iBMB MPA TU BRAUNSCHWEIG
Institut für Baustoffe, Massivbau und Brandschutz | Materialprüfanstalt für das Bauwesen

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Prüfzeugnis Nummer:	P-3310/563/07-MPA BS
Gegenstand:	Nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktion mit einer Metallständerunterkonstruktion und einer beidseitigen Beplankung aus Gipsplatten 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 Januar 2019 Bauarten zur Errichtung von nichttragenden inneren Trennwänden, einschließlich Einbauten (Sanitäreinrichtungen), an die Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer gestellt werden
Antragsteller:	Knauf Gips KG Postfach 10 97343 Iphofen
Ausstellungsdatum:	13.03.2020
Geltungsdauer:	01.04.2020 bis 12.03.2025

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 24 Seiten und 14 Anlagen.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis Nr. P-3310/563/07-MPA BS vom 14.02.2014.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis Nr. P-3310/563/07-MPA BS ist erstmals am 25.09.2007 ausgestellt worden.

Bauvorhaber Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Bauunternehmer Gumpp-Nigg-Str. 3 Traunstein
Datum TM Ausbau GmbH Boschstr. 2a Puchheim 07.03.2020

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.

Materialprüfanstalt (MPA)
für das Bauwesen
Beethovenstraße 52
D-38106 Braunschweig

Fon +49 (0)531-391-5400
Fax +49 (0)531-391-5900
info@mpa.tu-bs.de
www.mpa.tu-bs.de

Norddeutsche LB Hannover
IBAN: DE58 2505 0000 0106 0200 50
BIC: NOLADE2H
USt.-ID-Nr. DE183500654
Steuer-Nr.: 14/201/22859

Notified body (0761-CPR) – Bauaufsichtlich anerkannt für Prüfung, Überwachung und Zertifizierung sowie notifiziert für Prüfung und Zertifizierung.

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 nichttragenden, raumabschließenden Trennwandkonstruktionen, die bei einseitiger Brandbeanspruchung der Feuerwiderstandsklasse F 30 bzw. F 90, Benennung (Kurzbezeichnung) F 30-A / F 90-A bzw. F 30-AB / F 90-AB (bei Einbau eines Revisionsöffnungsverschlusses gemäß Abschnitt 2.3.7.2 bzw. bei Anordnung eines „Knauf Dichtungsbandes" gemäß Abschnitt 2.2.1 bzw. 2.3.1), nach DIN 4102-2: 1977-09*) angehören.

1.1.2 Die nichttragenden, raumabschließenden Trennwandkonstruktionen bestehen im Wesentlichen aus einer Metallständerunterkonstruktion, einer beidseitigen Beplankung aus „Knauf Feuerschutzplatten", „Knauf Bauplatten" bzw. „Knauf Diamant-Platten" und ggf. einer Dämmung. 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 23 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.

Bauvorhaben: Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Bauunternehmer: Traunstein Gerd-Nöggl-Str. 3
Datum: Bad Rappenau Bosonstr. 2a 74906 Bad Rappenau
MATERIALPRÜFANSTALT F. D. BAUWESEN BRAUNSCHWEIG

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die nichttragende, raumabschließende Trennwandkonstruktion muss von Rohdecke zu Rohdecke spannen und ist entsprechend Abschnitt 2.2.5 bzw. entsprechend Abschnitt 2.3.5 zu befestigen.

Werden raumabschließende Wände z.B. an Unterdecken befestigt oder auf Doppelböden gestellt, so ist die Feuerwiderstandsklasse 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 beliebigen Wandbreite hergestellt werden. Die zulässige Wandhöhe ist aus brandschutztechnischer Sicht begrenzt (siehe Abschnitt 2.2.2 bzw. Abschnitt 2.3.2). Durch die Vorgaben von DIN 4103-1:1984-07 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.

1.2.4 Durch übliche Anstriche oder Beschichtungen bis zu d = 0,5 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 ≤ 0,5 mm beeinflussen die angegebene Feuerwiderstandsklasse – Benennung des Gegenstandes nach Abschnitt 1.1 nicht.

1.2.6 Steckdosen, Schalterdosen, Verteilerdosen usw. dürfen nicht unmittelbar gegenüberliegend eingebaut werden. Im Übrigen dürfen derartige Dosen an jeder beliebigen Stelle angeordnet werden. Die Ausführung muss gemäß Abschnitt 2.2.7 bzw. gemäß Abschnitt 2.3.7.1 erfolgen.

1.2.7 In Wandkonstruktionen der Feuerwiderstandsklasse F 90 dürfen einseitig Revisionsöffnungsverschlüsse gemäß Abschnitt 2.3.7 als Bestandteil von Sanitäreinrichtungen eingebaut werden.

1.2.8 Durch die Beplankungen / Bekleidungen des Gegenstandes nach Abschnitt 1.1 dürfen einzelne elektrische Leitungen geführt werden, wenn der verbleibende freie Lochquerschnitt mit Gipsmörtel oder einem ähnlich brandschutztechnisch wirksamen, nichtbrennbaren Material in Bekleidungs-/ Beplankungsdicke verschlossen wird.

1.2.9 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.

1.2.10 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.

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Bauunternehmen Leonhardt Bau GmbH
Datum 04.08.2023
Com-Nagler Str. 6
Traunstein
Ausführung
83278

MATERIALPRÜFANSTALT FÜR DAS BAUWESEN
1
BRAUNSCHWEIG

1.2.11 Aus den für die Bauart gültigen technischen Bestimmungen (z.B. Bauordnung, Sonderbauvorschriften, Normen oder Richtlinien) können sich weitergehende Anforderungen oder ggf. Erleichterungen ergeben.

1.2.12 Soweit Anforderungen an den Schallschutz gestellt werden, sind weitere Nachweise zu erbringen.

1.2.13 Aufgrund der Erklärung des Antragstellers werden in der Bauart keine Produkte verwendet, die der Gefahrstoffverordnung, der Chemikalienverbotsverordnung oder der FCKW-Halon-Verbotsverordnung 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.

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 (Nennwert) [kg/m³]	Bauaufsichtliche Benennung nach VV TB
„Knauf Bauplatten“ Typ GKB nach DIN 18180 und Typ D nach DIN EN 520	≥ 9,5, bzw. ≥ 18,0	≥ 800	nichtbrennbar
„Knauf Feuerschutzplatten“ Typ GKF bzw. GKFI nach DIN 18180 und Typ DF bzw. DFH2IR nach DIN EN 520	≥ 12,5	≥ 800	nichtbrennbar
„Knauf Diamant-Platten“ Typ GKFI nach DIN 18180 und Typ DFH2IR nach DIN EN 520	≥ 12,5	≥ 1000	nichtbrennbar
„Knauf Stahlblechprofile“ (UW- bzw. CW-Profile gemäß DIN 18182-1 bzw. DIN EN 14195)	≥ 0,6 bzw. ≥ 0,7	-	nichtbrennbar
Mineralwolle (MW) Typ „Knauf Insulation Feuerschutz-Dämmplatte DPF-30“ Wärmedämmstoff nach DIN EN 13162 gemäß LE Nr. R4238IPCPR der Knauf Insulation GmbH, Simbach am Inn (Steinwolle, Schmelzpunkt ≥ 1000°C nach DIN 4102-17)	≥ 40	≥ 30	nichtbrennbar

Verwendete Abkürzung:
LE ⇒ Leistungserklärung

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Gunolf Nigl Str. 3
Bauherr: TNA Assets GmbH
Datum 07.09.2023

MATERIALPRÜFANSTALT F. D. BAUWESEN
1
BRAUNSCHWEIG

Tabelle 1: Zusammenstellung der Kennwerte der wesentlichen Bauprodukte - Fortsetzung

Bauprodukt/ ggf. Verwendbarkeitsnachweis	Dicke (Nennmaß) [mm]	Rohdichte (Nennwert) [kg/m³]	Bauaufsichtliche Benennung nach BRL
Mineralwolle (MW) Typ „Knauf Insulation Feuerschutz- Dämmplatte DPF-40“ Wärmedämmstoff nach DIN EN 13162 gemäß LE Nr. R4238KPCPR der Knauf Insulation GmbH, Simbach am Inn (Steinwolle, Schmelzpunkt ≥ 1000°C nach DIN 4102-17)	≥ 40	≥ 40	nichtbrennbar
Mineralwolle (MW) Typ „Brandschutz-Platte Protect BSP 50“ Wärmedämmstoff nach DIN EN 13162 gemäß LE Nr. Protect Hochbau-003 der SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG, Ludwigshafen (Steinwolle, Schmelzpunkt ≥ 1000°C nach DIN 4102-17)	≥ 60	≥ 60	nichtbrennbar
Mineralwolle (MW) Typ „Brandschutz-Platte Protect BSP 30“ Wärmedämmstoff nach DIN EN 13162 gemäß LE Nr. Protect Hochbau-003 der SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG, Ludwigshafen (Steinwolle, Schmelzpunkt ≥ 1000°C nach DIN 4102-17)	≥ 40	≥ 30	nichtbrennbar
Mineralwolle (MW) Typ „SONOROCK“ Wärmedämmstoff nach DIN EN 13162 gemäß LE Nr. DE12022041701 der Deutsche Rockwool GmbH & Co. KG, Gladbeck (Steinwolle, Schmelzpunkt ≥ 1000°C nach DIN 4102-17)	≥ 80	≥ 30	nichtbrennbar
Wärmedämmstoffe aus Mineralwolle (MW) nach DIN EN 13162:2015-04 gemäß entsprechender LE (Glaswolle, Schmelzpunkt < 1000°C nach DIN 4102-17)	≥ 40	≥ 12	nichtbrennbar
„Knauf PE-Dichtungsband“			mindestens normalentflammbar
„Knauf Fugenspachtel“ nach DIN EN 13963	-	-	nichtbrennbar

Verwendete Abkürzung:
LE ⇒ Leistungserklärung

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Gutachter Nigel Str. 2
Bauunternehmer TM Anlagenbau GmbH
Beschr. 2a
Prüfer
Datum 07.03.2023
MATERIALPRÜFANSTALT F. D. BAUWESEN * BRAUNSCHWEIG 1 *

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 müssen entsprechend den nachfolgenden Abschnitten und den Anlagen zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ausgeführt werden.

2.2.1 Unterkonstruktion

Die Decken- bzw. Bodenanschlussprofile und die Metallständer müssen nach den Angaben von DIN 18 182-1 bzw. DIN EN 14 195 ausgeführt werden. Die Decken- bzw. Bodenanschlussprofile müssen aus „Knauf-UW"-Profilen ≥ 50x40x06 bestehen, in die „Knauf-CW"-Profile ≥ 50x50x06 im Abstand von a ≤ 625 mm eingestellt werden.

Die Trennwände dürfen wahlweise auch mit Doppelständern ausgeführt werden. Das Doppelständerwerk aus „Knauf-CW"-Profilen ≥ 50x50x06 darf aus getrennten Metallständern oder aus zug- und druckfest miteinander verbundenen parallelen Metallständern ausgeführt werden. Hinsichtlich der Ausführung der Doppelständer sind die Angaben gemäß DIN 18183-1: 2008-01 einzuhalten.

2.2.2 Beplankung/Befestigung

Die Metallständerkonstruktion ist beidseitig mit 1 x ≥ 12,5 mm dicken „Knauf Feuerschutzplatten" (Gipsplatten Typ GKF nach DIN 18180 und Typ DF nach DIN EN 520) zu beplanken.

Wahlweise darf die Metallständerkonstruktion beidseitig mit 2 x ≥ 9,5 mm dicken bzw. mit 1 x ≥ 18 mm dicken „Knauf Gipsplatten" (Gipsplatten Typ GKB nach DIN 18180 bzw. Typ D nach DIN EN 520) beplankt werden.

Die maximalen Abmessungen der vg. Gipsplatten dürfen b x h = 3000 mm x 1250 mm nicht überschreiten.

Die Gipsplatten sind mit Schnellbauschrauben nach DIN 18182 Typ „TN" (Eindringtiefe in die CW- Profile mindestens t = 12 mm) im Abstand von a ≤ 250 mm an den CW- Profilen zu befestigen.

Die senkrechten Fugen der Gipsplatten müssen auf den CW- Ständern gestoßen werden.

Horizontale Fugen der Gipsplatten sind um mindestens a = 1000 mm zu versetzen.

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Bauunterlagen TM Austria GmbH Boschstr. 2a Puchheim Cuno-Niel-Str. 3 Traunstein
Datum 07.08.2023

Bei Trennwandkonstruktionen ohne innere Dämmung sind die horizontalen Fugen der Gipsplatten mit „Knauf-CW"-Profilen ≥ 50x50x06 zu hinterlegen (sog. Stoßhinterlegung). Die von Ständer zu Ständer verlaufende Stoßhinterlegung ist stets mittig anzuordnen, d.h. sie überdeckt die Horizontal-Fuge ober- und unterhalb um das gleiche Maß. Die Stoßhinterlegung ist mit der Beplankung über mindestens 4 Stück Schnellbauschrauben nach DIN 18182-2 und DIN EN 14566 ∅ ≥ 3,5 mm x 25 mm (Eindringtiefe in die Stoßhinterlegung mindestens t = 10 mm) zu verschrauben, wobei der Abstand der vg. Schnellbauschrauben maximal a = 250 mm betragen darf. Bei zweilagig beplankten Trennwänden ist lediglich die unmittelbar an der an Unterkonstruktion liegende Beplankung mit der Stoßhinterlegung zu verschrauben.

2.2.3 Fugenausbildung

Die Fugen der äußeren Plattenbeplankung sind mit „Knauf Fugenspachtel" zu verspachteln.

Bei zweilagig beplankten Trennwandkonstruktionen sind die Fugen der 1. Plattenlage mit „Knauf Fugenspachtel" zu verfüllen.

Die Fugen zwischen der Beplankung und dem angrenzenden Bauteil sind in Beplankungsdicke vollständig dicht mit „Knauf Fugenspachtel" zu verfüllen.

2.2.4 Dämmung

In Abhängigkeit von den Vorgaben der nachfolgenden Tabelle 2 ist ggf. zwischen den „Knauf-CW"-Profilen ein d ≥ 40 mm dicker Wärmedämmstoff aus Mineralwolle nach DIN EN 13162 mit einem Schmelzpunkt ≥ 1000°C nach DIN 4102-17 (sog. Steinwolle)

- Typ „Knauf Insulation Feuerschutz- Dämmplatte DPF-30" bzw.
- Typ „Brandschutz-Platte Protect BSP 50"

bzw. ein d ≥ 50 mm dicker Wärmedämmstoff aus Mineralwolle nach DIN EN 13162 mit einem Schmelzpunkt < 1000°C nach DIN 4102-17 (sog. Glaswolle) anzuordnen.

Die Dämmung ist durch strammes Einpassen zwischen den Ständern zu sichern. Die Fugen zwischen den Dämmplatten müssen dicht sein.

Die wichtigsten konstruktiven Randbedingungen der nichttragenden raumabschließenden Trennwandkonstruktionen der Feuerwiderstandsklasse F 30 sind in der nachfolgenden Tabelle 2 zusammengefasst.

Tabelle 2 siehe Seite 8.

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1 Neubau Nord
Bauunternehmer EM Ausbau GmbH Puchheim
Datum 07.03.2023
Gund-Vigg-Str. 3 Prunsten

Tabelle 2: Nichttragende, raumabschließende Trennwände der Feuerwiderstandsklasse F 30 Zusammenstellung der wichtigsten Kennwerte

Beplankung Typ	Unterkonstruktion aus „Knauf Profilen", Typ…		Beplankung	Schnellbauschrauben nach DIN 18182 Typ „TN"		Zul. Wandhöhe	Dämmung
	Decke und Boden	Ständer		Maße mm	Abstand mm	in m	Dicke / Rohdichte
„Knauf Feuerschutzplatten"	≥ UW 50/40 t ≥ 0,6 mm	≥ CW 50/50 t ≥ 0,6 mm, a ≤ 625 mm	1 x 12,5 mm	≥ 3,5 x 25	≤ 250	≤ 5,0	ohne
„Knauf Bauplatten"			2 x 9,5 mm	≥ 3,5 x 25 (1. Lage) und ≥ 3,5 x 35 (2. Lage)			
			1 x 18 mm	≥ 3,5 x 35			
„Knauf Feuerschutzplatten"			1 x 12,5 mm	≥ 3,5 x 25			**Steinwolle** (Wärmedämmstoffe aus Mineralwolle nach DIN EN 13162 mit einem Schmelzunkt ≥ 1000°C nach DIN 4102-17): – „Knauf Insulation Feuerschutz-Dämmplatte DPF-30" d ≥ 60 mm ρ ≥ 30 kg/m³ bzw. – „Brandschutz-Platte Protect BSP 30" d ≥ 40 mm ρ ≥ 30 kg/m³
„Knauf Bauplatten"			2 x 9,5 mm	≥ 3,5 x 25 (1. Lage) und ≥ 3,5 x 35 (2. Lage)			
			1 x 18 mm	≥ 3,5 x 35			
„Knauf Feuerschutzplatten"			1 x 12,5 mm	≥ 3,5 x 25		≤ 3,1	**Glaswolle** (Wärmedämmstoffe aus Mineralwolle nach DIN EN 13162 mit einem Schmelzunkt < 1000°C nach DIN 4102-17) d ≥ 50 mm ρ ≥ 10 kg/m³
„Knauf Bauplatten"			2 x 9,5 mm	≥ 3,5 x 25 (1. Lage) und ≥ 3,5 x 35 (2. Lage)			
			1 x 18 mm	≥ 3,5 x 35			

Bauvorhaben: Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Curd-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer: TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Puchheim
Datum: 07.03.2023

2.2.5 Anschlüsse an umgebende Bauteile

2.2.5.1 Feste Anschlüsse

Im Decken- und im Fußbodenanschluss sowie im seitlichen Anschlussbereich sind die „Knauf-UW"-Profile bzw. die „Knauf-CW"-Profile mit für den Untergrund geeigneten Befestigungsmittel z.B.

- mit „Knauf Drehstiftdübeln K6/35" (Kunststoffdübel ∅ 6 mm, l = 35 mm, mit Stahlschraube, l ≅ 42 mm) bei Ausführung von Wandkonstruktionen ohne innere Dämmung bzw. mit einer inneren Dämmung aus Steinwolle gemäß Tabelle 2 zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis bzw.
- mit „Knauf Drehstiftdübeln K6/45" (Kunststoffdübel ∅ 6 mm, l = 50 mm, mit Stahlschraube, l ≅ 62 mm) bei Ausführung von Wandkonstruktionen mit einer inneren Dämmung aus Glaswolle gemäß Tabelle 2 zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis

jeweils in einem Abstand von a ≤ 1000 mm an den Massivbauteilen kraftschlüssig zu befestigen.

Wahlweise dürfen Befestigungen an anschließende Stahlbetonkonstruktionen (Festigkeitsklasse ≥ C 20/25) mit Hilti-Nägeln (Befestigungsabstand a ≤ 300 mm, Verankerungstiefe h_{nom} ≥ 12 mm bzw. h_{nom} ≥ 14 mm) gemäß den Anlagen 11 bis 13 zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis erfolgen, wobei die konstruktiven Herstellerangaben (z.B. Hilti-Handbuch für Direktbefestigung) einzuhalten sind.

Alternativ dürfen Dübel aus Stahl (z. B. Stahlschrauben / Stahldübel, Nagelanker) ≥ M6 bzw. ∅ ≥ 6 mm (Spannungsquerschnittsfläche jeweils ≥ 20,1 mm²) 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. $2h_{ef}$) - mindestens jedoch 6 cm 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.

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Bauunternehmung Züblin AG, Niederlassung Traunstein, Kay-Lorentz-Straße 24, 83278 Traunstein
Datum 01.03.2023

MATERIALPRÜFANSTALT FÜR DAS BAUWESEN
1
BRAUNSCHWEIG

Feste verspachtelte Anschlüsse an angrenzenden Massivbauteilen sind dicht auszuführen (siehe Anlagen 1 und 2). Als Dichtungsstreifen sind Randstreifen aus Mineralwolle (Steinwolle, nichtbrennbar, Schmelzpunkt ≥ 1000°C nach DIN 4102-17) bzw. nichtbrennbare Dichtungsbänder, $\rho \geq 120$ kg/m³ anzuordnen. Die vg. Dichtungsstreifen müssen eine Ausgangsdicke von d ≈ 12 mm aufweisen und sind im Einbauzustand auf d ≈ 5 mm komprimiert einzubauen. Wahlweise darf als Dichtungsstreifen ein bis zu d = 5 mm dickes „Knauf PE-Dichtungsband" angeordnet werden.

Die vg. Dichtungsstreifen sind durch Verspachtelung der Beplankung in ganzer Beplankungsdicke oder durch die Beplankung abzudecken.

Die Trennwandkonstruktionen dürfen an bekleidete Stahlbauteile angeschlossen werden, die eine Feuerwiderstandsklasse aufweisen, die eine Stufe höher ist als die der Trennwandkonstruktion (d. h. F 60 bei F 30-Trennwänden). Für die bekleideten Stahlbauteile muss ein bauaufsichtlicher Nachweis (DIN 4102-4 oder ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis) vorliegen. Der Anschluss muss mit geeigneten Befestigungsmittel erfolgen, die mindestens die o. g. Spannungsquerschnittsflächen aufweisen. Die Abstände dieser Befestigungsmittel darf a = 1000 mm nicht überschreiten.

2.2.5.2 Gleitende Anschlüsse

Trennwandkonstruktionen gemäß Tabelle 2 mit einer Dämmung aus Mineralwolle (Steinwolle) mit einem Schmelzpunkt ≥ 1000° C dürfen auch mit einem gleitenden Anschluss an die angrenzenden Massivbauteile ausgeführt werden, sofern die Fuge a ≤ 20 mm beträgt. Zur Befestigung der Wandkonstruktionen sind ≥ 3 Plattenstreifen an den angrenzenden Massivbauteil zu befestigen. Die Beplankung muss entsprechend a ≤ 20 mm unterhalb des Massivbauteils enden. Die Ausführung muss entsprechend DIN 4102-4 : 2016-05, Abschnitt 10.2.5 (7), Bild 10.5 (linke Abbildung), erfolgen.

2.2.5.3 Fußbodenanschluss mit zurückspringender Beplankung

Trennwandkonstruktionen gemäß Tabelle 2 mit einer Dämmung aus Mineralwolle mit einem Schmelzpunkt ≥ 1000° C (Steinwolle) und einer zweilagigen Beplankung dürfen auch mit einer zurückspringenden Beplankung ausgeführt werden. Die Ausführung muss entsprechend DIN 4102-4 : 2016-05, Abschnitt 10.2.5 (6), Bild 10.4, erfolgen.

2.2.5.4 Dehnfugen

Trennwandkonstruktionen gemäß Tabelle 2 mit einer Dämmung aus Mineralwolle mit einem Schmelzpunkt ≥ 1000° C (Steinwolle) dürfen auch mit Dehnfugen mit einer Breite von a ≤ 20 mm ausgeführt werden. Die Ausführung muss entsprechend DIN 4102-4 : 2016-05, Abschnitt 10.2.2 (5), Bild 10.1 erfolgen.

2.2.5.5 T-Stöße von Wandkonstruktionen mit zweilagiger Beplankung

Trennwandkonstruktionen gemäß Tabelle 2 mit einer Dämmung aus Mineralwolle mit einem Schmelzpunkt ≥ 1000° C (Steinwolle) und einer zweilagigen Beplankung dürfen auch mit T-Stößen ausgeführt werden. Die Ausführung muss entsprechend DIN 4102-4 : 2016-05, Abschnitt 10.2.5 (4), Bild 10.3 (linke Abbildung), erfolgen.

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Bauherrschaft Cuno-Bau GmbH, Traunstein, Bgm.-Schmid-Str. 3
Datum 17.03.2020 Buchhain
Baubeschreibung TM Ausbau GmbH, Boschstraße

2.2.6 Steckdosen, Schalterdosen, Verteilerdosen

In Wandkonstruktion mit einer inneren Dämmung dürfen sog. ELT-Dosen (Steckdosen, Schalterdosen, Verteilerdosen usw.) eingebaut werden.

Der Einbau der vg. ELT-Dosen ist in den nachfolgend beschrieben Varianten auszuführen.

Variante 1 – Wandkonstruktionen mit einer Dämmung aus Steinwolle gemäß Tabelle 2

Die Öffnung für den Einbau der ELT-Dose ist in entsprechender Größe in die Beplankung zu schneiden und die ELT-Dose passgenau in die Öffnung einzubauen, wobei verbleibende Spalte zwischen der Öffnungslaibung und der ELT-Dose vollständig dicht mit „Knauf Fugenspachtel" zu verschließen sind.

Variante 2 – Wandkonstruktionen mit einer Dämmung aus Glaswolle gemäß Tabelle 2

Im Bereich der ELT-Dose ist die vorhandene Glaswolle- Isolierung durch eine Mineralwolle-Dämmung „Knauf Insulation Feuerschutz-Dämmplatte DPF-40", $\rho \geq 40$ kg/m^3, auszutauschen (s. Anlage 11), deren Dicke nahezu der Stegbreite der Ständerprofile entspricht. Die Breite der mittig im Bereich der ELT-Dose angeordneten „Knauf Insulation Feuerschutz-Dämmplatte DPF-40" entspricht dem Ständerabstand, wobei die vg. Steinwolle-Dämmung mit Übermaß stramm sitzend einzubauen ist.

Die vg. Hinterlegung ist durch ein horizontal verlaufendes „Knauf-UW"-Profil (Stegbreite entspricht der Stegbreite der „Knauf-CW"-Profile) zu unterstützen. Die beiden freien Enden des vg. Unterstützungsprofils sind jeweils stumpf an das jeweilige Ständerprofil zu stoßen, einzuschneiden, abzuwinkeln und mit den Ständerprofilen mittels Crimper-Zange zu verbinden.

Die ELT-Dose ist passgenau in die vorhandene Öffnung einzubauen und verbleibende Spalte zwischen der Öffnungslaibung und der ELT-Dose sind vollständig dicht mit „Knauf Fugenspachtel" zu verschließen.

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

Die Trennwandkonstruktionen müssen entsprechend den nachfolgenden Abschnitten und den Anlagen zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ausgeführt werden.

2.3.1 Unterkonstruktion

Die Decken- bzw. Bodenanschlussprofile und die Metallständer müssen nach den Angaben von DIN 18 182-1 bzw. DIN EN 14 195 ausgeführt werden. Die Decken- bzw. Bodenanschlussprofile müssen

- aus „Knauf-UW"-Profilen ≥ 50x40x06 bestehen, in die „Knauf-CW"-Profile ≥ 50x50x06 im Abstand von a ≤ 625 mm eingestellt werden (Trennwandkonstruktionen mit einer Höhe von H ≤ 5,0 m),
- aus „Knauf-UW"-Profilen ≥ 75x40x06 bestehen, in die „Knauf-CW"-Profile ≥ 75x50x06 im Abstand von a ≤ 625 mm eingestellt werden (Trennwandkonstruktionen mit einer Höhe von 5,0 m < H ≤ 5,6 m),

  bzw.
- aus „Knauf-UW"-Profilen ≥ 100x40x07 bestehen, in die „Knauf-CW"-Profile ≥ 100x50x06 im Abstand von a ≤ 625 mm eingestellt werden (Trennwandkonstruktionen mit einer Höhe von 5,6 m < H ≤ 9,0 m).

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Curo-Ngg. Traunstein Str. 38
Bauunternehmen: MM Ausbau GmbH Bischofsmais
Datum: 07.03.2022

Die „Knauf-CW"-Profile dürfen mit einem Stoß ausgeführt werden. Je Ständer ist max. ein Profilstoß zulässig. Die Profile sind jeweils mit einer Überlappung von ü ≥ 750 mm („Knauf-CW"-Profile 50x50x06 und 75x50x06) bzw. von ü ≥ 1000 mm („Knauf-CW"-Profile ≥ 100x50x06) auszuführen und je Flansch mit mindestens 3 Blechtreibschrauben LN ≥ 3,5 mm x 9 mm, a ≤ 450 mm, zu verbinden. Die Stöße sind alternierend in der oberen bzw. unteren Wandhälfte anzuordnen.

Die Trennwände dürfen wahlweise auch mit Doppelständern ausgeführt werden. Das Doppelständerwerk aus „Knauf-CW"-Profilen ≥ 50x50x06, ≥ 75x50x06 bzw. ≥ 100x50x06 darf aus getrennten Metallständern oder aus zug- und druckfest miteinander verbundenen parallelen Metallständern ausgeführt werden. Hinsichtlich der Ausführung der Doppelständer sind die Angaben gemäß DIN 18183-1: 2008-01 einzuhalten.

2.3.2 Beplankung/Befestigung

Die Metallständerkonstruktion ist beidseitig mit 2 x ≥ 12,5 mm (Trennwandkonstruktionen mit einer Höhe von H ≤ 7,0 m) bzw. 3 x ≥ 12,5 mm (Trennwandkonstruktionen mit einer Höhe von 7,0 m < H ≤ 9,0 m) dicken „Knauf Feuerschutzplatten" (Gipsplatten Typ GKF nach DIN 18180 und Typ DF nach DIN EN 520) zu beplanken.

Trennwandkonstruktionen mit einer Höhe von H ≤ 5,0 m dürfen wahlweise beidseitig mit 2 x ≥ 12,5 mm dicken „Knauf Diamant-Platten" (Gipsplatten Typ GKFI nach DIN 18180 und Typ DFH2IR nach DIN EN 520) beplankt werden.

Die maximalen Abmessungen der vg. Gipsplatten dürfen b x h = 3000 mm x 1250 mm nicht überschreiten.

Die „Knauf Feuerschutzplatten" sind mit Schnellbauschrauben nach DIN 18182 Typ „TN" (Eindringtiefe in die CW- Profile mindestens t = 10 mm) an den „Knauf CW"- Profilen zu befestigen, wobei die Mindestabstände gemäß der Tabelle 3 bzw. 4 zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis einzuhalten sind.

Die 1. Plattenlage (innere Plattenlage) der „Knauf Diamant-Platten" ist mit „Knauf Diamantschrauben XTN ≥ 3,5 mm x 23 mm (Schnellbauschrauben mit Nagelspitze und selbstschneidendem Spezialgewinde), a ≤250 mm, an den „Knauf CW"-Profilen zu befestigen. Die „Knauf Diamant-Platten" der 2. Plattenlage (äußere Plattenlage) sind mit ≥ 22 mm langen Stahldrahtklammern zu befestigen. Der vertikale Abstand der Stahldrahtklammern muss a ≤ 80 mm betragen, wobei pro Platte jeweils drei vertikale Klammerreihen anzuordnen sind (eine Klammerreihe in Plattenmitte und die beiden anderen Klammerreihen jeweils in einem Abstand von a ≅ 40 mm vom Plattenrand, d.h. unmittelbar neben den „Knauf CW"- Profilen).

Die senkrechten Fugen der Gipsplatten müssen auf den CW- Ständern gestoßen werden.

Horizontale Fugen der Gipsplatten sind um mindestens a = 500 mm zu versetzen.

Bei Trennwandkonstruktionen ohne innere Dämmung mit einer Beplankung aus 2 x ≥ 12,5 mm dicken „Knauf Feuerschutzplatten" in Verbindung mit einem Metallständerwerk aus „Knauf-UW"-Profilen 50x40x06 und „Knauf-CW"-Profilen 50x50x06 sind die horizontalen Fugen beider Beplankungslagen mit „Knauf-CW"-Profilen ≥ 50x50x06 bzw. wahlweise mit „Knauf-UW"-Profilen ≥ 50x40x06 zu hinterlegen (sog. Stoßhinterlegung). Die von Ständer zu Ständer verlaufende Stoßhinterlegung ist stets mittig anzuordnen, d.h. sie überdeckt die Horizontal-Fuge ober- und unterhalb um das gleiche Maß.

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Bauherrschaft Quadriga Projekt Traunstein GmbH
Baubeschreibung TVA Lüftungs GmbH
Datum 07.08.2020

MATERIALPRÜFANSTALT F. D. BAUWESEN
BRAUNSCHWEIG

Die Stoßhinterlegung ist mit beiden Beplankungslagen über jeweils mindestens 2 Stück Schnellbauschrauben nach DIN 18182-2 und DIN EN 14566 (Eindringtiefe in die Stoßhinterlegung jeweils mindestens t = 10 mm) je Beplankungslage zu verschrauben, wobei der Abstand der vg. Schnellbauschrauben maximal a = 250 mm (innere, d.h. unmittelbar an der an Unterkonstruktion liegende Beplankung) sowie maximal a = 750 mm (äußere Beplankungslage) betragen darf.

2.3.3 Fugenausbildung

Die Fugenstöße der äußeren Plattenbeplankung sind mit „Knauf Fugenspachtel" (Fugenspachtel nach DIN EN 13963) zu verspachteln. Die Fugen der unteren (inneren) Plattenlagen sind mit „Knauf Fugenspachtel" zu verfüllen.

Die Fugen zwischen der Beplankung und dem angrenzenden Bauteil sind in Beplankungsdicke vollständig dicht mit „Knauf Fugenspachtel" zu verfüllen.

2.3.4 Dämmung

In Abhängigkeit von den Vorgaben der nachfolgenden Tabelle 4 ist ggf. zwischen den „Knauf-CW"-Profilen ein Wärmedämmstoff aus Mineralwolle nach DIN EN 13162 mit einem Schmelzpunkt ≥ 1000°C nach DIN 4102-17 (sog. Steinwolle)

- Typ „Knauf Insulation Feuerschutz- Dämmplatte DPF-30",
- Typ „Brandschutz-Platte Protect BSP 50" bzw.
- Typ „SONOROCK"

bzw. ein Wärmedämmstoff aus Mineralwolle nach DIN EN 13162 mit einem Schmelzpunkt ≥ 1000°C nach DIN 4102-17 (sog. Glaswolle) anzuordnen.

Die Dämmung ist durch strammes Einpassen zwischen den Ständern zu sichern. Die Fugen zwischen den Dämmplatten müssen dicht sein.

Die wichtigsten konstruktiven Randbedingungen der nichttragenden, raumabschließenden Trennwandkonstruktionen der Feuerwiderstandsklasse F 90 sind in den nachfolgenden Tabellen 3 und 4 zusammengefasst.

Tabelle 3 und 4 siehe Seite 14 und 15.

MATERIALPRÜFANSTALT F. D. BAUWESEN
1
BRAUNSCHWEIG

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH
Datum 03.03.2023
Cunovic-Vigl-Str. 3
Traunstein
Boschstr. 22
Pfaffenhofen

Tabelle 3: Nichttragende, raumabschließende Trennwände der Feuerwiderstandsklasse F 90
Zusammenstellung der wichtigsten Kennwerte - Trennwände ohne innere Dämmung

Beplankung Typ	Unterkonstruktion aus „Knauf Profilen", Typ…		Beplankung	Schnellbauschrauben nach DIN 18182 Typ „TN"		Zul. Wandhöhe	Dämmung
	Decke und Boden	Ständer		Maße mm	Abstand mm	in m	Dicke / Rohdichte
„Knauf Feuerschutzplatten"	≥ UW 50/40 t ≥ 0,6 mm (Wand mit horizontalen Stoßprofilen)	≥ CW 50/50 t ≥ 0,6 mm, a ≤ 625 mm (Wand mit horizontalen Stoßprofilen)	2 x 12,5 mm	≥ 3,5 x 25 (1. Lage) und ≥ 3,5 x 35 (2. Lage)	≤ 750 (1. Lage) und ≤ 250 (2. Lage)	≤ 5,0	ohne
	≥ UW 75/40 t ≥ 0,6 mm	≥ CW 75/50 t ≥ 0,6 mm, a ≤ 625 mm				≤ 5,6	
	≥ UW 100/40 t ≥ 0,6 mm	≥ CW 100/50 t ≥ 0,6 mm, a ≤ 625 mm				≤ 7,0	
	≥ UW 100/40 t ≥ 0,6 mm	≥ CW 100/50 t ≥ 0,6 mm, a ≤ 625 mm	3 x 12,5 mm	≥ 3,5 x 25 (1. Lage) und ≥ 3,5 x 35 (2. Lage) und ≥ 3,5 x 55 (3. Lage)	≤ 750 (1. Lage) und ≤ 500 (2. Lage) und ≤ 250 (3. Lage)	≤ 9,0	
„Knauf Diamant-Platten"	≥ UW 50/40 t ≥ 0,6 mm	≥ CW 50/50 t ≥ 0,6 mm, a ≤ 625 mm	2 x 12,5 mm	„Knauf Diamantschrauben XTN ≥ 3,5 x 23 und Stahldrahtklammern, l = 22 mm	≤ 250 (1. Lage) und ≤ 80 (2. Lage: 3-reihig, s. Abs. 2.3.2)	≤ 5,0	ohne

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Bauunternehmer Traunstein TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a Buchheim
Datum 07.03.2023

Tabelle 4: Nichttragende, raumabschließende Trennwände der Feuerwiderstandsklasse F 90 Zusammenstellung der wichtigsten Kennwerte – Trennwände mit innerer Dämmung

Beplankung Typ	Unterkonstruktion aus „Knauf Profilen", Typ...		Beplankung	Schnellbauschrauben nach DIN 18182 Typ „TN"		Zul. Wandhöhe	Dämmung
	Decke und Boden	Ständer		Maße mm	Abstand mm	in m	Dicke / Rohdichte
„Knauf Feuerschutzplatten"	≥ UW 50/40 t ≥ 0,6 mm	≥ CW 50/50 t ≥ 0,6 mm, a ≤ 625 mm	2 x 12,5 mm	≥ 3,5 x 25 (1. Lage) und ≥ 3,5 x 35 (2. Lage)	≤ 750 (1. Lage) und ≤ 250 (2. Lage)	≤ 5,0	**Glaswolle** (Mineralwolle nach DIN EN 13162 mit einem Schmelzunkt < 1000°C nach DIN 4102-17) d ≥ 40 mm ρ ≥ 10 kg/m³
	≥ UW 50/40 t ≥ 0,6 mm	≥ CW 50/50 t ≥ 0,6 mm, a ≤ 625 mm	2 x 12,5 mm	≥ 3,5 x 25 (1. Lage) und ≥ 3,5 x 35 (2. Lage)	≤ 750 (1. Lage) und ≤ 250 (2. Lage)	≤ 5,0	**Steinwolle** (Mineralwolle nach DIN EN 13162 mit einem Schmelzunkt ≥ 1000°C nach DIN 4102-17): –„Knauf Insulation Feuerschutz-Dämmplatte DPF-30" d ≥ 40 mm ρ ≥ 30 kg/m³
	≥ UW 75/40 t ≥ 0,6 mm	≥ CW 75/50 t ≥ 0,6 mm, a ≤ 625 mm	2 x 12,5 mm	≥ 3,5 x 25 (1. Lage) und ≥ 3,5 x 35 (2. Lage)	≤ 500 (1. Lage) und ≤ 250 (2. Lage)	≤ 5,0	**Steinwolle** (Mineralwolle nach DIN EN 13162 mit einem Schmelzunkt ≥ 1000°C nach DIN 4102-17): –„ISOVER BSP 50" d ≥ 60 mm ρ ≥ 60 kg/m³
	≥ UW 100/40 t ≥ 0,6 mm	≥ CW 100/50 t ≥ 0,6 mm, a ≤ 625 mm	2 x 12,5 mm	≥ 3,5 x 25 (1. Lage) und ≥ 3,5 x 35 (2. Lage)	≤ 750 (1. Lage) und ≤ 250 (2. Lage)	≤ 7,0	**Steinwolle** (Mineralwolle nach DIN EN 13162 mit einem Schmelzunkt ≥ 1000°C nach DIN 4102-17): –„SONOROCK" d ≥ 80 mm ρ ≥ 30 kg/m³

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Baumeister TM Ausbau GmbH
Bodenstr. 2a
Pücheim
Datum 07.03.2023

MATERIALPRÜFANSTALT F. D. BAUWESEN
1
BRAUNSCHWEIG

2.3.5 Anschlüsse an umgebende Bauteile

2.3.5.1 Feste Anschlüsse

Im Decken- und im Fußbodenanschluss sowie im seitlichen Anschlussbereich sind die „Knauf-UW"-Profile bzw. die „Knauf-CW"-Profile in Abhängigkeit der Wandhöhe, der verwendeten Beplankung und der inneren Dämmung mit den in der nachfolgenden Tabelle 5 aufgeführten Befestigungsmitteln zu befestigen.

Tabelle 5: Nichttragende, raumabschließende Trennwände der Feuerwiderstandsklasse F 90 Zu verwendende Befestigungsmittel

Wandhöhe in m	Beplankung aus „Knauf…“	Dämmung Dicke/Rohdichte	Befestigungsmittel Typ	Befestigungsmittel Abstand untereinander
H ≤ 5,0	Feuerschutzplatten (Wand mit horizontalen Stoßprofilen)	ohne	**„Knauf Drehstiftdübel K6/35“** (Kunststoffdübel ø 6 mm, l = 35 mm, mit Stahlschraube, l ≅ 42 mm)	a ≤ 1000 mm
	Diamant Hartgipsplatten	ohne	**„Knauf Drehstiftdübel K6/45“** (Kunststoffdübel ø 6 mm, l = 50 mm, mit Stahlschraube, l ≅ 62 mm)	
	Feuerschutzplatten	**Glaswolle** (Mineralwolle nach DIN EN 13162, Schmelzunkt < 1000°C nach DIN 4102-17) d ≥ 50 mm, ρ ≥ 10 kg/m³		
	Feuerschutzplatten	**Steinwolle** (Mineralwolle nach DIN EN 13162, Schmelzunkt ≥ 1000°C nach DIN 4102-17): „Knauf Insulation Feuerschutz-Dämmplatte DPF-30“ d ≥ 40 mm, ρ ≥ 30 kg/m³) bzw. „Brandschutz-Platte Protect BSP 50“ d ≥ 60 mm, ρ ≥ 60 kg/m³		
5,0 < H ≤ 5,6	Feuerschutzplatten	ohne	**„Knauf Drehstiftdübel K6/35“** (Kunststoffdübel ø 6 mm, l = 35 mm, mit Stahlschraube, l ≅ 42 mm)	a ≤ 500 mm
5,6 < H ≤ 7,0	Feuerschutzplatten	ohne	**„Hilti HUS3-P 6“** (Schraubanker mit Flachkopf, Bohr-∅ 6 mm, Setztiefe ≥ 55 mm)	a ≤ 500 mm
	Feuerschutzplatten	**Steinwolle** (Mineralwolle nach DIN EN 13162, Schmelzunkt ≥ 1000°C nach DIN 4102-17): „SONOROCK“ d ≥ 80 mm, ρ ≥ 30 kg/m³	**selbstschneidende Betonschraube ≥ ∅ 6,3 mmx 70 mm** (vorgebohrt)	a ≤ 1000 mm
7,0 < H ≤ 9,0	Feuerschutzplatten	ohne	**„Knauf Ankernagel 6x35“** (Einschlaganker aus Stahl, Bohr-∅ 6 mm, Verankerungstiefe ≥ 30 mm)	a ≤ 1000 mm

Bei Trennwandkonstruktionen die gemäß der vorstehenden Tabelle 5 mit „Knauf Drehstiftdübel K6/35“ befestigt werden, dürfen Befestigungen an anschließende Stahlbetonkonstruktionen (Festigkeitsklasse ≥ C 20/25) mit Hilti-Nägeln (Befestigungsabstand a ≤ 300 mm, Verankerungstiefe h_{nom} ≥ 12 mm bzw. h_{nom} ≥ 14 mm) gemäß den Anlagen 11 bis 13 zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis erfolgen, wobei die konstruktiven Herstellerangaben (z.B. Hilti-Handbuch für Direktbefestigung) einzuhalten sind.

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord Cuno-Niggl-Str. 3 Traunstein Bauunternehmer M Aufbau GmbH Boschstr. 2a Bötzheim 03.2023

Alternativ dürfen Dübel aus Stahl (z. B. Stahlschrauben / Stahldübel, Nagelanker) ≥ M6 bzw. Ø ≥ 6 mm (Spannungsquerschnittsfläche jeweils ≥ 20,1 mm²) 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. $2h_{ef}$) - mindestens jedoch 6 cm 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 (Vorgaben für den kalten Einbauzustand gelten uneingeschränkt weiter) und es sind in Abhängigkeit der Wandhöhe, der verwendeten Beplankung und der inneren Dämmung die entsprechenden in der Tabelle 5 aufgeführten maximal zulässigen Befestigungsabstände einzuhalten.

Feste verspachtelte Anschlüsse an angrenzenden Massivbauteilen sind dicht auszuführen (siehe Anlagen 1 und 2). Als Dichtungsstreifen sind Randstreifen aus Mineralwolle (Steinwolle, nichtbrennbar, Schmelzpunkt ≥ 1000°C nach DIN 4102-17) bzw. nichtbrennbare Dichtungsbänder, $\rho \geq 120$ kg/m³ anzuordnen. Die vg. Dichtungsstreifen müssen eine Ausgangsdicke von d ≈ 12 mm aufweisen und sind im Einbauzustand auf d ≈ 5 mm komprimiert einzubauen. Wahlweise darf als Dichtungsstreifen ein bis zu d = 5 mm dickes „Knauf PE-Dichtungsband“ angeordnet werden.

Die vg. Dichtungsstreifen sind durch Verspachtelung der Beplankung in ganzer Beplankungsdicke oder durch die Beplankung abzudecken.

Die Trennwandkonstruktionen dürfen an bekleidete Stahlbauteile angeschlossen werden, die eine Feuerwiderstandsklasse aufweisen, die eine Stufe höher ist als die der Trennwandkonstruktion (d. h. F 120 bei F 90-Trennwänden). Für die bekleideten Stahlbauteile muss ein bauaufsichtlicher Nachweis (DIN 4102-4 oder ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis) vorliegen. Der Anschluss muss mit geeigneten Befestigungsmittel erfolgen, die mindestens die o. g. Spannungsquerschnittsflächen aufweisen. Die Abstände dieser Befestigungsmittel dürfen die o. g. Abstände nicht überschreiten.

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Bauunternehmer Traunstein GmbH
Datum 07.03.2020

2.3.5.2 Gleitende Anschlüsse

Trennwandkonstruktionen mit einer Dämmung aus Steinwolle

Trennwandkonstruktionen gemäß Tabelle 4 mit einer Dämmung aus Mineralwolle (Steinwolle) mit einem Schmelzpunkt ≥ 1000° C dürfen auch mit einem gleitenden Anschluss an die angrenzenden Massivbauteile ausgeführt werden, sofern die Fuge a ≤ 20 mm beträgt. Zur Befestigung der Wandkonstruktionen sind ≥ 3 Plattenstreifen an den angrenzenden Massivbauteil zu befestigen. Die Beplankung muss entsprechend a ≤ 20 mm unterhalb des Massivbauteils enden. Die Ausführung muss entsprechend DIN 4102-4 : 2016-05, Abschnitt 10.2.5 (7), Bild 10.5 (linke Abbildung), erfolgen.

Trennwandkonstruktionen mit einer Dämmung aus Glaswolle

Trennwandkonstruktionen gemäß Tabelle 4 mit einer Dämmung aus Mineralwolle (Glaswolle) mit einem Schmelzpunkt < 1000° C dürfen mit einem gleitenden Anschluss an die angrenzenden Massivbauteile ausgeführt werden, wobei die Fuge a ≤ 40 mm betragen darf. Vorraussetzung hierfür ist, dass der gleitende Anschluss entsprechend den in der Anlage 14 zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführten Randbedingungen ausgeführt wird.

2.3.5.3 Fußbodenanschluss mit zurückspringender Beplankung

Trennwandkonstruktionen gemäß Tabelle 4 mit einer Dämmung aus Mineralwolle mit einem Schmelzpunkt ≥ 1000° C (Steinwolle) dürfen auch mit einer zurückspringenden Beplankung ausgeführt werden. Die Ausführung muss entsprechend DIN 4102-4 : 2016-05, Abschnitt 10.2.5 (6), Bild 10.4, erfolgen.

2.3.5.4 Dehnfugen

Trennwandkonstruktionen gemäß Tabelle 4 mit einer Dämmung aus Mineralwolle mit einem Schmelzpunkt ≥ 1000° C (Steinwolle) dürfen auch mit Dehnfugen mit einer Breite von a ≤ 20 mm ausgeführt werden. Die Ausführung muss entsprechend DIN 4102-4 : 2016-05, Abschnitt 10.2.2 (5), Bild 10.1 erfolgen.

2.3.5.5 T-Stöße von Wandkonstruktionen

Trennwandkonstruktionen gemäß Tabelle 4 mit einer Dämmung aus Mineralwolle mit einem Schmelzpunkt ≥ 1000° C (Steinwolle) und einer zweilagigen Beplankung dürfen auch mit T-Stößen ausgeführt werden. Die Ausführung muss entsprechend DIN 4102-4 : 2016-05, Abschnitt 10.2.5 (4), Bild 10.3 (linke Abbildung), erfolgen.

2.3.5.6 Eckausbildungen

Trennwandkonstruktionen gemäß Tabelle 3 mit einer 2 x 12,5 mm dicken Beplankung aus „Knauf Feuerschutzplatten" und einer Höhe H ≤ 5,0 m dürfen – auf ihren Grundriss bezogen – Eckausbildungen erhalten, sofern der eingeschlossene Winkel ≥ 90° und < 180°beträgt und die Eckausbildungen entsprechend den in der Anlage 3 zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführten Randbedingungen ausgeführt werden.

2.3.6 Einbauten

2.3.6.1 Steckdosen, Schalterdosen, Verteilerdosen

In Wandkonstruktion mit einer inneren Dämmung dürfen sog. ELT-Dosen (Steckdosen, Schalterdosen, Verteilerdosen usw.) eingebaut werden.

Der Einbau der vg. ELT-Dosen ist in den nachfolgend beschrieben Varianten auszuführen.

Bauvorhaben Traunsteen Klinikum BA1, Neubau Nord
Bauunternehmer TMB Bausysteme GmbH
Datum 07.04.2023

Variante 1 – Wandkonstruktionen gemäß Tabelle 4 mit einer Dämmung aus Steinwolle

Die Öffnung für den Einbau der ELT-Dose ist in entsprechender Größe in die Beplankung zu schneiden und die ELT-Dose passgenau in die Öffnung einzubauen, wobei verbleibende Spalte zwischen der Öffnungslaibung und der ELT-Dose vollständig dicht mit „Knauf Fugenspachtel" zu verschließen sind.

Variante 2 – Wandkonstruktionen ohne innere Dämmung gemäß Tabelle 3 bzw. mit einer Dämmung aus Glaswolle gemäß Tabelle 4 – Hinterlegung aus Steinwolle

Im Bereich der ELT-Dose ist als Hinterlegung eine Mineralwolle-Dämmung „Knauf Insulation Feuerschutz-Dämmplatte DPF-40", $\rho \geq 40$ kg/m^3, anzuordnen (s. Anlage 11), dessen Dicke nahezu der Stegbreite der Ständerprofile entspricht. Die Breite der mittig im Bereich der ELT-Dose angeordneten „Knauf Insulation Feuerschutz-Dämmplatte DPF-40" entspricht dem Ständerabstand, wobei die vg. Steinwolle-Dämmung mit Übermaß stramm sitzend einzubauen ist.

Die vg. Hinterlegung ist mit Gips an der gegenüber der ELT-Dose liegenden Beplankung zu befestigen oder durch ein horizontal verlaufendes „Knauf-UW"-Profil (Stegbreite entspricht der Stegbreite der „Knauf-CW"-Profile) zu unterstützen. Die beiden freien Enden des vg. Unterstützungsprofils sind jeweils stumpf an das jeweilige Ständerprofil zu stoßen, einzuschneiden, abzuwinkeln und mit den Ständerprofilen mittels Crimper-Zange zu verbinden.

Zur Aufnahme der ELT-Dose ist in die Beplankung eine passgenaue Öffnung zu sägen, die Öffnung mit „Knauf Fugenspachtel" auszufüllen und die ELT-Dose in das so entstandene Gipsbett zu drücken. Verbleibende Spalte zwischen der Öffnungslaibung und der ELT-Dose sind vollständig dicht mit „Knauf Fugenspachtel" zu verschließen.

Variante 3 – Wandkonstruktionen ohne innere Dämmung gemäß Tabelle 3 bzw. mit einer Dämmung aus Glaswolle gemäß Tabelle 4 – Kasten-Rahmen

Im Bereich der einzubauenden ELT-Dose ist im Wandhohlraum ein vierseitig umlaufender Rahmen aus b ≥ 40 mm breiten und 2 x12,5 mm dicken „Knauf Feuerschutzplatten" anzuordnen, der in jeder Ecke mit einer Gips-in-Gips-Schraube mit der Beplankung der Wand verschraubt wird, so dass der vg. „GKF-Rahmen" über mindestens 4 Gips-in-Gips-Schrauben in seiner Lage fixiert ist. Zudem sind die beiden „Knauf Feuerschutzplatten" vollflächig mit Gipsmörtel zu verkleben.

Auf den so hergestellten „GKF-Rahmen" ist eine Abdeckung aus zwei jeweils d = 12,5 mm dicken „Knauf Feuerschutzplatten" anzuordnen, wobei die „Knauf Feuerschutzplatten" untereinander sowie mit dem vg. „GKF-Rahmen" vollflächig mit Gipsmörtel zu verkleben sind. Die Abdeckung schließt bündig mit den Außenkanten des Rahmens ab, so dass die einzubauende ELT-Dose innerhalb der Wand vollständig eingehaust ist.

Zur Aufnahme der ELT-Dose ist in die Beplankung der Wand eine passgenaue Öffnung zu sägen, die innere Einhausung mit „Knauf Fugenspachtel" auszufüllen und die ELT-Dose in das so entstandene Gipsbett zu drücken. Verbleibende Spalte zwischen der Öffnungslaibung und der ELT-Dose sind vollständig dicht mit „Knauf Fugenspachtel" zu verschließen.

Variante 4 – Wandkonstruktionen ohne innere Dämmung gemäß Tabelle 3 bzw. mit einer Dämmung aus Glaswolle gemäß Tabelle 4 – Abdeckung mit Gipsplatten

Die Variante 4 besteht aus einer h = 1000 mm hohen Abdeckung aus 2 x 12,5 mm dicken „Knauf Feuerschutzplatten" die an der gegenüber der ELT-Dose liegenden Wand-Beplankung mit Gips-in-Gips-Schrauben ∅ 5,5 mm x 38 mm, a ≤ 500 mm (Abstand vertikal und horizontal), befestigt wird und deren Breite dem lichten Abstand der Ständerprofile entspricht.

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Bauunternehmer Pfarrsetter Bad Aibling
Gipser Nigel Stroh Buchheim GmbH
Datum 07.03.2023

Die vg. Abdeckung ist durch ein horizontal verlaufendes „Knauf-UW"-Profil (Stegbreite entspricht der Stegbreite der „Knauf-CW"-Profile) zu unterstützen. Die beiden freien Enden des vg. Unterstützungsprofils sind jeweils stumpf an das jeweilige Ständerprofil zu stoßen, einzuschneiden, abzuwinkeln und mit den Ständerprofilen mittels Crimper-Zange zu verbinden. Wird die ELT-Dose im unteren Wandbereich in einer Höhe von H ≤ 500 mm angeordnet kann die Abdeckung direkt auf den Boden gestellt werden, d.h. auf die Anordnung des vg. UW-Unterstützungsprofile kann verzichtet werden.

Zur Aufnahme der ELT-Dose ist in die Beplankung eine passgenaue Öffnung zu sägen, die ELT-Dose in die Öffnung zu führen und verbleibende Spalte zwischen der Öffnungslaibung und der ELT-Dose vollständig dicht mit „Knauf Fugenspachtel" zu verschließen.

2.3.6.2 Revisionsöffnungsverschlüsse

Allgemeines

In Wandkonstruktionen mit einer Dämmung aus Steinwolle gemäß Tabelle 4 dürfen Revisionsöffnungsverschlüsse „REVO BS 90 Wand" mit den maximalen lichten Öffnungen von b x h = 200 mm x 200 mm eingebaut werden.

Zum Einbau der Revisionsklappen ist die Beplankung auszusparen. Zwischen den Ständern der Wandkonstruktion sind horizontal Knauf UW-Profilriegel ≥ 50-06 anzuordnen, so dass umlaufend um den Revisionsverschluss Knauf-CW- bzw. Knauf-UW-Profile vorhanden sind. Die Knauf-UW-Profilriegel sind kraftschlüssig mit den Ständern der Wandkonstruktion zu verbinden.

Der Revisionsöffnungsverschluss besteht aus einem festen Aluminium-Rahmenteil und einem heraus schwenkbaren Innendeckel, der mit werksseitig montierten 2 x 12,5 mm dicken GKF-Feuerschutzplatten versehen ist. Beide Rahmenteile sind auf der Rückseite durch Flachstahlwinkel verstärkt, die auf der Verschlussseite als Kombination aus Eckverbinder und Verschluss ausgebildet sind. Die Scharnierseite ist als Kombination aus Eckverbinder, Scharnier und Innendeckelzentrierung ausgebildet. Die Klappe wird durch kombinierte KNAUF-Alutop Verschluss- und Scharniersysteme in geschlossenem Zustand gehalten. Zwischen Außenrahmen und Innendeckel befindet sich eine Lippendichtung aus EPDM. Zusätzlich darf die Revisionsklappe mit einem Profil- oder Rundzylinderschloss oder einer Vierkantverriegelung ausgerüstet werden.

Rahmen- und Deckelaufbau

Die Revisionsklappe muss aus einem Doppelrahmen aus Aluminium bestehen. Der äußere L-Profilrahmen (Abmessungen ≥ 25 mm x 28 mm x 1,75 mm) ist in den Eckbereichen mit Blechwinkeln, Abmessungen ca. 74 mm x 74 mm x 22 mm x 1,25 mm verstärkt. Der vg. Außenrahmen wird umlaufend mit Schnellbauschrauben nach DIN 18182 Typ „TB" mit einem Nenndurchmesser von d = 3,5 mm und einer Nennlänge von l ≥ (Beplankungsdicke + 10 mm) an der angrenzenden Wandfläche verschraubt. Dabei sind mindestens 2 Stück der vg. Schnellbauschrauben je Rahmenseite zu verwenden, wobei der Abstand der Schnellbauschrauben untereinander maximal a = 100 mm beträgt. Zudem sind die an die Revisionsklappe grenzenden Wechselprofile mit Schnellbauschrauben nach DIN 18182 Typ „TN" ≥ 3,5 x 25 mm (1. Plattenlage) sowie Typ „TN" ≥ 3,5 x 35 mm (2. Plattenlage) jeweils in einem Abstand von a ≤ 250 mm – jedoch mindestens 2 Schnellbauschrauben je Rahmenseite und Plattenlage – zu befestigen.

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Bauherrschaft Traunstein-Trostberg GmbH
Datum 07.03.2020
Cumo-Nr. 199.18
TM Ausschalung Bischofberger Buchheim

MATERIALPRÜFANSTALT D. BAUWESEN
1
BRAUNSCHWEIG

Der zum Innendeckel gehörende Aluminium L-Profilrahmen, Abmessungen ≥ 25 mm x 28 mm x 1,75 mm ist in den Eckbereichen mit Blechwinkeln, Abmessungen ca. 65 mm x 65 mm x 22 mm x 1,25 mm verstärkt. In den Innendeckelrahmen sind zwei jeweils d = 12,5 mm dicke GKF-Feuerschutzplatten eingelegt. Die Befestigung der GKF-Feuerschutzplatten erfolgt durch Verklebung sowie durch insgesamt 4 Stück Schnellbauschrauben nach DIN 18182 Typ „TN" mit den Abmessungen 3,5 x 35 mm, von denen jeweils 2 Stück im Bereich der jeweiligen Fangsicherung des Innendeckels angeordnet sind. An der Öffnungsseite der Revisionsklappe weisen die Eckwinkel der Revisionsklappe Halterungen für die Stahlfedern des Verschluss- und Ausdrückmechanismus auf. Auf der Scharnierseite sind die Eckwinkel als kombinierte Scharnierhaken mit zusätzlichen Zentrierstanzungen ausgebildet.

Die Revisionsöffnungsverschlüsse dürfen nicht unmittelbar gegenüberliegend eingebaut werden.

Es dürfen nur die in diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis beschriebenen Revisionsöffnungsverschlüsse Typ „REVO BS 90 Wand" mit entsprechender Kennzeichnung eingebaut werden.

Weitere Einzelheiten zum konstruktiven Aufbau und zum Einbau der Revisionsöffnungsverschlüsse Typ „REVO BS 90 Wand" können den Anlagen 8 und 9 zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis entnommen werden.

3 Übereinstimmungsnachweis

Der Anwender 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 24).

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 darüberhinausgehenden Randbedingungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses, zu erfolgen

5 Bestimmungen für die Nutzung, Unterhalt und Wartung

Die Anforderungen an den Brandschutz sind auf Dauer nur sichergestellt, wenn der Gegenstand nach 1.1 stets in ordnungsgemäßem Zustand gehalten wird. Im Falle des Austauschs 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 12. September 2018 (Nds. GVBl. Nr. 12/2018, S. 190-196) in Verbindung mit der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB) gemäß RdErl. d. MU vom 21.01.2019 (Nds. MBl. Nr. 3/2019, S. 169-217) erteilt. In den Landesbauordnungen der übrigen Bundesländer sind entsprechende Rechtsgrundlagen enthalten.

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Bauherr Guro-Nigl-Str. 3, Traunstein
Baubeschreibung TMAusbau GmbH
Datum 07.03.2022

7 Rechtsbehelfsbelehrung

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

RR Dipl.-Ing. Thorsten Mittmann
stellv. Leiter der Prüfstelle

i. A.
Dipl.-Ing. Christian Rabbe
Sachbearbeiter

Verzeichnis der mitgeltenden Normen und Richtlinien siehe folgende Seite

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Puchheim
Datum 07.03.2023

Verzeichnis der Normen und Richtlinien

DIN 4102-1:1998-05:	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
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 4102-17:1990-12:	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Schmelzpunkt von Mineralfaser-Dämmstoffen – Begriffe, Anforderungen, Prüfung
DIN 4103-1:2015-06:	Nichttragende innere Trennwände – Teil 1: Anforderungen und Nachweise
DIN 18 180:2014-09:	Gipsplatten – Arten und Anforderung
DIN 18 181:2008-10:	Gipsplatten im Hochbau – Verarbeitung
DIN 18 182-1:2015-11:	Zubehör für die Verarbeitung von Gipsplatten – Teil 1: Profile aus Stahlblech
DIN 18 182-2:2010-02:	Zubehör für die Verarbeitung von Gipsplatten – Teil 2: Schnellbauschrauben, Klammern und Nägel
DIN 18 183-1:2009-05:	Trennwände und Vorsatzschalen aus Gipsplatten mit Metallunterkonstruktionen – Teil 1: Beplankung und Gipsplatten
DIN EN 520:2009-12:	Gipsplatten- Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren
DIN EN 13 162:2015-04:	Wärmedämmstoffe für Gebäude – Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) – Spezifikation
DIN EN 13 963:2014-09:	Materialien für das Verspachteln von Gipsplatten-Fugen - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren
DIN EN 14195:2015-03:	Metall-Unterkonstruktionsbauteile für Gipsplatten-Systeme - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren
	Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB), veröffentlicht im Niedersächsischen Ministerialblatt (jeweils gültiger Runderlass des Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz Niedersachsen)

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1 Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH
Bestätigt
Datum 01.12.2021

Muster für

Übereinstimmungserklärung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die Trennwandkonstruktion hergestellt hat
- Baustelle bzw. Gebäude:
- Datum der Herstellung:
- Feuerwiderstandsklasse F 30 bzw. F 90 *)

Hiermit wird bestätigt, dass die Trennwandkonstruktion hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses Nr. P-3310/563/07-MPA BS der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, vom 13.03.2020 hergestellt 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. *)

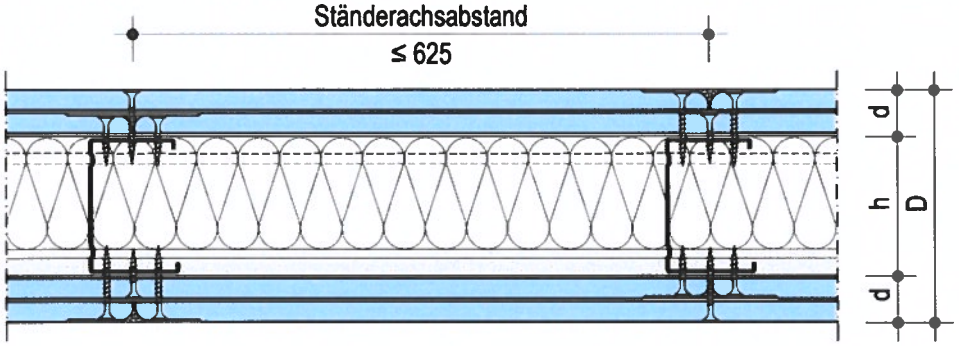
Ort, Datum

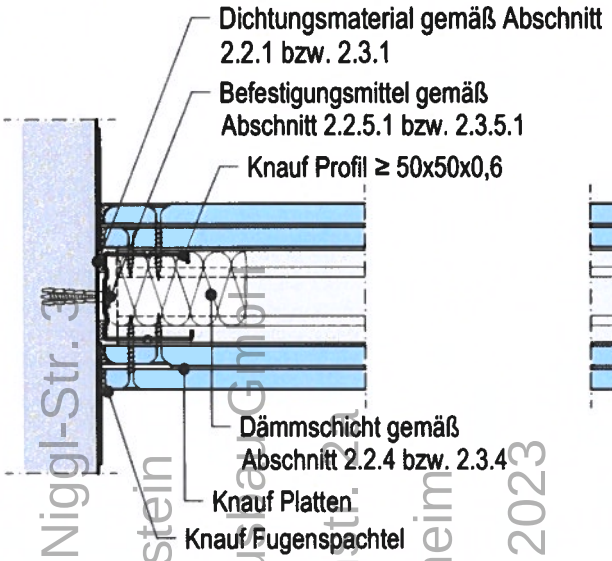
Stempel und Unterschrift

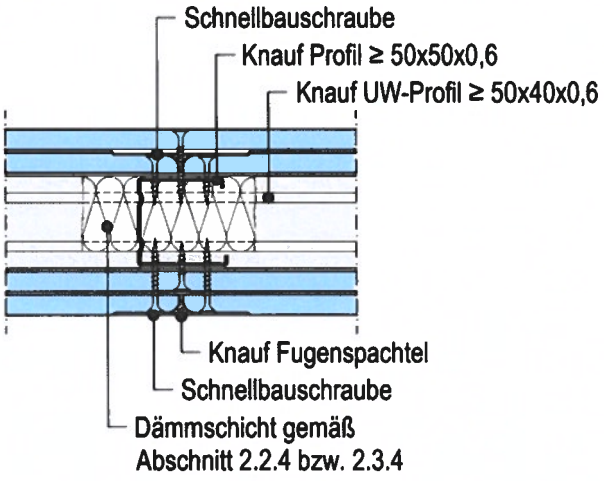
(Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.)

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3, Traunstein
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH, Boschstr. 2a, Puchheim
Datum 07.03.2023

*) Nichtzutreffendes streichen







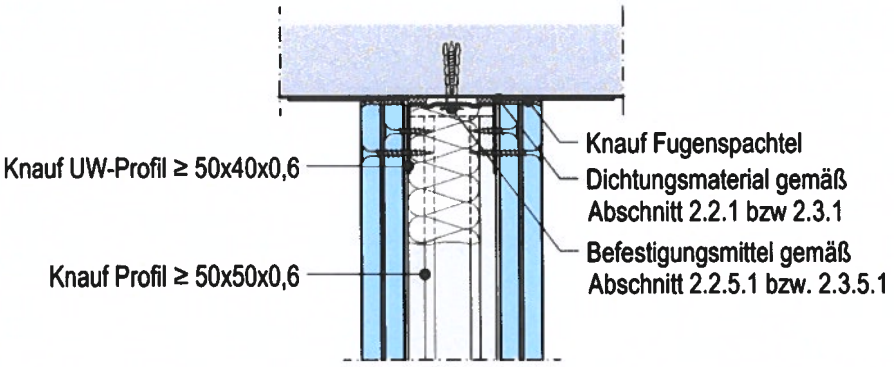
Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Bauunternehmer Traunstein TM Au
Bosch
Puchheim
Datum 07.03.2023

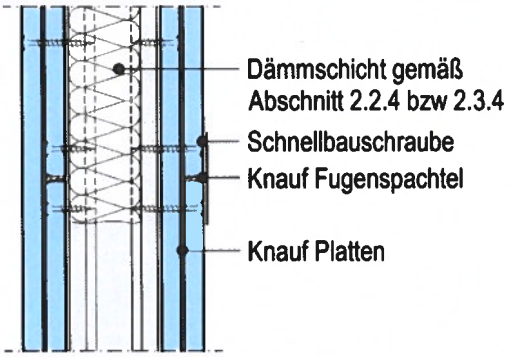
MATERIALPRÜFANSTALT F. D. BAUWESEN BRAUNSCHWEIG 1

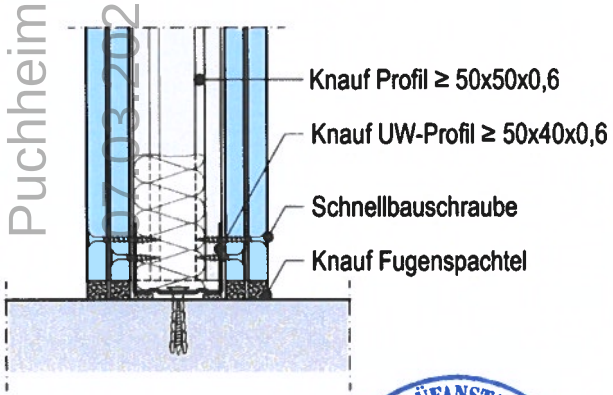
Maße in mm

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

Anlage 1 zum
abP Nr.:
P-3310/563/07-MPA BS
vom 13.03.2020







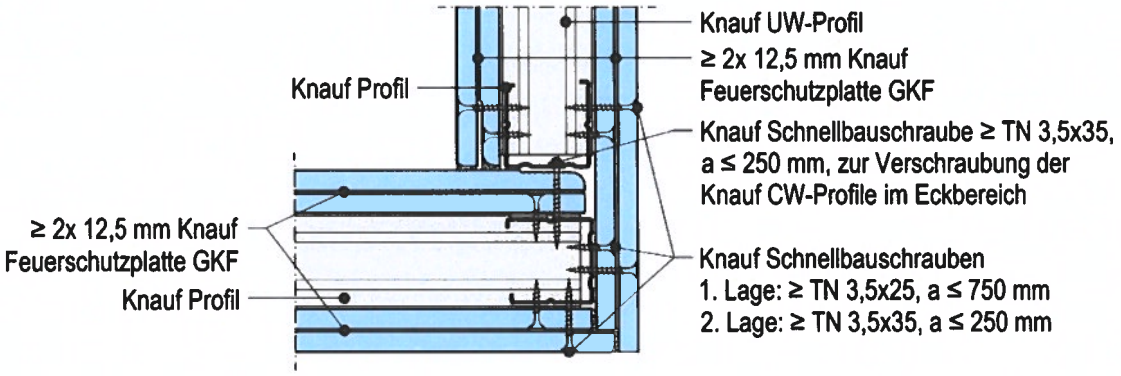
Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Puchheim
Datum 07.03.2023

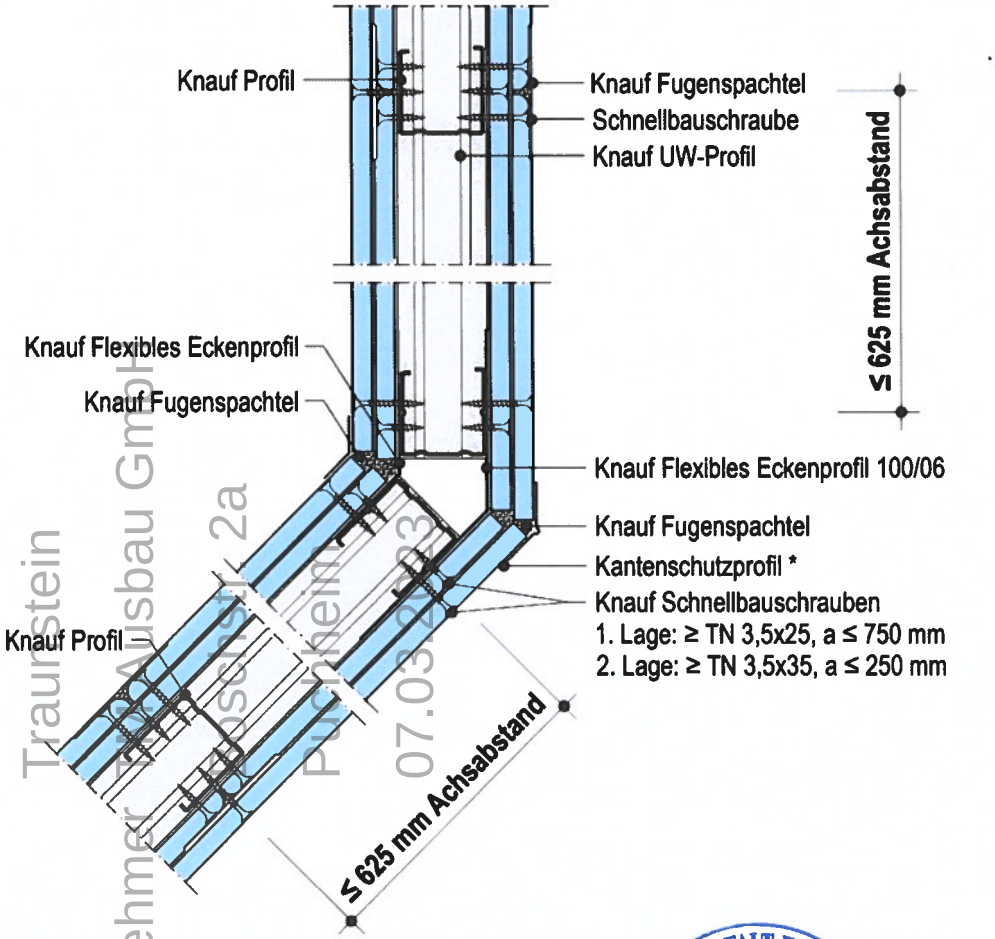
MATERIALPRÜFANSTALT F. D. BAUWESEN 1 BRAUNSCHWEIG

Maße in mm

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

Anlage 2 zum
abP Nr.:
P-3310/563/07-MPA BS
vom 13.03.2020





Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer Rosenau Ausbau GmbH
Puchheim 2a
07.03.2020
Datum

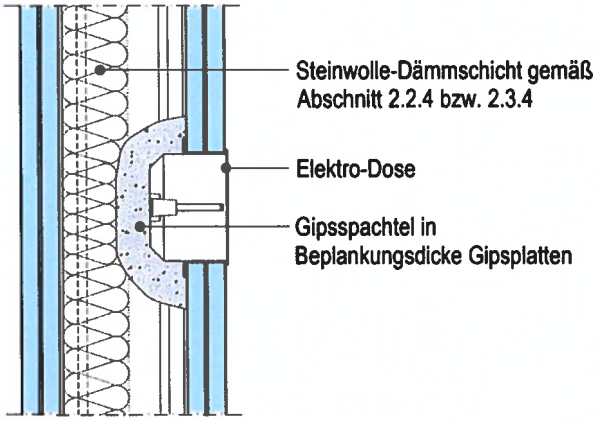
MATERIALPRÜFANSTALT F. D. BAUWESEN 1 BRAUNSCHWEIG

Maße in mm

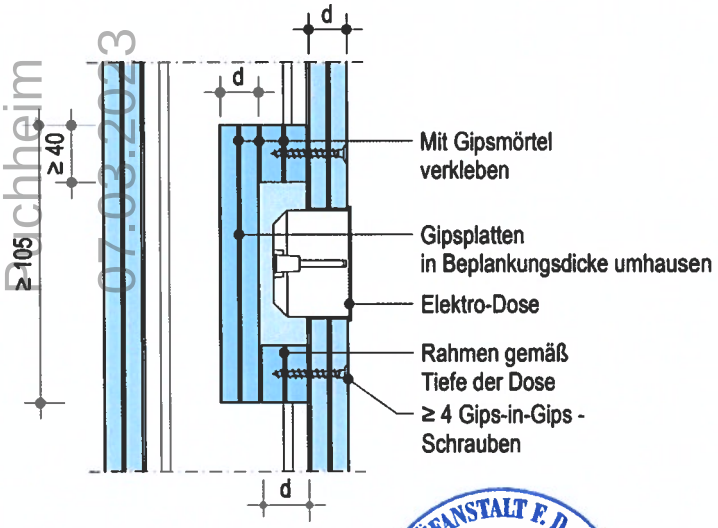
Nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktion
der Feuerwiderstandsklasse **F 90** nach DIN 4102-2:1977-09
Eckausbildungen

Anlage 3 zum
abP Nr.:
P-3310/563/07-MPA BS
vom 13.03.2020

▪ Variante 1 gemäß Abschnitt 2.2.7 (F30-Wände) bzw. Abschnitt 2.3.7.1 (F90-Wände)



▪ Variante 3 gemäß Abschnitt 2.3.7.1 (F90-Wände)



Maße in mm

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

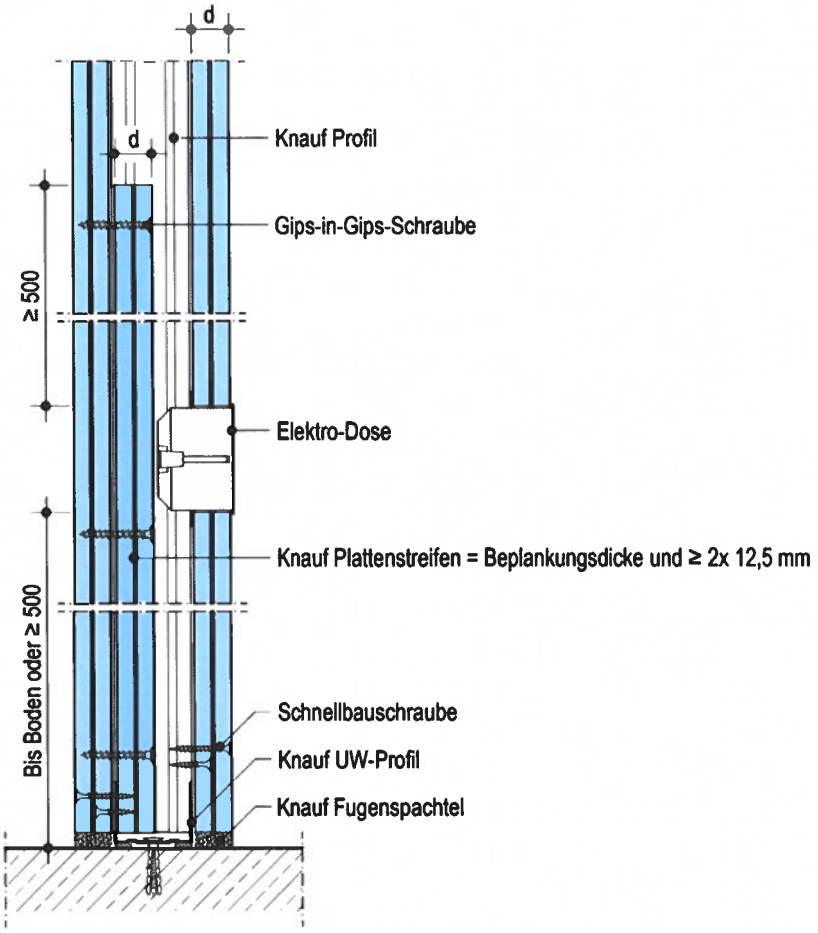
Einbau von ELT-Dosen – Variante 1 und 3

Anlage 4 zum
abP Nr.:
P-3310/563/07-MPA BS
vom 13.03.2020

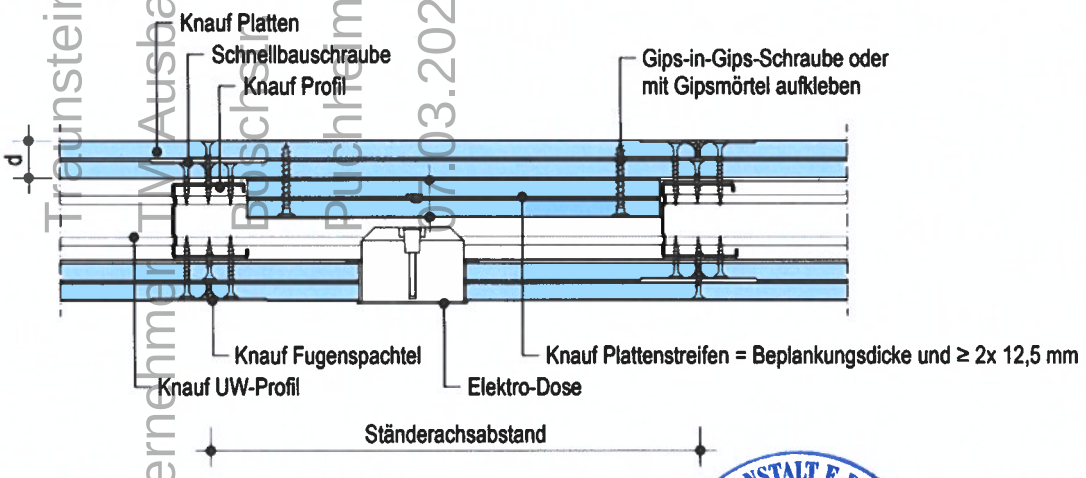
Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Rochheim
Datum 07.03.2023

▪ Variante 4 gemäß Abschnitt 2.3.7.1 (F90-Wände)

Längsschnitt



Horizontalschnitt



Maße in mm

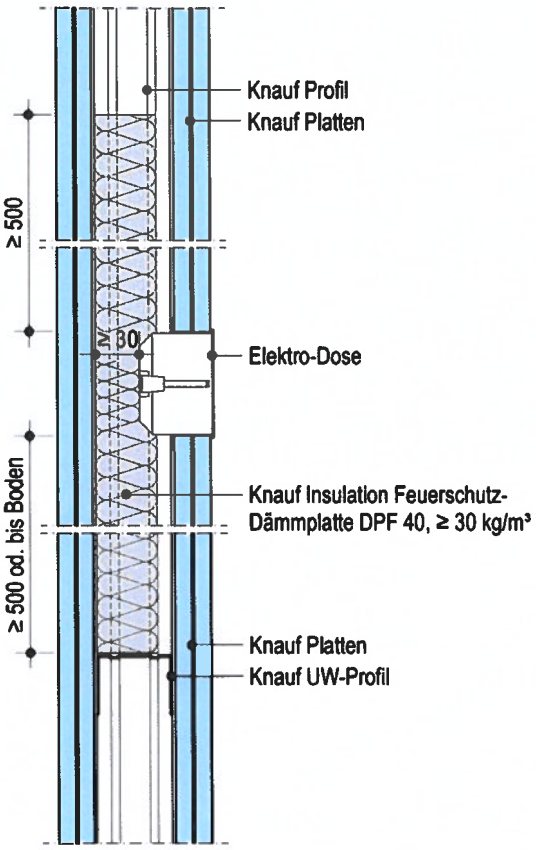
Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer TW Ausbau GmbH
Bearbeiter Puchheim
Datum 07.03.2023

Nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktion
der Feuerwiderstandsklasse **F 90** nach DIN 4102-2:1977-09
Einbau von ELT-Dosen – Variante 4

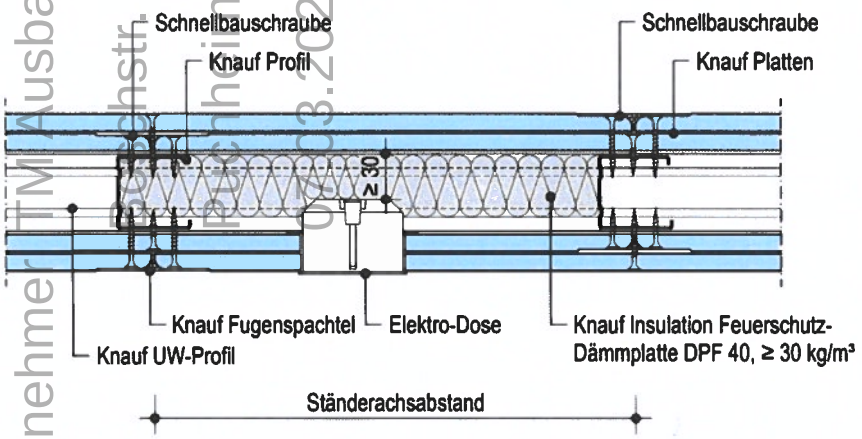
Anlage 5 zum
abP Nr.:
P-3510/563/07-MPA BS
vom 13.03.2020

▪ Variante 2 gemäß Abschnitt 2.2.7 (F30-Wände) bzw. Abschnitt 2.3.7.1 (F90-Wände)

Längsschnitt



Horizontalschnitt



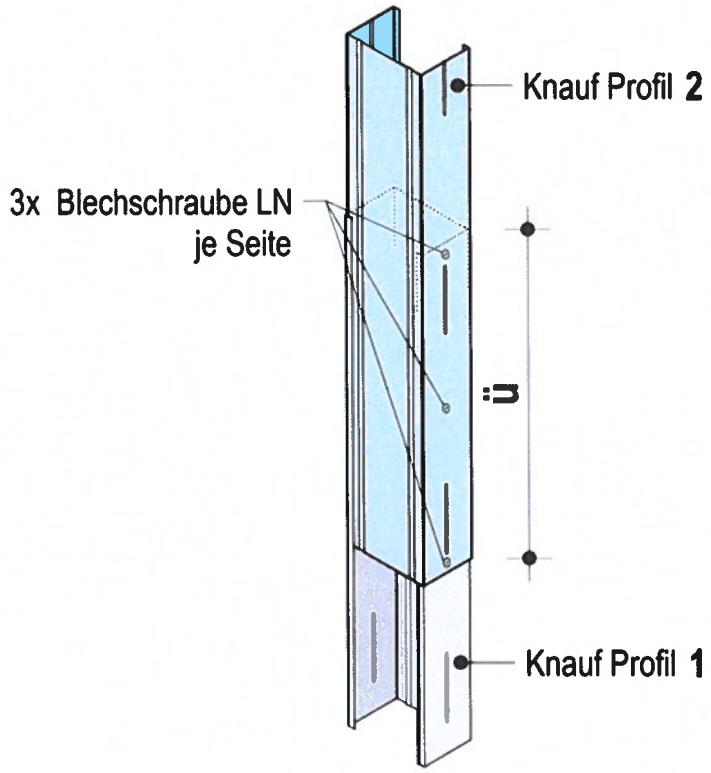
Maße in mm

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

Einbau von ELT-Dosen – Variante 2

Anlage 6 zum
abP Nr.:
P-3810/563/07-MPA BS
vom 13.03.2020

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH
Datum 03.03.2023



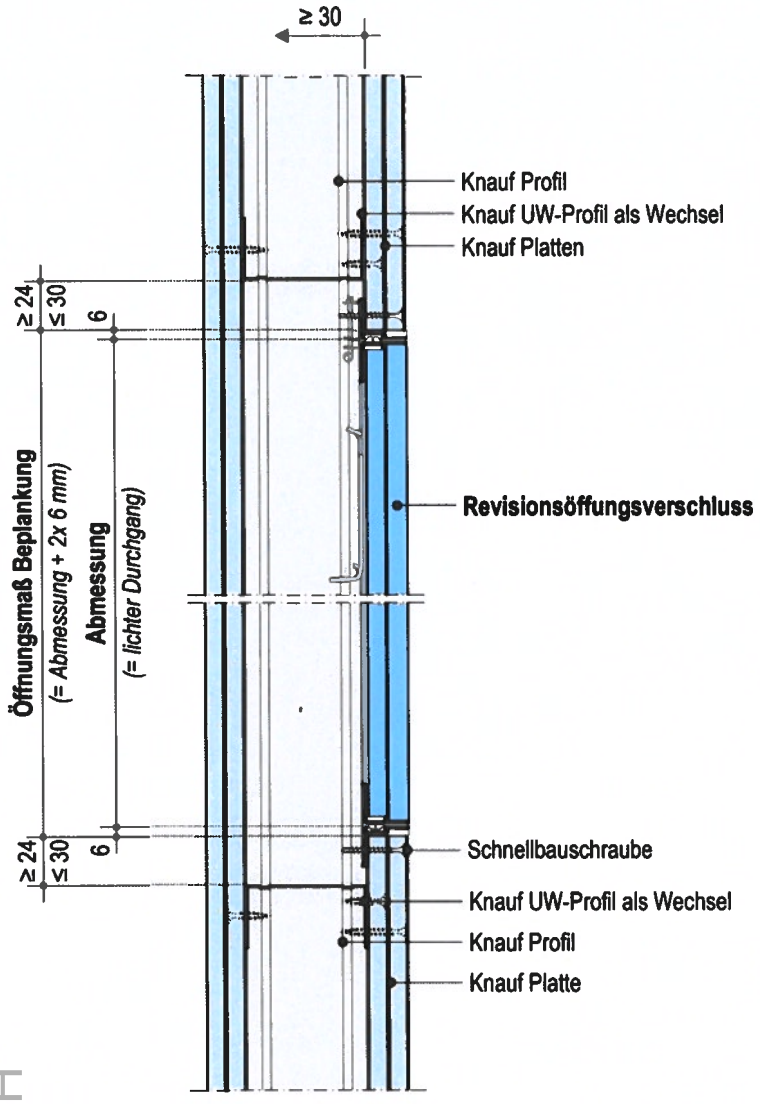
Knauf Profil		Überlappung -ü-
CW	75	≥ 75 cm
CW	100	≥ 100 cm
CW	125	≥ 100 cm
CW	150	≥ 100 cm

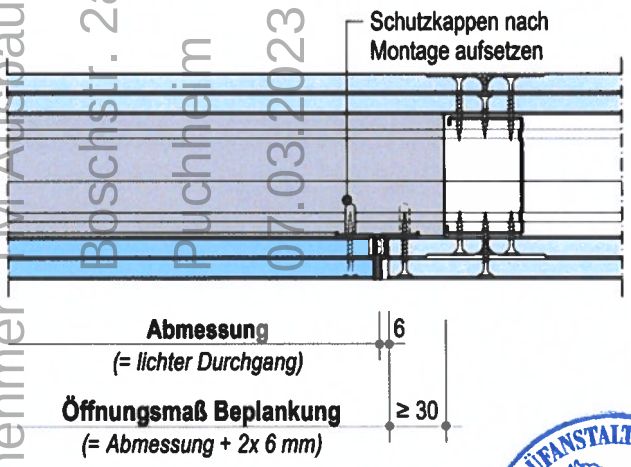
Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH
Bischofstr. 2a
Puchheim
Datum 07.03.2023

MATERIALPRÜFANSTALT F. D. BAUWESEN BRAUNSCHWEIG

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

Anlage 7 zum
abP Nr.:
P-3310/563/07-MPA BS
vom 13.03.2020





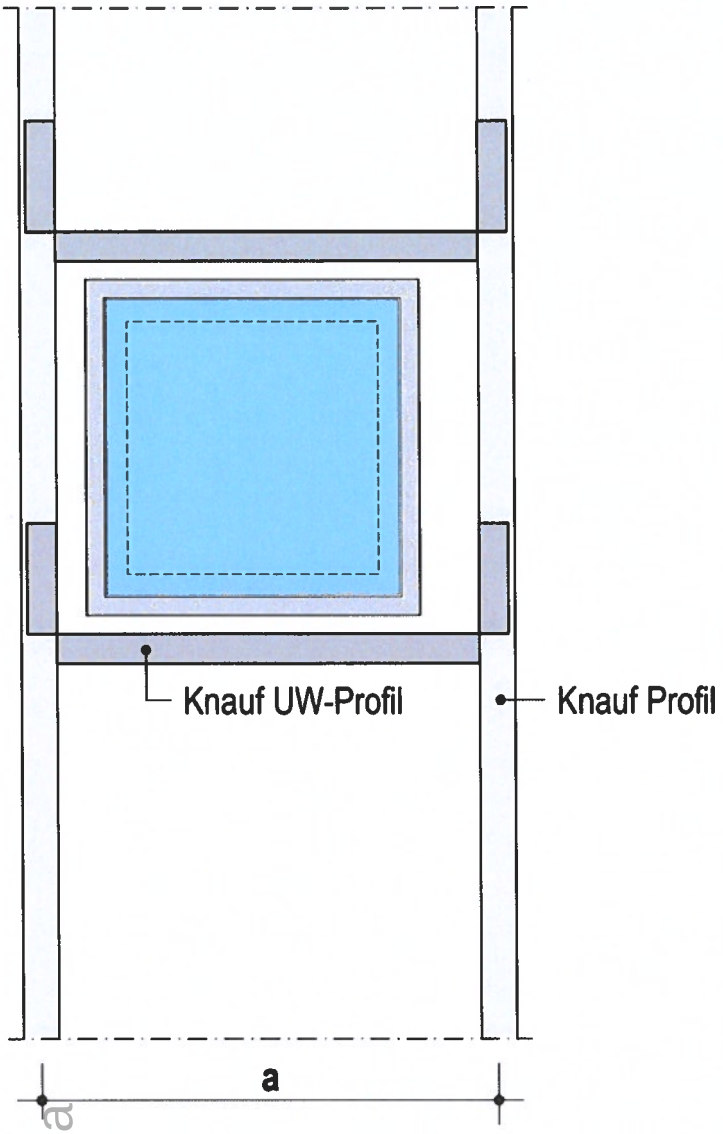
Maße in mm

Nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktion
der Feuerwiderstandsklasse **F 90** nach DIN 4102-2:1977-09
Revisionsöffnungsverschluss

Anlage 8 zum
abP Nr.:
P-3310/563/07-MPA BS
vom 13.03.2020

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer TM-Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Puchheim
Datum 07.03.2023

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Puchheim
Datum 07.03.2023



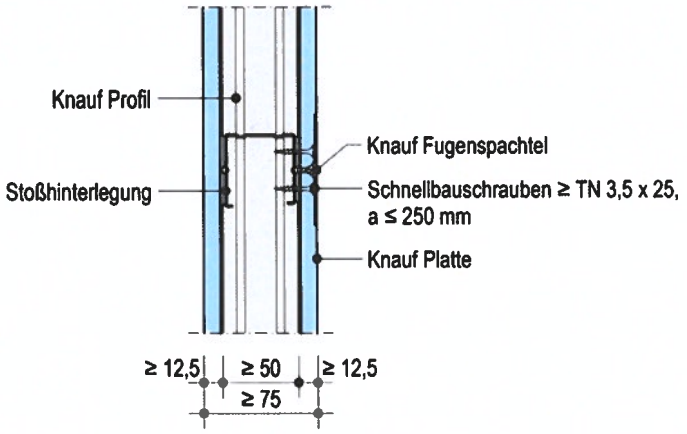
MATERIALPRÜFANSTALT F. D. BAUWESEN
1
BRAUNSCHWEIG

Maße in mm

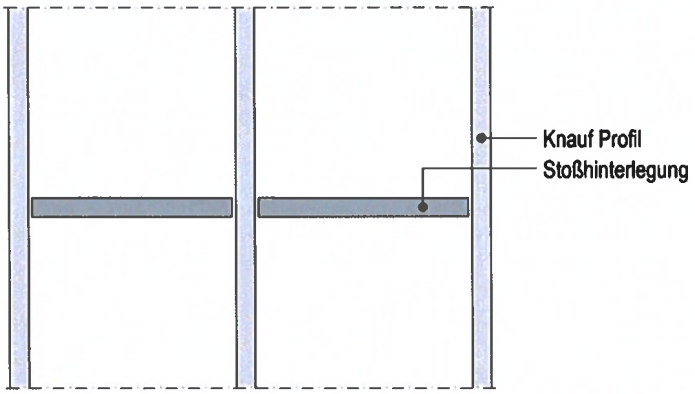
Nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktion
der Feuerwiderstandsklasse **F 90** nach DIN 4102-2:1977-09
Unterkonstruktion für Revisionsöffnungsverschluss

Anlage 9 zum
abP Nr.:
P-3310/563/07-MPA BS
vom 13.03.2020

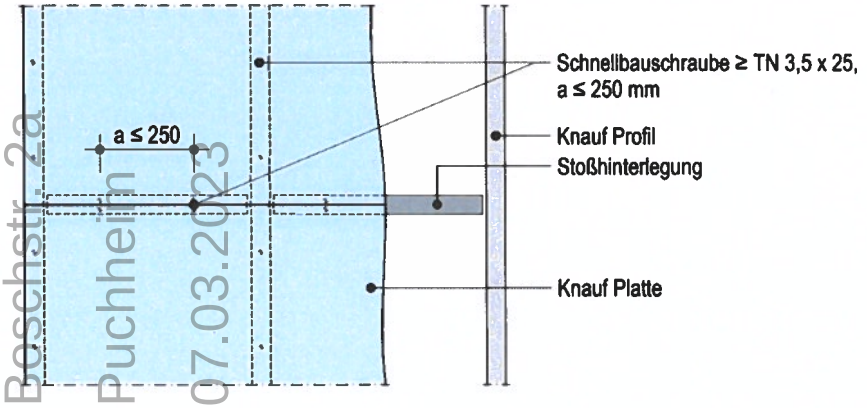
■ **Vertikalschnitt**



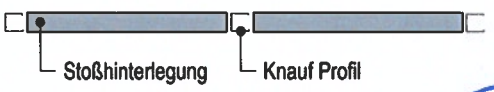
■ **Ansicht - Unterkonstruktion**



■ **Ansicht - Unterkonstruktion und Beplankung**



■ **Horizontalschnitt - Unterkonstruktion**



Maße in mm

Nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktion
der Feuerwiderstandsklasse **F 30** bzw. **F 90** nach DIN 4102-2:1977-09
Stoßhinterlegung bei Wandkonstruktionen ohne innere Dämmung

Anlage 10 zum
abP Nr.:
P-3310/563/07-MPA BS
vom 13.03.2020

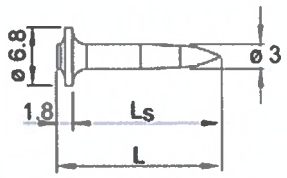
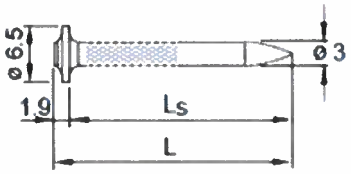
Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Bauunternehmer Cuno-Niggl-Str. 3 Traunstein
Datum TM Ausbau GmbH Boschstr. 2a Puchheim 07.03.2023

■ Gassystem GX 3

Untergrund	Bezeichnung	Mindest-Länge* [mm]	Schaft Ø [mm]	Setzgerät
Normalbeton	Gasnagel X-C ... G3 MX	≥ 20	≥ 3.0	GX 3
Höherfester Beton	Gasnagel X-P ... G3 MX	≥ 17	≥ 3.0	
Weicher Beton, verputzer Beton	Gasnagel X-C ... G3 MX	≥ 20	≥ 3.0	

*Länge = Schaftlänge unter dem Nagelkopf

Abmessungen der X-P G3 und X-C G3 Setzbolzen (Nägel)

X-P G3 MX	X-C G3 MX
	
Gehärteter C-Stahl (Rockwellhärte 56.5 HRC), verzinkt 5 - 13 µm	Gehärteter C-Stahl (Rockwellhärte 57.5 HRC), verzinkt 2 - 10 µm

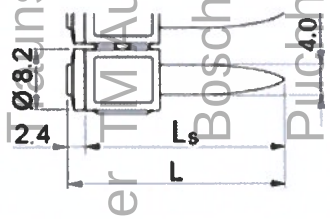
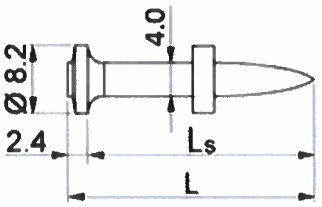
Nominelle Mindesteintreibtiefe: ≥ 12 mm

■ DX System:

Untergrund	Bezeichnung	Mindest-Länge* [mm]	Schaft Ø [mm]	Setzgerät
Normalbeton	X-P ... MX	≥ 22	4.0	DX 460 MX, DX 5 MX, DX 351 MX
	X-P ... MX	≥ 27	4.0	
Höherfester Beton	X-P ... MX	≥ 22	4.0	
Weicher Beton, verputzer Beton	X-P ... MX	≥ 27	4.0	

*Länge = Schaftlänge unter dem Nagelkopf

Abmessungen der X-P Setzbolzen (Nägel)

X-P MX	X-P P8
	
Materialdaten: Gehärteter C-Stahl (Rockwellhärte 59 HRC), verzinkt 5 - 20 µm	

Nominelle Mindesteintreibtiefe: ≥ 12 mm

Maße in mm

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Nigst-Str. 3
Traunstein
TM Ausbau GmbH
Boschstr. 4
Purgheim
07.03.2023
Bauunternehmer
Datum

MATERIALPRÜFANSTALT F. D. BAUWESEN 1 BRAUNSCHWEIG

Nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktion
der Feuerwiderstandsklasse **F 30** bzw. **F 90** nach DIN 4102-2:1977-09
Hilti-Nägel - Befestigungen an Stahlbetonkonstruktionen

Anlage 11 zum
abP Nr.:
P-3310/563/07-MPA BS
vom 13.03.2020

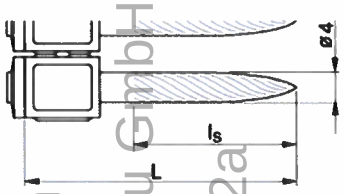
Befestigungsuntergrund	Bezeichnung	Mindest-Länge* [mm]	Schaft Ø [mm]	Setzgerät
Stahlbeton	Gasnagel X-GN MX	20	≥ 3	GX 120
	Betonnagel X-C MX	27	≥ 3.5	DX 460 MX, DX 351 MX
	Universalnagel X-U MX	27	≥ 4	DX 460 MX, DX 351 MX
Höherfester Beton	Gasnagel X-GHP MX	18	≥ 3	GX 120
	Universalnagel X-U MX	27	≥ 4	DX 460 MX, DX 351 MX
Weicher Beton oder verputzer Beton	Gasnagel X-GN MX	27	≥ 3	GX 120
	Betonnagel X-C MX	27	≥ 3.5	DX 460 MX, DX 351 MX

*Länge = Schaftlänge unter dem Nagelkopf

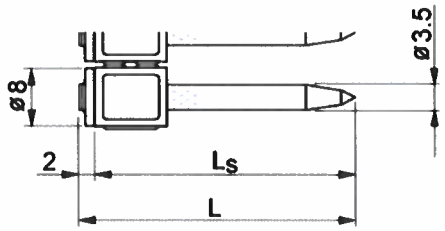
Für alle Systeme gilt:

- Achsabstände für Trockenbauprofile: ≤ 300 mm
- Randabstände, minimale Bauteildicken und weitere Details sind dem Hilti-Handbuch für Direktbefestigung zu entnehmen
- Nominelle Mindesteintreibetiefe (12 mm bzw. 14 mm):
- siehe Fußnote unterhalb der jeweiligen Tabelle

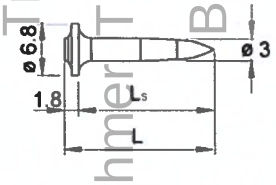
Universalnagel:
X-U_MX



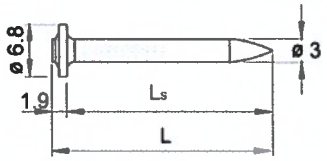
Betonnagel:
X-C_MX



Gasnagel:
X-GHP 16/18/20/24



X-GN 20/27/32



Nominelle Mindesteintreibtiefe: ≥ 14 mm

Maße in mm

Nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktion
der Feuerwiderstandsklasse **F 30** bzw. **F 90** nach DIN 4102-2:1977-09
Hilti-Nägel - Befestigungen an Stahlbetonkonstruktionen

Anlage 12 zum
abP Nr.:
P-3310/563/07-MPA BS
vom 13.03.2020

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3 Traunstein
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH Boschstr. 2a Puchheim
Datum 07.03.2023

Nagelgerät Hilti GX 3	Magazinierte Nägel
 GX 120 nicht dargestellt	X-C G3 Längensortiment: X-C 20 G3 MX, X-C 27 G3 MX, X-C 32 G3 MX X-P G3 Längensortiment: X-P 17 G3 MX, X-P 20 G3 MX, X-P 24 G3 MX

Bolzensetzgerät (Nagelgerät) Hilti DX 5 MX	Magazinierte Setzbolzen (Nägel)
 DX 460 MX / DX 351 MX nicht dargestellt	X-P MX Längensortiment: X-P 22 MX, X-P 27 MX, X-P 34 MX, X-P 40 MX, X-P 47 MX, X-P 52 MX, X-P 57 MX, X-P 62 MX, X-P 72 MX

Hinweis:
1. Mit dem DX 5 MX werden auch X-U MX Nägel gesetzt.
2. X-P MX Nägel werden auch mit dem DC 460-MX gesetzt.

Bolzensetzgerät (Nagelgerät) Hilti DX 5 F8	Einzelne Setzbolzen (Nägel)
	X-P P8 Längensortiment: X-P 22 P8, X-P 27 P8, X-P 34 P8, X-P 40 P8, X-P 47 P8, X-P 52 P8, X-P 57 P8, X-P 62 P8, X-P 72 P8

Hinweis:
1. Mit dem DX 5 F8 werden auch X-U P8 Nägel gesetzt.
2. X-P P8 Nägel werden auch mit dem DC 460-F8 gesetzt.

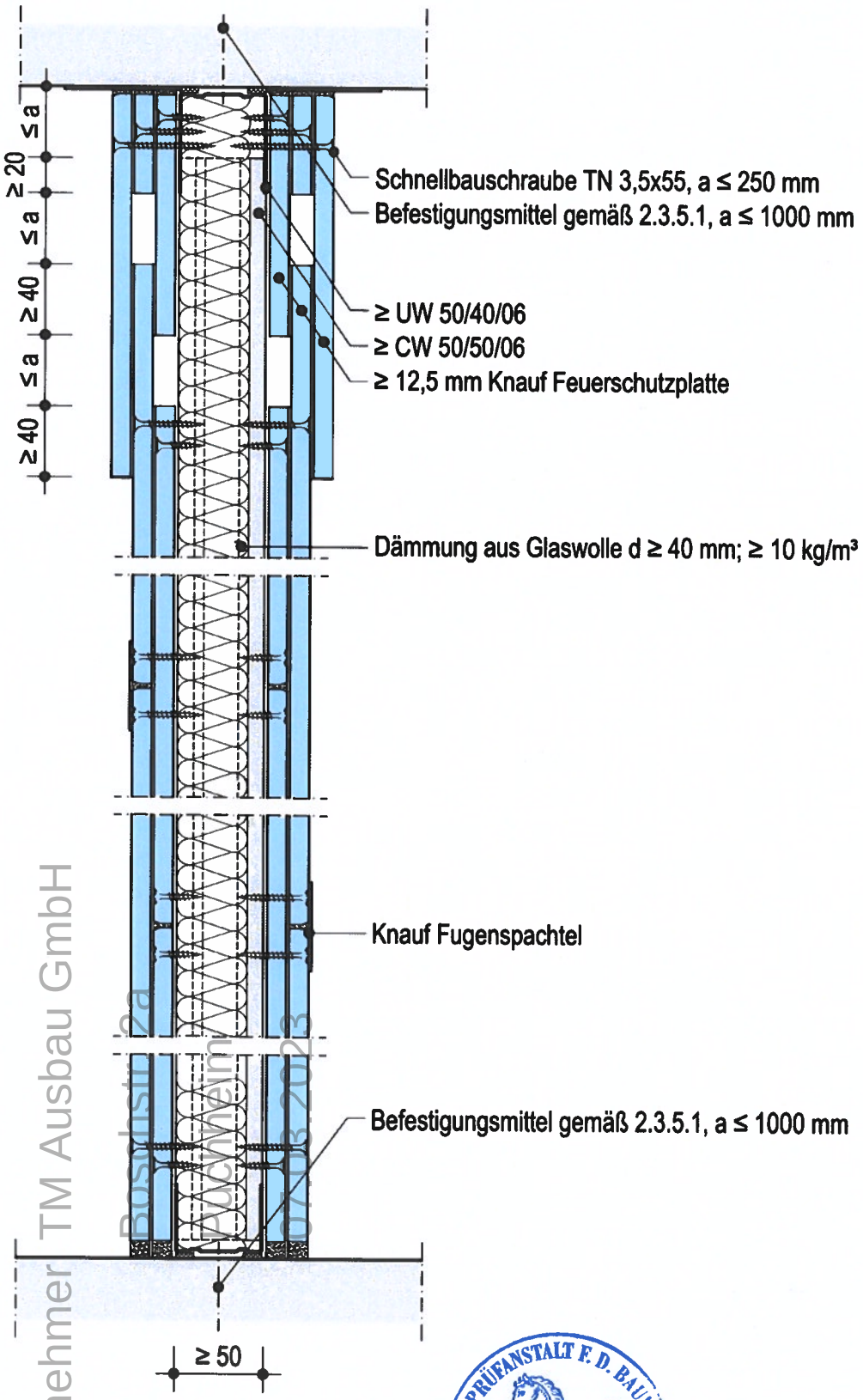
Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH
Datum 07.2023

MATERIALPRÜFANSTALT F. D. BAUWESEN
1
BRAUNSCHWEIG

Maße in mm

Nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktion
der Feuerwiderstandsklasse **F 30** bzw. **F 90** nach DIN 4102-2:1977-09
Hilti-Nägel - Befestigungen an Stahlbetonkonstruktionen

Anlage 13 zum
abP Nr.:
P-3310/563/07-MPA BS
vom 13.03.2020



Bauvorhaben: Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer: TM Ausbau GmbH
Buchheim 2a
Datum: 07.05.2023

MATERIALPRÜFANSTALT F. D. BAUWESEN
1
BRAUNSCHWEIG

Nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktion
der Feuerwiderstandsklasse **F 90** nach DIN 4102-2:1977-09
Gleitender Deckenanschluss

Maße in mm

Anlage 14 zum
abP Nr.:
P-3310/563/07-MPA BS
vom 13.03.2020

Iphofen, April 2020

Abweichender Anwendungsbereich

Sehr geehrte Damen und Herren,

die in unserer Dokumentation mit plus gekennzeichneten Ausführungen sind über das zugehörige, aktuell gültige allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis (abP) Nr. **P-3310/563/07-MPA BS** (gültig bis 13.03.2025) nicht erfasst, werden durch Knauf aber als nicht wesentliche Abweichung hierzu beurteilt.
Die dieser Beurteilung zu Grunde liegenden Dokumente (z.B. gutachterliche Stellungnahmen, technische Beurteilungen) sind nachfolgend aufgeführt:

- GS 3.2/16-386-1-r1
- GS 3.2/16-386-2-r1
- DE-B-TB 20-024
- DE-B-TB 20-025

Da die Abgrenzung „wesentlich/nicht wesentlich“ nicht gesetzlich geregelt ist und daher von den zuständigen Bauaufsichtsbehörden uneinheitlich bewertet werden kann, empfehlen wir, dass das Vorliegen einer nicht wesentlichen Abweichung vor Bauausführung mit den für den Brandschutz verantwortlichen Personen und/oder Behörden abgestimmt wird.

Knauf Gips KG
Marktmanagement

Bauvorhaben: Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer: TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Puchheim
Datum: 07.03.2023

Unsere Stellungnahme basiert auf von uns nicht auf umfassende Vollständigkeit und Richtigkeit überprüften Angaben, so dass hinsichtlich unserer Haftung die Ziffern II Abs. 5, VIII, IX und XIII unserer Allgemeinen Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen gelten, die dieser Stellungnahme zusätzlich zugrunde liegen, unter www.knauf.de/agb eingesehen werden können und die wir Ihnen bei Bedarf gern zusenden.

Unsere Stellungnahme entbindet Sie im Einzelfall nicht von der Hinzuziehung der Bauaufsichtsbehörde sowie evtl. benötigter Sachverständigen, Fachingenieure etc. Wir unterstellen des Weiteren, dass Sie alle gesetzlichen und behördlichen Auflagen, ferner einschlägiger Normen und Vorschriften sowie unsere Vorgaben in unseren amtlichen Nachweisen und Systemblättern einschließlich unserer Verarbeitungsrichtlinien und -hinweise und dergleichen mehr, beachten.

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
Dr.-Ing. P. Nause
Telefon +49 (0) 341-6582-113
nause@mfpa-leipzig.de

Gutachterliche Stellungnahme Nr. GS 3.2/16-386-1-r1

Ersatz für: GS 3.2/16-386-1 vom 30. September 2018

vom 13. Mai 2019

1. Ausfertigung

Gegenstand:	Brandschutztechnische Bewertung verschiedener Ausführungsvarianten von nichttragenden, raumabschließenden Trennwandkonstruktionen in Metallständerbauweise mit einer beidseitigen Beplankung aus Knauf Feuerschutzplatten Typ GKF bzw. GKFI nach DIN 18180 und Typ DF bzw. DFH2 nach DIN EN 520 sowie Gipsplatten „Knauf Fireboard" GM-F nach DIN EN 15283-1 der Feuerwiderstandsklassen F 30, F 60 bzw. F 90 gemäß DIN 4102-2:1977-09 bei einseitiger Brandbeanspruchung
Auftraggeber:	Knauf Gips KG Am Bahnhof 7 97346 Iphofen
Auftragsdatum:	30. September 2018 und 2. April 2019
Gültig bis:	13. Mai 2024
Bearbeiter:	Dr.-Ing. P. Nause

Dieses Dokument besteht aus 23 Seiten und 9 Anlagen.

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Puchheim
Datum 07.03.2023

Dieses Dokument darf nur ungekürzt 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:	Dr.-Ing. habil. Jörg Schmidt
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 Schreiben vom 30. September 2018 und Revision vom 2. April 2019 wurde die MFPA Leipzig durch die Knauf Gips KG, Iphofen, beauftragt, eine gutachterliche Stellungnahme zum Brandverhalten von verschiedenen Ausführungsvarianten von nichttragenden, raumabschließenden Trennwandkonstruktionen in Metallständerbauweise mit einer beidseitigen Beplankung bei einseitiger Brandbeanspruchung im Hinblick auf eine Einstufung in die Feuerwiderstandsklassen F 30, F 60 bzw. F 90 gemäß DIN 4102-2:1977-09 zu erstellen.

Die gutachterliche Stellungnahme wird erforderlich, da die Ausführungsvarianten der in dieser gutachterlichen Stellungnahme behandelten beidseitig beplankten Trennwandkonstruktion abweichend vom allgemeinen bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis, abP Nr. P-3310/563/07-MPA BS (siehe Abschnitt 3), ausgeführt werden sollen.

2 Brandschutztechnische Anforderungen

Die nichttragenden, raumabschließenden Trennwandkonstruktionen in Metallständerbauweise mit einer beidseitigen Beplankung müssen mit ihren Anschluss- und Ausführungsdetails über eine Brandbeanspruchungsdauer von mindestens 30, 60 bzw. 90 Minuten bei einer einseitigen Brandbeanspruchung gewährleisten, dass die Standsicherheit der Konstruktion unter Eigengewicht erhalten bleibt, keine unzulässigen Temperaturerhöhungen über die Anfangstemperatur auf der dem Feuer abgekehrten Seite auftreten und dass der Raumabschluss gewahrt bleibt.

3 Grundlagen und Unterlagen der gutachterlichen Stellungnahme

Grundlagen zur gutachterlichen Stellungnahme sind die Anforderungen an nichttragende, raumabschließende Trennwandkonstruktionen in Metallständerbauweise mit einer beidseitigen Beplankung bei einseitiger Brandbeanspruchung der Feuerwiderstandsklassen F 30, F 60 bzw. F 90 gemäß DIN 4102-2: 1977-09 und die nachfolgend aufgeführten Unterlagen:

[1] Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. P-3310/563/07-MPA BS vom 01.04.2014 über eine nichttragende, raumabschließende Trennwand in Metallständerbauweise der Feuerwiderstandsklasse F 30, F 60 bzw. F 90 gemäß DIN 4102-2:1977-09 bei einseitiger Brandbeanspruchung, ausgestellt auf Knauf Gips KG, Iphofen,

[2] Allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-19.32-2146 vom 24.01.2018 über Bauart zum Errichten von nichttragenden Trennwänden der Feuerwiderstandsklasse F 30 in Metallständerbauweise und mit Beplankung mit Gipsplatten, ausgestellt auf Knauf Gips KG, Iphofen,

[3] Allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-19.32-2156 vom 24.01.2018 über Bauart zum Errichten von nichttragenden Trennwänden der Feuerwiderstandsklasse F 60 in Metallständerbauweise und mit Beplankung mit Gipsplatten, ausgestellt auf Knauf Gips KG, Iphofen,

[4] Allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-19.32-2153 vom 24.01.2018 über Bauart zum Errichten von nichttragenden Trennwänden der Feuerwiderstandsklasse F 90 in Metallständerbauweise und mit Beplankung mit Gipsplatten, ausgestellt auf Knauf Gips KG, Iphofen,

[5] Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. P-2100/343/17-MPA BS vom 21.05.2017 über eine nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktion mit einer Metallständer-unterkonstruktion und einer beidseitigen Beplankung der Feuerwiderstandsklasse F 30 gemäß DIN 4102-2:1977-09 bei einseitiger Brandbeanspruchung, ausgestellt auf Knauf Gips KG, Iphofen,

[6] Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. P-2100/345/17-MPA BS vom 22.05.2017 über eine nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktion mit einer Metallständer-unterkonstruktion und einer beidseitigen Beplankung der Feuerwiderstandsklasse F 90 gemäß DIN 4102-2:1977-09 bei einseitiger Brandbeanspruchung, ausgestellt auf Knauf Gips KG, Iphofen,

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Bauherr Curo-Nigl-Str. 3
Brandschutzkonzept TM Architekten GmbH
Datum Buchleiten 2a 07.03.2023

MFPA Leipzig GmbH
SAC 02
NB 0800

[7] Prüfbericht (3099/204/12)–Ap vom 03.04.2012 der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, über die Prüfung einer nichttragenden, raumabschließenden Wandkonstruktion in Metallständerbauweise mit Eckausbildungen sowie mit Beplankung aus Gipsplatten (GKF nach DIN 18180 bzw. Typ DF nach DIN EN 520) zur Ermittlung der Feuerwiderstandsdauer bei einseitiger Brandbeanspruchung nach DIN EN 1364-1:1999-10 und DIN EN 1363-1:1999-10, ausgestellt auf Knauf Gips KG, Iphofen,

[8] Prüfbericht Nr. 210005683-PB-W90-03 MPA NRW vom 09.06.2011 bezüglich Prüfung nach DIN EN 1364-1 einer nichttragenden, raumabschließenden Wandkonstruktion in Verbindung mit Revisionsklappen, ausgestellt auf die Knauf Gips KG, Iphofen,

[9] Prüfbericht Nr. 210005452-PB-W30-03 MPA NRW vom 10.06.2011 bezüglich Prüfung nach DIN EN 1364-1 einer nichttragenden, raumabschließenden Wandkonstruktion in Verbindung mit Revisionsklappen, ausgestellt auf die Knauf Gips KG, Iphofen,

[10] Prüfbericht Nr. 13040412 IBS, A-Linz, vom 24.07.2013 bezüglich Prüfung einer nichttragenden, wärmegedämmten Wandkonstruktion nach EN 1363-1 und EN 1364-1, ausgestellt auf die Knauf Gips KG, Iphofen,

[11] Prüfbericht Nr. 120772409 IBS, A-Linz, vom 14.05.2013 bezüglich Prüfung einer nichttragenden, wärmegedämmten Wandkonstruktion nach EN 1363-1 und EN 1364-1, ausgestellt auf die Knauf Gips KG, Iphofen,

[12] Prüfbericht Nr. 08102401 IBS, A-Linz, vom 15.09.2009 bezüglich Prüfung einer nichttragenden, wärmegedämmten Wandkonstruktion nach EN 1363-1 und EN 1364-1, ausgestellt auf die Knauf Gips KG, Iphofen,

[13] Prüfbericht Nr. 08102301 IBS, A-Linz, vom 31.08.2009 bezüglich Prüfung einer nichttragenden, wärmegedämmten Wandkonstruktion nach EN 1363-1 und EN 1364-1, ausgestellt auf die Knauf Gips KG, Iphofen,

[14] Prüfbericht Nr. 3924/2072 –Ap- MPA BS vom 31.08.2002 bezüglich Prüfung einer nichttragenden, raumabschließenden Trennwand aus einem Metallständerwerk und einer beidseitigen Wandbekleidung mit Gipskarton-Feuerschutzplatten „DIAMANT HARTGIPSPLATTE (GKF)“ nach DIN EN 1364-1 und DIN EN 1363-1, ausgestellt auf die Gebrüder Knauf Westdeutsche Gipswerke KG, Iphofen,

[15] Prüfzeugnis Nr. 3052/5789 –Ap- MPA BS vom 14.03.2000 bezüglich Prüfung einer nichttragenden, raumabschließenden Trennwand aus einem Metallständerwerk und einer beidseitigen Wandbekleidung mit Gipskarton-Bauplatten (GKB) nach DIN 4102-2, ausgestellt auf die die Gebrüder Knauf Westdeutsche Gipswerke KG, Iphofen,

[16] Prüfzeugnis Nr. 3492/4928 –Ap- MPA BS vom 28.01.1999 bezüglich Prüfung einer nichttragenden, raumabschließenden Trennwand aus einem Metallständerwerk und einer beidseitigen Wandbekleidung mit Gipskarton-Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN 4102-2, ausgestellt auf die die Gebrüder Knauf Westdeutsche Gipswerke KG, Iphofen,

[17] Untersuchungsbericht Nr. BW 04 053 vom 14.10.2004 bezüglich Prüfung von nichttragenden raumabschließenden Trennwänden „W112“ in Verbindung mit Schwertanschlüssen nach DIN EN 1364-1 und DIN EN 1363-1, erstellt durch die Knauf Gips KG, Iphofen,

[18] Schreiben 16846/2009 vom 20.11.2009 der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, als gutachterliche Stellungnahme zum Brandverhalten von leichten Trennwänden aus Gipskarton-Bauplatten nach DIN 4102-4:1994- 03, Abschnitt 4.10, bei einer Befestigung mit magazinierten Spit-Nägeln, die mit einem Bolzenschubgerät gesetzt werden, ausgestellt auf ITW Befestigungssysteme GmbH / Spit, Ansbach,

[19] Schreiben 9114/2012 vom 06.01.2012 der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, als gutachterliche Stellungnahme zum Brandverhalten von leichten Trennwänden aus Gipskarton-

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niegl-Str. 2, Traunstein
Baurunternehmen BG Bau GmbH
Datum 07.03.2013

Bauplatten nach DIN 4102-4:1994-03, Abschnitt 4.10, bei einer Befestigung mit magazinierten Spit-Nägeln, die mit einem Gasnagelgerät gesetzt werden, ausgestellt auf ITW Befestigungssysteme GmbH / Spit, Ansbach,

[20] Schreiben 8300/2016 vom 04.05.2016 der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, als gutachterliche Stellungnahme zum Brandverhalten von leichten Trennwänden mit einer Beplankung mit Knauf Gipsplatten nach DIN EN 520 bzw. DIN 18180 und einer Unterkonstruktion gemäß DIN 18182-1 in Verbindung mit einer Befestigung der Unterkonstruktion mit Hilti-Nägeln, ausgestellt auf Hilti AG, FL- Schaan,

[21] Gutachterliche Stellungnahme Nr. GS 3.2/16-386-2-r1 MFPA Leipzig vom 13. Mai 2019 zur brandschutztechnischen Bewertung von Anschluss- und Ausführungsdetails von nichttragenden, raumabschließenden Trennwandkonstruktionen in Metallständerbauweise mit einer beidseitigen Beplankung aus Knauf Feuerschutzplatten Typ GKF bzw. GKFI nach DIN 18180 und Typ DF bzw. DFH2 nach DIN EN 520 sowie Gipsplatten „Knauf Fireboard" GM-F nach DIN EN 15283-1 der Feuerwiderstandsklassen F 30, F 60 bzw. F 90 gemäß DIN 4102-2: 1977-09 bei einseitiger Brandbeanspruchung, ausgestellt auf die Knauf Gips KG, Iphofen,

[22] Gutachterliche Stellungnahme Nr. GS 3.2/15-008-2 MFPA Leipzig vom 18.04.2016 zum Brandverhalten von nichttragenden, raumabschließenden Trennwänden mit Bekleidungen aus Gipsplatten (GKB bzw. GKF) nach DIN 4102:1994-03 und von nichttragenden, raumabschließenden beidseitig beplankten Trenn- bzw. einseitig beplankten Schachtwänden mit Bekleidungen aus Gipsplatten (GKB, GKF bzw. GF) gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Prüfzeugnisse hinsichtlich der Befestigung der Unterkonstruktion (Randprofile) an angrenzenden Massivbauteilen aus Beton bzw. an brandschutztechnisch bekleideten Stahlbauteilen mit „SPIT"-Kopfbolzen bzw. „SPIT"-Nägeln, die mit „SPIT"-Bolzensetz- bzw. Gasnagelgeräten gesetzt werden, für Bauvorhaben in Deutschland, ausgestellt auf die ITW Befestigungssysteme GmbH, Ansbach,

[23] DIN 4102-2:1977-09,

[24] DIN 4102-4:1994-03,

[25] DIN 4102-4:2016-05,

[26] DIN 4103-1:1984-07,

[27] DIN 18183-1:2009-05,

[28] DIN EN 1992-1-2:2010-12,

[29] Leistungserklärung Nr. 0010_Feuerschutzplatte_GKF_15_2013-03-22, Knauf Gips KG,

[30] Leistungserklärung Nr. 0010_Massivbauplatte_GKFI_20_2013-03-22, Knauf Gips KG,

[31] Leistungserklärung Nr. 0010_Diamant_GKFI_12,5_2013-10-21, Knauf Gips KG,

[32] Leistungserklärung Nr. 0010_Diamant_X_12,5_2013-12-02, Knauf Gips KG,

[33] Leistungserklärung Nr. 0010_Silentboard_GKF_12,5_2015-12-02, Knauf Gips KG,

[34] Leistungserklärung Nr. 0010_Safeboard_GKF_12,5_2013-01-10, Knauf Gips KG,

[35] Leistungserklärung Nr. 0010_Fireboard_12,5_GM-F_2013-06-28, Knauf Gips KG,

[36] Leistungserklärung Nr. 0010_Fireboard_15_GM-F_2013-06-28, Knauf Gips KG,

[37] Beschreibungen und Darstellungen der abweichenden Konstruktionsausführungen, erstellt durch den Auftraggeber (siehe Anlagen 1 bis 9 zu dieser Stellungnahme).

Neben diesen Unterlagen fließen umfangreiche Prüferfahrungen der MFPA Leipzig aus einer Vielzahl von Brandprüfungen an nichttragenden, raumabschließenden Trennwandkonstruktionen in Metallständerbauweise mit beidseitigen Beplankungen in diese brandschutztechnische Beurteilung mit ein.

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Bauherr Traunstein Gebr. Rigg GmbH & Co. KG
Planer Trauntsen PN Ausbau GmbH Boschstr. 2a Buchheim
Datum 07.03.2023
MFPA Leipzig GmbH SAC 02 NB 0800

4 Beschreibung der zu beurteilenden Ausführungsvarianten

Im Nachfolgenden wird nur auf die brandschutztechnisch relevanten Ausführungsdetails eingegangen. Ergänzend zu den nichttragenden, raumabschließenden Trennwandkonstruktionen mit einer beidseitigen Beplankung gemäß dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3310/563/07-MPA BS, siehe [1], sollen folgende Ausführungen (Abschnitt 4) brandschutztechnisch bewertet werden.

4.1 Anwendung

4.1.1. Wandhöhen allgemein

Knauf Trennwände nach Abschnitt 3 und 4 können mit unterschiedlichen Wandhöhen ausgeführt werden. Die Vorgaben der DIN 4103-1:1984-07 für den Nachweis der Biegezugtragfähigkeit gegenüber statischer Belastung für den Einbaubereich 1 (Linienlast 0,5 kN/m) und dem Einbaubereich 2 (Linienlast 1,0 kN/m) sowie unter stoßartiger Belastung (weicher bzw. harter Stoß) können geringere Wandhöhen ergeben als die in Tabelle 1 aufgeführten maximal zulässigen brandschutztechnischen Wandhöhen. Bei kombinierten Anforderungen (Brandschutz und Statik) ist die jeweils geringere Wandhöhe maßgebend. Die Wandhöhen gelten nur, wenn alle Beplankungslagen in die Unterkonstruktion verschraubt sind.

Tabelle 1: Brandschutztechnisch erforderliche Mindestbeplankung

	Brandschutztechnisch erforderliche Mindestbeplankung für die maximal zulässigen Wandhöhen H		
Feuerwiderstand	**bis 7 m**	**bis 9 m**	**bis 12 m**
F 30	2 x 12,5 mm GKB	3 x 12,5 mm GKB	-
	12,5 mm GKF	2 x 12,5 mm GKF	2 x 12,5 mm GKF
F 60	15 mm GKF	15 + 12,5 mm GKF	2 x 15 mm GKF
F 90	2 x 12,5 mm GKF	3 x 12,5 mm GKF	2 x 20 mm GKF

Die Belastung der Trennwände mit Konsollasten darf erfolgen, wenn Randbedingungen gemäß DIN 18183 eingehalten werden. Bei Verwendung der Knauf Universaltraverse zur Aufnahme der Konsollasten lautet die Bezeichnung der Wandkonstruktion (Kurzbezeichnung) F...-AB.

Hinsichtlich der Ausführung der Unterkonstruktion der Trennwände sind die vg. Angaben zur Statik (Nachweis der Biegezugtragfähigkeit für die Einbaubereiche 1 und 2 sowie unter stoßartiger Belastung) zu beachten. Hieraus können sich über die brandschutztechnischen Mindestanforderungen hinaus u.a. verringerte Abstände oder vergrößerte Abmessungen der Unterkonstruktionsprofile ergeben.

4.1.2. Dämmung allgemein

In Knauf Trennwänden nach Abschnitt 4.1.3 und 4.1.4 ist eine Dämmung brandschutztechnisch nicht erforderlich. Die Trennwände können mit oder ohne nichtbrennbare Dämmung ausgeführt werden, siehe Abschnitt 4.4

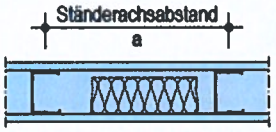
4.1.3. Systeme mit Unterkonstruktion aus Einfachständerwerk

Trennwände W111.de

Knauf Trennwände W111.de sind nichttragende, raumabschließende Trennwände mit beidseitiger einlagiger Beplankung und Einfachständerwerk aus CW-Profilen der Feuerwiderstandsklassen F 30 und F 60, siehe Tabelle 2.

Bauvorhaben: Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Bauunternehmer: Traunsteiner Hochbau GmbH
Datum: 07.03.2023
MFPA Leipzig GmbH SAC 02 NB 0800

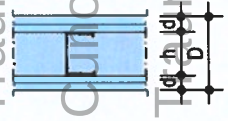
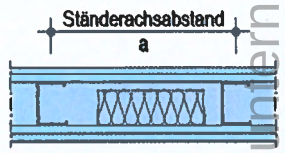
Tabelle 2: Knauf Trennwand W111.de

Knauf System		Beplankung je Wandseite							
Schemazeichnungen	Feuerwiderstandsklasse	Knauf Bauplatte	Feuerschutzplatte Knauf Piano	Knauf Feuerschutzplatte	Massivbauplatte	Diamant	Silentboard	Mindest-Dicke d mm
W111.de Knauf Metallständerwand	Einfachständerwerk – einlagig beplankt							
	F30		■					12,5
						■		12,5
							■	12,5
	F60			■				15
						■		15

Trennwände W112.de

Knauf Trennwände W112.de sind nichttragende, raumabschließende Trennwände mit beidseitiger zweilagiger Beplankung und Einfachständerwerk aus CW-Profilen der Feuerwiderstandsklassen F 30 und F 90, siehe Tabelle 3.

Tabelle 3: Knauf Trennwand W112.de

Knauf System		Beplankung je Wandseite							
Schemazeichnungen	Feuerwiderstandsklasse	Knauf Bauplatte	Feuerschutzplatte Knauf Piano	Knauf Feuerschutzplatte	Massivbauplatte	Diamant	Silentboard	Mindest-Dicke d mm
								
W112.de Knauf Metallständerwand	Einfachständerwerk – zweilagig beplankt							
	F30	■						2x 12,5
	F90		■					2x 12,5
			■			■		12,5 + 12,5
						■		2x 12,5
					■	■		25 + 12,5
						■	■	12,5 + 12,5
							■	2x 12,5

Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Bauvorhaben
Dumo-Nigl Str. 8
Traunstein
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH
Boschstr. 22
Puchheim
Datum 07.03.2023
MFPA Leipzig GmbH
SAC 02
NB 0800

Trennwände W113.de

Knauf Trennwände W113.de sind nichttragende, raumabschließende Trennwände mit beidseitiger dreilagiger Beplankung und Einfachständerwerk aus CW-Profilen der Feuerwiderstandsklassen F 30 und F 90, siehe Tabelle 4.

Tabelle 4: Knauf Trennwand W113.de

Knauf System	Feuerwiderstandsklasse	Beplankung je Wandseite					
Schemazeichnungen		Knauf Bauplatte	Feuerschutzplatte Knauf Piano	Massivbauplatte	Diamant	Silentboard	Mindest-Dicke d mm
W113.de Knauf Metallständerwand	Einfachständerwerk – dreilagig beplankt						
Ständerachsabstand a	F30	■					3x 12,5
	F90		■				3x 12,5
					■		3x 12,5
						■	2x 12,5 + 12,5
					■		

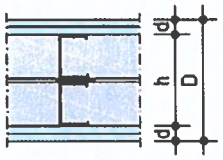
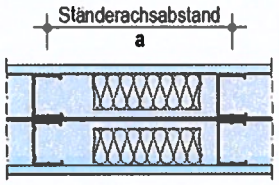
4.1.4. Systeme mit Unterkonstruktion aus Doppelständerwerk

Trennwände W115.de

Knauf Trennwände W115.de sind nichttragende, raumabschließende Trennwände mit beidseitiger ein- oder zweilagiger Beplankung und Doppelständerwerk aus CW-Profilen der Feuerwiderstandsklassen F 30, F 60 und F 90, siehe Tabelle 5.

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Puchheim
07.03.2023
Datum

Tabelle 5: Knauf Trennwand W115.de

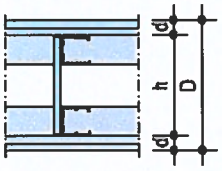
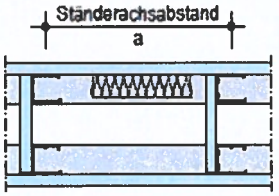
Knauf System Schemazeichnungen	Feuerwiderstandsklasse	Beplankung je Wandseite Knauf Bauplatte	Feuerschutzplatte Knauf Piano	Knauf Feuerschutzplatte	Massivbauplatte	Diamant	Silentboard	Mindest-Dicke d mm
W115.de Knauf Metallständerwand		Doppelständerwerk – zweilagig beplankt						
	F30	■						2x 12,5
	F60			■				15
						■		15
	F90		■					2x 12,5
			■					12,5 + 12,5
						■		2x 12,5
						■		12,5 + 12,5

Trennwände W116.de

Knauf Trennwände W116.de sind nichttragende, raumabschließende Trennwände mit beidseitiger ein- oder zweilagiger Beplankung und Doppelständerwerk aus CW-Profilen der Feuerwiderstandsklassen F 30, F 60 und F 90, siehe Tabelle 6.

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Puchheim
Datum 07.03.2023

Tabelle 6: Knauf Trennwand W116.de

Knauf System		Beplankung je Wandseite						
Schemazeichnungen	Feuerwiderstandsklasse	Knauf Bauplatte	Feuerschutzplatte Knauf Piano	Knauf Feuerschutzplatte	Massivbauplatte	Diamant	Silentboard	Mindest-Dicke d mm
W116.de Knauf Installationswand		Doppelständerwerk – einlagig/zweilagig beplankt						
	F30	■						2x 12,5
	F60			■				15
						■		15
						■		18
						■		18
	F90	■						2x 12,5
						■		2x 12,5
						■		2x 12,5

Bauvorhaben: Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer: TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Puchheim
Datum: 07.03.2023

4.1.5. Gebogene Wandkonstruktion

Knauf Trennwände mit einer Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten sollen als konvex und konkav gebogene Trennwände mit einem Innenradius von $r_i \geq 300$ mm und einer Wandhöhe von ≤ 5 m ausgeführt werden. Die gebogenen Trennwände sollen auch als Wandabschnitte in Wandabwicklungen mit geraden und gebogenen Wandteilen ausgeführt werden.

Die Unterkonstruktion gebogener Wandabschnitte soll mit Knauf Sinus-Profilen und CW-Profilen im Abstand von ≤ 312,5 mm hergestellt werden. Die Beplankung wird je Wandseite mit vier Lagen Knauf Formplatte GKB 6,5 mm hergestellt. Der Wandhohlraum ist im Bereich der Beplankung mit Knauf Formplatte GKB mit nichtbrennbarer Mineralwolle nach DIN EN 13162, $d \geq 40$ mm, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C und einer Rohdichte von ≥ 40 kg/m³ zu dämmen.

Die Angaben von Anlage 8 und 9 sind einzuhalten.

MFPA Leipzig GmbH
SAC 02
NB 0800

4.1.6. Brandschutztechnische Ertüchtigung nicht eingestufter Trennwände

Es sollen brandschutztechnisch nicht in eine Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102-2 eingestufte Trennwandkonstruktionen mit Knauf Fireboard-Platten brandschutztechnisch ertüchtigt werden. Die Trennwandkonstruktionen sollen durch die einseitige oder beidseitige Ertüchtigung in die Feuerwiderstandsklasse F 30, F 60, F 90 bzw. F 120 nach DIN 4102-2:1977-09 eingestuft werden.

Unterkonstruktion

Die Unterkonstruktion der vorhandenen Trennwandkonstruktion muss aus Metallprofilen (Blechdicke ≥ 0,6 mm) bestehen. Als Ständerwerk sind C-, M-, oder U-förmige Profile gemäß DIN 18182-1 bzw. DIN EN 14195 zulässig. Der maximale Ständerachsabstand muss ≤ 625 mm betragen und die Wandkonstruktion muss den Anforderungen der DIN 4103-1 genügen. Die maximal zulässige Wandhöhe beträgt 5 m. Die Befestigung der Anschlussprofile im Boden- und Deckenbereich muss im Achsabstand von ≤ 1000 mm mit für den Untergrund geeigneten Befestigungsmitteln erfolgen bzw. erfolgt sein.

Beplankung

Die in Abhängigkeit der geforderten Feuerwiderstandsklasse sowie der vorhandenen Beplankung brandschutztechnisch erforderlichen zusätzlichen Beplankungslagen sind der nachfolgenden Tabelle 7 zu entnehmen.

Tabelle 7: Brandschutztechnische Ertüchtigung nicht eingestufter Trennwände mit Knauf Fireboard

mind. vorhandene Beplankung je Seite [mm]	**Zusätzlich erforderliche Beplankungsdicke Knauf Fireboard [mm] zur Einstufung in die Feuerwiderstandsklasse F 30, F 60, F 90 bzw. F 120 nach DIN 4102-2:1977-09**					
	F 30	**F 60**		**F 90**		**F 120**
	Einseitig	**einseitig**	**beidseitig**	**einseitig**	**beidseitig**	**beidseitig**
1 x 12,5 GKB	1 x 15	1 x 20	1 x 12,5	1 x 30	1 x 15	1 x 25
2 x 12,5 GKB	-	-	-	1 x 15	1 x 12,5	1 x 15
1 x 12,5 GKF	-	1 x 15	1 x 12,5	1 x 20	1 x 12,5	1 x 20
2 x 12,5 GKF	-	-	-	-	-	1 x 12,5

Hinsichtlich der Befestigungsmittel und Befestigungsabstände der zusätzlichen Beplankungslagen gelten die Angaben der bauaufsichtlichen Nachweise aus Abschnitt 3.

Die Ausführung von zusätzlichen Stahl- oder Bleiblecheinlagen ist gemäß den Vorgaben von Abschnitt 4.2.6 möglich.

Bei vorhandenen Beplankungen der bestehenden Trennwandkonstruktionen aus anderen Plattenmaterialien als in Tabelle 7, sind für die Anrechnung der vorhandenen Platten an der Gesamtdicke der brandschutztechnisch erforderlichen Beplankung folgende Gleichwertigkeiten anzusetzen:

12,5 mm Feuerschutzplatte (GKF) = 2 x 12,5 mm Bauplatten (GKB)

= 12,5 mm Gipsfaserplatte (GF)

= 13,0 mm Holzwerkstoffplatte, ρ ≥ 600 kg/m³

= 12,5 mm zementgebundene Platte

= 10,0 mm Calciumsilicatplatte

Bauvorhaben: Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Bauunternehmen: Ernst Nägele-Str. 3 84513 Taufkirchen
Datum: Bissingerstr. 2a PM Ausbau GmbH 85084 Reichertshofen 07.03.2023

MFPA Leipzig GmbH III
0800 NB

Die zusätzliche Beplankung darf horizontal oder vertikal erfolgen. Vertikalfugen müssen auf den Profilen angeordnet werden. Ansonsten muss die Fugenausbildung gemäß dem jeweils gültigen Nachweis aus Abschnitt 3 erfolgen.

Dämmung

Der Einbau zusätzlicher Dämmung (mindestens normalentflammbar) ist zulässig, brandschutztechnisch aber nicht erforderlich. Bei Verwendung von brennbaren Dämmstoffen der Baustoffklasse B lautet die Benennung (Kurzbezeichnung) der Gesamtkonstruktion F...-AB.

4.1.7. Anwendung als nichttragende raumabschließende Trennwand verminderter Bauteildicke

Knauf Trennwände nach Abschnitt 4.1.7 sollen als nichttragende, raumabschließende Trennwände verminderter Bauteildicke (z.B. Fassadenschwerter) ausgeführt werden. Die Ausführung bezieht sich auf max. 625 mm breite Wandfelder. Die Wandfelder sollen bei einseitiger Brandbeanspruchung in die Feuerwiderstandsklasse F 30 bzw. F 90 gemäß DIN 4102-2:1977-09 eingestuft werden.

Die Ausführung mit verminderter Bauteildicke darf eine Bauteilbreite von 625 mm und eine Bauteilhöhe von 5 m nicht überschreiten.

Unterkonstruktion

Die Wandfelder müssen an Decke und Boden, mindestens der gleichen Feuerwiderstandsklasse, befestigt werden. Anschlüsse an flankierende Bauteile dürfen als loser oder fester Anschluss ausgebildet werden. Bei festen Anschlüssen muss das flankierende Bauteil mindestens die gleiche Feuerwiderstandsdauer wie die Trennwandkonstruktion verminderter Bauteildicke aufweisen.

Die Unterkonstruktion besteht aus zwei L-Stahlprofilen, Abmessungen ≥ 13 mm x 30 mm x 0,7 mm oder U-Stahlblechprofilen, Abmessungen ≥ 16 mm x 27 mm x 0,6 mm als Anschlussprofile.

Die horizontalen Anschlussprofile sind mit mindestens zwei für den Untergrund geeigneten Befestigungsmitteln im Abstand von ≤ 500 mm am Boden- und Deckenbauteil zu verankern. Die vertikalen Anschlussprofile am flankierenden Bauteil (Detail B) sind in die horizontalen Anschlussprofile einzustellen.

Bei festen Anschlüssen sind diese mit Knauf Schnellbauschrauben, Abmessungen ≥ 3,5 mm x 25 mm, oder mit für den Untergrund geeigneten Befestigungsmitteln im Abstand a ≤ 500 mm anzuschließen. Bei Ausführung loser Anschlüsse (keine mechanische Verbindung zwischen Trennwand verminderter Bauteildicke und flankierendem Bauteil) muss als Anschlussprofile ein U-Stahlprofil ≥ 16 mm x 27 mm x 0,6 mm eingesetzt werden. Zusätzlich ist hierbei das U-Profil rückseitig mit einem Knauf Plattenstreifen in Beplankungsdicke zu versehen. Der Plattenstreifen ist am U-Profil im Abstand von a ≤ 500 mm mit Knauf Schnellbauschrauben, Abmessungen ≥ 3,5 mm x 25 mm, zu befestigen.

Beplankung

Die Beplankungsdicke der Wandkonstruktion mit verminderter Bauteildicke ist in Abhängigkeit der geforderten Feuerwiderstandsdauer entsprechend der Angaben aus Abschnitt 3 und 4 auszuführen. Die Befestigung muss mit Knauf Schnellbauschrauben, Abmessungen ≥ 3,5 mm x 25 mm, im Achsabstand a ≤ 250 mm erfolgen. Vertikalstöße in der Beplankung sind nicht zulässig. Horizontalstöße sind ≥ 200 mm zu versetzen. Zusätzliche Stahl- oder Bleiblecheinlagen sind zulässig, brandschutztechnisch aber nicht erforderlich.

Für die Feuerwiderstandsklasse F 30 ist die Beplankung beidseitig mit d ≥ 12,5 mm Knauf Gipsplatten auszuführen. Eine zusätzliche Blecheinlage ist zulässig, brandschutztechnisch aber nicht erforderlich.

Für die Feuerwiderstandsklasse F 90 ist eine Beplankung mit beidseitig angeordneten d ≥ 15 mm Knauf „Fireboard"-Platten GM-F auszuführen, zusätzlich sind zwischen die L-Profile bzw. in das U-Profil zwei Stahlbleche, t ≥ 1,0 mm, lose einzuklemmen, wobei als Abstandhalter die dazwischen anzuordnende Mineralwolle dient. Eine Befestigung der Stahlbleche auf den Anschlussprofilen ist zulässig,

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1 Neubau Nord
Dämmung Traunstein
Beplankung Bosch Puchheim
Bauangrenzend TMA Jacobi GmbH
07.03.2019

brandschutztechnisch aber nicht erforderlich, wenn die Befestigung der Beplankung im Stahlblech mit einem Randabstand zum Anschlussprofil von a ≤ 30 mm erfolgt.

Dämmung

Bei Ausführung in der Feuerwiderstandsklasse F 90 mit einer Beplankung aus ≥ 15 mm dicken Knauf „Fireboard"-Platten ist zwischen den Stahlblechen vollflächig eine ≥ 10 mm dicke Mineralwolledämmung (nichtbrennbar, Schmelzpunkt ≥ 1.000 °C, Rohdichte ≥ 150 kg/m³) anzuordnen. Die Mineralwolleplatten sind dicht zu stoßen.

Bei Ausführung der Beplankungsdicke entsprechend den Angaben aus Abschnitt 3 und 4 ist für die Feuerwiderstandsklasse F 30 bis F 90 im Wandhohlraum brandschutztechnisch kein Dämmstoff erforderlich, aber zulässig. Wird ein Dämmstoff verwendet, muss dieser mindestens normalentflammbar sein. Bei Verwendung einer mind. normalentflammbaren Dämmung lautet die Benennung (Kurzbezeichnung) der Gesamtkonstruktion F…-AB.

Die Angaben aus den Anlagen 2 bis 7 sind einzuhalten.

4.2 Beplankung

4.2.1. Verwendung von Beplankungen aus Gipsplatten nach DIN EN 520

Die in Abschnitt 3 und 4 aufgeführten Knauf Trennwandkonstruktionen sollen alternativ zu den erforderlichen Knauf Feuerschutzplatten Typ GKF / GKFI nach DIN 18180 und Typ DF / DFH2 nach DIN EN 520 z.B. mit den folgenden Knauf Feuerschutzplatten hergestellt werden:

- Feuerschutzplatte Knauf Piano (GKF / GKFI)
- Massivbauplatte (GKF/GKFI)
- Diamant (GKFI)
- Diamant X (GKFI)
- Diamant 12,5 mm blechkaschiert (GKFI)
- Silentboard (GKF)
- Safeboard (GKF)

Dies gilt nicht für Konstruktionen nach Abschnitt 3 und 4 die brandschutztechnisch einer Beplankung aus Knauf Diamant oder Knauf Fireboard bedürfen.

Die sonstigen Mindestanforderungen z.B. an Lagenzahl, Dicke der einzelnen Lagen, Abmessungen der Platten entsprechend den Angaben der allgemeinen bauaufsichtlichen Nachweise der Konstruktionen gemäß Abschnitt 3 sind zu erfüllen.

4.2.2. Verwendung von Beplankungen aus Gipsplatten nach DIN EN 15283-1

Die in Abschnitt 3 und 4 aufgeführten Knauf Trennwandkonstruktionen sollen mit einer Beplankung aus Knauf Fireboard GM-F nach DIN EN 15283-1 anstelle der im jeweiligen Anwendbarkeitsnachweis aufgeführten Beplankung aus Knauf Feuerschutzplatten GKF / GKFI nach DIN 18180 bzw. DF / DFH2 nach DIN EN 520 hergestellt werden.

Die sonstigen Mindestanforderungen an die Beplankung aus Knauf Feuerschutzplatten z.B. an Lagenzahl, Dicke der einzelnen Lagen, Abmessungen der Platten entsprechend den Angaben der allgemeinen bauaufsichtlichen Nachweise der Konstruktionen gemäß Abschnitt 3 sind zu erfüllen.

4.2.3. Verwendung von Beplankungen aus Knauf Aquapanel

In den in Abschnitt 3 und 4 aufgeführten mehrlagigen Knauf Trennwandkonstruktionen soll die oberste Beplankungslage aus 12,5 mm Knauf Aquapanel anstelle der im jeweiligen Anwendbarkeitsnachweis

Bauvorhaben: Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Bauherr: CID-Bldg-Str. 3
Transsolar TM Austria GmbH
Bearbeiter: Buchheim
Datum: 07.06.2023

aufgeführten obersten Beplankungslage aus 12,5 mm Knauf Feuerschutzplatten GKF / GKFI nach DIN 18180 bzw. DF / DFH2 nach DIN EN 520 hergestellt werden. Die Wandhöhe der Wände darf maximal 5 m betragen.

4.2.4. Ausrichtung und Fugenversatz der Beplankung

Bei der Beplankung der in Abschnitt 3 und 4 aufgeführten Knauf Trennwände sollen die verwendeten Knauf Platten bei Plattenbreiten von 1250 mm sowohl horizontal als auch vertikal und bei Plattenbreiten von 625 mm horizontal ausgeführt werden.

Bei vertikaler Ausrichtung der Platten sind die Horizontalfugen innerhalb einer Beplankungslage ≥ 400 mm gegeneinander zu versetzen. Bei mehrlagigen Beplankungen sind die Horizontalfugen der einzelnen Beplankungslagen ≥ 250 mm gegeneinander zu versetzen.

Bei horizontaler Ausrichtung der Platten laufen die Horizontalfugen innerhalb einer Beplankungslage durch. Bei mehrlagigen Beplankungen sind die Horizontalfugen der einzelnen Lagen um ≥ 300 mm gegeneinander zu versetzen.

4.2.5. Beschichtungen der raumseitigen Plattenoberflächen

Die unter Abschnitt 3 und 4 aufgeführten Knauf Trennwände sollen raumseitig auf der Plattenoberfläche mit Beschichtungen versehen werden. Dabei dürfen vollflächig

- mineralischer Spachtel,
- Putze,
- beliebige Farben bzw. Farbanstriche mit einer Dicke von ≤ 1 mm und
- Fliesen (z.B. Keramik, Steinzeug) mit handelsüblichen Flexklebern,
- zusätzliche Beplankungen aus Knauf Aquapanel (Befestigung mit geeigneten Schnellbauschrauben, z.B. Typ „AQUAPANEL Maxi", im Abstand von ≤ 250 mm in den Profilen der Unterkonstruktion)

aufgebracht werden.

4.2.6. Zusätzliche Stahl- oder Bleiblechanlagen

Stahlblech

In Knauf Trennwänden nach Abschnitt 3 und 4 sollen zwischen den Plattenlagen ≤ 0,7 mm dicke Stahlbleche angeordnet werden. Für die Ausführung von Knauf Sicherheitswänden W118.de und W119.de in der Qualität WK2 oder WK3 sind die technischen Angaben der Knauf Gips KG zu berücksichtigen.

Bleiblech

Knauf Trennwände nach Abschnitt 3 und 4 sollen aus mit Bleiblech kaschierten Knauf Feuerschutzplatten GKF bzw. DF erstellt werden. Die Bleiblechkaschierung wird in den Dicken von 0,5 mm bis 3,0 mm angeboten. Die Fugen und Plattenstöße sind zusätzlich mit Bleiblechstreifen in mindestens der gleichen Dicke der Kaschierung zu hinterlegen. Die Ausführung der Trennwandkonstruktionen mit Bleiblech kann ein- oder mehrlagig erfolgen. Die brandschutztechnisch erforderlichen Beplankungsdicken aus Knauf Feuerschutzplatten GKF / GKFI bzw. DF / DFH2 sollen durch die Kombination mit unkaschierten und mit Bleiblech kaschierten Knauf Feuerschutzplatten sichergestellt werden wobei sich auf die erforderliche Beplankungsdicke nur die Dicke der Gipsplatten und nicht die Dicke der Kaschierung anrechnen lassen. Für die Ausführung von Knauf Strahlenschutzwänden sind die technischen Angaben von Knauf zu berücksichtigen.

Bauvorhaben: Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Bauherrschaft: Quirin Nagl-Str. 3
Datum: 07.03.2022
TM: Traunstein GmbH
Bosch-Str. 3a
Pure Heim

4.2.7. Alternative Befestigung mit Nägeln bei mehrlagigen Beplankungen

Bei mehrlagigen Beplankungen von Knauf Trennwänden der Feuerwiderstandsklassen F 30, F 60 und F 90 nach Abschnitt 3 und 4 sollen die Platten ab der zweiten Beplankungslage alternativ zur Befestigung mit Schrauben auch mit Nägeln befestigt werden dürfen. Die Platten ab der zweiten Beplankungslage sollen mit Nägeln Typ RNC-S-22, Haubold, oder hinsichtlich Anwendung und Beschaffenheit gleichwertig nachgewiesener Nageltypen in den Metallprofilen der Unterkonstruktion befestigt werden. Es gelten die Angaben der folgenden Tabelle 9 und es sind die Vorgaben der gültigen Verwendbarkeitsnachweise sowie die weiteren technischen Vorgaben (z.B. Detailblätter) von Knauf umzusetzen.

Tabelle 8: alternative Befestigung mit Nägeln bei mehrlagigen Beplankungen

Beplankung gesamt maximal	Nageltyp	vertikaler Befestigungsabstand
25 mm	RNC-S 22/40	≤ 120 mm
40 mm	RNC-S 22/60	≤ 120 mm

4.3 Unterkonstruktion

Knauf Trennwände nach Abschnitt 3 und 4 sollen mit Knauf Metallprofilen nach DIN EN 14195, z.B. CW-, MW-, UW-, UA- oder Sinus-Profilen, mit Blechdicken ≥ 0,6 mm hergestellt werden. Die Profile sollen auch als Knauf Metallprofile mit einem zusätzlichen Korrosionsschutz, z.B. der Klasse C3 oder C5M, eingebaut werden.

4.3.1. Alternative Befestigung der Randprofile mit Nägeln

Die Knauf UA-, UW- bzw. CW- oder MW-Profile der unter Abschnitt 3 und 4 aufgeführten Knauf Trennwandkonstruktionen sollen bei Befestigung an Massivbauteilen mit magazinierten Hilti-Nägeln mit Hilti-Nagelgeräten der Hilti Deutschland AG befestigt werden. Dies soll auch in Verbindung mit Dichtungsstreifen in der Anschlussfuge bzw. durch Gipsplattenstreifen und Mineralfaserdämmung möglich sein. Die in Tabelle 10 aufgeführten Hilti-Nägel und Hilti-Nagelgeräte sollen zum Einsatz kommen.

Tabelle 9: alternative Befestigung der Randprofile mit Hilti-Nägeln

Hilti-Nägel	Hilti-Nagelgerät
X-GN xx MX	Gasnagelgerät GX-120
X-GHP xx MX	Gasnagelgerät GX-120
X-C xx B3 MX	Akkunagelgerät BX3 IF
X-P xx MX	Akkunagelgerät BX3 IF
(xx = Nagelschaftlänge)	

Die nominelle Setztiefe für die Hilti-Nägel im Untergrund (Stahlbeton) muss h_{nom} ≥ 12 mm betragen. Die Nagellänge muss je nach Anbauteildicke unter Berücksichtigung der nominellen Mindest-Setztiefe gewählt werden.

Die Anbauteildicke (t_{fix} = Metallprofil (mit max. t = 2 mm) zuzüglich hinterlegtem Gipsplattenstreifen oder Dämmstreifen) für die Befestigung beträgt t_{fix} ≤ 14 mm.

Die maximal zulässigen Befestigungsabstände des jeweils gültigen Nachweises der Trennwandkonstruktion sind zu beachten. Der Befestigungsabstand der Hilti-Nägel von a ≤ 300 mm ist einzuhalten. Die erforderlichen Randabstände sind den technischen Datenblättern der Firma Hilti zu entnehmen.

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1 Neubau Nord
Baubeteiligte Traunstein Chir-Nord-Süd TM Ausbau GmbH Boschstr. 2a Puchheim
Datum 07.03.2023

Tabelle 10: zulässige Hilti-Nägel

Untergrund [-]	Bezeichnung [-]	Länge*	Schaft ⌀	Setzgerät [-]
Stahlbeton	Gasnagel X-GN MX	20 mm	3 mm	GX 120
	Betonnagel X-C MX	27 mm	3,5 mm	DX 460 MX, DX 351 MX
	Universalnagel X-U MX	27 mm	4 mm	DX 460 MX, DX 351 MX
höherfester Beton	Gasnagel X GHP MX	18 mm	3 mm	GX 120
	Universalnagel X-U MX	27 mm	4 mm	DX 460 MX, DX 351 MX
weicher oder verputzter Beton	Gasnagel X-GN MX	27 mm	3 mm	GX 120
	Betonnagel X-C MX	27 mm	3,5 mm	DX 460 MX, DX 351 MX
* Mindestabmessungen, Länge = Schaftlänge unter dem Nagelkopf Ls				

Die Knauf UA-, UW- bzw. CW- oder MW-Profile der unter Abschnitt 3 und 4 aufgeführten Knauf Trennwandkonstruktionen sollen bei Befestigung an Massivbauteilen oder brandschutztechnisch bekleideten Stahlbauteilen (Träger- bzw. Stützenkonstruktionen gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Prüfzeugnisse) in Verbindung mit starren bzw. gleitenden Anschlüssen sowie Streifenbündeln mit magazinierten SPIT-Kopfbolzen bzw. SPIT-Nägeln mit SPIT-Bolzensetzgeräten bzw. SPIT-Gasnagelgeräten, ITW Befestigungssysteme GmbH, befestigt werden. Die in der nachfolgenden Tabelle 12 aufgeführten SPIT-Kopfbolzen bzw. –Nägel und SPIT-Setzgeräte sollen zum Einsatz kommen.

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1 Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Puchheim
Datum 07.03.2023

Tabelle 11: alternative Befestigung der Randprofile mit Nägeln der Fa. SPIT

Untergrund	Bezeichnung des Nagels oder Kopfbolzen	Mindest-länge*	Schaft ⌀	Kopf ⌀	Setzgerät
Beton C12/15 bis C20/25	Standardnagel C6 magaziniert	20 mm	2,6 mm	6,3 mm	PULSA 700P, PULSA 700E, PULSA 800P, PULSA 800E, PULSA 800P+
Beton C20/25 bis C50/60	Spezialnagel HC6 magaziniert	17 mm	3,0 mm	6,4 mm	PULSA 700P, PULSA 700E, PULSA 800P, PULSA 800E, PULSA 800P+
Beton C16/20 bis C20/25	Kopfbolzen C9 magaziniert	30 mm	3,6 mm	8,8 mm	SPITFIRE P370
Beton C25/30 bis C50/60	Kopfbolzen C9 magaziniert	20 mm	4,0 mm	8,8 mm	SPITFIRE P370
Stahl S235	Spezialnagel HC6 magaziniert	15 mm	3,0 mm	6,4 mm	PULSA 700P, PULSA 700E, PULSA 800P, PULSA 800E, PULSA 800P+
Stahl S355	Spezialnagel HC6 magaziniert	15 mm	3,0 mm	6,4 mm	PULSA 700P, PULSA 700E, PULSA 800P, PULSA 800E, PULSA 800P+
Stahl S235	Kopfbolzen SC9 magaziniert	15 mm	4,0 mm	8,8 mm	SPITFIRE P370
Stahl S355	Kopfbolzen SC9 magaziniert	15 mm	4,0 mm	8,8 mm	SPITFIRE P370

* bei Befestigung von UK-Profilen aus Stahlblech mit einer maximalen Dicke von 2,0 mm. Bei Befestigung von dickeren Anbauteilen (z.B. Bekleidungen aus Brandschutzplatten) ist die Mindestlänge des Nagels / Kopfbolzens um die Dicke des Anbauteils zu erhöhen. Der Achsabstand der Befestigungen auf dem Unterkonstruktionsprofil beträgt ≤ 300 mm. Erforderliche Randabstände der Befestigungen und weitere technische Daten / Informationen sind dem von SPIT herausgegebenen „Technischen Leitfaden Gasnagelgeräte Bolzenschubwerkzeuge“ zu entnehmen.

Die Mindestsetztiefe der SPIT-Kopfbolzen und Nägel in den angrenzenden Bauteilen beträgt bei Massivbauteilen ≥ 15 mm bzw. brandschutztechnisch bekleideten Stahlbauteilen ≥ 8 mm.

Die maximal zulässigen Befestigungsabstände des jeweils gültigen Nachweises der Trennwandkonstruktion sind zu beachten. Der Befestigungsabstand der SPIT-Kopfbolzen und -Nägel von a ≤ 300 mm ist einzuhalten.

Bei Befestigung der UA-, UW- bzw. CW- oder MW-Profile an brandschutztechnisch bekleideten Stahlbauteilen mit SPLIT-Kopfbolzen bzw. –Nägeln müssen die Stahlbauteile eine um mindestens eine Stufe höhere Feuerwiderstandsdauer als die der angeschlossenen Knauf Trennwände aufweisen. Die

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Gino-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauherrenehre Bischst. 2a
Datum 07.03.2023

Länge der Befestigungsmittel ist so zu wählen, dass die v.g. Mindestsetztiefe auch nach Durchdringung der brandschutztechnischen Plattenbekleidung der Stahlbauteile bzw. in Verbindung mit ggf. vorhandenen Zwischenlagen zwischen den Metallprofilen und den Plattenbekleidungen (z.B. Randdämmstreifen) eingehalten wird.

4.3.2. Profilverlängerungen

In Knauf Trennwänden dürfen Profile als Ständer über die gesamte Wandhöhe über maximal zwei Profilstöße verfügen. Der Profilstoß ist nach einer der folgenden Varianten auszuführen, siehe auch Anlage 1:

- Profile als Kasten geschachtelt,
- Profile stumpf gestoßen und mit zusätzlichem Profil geschachtelt,
- Profile stumpf gestoßen und mit zusätzlichem UW-Profil verbunden,
- UA-Profile stumpf gestoßen und rückseitig mit zusätzlichem UA-Profil verbunden.

Es sind die Vorgaben der gültigen Verwendbarkeitsnachweise sowie die weiteren technischen Vorgaben (z.B. Detailblätter) von Knauf umzusetzen. Die Angaben aus Anlage 1 sind einzuhalten.

4.4 Dämmung

Knauf Trennwände nach Abschnitt 4.1.3 und 4.1.4 können ohne oder mit nichtbrennbarer Mineralwolle nach DIN EN 13162 mit einem Schmelzpunt < 1000 °C oder ≥ 1000 °C ausgeführt werden.

5 Brandschutztechnische Bewertung

Nachfolgend werden die in Abschnitt 4 beschriebenen Ausführungs- und Anschlussdetails der Trennwandkonstruktionen getrennt analog zu der in Abschnitt 4 vorgenommenen Untergliederung beurteilt.

5.1 Anwendung

5.1.1. Wandhöhe allgemein

Knauf Trennwände nach Abschnitt 3 und 4 können mit unterschiedlichen Wandhöhen in Abhängigkeit der kombinierten Anforderungen an die Statik und an den Brandschutz ausgeführt werden.

Gegen die Abschnitt 4.1.1 getroffenen allgemeinen Regelungen hinsichtlich der zulässigen Wandhöhen in Verbindung mit statischen und brandschutztechnischen Anforderungen bestehen keinerlei Bedenken, da einerseits die jeweils geringere Wandhöhe maßgebend ist. Andererseits liegen mit den Prüfberichten [7] bis [16], siehe Abschnitt 3, umfangreiche Ergebnisse zu Brandprüfungen an beidseitig mit Gipsplatten, insbesondere Knauf Feuerschutzplatten, bekleideten Trennwänden in Metallständerbauweise vor. So wurde u.a. gemäß dem Prüfbericht Nr. 13040412, siehe [10], eine beidseitig mit 2 x 12,5 mm dicken Knauf Feuerschutzplatten bekleidete, ungedämmte Trennwand, über eine Brandbeanspruchungsdauer von > 90 Minuten unter Einhaltung der Leistungskriterien der Standsicherheit, des Raumabschlusses und der Wärmedämmung („EI 90“) bei einer einseitigen Brandbeanspruchungsdauer gemäß der Temperaturzeitkurve nach DIN EN 1363-1 erfolgreich geprüft.

Weiterhin erfüllt gemäß dem Prüfbericht Nr. 12072409, siehe [11], eine ungedämmte Trennwand mit einer beidseitigen Bekleidung aus 3 x 12,5 mm dicken Knauf Feuerschutzplatten über eine Brandbeanspruchungsdauer von >> 90 Minuten die Leistungskriterien der Standsicherheit, des Raumabschlusses und der Wärmedämmung („EI 90“) bei einer einseitigen Brandbeanspruchungsdauer gemäß der Temperaturzeitkurve nach DIN EN 1363-1.

Aus den vg. Bauteilprüfungen gemäß [10] und [11] und den weiteren vorliegenden Prüferfahrungen zu je Wandseite ein- bzw. doppellagig bekleidete Trennwände der Feuerwiderstandsklassen F 30 bis F 90, siehe auch [7] bis [9] sowie [12] bis [16] lassen sich die in der Tabelle 1 genannten maximalen Einbauhöhen von

Bauvorhaben: Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Bauherr: Traunstein Klinik GmbH
Datum: 27.03.2023

bis zu 9 m für die Feuerwiderstandsdauern von 30, 60 und 90 Minuten brandschutztechnischer Sicht ableiten.

Der für die Feuerwiderstandsdauern von 30, 60 und 90 Minuten angegebenen Einbauhöhe von bis zu 10 m kann unter zusätzlicher Berücksichtigung der Kühlung der Metallunterkonstruktion (geringere Verformungen) durch die jeweils angegebenen Bekleidungen aus GKF-Platten 2 x 12,5 mm (F 30), 2 x 15 mm (F 60) und 2 x 20 mm (F 90) analog zu entsprechend nachgewiesenen Schachtwandkonstruktionen (d.h. anzunehmende Temperarturen auf der brandabgekehrten Seite bzw. an den UK-Profilen von ≤ 180 K) zugestimmt werden.

5.1.2. Dämmung allgemein

Gegen die Abschnitt 4.1.2 getroffenen allgemeinen Regelungen hinsichtlich der Ausführung der Trennwände ohne oder mit nichtbrennbarerer Hohlraumdämmungen bestehen keinerlei Bedenken, da die in den Tabellen 2 bis 6 beschriebenen Konstruktionen mit Bezug auf die zu Grunde liegenden Nachweise [1] bis [3], siehe Abschnitt 3, auch bereits ohne Hohlraumdämmung die jeweiligen brandschutztechnischen Anforderungen im Hinblick auf die Einstufung in die jeweils benannten Feuerwiderstandsklassen F 30, F 60 bzw. F 90 erfüllen. Eine zusätzliche, nichtbrennbare Hohlraumdämmung führt zu keiner maßgeblichen Veränderung des Feuerwiderstandes der beschriebenen Trennwände.

5.1.3. Systeme mit Unterkonstruktion aus Einfachständerwerk

Gegen die in Abschnitt 4.1.3 beschriebenen Ausführungsvarianten der Trennwände W111.de, W112.de und W113.de mit einer Metallunterkonstruktion als Einzelständerwerk aus CW-/UW-Profilen bestehen aus brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken, da diesbezüglich mit den in Abschnitt 3 genannten Prüfzeugnissen und Prüfberichten, insbesondere [1] bis [4] und [10] bis [13], sowie den weiteren vorhandenen Prüferfahrungen an Trennwänden mit Unterkonstruktion aus CW-/UW-Trockenbauprofilen umfangreiche und aus brandschutztechnischer Sicht ausreichende Beurteilungsgrundlagen vorliegen.

5.1.4. Systeme mit Unterkonstruktion aus Doppelständerwerk

Gegen die in Abschnitt 4.1.4 beschriebenen Ausführungsvarianten der Trennwände W115.de und W116.de mit Metallunterkonstruktion als Doppelständerwerk aus CW-/UW-Profilen bestehen aus brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken, da diesbezüglich mit den in Abschnitt 3 genannten Prüfzeugnissen und Prüfberichten [1] bis [4] sowie den weiteren vorhandenen Prüferfahrungen an Trennwänden mit Unterkonstruktion aus CW-/UW-Trockenbauprofilen umfangreiche und aus brandschutztechnischer Sicht ausreichende Beurteilungsgrundlagen vorliegen.

5.1.5. Gebogene Wandkonstruktion

Gegen die in Abschnitt 4.1.5 beschriebenen Knauf Trennwände als gebogene Wandkonstruktion bestehen aus brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken, da in Verbindung mit den begrenzten Einbauradien und –höhen durch die beidseitige Beplankung aus jeweils 4 x 6,5 mm dicken Gipsplatten, der Hohlraumdämmung aus mindestens 40 mm dicker Mineralwolle (Schmelzpunkt ≥ 1000 °C, Rohdichte ≥ 40 kg/m³) sowie den auf 312,5 mm verringerten Achsabstand der Ständerprofile im Vergleich zu den üblichen, d.h. ungebogenen Trennwänden mit Einfachständerwerk, siehe auch Abschnitt 4.1.3, eine vergleichbare Standsicherheit und Dichtigkeit unterstellt werden kann.

5.1.6. Brandschutztechnische Ertüchtigung nicht eingestufter Trennwände

Aufgrund der vorhandenen Prüferfahrungen bezüglich des Materialverhaltens von Brandschutzplatten Knauf Fireboard bei einer Brandbeanspruchung gemäß der Einheitstemperaturzeitkurve (ETK) nach DIN 4102-2 kann der Verwendung der vg. vliesarmierten Gipsplatten zur Ertüchtigung von vorhandenen, brandschutztechnisch nicht eingestuften Trennwandkonstruktionen mit Bekleidungen aus Gipsplatten unter den in Abschnitt 4.1.6 angegebenen Randbedingungen zugestimmt werden.

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1 Neubau Nord
Bauteilbezeichnung Trennwand Ausgleichsraum Bodenschacht
Datum 07.03.2022
Grund-Nr. 1.3.3

Aufgrund der Kühl- und Isolationswirkung der vg. vliesarmierten Gipsplatten wird der Feuerwiderstand der vorhandenen Trennwände entsprechend den in der Tabelle 7 angegeben Feuerwiderstandsklasse erhöht.

5.1.7. Anwendung als nichttragende raumabschließende Trennwände verminderter Bauteildicke

Gegen die in Abschnitt 4.1.11 beschriebene Verwendung von Knauf Trennwänden mit einer verminderten Bauteildicke bestehen aus brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken. Hierbei wird berücksichtigt, dass die Abmessungen der Konstruktionen auf eine maximale Breite und Einbauhöhe von 0,625 m bzw. 5,0 m begrenzt sind. Unzulässige Verformungen im Brandfall sind in Verbindung mit den beschriebenen Anschlüssen an die angrenzenden Bauteile (Trennwand, Massivdecke/-boden, flankierendes Bauteil mit losem oder festem Anschluss) sowie den Stahlblecheinlagen (Trennwand F 90) nicht zu befürchten, so dass eine ausreichende Standsicherheit unterstellt werden kann. Die erforderliche Wärmedämmung und der Raumabschluss werden durch die beschriebenen Wandbeplankungen aus Knauf Feuerschutzplatten bzw. Knauf Fireboard sowie bei den F 90 Trennwänden durch die Hohlraumdämmung aus Mineralwolle, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C, Rohdichte ≥ 150 kg/m³ gewährleistet. Die vg. Bewertung wird durch den Untersuchungsbericht [18], siehe Abschnitt 3, bestätigt.

5.2 Beplankung

5.2.1. Verwendung von Beplankungen aus Gipsplatten nach DIN EN 520

Aufgrund der umfangreichen vorliegenden Prüferfahrungen zu Trennwandkonstruktionen mit Bekleidungen aus verschiedenen Gips-Feuerschutzplatten Typ GKF / GKFI nach DIN 18180 und Typ DF / DFH2 nach DIN EN 520 der Fa. Knauf kann mit ausreichender Sicherheit unterstellt werden, dass Gips-Feuerschutzplatten „Feuerschutzplatte Knauf Piano (GKF / GKFI)", „Massivbauplatte (GKF/GKFI)", „Diamant (GKFI)", „Diamant X (GKFI)", „Silentboard (GKF)" und „Safeboard (GKF)" unter den in Abschnitt 4.2.1 genannten Randbedingungen über eine aus brandschutztechnischer Sicht mindestens gleichwertige Leistungsfähigkeit im Vergleich zu Knauf Feuerschutzplatten Typ GKF / GKFI nach DIN 18180 und Typ DF / DFH2 nach DIN EN 520 verfügen und somit alternativ für die in Abschnitt 4 aufgeführten Knauf Trennwandkonstruktionen verwendet werden können.

5.2.2. Verwendung von Beplankungen aus Gipsplatten nach DIN EN 15283-1

Aufgrund der umfangreichen vorliegenden Prüferfahrungen zu Trennwandkonstruktionen mit Bekleidungen aus Gips-Feuerschutzplatten Typ GKF / GKFI nach DIN 18180 und Typ DF / DFH2 nach DIN EN 520 sowie vliesarmierten Gipsplatten nach DIN EN 15283-1 der Fa. Knauf kann mit ausreichender Sicherheit unterstellt werden, dass Gipsplatten mit Vliesarmierung nach DIN EN 15283-1 „Knauf Fireboard" unter den in Abschnitt 4.2.2 genannten Randbedingungen über eine aus brandschutztechnischer Sicht mindestens gleichwertige Leistungsfähigkeit im Vergleich zu Knauf Feuerschutzplatten Typ GKF / GKFI nach DIN 18180 und Typ DF / DFH2 nach DIN EN 520 verfügen und somit alternativ für die in Abschnitt 4 aufgeführten Knauf Trennwandkonstruktionen verwendet werden können.

5.2.3. Verwendung von Beplankungen aus Knauf Aquapanel

Aufgrund der umfangreichen vorliegenden Prüferfahrungen zu Trennwandkonstruktionen mit Bekleidungen aus Gips-Feuerschutzplatten Typ GKF / GKFI nach DIN 18180 und Typ DF / DFH2 nach DIN EN 520 sowie zementgebundenen Bauplatten Knauf Aquapanel kann mit ausreichender Sicherheit unterstellt werden, dass unter den in Abschnitt 4.2.3 genannten Randbedingungen bei Austausch der äußeren Bekleidungslage der Trennwände durch zementgebundene Bauplatten Knauf Aquapanel die brandschutztechnische Leistungsfähigkeit nicht beeinträchtigt wird und der Feuerwiderstand gleichwertig erhalten bleibt. Die vg. Bewertung erfolgt mit Bezug auf die in Abschnitt 3 genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisse [5] und [6].

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Bauherrschaft Traunstein Gesundheit GmbH, Cluse-Zeggl-Str. 1, 83278 Traunstein
Brandschutznachweis Bericht 22
Datum 21.03.2023

5.2.4. Ausrichtung und Fugenversatz der Plattenbekleidungen

Mit Bezug auf die vorliegenden Prüferfahrungen von Trennwandkonstruktionen sowohl mit horizontaler als auch vertikaler Anordnung und Fugenversätzen der Wandbekleidungen werden bei Einhaltung der in Abschnitt 4.2.4 beschriebenen sowie ansonsten der in dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3310/563/07-MPA BS angegebenen Ausführungsvorgaben aus brandschutztechnischer Sicht die vg. Ausrichtungen und Fugenversätze der Plattenbekleidungen als gleichwertig und daher alternativ ausführbar bewertet.

5.2.5. Beschichtungen der raumseitigen Plattenoberfläche

Gegen die in Abschnitt 4.2.5 beschriebenen Beschichtungen der raumseitigen Bekleidungen der Knauf Trennwände mit mineralischen Spachteln, Putzen, Fliesen (z.B. Keramik, Steinzeug) sowie einer zusätzlichen Beplankung aus Knauf Aquapanel bestehen aus brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken, da diese nichtbrennbar sind, die Wandkonstruktionen im Hinblick auf ihre Standsicherheit nicht maßgeblich belasten sowie mit Bezug auf die vorhandenen Prüferfahrungen die brandschutztechnische Wirksamkeit der Plattenbekleidungen der Schachtwände nicht negativ beeinflusst wird.

5.2.6. Zusätzliche Stahl- oder Bleiblechlagen

Gegen die in Abschnitt 4.2.6 beschriebenen Verwendung zusätzlicher Stahl- oder Bleiblechlagen für die Knauf Trennwände bestehen aus brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken, da diese nichtbrennbar sind, die Wandkonstruktionen im Hinblick auf ihre Standsicherheit nicht maßgeblich belasten, in Verbindung mit den angegebenen maximalen Dicken zu keinen unzulässigen Verformungsbeanspruchungen führen sowie mit Bezug auf die vorhandenen Prüferfahrungen die brandschutztechnische Wirksamkeit der Plattenbekleidungen der Trennwände nicht negativ beeinflusst wird.

5.2.7. Alternative Befestigung mit Nägeln bei mehrlagiger Beplankung

Die in Abschnitt 4.2.7 bzw. der Tabelle 9 dargestellten Befestigungen mehrlagiger Plattenbekleidungen mit Nägeln können aus brandschutztechnischer Sicht der MFPA Leipzig GmbH ausgeführt werden, da neben den vorhandenen Prüferfahrungen an Trennwandkonstruktionen mit mehrlagigen Gipsplattenbekleidungen und verschiedenen Befestigungsmitteln bzw. -techniken aus brandschutztechnischer Sicht ausreichende Beurteilungsgrundlagen vorliegen.

5.3 Unterkonstruktion

5.3.1. Alternative Befestigung der Randprofile mit Nägeln

Mit Bezug auf die vorliegenden Prüferfahrungen aus Bauteilversuchen mit Nagelverbindungen von leichten Stahlblechprofilen sowie den Angaben der gutachterlichen Stellungnahmen [18] bis [21], siehe Abschnitt 3, bestehen aus brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken die Befestigung der Randprofile alternativ gemäß den Angaben des Abschnitts 4.3.1 mit durch Schussapparate gesetzten Nägeln auszuführen, da gemäß den Bewertungen der vg. Stellungnahme eine mindestens gleichwertige Festigkeit der Befestigung auch im Brandfall unterstellt werden kann.

5.3.2. Profilverlängerungen

Die in Abschnitt 4.3.2 beschriebene bzw. der Anlage 22 dargestellte und insbesondere aus Montagegründen bei hohen Wänden angewandte Verlängerung der Profile kann ohne Bedenken ausgeführt werden, da mit Bezug auf die vorhanden Prüferfahrungen durch die überlappende, in einander verschachtelte bzw. zusätzliche Anordnung von UW-Trockenbauprofilen eine mindestens gleichwertige Festigkeit bzw. Steifigkeit der Ständerprofile im Vergleich zu durchlaufenden bzw. ohne Verlängerung ausgeführten Profilen unterstellt werden kann.

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1 Neubau Nord
Gino-Nigrelli-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer TIM Ausbau GmbH
Boschstr. 24
Bocholt
Datum 02.08.2023

5.4 Dämmung

Gegen die Abschnitt 4.4 getroffenen allgemeinen Regelungen hinsichtlich der Ausführung der Trennwände ohne oder mit nichtbrennbarerer Hohlraumdämmungen bestehen keinerlei Bedenken, da die mit Bezug auf die zu Grunde liegenden Nachweise [1] bis [4], siehe Abschnitt 3, auch bereits ohne Hohlraumdämmung die jeweiligen brandschutztechnischen Anforderungen im Hinblick auf die Einstufung in die jeweils benannten Feuerwiderstandsklassen F 30, F 60 bzw. F 90 erfüllen. Eine zusätzliche, nichtbrennbare Hohlraumdämmung führt zu keiner maßgeblichen Veränderung des Feuerwiderstandes der beschriebenen Trennwände.

Zusammenfassung

Auf der Grundlage des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses Nr. P-3310/563/07-MPA BS, der allgemeinen Bauartgenehmigungen Nr. Z-19.32-2146, Nr. Z-19.32-2156 und Nr. Z-19.32-2153 sowie in Verbindung mit den zugrundeliegenden Brandprüfergebnissen, weiteren Prüferfahrungen und -erkenntnissen an nichttragenden, raumabschließenden Trennwandkonstruktionen bestehen bezüglich der in Abschnitt 4 beschriebenen Konstruktionsvarianten bzw. –ausführungen keine brandschutztechnischen Bedenken.

Unter diesen Maßgaben ist auf Grund der vorliegenden Prüfergebnisse ausreichend sichergestellt, dass die Versagenskriterien nach DIN 4102-2 : 1977-09 im Hinblick auf die geforderte Feuerwiderstandsklassen F 30 bis F 90 der Knauf Trennwandkonstruktionen bei einer einseitigen Brandbeanspruchung gemäß DIN 4102-2 : 1977-09 wie

- Standsicherheit unter Eigengewicht,
- Raumabschluss und
- Wärmedämmung

nicht überschritten werden und somit eine ausreichende Sicherheit der Konstruktion gewährleistet wird. Das Schutzziel im Hinblick auf eine Einstufung der Wandkonstruktionen in die Feuerwiderstandsklassen F 30 bis F 90 wird somit gesamtheitlich ausreichend erfüllt.

Aus brandschutztechnischer Sicht kann seitens der MFPA Leipzig empfohlen werden, die in Abschnitt 4 beschriebenen Knauf Trennwandkonstruktionen bei einer einseitigen Brandbeanspruchung gemäß DIN 4102-2 : 1977-09 in die

Feuerwiderstandsklassen „F 30“, „F 60“ bzw. „F 90“ gemäß DIN 4102-2: 1977-09

einzustufen, da die Konstruktionen die geforderten Leistungskriterien mit ausreichender Sicherheit erfüllen. Diese Einstufung erfolgt unter der Voraussetzung, dass die Ausführung der Konstruktionen den Angaben des Abschnitts 4 entspricht. Ansonsten sind weiterhin die Randbedingungen und Konstruktionsgrundsätze der vg. brandschutztechnischen Nachweise, insbesondere des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses Nr. P-3310/563/07-MPA BS, einzuhalten.

6 Besondere Hinweise

- Diese gutachterliche Stellungnahme gilt nur in Verbindung mit dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3310/563/07-MPA.
- Die vg. brandschutztechnische Beurteilung gilt nur, wenn die anschließenden tragenden (lastableitenden und aussteifenden) Bauteile mindestens die gleiche Feuerwiderstandsdauer wie die Wandkonstruktion aufweisen.
- Änderungen und Ergänzungen von Konstruktionsdetails (abgeleitet aus dieser gutachterlichen Stellungnahme) sind nur nach Rücksprache mit der MFPA Leipzig möglich.

Bauvorhaben: Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Bauherr: Dr. Nigg-Str. 6, Traunstein
Bauherrenvertreter: Bauconsult GmbH, Rudolfstr. 22, Traunstein
Datum: 07.05.2023

- Diese gutachterliche Stellungnahme gilt nur in brandschutztechnischer Hinsicht. Aus den für Wände gültigen technischen Baubestimmunen und der jeweiligen Landesbauordnung bzw. den Vorschriften für Sonderbauten können sich weitergehende Anforderungen ergeben – z.B. Bauphysik, Statik, Elektrotechnik, Lüftungstechnik o.ä., die nicht Gegenstand dieser gutachterlichen Stellungnahme sind.
- Bei der Verarbeitung der in Abschnitt 4 genannten Baustoffe bzw. –produkte sind die gültigen Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers zu beachten.
- Die Gültigkeit dieser gutachterlichen Stellungnahme endet mit dem Ablauf der Gültigkeit des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses Nr. P-3310/563/07-MPA BS, spätestens jedoch am 13. Mai 2024.

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

Leipzig, den 13. Mai 2019

MFPA Leipzig GmbH III
SAC 02
NB 0800

Dipl.-Ing. S. Hauswaldt
Geschäftsbereichsleiter

Dr.-Ing. P. Nause
Bearbeiter

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Puchheim
Datum 07.03.2023

Anlagenverzeichnis

Wandkonstruktionen F 30 – F 90	
Anlage Nr.	**Beschreibung**
1	Vertikale Profilverlängerung
2	Verminderte Bauteildicke F30 und F90 Wandaufbau - Detail A
3	Verminderte Bauteildicke F30 und F90 Wandaufbau Anschlüsse Decke/Boden
4	Feste Anschlüsse bei verminderter Bauteildicke F30 und F90 - Detail B
5	Lose Anschlüsse bei verminderter Bauteildicke F30 - Detail B
6	Lose Anschlüsse bei verminderter Bauteildicke F90 - Detail B
7	Anschlüsse an leichte Trennwände bei verminderter Bauteildicke - Detail C
8	Nichttragende, raumabschließende gebogene Trennwand F90
9	Nichttragende, raumabschließende Trennwände - Details gebogene Wand

MFPA Leipzig GmbH III
SAC 02
NB 0800

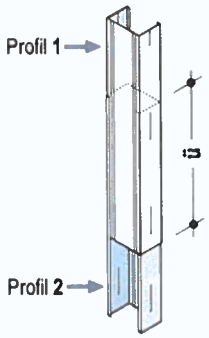
Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein

Bauunternehmer TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Puchheim

Datum 07.03.2023

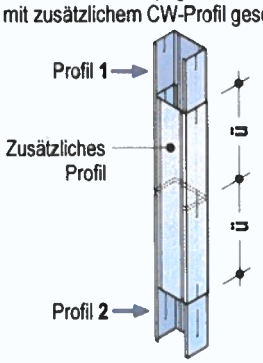
Variante 1

2 CW-Profile als Kasten geschachtelt.



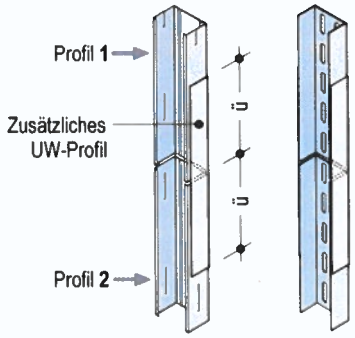
Variante 2

2 CW-Profile stumpf gestoßen,
mit zusätzlichem CW-Profil geschachtelt.



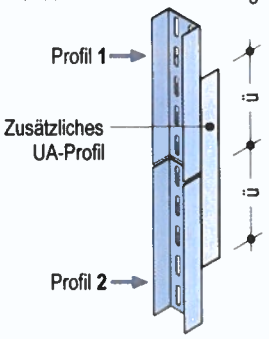
Variante 3

2 CW-Profile oder 2 UA-Profile stumpf gestoßen,
mit zusätzlichem UW-Profil verbunden.



Variante 4

2 UA-Profile stumpf gestoßen,
mit zusätzlichem UA-Profil stegseitig verbunden.



Für belastete UA-Profile
z. B. Türausbildung/
Tragständereinbau

Profilverlängerungen

Knauf Profile	Überlappung ü
CW / UA **50**	≥ 500 mm
CW / UA **75**	≥ 750 mm
CW / UA **100**	≥ 1000 mm
CW / UA **125**	≥ 1250 mm
CW / UA **150**	≥ 1500 mm

- Profilstöße in der Höhe versetzen (alternierend obere und untere Wandhälfte)
- **Varianten 1 bis 3:**
  Im Überlappungsbereich die Profile vernieten, verschrauben oder wenn möglich vercrimpen
- **Variante 4:**
  Verschraubung 2x je UA-Profil mit Schlüsselschrauben M8
  oder
  selbstbohrende Schrauben
  ≥ Ø 4,5 mm
- Knauf Empfehlung:
  Raumhohe UA-Profile verwenden

Maße in mm
Prinzipdarstellungen

Wandkonstruktion F30 - F90

Vertikale Profilverlängerung

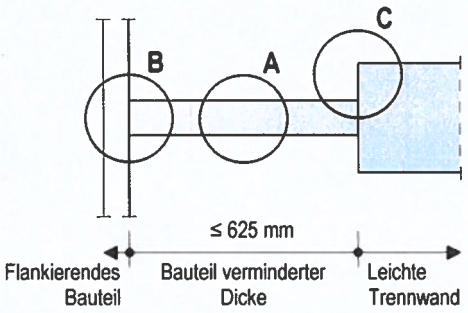
MFPA Leipzig GmbH
SAC 02
NB 0800

Anlage 1

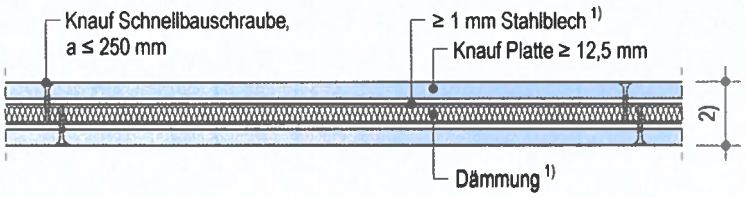
zur Gutachterlichen Stellungnahme
Nr. GS 3.2/16-386-1-r1
vom 13.05.2019

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Baufirma TM Ausbau GmbH
Bo Schstr. 2
Puchheim
Datum 07.03.2023

■ Übersichtszeichnung

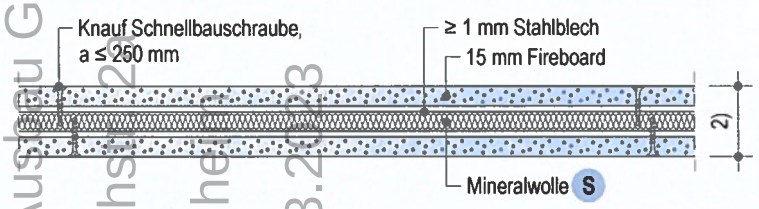


■ Ausführung F30



Maximale Wandhöhen ≤ 5 m

■ Ausführung F90



Maximale Wandhöhen ≤ 5 m

S Nichtbrennbar
Schmelzpunkt ≥ 1000 °C
nach DIN EN 13162
Dicke ≥ 10 mm,
Rohdichte ≥ 150 kg/m³

1) Zulässig, brandschutztechnisch aber nicht erforderlich
2) Wandaufbau und Dämmung gemäß Abschnitt 4.1.11

Maße in mm
Prinzipdarstellungen

Wandkonstruktion F30 - F90

Verminderte Bauteildicke F30 und F90

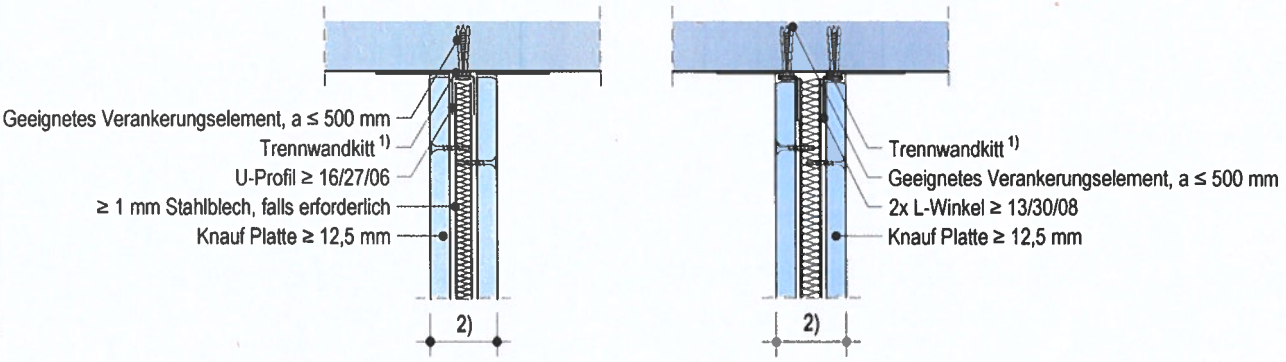
Wandaufbau - Detail A

Anlage 2
zur Gutachterlichen Stellungnahme
Nr. GS 3.2/16-386-1-r1
vom 13.05.2019

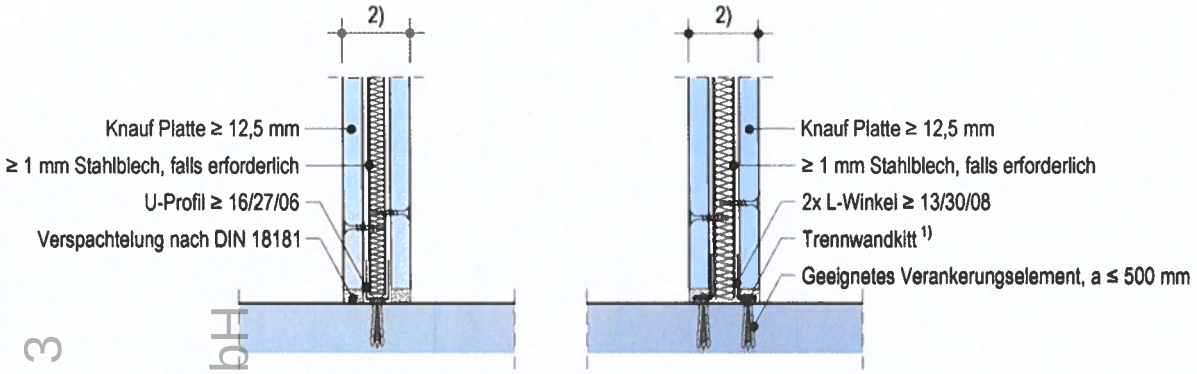
MFPA Leipzig GmbH
SAC 02
NB 0800

Bauvorhaben: Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer: TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2
Puchheim
Datum: 07.03.2019

■ Ausführung Deckenanschluss für F30 und F90 [3]



■ Ausführung Bodenanschluss für F30 und F90 [3]



Maximale Wandhöhen ≤ 5 m

1) Zulässig, brandschutztechnisch aber nicht erforderlich
2) Wandaufbau und Dämmung gemäß Abschnitt 4.1.11
3) Anschluss an Decken- und Bodenbauteile mit Feuerwiderstandsdauer ≥ Feuerwiderstandsdauer Fassadenschwert

Maße in mm
Prinzipdarstellungen

Wandkonstruktion F30 - F90

Verminderte Bauteildicke F30 und F90

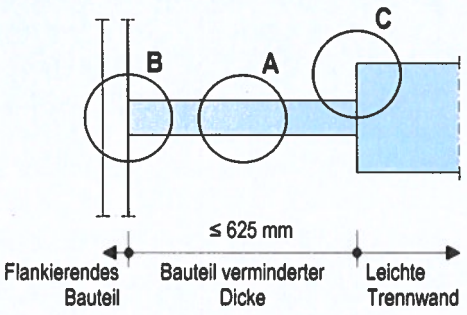
Anschlüsse Decke/Boden

Anlage 3
zur Gutachterlichen Stellungnahme
Nr. GS 3.2/16-386-1-r1
vom 13.05.2019

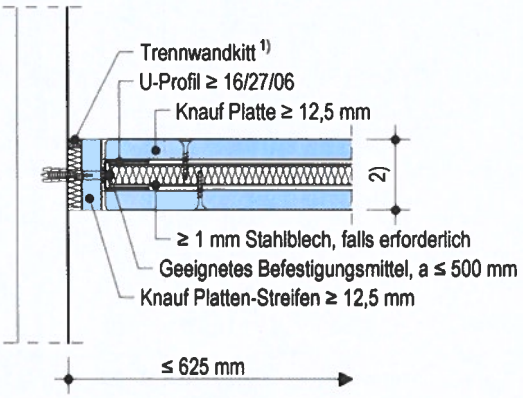
MFPA Leipzig GmbH
SAC 02 NB 0800

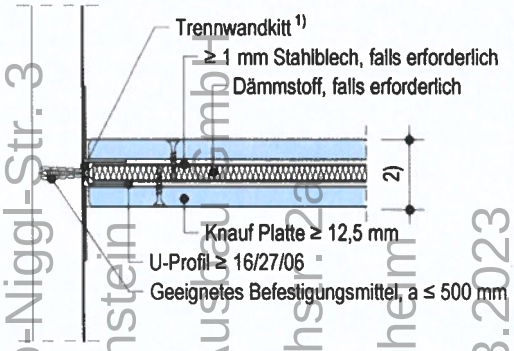
Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Puchheim
Datum 07.03.2023

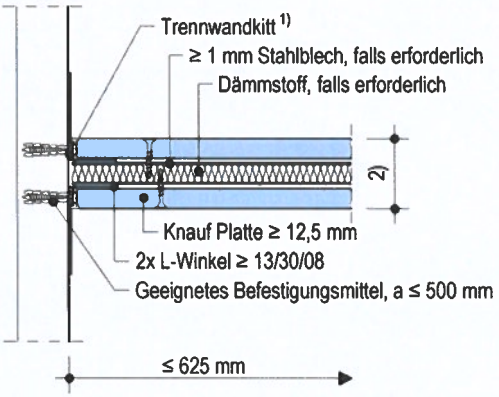
■ Übersichtszeichnung



■ Ausführung fester Anschluss für F30 und F90 [3)]







Maximale Wandhöhen ≤ 5 m

1) Zulässig, brandschutztechnisch aber nicht erforderlich
2) Wandaufbau und Dämmung gemäß Abschnitt 4.1.11
3) Feuerwiderstandsdauer flankierendes Bauteil ≥ Feuerwiderstandsdauer Fassadenschwert

Maße in mm
Prinzipdarstellungen

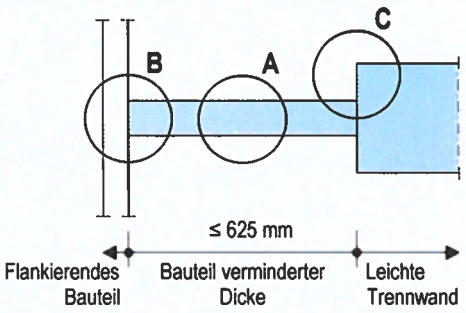
Wandkonstruktion F30 - F90
Feste Anschlüsse bei verminderter Bauteildicke F30 und F90 – Detail B

MFPA Leipzig GmbH | III | SAC 02 NB 0800

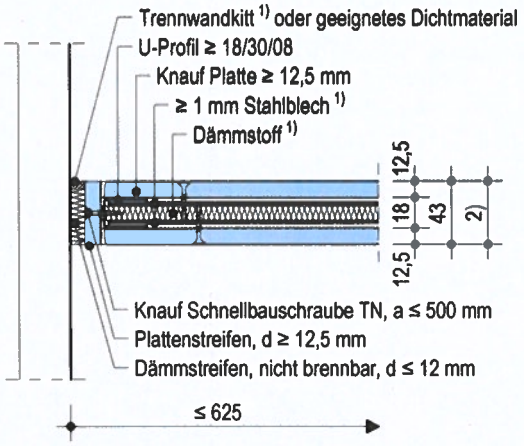
Anlage 4
zur Gutachterlichen Stellungnahme
Nr. GS 3.2/16-386-1-r1
vom 13.05.2019

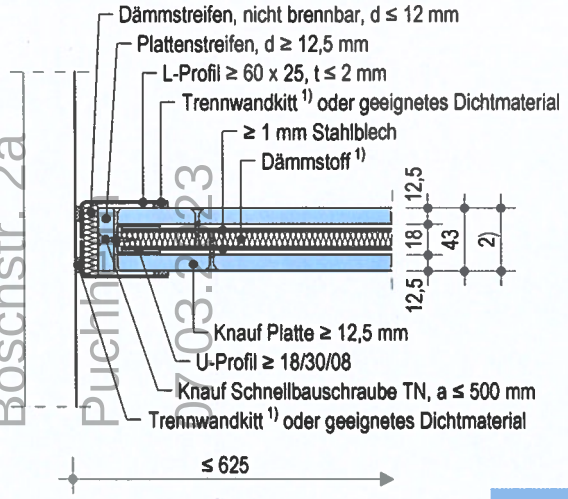
Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Puchheim
Datum 07.03.2023

■ Übersichtszeichnung



■ Ausführung loser Anschluss für F30 [3]





Maximale Wandhöhen ≤ 5 m

1) Zulässig, brandschutztechnisch aber nicht erforderlich
2) Wandaufbau und Dämmung gemäß Abschnitt 4.1.11
3) Flankierendes Bauteil ohne Anforderung an den Feuerwiderstand

Maße in mm
Prinzipdarstellungen

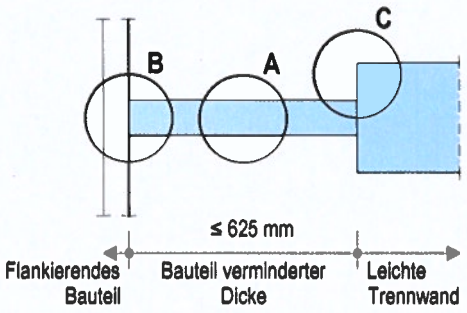
Anlage 5
zur Gutachterlichen Stellungnahme
Nr. GS 3.2/16-386-1-r1
vom 13.05.2019

MFPA Leipzig GmbH
SAC 02
NB 0800

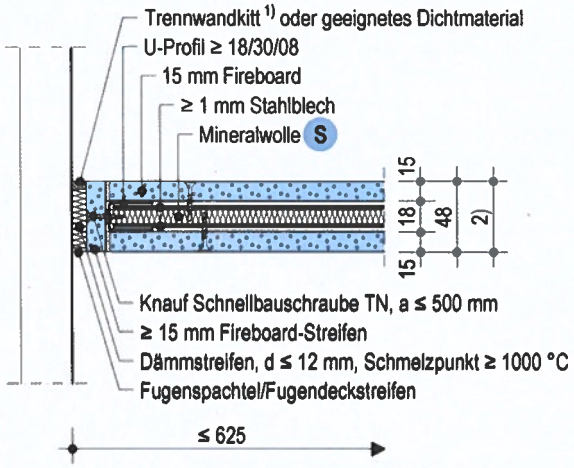
Wandkonstruktion F30 - F90
Lose Anschlüsse bei verminderter Bauteildicke F30 – Detail B

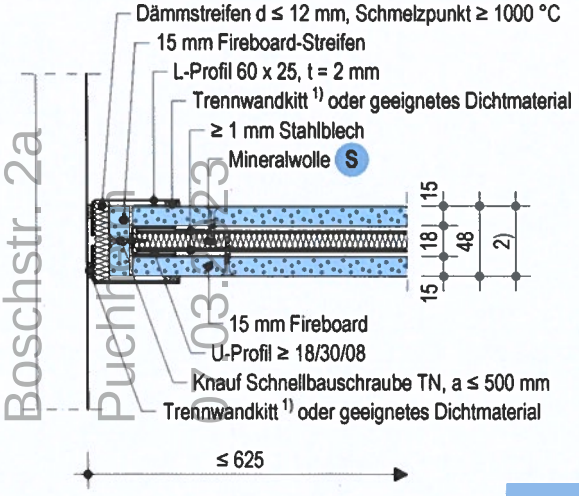
Bauvorhaben: Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer: TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Puchheim
Datum: 07.03.2023

■ Übersichtszeichnung



■ Ausführung loser Anschluss für F90 [3]





Maximale Wandhöhen ≤ 5 m

S Nichtbrennbar
Schmelzpunkt ≥ 1000 °C
nach DIN EN 13162
Dicke ≥ 10 mm,
Rohdichte ≥ 150 kg/m³

1) Zulässig, brandschutztechnisch aber nicht erforderlich
2) Wandaufbau und Dämmung gemäß Abschnitt 4.1.11
3) Flankierendes Bauteil ohne Anforderung an den Feuerwiderstandsdauer

Maße in mm
Prinzipdarstellungen

Anlage 6

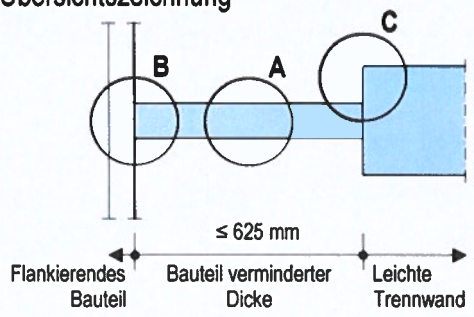
zur Gutachterlichen Stellungnahme
Nr. GS 3.2/16-386-1-r1
vom 13.05.2019

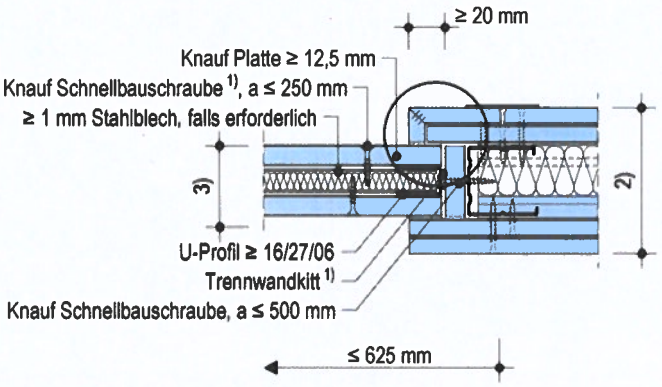
MFPA Leipzig GmbH III SAC 02 NB 0800

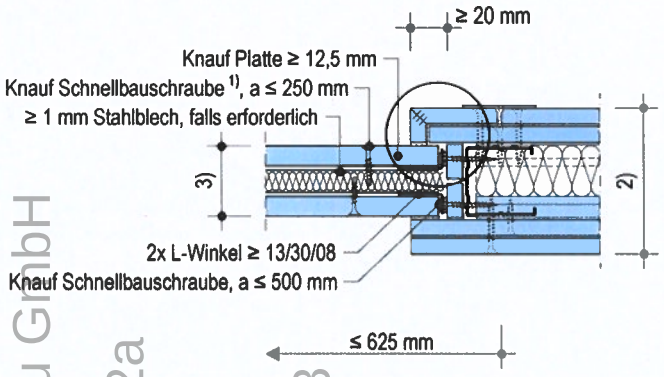
Wandkonstruktion F30 - F90
Lose Anschlüsse bei verminderter Bauteildicke F90 – Detail B

Bauvorhaben: Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer: TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Puchheim
Datum: 03.04.23

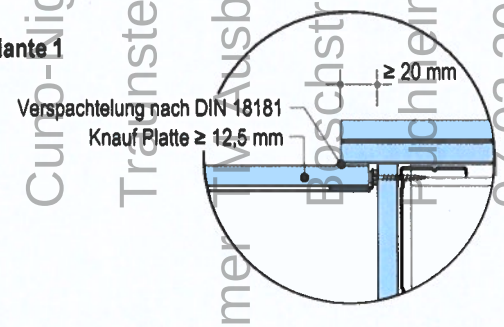
■ Übersichtszeichnung



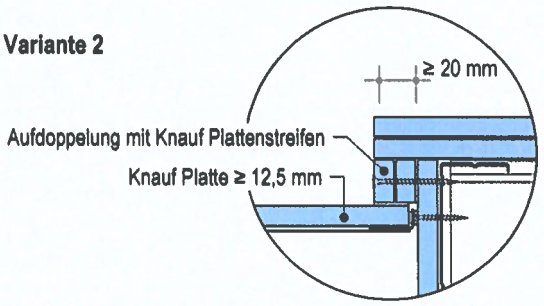




Variante 1



Variante 2



1) Zulässig, brandschutztechnisch aber nicht erforderlich
2) Wandaufbau und Dämmung gemäß Abschnitt 4
3) Wandaufbau und Dämmung gemäß Abschnitt 4.1.11

Maße in mm
Prinzipdarstellungen

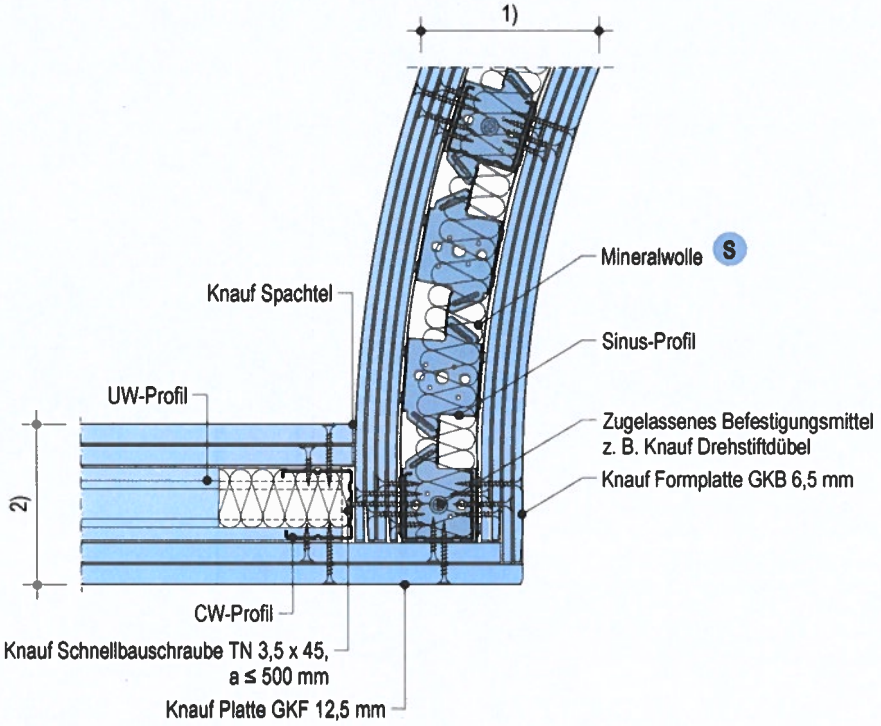
Wandkonstruktion F30 - F90

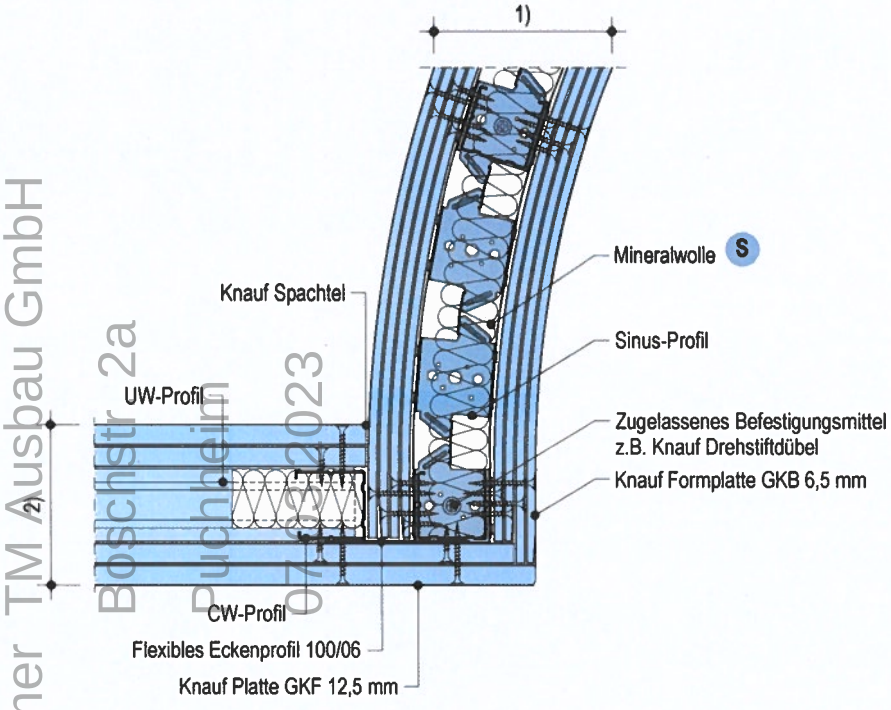
Anschlüsse an leichte Trennwände bei verminderter Bauteildicke – Detail C

MFPA Leipzig GmbH
SAC 02
NB 0800

Anlage 7
zur Gutachterlichen Stellungnahme
Nr. GS 3.2/16-386-1-r1
vom 13.05.2019

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Bauunternehmer Cumplo-Liggl-Str. 3 Traunstein
Ausbau GmbH Boschstr. 2a Buchheim
Datum 07.03.2023





S Nichtbrennbar
Schmelzpunkt ≥ 1000 °C
nach DIN EN 13162
Dicke ≥ 40 mm,
Rohdichte ≥ 40 kg/m³

1) Wandaufbau und Dämmung gemäß Abschnitt 4.1.5
2) Trennwand gemäß Abschnitt 4 oder bauaufsichtlichem Nachweis mindestens der gleichen Feuerwiderstandsdauer mit mehrlagigem Wandaufbau

Maße in mm
Prinzipdarstellungen

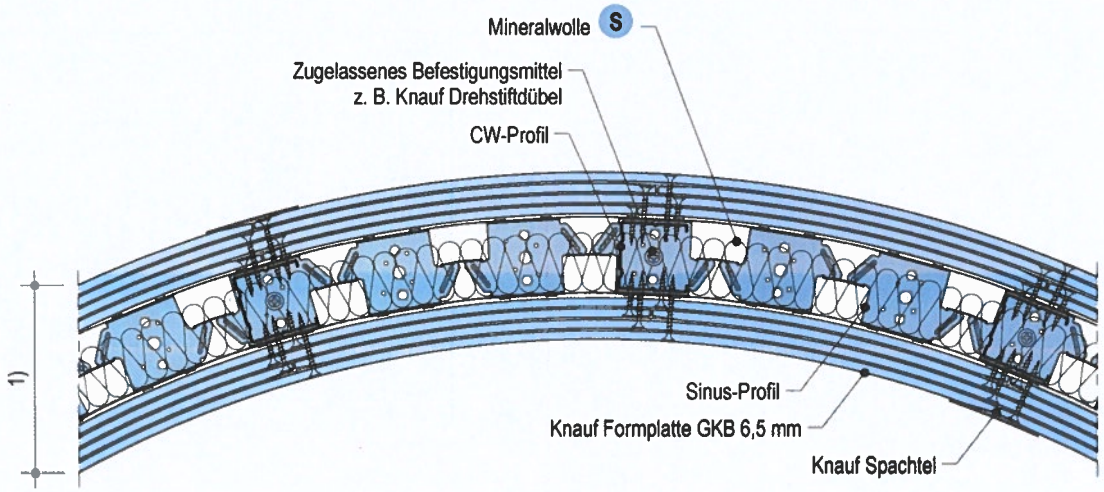
Wandkonstruktion F30 - F90

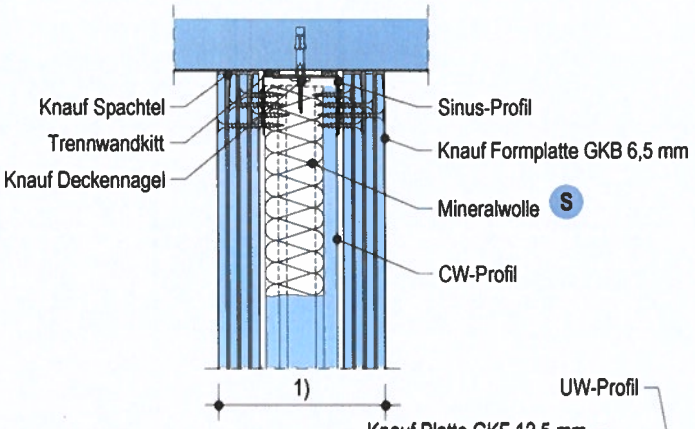
Nichttragende, raumabschließende gebogene Trennwand F90

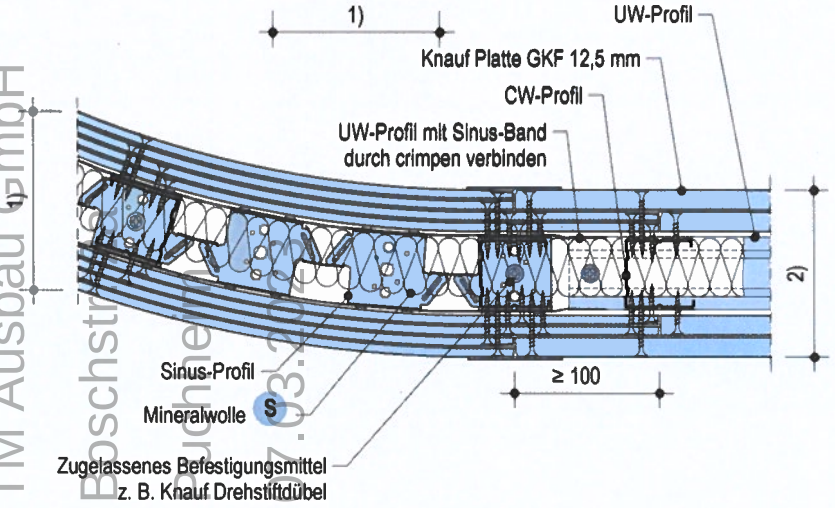
Anlage 8
zur Gutachterlichen Stellungnahme
Nr. GS 3.2/16-386-1-r1
vom 13.05.2019

MFPA Leipzig GmbH
SAC 02
NB 0800

Bauvorhaben: Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer: TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Puchheim
Datum: 07.05.2023







S Nichtbrennbar
Schmelzpunkt ≥ 1000 °C
nach DIN EN 13162
Dicke ≥ 40 mm,
Rohdichte ≥ 40 kg/m³

1) Wandaufbau und Dämmung gemäß Abschnitt 4.1.5
2) Trennwand gemäß Abschnitt 4 oder bauaufsichtlichem Nachweis mindestens der gleichen Feuerwiderstandsdauer mit mehrlagigem Wandaufbau

Maße in mm
Prinzipdarstellungen

Wandkonstruktion F30 - F90

Nichttragende, raumabschließende Trennwand

Details gebogene Wand

MFPA Leipzig GmbH
SAC 02
NB 0800

Anlage 9
zur Gutachterlichen Stellungnahme
Nr. GS 3.2/16-386-1-r1
vom 13.05.2019

Bauvorhaben: Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer: TM Ausbau GmbH
Datum: 27.03.2019

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
Dr.-Ing. P. Nause
Telefon +49 (0) 341-6582-113
nause@mfpa-leipzig.de

Gutachterliche Stellungnahme Nr. GS 3.2/16-386-2-r1

Ersatz für: GS 3.2/16-386-2 vom 30. September 2018

vom 13. Mai 2019

1. Ausfertigung

Gegenstand:	Brandschutztechnische Bewertung verschiedener Anschluss- und Ausführungsdetails von nichttragenden, raumabschließenden Trennwandkonstruktionen in Metallständerbauweise mit einer beidseitigen Beplankung aus Knauf Feuerschutzplatten Typ GKF bzw. GKFI nach DIN 18180 und Typ DF bzw. DFH2 nach DIN EN 520 sowie Gipsplatten „Knauf Fireboard" GM-F nach DIN EN 15283-1 der Feuerwiderstandsklassen F 30, F 60 bzw. F 90 gemäß DIN 4102-2:1977-09 bei einseitiger Brandbeanspruchung
Auftraggeber:	Knauf Gips KG Am Bahnhof 7 97346 Iphofen
Auftragsdatum:	30. September 2018 / 15. April 2019
Gültig bis:	13. Mai 2024
Bearbeiter:	Dr.-Ing. P. Nause

Dieses Dokument besteht aus 15 Seiten und 21 Anlagen.

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Lieger-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Puchheim
Datum 07.03.2023

Dieses Dokument darf nur ungekürzt 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:	Dr.-Ing. habil. Jörg Schmidt
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 Schreiben vom 30. September 2018 und Revision vom 15. April 2019 wurde die MFPA Leipzig durch die Knauf Gips KG, Iphofen, beauftragt, eine gutachterliche Stellungnahme zum Brandverhalten von Anschluss- und Ausführungsdetails von nichttragenden, raumabschließenden Trennwandkonstruktionen in Metallständerbauweise mit einer beidseitigen Beplankung bei einseitiger Brandbeanspruchung im Hinblick auf eine Einstufung in die Feuerwiderstandsklassen F 30, F 60 bzw. F 90 gemäß DIN 4102-2:1977-09 zu erstellen.

Die gutachterliche Stellungnahme wird erforderlich, da die Anschluss- und Ausführungsdetails der in dieser gutachterlichen Stellungnahme behandelten beidseitig beplankten Trennwandkonstruktion abweichend vom allgemeinen bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis, abP Nr. P-3310/563/07-MPA BS (siehe Abschnitt 3), bzw. in Verbindung mit den in der gutachterlichen Stellungnahme Nr. GS 3.2/16-386-1-r1 MFPA Leipzig, (siehe Abschnitt 3), beschrieben Ausführungsvarianten ausgeführt werden sollen.

2 Brandschutztechnische Anforderungen

Die nichttragenden, raumabschließenden Trennwandkonstruktionen in Metallständerbauweise mit einer beidseitigen Beplankung müssen mit ihren Anschluss- und Ausführungsdetails über eine Brandbeanspruchungsdauer von mindestens 30, 60 bzw. 90 Minuten bei einer einseitigen Brandbeanspruchung gewährleisten, dass die Standsicherheit der Konstruktion unter Eigengewicht erhalten bleibt, keine unzulässigen Temperaturerhöhungen über die Anfangstemperatur auf der dem Feuer abgekehrten Seite auftreten und dass der Raumabschluss gewahrt bleibt.

3 Grundlagen und Unterlagen der gutachterlichen Stellungnahme

Grundlagen zur gutachterlichen Stellungnahme sind die Anforderungen an nichttragende, raumabschließende Trennwandkonstruktionen in Metallständerbauweise mit einer beidseitigen Beplankung bei einseitiger Brandbeanspruchung der Feuerwiderstandsklassen F 30, F 60 bzw. F 90 gemäß DIN 4102-2: 1977-09 und die nachfolgend aufgeführten Unterlagen:

[1] Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. P-3310/563/07-MPA BS vom 01.04.2014 über eine nichttragende, raumabschließende Trennwand in Metallständerbauweise der Feuerwiderstandsklasse F 30, F 60 bzw. F 90 gemäß DIN 4102-2:1977-09 bei einseitiger Brandbeanspruchung, ausgestellt auf Knauf Gips KG, Iphofen,

[2] Allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-19.32-2146 vom 24.01.2018 über Bauart zum Errichten von nichttragenden Trennwänden der Feuerwiderstandsklasse F 30 in Metallständerbauweise und mit Beplankung mit Gipsplatten, ausgestellt auf Knauf Gips KG, Iphofen,

[3] Allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-19.32-2156 vom 24.01.2018 über Bauart zum Errichten von nichttragenden Trennwänden der Feuerwiderstandsklasse F 60 in Metallständerbauweise und mit Beplankung mit Gipsplatten, ausgestellt auf Knauf Gips KG, Iphofen,

[4] Allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-19.32-2153 vom 24.01.2018 über Bauart zum Errichten von nichttragenden Trennwänden der Feuerwiderstandsklasse F 90 in Metallständerbauweise und mit Beplankung mit Gipsplatten, ausgestellt auf Knauf Gips KG, Iphofen,

[5] Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. P-2100/343/17-MPA BS vom 21.05.2017 über eine nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktion mit einer Metallständer-unterkonstruktion und einer beidseitigen Beplankung der Feuerwiderstandsklasse F 30 gemäß DIN 4102-2:1977-09 bei einseitiger Brandbeanspruchung, ausgestellt auf Knauf Gips KG, Iphofen,

[6] Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. P-2100/345/17-MPA BS vom 22.05.2017 über eine nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktion mit einer Metallständer-unterkonstruktion und einer beidseitigen Beplankung der Feuerwiderstandsklasse F 90 gemäß DIN 4102-2:1977-09 bei einseitiger Brandbeanspruchung, ausgestellt auf Knauf Gips KG, Iphofen,

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Nagel-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer EN / Ludwig GmbH
Bgm.-Buchheim-Str. 22
Datum 07.03.2022

[7] Prüfbericht (3099/204/12)–Ap vom 03.04.2012 der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, über die Prüfung einer nichttragenden, raumabschließenden Wandkonstruktion in Metallständerbauweise mit Eckausbildungen sowie mit Beplankung aus Gipsplatten (GKF nach DIN 18180 bzw. Typ DF nach DIN EN 520) zur Ermittlung der Feuerwiderstandsdauer bei einseitiger Brandbeanspruchung nach DIN EN 1364-1:1999-10 und DIN EN 1363-1:1999-10, ausgestellt auf Knauf Gips KG, Iphofen,

[8] Prüfbericht Nr. 210005683-PB-W90-03 MPA NRW vom 09.06.2011 bezüglich Prüfung nach DIN EN 1364-1 einer nichttragenden, raumabschließenden Wandkonstruktion in Verbindung mit Revisionsklappen, ausgestellt auf die Knauf Gips KG, Iphofen,

[9] Prüfbericht Nr. 210005452-PB-W30-03 MPA NRW vom 10.06.2011 bezüglich Prüfung nach DIN EN 1364-1 einer nichttragenden, raumabschließenden Wandkonstruktion in Verbindung mit Revisionsklappen, ausgestellt auf die Knauf Gips KG, Iphofen,

[10] Prüfbericht Nr. 13040412 IBS, A-Linz, vom 24.07.2013 bezüglich Prüfung einer nichttragenden, wärmegedämmten Wandkonstruktion nach EN 1363-1 und EN 1364-1, ausgestellt auf die Knauf Gips KG, Iphofen,

[11] Prüfbericht Nr. 120772409 IBS, A-Linz, vom 14.05.2013 bezüglich Prüfung einer nichttragenden, wärmegedämmten Wandkonstruktion nach EN 1363-1 und EN 1364-1, ausgestellt auf die Knauf Gips KG, Iphofen,

[12] Prüfbericht Nr. 08102401 IBS, A-Linz, vom 15.09.2009 bezüglich Prüfung einer nichttragenden, wärmegedämmten Wandkonstruktion nach EN 1363-1 und EN 1364-1, ausgestellt auf die Knauf Gips KG, Iphofen,

[13] Prüfbericht Nr. 08102301 IBS, A-Linz, vom 31.08.2009 bezüglich Prüfung einer nichttragenden, wärmegedämmten Wandkonstruktion nach EN 1363-1 und EN 1364-1, ausgestellt auf die Knauf Gips KG, Iphofen,

[14] Prüfbericht Nr. 3924/2072 –Ap- MPA BS vom 31.08.2002 bezüglich Prüfung einer nichttragenden, raumabschließenden Trennwand aus einem Metallständerwerk und einer beidseitigen Wandbekleidung mit Gipskarton-Feuerschutzplatten „DIAMANT HARTGIPSPLATTE (GKF)“ nach DIN EN 1364-1 und DIN EN 1363-1, ausgestellt auf die Gebrüder Knauf Westdeutsche Gipswerke KG, Iphofen,

[15] Prüfzeugnis Nr. 3052/5789 –Ap- MPA BS vom 14.03.2000 bezüglich Prüfung einer nichttragenden, raumabschließenden Trennwand aus einem Metallständerwerk und einer beidseitigen Wandbekleidung mit Gipskarton-Bauplatten (GKB) nach DIN 4102-2, ausgestellt auf die die Gebrüder Knauf Westdeutsche Gipswerke KG, Iphofen,

[16] Prüfzeugnis Nr. 3492/4928 –Ap- MPA BS vom 28.01.1999 bezüglich Prüfung einer nichttragenden, raumabschließenden Trennwand aus einem Metallständerwerk und einer beidseitigen Wandbekleidung mit Gipskarton-Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN 4102-2, ausgestellt auf die die Gebrüder Knauf Westdeutsche Gipswerke KG, Iphofen,

[17] Untersuchungsbericht Nr. BW 04 053 vom 14.10.2004 bezüglich Prüfung von nichtragenden raumabschließenden Trennwänden „W112“ in Verbindung mit Schwertanschlüssen nach DIN EN 1364-1 und DIN EN 1363-1, erstellt durch die Knauf Gips KG, Iphofen,

[18] Schreiben 16846/2009 vom 20.11.2009 der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, als gutachterliche Stellungnahme zum Brandverhalten von leichten Trennwänden aus Gipskarton-Bauplatten nach DIN 4102-4:1994- 03, Abschnitt 4.10, bei einer Befestigung mit magazinierten Spit-Nägeln, die mit einem Bolzenschubgerät gesetzt werden, ausgestellt auf ITW Befestigungssysteme GmbH / Spit, Ansbach,

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niegl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmen TV Alpenbau GmbH
Bgmstr.-Ruchti-Str. 2a
Pucheim
Datum 07.03.2013

[19] Schreiben 9114/2012 vom 06.01.2012 der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, als gutachterliche Stellungnahme zum Brandverhalten von leichten Trennwänden aus Gipskarton-Bauplatten nach DIN 4102-4:1994-03, Abschnitt 4.10, bei einer Befestigung mit magazinierten Spit-Nägeln, die mit einem Gasnagelgerät gesetzt werden, ausgestellt auf ITW Befestigungssysteme GmbH / Spit, Ansbach,

[20] Schreiben 8300/2016 vom 04.05.2016 der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, als gutachterliche Stellungnahme zum Brandverhalten von leichten Trennwänden mit einer Beplankung mit Knauf Gipsplatten nach DIN EN 520 bzw. DIN 18180 und einer Unterkonstruktion gemäß DIN 18182-1 in Verbindung mit einer Befestigung der Unterkonstruktion mit Hilti-Nägeln, ausgestellt auf Hilti AG, FL- Schaan,

[21] Gutachterliche Stellungnahme Nr. GS 3.2/15-008-2 MFPA Leipzig vom 18.04.2016 zum Brandverhalten von nichttragenden, raumabschließenden Trennwänden mit Bekleidungen aus Gipsplatten (GKB bzw. GKF) nach DIN 4102:1994-03 und von nichttragenden, raumabschließenden beidseitig beplankten Trenn- bzw. einseitig beplankten Schachtwänden mit Bekleidungen aus Gipsplatten (GKB, GKF bzw. GF) gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Prüfzeugnisse hinsichtlich der Befestigung der Unterkonstruktion (Randprofile) an angrenzenden Massivbauteilen aus Beton bzw. an brandschutztechnisch bekleideten Stahlbauteilen mit „SPIT"-Kopfbolzen bzw. „SPIT"-Nägeln, die mit „SPIT"-Bolzensetz- bzw. Gasnagelgeräten gesetzt werden, für Bauvorhaben in Deutschland, ausgestellt auf die ITW Befestigungssysteme GmbH, Ansbach,

[22] Gutachterliche Stellungnahme Nr. GS 3.2/16-386-1-r1 MFPA Leipzig vom 13. Mai 2019 zur brandschutztechnischen Bewertung von Ausführungsvarianten von nichttragenden, raumabschließenden Trennwandkonstruktionen in Metallständerbauweise mit einer beidseitigen Beplankung aus Knauf Feuerschutzplatten Typ GKF bzw. GKFI nach DIN 18180 und Typ DF bzw. DFH2 nach DIN EN 520 sowie Gipsplatten „Knauf Fireboard" GM-F nach DIN EN 15283-1 der Feuerwiderstandsklassen F 30, F 60 bzw. F 90 gemäß DIN 4102-2: 1977-09 bei einseitiger Brandbeanspruchung, ausgestellt auf die Knauf Gips KG, Iphofen,

[23] Gutachterliche Stellungnahme Nr. GS 3.2/15-008-2 MFPA Leipzig vom 18.04.2016 zum Brandverhalten von nichttragenden, raumabschließenden Trennwänden mit Bekleidungen aus Gipsplatten (GKB bzw. GKF) nach DIN 4102:1994-03 und von nichttragenden, raumabschließenden beidseitig beplankten Trenn- bzw. einseitig beplankten Schachtwänden mit Bekleidungen aus Gipsplatten (GKB, GKF bzw. GF) gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Prüfzeugnisse hinsichtlich der Befestigung der Unterkonstruktion (Randprofile) an angrenzenden Massivbauteilen aus Beton bzw. an brandschutztechnisch bekleideten Stahlbauteilen mit „SPIT"-Kopfbolzen bzw. „SPIT"-Nägeln, die mit „SPIT"-Bolzensetz- bzw. Gasnagelgeräten gesetzt werden, für Bauvorhaben in Deutschland, ausgestellt auf die ITW Befestigungssysteme GmbH, Ansbach,

[24] DIN 4102-2:1977-09,

[25] DIN 4102-4:1994-03,

[26] DIN 4102-4:2016-05,

[27] DIN 4103-1:1984-07,

[28] DIN 18183-1:2009-05,

[29] DIN EN 1992-1-2:2010-12,

[30] Leistungserklärung Nr. 0010_Feuerschutzplatte_GKF_15_2013-03-22, Knauf Gips KG,

[31] Leistungserklärung Nr. 0010_Massivbauplatte_GKFI_20_2013-03-22, Knauf Gips KG,

[32] Leistungserklärung Nr. 0010_Diamant_GKFI_12,5_2013-10-21, Knauf Gips KG,

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3 Traunstein
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH
Bodenstraße Puchheim
07.03.2022
Datum

[33] Leistungserklärung Nr. 0010_Diamant_X_12,5_2013-12-02, Knauf Gips KG,

[34] Leistungserklärung Nr. 0010_Silentboard_GKF_12,5_2015-12-02, Knauf Gips KG,

[35] Leistungserklärung Nr. 0010_Safeboard_GKF_12,5_2013-01-10, Knauf Gips KG,

[36] Leistungserklärung Nr. 0010_Fireboard_12,5_GM-F_2013-06-28, Knauf Gips KG,

[37] Leistungserklärung Nr. 0010_Fireboard_15_GM-F_2013-06-28, Knauf Gips KG,

[38] Beschreibungen und Darstellungen der abweichenden Konstruktionsausführungen, erstellt durch den Auftraggeber (siehe Anlagen 1 bis 21 zu dieser Stellungnahme).

Neben diesen Unterlagen fließen umfangreiche Prüferfahrungen der MFPA Leipzig aus einer Vielzahl von Brandprüfungen an nichttragenden, raumabschließenden Trennwandkonstruktionen in Metallständerbauweise mit beidseitigen Beplankungen in diese brandschutztechnische Beurteilung mit ein.

4 Beschreibung der zu beurteilenden Anschluss- und Ausführungsdetails

Im Nachfolgenden wird nur auf die brandschutztechnisch relevanten Anschluss- und Ausführungsdetails eingegangen. Ergänzend zu den nichttragenden, raumabschließenden Trennwandkonstruktionen mit einer beidseitigen Beplankung gemäß dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3310/563/07-MPA BS, siehe [1], bzw. der gutachterlichen Stellungnahme Nr. GS 3.2/16-386-1-r1 MFPA L, siehe [22] sollen folgende Details (Abschnitt 4) brandschutztechnisch bewertet werden.

4.1 Anwendung

4.1.1. Deckenanschlüsse an Unterdecken

Der Deckenanschluss von Knauf Trennwänden nach [1] und [22] soll alternativ zum Anschluss an Massivdecken an Unterdecken mit Gipsplattenbekleidung erfolgen. Knauf Trennwände sollen an Unterdecken, die allein einer Feuerwiderstandsklasse angehören und an Unterdecken, die in Verbindung mit Rohdecken der Bauart I-III oder in Verbindung mit Holzbalkendecken (Bauart IV) einer Feuerwiderstandsklasse angehören, angeschlossen werden. Hierbei ist die Zuordnung der Ausführung in Abhängigkeit der Feuerwiderstandsdauer der Unterdecke sowie der Feuerwiderstandsdauer der Metallständerwand nach der Zuordnung in Tabelle 1 vorzunehmen.

Tabelle 1: Ausführungszuordnung in Abhängigkeit der Feuerwiderstandsklasse

Knauf Wandsysteme	Knauf Deckensysteme Unterdecken, die allein einer Feuerwiderstandsklasse angehören Brandbeanspruchung von unten	Brandbeanspruchung von oben (Deckenzwischenraum)	Unterdecken in Verbindung mit Rohdecken der Bauart I - IV
Ohne Brandschutz	1	2	3a
Feuerwiderstandsklasse Wand **kleiner** Decke	1	2	3b
Feuerwiderstandsklasse Wand **gleich** Decke	1	2	3c

Für Unterecken, die allein einer Feuerwiderstandsklasse angehören, gelten in Abhängigkeit der Zuordnung nach Tabelle 1 die Ausführungen nach Abbildung 1.

MFPA Leipzig GmbH III
SAC 02
NB 0800

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1 Neubau Nord
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH Traunstein Guno-Viggiano-Str. 2
Datum 07.06.2019 Prüfbericht Boschstr. 2

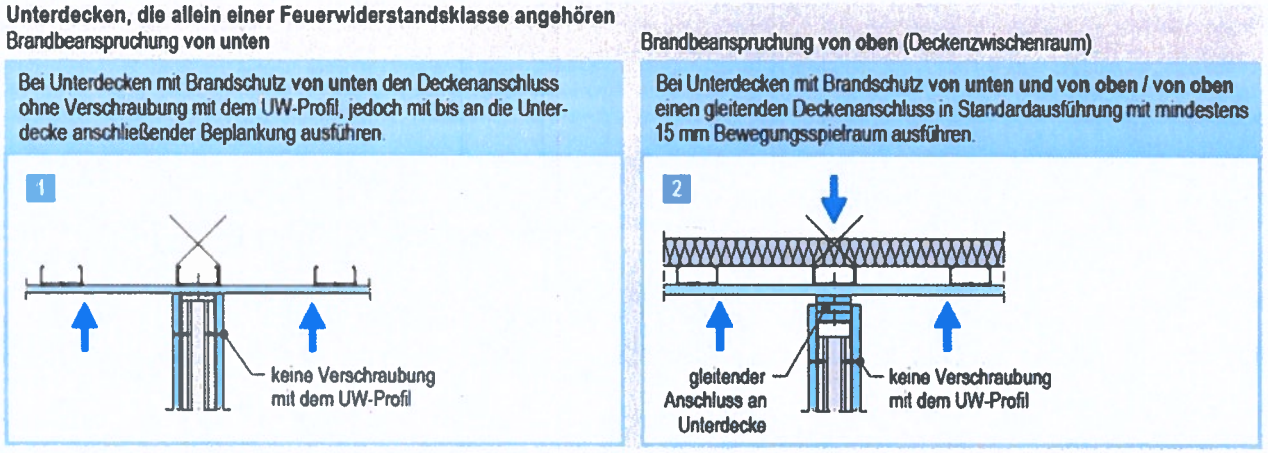


Abbildung 1: Unterdecken die allein einer Feuerwiderstandsklasse angehören

Für Unterdecken, die in Verbindung mit einer Rohdecke der Bauart I-III oder IV (Holzbalkendecken) einer Feuerwiderstandsklasse angehören, gelten in Abhängigkeit der Zuordnung nach Tabelle 1 die Ausführungen nach Abbildung 2.

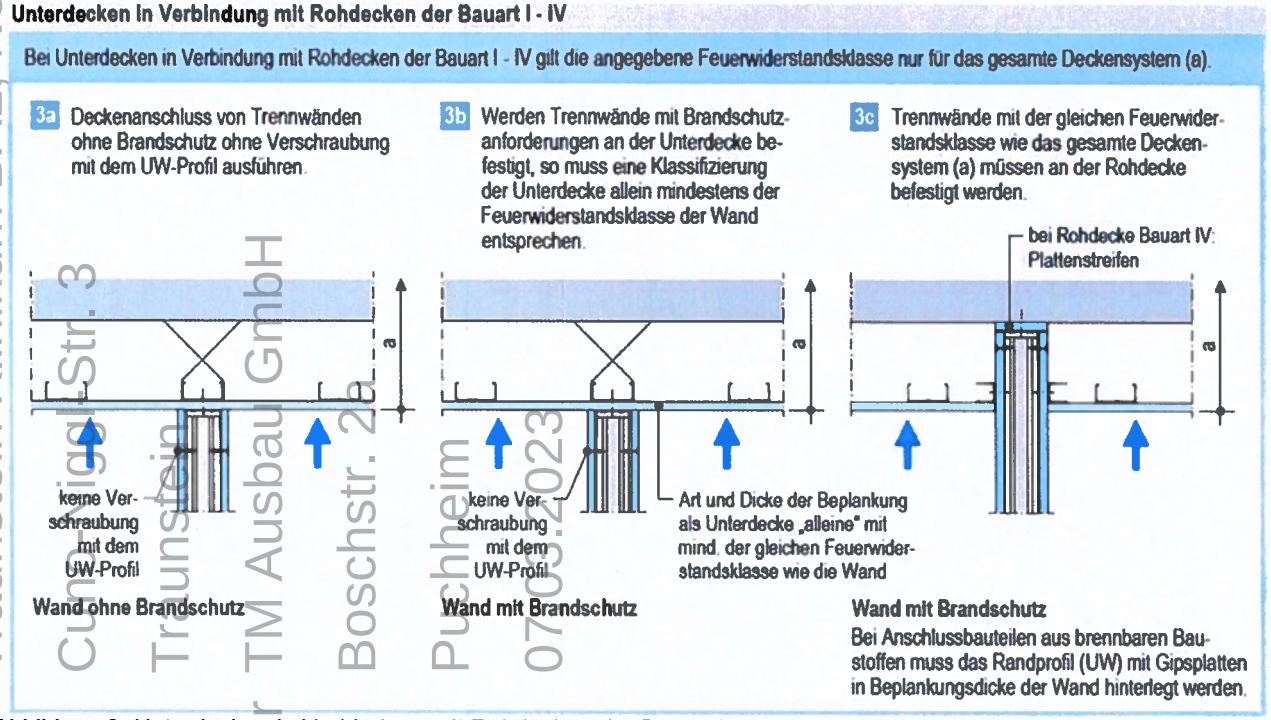


Abbildung 2: Unterdecken in Verbindung mit Rohdecken der Bauart I-III und IV (Holzbalkendecken)

In abgehängten Unterdecken muss die Befestigung der Trennwand in Metallprofilen der Tragprofilebene der Unterkonstruktion der Unterdecke erfolgen. Die Angaben aus den Anlagen 1 und 2 sind einzuhalten.

In freitragenden Unterdecken muss die Befestigung der Trennwand in den Tragprofilen (z.B. CW-Doppelprofilen) der freitragenden Decke erfolgen. Die Angaben aus Anlage 3 sind einzuhalten.

Bei Anschluss an Unterdecken in Verbindung mit Rohdecken der Bauart I-IV sind für den Anschluss an Massivdecken (Bauart I-III) die Angaben aus Anlage 4 und für den Anschluss an Holzbalkendecken (Bauart IV) bzw. Dächer die Angaben aus Anlage 5 einzuhalten. Die Rohdecke muss in Verbindung mit der Unterdecke mindestens die gleiche Feuerwiderstandsklasse erfüllen wie die Trennwand.

Bauvorhaben: Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Bauherr: Traunstein Curiegl Str. 3 TM Ausbau GmbH
Datum: 07.03.2023 Puchheim Boschstr. 2a

MFPA Leipzig GmbH
SAC 02
NB 0800

4.1.2. Bodenanschlüsse an verschiedene Fußbodenaufbauten

Knauf Trennwände nach [1] und [22] sollen mit Anschlüssen auf verschiedenen Bodenaufbauten z.B. Massiv- oder Holzbalkendecken ausgeführt werden. Der Anschluss muss an Bauteile mindestens der gleichen Feuerwiderstandsdauer erfolgen.

Knauf Trennwände sollen auf nichtbrennbare Verbundestriche aufgestellt werden.

Knauf Trennwände sollen auf schwimmenden Estrichen nach DIN 18560-2 aufgestellt werden, wenn unter diesen Estrichen

- nichtbrennbare Dämmstoffe oder normalentflammbare Dämmstoffe nach DIN EN 13162 mit einer Rohdichte ≥ 30 kg/m³,
- Dämmstoffe aus Blähperlit nach DIN EN 13169 mit einer Rohdichte ≥ 130 kg/m³ oder
- Dämmstoffe aus Holzfasern nach DIN EN 13171 mit einer Rohdichte von ≥ 250 kg/m³

verwendet werden und wenn die brandschutztechnische Mindestdicke von Estrichen für Trennwände der Feuerwiderstandsdauer 30, 60 und 90 Minuten mindestens 25 mm beträgt. Bei Estrichdicken > 45 mm dürfen für Trennwände bis zur Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten beliebige normalentflammbare Dämmstoffe unter schwimmenden Estrichen verwendet werden.

Knauf Trennwände sollen auf Fertigteilestrichen aus nichtbrennbaren Baustoffen mit einer Dicke von ≥ 20 mm gemäß dem jeweils gültigen bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis aufgestellt werden, wenn unter diesen Fertigteilestrichen

- nichtbrennbare Dämmstoffe oder normalentflammbare Dämmstoffe nach DIN EN 13162 mit einer Rohdichte ≥ 30 kg/m³,
- Dämmstoffe aus Blähperlit nach DIN EN 13169 mit einer Rohdichte ≥ 130 kg/m³ oder
- Dämmstoffe aus Holzfasern nach DIN EN 13171 mit einer Rohdichte von ≥ 250 kg/m³

verwendet werden. Bei Fertigteilestrichen mit Dicken > 45 mm dürfen für Trennwände bis zur Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten beliebige normalentflammbare Dämmstoffe unter schwimmenden Estrichen verwendet werden.

Knauf Trennwände sollen auf Gussasphaltestriche aufgestellt werden. Bei Anschluss der Trennwände an Gussasphaltestriche erfolgt die Befestigung der Konstruktion durch den Estrich hindurch in der (massiven) Rohdecke.

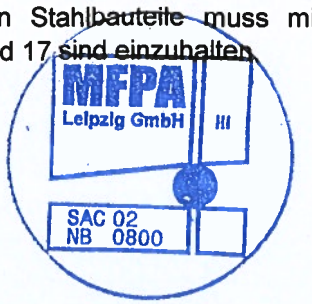
Es sind die Angaben aus Anlage 10 einzuhalten.

4.1.3. Anschlüsse an bekleidete Stahlbauteile

Die unter [1] und [22] aufgeführten Knauf Trennwandkonstruktionen sollen an brandschutztechnisch nachgewiesene Stahlbauteile (Träger und Stützen) mindestens der gleichen Feuerwiderstandsdauer angeschlossen werden. Der erforderliche Feuerwiderstand der Stahlbauteile muss über einen bauaufsichtlichen Nachweis (z.B. nach DIN 4102-4 oder über ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis) nachgewiesen sein. Auch im Bereich der Stahlprofile sind die Anforderungen an raumanschließende Bauteile sicherzustellen. Bei Ausführung mit Bekleidungen muss diese z.B. hinsichtlich der Beplankungsdicke je Seite mindestens der erforderlichen Beplankungsdicke je Wandseite der Trennwandkonstruktion entsprechen.

Der Anschluss der Trennwände an die brandschutztechnisch bekleideten Stahlbauteile muss mit geeigneten Befestigungsmitteln erfolgen. Die Angaben aus den Anlagen 16 und 17 sind einzuhalten.

Bauvorhaben: Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Bauunternehmen: Duno-Vilsa Traunstein
Datum: 07.03.2023
TM Ausbau GmbH Buchheim Boschstr. 2a



4.1.4. Anschlussdichtungen an angrenzende Bauteile

Bei Knauf Trennwänden nach [1] und [22] müssen Unebenheiten zwischen Anschlussprofilen und angrenzenden Bauteilen so ausgeglichen werden, dass eine Dichtheit des Anschlusses gemäß der Konstruktionsgrundsätze nach DIN 18183 gewährleistet ist.

Die Unebenheiten können durch

- Gipsspachtel,
- nichtbrennbare Mineralwolle, Schmelzpunkt ≥ 1.000 °C,
- max. 5 mm dicken Dichtungsstreifen aus normalentflammbaren Baustoffen

ausgeglichen werden, wenn diese durch die Verspachtelung der Beplankung mit Gipsspachtel vollständig abgedeckt werden.

4.2 Einbauteile und Installationen

4.2.1. Revisionsöffnungsverschlüsse

In Knauf Trennwände nach [1] und [22] sollen Revisionsöffnungen eingebaut werden. Die Revisionsöffnungen müssen über mindestens den gleichen Feuerwiderstand wie die Trennwandkonstruktion verfügen, für den Einbau in leichte Trennwände mit beidseitigen Bekleidungen aus GKF Feuerschutzplatten geeignet sein und über einen entsprechenden bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweises verfügen. Hinsichtlich der Einbaurandbedingungen (Art und Mindestdicke der Bekleidungen, Hohlraumdämmungen, Öffnungsabmessungen, Art und Ausbildung der Laibungsbekleidungen, Art und Ausbildung der umlaufende Wechsel aus Stahlblechprofilen) sind einerseits die Angaben des jeweiligen bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweises des Revisionsöffnungsverschlusses sowie weiterhin die Mindestanforderungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses Nr. P-3310/563/07-MPA BS, siehe [1], bzw. der gutachterlichen Stellungnahme Nr. GS 3.2/16-386-1-r1 MFPA L, siehe [22], einzuhalten.

4.2.2. Elektrodosen

In Knauf Trennwände nach [1] und [22] sollen Elektrodosen eingebaut werden. Die Angaben aus Anlage 21 sind einzuhalten.

4.3 Ausführungsdetails

Die im Folgenden beschriebenen Ausführungsdetails werden textlich nur soweit erläutert, wie dies über die in den Anlagen dargestellten Details hinaus erforderlich ist. Bei allen Darstellungen in den Anlagen handelt es sich um Prinzipskizzen. Diese Prinzipskizzen gelten analog für alle in Abschnitt 3 und 4 aufgeführten ein- und mehrlagigen Wandaufbauten.

4.3.1. Bodenanschlüsse mit zurückspringender Beplankung

Trennwandkonstruktionen nach [1] und [22] mit mindestens zweilagiger Beplankung sollen mit zurückspringendem Sockel ausgeführt werden. Die Angaben aus Anlage 10 sind einzuhalten.

4.3.2. Deckenanschlüsse an Trapezblechdecken und –dächer

Der Deckenanschluss von Knauf Trennwände nach [1] und [22] soll alternativ zum Anschluss an Massivdecken und –dächer an Trapezblechdecken und –dächern erfolgen. Die Decken- bzw. Dachkonstruktion muss mindestens die gleiche Feuerwiderstandsdauer wie die Trennwand aufweisen. Der Anschluss der Trennwand erfolgt in den Tiefsicken (Unterseite) des Trapezblechs. Die Sicken der Trapezblechdecken bzw. –dächer sind im Anschlussbereich mit Mineralwolle nach DIN EN 13162, Schmelzpunkt ≥ 1.000 °C, dicht auszufüllen. Die Angaben aus Anlage 6 sind einzuhalten.

Bauvorhaben: Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Bauherr: Gruno Nigg, Traunstein
Bauunternehmer: TM Ausbau GmbH, Bösch-str. 23, Pfaffenheim
Datum: 07.08.2023

4.3.3. Gleitende Deckenanschlüsse

Knauf Trennwände mit Einfach- und Doppelständerwerk nach [1] und [22] sollen mit gleitenden, vertikalen Deckenanschlüssen ausgeführt werden. Der gleitende Deckenanschluss soll sowohl an Dächer, Decken und abgehängte oder freitragende Unterdecken erfolgen, wenn diese mindestens die gleiche Feuerwiderstandsdauer haben. Die Angaben aus Anlage 2 und 3 sowie 7 bis 9 sind einzuhalten.

4.3.4. Wandanschlüsse an leichte Trennwände

Knauf Trennwände nach [1] und [22] sollen an leichte Trennwände mit mindestens der gleichen Feuerwiderstandsdauer angeschlossen werden. Die Wandanschlüsse sollen sowohl an beidseitig beplankte Trennwände (einschließlich Brandwände), als auch an einseitig beplankte Trennwände (Schachtwände), ausgeführt werden.

Bei seitlichem Anschluss der Trennwand an eine durchlaufende nichttragende leichte Trennwand gemäß bauaufsichtlichem Nachweis kann die Verbindung des Randprofils im Ständerwerk der Trennwand oder in der Beplankung erfolgen. Erfolgt die Befestigung im Ständerwerk der Trennwand, so sind Schnellbauschrauben TN oder Knauf Universalschrauben FN mit den vorgegebenen Befestigungsabständen nach [1] und [22] zu verwenden. Erfolgt die Befestigung in der Beplankung so ist als Befestigungsmittel ein nichtbrennbarer Holraumdübel, z.B. Knauf Hartmut, im Abstand von a ≤ 500 mm zu verwenden.

Die Angaben aus Anlage 11 bis 13 sind einzuhalten.

4.3.5. Eckausbildung bei Trennwänden

Knauf Trennwände nach [1] und [22] sollen mit Ecken im Wandverlauf ausgebildet werden. Die Wandhöhe der Ausführung richtet sich nach den Vorgaben aus [1] und [22].

Zur Ausbildung von rechtwinkligen Eckverbindungen müssen die Randprofile der aufeinandertreffenden Trennwände mechanisch miteinander verbunden werden. Die Verbindung erfolgt mit Blechschrauben ≥ 3,5 mm x 11 mm im Abstand von a ≤ 250 mm.

Zur Ausbildung von spitzen oder stumpfen Eckverbindungen müssen die Randprofile der aufeinandertreffenden Trennwände zusätzlich mit flexiblen Eckprofilen miteinander verbunden werden.

Bei der Ausbildung von rechtwinkligen Ecken sind die Angaben aus Anlage 14 einzuhalten.

Bei der Ausbildung von spitzen oder stumpfen Ecken sind die Angaben aus Anlage 15 einzuhalten.

Bei der Ausbildung von Eckverbindungen zwischen einseitig beplankten Trennwänden (Schachtwänden) und beidseitig beplankten Trennwänden mindestens der gleichen Feuerwiderstandsdauer muss die Befestigung des Randprofils der Schachtwand im Ständerwerk der anschließenden Trennwand erfolgen. Die Befestigung ist mit Schnellbauschrauben TN oder Knauf Universalschrauben FN im Abstand von a ≤ 250 mm auszuführen.

4.3.6. Gleitende Wandanschlüsse

Knauf Trennwände nach [1] und [22] sollen bei Anschluss an flankierende Wandkonstruktionen mit mindestens der gleichen Feuerwiderstandsdauer mit horizontal gleitenden Wandanschlüssen ausgeführt werden. Die Angaben aus Anlage 18 und 19 sind einzuhalten.

4.3.7. Bewegungsfugen

Knauf Trennwände nach [1] und [22] sollen mit Bewegungsfugen ausgeführt werden. Die Angaben aus Anlage 20 sind einzuhalten.

Bauvorhaben: Traunstein Klinikum BA1 Neubau Nord
Bauherr: Caritas-Krankenhaus St. Josef Regensburg
Bauunternehmer: Baldauf GmbH
Datum: 07.03.2023
Prüfer: Pfeiffer

MFPA Leipzig GmbH
SAC 02
NB 0800

5 Brandschutztechnische Bewertung

Nachfolgend werden die in Abschnitt 4 beschriebenen Ausführungs- und Anschlussdetails der Trennwandkonstruktionen getrennt analog zu der in Abschnitt 4 vorgenommenen Untergliederung beurteilt.

5.1 Anwendung

5.1.1. Deckenanschlüsse an Unterdecken

Die in Abschnitt 4.1.1 beschriebenen bzw. den Anlagen 1 bis 5 dargestellten Deckenanschlüsse können aus brandschutztechnischer Sicht akzeptiert werden, da die Ausführung in den allgemeinen Bauartgenehmigungen, siehe Abschnitt 3, Grundlagen [2] und [3], für beidseitig beplankte, nichtragende und raumabschließende Trennwände dargestellten Ausführungsprinzipien bezüglich der dichten Ausführung bzw. der mit Mineralwolle hinterlegten Anschlussprofile beschrieben ist. Somit kann ein Erhalt des Raumabschlusses sowie der Wärmedämmung für die beschriebenen Deckenanschlüsse in Verbindung mit abgehängten bzw. freitragenden Unterdeckenkonstruktionen mit mindestens gleicher Feuerwiderstandsdauer bei einer Brandbeanspruchung von der Unterseite bzw. aus dem Deckenhohlraum unterstellt werden.

5.1.2. Bodenanschlüsse an verschiedene Fußbodenaufbauten

Die in Abschnitt 4.1.2 beschriebenen Bodenanschlüsse können aus brandschutztechnischer Sicht der MFPA Leipzig GmbH ausgeführt werden, da hierbei die grundlegenden und auf Bauteilversuchen basierenden Ausführungsprinzipien der DIN 4102-4, Abschnitt 10.2.5 (siehe Grundlage [26]), für die beidseitig bekleideten Trennwände bezüglich der dichten Ausführung bzw. der Überdeckung der Anschlussfugen durch die seitlich angrenzenden Bodenaufbauten bzw. -beläge zur Anwendung kommen und somit ein Erhalt des Raumabschlusses sowie der Wärmedämmung für die beschriebenen Bodenanschlüsse ausreichend gewährleistet wird.

5.1.3. Anschlüsse an bekleidete Stahlbauteile

Die Knauf Trennwände nach Abschnitt 4 können gemäß Abschnitt 4.1.3 bzw. den zugehörigen Anlagen 16 und 17 ohne Bedenken an brandschutztechnisch nachgewiesene Stahlbauteile (Träger bzw. Stützen) angeschlossen werden, sofern diese mindestens der gleichen Feuerwiderstanddauer entsprechen.

Es wird hierbei vorausgesetzt, dass einerseits ein diesbezüglicher bauaufsichtlicher Verwendbarkeitsnachweis (z.B. DIN 4102-4 oder allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis) hinsichtlich der Feuerwiderstandsfähigkeit von allseitig brandbeanspruchten Stahlstützen bzw. allseitig oder seitlich und unterseitig brandbeanspruchten Stahlträgern vorliegt. Andererseits ist konstruktiv sicherzustellen, dass der Anschluss brandschutztechnisch dicht und die Plattenbekleidungen der Trennwand sowie der Träger bzw. der Stützen über eine Metallunterkonstruktion im unmittelbaren Anschlussbereich miteinander verbunden werden. Durch dieses Ausführungsprinzip wird unter Berücksichtigung der vorhandenen Prüferfahrungen ausreichend sichergestellt, dass die Plattenbekleidungen im Anschlussbereich bei einer Brandbeanspruchung ausreichend gehalten werden und kein vorzeitiges Öffnen der Fugen im Hinblick auf den geforderten Erhalt des Raumabschlusses zu befürchten ist und das Temperaturkriterium auf der brandabgekehrten Wandseite auch im Bereich des anschließenden, bekleideten Stahlbauteils eingehalten wird.

Hierbei ist aus brandschutztechnischer Sicht positiv zu berücksichtigen, dass das bekleidete Stahlbauteil aufgrund der Trennwirkung der anschließenden Trennwand keiner allseitigen Brandbeanspruchung mehr ausgesetzt wird.

5.1.4. Anschlussdichtungen an angrenzende Bauteile

Gegen die in Abschnitt 4.1.4 genannten Anschlussdichtungen bestehen aus brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken. Hierbei wird vorausgesetzt, dass die in Abschnitt 10.2.5 der DIN 4102-4, siehe Grundlage

Bauvorhaben: Traunstein Klinikum BA1 Neubau Nord
Bauunternehmer: Max Bögl Bauunternehmung GmbH & Co. KG, Postfach 1120, 92301 Neumarkt i.d.OPf.
Datum: 13.05.2019
MFPA Leipzig GmbH

[26], genannten brandschutztechnischen Grundprinzipien hinsichtlich der Ausführung von Anschlüssen von Trennwänden an angrenzende Bauteile, d.h. die dichte Ausbildung mit Fugenhinterlegungen aus Mineralwolle (Baustoffklasse A, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C) bzw. mit Gipsspachtel verspachtelten Anschlussfugen der Plattenbekleidungen eingehalten werden. Somit wird ausreichend sichergestellt, dass kein vorzeitiger Durchbrand im Fugen- bzw. Anschlussbereich zu befürchten ist.

5.2 Einbauteile und Installationen

5.2.1. Revisionsöffnungsverschlüsse

Gegen die in Abschnitt 4.2.1 beschriebenen Revisionsöffnungen bestehen aus brandschutztechnischer Sicht mit Bezug auf die vorhandenen Prüferfahrungen , siehe auch [8] und [9] keine Bedenken, sofern der Einbau der Revisionsöffnungsverschlüsse gemäß den Angaben der allgemeinen bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweise der Trennwände erfolgt.

5.2.2. Elektrodosen

Dem in Abschnitt 4.2.2 bzw. in Anlage 21 beschriebenen Einbau von Elektrodosen kann aus brandschutztechnischer Sicht zugestimmt werden, da einerseits die Öffnungsquerschnitte in Größe und Zahl begrenzt sind und die in diesen Bereich vorhandenen Fehlstellen bzw. Öffnungen in den Plattenbekleidungen durch die beschriebenen Maßnahmen ausreichend kompensiert werden. Mit Bezug auf die umfangreichen Erfahrungen aus Bauteilversuchen kann ein vorzeitiger Durchbrand im Bereich der Hohlraumdosen bei Einhaltung der Konstruktionsprinzipien des Abschnitts 4.5.2 ausgeschlossen werden.

5.3 Ausführungsdetails

5.3.1. Bodenanschlüsse mit zurückspringender Beplankung

Die in Abschnitt 4.3.1 beschriebenen bzw. der Anlage 10 dargestellten Bodenanschlüsse können aus brandschutztechnischer Sicht der MFPA Leipzig GmbH ausgeführt werden, da hierbei die grundlegenden und auf Bauteilversuchen basierenden Ausführungsprinzipien der DIN 4102-4, Abschnitt 10.2.5 (siehe Grundlage [26]), für beidseitig bekleidete Trennwänden bezüglich der dichten Ausführung bzw. der Überdeckung der Anschlussfugen durch die seitlich angrenzenden Bodenaufbauten bzw. -beläge zur Anwendung kommen und somit ein Erhalt des Raumabschlusses sowie der Wärmedämmung für die beschriebenen Bodenanschlüsse ausreichend gewährleistet wird.

5.3.2. Deckenanschlüsse an Trapezblechdecken und –dächer

Den in Abschnitt 4.3.2 bzw. der Anlage 6 angegebenen bzw. dargestellten Ausbildungen von Deckenanschlüssen von Knauf Trennwänden an Trapezblechdecken und –dächer kann aus brandschutztechnischer Sicht der MFPA Leipzig zugestimmt werden, da hierbei die Ausführungs- bzw. Konstruktionsgrundsätze von Anschlüssen von beidseitig bekleideten Trennwänden gemäß den allgemeinen Bauartgenehmigungen, siehe Abschnitt 3, Grundlagen [2] bis [4], aufgrund der dichten Ausbildung sowie mechanischen Befestigung im Anschlussbereich Anwendung finden.

5.3.3. Gleitende Deckenanschlüsse

Die in Abschnitt 4.3.3 bzw. den Anlagen 2 und 3 sowie 7 bis 9 dargestellten gleitenden Deckenanschlüsse an massive bzw. abgehängte Unterdecken können aus brandschutztechnischer Sicht ausgeführt werden, da hierbei die grundlegenden und auf Bauteilversuchen basierenden Ausführungsprinzipien der DIN 4102-4, Abschnitt 10.2.5 (siehe Grundlage [26]), für beidseitig bekleidete Trennwände in Verbindung mit der dichten Ausführung bzw. der gleitenden Überdeckung der Streifenbündel bzw. der mit Mineralwolle hinterlegten Anschlussprofile zur Anwendung kommen und somit ein Erhalt des Raumabschlusses sowie der Wärmedämmung für die beschriebenen gleitenden Deckenanschlüsse ausreichend gewährleistet wird.

Bauvorhaben: Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Bauherr: Traunstein Chiemgau-Nigg-Str. 3
Baubeschreibung: TN Ausbau GmbH Bgm.-Schein-Str. 2
Datum: 02.03.2021

5.3.4. Wandanschlüsse an leichte Trennwände

Gegen die in Abschnitt 4.3.4 beschriebenen bzw. den Anlagen 11 bis 13 dargestellten Anschlüsse von Trennwänden an einseitig bzw. beidseitig beplankte, leichte Trennwände bestehen aus brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken, da hierbei die grundlegenden, auf Bauteilversuchen basierenden Ausführungsprinzipien der DIN 4102-4, Abschnitt 10.2.5 (siehe Grundlage [26]), für beidseitig bekleidete Trennwände bezüglich der dichten Ausführung der Anschlussfugen zur Anwendung kommen und somit ein Erhalt des Raumabschlusses sowie der Wärmedämmung für die beschriebenen Wandanschlüsse ausreichend gewährleistet wird.

5.3.5. Eckausbildung bei Trennwänden

In einem Bauteilversuch gemäß dem in Abschnitt 3 genannten Prüfbericht [7] wurde eine beidseitig bekleidete Trennwand mit je Wandseite 2 x 12,5 mm dicken Knauf Gipskarton-Feuerschutzplatten (GKF) auf einer Metallunterkonstruktion aus CW50-/UW50-Profilen in Verbindung mit verschiedenen Eckenausbildungen (Innen- u. Außenecken) brandschutztechnisch positiv geprüft. So konnte nachgewiesen werden, dass die ausgeführten Eckverbindungen bei einer einseitigen Brandbeanspruchung über eine Brandbeanspruchungsdauer von >> 90 Minuten gemäß der Einheitstemperaturzeitkurve (ETK) gemäß DIN 4102-2 nicht vorzeitig infolge der Brandbeanspruchung aufgingen bzw. in diesen Bereichen ein vorzeitiges Versagen der Konstruktion im Hinblick auf einen Durchbrand bzw. den Erhalt des Raumabschlusses bzw. der Wärmedämmung nicht festgestellt werden konnte.

Aus brandschutztechnischer Sicht kann positiv berücksichtigt werden, das die Eckausbildung in Verbindung mit in diesen Bereichen gekoppelten Randprofilen der Unterkonstruktion zu einer erhöhten Steifigkeit der Konstruktion führen, die auch bei einer Brandbeanspruchung temporär erhalten bleibt. Aufgrund der vg. Prüferfahrung sowie weiteren Prüferfahrungen an leichten Trennwänden bestehen insgesamt keine brandschutztechnischen Bedenken hinsichtlich der Ausbildung von Ecken gemäß den Angaben des Abschnitts 4.3.5 bzw. der Anlagen 14 und 15.

5.3.6. Gleitende Wandanschlüsse

Die in Abschnitt 4.3.6 beschriebenen und in den Anlagen 18 und 19 dargestellten gleitenden Wandanschlüsse der Knauf Trennwände können ohne Bedenken ausgeführt werden, da hierbei die grundlegenden auf Bauteilversuchen basierenden Ausführungsprinzipien der DIN 4102-4, Abschnitt 10.2.5 (siehe Grundlage [26]), für beidseitig bekleidete Trennwände bezüglich der dichten Ausführung bzw. der Überdeckung der Streifenbündel bzw. der mit Mineralwolle hinterlegten Anschlussprofile zur Anwendung kommen und somit ein Erhalt des Raumabschlusses sowie der Wärmedämmung für die beschriebenen gleitenden Wandanschlüsse unterstellt werden kann.

5.3.7. Bewegungsfugen

Gegen die in Abschnitt 4.3.7 beschriebenen bzw. in der Anlage 20 dargestellten Bewegungsfugen mit ein- und mehrlagigen Beplankungen bestehen aus brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken, da die Ausführung den in DIN 4102-4, siehe [26], für beidseitig beplankte, nichtragende und raumabschließende Trennwände dargestellten Ausführungsprinzipien bezüglich der überlappenden bzw. hinterlegten und in Wandachse beweglichen Anordnung der Plattenbekleidungen in Verbindung mit zusätzlichen, aussteifenden Anschlussprofilen zur Anwendung kommen und somit ein Erhalt des Raumabschlusses sowie der Wärmedämmung für die beschriebenen Bewegungsfugen unterstellt werden kann.

Zusammenfassung

Auf der Grundlage des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses Nr. P-3310/563/07-MPA BS, der allgemeinen Bauartgenehmigungen Nr. Z-19.32-2146, Nr. Z-19.32-2156 und Nr. Z-19.32-2158 sowie in Verbindung mit den zugrundeliegenden Brandprüfergebnissen, weiteren Prüferfahrungen und -erkenntnissen an nichttragenden, raumabschließenden Trennwandkonstruktionen bestehen bezüglich der

Bauvorhaben: Traunstein Klinikum BA1 Neubau Nord
Bauunternehmer: Curanovis GmbH, Traunstein
Bauleiter: Bauleiter MA Arbeitsgem. Roschlaub Ruchlaub
Datum: 07.03.2023

in Abschnitt 4 beschriebenen Konstruktionen sowie Ausführungs- und Anschlussdetails keine brandschutztechnischen Bedenken.

Unter diesen Maßgaben ist auf Grund der vorliegenden Prüfergebnisse ausreichend sichergestellt, dass die Versagenskriterien nach DIN 4102-2: 1977-09 im Hinblick auf die geforderte Feuerwiderstandsklassen F 30 bis F 90 der Knauf Trennwandkonstruktionen bei einer einseitigen Brandbeanspruchung gemäß DIN 4102-2 : 1977-09 wie

- Standsicherheit unter Eigengewicht,
- Raumabschluss und
- Wärmedämmung

nicht überschritten werden und somit eine ausreichende Sicherheit der Konstruktion gewährleistet wird. Das Schutzziel im Hinblick auf eine Einstufung der Wandkonstruktionen in die Feuerwiderstandsklassen F 30 bis F 90 wird somit gesamtheitlich ausreichend erfüllt.

Aus brandschutztechnischer Sicht kann seitens der MFPA Leipzig empfohlen werden, die in Abschnitt 4 beschriebenen Knauf Trennwandkonstruktionen bei einer einseitigen Brandbeanspruchung gemäß DIN 4102-2 : 1977-09 in die

Feuerwiderstandsklassen „F 30“, „F 60“ bzw. „F 90“ gemäß DIN 4102-2: 1977-09

einzustufen, da die Konstruktionen die geforderten Leistungskriterien mit ausreichender Sicherheit erfüllen. Diese Einstufung erfolgt unter der Voraussetzung, dass die Ausführung der Konstruktionen den Angaben des Abschnitts 4 entspricht. Ansonsten sind weiterhin die Randbedingungen und Konstruktionsgrundsätze der vg. brandschutztechnischen Nachweise, insbesondere des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses Nr. P-3310/563/07-MPA BS bzw. der gutachterlichen Stellungnahme Nr. GS 3.2/16-386-1-r1 MFPA L, siehe [22], einzuhalten.

6 Besondere Hinweise

Diese gutachterliche Stellungnahme gilt nur in Verbindung mit dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3310/563/07-MPA.

Die vg. brandschutztechnische Beurteilung gilt nur, wenn die anschließenden tragenden (lastableitenden und aussteifenden) Bauteile mindestens die gleiche Feuerwiderstandsdauer wie die Wandkonstruktion aufweisen.

Änderungen und Ergänzungen von Konstruktionsdetails (abgeleitet aus dieser gutachterlichen Stellungnahme) sind nur nach Rücksprache mit der MFPA Leipzig möglich.

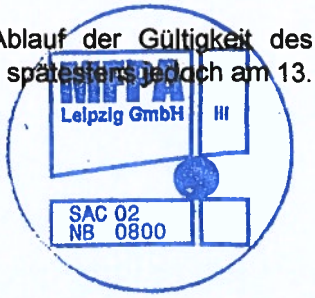
Diese gutachterliche Stellungnahme gilt nur in brandschutztechnischer Hinsicht. Aus den für Wände gültigen technischen Baubestimmunen und der jeweiligen Landesbauordnung bzw. den Vorschriften für Sonderbauten können sich weitergehende Anforderungen ergeben – z.B. Bauphysik, Statik, Elektrotechnik, Lüftungstechnik o.ä., die nicht Gegenstand dieser gutachterlichen Stellungnahme sind.

Bei der Verarbeitung der in Abschnitt 4 genannten Baustoffe bzw. –produkte sind die gültigen Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers zu beachten.

Diese Stellungnahme gilt nur in Verbindung mit der gutachterlichen Stellungnahme GS 3.2/16-386-1-r1 der MFPA Leipzig vom 13. Mai 2019.

Die Gültigkeit dieser gutachterlichen Stellungnahme endet mit dem Ablauf der Gültigkeit des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses Nr. P-3310/563/07-MPA BS, spätestens jedoch am 13. Mai 2024.

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1 Neubau Nord
Bauherr TMA Traunstein Bauherr GmbH
Datum 07.06.2023



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

Leipzig, den 13. Mai 2019

MFPA Leipzig GmbH III
SAC 02
NB 0800

Dipl.-Ing. S. Hauswaldt
Geschäftsbereichsleiter

Dr.-Ing. P. Nause
Bearbeiter

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein

Bauunternehmer TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Puchheim

Datum 07.03.2023

Anlagenverzeichnis

Anlage Nr.	Wandkonstruktionen F 30 – F 90 Beschreibung
1	Deckenanschlüsse an abgehängte Unterdecken
2	Deckenanschlüsse an abgehängte Unterdecken
3	Deckenanschluss an freitragende Unterdecken
4	Anschluss an Unterdecke/Deckenbekleidung in Verbindung mit Rohdecke Bauart I-III
5	Anschluss an Unterdecke/Deckenbekleidung in Verbindung mit Rohdecke Bauart IV
6	Anschluss an Trapezblechdach/Trapezblechdecke
7	Gleitende Deckenanschlüsse
8	Gleitende Deckenanschlüsse
9	Gleitende Deckenanschlüsse
10	Bodenanschluss
11	T-Verbindung Trennwand/Trennwand
12	T-Verbindung Trennwand/Trennwand
13	T-Verbindung Trennwand/Trennwand
14	Rechtwinkelige Eckausbildungen
15	Eckausbildungen
16	Anschluss an bekleidete Stahlträger mindestens gleicher Feuerwiderstandsdauer
17	Anschluss an bekleidete Stahlstützen mindestens gleicher Feuerwiderstandsdauer
18	Gleitender Wandanschluss
19	Gleitender Wandanschluss
20	Bewegungsfuge
21	Einbau von Elektrodosen

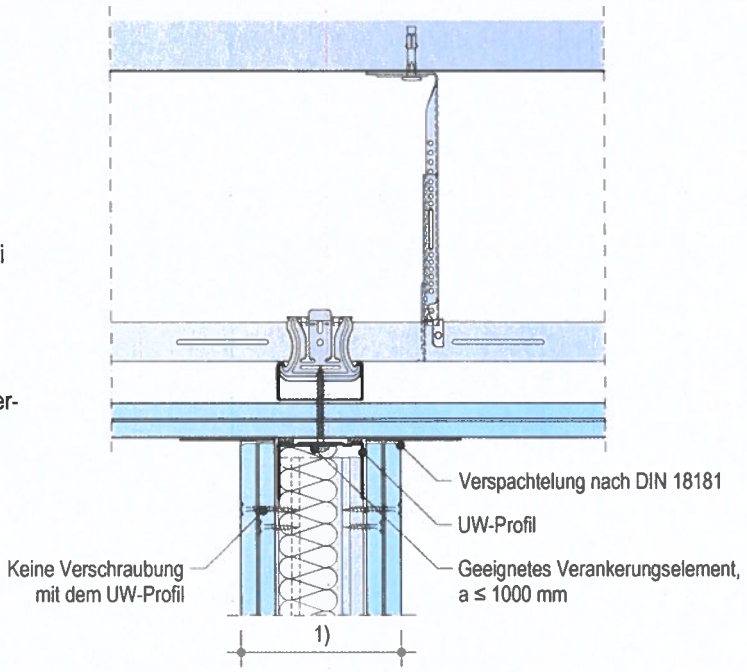
Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Puchheim
Datum 07.03.2023

MFPA Leipzig GmbH HI
SAC 02
NB 0800

■ Deckenanschluss an Plattendecke *)

Eigenständige Decke bei Brandbeanspruchung von unten

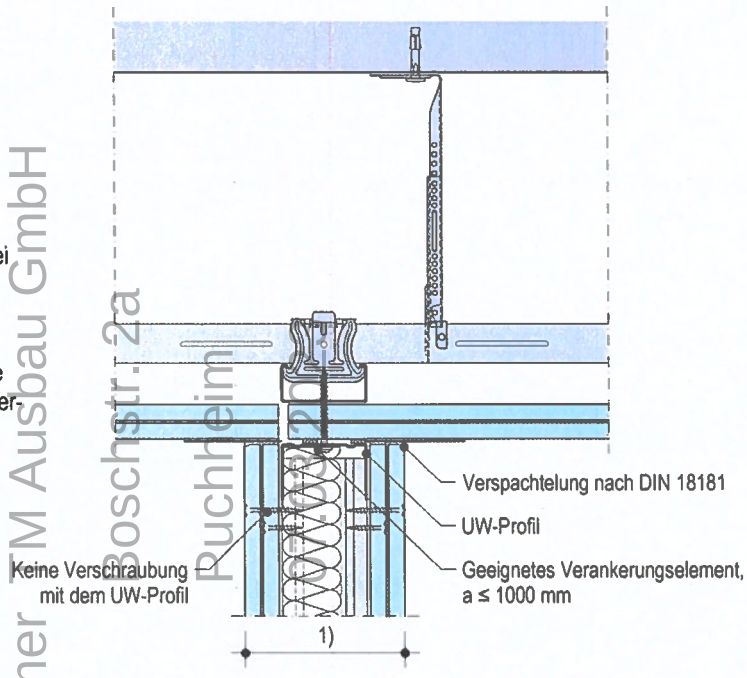
Feuerwiderstandsklasse Unterdecke ≥ Feuerwiderstandsklasse Wand



■ Deckenanschluss an Plattendecke mit Trennfuge *)

Eigenständige Decke bei Brandbeanspruchung von unten

Feuerwiderstandsklasse Unterdecke ≥ Feuerwiderstandsklasse Wand



*) Prinzipdarstellung, gilt für ein- und mehrlagige Wandaufbauten
1) Wandaufbau gemäß Abschnitt 4

Maße in mm

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH Cuno-Kriegl-Str. 3 Traunstein
Datum Boschstr. 2a Ruchheim

Wandkonstruktion F30 - F90

Deckenanschlüsse an abgehängte Unterdecken

Anlage 1

zur Gutachterlichen Stellungnahme

Nr. GS 3.2/16-386-2-r1

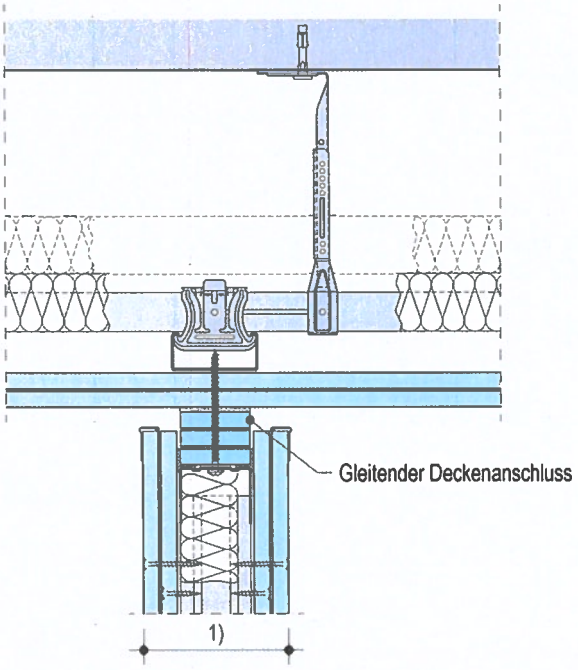
vom 13.05.2019

MPA Leipzig GmbH III SAC 02 NB 0800

■ Deckenanschluss gleitend an Plattendecke *)

Eigenständige Decke bei Brandbeanspruchung von unten oder von unten und von oben

Feuerwiderstandsklasse Unterdecke ≥ Feuerwiderstandsklasse Wand



*) Prinzipdarstellung, gilt für ein- und mehrlagige Wandaufbauten
1) Wandaufbau gemäß Abschnitt 4

Maße in mm

Bauvorhaben: Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein

Bauunternehmer: TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Puchheim

Datum: 07.03.2023

Wandkonstruktion F30 - F90

Deckenanschlüsse an abgehängte Unterdecken

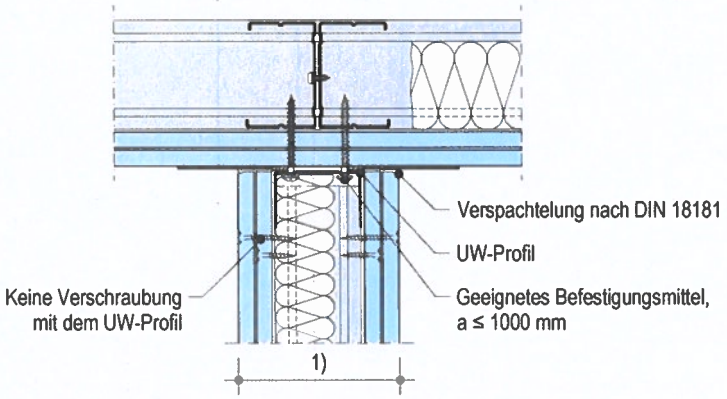
Anlage 2
zur Gutachterlichen Stellungnahme
Nr. GS 3.2/16-386-2-r1
vom 13.05.2019

MFPA Leipzig GmbH
SAC 02
NB 0800

■ Deckenanschluss an freitragende Unterdecke Variante 1 *)

Eigenständige Decke bei Brandbeanspruchung von unten

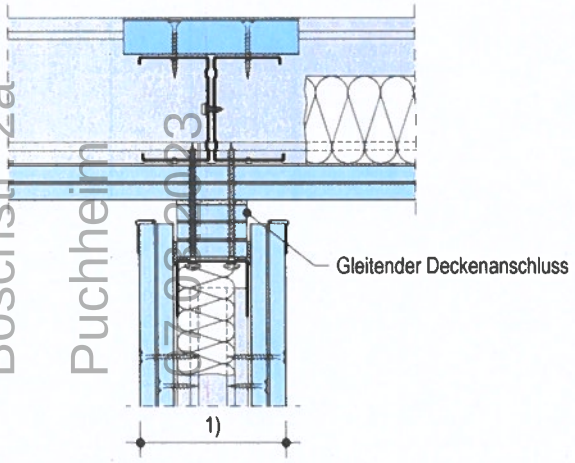
Feuerwiderstandsklasse Unterdecke ≥ Feuerwiderstandsklasse Wand



■ Deckenanschluss an freitragende Unterdecke Variante 2 *)

Eigenständige Decke bei Brandbeanspruchung von unten oder von unten und von oben

Feuerwiderstandsklasse Unterdecke ≥ Feuerwiderstandsklasse Wand



*) Prinzipdarstellung, gilt für ein- und mehrlagige Wandaufbauten
1) Wandaufbau gemäß Abschnitt 4

Maße in mm

Bauvorhaben: Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord

Bauunternehmer: TM Ausbau GmbH Traunstein

Datum: 13.05.2019

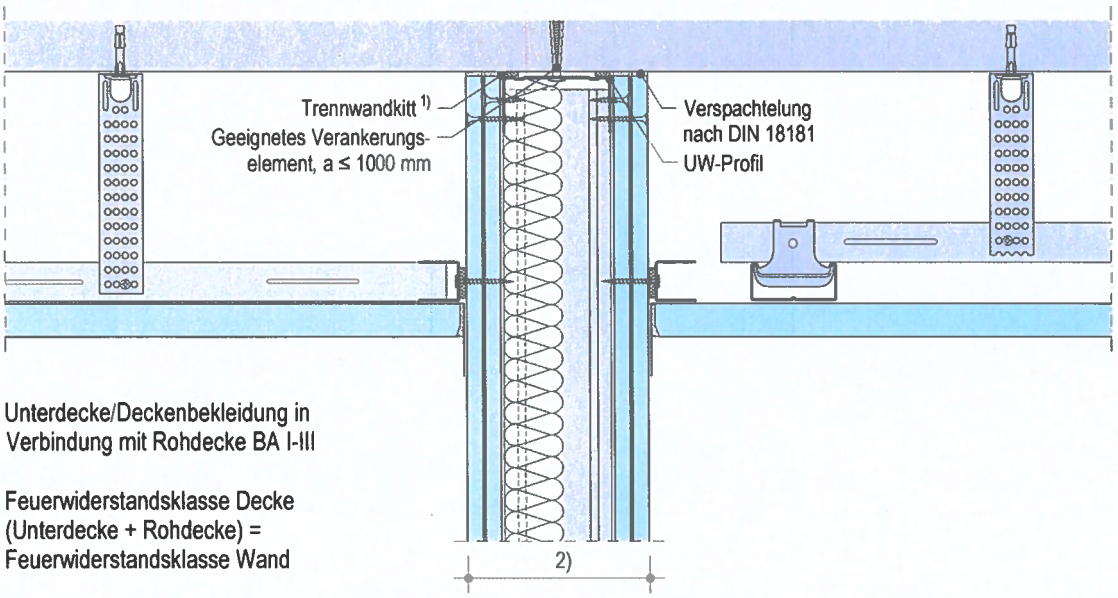
Wandkonstruktion F30 - F90

Deckenanschluss an freitragende Unterdecken

Anlage 3
zur Gutachterlichen Stellungnahme
Nr. GS 3.2/16-386-2-r1
vom 13.05.2019

MFPA Leipzig GmbH
SAC 02
NB 0800

■ Deckenanschluss an Unterdecke in Verbindung mit Rohdecke Bauart I-III *)



Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord

Cuno-Niggl-Str. 3

Traunstein

Bauunternehmer TM Ausbau GmbH

Boschstr. 2a

Puchheim

Datum 07.03.2023

*) Prinzipdarstellung, gilt für ein- und mehrlagige Wandaufbauten
1) Zulässig, brandschutztechnisch aber nicht erforderlich
2) Wandaufbau gemäß Abschnitt 4

Maße in mm

Wandkonstruktion F30 - F90

Anschluss an Unterdecke/Deckenbekleidung

in Verbindung mit Rohdecke Bauart I-III

MFPA Leipzig GmbH III SAC 02 NB 0800

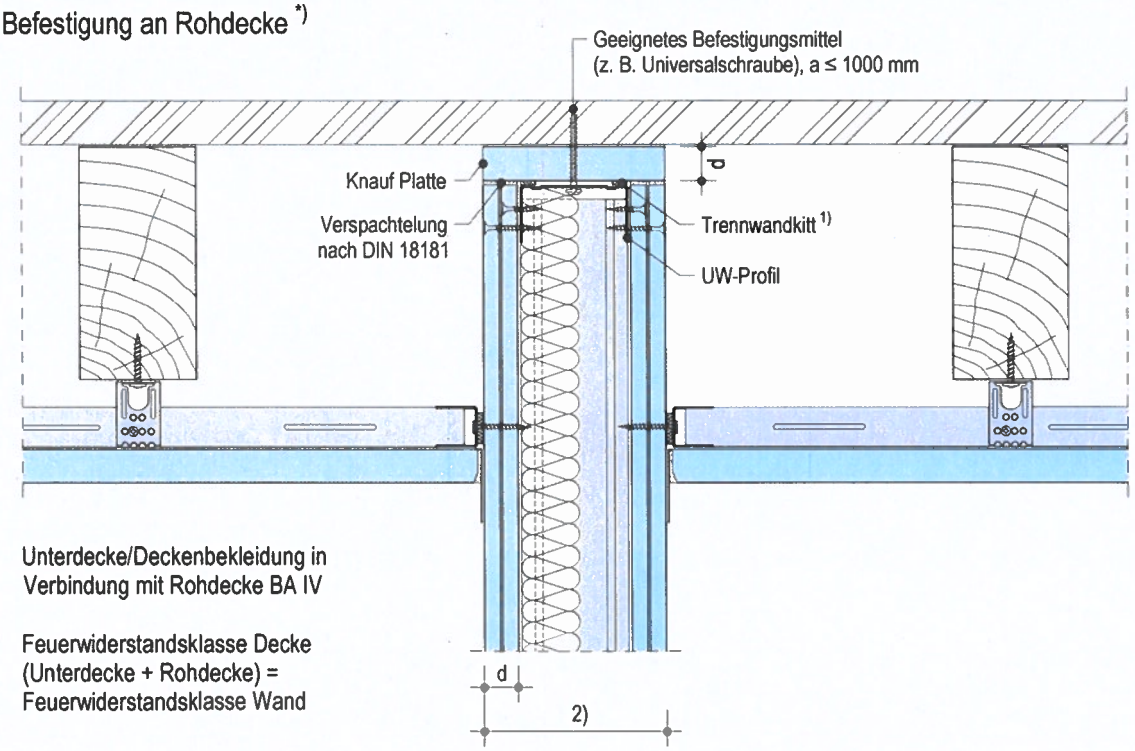
Anlage 4

zur Gutachterlichen Stellungnahme

Nr. GS 3.2/16-386-2-r1

vom 13.05.2019

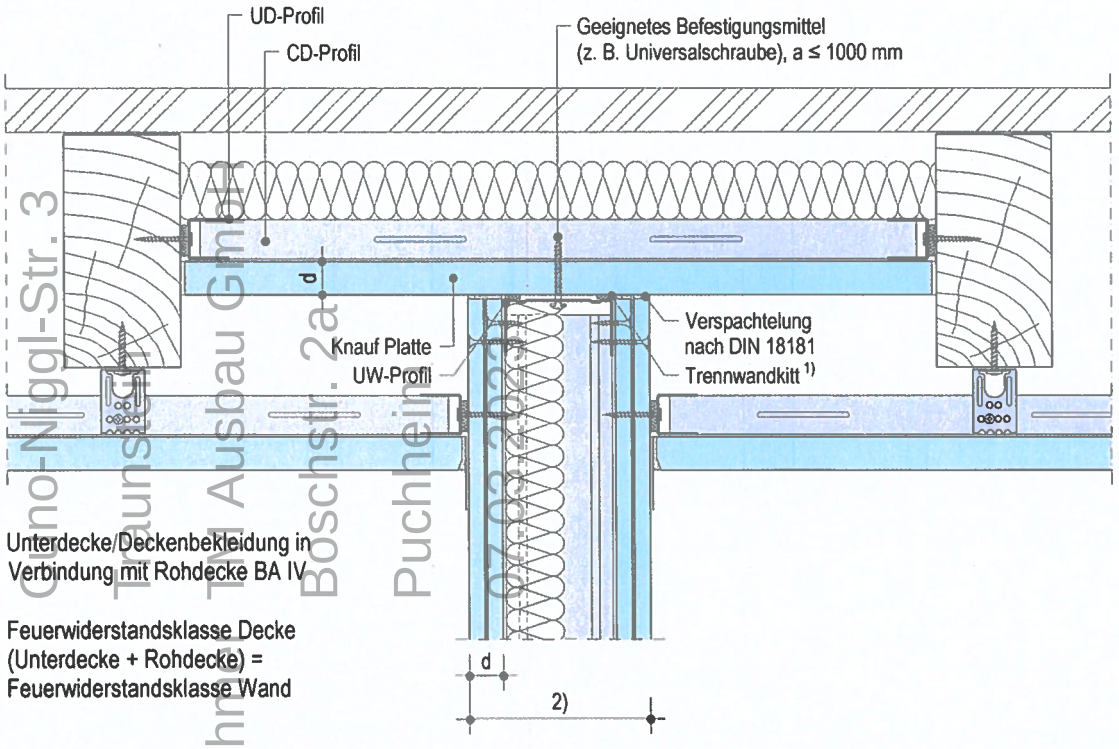
■ Befestigung an Rohdecke *)



Unterdecke/Deckenbekleidung in
Verbindung mit Rohdecke BA IV

Feuerwiderstandsklasse Decke
(Unterdecke + Rohdecke) =
Feuerwiderstandsklasse Wand

■ Befestigung an zusätzlicher Zwischenebene *)



Unterdecke/Deckenbekleidung in
Verbindung mit Rohdecke BA IV

Feuerwiderstandsklasse Decke
(Unterdecke + Rohdecke) =
Feuerwiderstandsklasse Wand

*) Prinzpdarstellung, gilt für ein- und mehrlagige Wandaufbauten
1) Zulässig, brandschutztechnisch aber nicht erforderlich
2) Wandaufbau und Dämmung gemäß Abschnitt 4

Maße in mm

Wandkonstruktion F30 - F90

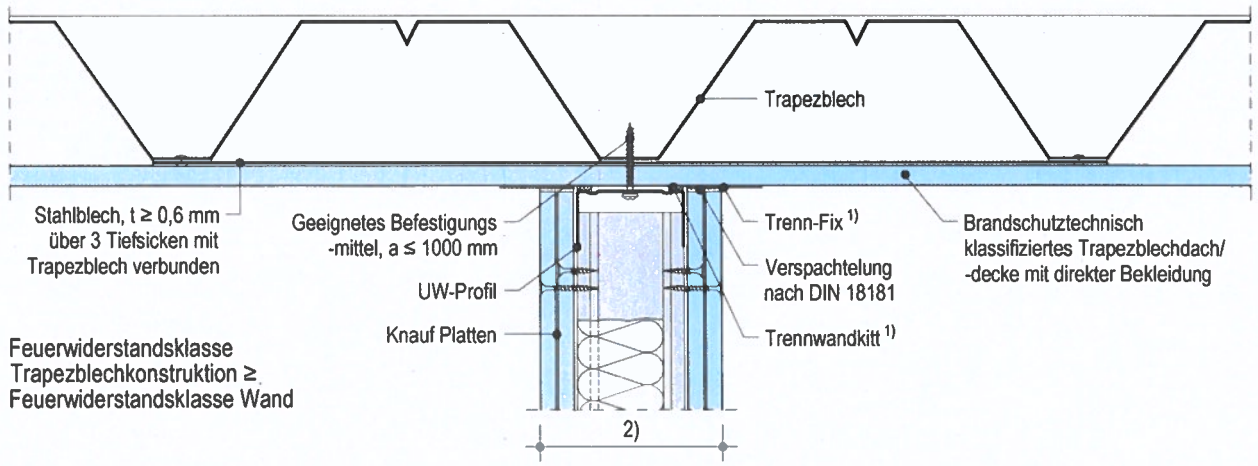
Anschluss an Unterdecke/Deckenbekleidung in Verbindung mit Rohdecke Bauart IV

Anlage 5

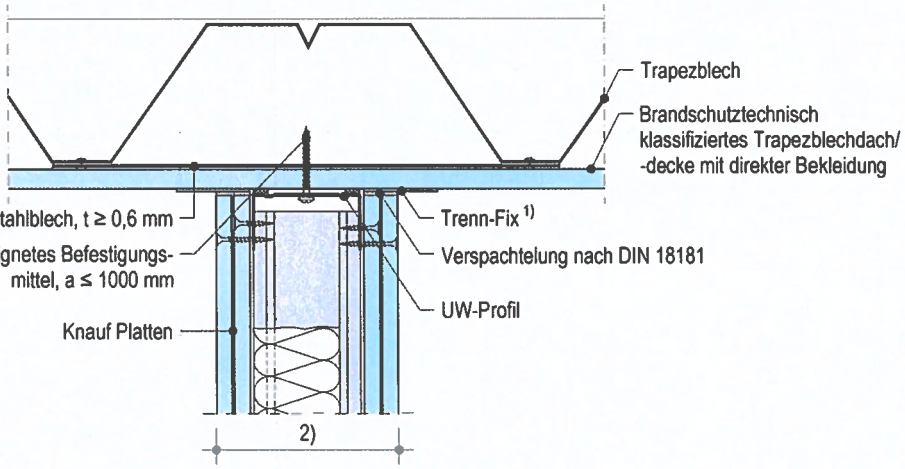
zur Gutachterlichen Stellungnahme
Nr. GS 3.2/16-386-2-r1
vom 13.05.2019

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Bauunternehmen TM Ausbau GmbH
Datum 07.02.2020
Gutachter Dipl.-Ing. Nöggl-Str. 3 Traunstein
Böschstr. 2a Puchheim
MPA Leipzig GmbH SAC 02 NB 0800

■ Wand parallel zur Sicke *)

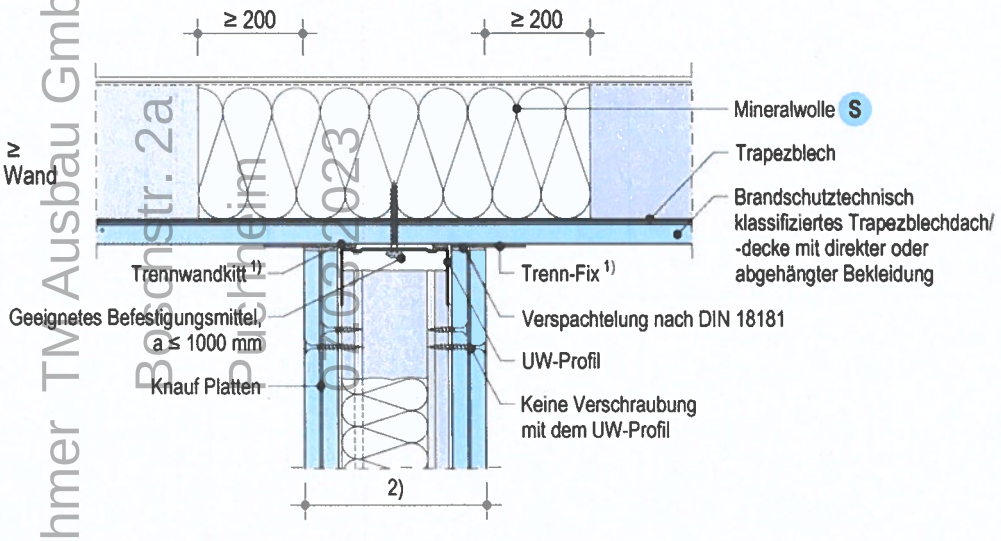


Feuerwiderstandsklasse Trapezblechkonstruktion ≥ Feuerwiderstandsklasse Wand



Feuerwiderstandsklasse Trapezblechkonstruktion = Feuerwiderstandsklasse Wand

■ Wand senkrecht zur Sicke *)



Feuerwiderstandsklasse Trapezblechkonstruktion ≥ Feuerwiderstandsklasse Wand

S Nichtbrennbar, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C, Rohdichte ≥ 50 kg/m³

*) Prinzpdarstellung, gilt für ein- und mehrlagige Wandaufbauten
1) Zulässig, brandschutztechnisch aber nicht erforderlich
2) Wandaufbau und Dämmung gemäß Abschnitt 4

Maße in mm

Wandkonstruktion F30 - F90

Anschluss an Trapezblechdach/Trapezblechdecke

Anlage 6

zur Gutachterlichen Stellungnahme

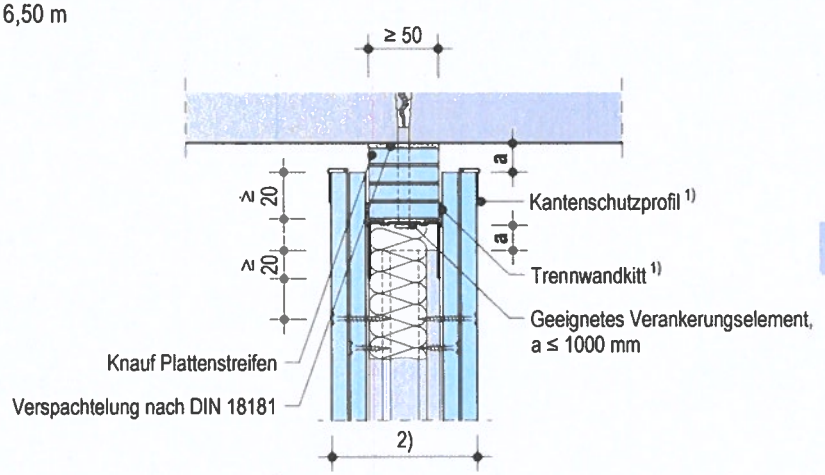
Nr. GS 3.2/16-386-2-r1

vom 13.05.2019

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Nigg-Str. 1
Traunstein
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH
Baronstr. 2a
Pürgen
Datum 07.02.2023

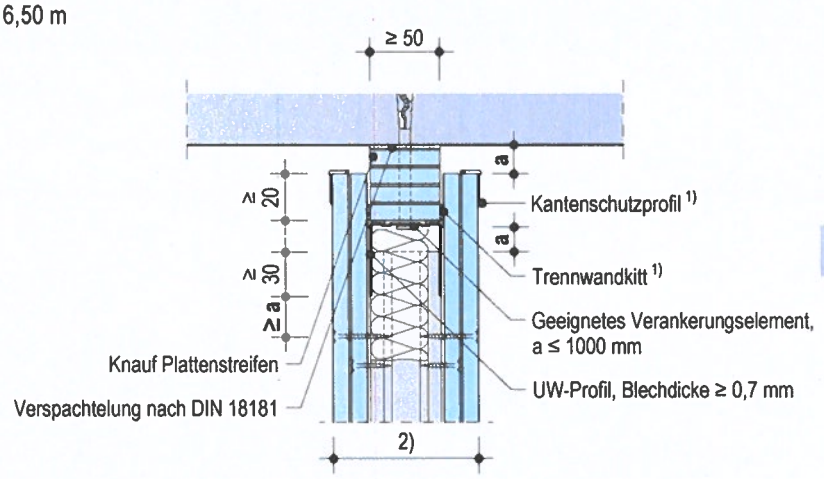
■ Gleitender Deckenanschluss mit Gipsriegel *)

■ Wandhöhe ≤ 6,50 m



a ≤ 20 mm

■ Wandhöhe > 6,50 m



a ≤ 20 mm

*) Prinzpdarstellung, gilt für ein- und mehrlagige Wandaufbauten
1) Zulässig, brandschutztechnisch aber nicht erforderlich
2) Wandaufbau und Dämmung gemäß Abschnitt 4

Maße in mm

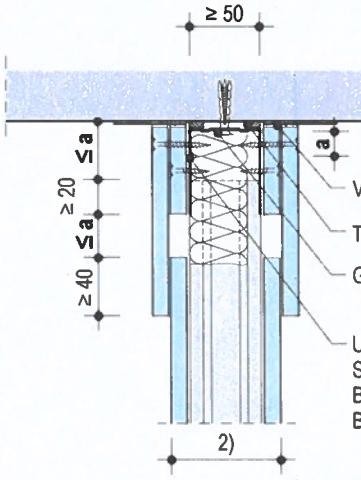
Bauvorhaben: Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer: TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Puchheim
Datum: 07.03.2023

Wandkonstruktion F30 - F90
Gleitende Deckenanschlüsse

MFPA Leipzig GmbH
SAC 02
NB 0800

Anlage 7
zur Gutachterlichen Stellungnahme
Nr. GS 3.2/16-386-2-r1
vom 13.05.2019

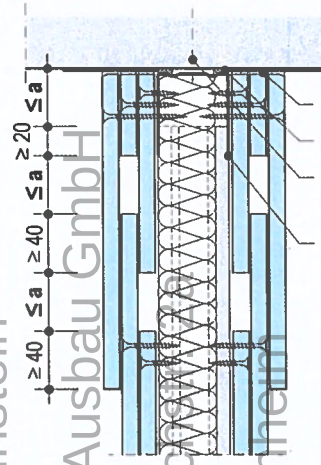
■ Gleitender Deckenanschluss mit Plattenstreifen für einlagige Wandaufbauten



Verspachtelung nach DIN 18181
Trennwandkitt [1)]
Geeignetes Verankerungselement, a ≤ 1000 mm
UW-Profil,
Schenkellänge ≥ 60 mm,
Blechdicke ≥ 0,6 mm für Wandhöhen ≤ 6,5 m,
Blechdicke ≥ 0,7 mm für Wandhöhen > 6,5 m

a ≤ 40 mm

■ Gleitender Deckenanschluss mit Plattenstreifen für mehrlagige Wandaufbauten



Verspachtelung nach DIN 18181
Verspachtelung nach DIN 18181
Geeignetes Verankerungselement, a ≤ 1000 mm
UW Profil,
Schenkellänge ≥ 60 mm,
Blechdicke ≥ 0,6 mm für Wandhöhen ≤ 6,5 m,
Blechdicke ≥ 0,7 mm für Wandhöhen > 6,5 m

a ≤ 40 mm

1) Zulässig, brandschutztechnisch aber nicht erforderlich
2) Wandaufbau und Dämmung gemäß Abschnitt 4

Maße in mm
Prinzipdarstellungen

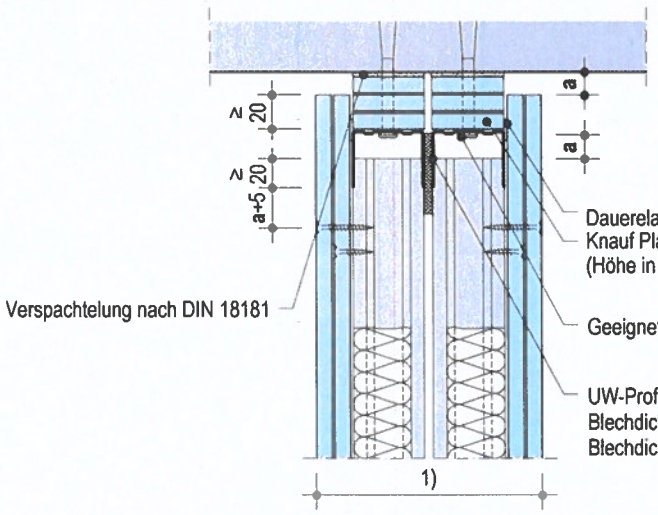
Bauvorhaben: Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer: TM Ausbau GmbH
Bosch
Puchheim
Datum: 07.03.2022

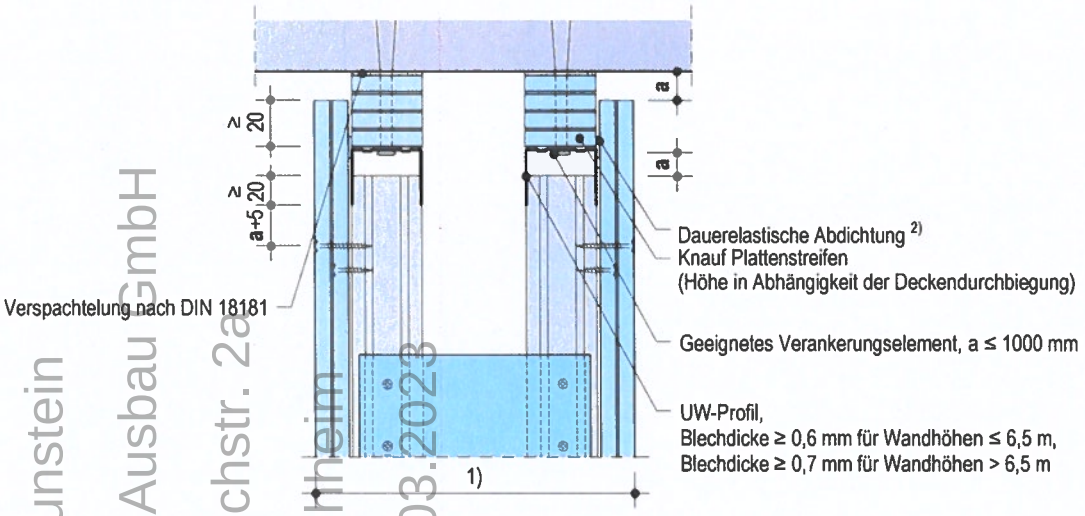
Wandkonstruktion F30 - F90
Gleitende Deckenanschlüsse

MFPA Leipzig GmbH
SAC 02
NB 0800

Anlage 8
zur Gutachterlichen Stellungnahme
Nr. GS 3.2/16-386-2
vom 13.05.2019

■ Deckenanschluss – gleitend *)





a ≤ 20 mm

*) Prinzpdarstellung, gilt für ein- und mehrlagige Wandaufbauten
1) Wandaufbau und Dämmung gemäß Abschnitt 4
2) Zulässig, brandschutztechnisch aber nicht erforderlich

Maße in mm

Bauvorhaben: Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer: TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Puchheim
Datum: 07.03.2023

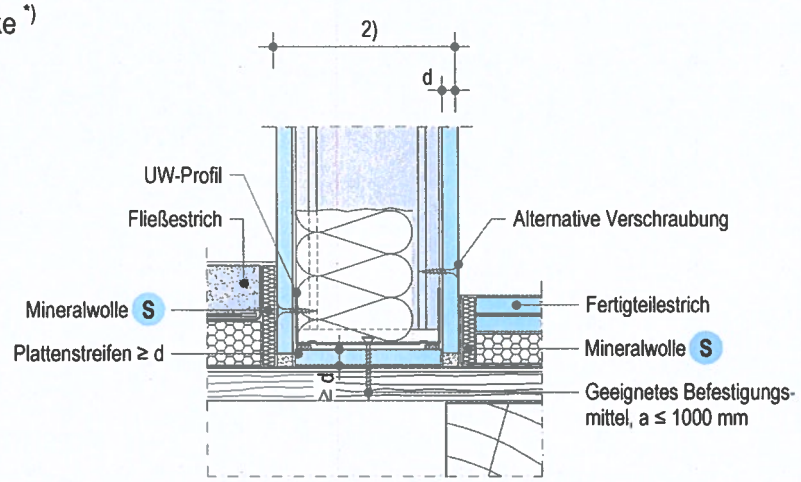
Wandkonstruktion F30 - F90

Gleitende Deckenanschlüsse

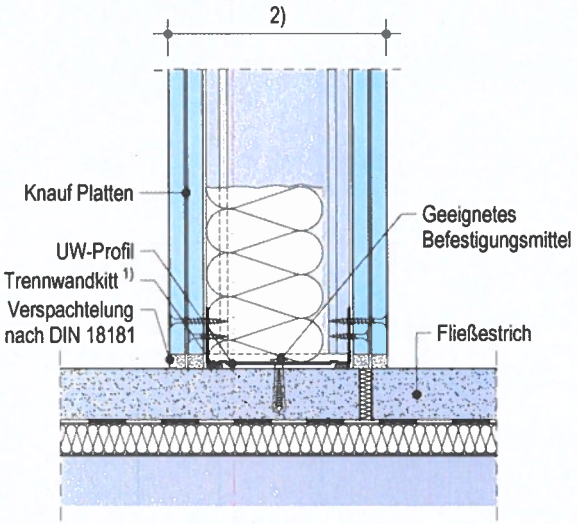
MFPA Leipzig GmbH
SAC 02
NB 0800

Anlage 9
zur Gutachterlichen Stellungnahme
Nr. GS 3.2/16-386-2-r1
vom 13.05.2019

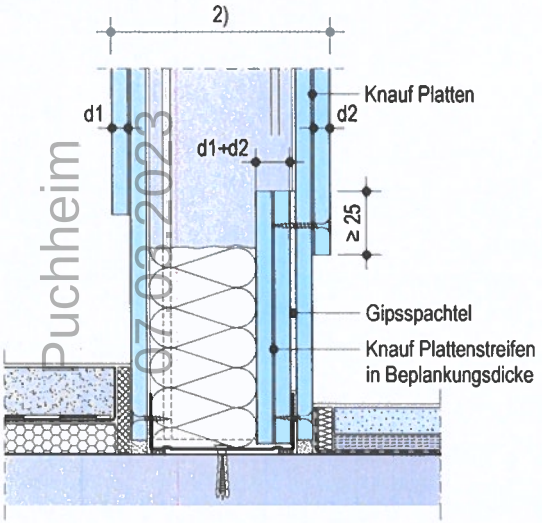
■ Auf Holzbalkendecke *)



■ Auf Estrich mit Fuge *)



■ Unterschnittener Sockel für mehrlagige Wandaufbauten



S Nichtbrennbar, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C nach EN 13162

*) Prinzpdarstellung, gilt für ein- und mehrlagige Wandaufbauten
1) Zulässig, brandschutztechnisch aber nicht erforderlich
2) Wandaufbau und Dämmung gemäß Abschnitt 4

Maße in mm

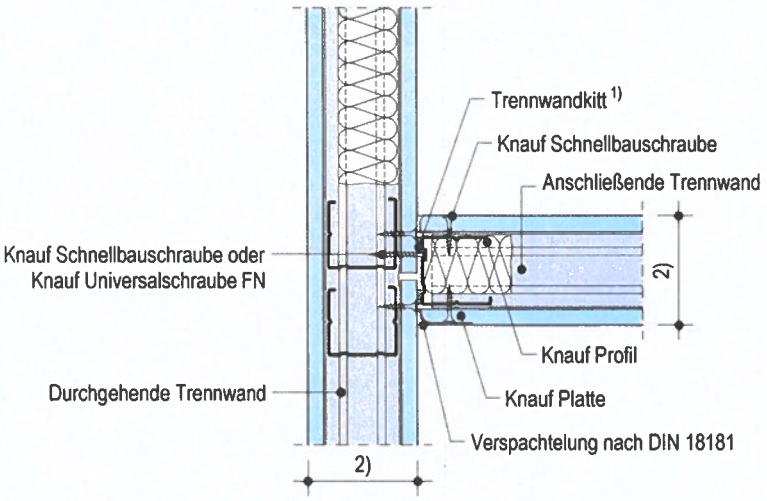
Wandkonstruktion F30 - F90

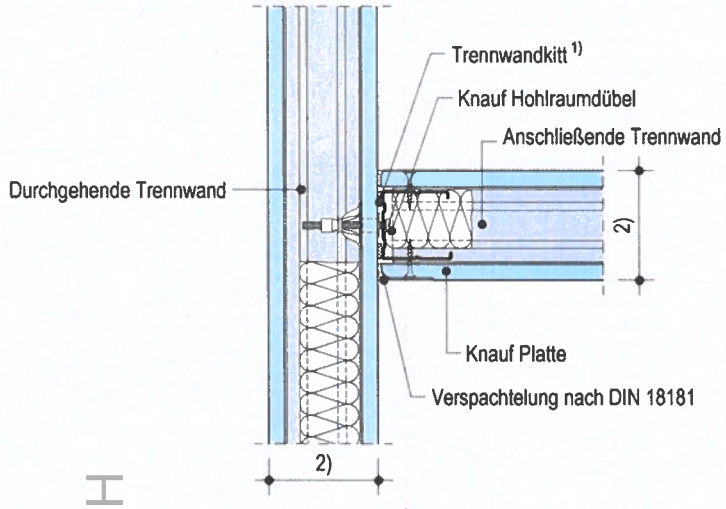
Bodenanschluss

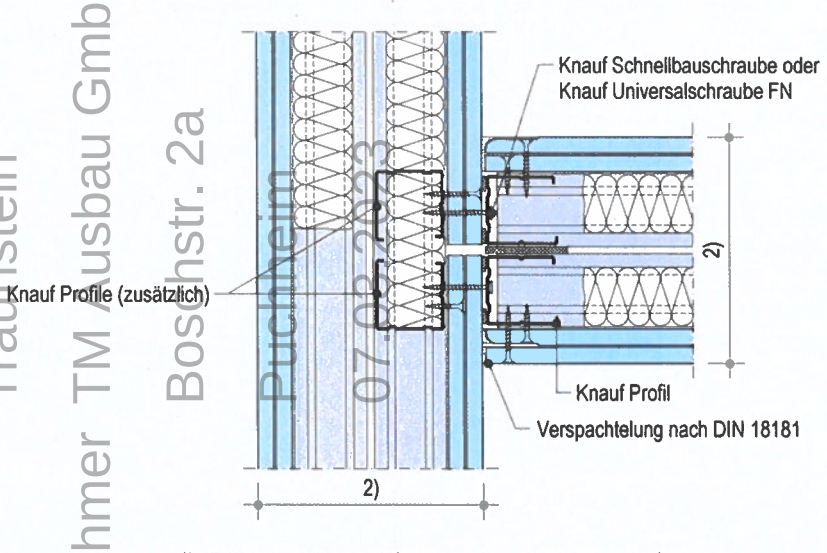
Anlage 10
zur Gutachterlichen Stellungnahme
Nr. GS 3.2/16-386-2-r1
vom 13.05.2019

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Puchheim
Datum 07.03.2023
MFPA Leipzig GmbH SAC 02 NB 0800

■ T-Verbindung – Anschluss an CW-Profil *)







*) Prinzipdarstellung, gilt für ein- und mehrlagige Wandaufbauten
1) Zulässig, brandschutztechnisch aber nicht erforderlich
2) Wandaufbau und Dämmung gemäß Abschnitt 4 oder gemäß bauaufsichtlichem Nachweis

Maße in mm

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Puchheim
Datum 07.02.2023

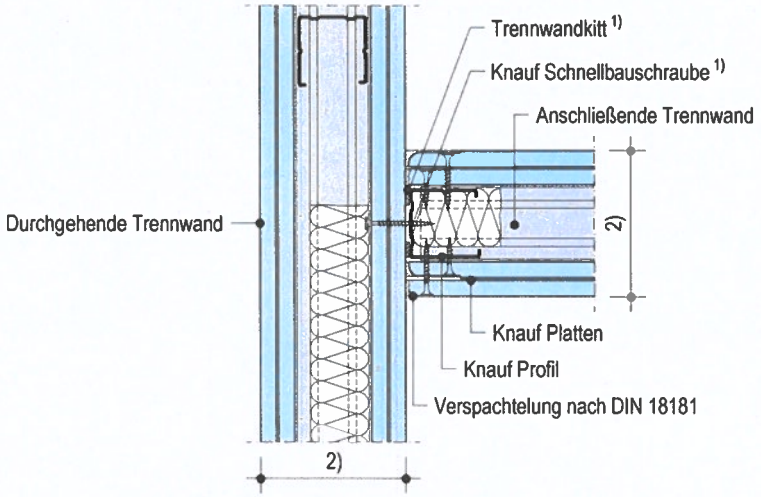
Wandkonstruktion F30 - F90

T-Verbindungen Trennwand/Trennwand

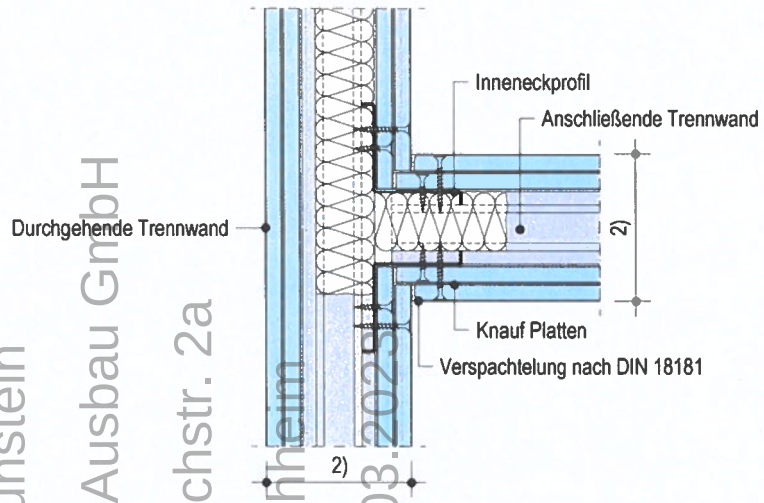
Anlage 11
zur Gutachterlichen Stellungnahme
Nr. GS 3.2/16-386-2-r1
vom 13.05.2019

MPA Leipzig GmbH
SAC 02
NB 0800

■ T-Verbindung – Anschluss an CW-Profil *)



■ T-Verbindung mit Flexiblem Eckenprofil/Inneneckprofil *)



*) Prinzipdarstellung, gilt für ein- und mehrlagige Wandaufbauten
1) Zulässig, brandschutztechnisch aber nicht erforderlich
2) Wandaufbau und Dämmung gemäß Abschnitt 4 oder gemäß bauaufsichtlichem Nachweis

Maße in mm

Bauvorhaben: Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer: TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Puchheim
Datum: 07.03.2025

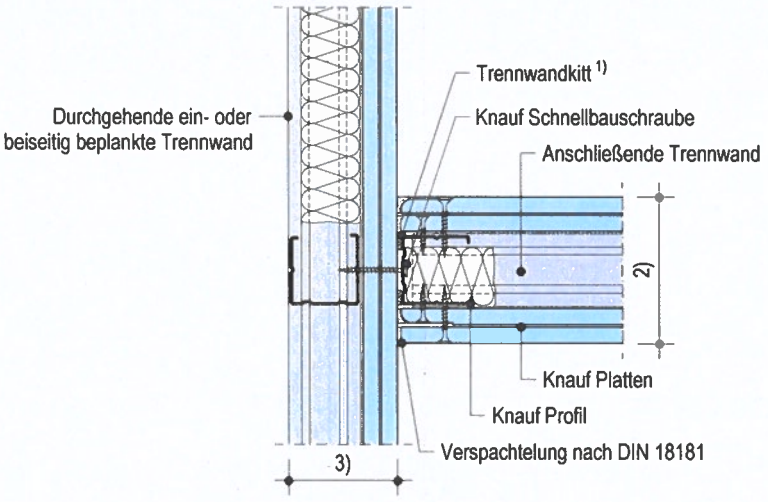
Wandkonstruktion F30 - F90

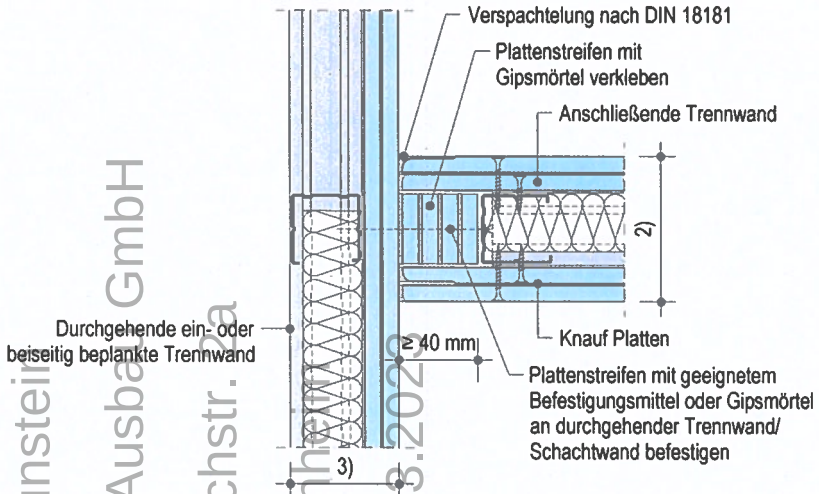
T-Verbindungen Trennwand/Trennwand

MPPA Leipzig GmbH
SAC 02
NB 0800

Anlage 12
zur Gutachterlichen Stellungnahme
Nr. GS 3.2/16-386-2-r1
vom 13.05.2019

■ Anschluss an Schachtwand *)





*) Prinzipdarstellung, gilt für ein- und mehrlagige Wandaufbauten
1) Zulässig, brandschutztechnisch aber nicht erforderlich
2) Wandaufbau und Dämmung gemäß Abschnitt 4
3) Trennwand gemäß bauaufsichtlichem Nachweis mindestens der gleichen Feuerwiderstandsdauer

Maße in mm

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Bauunternehmer Traunstein TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Datum Puchheim 07.03.2022

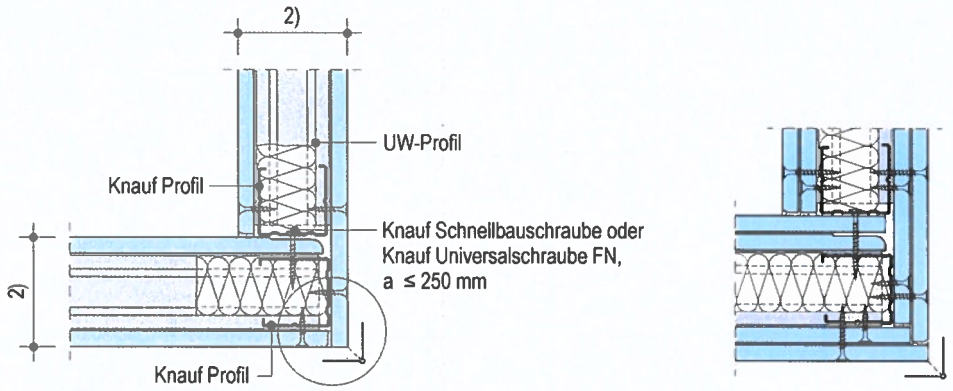
Wandkonstruktion F30 - F90

T-Verbindungen Trennwand/Trennwand

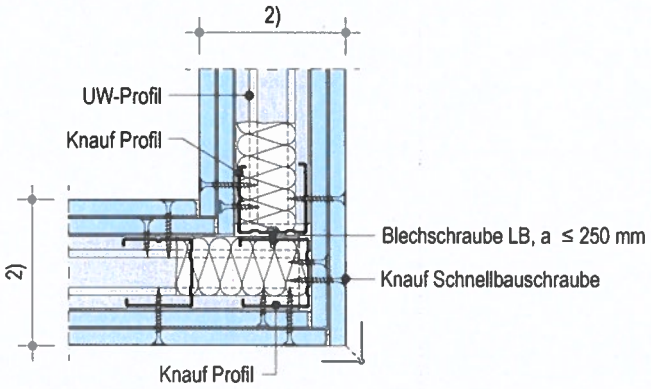
Anlage 13
zur Gutachterlichen Stellungnahme
Nr. GS 3.2/16-386-2-r1
vom 13.05.2019

MFPA Leipzig GmbH
SAC 02
NB 0800

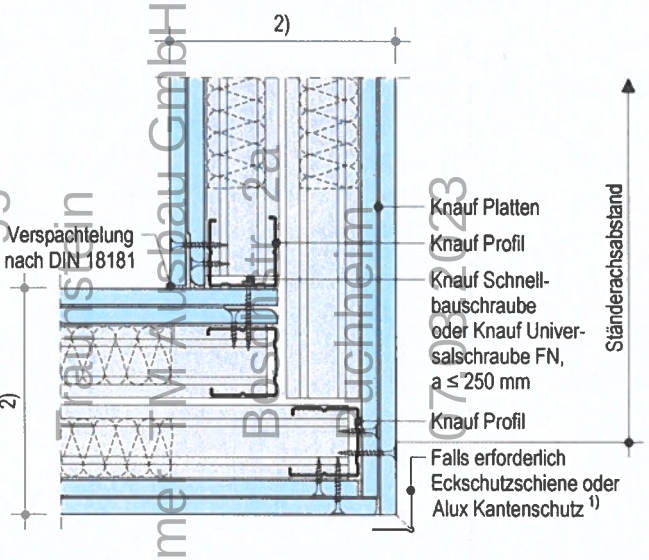
■ Ecke *)



■ Ecke für mehrlagige Wandaufbauten *)



■ Ecke *)



*) Prinzpdarstellung, gilt für ein- und mehrlagige Wandaufbauten
1) Zulässig, brandschutztechnisch aber nicht erforderlich
2) Wandaufbau und Dämmung gemäß Abschnitt 4

Maße in mm

Wandkonstruktion F30 - F90

Rechtwinkelige Eckausbildungen

Anlage 14

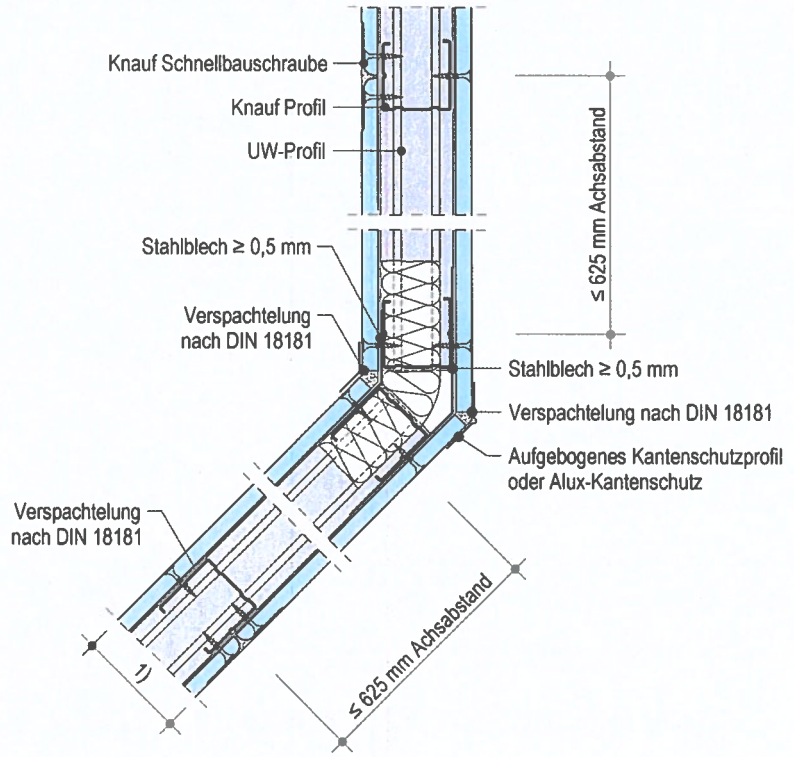
zur Gutachterlichen Stellungnahme

Nr. GS 3.2/16-386-2-r1

vom 13.05.2019

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmen TMA Ausbau GmbH
Bosch-Str. 2a
Puchheim
Datum 07.06.2023

■ Ecke – CW-Profile und Flexible Eckenprofile *)



*) Prinzipdarstellung, gilt für ein- und mehrlagige Wandaufbauten
1) Wandaufbau und Dämmung gemäß Abschnitt 4

Maße in mm

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Puchheim
Datum 07.03.2023

Wandkonstruktion F30 - F90

Eckausbildungen

MFPA Leipzig GmbH III
SAC 02
NB 0800

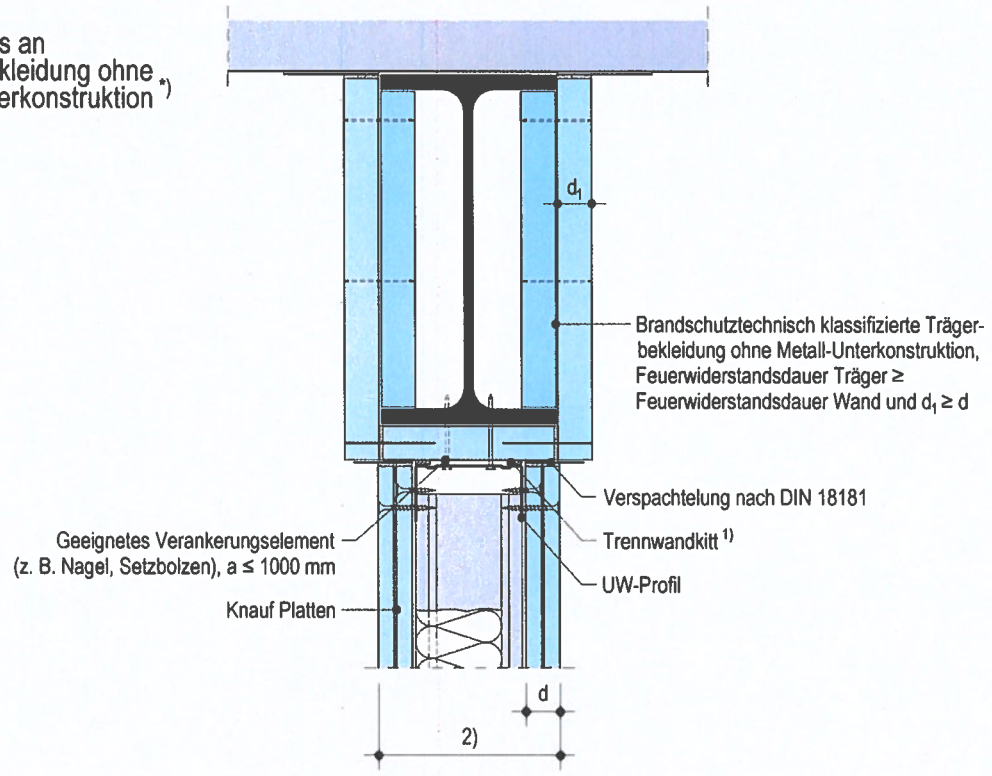
Anlage 15

zur Gutachterlichen Stellungnahme

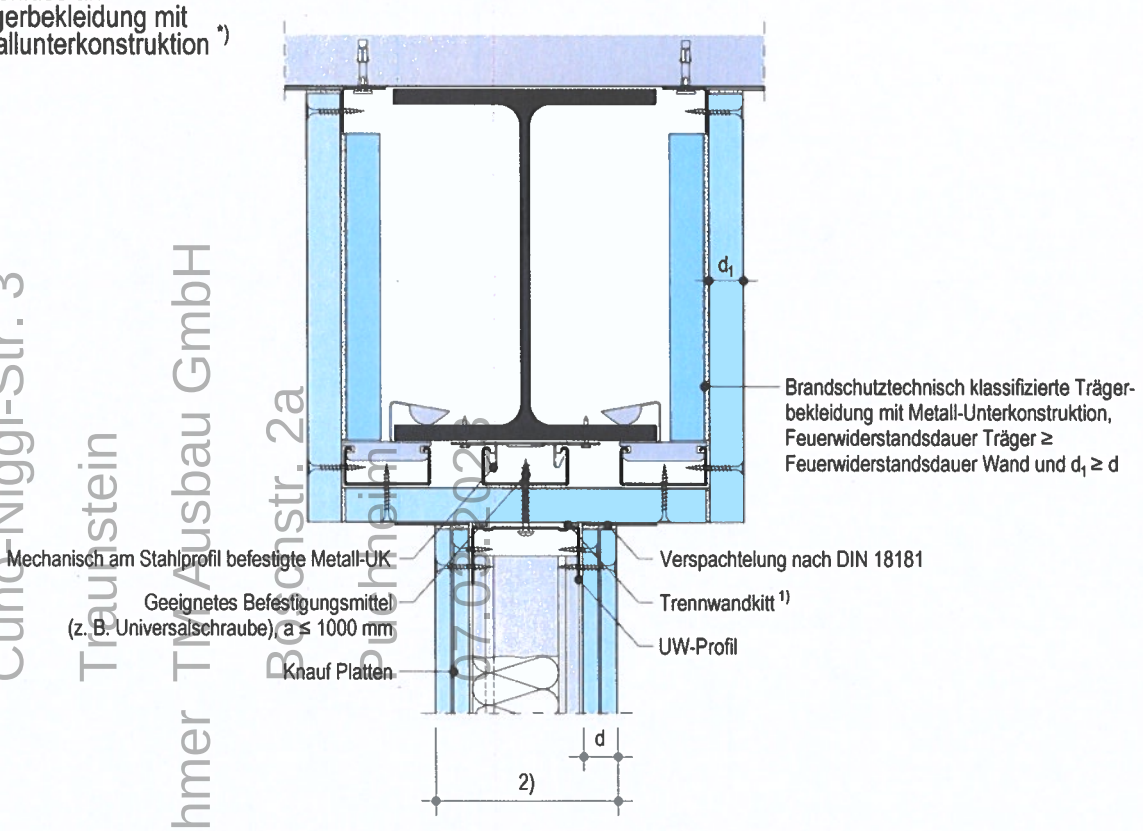
Nr. GS 3.2/16-386-2-r1

vom 13.05.2019

■ Anschluss an Trägerbekleidung ohne Metallunterkonstruktion *)



■ Anschluss an Trägerbekleidung mit Metallunterkonstruktion *)



*) Prinzpdarstellung, gilt für ein- und mehrlagige Wandaufbauten
1) Zulässig, brandschutztechnisch aber nicht erforderlich
2) Wandaufbau und Dämmung gemäß Abschnitt 4

Maße in mm

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer TMA Ausbau GmbH
Baustr. 2a
Pattendorf 07.05.2019

Wandkonstruktion F30 - F90

Anschluss an bekleidete Stahlträger mindestens gleicher Feuerwiderstandsdauer

Anlage 16

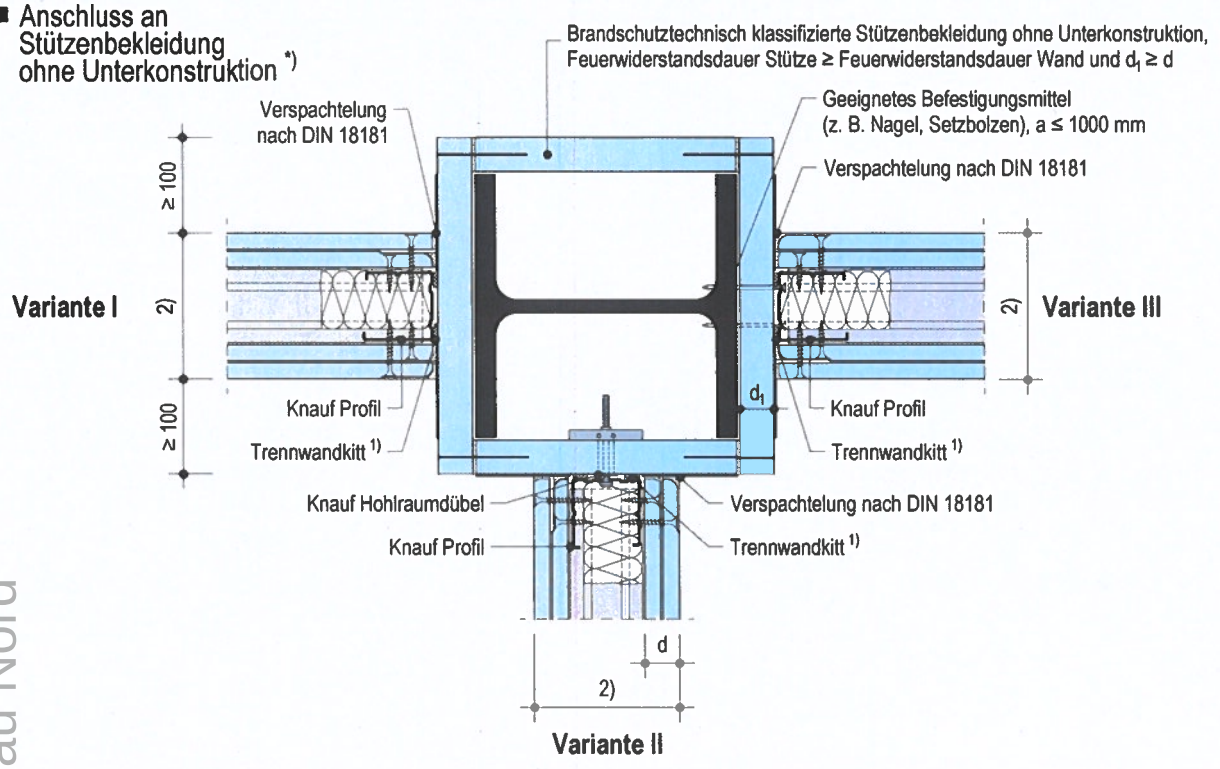
zur Gutachterlichen Stellungnahme

Nr. GS 3.2/16-386-2-r1

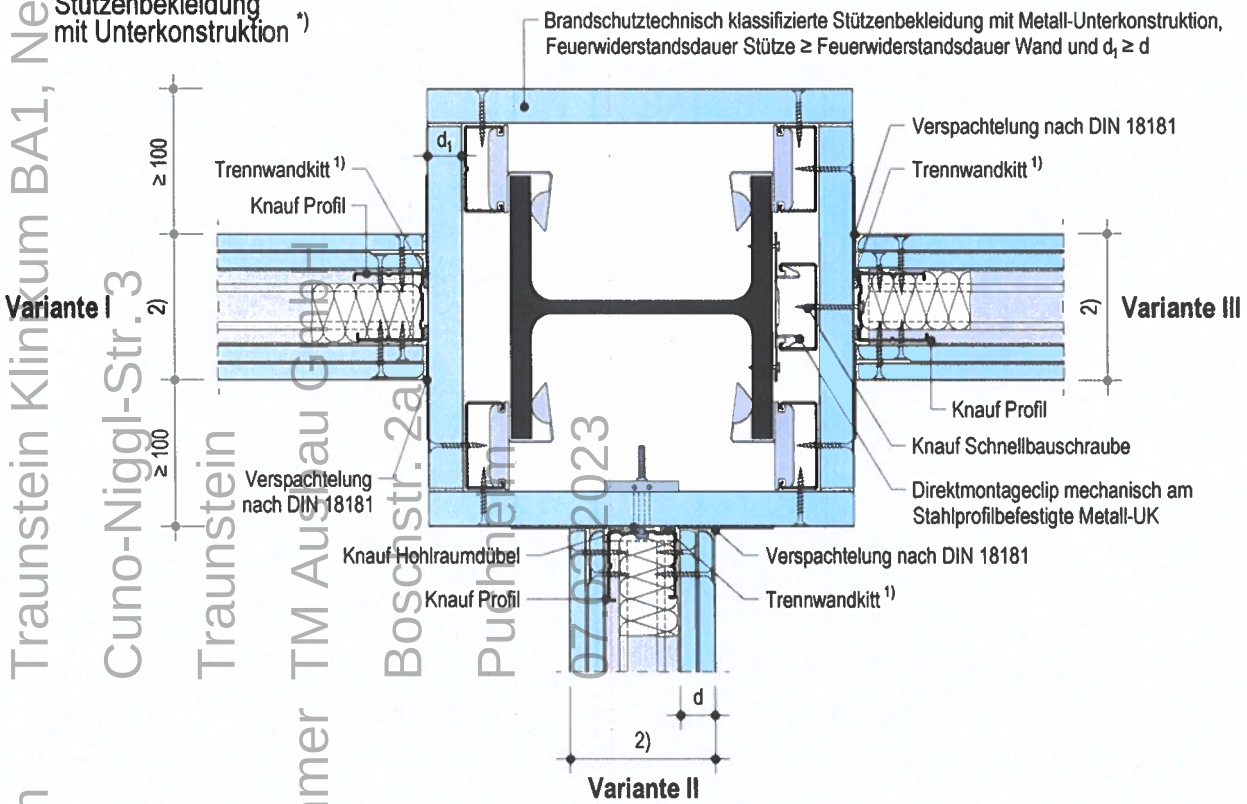
vom 13.05.2019

MPA Leipzig GmbH SAC 02 NB 0800

■ Anschluss an Stützenbekleidung ohne Unterkonstruktion *)



■ Anschluss an Stützenbekleidung mit Unterkonstruktion *)



*) Prinzpdarstellung, gilt für ein- und mehrlagige Wandaufbauten
1) Zulässig, brandschutztechnisch aber nicht erforderlich
2) Wandaufbau und Dämmung gemäß Abschnitt 4

Maße in mm

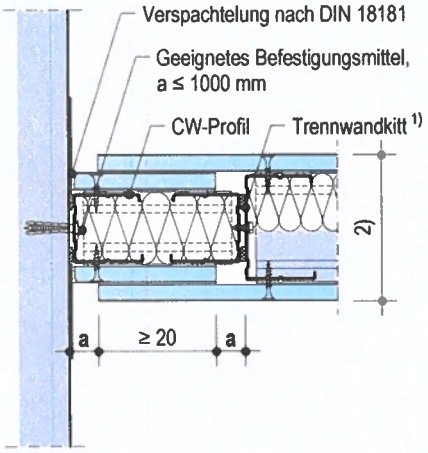
Wandkonstruktion F30 - F90

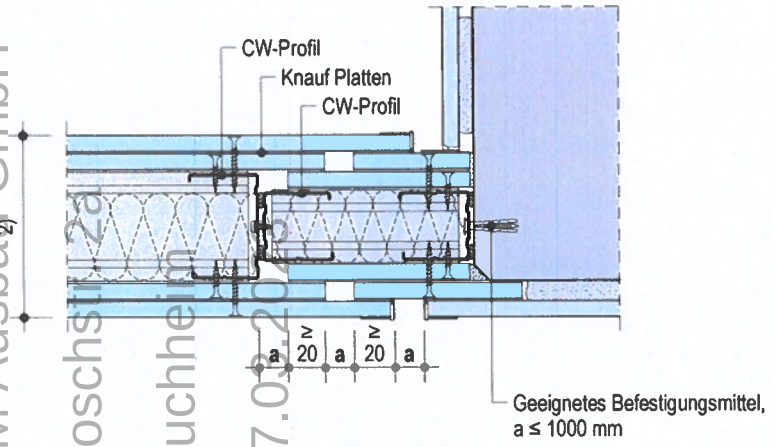
Anschluss an bekleidete Stahlstützen mindestens gleicher Feuerwiderstandsdauer

Anlage 17
zur Gutachterlichen Stellungnahme
Nr. GS 3.2/16-386-2-r1
vom 13.05.2019

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Puchheim
07.03.2023
Datum

■ Anschluss an Massivbauteil – gleitend *)





a ≤ 20 mm

*) Prinzpdarstellung, gilt für ein- und mehrlagige Wandaufbauten
1) Zulässig, brandschutztechnisch aber nicht erforderlich
2) Wandaufbau und Dämmung gemäß Abschnitt 4

Maße in mm

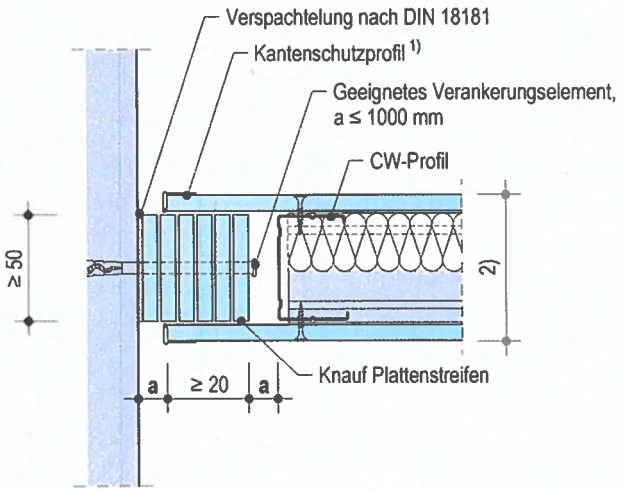
Bauvorhaben: Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer: TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Puchheim
Datum: 07.02.2019

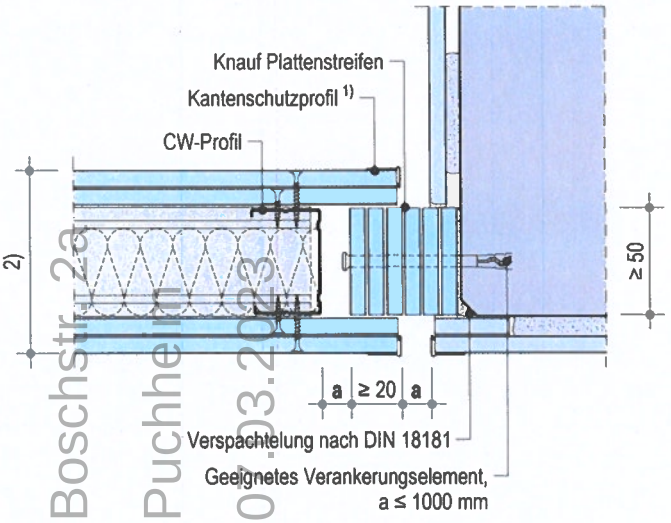
Wandkonstruktion F30 - F90
Gleitender Wandanschluss

MFPA Leipzig GmbH III
SAC 02
NB 0600

Anlage 18
zur Gutachterlichen Stellungnahme
Nr. GS 3.2/16-386-2-r1
vom 13.05.2019

■ Anschluss an Massivbauteil – gleitend *)





a ≤ 20 mm

*) Prinzpdarstellung, gilt für ein- und mehrlagige Wandaufbauten
1) Zulässig, brandschutztechnisch aber nicht erforderlich
2) Wandaufbau und Dämmung gemäß Abschnitt 4

Maße in mm

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH
Boschstr. 23
Puchheim
Datum 07.03.2023

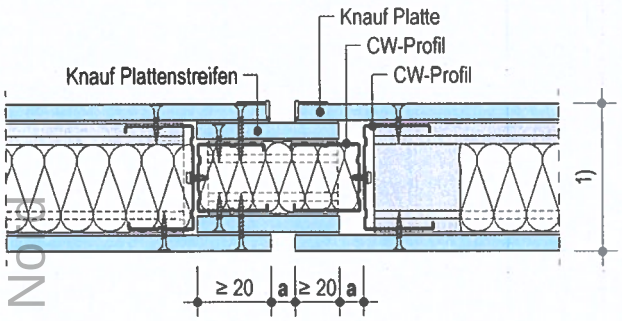
Wandkonstruktion F30 - F90

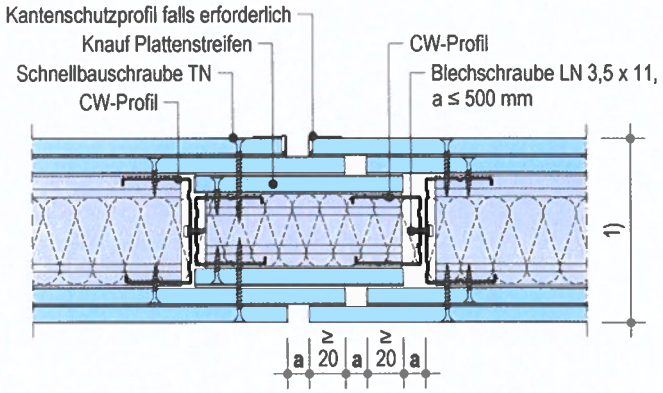
Gleitender Wandanschluss

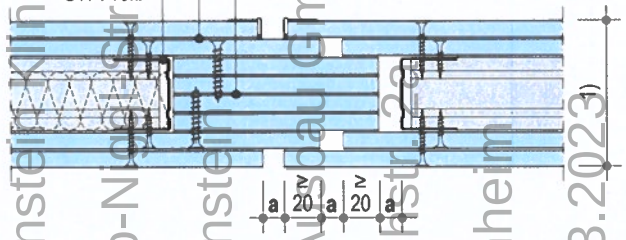
Anlage 19
zur Gutachterlichen Stellungnahme
Nr. GS 3.2/16-386-2-r1
vom 13.05.2019

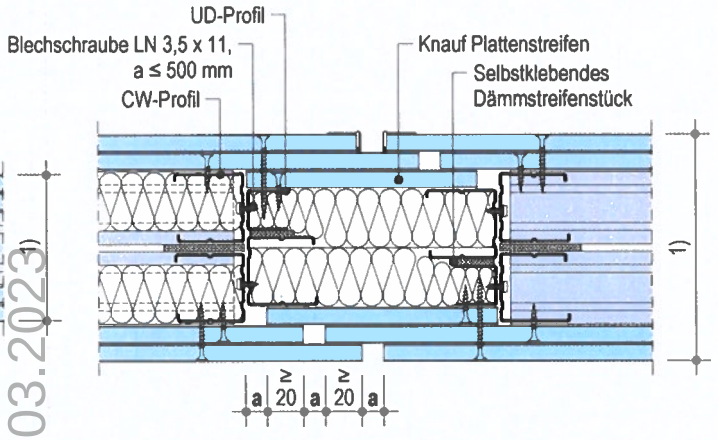
MFPA Leipzig GmbH
SAC 02
NB 0801

■ Bewegungsfugen *)









a ≤ 20 mm

*) Prinzipdarstellung, gilt für ein- und mehrlagige Wandaufbauten
1) Wandaufbau und Dämmung gemäß Abschnitt 4

Maße in mm

Wandkonstruktion F30 - F90

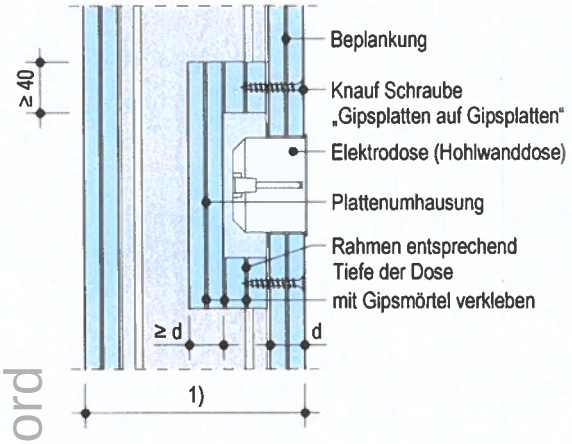
Bewegungsfuge

Anlage 20

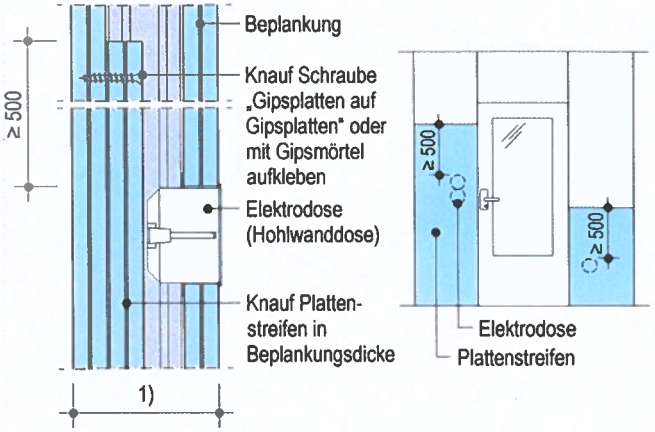
zur Gutachterlichen Stellungnahme
Nr. GS 3.2/16-386-2-r1
vom 13.05.2019

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niedermayr-Str. 99
Traunstein
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH
Boschstr. 20
Puchheim
Datum 07.03.2023

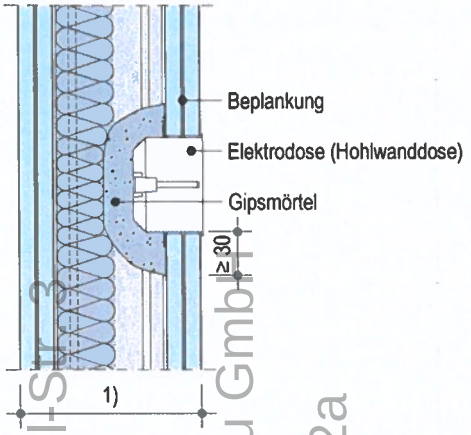
■ Mit Plattenumhausung *)



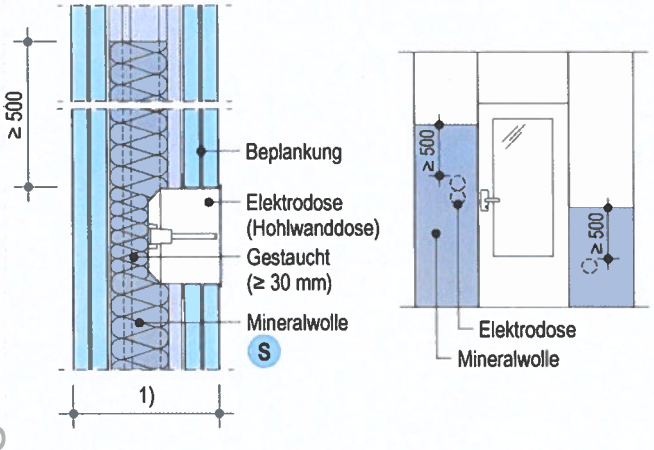
■ Mit Plattenstreifen (nur bei Einfachständerwänden) *)



■ Mit Gipsmörtel *)



■ Mit Mineralwolle (nur bei Einfachständerwänden) *)



- Die Mineralwolle muss folgende Mindest-Flächengewichte aufweisen:
  F30: ≥ 1,2 kg/m² (z. B. 40 mm x 30 kg/m³)
  F60: ≥ 1,6 kg/m² (z. B. 40 mm x 40 kg/m³)
  F90: ≥ 2,4 kg/m² (z. B. 60 mm x 40 kg/m³)
- Ein stellenweises Zusammendrücken der Mineralwolledämmschicht ist bis zu einer Dicke ≥ 30 mm zulässig.
- Mineralwolle-Dämmschicht nach DIN EN 13162;
  S Nichtbrennbar; Schmelzpunkt ≥ 1000 °C nach DIN 4102-17
  (Dämmstoff z. B. von Knauf Insulation)

*) Prinzipdarstellung, gilt für ein- und mehrlagige Wandaufbauten
1) Wandaufbau und Dämmung gemäß Abschnitt 4

Maße in mm

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Puchheim
Datum 07.03.2023

Wandkonstruktion F30 - F90
Einbau von Elektrodosen

MFPA Leipzig GmbH III
SAC 02
NB 0800

Anlage 21
zur Gutachterlichen Stellungnahme
Nr. GS 3.2/16-386-2-r1
vom 13.05.2019

Technische Beurteilung
Brandschutz

DE-B-TB-20 024

04.2020

Revisionsklappe REVO BS30 Wand 12,5

Revisionsklappe für Knauf Wandsysteme mit Brandschutz

Beurteilung:	DE-B-TB-20 024
zu bauaufsichtlichem Nachweis:	P-3310/563/07-MPA BS
Systemnummer:	E125a.de, W11.de
Gegenstand der Beurteilung:	Revisionsklappen für Knauf Wandsysteme mit Brandschutz
Grundlagen der Beurteilung:	▪ P-3310/563/07-MPA BS ▪ Knauf Gips KG, E125a.de Revisionsklappe REVO BS30 Wand 12,5 ▪ Knauf Gips KG, W11.de Knauf Metallständerwände ▪ PB 210005452-PB-W30-05
Seitenanzahl:	5
Anlagen:	-
Ausstellungsdatum:	20.04.2020

Traunstein Klinikum BA1 Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Puchheim
07.03.2023
Bauvorhaben
Bauunternehmer
Datum

Unsere technische Beurteilung basiert auf von uns nicht auf umfassende Vollständigkeit und Richtigkeit überprüften Angaben, so dass hinsichtlich unserer Haftung die Ziffern II Abs. 5, VIII, IX und XIII unserer Allgemeinen Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen gelten, die dieser Stellungnahme zusätzlich zugrunde liegen, unter www.knauf.de/agb eingesehen werden können und die wir Ihnen bei Bedarf gern zusenden.

Unsere technische Beurteilung entbindet Sie im Einzelfall nicht von der Hinzuziehung der Bauaufsichtsbehörde sowie evtl. benötigter Sachverständigen, Fachingenieure etc. Wir unterstellen des Weiteren, dass Sie alle gesetzlichen und behördlichen Auflagen, ferner einschlägiger Normen und Vorschriften sowie unsere Vorgaben in unseren amtlichen Nachweisen und Systemblättern einschließlich unserer Verarbeitungsrichtlinien und -hinweise und dergleichen mehr, beachten.

Inhalt

1	Gegenstand der technischen Beurteilung	2
2	Grundlagen und Basis der technischen Beurteilung	2
3	Beschreibung der Konstruktion	2
4	Technische Beurteilung	3
5	Besondere Hinweise	4

1 Gegenstand der technischen Beurteilung

Der Gegenstand der technischen Beurteilung ist die Anwendung von Revisionsklappen REVO BS30 Wand 12,5, System E125a.de in Knauf Wandkonstruktionen der Feuerwiderstandsklasse F 30 des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses (im weiteren abP genannt) Nr. P-3310/563/07-MPA BS gültig bis 12.03.2025.

2 Grundlagen und Basis der technischen Beurteilung

Als Grundlage für die technische Beurteilung werden folgende Unterlagen herangezogen:

- Materialprüfanstalt für das Bauwesen Braunschweig: Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. P-3310/563/07-MPA BS, Nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktion mit einer Metallständerunterkonstruktion und einer beidseitigen Beplankung aus Gipsplatten 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 Januar 2019 Bauarten zur Errichtung von nichttragenden inneren Trennwänden, einschließlich Einbauten (Sanitäreinrichtungen), an die Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer gestellt werden
- Knauf Gips KG, E125a.de Revisionsklappe REVO BS30 Wand 12,5
- Knauf Gips KG, W11.de Knauf Metallständerwände
- PB 210005452-PB-W30-05

3 Beschreibung der Konstruktion

In Knauf Wandkonstruktionen W11.de der Feuerwiderstandsklasse F 30 mit einer nichtbrennbaren oder ohne Dämmung sollen Revisionsklappen „REVO BS30 Wand 12,5“ mit lichten Öffnungen b x h von 200 mm x 200 mm bis 510 mm x 1200 mm eingebaut werden.

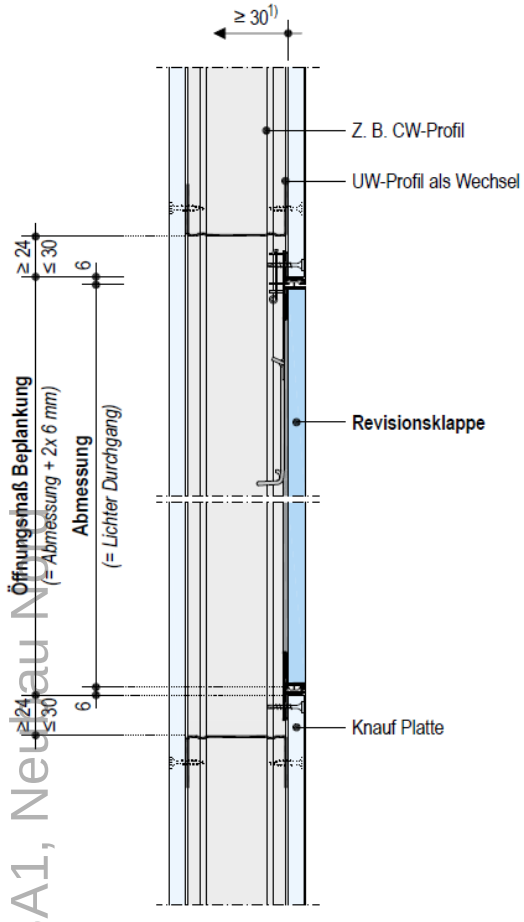
Die Revisionsklappe besteht aus einem festen Aluminium-Außenrahmen und einem heraus schwenkbaren Aluminium-Innenrahmen, der als Klappe mit einer werkseitig eingebauten 12,5 mm dicken Knauf Feuerschutzplatte versehen ist. Beide Rahmen sind auf der Rückseite in den Ecken mit Flachstahlwinkeln verstärkt. Auf der Öffnungs- bzw. Verschlussseite sind die Winkel als Kombination aus Eckverbinder und Verschluss mit Halterungen für die Stahlfedern des Verschluss- und Aufdrückmechanismus ausgebildet. Auf der Scharnierseite sind die Winkel als Kombination aus Eckverbinder, Scharnier und Innendeckelzentrierung ausgebildet. Die Klappe wird durch dieses kombinierte Knauf-alutop Verschluss- und Scharniersystem in geschlossenem Zustand gehalten.

Zwischen Außenrahmen und Innenrahmen befindet sich eine Lippendichtung. Zusätzlich kann die Revisionsklappe mit einem Profil- oder Rundzylinderschloss oder einer Vierkantverriegelung ausgerüstet sein.

Zum Einbau der Revisionsklappen ist die Beplankung auszusparen. Zwischen den Ständern der Wandkonstruktion sind horizontal Knauf CW-Profile ≥ 50/50/06 oder UW-Profile ≥ 50/40/06 anzuordnen, so dass umlaufend um die Revisionsklappe Knauf CW- bzw. Knauf UW-Profile vorhanden sind. Die Knauf Profile sind kraftschlüssig mit den Ständern der Wandkonstruktion zu verbinden.

Die Befestigung der Revisionsklappen erfolgt mit Schrauben TN ≥ 3,5 x 35 durch die Beplankung der Wandkonstruktion in den Aluminium-Außenrahmen im Abstand von ≤ 200 mm. Revisionsklappen dürfen nicht gegenüberliegend eingebaut werden.

Bauvorhaben Traubstein Klinikum BA1 Neubau Nord
Qualitätsnr.:
Traubstein
Bauunternehmen TV Thalgau GmbH
Bestätigt:
Fuchstein
07.03.2023
Datum



1) Bewegungsspielraum Revisionsklappe

Abbildung 1 REVO BS30 Wand 12,5 - Vertikalschnitt

4 Technische Beurteilung

Die Feuerwiderstandsdauer von 30 Minuten der Knauf Wandkonstruktion W111.de mit eingebauter Revisionsklappe wurde mit der Brandprüfung zum Prüfbericht Nr. 210005452-PB-W30-05 nachgewiesen. Die geprüfte Wandkonstruktion bestand aus einer Unterkonstruktion mit Knauf CW50- und UW50-Profilen, ohne eingebaute Dämmung und mit einer Beplankung aus 1 x 12,5 mm Knauf Feuerschutzplatten. Je Wandseite (feuerabgewandt und feuerzugewandt) waren zwei Revisionsklappen eingebaut. Die Abmessungen waren jeweils einmal b x h = 200 mm x 200 mm und einmal b x h = 510 mm x 1200 mm.

Bei einseitiger Brandbeanspruchung wurden die Anforderungen der DIN EN 1364-1 bezüglich der Kriterien Raumabschluss „E“ und Wärmedämmung „I“ über einen Zeitraum von > 30 Minuten erfüllt.

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau NMI
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH
Cuno-Lippo-Str. 3 Traunstein
Beschr. 2a Puchheim
07.03.2023
Datum

5 Besondere Hinweise

Diese technische Beurteilung ist auf Grundlage der in Abschnitt 2 angeführten Unterlagen erstellt worden.

Diese technische Beurteilung gilt nur aus brandschutztechnischer Sicht.

Aus den jeweiligen Landesbauordnungen bzw. Sonderbauvorschriften können sich weitere bauphysikalische Anforderungen ergeben, die nicht Gegenstand dieser technischen Beurteilung sind.

Ein brandschutztechnisches Gesamtkonzept ist nicht Gegenstand dieser technischen Beurteilung.

Diese technische Beurteilung wurde zur Abstimmung mit den für den Brandschutz verantwortlichen Personen und/oder zuständigen Behörden erstellt.

Iphofen, den 20.04.2020

Knauf Gips KG
Forschung und Entwicklung Region Zentraleuropa
Brandschutz

i. V. Dipl.-Ing. (FH) | M. Eng. J. Schaper

Knauf Gips KG
Forschung und Entwicklung Region Zentraleuropa
Brandschutz

i.A. Dipl.-Ing. (FH) | M. Eng. Liesa K. Möller

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1 Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Puchheim
Datum 07.03.2023

Alle Rechte vorbehalten.
Änderungen, Nachdrucke und fotomechanische sowie elektronische Wiedergabe, auch auszugsweise, bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der Firma Knauf Gips KG, Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen.

Technische Beurteilung
Brandschutz

DE-B-TB-20 025

04.2020

Revisionsklappe REVO BS90 Wand 25

Revisionsklappe für Knauf Wandsysteme mit Brandschutz

Beurteilung:	DE-B-TB-20 025
zu bauaufsichtlichem Nachweis:	P-3310/563/07-MPA BS
Systemnummer:	E125b.de, W11.de
Gegenstand der Beurteilung:	Revisionsklappen für Knauf Wandsysteme mit Brandschutz
Grundlagen der Beurteilung:	▪ P-3310/563/07-MPA BS ▪ Knauf Gips KG, E125b.de Revisionsklappe REVO BS90 Wand 25 ▪ Knauf Gips KG, W11.de Knauf Metallständerwände ▪ PB 210005683-PB-W90-03
Seitenanzahl:	5
Anlagen:	-
Ausstellungsdatum:	20.04.2020

Traunstein Klinikum BA1 Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Puchheim
07.03.2023
Bauvorhaben
Bauunternehmer
Datum

Unsere technische Beurteilung basiert auf von uns nicht auf umfassende Vollständigkeit und Richtigkeit überprüften Angaben, so dass hinsichtlich unserer Haftung die Ziffern II Abs. 5, VIII, IX und XIII unserer Allgemeinen Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen gelten, die dieser Stellungnahme zusätzlich zugrunde liegen, unter www.knauf.de/agb eingesehen werden können und die wir Ihnen bei Bedarf gern zusenden.

Unsere technische Beurteilung entbindet Sie im Einzelfall nicht von der Hinzuziehung der Bauaufsichtsbehörde sowie evtl. benötigter Sachverständigen, Fachingenieure etc. Wir unterstellen des Weiteren, dass Sie alle gesetzlichen und behördlichen Auflagen, ferner einschlägiger Normen und Vorschriften sowie unsere Vorgaben in unseren amtlichen Nachweisen und Systemblättern einschließlich unserer Verarbeitungsrichtlinien und -hinweise und dergleichen mehr, beachten.

Inhalt

1	Gegenstand der technischen Beurteilung	2
2	Grundlagen und Basis der technischen Beurteilung	2
3	Beschreibung der Konstruktion	2
4	Technische Beurteilung	3
5	Besondere Hinweise	4

1 Gegenstand der technischen Beurteilung

Der Gegenstand der technischen Beurteilung ist die Anwendung von Revisionsklappen REVO BS90 Wand 25, System E125b.de in Knauf Wandkonstruktionen der Feuerwiderstandsklasse F 90 des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses (im weiteren abP genannt) Nr. P-3310/563/07-MPA BS gültig bis 12.03.2025.

2 Grundlagen und Basis der technischen Beurteilung

Als Grundlage für die technische Beurteilung werden folgende Unterlagen herangezogen:

- Materialprüfanstalt für das Bauwesen Braunschweig: Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. P-3310/563/07-MPA BS, Nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktion mit einer Metallständerunterkonstruktion und einer beidseitigen Beplankung aus Gipsplatten 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 Januar 2019 Bauarten zur Errichtung von nichttragenden inneren Trennwänden, einschließlich Einbauten (Sanitäreinrichtungen), an die Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer gestellt werden
- Knauf Gips KG, E125b.de Revisionsklappe REVO BS90 Wand 25
- Knauf Gips KG, W11.de Knauf Metallständerwände
- PB 210005683-PB-W90-03

3 Beschreibung der Konstruktion

In Knauf Wandkonstruktionen W11.de der Feuerwiderstandsklasse F 90 mit einer nichtbrennbaren oder ohne Dämmung sollen Revisionsklappen „REVO BS90 Wand 25“ mit lichten Öffnungen b x h von 200 mm x 200 mm bis 600 mm x 1200 mm eingebaut werden.

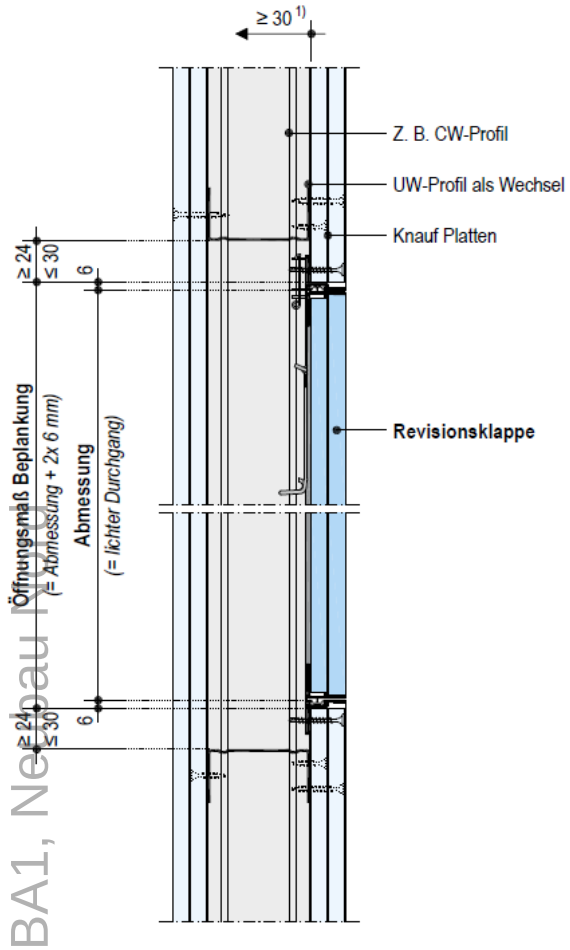
Die Revisionsklappe besteht aus einem festen Aluminium-Außenrahmen und einem heraus schwenkbaren Aluminium-Innenrahmen, der als Klappe mit zwei werkseitig eingebauten 12,5 mm dicken Knauf Feuerschutzplatten versehen ist. Beide Rahmen sind auf der Rückseite in den Ecken mit Flachstahlwinkeln verstärkt. Auf der Öffnungs- bzw. Verschlussseite sind die Winkel als Kombination aus Eckverbinder und Verschluss mit Halterungen für die Stahlfedern des Verschluss- und Aufdrückmechanismus ausgebildet. Auf der Scharnierseite sind die Winkel als Kombination aus Eckverbinder, Scharnier und Innendeckelzentrierung ausgebildet. Die Klappe wird durch dieses kombinierte Knauf-alutop Verschluss- und Scharniersystem in geschlossenem Zustand gehalten.

Zwischen Außenrahmen und Innenrahmen befindet sich eine Lippendichtung. Zusätzlich kann die Revisionsklappe mit einem Profil- oder Rundzylinderschloss oder einer Vierkantverriegelung ausgerüstet sein.

Zum Einbau der Revisionsklappen ist die Beplankung auszusparen. Zwischen den Ständern der Wandkonstruktion sind horizontal Knauf CW-Profile ≥ 50/50/06 oder UW-Profile ≥ 50/40/06 anzuordnen, so dass umlaufend um die Revisionsklappe Knauf CW- bzw. Knauf UW-Profile vorhanden sind. Die Knauf Profile sind kraftschlüssig mit den Ständern der Wandkonstruktion zu verbinden.

Die Befestigung der Revisionsklappen erfolgt mit Schrauben TN ≥ 3,5 x 35 durch die Beplankung der Wandkonstruktion in den Aluminium-Außenrahmen im Abstand von ≤ 200 mm. Revisionsklappen dürfen nicht gegenüberliegend eingebaut werden.

Bauvorhaben Trautstein Kinikum BA1 Neubau Nord
Gutachten-Nr. Trautstein
Bauunternehmen TN Klinikbau GmbH
Bearbeiter: Fuchs
Datum 07.03.2023



1) Bewegungsspielraum Revisionsklappe

Abbildung 1 REVO BS90 Wand 25 - Vertikalschnitt

4 Technische Beurteilung

Die Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten der Knauf Wandkonstruktion W112.de mit eingebauter Revisionsklappe wurde mit der Brandprüfung zum Prüfbericht Nr. 210005683-PB-W90-03 nachgewiesen. Die geprüfte Wandkonstruktion bestand aus einer Unterkonstruktion mit Knauf CW50- und UW50-Profilen, ohne eingebaute Dämmung und mit einer Beplankung aus 2 x 12,5 mm Knauf Feuerschutzplatten. Je Wandseite (feuerabgewandt und feuerzugewandt) waren zwei Revisionsklappen eingebaut. Die Abmessungen waren jeweils einmal b x h = 200 mm x 200 mm und einmal b x h = 600 mm x 1200 mm.

Bei einseitiger Brandbeanspruchung wurden die Anforderungen der DIN EN 1364-1 bezüglich der Kriterien Raumabschluss „E“ und Wärmedämmung „I“ über einen Zeitraum von > 90 Minuten erfüllt.

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau NWW
Gumpinger Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH
Bescht. 2a
Puchheim
07032 23
Datum

5 Besondere Hinweise

Diese technische Beurteilung ist auf Grundlage der in Abschnitt 2 angeführten Unterlagen erstellt worden.

Diese technische Beurteilung gilt nur aus brandschutztechnischer Sicht.

Aus den jeweiligen Landesbauordnungen bzw. Sonderbauvorschriften können sich weitere bauphysikalische Anforderungen ergeben, die nicht Gegenstand dieser technischen Beurteilung sind.

Ein brandschutztechnisches Gesamtkonzept ist nicht Gegenstand dieser technischen Beurteilung.

Diese technische Beurteilung wurde zur Abstimmung mit den für den Brandschutz verantwortlichen Personen und/oder zuständigen Behörden erstellt.

Iphofen, den 20.04.2020

Knauf Gips KG
Forschung und Entwicklung Region Zentraleuropa
Brandschutz

i. V. Dipl.-Ing. (FH) | M. Eng. J. Schaper

Knauf Gips KG
Forschung und Entwicklung Region Zentraleuropa
Brandschutz

i.A. Dipl.-Ing. (FH) | M. Eng. Liesa K. Möller

Bauvorhaben Traunstein Klinikum BA1, Neubau Nord
Cuno-Niggl-Str. 3
Traunstein
Bauunternehmer TM Ausbau GmbH
Boschstr. 2a
Puchheim
Datum 07.03.2023

Alle Rechte vorbehalten.
Änderungen, Nachdrucke und fotomechanische sowie elektronische Wiedergabe, auch auszugsweise, bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der Firma Knauf Gips KG, Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen.