

Ausgabe 3  
29.11.2013

## Teil II der Liste der Technischen Baubestimmungen

Anwendungsregelungen für Bauprodukte und Bausätze nach harmonisierten Normen und Europäischen Bewertungsdokumenten für Europäische Technische Bewertungen nach der Bauproduktenverordnung sowie nach europäischen technischen Zulassungen nach der Bauproduktenrichtlinie

- Ausgabe Februar 2013	1
Vorbemerkungen	1
Abschnitt 1	3
Abschnitt 2	6
Abschnitt 3	17
Abschnitt 4	27
Abschnitt 5	32

## Teil III der Liste der Technischen Baubestimmungen

Anwendungsregelungen für Bauprodukte und Bausätze nach harmonisierten Normen und Europäischen Bewertungsdokumenten für Europäische Technische Bewertungen nach der Bauproduktenverordnung und nach europäischen technischen Zulassungen nach der Bauproduktenrichtlinie im Geltungsbereich von Verordnungen nach § 17 Abs. 4 und § 21 Abs. 2 MBO

- Ausgabe Februar 2013	55
Vorbemerkungen	55
Abschnitt 1	56
Abschnitt 2	61

## Teil II der Liste der Technischen Baubestimmungen\*

### Anwendungsregelungen für Bauprodukte und Bausätze nach harmonisierten Normen und Europäischen Bewertungsdokumenten für Europäische Technische Bewertungen nach der Bauproduktenverordnung sowie nach europäischen technischen Zulassungen nach der Bauproduktenrichtlinie

Ausgabe Februar 2013

#### Vorbemerkungen

Für die Planung, Bemessung und Konstruktion baulicher Anlagen und ihrer Teile, in die Bauprodukte nach harmonisierten Normen und Europäischen Technischen Bewertungen eingebaut werden, gelten grundsätzlich die technischen Regeln nach Teil I der von den Ländern entsprechend § 3 Abs. 3 MBO<sup>1</sup> bekannt gemachten Liste der Technischen Baubestimmungen. Weitere Regelungen werden im Folgenden gegeben.

Liegen Verwendungs- oder Anwendungsregeln (noch) nicht vor, so kann eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung („Bauartzulassung“ im Sinne der Landesbauordnung gem. § 21 Abs. 1 MBO) notwendig sein, die die Verwendung des Bauprodukts regelt.

Die Fundstellen der harmonisierten Normen nach der Bauproduktenverordnung werden im Amtsblatt der Europäischen Union bekannt gemacht.

Europäische Technische Bewertungen werden aufgrund von Europäischen Bewertungsdokumenten erteilt werden (Abschnitte 1 und 2). Europäische Technische Zulassungen, die vor dem 01.07.2013 gemäß Art. 9 der Bauproduktenrichtlinie (89/106/EWG) erteilt worden sind, können während ihrer Gültigkeitsdauer von Herstellern und Importeuren als Europäische Technische Bewertungen verwendet werden. Bis zum 01.07.2013 konnten europäische technische Zulassungen aufgrund einer Leitlinie (Abschnitte 1 und 2) oder ohne Leitlinie (Abschnitte 3 und 4) erteilt werden. Leitlinien, die vor dem 01.07.2013 gemäß Art. 11 der Bauproduktenrichtlinie (89/106/EWG) veröffentlicht worden sind, können als Europäische Bewertungsdokumente verwendet werden.

Das DIBt veröffentlicht die von ihm ausgestellten Europäischen Technischen Bewertungen:

- [www.dibt.de/Zulassungen/Bestellservice](http://www.dibt.de/Zulassungen/Bestellservice) für erteilte Europäische Technische Bewertungen

Die vom DIBt vor dem 01.07.2013 erteilten europäischen technischen Zulassungen für Bauprodukte und Bausätze sind beim Deutschen Institut für Bautechnik erhältlich:

- [www.dibt.de/Zulassungen/Bestellservice](http://www.dibt.de/Zulassungen/Bestellservice) für erteilte Zulassungen/Zulassungen/Europa(ETA)

Alle vor dem 01.07.2013 erteilten europäischen technischen Zulassungen, auch die von anderen Zulassungsstellen erteilten, hat das Deutsche Institut für Bautechnik nach Gegenstand und wesentlichem Inhalt öffentlich bekannt gemacht:

- Bauaufsichtliche Zulassungen (BAZ) - Amtliches Verzeichnis der europäischen technischen Zulassungen für Bauprodukte und Bausätze nach Gegenstand und wesentlichem Inhalt, Teil 5, Erich Schmidt Verlag, Berlin. [www.BAZdigital.de](http://www.BAZdigital.de)

\* Notifiziert gemäß der Richtlinie 98/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juni 1998 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften und der Vorschriften für die Dienste der Informationsgesellschaft (ABl. L 204 vom 21.07.1998, S. 37), zuletzt geändert durch Artikel 26 Absatz 2 der Verordnung (EU) Nr. 1025/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2012 (ABl. L 316 vom 14.11.2012, S. 12).

<sup>1</sup> Nach Landesrecht

Gegenüber der Ausgabe September 2012 beinhaltet die Ausgabe Februar 2013 Änderungen und Ergänzungen in den nachfolgend aufgeführten Abschnitten und laufenden Nummern:

Vorbemerkungen

Abschnitt 1: Abschnittsüberschrift

Abschnitt 2: Abschnittsüberschrift, lfd. Nrn. 2.19 und 2.20 sowie Anlagen 2/12 bis 2/14

Abschnitt 3: Abschnittsüberschrift, lfd. Nrn. 3.37 bis 3.40 und Anlagen 3/4, 3/8 bis 3/10, 3/18, 3/22, 3/23, 3/27 bis 3/30

Abschnitt 4: Abschnittsüberschrift, lfd. Nr. 4.21 und Anlage 4/15

Abschnitt 5: Lfd. Nrn. 5.1, 5.53, 5.54, 5.79 bis 5.81 und 5.83 bis 5.86 sowie Anlagen 5/31, 5/39 bis 5/45

**1 Anwendungsregelungen für Bauprodukte nach Europäischen Bewertungsdokumenten für Europäische Technische Bewertungen und nach Leitlinien für europäische technische Zulassungen, die vor dem 1.7.2013 veröffentlicht worden sind (September 2012)**

Lfd. Nr.	Bezeichnung des Bauprodukts	Zulassungsleitlinie	Bezugsquelle/ Fundstelle	Anwendungsregelung
1	2	3	4	5
1.1	Kunststoffdübel zur Befestigung von außenseitigen Wärmedämmverbundsystemen mit Putzschicht	ETAG 014	Bundesanzeiger Nr. 176/a/2011	Anlage 1/1
1.2	Leichte Holzbauträger und -stützen	ETAG 011	Bundesanzeiger Nr. 194a/2003	Anlage 1/2
1.3	Metalldübel zur Verankerung im Beton	ETAG 001 Teil 6	Bundesanzeiger Nr. 27a/2012	Anlage 1/3
		ETAG 001 Teil 5	Bundesanzeiger Nr. 27a/2012	Anlage 1/4
1.4	Leichte selbsttragende Verbundplatten	ETAG 016 Teile 1, 2, 3 und 4	Bundesanzeiger Nr. 178a/2006	Anlage 1/5
1.5	Brandschutzputzbekleidungen mit und ohne Putzträger und Bausätze für Brandschutzputzbekleidungen zur Verwendung als Brandschutzprodukt	ETAG 018 Teil 3	Bundesanzeiger Nr. 68a/2007	Anlage 1/6
1.6	Brandschutzprodukte zum Abdichten und Verschließen von Fugen und Öffnungen und zum Aufhalten von Feuer im Brandfall – Abschottungen	ETAG 026 Teil 2	Bundesanzeiger Nr. 8a/2009	Anlage 1/7
1.7	Brandschutzprodukte (Brandschutzbekleidungen und Brandschutzbeschichtungen)	ETAG 018 Teil 2	Bundesanzeiger Nr. 68a/2007	Anlage 1/8
1.8	Feuerschutzmittel	ETAG 028	ETAG 028	Anlage 1/9

**Anlage 1/1**

Die Kunststoffdübel dürfen nur dann bei Wärmedämm-Verbundsystemen (WDVS) eingebaut werden, wenn die Verwendung dieser Dübel

- in der europäischen technischen Zulassung (ETA) des Wärmedämm-Verbundsystems
- oder
- in einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung

geregelt ist.

## Anlage 1/2

Es dürfen nur Holzwerkstoffe der Formaldehydklasse E1 verwendet werden.

## Anlage 1/3

Die Dübel dürfen nur verwendet werden, wenn folgende im Anhang 1 der ETAG 001 Teil 6 für Deutschland festgelegte "Definition von Verwendung als Mehrfachbefestigung" eingehalten wird:

$n_1 \geq 4$ ;  $n_2 \geq 1$  und  $n_3 \leq 3,0$  kN oder

$n_1 \geq 3$ ;  $n_2 \geq 1$  und  $n_3 \leq 2,0$  kN.

$n_1$  = Anzahl von Befestigungsstellen

$n_2$  = Anzahl von Dübeln je Befestigungsstelle

$n_3$  = Bemessungswert der Einwirkungen  $N_{Sd}$  (kN) einer Befestigungsstelle

## Anlage 1/4

Für die Verwendung nachträglich eingemörtelter Bewehrungsanschlüsse nach ETAG 001 Teil 5, an die Anforderungen an die Standsicherheit gestellt werden, ist eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich, die die Bemessung nach DIN EN 1992-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA und die Feuerwiderstandsfähigkeit des Bauteils sowie die Qualifikation des Baustellenfachpersonals regelt.

## Anlage 1/5

### 1 Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit

Leichte selbsttragende Verbundplatten dürfen als Innenwände und innenliegende Unterdecken verwendet werden; darüber hinaus dürfen die Platten wie folgt verwendet werden, wenn ihre Befestigung nach allgemein anerkannten Regeln der Technik erfolgt und sie die Prüfungen unter Einwirkung thermischer Einflüsse (s. ETAG 016 Teil 2, Abschnitt 6.7.1.2, bzw. Teil 3, Abschnitt 6.7.1.1) bestanden haben:

- a. Als Dachelemente oder Dacheindeckungen, sofern die Platten
  - kleinformig (Fläche  $\leq 0,4$  m<sup>2</sup> und Eigengewicht  $\leq 5$  kg) sindoder
  - einen Unterstützungsabstand durch die Unterkonstruktion  $\leq 1$  m aufweisen.
- b. Als Außenwände oder Außenwandbekleidungen, sofern die Platten
  - kleinformig (Fläche  $\leq 0,4$  m<sup>2</sup> und Eigengewicht  $\leq 5$  kg) sindoder
  - eine Breite  $\leq 0,3$  m haben und einen Unterstützungsabstand durch die Unterkonstruktion  $\leq 0,8$  m aufweisen.

Andernfalls ist für die Verwendung eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

### 2 Wärmeschutz

Leichte selbsttragende Verbundplatten dürfen verwendet werden, sofern keine Anforderungen an den Wärmeschutz gestellt sind. Andernfalls ist für die Verwendung eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

## Anlage 1/6

Der Nachweis des Wärmeschutzes ist mit dem Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit oder des Wärmedurchlasswiderstands zu führen.

Auf Grundlage des in der europäischen technischen Zulassung angegebenen Nennwertes ergibt sich der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit durch Umrechnung auf einen Feuchtegehalt bei 23 °C und 80 % relative Luftfeuchte und Multiplikation mit dem Sicherheitsbeiwert  $\gamma = 1,2$ .

Der Bemessungswert des Wärmedurchlasswiderstands ergibt sich durch Umrechnung des Nennwertes auf einen Feuchtegehalt bei 23 °C und 80 % relative Luftfeuchte und Division durch den Sicherheitsbeiwert  $\gamma = 1,2$ .

Zur Umrechnung für die Feuchte sind die in der europäischen technischen Zulassung angegebenen Umrechnungsfaktoren zu verwenden.

## Anlage 1/7

1 Für die Verwendung von Abschottungen gelten folgende Anwendungs- und Ausführungsbestimmungen:

Jede Abschottung ist vom Verarbeiter mit einem Schild dauerhaft zu kennzeichnen, das folgende Angaben enthalten muss:

- Kabel-, Rohr- bzw. Kombiabschottung (wie zutreffend) "..."  
der Feuerwiderstandsklasse EI...  
nach ETA Nr.: ...
- Name des Herstellers der Abschottung (Verarbeiter)
- Herstellungsjahr: ...

Das Schild ist jeweils neben der Abschottung am Bauteil zu befestigen.

Der Verarbeiter, der die Abschottung (Zulassungsgegenstand) ausführt oder Änderungen an der Abschottung vornimmt (Nachbelegung), muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm hergestellte Abschottung den Bestimmungen der ETA entspricht (ein Muster für diese Bestätigung s. unter [www.dibt.de](http://www.dibt.de)). Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

Bei jeder Ausführung der Abschottung hat der Verarbeiter den Bauherrn schriftlich darauf hinzuweisen, dass die Brandschutzwirkung der Abschottung auf die Dauer nur sichergestellt ist, wenn die Abschottung stets in ordnungsgemäßem Zustand gehalten und nach evtl. vorgenommener Belegungsänderung der bestimmungsgemäße Zustand der Abschottung wieder hergestellt wird.

2 Kombiabschottungen dürfen nur von Unternehmen ausgeführt werden, die durch den Zulassungsinhaber geschult und unterrichtet wurden und die als Nachweis über ihre Fachkunde vom Zulassungsinhaber darüber eine Bestätigung vorlegen können.

## Anlage 1/8

Die mit der reaktiven Brandschutzbeschichtung versehene Konstruktion ist durch ein oder - bei größeren Bauvorhaben - durch mehrere Schilder witterungsbeständig zu kennzeichnen. Darauf ist Folgendes anzugeben:

Die reaktive Beschichtung "...", entsprechend der europäischen technischen Zulassung ETA-(Nummer) vom ..., wurde in (Anzahl) Schichten am (Datum) durch (Name und Anschrift der ausführenden Firma) aufgebracht. Für den Deckanstrich wurde (Bezeichnung) verwendet.

Im Jahre ... ist der Deckanstrich bzw. die reaktive Beschichtung zu überprüfen. Zur Ausbesserung des Deckanstrichs dürfen nur geeignete Beschichtungsstoffe verwendet werden.

**Keine weiteren Anstriche aufbringen, weil sonst die Brandschutzwirkung beeinträchtigt werden kann!**

## Anlage 1/9

Feuerschutzmittel sind auf Bodenbelägen und Untergründen, die durch Nässe und UV-Bestrahlung beansprucht werden, nicht zu verwenden.

**2 Anwendungsregelungen für Bausätze nach Europäischen Bewertungsdokumenten für Europäische technische Bewertungen und nach Leitlinien für europäische technische Zulassungen, die vor dem 1.7.2013 veröffentlicht worden sind (Februar 2013)**

Lfd. Nr.	Bezeichnung des Bausatzes	Zulassungsleitlinie	Bezugsquelle/ Fundstelle	Anwendungsregelung
1	2	3	4	5
2.1	Geklebte Glaskonstruktionen	ETAG 002 Teile 1 und 2	Teil 1: Bundesanzeiger Nr. 92a/1999, Teil 2: Nr. 132a/2002	Anlage 2/1
2.2	Außenseitige Wärmedämm-Verbundsysteme mit Putzschicht	ETAG 004	Bundesanzeiger Nr. 94a/2001	Anlage 2/2
2.3	Flüssig aufzubringende Dachabdichtungen	ETAG 005	Bundesanzeiger Nr. 200a/2001, Nr. 102a/2005	Anlagen 2/3 und 5/14
2.4	Selbsttragende lichtdurchlässige Dachbausysteme	ETAG 010	Bundesanzeiger Nr. 89a/2004	Anlage 2/4
2.5	Bausätze für den Holzrahmenbau	ETAG 007	Bundesanzeiger BAnz AT 05.09.2013 B3	Anlage 2/5
2.6	Bausätze für Blockhäuser	ETAG 012	Bundesanzeiger Nr. 193a/2003	Anlage 2/5
2.7	Nicht lasttragende verlorene Schalungsbausätze/-systeme bestehend aus Schalungs-/Mantelsteinen oder -elementen aus Wärmedämmstoffen und -mitunter - aus Beton	ETAG 009	Bundesanzeiger Nr. 104a/2003	DIBt-Richtlinie "Anwendungsregeln für nicht lasttragende verlorene Schalungsbausätze/-systeme und Schalungssteine für die Erstellung von Ortbetonwänden"
2.8	Mechanisch befestigte Dachabdichtungssysteme	ETAG 006	Bundesanzeiger Nr. 71a/2001	Anlagen 2/7 und 5/14
2.9	Bausätze zur Vorspannung von Tragwerken	ETAG 013	Bundesanzeiger Nr. 162a/2006	Anlage 2/8
2.10	Bausätze für innere Trennwände zur Verwendung als nicht tragende Wände	ETAG 003	Bundesanzeiger BAnz AT 05.09.2013 B2	Anlage 2/9
2.11	Bausätze aus vorgefertigten Wärmedämmelementen für Außenwandbekleidungen ohne Unterkonstruktion	ETAG 017	Bundesanzeiger Nr. 63a/2008	Anlage 2/10
2.12	Bausätze für Kühlhäuser	ETAG 021	ETAG 021	Anlage 2/11

Lfd. Nr.	Bezeichnung des Bausatzes	Zulassungsleitlinie	Bezugsquelle/ Fundstelle	Anwendungsregelung
1	2	3	4	5
2.13	Abdichtungen von Wänden und Böden in Nassräumen	ETAG 022	Teil 1: Bundesanzeiger Nr. 204a/2007 Teile 2 und 3: Bundesanzeiger Nr. 184a/2011	Anlage 2/12
2.14	Brandschutzprodukte zum Abdichten und Verschießen von Fugen und Öffnungen und zum Aufhalten von Feuer im Brandfall – Abschottungen	ETAG 026 Teil 2	Bundesanzeiger Nr. 8a/2009	Anlage 1/7
2.15	Bausätze aus Brandschutzprodukten (Brandschutzbekleidungen und Brandschutzbeschichtungen)	ETAG 018 Teil 2	Bundesanzeiger Nr. 68a/2007	Anlage 1/8
2.16	Vorgefertigte Raumzellen für Gebäude	ETAG 023	Bundesanzeiger BAnz AT 30.04.2013 B2	Anlage 2/5
2.17	Bausätze für Gebäude aus Stahlbetonrahmen	ETAG 024	ETAG 024	Anlage 2/5
2.18	Bausätze für Gebäude aus Metallrahmen	ETAG 025	Bundesanzeiger Nr. 73a/2011	Anlage 2/5
2.19	Bausätze für Außenwandbekleidungen	ETAG 034	ETAG 034	Anlage 2/13
2.20	Bausätze für die Dämmung von Umkehrdächern	ETAG 031	Teil 1: Bundesanzeiger Nr. 183a / 2011	Anlage 2/14

### Anlage 2/1

1 Bis zu einer Einbauhöhe von 8 m über Gelände sind entweder Typ I oder Typ II zu verwenden. Ab einer Einbauhöhe von 8 m sind geklebte Glaskonstruktionen nach Typ I zu verwenden. Die Verwendung von Glaskonstruktionen nach Teil 2 der Leitlinie, bei denen die Glasplatten mit beschichtetem Aluminium verklebt werden, ist nur bis zu einer Einbauhöhe von 8 m über Gelände und nur unter Verwendung von Typ I zulässig.

2 Die Bemessung der Klebefuge nach ETAG 002 Teil 1 ist mit einem globalen Sicherheitsfaktor von  $\gamma_{tot} = 6$  durchzuführen.

3 Die Anwendung des Bauprodukts Silikonklebstoff in geklebten Glaskonstruktionen bedarf einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für die Bauart.



**Anlage 2/2**

Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS) nach ETAG 004 sind unter Beachtung folgender Abschnitte anwendbar:

**a Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit**

Allgemeine Bestimmungen

Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS) nach ETAG 004 werden für die Anwendung in die Gruppen I und II unterteilt.

Zur Gruppe I wird ein WDVS dann zugeordnet, wenn folgende Anforderungen erfüllt sind:

- Es handelt sich um ein geklebtes System (die Befestigung des WDVS erfolgt ohne mechanische Befestigungsmittel).
- Der Dämmstoff ist Mineralwolle nach EN 13162 mit vorwiegend liegender Faser (Mineralwoll-Platte) oder mit vorwiegend stehender Faser (Mineralwoll-Lamelle) oder ist EPS nach EN 13163.
- Die Dämmstoffdicke ist maximal 200 mm.
- Die Bewehrung des Unterputzes ist ein Textilglas-Gittergewebe.
- Die Haftzugfestigkeit zwischen dem ausgehärteten Unterputz und dem Dämmstoff ist nicht kleiner als  $0,08 \text{ N/mm}^2$ .
- Die Querkzugfestigkeit des Dämmstoffs unter trockenen Bedingungen ist mindestens  $0,08 \text{ N/mm}^2$  - bei Mineralwolle zusätzlich der Schubmodul mindestens  $1,0 \text{ N/mm}^2$ .
- Die Haftzugfestigkeit des Klebemörtels ist mindestens:

Klebemörtel/ Untergrund	unter trockenen Bedingungen bzw. nach 7tägiger Rücktrocknung	$0,25 \text{ N/mm}^2$
	nach 2stündiger Rücktrocknung	$0,08 \text{ N/mm}^2$
Klebemörtel/ Dämmstoff	unter trockenen Bedingungen bzw. nach 7tägiger Rücktrocknung	$0,08 \text{ N/mm}^2$
	nach 2stündiger Rücktrocknung	$0,03 \text{ N/mm}^2$

Zur Gruppe II gehören alle WDVS, die nicht der Gruppe I zugeordnet werden können.

Bestimmungen für die Anwendung der WDVS

Bei Anwendung der Wärmedämm-Verbundsysteme der Gruppe I ist Folgendes einzuhalten:

- Die Einwirkungen aus Wind dürfen nicht größer sein als für 100 m Höhe gemäß DIN 1055-4:1986-08.
- Der Untergrund, auf dem das WDVS angebracht wird, muss aus Mauerwerk oder Beton mit oder ohne Putz bestehen.
- Die Abreißfestigkeit der Oberfläche des Untergrunds muss mindestens  $0,08 \text{ N/mm}^2$  sein.
- Der Dämmstoff muss grundsätzlich vollflächig verklebt werden; abweichend davon darf der Klebeflächenanteil bis auf 40 % reduziert werden, so lange mindestens  $0,03 \text{ N/mm}^2$  horizontale Flächenlast über die Klebung auf den Untergrund abgeleitet werden kann.

Alle WDVS der Gruppe II sowie WDVS der Gruppe I, die von den vorstehenden Anwendungsregeln abweichen, bedürfen für die Anwendung einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

**b Brandschutz**

Wärmedämm-Verbundsysteme, die unter Verwendung von Polystyrol-Dämmstoffen mit Dicken  $> 100 \text{ mm}$  oder anderen brennbaren Dämmstoffen als schwerentflammbar eingestuft werden sollen, müssen die Eignung als Außenwandbekleidung durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erbringen.

**c Schallschutz**

Werden WDVS in Fällen angewendet, in denen Anforderungen an den Schallschutz gegen Außenlärm bestehen, muss die Festlegung des Rechenwertes des bewerteten Schalldämm-Maßes  $R_{w,R}$  im Rahmen einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung erfolgen.

d Wärmeschutz

WDVS mit Wärmedämmstoffen nach harmonisierten europäischen Normen haben für den rechnerischen Nachweis des Wärmeschutzes die Bemessungswerte der Wärmeleitfähigkeit nach DIN V 4108-4:2004-07 zu berücksichtigen.

**Anlage 2/3**

1 Abdichtungsbereiche und Anwendungskategorien

Produkte, die nach ETAG Nr. 005 "Flüssig aufzubringende Dachabdichtungen" durch eine ETA zugelassen sind, dürfen für die Abdichtung von genutzten und nicht genutzten Dachflächen verwendet werden.

Nicht genutzte Dachflächen sind nicht für den dauernden Aufenthalt von Personen, die Nutzung durch Verkehr oder intensive Begrünung vorgesehen<sup>1</sup>. Auf diesen Flächen dürfen die zugelassenen Produkte gemäß Tabelle 1 als Dachabdichtung verwendet werden:

Genutzte Dachflächen sind begehbare Flächen, wie Loggien, Terrassen und Dachflächen mit intensiver Begrünung. Die Abdichtung kann hierbei direkt oder indirekt über oberhalb der Dichtungsschicht angeordneten Schichten begangen werden. Auf diesen Flächen dürfen die zugelassenen Produkte gemäß Tabelle 2 als Abdichtung verwendet werden. Sie können auch für die Abdichtung von Balkonen verwendet werden.

2 Beanspruchungsklassen

Für Abdichtungen auf nicht genutzten Dächern gelten die folgenden Beanspruchungsstufen gemäß DIN 18531-1:2010-06, Abschnitt 5.3:

- Stufe I – Hohe mechanische Beanspruchung
- Stufe II - Mäßige mechanische Beanspruchung
- Stufe A – Hohe thermische Beanspruchung
- Stufe B – Mäßige thermische Beanspruchung

Durch die Kombination der vorgenannten mechanischen und thermischen Beanspruchungsstufen werden vier Beanspruchungsklassen gebildet. Sie sind als Planungsvorgabe anzusehen, für die im Einzelfall die jeweilige Dachabdichtung auszuwählen ist.

<b>Beanspruchungsklassen</b>	Hohe mechanische Beanspruchung (Stufe I)	Mäßige mechanische Beanspruchung (Stufe II)
Hohe thermische Beanspruchung (Stufe A)	<b>I A</b>	<b>II A</b>
Mäßige thermische Beanspruchung (Stufe B)	<b>I B</b>	<b>II B</b>

3 Verwendung flüssig aufzubringender Abdichtungen

Die Verwendung von zugelassenen Produkten als Abdichtungen ist in Abhängigkeit von den Anwendungsbereichen und den Beanspruchungsklassen zulässig, wenn mindestens folgende Leistungsstufen durch eine ETA nachgewiesen sind:

<sup>1</sup> Das gelegentliche Betreten von Dachflächen zu Zwecken der Instandhaltung und eine extensive Begrünung der Dachfläche gelten nicht als Nutzung.

Tabelle 1: Nicht genutzte Dachflächen

Nicht genutzte Dachflächen	Technische Leistungsstufen nach ETAG 005					
	Klimazone	Dauerhaftigkeit W	Nutzlast P	minimale Oberflächen-temperatur TL	maximale Oberflächen-temperatur TH	Mindest-Schichtdicke <sup>2</sup> [mm]
I A	M	W2	P4	TL 3	TH 3	1,5 bzw. 2,0
I B			P4	TL 2	TH 2	
II A			P3	TL 3	TH 3	
II B			P3	TL 2	TH 2	

Zusätzlich gilt:

- Mindestschichtdicke der Abdichtung bei  $\geq 2\%$  Neigung: 1,5 mm  
bei  $< 2\%$  Neigung: 2,0 mm
- Bei extensiv begrünten Flächen muss die Abdichtung wurzelbeständig sein oder der Schutz gegen Durchwurzelung ist durch andere Maßnahmen sicherzustellen.

Tabelle 2: Genutzte Dachflächen

Genutzte Dachflächen	Technische Leistungsstufen nach ETAG 005					
	Klimazone	Dauerhaftigkeit W	Nutzlast P	minimale Oberflächen-temperatur TL	maximale Oberflächen-temperatur TH	Mindestschichtdicke <sup>2</sup> [mm]
direkt genutzt	S	W3	P4	TL 3	TH 3	2,0
indirekt genutzt	M			TL 2	TH 2	2,0

Zusätzlich gilt:

Bei intensiv begrünten Flächen muss die Abdichtung wurzelbeständig sein oder der Schutz gegen Durchwurzelung ist durch andere Maßnahmen sicherzustellen.

#### Anlage 2/4

Für die Verwendung von selbsttragenden lichtdurchlässigen Dachbausystemen (Dachlichtbänder) nach ETAG 010 bedarf es einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, sofern die Dachlichtbänder folgende Merkmale aufweisen:

- Ebene Dachlichtbänder mit Dachelementen, deren Unterstützungsabstand durch die Unterkonstruktion  $> 1$  m ist, oder
- nach oben gekrümmte Dachlichtbänder (Lichtkuppeln) mit Dachelementen, deren Unterstützungsabstand durch die Unterkonstruktion in Haupttragrichtung (bei nur einachsig gekrümmten Dachelementen in Richtung der Krümmung)  $> 2$  m ist.

#### Anlage 2/5

##### 1 Standsicherheit

Die in der CE-Kennzeichnung angegebenen Tragfähigkeitsmerkmale aufgrund von Berechnungen können nur angewendet werden, wenn sie nach den entsprechenden Technischen Baubestimmungen ermittelt wurden.

<sup>2</sup> Der Mittelwert der aufgetragenen Schichtdicke darf die geforderte Mindestschichtdicke nicht unterschreiten, wobei kein Einzelwert die Mindestschichtdicke um mehr als 5 % unterschreiten darf. Wenn die in der europäischen technischen Zulassung angegebene Mindestschichtdicke höher ist als die in dieser Anlage geforderte Mindestschichtdicke, so gilt der höhere Wert.

## 2 Wärmeschutz

Als Bemessungswert des Wärmedurchlasswiderstandes ist für den Bausatz der angegebene Wärmedurchlasswiderstand  $R$  ( $\text{m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$ ) durch den Divisor 1,2 zu teilen bzw. der angegebene Wärmedurchgangskoeffizient  $U$  ( $\text{W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ ) mit dem Faktor 1,2 zu multiplizieren oder der Faktor 1,2 ist nicht erforderlich, wenn der Nachweis des Wärmeschutzes nach DIN 4108 Teile 2 und 3 und der Nachweis des energiesparenden Wärmeschutzes unter Ansatz der Bemessungswerte gemäß DIN V 4108-4:2007:07 geführt werden. Die im Bausatz verwendeten Dämmstoffe müssen die Anforderungen nach DIN 4108-10 entsprechend dem jeweiligen Anwendungsgebiet erfüllen.

## 3 Schallschutz

Sind Anforderungen an den Schallschutz zu erfüllen, ist der Nachweis des Schallschutzes nach DIN 4109 zu führen. Dabei sind die gemäß Beiblatt 1 zu DIN 4109 ermittelten Rechenwerte in Ansatz zu bringen. Enthält der Bausatz Konstruktionen, die von Beiblatt 1 zu DIN 4109 nicht erfasst werden, so handelt es sich um eine nicht geregelte Bauart, deren Anwendbarkeit durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung nachzuweisen ist.

## 4 Umweltschutz

Bei Verwendung von Altholz als Bestandteil des Bausatzes für tragende Außenwände sind diesbezüglich die Anforderungen der Altholzverordnung (AltHolzV) zu erfüllen und insbesondere die dort festgelegten stofflichen Grenzwerte einzuhalten

- 5 Bei Verwendung von im Bausatz enthaltenen Fenstern und Türen gilt Bauregelliste A Teil 1, Anlage 6.3 bzw. 8.4.

### **Anlage 2/6 – gestrichen –**

### **Anlage 2/7**

Die zugelassenen Abdichtungsbahnen können in Dachabdichtungen für nicht genutzte Dachflächen verwendet werden, wenn sie den Anforderungen von DIN V 20000-201:2006-11 Abschnitte 5.2 oder 5.3 entsprechen. Nicht genutzte Dachflächen sind nicht für den dauernden Aufenthalt von Personen, die Nutzung durch Verkehr oder intensive Begrünung vorgesehen<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Das gelegentliche Betreten von Dachflächen zu Zwecken der Instandhaltung und eine extensive Begrünung der Dachfläche gelten nicht als Nutzung.

### **Anlage 2/8**

Für Bauteile, in denen CE-gekennzeichnete Bausätze zur Vorspannung von Tragwerken (Spannverfahren, Einpressmörtel und Korrosionsschutzmassen) mit europäischer technischer Zulassung nach ETAG 013 verwendet werden, sind in Deutschland allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen für die Bauart erforderlich. Dabei ist zu prüfen, dass

1. über die Einhaltung der Bestimmungen der Leitlinie ETAG 013, Ausgabe 2002, und etwaige Abweichungen von diesen Bestimmungen zwischen den Zulassungsstellen der EOTA Einvernehmen erzielt und dokumentiert wurde,
2. in Fällen, bei denen die Zulassungsversuche nach ETAG 013, Ausgabe 2002, Anhänge B.5.1, B.5.2 bzw. B.6.1 für verbundlose Spannglieder nicht oder nicht vollständig ausgeführt wurden, ausreichende (gut bekannte) und dokumentierte Erfahrungen vorgelegen haben und über die Art der Nachweisführung Einigkeit zwischen den Zulassungsstellen der EOTA erzielt wurde,
3. die Materialeigenschaften der Zubehörteile zum Zeitpunkt der Zulassungsversuche nach ETAG 013, Abschnitt 5.0, wie folgt bestimmt wurden:  
Für die Bestimmung der Materialeigenschaften der Anker- und Kopplungszubehörteile zum Zeitpunkt der Zulassungsversuche sind mindestens die Prüfungen nach Tabelle 1 erforderlich (durchgeführt von einer anerkannten Prüfstelle oder einer anderen unabhängigen Prüfstelle nach Zustimmung durch die Zulassungsstelle (siehe ETAG 013, Abschnitt 8.2.2.2)). Für die Prüfungen sind Zubehörteile der gleichen HerstellungschARGE/-einheit, wie sie für die Zulassungsprüfungen verwendet werden, zu nehmen.

Tabelle 1: Mindestanzahl der Prüfungen zur Bestimmung der Materialeigenschaften der Anker- und Kopplungszubehöerteile zum Zeitpunkt der Zulassungsversuche

Anker-/Kopplungszubehöerteil	Eigenschaft	Prüfungsvariante B: Anzahl der Prüfungen/Prüfkörper für jede HerstellungschARGE/-einheit, die für die Zulassungsprüfungen verwendet wird
Spannstahl	Streckgrenze und Zugfestigkeit (Spannungs-Dehnungslinie)	3 Zugprüfungen nach DIN EN ISO 15630-3:2002-06
Keil, Köpfchen, Pressmuffe	Kernhärte <sup>1</sup>	2 Zubehöerteile (bei Keilen zwei Keilstücke von zwei verschiedenen Keilen)
	Oberflächenhärte <sup>1</sup>	
	Härteverlauf	
	Oberflächenrauheit <sup>2</sup>	
Ankerkopf/Kopplung	Streckgrenze und Zugfestigkeit (Spannungs-Dehnungslinie)	1 Zugprüfung nach DIN EN 10002-1:2001-2 <sup>3</sup>
	Oberflächenhärte	1 Prüfung und 1 Prüfung für jeden im Zulassungsversuch verwendeten Ankerkopf/ verwendete Kopplung (Bestätigung/ Vergleich der Materialeigenschaften).
	Oberflächenrauheit der Keilbohrungen	1 Prüfung
Ankerplatte	Streckgrenze und Zugfestigkeit (Spannungs-Dehnungslinie)	Siehe Ankerkopf/Kopplung
	Oberflächenhärte	
Ankerkopf oder Ankerplatte aus Gusseisen	Streckgrenze und Zugfestigkeit (Spannungs-Dehnungslinie)	1 Zugprüfung nach DIN EN 10002-1:2001-12 <sup>4</sup>
	Oberflächenrauheit der Keilbohrungen	1 Prüfung
Wendel und zusätzliche Bewehrung der Verankerungszone	Streckgrenze und Zugfestigkeit	1 Zugprüfung nach DIN EN ISO 15630-1:2002-09
<p><sup>1</sup> Die Bestimmung der Härte muss in Übereinstimmung mit der gleichen Norm/ den gleichen Vorschriften wie vom ETA-Antragsteller/Hersteller der Komponenten vorgesehen und in Übereinstimmung mit dem Zertifikat (Abnahmeprüfzeugnis "3.1") erfolgen.</p> <p><sup>2</sup> Nur für Keile</p> <p><sup>3</sup> Der Prüfkörper ist in Lastrichtung von Ankerkopf/Kopplung zu entnehmen. Falls der ETA-Antragsteller den Prüfkörper aus dem Ausgangsmaterial derselben HerstellungschARGE/-einheit entnehmen möchte und nicht dem Ankerkopf / der Kopplung, muss dem vor der Prüfung durch die Zulassungsstelle zugestimmt werden.</p> <p><sup>4</sup> Für die Zugprüfung ist eine Skizze mit Lage und Abmessungen des Prüfkörpers erforderlich. Der Prüfkörper kann einem Ankerkopf / einer Ankerplatte derselben Charge entnommen oder gesondert gegossen werden (siehe zum Beispiel DIN EN 1559).</p>		

Für alle in den Zulassungsversuchen verwendeten Zubehöerteile müssen Abnahmeprüfzeugnisse "3.1" nach DIN EN 10204:2005-01 vorliegen.

**Anlage 2/9**

Für die Verwendung von vollständig oder teilweise verglasten Trennwänden der Kategorie IV gelten die "Technischen Regeln für die Verwendung von absturzsichernden Verglasungen", Fassung 2003-01.

## Anlage 2/10

Bausätze nach ETAG 017 sind unter Beachtung folgender Abschnitte anwendbar:

### 1 Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit

Für den Standsicherheits- und Gebrauchstauglichkeitsnachweis der Elemente und der Befestigungsvorrichtungen sind die im Teil I der Muster-Liste der Technischen Baubestimmungen genannten relevanten technischen Regeln zu beachten. Sofern diese Nachweise nicht nach den zuvor genannten technischen Regeln geführt werden können, sind sie durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung zu erbringen; ausgenommen davon sind

- a. kleinformatische Elemente (Fläche  $\leq 0,4 \text{ m}^2$ , Eigengewicht  $\leq 5 \text{ kg}$ ) und
- b. brettformatige Elemente (Breite  $\leq 0,3 \text{ m}$ ) mit Unterstützungsabständen durch die Unterkonstruktion von  $\leq 0,8 \text{ m}$ .

### 2 Wärmeschutz

Als Bemessungswert des Wärmedurchlasswiderstands ist für den Bausatz der angegebene Wärmedurchlasswiderstand  $R \text{ ((m}^2 \cdot \text{K)/W)}$  durch den Divisor 1,2 zu teilen.

### 3 Schallschutz

Werden Elemente in Fällen angewendet, in denen Anforderungen an den Schallschutz bestehen, ist der Nachweis des Schallschutzes (Schutz gegen Außenlärm) nach DIN 4109 mit dem Rechenwert des bewerteten Schalldämm-Maßes zu führen. Bei der Ermittlung des Rechenwertes aus dem in der ETA für die gesamte Wandkonstruktion (Element + massive Trägerwand) angegebenen Nennwert  $R_w$  ist ein Vorhaltemaß von  $-2 \text{ dB}$  zu berücksichtigen.

### 4 Umweltschutz

Der Nachweis der Umweltverträglichkeit in Hinblick auf Wasser- und/oder Bodenverunreinigung durch die Freisetzung gefährlicher Substanzen ist durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung zu führen, außer bei der Verwendung von Natursteinen, Glas und Keramik als Deckschicht oder von Bauprodukten, deren Umweltverträglichkeit als nachgewiesen gilt.

## Anlage 2/11

Für den Nachweis der Tragsicherheit und der Gebrauchstauglichkeit des zusammengesetzten Bausatzes sowie der einzelnen Komponenten einschließlich der Verbindungen sind die in den Abschnitten 2.3, 2.4, 2.5 und 2.6 von Teil I der Muster-Liste der Technischen Baubestimmungen genannten relevanten technischen Regeln zu beachten; anderenfalls ist der Nachweis durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung zu erbringen.

## Anlage 2/12

Die Bauprodukte dürfen in Räumen verwendet werden, in denen mit einer hohen Beanspruchung durch nicht drückendes Wasser (Beanspruchungsklasse A) zu rechnen ist. Dies sind beanspruchte Wand- und Bodenflächen in Räumen, in denen sehr häufig oder lang anhaltend mit Brauch- und Reinigungswasser umgegangen wird, wie z.B. Umgänge von Schwimmbecken und Duschanlagen im öffentlichen oder privaten Bereich.

Für die Anwendung von Abdichtungen in der Beanspruchungsklasse A gelten die durch die europäische technische Zulassung nachzuweisenden Eigenschaften gemäß Tabelle<sup>1</sup>.

Polymerdispersionen dürfen nur auf Wandflächen eingesetzt werden.

<sup>1</sup> Anmerkung: Abdichtungen mit einer europäischen technischen Zulassung auf der Basis der Zulassungsleitlinie ETAG 022 Teile 1, 2 und 3 können auch in Bereichen mit mäßiger Beanspruchung (Beanspruchungsklasse A0) oder geringer Beanspruchung verwendet werden. Hierzu werden keine bauaufsichtlichen Anforderungen gestellt.

Abdichtungen, die nach ETAG 022 Anhang H (Anstrichsysteme für Wände ohne Nuttschicht) beurteilt worden sind, dürfen nicht in der Beanspruchungsklasse A angewendet werden.

**Tabelle:** Anforderungen an Abdichtungen für Wände und Böden in Nassräumen mit einer ETA nach ETAG 022 Teil 1, Teil 2 oder Teil 3 für die Anwendung bei hoher Beanspruchung durch nicht drückendes Wasser (Beanspruchungsklasse A)

		<b>Anforderungen für die Anwendung in Beanspruchungsklasse A für Abdichtungen mit ETA nach ETAG 022</b>		
Lfd. Nr.	<b>Produkteigenschaft gemäß ETAG 022 Teil ... (Abschnitt)</b>	<b>ETAG 022 Teil 1</b>	<b>ETAG 022 Teil 2</b>	<b>ETAG 022 Teil 3</b>
1	2	3	4	5
1	Brandverhalten Teil 1, 2, 3 (2.4.1)	E	E	E
2	Freisetzung gefährlicher Stoffe Teil 1, 2, 3 (2.4.2)	Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen an Stoffe, die im eingebauten Zustand freigesetzt werden können	Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen an Stoffe, die im eingebauten Zustand freigesetzt werden können	Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen an Stoffe, die im eingebauten Zustand freigesetzt werden können
3	Wasserdampfdurchlässigkeit Teil 1, 2, 3 (2.4.3)	Angabe des Wertes	Angabe des Wertes	Angabe des Wertes
4	Wasserdichtheit Teil 1, 2, 3 (2.4.4.1)	wasserdicht	wasserdicht	wasserdicht
5	Rissüberbrückungsfähigkeit Teil 1, 2, 3 (2.4.4.2)	Nachweis nur bei rissgefährdeten Unterlagen: ≥ 0,4 mm	Nachweis für mit der Unterlage verklebte Bahnen und nur bei rissgefährdeten Unterlagen: ≥ 0,4 mm	Nachweis für dünne und spröde Platten, die mit der Unterlage verklebt sind und nur bei rissgefährdeten Unterlagen: ≥ 0,4 mm
6	Haftzugfestigkeit Teil 1, 2, 3 (2.4.4.3)	≥ 0,5 MPa	≥ 0,3 MPa	≥ 0,3 MPa
7	Kratzfestigkeit Teil 1, 2, 3 (2.4.4.4)	Nachweis nur bei Systemen ohne Nuttschicht: kratzfest	Nachweis nur bei Systemen ohne Nuttschicht: kratzfest	Nachweis nur bei Systemen ohne Nuttschicht: kratzfest
8	Fugenüberbrückungsfähigkeit Teil 1, 2, 3 (2.4.4.5)	Nachweis nur bei Unterlagen mit Fugen: Beurteilungskategorie 2: Prüfung bestanden	Nachweis nur bei Unterlagen mit Fugen: Beurteilungskategorie 0: Die Prüfung ist nicht erforderlich oder Beurteilungskategorie 2: Prüfung bestanden	Nachweis nur bei Unterlagen mit Fugen: Beurteilungskategorie 0: Die Prüfung ist nicht erforderlich oder Beurteilungskategorie 2: Prüfung bestanden
9	Undurchlässigkeit an Fugen Teil 3 (2.4.4.6)	Nachweis nicht vorgesehen	Nachweis nicht vorgesehen	wasserdicht
10	Wasserdichtheit an Durchdringungen Teil 1, 2 (2.4.4.6) Teil 3 (2.4.4.7)	Beurteilungskategorie 2: Prüfung bestanden	Beurteilungskategorie 2: Prüfung bestanden	Beurteilungskategorie 2: Prüfung bestanden
11	Scherfestigkeit der Fugenähte Teil 2 (2.4.4.7)	Nachweis nicht vorgesehen	keine Anforderung	Nachweis nicht vorgesehen
12	Flexibilität Teil 2 (2.4.4.8)	Nachweis nicht vorgesehen	keine Anforderung	Nachweis nicht vorgesehen
13	Rutschfestigkeit Teil 1, 2, 3 (2.4.5)	keine Anforderung	keine Anforderung	keine Anforderung
14	Formbeständigkeit Teil 2, 3 (2.4.6.1)	Nachweis nicht vorgesehen	Angabe des Wertes	Angabe des Wertes



Anforderungen für die Anwendung in Beanspruchungsklasse A für Abdichtungen mit ETA nach ETAG 022				
Lfd. Nr.	Produkteigenschaft gemäß ETAG 022 Teil ... (Abschnitt)	ETAG 022 Teil 1	ETAG 022 Teil 2	ETAG 022 Teil 3
1	2	3	4	5
15	Temperaturbeständigkeit Teil 1 (2.4.6.1) Teil 2, 3 (2.4.6.2)	Beurteilungskategorie 2: Haftzugfestigkeit $\geq 0,5$ MPa  Zusätzlicher Nachweis bei rissgefährdeten Unterlagen: Rissüberbrückung $\geq 0,4$ mm oder bei Unterlagen mit Fugen: Nachweis der Fugenüberbrückungsfähigkeit	Änderung der Zugfestigkeit und Dehnung: $\leq 20$ %	Änderung der Biegesteifigkeit: $\leq 20$ %  Haftzugfestigkeit: $\geq 0,3$ MPa
16	Wasserbeständigkeit Teil 1 (2.4.6.2) Teil 2, 3 (2.4.6.3)	Haftzugfestigkeit: $\geq 0,5$ MPa	Haftzugfestigkeit: $\geq 0,3$ MPa	nachgewiesen, wenn Anforderungen gemäß Zeile 10 und Zeile 6 erfüllt sind
17	Alkalibeständigkeit Teil 1 (2.4.6.3) Teil 2, 3 (2.4.6.4)	Haftzugfestigkeit: $\geq 0,5$ MPa	Änderung der Zugfestigkeit und Dehnung: $\leq 20$ % nach Lagerung bei 50 °C über 16 Wochen	Haftzugfestigkeit: $\geq 0,3$ MPa
18	Verschleißfestigkeit Teil 1 (2.4.6.6) Teil 2, 3 (2.4.6.7)	keine Anforderung	keine Anforderung	keine Anforderung
19	Reinigungsfähigkeit Teil 1, 2, 3 (2.4.7.1)	keine Anforderung	keine Anforderung	keine Anforderung
20	Reparierbarkeit Teil 1, 2, 3 (2.4.7.2)	Haftzugfestigkeit: $\geq 0,5$ MPa	reparierbar	reparierbar
21	Dicke der Dichtungsschicht Teil 1, 2, 3 (2.4.7.3)	$\geq 2,0$ mm bei mineralischen Dichtschlämmen $\geq 1,0$ mm bei Reaktionsharzsystemen $\geq 0,5$ mm bei Dispersionen	$\geq 0,20$ mm mit Nuttschicht $\geq 0,70$ mm ohne Nuttschicht	$\geq 5$ mm
22	Verarbeitbarkeit Teil 1, 2, 3 (2.4.7.3)	verarbeitbar	verarbeitbar	Nachweis nicht vorgesehen

**Anlage 2/13**

Bausätze nach ETAG 034 sind unter Beachtung folgender Abschnitte anwendbar:

1 Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit

Für den Standsicherheits- und Gebrauchstauglichkeitsnachweis der Komponenten der Bausätze für Außenwandbekleidungen sind die im Teil I und Teil II der Muster-Liste der Technischen Baubestimmungen genannten relevanten technischen Regeln und Anwendungsregelungen zu beachten. Sofern diese Nachweise nicht nach den zuvor genannten technischen Regeln geführt werden können, müssen sie durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erbracht sein; ausgenommen davon sind

- a. kleinformatische Elemente (Fläche  $\leq 0,4$  m<sup>2</sup> und Eigengewicht  $\leq 5$  kg) oder
- b. brettformatige Elemente (Breite  $\leq 0,3$  m) mit Unterstützungsabständen durch die Unterkonstruktion von  $\leq 0,8$  m.



## 2 Brandschutz

Mit Ausnahme der Klassen A1 und E muss die Zuordnung der nach ETA ermittelten Klasse des Brandverhaltens nach EN 13501-1 zu einer bauaufsichtlichen Benennung durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erfolgt sein.

## 3 Wärmeschutz

Der Bemessungswert des Wärmedurchlasswiderstandes ist für den Bausatz aus dem in der ETA angegebenen Wärmedurchlasswiderstand  $R$  durch Division durch den Sicherheitsbeiwert 1,2 zu ermitteln.

Bei der Berechnung des Wärmedurchlasswiderstandes (R-Wert) nach DIN EN ISO 6946 für die Außenwandkonstruktion dürfen bei hinterlüfteten Fassaden die Luftschicht (Hinterlüftungsspalt) und die Bekleidungs-elemente nicht berücksichtigt werden.

## 4 Schallschutz

Sofern Anforderungen an den Schallschutz bestehen, ist der Nachweis des Schallschutzes (Schutz gegen Außenlärm) nach DIN 4109 unter Vernachlässigung der Außenwandbekleidung zu führen.

### Anlage 2/14

Bausätze für die Dämmung von Umkehrdächern nach ETAG 031 Teil 1 mit Dämmstoffen aus XPS und EPS dürfen zur Wärmedämmung oberhalb der Dachabdichtung angeordnet werden, wenn der Bausatz den in DIN 4108-2 für das Wärmedämmsystem Umkehrdach aufgeführten Aufbauten und Anwendungsbedingungen entspricht.

Der Nachweis des Wärmeschutzes ist mit dem Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit bzw. des Wärmedurchlasswiderstandes des im Bausatz enthaltenen Dämmstoffes zu führen.

Der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit ist aus dem in der europäischen technischen Zulassung für Stufe 1 angegebenen korrigierten Wert der Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_{cor}$  durch Multiplikation mit dem Sicherheitsbeiwert  $\gamma = 1,2$  zu ermitteln. Dementsprechend ergibt sich der Bemessungswert des Wärmedurchlasswiderstandes aus dem in der europäischen technischen Zulassung für Stufe 1 angegebenen korrigierten Wert des Wärmedurchlasswiderstandes  $R_{cor}$  durch Division durch den Sicherheitsbeiwert  $\gamma = 1,2$ .

Hiervon abweichend darf für im Bausatz verwendete Extruderschaumplatten (XPS) nach DIN EN 13164 der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit gemäß DIN V 4108-4 ermittelt werden.

Bei der Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten des Daches ist der errechnete Wärmedurchgangskoeffizient um den Zuschlagwert  $\Delta U$  gemäß DIN 4108-2 zu erhöhen.

Für Bausätze, die nicht den vorgenannten Festlegungen entsprechen, ist für die Verwendung (Planung, Bemessung, Ausführung) eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

**3 Anwendungsregelungen für Bauprodukte, für die europäische technische Zulassungen ohne Leitlinie vor dem 1.7.2013 erteilt worden sind (Februar 2013)**

Lfd. Nr.	Bezeichnung des Bauprodukts	Entsprechende lfd. Nr. der Bauregelliste B Teil 1	Anwendungsregelung
1	2	3	4
3.1	Werkmäßig hergestellte Dämmstoffe aus pflanzlichen oder tierischen Fasern zur Wärme- und/oder Schalldämmung	4.12.1.2.1	Anlage 3/1
3.2	Lose Schüttdämmstoffe aus pflanzlichen oder tierischen Fasern zur Wärme- und/oder Schalldämmung	4.12.1.2.2	Anlage 3/2
3.3	Spezialdübel für Wärmedämm-Verbundsysteme	4.6.1.19	Anlage 3/3
3.4	Dämmstoff-Befestigungselement	4.6.4.6	Anlage 3/3
3.5	Hydraulisches Bindemittel (Hüttensand und Additive)	4.3.1.30	Anlage 3/4
3.6	Wärmedämmplatten aus mineralischem Material	4.12.1.5	Anlage 3/5
3.7	Natürliches (getempertes) Puzzolan als Typ II-Zusatzstoff	4.3.1.32	Anlage 3/6
3.8	Werkmäßig hergestellte Schüttungen aus Schaumglasschotter	4.12.1.8	Anlage 3/7
3.9	Schnellerstarrender Zement A (ohne Zusätze, Erstarrungszeit von 1 bis 4 min)	4.3.1.26-A	Anlage 3/4
3.10	Schnellerstarrender Zement B (mit Zusätzen, Erstarrungszeit von 1 bis 4 min)	4.3.1.26-B	Anlage 3/4
3.11	Schnellerstarrender Zement C (Erstarrungszeit von 1 bis 20 min)	4.3.1.26-C	Anlage 3/4
3.12	Schnellerstarrender Zement (Erstarrungszeit von 1 min 30 s bis 10 min)	4.3.1.27	Anlage 3/4
3.13	Flugasche für Beton (Gehalt an bestimmten Mitverbrennungsstoffen bis max. 40 M.-%)	4.3.1.34	Anlage 3/8
3.14	Spezialzement CEM III/A mit hohem Sulfatwiderstand	4.3.1.40	Anlage 3/9
3.15	Kompositzement (Portland-Zementklinker, Hüttensand, natürliches Puzzolan) der Festigkeitsklasse 32,5 N-LH mit hohem Sulfatwiderstand	4.3.1.42	Anlage 3/10
3.16	Dämmprodukte aus expandiertem Perlit (EPB), abweichend von EN 13169	4.12.1.23	Anlage 3/11
3.17	Spreizdübel mit Gummiteil	4.6.1.13	Anlage 3/12
3.18	Pfähle aus duktilem Gusseisen	4.1.3.14	Anlage 3/13
3.19	Dämmstoffe aus granuliertem Polystyrol und Bindemittelgemisch	4.12.1.18	Anlage 3/14

Lfd. Nr.	Bezeichnung des Bauprodukts	Entsprechende lfd. Nr. der Bauregelliste B Teil 1	Anwendungsregelung
1	2	3	4
3.20	Drahtgeflechtbehälter für Gabionen	4.1.2.5	Anlage 3/15
3.21	Bewehrungsstahl mit T-förmigem Ankerkopf	4.3.1.39	Anlage 3/16
3.22	Gepresste organisch oder anorganisch beschichtete Mineralwolleplatten einschließlich ihrer Befestigungen	4.4.4.12	Anlage 3/17
3.23	Zementgebundene Bauplatte	4.5.4.7	Anlage 3/18
3.24	Außenwand-Dämmelemente bekleidet mit Ziegel- oder Kalksandsteinriemchen	4.4.4.33	Anlage 2/10 Ziffer 2, 3 und 4 Anlage 3/19
3.25	Acrylat-Klebeband für die Anwendung bei geklebten Glaskonstruktionen oder Fassaden	4.4.4.32	Anlage 3/20
3.26	Amorphe Metallfasern für Beton	4.3.2.15	Anlage 3/21
3.27	Organischer Betonzusatzstoff	4.3.1.48	Anlage 3/6
3.28	Modifizierte Flugasche für Beton	4.3.1.54	Anlage 3/8
3.29	Sedimentationsreduzierer für Beton	4.3.1.61	Anlage 3/22
3.30	Kalziumkarbonatmehl als Typ I-Zusatzstoff für Beton mit katalytischen Bindeeigenschaften	4.3.1.41	Anlage 3/23
3.31	Calciniertes Schichtsilikat als Typ II-Zusatzstoff	4.3.1.57	Anlage 3/6
3.32	Gummifasermatte zur Trittschalldämmung	4.5.2.11	Anlage 3/24
3.33	Vorgefertigte Drahtseile aus Stahl und nichtrostendem Stahl mit Endverankerungen	4.6.2.9	Anlage 3/25
3.34	Seilnetzkonstruktionen	4.3.2.14	Anlage 3/25
3.35	Alkaliresistente, zirkondioxidhaltige Glasfasern für die Verwendung in Beton	4.3.1.68	Anlage 3/10
3.36	Tragende Verbundplatten mit integrierten Rippen für Bedachungen	4.4.2.30	Anlage 3/26
3.37	Reaktionsharzmörtel für Fugen zwischen Betonbauteilen	4.3.1.66	Anlage 3/27
3.38	Decken-Dämmplatten aus Polystyrol-Leichtbeton	4.12.1.26	Anlage 3/28
3.39	Produkte mit reflektierenden Schichten zur Wärmedämmung der Gebäudehülle	4.12.1.12	Anlage 3/29
3.40	Spezial gezogenes Flachglas	4.5.5.6	Anlage 3/30

### Anlage 3/1

Für die Anwendung gilt DIN 4108-10, Tabelle 3.

Der Nachweis des Wärmeschutzes ist mit dem Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit zu führen. Der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit ist wie folgt zu ermitteln:

Kategorie 1 (basierend auf einem Nennwert der Wärmeleitfähigkeit, der 90 % der Produktion mit einer Aussagewahrscheinlichkeit von 90 % repräsentiert)

Auf Grundlage des in der europäischen technischen Zulassung für die Kategorie 1 angegebenen Nennwertes ergibt sich der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit durch Umrechnung auf einen Feuchtegehalt bei 23 °C und 80 % relative Luftfeuchte und Multiplikation mit dem Sicherheitsbeiwert  $\gamma = 1,2$ . Zur Umrechnung für die Feuchte sind die in der europäischen technischen Zulassung angegebenen Umrechnungsfaktoren zu verwenden.

Kategorie 2 (basierend auf einem Grenzwert der Wärmeleitfähigkeit, der während der Produktion nicht überschritten werden darf)

Auf Grundlage des in der europäischen technischen Zulassung für die Kategorie 2 angegebenen Nennwertes ergibt sich der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit durch Umrechnung auf einen Feuchtegehalt bei 23 °C und 80 % relative Luftfeuchte und Multiplikation mit dem Sicherheitsbeiwert  $\gamma = 1,05$ . Zur Umrechnung für die Feuchte sind die in der europäischen technischen Zulassung angegebenen Umrechnungsfaktoren zu verwenden.

### Anlage 3/2

Der Dämmstoff darf zur Herstellung nicht druckbelastbarer Dämmschichten entsprechend den Anwendungsgebieten WH, WI, WTR, DZ und DI nach DIN 4108-10 verwendet werden.

Der Nachweis des Wärmeschutzes ist mit dem Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit zu führen. Der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit ist wie folgt zu ermitteln:

Kategorie 1 (basierend auf einem Nennwert der Wärmeleitfähigkeit, der 90 % der Produktion mit einer Aussagewahrscheinlichkeit von 90 % repräsentiert)

Auf Grundlage des in der europäischen technischen Zulassung für die Kategorie 1 angegebenen Nennwertes ergibt sich der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit durch Umrechnung auf einen Feuchtegehalt bei 23 °C und 80 % relative Luftfeuchte und Multiplikation mit dem Sicherheitsbeiwert  $\gamma = 1,2$ . Zur Umrechnung für die Feuchte sind die in der europäischen technischen Zulassung angegebenen Umrechnungsfaktoren zu verwenden.

Kategorie 2 (basierend auf einem Grenzwert der Wärmeleitfähigkeit, der während der Produktion nicht überschritten werden darf)

Auf Grundlage des in der europäischen technischen Zulassung für die Kategorie 2 angegebenen Nennwertes ergibt sich der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit durch Umrechnung auf einen Feuchtegehalt bei 23 °C und 80 % relative Luftfeuchte und Multiplikation mit dem Sicherheitsbeiwert  $\gamma = 1,05$ . Zur Umrechnung für die Feuchte sind die in der europäischen technischen Zulassung angegebenen Umrechnungsfaktoren zu verwenden.

### Anlage 3/3

Die Spezialdübel bzw. Dämmstoff-Befestigungselemente dürfen nur dann bei Wärmedämm-Verbundsystemen (WDVS) eingebaut werden, wenn die Verwendung dieser Befestigungsmittel

- in der europäischen technischen Zulassung (ETA) des Wärmedämm-Verbundsystems
- oder
- in einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung

geregelt ist.

#### Anlage 3/4

Das hydraulische Bindemittel bzw. der schnellerstarrende Zement darf in Beton und Mörtel nach DIN EN 206 -1, DIN EN 206-1/A1, DIN EN 206-1/A2 und ggf. DIN EN 206-9 in Verbindung mit DIN 1045-2 für tragende Bauteile nur verwendet werden, wenn die Anwendung entsprechend DIN 1045-2 in einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung geregelt wird.

#### Anlage 3/5

Das Produkt darf entsprechend den Anwendungsgebieten WI, DZ, DI und DEO nach DIN 4108-10 verwendet werden. Darüber hinausgehende Anwendungen sind in einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung festzulegen.

Der Nachweis des Wärmeschutzes ist mit dem Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit zu führen. Der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit ist wie folgt zu ermitteln:

Kategorie 1 (basierend auf einem Nennwert der Wärmeleitfähigkeit, der 90 % der Produktion mit einer Aussagewahrscheinlichkeit von 90 % repräsentiert)

Auf Grundlage des in der europäischen technischen Zulassung für die Kategorie 1 angegebenen Nennwertes ergibt sich der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit durch Umrechnung auf einen Feuchtegehalt bei 23 °C und 80 % relative Luftfeuchte und Multiplikation mit dem Sicherheitsbeiwert  $\gamma = 1,2$ . Zur Umrechnung für die Feuchte sind die in der europäischen technischen Zulassung angegebenen Umrechnungsfaktoren zu verwenden.

Kategorie 2 (basierend auf einem Grenzwert der Wärmeleitfähigkeit, der während der Produktion nicht überschritten werden darf)

Auf Grundlage des in der europäischen technischen Zulassung für die Kategorie 2 angegebenen Nennwertes ergibt sich der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit durch Umrechnung auf einen Feuchtegehalt bei 23 °C und 80 % relative Luftfeuchte und Multiplikation mit dem Sicherheitsbeiwert  $\gamma = 1,05$ . Zur Umrechnung für die Feuchte sind die in der europäischen technischen Zulassung angegebenen Umrechnungsfaktoren zu verwenden.

#### Anlage 3/6

Für die Verwendung des Produkts in Beton und Mörtel für tragende Bauteile ist eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

#### Anlage 3/7

Für die Verwendung von werkmäßig hergestellten Schüttungen aus Schaumglasschotter ist eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

#### Anlage 3/8

Diese Flugasche für Beton darf in Beton und Mörtel nach DIN EN 206-1, DIN EN 206-1/A1, DIN EN 206-1/A2 und ggf. DIN EN 206-9 in Verbindung mit DIN 1045-2 wie Flugasche nach DIN EN 450-1 verwendet werden.

#### Anlage 3/9

Spezialzement CEM III/A mit hohem Sulfatwiderstand darf in Beton und Mörtel nach DIN EN 206-1, DIN EN 206-1/A1, DIN EN 206-1/A2 und ggf. DIN EN 206-9 in Verbindung mit DIN 1045-2 wie HS-Zement nach DIN 1164-10 verwendet werden.

### Anlage 3/10

Für die Verwendung der Produkte in Beton und Mörtel nach DIN EN 206-1, DIN EN 206-1/A1, DIN EN 206-1/A2 und ggf. DIN EN 206-9 in Verbindung mit DIN 1045-2 für tragende Bauteile ist eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

### Anlage 3/11

Für die Anwendung gilt DIN 4108-10, Tabelle 11 mit Ausnahme der Anforderung an die Biegefestigkeit.

Der Nachweis des Wärmeschutzes ist mit dem Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit zu führen. Der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit ist wie folgt zu ermitteln:

Auf Grundlage des in der europäischen technischen Zulassung angegebenen Nennwertes ergibt sich der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit durch Umrechnung auf einen Feuchtegehalt bei 23 °C und 80 % relative Luftfeuchte und Multiplikation mit dem Sicherheitsbeiwert  $\gamma = 1,2$ . Zur Umrechnung für die Feuchte sind die in der europäischen technischen Zulassung angegebenen Umrechnungsfaktoren zu verwenden.

### Anlage 3/12

1 Die Nachweise für Spreizdübel mit Gummitteil beruhen auf einer angenommenen Nutzungsdauer des Dübels von 25 Jahren, so dass diese Dübel nur für die Befestigung von Bauteilen verwendet werden dürfen, deren Nutzungsdauer 25 Jahre nicht überschreitet.

2 Spreizdübel mit Metallteilen aus galvanisch verzinktem Stahl, feuerverzinktem Stahl und nichtrostendem Stahl der Gruppe A2 dürfen nur in Bauteilen unter den Bedingungen trockener Innenräume verwendet werden.

Spreizdübel mit Metallteilen aus nichtrostendem Stahl der Gruppe A4 dürfen auch für Konstruktionen der Korrosionswiderstandsklasse III entsprechend der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung "Erzeugnisse, Verbindungsmittel und Bauteile aus nichtrostenden Stählen" Zul.-Nr. Z-30.3-6 verwendet werden, d.h. sie dürfen in Feuchträumen und im Freien, auch in Industrielatmosphäre und in Meeresnähe (jedoch nicht im Einflussbereich von Meerwasser) eingesetzt werden, sofern nicht noch weitere Korrosionsbelastungen auftreten.

Spreizdübel mit Metallteilen aus nichtrostendem Stahl mit der Werkstoffnummer 1.4529 dürfen auch für Konstruktionen der Korrosionswiderstandsklasse IV entsprechend der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung "Erzeugnisse, Verbindungsmittel und Bauteile aus nichtrostenden Stählen" Zul.-Nr. Z-30.3-6 verwendet werden, d.h. sie dürfen auch für Bereiche mit hoher Chlorid- und Schwefeldioxydbelastung sowie in Bereichen, in denen aufgrund der Aufkonzentration von Schadstoffen eine sehr starke Korrosionsbelastung gegeben ist, eingesetzt werden.

### Anlage 3/13

Für Entwurf, Bemessung und Ausführung von aus duktilen Gusseisenrohren hergestellten Rammpfählen ist eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

### Anlage 3/14

Das Produkt darf als Wärmedämmstoff entsprechend den Anwendungsgebieten DEO, DAD und DAA(dm) nach DIN 4108-10 verwendet werden, wenn der deklarierte Wert der Druckspannung bei 10 % Stauchung mindestens 100 kPa beträgt und für die Verformung unter Druck- und Temperaturbeanspruchung eine maximale Differenz der relativen Stauchungen von 5 % eingehalten wird.

Der Nachweis des Wärmeschutzes ist mit dem Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit zu führen. Der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit ist wie folgt zu ermitteln:

Kategorie 1 (basierend auf einem Nennwert der Wärmeleitfähigkeit, der 90 % der Produktion mit einer Aussagewahrscheinlichkeit von 90 % repräsentiert)

Auf Grundlage des in der europäischen technischen Zulassung für die Kategorie 1 angegebenen Nennwertes ergibt sich der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit durch Umrechnung auf einen Feuchtegehalt bei 23 °C und 80 % relative Luftfeuchte und Multiplikation mit dem Sicherheitsbeiwert  $\gamma = 1,2$ . Zur Umrechnung für die Feuchte sind die in der europäischen technischen Zulassung angegebenen Umrechnungsfaktoren zu verwenden.

Kategorie 2 (basierend auf einem Grenzwert der Wärmeleitfähigkeit, der während der Produktion nicht überschritten werden darf)

Auf Grundlage des in der europäischen technischen Zulassung für die Kategorie 2 angegebenen Nennwertes ergibt sich der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit durch Umrechnung auf einen Feuchtegehalt bei 23 °C und 80 % relative Luftfeuchte und Multiplikation mit dem Sicherheitsbeiwert  $\gamma = 1,05$ . Zur Umrechnung für die Feuchte sind die in der europäischen technischen Zulassung angegebenen Umrechnungsfaktoren zu verwenden.

Das Produkt darf als Trittschalldämmstoff unter unbeheizten schwimmenden Estrichen nach DIN 18560-2 verwendet werden, wenn hinsichtlich der Zusammendrückbarkeit die Anforderungen der DIN 18560-2 erfüllt werden. Darüber hinaus ist entweder für die Verformung unter Druck- und Temperaturbeanspruchung eine maximale Differenz der relativen Stauchungen von 5 % einzuhalten oder der deklarierte Wert der Druckspannung bei 10 % Stauchung muss mindestens 30 kPa betragen. Im letzteren Fall muss die Dimensionsstabilität unter definierten Temperatur- und Feuchtebedingungen in der ETA ausgewiesen sein.

Der Nachweis des Schallschutzes nach DIN 4109 ist mit dem Rechenwert des Trittschallverbesserungsmaßes zu führen. Der Rechenwert ergibt sich aus dem in der ETA angegebenen Nennwert der bewerteten Trittschallminderung unter Abzug eines Vorhaltemaßes von 2 dB.

#### **Anlage 3/15**

Für die Verwendung als Stützelemente bei Geländesprüngen > 1 m Höhe ist eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

#### **Anlage 3/16**

Für die Planung, Bemessung und Konstruktion gilt DIN 1045-1 und -3:2008-08.

#### **Anlage 3/17**

Mechanisch befestigte Platten, die die Klasse E nach EN 13501-1 ausweisen, dürfen verwendet werden als Außenwandbekleidung, sofern die Elemente

- kleinformatig (Fläche  $\leq 0,4 \text{ m}^2$  und Eigengewicht  $\leq 5 \text{ kg}$ ) sind oder
- brettformatig (Breite  $\leq 0,3 \text{ m}$ ) sind und Unterstützungsabstände durch die Unterkonstruktion von  $\leq 0,8 \text{ m}$  aufweisen.

Anderenfalls ist für die Verwendung der Platten eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

#### **Anlage 3/18**

##### 1. Außenwandbekleidungen

Zementgebundene Bauplatten dürfen verwendet werden als Fassadenelemente (einschließlich ihrer Befestigungen) für Außenwandbekleidungen, die nach allgemein anerkannten Regeln der Technik befestigt werden

- mit kleinformatigen Fassadenelementen mit  $\leq 0,4 \text{ m}^2$  Fläche und  $\leq 5 \text{ kg}$  Eigengewicht
- mit brettformatigen Fassadenelementen mit  $\leq 0,3 \text{ m}$  Breite und Unterstützungsabständen durch die Unterkonstruktion von  $\leq 0,8 \text{ m}$ .

Andernfalls ist für die Verwendung eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.



## 2. Abgehängte Decken im Innenbereich

Für die Verwendung als abgehängte Decke im Innenbereich ist EN 13964+A1:2006<sup>1</sup> mit folgenden Einschränkungen zu beachten:

- 1 Der Nachweis der gesundheitlichen Unbedenklichkeit muss durch allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erbracht sein.
- 2 Die Verankerung in Beton, Porenbeton, haufwerksporigem Beton, Ziegeln, Stahl, Holz oder ähnlichen Verankerungsgründen ist nur mit Verankerungselementen wie z.B. Dübeln, Setzbolzen oder Schrauben zulässig, wenn
  - a. für diese Verwendung eine europäische technische Zulassung oder eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung vorliegt oder
  - b. die Verwendung in den Technischen Baubestimmungen geregelt ist.
- 3 Sind Anforderungen an den Schallschutz zu erfüllen, ist der Nachweis des Schallschutzes nach DIN 4109 zu führen. Dabei sind die gemäß DIN 4109 bzw. Beiblatt 1 zu DIN 4109 ermittelten Rechenwerte in Ansatz zu bringen.
- 4 Der Nachweis des Wärmeschutzes nach DIN 4108 Teile 2 und 3 und der Nachweis des energieeinsparenden Wärmeschutzes sind unter Ansatz der Bemessungswerte gemäß DIN V 4108-4 zu führen. Im Bausatz verwendete Dämmstoffe müssen die Anforderungen des Anwendungsgebietes DI nach DIN 4108-10 erfüllen.

## 3. Abgehängte Decken im Außenbereich

Für die Verwendung als abgehängte Decke im Außenbereich ist eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

## 4. Tragende oder aussteifende Beplankungen von Holz- oder Metallrippen

Für die Verwendung als tragende oder aussteifende Beplankungen von Holz- oder Metallrippen in Anlehnung an DIN EN 1995-1-1 in Verbindung mit DIN EN 1995-1-1/NA, Abschnitte 9.2.3 und 9.2.4 ist eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

### **Anlage 3/19**

Bei der Verwendung der Außenwand-Dämmelemente bekleidet mit Ziegel- oder Kalksandsteinriemchen ist Folgendes zu beachten:

#### 1 Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit

Die Elemente dürfen als Außenwandbekleidung verwendet werden, sofern sie

- kleinformig (Fläche  $\leq 0,4 \text{ m}^2$ , Eigengewicht  $\leq 5 \text{ kg}$ ) sind oder
- brettformatig (Breite  $\leq 0,3 \text{ m}$ ) sind und Unterstützungsabstände durch die Unterkonstruktion von  $\leq 0,8 \text{ m}$  aufweisen.

Andernfalls ist für die Verwendung der Elemente eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

#### 2 Brandschutz

Bei Gebäuden, bei denen die Oberflächen der Außenwände sowie die Außenwandbekleidungen mindestens schwerentflammbar sein müssen, ist das Brandverhalten im Rahmen einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nachzuweisen.

### **Anlage 3/20**

Die Anwendung des Bauprodukts Acrylat-Klebeband in geklebten Glaskonstruktionen oder Fassaden bedarf einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für die Bauart.

<sup>1</sup> In Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13964:2007-02.



Hinweis:

- 1 Bis zu einer Einbauhöhe von 8 m über Gelände sind entweder Typ I oder Typ II zu verwenden. Ab einer Einbauhöhe von 8 m sind geklebte Glaskonstruktionen nach Typ I zu verwenden.
- 2 Die Verwendung eines Acrylat-Klebebandes auf U-PVC-Oberflächen ist nicht zulässig.

**Anlage 3/21**

Die amorphen Metallfasern für Beton können in unbewehrtem Beton für tragende Bauteile wie Stahlfasern nach DIN EN 14889-1 verwendet werden, wenn deren Konformität gemäß Entscheidung 2001/596/EG der Europäischen Kommission mit dem System "1" bescheinigt ist. Für die Anwendung in Kombination mit konventioneller Bewehrung ist eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart erforderlich.

**Anlage 3/22**

Das Produkt darf in Beton und Mörtel nach DIN EN 206-1, DIN EN 206-1/A1, DIN EN 206-1/A2 und ggf. DIN EN 206-9 in Verbindung mit DIN 1045-2 wie Betonzusatzmittel nach DIN EN 934-2 verwendet werden.

**Anlage 3/23**

Das Kalziumkarbonatmehl als Typ I-Zusatzstoff für Beton mit katalytischen Bindeeigenschaften kann für die Herstellung von Beton nach DIN EN 206-1, DIN EN 206-1/A1, DIN EN 206-1/A2 und ggf. DIN EN 206-9 in Verbindung mit DIN 1045-2 wie ein Kalksteinmehl nach DIN EN 12620 verwendet werden.

**Anlage 3/24**

Die Bauprodukte dürfen als Trittschalldämmung auf Massivdecken unter schwimmendem Estrich nach DIN 18560-2 entsprechend dem Anwendungsgebiet DES nach DIN 4108-10 verwendet werden. Der Nachweis des Schallschutzes nach DIN 4109 ist unter Berücksichtigung des in der europäischen technischen Zulassung aufgeführten Konstruktionsaufbaus mit dem Rechenwert der bewerteten Trittschallminderung zu führen. Der Rechenwert  $\Delta L_{w,R}$  ergibt sich aus dem in der europäischen technischen Zulassung angegebenen Nennwert  $\Delta L_w$  abzüglich 2 dB.

**Anlage 3/25**

- 1 Abhängig von der Werkstoffnummer können offene Spiralseile und Rundlitzenseile aus nichtrostendem Stahl den in Tabelle 1 angegebenen Korrosionswiderstandsklassen nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-30.3-6 zugeordnet werden.

Tabelle 1: Korrosionswiderstandsklassen

Werkstoffnummer	Korrosionswiderstandsklasse nach Z-30.3-6
1.4401	II
1.4404	II
1.4436	III*
1.4462	III

\* Zugängliche Konstruktionen mit mäßiger Chlorid- und Schwefeldioxidbelastung

- 2 Die Kriechdehnungen  $\epsilon_k$  sind bei der Bemessung zu berücksichtigen, wenn die Beanspruchung durch die ständigen Einwirkungen, ermittelt mit 1,0-fachen charakteristischen Werten, mehr als 40 % des 1,65-fachen Wertes der in der zugehörigen ETA angegebenen Grenzzugkraft ist. Hierbei sind die Werte für  $\epsilon_k$  entsprechend Tabelle 2 zu berücksichtigen.

Tabelle 2: Kriechdehnungen  $\varepsilon_k$  in %

Temperatur in °C	$\varepsilon_k$ in %
20	$2,5 \times 10^{-2}$
40	$3,0 \times 10^{-2}$
70	$3,5 \times 10^{-2}$

### Anlage 3/26

#### 1 Standsicherheit

Die in der CE-Kennzeichnung angegebenen Tragfähigkeitsmerkmale aufgrund von Berechnungen können nur angewendet werden, wenn sie nach den entsprechenden Technischen Baubestimmungen ermittelt wurden.

Hinweis: Bei prüf- und bescheinigungspflichtigen Bauvorhaben ist die Vollständigkeit und Richtigkeit dieser Tragfähigkeitsmerkmale durch einen Prüfingenieur/Prüfsachverständigen für Standsicherheit zu überprüfen.

#### 2 Brandschutz/Feuerwiderstand

Sollen bei der Verwendung der tragenden Verbundplatten mit integrierten Rippen für Bedachungen Anforderungen hinsichtlich des Feuerwiderstandes erfüllt werden, muss die entsprechende Nachweisführung im Rahmen einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung erfolgen.

#### 3 Wärmeschutz

Zur Ermittlung des Bemessungswertes ist der angegebene Wärmedurchgangskoeffizient U mit dem Faktor 1,2 zu multiplizieren.

#### 4 Schallschutz

Sollen bei der Verwendung der Sandwichelemente Anforderungen hinsichtlich des Schallschutzes erfüllt werden, gelten die Regelungen nach DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau; Anforderungen und Nachweise. Bei der Ermittlung des Rechenwertes des bewerteten Schalldämm-Maßes gemäß DIN 4109 ist für den im Rahmen der CE-Kennzeichnung angegebenen Nennwert ein Vorhaltemaß von  $-2$  dB zu berücksichtigen.

### Anlage 3/27

Für die Verwendung des Reaktionsharzmörtels für Fugen zwischen tragenden Betonbauteilen ist eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

### Anlage 3/28

Der Dämmstoff darf zur Herstellung von Dämmschichten entsprechend dem Anwendungsgebiet DI nach DIN 4108-10 verwendet werden.

Der Nachweis des Wärmeschutzes ist mit dem Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit zu führen. Der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit ist wie folgt zu ermitteln:

Kategorie 1 (basierend auf einem Nennwert der Wärmeleitfähigkeit, der 90 % der Produktion mit einer Aussagewahrscheinlichkeit von 90 % repräsentiert)

Auf Grundlage des in der europäischen technischen Zulassung für die Kategorie 1 angegebenen Nennwertes ergibt sich der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit durch Umrechnung auf einen Feuchtegehalt bei 23 °C und 80 % relative Luftfeuchte und Multiplikation mit dem Sicherheitsbeiwert  $\gamma = 1,2$ . Zur Umrechnung für die Feuchte sind die in der europäischen technischen Zulassung angegebenen Umrechnungsfaktoren zu verwenden.

Kategorie 2 (basierend auf einem Grenzwert der Wärmeleitfähigkeit, der während der Produktion nicht überschritten werden darf)

Auf Grundlage des in der europäischen technischen Zulassung für die Kategorie 2 angegebenen Nennwertes ergibt sich der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit durch Umrechnung auf einen Feuchtegehalt bei 23 °C und 80 % relative Luftfeuchte und Multiplikation mit dem Sicherheitsbeiwert  $\gamma = 1,05$ . Zur Umrechnung für die Feuchte sind die in der europäischen technischen Zulassung angegebenen Umrechnungsfaktoren zu verwenden.

## Anlage 3/29

### 1 Anwendung

Die Produkte dürfen entsprechend den Anwendungsgebieten DI und WI nach der Norm DIN 4108-10 als nicht druckbelastete, zusätzliche Wärmedämmung auf der Innenseite wärmeübertragender Bauteile verwendet werden.

Sie dürfen nur in Konstruktionen eingebaut werden, in denen sie vor Niederschlag, Bewitterung und Durchfeuchtung geschützt sind.

### 2 Bemessungswert des Wärmedurchlasswiderstandes

Die Berechnung des Wärmeschutzes ist mit dem Bemessungswert des Wärmedurchlasswiderstandes zu führen. Der Bemessungswert des Wärmedurchlasswiderstandes ist wie folgt zu ermitteln:

Auf Grundlage des in der europäischen technischen Zulassung angegebenen Nennwertes ("Core thermal resistance" ohne benachbarte Lufträume) ergibt sich der Bemessungswert des Wärmedurchlasswiderstandes mittels Division durch den Sicherheitsbeiwert  $\gamma = 1,2$ . Bei Produkten auf Basis von Naturfaserdämmstoffen hat zusätzlich eine Umrechnung auf einen Feuchtegehalt bei 23 °C und 80 % relative Luftfeuchte unter Verwendung der in der europäischen technischen Zulassung angegebenen Umrechnungsfaktoren zu erfolgen.

In Bereichen, in denen die Produkte zusammengedrückt werden (z. B. Befestigungsbereiche auf der Tragkonstruktion) ist der Wärmedurchlasswiderstand der Produkte nicht für den Nachweis anzusetzen.

### 3 Wärmedurchlasswiderstand von benachbarten, unbelüfteten Lufträumen

Bei der Berechnung des Wärmedurchlasswiderstandes von durch die Produkte begrenzten, unbelüfteten Lufträumen mit einer Länge und Breite von mehr als dem 10-fachen der Dicke nach DIN EN ISO 6946, Anhang B, sind folgende Werte in Ansatz zu bringen:

- Emissionsgrad  $\epsilon$  der Oberfläche der Produkte gemäß europäischer technischer Zulassung
- $h_a$  nach DIN EN ISO 6946, Tabelle B.2, mit  $\Delta T = 10 \text{ K}$
- $h_{ro} = 5,7 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$  nach DIN EN ISO 6946, Tabelle A.1

Es dürfen nur luftdichte Konstruktionsaufbauten berücksichtigt werden, bei denen die Produkte vor Verschmutzung und Witterung geschützt auf der Innenseite der Konstruktion eingebaut werden.

### 4 Klimabedingter Feuchteschutz

Beim rechnerischen Nachweis des klimabedingten Feuchteschutzes nach DIN 4108-3 sind für die Produkte die in der ETA angegebenen Werte in Ansatz zu bringen.

## Anlage 3/30

Für die Verwendung von speziell gezogenem Flachglas ist eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

**4 Anwendungsregelungen für Bausätze, für die europäische technische Zulassungen ohne Leitlinie vor dem 1.7.2013 erteilt worden sind (Februar 2013)**

Lfd. Nr.	Bezeichnung des Bausatzes	Entsprechende lfd. Nr. der Bauregelliste B Teil 1	Anwendungsregelung
1	2	3	4
4.1	Bausatz für ein verlorenes Schalungssystem aus Wärmedämmstoffen für ganze Gebäude	5.1.3.2	Anlage 4/1
4.2	Bausätze für Verbundabdichtungen	5.4.2.16	Anlage 4/2
4.3	Bausätze für Verbundabdichtungsbahnen für die Dach- und Bauwerksabdichtung	5.6.5.22	Anlage 4/3
4.4	Bausatz aus einer flüssig aufgetragenen polymermodifizierten Dichtungsschlämme und weiteren Komponenten unter Fliesenbelägen zur Herstellung eines Abdichtungssystems gegen Wasser auf verschiedenen Bauwerksteilen im Innen- und Außenbereich	5.6.5.23	Anlage 4/4
4.5	Außenseitiges Wärmedämmverbundsystem für die Verwendung im Holzrahmenbau	5.4.4.26	Anlage 4/5
4.6	Bausatz aus einer Polymerabdichtungsbahn und weiteren Komponenten zur Herstellung eines Abdichtungssystems gegen Wasser auf Wänden und Böden im Innen- und Außenbereich	5.6.5.21	Anlage 4/4
4.7	Einkomponentige Bitumen-Polyurethan-Mischung zur Abdichtung von vertikalen Wandanschlüssen bei Bitumendachabdichtungen	5.4.2.20	Anlage 4/6
4.8	Bausatz für Fels- und Bodennägel, Bausatz mit Hohlstäben für selbstbohrende Nägel	5.1.2.3	Anlage 4/7
4.9	Bausatz aus Unterkonstruktion und Befestigungsmitteln für Wandbekleidungs- und Außenwandelemente	5.4.4.35	Anlage 4/8
4.10	Bausatz für System-Abgasanlagen mit Keramik-Innenrohr	5.8.2.19	Anlage 5/1
4.11	Punktgestützte Vertikalverglasung	5.4.4.25	Anlage 4/9
4.12	Brüstungskonstruktion aus Glas	5.4.4.36	Anlage 4/10
4.13	Isolierglaselement mit tragender Verklebung und punktgestützter Befestigung	5.4.4.46	Anlage 2/1
4.14	Bausatz für Verpresspfähle (Verbundpfähle) mit kleinem Durchmesser, Bausatz mit Hohlstäben für selbstbohrende Verpresspfähle (Verbundpfähle) mit kleinem Durchmesser	5.1.3.10	Anlage 4/11
4.15	Bausatz für tragende Außenwände	5.3.2.20	Anlage 2/5
4.16	Feuerschutzabschlüsse im Zuge bahngelagerter Förderanlagen	5.11.7.2	Anlage 4/12
4.17	Rahmenlose Balkonverglasungen	5.4.4.23	Anlage 4/13

Lfd. Nr.	Bezeichnung des Bausatzes	Entsprechende lfd. Nr. der Bauregelliste B Teil 1	Anwendungsregelung
1	2	3	4
4.18	Bausatz für Verpresspfähle (Verbundpfähle) mit kleinem Durchmesser, Bausatz mit Gewindestäben	5.1.3.10	Anlage 4/14
4.19	Bausatz für Fels- und Bodenanker, Bausatz mit Gewindestäben	5.1.2.4	Anlage 4/14
4.20	Abstandhaltersysteme für Dach- und Wandverkleidungen aus Metall	5.4.1.12	Anlage 2/5 Ziffer 1
4.21	Bausatz für Holz-Beton-Verbunddecken	5.3.3.4	Anlage 4/15

#### Anlage 4/1

1 Bis zum Vorliegen von EN 1992-1-1 (Eurocode 2 Teil 1) gelten für die Zulassung ETA-01/0001 in Deutschland folgende Bezugsnormen:

DIN 1045:2008-08 Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton  
 Teil 1: Bemessung und Konstruktion  
 Teil 2: Beton - Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität  
 Teil 3: Bauausführung.

Da die Verwendung des Bausatzes mit CE-Kennzeichnung aufgrund dieser europäischen technischen Zulassung weder in der europäischen technischen Zulassung noch in den Bezugsnormen geregelt ist, ist für die Verwendung in Deutschland eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart erforderlich.

2 Nicht lasttragende verlorene Schalungsbausätze/-systeme, die unter Verwendung von Polystyrol-Dämmstoffen mit Dicken > 100 mm oder anderen brennbaren Dämmstoffen als schwerentflammbar eingestuft werden sollen, müssen die Eignung als Außenwandbekleidung durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erbringen.

#### Anlage 4/2

Das Abdichtungssystem kann als zweilagige Verbundabdichtung für genutzte und nicht genutzte Dachflächen auf Betonuntergrund verwendet werden. Die Arten der zulässigen Systemaufbauten sind in den Anhängen der ETA angegeben.

Die Verarbeitungsanleitung des Herstellers ist zu beachten.

#### Anlage 4/3

Die Abdichtungsbahnen können zur Abdichtung von nicht genutzten Dachflächen im Sinne der DIN 18531 wie eine Elastomerbahn gemäß DIN V 20000-201:2006-11, Tabelle 16, als einlagige Dachabdichtung eingesetzt werden.

Die Abdichtungsbahnen können auch zur Herstellung von Bauwerksabdichtungen gegen Bodenfeuchte, nicht drückendes oder von außen drückendes Wasser im Sinne der DIN 18195 Teile 4, 5 und 6 wie eine Elastomerbahn gemäß DIN V 20000-202:2007-12, Tabelle 19, eingesetzt werden.

Die Verarbeitungsanleitung des Herstellers ist zu beachten.

#### Anlage 4/4

1 Der Bausatz darf in außen und innen liegenden Nassbereichen verwendet werden, in denen mit einer hohen Beanspruchung durch nicht drückendes Wasser (Beanspruchungsklasse A) zu rechnen ist. Hierunter fallen direkt beanspruchte Wand- und Bodenflächen in Bereichen, in denen sehr häufig oder lang anhaltend mit Brauch- und Reinigungswasser umgegangen wird, wie z.B. Umgänge von Schwimmbecken und Duschanlagen in öffentlichen oder privaten Bereichen.

Unter direkt beanspruchten Flächen fallen Wand- oder Bodenflächen, die planmäßig direkt mit Wasser beansprucht werden. Das Wasser wird durch einen Ablauf (Bodenablauf, Badewannen- oder Duschtassenablauf) abgeleitet.

Indirekt beanspruchte Bodenflächen, die einen Bodenablauf haben, werden als direkt beanspruchte Flächen eingestuft.

Der Bausatz darf auch zur Abdichtung in Nassbereichen mit mäßiger Beanspruchung (Beanspruchungsklasse A0) oder geringer Beanspruchung (Beanspruchungsklasse 0) verwendet werden.

2 Sofern in der Zulassung angegeben, darf der Bausatz auch zur Abdichtung von Wand- und Bodenflächen von außen und innen liegenden Schwimmbecken gegen von innen drückendes Wasser bis zu der in der ETA angegebenen Wassertiefe verwendet werden.

#### Anlage 4/5

Für die Anwendung dieses Wärmedämm-Verbundsystems ist eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

#### Anlage 4/6

Das Bauprodukt darf auf nicht genutzten oder extensiv begrüntem Dächern zur Abdichtung von Anschlüssen an aufgehenden Bauteilen oder Durchdringungen in Verbindung mit einer Flächenabdichtung aus Bitumenbahnen verwendet werden. Nicht genutzte Dachflächen sind nicht für den dauernden Aufenthalt von Personen, die Nutzung durch Verkehr oder intensive Begrünung vorgesehen<sup>1</sup>.

Eine Mindestschichtdicke der erhärteten Dichtungsschicht von 1,5 mm ist einzuhalten. Bei geringeren Neigungen in der Abdichtungsebene der Dachfläche als 2 % ist eine Mindestschichtdicke bei Anschlüssen und Durchdringungen von 2,0 mm einzuhalten.

Die Widerstandsfähigkeit gegen dynamischen Eindruck muss bei 2,0 m Fallhöhe nach EN 12691:2006 nachgewiesen sein.

#### Anlage 4/7

1 Die Anwendung von Fels- und Bodennägeln ist nur für vorübergehenden Einsatz ( $\leq 2$  Jahre) zulässig.

2 Für die Bemessung und für die Ausführung der Fels- und Bodenvernagelungen ist eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

#### Anlage 4/8

Diese Bausätze dürfen verwendet werden, wenn die Bestimmungen von lfd. Nr. 2.6.5 von Teil I der Muster-Liste der Technischen Baubestimmungen eingehalten werden.

<sup>1</sup> Das gelegentliche Betreten von Dachflächen dient zu Zwecken der Instandhaltung.

#### Anlage 4/9

Für die Bemessung und Ausführung von punktgestützten Vertikalverglasungen ist eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

#### Anlage 4/10

- 1 Für die Verwendung von Brüstungskonstruktionen aus Glas sind die Technischen Regeln für die Verwendung von absturzsichernden Verglasungen (TRAV) zu beachten.
- 2 Für die Verwendung aller anderen Brüstungskonstruktionen aus Glas, an die Anforderungen an die Absturzsicherheit gestellt werden und die nicht der TRAV entsprechen, ist eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart erforderlich.

#### Anlage 4/11

- 1 Die Anwendung der Verpresspfähle ist nur für vorübergehenden Einsatz ( $\leq 2$  Jahre) zulässig.
- 2 Für die Bemessung und für die Ausführung der Verpresspfähle ist eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

#### Anlage 4/12

Für die Verwendung von Feuerschutzabschlüssen im Zuge bahngestützter Förderanlagen gelten folgende Anwendungs- und Ausführungsbestimmungen:

##### 1 Allgemeines

Der Feuerschutzabschluss muss am Anwendungsort zusammengesetzt und eingebaut werden. Der Zusammenbau und Einbau des Feuerschutzabschlusses am Anwendungsort erfolgt i. d. R. durch fachkundiges Personal des Herstellers.

Anderenfalls ist zu beachten, dass Feuerschutzabschlüsse nach dieser europäischen technischen Zulassung nur von Unternehmen zusammengesetzt und eingebaut werden dürfen, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet haben, die durch den Zulassungsinhaber geschult und unterrichtet wurden und die als Nachweis ihrer Fachkunde vom Zulassungsinhaber darüber eine Bestätigung vorlegen können.

##### 2 Übereinstimmungsbestätigung für den Einbau des Feuerschutzabschlusses

Der Unternehmer, der den Zulassungsgegenstand/die Zulassungsgegenstände eingebaut hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm eingebauten Zulassungsgegenstände den Bestimmungen dieser europäischen technischen Zulassung sowie der jeweils geltenden Einbauanleitung entsprechen (ein Muster für diese Bescheinigung s. unter [www.dibt.de](http://www.dibt.de)). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

##### 3 Steuerung von Feuerschutzabschluss und Förderanlage im Schließbereich der Wandöffnung

Durch geeignete Maßnahmen, die mit dem Hersteller der Feststallanlage abgestimmt sein müssen, ist dafür Sorge zu tragen, dass bei Ansprechen der Brandmelder der Fördervorgang unterbrochen wird und im Öffnungsbereich des Abschlusses befindliches Fördergut diesen Bereich verlässt.

Beim Ansprechen der Auslösevorrichtung der Feststallanlage durch Feuer oder Rauch bzw. bei Kurzschluss oder Stromausfall muss das Schließen des Feuerschutzabschlusses solange verzögert werden, bis im Öffnungsbereich befindliches Fördergut die Wandöffnung - ggf. mit einer unabhängigen Stromversorgung (Notstromanlage) - durchfahren hat, bzw. durch eine Abräumvorrichtung, die für das Fördergut geeignet sein muss, aus dem Bereich entfernt worden ist. Anschließend muss der Schließvorgang selbstständig einsetzen und darf nicht unterbrochen werden.



#### 4 Abnahmeprüfung

Nach dem betriebsfertigen Einbau des Feuerschutzabschlusses am Anwendungsort ist dessen einwandfreie Funktion im Zusammenwirken mit der Feststellanlage und der Förderanlage durch einen Sachverständigen<sup>1</sup> zu prüfen (Abnahmeprüfung).

Auf diese Abnahmeprüfung sind der Unternehmer, der den Zulassungsgegenstand einbaut (Errichter), und der Betreiber der Förderanlage vom Hersteller des Feuerschutzabschlusses hinzuweisen.

Die Abnahmeprüfung ist vom Unternehmer, der den Zulassungsgegenstand eingebaut hat (Errichter), zu veranlassen. Hierauf ist der Unternehmer, der den Zulassungsgegenstand eingebaut hat (Errichter), vom Hersteller des Feuerschutzabschlusses hinzuweisen.

Über die Abnahmeprüfung ist ein Abnahmeprotokoll anzufertigen. Eine Ausfertigung ist beim Betreiber aufzubewahren; eine zweite Ausfertigung ist an die Bauaufsichtsbehörde weiterzuleiten.

#### 5 Instandhaltung

##### Wartungsanleitung

Zu jedem Feuerschutzabschluss ist vom Hersteller eine Wartungsanleitung zu liefern. Aus der Wartungsanleitung muss ersichtlich sein, welche Arbeiten auszuführen sind, damit sichergestellt ist, dass der eingebaute Feuerschutzabschluss auch nach längerer Nutzung seine Aufgabe erfüllt (z.B. Angaben über die Wartung von Verschleißteilen und Schließmitteln).

##### Monatliche Überprüfung

Der Feuerschutzabschluss muss ständig betriebsfähig gehalten werden. Er muss mindestens einmal monatlich vom Betreiber in eigener Verantwortung auf Betriebsbereitschaft überprüft werden. Diese monatliche Überprüfung muss von einer Fachkraft oder einer hierfür ausgebildeten Person durchgeführt werden. Die Ergebnisse sind in einem Prüfbuch zu vermerken. Der Hersteller des Feuerschutzabschlusses hat den Betreiber der Förderanlage schriftlich über diese Forderung zu unterrichten.

##### Jährliche Prüfung und Wartung

Der Betreiber ist ferner verpflichtet, jährlich eine Prüfung auf störungsfreie Arbeitsweise des Feuerschutzabschlusses im Zusammenwirken mit der Förderanlage und der Feststellanlage sowie eine Wartung vorzunehmen oder vornehmen zu lassen. Die jährliche Prüfung und Wartung muss von einer Fachkraft oder einer hierfür ausgebildeten Person durchgeführt werden. Die Ergebnisse sind in dem Prüfbuch zu vermerken. Der Hersteller des Feuerschutzabschlusses hat den Betreiber der Förderanlage schriftlich über diese Forderung zu unterrichten.

<sup>1</sup> Als Sachverständige kommen insbesondere folgende in Betracht:

- VdS Schadenverhütung GmbH, Amsterdamer Straße 174, 50735 Köln
- Jörg Richtermeier, Am Holderbrunnen 1, 74372 Sersheim
- Dietmar Schleicher, Banslebenring 25, 38170 Kneitlingen

#### **Anlage 4/13**

Für die Verwendung von rahmenlosen Balkonverglasungen sind die Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV) zu beachten.

#### **Anlage 4/14**

Für die Bemessung und für die Ausführung ist eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

#### **Anlage 4/15**

Für die Bemessung und Ausführung von Holz-Beton-Verbunddecken ist eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.



**5 Anwendungsregelungen für Bauprodukte nach harmonisierten Normen (Februar 2013)**

Lfd. Nr.	Bezeichnung des Bauprodukts	Harmonisierte Norm	Anwendungsregelung
1	2	3	4
5.1	Keramik-Innenrohre für Abgasanlagen; - Trockenbetrieb -	EN 1457-1:2012 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1457-1:2012-04	Anlage 5/43
5.2	Schiefer für überlappende Dachdeckungen und Außenwandbekleidungen	EN 12326-1:2004 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 12326-1:2004-10	Anlage 5/2
5.3	Faserzement-Wellplatten	EN 494:2004 EN 494/A1:2005 EN 494:2004/A2:2006 EN 494:2004/A3:2007 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 494:2007-06	Anlage 5/3
5.4	Faserzement-Tafeln	EN 12467:2004+A1:2005+A2:2006 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 12467:2006-12	Anlage 5/4
5.5	Vorhangfassaden	EN 13830:2003 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13830:2003-11	Anlage 5/5
5.6	Keramische Fliesen und Platten	EN 14411:2006 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14411:2007-03 DIN EN 14411/ Berichtigung 1:2007-07	Anlage 5/6
5.7	Platten aus Naturstein	EN 1469:2004 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1469:2005-02	Anlage 5/7
5.8	Maschinelle Rauchabzugsgeräte	EN 12101-3:2001 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 12101-3:2002-06	Anlage 5/8
5.9	Heizkessel für feste Brennstoffe bis 50 kW, für offene Systeme bis max. 2 bar	EN 12809/A1:2004 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 12809:2005-08 und DIN EN 12809 Berichtigung 1:2008-06	Anlage 5/9
5.10	Herde für feste Brennstoffe	EN 12815/A1:2004 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 12815:2005-09 und DIN EN 12815 Berichtigung 1:2008-06	Anlage 5/9

Lfd. Nr.	Bezeichnung des Bauprodukts	Harmonisierte Norm	Anwendungsregelung
1	2	3	4
5.11	Kamineinsätze einschließlich offene Kamine für feste Brennstoffe	EN 13229/A2:2004 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13229:2005-10 und DIN EN 13229 Berichtigung 1:2008-06	Anlagen 5/9 und 5/10
5.12	Raumheizer für feste Brennstoffe	EN 13240/A2:2004 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13240:2005-10 und DIN EN 13240 Berichtigung 1:2008-06	Anlagen 5/9 und 5/11
5.13	Dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL)	EN 438-7:2005 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 438-7:2005-04	Anlage 5/12
5.14	Bauteile und Abschnitte von System-Abgasanlagen mit Metall-Innenrohren	EN 1856-1:2009 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1856-1:2009-09	Anlage 5/1 und zusätzlich Beiblatt 1 von DIN V 18160-1:2006-01 und DIN V 18160-1 Beiblatt 1 Berich- tigung 1:2007-10
5.15	Innenrohre und Verbindungsstücke aus Metall für Abgasanlagen	EN 1856-2:2009 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1856-2:2009-09	Anlage 5/1 und zusätzlich Beiblatt 1 von DIN V 18160-1:2006-01 und DIN V 18160-1 Beiblatt 1 Berich- tigung 1:2007-10
5.16	Betoninnenrohre für Abgasanlagen	EN 1857:2010 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1857:2010-08	Anlage 5/1
5.17	Betonformblöcke für Abgasanlagen	EN 1858:2008+A1:2011 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1858:2011-09	Anlage 5/1
5.18	Außenschalen aus Beton für Abgasanlagen	EN 12446:2011 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 12446:2011-09	Anlage 5/1
5.19	Rußbrandbeständige Systemabgasanlagen mit Keramik-Innenrohren	EN 13063-1:2005+A1:2007 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13063-1:2007-10	Anlage 5/1
5.20	Systemabgasanlagen mit Keramik-Innenrohren	EN 13063-2:2005+A1:2007 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13063-2:2007-10	Anlage 5/1
5.21	Keramik-Außenschalen für Systemabgasanlagen	EN 13069:2005 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13069:2005-12	Anlage 5/1
5.22	Systemabgasanlagen mit Kunststoff-Innenrohren	EN 14471:2005 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14471:2005-11	Anlage 5/1

Lfd. Nr.	Bezeichnung des Bauprodukts	Harmonisierte Norm	Anwendungsregelung
1	2	3	4
5.23	Dach- und Formziegel	EN 1304:2005 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1304:2008-07	Anlage 5/13
5.24	Bitumenbahnen mit Trägereinlage für Dachabdichtungen	EN 13707:2004+A2:2009 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13707:2009-10	DIN V 20000-201:2006-11 Abschnitt 5.1, Anlage 5/14
5.25	Kunststoff- und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen	EN 13956:2005+AC:2006 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13956:2007-04	DIN V 20000-201:2006-11 Abschnitt 5.2, Anlage 5/14
5.26	Tonerdezement	EN 14647:2005 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14647:2006-01	Anlage 5/15
5.27	Nicht besetzt		
5.28	Gipsplatten	EN 520:2004+A1:2009 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 520:2009-12	Anlage 5/17 Ziffern 1, 3 und 4
5.29	Selbsttragende Dachdeckungs- und Wandbekleidungs-elemente für die Innen- und Außenanwendung aus Metallblech	EN 14782:2006 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14782:2006-03	Anlage 5/18 Anlage 3.1/2 Teil I der MLTB
5.30	Gips-Verbundplatten zur Wärme- und Schalldämmung	EN 13950:2005 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13950:2006-02	Anlage 5/19
5.31	Fenster und Außentüren	EN 14351-1:2006+A1:2010 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14351-1:2010-08	Anlage 5/20
5.32	Vorgefertigte Lichtkuppeln aus Kunststoff	EN 1873:2005 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1873:2006-03	Anlage 5/21
5.33	Vollflächig unterstützte Dachdeckungs- und Wandbekleidungs-elemente für die Innen- und Außenanwendung aus Metallblech	EN 14783:2006 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14783:2006-12	Anlage 5/18 Anlage 3.1/2 Teil I der MLTB
5.34	Keramik-Formblöcke für Abgasanlagen	EN 1806:2006 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1806:2006-10	Anlage 5/1
5.35	Bitumen-Wellplatten	EN 534:2006+A1:2010 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 534:2010-07	Anlage 5/22
5.36	Kunststoff- und Elastomer-Mauersperrbahnen	EN 14909:2006 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14909:2006-06	DIN V 20000-202:2007-12 Abschnitt 5.3

Lfd. Nr.	Bezeichnung des Bauprodukts	Harmonisierte Norm	Anwendungsregelung
1	2	3	4
5.37	Bitumen-Mauersperrbahnen	EN 14967:2006 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14967:2006-08	DIN V 20000-202:2007-12 Abschnitt 5.2
5.38	Kunststoff- und Elastomerbahnen für die Bauwerksabdichtung gegen Bodenfeuchte und Wasser	EN 13967:2004+A1:2006 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13967:2007-03	DIN V 20000-202:2007-12 Abschnitt 5.3
5.39	Bitumenbahnen für die Bauwerksabdichtung gegen Bodenfeuchte und Wasser	EN 13969:2004+A1:2006 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13969:2007-03	DIN V 20000-202:2007-12 Abschnitt 5.2
5.40	Aufsätze für raumluftunabhängige Abgasanlagen von Gasgeräten des Typs C6	EN 14989-1:2007 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14989-1:2007-05	Anlage 5/1 und zusätzlich Beiblatt 1 von DIN V 18160-1:2006-01
5.41	Luft-Abgas-Systeme mit Keramik-Innenrohren	EN 13063-3:2007 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13063-3:2007-10	Anlage 5/1
5.42	Sandwich-Elemente mit beidseitigen Metalldeckschichten	EN 14509:2006 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14509:2007-02 und DIN EN 14509 Berichtigung 1:2009-04	Anlage 5/23
5.43	Heizöfen für flüssige Brennstoffe mit Verdampfungsbrennern und Schornsteinanschluss	EN 1:2007 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1:2007-12	Anlage 5/24
5.44	Dachlichtbänder aus Kunststoff	EN 14963:2006 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14963:2006-12 DIN EN 14963 Berichtigung 1:2007-06	Anlage 5/25
5.45	Raumheizer zur Verfeuerung von Holzpellets	EN 14785:2006 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14785:2006-09 DIN EN 14785 Berichtigung 1:2007-10	Anlage 5/9 Anlage 5/26
5.46	Klebstoffe für allgemeine Anwendungen in strukturellen Klebverbunden	EN 15274:2007 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 15274:2008-01	Anlage 5/27

Lfd. Nr.	Bezeichnung des Bauprodukts	Harmonisierte Norm	Anwendungsregelung
1	2	3	4
5.47	Formteile aus faserverstärktem Gips	EN 13815:2006 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13815:2006-12	Anlage 5/17 Ziffern 2 bis 4
5.48	Gipselemente für Unterdecken	EN 14246:2006 EN 14246:2006/AC:2007 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14246:2006-09 DIN EN 14246 Berichtigung 1:2007-11	Anlage 5/17 Ziffern 2 bis 4
5.49	Gipsplattenprodukte aus der Weiterverarbeitung	EN 14190:2005 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14190:2005-11	Anlage 5/17 Ziffern 1, 3 und 4
5.50	Wand- und Deckenbekleidungen aus Massivholz im Innen- und Außenbereich	EN 14915:2006 und EN 14915:2006/AC:2007 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14915:2006-11 und DIN EN 14915 Berichtigung 1:2007-10	Anlage 5/28
5.51	Gipsplatten-Wandbaufertigtafeln mit einem Kartonwabenkern	EN 13915:2007 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13915:2007-11	Anlage 5/17 Ziffer 3
5.52	Abgas- und Luftleitungen für raumlufunabhängige Feuerstätten	EN 14989-2:2007 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14989-2:2008-03	Anlage 5/1 und zusätzlich Bei- blatt 1 von DIN V 18160-1:2006-01
5.53	Dach- und Formsteine aus Beton	EN 490:2011 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 490:2012-01	Anlage 5/13
5.54	Profile aus PVC-U und PVC-UE	EN 13245-2:2008+AC:2009 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 13245-2:2010-11	Anlage 5/29
5.55	Bitumenbahnen mit Trägereinlage für Abdichtungen von Betonbrücken und andere Verkehrsflächen aus Beton	EN 14695:2010 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14695:2010-05	DIN V 20000-203:2010-05, Ab- schnitt 5
5.56	Speicherfeuerstätten für feste Brennstoffe	EN 15250:2007 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 15250:2007-06	Anlagen 5/9 und 5/30
5.57	Schalungssteine aus Normal- und Leichtbeton	EN 15435:2008 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 15435:2008-10	DIBt-Richtlinie "Anwendungsregeln für nicht lasttragende verlorene Schalungsbauausätze/-systeme und Schalungssteine für die Erstellung von Ortbetonwänden"

Lfd. Nr.	Bezeichnung des Bauprodukts	Harmonisierte Norm	Anwendungsregelung
1	2	3	4
5.58	Schalungssteine aus Holzspanbeton	EN 15498:2008 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 15498:2008-08	DIBt-Richtlinie "Anwendungsregeln für nicht lasttragende verlorene Schalungsbausätze/-systeme und Schalungssteine für die Erstellung von Ortbetonwänden "
5.59	Sulfathüttenzement	EN 15743:2010 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 15743:2010-04	Anlage 5/31
5.60	Gipsplatten mit Vliesarmierung	EN 15283-1:2008+A1:2009 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 15283-1:2009-12	Anlage 5/17 Ziffern 1.2, 3, 4
5.61	Gipsfaserplatten	EN 15283-2:2008+A1:2009 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 15283-2:2009-12	Anlage 5/17 Ziffern 1.2, 3, 4
5.62	Vorgefertigte tragende Bauteile und Bausätze aus Stahl und Aluminium	EN 1090-1:2009 EN 1090-1:2009/AC:2010 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1090-1:2010-07	Anlage 5/32
5.63	Blech und Band aus korrosionsbeständigen Stählen für das Bauwesen	EN 10088-4:2009 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 10088-4:2010-01	Anlage 5/33
5.64	Stäbe, Walzdraht, gezogenen Draht, Profile und Blankstahlerzeugnisse aus korrosionsbeständigen Stählen für das Bauwesen	EN 10088-5:2009 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 10088-5:2009-07	Anlage 5/33
5.65	Brandschutzklappen	EN 15650:2010 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 15650:2010-09	Anlage 5/34
5.66	Entrauchungsklappen	EN 12101-8:2011 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 12101-8:2011-08	Anlage 5/35
5.67	Entrauchungskanalstücke	EN 12101-7:2011 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 12101-7:2011-08	Anlage 5/36
5.68	Wärmedämmstoffe für die technische Gebäudeausrüstung und für betriebstechnische Anlagen in der Industrie - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW)	EN 14303:2009 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14303:2010-04	Anlage 5/37 Ziffern 1 und 2

Lfd. Nr.	Bezeichnung des Bauprodukts	Harmonisierte Norm	Anwendungsregelung
1	2	3	4
5.69	Wärmedämmstoffe für die technische Gebäudeausrüstung und für betriebstechnische Anlagen in der Industrie - Werkmäßig hergestellte Produkte aus flexiblem Elastomerschaum (FEF)	EN 14304:2009 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14304:2010-03	Anlage 5/37 Ziffern 1 und 2
5.70	Wärmedämmstoffe für die technische Gebäudeausrüstung und für betriebstechnische Anlagen in der Industrie - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Schaumglas (CG)	EN 14305:2009 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14305:2010-03	Anlage 5/37 Ziffern 1 und 2
5.71	Wärmedämmstoffe für die technische Gebäudeausrüstung und für betriebstechnische Anlagen in der Industrie - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Calciumsilikat (CS)	EN 14306:2009 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14306:2010-03	Anlage 5/37 Ziffern 1 und 2
5.72	Wärmedämmstoffe für die technische Gebäudeausrüstung und für betriebstechnische Anlagen in der Industrie - Werkmäßig hergestellte Produkte aus extrudiertem Polystyrolschaum (XPS)	EN 14307:2009 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14307:2010-03	Anlage 5/37 Ziffern 1 und 2
5.73	Wärmedämmstoffe für die technische Gebäudeausrüstung und für betriebstechnische Anlagen in der Industrie - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Polyurethan-Hartschaum (PUR) und Polyisocyanurat-Schaum (PIR)	EN 14308:2009 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14308:2010-03	Anlage 5/37 Ziffern 1 und 2
5.74	Wärmedämmstoffe für die technische Gebäudeausrüstung und für betriebstechnische Anlagen in der Industrie - Werkmäßig hergestellte Produkte aus expandiertem Polystyrol (EPS)	EN 14309:2009 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14309:2010-03	Anlage 5/37 Ziffern 1 und 2
5.75	Wärmedämmstoffe für die technische Gebäudeausrüstung und für betriebstechnische Anlagen in der Industrie - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Polyethylenschaum (PEF)	EN 14313:2009 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14313:2010-03	Anlage 5/37 Ziffern 1 und 2

Lfd. Nr.	Bezeichnung des Bauprodukts	Harmonisierte Norm	Anwendungsregelung
1	2	3	4
5.76	Wärmedämmstoffe für die technische Gebäudeausrüstung und für betriebstechnische Anlagen in der Industrie - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Phenolharzschäum (PF)	EN 14314:2009 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14314:2010-03	Anlage 5/37 Ziffern 1 und 2
5.77	Wärmedämmstoffe für die technische Gebäudeausrüstung und für betriebstechnische Anlagen in der Industrie - An der Verwendungsstelle hergestellte Wärmedämmung mit Produkten aus expandiertem Perlit (EP)	EN 15599-1:2010 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 15599-1:2010-12	Anlage 5/37 Ziffern 2 und 3
5.78	Wärmedämmstoffe für die technische Gebäudeausrüstung und für betriebstechnische Anlagen in der Industrie - An der Verwendungsstelle hergestellte Wärmedämmung mit Produkten aus expandiertem Vermiculit (EV)	EN 15600-1:2010 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 15600-1:2010-12	Anlage 5/37 Ziffern 2 und 3
5.79	Zwischenbauteile aus Beton für Balkendecken	EN 15037-2:2009+A1:2011 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 15037-2:2011-07	Anlagen 5/38 und 5/39
5.80	Zwischenbauteile aus Ziegeln für Balkendecken	EN 15037-3:2009+A1:2011 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 15037-3:2011-07	Anlagen 5/38 und 5/40
5.81	Zwischenbauteile aus Polystyrolhartschaum für Balkendecken	EN 15037-4:2010 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 15037-4:2010-05	Anlagen 5/38 und 5/41
5.82	Gips-Wandbauplatten	EN 12859:2011 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 12859:2011-05	Anlage 5/17 Ziffern 2 bis 4
5.83	Vorgefertigte Bauteile aus haufwerksporigem Leichtbeton und mit statisch anrechenbarer und nichtanrechenbarer Bewehrung	EN 1520:2011 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1520:2011-06	Anlage 5/42
5.84	Keramik-Innenrohre für Abgasanlagen; - Nassbetrieb -	EN 1457-2:2012-01 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 1457-2:2012-04	Anlage 5/43
5.85	Kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtungen zur Bauwerksabdichtung	EN 15814:2012 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 15814:2013-01	Anlage 5/44



Lfd. Nr.	Bezeichnung des Bauprodukts	Harmonisierte Norm	Anwendungsregelung
1	2	3	4
5.86	Flüssig zu verarbeitende wasserundurchlässige Produkte im Verbund mit keramischen Fliesen und Plattenbelägen im Außenbereich	EN 14891:2012 in Deutschland umgesetzt durch DIN EN 14891:2012-07	Anlage 5/45

#### Anlage 5/1

Für die Anwendung sind die Abschnitte 1, 4, 5, 6.1, 6.4, 6.6 bis 6.8, 6.10.3, 6.10.4, 6.11, 7 bis 8.2.2, 9.1.1 mit Ausnahme der Sätze 5 und 6, 9.1.2 bis 13 von DIN V 18160-1:2006-01 zu beachten. Für die in der Norm nicht geregelten Bauarten von Abgasanlagen ist die Anwendbarkeit durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung nachzuweisen.

Für Anwendungen, bei denen Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer der Abgasanlage zur Vermeidung der Brandübertragung von Geschoss zu Geschoss gestellt werden, muss der Feuerwiderstand entsprechend Bauregelliste A Teil 3, lfd. Nr. 2.13 nachgewiesen sein.

Das Produkt darf im Hinblick auf das Brandverhalten verwendet werden, wenn das Produkt in die Klasse A1 gemäß der Entscheidung 96/602/EG der Kommission (geändert durch die Entscheidungen 2000/605/EG und 2003/424/EG der Kommission) eingestuft ist oder wenn das Produkt nach DIN 4102-4 klassifiziert ist. Anderenfalls ist bis zur Berücksichtigung des Brandverhaltens in der harmonisierten Norm der Nachweis des Brandverhaltens nach Bauregelliste A Teil 2, lfd. Nr. 2.10.1.1, 2.10.1.2 oder 2.10.2 zu führen.

#### Anlage 5/2

Die Schieferplatten für überlappende Dacheindeckungen und Außenwandbekleidungen dürfen verwendet werden, sofern sie

- kleinformig (Fläche  $\leq 0,4 \text{ m}^2$  und Eigengewicht  $\leq 5 \text{ kg}$ ) sind und nach allgemein anerkannten Regeln der Technik befestigt werden oder
- nach den Bestimmungen der Norm DIN 18516 eingebaut werden.

Andernfalls ist für die Verwendung eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

#### Anlage 5/3

Die Faserzement-Wellplatten dürfen verwendet werden

- als Fassadenelemente (einschließlich ihrer Befestigungen) für Außenwandbekleidungen, die nach allgemein anerkannten Regeln der Technik befestigt werden
  - mit kleinformigen Fassadenelementen mit  $\leq 0,4 \text{ m}^2$  Fläche und  $\leq 5 \text{ kg}$  Eigengewicht
  - mit brettformatigen Fassadenelementen mit  $\leq 0,3 \text{ m}$  Breite und Unterstützungsabständen durch die Unterkonstruktion von  $\leq 0,8 \text{ m}$
- als Dachelemente (einschließlich ihrer Befestigungen) für Dacheindeckung, die nach allgemein anerkannten Regeln der Technik befestigt werden
  - mit kleinformigen Dachelementen mit  $\leq 0,4 \text{ m}^2$  Fläche und  $\leq 5 \text{ kg}$  Eigengewicht
  - mit anderen Elementen mit einem Unterstützungsabstand durch die Unterkonstruktion von  $\leq 1,0 \text{ m}$ .

Andernfalls ist für die Verwendung eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

Wenn im Rahmen der CE-Kennzeichnung die Klasse  $B_{ROOF}(t1)$ , Beanspruchung durch Feuer von außen gemäß DIN EN 13501-5, angegeben wird, gilt diese für den Dachaufbau, wie er im zugehörigen Klassifizierungsdokument oder in einer Entscheidung der Europäischen Kommission<sup>1</sup> hinsichtlich des Brandverhaltens beschrieben ist. Andernfalls ist bei der Verwendung der Bauprodukte für Bedachungen, an die Anforderungen hinsichtlich Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme gestellt werden (Verhalten bei Beanspruchung durch Feuer von außen), die Anwendbarkeit gemäß Bauregelliste A Teil 3, lfd. Nr. 2.8 nachzuweisen.

#### Anlage 5/4

Die Faserzement-Tafeln dürfen als Fassadenelemente (einschließlich ihrer Befestigungen) für Außenwandbekleidungen verwendet werden, die nach allgemein anerkannten Regeln der Technik befestigt werden

- mit kleinformatischen Fassadenelementen mit  $\leq 0,4 \text{ m}^2$  Fläche und  $\leq 5 \text{ kg}$  Eigengewicht
- mit brettformatigen Fassadenelementen mit  $\leq 0,3 \text{ m}$  Breite und Unterstützungsabständen durch die Unterkonstruktion von  $\leq 0,8 \text{ m}$ .

Andernfalls ist für die Verwendung eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

#### Anlage 5/5

1 Für den Tragsicherheitsnachweis der Unterkonstruktion, der Fassadenelemente und der mechanischen Verbindungen von Vorhangfassaden sind die in den lfd. Nrn. 2.4.1, 2.4.3, 2.4.4, 2.5.1, 2.6.6 und 2.6.7 von Teil I der Muster-Liste der Technischen Baubestimmungen genannten relevanten technischen Regeln zu beachten.

Sofern der Tragsicherheitsnachweis der Unterkonstruktion, der Fassadenelemente und der mechanischen Verbindungen von Vorhangfassaden nicht nach den zuvor genannten technischen Regeln geführt werden kann, ist er durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung zu erbringen.

2 Bei der Ermittlung des Rechenwertes des bewerteten Schalldämm-Maßes gemäß DIN 4109 aus dem nach EN 13830 angegebenen Nennwert ist ein Vorhaltemaß von  $-2 \text{ dB}$  zu berücksichtigen.

#### Anlage 5/6

Die keramischen Fliesen und Platten dürfen verwendet werden als

- Innenwandbekleidung
- Außenwand- und Deckenbekleidung, sofern sie
  - kleinformatisch (Fläche  $\leq 0,4 \text{ m}^2$  und Eigengewicht  $\leq 5 \text{ kg}$ ) sind oder
  - brettformatig (Breite  $\leq 0,3 \text{ m}$ ) sind und Unterstützungsabstände durch die Unterkonstruktion von  $\leq 0,8 \text{ m}$  aufweisen.

Andernfalls ist für die Verwendung eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

#### Anlage 5/7

Die Platten aus Naturstein dürfen verwendet werden als

- Innenwandbekleidung
- Außenwand- und Deckenbekleidung, sofern sie
  - kleinformatisch (Fläche  $\leq 0,4 \text{ m}^2$  und Eigengewicht  $\leq 5 \text{ kg}$ ) sind oder

<sup>1</sup> Die Entscheidungen werden im Amtsblatt der Europäischen Union bekannt gemacht und sind auf der Internetseite des DIBt – [www.dibt.de](http://www.dibt.de) – zugänglich.

- brettformatig (Breite  $\leq 0,3$  m) sind und Unterstützungsabstände durch die Unterkonstruktion von  $\leq 0,8$  m aufweisen oder
- Außenwandbekleidung, sofern sie nach den Bestimmungen der Norm DIN 18516 eingebaut werden.

Andernfalls ist für die Verwendung eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

#### **Anlage 5/8**

Für die Anwendung der maschinellen Rauchabzugsgeräte in maschinellen Rauchabzugsanlagen ohne oder mit Lüftungsbetrieb in Gebäuden ist eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

#### **Anlage 5/9**

Bei der Verwendung der Feuerstätten ist zu beachten, dass

- der mit der CE-Kennzeichnung angegebene Abstand zu Bauteilen aus brennbaren Baustoffen nur für Bauteile mit einem Wärmedurchlasswiderstand  $\leq 1,2$  m<sup>2</sup>K/W gilt und
- Feuerstätten, deren Abgastemperatur  $> 400$  °C beträgt, nur an entsprechend DIN V 18160-1:2006-01 klassifizierte Abgasanlagen angeschlossen werden dürfen.

#### **Anlage 5/10**

Für die Verwendung der Kamineinsätze in Feuerstätten sind die Bestimmungen der "Fachregel des Ofen- und Luftheizungsbauhandwerks TR-OL 2009, Ausgabe 2010<sup>1</sup>" zu beachten.

<sup>1</sup> Die Richtlinien sind zu beziehen beim Zentralverband Sanitär Heizung Klima, Rathausallee 6, 53757 St. Augustin.

#### **Anlage 5/11**

Feuerstätten, die nach DIN EN 13240:2005-10 vor Ort aus Baustoffen und Bauteilen ortsfest errichtet werden, bedürfen hinsichtlich ihrer Anwendung einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

#### **Anlage 5/12**

Für die Verwendung von dekorativen Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL) nach EN 438-7 ist Folgendes zu beachten:

##### **1 Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit**

Die Platten dürfen verwendet werden als

- Innenwandbekleidung
- Außenwand- und Innendeckenbekleidung, sofern sie kleinformig (Fläche  $\leq 0,4$  m<sup>2</sup> und Eigengewicht  $\leq 5$  kg) sind oder brettformatig (Breite  $\leq 0,3$  m) sind und Unterstützungsabstände durch die Unterkonstruktion von  $\leq 0,8$  m aufweisen.

Andernfalls ist für die Verwendung eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

##### **2 Brandschutz**

Bei Gebäuden, die eine hinterlüftete Außenwandbekleidung unter Verwendung von Bauprodukten nach EN 438-7 erhalten und bei denen die Oberflächen der Außenwände sowie die Außenwandbekleidungen mindestens schwer-

entflammbar sein müssen, ist das Brandverhalten der Bekleidung im Rahmen einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nachzuweisen.

### 3 Wärmeschutz

Als Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit der Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL) Kompaktplatten (nach EN 438-7, Abschnitt 3.1) ist  $\lambda = 0,36 \text{ W(m} \cdot \text{K)}$  anzusetzen.

Für HPL-Mehrschicht-Verbundplatten (nach EN 438-7, Abschnitte 3.2 und 3.3) ist, wenn Anforderungen an den Wärmeschutz gestellt werden, der Nachweis durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung festzulegen.

### 4 Gesundheits- und Umweltschutz

Das Bauprodukt darf aus Gründen des Gesundheitsschutzes in Aufenthaltsräumen einschließlich zugehöriger Nebenräume nur verwendet werden, wenn der Nachweis der gesundheitlichen Unbedenklichkeit durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erbracht worden ist.

Holzwerkstoffe dürfen nur verwendet werden, wenn sie der Formaldehydklasse E 1 entsprechen und den PCP-Gehalt von 5 ppm, bestimmt nach CEN/TR 14823, nicht überschreiten.

#### Anlage 5/13

Die Dach- und Formziegel nach DIN EN 1304 sowie Dach- und Formsteine nach EN 490 dürfen verwendet werden, sofern sie als

- a Dachelemente für Dacheindeckungen nach allgemein anerkannten Regeln der Technik befestigt werden und folgende Merkmale aufweisen
- Dachziegel und -steine: Fläche  $\leq 0,4 \text{ m}^2$  und Eigengewicht  $\leq 7 \text{ kg}$ ,
  - Formziegel und -steine: Fläche  $\leq 0,4 \text{ m}^2$  und Eigengewicht  $\leq 13 \text{ kg}$ ,

oder als

- b Fassadenelemente für Außenwandbekleidungen
- kleinformig (Fläche  $\leq 0,4 \text{ m}^2$  und Eigengewicht  $\leq 5 \text{ kg}$ ) sind und nach allgemein anerkannten Regeln der Technik befestigt werden.

Andernfalls ist für die Verwendung eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

#### Anlage 5/14

Wenn im Rahmen der CE-Kennzeichnung die Klasse  $B_{\text{ROOF}}(t_1)$ , Beanspruchung durch Feuer von außen gemäß DIN EN 13501-5, angegeben wird, gilt diese für den Dachaufbau, wie er im zugehörigen Klassifizierungsdokument oder in einer Entscheidung der Europäischen Kommission<sup>1</sup> hinsichtlich des Brandverhaltens beschrieben ist. Andernfalls ist bei der Verwendung von Bauprodukten für Bedachungen, an die Anforderungen hinsichtlich Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme gestellt werden (Verhalten bei Beanspruchung durch Feuer von außen), die Anwendbarkeit gemäß Bauregelliste A Teil 3, lfd. Nr. 2.8 nachzuweisen.

#### Anlage 5/15

Das Bauprodukt ist nur in nicht tragenden Bauteilen verwendbar.

#### Anlage 5/16 - gestrichen

<sup>1</sup> Die Entscheidungen werden im Amtsblatt der Europäischen Union bekannt gemacht und sind auf der Internetseite des DIBt – [www.dibt.de](http://www.dibt.de) – zugänglich.

**Anlage 5/17**

**1 Standsicherheit**

1.1 Gipsplatten zur Verwendung bei tragenden (einschließlich aussteifenden) Bauteilen (DIN 1052) und Gipsplatten, an die Anforderungen hinsichtlich Brand-, Wärme- und/oder Schallschutz gestellt werden, müssen die Bestimmungen von DIN 18180:2007-01 erfüllen. Gipsplatten aus der Weiterverarbeitung dürfen bei tragenden Bauteilen nur verwendet werden, sofern die Weiterverarbeitung nicht zu einer Tragfähigkeitsminderung führt.

1.2 Die im Rahmen der CE-Kennzeichnung angegebenen Werte für die "Scherfestigkeit" dürfen nicht angewendet werden.

**2 Feuerwiderstand**

Wenn im Rahmen der CE-Kennzeichnung eine Klassifizierung für den Feuerwiderstand angegeben wird, gilt diese für den Systemaufbau (Bauteil, z.B. Wand, Decke), wie er im Klassifizierungsdokument hinsichtlich der Feuerwiderstandsfähigkeit beschrieben ist. Anderenfalls ist die Anwendbarkeit von Bauarten gemäß Bauregelliste A Teil 3 nachzuweisen.

**3 Schallschutz**

Bei Verwendung der Produkte in Konstruktionen, die Anforderungen an den Schallschutz zu erfüllen haben, ist der Nachweis des Schallschutzes für diese Konstruktionen nach DIN 4109 zu führen. Dabei sind die gemäß Beiblatt 1 zu DIN 4109 ermittelten Rechenwerte in Ansatz zu bringen. Für von Beiblatt 1 zu DIN 4109 nicht erfasste Konstruktionen ist die Anwendbarkeit hinsichtlich des Schallschutzes im Rahmen eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses gemäß Bauregelliste A Teil 3 nachzuweisen.

**4 Wärmeschutz**

Bei Verwendung in Konstruktionen, die Anforderungen an den Wärmeschutz zu erfüllen haben, ist der Nachweis des Wärmeschutzes für diese Konstruktionen nach der Norm DIN V 4108-4:2007-06 unter Berücksichtigung der Feuchteaufnahme von Gips zu führen.

Der Nachweis des Wärmeschutzes ist mit dem Bemessungswert des Wärmedurchlasswiderstandes zu führen. Der Bemessungswert des Wärmedurchlasswiderstandes ist gleich dem Nennwert des Wärmedurchlasswiderstandes R dividiert durch den Umrechnungsfaktor für den Feuchtegehalt von  $F_m = 1,25$ .

**Anlage 5/18**

Für den Tragsicherheitsnachweis der Dachdeckungs- und Wandbekleidungselemente sind je nach Bauprodukt entweder die im Abschnitt 2.4 von Teil I der Muster-Liste der Technischen Baubestimmungen genannten technischen Regeln oder die entsprechenden allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisse (siehe Bauregelliste A Teil 2, lfd. Nrn. 2.27 und 2.28) oder allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen zu beachten, sofern es sich nicht um Dachdeckungs- und Wandbekleidungselemente handelt, die nach allgemein anerkannten Regeln der Technik befestigt werden und folgende Kriterien erfüllen:

- kleinformatische Dachdeckungs- und Wandbekleidungselemente mit  $\leq 0,4 \text{ m}^2$  Fläche und  $\leq 5 \text{ kg}$  Eigengewicht oder
- brettformatige Wandbekleidungselemente mit  $\leq 0,3 \text{ m}$  Breite und Unterstützungsabständen durch die Unterkonstruktion von  $\leq 0,8 \text{ m}$  oder
- Dachdeckungselemente mit einem Unterstützungsabstand durch die Unterkonstruktion von  $\leq 1,0 \text{ m}$  oder
- Dachdeckungs- und Wandbekleidungselemente, deren Verwendung durch das Regelwerk des Dachdeckerhandwerks geregelt ist.

Andernfalls ist für die Verwendung eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

Hinweis:

Von großflächigen Metallblechen können Umweltbelastungen für Boden und Wasser ausgehen. Für die dezentrale Versickerung von Regenwasser wird auf die planungsrechtlichen und wasserrechtlichen Anforderungen sowie auf

andere örtliche Rechtsvorschriften verwiesen, nach denen gegebenenfalls Niederschlagswasser nicht unbehandelt versickert werden darf.

## Anlage 5/19

### 1 Wärmeschutz

Bei Verwendung der Gips-Verbundplatten in Konstruktionen, die Anforderungen an den Wärmeschutz zu erfüllen haben, ist der Nachweis des Wärmeschutzes für diese Konstruktionen nach DIN V 4108-4 zu führen. Zur Ermittlung des Bemessungswertes des Wärmedurchlasswiderstandes der Gips-Verbundplatten wird der deklarierte Wert durch den Sicherheitsbeiwert  $\gamma = 1,2$  dividiert.

### 2 Schallschutz

Bei Verwendung der Gips-Verbundplatten in Konstruktionen, die Anforderungen an den Schallschutz zu erfüllen haben, ist der Nachweis des Schallschutzes für diese Konstruktionen nach DIN 4109 zu führen. Dabei sind die gemäß Beiblatt 1 zu DIN 4109 ermittelten Rechenwerte in Ansatz zu bringen.

## Anlage 5/20

### 1 Brandschutz

Wenn für Dachflächenfenster im Rahmen der CE-Kennzeichnung die Klasse B<sub>ROOF</sub> (t1), Beanspruchung durch Feuer von außen gemäß DIN EN 13501-5, angegeben wird, gilt diese, wie es im zugehörigen Klassifizierungsdokument oder in einer Entscheidung der Europäischen Kommission<sup>1</sup> hinsichtlich des Brandverhaltens beschrieben ist. Anderenfalls ist bei der Verwendung von Bauprodukten für Bedachungen, an die Anforderungen hinsichtlich Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme gestellt werden (Verhalten bei Beanspruchung durch Feuer von außen), die Anwendbarkeit gemäß Bauregelliste A Teil 3, lfd. Nr. 2.8 nachzuweisen.

### 2 Wärmeschutz

Die Regelungen für die wärmeschutztechnischen Bemessungswerte enthält DIN V 4108-4.

### 3 Schallschutz

Der Nachweis des Schallschutzes nach DIN 4109 ist mit dem Rechenwert des bewerteten Schalldämm-Maßes zu führen.

Bei Fenstern ergibt sich der Rechenwert aus dem im Rahmen der CE-Kennzeichnung angegebenen Nennwert des bewerteten Schalldämm-Maßes unter Abzug des Vorhaltemaßes von 2 dB.

Ist im Rahmen der CE-Kennzeichnung kein Schalldämm-Maß angegeben (no performance determined - npd), darf der Rechenwert nach Beiblatt 1/A1 zu DIN 4109:2003-09 ermittelt werden, wenn das Fenster den dort genannten konstruktiven Merkmalen entspricht.

Bei Türen ist der Rechenwert aus dem im Rahmen der CE-Kennzeichnung angegebenen Nennwert des bewerteten Schalldämm-Maßes unter Abzug des Vorhaltemaßes von 5 dB zu ermitteln.

### 4 Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit

Für die Standsicherheits- bzw. Durchbiegungsnachweise und hinsichtlich konstruktiver Vorgaben sind die in den lfd. Nr. 2.6.6 und 2.6.7 von Teil I der Muster-Liste der Technischen Baubestimmungen genannten technischen Regeln zu beachten.

<sup>1</sup> Die Entscheidungen werden im Amtsblatt der Europäischen Union bekannt gemacht und sind auf der Internetseite des DIBt – [www.dibt.de](http://www.dibt.de) – zugänglich.

## Anlage 5/21

### 1 Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit

Vorgefertigte Lichtkuppeln aus Kunststoff dürfen verwendet werden, sofern die Lichtkuppeln einen Unterstützungsabstand durch die Unterkonstruktion in Haupttragrichtung  $\leq 2$  m aufweisen.

Andernfalls ist für die Verwendung eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

### 2 Schallschutz

Der Nachweis des Schallschutzes nach DIN 4109 ist mit dem Rechenwert des bewerteten Schalldämm-Maßes zu führen. Der Rechenwert ergibt sich aus dem angegebenen Nennwert des bewerteten Schalldämm-Maßes unter Abzug des Vorhaltemaßes von 3 dB.

## Anlage 5/22

### 1 Bitumen-Wellplatten dürfen verwendet werden

- als überlappende Außenwandbekleidungen, die nach allgemein anerkannten Regeln der Technik befestigt werden
  - mit kleinformatigen Fassadenelementen mit  $\leq 0,4$  m<sup>2</sup> Fläche und  $\leq 5$  kg Eigengewicht
  - mit brettformatigen Fassadenelementen mit  $\leq 0,3$  m Breite und Unterstützungsabständen durch die Unterkonstruktion von  $\leq 0,8$  m;
- als überlappende Dacheindeckungen, die nach allgemein anerkannten Regeln der Technik befestigt werden
  - mit kleinformatigen Dachelementen mit  $\leq 0,4$  m<sup>2</sup> Fläche und  $\leq 5$  kg Eigengewicht
  - mit anderen Dachelementen mit einem Unterstützungsabstand durch die Unterkonstruktion von  $\leq 1,0$  m.

Andernfalls ist für die Verwendung eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

2 Wenn im Rahmen der CE-Kennzeichnung die Klasse B<sub>ROOF</sub> (t1), Beanspruchung durch Feuer von außen gemäß DIN EN 13501-5, angegeben wird, gilt diese für den Dachaufbau, wie er im zugehörigen Klassifizierungsdokument oder in einer Entscheidung der Europäischen Kommission<sup>1</sup> hinsichtlich des Brandverhaltens beschrieben ist. Anderenfalls ist bei der Verwendung von Bauprodukten für Bedachungen, an die Anforderungen hinsichtlich Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme gestellt werden (Verhalten bei Beanspruchung durch Feuer von außen), die Anwendbarkeit gemäß Bauregelliste A Teil 3 lfd. Nr. 2.8 nachzuweisen.

## Anlage 5/23

### 1 Standsicherheit

Sandwichelemente nach EN 14509 dürfen nicht zur Aussteifung von Gebäuden, Gebäudeteilen und baulichen Anlagen herangezogen werden.

Der Nachweis der Sandwichelemente ist gemäß Abschnitt E.2, E.3, E.5 und E.7 der Norm EN 14509 vorzunehmen, sofern im Folgenden keine andere Regelung erfolgt; Abschnitt E.4.2, E.4.3 und E.6.3 kommen nicht zur Anwendung. Die Durchbiegungsbegrenzungen nach EN 14509, Abschnitt E.5.4, sind einzuhalten. Die Temperaturdifferenzen zwischen den Deckschichten sind zu berücksichtigen. Als maximale Temperaturdifferenz der gleichzeitig in beiden Deckschichten wirkenden Temperaturen ist mit  $\Delta T = T_1 - T_2$  wie folgt anzusetzen:

- Deckschichttemperatur der Innenseite  $T_2$   
Im Regelfall ist von  $T_2 = +20$  °C im Winter und von  $T_2 = +25$  °C im Sommer auszugehen; dies gilt für den Standsicherheitsnachweis und für den Gebrauchsfähigkeitsnachweis.

<sup>1</sup> Die Entscheidungen werden im Amtsblatt der Europäischen Union bekannt gemacht und sind auf der Internetseite des DIBt – [www.dibt.de](http://www.dibt.de) – zugänglich.



In besonderen Anwendungsfällen (z.B. Hallen mit Klimatisierung - wie Reifehallen, Kühlhäuser) ist  $T_2$  entsprechend der Betriebstemperatur im Innenraum anzusetzen.

- Deckschichttemperatur der Außenseite  $T_1$   
 Im Winter ist für  $T_1 = -20\text{ °C}$  anzusetzen; für schneebedeckte Dachelemente gilt für  $T_1$  die Regelung der Norm. Im Sommer sind für den Gebrauchstauglichkeitsnachweis die Deckschichttemperatur  $T_1$  gemäß der Norm sowie für den Standsicherheitsnachweis  $T_1 = +80\text{ °C}$  (bei direkter Sonneneinstrahlung) bzw.  $T_1 = +40\text{ °C}$  (bei keiner direkten Sonneneinstrahlung) anzusetzen.

Die Befestigung der Sandwichelemente hat direkt (sichtbar), durch beide Deckschichten hindurch mit Schrauben, deren Verwendbarkeit hierfür nachgewiesen ist, zu erfolgen. Die Knitterspannungen an den Zwischenauflagern gelten nur bei Befestigung mit maximal 3 Schrauben pro Meter. Für mehr als 3 Schrauben pro Meter sind die Knitterspannungen mit dem Faktor  $K = (11 - n) / 8$  ( $n = \text{Anzahl der Schrauben pro Meter}$ ) abzumindern.

Der Nachweis der Tragfähigkeit der Schrauben sowie der Schraubenkopfauslenkungen hat nach der jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung oder europäischen technischen Zulassung der Schrauben zu erfolgen, wobei die Einwirkungen und deren Kombinationen analog zu EN 14509, Abschnitt E.5.3, zu ermitteln sind. Bei der Ermittlung der Einwirkungen für die Befestigungen darf bei durchlaufenden Sandwichelementen der Ansatz von Knittergelenken über den Innenstützen (Traglastverfahren nach EN 14509, E.7.2.1 und E.7.2.3) nicht angesetzt werden (keine Kette von Einfeldelementen).

Die Kombinationskoeffizienten  $\psi_0$  und  $\psi_1$  sind Tabelle E.6, die Lastfaktoren  $\gamma_F$  der Tabelle E.8 der Norm EN 14509 zu entnehmen. Die materialbezogenen Sicherheitsbeiwerte  $\gamma_M$  sind in folgender Tabelle aufgeführt:

Eigenschaften, für die $\gamma_M$ gilt	Grenzzustand	
	Tragfähigkeit	Gebrauchstauglichkeit
Fließen einer Metalldeckschicht	1,10	1,00
Knittern einer Metalldeckschicht im Feld und an einem Mittelaufleger (Interaktion mit der Auflagerreaktion)	2,80	1,40
Schubversagen des Kerns	2,40	1,30
Schubversagen einer profilierten Deckschicht	1,10	1,00
Druckversagen des Kerns	2,40	1,30
Versagen der profilierten Deckschicht am Mittelaufleger	1,10	1,00

Soll von den vor stehenden Bestimmungen wesentlich abgewichen werden, so ist für die Verwendung eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

2 Brandschutz/Feuerwiderstand

Sollen bei der Verwendung der Sandwichelemente Anforderungen hinsichtlich des Feuerwiderstandes erfüllt werden, muss die entsprechende Nachweisführung im Rahmen einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung erfolgen.

3 Wärmeschutz

Zur Ermittlung des Bemessungswertes ist der angegebene Wärmedurchgangskoeffizient U mit dem Faktor 1,2 zu multiplizieren.

4 Schallschutz

Sollen bei der Verwendung der Sandwichelemente Anforderungen hinsichtlich des Schallschutzes erfüllt werden, gelten die Regelungen nach DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau; Anforderungen und Nachweise. Bei der Ermittlung des Rechenwertes des bewerteten Schalldämm-Maßes gemäß DIN 4109 aus dem nach DIN EN 14509 im Rahmen der CE-Kennzeichnung angegebenen Nennwert ist ein Vorhaltemaß von  $-2\text{ dB}$  zu berücksichtigen.

## 5 Umweltschutz (Hinweis)

Von großflächigen Metallblechen können Umweltbelastungen für Boden und Wasser ausgehen. Für die dezentrale Versickerung von Regenwasser wird auf die planungsrechtlichen und wasserrechtlichen Anforderungen sowie auf andere örtliche Rechtsvorschriften verwiesen, nach denen gegebenenfalls Niederschlagswasser nicht unbehandelt versickert werden darf.

### Anlage 5/24

Bei der Verwendung der Feuerstätten ist zu beachten, dass der mit der CE-Kennzeichnung angegebene Abstand zu Bauteilen aus brennbaren Baustoffen nur für Bauteile mit einem Wärmedurchlasswiderstand  $\leq 0,127 \text{ m}^2\text{K/W}$  gilt.

### Anlage 5/25

## 1 Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit

Dachlichtbänder nach EN 14963 dürfen verwendet werden, sofern sie folgende Merkmale aufweisen:

- Ebene Dachlichtbänder mit Dachelementen, deren Unterstützungsabstand durch die Unterkonstruktion  $\leq 1 \text{ m}$  ist,
- oder
- nach oben gekrümmte Dachlichtbänder (Lichtkuppeln) mit Dachelementen, deren Unterstützungsabstand durch die Unterkonstruktion in Haupttragrichtung (bei nur einachsig gekrümmten Dachelementen in Richtung der Krümmung)  $\leq 2 \text{ m}$  ist.

Andernfalls ist für die Verwendung eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

## 2 Brandschutz

Wenn im Rahmen der CE-Kennzeichnung die Klasse  $B_{\text{ROOF}}(t1)$ , Beanspruchung durch Feuer von außen gemäß DIN EN 13501-5, angegeben wird, gilt diese für den Dachaufbau, wie er im zugehörigen Klassifizierungsdokument oder in einer Entscheidung der Europäischen Kommission<sup>1</sup> hinsichtlich des Brandverhaltens beschrieben ist. Andernfalls ist bei der Verwendung von Bauprodukten für Bedachungen, an die Anforderungen hinsichtlich Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme gestellt werden (Verhalten bei Beanspruchung durch Feuer von außen), die Anwendbarkeit gemäß Bauregelliste A Teil 3, lfd. Nr. 2.8 nachzuweisen.

### Anlage 5/26

Die Feuerstätten bedürfen für die Anwendung hinsichtlich Aufstellung und Betrieb einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung. Ausgenommen davon sind die Feuerstätten mit automatischer Beschickungseinrichtung, die anschlussfertig sind und ein Verbrennungsluftgebläse haben.

### Anlage 5/27

Für die Verwendung dieser Klebstoffe in tragenden Bauteilen (Verbindungen) ist eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

### Anlage 5/28

Die Bauprodukte dürfen verwendet werden, wenn sichergestellt ist, dass sie keine statischen Lasten tragen und durch Verformung angrenzender Teile nicht unzulässig verformt werden; anderenfalls ist für die Verwendung eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

<sup>1</sup> Die Entscheidungen werden im Amtsblatt der Europäischen Union bekannt gemacht und sind auf der Internetseite des DIBt – [www.dibt.de](http://www.dibt.de) – zugänglich.

#### Anlage 5/29

Mechanisch befestigte PVC-Profile, die die Klasse E nach EN 13501-1 ausweisen, dürfen verwendet werden als Außenwandbekleidungen, sofern diese

- kleinformatig (Fläche  $\leq 0,4 \text{ m}^2$  und Eigengewicht  $\leq 5 \text{ kg}$ ) sind oder
  - brettformatig (Breite  $\leq 0,3 \text{ m}$ ) sind und Unterstützungsabstände durch die Unterkonstruktion von  $\leq 0,8 \text{ m}$  aufweisen,
- und für Innenanwendungen.

Anderenfalls ist für die Verwendung eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

#### Anlage 5/30

1 Bei der Verwendung von Speicherfeuerstätten sind die Bestimmungen der Abschnitte 4, 5, 6 und 11 der Fachregel des Ofen- und Luftheizungsbauhandwerks TR-OL 2009, Ausgabe 2010 zu beachten. Die nach Abschnitt 11 ermittelte Nennwärmeleistung ist dabei anzugeben.

2 Für Speicherfeuerstätten muss zusätzlich der Übereinstimmungsnachweis nach Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 14.1.56 geführt sein.

3 Speicherfeuerstätten dürfen nur mit den Brennstoffen "Scheitholz" oder "Braunkohlenbriketts" betrieben werden.

#### Anlage 5/31

Das Bauprodukt darf aus Gründen des Umweltschutzes im Kontakt mit Grundwasser nur verwendet werden, wenn der Nachweis der Umweltverträglichkeit durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erbracht worden ist.

Der Sulfathüttenzement darf in Beton und Mörtel nach DIN EN 206-1, DIN EN 206-1/A1, DIN EN 206-1/A2 und ggf. DIN EN 206-9 in Verbindung mit DIN 1045-2 für tragende Bauteile nur verwendet werden, wenn die Anwendung entsprechend DIN 1045-2 in einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung geregelt wird.

#### Anlage 5/32

1 Werden Tragfähigkeitsmerkmale von Bauteilen oder Bausätzen in Form von rechnerisch ermittelten Tragfähigkeitswerten oder kompletten statischen Berechnungen im Rahmen der CE-Kennzeichnung deklariert, so ist bei prüf- und bescheinigungspflichtigen Bauvorhaben die Vollständigkeit und Richtigkeit der Tragsicherheitsnachweise im Rahmen der nach der Landesbauordnung (§ 66 MBO) geforderten Prüfung der Standsicherheitsnachweise der baulichen Anlage/Gebäude zu bestätigen.

2 Für die Verwendung von Bauteilen und Bausätzen aus nichtrostenden Stählen sowie für die Verwendung von Bauteilen und Bausätzen, deren Tragfähigkeitsmerkmale auf der Grundlage von Versuchen ermittelt werden, ist eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung oder soweit vorgesehen ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis erforderlich.

#### Anlage 5/33

1 Die Verwendung von korrosionsbeständigen Stählen nach EN 10088-4 und -5 ist nicht geregelt und bedarf einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

2 Für die mechanischen Eigenschaften der Stahlsorten mit den Werkstoffnummern 1.4003, 1.4301, 1.4307, 1.4318, 1.4362, 1.4401, 1.4404, 1.4462, 1.4529, 1.4539, 1.4541, 1.4547, 1.4567, 1.4571 und 1.4578 im kaltverfestigten Zustand gelten die Angaben in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-30.3-6 vom 20. April 2009.

**Anlage 5/34**

Für die Verwendung gelten folgende Anwendungs- und Ausführungsbestimmungen:

- 1 Brandschutzklappen müssen im Wesentlichen aus nichtbrennbaren Baustoffen (mindestens Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1) bestehen.
- 2 Brandschutzklappen dürfen in Lüftungsleitungen von Lüftungsanlagen nur verwendet werden, wenn zusätzlich zur CE-Kennzeichnung für die Brandschutzklappe eine Nennauslösetemperatur der thermischen Auslöseeinrichtung von maximal 72 °C oder für Zuluftleitungen in Warmluftheizungsanlagen maximal 95 °C ausgewiesen wird.
- 3 Brandschutzklappen mit mechanischem Absperrlement und motorischem Antrieb, die auch bedarfsgemäß und unabhängig von der Schutzfunktion geöffnet oder geschlossen werden sollen, dürfen in Lüftungsleitungen von Lüftungsanlagen einschließlich Warmluftheizungsanlagen nur verwendet werden, wenn gemäß zusätzlichen Angaben zur CE-Kennzeichnung für die Brandschutzklappe die Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit für mindestens 10.000 Betätigungen nachgewiesen wurde.
- 4 Brandschutzklappen mit mechanischem Absperrlement dürfen in Lüftungsleitungen von Lüftungsanlagen einschließlich Warmluftheizungsanlagen nur mit der Achslage des mechanischen Absperrlements verwendet werden, die durch die Feuerwiderstandsprüfung nach EN 1366-2 nachgewiesen wurde.
- 5 Brandschutzklappen dürfen zusätzlich zur thermischen Auslösung mit Auslöseeinrichtungen angesteuert werden, die auf Rauch ansprechen (Rauchauslöseeinrichtungen), wenn diese Rauchauslöseeinrichtungen allgemein bauaufsichtlich zugelassen sind. Die Rauchauslöseeinrichtungen müssen für den Anschluss an die jeweilige Brandschutzklappe geeignet und in Lüftungsleitungen installiert sein.
- 6 Brandschutzklappen ohne angeschlossene Lüftungsleitung(en) sind auf Grund der bauordnungsrechtlichen Anforderungen nur in Sonderfällen verwendbar. Die Festlegung der Verwendungsbedingungen und die entsprechende Nachweisführung müssen im Rahmen einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung erfolgen.
- 7 Für die Verwendung der Brandschutzklappen ist die vom Hersteller oder seinem Vertreter angefertigte, detaillierte Montage- und Betriebsanleitung zur Verfügung zu stellen. Der Hersteller oder sein Vertreter hat schriftlich in der Betriebsanleitung ausführlich die für die Inbetriebnahme, Inspektion, Wartung, Instandsetzung sowie Überprüfung der Funktion der Brandschutzklappe notwendigen Angaben darzustellen.
- 8 Auf Veranlassung des Eigentümers der Lüftungsanlage muss die Überprüfung der Funktion der Brandschutzklappe unter Berücksichtigung der Grundmaßnahmen zur Instandhaltung nach EN 13306 in Verbindung mit DIN 31051 mindestens in halbjährlichem Abstand erfolgen. Ergeben zwei im Abstand von 6 Monaten aufeinander folgende Prüfungen keine Funktionsmängel, so braucht die Brandschutzklappe nur in jährlichem Abstand überprüft werden.
- 9 Die Brandschutzklappen dürfen nicht in Ab- oder Fortluftleitungen von gewerblichen Küchen verwendet werden. Diese Brandschutzklappen bedürfen als Verwendbarkeitsnachweis einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

**Anlage 5/35**

Für die Verwendung gelten folgende Anwendungs- und Ausführungsbestimmungen:

- 1 Entrauchungsklappen müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen (mindestens Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1) bestehen.
- 2 Entrauchungsklappen mit mechanischem Absperrlement dürfen in Entrauchungsanlagen nur mit der Achslage des mechanischen Absperrlements verwendet werden, die durch die Feuerwiderstandsprüfung nach EN 1366-2 nachgewiesen wurde.
- 3 Für die Verwendung von Entrauchungsklappen in Entrauchungsanlagen ist die vom Hersteller oder seinem Vertreter angefertigte, detaillierte Montage- und Betriebsanleitung zur Verfügung zu stellen. Der Hersteller oder sein Vertreter hat schriftlich in der Betriebsanleitung ausführlich die für die Inbetriebnahme, Inspektion, Wartung, Instandsetzung sowie Überprüfung der Funktion der Entrauchungsklappe notwendigen Angaben darzustellen.

Auf Veranlassung des Eigentümers der Entrauchungsanlage muss die Überprüfung der Funktion der Entrauchungsklappe unter Berücksichtigung der Grundmaßnahmen zur Instandhaltung nach EN 13306 in Verbindung mit DIN 31051 mindestens in halbjährlichen Abstand erfolgen. Ergeben zwei im Abstand von 6 Monaten aufeinander folgende Prüfungen keine Funktionsmängel, so braucht die Entrauchungsklappe nur in jährlichem Abstand überprüft werden.

#### Anlage 5/36

Für die Verwendung gelten folgende Anwendungs- und Ausführungsbestimmungen:

- 1 Das Bauprodukt muss aus nicht brennbaren Baustoffen (mindestens Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1) bestehen.
- 2 Nach EN 1366-9 geprüfte Entrauchungskanalstücke dürfen nur für horizontal angeordnete Entrauchungsleitungen von Rauch- und Wärmeabzugsanlagen eines einzelnen Brandabschnitts verwendet werden.
- 3 Für die Verwendung von Entrauchungskanalstücken in Rauch- und Wärmeabzugsanlagen ist eine vom Hersteller oder seinem Vertreter angefertigte, detaillierte Montage- und Betriebsanleitung zur Verfügung zu stellen.

#### Anlage 5/37

- 1 Flächige Dämmstoffe, die in die Klassen A2, B und C nach DIN EN 13501-1 eingestuft sind, dürfen nicht für Rohrdämmungen mit einem Außendurchmesser  $\leq 300$  mm verwendet werden.

Die Festlegungen in der Produktnorm für die Durchführung der Brandprüfungen berücksichtigen bei den Klassen A2, B und C sowie A<sub>2L</sub>, B<sub>L</sub> und C<sub>L</sub> nicht die Verwendung der Rohrdämmstoffe auf Kunststoffrohren. Bis zu einer Ergänzung der Norm um solche Bestimmungen ist für den Nachweis des Brandverhaltens bei Verwendung der Rohrdämmstoffe auf Kunststoffrohren mit Ausnahme der Klassen A1, A<sub>1L</sub>, D, D<sub>L</sub>, E und E<sub>L</sub> ein gesonderter bauaufsichtlicher Verwendbarkeitsnachweis erforderlich.

Die Festlegungen in der Produktnorm für die Durchführung der Brandprüfungen decken bei den Klassen A2, B und C sowie A<sub>2L</sub>, B<sub>L</sub> und C<sub>L</sub> nur Montageabstände von mindestens 25 mm zwischen den Oberflächen der Rohrdämmstoffe ab. Für den Nachweis des Brandverhaltens bei geringerem Montageabstand ist mit Ausnahme der Klassen A1, A<sub>1L</sub>, D, D<sub>L</sub>, E und E<sub>L</sub> ein gesonderter bauaufsichtlicher Verwendbarkeitsnachweis erforderlich.

- 2 Der in der CE-Kenzeichnung angegebene Nennwert der Wärmeleitfähigkeit bei 40 °C Mitteltemperatur  $\lambda_{40^\circ\text{C}}$  ist zur Umrechnung gemäß DIN V 4108-4, Abschnitt 8 heranzuziehen.
- 3 Für die Verwendung der Produkte zur Begrenzung der Wärmeabgabe von Wärmeverteilungs- und Warmwasserleitungen in Gebäuden entsprechend Energieeinsparverordnung – EnEV ist eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

#### Anlage 5/38

- 1 Feuerwiderstand

Die Klassifizierung hinsichtlich der Feuerwiderstandsfähigkeit für die Balkendecke aus vorgefertigten Balken nach EN 15037-1 und Zwischenbauteilen nach EN 15037-2,-3 oder -4 erfolgt nach EN 13501-2. Die Klassifizierung für eine Feuerwiderstandsklasse für Balkendecken kann nach DIN 4102-4 erfolgen, wenn die einzelnen zur Anwendung kommenden Produkte der Konstruktion die Anforderungen der in DIN 4102-4 in Bezug genommenen Regeln DIN 4158:1978-05, DIN 4159:1999-10 mit Berichtigung 1:2000-06 zu DIN 4159 oder DIN 4160:2004 erfüllen.

- 2 Schallschutz

Bei Verwendung der Produkte in Konstruktionen, die Anforderungen an den Schallschutz zu erfüllen haben, ist der Nachweis des Schallschutzes für diese Konstruktionen nach DIN 4109 zu führen. Dabei sind die gemäß Beiblatt 1 zu DIN 4109 ermittelten Rechenwerte in Ansatz zu bringen. Für von Beiblatt 1 zu DIN 4109 nicht erfasste Kon-

struktionen ist die Anwendbarkeit hinsichtlich des Schallschutzes im Rahmen eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses gemäß Bauregelliste A Teil 3 nachzuweisen.

### 3 Wärmeschutz

Bei Verwendung der Produkte in Balkendecken, die Anforderungen an den Wärmeschutz zu erfüllen haben, ist der Nachweis des Wärmeschutzes für diese Konstruktionen nach DIN V 4108-4 zu führen. Zur Ermittlung des Bemessungswertes des Wärmedurchlasswiderstandes von Balkendecken mit Zwischenbauteilen aus Polystyrolhartschaum nach EN 15037-4, wird der deklarierte Wert durch den Sicherheitsbeiwert  $\gamma = 1,2$  dividiert.

#### Anlage 5/39

Es sind nur Zwischenbauteile aus Beton der Toleranzklasse T2 nach EN 15037-2 verwendbar.

Die Außenwandungen der Zwischenbauteile müssen mindestens 30 mm, notwendige Innenstege mindestens 25 mm und die Gurte der Zwischenbauteile mindestens 50 mm dick sein. Der Mindestwert der wirksamen Breite der Nase für tragende und nichttragende Zwischenbauteile zur Auflagerung auf den Balken muss mindestens 25 mm betragen.

Zwischenbauteile, welche als statisch mitwirkend (RR) mit einer Längsdruckfestigkeit von mindestens 20 MPa nach der Produktnorm deklariert sind, dürfen in Balkendecken mit vorgefertigten Balken nach EN 15037-1 als tragendes Bauteil verwendet werden, wenn die Decke mit einer Nutzlast der Kategorie A nach Tabelle 6.1DE, DIN EN 1991-1-1:2010-12 in Verbindung mit DIN EN 1991-1-1/NA:2010-12 bemessen wird.

Andernfalls dürfen die Zwischenbauteile nur als nichttragendes Bauteil verwendet werden.

#### Anlage 5/40

Der Mindestwert der wirksamen Breite der Nase für statisch mitwirkende Zwischenbauteile (RR), statisch teilweise mitwirkende Zwischenbauteile (SR) und statisch nicht mitwirkende Zwischenbauteile (LNR/NR) zur Auflagerung auf den Balken muss mindestens 25 mm betragen.

Für die Verwendung von statisch mitwirkenden Zwischenbauteilen (RR) oder statisch teilweise mitwirkenden Zwischenbauteilen (SR) im Sinne der EN 15037-3 gelten die folgenden Anforderungen. Andernfalls dürfen die Zwischenbauteile nur als nichttragendes Bauteil verwendet werden.

##### Statisch mitwirkende Zwischenbauteile (RR)

Zwischenbauteile, welche als statisch mitwirkend (RR) und mit einer Widerstandsfähigkeit gegen mechanische Einwirkungen der Klasse R2 mit einer Längsdruckfestigkeit von mindestens 20 MPa nach der Produktnorm deklariert sind, dürfen in Balkendecken mit vorgefertigten Balken nach EN 15037-1 mit Gitterträgern als tragendes Bauteil verwendet werden, wenn die Decke mit einer Nutzlast der Kategorie A, B1, B2, C1 bis C3, D1, D2 oder E1.1 nach Tabelle 6.1DE, DIN EN 1991-1-1:2010-12 in Verbindung mit DIN EN 1991-1-1/NA:2010-12 bemessen wird und die folgenden Anforderungen erfüllt sind:

- 1 Die Zwischenbauteile müssen die maßlichen Anforderungen nach Tabelle 1 erfüllen und mit Beton verfüllbare Stoßfugenaussparungen zur Sicherstellung der Druckübertragung in Deckenlängsrichtung und ggf. zur Aufnahme der Querbewehrung haben. Werden Stoßfugenaussparungen an beiden Stirnseiten angeordnet, so gelten für die Breite der beiden Stoßfugen die halben Werte der Tabelle 1. Der Einzellochquerschnitt darf im Bereich der Aussparungen 6 cm<sup>2</sup> nicht überschreiten.



Tabelle 1

Länge (L)	Breite (l)/(b)	Höhe (h)	minimale Stoßfugenbreite	minimale Stoßfugentiefe		Dicke der Druckplatte; Klasse TF2 nach EN 15037-3, Abs. 4.3.1.3.2 mit einer Mindestdicke von
				teil-vermörtelbar	voll-vermörtelbar	
		$s_0$	$s_b$	$s_t$		
nach EN 15037-3, Abs. 4.3.1.4, Bild 7, 8 und 9						
≥ 250 mm ≤ 500 mm	≤ 700 mm	165 mm	40 mm	55 mm	155 mm	60 mm
		190 mm	40 mm	60 mm	180 mm	65 mm
		215 mm	40 mm	65 mm	205 mm	70 mm
		240 mm	40 mm	70 mm	230 mm	75 mm

- Alle Außenwandungen der Zwischenbauteile müssen mindestens 12 mm dick sein. Die Zwischenbauteile müssen an beiden Seitenflächen und können an der Ober- und Unterseite Rillen haben, die 2 mm tief und nicht breiter als 10 mm sein dürfen. Die Flächen der Zwischenbauteile sind so zu unterteilen, dass die zwischen den Rillen verbleibenden Felder nicht breiter als 30 mm sind. Im Bereich einer Rille muss die Außenwandung noch mindestens 10 mm dick sein.
- Die Balkendecken sind entsprechend den "Zusätzlichen Regeln für teilweise vorgefertigte Balken-, Rippen- und Plattendecken mit Gitterträgern" der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen der Gitterträger der vorgefertigten Balken auszuführen.

Statisch teilweise mitwirkende Zwischenbauteile (SR)

Zwischenbauteile, welche als statisch teilweise mitwirkend (SR) und einer Widerstandsfähigkeit gegen mechanische Einwirkungen der Klasse R2 nach der Produktnorm deklariert sind, dürfen in Balkendecken mit vorgefertigten Balken nach EN 15037-1 als statisch teilweise mitwirkend im Sinne der EN 15037-3 verwendet werden, wenn die Decke mit einer Nutzlast der Kategorie A nach Tabelle 6.1DE, DIN EN 1991-1-1:2010-12 in Verbindung mit DIN EN 1991-1-1/NA:2010-12 bemessen wird und die folgenden Anforderungen erfüllt sind:

- Die Seitenflächen der Zwischenbauteile sind je nach Art der vorgefertigten Balken senkrecht oder geneigt auszuführen, so dass zwischen Balken und Zwischenbauteil Ortbeton mit mindestens 5 mm Breite an der Unterkante und mindestens 30 mm Breite in einer Höhe von 100 mm über dem Auflager des Zwischenbauteils auf dem Balken eingebracht werden kann.
- Die Breite (l)/(b) nach EN 15037-3, Abs. 4.3.1.4 der Zwischenbauteile darf 700 mm nicht überschreiten.

**Anlage 5/41**

Zwischenbauteile der Klassen R1 und R2 nach EN 15037-4 dürfen nur als nichttragende Bauteile verwendet werden.

**Anlage 5/42**

Die Bemessung und Konstruktion der Bauteile WLS, WLH, WLM, WRS, RLS, RLH, RLM, FLS, FLH, FLM, BLS, BLH, PLS (nach DIN EN 1520, Anhänge A oder B) und der Nachweis des Gesamttragwerks sind noch nicht geregelt und bedürfen daher einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

**Anlage 5/43**

Für die Anwendung sind die Abschnitte 1 bis 5, 6, 6.1, 6.3, 6.4, 6.6 bis 6.8, 6.10.3, 6.10.4, 6.11, 7 bis 13 von DIN V 18160-1:2006-01 sowie DIN V 18160-1 Beiblatt 2:2006-01 zu beachten. Für die in der Norm nicht geregelten Bauarten von Abgasanlagen ist die Anwendbarkeit durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung nachzuweisen.



Für Anwendungen, bei denen Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer der Abgasanlage zur Vermeidung der Brandübertragung von Geschoss zu Geschoss gestellt werden, muss der Feuerwiderstand entsprechend Bauregelliste A Teil 3, lfd. Nr. 2.13 nachgewiesen sein.

Für die Anwendung der rußbrandbeständigen keramischen Innenrohre (G) mit der Wasserdampfdiffusionsklasse WA für Schornsteine (W 3) gilt der Abschnitt 8.2.2 von DIN V 18160-1:2006-01. Montageschornsteine mit Innenschalen der Klasse WB, WC oder WD für die feuchte Betriebsweise sind nicht geregelte Bauarten von Abgasanlagen, deren Anwendbarkeit durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung nachzuweisen ist.

Die harmonisierte Norm enthält im Anhang ZA keine Festlegungen für das Brandverhalten des Bauprodukts. Die Bauprodukte können gemäß einer Entscheidung der Kommission ohne Prüfung der Klasse A1 gemäß DIN EN 13501-1 zugeordnet werden.

Die Entscheidungen werden im Amtsblatt der Europäischen Union bekannt gemacht und sind auf der Internetseite des DIBt [www.dibt.de](http://www.dibt.de) zugänglich.

**Anlage 5/44**

**Tabelle:** Anforderungen an kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtungen nach DIN EN 15814 für die Anwendung

Produkteigenschaft gemäß EN 15814	Anforderungen an Stufen und Klassen für die Anwendung	
	Anwendungsbereich 1: Abdichtung von erdberührten Bauteilen gegen Bodenfeuchte und nicht-tauendes Sickerwasser	Anwendungsbereich 2: Abdichtung von erdberührten Bauteilen gegen aufstauendes Sickerwasser bis zu einer Gründungstiefe von 3,0 m unter Geländeoberkante und gegen nichtdrückendes Wasser auf Deckenflächen mit mäßiger Beanspruchung
Rissüberbrückungsfähigkeit	Verfahren A: CB2	Verfahren A: CB2
Regenfestigkeit	mindestens R2 ( $\leq 8$ h)	mindestens R2 ( $\leq 8$ h)
Beständigkeit gegen Wasser	bestanden	bestanden
Bielsamkeit bei niedrigen Temperaturen	bestanden	bestanden
Maßhaltigkeit bei hohen Temperaturen	bestanden	bestanden
Schichtdickenabnahme bei Durchtrochnung	Wertangabe ( $\leq 50$ %)	Wertangabe ( $\leq 50$ %)
Brandverhalten	mindestens E	mindestens E
Wasserdichtheit	W 1, W 2A oder W 2B	W 2A
Druckfestigkeit	C 1, C 2A oder C 2B	C 2A

Hinweis: Für Abdichtungen von erdberührten Bauteilen gegen drückendes Wasser sind die Regelungen gemäß Bauregelliste A Teil 2, Abschnitt 2, lfd. Nr. 2.48 zu beachten.

**Anlage 5/45**

Die Bauprodukte dürfen zur Abdichtung von Wand- und Bodenflächen sowie Schwimmbecken verwendet werden, die im Außenbereich liegen und nicht mit Gebäuden verbunden sind.

Hinweis: Für andere Anwendungsbereiche, ggf. in Verbindung mit weiteren Komponenten, sind die Regelungen gemäß Bauregelliste A Teil 2, Abschnitt 2, lfd. Nr. 2.50 zu beachten.

**Impressum:**

**Herausgeber**

Deutsches Institut für Bautechnik  
vertreten durch den Präsidenten Herrn Gerhard Breitschaft  
Kolonnenstr. 30 B  
10829 Berlin  
DEUTSCHLAND

Telefon +49 (0)30/ 78730 0  
Telefax +49 (0)30/ 78730 320  
E-Mail: [info@dibt.de](mailto:info@dibt.de)  
[www.dibt.de](http://www.dibt.de)

**Erscheinungshinweis:** Die Amtlichen Mitteilungen der DIBt Mitteilungen erscheinen unregelmäßig im Jahr. Sie werden im Internet unter [www.dibt.de](http://www.dibt.de) veröffentlicht und sind kostenfrei verfügbar.