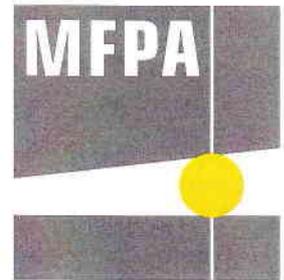




DAP-PL-4077.00

Durch die DAP GmbH nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.



Geschäftsbereich III – Baulicher Brandschutz

Geschäftsbereichsleiter: Dipl.-Phys. Ingolf Kotthoff

Arbeitsgruppe 3.2 – Brandverhalten von Bauteilen

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

P - SAC 02/III – 356

Gegenstand:	Tragende, raumabschließende Gebäudeabschlusswand der Feuerwiderstandsklasse F 30-B _{von innen} und F 90-B _{von außen} bei einseitiger Brandbeanspruchung gemäß DIN 4102-2: 1997-09
Antragsteller:	Agepan System c/o Glunz AG Industriegebiet D-59759 Kaisersesch
Ausstellungsdatum:	17.12.2008
Geltungsdauer bis:	17.12.2013
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. H.Fischkandl

Aufgrund dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist der oben genannte Gegenstand nach den Landesbauordnungen anwendbar.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 11 Seiten und 3 Anlagen.



Dieser Bericht darf nur ungekürzt vervielfältigt werden. Eine Veröffentlichung – auch auszugsweise – bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung der M F P A Leipzig GmbH. Als rechtsverbindliche Form gilt die Schriftform mit Originalunterschriften und Originalstempel des/der Zeichnungsberechtigten.

Gesellschaft für Materialforschung und Prüfungsanstalt
für das Bauwesen Leipzig mbH
Geschäftsführer: Jun.-Prof. Dr.-Ing. Frank Dehn
Sitz: Hans Weigel Straße 2b · D - 04319 Leipzig
Telefon: +49 (0) 341/65 82-134
Fax: +49 (0) 341/65 82-197
E-Mail: brandschutz@mfpa-leipzig.de

Handelsregister: Amtsgericht Leipzig HRB 177 19
Ust.-Nr.: DE 813200649
Bankverbindung: Sparkasse Leipzig
Kto.-Nr. 1100 560 781
BLZ 860 555 92

1 Gegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Gegenstand

1.1.1 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis (abP) gilt für die Herstellung und Anwendung einer tragenden, raumabschließenden Gebäudeabschlusswand der Feuerwiderstandsklasse F 30-B_{von innen} und F 90-B_{von außen} nach DIN 4102-2: 1977-09^{*)} bei einseitiger Brandbeanspruchung.

1.1.2 Die tragende, raumabschließende Holzständerwandkonstruktion besteht im Wesentlichen aus einem Holzständerwerk gemäß Abschnitt 2.1.2, einer beidseitigen Beplankung bzw. Bekleidung gemäß Abschnitt 2.1.3 und einer innenliegenden Gefachdämmung gemäß Abschnitt 2.1.4, siehe auch Anlagen 1 bis 3 zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis.

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die tragende, raumabschließende Gebäudeabschlusswand muss an der tragenden Decken- bzw. Dachkonstruktion gemäß den Bestimmungen der DIN 1052 befestigt sein. Horizontale Fugen der einzelnen Wandtafeln sind nur im Bereich von aussteifenden Bauteilen (Geschossdecken oder Kehlbalkendecken) zulässig.

Die die Wand aussteifenden und unterstützenden Bauteile müssen in ihrer aussteifenden und unterstützenden Wirkung in Abhängigkeit von der Wandklassifizierung mindestens ebenfalls der angegebenen Feuerwiderstandsklasse angehören.

1.2.2 Die tragende, raumabschließende Wandkonstruktion darf mit einer beliebigen Wandbreite jedoch nur mit Wandhöhen ≤ 3000 mm hergestellt werden.

1.2.3 Durch zusätzliche übliche Anstriche Beschichtungen bis zu 0,5 mm Dicke sowie zusätzliche Bekleidungen (mindestens normalentflammbar, Bekleidungen aus Stahlblech ausgenommen) z.B. Putze, WDVS oder Mauerwerk (Verblender) wird die tragende, raumabschließende Außenwandkonstruktion in ihrer Feuerwiderstandsdauer nicht beeinträchtigt.

1.2.4 Dampfbremsen/Dampfsperren beeinflussen die angegebene Feuerwiderstandsklasse nicht.

1.2.5 Wenn in raumabschließenden Wänden mit bestimmter Feuerwiderstandsklasse Feuerschutzabschlüsse oder Verglasungen mit bestimmter Feuerwiderstandsklasse eingebaut werden sollen, ist die Eignung dieser Einbauten in Verbindung mit der Wand nachzuweisen; es sind weitere Eignungsnachweise, z.B. im Rahmen der Erteilung einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, erforderlich.

1.2.6 Einzelne Steckdosen, Schalterdosen, Verteilerdosen usw. dürfen ohne zusätzlichen brandschutztechnischen Eignungsnachweis in die tragende, raumabschließende Wandkonstruktion eingebaut werden, sofern die Ausführung des Einbaus gemäß 2.1.6 sowie Anlage 3 entspricht. Der Einbau unmittelbar gegenüberliegender Dosen ist nicht zulässig.

1.2.7 Durch die klassifizierten raumabschließenden Außenwände dürfen vereinzelt elektrische Leitungen durchgeführt werden, wenn der verbleibende Aussparungsquerschnitt mit Mineralwolle nach DIN 18165-1: 1991-07 / DIN EN 13162: 2001-11 (nichtbrennbar, Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ\text{C}$, Rohdichte $\geq 30 \text{ kg/m}^3$), Fugenspachtel nach DIN EN 13963, Mörtel nach DIN 18550-2, oder mit zugelassenen Dämmschichtbildnern vollständig verschlossen wird.

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



Für die Durchführung von gebündelten elektrischen Leitungen sind Abschottungen erforderlich, deren Feuerwiderstandsklasse durch Prüfungen nach DIN 4102-9: 1990-05, nachzuweisen ist; es sind weitere Eignungsnachweise, z.B. im Rahmen der Erteilung einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, erforderlich.

- 1.2.8 Sofern weitergehende, beispielsweise den Schallschutz oder Wärmeschutz betreffende Anforderungen gestellt werden, sind zusätzliche Nachweise zu erbringen.
- 1.2.9 Aufgrund der Erklärung des Antragstellers, werden in der Bauart keine Produkte verwendet, die der Gefahrstoffverordnung, der Chemiekalienverbotsverordnung oder der FCKW-Halon-Verbotsverordnung unterliegen bzw. es werden die Auflagen aus den o.g. Verordnungen (insbesondere Kennzeichnungspflicht) eingehalten.

Weiterhin erklärt der Antragssteller, dass – sofern für den Handel und das Inverkehrbringen oder die Verwendung Maßnahmen im Hinblick auf die Hygiene, den Gesundheitsschutz zu treffen sind – diese vom Antragsteller veranlasst bzw. in der erforderlichen Weise bekannt gegeben werden.

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

2 Bestimmungen für die tragende, raumabschließende Holzständerwand

2.1 Bestimmungen für die Ausführung

2.1.1 Allgemeines

Die tragende, raumabschließende Gebäudeabschlusswand besteht aus einem Holzständerwerk, einer Gefachdämmung und einer beidseitigen Beplankung bzw. Bekleidung. Sie ist in ihrer Bauart entsprechend einer der in Anlage 1 bis 2 zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführten Konstruktionsvarianten auszuführen. Dabei sind jeweils die in den nachfolgenden Abschnitten 2.1.2 bis 2.1.6 angegebenen Parameter einzuhalten. Die Erhöhung der Ständerabmessungen, der Dämmstoffstärken oder der Beplankungsdicken sind zulässig. Andere Kombinationen im Aufbau der Wandkonstruktionen sind nicht zulässig.

2.1.2 Tragkonstruktion / Holzständerwerk

Für das Ständerwerk der Wandkonstruktion ist mindestens Konstruktionsvollholz (Nadelholz) nach DIN 1052, mind. der Festigkeitsklasse C 24 nach EN 338 (Sortierklasse S 10 nach DIN 4074-1) zu verwenden. Die Stützen der Tragkonstruktion sind aus Konstruktionsvollholz mit Rechteckquerschnitt zu errichten. Die Mindestquerschnitte der Tragkonstruktion B x H sind der entsprechenden Anlage 1 und Anlage 2 zu entnehmen.

Der Achsabstand der Ständer muss $a \leq 833$ mm betragen. Die maximal zulässige, statische Auslastung ist gemäß DIN 1052 für den jeweiligen Konstruktionsaufbau der Anlage 1 und Anlage 2 zu entnehmen. Die maximale Spannung ist auf $\sigma_D \leq 2,0$ N/mm² bzw. der maximale Auslastungsgrad α_7 nach DIN 4102-22 auf 0,8 zu begrenzen. Die Spannung σ_D beschreibt hierbei die vorhandene Druckspannung in den Holzrippen, wobei der Druckanteil aus der Biegebeanspruchung nicht berücksichtigt zu werden braucht.

Die Ausbildung des unteren und oberen Abschlusses muss durch das Anbringen von Schwelle und Rähm erfolgen, diese sind aus Konstruktionsvollholz mit einer Mindesthöhe von 60 mm und einer Breite entsprechend den Ständern herzustellen.

2.1.3 Beplankung bzw. Bekleidung der Wandkonstruktion

Die Beplankung / Bekleidung der Wandkonstruktion muss in ihrem Aufbau, gemäß der geforderten Feuerwiderstandsdauer den Vorgaben in Anlage 1 und Anlage 2 sowie Abschnitt 2.2 entsprechen. Die Beplankung / Bekleidung muss über ihre gesamte Fläche einen geschlossenen Aufbau besitzen und kann ein- oder mehrlagig ausgeführt werden.

Plattenstöße von einlagigen Beplankungen / Bekleidungen müssen hinterlegt bzw. mit Nut-Feder Verbindungen ausgeführt werden. Stoßfugen in mehrlagigen Beplankungen bzw. Bekleidungen sind um mind. 200 mm versetzt anzuordnen und dicht zu stoßen. Fugen von Gipsplatten müssen nach DIN 18181 oder unter Einhaltung der Herstellerangaben ausgeführt werden.

Gipskartonbauplatten (GKB) gemäß DIN 18180 bzw. Typ A gemäß DIN EN 520 dürfen durch Gipskartonfeuerschutzplatten (GKF) gemäß DIN 18180 bzw. Typ F gemäß DIN EN 520 oder Gipsfaserplatten mit mindestens gleicher Dicke ersetzt werden. Der Einsatz von imprägnierten Platten ist zulässig.

Holzwerkstoffplatten mit einer Rohdichte von $\geq 600 \text{ kg/m}^3$ dürfen durch um mindestens 3 mm dickere Holzwerkstoffplatten mit einer Rohdichte von $\geq 450 \text{ kg/m}^3$ ersetzt werden.

Beplankungen / Bekleidungen dürfen auf der Innenseite der Außenwandkonstruktion durch Lattung $\geq 24 \text{ mm} \times 48 \text{ mm}$ (Höhe x Breite) bzw. Metallprofile nach DIN 18182-1 oder Metallprofile aus Stahlblech nach DIN EN 10327 (z.B. Federschienen), mit einem Achsabstand $\leq 500 \text{ mm}$, sowohl voneinander als auch zur Tragkonstruktion hin getrennt und in der Reihenfolge ihrer Anordnung variiert werden. Hierbei sind die zulässigen freien Spannweiten und Mindestbefestigungsabstände zu beachten. Die Fugen bei einlagigen Bekleidungsplatten sind auf der Lattung bzw. dem Metallprofil dicht zu stoßen.

Als Bekleidung sind, gemäß Abschnitt 2.2 Tabelle 1 sowie Anlage 1 und Anlage 2 nachfolgend aufgeführte Holzfaserdämmplatten mit Nut + Feder entsprechend DIN EN 13171 auf der Wandaußenseite aufzubringen:

- Holzfaserdämmplatte Agepan THD N+F 230, Nennrohichte $\rho \geq 230 \text{ kg/m}^3$,
- Marmorit Warm-Wand-System THD, Z-33.47-673, Nennrohichte $\rho \geq 230 \text{ kg/m}^3$.

Zusätzliche, beliebige Bekleidungslagen (mindestens normalentflammbar, ausgenommen Stahlbleche) sowie bauaufsichtlich zugelassene Fassadensysteme, ausgenommen Fassadensysteme mit Stahlblechen dürfen unter systemgerechter Befestigung auf die Bekleidung / Beplankung aufgebracht werden, ohne eine Minderung der angegebenen Feuerwiderstandsdauer hervorzurufen.

Die Befestigung der Beplankung / Bekleidung auf der Tragkonstruktion muss nach statischen und konstruktiven Erfordernissen unter Einhaltung der Randbedingungen nach DIN 1052, den Vorgaben des Herstellers sowie den dafür allgemein anerkannten Regeln der Technik erfolgen.

Die Gipskarton- sowie die Gipsfaserplatten sind nach DIN 18181 mit Schnellbauschrauben oder Klammern (Vergleich DIN 4102-4:1994-03, Abschnitt 4.12.4.3) zu befestigen. Für Schrauben ist der Befestigungsabstand von $a \leq 250 \text{ mm}$ und für Klammern von $a \leq 80 \text{ mm}$ einzuhalten.

Die Holzfaserdämmplatten sind an dem Ständerwerk mit Klammern des Typs Haubold der Serie BS 29000 (Klammerlänge $l \geq 100 \text{ mm}$, Rückenbreite $\geq 27 \text{ mm}$) in einem Abstand von $a \leq 200 \text{ mm}$ zu befestigen. Dabei ist eine Mindetsverankerungstiefe von 40 mm einzuhalten.

Bei der Verwendung von Gipskarton- bzw. Gipsfaserplatten als Wandaussteifung müssen die Randbedingungen gemäß DIN 1052 eingehalten werden bzw. muss eine entsprechende Zulassung für die verwendeten Platten vorliegen. Andernfalls muss die Aussteifung der Wand über Diagonalstreben in den Gefachen erfolgen.

Die Erstellung einer Installationsebene auf der Innenseite der F30/F90 Wandkonstruktionen kann durch Anordnung einer vollflächigen Schicht aus Holzfaserdämmplatten Agepan THD

N+F 230 ($d \geq 40$ mm), Agepan THD 230 ($d \geq 40$ mm), Agepan Unterdeckplatte UDP ($d \geq 22$ mm), Agepan THD STD 190 ($d \geq 40$ mm) oder einer horizontalen oder vertikalen Lattung sowohl voneinander als auch zur Tragkonstruktion hin getrennt erfolgen. Bei der Ausführung der Installationsebene mit horizontaler oder vertikaler Lattung kann die Installationsebene mit einer Dämmung nach Abschnitt 2.1.4 ausgedämmt werden. Für die Befestigung sind die zulässigen freien Spannweiten und Mindestbefestigungsabstände zu beachten.

2.1.4 Dämmung

Zwischen dem Holzständerwerk muss der Gefachhohlraum mit einer der nachfolgend aufgeführten Dämmstoffe, hohlraumfüllend mit einer Mindestdicke, entsprechend Anlage 1 bzw. Anlage 2, gedämmt werden:

- nichtbrennbar:

- Steinwolldämmung nach DIN EN 13162, Nennrohddichte $\rho \geq 30$ kg/m³, Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ\text{C}$
- Glaswolldämmung nach DIN EN 13162, Nennrohddichte $\rho \geq 20$ kg/m³

- normalentflammbar:

- Holzfaserdämmung nach DIN EN 13171, Nennrohddichte $\rho \geq 40$ kg/m³
- Hanf-Dämmung, Nennrohddichte $\rho \geq 50$ kg/m³
- Zellulosedämmflocken, Nennrohddichte $\rho \geq 50$ kg/m³, Z-23.11-280
- Agepan cell (Zellulosedämmmatte), Nennrohddichte $\rho \geq 40$ kg/m³, Z-23.11-1266

Plattenförmige Dämmschichten sind durch strammes Einpassen in die Gefache gegen Herausfallen zu sichern. Die Fugen von stumpf gestoßenen Dämmschichten müssen dicht sein. Bei mehrlagiger Verlegung der Dämmschichten sind die Stöße um mindestens 100 mm zu versetzen. Beim Einsatz von Zellulosedämmflocken ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass der Dämmstoff setzungssicher gemäß den Herstellerangaben eingebracht wird.

2.1.5 Anschlüsse

Decken-, Fußboden- und Wandanschlüsse an klassifizierte Massivbauteile müssen gemäß DIN 4102-4: 1994-03, Abschnitt 4.12.6.1 ausgeführt werden.

Deckenanschlüsse an klassifizierte Decken und Wandanschlüsse (T-Anschlüsse oder Eckanschlüsse) in Holztafel- oder Holzständerwerkbauart müssen so ausgeführt werden, dass die Einhaltung der Feuerwiderstandsklasse gewährleistet wird (siehe auch DIN 4102-4: 1994-03 Abschnitt 4.12.6.2 und Abbildung 2).

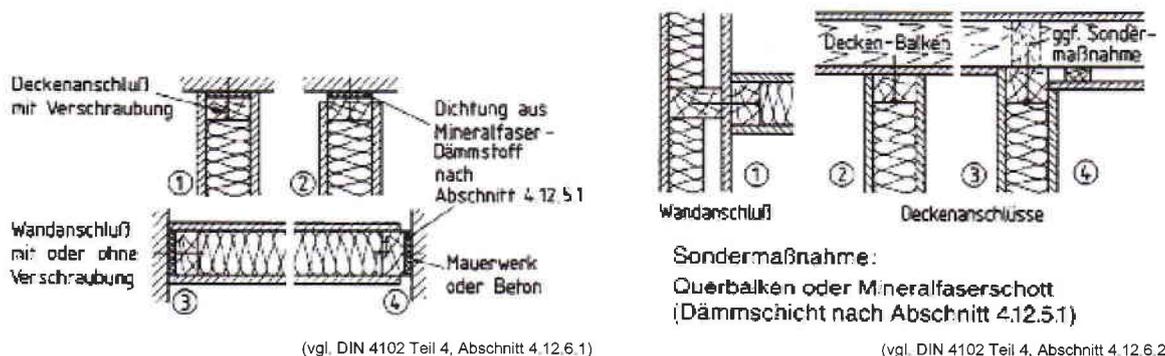


Abbildung 1: Anschlüsse an Massivbauteile

Abbildung 2: Anschlüsse an Holzbauteile

2.1.6 Einbau von Hohlwanddosen

Der Einbau von Steckdosen, Schaltdosen, Verteilerdosen usw. darf ohne zusätzlichen brandschutztechnischen Eignungsnachweis erfolgen. Die Ausführung muss einem der nachfolgend aufgeführten Punkte entsprechen.

- Ausführung im Gipsbett, wobei die Hohlwanddose in ein umlaufendes mindestens 40 mm dickes Gipsbett aus Gipsmörtel einzusetzen ist (siehe Anlage 3).
- Ausführung mit Gipsplattenumhausung, wobei die Hohlwanddose in eine Einhausung aus Gipskartonfeuerschutzplatten (GKF) oder Gipsfaserplatten einzubauen ist. Die Platten haben eine Mindestdicke von 18,0 mm aufzuweisen und sind untereinander mit Gipsmörtel und entsprechenden zugelassenen mechanischen Verbindungsmitteln zu befestigen (siehe Anlage 3).

Der Einbau gegenüberliegender Steckdosen, Schaltdosen, Verteilerdosen usw. ist nicht zugelassen.

2.2 **Eigenschaften und Zusammenstellung der verwendeten Bauprodukte**

Für die zu verwendenden Bauprodukte gelten die in der Tabelle 1 zusammengestellten Angaben hinsichtlich der Bezeichnungen, der Materialkennwerte, der Klassifizierungen und des Verwendbarkeitsnachweises (siehe nächste Seite).



Tabelle 1: Zusammenstellung der Kennwerte der Bauprodukte

Bauprodukt	Dicke (Höhe) (Nennmaß)	Rohdichte (Nennrohddichte)	Bauaufsichtliche Benennung nach BRL
	[mm]	[kg/m ³]	
Tragkonstruktion			
Konstruktionsvollholz/ Brettschichtholz	---	≥ 450	normalentflammbar
Bekleidung / Beplankung			
Gipskartonbauplatte nach DIN EN 520, DIN 18180	≥ 9,5	≥ 750	nichtbrennbar
Gipskartonfeuerschutzplatte (GKF bzw. Typ F) nach DIN EN 520, DIN 18180	≥ 12,5	≥ 800	nichtbrennbar
Knauf Gipsfaserplatte nach abZ Nr. Z-9.1-339	≥ 10,0	≥ 1050	nichtbrennbar
Rigips Gipsfaserplatte nach abZ Nr. Z-9.1-571	≥ 10,0	≥ 1150	nichtbrennbar
Fermacell Gipsfaserplatte nach abZ Z-9.1-434 bzw. ETA-03/0050	≥ 10,0	≥ 1000	nichtbrennbar
Holzwerkstoffplatte nach DIN EN 13986	≥ 12,0	≥ 600	normalentflammbar
Dämmung			
Holzfaserdämmplatte Agepan THD N+F 230 nach DIN EN 13171	≥ 40,0	≥ 230	normalentflammbar
Holzfaserdämmplatte Agepan THD 230 nach DIN EN 13171	≥ 40,0	≥ 230	normalentflammbar
Holzfaserdämmplatte Agepan THD STD 190 nach DIN EN 13171	≥ 40,0	≥ 190	normalentflammbar
Holzfaserdämmplatte Agepan Unterdeckplatte UDP nach DIN EN 13171	≥ 22,0	≥ 270	normalentflammbar
Marmorit Warm-Wand-System THD nach Z-33.47-673	≥ 40,0	≥ 230	normalentflammbar
Steinwolldämmung nach DIN EN 13162	- ¹⁾	≥ 30	nichtbrennbar
Glaswolldämmung nach DIN EN 13162	- ¹⁾	≥ 20	nichtbrennbar
Holzfaserdämmstoffe nach DIN EN 13171	- ¹⁾	≥ 40	normalentflammbar
Hanf-Dämmung nach DIN EN 13171	- ¹⁾	≥ 50	normalentflammbar
Zellulosedämmflocken nach abZ Nr. Z-23.11-280	- ¹⁾	≥ 50	normalentflammbar
Agepan cell (Zellulosedämmmatten) nach abZ Nr. Z-23.11-1266	- ¹⁾	≥ 40	normalentflammbar
Putze			
Mineralische Putzschicht Knauf Marmorit SM 700	≥ 5,0		nichtbrennbar
Mineralischer Edelputz Knauf Noblo	- ²⁾		nichtbrennbar

AbZ – allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

¹⁾ siehe zu den jeweiligen Dämmstoffdicken Anlage 1 und Anlage 2

²⁾ siehe Herstellerangaben



3 Übereinstimmungsnachweis

Die in diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführte Bauart bedarf des Nachweises der Übereinstimmung (Übereinstimmungsnachweis) nach den Vorgaben der Bauregelliste A Teil 3. Danach muss eine Übereinstimmungserklärung des Herstellers (Unternehmers) erfolgen.

Der Unternehmer, der die tragende, raumabschließende Wandkonstruktion in Holzrahmen- bzw. Holzständerbauweise herstellt, muss gegenüber dem Auftraggeber eine schriftliche Übereinstimmungserklärung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführte Wand mit den entsprechenden Anschlüssen den Bestimmungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses entspricht.

4 Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird aufgrund des § 19 der Sächsischen Bauordnung (SächsBO) in der Fassung vom 28.05.2004 in Verbindung mit der Bauregelliste A, Teil 3, erteilt. In den Landesbauordnungen der übrigen Bundesländer sind entsprechende Rechtsgrundlagen enthalten.

5 Rechtsbehelfsbelehrung

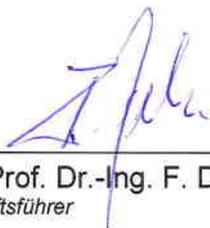
Gegen dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis kann innerhalb eines Monats nach Ausstellung Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist schriftlich oder zur Niederschrift bei der Geschäftsführung der Gesellschaft für Materialforschung und Prüfanstalt für das Bauwesen Leipzig mbH, Hans-Weigel-Str. 2 b, 04319 Leipzig einzulegen.



6 Allgemeine Hinweise

- 6.1 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 6.2 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 6.3 Hersteller bzw. Vertreiber der Bauart haben das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis, unbeschadet weitergehender Regelungen in den „Besonderen Bestimmungen“, auf der Baustelle bereitzuhalten. Dem Verwender der Bauart sind Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen.
- 6.4 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung der Gesellschaft für Materialforschung und Prüfungsanstalt für das Bauwesen Leipzig mbH. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis „Von der Gesellschaft für Materialforschung und Prüfungsanstalt für das Bauwesen Leipzig mbH nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten.
- 6.5 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 6.6 Die in diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführte Bauart bedarf des Nachweises der Übereinstimmung (Übereinstimmungsnachweis).

Leipzig, den 17.12.2008



Jun.-Prof. Dr.-Ing. F. Dehn
Geschäftsführer



Dr.-Ing. W. Jank
Prüfstellenleiter

Normen und Richtlinien

DIN 1052	Entwurf, Berechnung und Bemessung von Holzbauwerken
DIN 4102-1	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
DIN 4102-2	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 2: Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
DIN 4102-4	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile
DIN 4102-4/A1	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile; Änderung A1
DIN 4102-22	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 22: Anwendungsnorm zu DIN 4102-4 auf der Bemessungsbasis von Teilsicherheitsbeiwerten
DIN 4074-1	Sortierung von Nadelholz nach der Tragfähigkeit; Nadelschnittholz
DIN 18180	Gipskartonplatten – Arten, Anforderungen, Prüfung
DIN 18181	Gipskartonplatten im Hochbau – Grundlagen für die Verarbeitung
DIN 18182	Zubehör für die Verarbeitung von Gipsplatten
DIN 18550	Putz und Putzsysteme - Ausführung
DIN EN 338	Bauholz für tragende Zwecke
DIN EN 520	Gipsplatten – Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren
DIN EN 622	Faserplatten – Anforderungen
DIN EN 13162	Wärmedämmstoffe für Gebäude – Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW)
DIN EN 13171	Wärmedämmstoffe für Gebäude – Werkmäßig hergestellte Produkte aus Holzfasern (WF)
DIN EN 13986	Holzwerkstoffe zur Verwendung im Bauwesen – Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung
DIN EN 14195	Metallprofile für Unterkonstruktionen von Gipsplattensystemen – Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren

Bauregelliste A, Teil 3 (in der jeweilig gültigen Fassung)





Muster für Übereinstimmungserklärung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die tragende, raumabschließende Wandkonstruktion in Holzständerbauweise hergestellt hat:

- Baustelle bzw. Gebäude:

- Datum der Herstellung:

- Feuerwiderstandsklasse F.....

Hiermit wird bestätigt, dass die tragende, raumabschließende Wandkonstruktion in Holzrahmenbauweise / Holzständerbauweise entsprechend den Abschnitten 2.1.1 bis 2.1.6 sowie den zugehörigen Anlagen 1 bis 3 des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses Nr. P - SAC 02/III – 356 hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses Nr. P - SAC 02/III – 356 der Gesellschaft für Materialforschung und Prüfungsanstalt für das Bauwesen Leipzig mbH vom 17.12.2008 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 *)

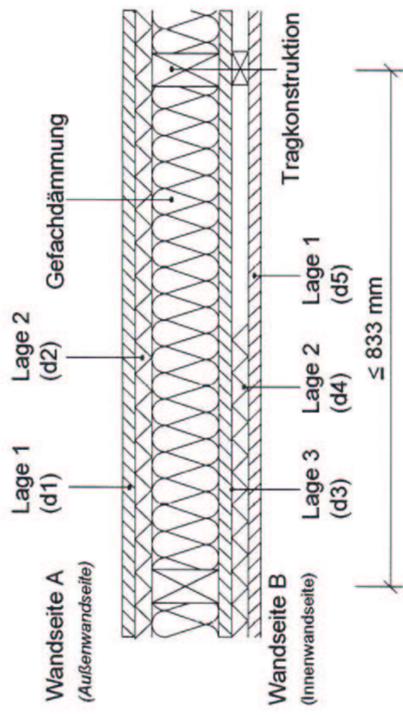
Ort, Datum

Stempel und Unterschrift

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

*) Nichtzutreffendes streichen

- F90-B_{außen} / F30-B_{innen} Konstruktionsvarianten – Gebäudeabschlusswand (Anordnung der Holzwerkstoffplatte auf der Wandinnenseite)



Feuerwiderstandsdauer:

Bei Brandbeanspruchung der Wandaußenseite → 90 Minuten

Bei Brandbeanspruchung der Wandinnenseite → 30 Minuten

- in den folgenden Tabellen beschreiben die Spalten von links nach rechts den Wandaufbau von der Wandaußen- zur Wandinnenseite



F90-B_{außen} / F30-B_{innen} Konstruktionsvarianten – Gebäudeabschlusswand (Fortsetzung)

Wandseite A (Außenwandseite) Mindestwerte		Wandseite B (Innenwandseite) Mindestwerte	
Lage 1 (d1)	Lage 2 (d2)	Tragkonstruktion / Dämmung	Lage 3 (d3)
mineralischer Putz ¹⁾ d ≥ 8,0 mm	Holzfaserdämmplatte Agepan THD N+F 230 d ≥ 60 mm ρ ≥ 230 kg/m ³ bzw. Marmorit Warm- Wand-System THD d ≥ 60 mm ρ ≥ 230 kg/m ³	gemäß 2.1.4	Holzwerkstoffplatte d ≥ 12 mm ρ ≥ 600 kg/m ³ oder Gipsfaserplatte (Knauf, Rigips, Xella) d ≥ 12,5 mm ρ ≥ 1000 kg/m ³ oder Gipskartonfeuerschutzplatte (GKF) d ≥ 12,5 mm ρ ≥ 800 kg/m ³
Gipskartonbauplatte (GKB) d ≥ 9,5 mm ρ ≥ 750 kg/m ³			
Gipsfaserplatte (Knauf, Rigips, Xella) d ≥ 10,0 mm ρ ≥ 1000 kg/m ³	Marmorit Warm- Wand-System THD d ≥ 60 mm ρ ≥ 230 kg/m ³	gemäß 2.1.4	Holzfaserdämmplatte Agepan THD N+F 230 bzw. Holzfaserdämmplatte Agepan THD 230 bzw. Holzfaserdämmplatte Agepan THD STD 190 bzw. Holzfaserdämmplatte Agepan UDP mit Dämmung gemäß Abschnitt 2.1.3 bzw. ohne Dämmung
Gipskartonfeuerschutzplatte (GKF) d ≥ 12,5 mm ρ ≥ 800 kg/m ³			
<p>Tragkonstruktion</p> <p>Querschnitt A, b/h Ständerabstand a Spannung / Auslastung</p> <p>Konstruktionsvollholz</p> <p>A ≥ 9600 mm²</p> <p>b ≥ 60 mm h ≥ 160 mm</p> <p>a ≤ 833 mm</p> <p>σ_T ≤ 0,8 bzw. σ_D ≤ 2,0 N/mm²</p>			
<p>Lage 1 (d1)</p> <p>Lage 2 (d2)</p> <p>Lage 3 (d3)</p> <p>Lage 4 (d4)</p> <p>Lage 5 (d5)</p> <p>≤ 833 mm</p>			
<p>mineralischer Putz¹⁾ d ≥ 8,0 mm</p> <p>Gipskartonbauplatte (GKB) d ≥ 9,5 mm ρ ≥ 750 kg/m³</p> <p>Gipsfaserplatte (Knauf, Rigips, Xella) d ≥ 10,0 mm ρ ≥ 1000 kg/m³</p> <p>Gipskartonfeuerschutzplatte (GKF) d ≥ 12,5 mm ρ ≥ 800 kg/m³</p>			
<p>Lage 2 (d4) (Installationsebene optional)</p>			
<p>Lage 1 (d5)</p> <p>mineralischer Putz¹⁾ d ≥ 8,0 mm</p> <p>Gipskartonbauplatte (GKB) d ≥ 9,5 mm ρ ≥ 750 kg/m³</p> <p>Gipsfaserplatte (Knauf, Rigips, Xella) d ≥ 10,0 mm ρ ≥ 1000 kg/m³</p> <p>Gipskartonfeuerschutzplatte (GKF) d ≥ 12,5 mm ρ ≥ 800 kg/m³</p> <p>Gipsfaserplatte (Knauf, Rigips, Xella) d ≥ 15,0 mm ρ ≥ 1000 kg/m³</p> <p>Gipskartonfeuerschutzplatte (GKF) d ≥ 15,0 mm ρ ≥ 800 kg/m³</p>			

- zu jedem gewählten Wandaufbau Wandseite A ist der Aufbau von Wandseite B frei wählbar

¹⁾ Knauf Marmorit SM 700 d ≥ 8,0 mm bzw. Knauf Marmorit SM 700 d ≥ 5,0 mm + Knauf Noblo = mind d ≥ 8,0 mm

AUFBAU 1

F90-B_{außen} / F30-B_{innen} Konstruktionsvarianten – Gebäudeabschlusswand (Fortsetzung)

Wandseite A (Außenwandseite) Mindestwerte		Tragkonstruktion / Dämmung		Wandseite B (Innenwandseite) Mindestwerte	
Lage 1 (d1)	Lage 2 (d2)	Tragkonstruktion	Gefachdämmung	Lage 3 (d3)	Lage 2 (d4) (Installationsebene optional)
mineralischer Putz ¹⁾ d ≥ 8,0 mm	Holzfaserdämmplatte Agepan THD N+F 230 d ≥ 60 mm ρ ≥ 230 kg/m ³ bzw. Marmorit Warm- Wand-System THD d ≥ 60 mm ρ ≥ 230 kg/m ³	Querschnitt A, b/h Ständerabstand a Spannung / Auslastung	gemäß 2.1.4	Holzwerkstoffplatte d ≥ 12 mm ²⁾ ρ ≥ 600 kg/m ³ oder Gipsfaserplatte (Knauf, Rigips, Xella) d ≥ 12,5 mm ρ ≥ 1000 kg/m ³ oder Gipskartonfeuerschutzplatte (GKF) d ≥ 12,5 mm ρ ≥ 800 kg/m ³	Lage 1 (d5) mineralischer Putz ¹⁾ d ≥ 8,0 mm Gipskartonbauplatte (GKB) d ≥ 9,5 mm ρ ≥ 750 kg/m ³ Gipsfaserplatte (Knauf, Rigips, Xella) d ≥ 10,0 mm ρ ≥ 1000 kg/m ³ Gipskartonfeuerschutzplatte (GKF) d ≥ 12,5 mm ρ ≥ 800 kg/m ³
Gipskartonbauplatte (GKB) d ≥ 9,5 mm ρ ≥ 750 kg/m ³					
Lage 1 (d1) d ≥ 12,5 mm ρ ≥ 800 kg/m ³		A ≥ 7200 mm ² b ≥ 60 mm h ≥ 120 mm a ≤ 833 mm α ₇ ≤ 0,8 bzw. σ _D ≤ 2,0 N/mm ²	d ≥ 120 mm Steinwolldämmung	-	ohne Dämmung ²⁾

- zu jedem gewählten Wandaufbau Wandseite A ist der Aufbau von Wandseite B frei wählbar

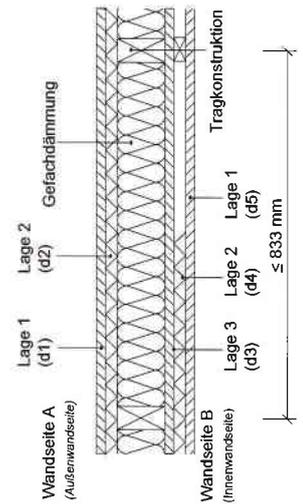
¹⁾ Knauf Marmorit SM 700 d ≥ 8,0 mm bzw. Knauf Marmorit SM 700 d ≥ 5,0 mm + Knauf Noblo = mind d ≥ 8,0 mm

²⁾ bei der Erstellung einer Installationsebene ohne Dämmung ist die Dicke der Holzwerkstoffplatte auf der Innenwandseite (d4) auf d ≥ 15 mm zu erhöhen
AUFBAU 2



F90-B_{außen} / F30-B_{innen} Konstruktionsvarianten - Gebäudeabschlusswand (Fortsetzung)

Wandseite A (Außenwandseite) Mindestwerte		Tragkonstruktion / Dämmung		Wandseite B (Innenwandseite) Mindestwerte	
Lage 1 (d1)	Lage 2 (d2)	Tragkonstruktion	Gefachdämmung	Lage 3 (d3)	Lage 2 (d4) (Installationsebene optional)
	Holzfaserdämmplatte Agepan THD N+F 230 d ≥ 60 mm ρ ≥ 230 kg/m ³ bzw. Marmorit Warm- Wand-System THD d ≥ 60 mm ρ ≥ 230 kg/m ³	Querschnitt A, b/h Ständerabstand a Spannung / Auslastung	gemäß 2.1.4		Lage 1 (d5) mineralischer Putz ¹⁾ d ≥ 8,0 mm
		Konstruktionsvollholz A ≥ 9600 mm ² b ≥ 60 mm h ≥ 160 mm a ≤ 833 mm	d ≥ 160 mm Steinwollgedämmung	Holzwerkstoffplatte d ≥ 12 mm ρ ≥ 600 kg/m ³ oder Gipsfaserplatte (Knauf, Rigips, Xella) d ≥ 12,5 mm ρ ≥ 1000 kg/m ³ oder Gipskartonfeuerschutzplatte (GKF) d ≥ 12,5 mm ρ ≥ 800 kg/m ³	Holzfaserdämmplatte Agepan THD N+F 230 bzw. Holzfaserdämmplatte Agepan THD 230 bzw. Holzfaserdämmplatte Agepan THD STD 190 bzw. Holzfaserdämmplatte Agepan UDP bzw. mit Dämmung gemäß Abschnitt 2.1.3 bzw. ohne Dämmung
		σ ₇ ≤ 0,8 bzw. σ ₀ ≤ 2,0 N/mm ²			Gipskartonfeuerschutzplatte (GKF) d ≥ 12,5 mm ρ ≥ 800 kg/m ³



- zu jedem gewählten Wandaufbau Wandseite A ist der Aufbau von Wandseite B frei wählbar
¹⁾ Knauf Mamorit SM 700 d ≥ 8,0 mm bzw. Knauf Mamorit SM 700 d ≥ 5,0 mm + Knauf Noblo = mind d ≥ 8,0 mm
 AUFBAU 3



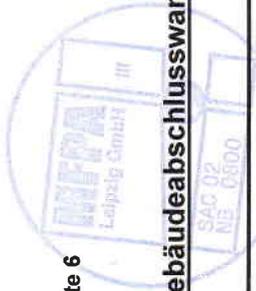
F90-B_{außen} / F30-B_{innen} Konstruktionsvarianten – Gebäudeabschlusswand (Fortsetzung)

Wandseite A (Außenwandseite) Mindestwerte		Tragkonstruktion / Dämmung		Wandseite B (Innenwandseite) Mindestwerte	
Lage 1 (d1)	Lage 2 (d2)	Tragkonstruktion	Gefachdämmung	Lage 3 (d3)	Lage 2 (d4) (Installationsebene optional)
mineralischer Putz ¹⁾ d ≥ 8,0 mm	Holzfaserdämmplatte Agepan THD N+F 230 d ≥ 40 mm ρ ≥ 230 kg/m ³ bzw. Marmorit Warm- Wand-System THD d ≥ 40 mm ρ ≥ 230 kg/m ³	Querschnitt A, b/h Ständerabstand a Spannung / Auslastung Konstruktionsvollholz A ≥ 10800 mm ² b ≥ 60 mm h ≥ 180 mm a ≤ 833 mm α ₇ ≤ 0,8 bzw. σ _D ≤ 2,0 N/mm ²	gemäß 2.1.4	Holzwerkstoffplatte d ≥ 12 mm ρ ≥ 600 kg/m ³ oder Gipsfaserplatte (Knauf, Rigips, Xella) d ≥ 12,5 mm ρ ≥ 1000 kg/m ³ oder Gipskartonfeuerschutzplatte (GKF) d ≥ 12,5 mm ρ ≥ 800 kg/m ³	Lage 1 (d5) mineralischer Putz ¹⁾ d ≥ 8,0 mm Gipskartonbauplatte (GKB) d ≥ 9,5 mm ρ ≥ 750 kg/m ³ Gipsfaserplatte (Knauf, Rigips, Xella) d ≥ 10,0 mm ρ ≥ 1000 kg/m ³ Gipskartonfeuerschutzplatte (GKF) d ≥ 12,5 mm ρ ≥ 800 kg/m ³
Gipskartonbauplatte (GKB) d ≥ 9,5 mm ρ ≥ 750 kg/m ³					
Gipsfaserplatte (Knauf, Rigips, Xella) d ≥ 10,0 mm ρ ≥ 1000 kg/m ³	Holzfaserdämmplatte Agepan THD N+F 230 d ≥ 40 mm ρ ≥ 230 kg/m ³ bzw. Marmorit Warm- Wand-System THD d ≥ 40 mm ρ ≥ 230 kg/m ³	Konstruktionsvollholz A ≥ 10800 mm ² b ≥ 60 mm h ≥ 180 mm a ≤ 833 mm α ₇ ≤ 0,8 bzw. σ _D ≤ 2,0 N/mm ²	gemäß 2.1.4	Holzwerkstoffplatte d ≥ 12 mm ρ ≥ 600 kg/m ³ oder Gipsfaserplatte (Knauf, Rigips, Xella) d ≥ 12,5 mm ρ ≥ 1000 kg/m ³ oder Gipskartonfeuerschutzplatte (GKF) d ≥ 12,5 mm ρ ≥ 800 kg/m ³	Holzfaserdämmplatte Agepan THD N+F 230 bzw. Holzfaserdämmplatte Agepan THD 230 bzw. Holzfaserdämmplatte Agepan THD STD 190 bzw. Holzfaserdämmplatte Agepan UDP bzw. mit Dämmung gemäß Abschnitt 2.1.3 bzw. ohne Dämmung
Gipskartonfeuerschutzplatte (GKF) d ≥ 12,5 mm ρ ≥ 800 kg/m ³					

- zu jedem gewählten Wandaufbau Wandseite A ist der Aufbau von Wandseite B frei wählbar

¹⁾ Knauf Marmorit SM 700 d ≥ 8,0 mm bzw. Knauf Marmorit SM 700 d ≥ 5,0 mm + Knauf Noblo = mind d ≥ 8,0 mm

AUFBAU 4



F90-B_{außen} / F30-B_{innen} Konstruktionsvarianten – Gebäudeabschlusswand (Fortsetzung)

Wandseite A (Außenwandseite) Mindestwerte		Wandseite B (Innenwandseite) Mindestwerte	
Lage 1 (d1)	Lage 2 (d2)	Lage 3 (d3)	Lage 2 (d4) (Installationsebene optional)
mineralischer Putz ¹⁾ d ≥ 8,0 mm			Lage 1 (d5) mineralischer Putz ¹⁾ d ≥ 8,0 mm
Gipskartonbauplatte (GKB) d ≥ 9,5 mm ρ ≥ 750 kg/m ³	Holzfaserdämmplatte Agepan THD N+F 230 d ≥ 40 mm ρ ≥ 230 kg/m ³		Gipskartonbauplatte (GKB) d ≥ 9,5 mm ρ ≥ 750 kg/m ³
Gipsfaserplatte (Knauf, Rigips, Xella) d ≥ 10,0 mm ρ ≥ 1000 kg/m ³	ρ ≥ 230 kg/m ³ bzw. Marmorit Warm- Wand-System THD d ≥ 40 mm ρ ≥ 230 kg/m ³	Holzwerkstoffplatte d ≥ 12 mm ρ ≥ 600 kg/m ³ oder	Gipsfaserplatte (Knauf, Rigips, Xella) d ≥ 10,0 mm ρ ≥ 1000 kg/m ³
Gipskartonfeuerschutzplatte (GKF) d ≥ 12,5 mm ρ ≥ 800 kg/m ³	Tragkonstruktion A ≥ 9600 mm ² b ≥ 60 mm h ≥ 160 mm a ≤ 833 mm α ₇ ≤ 0,8 bzw. σ _D ≤ 2,0 N/mm ²	Gipsfaserplatte (Knauf, Rigips, Xella) d ≥ 12,5 mm ρ ≥ 1000 kg/m ³ oder Gipskartonfeuerschutzplatte (GKF) d ≥ 12,5 mm ρ ≥ 800 kg/m ³	Gipskartonfeuerschutzplatte (GKF) d ≥ 12,5 mm ρ ≥ 800 kg/m ³
Tragkonstruktion / Dämmung		Gefachdämmung	
Querschnitt A, b/h Ständerabstand a Spannung / Auslastung		gemäß 2.1.4	

- zu jedem gewählten Wandaufbau Wandseite A ist der Aufbau von Wandseite B frei wählbar

¹⁾ Knauf Marmorit SM 700 d ≥ 8,0 mm bzw. Knauf Marmorit SM 700 d ≥ 5,0 mm + Knauf Noblo = mind d ≥ 8,0 mm

AUFBAU 5

F90-B_{außen} / F30-B_{innen} Konstruktionsvarianten - Gebäudeabschlusswand (Fortsetzung)

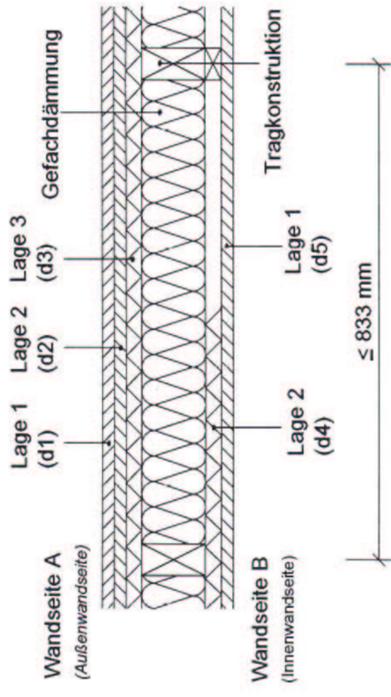
Wandseite A (Außenwandseite) Mindestwerte		Tragkonstruktion / Dämmung		Wandseite B (Innenwandseite) Mindestwerte	
Lage 1 (d1)	Lage 2 (d2)	Tragkonstruktion	Gefachdämmung	Lage 3 (d3)	Lage 2 (d4) (Installationsebene optional)
mineralischer Putz ¹⁾ d ≥ 8,0 mm	Holzfaserdämmplatte Agepan THD N+F 230 d ≥ 60 mm ρ ≥ 230 kg/m ³ bzw. Marmorit Warm- Wand-System THD d ≥ 60 mm ρ ≥ 230 kg/m ³	Querschnitt A, b/h Ständerabstand a Spannung / Auslastung	gemäß 2.1.4	Lage 3 (d3)	Lage 2 (d4) (Installationsebene optional)
Gipskartonbauplatte (GKB) d ≥ 9,5 mm ρ ≥ 750 kg/m ³					
Gipsfaserplatte (Knauf, Rigips, Xella) d ≥ 10,0 mm ρ ≥ 1000 kg/m ³	Holzfaserdämmplatte Agepan THD N+F 230 d ≥ 60 mm ρ ≥ 230 kg/m ³ bzw. Marmorit Warm- Wand-System THD d ≥ 60 mm ρ ≥ 230 kg/m ³	Konstruktionsvollholz A ≥ 8400 mm ² b ≥ 60 mm h ≥ 140 mm a ≤ 833 mm	Steinwolle dämmung Glaswolle dämmung Holzfaserdämmung Zellulosedämmung	Lage 3 (d3)	Lage 2 (d4) (Installationsebene optional)
Gipskartonfeuerschutzplatte (GKF) d ≥ 12,5 mm ρ ≥ 800 kg/m ³					

- zu jedem gewählten Wandaufbau Wandseite A ist der Aufbau von Wandseite B frei wählbar

¹⁾ Knauf Marmorit SM 700 d ≥ 8,0 mm bzw. Knauf Marmorit SM 700 d ≥ 5,0 mm + Knauf Noblo = mind d ≥ 8,0 mm



F90-B_{außen} / F30-B_{innen} Konstruktionsvarianten – Gebäudeabschlusswand (Anordnung der Holzwerkstoffplatte auf der Wandaußenseite)



Feuerwiderstandsdauer:

Bei Brandbeanspruchung der Wandaußenseite → 90 Minuten

Bei Brandbeanspruchung der Wandinnenseite → 30 Minuten

- in den folgenden Tabellen beschreiben die Spalten von links nach rechts den Wandaufbau von der Wandaußen- zur Wandinnenseite

F90-B_{außen} / F30-B_{innen} Konstruktionsvarianten – Gebäudeabschlusswand (Fortsetzung)

Wandseite A (Außenwandseite) Mindestwerte		Tragkonstruktion / Dämmung		Wandseite B (Innenwandseite) Mindestwerte	
Lage 1 (d1)	Lage 2 (d2)	Tragkonstruktion	Gefachdämmung	Lage 2 (d4) (Installationsebene optional)	Lage 1 (d5)
mineralischer Putz ¹⁾ d ≥ 8,0 mm	Holzfaserdämmplatte Agepan THD N+F 230 d ≥ 60 mm ρ ≥ 230 kg/m ³ bzw. Marmorit Warm- Wand-System THD d ≥ 60 mm ρ ≥ 230 kg/m ³	Querschnitt A, b/h Ständerabstand a Spannung / Auslastung	gemäß 2.1.4	Lage 2 (d4) (Installationsebene optional)	Lage 1 (d5)
Gipskartonbauplatte (GKB) d ≥ 9,5 mm ρ ≥ 750 kg/m ³					
Gipsfaserplatte (Knauf, Rigips, Xella) d ≥ 10,0 mm ρ ≥ 1000 kg/m ³	Holzwerkstoffplatte d ≥ 12 mm ρ ≥ 600 kg/m ³	Konstruktionsvollholz A ≥ 9600 mm ² b ≥ 60 mm h ≥ 160 mm a ≤ 833 mm	d ≥ 160 mm Steinwolle dämmung Glaswolle dämmung Holzfaserdämmung Hanf-Dämmung Zellulosedämmung	Holzfaserdämmplatte Agepan THD N+F 230 bzw. Holzfaserdämmplatte Agepan THD 230 bzw. Holzfaserdämmplatte Agepan THD STD 190 bzw. Holzfaserdämmplatte Agepan UDP	mineralischer Putz ¹⁾²⁾ d ≥ 8,0 mm Gipskartonbauplatte (GKB) d ≥ 18,0 mm bzw. 2 x 9,5 mm ρ ≥ 750 kg/m ³ Gipsfaserplatte (Knauf, Rigips, Xella) d ≥ 12,5 mm ρ ≥ 1000 kg/m ³ Gipskartonfeuerschutzplatte (GKF) d ≥ 12,5 mm ρ ≥ 800 kg/m ³
Gipskartonfeuerschutzplatte (GKF) d ≥ 12,5 mm ρ ≥ 800 kg/m ³					
		$\alpha_7 \leq 0,8$ bzw. $\sigma_0 \leq 2,0 \text{ N/mm}^2$		mit Dämmung gemäß Abschnitt 2.1.3 bzw. ohne Dämmung	Agepan Unterdeckplatte UDP d ≥ 22 mm ρ ≥ 270 kg/m ³ + Gipskartonbauplatte (GKB) d ≥ 9,5 mm ρ ≥ 750 kg/m ³

- zu jedem gewählten Wandaufbau Wandseite A ist der Aufbau von Wandseite B frei wählbar

¹⁾ Knauf Marmorit SM 700 d ≥ 8,0 mm bzw. Knauf Marmorit SM 700 d ≥ 5,0 mm + Knauf Noblo = mind d ≥ 8,0 mm

²⁾ Einsetzbar bei Installationsebenen mit Holzfaserdämmplatten

AUFBAU 1

F90-B_{außen} / F30-B_{innen} Konstruktionsvarianten – Gebäudeabschlusswand (Fortsetzung)

Wandseite A (Außenwandseite) <i>Mindestwerte</i>		Wandseite B (Innenwandseite) <i>Mindestwerte</i>	
Lage 1 (d1)	Lage 2 (d2)	Lage 3 (d3)	Lage 4 (d4) (Installationsebene optional)
mineralischer Putz ¹⁾ d ≥ 8,0 mm	Holzfaserdämmplatte Agepan THD N+F 230 d ≥ 60 mm ρ ≥ 230 kg/m ³ bzw. Marmorit Warm- Wand-System THD d ≥ 60 mm ρ ≥ 230 kg/m ³	Holzwerkstoffplatte d ≥ 15 mm ρ ≥ 600 kg/m ³	Lage 2 (d4) (Installationsebene optional)
Gipskartonbauplatte (GKB) d ≥ 9,5 mm ρ ≥ 750 kg/m ³			mineralischer Putz ¹⁾²⁾ d ≥ 8,0 mm
Gipsfaserplatte (Knauf, Rigips, Xella) d ≥ 10,0 mm ρ ≥ 1000 kg/m ³			Gipskartonbauplatte (GKB) d ≥ 2 x 9,5 mm ρ ≥ 750 kg/m ³
Gipskartonfeuerschutzplatte (GKF) d ≥ 12,5 mm ρ ≥ 800 kg/m ³			Gipsfaserplatte (Knauf, Rigips, Xella) d ≥ 12,5 mm ρ ≥ 1000 kg/m ³
			Gipskartonfeuerschutzplatte (GKF) d ≥ 12,5 mm ρ ≥ 800 kg/m ³
			Agepan Unterdeckplatte UDP d ≥ 22 mm ρ ≥ 270 kg/m ³ + Gipskartonbauplatte (GKB) d ≥ 9,5 mm ρ ≥ 750 kg/m ³
Tragkonstruktion / Dämmung Gefachdämmung		Tragkonstruktion / Dämmung Gefachdämmung	
Tragkonstruktion Querschnitt A, b/h Ständerabstand a Spannung / Auslastung		Tragkonstruktion / Dämmung Gefachdämmung	
Querschnitt A, b/h Ständerabstand a Spannung / Auslastung		gemäß 2.1.4	
Konstruktionsvollholz A ≥ 7200 mm ² b ≥ 60 mm h ≥ 120 mm a ≤ 833 mm		d ≥ 120 mm Steinwolle dämmung	
$\alpha_7 \leq 0,8$ bzw. $\sigma_D \leq 2,0 \text{ N/mm}^2$			
Lage 1 (d1) Lage 2 (d2) Lage 3 (d3)		Lage 1 (d5) Lage 2 (d4) Lage 3 (d3)	
Wandseite A (Außenwandseite)		Wandseite B (Innenwandseite)	

- zu jedem gewählten Wandaufbau Wandseite A ist der Aufbau von Wandseite B frei wählbar

1) Knauf Marmorit SM 700 d ≥ 8,0 mm bzw. Knauf Marmorit SM 700 d ≥ 5,0 mm + Knauf Noblo = mind d ≥ 8,0 mm

2) Einsetzbar bei Installationsebenen mit Holzfaserdämmplatten

AUFBAU 2



F90-B_{außen} / F30-B_{innen} Konstruktionsvarianten – Gebäudeabschlusswand (Fortsetzung)

Wandseite A (Außenwandseite) Mindestwerte		Tragkonstruktion / Dämmung		Wandseite B (Innenwandseite) Mindestwerte	
Lage 1 (d1)	Lage 2 (d2)	Tragkonstruktion	Gefachdämmung	Lage 2 (d4) (Installationsebene optional)	Lage 1 (d5)
	Holzfaserdämmplatte Agepan THD N+F 230 d ≥ 60 mm ρ ≥ 230 kg/m ³ bzw. Marmorit Warm- Wand-System THD d ≥ 60 mm ρ ≥ 230 kg/m ³	Querschnitt A, b/h Ständerabstand a Spannung / Auslastung	gemäß 2.1.4	Lage 2 (d4) (Installationsebene optional)	mineralischer Putz ¹⁾²⁾ d ≥ 8,0 mm Gipskartonbauplatte (GKB) d ≥ 2 x 9,5 mm ρ ≥ 750 kg/m ³ Gipsfaserplatte (Knauf, Rigips, Xella) d ≥ 12,5 mm ρ ≥ 1000 kg/m ³ Gipskartonfeuerschutzplatte (GKF) d ≥ 12,5 mm ρ ≥ 800 kg/m ³ Agepan Unterdeckplatte UDP d ≥ 22 mm ρ ≥ 270 kg/m ³ + Gipskartonbauplatte (GKB) d ≥ 9,5 mm ρ ≥ 750 kg/m ³
		Konstruktionsvollholz A ≥ 8400 mm ² b ≥ 60 mm h ≥ 140 mm a ≤ 833 mm α ₇ ≤ 0,8 bzw. σ _D ≤ 2,0 N/mm ²	d ≥ 140 mm Steinwolle dämmung		
		Holzwerkstoffplatte d ≥ 12 mm ρ ≥ 600 kg/m ³			
<p>Wandseite A (Außenwandseite)</p> <p>Lage 1 (d1) Lage 2 (d2) Lage 3 (d3)</p> <p>Wandseite B (Innenwandseite)</p> <p>Lage 2 (d4) Lage 1 (d5)</p> <p>≤ 833 mm</p>					

- zu jedem gewählten Wandaufbau Wandseite A ist der Aufbau von Wandseite B frei wählbar

¹⁾ Knauf Marmorit SM 700 d ≥ 8,0 mm bzw. Knauf Marmorit SM 700 d ≥ 5,0 mm + Knauf Noblio = mind d ≥ 8,0 mm

²⁾ Einsetzbar bei Installationsebenen mit Holzfaserdämmplatten

AUFBAU 3

F90-B_{außen} / F30-B_{innen} Konstruktionsvarianten – Gebäudeabschlusswand (Fortsetzung)

Wandseite A (Außenwandseite) Mindestwerte			Tragkonstruktion / Dämmung		Wandseite B (Innenwandseite) Mindestwerte	
Lage 1 (d1)	Lage 2 (d2)	Lage 3 (d3)	Tragkonstruktion	Gefachdämmung	Lage 2 (d4) (Installationsebene optional)	Lage 1 (d5)
mineralischer Putz ¹⁾ d ≥ 8,0 mm	Holzfaserdämmplatte Agepan THD N+F 230 d ≥ 40 mm ρ ≥ 230 kg/m ³	Holzwerkstoffplatte d ≥ 15 mm ρ ≥ 600 kg/m ³	Querschnitt A, b/h Ständerabstand a Spannung / Auslastung	gemäß 2.1.4	Lage 2 (d4) (Installationsebene optional)	mineralischer Putz ¹²⁾ d ≥ 8,0 mm
Gipskartonbauplatte (GKB) d ≥ 9,5 mm ρ ≥ 750 kg/m ³						
Gipsfaserplatte (Knauf, Rigips, Xella) d ≥ 10,0 mm ρ ≥ 1000 kg/m ³	Marmorit Warm- Wand-System THD d ≥ 40 mm ρ ≥ 230 kg/m ³		Konstruktionsvollholz A ≥ 9600 mm ² b ≥ 60 mm h ≥ 160 mm a ≤ 833 mm	Steinwollgedämmung Glaswollgedämmung Holzfaserdämmung Zellulosedämmung	Holzfaserdämmplatte Agepan THD N+F 230 bzw. Holzfaserdämmplatte Agepan THD 230 bzw. Holzfaserdämmplatte Agepan THD STD 190 bzw. Holzfaserdämmplatte Agepan UDP	Gipskartonbauplatte (GKB) d ≥ 2 x 9,5 mm ρ ≥ 750 kg/m ³
Gipskartonfeuerschutzplatte (GKF) d ≥ 12,5 mm ρ ≥ 800 kg/m ³						
			$\alpha_7 \leq 0,8$ bzw. $\sigma_D \leq 2,0 \text{ N/mm}^2$	mit Dämmung gemäß Abschnitt 2.1.3 bzw. ohne Dämmung	Agepan Unterdeckplatte UDP d ≥ 22 mm ρ ≥ 270 kg/m ³ + Gipskartonbauplatte (GKB) d ≥ 9,5 mm ρ ≥ 750 kg/m ³	

- zu jedem gewählten Wandaufbau Wandseite A ist der Aufbau von Wandseite B frei wählbar
¹⁾ Knauf Marmorit SM 700 d ≥ 8,0 mm bzw. Knauf Marmorit SM 700 d ≥ 5,0 mm + Knauf Noblo = mind d ≥ 8,0 mm
²⁾ Einsetzbar bei Installationsebenen mit Holzfaserdämmplatten
AUFBAU 4

F90-B_{außen} / F30-B_{innen} Konstruktionsvarianten - Gebäudeabschlusswand (Fortsetzung)

Wandseite A (Außenwandseite) Mindestwerte			Tragkonstruktion / Dämmung		Wandseite B (Innenwandseite) Mindestwerte	
Lage 1 (d1)	Lage 2 (d2)	Lage 3 (d3)	Tragkonstruktion	Gefachdämmung	Lage 2 (d4) (Installationsebene optional)	Lage 1 (d5)
mineralischer Putz ¹⁾ d ≥ 8,0 mm	Holzfaserdämmplatte Agepan THD N+F 230 d ≥ 40 mm ρ ≥ 230 kg/m ³ bzw. Marmorit Warm- Wand-System THD d ≥ 40 mm ρ ≥ 230 kg/m ³	Holzwerkstoffplatte d ≥ 12 mm ρ ≥ 600 kg/m ³	Querschnitt A, b/h Ständerabstand a Spannung / Auslastung	gemäß 2.1.4	Lage 2 (d4) (Installationsebene optional)	mineralischer Putz ¹⁾²⁾ d ≥ 8,0 mm
Gipskartonbauplatte (GKB) d ≥ 9,5 mm ρ ≥ 750 kg/m ³						
Gipsfaserplatte (Knauf, Rigips, Xella) d ≥ 10,0 mm ρ ≥ 1000 kg/m ³	Holzfaserdämmplatte Agepan THD N+F 230 bzw. Holzfaserdämmplatte Agepan THD 230 bzw. Holzfaserdämmplatte Agepan THD STD 190 bzw. Holzfaserdämmplatte Agepan UDP	Konstruktionsvollholz A ≥ 8400 mm ² b ≥ 60 mm h ≥ 140 mm a ≤ 833 mm	gemäß 2.1.4	gemäß 2.1.4	Lage 2 (d4) (Installationsebene optional)	Gipskartonbauplatte (GKB) d ≥ 2 x 9,5 mm ρ ≥ 750 kg/m ³
Gipskartonfeuerschutzplatte (GKF) d ≥ 12,5 mm ρ ≥ 800 kg/m ³						
			Steinwolle dämmung	gemäß 2.1.4	Lage 2 (d4) (Installationsebene optional)	Gipskartonfeuerschutzplatte (GKF) d ≥ 12,5 mm ρ ≥ 800 kg/m ³
<p>Wandseite A (Außenwandseite)</p> <p>Lage 1 (d1)</p> <p>Lage 2 (d2)</p> <p>Lage 3 (d3)</p> <p>Gefachdämmung</p> <p>Tragkonstruktion</p> <p>Wandseite B (Innenwandseite)</p> <p>Lage 1 (d5)</p> <p>Lage 2 (d4)</p> <p>≤ 833 mm</p>						
			$\sigma_7 \leq 0,8$ bzw. $\sigma_D \leq 2,0 \text{ N/mm}^2$	Steinwolle dämmung	Lage 2 (d4) (Installationsebene optional)	Agepan Unterdeckplatte UDP d ≥ 22 mm ρ ≥ 270 kg/m ³ + Gipskartonbauplatte (GKB) d ≥ 9,5 mm ρ ≥ 750 kg/m ³

- zu jedem gewählten Wandaufbau Wandseite A ist der Aufbau von Wandseite B frei wählbar

¹⁾ Knauf Marmorit SM 700 d ≥ 8,0 mm bzw. Knauf Marmorit SM 700 d ≥ 5,0 mm + Knauf Noblo = mind d ≥ 8,0 mm

²⁾ Einsetzbar bei Installationsebenen mit Holzfaserdämmplatten

AUFBAU 5

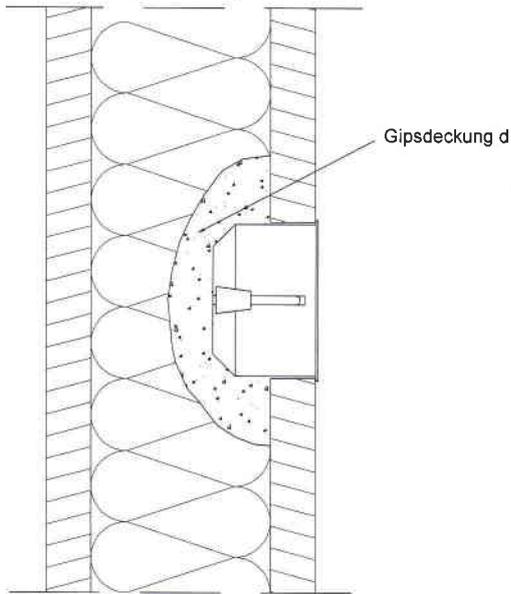
F90-B_{außen} / F30-B_{innen} Konstruktionsvarianten – Gebäudeabschlusswand (Fortsetzung)

Wandseite A (Außenwandseite) <i>Mindestwerte</i>		Tragkonstruktion / Dämmung		Wandseite B (Innenwandseite) <i>Mindestwerte</i>	
Lage 1 (d1)	Lage 2 (d2)	Lage 3 (d3)	Tragkonstruktion	Gefachdämmung	Lage 2 (d4) (Installationsebene optional)
	Holzfaserdämmplatte Agepan THD N+F 230 $d \geq 40 \text{ mm}$ $\rho \geq 230 \text{ kg/m}^3$ bzw. Marmorit Warm- Wand-System THD $d \geq 40 \text{ mm}$ $\rho \geq 230 \text{ kg/m}^3$	Holzwerkstoffplatte $d \geq 15 \text{ mm}$ $\rho \geq 600 \text{ kg/m}^3$	Querschnitt A, b/h Ständerabstand a Spannung / Auslastung	gemäß 2.1.4	Lage 1 (d5) mineralischer Putz ¹⁾²⁾ $d \geq 8,0 \text{ mm}$ Gipskartonbauplatte (GKB) $d \geq 2 \times 9,5 \text{ mm}$ $\rho \geq 750 \text{ kg/m}^3$ Gipsfaserplatte (Knauf, Rigips, Xella) $d \geq 10,0 \text{ mm}$ $\rho \geq 1000 \text{ kg/m}^3$ Gipskartonfeuerschutzplatte (GKF) $d \geq 12,5 \text{ mm}$ $\rho \geq 800 \text{ kg/m}^3$ Agepan Unterdeckplatte UDP $d \geq 22 \text{ mm}$ $\rho \geq 270 \text{ kg/m}^3$ + Gipskartonbauplatte (GKB) $d \geq 9,5 \text{ mm}$ $\rho \geq 750 \text{ kg/m}^3$
			Konstruktionsvollholz $A \geq 9600 \text{ mm}^2$ $b \geq 60 \text{ mm}$ $h \geq 160 \text{ mm}$ $a \leq 833 \text{ mm}$ $\sigma_7 \leq 0,8$ bzw. $\sigma_D \leq 2,0 \text{ N/mm}^2$	 $d \geq 160 \text{ mm}$ Steinwollendämmung	Holzfaserdämmplatte Agepan THD N+F 230 bzw. Holzfaserdämmplatte Agepan THD 230 bzw. Holzfaserdämmplatte Agepan THD STD 190 bzw. Holzfaserdämmplatte Agepan UDP bzw. mit Dämmung gemäß Abschnitt 2.1.3 bzw. ohne Dämmung

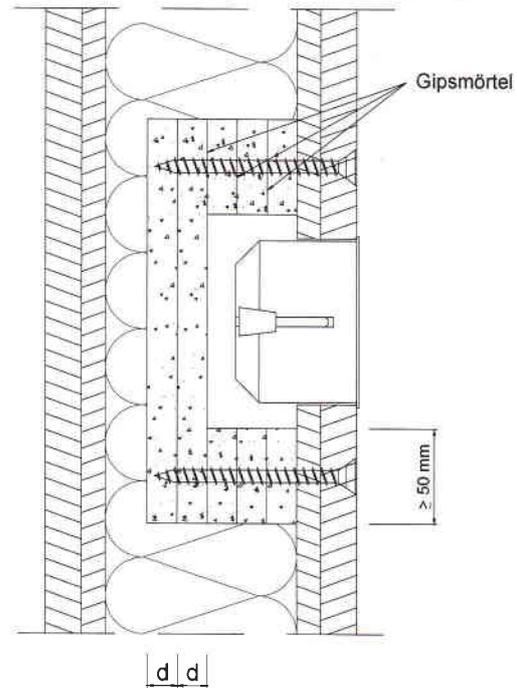
- zu jedem gewählten Wandaufbau Wandseite A ist der Aufbau von Wandseite B frei wählbar
 1) Knauf Marmorit SM 700 $d \geq 8,0 \text{ mm}$ bzw. Knauf Marmorit SM 700 $d \geq 5,0 \text{ mm} + \text{Knauf Noblo} = \text{mind } d \geq 8,0 \text{ mm}$
 2) Einsetzbar bei Installationsebenen mit Holzfaserdämmplatten
AUFBAU 6

Einbau von Hohlwanddosen auf der Wandinnenseite

Ausführung mit Gipsbett



Ausführung mit Gipsplattenumhausung



Mindestdicke d der Gipsdeckung/Gipsplatteneinhausung

Ausführungsart	Feuerwiderstandsdauer F30/F90-B
Gipsbett $d \geq$	40 mm
Gipsplattenumhausung $d \geq$	18 mm Gipskartonfeuerschutzplatte bzw. 18 mm Gipsfaserplatte



Konstruktionsvarianten zum Einbau von Hohlwanddosen

Gesellschaft für Materialforschung und Prüfungsanstalt für das Bauwesen Leipzig
mbH
Baulicher Brandschutz

Anlage 3
zum AbP*)
Nr.
P - SAC 02/III - 356
vom 17.12.2008