 90, Benennung (Kurzbezeichnung) F 30-A bzw. F 90-A (bei Ausführung mit nichtbrennbaren Wandanschlussdichtungen) bzw. F 30-AB bzw. F 90-AB (bei Ausführung mit brennbaren Wandanschlussdichtungen) nach DIN 4102-2 : 1977-09 *) angehören.

*) Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis enthält durch datierte und undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Die Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind auf Seite 10 aufgeführt. Bei datierten Verweisungen müssen spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen bei diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis berücksichtigt werden. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikationen.

- 1.1.2 Die nichttragenden raumabschließenden Wandkonstruktionen bestehen im Wesentlichen aus Befestigungswinkeln und einer einseitigen Beplankung aus Siniat Gipsplatten (Gipsplatten Typ GKF nach DIN 18 180 bzw. Typ DFR nach DIN EN 520). Details sind dem Abschnitt 2 zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis zu entnehmen.

1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Die nichttragende, raumabschließende Trennwandkonstruktion muss von Rohdecke zu Rohdecke spannen und ist entsprechend Abschnitt 2.2 (F 30) bzw. Abschnitt 2.3 (F 90) zu befestigen.

Wird die nichttragende, raumabschließende Trennwandkonstruktion z. B. an Unterdecken befestigt oder auf Doppelböden gestellt, so ist die Feuerwiderstandsfähigkeit durch Prüfungen nachzuweisen.

- 1.2.2 Die aussteifenden und unterstützenden Bauteile müssen in ihrer aussteifenden und unterstützenden Wirkung mindestens die gleiche Feuerwiderstandsfähigkeit aufweisen, wie der Gegenstand nach Abschnitt 1.1.
- 1.2.3 Die nichttragende, raumabschließende Trennwandkonstruktion darf mit einer Wandbreite von $B \leq 3 \text{ m}$ (F 30) bzw. $B \leq 2 \text{ m}$ (F 90) hergestellt werden. Die zulässige Wandhöhe ist aus brandschutztechnischer Sicht auf $h = 4 \text{ m}$ begrenzt.

Durch die Vorgaben von DIN 4103-1 : 2015-06 für den Nachweis der Biegegrenztragfähigkeit gegenüber statischer Belastung für den Einbaubereich 1 (Linienlast 0,5 kN/m) und den Einbaubereich 2 (Linienlast 1 kN/m) sowie unter stoßartiger Belastung (weicher bzw. harter Stoß) können sich geringere Wandhöhen ergeben. Die geringere Wandhöhe ist maßgebend. Die Erfüllung der Anforderungen nach DIN 4103-1 : 2015-06 muss nachgewiesen werden.

- 1.2.4 Durch übliche Anstriche oder Beschichtungen bis zu $d = 0,5 \text{ mm}$ Dicke wird die Feuerwiderstandsdauer nicht beeinträchtigt.

Zusätzliche Bekleidungen (Bekleidungen aus Stahlblech ausgenommen), z. B. Putz oder Verblendungen, sind erlaubt. Bei der Verwendung von brennbaren Baustoffen sind gegebenenfalls jedoch bauaufsichtliche Anforderungen einzuhalten.

- 1.2.5 Folien und Bahnen innerhalb der Konstruktion, auch aus brennbaren Baustoffen, mit einer Dicke $d \leq 0,5 \text{ mm}$ beeinflussen die angegebene Feuerwiderstandsdauer des Gegenstandes nach Abschnitt 1.1 nicht.
- 1.2.6 Für die Durchführung von Rohrleitungen, gebündelten elektrischen Leitungen, Installationskanälen, Kabelkanälen oder Lüftungsleitungen sind Abschottungen erforderlich, deren Feuerwiderstandsklasse durch Prüfungen nachzuweisen ist. Es sind weitere Eignungsnachweise, z. B. im Rahmen der Erteilung einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bzw. einer allgemeinen Bauartgenehmigung oder eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses, erforderlich.
- 1.2.7 Wenn in raumabschließenden Wandkonstruktionen mit bestimmter Feuerwiderstandsklasse Verglasungen, Feuerschutzabschlüsse oder Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in Lüftungsleitungen mit bestimmter Feuerwiderstandsklasse eingebaut werden sollen, ist die Eignung dieser Einbauten in Verbindung mit der Wandkonstruktion durch Prüfungen nachzuweisen. Es sind weitere Eignungsnachweise, z. B. im Rahmen der Erteilung einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung oder einer allgemeinen Bauartgenehmigung, erforderlich.

- 1.2.8 Aus den für die Bauart gültigen technischen Bestimmungen (z.B. Bauordnung, Sonderbauvorschriften, Normen oder Richtlinien) können sich weitergehende Anforderungen oder ggf. Erleichterungen ergeben.
- 1.2.9 Soweit Anforderungen an den Schallschutz gestellt werden, sind weitere Nachweise zu erbringen.
- 1.2.10 Der Antragsteller erklärt, dass - sofern für den Handel und das Inverkehrbringen oder die Verwendung Maßnahmen im Hinblick auf die Hygiene, den Gesundheitsschutz oder den Umweltschutz zu treffen sind - diese vom Antragsteller veranlasst bzw. in der erforderlichen Weise bekanntgemacht werden.

Daher bestand kein Anlass, die Auswirkungen der Bauprodukte im eingebauten Zustand auf die Erfüllung von Anforderungen des Gesundheits- und Umweltschutzes zu prüfen.

2 Bestimmungen für die Bauart

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Für die zu verwendenden Bauprodukte gelten die in der Tabelle 1 zusammengestellten Angaben hinsichtlich der Bezeichnung, der Materialkennwerte, der bauaufsichtlichen Benennung und des Verwendbarkeitsnachweises.

Tabelle 1: Zusammenstellung der Kennwerte der wesentlichen Bauprodukte

Bauprodukt/ ggf. Verwendbarkeitsnachweis	Dicke (Nennmaß) [mm]	Rohdichte [kg/m ³]	Bauaufsichtliche Benennung nach VV TB
Siniat Gipsplatten „LaFlamm dB“ Typ DF nach DIN EN 520 bzw. Typ GKF nach DIN 18 180	≥ 12,5	≥ 800	nichtbrennbar
Siniat Gipsplatten „LaMassiv“ Typ DFR nach DIN EN 520 bzw. Typ GKF nach DIN 18 180	≥ 25	≥ 800	nichtbrennbar

Die laut Landesbauordnung für das jeweilige Bauprodukt geforderte Übereinstimmung/ Konformität nach Tabelle 1 muss für die Anwendung gewährleistet sein.

Die Liste der Unterlagen, auf deren Grundlage das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis erteilt wurde, ist bei der Prüfstelle hinterlegt.

2.2 Bestimmungen für die Ausführung der nichttragenden raumabschließenden Trennwandkonstruktionen der Feuerwiderstandsklasse F 30

Die Trennwandkonstruktionen sind entsprechend den nachfolgenden Abschnitten und den Anlagen zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis auszuführen.

2.2.1 Unterkonstruktion

Im Bereich des Decken- und Fußbodenanschlusses sowie im seitlichen Anschlussbereich sind mindestens $d = 0,6$ mm dicke Stahlwinkel $\geq 28 \text{ mm} \times 28 \text{ mm}$ nach DIN EN 14195 mit Stahlschrauben $\varnothing \geq 6 \text{ mm} \times 60 \text{ mm}$ in Verbindung mit entsprechenden Kunststoffdübeln in Abständen von $a \leq 500 \text{ mm}$ an den Massivbauteilen kraftschlüssig zu befestigen.

2.2.2 Beplankung und Befestigung

Die Beplankung der Trennwandkonstruktionen muss aus Gipsplatten (Gipsplatten Typ GKF nach DIN 18180 bzw. Typ DF nach DIN EN 520) bestehen.

Die vg. Stahlwinkel sind einseitig mit $2 \times 12,5 \text{ mm}$ Siniat „LaFlamm dB“ gemäß Tabelle 1 zu beplanken. Die Platten mit den maximalen Abmessungen von $b \times h \leq 3000 \text{ mm} \times 1250 \text{ mm}$ sind liegend anzuordnen.

Zur Befestigung der Gipsplatten an den vg. Stahlwinkeln sind Schnellbauschrauben TN nach DIN 18182-2 bzw. DIN EN 14566 zu verwenden, wobei die 1. Plattenlage mit Schnellbauschrauben $\varnothing \geq 3,5 \text{ mm} \times 25 \text{ mm}$ in Abständen von $a \leq 400 \text{ mm}$ und die 2. Plattenlage mit Schnellbauschrauben $\varnothing \geq 3,5 \text{ mm} \times 35 \text{ mm}$ in Abständen von $a \leq 250 \text{ mm}$ zu befestigen ist.

Das Versatzmaß der horizontalen Fugen von der 1. Plattenlage zur 2. Plattenlage muss mindestens $a = 200 \text{ mm}$ betragen.

Tabelle 2: Trennwandkonstruktionen F 30 mit einer einseitiger Beplankung

Beplankung	Unterkonstruktion	Mindest-dicke [mm]	Zulässige Wandbreite [m]	Zulässige Wandhöhe [m]	Dämmung
$2 \times 12,5 \text{ mm}$ LaFlamm dB	umlaufend L-Winkel (Stahl) $\geq (28 \text{ mm} \times 28 \text{ mm}),$ $d \geq 0,6 \text{ mm}$	12,5	3	4	ohne

2.2.3 Fugenausbildung

Die Fugen der unteren Plattenlage sind mit Pallas Spachtelmasse nach DIN EN 13963 zu verfüllen. Die sichtseitigen Fugen und Schraubenköpfe der Gipsplatten sind gemäß DIN 18181 mit Pallas Spachtelmasse nach DIN EN 13963 zu verspachteln.

2.2.4 Anschlüsse an umgebende Bauteile

Im Bereich des Decken- und Fußbodenanschlusses sowie im seitlichen Anschlussbereich sind die Stahl L-Winkelprofile kraftschlüssig an den angrenzenden Bauteilen gemäß Abschnitt 1.2.2 zu befestigen.

Bei Anschluss an Massivbauteile muss die Befestigung mit geeigneten, für die Art des Anschlusses zulässigen und statisch ausreichend dimensionierten Nageldübeln $\geq \varnothing 6 \text{ mm} \times 35 \text{ mm}$ (Kunststoffdübel $\varnothing 6 \text{ mm}$ mit Schraubnagel aus Stahl $\varnothing 4 \text{ mm}$) erfolgen. Die Befestigungsabstände der vg. Befestigungsmittel müssen jeweils $a \leq 500 \text{ mm}$ (oben und unten) bzw. $a \leq 500 \text{ mm}$ (seitlich) betragen.

Alternativ dürfen Dübel/Befestigungsmittel aus Stahl (z. B. Stahlschrauben, Stahldübel, Nagelanker) $\geq M6$ bzw. $\varnothing \geq 4\text{mm}$ bzw. mit einer Spannungsquerschnittsfläche $A_s \geq 12,6 \text{ mm}^2$ verwendet werden, die für den Untergrund sowie die Anwendung geeignet sind und die den Angaben einer gültigen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (abZ) bzw. einer allgemeinen Bauartgenehmigung (aBG) bzw. einer europäisch technischen Bewertung (ETA) entsprechen.

Sofern die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ) bzw. die allgemeine Bauartgenehmigung (aBG) bzw. die europäisch technische Bewertung (ETA) keine Aussagen zur erforderlichen Feuerwiderstandsdauer der Dübel/Befestigungsmittel trifft,

- sind die Dübel/Befestigungsmittel aus Stahl bei Anschluss an Stahlbetonbauteile für die jeweils erforderliche Feuerwiderstandsdauer nach DIN EN 1992-4 zu bemessen.
- Alternativ dürfen Dübel/Befestigungsmittel verwendet werden, deren brandschutztechnische Eignung durch eine Prüfung und Beurteilung über die jeweils erforderliche Feuerwiderstandsdauer durch eine anerkannte Prüfstelle erbracht wurde.

Dübel/Befestigungsmittel sind entsprechend den technischen Unterlagen (z. B. Montagerichtlinien) und gemäß den Vorgaben einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (abZ) bzw. einer allgemeinen Bauartgenehmigung (aBG) bzw. einer europäisch technischen Bewertung (ETA) einzubauen.

In jedem Fall muss die Eignung der Dübel/Befestigungsmittel für den jeweiligen Untergrund und die Anwendung auch für den kalten Einbauzustand zulässig und nachgewiesen sein. Die Vorgaben für den kalten Einbauzustand gelten uneingeschränkt weiter.

Die Trennwandkonstruktionen dürfen an bekleidete Stahlbauteile angeschlossen werden, die eine Feuerwiderstandsklasse aufweisen, die eine Stufe höher ist als die der Trennwandkonstruktion (d. h. z. B. F 60 bei F 30-Trennwänden und F 120 bei F 90-Trennwänden). Für die bekleideten Stahlbauteile muss ein bauaufsichtlicher Nachweis (z. B. DIN 4102-4 oder ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis oder eine allgemeine Bauartgenehmigung) vorliegen. Der Anschluss muss in geeigneter Weise als zug-/ druck- und schubfeste (starre) Verbindung mit geeigneten Befestigungsmittel erfolgen, die mindestens die Spannungsquerschnittsflächen der Befestigungsmittel gemäß diesem Abschnitt aufweisen. Die Abstände dieser Befestigungsmittel dürfen die Abstände gemäß diesem Abschnitt nicht überschreiten.

2.3 Bestimmungen für die Ausführung der nichttragenden raumabschließenden Trennwandkonstruktionen der Feuerwiderstandsklasse F 90

Die Trennwandkonstruktionen sind entsprechend den nachfolgenden Abschnitten und den Anlagen zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis auszuführen.

2.3.1 Unterkonstruktion

Im Bereich des Decken- und Fußbodenanschlusses sowie im seitlichen Anschlussbereich sind mindestens $d = 0,6$ mm dicke Stahlwinkel $\geq 28 \text{ mm} \times 28 \text{ mm}$ nach DIN EN 14195 mit Nageldübeln $\varnothing \geq 4 \text{ mm} \times 60 \text{ mm}$ in Abständen von $a \leq 500 \text{ mm}$ an den Massivbauteilen kraftschlüssig zu befestigen.

2.3.2 Beplankung und Befestigung

Die Beplankung der Trennwandkonstruktionen muss aus Gipsplatten (Gipsplatten Typ GKF nach DIN 18180 bzw. Typ DFR nach DIN EN 520) bestehen.

Die vg. Stahlwinkel sind einseitig mit 2×25 mm dicken Siniat „LaMassiv“ gemäß Tabelle 1 zu beplanken. Die Platten mit den maximalen Abmessungen von $b \times h \leq 2000 \text{ mm} \times 625 \text{ mm}$ sind liegend anzuordnen. Die maximal zulässige Wandbreite beträgt $B \leq 2 \text{ m}$.

Zur Befestigung der Gipsplatten an den vg. Stahlwinkeln sind Schnellbauschrauben TN nach DIN 18182-2 bzw. DIN EN 14566 zu verwenden, wobei die 1. Plattenlage mit Schnellbauschrauben $\varnothing \geq 3,5 \text{ mm} \times 45 \text{ mm}$ in Abständen von $a \leq 300 \text{ mm}$ und die 2. Plattenlage mit Schnellbauschrauben $\varnothing \geq 4,0 \text{ mm} \times 75 \text{ mm}$ in Abständen von $a \leq 200 \text{ mm}$ zu befestigen ist.

Das Versatzmaß der horizontalen Fugen von der 1. Plattenlage zur 2. Plattenlage muss mindestens $a = 200 \text{ mm}$ betragen.

Tabelle 3: Trennwandkonstruktionen F 90 mit einer einseitiger Beplankung

Beplankung	Unterkonstruktion	Mindest-dicke [mm]	Zulässige...		Dämmung
			Wandbreite [m]	Wandhöhe [m]	
2 x 25 LaMassiv	umlaufend L-Winkel (Stahl) $\geq (28 \text{ mm} \times 28 \text{ mm})$, $d \geq 0,6 \text{ mm}$	25	2	4	ohne

2.3.3 Fugenausbildung

Die Fugen der unteren Plattenlage sind mit Pallas Spachtelmasse nach DIN EN 13963 zu verfüllen. Die sichtseitigen Fugen und Schraubenköpfe der Gipsplatten sind gemäß DIN 18181 mit Pallas Spachtelmasse nach DIN EN 13963 zu verspachteln.

2.3.4 Anschlüsse an umgebende Bauteile

Im Bereich des Decken- und Fußbodenanschlusses sowie im seitlichen Anschlussbereich sind die Stahl L-Winkelprofile kraftschlüssig an den angrenzenden Bauteilen gemäß Abschnitt 1.2.2 zu befestigen.

Bei Anschluss an Massivbauteile muss die Befestigung mit geeigneten, für die Art des Anschlusses zulässigen und statisch ausreichend dimensionierten Nageldübeln $\geq \varnothing 6 \text{ mm} \times 35 \text{ mm}$ (Kunststoffdübel $\varnothing 6 \text{ mm}$ mit Schraubnagel aus Stahl $\varnothing 4 \text{ mm}$) erfolgen. Die Befestigungsabstände der vg. Befestigungsmittel müssen jeweils $a \leq 500 \text{ mm}$ (oben und unten) bzw. $a \leq 500 \text{ mm}$ (seitlich) betragen. {geprüfte Dübel im nachgewiesenen Untergrund, ggf. mit Angabe des geprüften Fabrikats}

Alternativ dürfen Dübel/Befestigungsmittel aus Stahl (z. B. Stahlschrauben, Stahldübel, Nagelanker) $\geq M6$ bzw. $\varnothing \geq 4\text{mm}$ bzw. mit einer Spannungsquerschnittsfläche $A_s \geq 12,6 \text{ mm}^2$ verwendet werden, die für den Untergrund sowie die Anwendung geeignet sind und die den Angaben einer gültigen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (abZ) bzw. einer allgemeinen Bauartgenehmigung (aBG) bzw. einer europäisch technischen Bewertung (ETA) entsprechen.

Sofern die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ) bzw. die allgemeine Bauartgenehmigung (aBG) bzw. die europäisch technische Bewertung (ETA) keine Aussagen zur erforderlichen Feuerwiderstandsdauer der Dübel/Befestigungsmittel trifft,

- sind die Dübel/Befestigungsmittel aus Stahl bei Anschluss an Stahlbetonbauteile für die jeweils erforderliche Feuerwiderstandsdauer nach DIN EN 1992-4 zu bemessen.
- Alternativ dürfen Dübel/Befestigungsmittel verwendet werden, deren brandschutztechnische Eignung durch eine Prüfung und Beurteilung über die jeweils erforderliche Feuerwiderstandsdauer durch eine anerkannte Prüfstelle erbracht wurde.

Dübel/Befestigungsmittel sind entsprechend den technischen Unterlagen (z. B. Montagerichtlinien) und gemäß den Vorgaben einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (abZ) bzw. einer allgemeinen Bauartgenehmigung (aBG) bzw. einer europäisch technischen Bewertung (ETA) einzubauen.

In jedem Fall muss die Eignung der Dübel/Befestigungsmittel für den jeweiligen Untergrund und die Anwendung auch für den kalten Einbauzustand zulässig und nachgewiesen sein. Die Vorgaben für den kalten Einbauzustand gelten uneingeschränkt weiter.

Die Trennwandkonstruktionen dürfen an bekleidete Stahlbauteile angeschlossen werden, die eine Feuerwiderstandsklasse aufweisen, die eine Stufe höher ist als die der Trennwandkonstruktion (d. h. z. B. F 60 bei F 30-Trennwänden und F 120 bei F 90-Trennwänden). Für die bekleideten Stahlbauteile muss ein bauaufsichtlicher Nachweis (z. B. DIN 4102-4 oder ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis oder eine allgemeine Bauartgenehmigung) vorliegen. Der Anschluss muss in geeigneter Weise als zug-/ druck-/ und schubfeste (starre) Ver-

bindung mit geeigneten Befestigungsmittel erfolgen, die mindestens die Spannungsquerschnittsflächen der Befestigungsmittel gemäß diesem Abschnitt aufweisen. Die Abstände dieser Befestigungsmittel dürfen die Abstände gemäß diesem Abschnitt nicht überschreiten.

3 Übereinstimmungsbestätigung

Der Anwender (Errichter) der Bauart hat zu bestätigen, dass die Bauart entsprechend den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ausgeführt wurde und die hierbei verwendeten Bauprodukte den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses entsprechen (Muster für diese Übereinstimmungserklärung siehe Seite 11).

4 Bestimmungen für Planung und Bemessung

Die Planung und die Bemessung haben entsprechend den für den Gegenstand nach Abschnitt 1.1 gültigen technischen Baubestimmungen, unter Berücksichtigung der darüber hinausgehenden Randbedingungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses, zu erfolgen.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

Die Anforderungen an den Brandschutz sind auf Dauer nur sichergestellt, wenn der Gegenstand nach Abschnitt 1.1 stets in ordnungsgemäßem Zustand gehalten wird. Im Falle des Austausches beschädigter Teile ist darauf zu achten, dass die neu einzusetzenden Materialien sowie der Einbau dieser Materialien den Bestimmungen und Anforderungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses entsprechen.

6 Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird aufgrund des § 16a Abs. 3 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) in der Fassung vom 3. April 2012, zuletzt geändert durch Artikel 1 und 2 des Gesetzes zur Änderung der Niedersächsischen Bauordnung vom 18. Juni 2024, in Verbindung mit der zum Zeitpunkt der Ausstellung geltenden Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB) des Landes Niedersachsen erteilt. Nach § 16a Abs. 3 Satz 3 i. V. mit § 18 Abs. 7 NBauO gilt ein erteiltes allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis in allen Ländern der Bundesrepublik Deutschland.

7 Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch bei der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, erhoben werden.

Dipl.-Ing. Thomas Paul
Leitung der Prüfstelle

i. A.
Dipl.-Ing. Mandy Weingarten
Sachbearbeitung

Dokumente ohne kleinem Landessiegel und Unterschrift tragen eine verifizierbare, qualifizierte elektronische Signatur.

Verzeichnis der mitgeltenden Normen und Richtlinien siehe folgende Seite

Verzeichnis der Normen und Richtlinien

- DIN 4102-2 : 1977-09: Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
- DIN 4102-4 : 1994-03: Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile
- DIN 4103-1: 1984-07 Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise
- DIN 18182-2 : 2010-02: Zubehör für die Verarbeitung von Gipsplatten – Teil 2: Schnellbauschrauben, Klammern und Nägel
- DIN EN 13963 : 2014-09: Materialien für das Verspachteln von Gipsplatten-Fugen - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren
- Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB), veröffentlicht im Niedersächsischen Ministerialblatt (jeweils gültiger Rundelass des Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz Niedersachsen)

Muster für
Übereinstimmungserklärung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die nichttragende, raumabschließende Trennwand errichtet hat
- Baustelle bzw. Gebäude:
- Datum der Herstellung:
- Feuerwiderstandsklasse F 30 bzw. F 90

Hiermit wird bestätigt, dass die nichttragende, raumabschließende Trennwand hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses Nr. P-3586/8692-MPA BS der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, vom 16.06.2025 errichtet und eingebaut wurde.

Für die nicht vom Unterzeichner selbst hergestellten Bauprodukte oder Einzelteile wird dies ebenfalls bestätigt, aufgrund

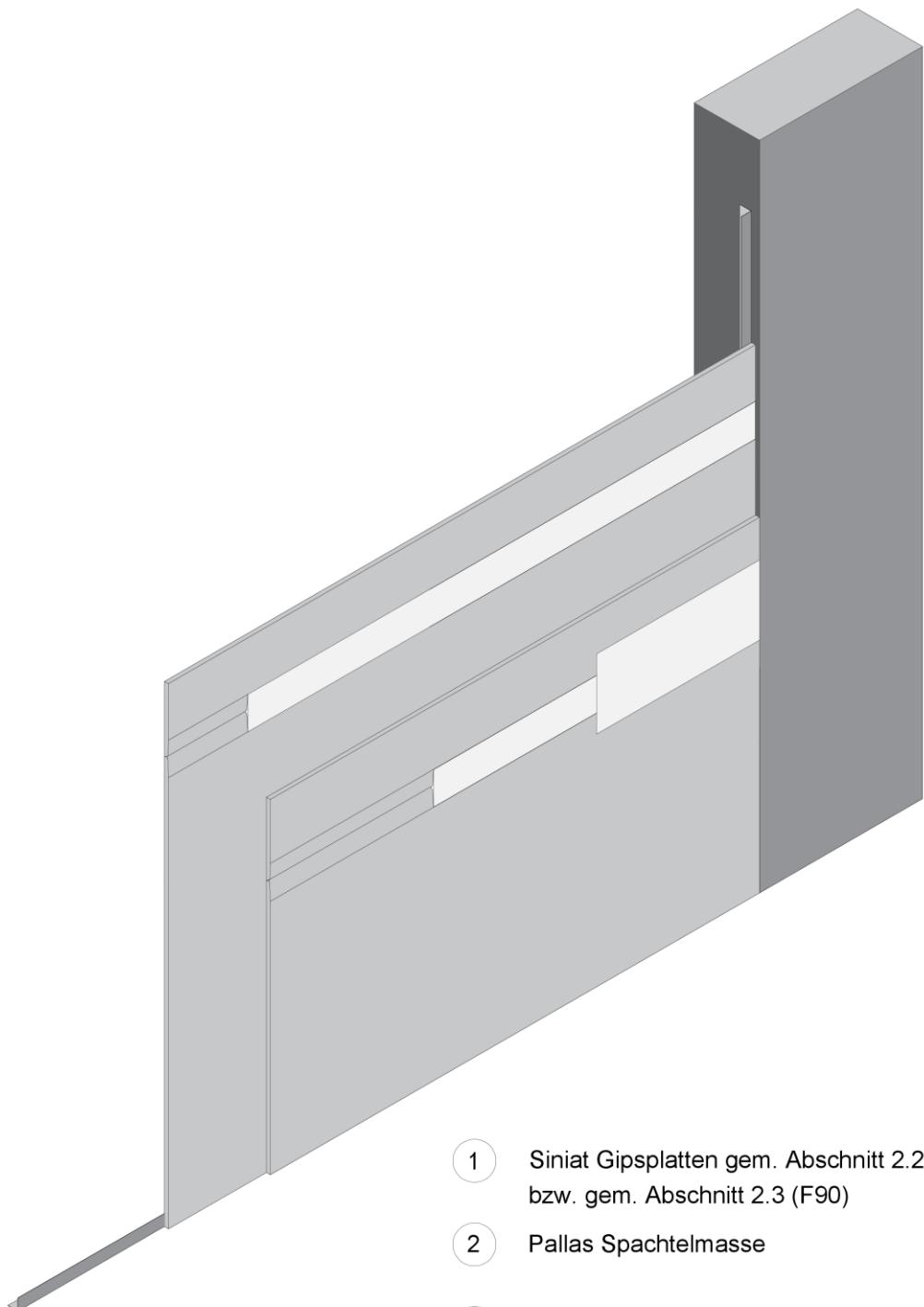
- der vorhandenen Kennzeichnung der Teile entsprechend den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses *)
- eigener Kontrollen *)
- entsprechender schriftlicher Bestätigungen der Hersteller der Bauprodukte oder Teile, die der Unterzeichner zu seinen Akten genommen hat. *)

Ort, Datum

Stempel und Unterschrift

(Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.)

*) Nichtzutreffendes streichen

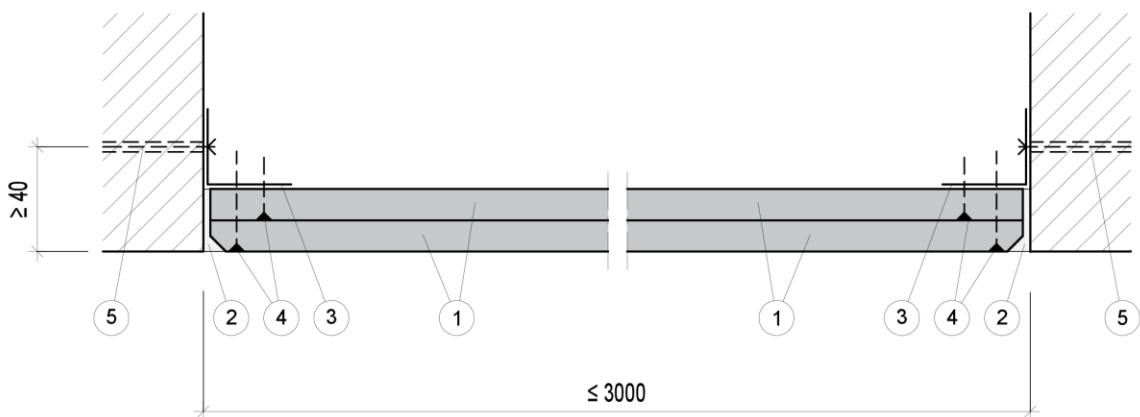


- 1 Siniat Gipsplatten gem. Abschnitt 2.2 (F30)
bzw. gem. Abschnitt 2.3 (F90)
- 2 Pallas Spachtelmasse
- 3 Stahlwinkel gem. Abschnitt 2.2.1 (F30)
bzw. gem. Abschnitt 2.3.1 (F90)
- 4 Schnellbauschraube TN
- 5 Befestigungsmittel gem. Abschnitt 2.2.4 (F30)
bzw. gem. Abschnitt 2.3.4 (F90)
- 6 ELT-Dose

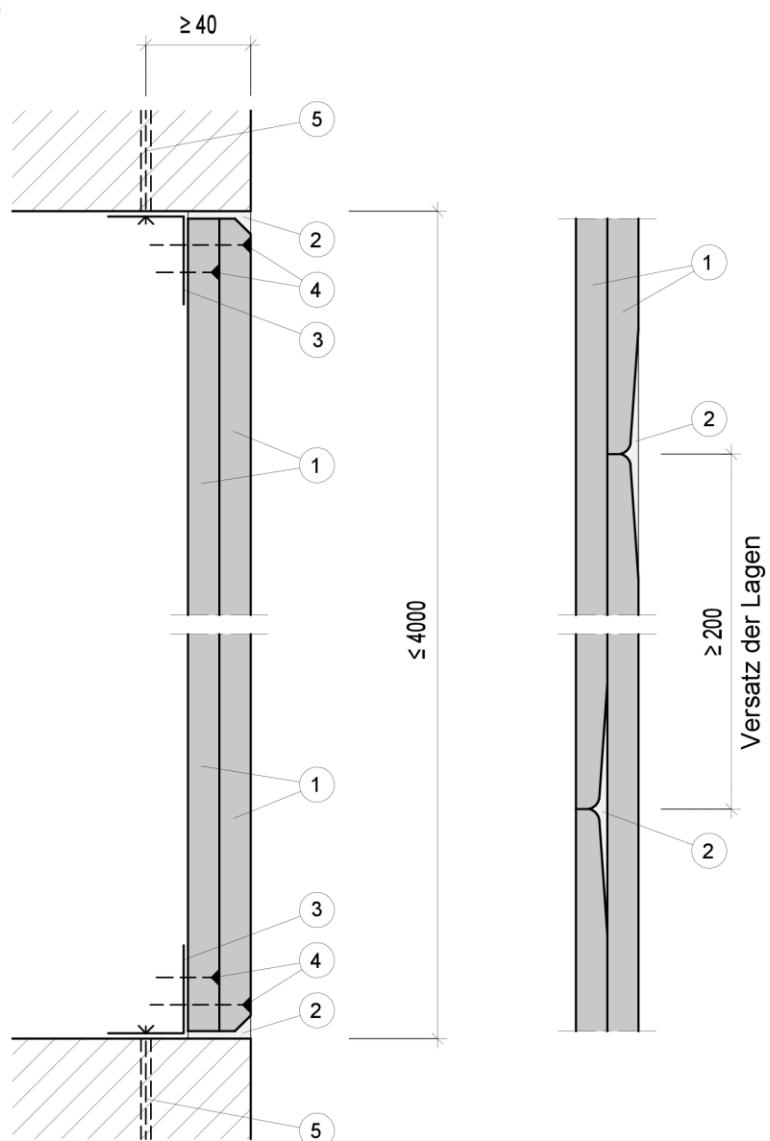
Nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktion
der Feuerwiderstandsklasse F 30 bzw. F 90nach
DIN 4102-2 : 1977-09
Isometrie F 30 bzw. F90

Anlage 1 zum
abP Nr.:
P-3586/8692-MPA BS
vom 16.06.2025

Horizontalschnitt



Vertikalschnitte

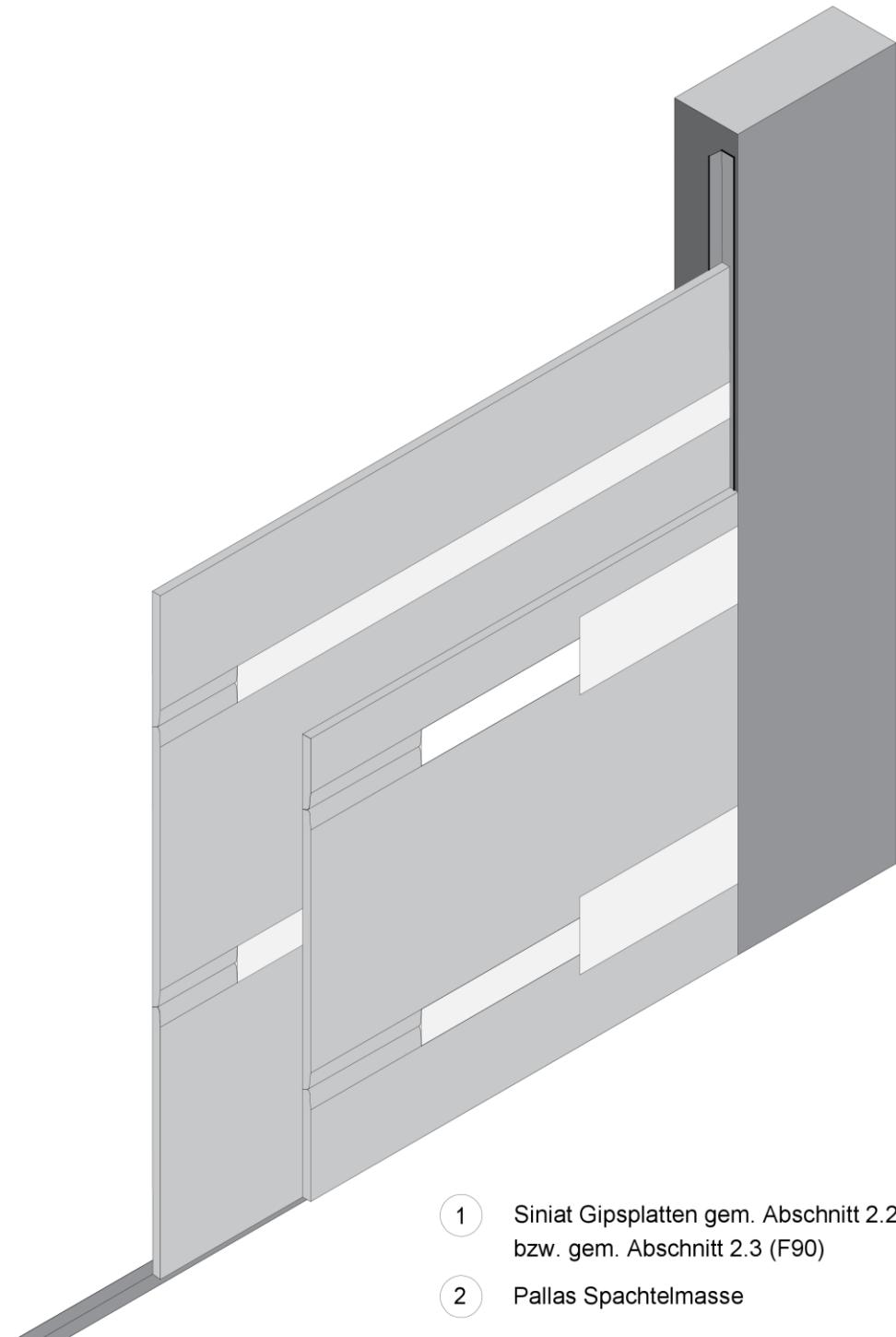


Nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktion
der Feuerwiderstandsklasse F 30 bzw. F 90 nach

DIN 4102-2 : 1977-09

F 30: Horizontal- und Vertikalschnitt

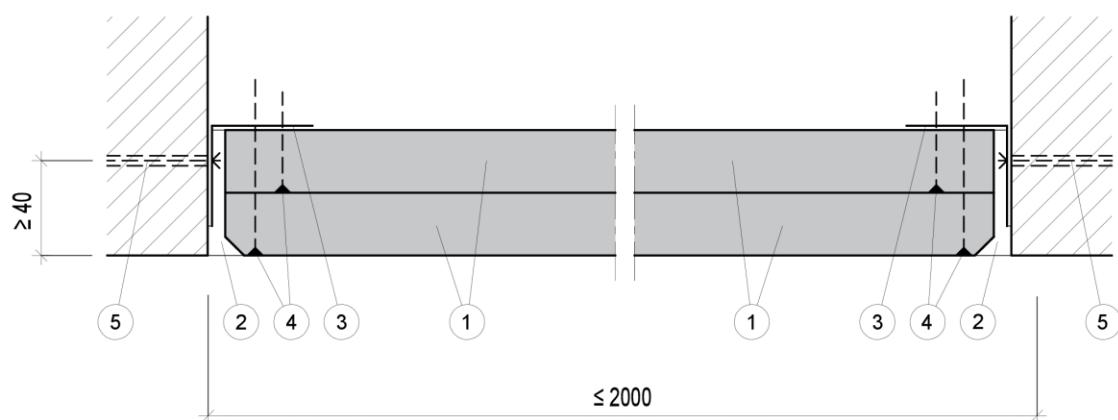
Anlage 2 zum
abP Nr.:
P-3586/8692-MPA BS
vom 16.06.2025



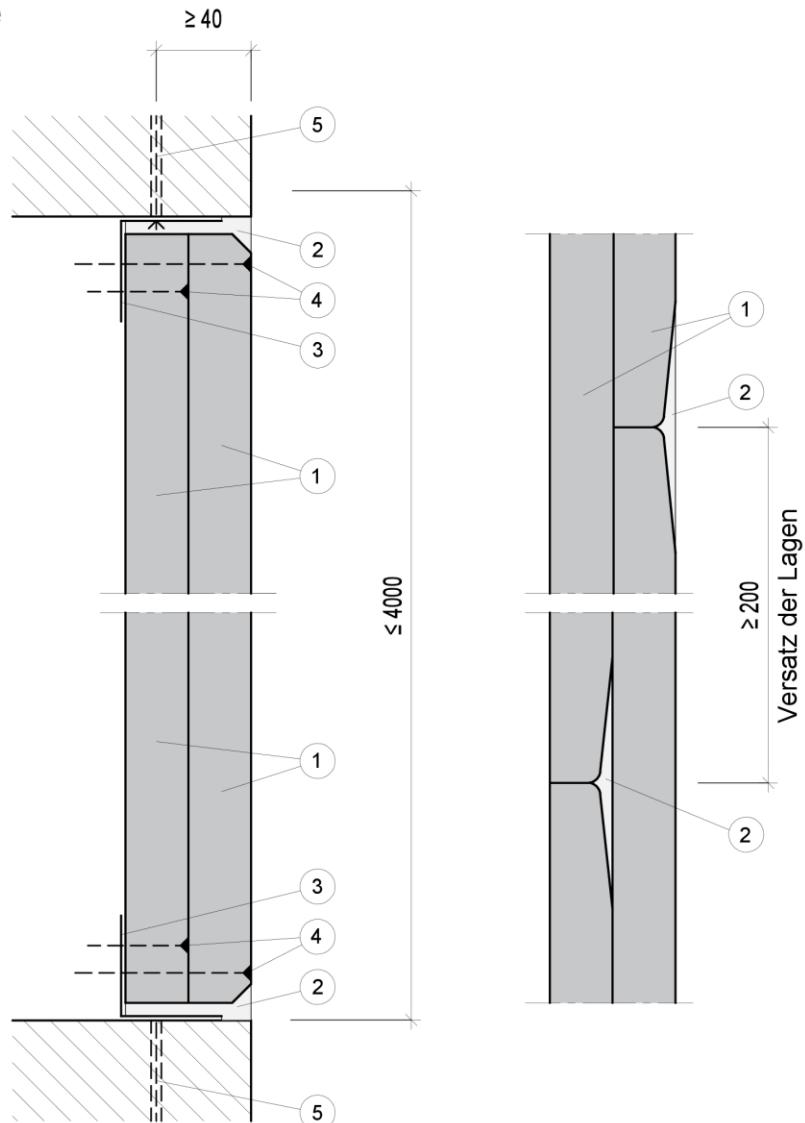
Nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktion
der Feuerwiderstandsklasse F 30 bzw. F 90nach
DIN 4102-2 : 1977-09
Isometrie F 30 bzw. F 90

Anlage 3 zum
abP Nr.:
P-3586/8692-MPA BS
vom 16.06.2025

Horizontalschnitt



Vertikalschnitte



Nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktion
der Feuerwiderstandsklasse F 30 bzw. F 90nach

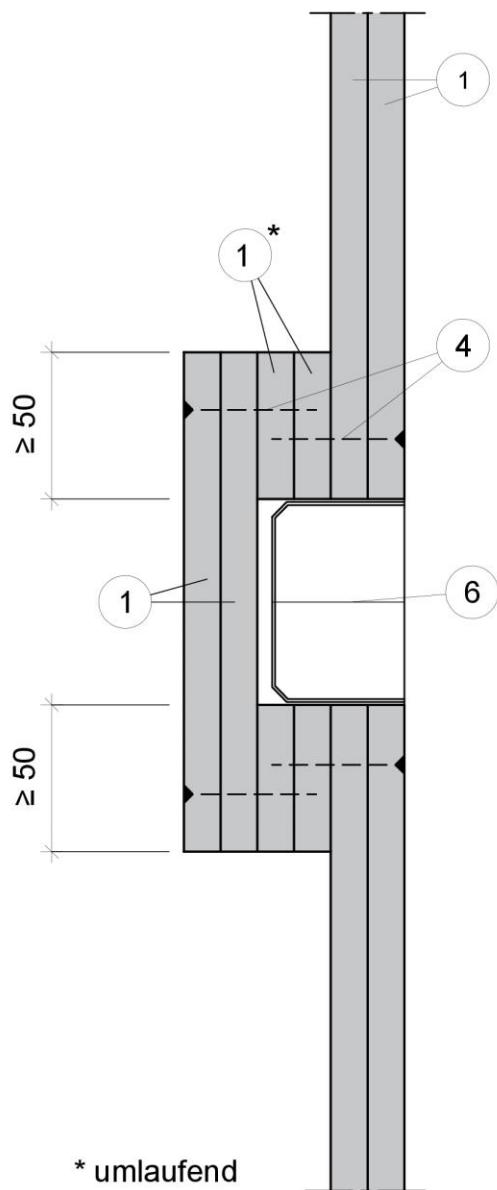
DIN 4102-2 : 1977-09

F 90: Horizontal- und Vertikalschnitt

Anlage 4 zum
abP Nr.:
P-3586/8692-MPA BS
vom 16.06.2025

Vertikalschnitt

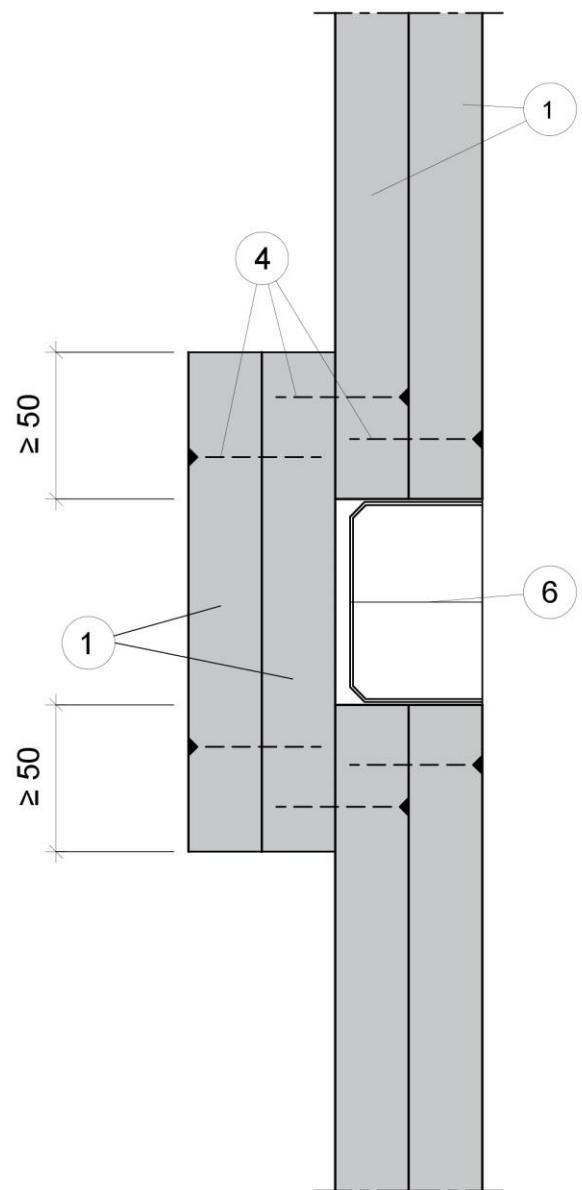
Einbau von Hohlwanddosen (F30)



* umlaufend

Vertikalschnitt

Einbau von Hohlwanddosen (F90)



Nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktion
der Feuerwiderstandsklasse F 30 bzw. F 90nach
DIN 4102-2 : 1977-09

ELT-Dosen

Anlage 5 zum
abP Nr.:
P-3586/8692-MPA BS
vom 16.06.2025



MFPA Leipzig GmbH

Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle für
Baustoffe, Bauprodukte und Bausysteme

Geschäftsbereich III - Baulicher Brandschutz
Dipl.-Ing. Sebastian Hauswaldt

Arbeitsgruppe 3.2 - Brandverhalten von Bauarten und Sonderkonstruktionen

B. Eng. Josephine Ried
Telefon +49 (0) 341 - 6582-236
ried@mfpa-leipzig.de

Gutachterliche Stellungnahme Nr. GS 3.2/14-390-3

vom 17. Dezember 2015

1. Ausfertigung

Gegenstand: Gutachterliche Stellungnahme zum Brandverhalten nichttragender, raumabschließender Schachtwandkonstruktionen ohne Unterkonstruktion der Feuerwiderstandsklassen F30, F60 und F90 unter besonderer Berücksichtigung von Konstruktionsdetails

Auftraggeber: Siniat GmbH
Frankfurter Landstraße 2-4
D-61440 Oberursel

Auftragsdatum: 31. März 2015

Bearbeiter: Dipl.- Ing. Sebastian Hauswaldt
B. Eng. Josephine Ried

Dieses Dokument besteht aus 7 Seiten und 7 Anlagen.

Dieses Dokument darf nur ungetürt vervielfältigt werden. Eine Veröffentlichung – auch auszugsweise – bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung der MFPA Leipzig GmbH. Als rechtsverbindliche Form gilt die deutsche Schriftform mit Originalunterschriften und Originalstempel des/der Zeichnungsberechtigten.

Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der MFPA Leipzig GmbH.

Gesellschaft für Materialforschung und Prüfungsanstalt für das Bauwesen Leipzig mbH (MFPA Leipzig GmbH)

Sitz: Hans-Weigel-Str. 2b – 04319 Leipzig/Germany
Geschäftsführer: Prof. Dr.-Ing. Frank Dahn
Handelsregister: Amtsgericht Leipzig HRB 17719
UST-Id Nr.: DE 813200649
Tel.: +49 (0) 341 - 6582-0
Fax: +49 (0) 341 - 6582-135

1 Anlass und Auftrag

Mit dem Schreiben vom 31. März 2015 beauftragte die *Siniat GmbH* die *MFPA Leipzig GmbH* eine gutachterlichen Stellungnahme zu verschiedenen Ausführungs- und Anschlussdetails von nichttragenden, raumabschließenden Schachtwandkonstruktionen ohne Unterkonstruktion mit einer einseitigen Beplanung aus Gips-Feuerschutzplatten mit einer Feuerwiderstandsklasse F30, F60 oder F90 bei einseitiger Brandbeanspruchung gemäß DIN 4102-2: 1977-09 [7] in Anlehnung an das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis P-3586/8692-MPA BS [10] zu erstellen.

Dieses Schreiben soll dazu dienen, die unterschiedlichen Ausführungsvarianten und Anschlussdetails, die nicht explizit durch das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis P-3586/8692-MPA BS [10] abgedeckt sind, brandschutzechnisch bewerten zu können.

2 Beschreibung der zu beurteilenden Schachtwandkonstruktion

Der grundsätzliche Aufbau der Wände soll gemäß den Vorgaben des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses P-3586/8692-MPA BS [10] erfolgen. Sofern nicht explizit Anschlüsse und Wanddecken erläutert werden, gelten die brandschutzechnischen Bewertungen der vorliegenden Stellungnahme ausschließlich für flächige Wandkonstruktionen. Die im Folgenden aufgezählten Konstruktionsdetails und Abweichungen sollen brandschutzechnisch beurteilt werden. Hierbei wurden die Konstruktionsdetails hinsichtlich der Themen Anschlüsse und Durchführungen, Bekleidungen, konstruktive Abweichungen, F60-Konstruktion und Wandhöhen unterteilt.

2.1 Anschlüsse und Durchführung

In diesem Abschnitt werden konstruktive Details der Anschlüsse der Schachtwandkonstruktionen an Wände, Decken sowie an Stahlstützen und Stahlträger aufgeführt, sowie Durchführungen einzelner Leitungen (z.B. Rohrleitungen), brandschutzechnisch bewertet.

Die Decken-, Boden- und Wandanschlüsse können, alternativ zur Befestigung mit Stahlwinkelprofilen, mit 0,6 mm dicken CW-50- oder UW-50-Profilen nach DIN 18182-1: 2007-12 [2] und Metallschlagdübeln ($d = 6 \text{ mm}$) und Schrauben $\geq 4,5 \times 70 \text{ mm}$ im Abstand von $\leq 660 \text{ mm}$ ausgeführt werden. Ebenso ist eine Hinterlegung der Stahlwinkel- bzw. Stahlprofile mit Trennwanddichtungsband (mind. Baustoffklasse B2) möglich.

2.1.1 Bodenanschlüsse

Der Anschluss der Schachtwandkonstruktion an einen Rohboden oder ein Massivbauteil ist, wie in Anlage 1 Abbildung 1 und 2 dargestellt, auszuführen.

Der Bodenanschluss einer Schachtwandkonstruktion an einen schwimmenden Estrich kann gemäß der Anlage 1 Abbildung 3 bis Abbildung 6 ausgeführt werden.

Der Anschluss der Schachtwandkonstruktion an einen Trockenunterboden der gleichen Feuerwiderstandsklasse ist gemäß der Anlage 1 Abbildung 7 auszuführen.

2.1.2 Anschlüsse an bekleidete Stahlbauteile

Der Anschluss der Schachtwandkonstruktion an bekleidete Stahlträger/-stützen mit einer höheren Feuerwiderstandsklasse ist im allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-3586/8692-MPA BS [10] geregelt. Aus brandschutzechnischer Sicht kann auch ein Anschluss der Schachtwandkonstruktion an bekleidete Stahlbauteile gleicher Feuerwiderstandsklasse erfolgen (d.h. F 30 bei F 30-Schachtwänden, F 60 bei F 60-Schachtwänden oder F 90 bei F 90-Schachtwänden).



2.1.3 Wandanschlüsse

Die Siniat-Schachtwandkonstruktion darf, wie in Anlage 2 dargestellt, an eine Massivwand mit mindestens der gleichen Feuerwiderstandsklasse angeschlossen werden.

2.1.4 Bewegungsfuge

Bei der Ausführung der Siniat-Schachtwandkonstruktionen dürfen Bewegungsfugen mit innenliegenden Gipsplatten für eine F30-, F60 oder F90-Konstruktion gemäß dem in Anlage 5 Abbildung 1 dargestellten Konstruktionsaufbaus hergestellt werden.

2.1.5 Eckausbildung

Eckausbildungen der Siniat-Schachtwandkonstruktionen dürfen in Abhängigkeit von der Feuerwiderstandsfähigkeit mit 2 x 12,5 mm GKF-Platte für F 30, 2 x 20 mm GKF-Platte für F 60 oder 2 x 25 mm GKF-Platte für F 90 ausgeführt werden. Hinsichtlich der Ausführung gelten die Detailzeichnungen in Anlage 3.

2.1.6 Querabschottung

Die Siniat-Schachtwandkonstruktion darf wie in Anlage 2 Abbildung 7 und 8 dargestellt mit einer zusätzlichen Abtrennung/Querabschottung ausgeführt werden. Dabei erfolgt die Befestigung der Querabschottungen an der Schachtwand mit CW-Profilen.

2.1.7 Durchführungen

Durchführungen von einzelnen elektrischen Leitungen durch die Schachtwandkonstruktion sind zulässig und über das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis P-3586/8692-MPA BS [10] geregelt.

Darüber hinaus sind Durchführungen von gebündelten Kabelleitungen durch die Schachtwandkonstruktion mittels allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung auf Grundlage der DIN 4102-9: 1990-05 [4] nachzuweisen.

2.2 Bekleidungen

In diesem Abschnitt werden konstruktive Details wie zusätzliche Lagen in oder auf den brandschutztechnisch bewerteten Ständerwandkonstruktionen aufgeführt.

2.2.1 LaHydro anstelle von GKF-Platten

Bei der LaHydro-Platte handelt es sich um eine glasvliesummantelte Spezialplatte für Feucht- und Nassräume [11]. LaHydro-Platten sind nach DIN EN 13501-1: 2010-01 [8] mit der Baustoffklasse A2-s1,d0 klassifiziert.

Die Verwendung des Produktes LaHydro inklusive des zugehörigen Siniat-Fugenspachtels „Pallas hydro“ (Baustoffklasse A1 nach DIN EN 13963: 2014-09 [6]) anstelle einer gleich dicken "Siniat" Gips-Feuerschutzplatte (Typ GKF nach DIN 18180 und Typ DF nach DIN EN 520) ist möglich (GS 3.2/11-073-1 [9]), da sie hinsichtlich des Durchwärmungsverhaltens und der Standfestigkeit im Brandfall ein mindestens gleichwertiges Verhalten aufweist.

Aus brandschutztechnischer Sicht bestehen keine Bedenken allgemein nachgewiesene Konstruktionen (nach DIN 4102-4: 1994-03 [3] oder nach allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis) mit GKF- bzw. DF-Platten auf LaHydro-Platten zu übertragen.

2.2.2 Fugenversatz

Die Anordnung der Gipsplatten muss gemäß DIN 18181: 2008-10 [1] erfolgen. Die Gipsplatten müssen im horizontalen Bereich dicht gestoßen und bei mehrlagiger Beplankung versetzt eingebaut werden. Im geraden Wandaufbau sind Vertikalfugen nicht erlaubt.



Bei mehrlagiger Beplankung ist ein Versatz der Querstöße zwischen den Plattenlagen um mindestens 400 mm anzuordnen.

2.2.3 Trennwanddichtungsband

Die Hinterlegung der Stahl- bzw. Stahlwinkelprofile mit Trennwanddichtungsband (Dicke \leq 5 mm, mindestens B2) beeinträchtigt die Feuerwiderstandsdauer der Schachtwandkonstruktion nicht.

2.3 Konstruktive Abweichungen

In diesem Abschnitt werden konstruktive Varianten hinsichtlich zusätzlicher Montage von Bauteilen an die Schachtwandkonstruktion in den brandschutztechnisch bewerteten Ständerwandkonstruktionen aufgeführt.

2.3.1 ELT-Dose

Die ELT-Dose ist auf der Rückseite mit einem Kasten aus Siniat-Gipsfeuerschutzplatten einzuhäusen. Die Dicke der Einhausung muss mindestens der Beplankungsdicke der Schachtwandkonstruktion entsprechen. Die Gipsplatten der Einhausung sind mit der Beplankung der Schachtwandkonstruktion zu verschrauben. Hinsichtlich der Ausführung gelten die Detailzeichnungen in Anlage 6.

2.3.2 Revisionsöffnungen

Es dürfen für Schachtwände zugelassene Revisionsklappen (Nachweis durch allgemeine bauaufsichtliche Zulassung oder allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis) in F 30-, F 60- und F90-Schachtwände mit mindestens der gleichen Feuerwiderstandsklasse eingebaut werden. In Anlage 7 werden mögliche Aufbauten von F30 und F90 Revisionsklappen abgebildet. Die Ausführung hat nach den Angaben in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung oder dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis zu erfolgen.

Die Klassifizierung der Schachtwand mit Revisionsklappen ändert sich dadurch gemäß aktueller Bauregeliste A, Teil 3, Nr. 2.7 (Stand 2015/2) von F30 auf I30, von F60 auf I60 und von F90 auf I90.

2.3.3 Rammschutz

Das Aufbringen einer zusätzlichen Platte in Form einer Rammschutzplatte auf die Siniat-Schachtwandkonstruktion reduziert die Feuerwiderstandsfähigkeit der Wand nicht.

2.4 F60-Konstruktion

Analog zu denen im allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-3586/8692-MPA BS [10] beschriebenen F30- und F90-Konstruktionen kann eine Schachtwand ohne Unterkonstruktion der Feuerwiderstandsklasse F60 mit mindestens 2 x 20 mm Siniat-Gipsfeuerschutzplatten (GKF) ausgeführt werden.

2.5 Wandhöhen

Die nichttragende, raumabschließende Schachtwandkonstruktion ohne Unterkonstruktion muss von Rohdecke zu Rohdecke (oberer und unterer Anschluss) und von Massivwand zu Massivwand (seitliche Anschlüsse) gespannt werden. Sie darf mit einer Wandbreite von maximal 2 m und einer Wandhöhe von maximal 15 m hergestellt werden. Sofern statische Anforderungen entsprechend DIN 4103-1: 2015-06 [5] (z.B.: Einbaubereich 1 oder 2, Konsollasten) gestellt werden, sind zusätzliche Nachweise erforderlich.



3 Zusammenfassung

Auf der Grundlage des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses P-3586/8692-MPA BS [10], der zu grunde liegenden Prüfberichte und weiterer Prüferfahrungen bestehen bezüglich der in Abschnitt 2 beschriebenen Konstruktionsvarianten unter besonderer Berücksichtigung von Anschläßen, Bekleidungen und konstruktiven Abweichungen keine Notwendigkeit die Feuerwiderstandsfähigkeit der Schachtwandkonstruktionen einzuschränken.

Aus brandschutztechnischer Sicht können seitens der MFPA Leipzig, die in Abschnitt 2 beschriebenen Schachtwandkonstruktionen bei einer einseitigen Brandbeanspruchung gemäß DIN 4102-2: 1977-09 [7] in die

Feuerwiderstandsklasse „F30“, „F60“ oder „F90“ gemäß DIN 4102-2: 1977-09 [7]

eingestuft werden. Diese Einstufung erfolgt unter der Voraussetzung, dass die Ausführung der Konstruktion den Angaben des Abschnitts 2 entspricht. Außerdem sind die Randbedingungen und Konstruktionsgrundsätze der vorgenannten brandschutztechnischen Nachweise, insbesondere des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses P-3586/8692-MPA BS [10] einzuhalten.

Unter Beachtung der vg. Randbedingungen können die in diesem Gutachten beschriebenen Ausführungsvarianten als nicht wesentliche Abweichungen zum allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-3586/8692-MPA BS [10] bewertet werden.

4 Besondere Hinweise

Die brandschutztechnische Beurteilung gilt nur, wenn sichergestellt ist, dass die Konstruktion durch herabstürzende Bauteile nicht negativ beeinträchtigt wird.

Die gutachterliche Stellungnahme gilt nur, sofern die anschließenden, aussteifenden bzw. tragenden Bau teile mindestens die gleiche Feuerwiderstandsfähigkeit wie die beurteilten Schachtwandkonstruktionen aufweisen.

Diese gutachterliche Stellungnahme gilt nur aus brandschutztechnischer Sicht. Sofern weitergehende, beispielsweise den Wärmeschutz, Schallschutz oder die Statik betreffende Anforderungen gestellt werden, sind zusätzliche Nachweise zu erbringen.

Die getroffenen Aussagen unterstellen die Beibehaltung der materiellen und konstruktiven Ausbildungen der betrachteten Konstruktionen, die im Rahmen dieses Gutachtens beschrieben wurden. Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass Änderungen auch im Detail möglicherweise zu anderen Schlüssen führen könnten. Sonderlösungen oder Abweichungen bedürfen der gesonderten Bewertung.

Die Gültigkeit dieser gutachterlichen Stellungnahmen endet mit der Gültigkeit des zugehörigen allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses P-3586/8692-MPA BS [10].

Dieses Dokument ersetzt keinen Konformitäts- oder Verwendbarkeitsnachweis im Sinne der Bauordnungen (national/ europäisch)

Leipzig, den 17. Dezember 2015

S. Hauswaldt
Dipl. Ing. S. Hauswaldt
Geschäftsbereichsleiter



J. Ried
Bearbeiterin

Anlagenverzeichnis

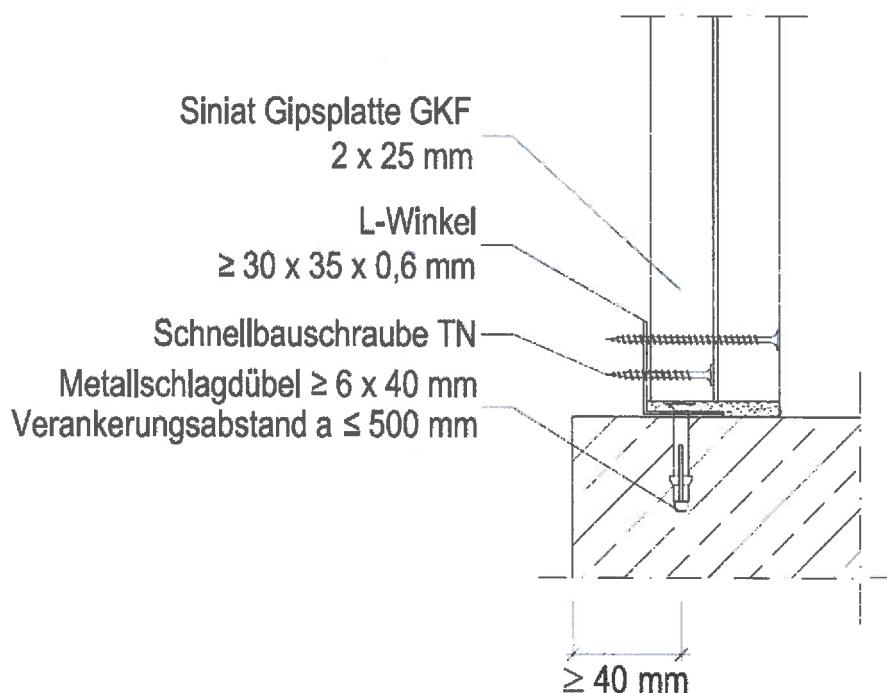
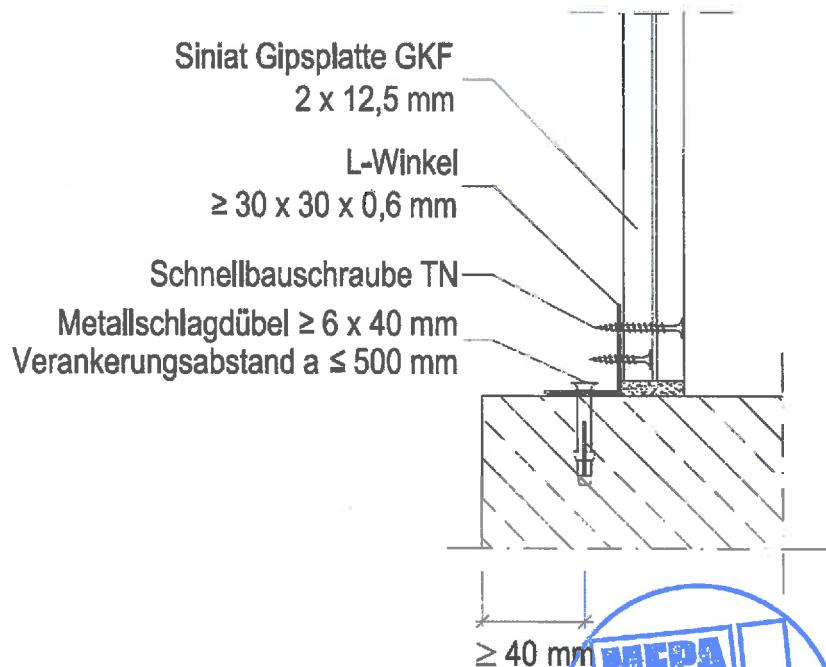
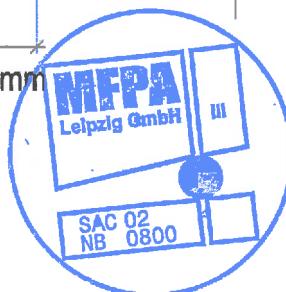
- Anlage 1 Bodenanschlüsse
- Anlage 2 Wandanschlüsse
- Anlage 3 Eckausbildung
- Anlage 4 Deckenanschlüsse an Massivbauteile
- Anlage 5 Bewegungsfuge
- Anlage 6 Hohlwanddosen
- Anlage 7 Revisionsklappen



Unterlagen

- [1] DIN 18181: 2008-10 *Gipsplatten im Hochbau - Verarbeitung*
- [2] DIN 18182-1: 2007-12 *Zubehör für die Verarbeitung von Gipsplatten - Teil 1: Profile aus Stahlblech*
- [3] DIN 4102-4: 1994-03 *Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile*
- [4] DIN 4102-9: 1990-05 *Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Kabelabschottungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen*
- [5] DIN 4103-1: 2015-06 *Nichttragende innere Trennwände - Teil 1: Anforderungen und Nachweise*
- [6] DIN EN 13963: 2014-09 *Materialien für das Verspachteln von Gipsplatten-Fugen - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren*
- [7] DIN 4102-2: 1977-09 *Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, Bauteile: Begriffe, Anforderungen und Prüfungen*
- [8] 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*
- [9] GS 3.2/11-073-1 "Brandverhalten von Trockenbau-Konstruktionen nach DIN 4102-4 sowie allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen in Verbindung mit LaHydro-Plattenbekleidungen anstelle mit GKF-Platten nach DIN 18180 bzw. Typ DF nach DIN EN 520 zwecks Beantragung einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen (abZ) beim Deutschen Institut für Bautechnik, Berlin" erstellt von der MFPA Leipzig GmbH am 2. April 2011
- [10] P-3586/8692-MPA BS "Nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktion ohne Unterkonstruktion der Feuerwiderstandsklasse F30 und F90 gemäß DIN 4102-2: 1977-09 bei einseitiger Brandbeanspruchung" erstellt von MPA BS am 02. Juni 2014
- [11] Produktdatenblatt "LAHYDRO GKFi 12,5", Stand 1. Oktober 2013 erstellt von Siniat GmbH "bandgefertigte Gipsplatte, Typ GM-FH1 nach DIN EN 15283-1 für Wand- und Deckenbekleidungen sowie- beplankungen im Innenbereich und im vor Witterungseinflüssen geschützten Außenbereich" und allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-9.1-7445 erstellt durch das DIBt am 14. August 2013 "Glasvliesummantelte Spezial-Gipsplatte LaHydro"



Anlage 1 - Bodenanschlüsse*Abbildung 1 Anschluss Massivbauteil F 90**Abbildung 2 Anschluss Massivbauteil F 30*

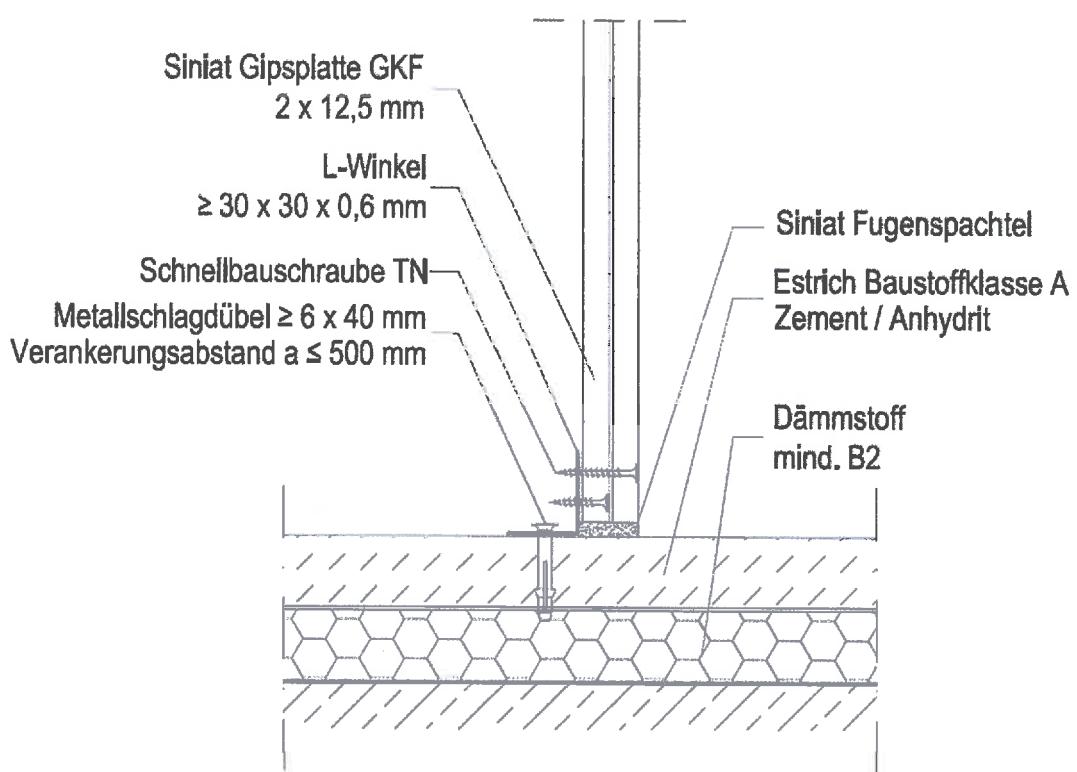


Abbildung 3 Anschluss an schwimmenden Estrich F 30 - Variante 1

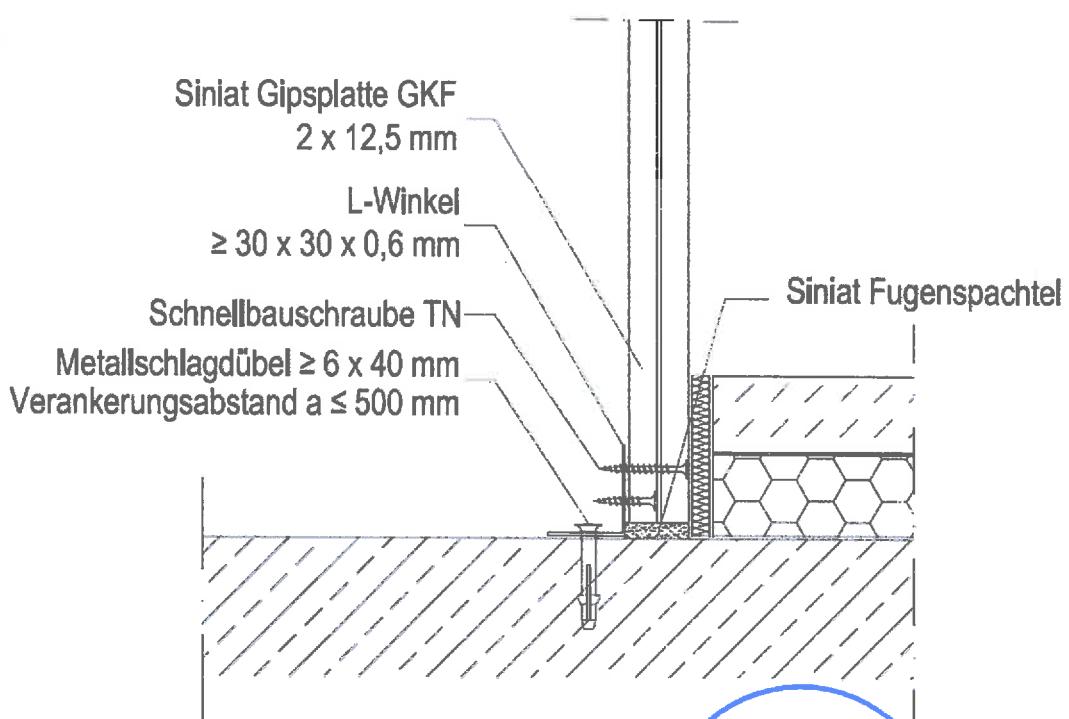


Abbildung 4 Anschluss an schwimmenden Estrich F 30 - Variante 2



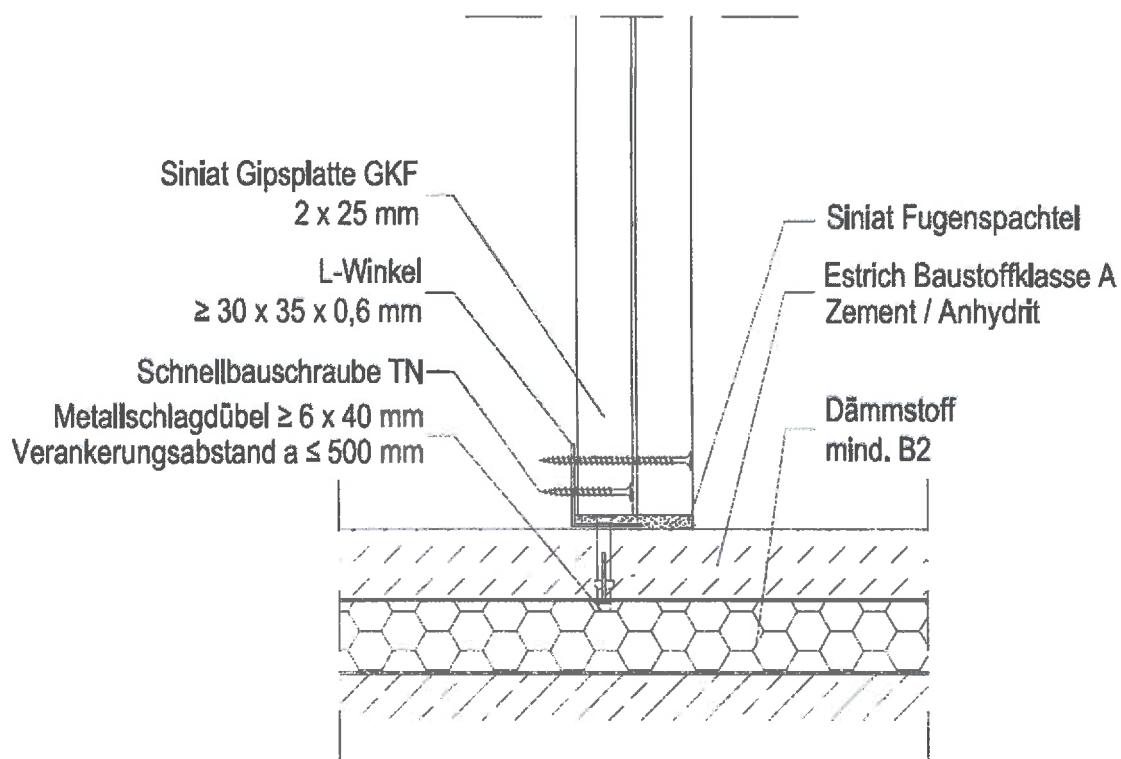


Abbildung 5 Anschluss an schwimmenden Estrich F 90 - Variante 1

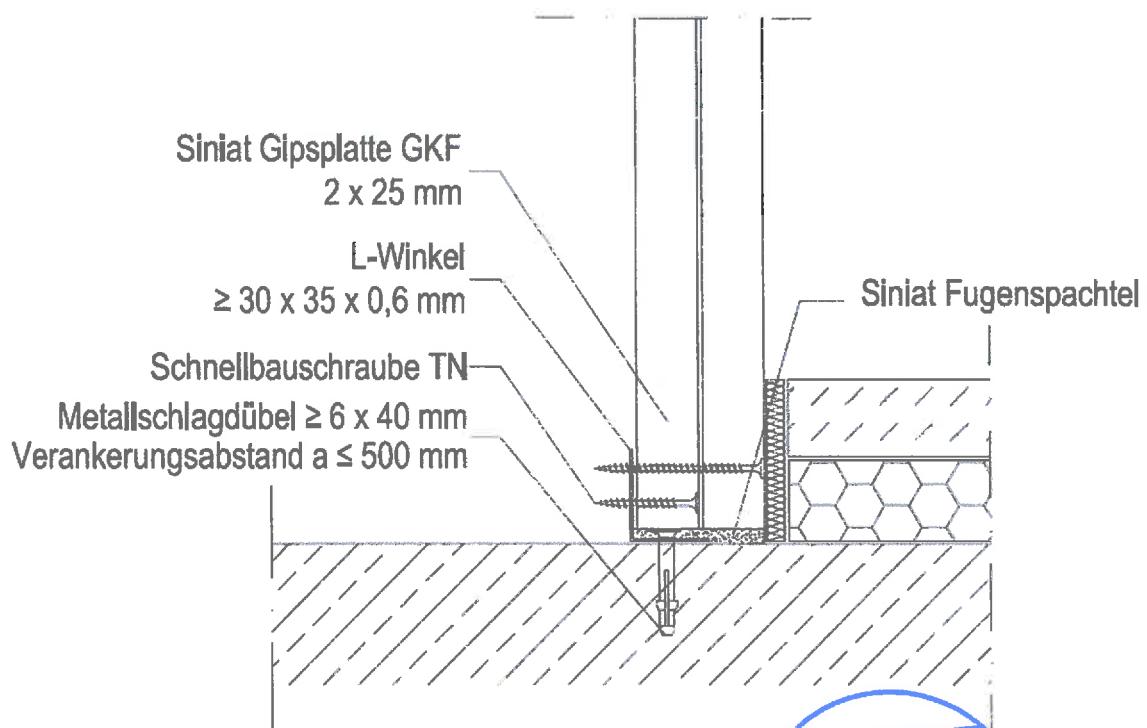


Abbildung 6 Anschluss an schwimmenden Estrich F 90 - Variante 2



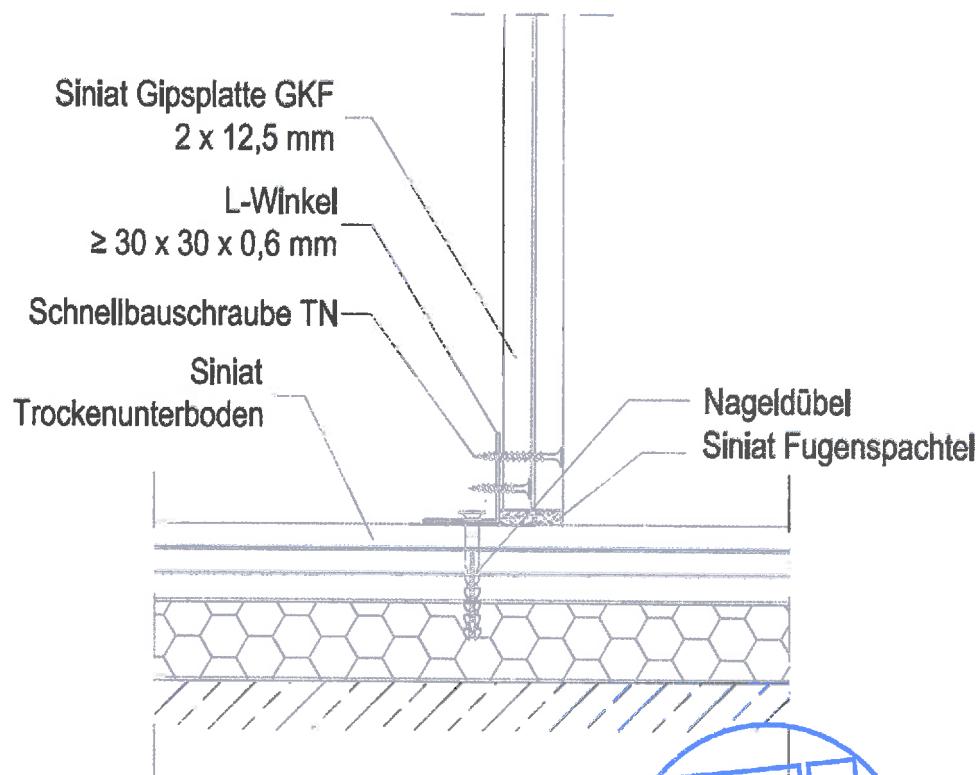
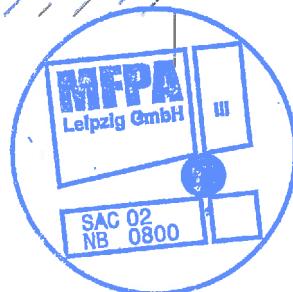


Abbildung 7 Anschluss an Trockenunterboden F 30



Anlage 2 – Wandanschlüsse

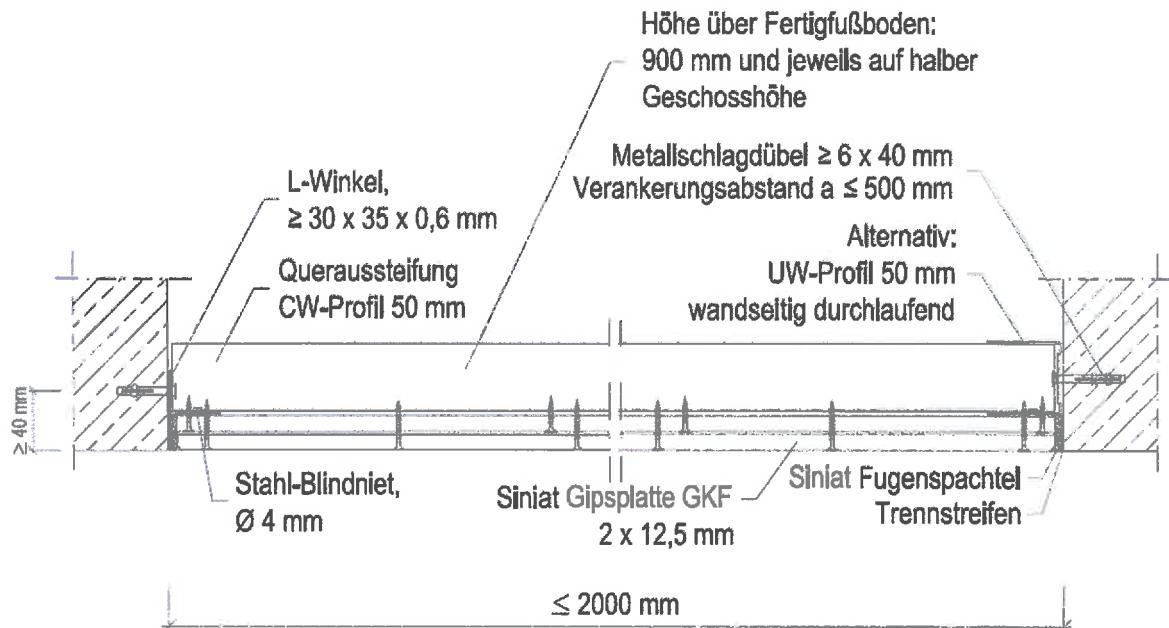


Abbildung 1 Schnitt - seitlicher Wandanschluss an Massivwand mit Queraussteifung F 30

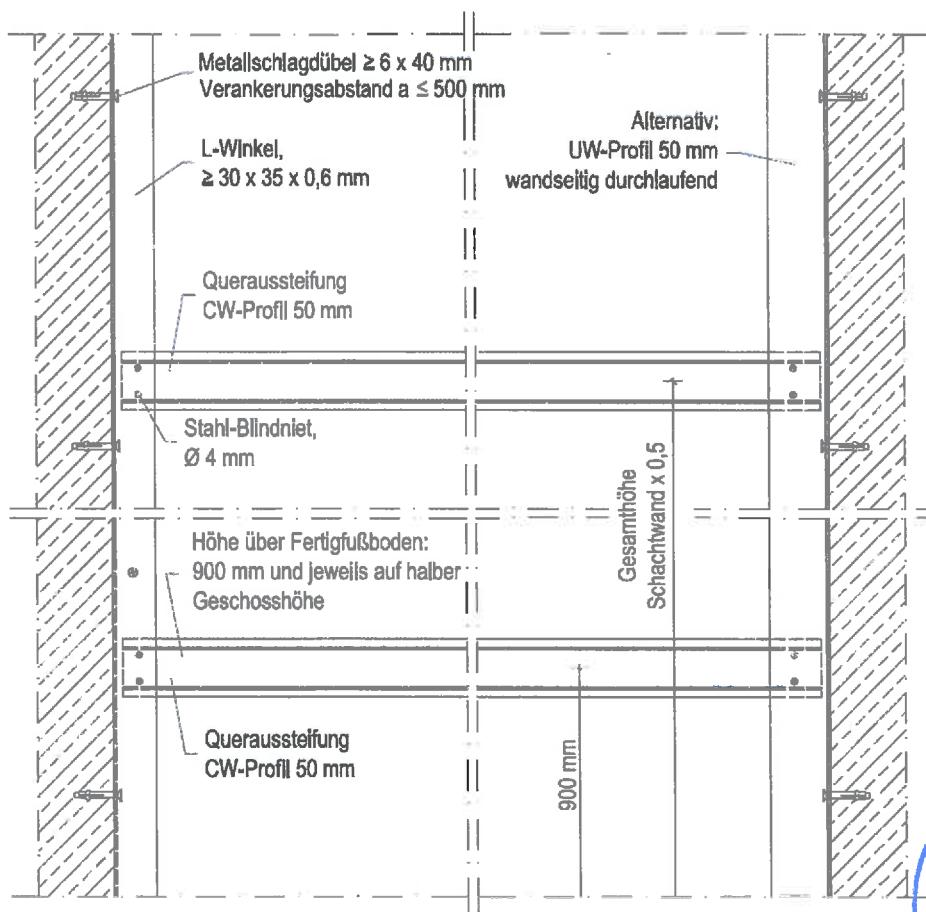


Abbildung 2 Ansicht - seitlicher Wandanschluss an Massivwand mit Queraussteifung F 30



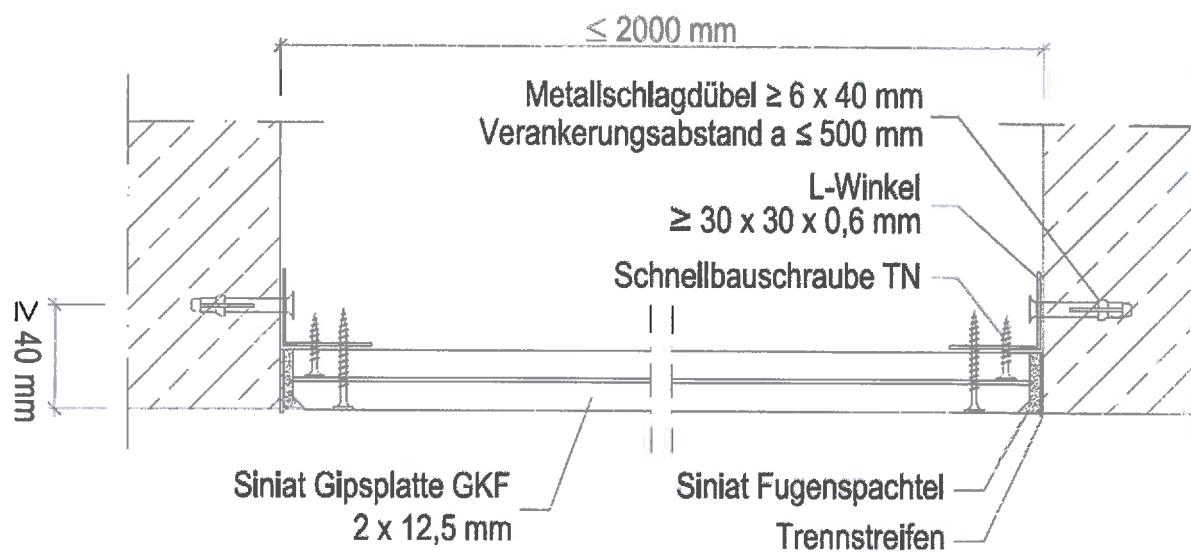


Abbildung 3 seitlicher Wandanschluss an Massivwand F 30

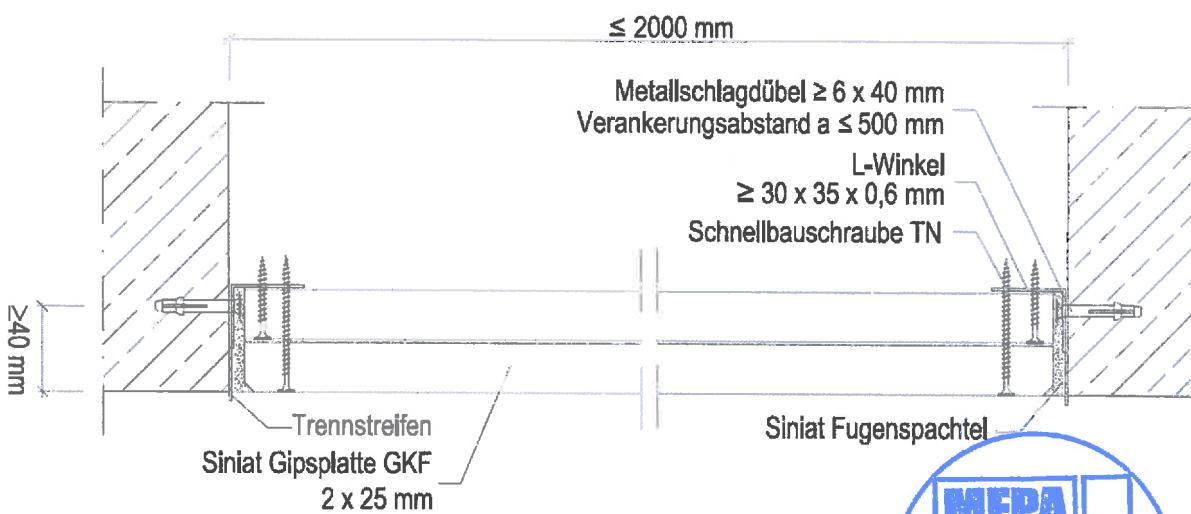


Abbildung 4 seitlicher Wandanschluss an Massivwand F 90



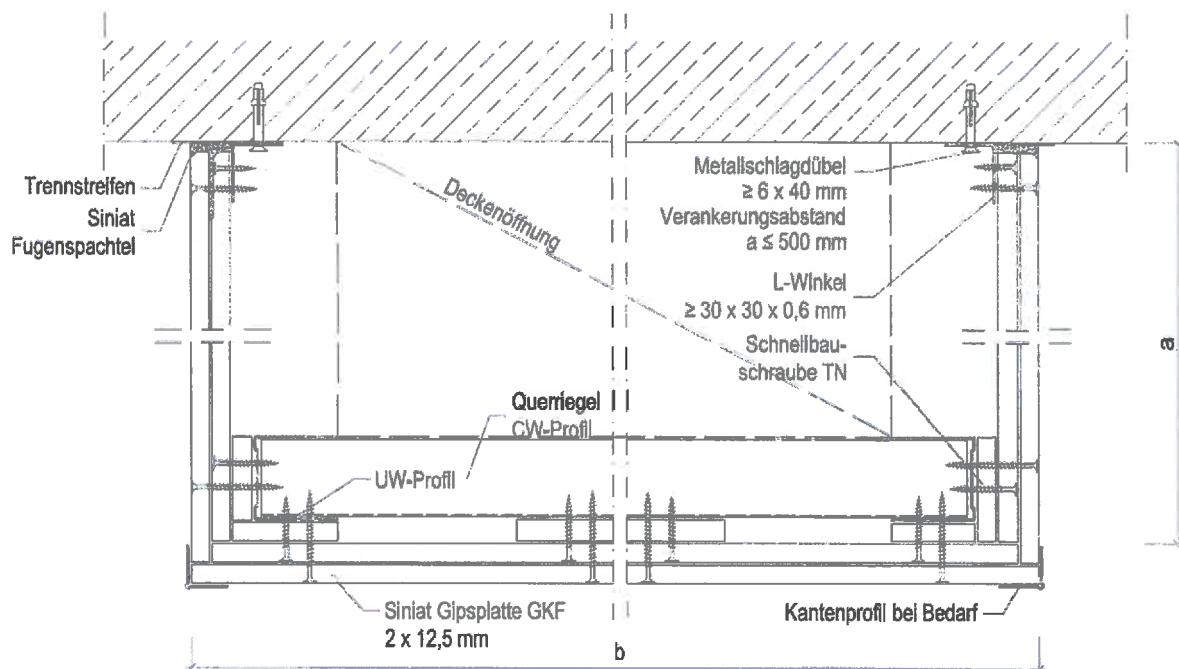


Abbildung 5 starrer Wandanschluss an Massivwand F 30

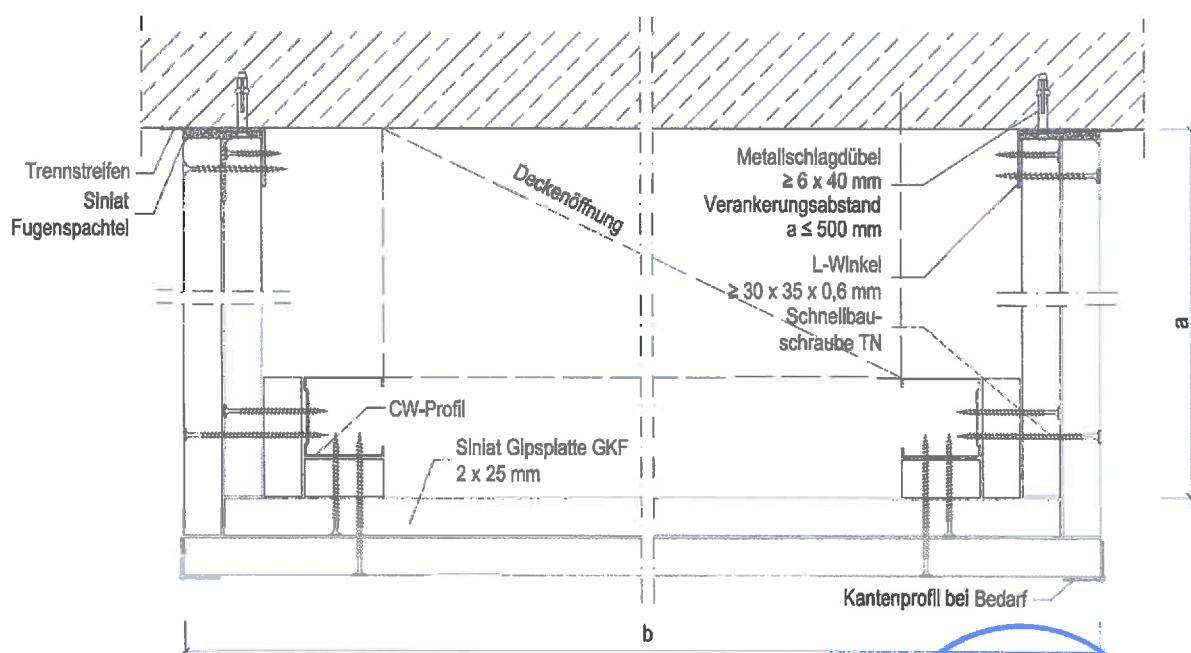


Abbildung 6 starrer Wandanschluss an Massivwand F 90



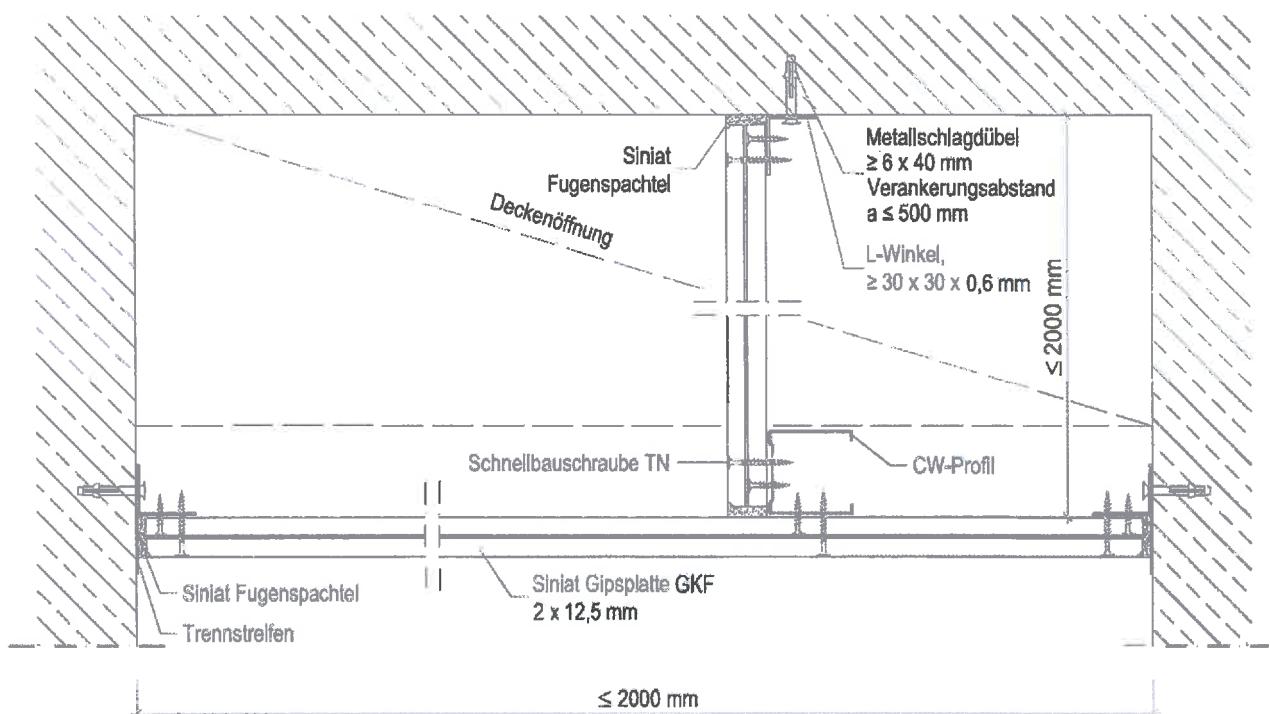


Abbildung 7 Schachtwand mit Querabschottung F 30

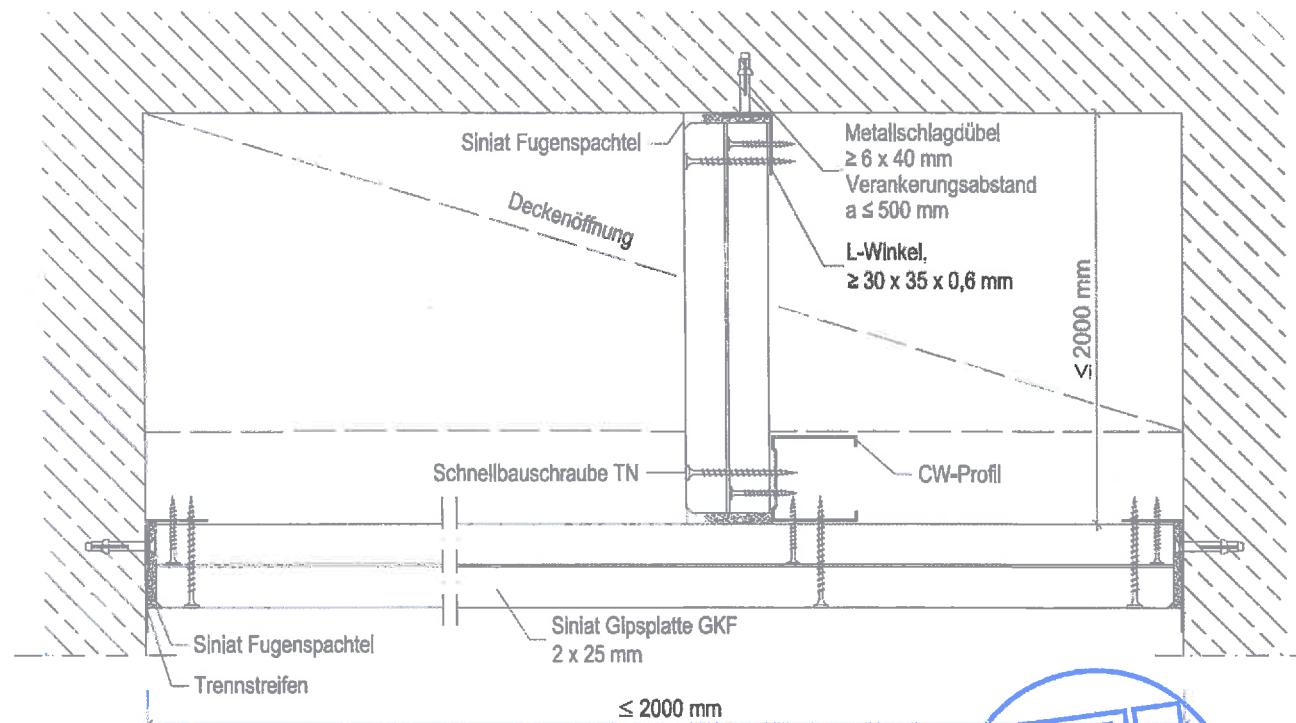
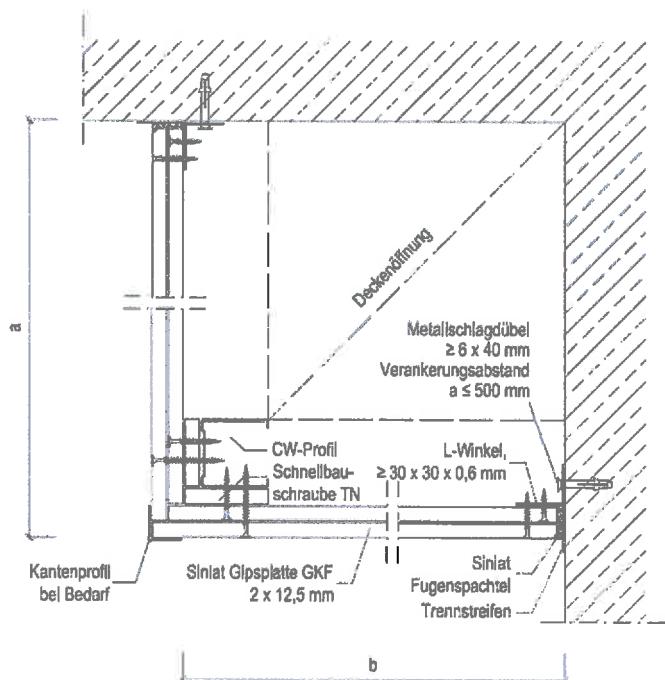
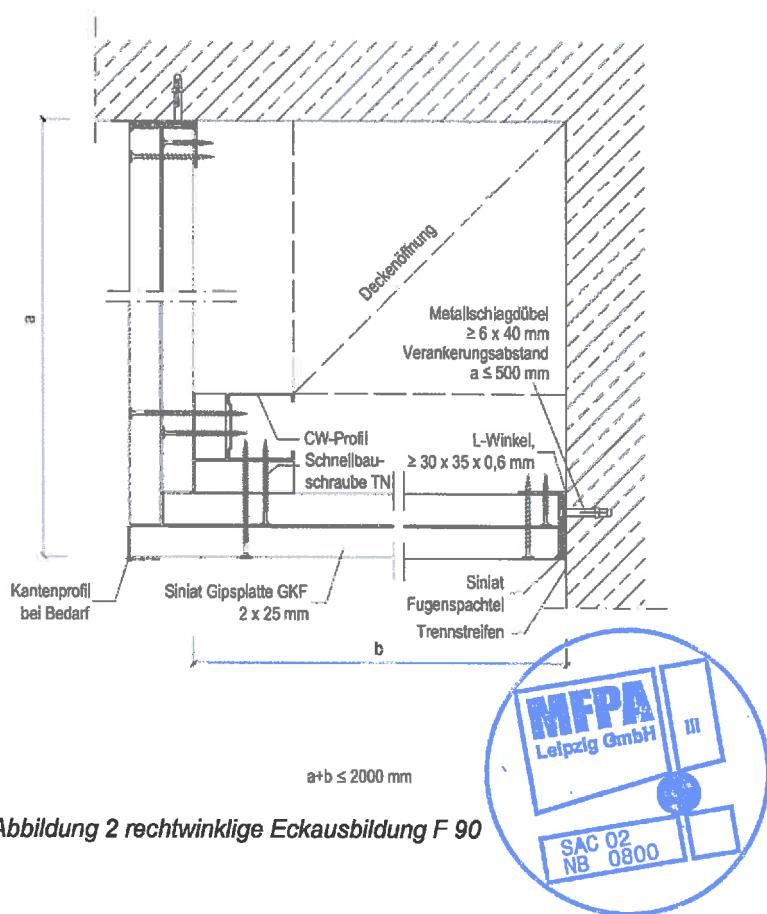


Abbildung 8 Schachtwand mit Querabschottung F 90



Anlage 3 – Eckausbildung**Abbildung 1 rechtwinklige Eckausbildung F 30****Abbildung 2 rechtwinklige Eckausbildung F 90**

Anlage 4 – Deckenanschlüsse Massivbauteile

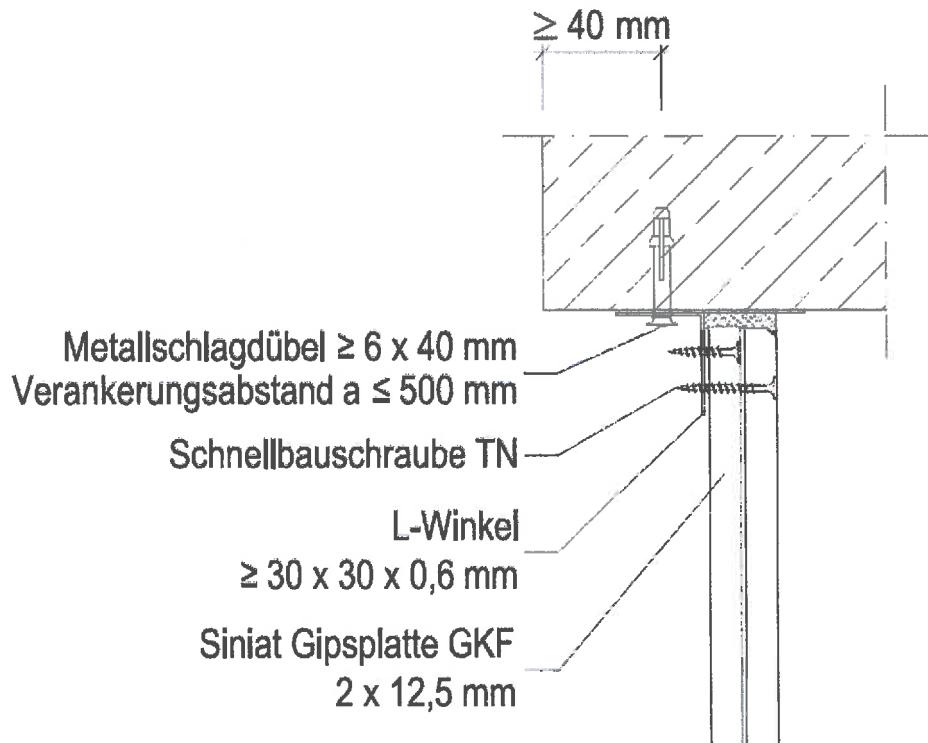


Abbildung 1 Deckenanschluss F 30

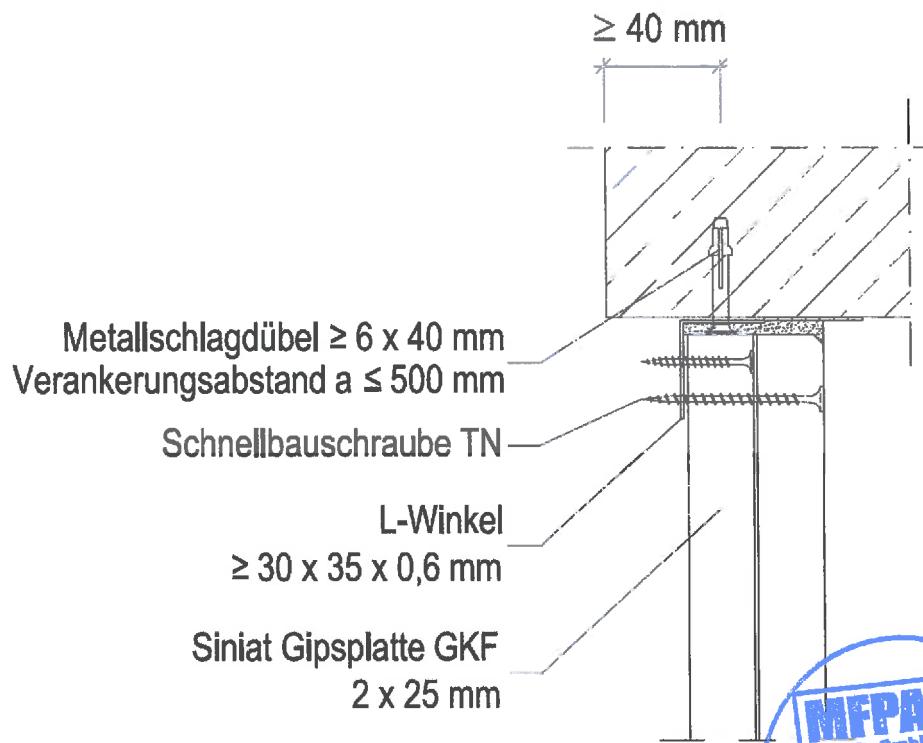
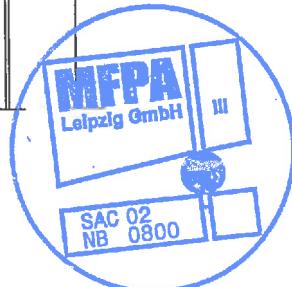
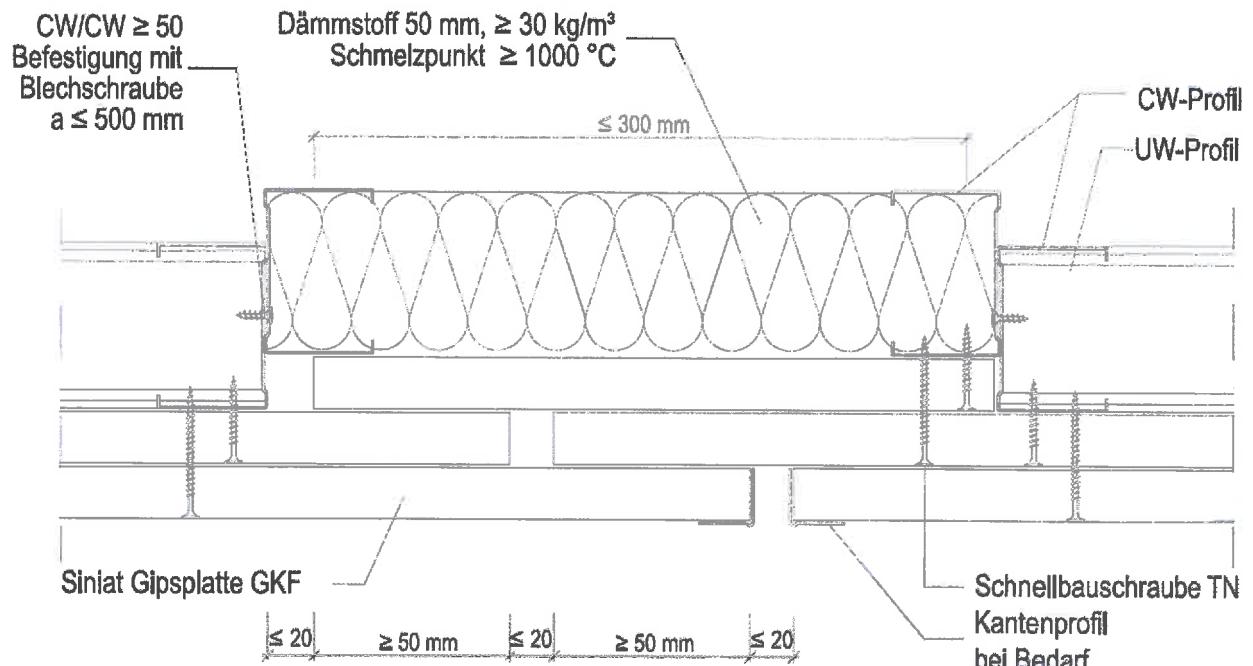


Abbildung 2 Deckenanschluss F 90



Anlage 5 - Bewegungsfuge*Abbildung 1 Bewegungsfuge mit versetzter Beplankung*

Anlage 6 – Hohlwanddosen

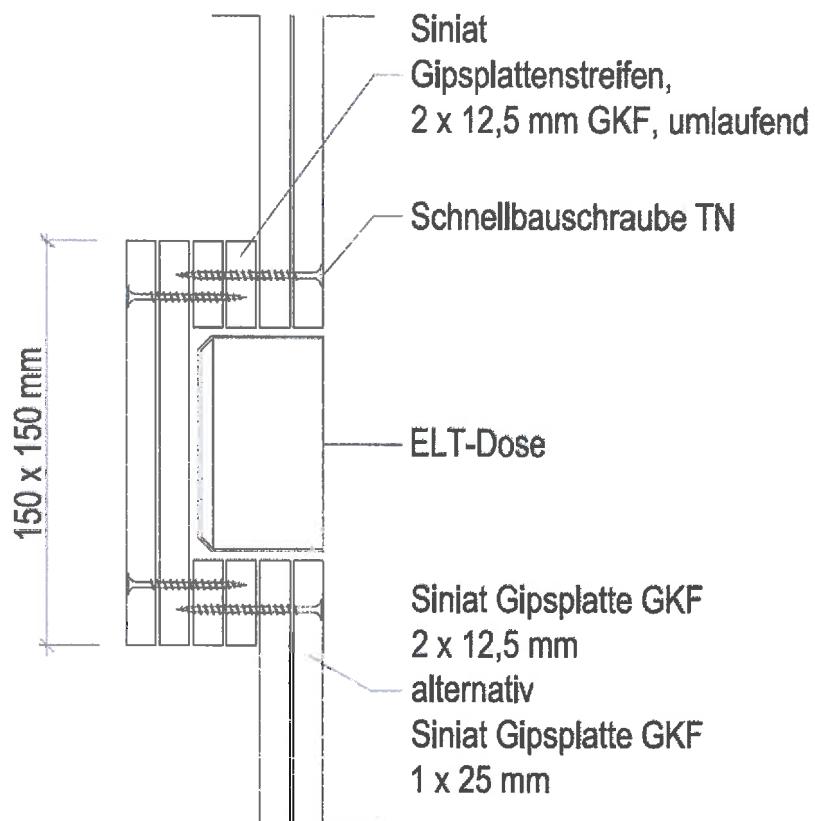


Abbildung 1 Hohlwanddose F 30

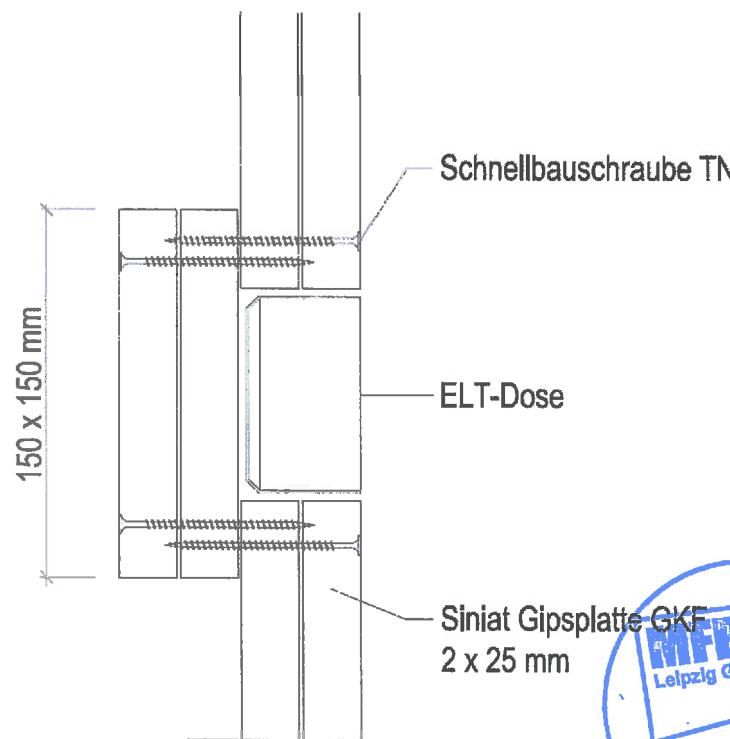


Abbildung 2 Hohlwanddose F 90



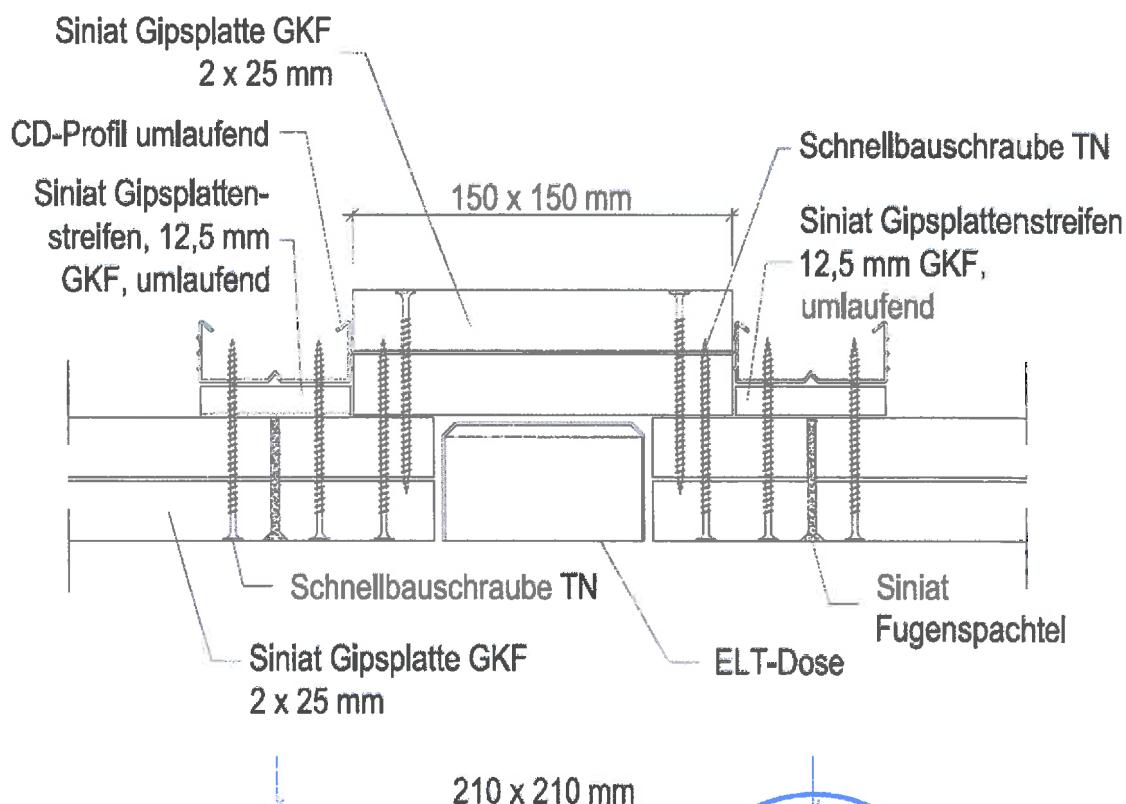


Abbildung 3 nachträglicher Einbau der Hohlwanddose in F 90



Anlage 7 - Revisionsklappen

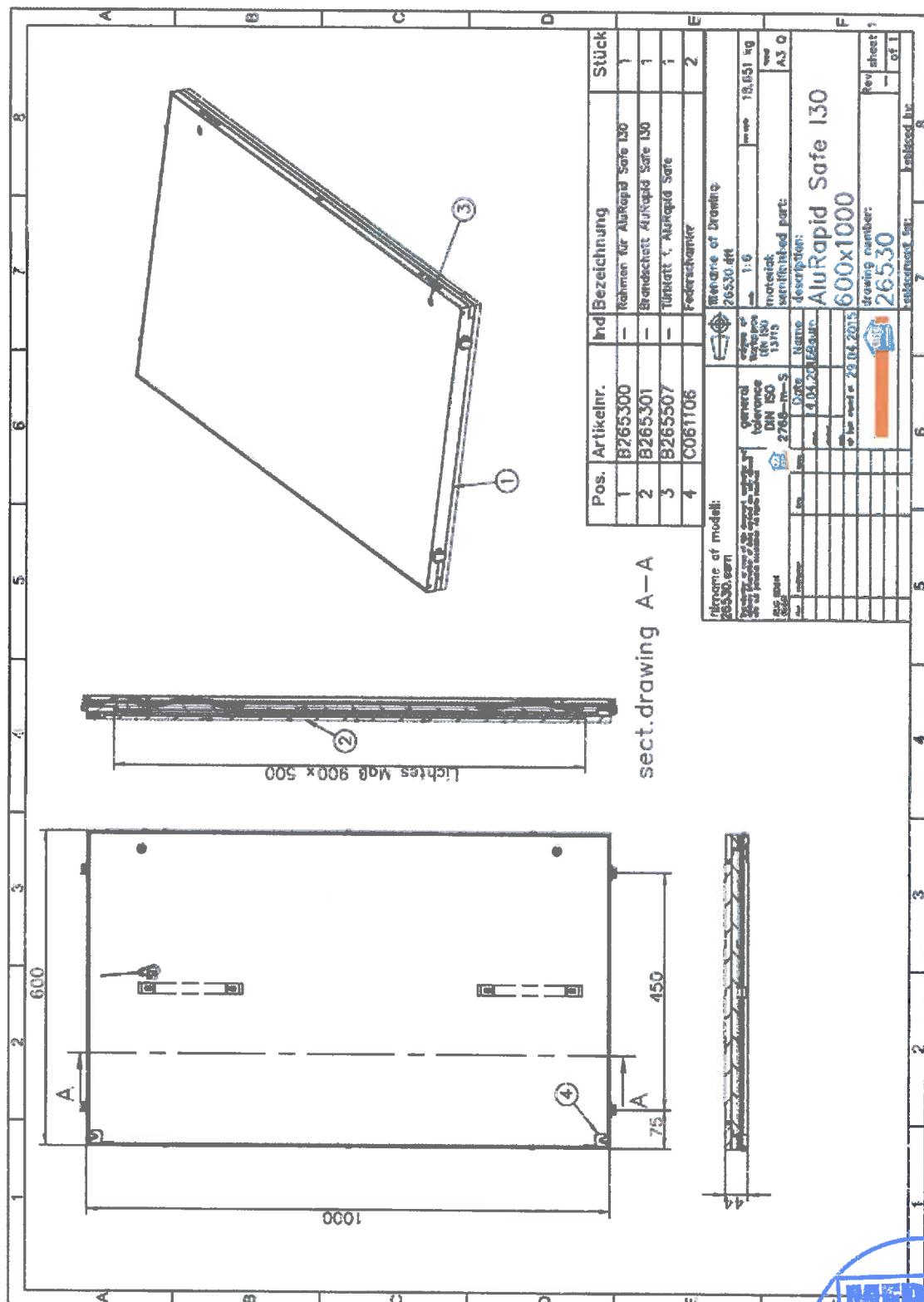
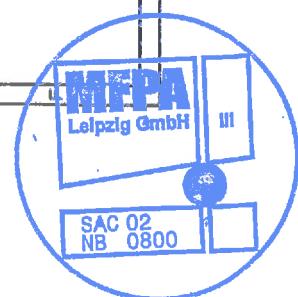


Abbildung 1 Revisionsklappe AluRapid Safe I 30



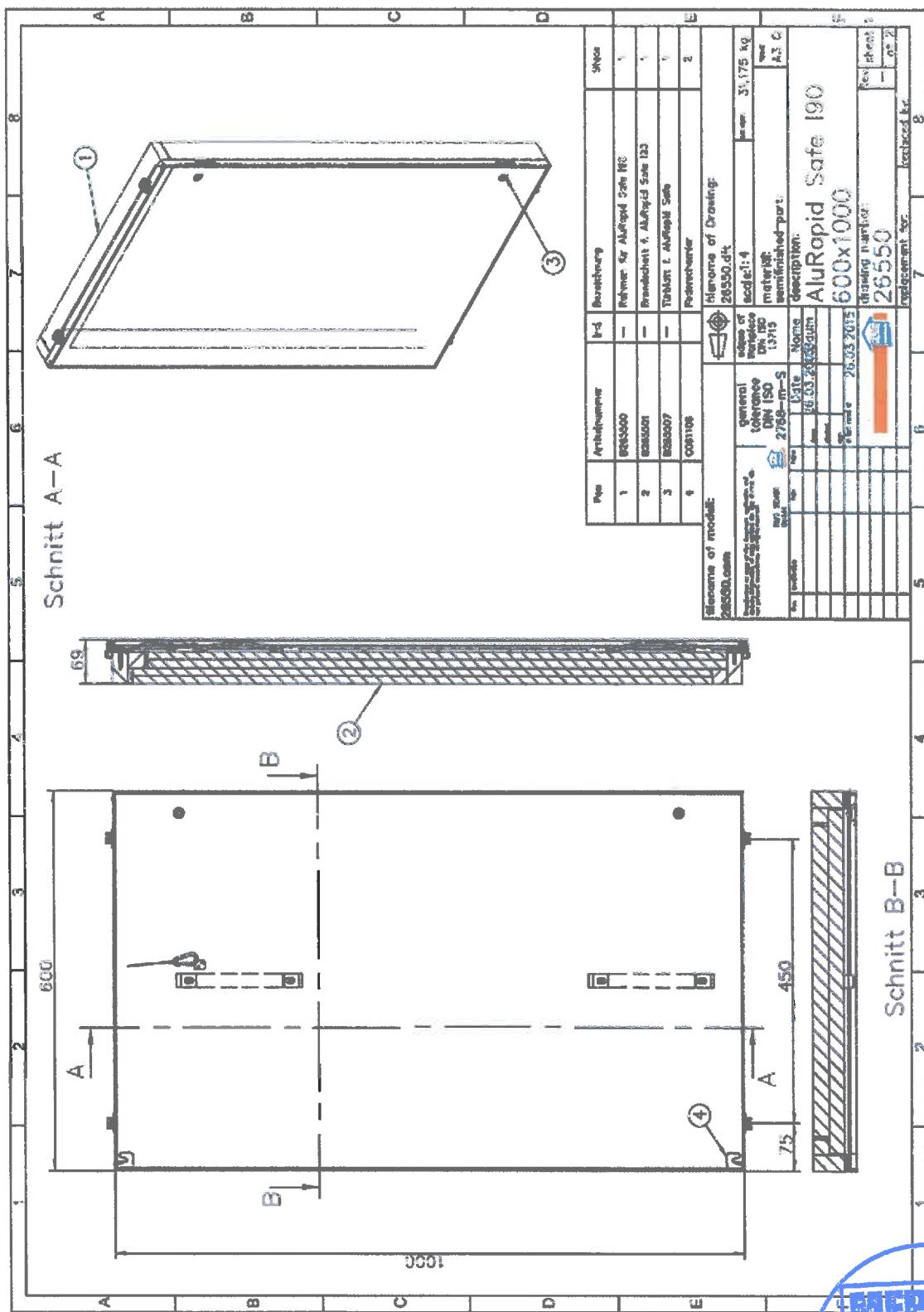


Abbildung 2 Revisionsklappe AluRapid Safe I 90

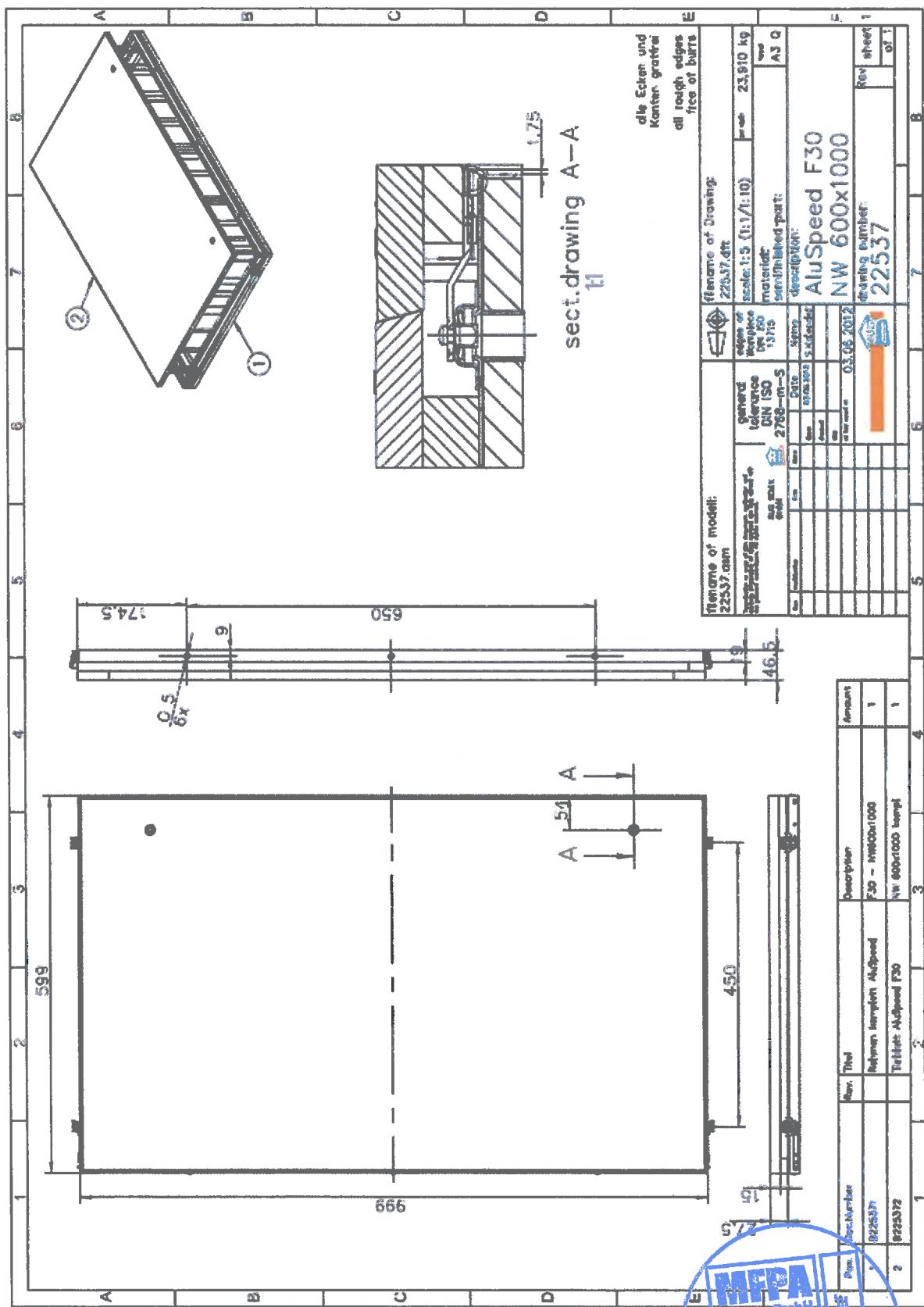


Abbildung 3 Revisionsklappe AluSpeed F 30

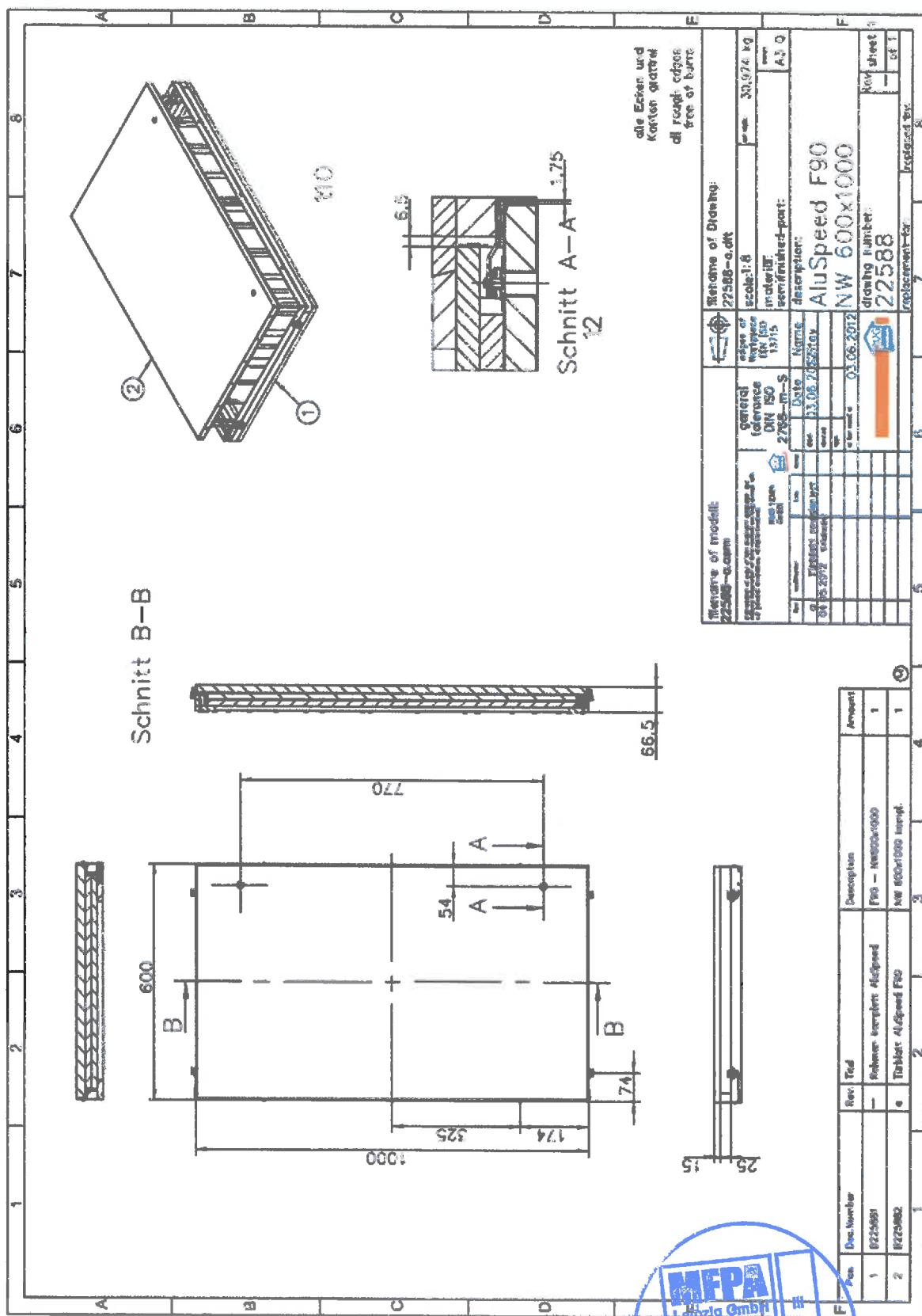


Abbildung 4 Revisionsklappe AluSpeed F 90