

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-41.3-323

Absperrvorrichtung gegen Brandübertragung
in Lüftungsleitungen vom Typ E01-K90

TROX[®] TECHNIK

Gebrüder Trox GmbH
Heinrich-Trox-Platz
47504 Neukirchen-Vluyn

Telefon +49(0)28 45/2 02-0
Telefax +49(0)28 45/2 02-2 65
www.trox.de
e-mail trox@trox.de

Inhalt	Seite	Anlage
Serie E01-K90 (Feuerwiderstandsklasse K90)		
Allgemeine Bestimmungen	2	
Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich	3	
Kennzeichnung (Zulassungsschild)	5	1
Bestimmungen für Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen	4 – 6	
Auslöseeinrichtungen		
– thermisch – manuell	4	1
– thermisch – elektrisch	4	
Rauchauslöseeinrichtungen	4	
Bestimmungen für den Entwurf	6	2 – 3
Bestimmungen für die Ausführung	6	2 – 3
Bestimmungen für die Nutzung und Instandhaltung	6	

10829 Berlin, 30. August 2004

Kolonnenstraße 30 L

Telefon: 030 78730-272

Telefax: 030 78730-320

GeschZ.: IV 56-1.41.3-18/04

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-41.3-323

Antragsteller:

Gebrüder Trox GmbH
Heinrich-Trox-Platz
47504 Neukirchen-Vluyn

Zulassungsgegenstand:

Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in
Lüftungsleitungen vom Typ E01-K 90

Geltungsdauer bis:

20. August 2009

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

*

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-41.3-323 vom 19. Juli 1999.



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 Vertreiber 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 E01-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). Der Zulassungsgegenstand wird in folgenden Größen hergestellt: Breiten von 200 mm bis 1500 mm, Höhen von 200 mm bis 800 mm und einer Baulänge von ca. 390 mm.

1.2 Anwendungsbereich

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

Der Zulassungsgegenstand hat die Feuerwiderstandsklasse K90 bei Einbau

- in massiven Wänden oder Decken mit der Feuerwiderstandsklasse F90, wenn er beiderseits mit Lüftungsleitungen aus nichtbrennbaren Baustoffen (Klasse A, DIN 4102) verbunden ist, deren Öffnungen, mit Ausnahme von Öffnungen in Form von Schutzgittern aus nicht brennbaren Baustoffen, vom Klappengehäuse mindestens um das 1,5fache der größten Seitenlänge der lichten Querschnittsabmessung der Lüftungsleitung, entfernt, eingebaut wird; andernfalls haben die Absperrvorrichtungen die Feuerwiderstandsklasse K30.

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

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 Kontaminierung 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.



¹

Sie sind nicht mit Rauchauslöseeinrichtungen für kalten Rauch ausgestattet.

2 Bestimmungen für Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Die Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen (Brandschutzklappen)² vom Typ E01-K90 müssen den bei der Zulassungsprüfung verwendeten Baumustern, den Angaben der Prüfberichte und Gutachten

- Nr. 22 0495 0 93 des Materialprüfungsamtes NRW vom 29.09.1993
- Nr. 23 0685 0 95 des Materialprüfungsamtes NRW vom 12.06.1995
- Nr. 23 1412 1 98-1 des Materialprüfungsamtes NRW vom 07.04.2000
- Nr. 21 0002 886 des Materialprüfungsamtes NRW vom 25.09.2002
- Gutachten des Institutes für Haustechnik der TU München vom 02.03.1994
- Nr. 95/1297 des Institutes für Haustechnik der TU München vom 03.05.1996
- Nr. 01/3253 des Instituts für Haustechnik der TU- München vom 22.10.2001
- Nr. 01/2148 des Instituts für Haustechnik der TU- München vom 31.10.2001
- FSL 96001 des Verbandes der Sachversicherer e.V., Köln, vom 24.01.1996
- FSL 97001 des Verbandes der Sachversicherer e.V., Köln, vom 07.02.1997
- FSL 97004 des Verbandes der Sachversicherer e.V., Köln, vom 18.06.1997 und den Ergänzungen vom 16.02.1999, 07.04.1999 und 09.05.2000
- FSL 95012 des Verbandes der Sachversicherer e.V., Köln, vom 21.07.1998
- FSL 98002 des Verbandes der Sachversicherer e.V., Köln, vom 23.07.1998

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:

- Absperrklappenrahmen
- Anschlussrahmen
- Absperrklappe
- Dämmschichtbildner mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung³
- Inspektionsöffnung
- Schließvorrichtung zur Handbetätigung
- thermische Auslöseeinrichtung
- Einschubrahmen

Außerdem dürfen folgende Bauteile hinzugefügt werden:

- Endschalter
- Federrücklaufmotor mit thermisch-elektrischer Auslöseeinrichtung (Ruhestromprinzip)
- Thermische Auslöseeinrichtung kombiniert mit einem Haftmagnet (Ruhestromprinzip)
- Thermische Auslöseeinrichtung kombiniert mit einem Impuls- oder Hubmagnet (Arbeitsstromprinzip)
- Thermisch-pneumatische Auslöseeinrichtung kombiniert mit pneumatischem Antrieb $p = 6,0$ bar oder $p = 0,1,2$ bar (Ruhestromprinzip)
- Elektrischer Antrieb mit mechanischer Trennung (Arbeitsstrom- bzw. Ruhestromprinzip)

² Sie dürfen auch zusätzlich mit Rauchauslöseeinrichtungen für kalten Rauch ausgerüstet werden.

³ Die Identität des Dämmschichtbildners ist der fremdüberwachenden Stelle und dem DIBt bekannt.



Die Absperrvorrichtungen dürfen zusätzlich zur thermischen Auslöseeinrichtung auch mit Auslöseeinrichtungen die auf Rauch ansprechen (Rauchauslöseeinrichtung) ausgerüstet werden, wenn für diese Auslöseeinrichtung ebenfalls eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung als Verwendbarkeitsnachweis vorliegt.

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, ho (vertikal, horizontal) 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.

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 (Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen), insbesondere hinsichtlich der Kraft- und Lasteinleitung in feuerwiderstandsfähige Wände.

Soweit nach den Bestimmungen der "Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen" die Absperrvorrichtungen ohne angeschlossene Lüftungsleitung eingebaut werden dürfen, sind die Absperrvorrichtungen jeweils mit einem Schutzgitter aus nichtbrennbaren Baustoffen zu versehen.

4 Bestimmungen für die Ausführung

Die Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen sind entsprechend den Montageanleitungen des Herstellers und den Angaben der Anlagen einzubauen.

Die umlaufenden Spalten zwischen dem Einbaurahmen und der zu schützenden massiven Wand oder Decke sind mit Mörtel der Gruppen II, IIa, III oder IIIa oder geeignet zur Wandart mit Leichtmörtel (LM) oder mit Dünnbettmörtel (DM) nach DIN 1053, mit Beton, Brandschutzmörtel oder mit Gipsmörtel vollständig über die gesamte Dicke der Wand oder Decke auszufüllen.

5 Bestimmungen für die Nutzung und Instandhaltung

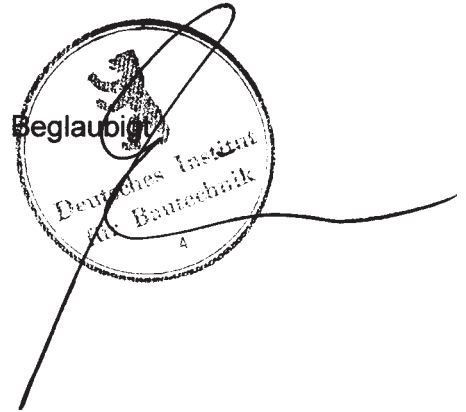
Der Eigentümer der Lüftungsanlage ist vom Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes umfassend über periodisch notwendige Prüfungen des Zulassungsgegenstandes auf seine Wirksamkeit und Betriebssicherheit schriftlich zu unterrichten. Dem Eigentümer ist hierzu die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung sowie die Betriebsanleitung zu übergeben. Die Betriebsanleitung muss die für die Inbetriebnahme, Wartung, Inspektion, Überprüfung der Funktionssicherheit und gegebenenfalls Reparatur des

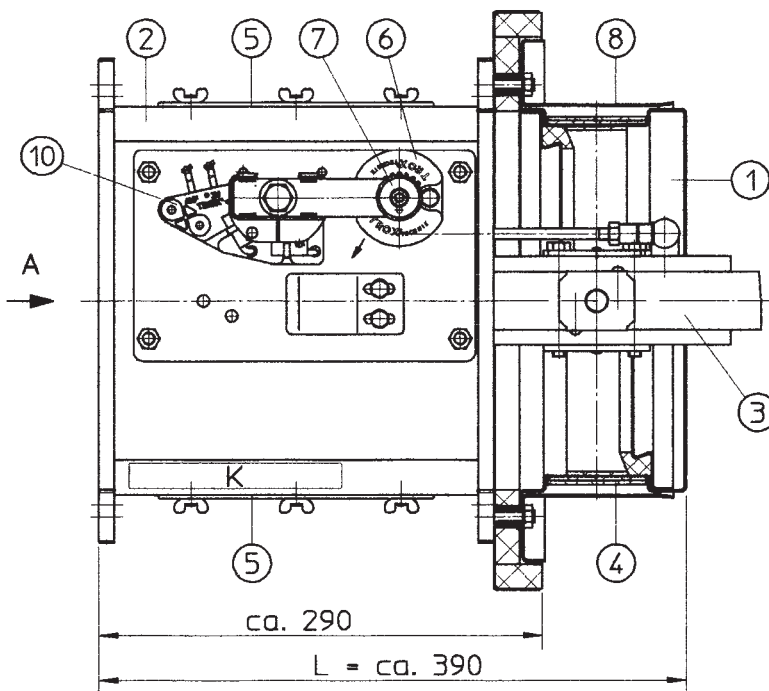


Zulassungsgegenstandes notwendigen und zweckdienlichen Angaben, insbesondere im Hinblick auf die Sicherheit enthalten.

Der Zulassungsgegenstand muss vom Eigentümer der Lüftungsanlage unter Berücksichtigung der Grundmaßnahmen zur Instandhaltung gemäß DIN 31 051 in Verbindung mit DIN EN 13 306 mindestens in halbjährlichem Abstand auf Funktionsfähigkeit überprüft werden. Ergeben zwei im Abstand von 6 Monaten aufeinander folgende Prüfungen keine Funktionsmängel, so braucht der Zulassungsgegenstand nur in jährlichem Abstand überprüft werden.

Birkicht





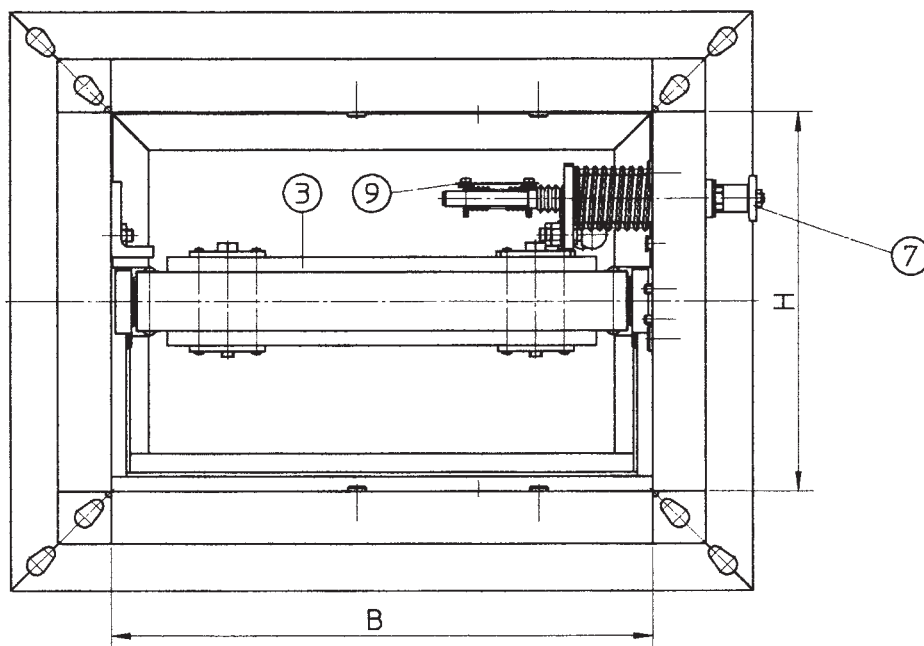
- ① Absperrklappenrahmen
- ② Anschlussrahmen
- ③ Absperrklappe
- ④ Dämmschichtbildner
- ⑤ Inspektionsöffnung
- ⑥ Thermische Auslöseeinrichtung
- ⑦ Schließvorrichtung
- ⑧ Einschubrahmen
- ⑨ Schmelzlot (72°C bzw. 95°C)
- ⑩ Endschalter

Abmessungen:


B = 200 bis 1500 mm

H = 200 bis 800 mm

A



Kennzeichnung

TROX[®] TECHNIK		Zulassungs-Nr. Z-41.3-323/..	
Absperrvorrichtung Serie E01		Feuerwiderstandsklasse K90 (ve, ho)	
Herstelljahr 200#		Zertifizierung FMPA Baden-Württemberg	
Auflagen für die Nutzung und Instandhaltung beachten!		Hersteller Gebr.TROX GmbH, Neuk.-Vluyn	

Trox DVS-Nr. EZ1027064

TROX[®] TECHNIK

Gebrüder Trox GmbH
 Heinrich-Trox-Platz
 D-47504 Neukirchen-Vluyn

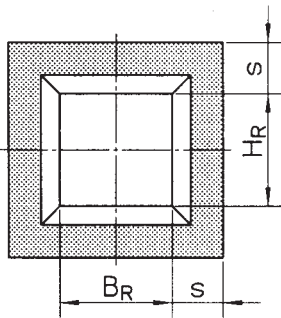
Absperrvorrichtung
 E01-K90

Anlage 1

zur
 allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr.: Z-41.3-323
 vom 30.08.2004
 für Bautechnik



Einbauöffnung



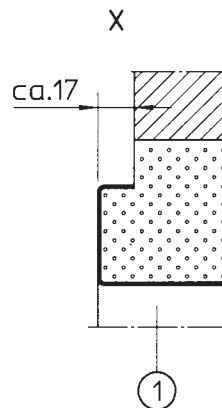
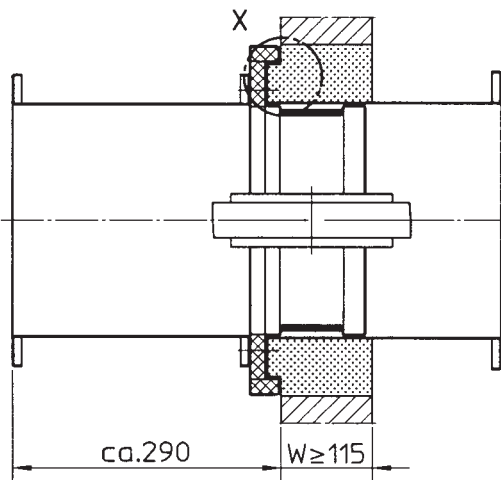
Umlaufende Spalte "s" sind mit Mörtel der Gruppe II oder III, DIN 1053, Beton, Gips oder zugelassenem Brandschutzmörtel auszufüllen.

Zur Gewährleistung einer ausreichenden Ausmörtelung sollten die Einbauöffnungen mindestens die lichten inneren Querschnittsabmessungen B bzw. H zuzüglich allseitig min. 40 mm aufweisen.

Auf Spalte "s" kann verzichtet werden, wenn der Einbaurahmen beim Erstellen der Wand oder Decke eingebaut wird.

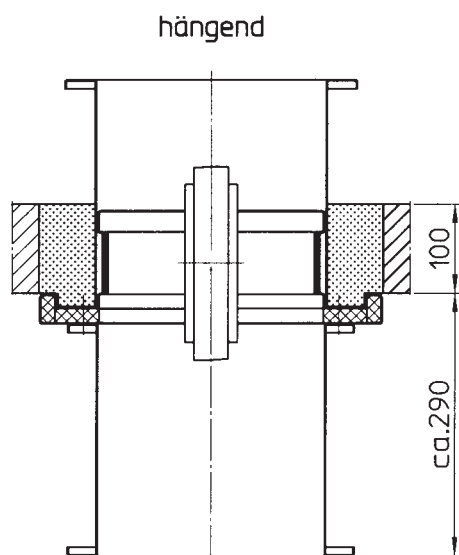
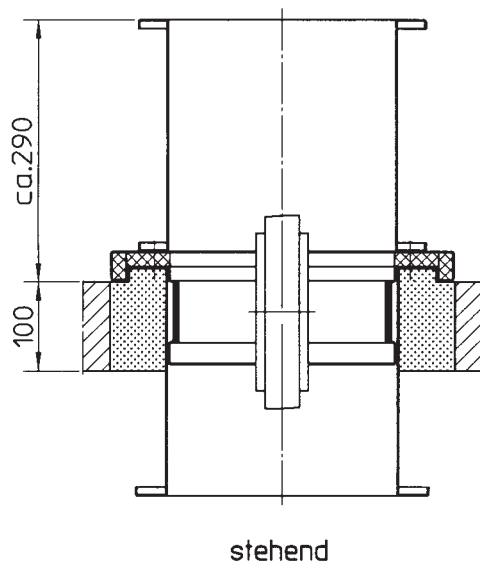
B_R bzw. H_R = lichte Weite Einbaurahmen

Wandebau - auch mit senkrecht stehender Absperrklappe



① Einbaurahmen

Deckeneinbau



Trox DVS-Nr. EZ1027547

TROX® TECHNIK

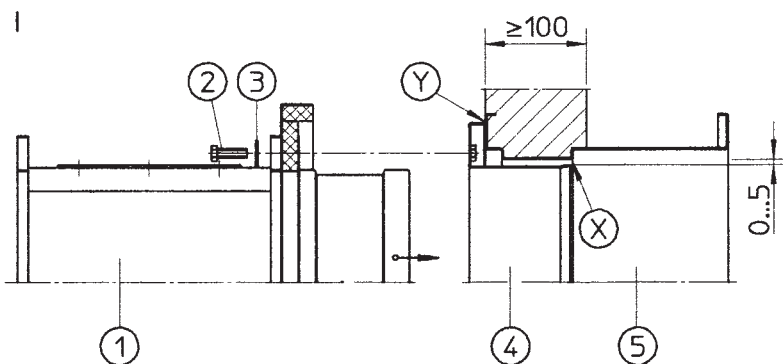
Gebrüder Trox GmbH
Heinrich-Trox-Platz
D-47504 Neukirchen-Vluyn

Absperrvorrichtung
E01-K90
Einbau in Massiv-Wände
und Decken
mit Einbaurahmen

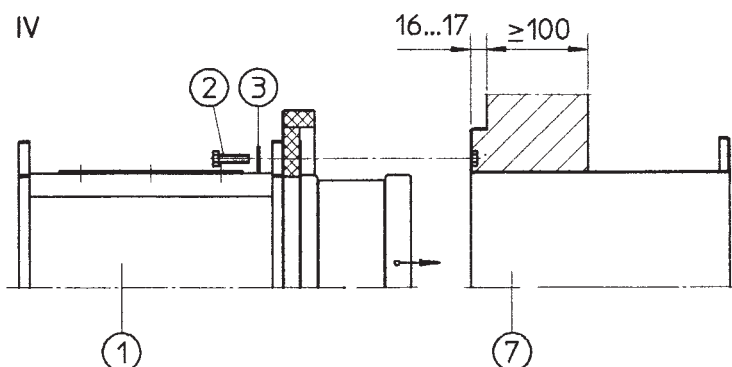
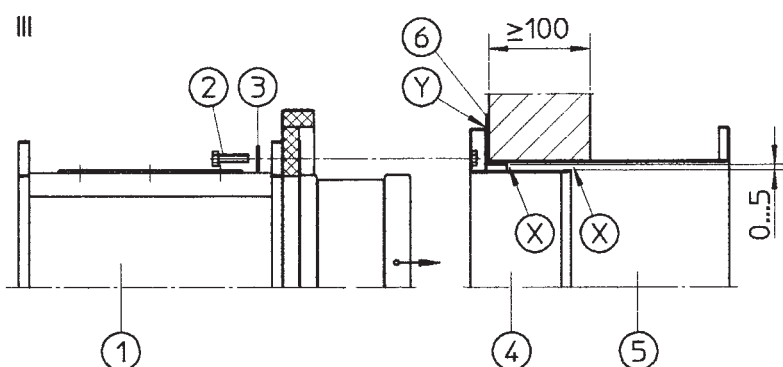
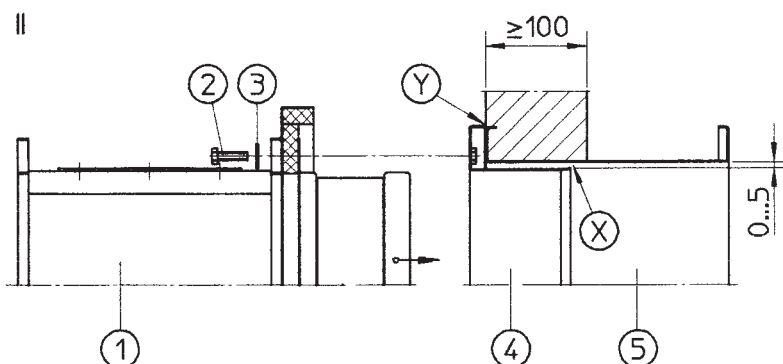
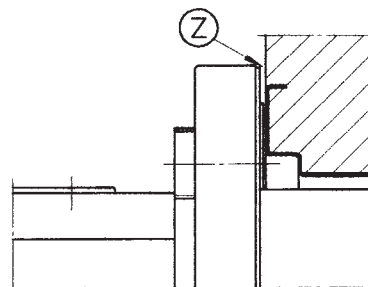
Anlage Z
zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-443-228
vom 30.08.2008



gez. Einbau in Wände (auch mit senkrecht stehender Absperrrklappe)



Nach der Montage



- (X) umlaufend geheftet (ca. 10 mm lang, Teilung 100 ... 150 mm), Schweißstellen mit Kaltverzinkung geschützt, wahlweise genietet oder geschraubt
- (Y) an mindestens 2 Seiten geheftet (ca. 10 mm lang, Teilung ca. 100 ... 150 mm), Schweißstellen mit Kaltverzinkung geschützt
- (Z) falls erforderlich bei Wandunebenheiten mit A1-Materialien abdichten, z. B. Brandschutzpaste, Mineralfaser o. ä.

- (1) Absperrvorrichtung
- (2) Sechskantschraube
- (3) Scheibe
- (4) Einschubrahmen

- (5) bestehender Mauer-Decken-Rahmen einer alten Absperrvorrichtung oder vorhandene Lüftungsleitung
- (6) Winkelschiene, ca. 50x20x1,25 mm
- (7) Einbaurahmen

Trox DVS-Nr. EZ1027506

TROX[®] TECHNIK

Gebrüder Trox GmbH
Heinrich-Trox-Platz
D-47504 Neukirchen-Vluyn

Absperrvorrichtung
E01-K90
Montage der Absperrvorrichtung

Anlage 3
zur
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-41/bmk
vom 30.08.2004 Bauteil 3/3
4