

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:

19.07.2012

Geschäftszeichen:

III 26-1.41.3-13/10

Zulassungsnummer:

Z-41.3-695

Antragsteller:

Helios Ventilatoren GmbH + Co. KG

Lupfenstraße 8

78056 Villingen-Schwenningen

Geltungsdauer

vom: **19. Juli 2012**

bis: **19. Juli 2017**

Zulassungsgegenstand:

**Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch
in Lüftungsleitungen, Typen BAK und BTK**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst acht Seiten und sieben 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 Vertreiber 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

Zulassungsgegenstand sind Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen (Brandschutzklappen)¹ in runder Bauform in den Typen BAK und BTK mit jeweils einer Feuerwiderstandsdauer von 90 Minuten.

Der Zulassungsgegenstand wird in folgenden Größen hergestellt:

DN 100 bis DN 200 mm,

Baulänge 60 mm für Typ BAK

Baulänge 113 mm für Typ BTK

Der Zulassungsgegenstand besteht im Wesentlichen aus einem runden, verzinkten Stahlblechgehäuse, zwei halbrunden Klappenblättern, der Absperrklappenblattlagerungen, Dichtungen und einer thermischen Auslöseeinrichtung. Der Zulassungsgegenstand vom Typ BTK ist mit einer integrierten Gehäuseverlängerung zum Einstecken eines Tellerventils ausgestattet.

1.2 Anwendungsbereich

Der Zulassungsgegenstand ist nach Maßgabe der landesrechtlichen Vorschriften über Lüftungsanlagen (z. B. Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen) zum vertikalen oder horizontalen Einbau in Lüftungsleitungen bestimmt.

Die Zulassungsgegenstände der Typen BAK und BTK haben die Feuerwiderstandsklasse K90 bei Einbau in Verbindung mit nachfolgend aufgeführten raumabschließenden Bauteilen, wenn sie beidseitig (Typ BAK) bzw. einseitig (Typ BTK) mit den Lüftungsleitungen der Lüftungsanlage verbunden sind und entsprechend den Ausführungen der Anlagen dieses Bescheids montiert werden.

Der Zulassungsgegenstand hat die Feuerwiderstandsklasse K90 bei Einbau

- in massiven Wänden aus Beton, Porenbeton mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 100 mm, oder
- in massiven Decken aus Beton, Porenbeton mit der Feuerwiderstandsklasse F90, und einer Mindestdicke von 150 mm, oder
- in leichten Trennwänden mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 100 mm, mit Metallständerwerk und beidseitiger Beplankung, wenn die Bedingungen des Abschnitts 4.3.1 eingehalten werden und für die leichten Trennwände ein gültiges allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis vorliegt oder es sich um Trennwände nach der DIN 4102-4², Tabelle 48 handelt.

Der Zulassungsgegenstand vom Typ BAK hat weiterhin die Feuerwiderstandsklasse K90 bei Einbau in o. g. raumabschließenden Bauteilen mit der Feuerwiderstandsklasse F90, wenn er einseitig mit einer Lüftungsleitung der Lüftungsanlage und an der gegenüberliegenden Seite mit einem Schutzgitter, angeschlossen wird. Die Bewegungsfreiheit des Klappenblattes gemäß der Montageanleitung des Herstellers ist sicherzustellen.

Der Zulassungsgegenstand darf auch in o. g. massiven Wänden oder massiven Decken mit einer geringeren Feuerwiderstandsklasse als F90 eingebaut werden. Dann hat der Zulassungsgegenstand die gleiche Feuerwiderstandsdauer in seiner zugehörigen Feuerwiderstandsklasse "K" wie die zu schützende feuerwiderstandsfähige Wand oder Decke. Die o. a. Bestimmungen zum beidseitigen oder einseitigen Anschluss des Zulassungsgegenstandes

¹ Sie sind nicht mit Rauchauslöseeinrichtungen für kalten Rauch ausgestattet.

² DIN 4102-4:1994-03 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

der Feuerwiderstandsklasse K90 an Lüftungsleitungen der Lüftungsanlage gelten entsprechend.

Der Nachweis der Eignung des Zulassungsgegenstandes für

- den Anschluss an Abluftanlagen von gewerblichen Küchen,
- den Einbau in Lüftungsanlagen, in denen die Funktion des Zulassungsgegenstandes durch starke Verschmutzung, extreme Feuchtigkeit oder durch chemische Kontamination behindert wird,
- Einbausituationen, bei denen eine innere Besichtigung und Reinigung der einzelnen Bauteile der Absperrvorrichtungen in eingebautem Zustand leicht und ohne Entfernen von Lüftungsleitungsbauteilen oder eine Handauslösung nicht möglich sind und
- andere Nutzungen als zu brandschutztechnischen Zwecken

wurde im Rahmen des Zulassungsverfahrens nicht geführt.

Bei der Verwendung des Zulassungsgegenstandes sind die Bestimmungen zur Befestigung des Zulassungsgegenstandes nach Abschnitt 3 der Besonderen Bestimmungen dieser Zulassung zu beachten und einzuhalten.

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

2 Bestimmungen für Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Der Zulassungsgegenstand gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen (Brandschutzklappen)³ der Typen BAK oder BTK muss den bei der Zulassungsprüfung verwendeten Baumustern, den Angaben der Prüfberichte und Gutachten

Prüfbericht Nr. 3500 des Forschungs- Versuchslabors des TU-München vom 29.04.2010

Prüfbericht Nr. 3500-1 des Forschungs- Versuchslabors des TU-München vom 29.04.2010

Prüfbericht Nr. 3500-2 des Forschungs- Versuchslabors des TU-München vom 17.08.2010

entsprechen. Die Prüfberichte und Gutachten sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt; sie sind vom Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung zu stellen. Der Zulassungsgegenstand besteht gemäß den Angaben der Anlage 1 im Wesentlichen aus folgenden Komponenten⁴:

- werksmäßig hergestellte Einbauhülse nach Anlage 6
- Gehäuse
- Absperrklappe (Klappenblatt)
- Dämmschichtbildner mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung
- Absperrklappenlagerung
- Antrieb mit Feder
- thermische Auslöseeinrichtung (Schmelzlot)

Außerdem dürfen folgende Komponenten hinzugefügt werden:

- werksmäßig hergestellte Kunststoffellerventile ohne brandschutztechnische Anforderung (für Typ BTK)
- Endschalter

³ Sie dürfen auch zusätzlich mit Rauchauslöseeinrichtungen für kalten Rauch ausgerüstet werden.

⁴ Die Identität der Komponenten ist im DIBt hinterlegt und muss vom Antragsteller dieser Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung gestellt werden.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Der Zulassungsgegenstand ist in den Werken des Antragstellers herzustellen.

Der Zulassungsgegenstand ist mit einer Montageanleitung und einer Betriebsanleitung zu versehen, die der Antragsteller/Hersteller in Übereinstimmung mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung erstellt hat und die dem Anwender zur Verfügung zu stellen ist.

2.2.2 Kennzeichnung⁵

Der Zulassungsgegenstand muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder einschließlich der Produktklassifizierung K90 und der zusätzlichen Einbauklassifizierung **ve**, **ho** (**vertikal**⁶, **horizontal**⁷) auf der Antriebsseite leicht erkennbar und dauerhaft gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung mit dem Ü-Zeichen darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts (Zulassungsgegenstand) mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Bauprodukts nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Bauprodukts eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikates zur Kenntnis zu geben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

Überprüfung, dass nur die unter Abschnitt 2.1 benannten Baustoffe und Bauteile verwendet, die planmäßigen Abmessungen eingehalten und die Zulassungsgegenstände ordnungsgemäß gekennzeichnet werden.

Mindestens einmal täglich ist an einer Absperrvorrichtung jedes Typs, jeder Größe und jeder unterschiedlicher Auslöseeinrichtung die einwandfreie Funktion des Öffnens und Schließens

⁵ Hinweis: Sofern zutreffend, muss der Zulassungsgegenstand zusätzlich mit dem CE-Kennzeichen nach den Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien der Europäischen Gemeinschaften, mit Ausnahme der Richtlinie zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte, versehen werden, (siehe hierzu Bauregelliste B Teil 2, lfd. Nr. 1.2.1), wenn die Konformität des Zulassungsgegenstandes vom Hersteller bestätigt wird.

⁶ Entspricht einer Wanddurchführung

⁷ Entspricht einer Deckendurchführung

der Absperrvorrichtungen zu prüfen. Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen.

Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauproduktes und der Bestandteile hinsichtlich der im Abschnitt 2.1 festgelegten Anforderungen
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauproduktes
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Bauproduktes durchzuführen.

Die Probennahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für den Entwurf

3.1 Allgemeines

Für die Planung der Lüftungsanlage mit dem Zulassungsgegenstand gelten die landesrechtlichen Vorschriften über Lüftungsanlagen (z. B. Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen), insbesondere hinsichtlich der Kraft- und Lasteinleitung in raumabschließende Bauteile.

Zusätzlich gelten folgende Bestimmungen:

3.2 Erforderliche Verwendung von elastischen Verbindungen

Bei den nachfolgend aufgeführten Verwendungen muss der Zulassungsgegenstand des Typs BAK beidseitig oder mindestens einseitig und über des Typs BTK einseitig über brennbare, elastische Stützen aus mindestens normalentflammbaren Baustoffen (Baustoffklasse B2 nach DIN 4102)⁸ von mindestens 10 cm Länge (in eingebautem Zustand) oder mit flexiblen Lüftungsleitungen aus Aluminium oder Stahl zwischen Absperrvorrichtungen und Lüftungsleitung angeschlossen werden:

- in massiven Wänden mit einer Wanddicke von weniger als 100 mm

⁸

DIN 4102:1998-05

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen- Teil 1: Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

- in leichten Trennwänden nach Abschnitt 1.2

Ausschließlich in Bereichen, die gegen Über- oder Unterdruck zu schützen sind, dürfen auch flexible Lüftungsleitungen aus Stahl verwendet werden.

3.3 Abstand des Zulassungsgegenstandes bei Einbau in raumabschließende Bauteilen

3.3.1 Mindestabstand von Zulassungsgegenständen neben- oder untereinander mit bauseits eingebautem Wickelfalzrohr oder werksmäßig hergestellter Einbauhülse

Der Abstand zwischen zwei Absperrvorrichtungen, die neben- oder untereinander in getrennten Lüftungsleitungen eingebaut sind, muss mindestens 200 mm (Abstand der Außenflächen der Wickelfalzrohre, die als Hülse dienen oder der Einbauhülsen) betragen.

3.3.2 Abstand von Zulassungsgegenständen zu tragenden Bauteilen mit bauseits eingebautem Wickelfalzrohr oder werksmäßig hergestellter Einbauhülse

Der Abstand des Zulassungsgegenstandes zu tragenden Bauteilen muss mindestens 75 mm betragen. Dies gilt für den Einbau des Zulassungsgegenstandes in Wände mit Wanddicken ≥ 100 mm bzw. in Decken mit Dicken ≥ 150 mm und vollständiger Ausmörtelung der umlaufenden Spalte zwischen dem bauseits eingebauten Wickelfalzrohr oder der werksmäßig hergestellten Einbauhülse und dem raumabschließenden Bauteil.

3.4 Unzulässige Kräfte auf raumabschließenden Bauteile

Bei der Verwendung des Zulassungsgegenstandes nach Abschnitt 1.2 der Besonderen Bestimmungen ist der Zulassungsgegenstand so zu befestigen, dass auch im Brandfall keine unzulässigen Kräfte auf die raumabschließenden Bauteile einwirken und deren Feuerwiderstandsdauer nicht beeinträchtigt wird. Für die Dimensionierung von Abhängungen ist DIN 4102-4² zu beachten.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

Der Zulassungsgegenstand ist entsprechend der Montageanleitung des Herstellers und den Angaben der Anlagen einzubauen. Der Einbau des Zulassungsgegenstandes erfolgt durch Steckmontage in nachstehenden feuerwiderstandsfähigen Bauteilen entweder mit bauseits eingebautem Wickelfalzrohr, das als Hülse dient oder werksmäßig hergestellter Einbauhülse. Dazu muss eine Öffnung $\varnothing D_n + 50$ mm in die massive Decke und in die massive Wand hergestellt werden. In der leichten Trennwand ist eine Öffnung $\varnothing D_n + 40$ mm mit einem quadratischem Wechsel aus den Profilen entsprechend der leichten Trennwand anzuordnen, um die Hülse einzubauen. Der Zulassungsgegenstand wird in geöffnetem Zustand in die Hülse eingesetzt, so dass sich die beiden Klappenblätter in der Mitte der vorgenannten feuerwiderstandsfähigen Bauteile befinden. Zusätzlich gelten folgende Bestimmungen:

Revisionsöffnungen

Der Zulassungsgegenstand hat keine Inspektionsöffnungen, daher sind in den anschließenden Lüftungsleitungen entsprechende Revisionsöffnungen vorzusehen.

4.2 Einbau in massiven Bauteilen

4.2.1 Einbau in massiven Wänden oder massiven Decken

Die Hohlräume zwischen der Absperrvorrichtung in dem eingebauten Wickelfalzrohr oder der Einbauhülse und der zu schützenden massiven Wand bzw. massiven Decke sind mit Mörtel aus einem Teil Portlandzement und vier Teilen Sand vollständig auszufüllen. Der umlaufende Spalt mit einer Spaltbreite ≥ 50 mm ist vollständig mit Mörtel entsprechend der Montageanleitung des Herstellers zu verfüllen und darf keine Hohlräume aufweisen.

4.3 Einbau in leichten Trennwänden

4.3.1 Einbau in leichten Trennwänden mit Metallständerwerk und beidseitiger Beplankung mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 100 mm, wenn nachfolgend aufgeführte Bedingungen eingehalten werden :

- Metallprofile nach DIN 18182-CW 50x50x06 -150 Profile oder größer
- Einbau der Absperrvorrichtungen ohne Einbaurahmen
- Achsabstand der vertikal angeordneten Metallprofile (Stützweiten) von $a \leq 625$ mm
- Bekleidungsicken von mindestens $2 \times 12,5$ mm, beidseitig der Metallständerwerk-konstruktion
- Bekleidung aus nichtbrennbaren zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten
- Entweder links oder rechts mit einer Aufdopplung bestehend aus $2 \times 12,5$ mm dicken GKF-Platten der Mindestdurchmesser $\varnothing Dn+120$ mm nach Anlage 3 angeschraubt. Die Fuge zwischen der Aufdopplung und der Hülse ist mit Gipskleber zu verfüllen.
- Der Hohlraum, umlaufender Spalt ≥ 40 mm, zwischen der Hülse und der zu schützenden leichten Trennwand ist mit Gipsmörtel auszufüllen. Der Spalt ist vollständig mit Gipsmörtel entsprechend der Montageanleitung des Herstellers zu verfüllen und darf keine Hohlräume aufweisen.
- Dämmschicht: Mineralwolle (Baustoffklasse A nach DIN 4102⁸, Rohdichte ≥ 100 kg/m³, Schmelzpunkte ≥ 1.000 °C, Dicke $d \geq 40$ mm) zwischen dem Metallständerwerk.
- Die weiteren Randbedingungen der jeweiligen Trennwandkonstruktion sind jeweils dem gültigen allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis oder für Wandkonstruktionen nach DIN 4102-4² der Tabelle 48 zu entnehmen.

Die detaillierten Ausführungen zur Befestigung der Absperrvorrichtungen in der jeweiligen Trennwandkonstruktion sind den beigefügten Anlagen und der Montageanleitung des Herstellers zu entnehmen.

5 Bestimmungen für die Nutzung und Instandhaltung

Auf Veranlassung des Eigentümers der Lüftungsanlage muss die Überprüfung der Funktion des Zulassungsgegenstandes unter Berücksichtigung der Grundmaßnahmen zur Instandhaltung nach DIN EN 13306⁹ in Verbindung mit DIN 31051¹⁰ mindestens in halbjährlichen Abstand erfolgen. Ergeben zwei im Abstand von 6 Monaten aufeinander folgenden Prüfungen keine Funktionsmängel, so braucht der Zulassungsgegenstand nur in jährlichem Abstand überprüft werden. Der Hersteller des Zulassungsgegenstandes hat schriftlich in der Betriebsanleitung ausführlich die für die Inbetriebnahme, Inspektion, Wartung, Instandsetzung sowie Überprüfung der Funktion des Zulassungsgegenstandes notwendigen Angaben, insbesondere im Hinblick auf die Sicherheit darzustellen. Der Zulassungsgegenstand darf nur zusammen mit der Betriebsanleitung des Herstellers und der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung weitergegeben werden. Dem Eigentümer der Lüftungsanlage sind die schriftliche Betriebsanleitung des Herstellers sowie die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung auszuhändigen.

Juliane Valerius
Referatsleiterin

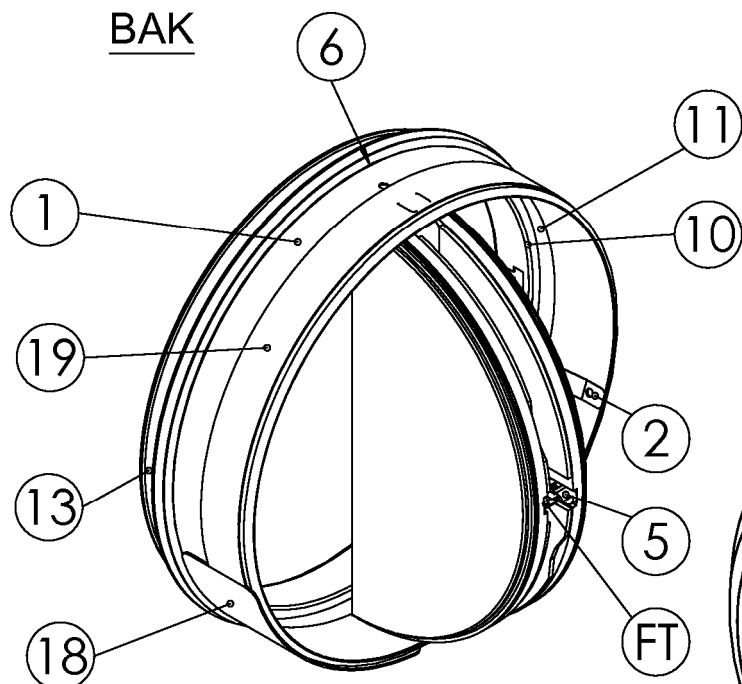
Beglaubigt

⁹
¹⁰

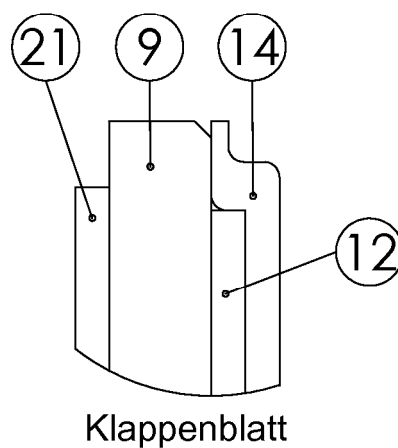
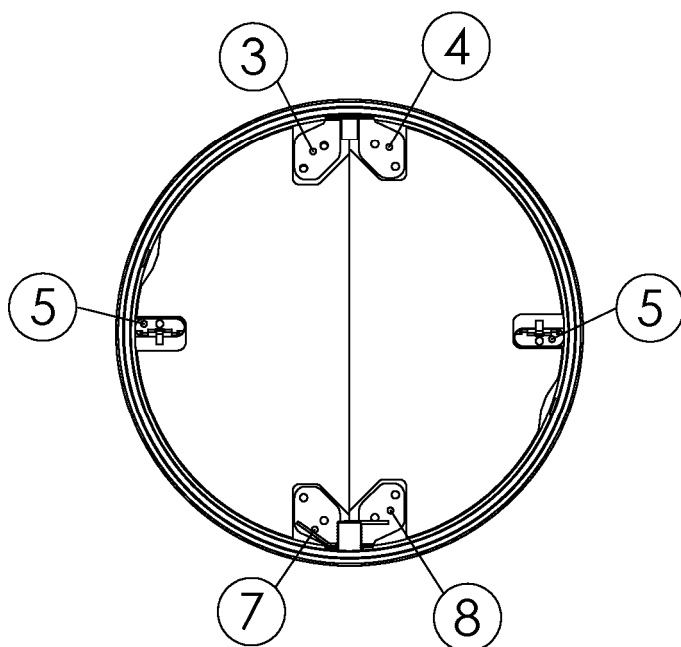
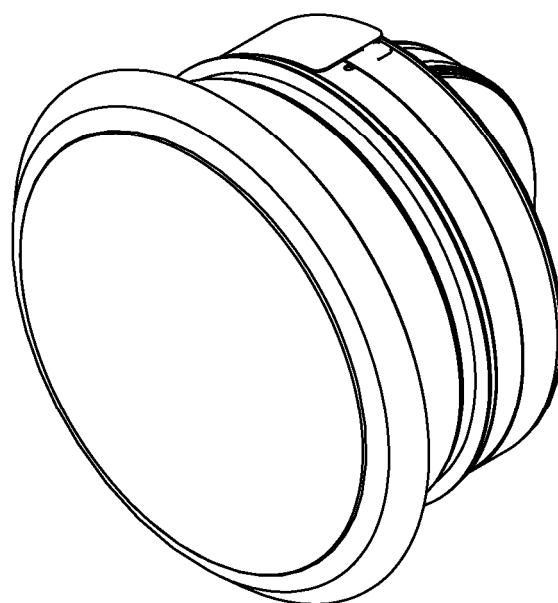
DIN EN 13306
DIN 31051

Begriffe der Instandhaltung
Grundlagen der Instandhaltung

BAK



BTK



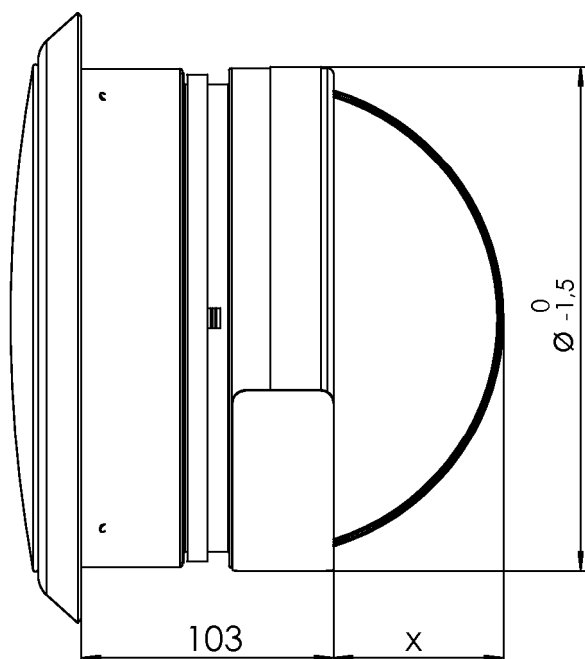
Klappenblatt

BAK / BTK

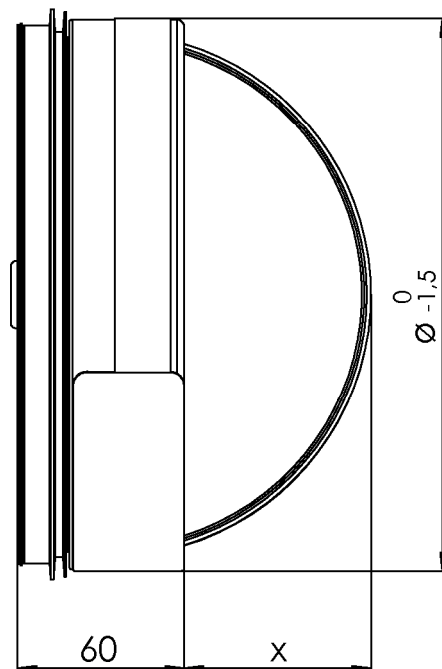
BAK / BTK Übersicht

Anlage 1

BTK

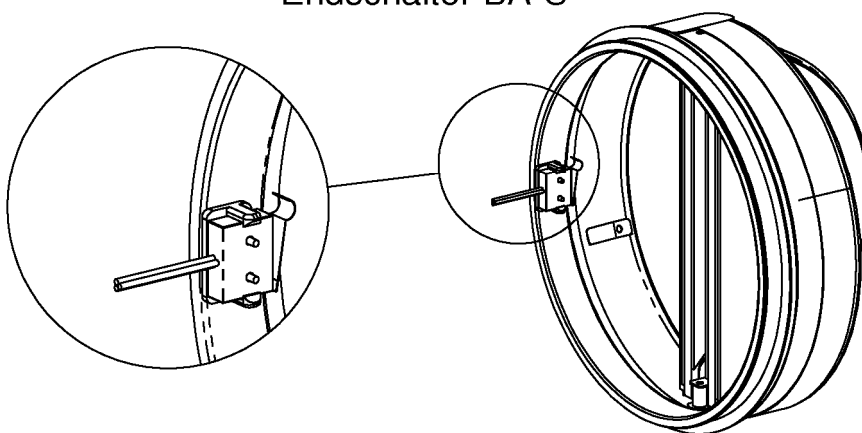


BAK



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

Endschalter BA-S

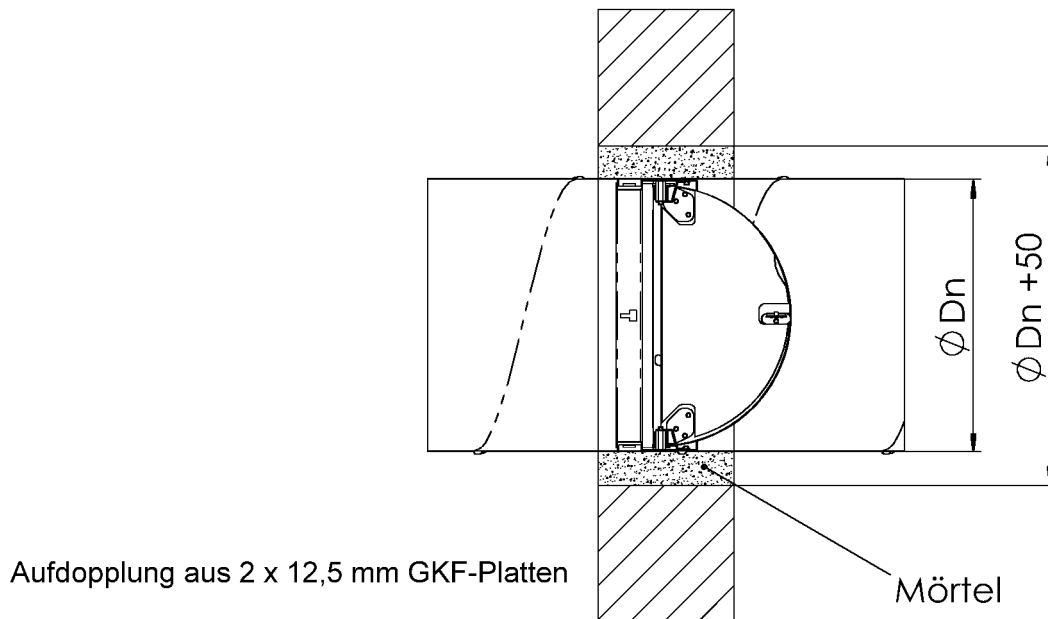


BAK / BTK

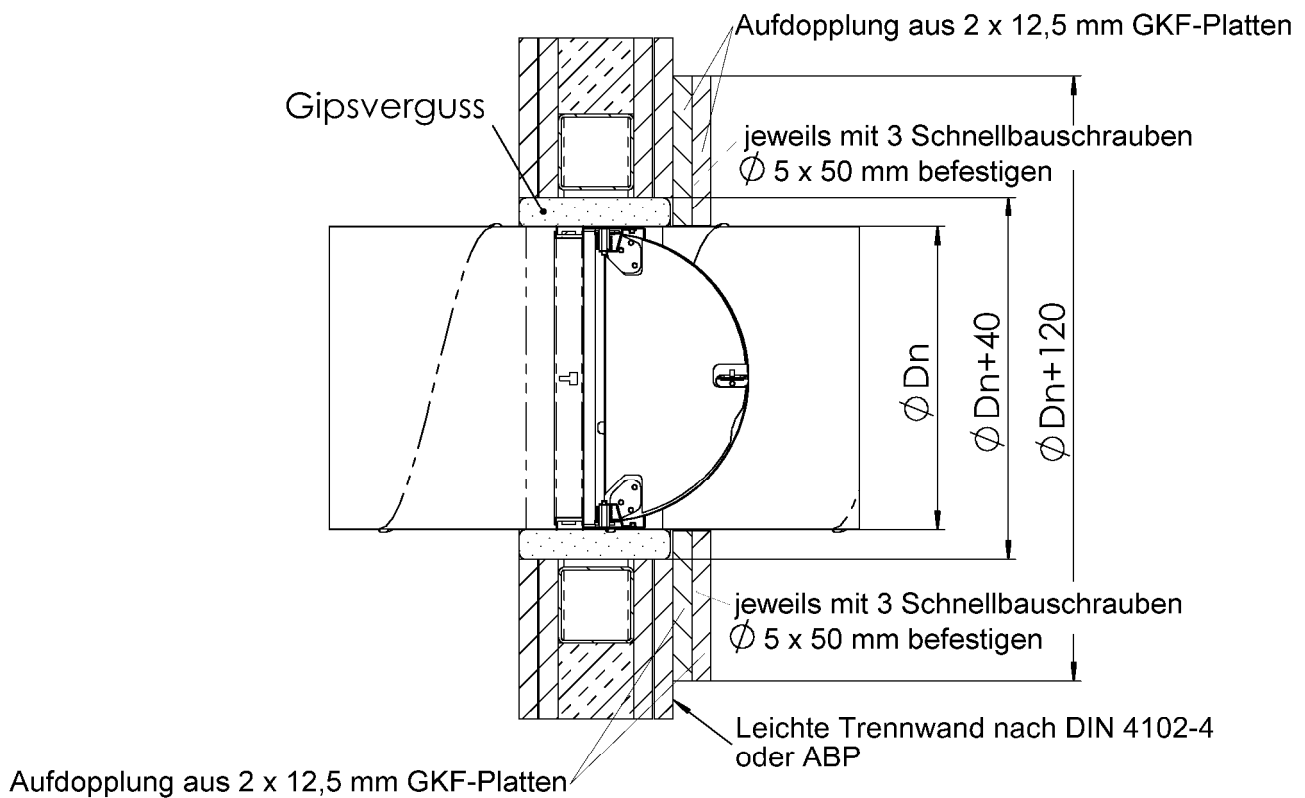
Einbaumaße

Anlage 2

1. Einbau in Beton oder in Porenbeton in Wickelfalzrohr bzw. EH



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

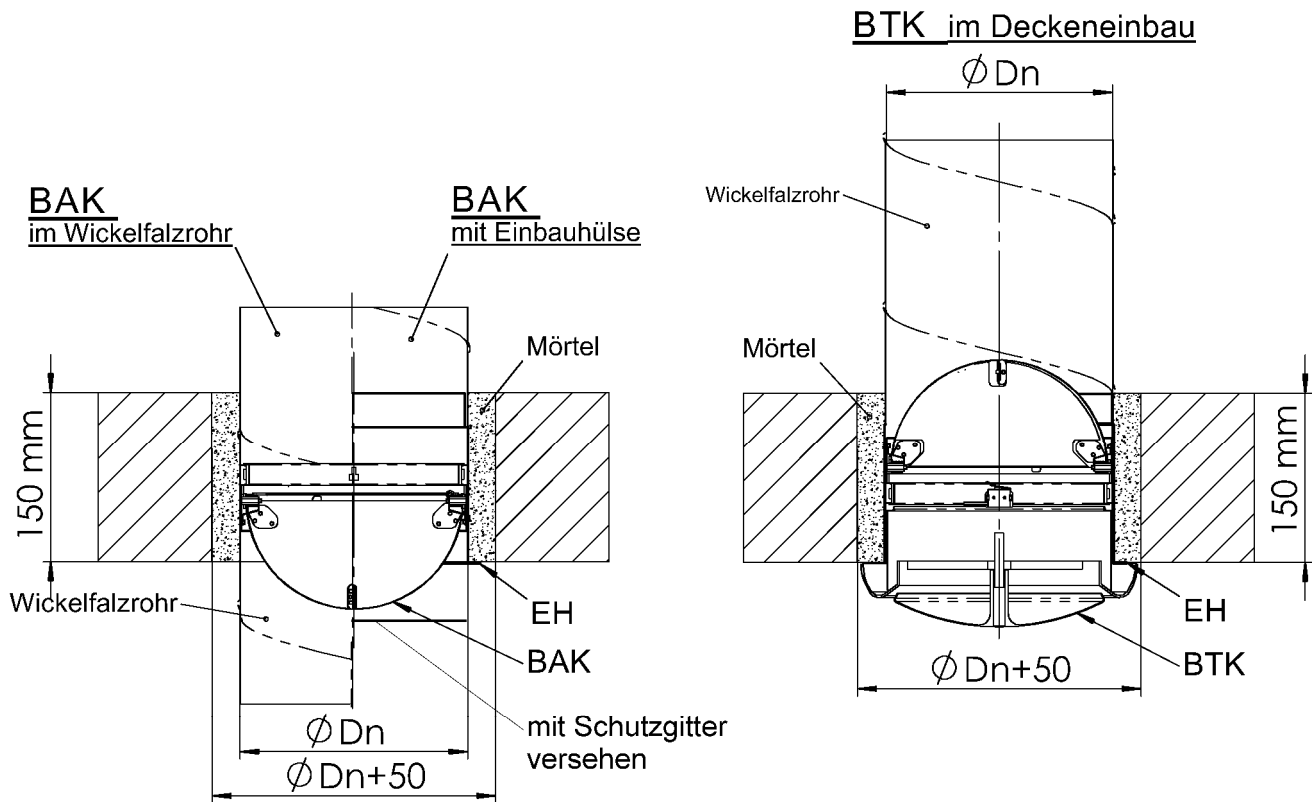


BAK / BTK

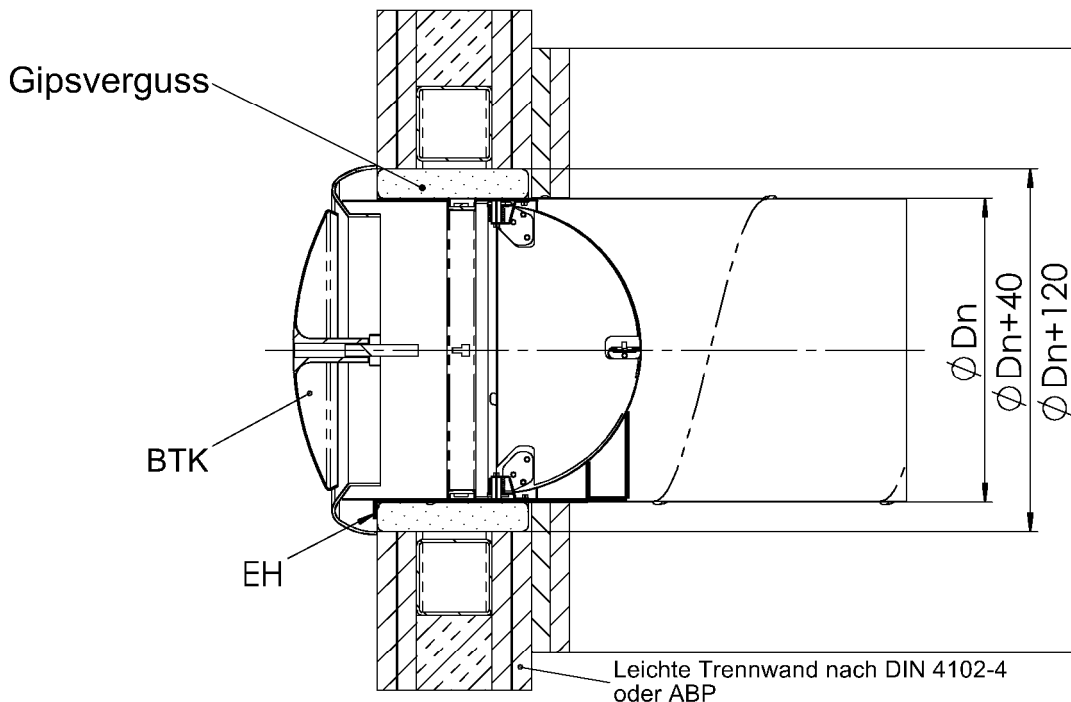
Einschub in Wickelfalzrohr oder Einbauhülse "EH"

Anlage 3

3. Einbau in Decke, Einschub in Wickelfalzrohr bzw. EH



4. Einbau in Metallständerwände, Einschub in Wickelfalzrohr, Ventil

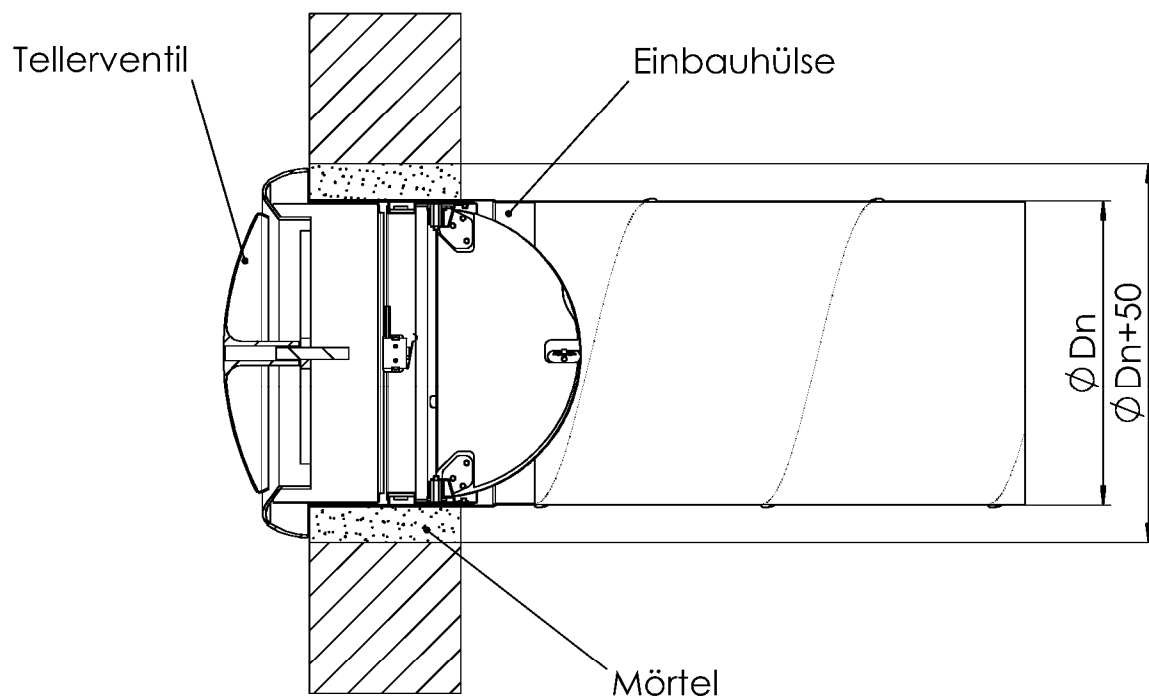


BAK / BTK

Einschub in Wickelfalzrohr und Ventil oder Einbauhülse "EH"

Anlage 4

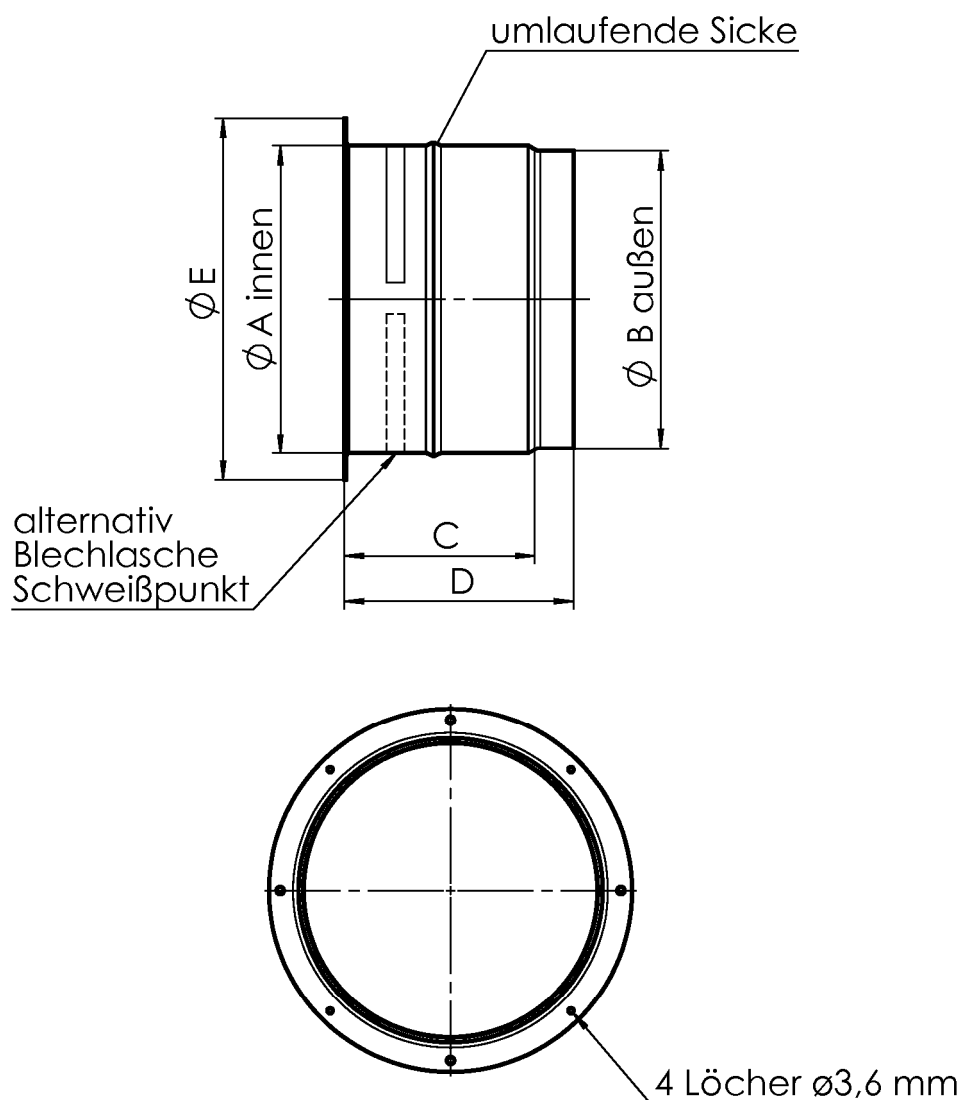
5. Einbau in Beton oder in Porenbeton, Einbauhülse



BAK / BTK

Einbau der Einbauhülse EH

Anlage 5



$\varnothing$	A	B	C	D	E
100	102	98	92	120	121
125	127	123	92	120	148
160	162	160	114	140	176
200	202	198	120	150	225

BAK / BTK

Einbauhülse EH

Anlage 6

Position	Menge	Bezeichnung	Werkstoff
1	1	Klappengehäuse	Stahlblech, lackiert
2	2	Festhaltefedern	Edelstahl
3	2	Lagerbefestigung Klappenblatt	Edelstahl
4	2	Lagerbefestigung Klappenblatt	Edelstahl
5	2	Halter Schmelzlot	xxx
6	2	Achse	Edelstahl
7	1 < 160 2 ≥ 160	Feder	Edelstahl
8	1 < 160 2 ≥ 160	Federbefestigungs platte	Edelstahl
9	2	Klappenblatt	xxx
10	1	Hitzedichtung Klappenblatt (innen)	xxx
11	1	Hitzedichtung Gehäuse (außen)	xxx
12	2	Isolierung Klappenblatt	xxx
13	1	Lippendichtung	xxx
14	2	Dichtungsschaum	xxx
18	1	Typenschild	
19		Klebeband	xxx
21	1	Isolierung Klappenblatt	xxx

xxx Material und Maße beim DIBT hinterlegt.

BAK / BTK	Anlage 7
Stückliste	