

10829 Berlin, 30. September 2008

Kolonnenstraße 30 L

Telefon: 030 78730-272

Telefax: 030 78730-320

GeschZ.: III 56-1.41.3-5/08

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-41.3-648

Antragsteller:

Strulik GmbH
Neesbacher Straße 13
65597 Hünfelden-Dauborn

Zulassungsgegenstand:

Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen vom Typ BEW-K90

Geltungsdauer bis:

21. August 2013

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. *
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sieben Seiten und zwei Anlagen.

* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-41.3-648 vom 5. Februar 2004.



I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Verreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender 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.
- 5 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.
- 6 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 **Typ BEW-K90** mit CE-Kennzeichnung nach den Vorschriften zur Umsetzung von Richtlinien der Europäischen Gemeinschaften, mit Ausnahme der Richtlinie zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte (siehe Bauregelliste B Teil 2, Nr. 1.2.1: Brandschutzklappen für Lüftungsleitungen). Zulassungsgegenstand sind runde Absperrvorrichtungen mit den Nennweiten DN 100, DN 125, DN 160 und DN 200.

1.2 Anwendungsbereich

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

Der Zulassungsgegenstand hat die **Feuerwiderstandsklasse K90** bei Einbau in nachfolgend aufgeführten raumabschließenden Bauteilen, wenn er entsprechend den Ausführungen der Anlagen dieses Bescheids montiert wird und er beiderseits mit Lüftungsleitungen aus nichtbrennbaren Baustoffen (Klasse A, DIN 4102) mit der Lüftungsanlage verbunden ist. Dazu müssen etwaige Öffnungen in den angeschlossenen Lüftungsleitungen mindestens um das 1,5fache der größten Seitenlänge der lichten Querschnittsabmessung der jeweiligen Lüftungsleitung vom Zulassungsgegenstand entfernt sein.

Der Zulassungsgegenstand hat die **Feuerwiderstandsklasse K90** bei Einbau

- in massiven Wänden mit der Feuerwiderstandsklasse F90 und einer Mindestdicke von 100 mm oder
- in leichten Trennwänden mit Ständerwerk und beidseitiger Beplankung mit der Feuerwiderstandsklasse F90 nach DIN 4102-4, Tab. 48 und einer Mindestdicke von ≥ 100 mm oder
- wenn die jeweiligen Bedingungen für den Einbau der Absperrvorrichtungen nach Abschnitt 4 und den Vorgaben des Herstellers eingehalten werden.

Der Zulassungsgegenstand hat weiterhin die Feuerwiderstandsklasse K90 bei Einbau in o. g. Bauteilen mit der Feuerwiderstandsklasse F90, wenn er einseitig mit einer wie zuvor beschriebenen Lüftungsleitung der Lüftungsanlage und an der gegenüberliegenden Seite mit einem Schutzgitter aus nicht brennbaren Baustoffen angeschlossen wird.

Der Zulassungsgegenstand darf auch in massiven Wänden mit einer geringeren Feuerwiderstandsklasse als F90 eingebaut werden. Dann hat der Zulassungsgegenstand die gleiche Feuerwiderstandsklasse wie die zu schützende jeweilige feuerwiderstandsfähige Wand.

Der Zulassungsgegenstand darf auch in leichten Trennwänden mit einer geringeren Feuerwiderstandsklasse als F90 eingebaut werden, wenn die leichten Trennwände mit Ständerwerk und beidseitiger Beplankung ausgeführt sind. Dann hat der Zulassungsgegenstand die gleiche Feuerwiderstandsklasse wie die zu schützende jeweilige feuerwiderstandsfähige Wand.

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



¹ Sie sind nicht mit Rauchauslöseeinrichtungen für kalten Rauch ausgestattet.

Der Nachweis der Eignung des Zulassungsgegenstandes für

- den Anschluss an Abluftanlagen von gewerblicher Küchen,
 - den Einbau in Lüftungsanlagen, in denen die Funktion der Absperrvorrichtungen 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.

2 Bestimmungen für Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Die Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen (Brandschutzklappen)¹ vom Typ BEW-K90 müssen den bei der Zulassungsprüfung verwendeten Baumustern, den Angaben der Prüfberichte des Forschungs- und Versuchslabors der TU-München

- Nr. 01/3248 vom 7. Juni 2002
- Nr. 02/3280 vom 24. Juli 2002
- Nr. 03/3337 vom 10. Juli 2003
und dem Prüfbericht des Verbandes der Schadenversicherer
- Nr. FSL 8301 vom 31. Mai 1983

sowie den Konstruktionszeichnungen entsprechen; die Prüfberichte und die Konstruktionszeichnungen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik und der fremdüberwachenden Stelle hinterlegt. Die Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen bestehen gemäß den Angaben der Anlage 1 im Wesentlichen aus folgenden Bauteilen:

- Gehäuse
- Absperrklappe (Flügelklappe)
- Einbaurahmen jeweils aus einer Normwickelfalzleitung
- Dämmschichtbildner² mit allg. bauaufsichtlichen Zulassungen Nr. Z-19.11-1190 und Z-19.11-14
- thermische Auslöseeinrichtung (Schmelzlot)
- Rastvorrichtung
- Stellungsanzeiger (Endschalter)

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Der Zulassungsgegenstand ist in den Werken des Antragstellers herzustellen.

2.2.2 Kennzeichnung

Neben der CE- Kennzeichnung muss der Zulassungsgegenstand vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder einschließlich der Produktklassifizierung K90 und der zusätzlichen Einbauklassifizierung **ve, (vertikal,)** 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 Die Identität der Dämmschichtbildner ist der fremdüberwachenden Stelle und dem DIBt bekannt.



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 Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

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 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

Für die Installation der Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen (Brandschutzklappen) gelten die landesrechtlichen Vorschriften über Lüftungsanlagen (z. B. Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen), insbesondere hinsichtlich der Kraft- und Lasteinleitung in raumabschließenden Bauteile. Zusätzlich gelten folgende Bestimmungen:

- 3.1 Sind in den Absperrvorrichtungen Inspektionsöffnungen nicht vorhanden, müssen entsprechende Revisionsöffnungen in den anschließenden Lüftungsleitungen vorgesehen werden.
- 3.2 Bei den nachfolgend aufgeführten Verwendungen müssen Absperrvorrichtungen beidseitig über brennbare, elastische Stutzen aus mindestens normalentflammbaren Baustoffen (Baustoffklasse B2 nach DIN 4102) von mindestens 10 cm Länge (in eingebautem Zustand) oder mit flexiblen Lüftungsleitungen aus Aluminium zwischen Absperrvorrichtungen und Lüftungsleitung angeschlossen werden:
 - in massiven Wänden mit einer Wanddicke von weniger als 100 mm
 - in leichten Trennwänden mit Ständerwerk
- 3.3 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 4102-4³ zu beachten.

4 Bestimmungen für die Ausführung

- 4.1 Die Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen sind entsprechend den Montageanleitungen des Herstellers und den Angaben der Anlagen einzubauen. Zusätzlich gelten folgende Bestimmungen:
- 4.2 **Revisionsöffnungen**

Sind in den Absperrvorrichtungen Inspektionsöffnungen nicht vorhanden, müssen entsprechende Revisionsöffnungen in den anschließenden Lüftungsleitungen vorgesehen werden.
- 4.3 **Abstand von Absperrvorrichtungen untereinander**

Der Abstand zwischen zwei Absperrvorrichtungen, die in getrennten Lüftungsleitungen eingebaut sind, muss mindestens 150 mm zwischen den Gehäusen betragen.

³ DIN 4102-4:1994-03

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile



4.4 Einbau der Absperrvorrichtungen in massive Wände

Die Hohlräume zwischen den Absperrvorrichtungen und der zu schützenden massiven Wand sind mit Mörtel der Gruppen II, III oder geeignet zur Wandart mit Leichtmörtel (LM) nach DIN 1053 (mindestens 100 mm dicke Bauteile), mit Beton, mit Gipsmörtel vollständig auszufüllen.

4.5 Einbau der Absperrvorrichtungen in leichte Trennwände mit Ständerwerk und beidseitiger Beplankung nach DIN 4102-4 Tabelle 48

Zum Einbau der Absperrvorrichtungen in leichte Trennwände mit Ständerwerk und beidseitiger Beplankung nach DIN 4102-4 Tabelle 48 muss ein quadratisches Loch mit den Abmessungen des äußerer Durchmessers der jeweiligen Absperrvorrichtung +65 mm in die Trennwand geschnitten werden. Aus GKF-Plattenstreifen ist eine verlorene Schalung entsprechend den Ausführungen der Anlagen herzustellen und die Absperrvorrichtungen in eine Normwickelfalzleitung einzusetzen und im Nasseinbauverfahren mit Gips in die quadratische Öffnung in die leichte Trennwand mittig einzubauen. Die detaillierten Ausführungen zur Befestigung der Absperrvorrichtungen in der jeweiligen Wandkonstruktion sind den beigefügten Anlagen und im Besonderen 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 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 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.

Kersten





Absperrvorrichtung BEW

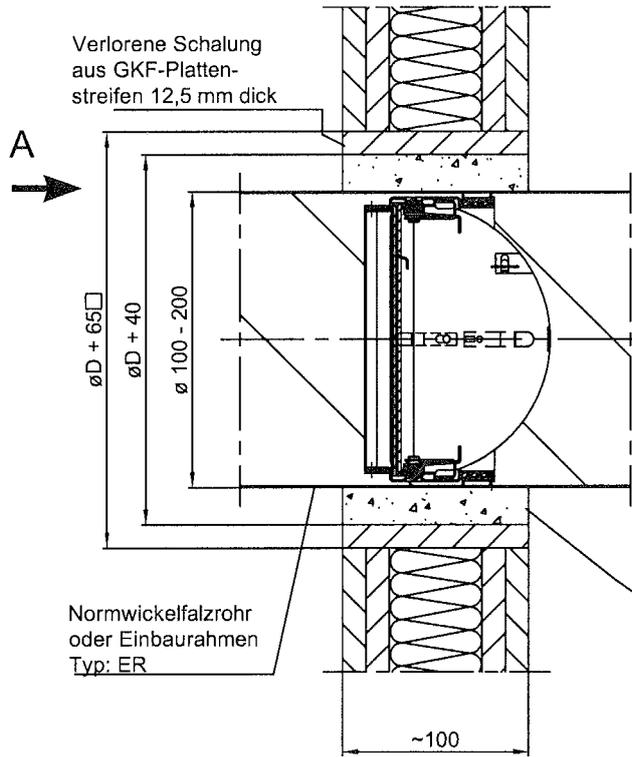
Zulassungs-Nr.: Z -41.3-648

Feuerwiderstandsklasse:
K90

Hersteller: STRULIK GmbH, Neesbacherstraße 13, 65597 Hünfelden

øD
100
125
160
200

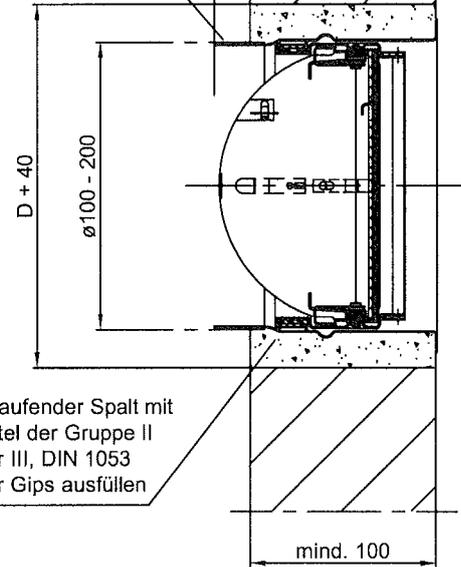
Einbau in leichte Trennwände
mit verlorener Schalung



Einbau in Wänden aus
Mauerwerk, Vollgipswände
oder Beton

Normwickelfalzrohr
oder Einbaurahmen
Typ: ER

Umlaufender Spalt mit
Mörtel der Gruppe II
oder III, DIN 1053
oder Gips ausfüllen



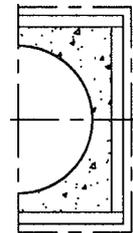
Feuerwiderstandsklassen-Zuordnung

abhängig von Mindestdicken der Wände

Feuerwiderstandsklasse der Wand Feuerwiderstandsklasse der Absperrvorrichtung	nach DIN 4102-4 gemäß Tabelle
- Beton- und Stahlbetonwände	35, 36
- Wände aus Mauerwerk oder Wandbauplatte	38
- Wände aus Mauerwerk	39, 40
- Wände aus Gasbeton	44
- Wände aus Gipskartonbauplatten F mit Ständer und/oder Riegeln aus Stahlblechprofilen	48

Feuerwiderstandsklasse der Wand Feuerwiderstandsklasse der Absperrvorrichtung	F30 K30	F60 K60
- Gipskarton-Bauplatten GKF, nach Prüfzeugnis		
- Gipsvlies-Bauplatten GV, nach Prüfzeugnis		
- Kalziumsilikat-Bauplatten nach Prüfzeugnis	*)	*)
- Gips-Wohnbauplatten, nach Prüfzeugnis		
- Gipsvlies-Bauplatten GV, nach Prüfzeugnis		
- Fireboard-Wand, nach Prüfzeugnis		
- Kalziumsilikat-Bauplatten, nach Prüfzeugnis falls Wandbreite [2,2m:		
- Vermiculite-Bauplatten, nach Prüfzeugnis		

*) mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis mit oder ohne Gutachten einer zugelassenen Prüfstelle



Ansicht A

J:\Zeichnung\CAD_ARCH\Zulassung\Z413648-BEW2004\Z413648_a



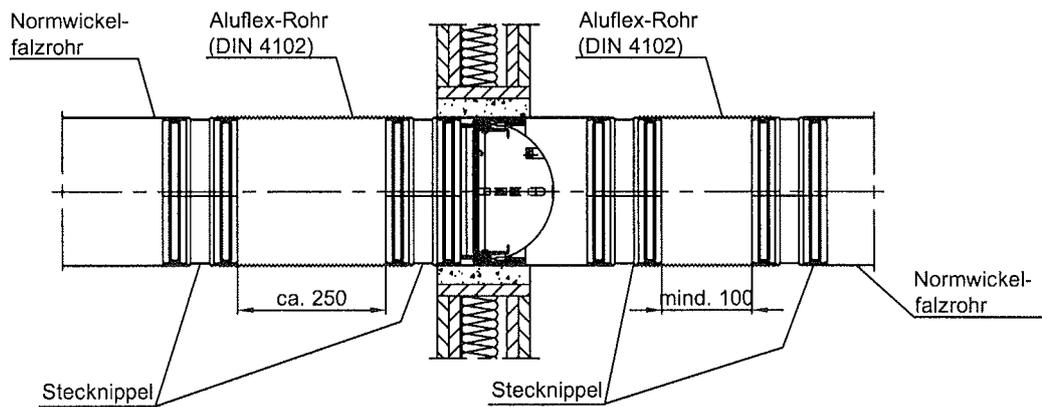
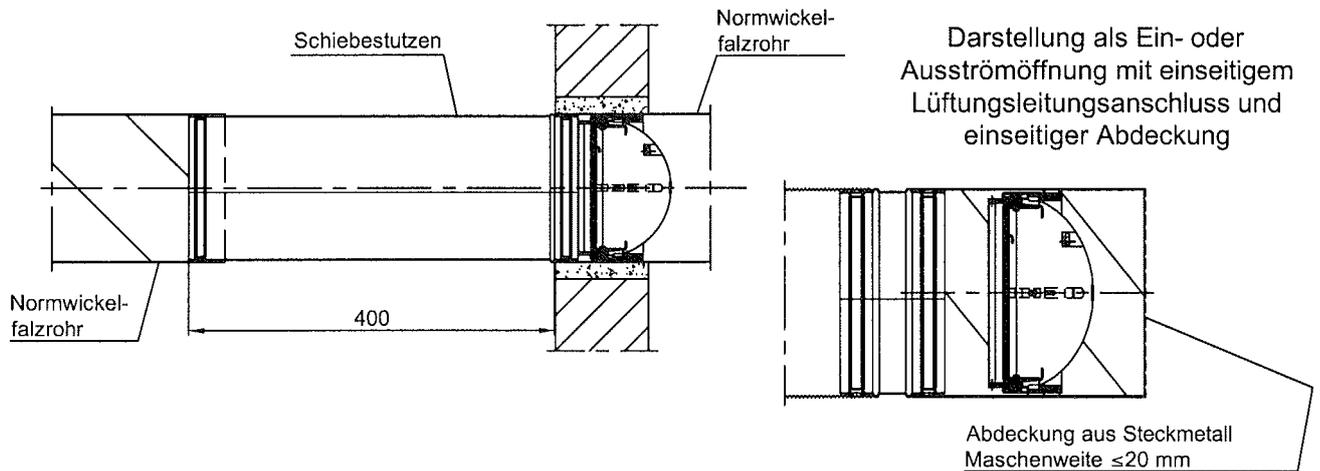
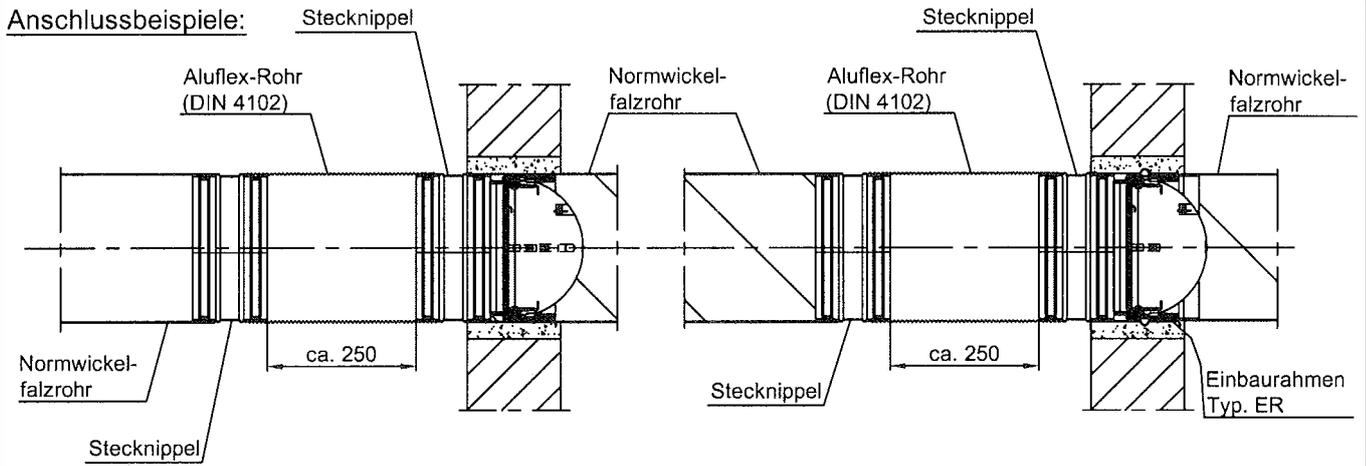
Neesbacher Straße 13
65597 Hünfelden-Dauborn
Telefon 06438/839-0
Telefax 06438/83930

**Absperrvorrichtung
der Serie
BEW**

Anlage 1

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-41.3-648

vom **30. September 2008**
Deutsches Institut
für Bautechnik



Alle Gehäuseteile aus Stahlblech können mit einer Polyurethanlackbeschichtung versehen werden

strulik
gmbh

Neesbacher Straße 13
65597 Hünfelden-Dauborn
Telefon 06438/839-0
Telefax 06438/83930

Absperrvorrichtung
der Serie
BEW

Anlage 2

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-41.3-648

vom 30. September 2008
Deutsches Institut
für Bautechnik