

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten Bautechnisches Prüfamts

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

12.06.2015

Geschäftszeichen:

III 38-1.19.18-30/13

Zulassungsnummer:
Z-19.18-2180

Antragsteller:
Helios Ventilatoren GmbH + Co. KG
Lupfenstraße 8
78056 Villingen-Schwenningen

Geltungsdauer

vom: **12. Juni 2015**

bis: **4. September 2019**

Zulassungsgegenstand:

Anwendung der Brandschutzklappen "BAK" und "BTK" als Bauprodukt zum Verschließen von Überströmöffnungen in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und fünf Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Verreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

1.1.1 Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Anwendung der Brandschutzklappen vom Typ "BAK" und "BTK" mit CE-Kennzeichnung nach EN 15650¹ als Bauprodukt zum Verschließen von Überströmöffnungen in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen.

1.1.2 Die Bauprodukte bestehen im Wesentlichen aus

- einem runden, verzinkten Stahlblechgehäuse, zwei halbrunden Klappenblättern, der Absperrklappenblattlagerung, Dichtungen, einer thermischen Auslöseeinrichtung, einem Endschalter (optional), einer integrierten Gehäuseverlängerung (optional) zum Einstecken eines Tellerventils (Typ "BTK") und der Einbauhülse "EH" (optional) sowie

- den Abdeckungen

nach Abschnitt 2.

Die Bauprodukte werden nachfolgend als Überströmöffnungsverschlüsse bezeichnet.

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Überströmöffnungsverschlüsse nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung verhindern bei Zugrundelegung des Normbrandes nach DIN 4102-2² den Durchtritt von Feuer und Rauch über mindestens 90 Minuten bzw. 60 Minuten bzw. 30 Minuten, jedoch nicht den Durchtritt von Rauch unterhalb der Reaktionstemperatur der thermischen Auslöseeinrichtung (Schmelzlot).

Sie dürfen daher nur an Stellen eingebaut werden, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften diesbezüglich keine Bedenken bestehen, z. B. als Nachströmöffnung in Wänden notwendiger Flure (Rettungswege), sofern sich die Öffnungen im unteren Wandbereich (max. 500 mm mittig über OKF) befinden.

Über die Zulässigkeit ihrer Anwendung entscheidet die zuständige Bauaufsichtsbehörde in jedem Verwendungsfall.

1.2.2 Der Überströmöffnungsverschluss darf in folgende Bauteile im Innenbereich eingebaut werden:

- Wände aus Beton bzw. Porenbeton und Trennwände aus Gipskarton-Feuerschutzplatten oder nichtbrennbaren³, zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 (feuerbeständig), F 60 (hochfeuerhemmend) oder F 30 (feuerhemmend), Benennung (Kurzbezeichnung) F 90-A, F 60-A bzw. F 30-A nach DIN 4102-2² (s. Abschnitt 3.3.1).

Die Wanddicken müssen mindestens den Angaben der Tabelle 1 entsprechen.

¹ EN 15650:2010-09: Lüftung von Gebäuden - Brandschutzklappen
² DIN 4102-2:1977-09 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
³ Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.2.1 oder 0.2.2 (in der jeweils gültigen Ausgabe, s. www.dibt.de)

Tabelle 1: Mindestdicke der Wände

Wand	Mindestwanddicke [mm]
Beton- und Stahlbetonwände	100
Wände aus Porenbeton	100
Trennwände aus Gipskarton-Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN 18180 ⁴ oder aus nichtbrennbaren zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten mit Ständern und/oder Riegeln aus Stahlblechprofilen und beidseitiger doppelter Beplankung	100

- 1.2.3 Auch unter Berücksichtigung des Einbaus der Überströmöffnungsverschlüsse in die Bauteile nach Abschnitt 1.2.2 erfüllen diese weiterhin die Anforderungen der jeweiligen Feuerwiderstandsklasse (s. Abschnitt 1.2.1).

Es ist im Übrigen sicherzustellen, dass durch den Einbau des Zulassungsgegenstandes die Standsicherheit des angrenzenden Bauteils – auch im Brandfall – nicht beeinträchtigt wird.

- 1.2.4 Überströmöffnungsverschlüsse nach dieser Zulassung dürfen nicht an Lüftungsleitungen in Verbindung mit Lüftungsanlagen in Gebäuden anschließen.

- 1.2.5 Die Bauprodukte dürfen die in Anlage 1 angegebenen Maße weder unter- noch überschreiten.

- 1.2.6 Die Verwendung der Überströmöffnungsverschlüsse ist in brandschutztechnischer Hinsicht in Bauteilen im Innenbereich gemäß Abschnitt 1.2.2 nachgewiesen.

Nachweise zum Wärme- und/oder Schallschutz sowie weitere Nachweise der Gebrauchstauglichkeit und Dauerhaftigkeit sind mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht erbracht, sondern ggf. für den speziellen Anwendungsfall - unter Berücksichtigung der Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung - zu führen.

2 Bestimmungen für die Überströmöffnungsverschlüsse

2.1 Aufbau

2.1.1 Allgemeines

Die Überströmöffnungsverschlüsse nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bestehen im Wesentlichen aus den Bestandteilen gemäß Abschnitt 1.1.2.⁵

2.1.2 Brandschutzklappen

Die Brandschutzklappen müssen den Anforderungen der Leistungserklärung vom 29.10.2014 entsprechen.

Die Nennauslösetemperatur der Brandschutzklappen muss 72°C betragen.

Die Brandschutzklappe vom Typ "BTK" wird einseitig in Verbindung mit einem Kunststofftellerventil ausgeführt.

2.1.3 Abdeckungen

Zusätzlich müssen an einer Seite des Überströmöffnungsverschlusses (Typ "BTK") bzw. an beiden Seiten (Typ "BAK") Abdeckungen, bestehend aus nichtbrennbaren³ metallischen Werkstoffen mit einem Schmelzpunkt > 1000 °C und einer Maschenweite ≤ 20 mm, angeordnet werden (s. Anlagen 2 und 3).

⁴
⁵

DIN 18180:2007-01 Gipsplatten; Arten, Anforderungen
Konstruktionsunterlagen und Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.2 Kennzeichnung und Übereinstimmungsnachweis

Die Brandschutzklappen müssen gemäß der Norm DIN EN 15650¹ gekennzeichnet sein.

Die Brandschutzklappen dürfen nur verwendet werden, wenn für sie die gemäß DIN EN 15650¹ geforderte Konformitätsbescheinigung bzw. die in der EU-Bauproduktenverordnung (EU-BauPVO) geforderte Leistungserklärung und die CE-Kennzeichnung auf Basis der entsprechenden harmonisierten Produktnorm vorliegt.

Die Bauprodukte müssen

- den jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.1 bis 2.1.3 entsprechen und
- verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

3 Bestimmungen für die Ausführung bzw. den Einbau

3.1 Allgemeines

Die beschriebenen und in den Anlagezeichnungen dargestellten Ausführungen stellen Mindestanforderungen zur Erfüllung der Anforderungen an den Brandschutz dar.

Die Einhaltung der Vorschriften anderer Rechtsbereiche bleibt davon unberührt.

Beim Einbau der Überströmöffnungsverschlüsse in Trennwände nach Abschnitt 1.2.2 bleiben die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit für diese Wände unberührt und sind ggf. entsprechend DIN 4103-1⁶ zu führen.

3.2 Bestimmungen für die Ausführung

Sofern nach bauordnungsrechtlichen Maßgaben Überströmöffnungsverschlüsse neben- und übereinander angeordnet werden dürfen, sind brandschutztechnisch nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Mindestabstände von 200 mm (Abstand der Außenflächen der Wickelfalzrohre, die als Hülse dienen, oder der Einbauhülsen) einzuhalten.

Die brandschutztechnisch erforderlichen Mindestabstände von Überströmöffnungsverschlüssen zu tragenden Bauteilen müssen 75 mm betragen.

Für die Ausführung und den Einbau ist im Übrigen die Montageanleitung des Herstellers zu beachten.

3.3 Angrenzende Wände

3.3.1 Die Überströmöffnungsverschlüsse dürfen in folgende Wände nach Abschnitt 1.2.2 im Innenbereich eingebaut werden:

- Mauerwerk nach DIN 1053-1⁷ mit Porenbetonplansteinen nach DIN EN 771-4⁸ mit Druckfestigkeiten mindestens der Festigkeitsklasse 4 nach DIN V 4165-100⁹ oder nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung mindestens der Rohdichtklasse 0,55 sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II bzw. Dünnbettmörtel der Mörtelgruppe III oder
- Wände aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045-1¹⁰ oder DIN EN 1992-1-1¹¹ in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA¹² (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach

6	DIN 4103-1:1984-07	Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise
7	DIN 1053-1:1996-11	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung
8	DIN EN 771-4:2011-07	Festlegungen für Mauersteine – Teil 4: Porenbetonsteine
9	DIN V 4165-100:2005-10	Porenbetonsteine – Teil 100: Plansteine und Planelemente mit besonderen Eigenschaften
10	DIN 1045-1:2008-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 1: Bemessung und Konstruktion
11	DIN EN 1992-1-1:2011-01	Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau
12	DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.18-2180

Seite 6 von 6 | 12. Juni 2015

DIN 1045-1¹⁰, Tabelle 3 oder DIN EN 1992-1-1¹¹ in Verbindung mit
DIN EN 1992-1-1/NA¹², NDP Zu E.1 (2), sind zu beachten.) oder

– Trennwände nach Abschnitt 3.3.2.

3.3.2 Die Trennwände müssen den Bestimmungen von DIN 4102-4¹³ für Wände aus Gipskarton-Bauplatten der Feuerwiderstandsklasse F 90 mit Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach Tab. 48 entsprechen.

Wahlweise dürfen die Überströmöffnungsverschlüsse auch in Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und beidseitiger Beplankung aus mindestens 2 x 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren³ zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten sowie einer Dämmung aus nichtbrennbarer³ Mineralwolle (Rohdichte $\geq 100 \text{ kg/m}^3$, Schmelzpunkte $\geq 1000 \text{ °C}$, Dicke $d \geq 40 \text{ mm}$) eingebaut werden, wenn diese Wände den Bestimmungen für Wände der Feuerwiderstandsklasse F 90, F 60 bzw. F 30 entsprechen und die Feuerwiderstandsklasse F 90, F 60 bzw. F 30 durch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis nachgewiesen ist.

Umlaufend um die Einbauöffnung sind ein Aussteifungsrahmen aus Metallprofilen sowie Aufdopplungen aus 2 x 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren³ zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten gemäß den Anlagen 2 und 3 anzuordnen.

Bei der Anwendung sind ggf. die bauordnungsrechtlichen Vorschriften zu beachten.

3.4 Einbau der Überströmöffnungsverschlüsse

Die Überströmöffnungsverschlüsse werden mit Hilfe von Teilstücken aus Wickelfalzrohren oder Einbauhülsen nach Abschnitt 1.1.2 in die Bauteilöffnung der Bauteile eingebaut.

Sämtliche Restspalte zwischen dem Wickelfalzrohr bzw. der Einbauhülse und der Öffnungslaibung der Wand sind umlaufend und vollständig mit nichtbrennbaren³ Baustoffen gemäß den Anlagen 2 und 3 zu verfüllen.

3.5 Übereinstimmungsbestätigung

Der Unternehmer (Errichter), der den Zulassungsgegenstand/die Zulassungsgegenstände eingebaut hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass der/die von ihm eingebaute(n) Zulassungsgegenstand/Zulassungsgegenstände den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entspricht/entsprechen (ein Muster für diese Bestätigung s. Anlage 5). Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

4 Bestimmungen für Nutzung und Wartung

Für die Instandhaltung und Wartung der Überströmöffnungsverschlüsse nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind die Bestimmungen der Instandhaltungs-, Inspektions- und Wartungsanleitung der Brandschutzklappe gemäß Leistungserklärung vom 29.10.2014 maßgeblich.

Die Feuerwiderstandsfähigkeit der Überströmöffnungsverschlüsse ist auf die Dauer nur sichergestellt, wenn diese stets in ordnungsgemäßem Zustand gehalten werden (keine mechanischen Beschädigungen; keine Verschmutzung; Instandhaltung).

Maja Tiemann
Referatsleiterin

Beglaubigt

v. Maja Tiemann
Deutsches Institut
für Bautechnik

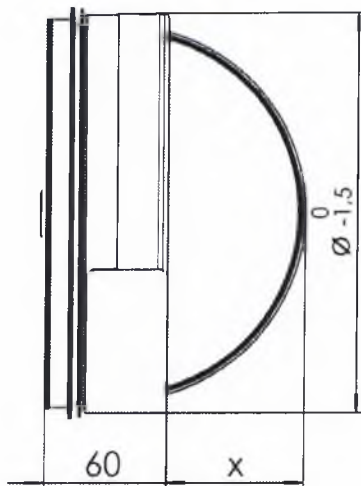
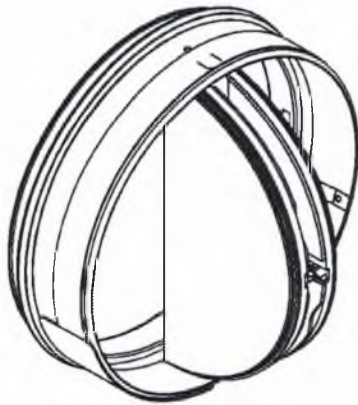


¹³

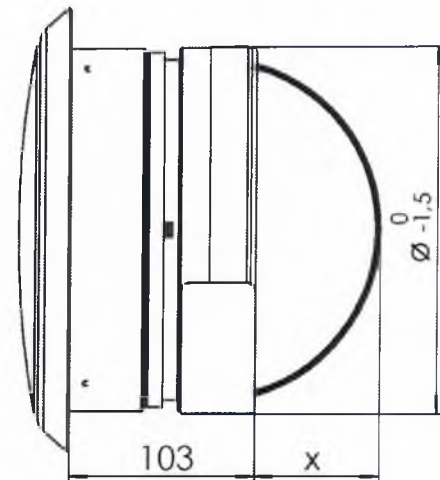
DIN 4102-4:1994-03
und DIN 4102-22:2004-11

einschließlich aller Berichtigungen und DIN 4102-1/1:2004-11 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

BAK



BTK



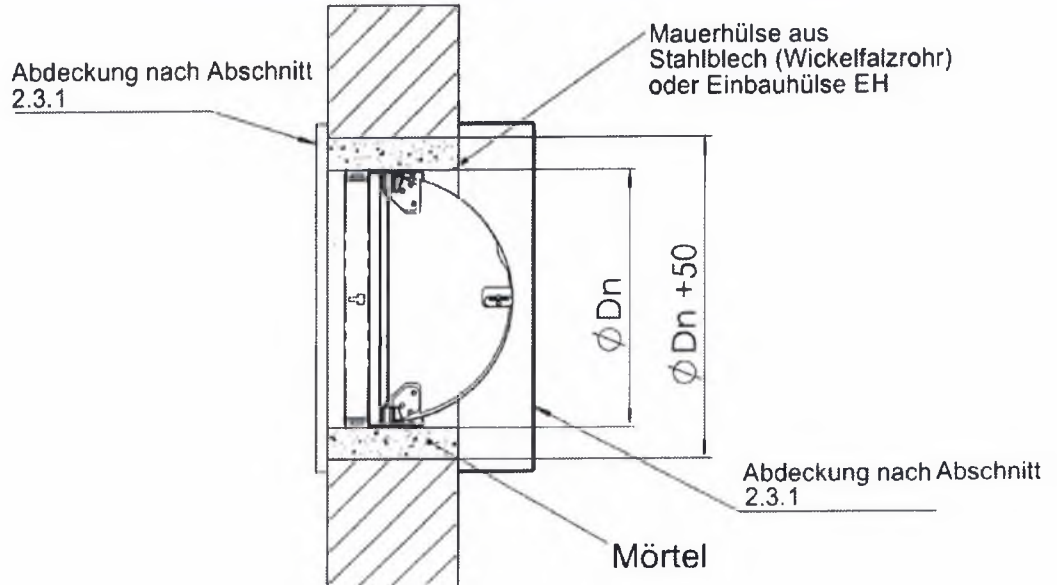
	BAK/BTK
Ø	X
100	20
125	33
160	51
200	71

Anwendung der Brandschutzklappen "BAK" und "BTK" als Bauprodukt zum Verschließen von Überströmöffnungen in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen

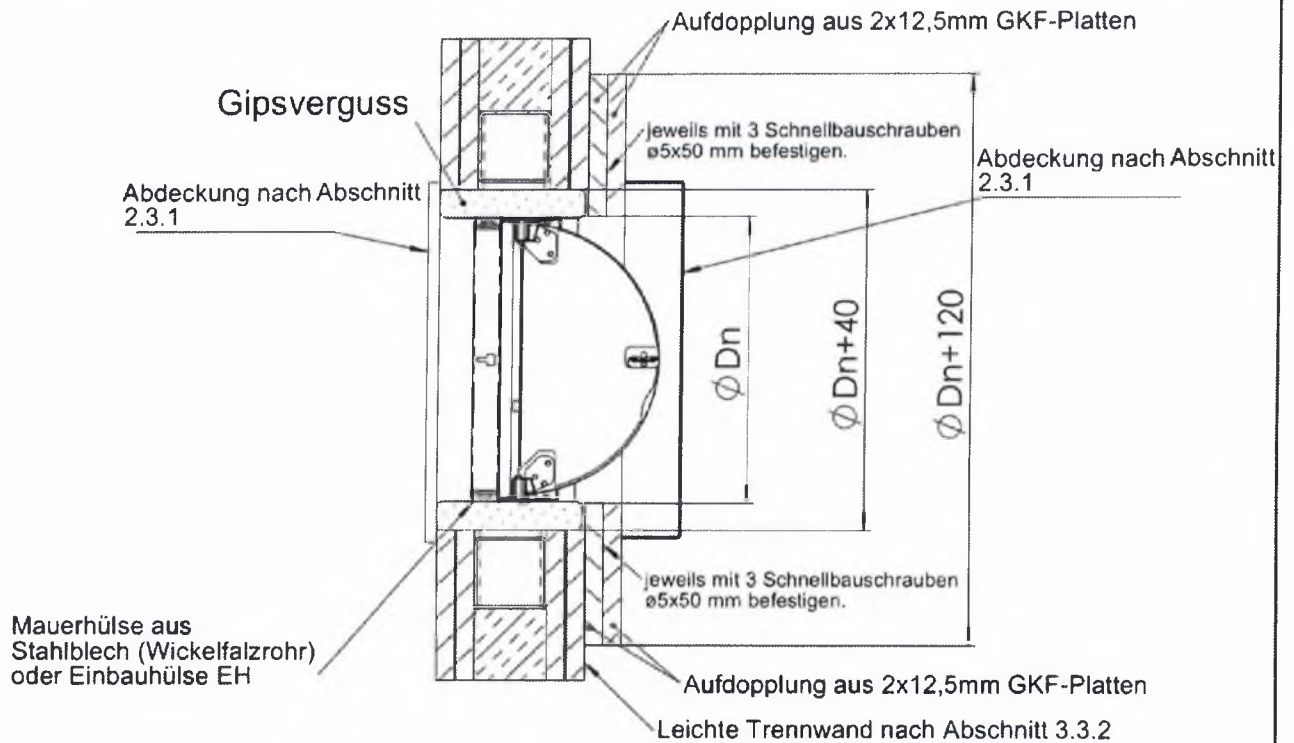
BAK / BTK Übersicht

Anlage 1

1. Einbau in Beton, Porenbeton oder Mauerwerk, Einschub in Wickelfalzrohr bzw. EH



2. Einbau in Metallständerwände, Einschub in Wickelfalzrohr bzw. EH

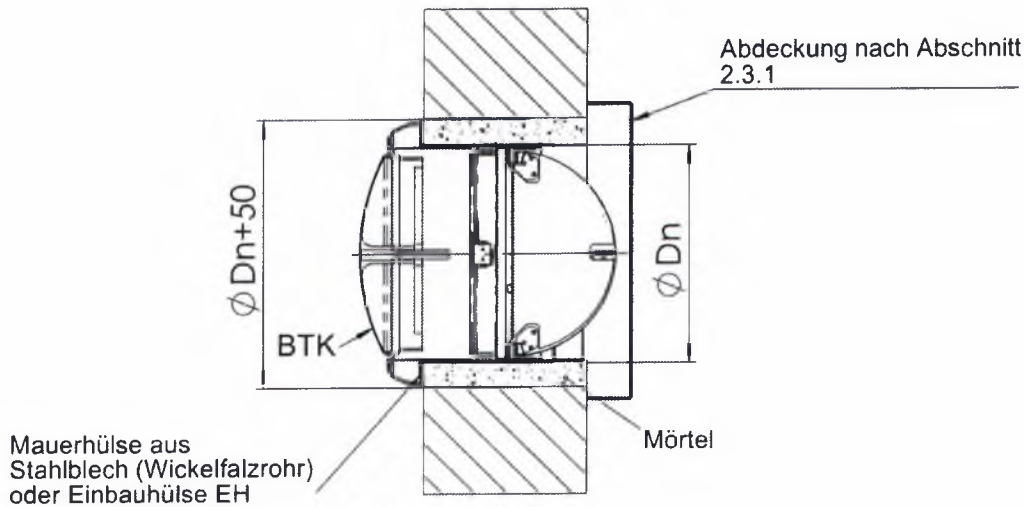


Anwendung der Brandschutzklappen "BAK" und "BTK" als Bauprodukt zum Verschließen von Überströmöffnungen in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen

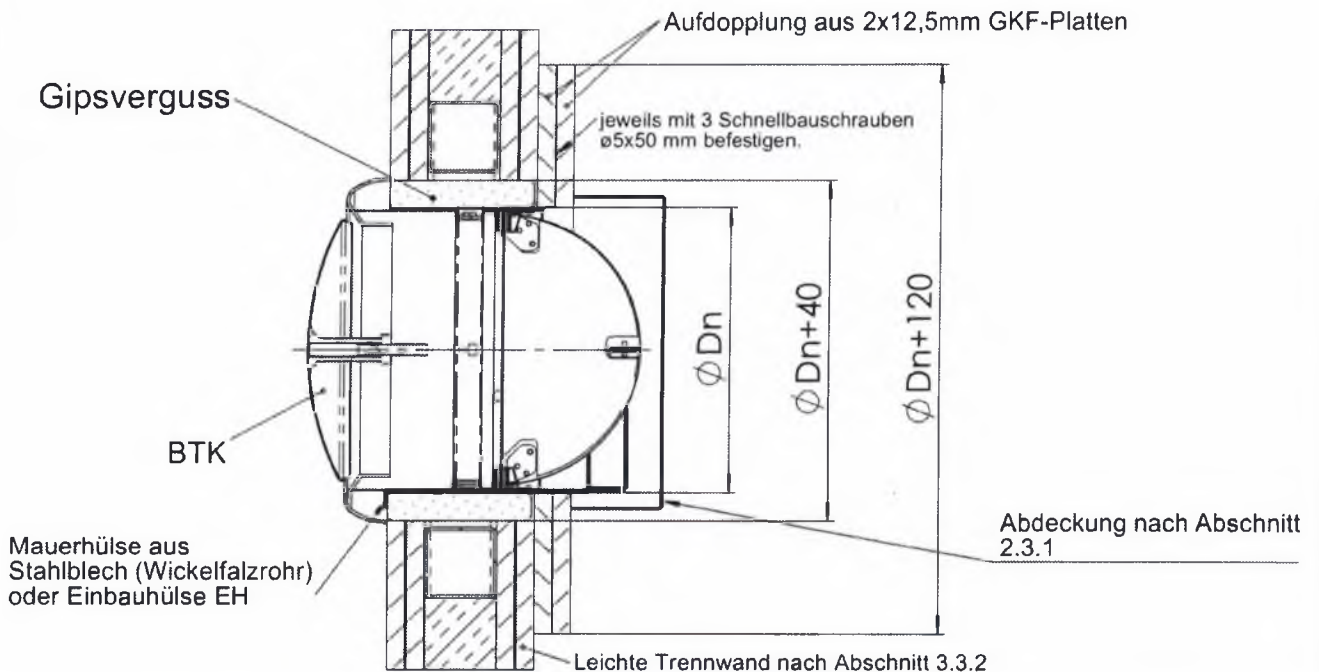
Einbau Typ BAK in Wickelfalzrohr oder Einbauhülse EH

Anlage 2

3. Einbau in Beton, Porenbeton oder Mauerwerk, Einschub in Wickelfalzrohr bzw. EH



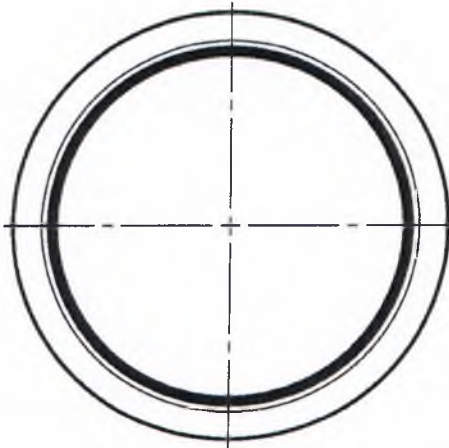
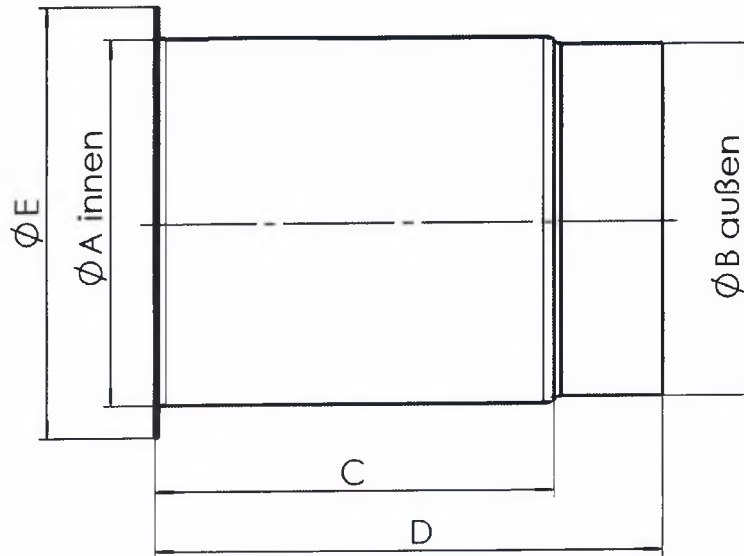
4. Einbau in Metallständerwände, Einschub in Wickelfalzrohr bzw. EH



Anwendung der Brandschutzklappen "BAK" und "BTK" als Bauprodukt zum Verschließen von Überströmöffnungen in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen

Einbau Typ BTK in Wickelfalzrohr oder Einbauhülse EH

Anlage 3



\varnothing	A	B	C	D	E
100	100	98	110	140	120
125	125	123	110	140	145
160	160	158	110	140	180
200	200	198	110	140	220

Anwendung der Brandschutzklappen "BAK" und "BTK" als Bauprodukt zum Verschließen
 von Überströmöffnungen in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen

Einbauhülse EH

Anlage 4

MUSTER

Übereinstimmungsbestätigung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das das **Bauprodukt zum Verschließen einer Überströmöffnung** /die **Bauprodukte zum Verschließen von Überströmöffnungen** (Zulassungsgegenstand) eingebaut hat:

.....
.....

- Bauvorhaben:

.....
.....

- Zeitraum des Einbaus:

.....
.....

Hiermit wird bestätigt, dass der **Zulassungsgegenstand** / die **Zulassungsgegenstände** hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-19.18-.... des Deutschen Instituts für Bautechnik vom ... (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom ...) eingebaut wurde(n).

.....
(Ort, Datum)

.....
(Firma/Unterschrift)

(Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.)

Anwendung der Brandschutzklappen "BAK" und "BTK" als Bauprodukt zum Verschließen von Überströmöffnungen in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen

Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung

Anlage 5