

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-41.3-319

FVZ-K30

Einbau: – Hängender Einbau in
feuerwiderstandsfähige Unterdecken
mit der Widerstandsklasse F30

TROX[®] TECHNİK

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

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

Inhalt	Seite	Anlage
Serie FVZ-K30		
(Feuerwiderstandsklasse K30U)		
I. Allgemeine Bestimmungen	2	
II. Besondere Bestimmungen		
1. Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich	3 – 4	
- Zulassungsgegenstand	3	
- Anwendungsbereich	3 – 4	
2. Bestimmungen für das Bauprodukt	4 – 6	
- Eigenschaften und Zusammensetzung	4	1
- Herstellung und Kennzeichnung	4	1
- Übereinstimmungsnachweis	4 – 6	
3. Bestimmungen für den Entwurf	6	
4. Bestimmungen für die Ausführung	6	2 – 4
5. Bestimmungen für die Nutzung und Instandhaltung	6 - 7	

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

01.09.2017

Geschäftszeichen:

III 27-1.41.3-1/17

Zulassungsnummer:

Z-41.3-319

Antragsteller:

TROX GmbH

Heinrich-Trox-Platz

47504 Neukirchen-Vluyn

Geltungsdauer

vom: **1. September 2017**

bis: **1. September 2022**

Zulassungsgegenstand:

**Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung
in Lüftungsleitungen Serie FVZ - K30 -**

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

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid 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 Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.
- 8 Dieser Bescheid beinhaltet zugleich eine allgemeine Bauartgenehmigung. Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

Zulassungsgegenstand sind Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in Lüftungsleitungen (Brandschutzklappen)¹ in runder Bauform vom Typ FVZ mit einer Feuerwiderstandsdauer von 30 Minuten.

Der Zulassungsgegenstand wird in folgenden Größen hergestellt:

DN 100, DN 125, DN 160 und DN 200.

Der Zulassungsgegenstand besteht im Wesentlichen aus einem runden Stahlblechgehäuse, einem Führungsrohr, dem Ventilteller, einer Dichtung und einer thermischen Auslöseeinrichtung.

1.2 Anwendungsbereich

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

Der Zulassungsgegenstand hat die Feuerwiderstandsklasse K30 U bei Einbau in Verbindung mit nachfolgend aufgeführten raumabschließenden Bauteilen, wenn er einseitig mit den Lüftungsleitungen aus nichtbrennbaren² Baustoffen der Lüftungsanlage verbunden ist und nach den Ausführungen der Anlagen dieses Bescheids montiert wird.

Der Zulassungsgegenstand hat die Feuerwiderstandsklasse K30U bei Einbau

- in Unterdecken, die als Plattendecken in geschraubter und gespachtelter Ausführung ausgeführt werden und die als selbständiges Bauteil den Anforderungen einer Feuerwiderstandsdauer von 30 Minuten bei Brandbeanspruchung von oben bzw. von unten genügen oder
- in Unterdecken, die als Einlegeplattendecken ausgeführt sind und die als selbständiges Bauteil den Anforderungen einer Feuerwiderstandsdauer von 30 Minuten bei Brandbeanspruchung von oben bzw. von unten genügen oder
- in Unterdecken, die als selbständige Promat[®]-Metalldecke F30-A mit allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis als Promat-Konstruktion 420.87 ausgeführt sind. In brandschutztechnischer Hinsicht wurde der Nachweis der Verwendung des Zulassungsgegenstandes in vorgenannten Metallunterdecken mit der Feuerwiderstandsklasse F30-AB nachgewiesen.

Der Nachweis der Eignung des Zulassungsgegenstandes für

- den Anschluss an Abluftanlagen von gewerblicher 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 des Zulassungsgegenstandes im 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 Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlage 0.2.1 oder 0.2.2 (in der jeweils gültigen Angabe, siehe www.dibt.de)

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 das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Der Zulassungsgegenstand muss den bei der Zulassungsprüfung verwendeten Baumustern und den Angaben der Prüfberichte und Gutachten entsprechen. Die Prüfberichte und die Konstruktionszeichnungen 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 Komponenten³:

- Gehäuse
- Führungsrohr
- Ventilteller
- thermische Auslöseeinrichtung (Schmelzlot)
- Rastvorrichtung

Außerdem dürfen folgende Komponenten hinzugefügt werden:

- Stellungsanzeiger (Endschalter)

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Der Zulassungsgegenstand ist in den Werken des Antragstellers herzustellen.

Der Zulassungsgegenstand ist mit einer Montage- und 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 Kennzeichnung

Der Zulassungsgegenstand muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder einschließlich der Produktklassifizierung K30U und der zusätzlichen Einbauklassifizierung ho (horizontal⁴) 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.

³ Die Identität der Komponenten ist im DIBt hinterlegt und muss vom Antragsteller dieser Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung gestellt werden.

⁴ Entspricht einer Unterdeckendurchführung

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.

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 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

Der Zulassungsgegenstand muss zum Ausgleich von Längendehnungen der anzuschließenden Lüftungsleitungen bzw. der Verformung der Unterdecke über brennbare, elastische Stützen aus mindestens normalentflammbaren² Baustoffen von mindestens 10 cm Länge (in eingebautem Zustand) oder mit flexiblen Lüftungsleitungen aus Aluminium (Aluflexrohr) zwischen Zulassungsgegenstand und Lüftungsleitung angeschlossen werden.

3.3 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 4102-4⁵ zu beachten.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

Der Zulassungsgegenstand ist entsprechend der Montageanleitung des Herstellers und den Angaben der Anlagen einzubauen. Zusätzlich gelten folgende Bestimmungen:

4.2 Einbau des Zulassungsgegenstands in Unterdecken

Die Hohlräume zwischen dem Zulassungsgegenstand und der zu schützenden Decke sind mit Beton, Normalmauermörtel der Mörtelklasse M2,5; M5 oder M10 nach DIN EN 998-2⁶ oder mit Gipsmörtel vollständig auszufüllen.

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 13306⁷ in Verbindung mit DIN 31051⁸ 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

5	DIN 4102-4:1994-03	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile
6	DIN EN 998-2:2017-02	Festlegung für Mörtel im Mauerwerksbau – Teil 2: Mauermörtel
7	DIN EN 13306:2010-12	Begriffe der Instandhaltung
8	DIN 31051:2012-09	Grundlagen der Instandhaltung

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-41.3-319

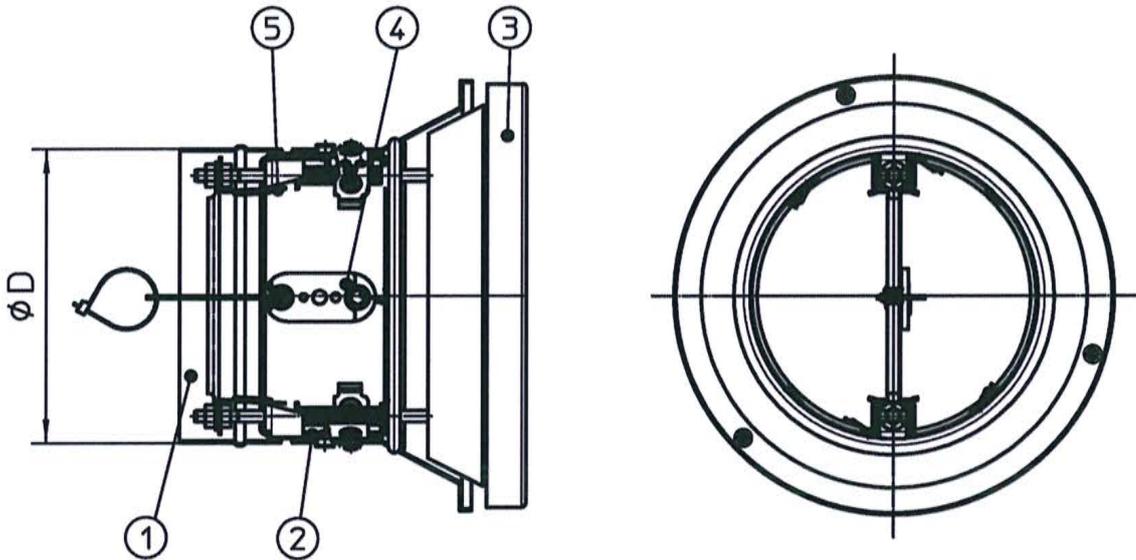
Seite 7 von 7 | 1. September 2017

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 auszuhandigen.

Juliane Valerius
Referatsleiterin

Beglaubigt





Abmessungen: ØD = 98, 123, 158, 198 mm

Kennzeichnung

TROX® TECHNIK		TROX GmbH Z-41.3-319
Absperrvorrichtung	FVZ-K30	
Zulassungs-Nr.	Z-41.3-319	
Feuerwiderstandsklasse	K30 U	
Zertifizierung	MPA Stuttgart	
Hersteller	TROX GmbH, D-47504 Neukirchen-Vluyn	
M37/UC66	Herstelljahr	
Auflagen für die Nutzung und Instandhaltung beachten!		

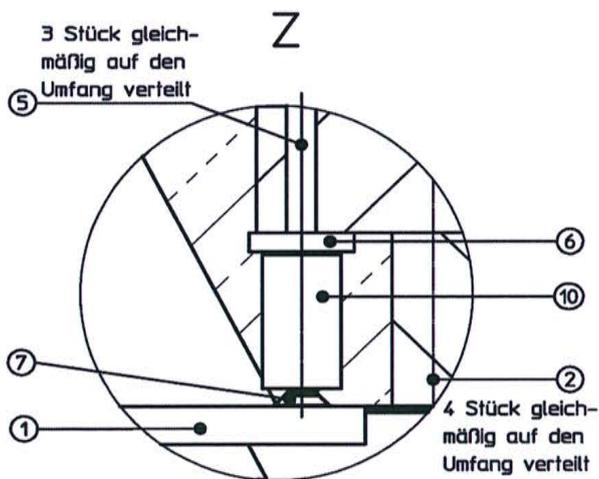
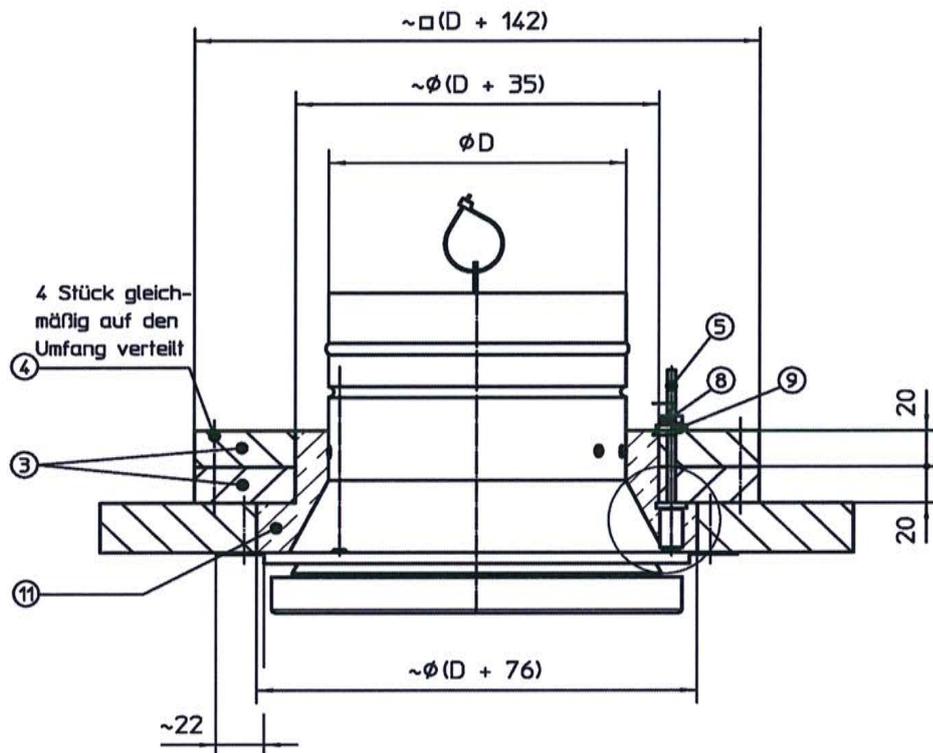
- ① Einbaurahmen
- ② Führungsrohr
- ③ Ventilteller
- ④ Schmelzlot 72°C
- ⑤ Rastvorrichtung

Zeichnung GR2539068.A
 Modell 2539068

Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung
 in Lüftungsleitungen Serie FVZ - K30 -

Brandschutzventil FVZ – K30 mit Schmelzlot in AUF-Stellung

Anlage 1



NW	D
100	98
125	123
160	158
200	198

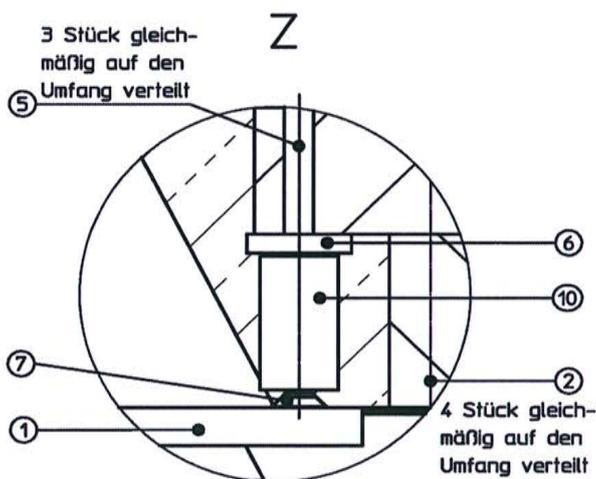
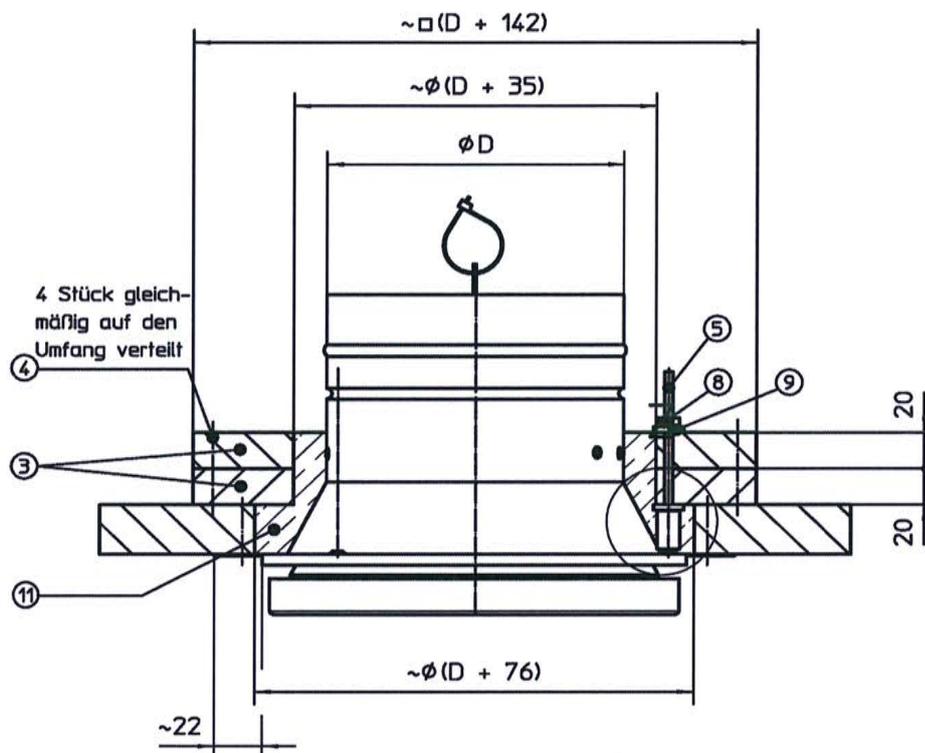
- ① Abdeckring, Stahl, 1 mm dick
- ② Schnellbauschraube, Stahl, 4 x 20
- ③ Futterplatte, Promatect H, 2 x 20 mm dick
- ④ Schnellbauschraube, Stahl 6 x 60
- ⑤ Gewindestange, Edelstahl, M4 x 100
- ⑥ Mutter, Stahl, M4 x Ø16 x 3
- ⑦ Senkschraube, Stahl, M4 x 10
- ⑧ Sechskantmutter, Stahl, M4
- ⑨ Scheibe, DIN 9021, Stahl Ø4
- ⑩ Distanzstück, Stahl, M4 x SW9 x 14
- ⑪ Beton, Normalmörtel der Mörtelklasse M2,5; M5 oder M10 nach DIN EN 998-2 oder mit Gipsmörtel

Zeichnung GR2540363.A
 Modell 2540363

Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung
 in Lüftungsleitungen Serie FVZ - K30 -

Einbau in geschraubt und gespachtelten Unterdecken

Anlage 2



NW	D
100	98
125	123
160	158
200	198

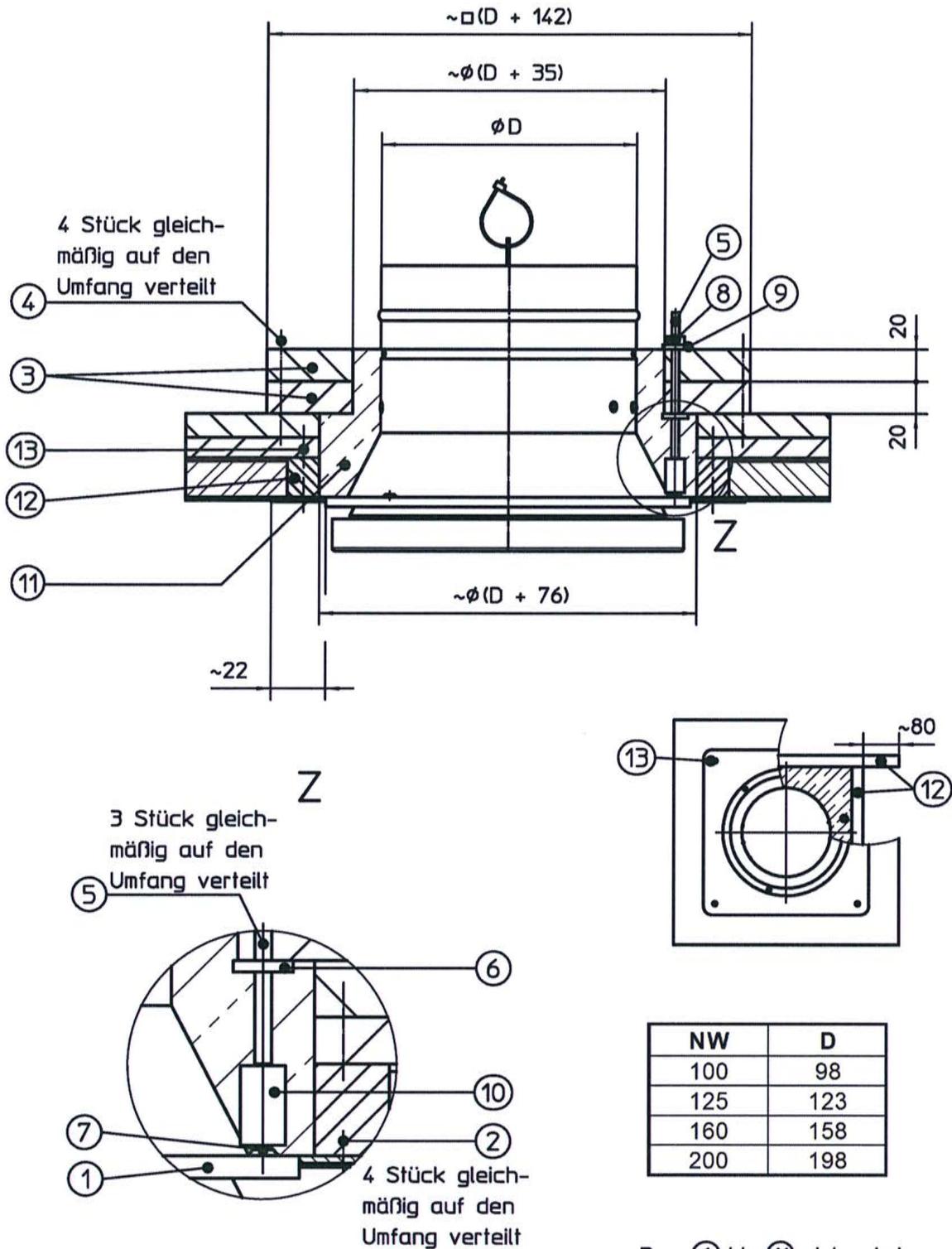
- ① Abdeckring, Stahl, 1 mm dick
- ② Schnellbauschraube, Stahl, 4 x 20
- ③ Futterplatte, Promatect H, 2 x 20 mm dick
- ④ Schnellbauschraube, Stahl 6 x 60
- ⑤ Gewindestange, Edelstahl, M4 x 100
- ⑥ Mutter, Stahl, M4 x Ø16 x 3
- ⑦ Senkschraube, Stahl, M4 x 10
- ⑧ Sechskantmutter, Stahl, M4
- ⑨ Scheibe, DIN 9021, Stahl Ø4
- ⑩ Distanzstück, Stahl, M4 x SW9 x 14
- ⑪ Beton, Normalmörtel der Mörtelklasse M2,5; M5 oder M10 nach DIN EN 998-2 oder mit Gipsmörtel

Zeichnung GR2540363.A
 Modell 2540363

Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung
 in Lüftungsleitungen Serie FVZ - K30 -

Einbau in Unterdecken mit Einlegeplatten

Anlage 3



Zeichnung GR2540678.A
 Modell 2540678

Pos. ① bis ⑪ siehe Anlage 2/3
 ⑫ Leiste, Promatect H, 20 x 40
 ⑬ Schnellbauschraube, 4 x 40

Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung
 in Lüftungsleitungen Serie FVZ - K30 -

Einbau in Metallpaneel-Unterdecken

Anlage 4