

Konstruktionsnachweis **SD53**

Deckensysteme
Unterdecke unter Rohdecken der
Bauarten I bis III, abgehängt
F 30-A von oben bzw. von unten

abP Nr. P-3095/2103-MPA BS

Gültig bis 30.06.2025

Inhaltsverzeichnis zum Konstruktionsnachweis

SD53 **Unterdecken unter Rohdecken der Bauarten I bis III,
F 30-A, von oben bzw. von unten**

Seite 3: Übereinstimmungserklärung

Seite 4: Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. P-3095/2103-MPA BS

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 Europäische 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,
Verbindungs mittel 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

KONTAKT

E-Mail: anwendungstechnik@siniat.com

www.siniat.de



Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Prüfzeugnis Nummer:

P-3095/2103-MPA BS

Gegenstand:

Decken der Bauart I, II oder III mit abgehängter Unterdeckenkonstruktion der Feuerwiderstandsklasse F 30 gemäß DIN 4102-2:1977-09 bei einseitiger Brandbeanspruchung

entspr. lfd. Nr. C 4.1 Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB) Teil C4 – Fassung März 2022

Bauarten zur Errichtung von Decken, an die Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer gestellt werden

Antragsteller:

Etex Building Performance GmbH
Geschäftsbereich Siniat
Scheifenkamp 16
40878 Ratingen

Ausstellungsdatum:

19.05.2022

Geltungsdauer:

30.11.2021 bis 30.06.2025

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 14 Seiten und 4 Anlagen.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis Nr. P-3095/2103-MPA BS vom 19.02.2016.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis Nr. P-3095/2103-MPA BS ist erstmals am 29.11.2010 ausgestellt worden.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Kürzungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der MPA Braunschweig. Dokumente ohne Unterschrift und Stempel haben keine Gültigkeit. Jede Seite dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist mit dem Dienstsiegel der MPA Braunschweig versehen.



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 bzw. Vertreiber der Bauart haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den „Besonderen Bestimmungen“ dem Anwender der Bauart Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen. Der Anwender hat das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis auf der Baustelle bereitzuhalten.

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. Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis kann nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

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 Decken der Bauart I, II oder III mit einer abgehängten Unterdecke die bei einseitiger Brandbeanspruchung von unten (Unterdecken-Unterseite) oder von oben (Oberseite der tragenden Decke) der Feuerwiderstandsklasse F 30 , Benennung (Kurzbezeichnung) F 30-A nach DIN 4102-2:1977-09 *) angehören.

1.1.2 Die Deckenkonstruktion besteht im Wesentlichen aus einer Decke der Bauart I, II oder III und einer Unterdeckenkonstruktion, bestehend aus Abhängern, einer niveaugleichen Metallunterkonstruktion aus CD Profilen, einer Bekleidung aus 2 x 8,5 mm dicken „Siniat La Curve“-Platten, einer Dämmstoffauflage aus 1 x 40 mm dicker Mineralwolle (Steinwolle) sowie einem Anschluss an die angrenzenden Wände. Details sind dem Abschnitt 2 zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis zu entnehmen.

*) 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 12 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.



1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Klassifizierung gilt für eine Brandbeanspruchung der Deckenkonstruktion von unten (Bekleidungs-/Unterdecken-Unterseite). Für eine Brandbeanspruchung von oben ist die Deckenoberseite entsprechend DIN 4102-4 oder den Angaben eines gültigen allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses in der entsprechenden Feuerwiderstandsfähigkeit auszubilden. Die Klassifizierung gilt nicht für eine Brandbeanspruchung des Zwischendeckenbereiches.

1.2.2 Die Unterdeckenkonstruktion darf an folgende Wände angeschlossen werden, die jeweils mindestens der Feuerwiderstandsfähigkeit des Gegenstandes nach Abschnitt 1.1 entsprechen:

- raumabschließende Wände (Minstdicke $d = 100 \text{ mm}$) aus Mauerwerk, Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton

Für den Anschluss der Deckenkonstruktion an andere Bauteile – z. B. tragende und nichttragende Trennwände anderer Bauarten – ist die Anwendbarkeit gesondert nachzuweisen, z. B. durch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis.

1.2.3 Die aussteifenden und unterstützenden Bauteile müssen in ihrer aussteifenden und unterstützenden Wirkung mindestens die gleiche Feuerwiderstandsfähigkeit aufweisen wie der Gegenstand nach Abschnitt 1.1.

1.2.4 Die Klassifizierungen gelten nur für nicht zusätzlich bekleidete Unterdeckenkonstruktionen. Zusätzliche Bekleidungen der Unterdeckenkonstruktionen – insbesondere Blechbekleidungen – können die brandschutztechnische Wirkung der Unterdeckenkonstruktion aufheben.

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

1.2.6 Die Anordnung von Fußbodenbelägen auf der Oberseite der tragenden Decken ist bei den nachfolgend klassifizierten Decken ohne weitere Nachweise erlaubt. Bei Verwendung von brennbaren Baustoffen sind gegebenenfalls jedoch bauaufsichtliche Anforderungen einzuhalten.

1.2.7 Die Klassifizierung gilt nur, wenn die gegebenenfalls vorhandenen Stahlträger einen Verhältniswert $A_p/V \leq 300 \text{ m}^{-1}$ besitzen. Der A_p/V -Wert ist gemäß DIN 4102-4, Abschnitt 10.10.1 (2) zu ermitteln.

1.2.8 Die Unterdeckenkonstruktion darf während der Brandbeanspruchung nur durch ihr Eigengewicht belastet werden. Im Zwischendeckenbereich verlegte Kabel, Kabelbündel, Kabeltrassen und ähnliches sowie Rohre, Leitungen und sonstige Installationen müssen an der tragenden Deckenkonstruktion (Rohdecke) mit nichtbrennbaren Baustoffen so befestigt sein, dass die Unterdeckenkonstruktion im Klassifizierungszeitraum nicht belastet wird (brandsichere Befestigung).

Im Zwischendeckenbereich zwischen Unterdeckenkonstruktion und Rohdecke dürfen sich keine weiteren brennbaren Stoffe befinden; brennbare Kabelisolierungen oder freiliegende schwerentflammbare Baustoffe sind in möglichst gleichmäßig verteilter Form gestattet, wenn die Brandlast $\leq 7 \text{ kWh/m}^2$ ist.

1.2.9 Ein- bzw. Aufbauten sind in bzw. an der Unterdeckenkonstruktion nicht nachgewiesen.



- 1.2.10 Die Decken der Bauart I, II oder III mit Unterdeckenkonstruktion dürfen gemäß der Tabelle 1 ausgeführt werden.

Tabelle 1 siehe nächste Seite.

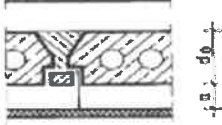
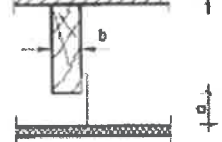
- 1.2.11 Für die Durchführung von Rohrleitungen, elektrischen Leitungen, Installationskanälen, Kabelkanälen oder Lüftungsleitungen sind Abschottungen erforderlich, deren Feuerwiderstandsklasse durch Prüfungen nachzuweisen ist. Es sind weitere Eignungsnachweise, z. B. im Rahmen der Erteilung einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bzw. einer allgemeinen Bauartgenehmigung oder eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses, erforderlich.
- 1.2.12 Aus den für die Bauart gültigen technischen Bestimmungen (z. B. Bauordnung, Sonderbauvorschriften, Normen oder Richtlinien) können sich weitergehende Anforderungen oder ggf. Erleichterungen ergeben.
- 1.2.13 Soweit Anforderungen an den Schallschutz gestellt werden, sind weitere Nachweise zu erbringen.
- 1.2.14 Aufgrund der Erklärung des Antragstellers werden in der Bauart keine Produkte verwendet, die der Gefahrstoffverordnung, der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV - BGBl. I S. 94), der Chemikalien-Ozonschichtverordnung, der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) oder der Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 unterliegen bzw. es werden die Auflagen aus den o. a. Verordnungen (insbesondere der Kennzeichnungspflicht) eingehalten.

Weiterhin erklärt der Antragsteller, 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.



Tabelle 1: Klassifizierung gemäß Tabelle 1 und Benennung (Kurzbezeichnung) gemäß Tabelle 2 von DIN 4102-2:1977-09 jeweils für eine Brandbeanspruchung von unten (Unterdecken-Unterseite)

Zeile	Beschreibung	Bezeichnung	d_o [mm]	$a^2)$ [mm]	Im Zwischen- decken- bereich ist eine Dämmschicht	Klassi- fizie- rung	Benennung (Kurzbe- zeichnung) ¹⁾
1	I. Stahlträgerdecken mit einer Abdeckung aus Porenbeton, Birnsbeton oder anderen Leichtbetonen sowie Stahlbeton- oder Spannbetondecken mit Zwischenbauteilen aus Leichtbeton oder Ziegeln jeweils mit einer Unterdecke der geprüften Art		≥ 50	≥ 327	vorhanden	F 30	F 30-A
2			-	-	nicht vorhanden	-	-
3	II. Stahlträgerdecken mit einer Abdeckung aus Stahlbeton oder Spannbeton aus Normalbeton nach DIN EN 206 / DIN 1045-2 der Festigkeitsklasse ≤ C50/60 mit einer Unterdeckenkonstruktion der geprüften Art		≥ 125	≥ 327	vorhanden	F 30	F 30-A
4			-	-	nicht vorhanden	-	-
5	III. Stahlbeton- oder Spannbetondecken aus Normalbeton nach DIN EN 206 / DIN 1045-2 der Festigkeitsklasse ≤ C50/60 mit einer Unterdeckenkonstruktion der geprüften Art (für Decken mit Zwischenbauteilen aus Leichtbeton oder Ziegeln siehe Zeilen 1 und 2)		≥ 125	≥ 327	vorhanden	F 30	F 30-A
6			-	-	nicht vorhanden	-	-
7	IV. Holzbalkendecken mit Holzbalken oder -rippen mit einer Breite b ≥ 40 mm und einer Abdeckung auf der Oberseite aus a) ≥ 21 mm dicken Hobeldielen mit Nut und Federn oder b) ≥ 16 mm dicken Sperrholzplatten nach DIN EN 13968 mit DIN EN 636 und DIN 20000-1 oder Spanplatten nach DIN EN 13986 mit EN 312 und DIN 20000-1 jeweils mit einer Rohdicke $\rho \geq 600 \text{ kg/m}^3$ jeweils mit einer Unterdecke der geprüften Art		-	-	vorhanden	-	-
8			-	-	nicht vorhanden	-	-

1) Die Benennung beziehen sich bei den Bauarten I bis IV jeweils auf die „Rohdecke + Unterdeckenkonstruktion“
2) Abstand zwischen Unterkante Rohdecke bis Oberkante der Bekleidungsplatten.



2 Bestimmungen für die Bauart

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Für die zu verwendenden Bauprodukte gelten die in der Tabelle 2 zusammengestellten Angaben hinsichtlich der Bezeichnung, der Materialkennwerte, der bauaufsichtlichen Benennung und des Verwendbarkeitsnachweises.

Tabelle 2: Zusammenstellung der Kennwerte der wesentlichen Bauprodukte

Bauprodukt/ ggf. Verwendbarkeitsnachweis	Dicke (Nennmaß) [mm]	Rohdichte (im Gebrauchszustand) [kg/m³]	Bauaufsichtliche Benennung nach VV TB
Bauplatten „Siniat LaCurve“ Typ D nach DIN EN 520	6,5	881 - 973	nichtbrennbar
Mineralwolle (Steinwolle) Rockwool „Termarock 40“ nach DIN EN 13162 Schmelzpunkt $\geq 1000^{\circ}\text{C}$ nach DIN 4102-17	40	41 - 45	nichtbrennbar
Noniushänger bestehend aus - „Nonius Justierstab Oberteil“ - „Nonius CD Noniusunterteil“ mit seitlicher Verschraubung - zwei Sicherungsstifte Tragfähigkeit $\geq 400\text{ N}$ nach DIN EN 13964	-	-	nichtbrennbar
C-Deckenprofil CD27/60/27-0,6 nach DIN EN 14195 oder DIN 18182-1	$\geq 0,6$	-	nichtbrennbar
Verbindungsschuh für niveaugleiche Decken mit CD 27/60/27 Tragfähigkeit $\geq 400\text{ N}$ nach DIN EN 13964	$\geq 0,6$	-	nichtbrennbar
U-Deckenprofil U48/28/27-0,6 nach DIN EN 14195 oder DIN 18182-1	$\geq 0,6$	-	nichtbrennbar

Die laut Landesbauordnung für das jeweilige Bauprodukt geforderte Übereinstimmung/Konformität nach Tabelle 2 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

2.2.1 Zusammenstellung der brandschutztechnisch relevanten Konstruktionsdetails

Die Decke ist in ihrer Bauart entsprechend den folgenden Abschnitten und den Anlagen zu diesem allgemeinen bauaufsichtliche Prüfzeugnis auszuführen.



In der nachfolgenden Tabelle 3 sind die Konstruktionsdetails der Unterdeckenkonstruktionen der für Decken der Bauart I, II und III, wie z. B. die Abhängung, die Wandanschlüsse und die Einbauten aufgeführt.

Tabelle 3: Zusammenstellung der brandschutztechnisch relevanten Konstruktionsdetails (Bauart I, II oder III)

Wand-anschluss	Abmessungen	U-Deckenprofil UD 45/27/27-0,6 gemäß Tabelle 2
	Abstand der Befestigung	$a \leq 500 \text{ mm}$
Abhänger	Bezeichnung	Noniushänger gemäß Tabelle 2 bestehend aus Noniusoberteil und Noniusunterteil gesichert mit zwei Sicherungsstiften Tragfähigkeit $\geq 400 \text{ N}$
	Abhängehöhe	$\geq 327 \text{ mm}$ (bezogen auf OK Bekleidungsplatte)
	Abstände der Abhänger: in Richtung der Grundprofile:	$\leq 750 \text{ mm}$
	Abstände quer zu den Grundprofilen (Achsabstand der Grundprofile untereinander):	$\leq 1220 \text{ mm}$
Deckenprofile	Bezeichnung Grund- und Tragprofile	C-Deckenprofile CD 27/60/27-0,6 gemäß Tabelle 2
	Anordnung Profile	Tragprofile höhengleich zwischen Grundprofilen
	Achsabstand Grundprofile:	$\leq 1220 \text{ mm}$ (untereinander) bzw. $\leq 370 \text{ mm}$ (zur Wand)
	Achsabstand Tragprofile:	$\leq 300 \text{ mm}$ $\leq 350 \text{ mm}$ (zur Wand)
	Stirnseitige Abstand der Grund- und Tragprofile zur Wand	ca. 10 mm
Unterdecken-platten	Bezeichnung	„Siniat LaCurve“
	Plattendicke	2 x 6,5 mm
	Plattenformat	$\leq 2500 \text{ mm} \times 1200 \text{ mm}$ sowie Zuschnitte
	Befestigung an Grund- und Tragprofilen	1. Lage und 2. Lage: Gipsplattenschrauben (Schnellbauschrauben) $\geq 3,5 \times 25 \text{ mm}$ 1. Lage: Befestigungsabstand $a \leq 400 \text{ mm}$ 2. Lage: Befestigungsabstand $a \leq 200 \text{ mm}$
	Fugen	1. Lage: verfüllt mit Siniat Fugenspachtel (Fugenfüller) 2. Lage: verspachtelt mit Siniat Fugenspachtel (Fugenfüller) und mit Siniat Glasfaser-Bewehrungsstreifen Fugenversatz zwischen 1. und 2. Lage Plattenlängs- und Plattenquerfugen $\geq 350 \text{ mm}$
Dämmung	Bezeichnung	d = 40 mm Mineralwolle gemäß Tabelle 2
	Verlegung	dicht gestoßen (über die gesamte Dicke der Dämmung), auf Metallunterkonstruktion vollflächig aufgelegt



2.2.2 Unterkonstruktion/Abhängung

Die Unterdeckenkonstruktion aus niveaugleichen Grund- und Tragprofilen muss aus Profilen CD 27/60/27-0,6 gemäß Tabelle 2 bestehen. Die Tragprofile sind zwischen den Grundprofilen anzuordnen und mit Verbindungsschuhen (Sicherheitsquerverbindern) gemäß Tabelle 2 an den Grundprofile zu befestigen. Die zulässigen Achsabstände der Grund- und Tragprofile sind der Tabelle 3 zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis zu entnehmen.

Die Abhängung der Unterdeckenkonstruktion muss mit Noniushängern gemäß Tabelle 2 erfolgen, wobei der Abstand der vg. Abhänger der Tabelle 3 zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis zu entnehmen ist.

Bezogen auf die Abhängekonstruktion gelten die Anforderungen von DIN 18168-1 bzw. DIN 18168-2.

Die Befestigung der Abhänger an der Rohdecke muss mit Dübeln aus Stahl (z. B. Stahlschrauben / Stahldübel, Nagelanker) $\geq M6$ bzw. $\varnothing \geq 6$ mm (Spannungsquerschnittsfläche jeweils $\geq 20,1$ mm²) erfolgen, die für den Untergrund sowie die Anwendung geeignet sind und die den Angaben gültiger allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassungen (abZ) des Deutschen Instituts für Bautechnik, Berlin, bzw. einer europäisch technischen Zulassung (ETA) bzw. einer europäisch technischen Bewertung (ETA) entsprechen.

Sofern die Zulassung bzw. Bewertung keine Aussagen zur erforderlichen Feuerwiderstandsdauer der Befestigungsmittel trifft, sind bei Anschluss an Stahlbeton Befestigungsmittel aus Stahl der Mindestgröße M8 mit der doppelten Setztiefe (z. B. $2h_{ef}$) - mindestens jedoch 60 mm tief – und einer maximalen rechnerische Zugbelastung je Dübel von 500 N (vgl. DIN 4102-4: 2016-05, Abschnitt 11.2.6.3) einzubauen. Die effektive Setztiefe (h_{ef}) ist der gültigen Zulassung bzw. Bewertung zu entnehmen. Die Belastung auf die Dübel kann als zentrische Zugbeanspruchung (N), Querbeanspruchung (V) oder als Kombination (Schrägzugbeanspruchung) aus beiden aufgebracht werden.

Alternativ dürfen Dübel verwendet werden, deren brandschutztechnische Eignung durch eine Prüfung und Beurteilung über die jeweils erforderliche Feuerwiderstandsdauer durch eine anerkannte Prüfstelle erbracht wurde.

Dübel sind entsprechend den technischen Unterlagen (z. B. Montagerichtlinien) und gemäß den Vorgaben der Zulassung bzw. Bewertung (abZ oder ETA) einzubauen.

In jedem Fall muss die Eignung der Dübel 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.



2.2.3 Anschlüsse an umgebende Bauteile (Wandanschlüsse)

Die Unterdeckenkonstruktion darf an die in Abschnitt 1.2.2 aufgeführten Massivwände angeschlossen werden.

Bei Anschluss an Massivwände sind die UD-Profile gemäß Tabelle 2 mit für den jeweiligen Untergrund und die Anwendung geeigneten statisch ausreichend dimensionierten „Siniat Kunststoffschlagdübeln“ (Nageldübeln) mit Schraubnägeln aus Stahl $\geq \varnothing 6 \times 40$ mm in einem Befestigungsabstand von $a \leq 500$ mm zu befestigen.

Alternativ dürfen Dübeln aus Stahl (z. B. Stahlschrauben / Stahldübel, Nagelanker) $\geq M6$ bzw. $\varnothing \geq 6$ mm (Spannungsquerschnittsfläche jeweils $\geq 20,1 \text{ mm}^2$) verwendet werden, die für den Untergrund sowie die Anwendung geeignet sind und die den Angaben gültiger allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassungen (abZ) des Deutschen Instituts für Bautechnik, Berlin, bzw. einer europäisch technischen Zulassung (ETA) bzw. einer europäisch technischen Bewertung (ETA) entsprechen. Sofern die Zulassung bzw. Bewertung keine Aussagen zur erforderlichen Feuerwiderstandsdauer der Befestigungsmittel trifft, sind bei Anschluss an Stahlbeton Befestigungsmittel aus Stahl der Mindestgröße M8 mit der doppelten Setztiefe (z.B. $2h_{\text{ef}}$) – mindestens jedoch 60 mm tief – und einer maximalen rechnerische Zugbelastung je Dübel von 500 N (vgl. DIN 4102-4:2016-05, Abschnitt 11.2.6.3) einzubauen. Die effektive Setztiefe (h_{ef}) ist der gültigen Zulassung bzw. Bewertung zu entnehmen. Die Belastung auf die Dübel kann als zentrische Zugbeanspruchung (N), Querbeanspruchung (V) oder als Kombination (Schrägzugbeanspruchung) aus beiden aufgebracht werden.

Alternativ dürfen Dübel verwendet werden, deren brandschutztechnische Eignung durch eine Prüfung und Beurteilung über die jeweils erforderliche Feuerwiderstandsdauer durch eine anerkannte Prüfstelle erbracht wurde.

Dübel sind entsprechend den technischen Unterlagen (z. B. Montagerichtlinien) und gemäß den Vorgaben der Zulassung bzw. Bewertung (abZ oder ETA) einzubauen.

In jedem Fall muss die Eignung der Dübel 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.

2.2.4 Beplankung/Bekleidung/Befestigung und Fugenausbildung

Die Bekleidung der in den vorherigen Abschnitten beschriebenen Metallunterkonstruktion muss mit „Siniat LaCurve“ Platten der Dicke $d = 2 \times 6,5$ mm gemäß Tabelle 2 sowie mit den in der Tabelle 3 angegebenen Plattenformaten erfolgen.

Die Platten sind in Plattenlängsrichtung quer zu den Tragprofilen gemäß den Randbedingungen von DIN 18181 unter der Metallunterkonstruktion anzuordnen.

Die Querstöße der Platten sind jeweils unter den Tragprofilen anzuordnen und an diesen zu verschrauben.

Die Stoßfugen der 1. Plattenlage sind zu denen der 2. Plattenlage um ≥ 350 mm gegeneinander zu versetzen, Kreuzfugen sind nicht zulässig.

Die Befestigung der Bekleidung an der Metallunterkonstruktion hat mit geeigneten und statisch ausreichend dimensionierten Gipsplattenschrauben (Schnellbauschrauben) nach DIN EN 14566 oder DIN 18182-2 zu erfolgen.

Die Befestigung der 1. Lage hat mit Gipsplattenschrauben aus Stahl $\geq \varnothing 3,5 \times 25$ mm in einem Befestigungsabstand von $a \leq 400$ mm an den Grund- Trag und Randprofilen zu erfolgen.



Die Befestigung der 2. Lage hat mit Gipsplattenschrauben aus Stahl $\geq \varnothing 3,5 \times 25$ mm in einem Befestigungsabstand von $a \leq 200$ mm durch die erste Lage hindurch an den Grund-, und Trag- und Randprofilen zu erfolgen.

Mit Siniat Fugenspachtel (Fugenfüller) Typ 4B nach DIN EN 13963 sind die Stoßfugen der 1. Lage zu verfüllen und die Stoßfugen der 2. Lage sowie die Randfugen und die Schraubenköpfe zu verspachteln. Die Stoßfugen der 2. Lage sind zusätzlich mit „Siniat Glasfaser-Bewehrungsstreifen“ abzudecken.

2.2.5 Dämmung

Auf der Metallunterkonstruktion muss eine vollflächige Dämmauflage aus 1 x 40 mm dicken Rockwool Termarock Dämmplatten gemäß Tabelle 2 verlegt werden. Die Dämmplatten sind dicht zu stoßen. Kreuzfugen sind nicht zulässig.

3 Übereinstimmungsnachweis

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 14).

4 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

Der Entwurf 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 § 19 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) in der Fassung vom 3. April 2012 (Nds. GVBl. Nr. 5/2012, S. 46-73) zuletzt geändert durch das Gesetz zur Änderung der Niedersächsischen Bauordnung vom 10. November 2021 (Nds. GVBl. S. 732-738) in Verbindung mit der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB) gemäß RdErl. d. MÜ vom 01.04.2022 (Nds. MBl. Nr. 14/2022, S. 508-533) erteilt. In den Landesbauordnungen der übrigen Bundesländer sind entsprechende Rechtsgrundlagen enthalten.



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
Leiter der Prüfstelle



i. A.
Dipl.-Ing. Herdis Kipry
Sachbearbeiterin

Verzeichnis der mitgeltenden Normen und Richtlinien siehe folgende Seite

Verzeichnis der Normen und Richtlinien

DIN 1045-2:2008-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton – Teil 2: Beton – Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität – Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1
DIN 4102-2:1977-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
DIN 4102-4:2016-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile
DIN 4102-17:2017-12	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 17 Schmelzpunkt von Mineralwolle-Dämmstoffen – Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
DIN 18168-1:2007-04	Gipsplatten-Deckenbekleidungen und Unterdecken –Teil 1: Anforderungen an die Ausführung
DIN 18168-2:2008-05	Gipsplatten-Deckenbekleidungen und Unterdecken –Teil 2: Nachweis der Tragfähigkeit von Unterdeckenkonstruktionen und Abhängern aus Metall
DIN 18181:2019-04	Gipsplatten im Hochbau - Verarbeitung
DIN 18182-1:2015-11	Zubehör für die Verarbeitung von Gipsplatten – Teil 1: Profile aus Stahlblech
DIN 18182-2:2019-12	Zubehör für die Verarbeitung von Gipsplatten – Teil 2: Schnellbauschrauben, Klammern und Nägel
DIN 20000-1:2017-06	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 1: Holzwerkstoffe
DIN EN 206:2017-01	Beton – Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Deutsche Fassung EN 206:2013+A2:2016
DIN EN 312:2010-12	Spanplatten – Anforderungen; Deutsche Fassung EN 312:2010
DIN EN 520:2009-12	Gipsplatten- Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 520:2004+A1:2009
DIN EN 636:2015-05	Sperrholz – Anforderungen; Deutsche Fassung EN 636:2012+A1:2015
DIN EN 13162:2015-04	Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) – Spezifikation; Deutsche Fassung EN 13162:2012+A1:2015
DIN EN 13963:2005-08	Materialien für das Verspachteln von Gipsplatten-Fugen – Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 13963:2005



DIN EN 13963:2006-11 Berichtigung 1	Materialien für das Verspachteln von Gipsplatten-Fugen – Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 13963:2005, Berichtigung zu DIN EN 13963:2005-08; Deutsche Fassung EN 13963:2005/AC:2006
DIN EN 13964:2014-08	Unterdecken – Anforderungen und Prüfverfahren: Deutsche Fassung EN 13964:2014
DIN EN 13986:2015-06	Holzwerkstoffe zur Verwendung im Bauwesen – Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung; Deutsche Fassung EN 13986:2004+A1:2015
DIN EN 14195:2005-05	Metallprofile für Unterkonstruktionen von Gipsplattensysteme – Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 14195:2005
DIN EN 14195:2006-11 Berichtigung 1	Metallprofile für Unterkonstruktionen von Gipsplattensysteme – Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 14195:2005, Berichtigung zu DIN EN 14195:2005-05; Deutsche Fassung EN 14195:2005/AC:2006
DIN EN 14566:2009-10	Mechanische Befestigungsmittel für Gipsplattensysteme – Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 14566:2008 + A1:2009

Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB),
veröffentlicht im Niedersächsischen Ministerialblatt (jeweils gültiger
Runderlass des Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz
Niedersachsen)



Muster für
Übereinstimmungserklärung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die Decke der Bauart I, II oder III mit einer abgehängten Unterdecke errichtet hat
- Baustelle bzw. Gebäude:
- Datum der Herstellung:
- Feuerwiderstandsklasse F30

Hiermit wird bestätigt, dass die Decke der Bauart I, II oder III mit einer abgehängten Unterdecke hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses Nr. P-3095/2103-MPA BS der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, vom 19.05.2022 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

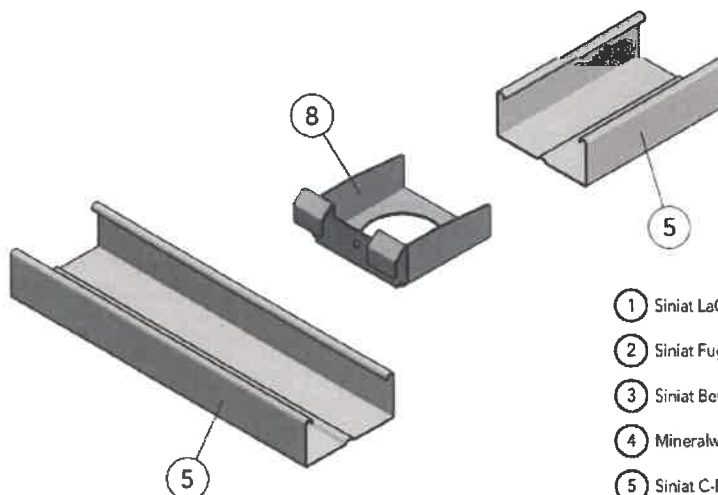
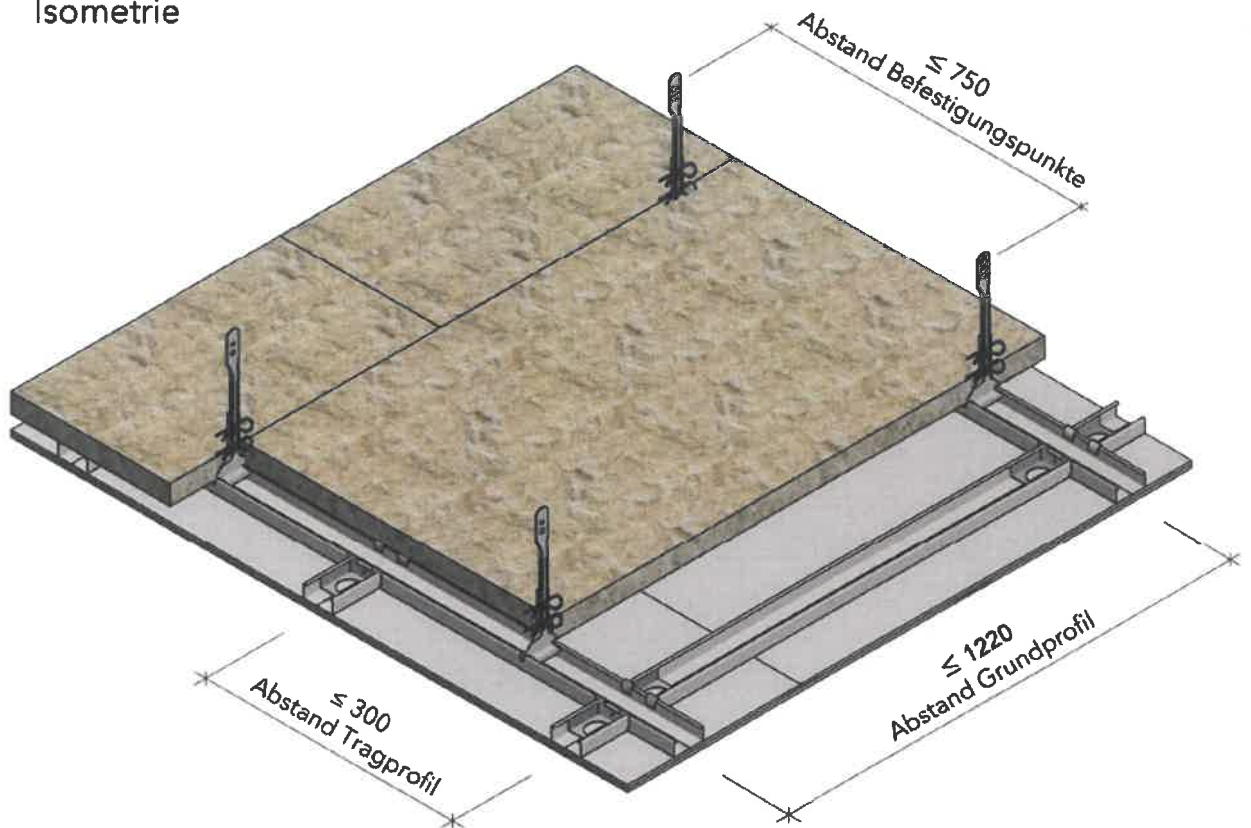
Stempel und Unterschrift

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



*) Nichtzutreffendes streichen

Isometrie



- ① Siniat LaCurve, d = 6,5 mm
- ② Siniat Fugenspachtel nach DIN EN 13963
- ③ Siniat Bewehrungsstreifen
- ④ Mineralwolle, Schmelzpunkt $\geq 1000^{\circ}\text{C}$, "Termarock 40", d = 40 mm
- ⑤ Siniat C-Deckenprofil 27/60/27/0,6 (CD 60/27)
- ⑥ Siniat U-Deckenprofil ungleichschenkelig 48/28/27/0,6
- ⑦ Siniat CD-Noniushänger für seitliche Verschraubung
- ⑧ Siniat CD-Sicherheitsquerverbinder/Verbindungsschuh
- ⑨ Schnellbauschraube $\varnothing 3,5 \times 25$ mm, Abstand ≤ 400 mm
- ⑩ Schnellbauschraube $\varnothing 3,5 \times 25$ mm, Abstand ≤ 200 mm
- ⑪ Siniat Nageldübel $\varnothing 4 \times 40$ mm, a ≤ 500 mm

Alle Maße in mm

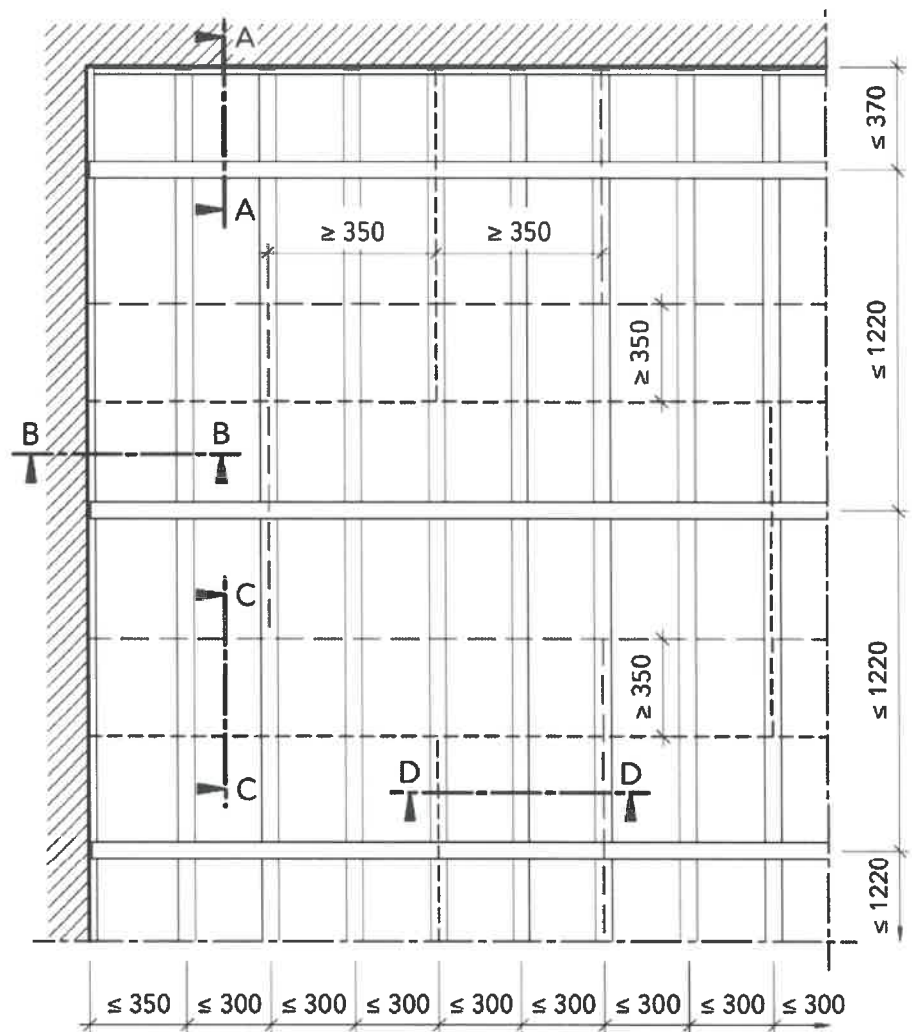
Decken der Bauart I, II oder III mit abgehängter Unterdeckenkonstruktion
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2:1977-09

Isometrie und Legende

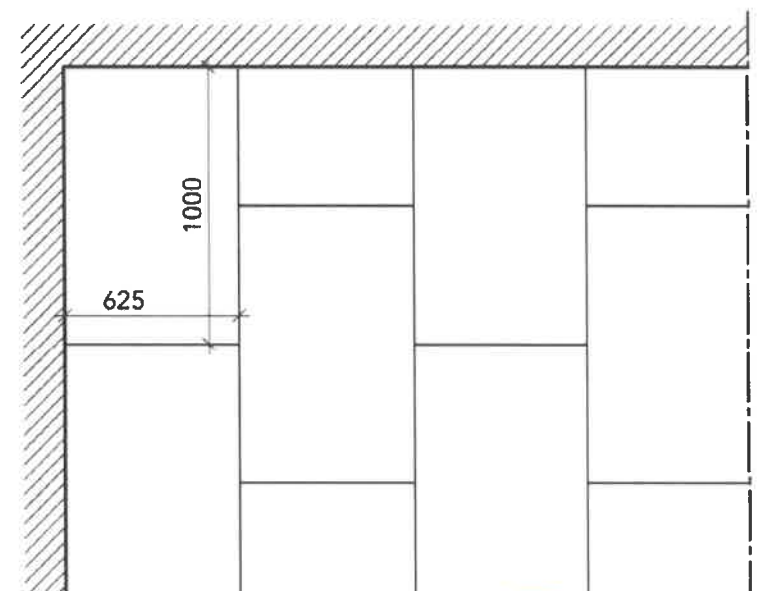
Anlage 1 zum
abP Nr.:
P-3095/2103-MPA BS
vom 19.05.2022



Draufsicht Profile
und Plattenlagen



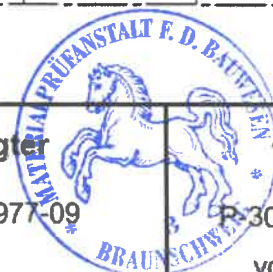
Draufsicht Dämmung



Alle Maße in mm

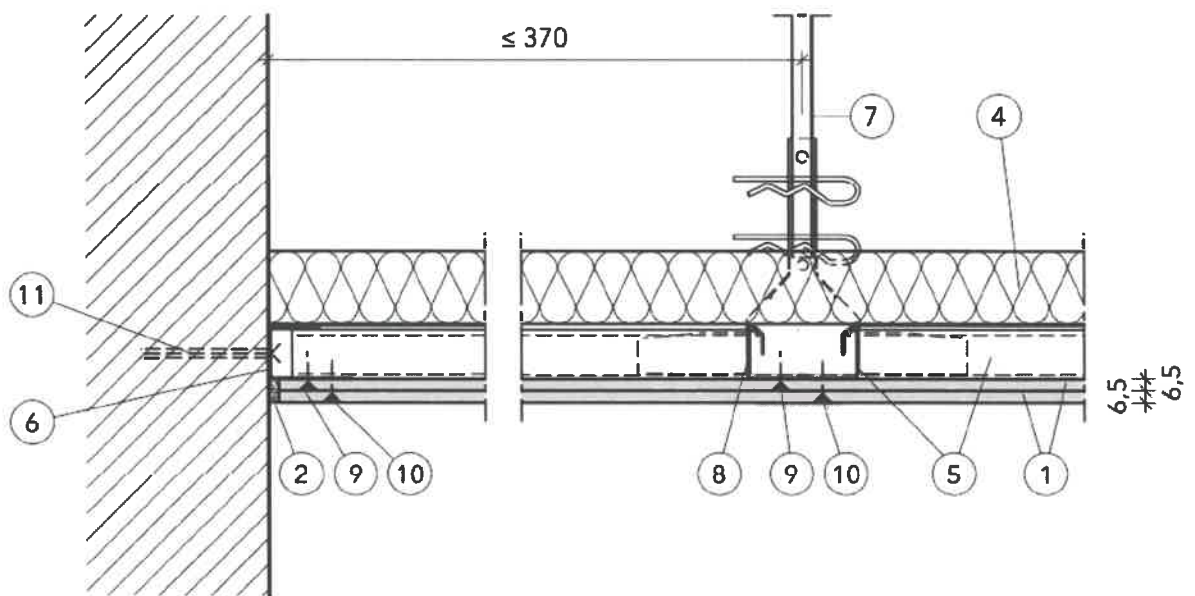
**Decken der Bauart I, II oder III mit abgehängter
Unterdeckenkonstruktion**
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2:1977-09

Draufsicht

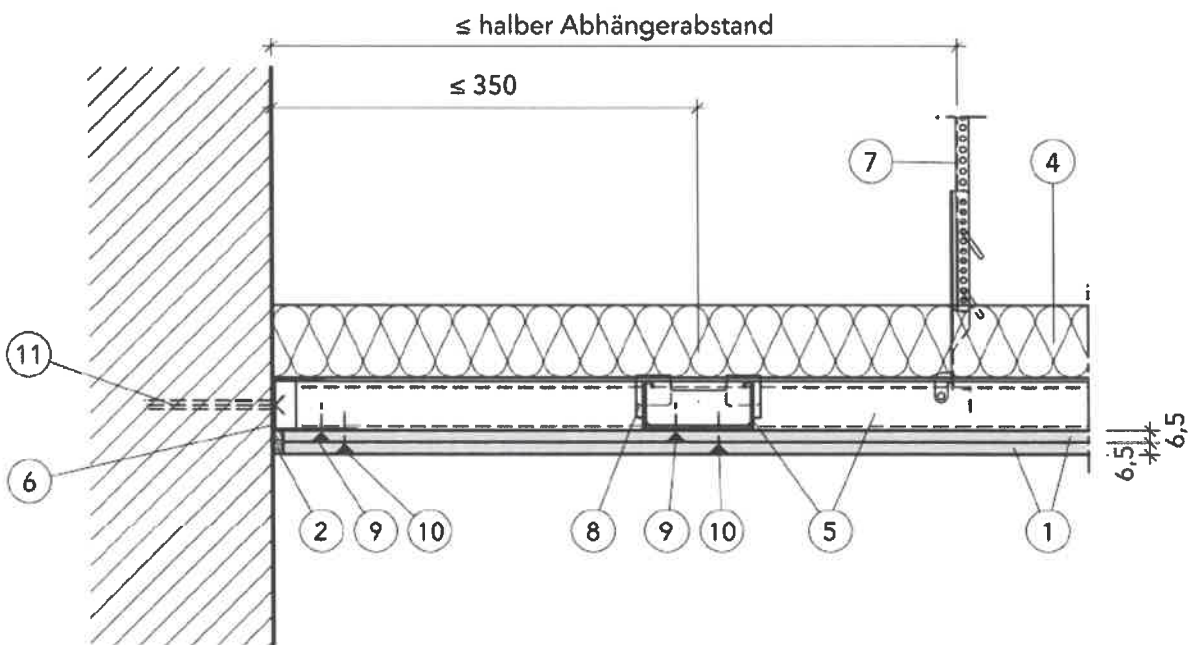


Anlage 2 zum
abP Nr.:
P-3095/2103-MPA BS
vom 19.05.2022

Schnitt A-A



Schnitt B-B

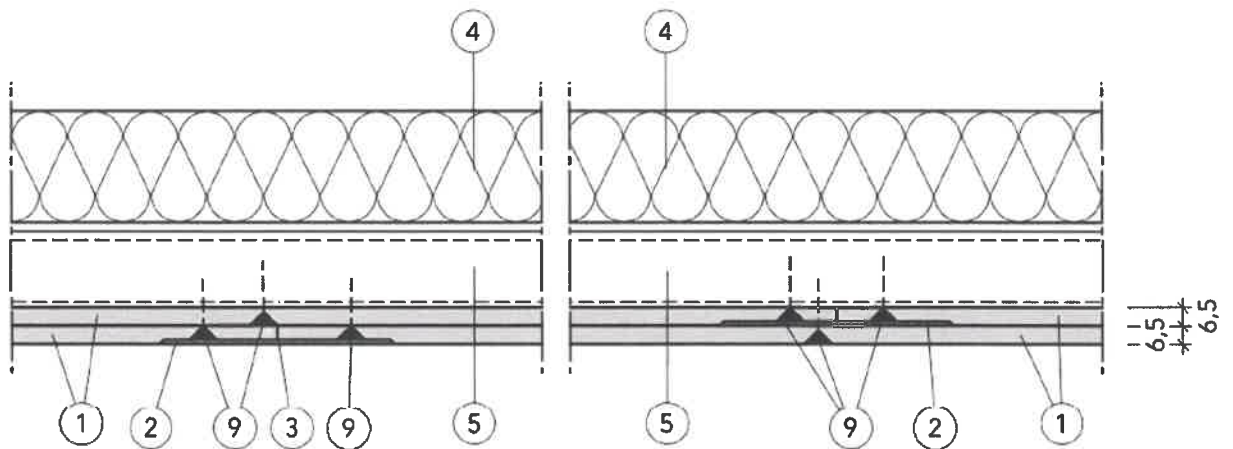


Alle Maße in mm

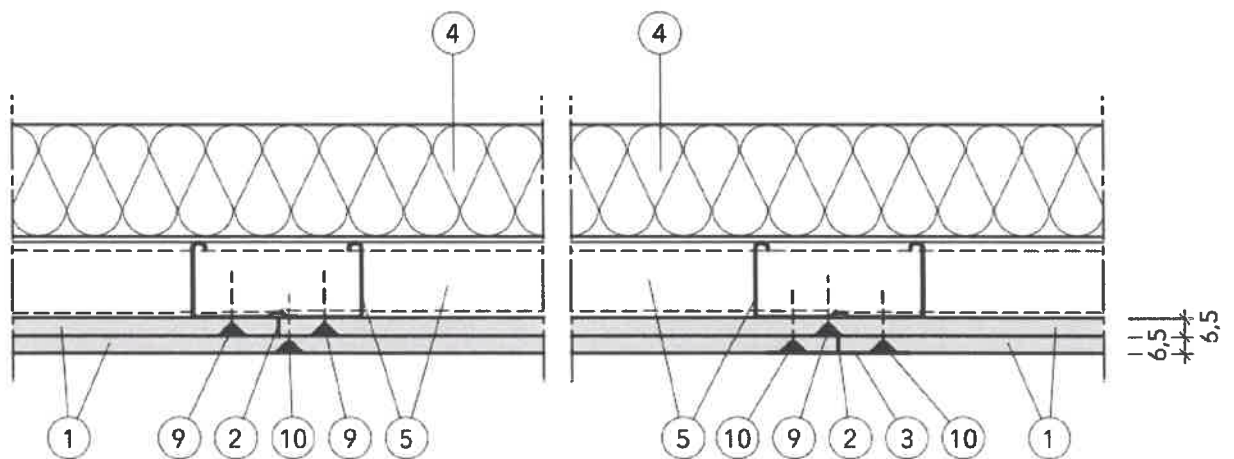
Decken der Bauart I, II oder III mit abgehängter Unterdeckenkonstruktion
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2:1977-09
Schnitt A-A und B-B – Detail Randanschluss und Abhängung

Anlage 3 zum
abP Nr.:
P-3095/2103-MPA BS
vom 19.05.2022

Schnitt C-C



Schnitt D-D



Alle Maße in mm

**Decken der Bauart I, II oder III mit abgehängter
Unterdeckenkonstruktion**
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2:1977-09
Schnitt C-C und D-D – Detail Stoßfugen

Anlage 4 zum
abP Nr.:
P-3095/2103-MPA BS
vom 19.05.2022