

# INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

1000 Berlin 30, 14. August 1990  
Reichpietschufer 74-76  
Telefon: (0 30) 25 03-2 72  
Teletex: 308258  
Telefax: (0 30) 25 03-3 20  
GeschZ.: III 42-2.63.1.2/5/90

## PRÜFBESCHEID

Dem

**Gegenstand:**

Absperrvorrichtung gegen Brandübertragung  
in Lüftungsleitungen, Serie FVZ-K30-U

wird hiermit unter den nachstehenden Bestimmungen das unten angegebene  
Prüfzeichen zugeteilt.

**Antragsteller:**

Gebr. Trox GmbH  
4133 Neukirchen-Vluyn 1

**Geltungsdauer bis:**

13. August 1995

**Prüfzeichen:**

PA-X 220

**Bemerkungen:**

Die Absperrvorrichtungen der Serie FVZ-K30 mit der Widerstandsklasse K 30 U sind für den hängenden Einbau in feuerwiderstandsfähige Unterdecken mit der Widerstandsklasse F 30 geeignet. Die brandschutztechnischen Eignungsprüfungen wurden nach den Bau- und Prüfgrundsätzen für Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen (Brandschutzklappen) zum Einbau in feuerwiderstandsfähige Unterdecken - Fassung Juni 1988 - durchgeführt.

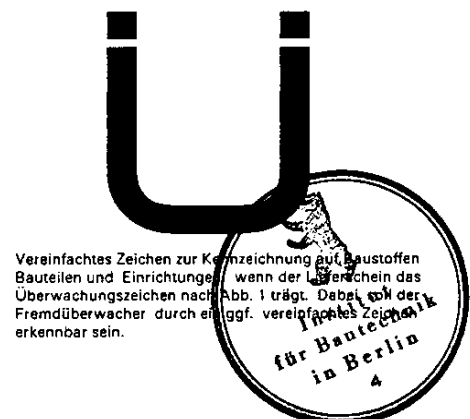
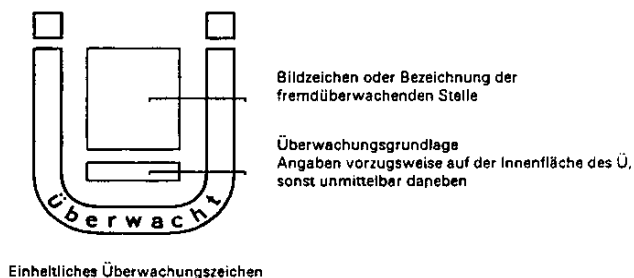
Der Gegenstand dieses Prüfbescheides darf nur verwendet werden, wenn seine Herstellung überwacht ist und dies am Verwendungsort geprüft werden kann.

Dieser Prüfbescheid umfaßt neun Seiten und vierzehn-Anlagen.



## I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Prüfzeichen ist der Nachweis der Brauchbarkeit, wie er in den Landesbauordnungen gefordert wird, erbracht.
- 2 Der Prüfbescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Das Prüfzeichen wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Der Prüfbescheid ist in Kopie der Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen. Er muß bei jeder Verwendung oder Anwendung der prüfzeichenpflichtigen Baustoffe, Bauteile oder Einrichtungen in Kopie zur Verfügung stehen.
- 5 Der Prüfbescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Instituts für Bautechnik. Der Text und die Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem Prüfbescheid nicht widersprechen. Übersetzungen des Prüfbescheides müssen den Hinweis enthalten, daß es sich um nicht vom Institut für Bautechnik autorisierte Fassungen handelt.
- 6 Das Institut für Bautechnik ist berechtigt, im Herstellwerk, im Händlerlager oder auf der Baustelle zu prüfen oder prüfen zu lassen, ob die Auflagen dieses Prüfbescheides eingehalten worden sind.
- 7 Der Prüfbescheid kann mit sofortiger Wirkung widerrufen werden, wenn den Allgemeinen oder Besonderen Bestimmungen nicht entsprochen wird. Der Prüfbescheid wird widerrufen, ergänzt oder geändert, wenn sich die Baustoffe, Bauteile oder Einrichtungen (prüfzeichenpflichtige Baustoffe, Bauteile oder Einrichtungen) nicht bewähren, insbesondere dann, wenn neue technische Erkenntnisse dies begründen.
- 8 Der Nachweis der Überwachung des prüfzeichenpflichtigen Gegenstandes gilt als erbracht, wenn das überwachte Erzeugnis gemäß den Besonderen Bestimmungen durch das einheitliche Überwachungszeichen nach Abschnitt 9 gekennzeichnet ist.
- 9 Nach den Regelungen der Länder ist der Nachweis der Überwachung durch Zeichen wie folgt zu führen (verkleinerte Darstellung):



## II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1. Anforderungen an die Absperrvorrichtungen

#### 1.1 Einbaurahmen (Anlage Blatt 3)

Der Rahmen (Pos. 1) muß aus einem Stahlblechrohrstutzen bestehen, der an einem Ende kegelförmig erweitert ist und als Dichtfläche für den Ventilkegel (Anlage Blatt 5, Pos. 4) in geschlossener Stellung dient. Zur Befestigung in Wänden und Decken ist eine umlaufende, nach innen gerichtete Sicke angeordnet. Innerhalb des Rahmens sind zwei um 180° versetzte Rastbleche (Pos. 2) angenietet, die zur Verriegelung des Führungsrohres (Anlage Blatt 4, Teil 2) dienen (Bajonettverschluß). Das zylindrische Ende des Rahmens ist so ausgebildet, daß Lüftungsleitungen durch Steckverbindungen angeschlossen werden können.

Im übrigen muß der Einbaurahmen den Angaben der Anlage Blatt 3 entsprechen.

#### 1.2 Führungsrohr (Anlage Blatt 4)

Das Führungsrohr (Pos. 1) muß aus einem Stahlblechzylinder mit einer zweiseitigen Umbördelung bestehen. Zur Befestigung im Einbaurahmen sind auf der Außenseite zwei Haltezapfen (Pos. 3) angeordnet. Zur Führung der Führungsstangen (Anlage Blatt 5, Pos. 2) müssen auf der Innenseite zwei Führungen (Pos. 2) aus verzinktem Stahlblech durch Punktschweißungen angebracht sein. In den abgewinkelten Enden der Führungen müssen jeweils Bohrungen angeordnet sein, in denen die Führungsstangen (Anlage Blatt 5, Pos. 2) gleiten.

Im übrigen muß das Führungsrohr den Angaben der Anlage Blatt 4 entsprechen.

#### 1.3 Ventilteller (Anlage Blatt 5)

Der Ventilteller muß aus einer Stahlblechscheibe mit angebördeltem Rand (Pos. 1) bestehen; zusätzlich sind zwei Führungsstangen (Pos. 2) stumpf aufgeschweißt. Der Ventilkegel (Pos. 4) aus Promat-Gießmasse TR (Calziumsilikate und Sulfatverbindungen) mit eingegossenen Hülse



(Pos. 7) ist auf die Führungsstangen aufgeschoben und wird durch zwei Clips (Pos. 6) verankert.

Zwischen dem zylindrischen äußeren Rand des Ventilkegels und dem umgebördelten Rand des Ventiltellers (Pos. 1) muß eine Dichtung (Pos. 5) aus Polyurethanschaum mit dichter Struktur (Raumgewicht ca.  $60 \text{ kg/m}^3$ ) - z.B. Superseal W - eingelegt sein.

Im übrigen muß der Ventilteller den Angaben der Anlage Blatt 5 entsprechen.

#### 1.4 Auslöseeinrichtung und Rastvorrichtung (Anlage Blatt 6)

Der Ventilteller (Anlage Blatt 5) ist mit seinen beiden Führungsstangen (Anlage Blatt 5, Pos. 2) in den angewinkelten Führungen (Anlage Blatt 4, Pos. 2) längsverschieblich geführt. Die Druckfedern (Pos. 11) stützen sich jeweils am abgewinkelten Ende der Führungen (Anlage Blatt 4, Pos. 2) sowie an zwei auf die Führungsstangen aufgeschobenen Federclips (Pos. 10) ab und drücken den Ventilteller gegen den Ventilsitz. Das Schmelzlot (Pos. 3) hält den Ventilteller gegen die Federkraft der Druckfedern (Pos. 11) in Offenstellung. Das Schmelzlot ist an einem Ende auf der mit der Traverse (Pos. 1) verbundenen Öse (Pos. 2) und an dem anderen Ende auf dem Schmelzlothalter (Pos. 4) aufgesteckt. Der Schmelzlothalter wird auf der Traverse (Pos. 6) eingehängt, die mit den Führungsstangen verschraubt ist. Das Schmelzlot muß aus zwei zusammengelöteten, höchstens 0,4 mm dicken Messingblechen bestehen und im übrigen dem Prüfzeugnis des Verbandes der Sachversicherer e.V., Köln, vom 26.11.1976 entsprechen. Im Brandfall reißt das Schmelzlot und die Druckfedern drücken den Ventilteller gegen den Ventilsitz. Dabei wird der Ventilteller über die mit den Führungsstangen (Anlage Blatt 5, Pos. 2) verschraubten Rastbleche (Pos. 9) aus verzinktem Federstahl arretiert.

Zur Handauslösung muß der Ventilteller mit Führungsrohr aus dem Mauerahmen herausgedreht (Bajonettverschluß) und der Schmelzlothalter ausgehängt werden. Dadurch können die Druckfedern den Ventilteller gegen das Führungsrohr drücken. Darauf muß durch ein Schild auf dem Führungsrohr nach dem Muster der Anlage Blatt 1 hingewiesen werden.



Der Ventilteller kann über den Schmelzlothalter mit den Ausnahmen "1" oder "2" zur Einstellung der Luftmenge verwendet werden.

Die Endlagen des Ventiltellers "AUF - ZU" dürfen auch wahlweise über einen oder zwei vorgesehene Endschalter gemäß Anlage Blatt 7 signalisiert werden.

Im übrigen müssen die Auslöseeinrichtung und die Rastvorrichtung den Angaben der Anlage Blatt 6 entsprechen.

#### 1.5 Überwachung (Güteüberwachung) und Kennzeichnung

Für die Überwachung der Absperrvorrichtung wird folgendes bestimmt: Die Einhaltung der für das Erzeugnis in dem Abschnitt 1.1 bis 1.4 der Besonderen Bestimmungen festgelegten Anforderungen ist in jedem Herstellwerk durch eine Überwachung, bestehend aus Eigen- und Fremdüberwachung, zu prüfen. Für das Verfahren der Überwachung gilt DIN 18 200, sofern im folgenden nichts anderes bestimmt wird.

- 1.5.1 Die Eigenüberwachung ist vom Hersteller der Absperrvorrichtungen durchzuführen. Dabei ist mindestens einmal täglich an mindestens einem Stück je Größe und Serie zu prüfen, ob die Absperrvorrichtungen mit den Angaben dieses Prüfbescheids übereinstimmen, die Schweißungen und die Verzinkung fehlerfrei sind, die Absperrvorrichtungen gemäß Abschnitt 1.5.3 gekennzeichnet sind und mechanisch ordnungsgemäß funktionieren.

Die Ergebnisse der Eigenüberwachung sind statistisch auszuwerten und aufzuzeichnen. Die Aufzeichnungen sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren und der fremdüberwachenden Stelle auf Verlangen vorzulegen.

- 1.5.2 Die Fremdüberwachung ist von einer dafür bauaufsichtlich anerkannten Prüfstelle<sup>1)</sup> durchzuführen. Im Rahmen der Fremdüberwachung sind mindestens zweimal im Jahr die Eigenüberwachung sowie die personellen und gerätemäßigen Voraussetzungen des Herstellers zu überprüfen.

1) Bauaufsichtlich anerkannte Prüfstellen sind in den Erläuterungen der Norm DIN 4102 Teil 6 - Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen: Lüftungsleitungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen (Ausgabe September 1977) benannt.



Zusätzlich müssen an fünf verschiedenen Absperrvorrichtungen die Funktionen der Handauslösung, die Dichtheit gemäß Abschnitt 6.1.2 von DIN 4102 Teil 6 (Fassung September 1977) sowie die Funktion der Auslöseeinrichtung überprüft werden.

Die Prüfstelle ist zu beauftragen, eine Kopie des Überwachungsvertrages dem Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde zu übersenden und spätestens 1/2 Jahr vor Ablauf der Geltungsdauer des Prüfbescheides dem Institut für Bautechnik einen zusammenfassenden Bericht über die Eigen- und Fremdüberwachung mit entsprechenden Ergebnissen und deren Bewertung zuzuleiten. Die Ergebnisse sind statistisch auszuwerten.

Der Überwachungsvertrag muß dem Überwachungsvertrags-Muster in der jeweils gültigen Fassung entsprechen und den Überwachungsgegenstand und die Überwachungsgrundlage eindeutig nennen. Die allgemeine Zustimmung zum Überwachungsvertrag wird hiermit erteilt.

Auf der letzten Seite des Überwachungsvertrages ist folgender Vermerk anzubringen:

Die Zustimmung zu diesem Vertrag wurde vom Institut für Bautechnik, Berlin, mit Prüfbescheid Nr. PA-X 220 vom 14. August 1990 allgemein erteilt.

Der Hersteller wird damit berechtigt, zum Nachweis der Überwachung das vorstehende einheitliche Überwachungszeichen zu führen. Die Berechtigung zur Führung des einheitlichen Überwachungszeichens gilt nur für die Dauer des Überwachungsvertrages und solange die Überwachung durchgeführt wird.

- 1.5.3 Auf der Handhebelseite der Absperrvorrichtungen sind Typenschilder mit den Angaben gemäß Anlage Blatt 1 dauerhaft anzubringen.

## 2. Verwendung der Absperrvorrichtungen:

### 2.1 Widerstandsklassen der Absperrvorrichtungen

Die Absperrvorrichtungen der Serie FVZ-K30-U dürfen in Unterdecken, die als selbständiges Bauteil den Anforderungen einer Feuerwiderstandsdauer bei Brandbeanspruchung von oben bzw. von unten genügen,



eingebaut werden. Die Absperrvorrichtungen haben die Widerstandsklasse K 30, in Decken F 30.

## 2.2 Einbau in Unterdecken

Die Absperrvorrichtungen dürfen in folgende feuerwiderstandsfähige Unterdecken - F 30 - entsprechend den Anlagen Blatt 12, 13 und 14 eingebaut werden:

Deckenart	Deckendicke	Arbeitsblatt	Prüfzeugnis-Nr./ Prüfstelle
verschraubt/ gespachtelt	25 mm	420.40	23 0489 1 75 - 1 MPA NRW
verschraubt/ gespachtelt	27 mm	420.41	23 0526 0 80 MPA NRW
Einlege- Plattendecke	30 mm	420.42	23 0525 4 80 - 1 23 0525 4 80 - 2 MPA NRW
Metalldecke	58 mm	420.86	86 813 1086/3574 TU BS
Metalldecke	58 mm	420.87	86 813 1086/3574 009 TU BS
Metalldecke	58 mm	420.88	3596/3677 227 263 TU BS

Die Unterdecken können als Plattendecken in geschraubter und gespachtelter Ausführung sowie als Einlegeplattendecken oder als Metalldecken ausgeführt werden.

Die Durchbrüche sind entsprechend den Anlagen Blatt 12, 13 und 14 herzustellen und zu verschließen. Der Abstand zwischen den Gehäusewänden der Absperrvorrichtungen muß mindestens 15 cm betragen.



2.3 Anschluß von Lüftungsleitungen

Die Absperrvorrichtungen der Serie FVZ-K30 dürfen auch ohne angeschlossene Lüftungsleitungen - z.B. für die Verwendung in Druckdecken - verwendet werden. Sofern erforderlich, dürfen die Absperrvorrichtungen nur mit solchen Lüftungsleitungen verbunden sein, die nach ihrer Bauart oder Verlegung infolge Erwärmung im Brandfalle keine erheblichen Kräfte auf die Absperrvorrichtungen ausüben können. Zum Ausgleich von Längendehnungen der anschließenden Lüftungsleitungen bzw. der Verformung der Unterdecke müssen Vorkehrungen getroffen werden. Geeignet sind flexible Anschlußrohre aus Stahl oder aus Aluminium und elastische Stutzen aus mindestens normal entflammaren Baustoffen (Klasse B 2 nach DIN 4102) von mindestens 10 cm Länge.

2.4 Abstand zu brennbaren Baustoffen

Bauteile aus brennbaren Baustoffen oder Bauteile, die teilweise aus solchen Baustoffen bestehen, insbesondere entsprechende Verkleidungen und Dämmschichten, müssen von den Außenflächen der Absperrvorrichtungen einen Abstand von mindestens 5 cm haben.

2.5 Wartung der Absperrvorrichtungen

Die Absperrvorrichtungen müssen entsprechend der Wartungsanweisung (siehe Anlagen Blatt 10 und 11) regelmäßig gewartet werden. Der für die Herstellung von Lüftungsleitungen mit Absperrvorrichtungen verantwortliche Unternehmer hat den Bauherrn auf die Wartungspflicht hingewiesen und ihm den Prüfbescheid zu übergeben. Bauherren und ihre Rechtsnachfolger ohne genügende Sachkunde müssen die Wartung Sachkundigen übertragen.

2.6 Übrige Verwendungsbestimmungen

Nicht nachgewiesen ist die Brauchbarkeit der Absperrvorrichtungen für Lüftungsleitungen, bei denen im besonderen Maße mit innerer Verschmutzung durch Fette gerechnet werden muß (z.B. Abluftleitungen, an die gewerbliche Küchen angeschlossen sind), und nicht für Lüftungsleitungen, die kalten Rauch in andere Geschosse oder Brandabschnitte übertragen können (z.B. Umluftleitungen).





Die Absperrvorrichtungen dürfen außer zur Drosselung des Luftvolumenstromes nicht zu anderen als brandschutztechnischen Zwecken benutzt werden.

Nicht nachgewiesen ist die Brauchbarkeit der nach Anlage Blatt 8 zulässigen Beschichtung der Absperrvorrichtungen für Lüftungsanlagen, die Luft mit aggressiven Bestandteilen fördern.

Die Absperrvorrichtungen müssen so eingebaut sein, daß die Schließvorrichtung von Hand betätigt werden kann und innere Besichtigung, Wartung und Reinigung im eingebauten Zustand leicht und ohne Entfernung von Leitungsbauteilen möglich sind.

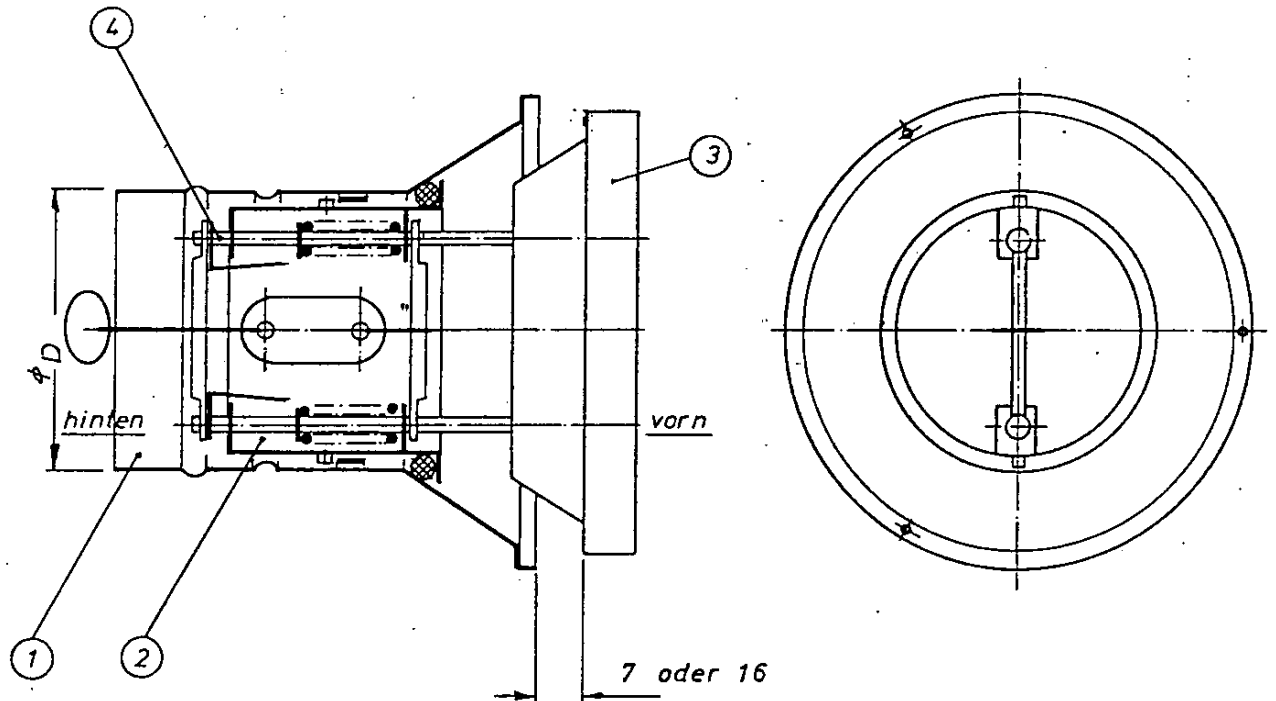
Im Auftrag  
Cyrus



**TROX** Absperrvorrichtung Serie FV**Prüfzeichen****PA-X 220****Widerstandsklasse****K 30 U**

bei Einbau in F30 Unterdecke

**Einbaulagen** hängend in Decken**Güteüberwachung** FMPA Baden-Württemberg**Hersteller** Gebr. Trox GmbH, Neukirchen-Vluyn**HANDAUSLÖSUNG**Ventilteller einschließlich Führungsrohr  
herausnehmen und Schmelzlothalter entrasten**1. Anlage zum Prüfbescheid**Diese Schilder werden dauerhaft **PA-X 220** vom **14. August 1990**  
am Führungsrohr angebrachtInstitut für Bautechnik  
in Berlin



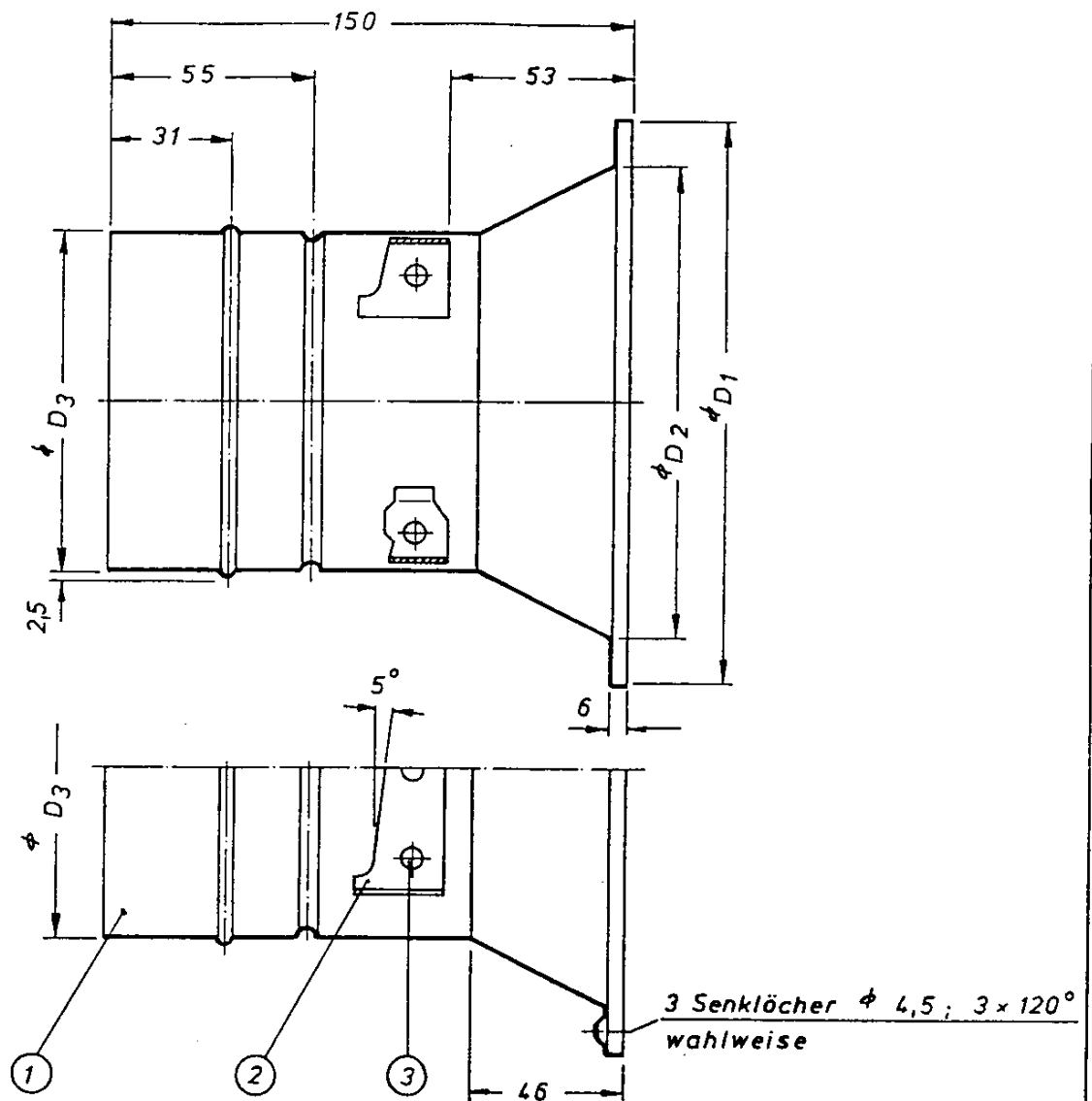
Abmessungen:  $\phi D = 98, 123, 158, 198 \text{ mm}$

Teil	Benennung	Blatt
	Kennzeichnung	1
1	Einbaurahmen	3
2	Führungsrohr	4
3	Ventilteller	5
4	Auslöseeinrichtg.+Rastvorrichtung	6
5	Endschalter - Anbau	7
	Stückliste	8, 9
	Wartungsanweisung	10, 11
	Einbau in F 30 Unterdecken	12, 13, 14

**2-Anlage zum Prüfbescheid**  
**PAX 220** vom 14. August 1990

Institut für Bautechnik  
in Berlin





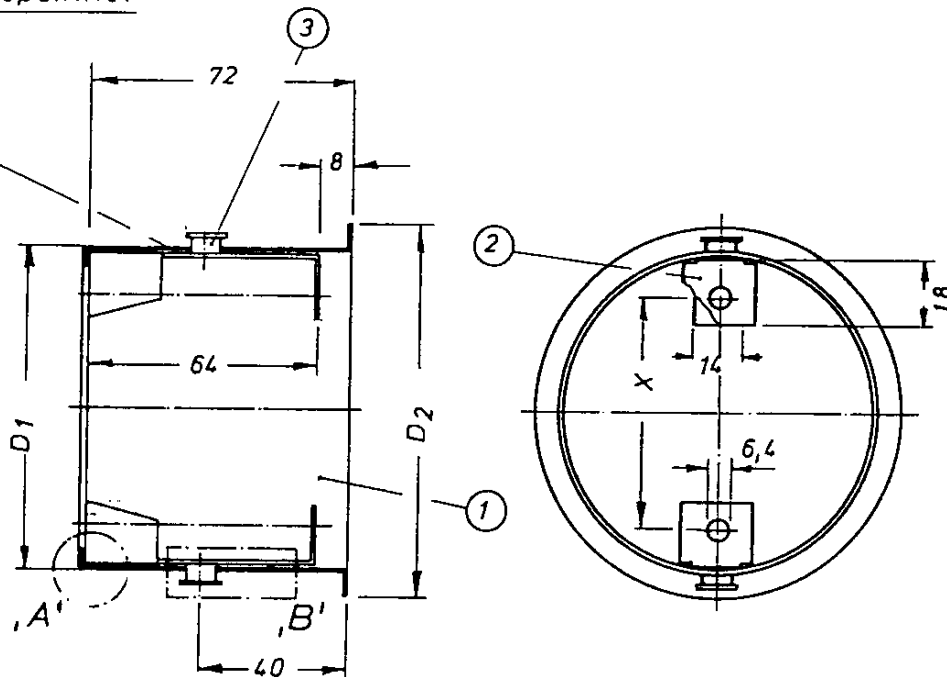
<i>NW</i>	$D_1$	$D_2$	$D_3$
100	164	138	98
125	189	163	123
160	224	198	158
200	264	238	198

3. Anlage zum Prüfbescheid  
PA-X 220 vom 14. August 1930

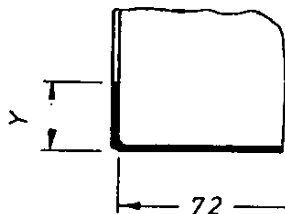
**Institut für Bautechnik  
in Berlin**



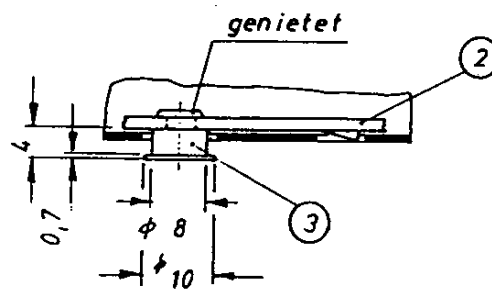
gepunktet



Detail .A' (gez. ohne Pos. 2)



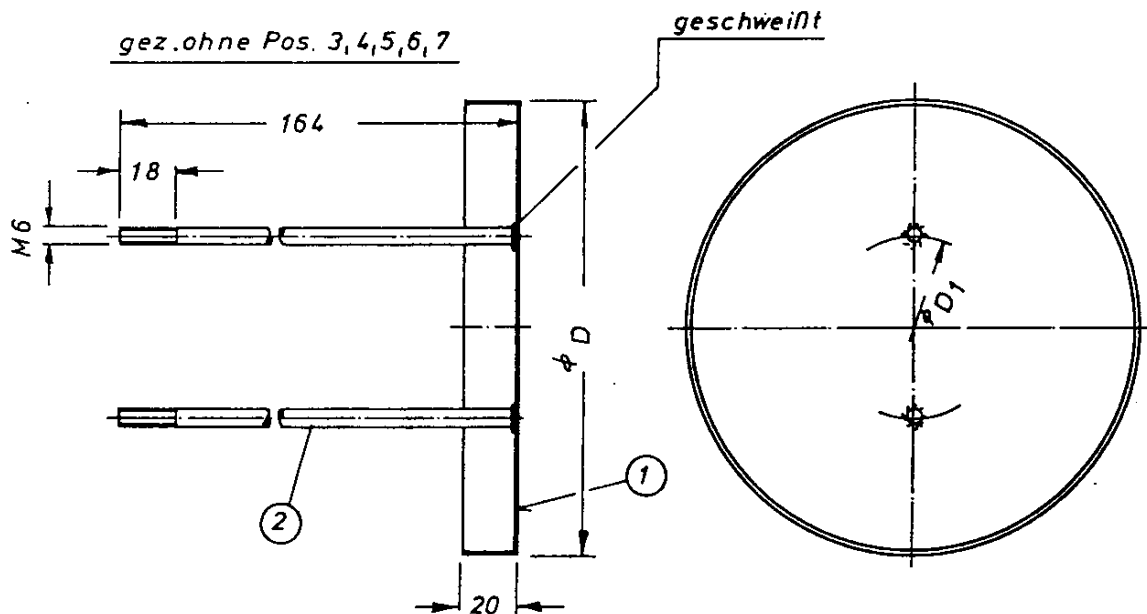
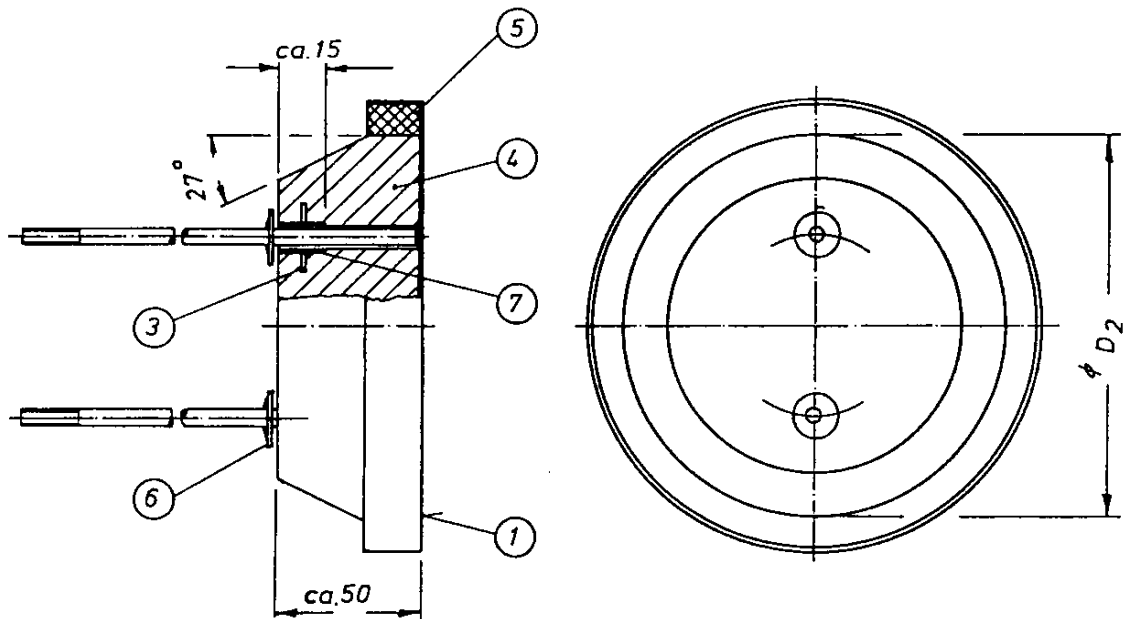
Detail .B'



NW	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	Y	X
100	90	104	ca. 5	64
125	115	129		89
160	150	164	ca. 9	124
200	190	204		164

4. Anlage zum Prüfbescheid  
 PA-X 220 vom 14. August 1990  
 Institut für Bautechnik  
 in Berlin



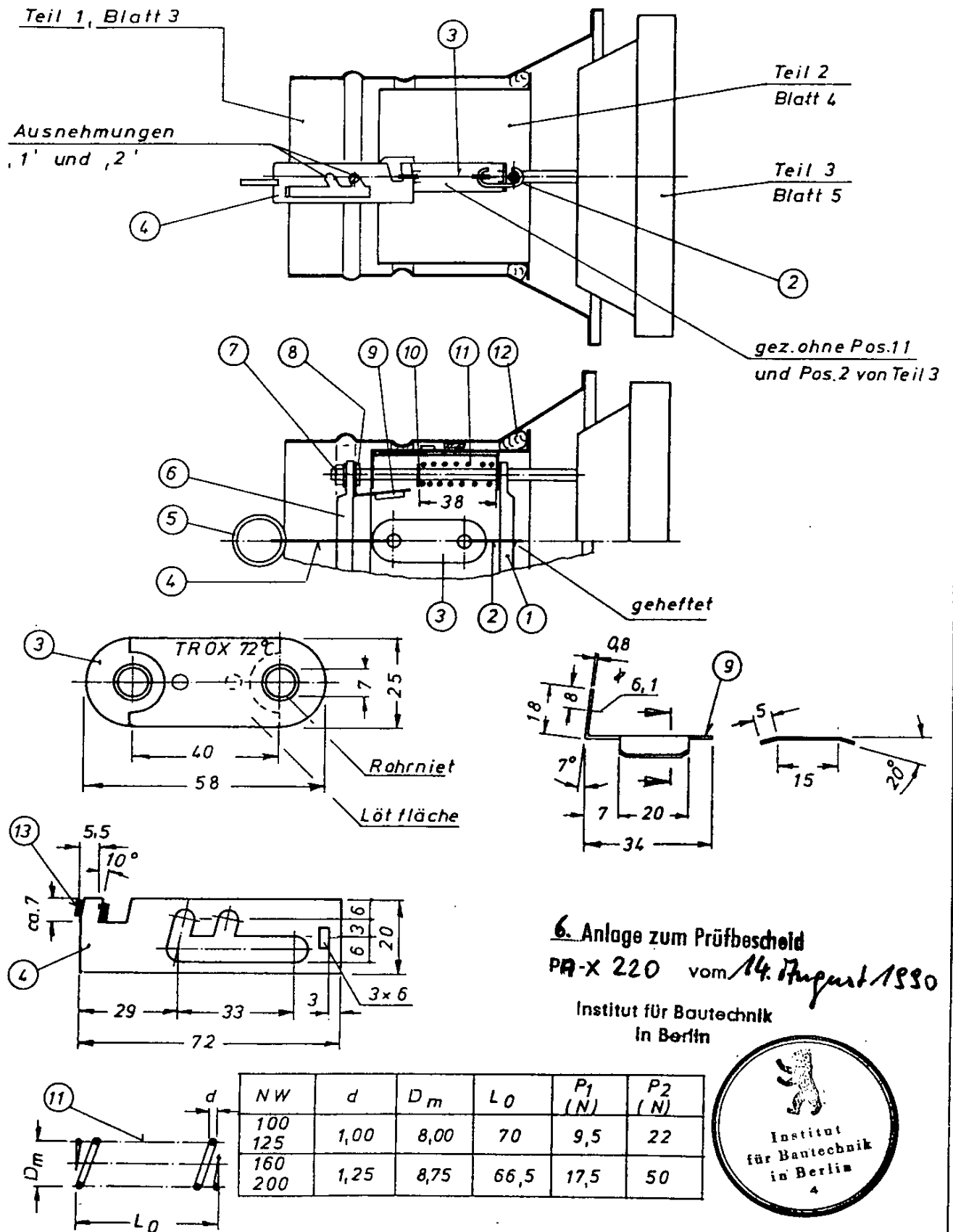


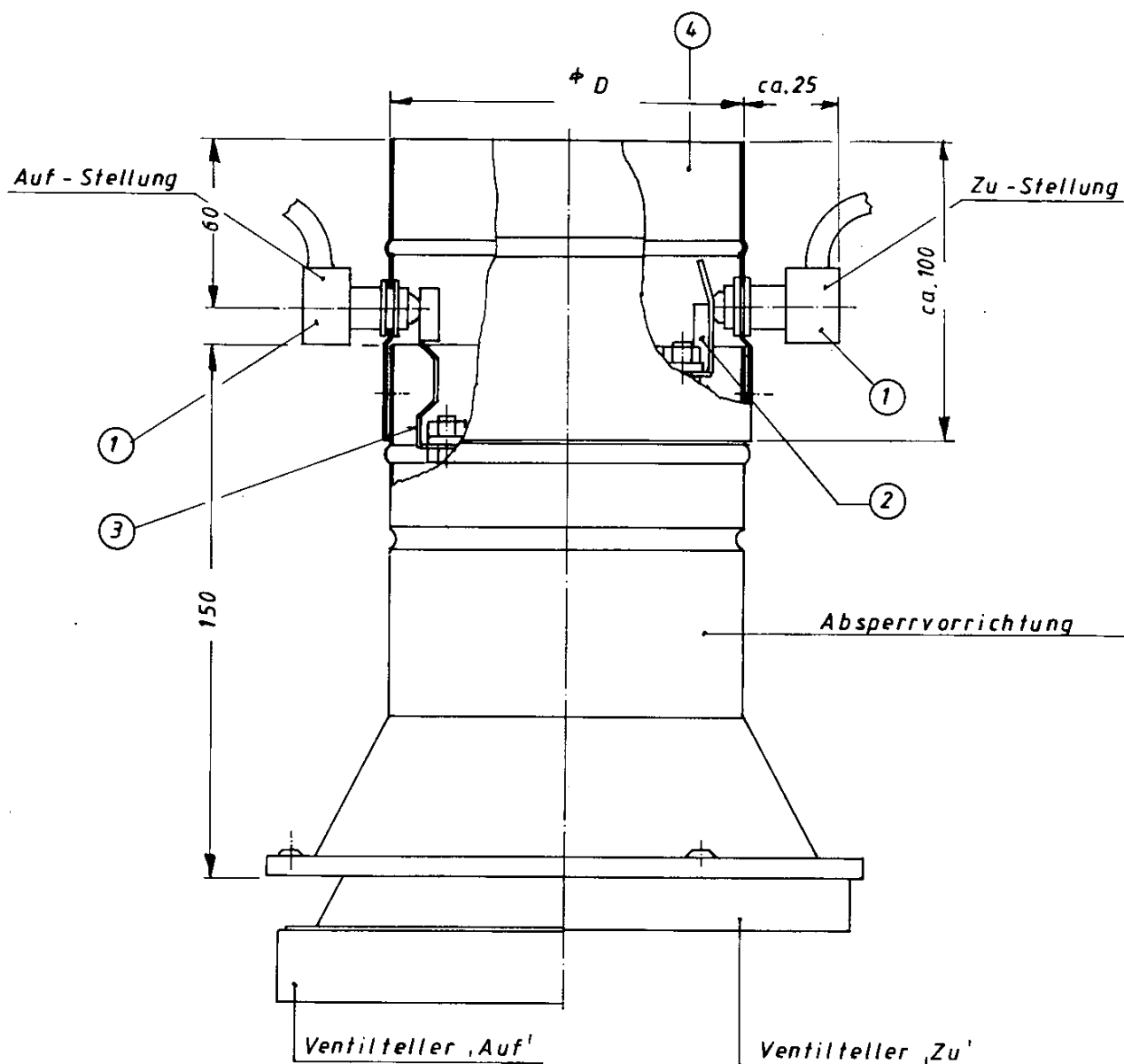
NW	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>
100	158	64	136
125	183	89	161
160	218	124	196
200	258	164	236

**S. Anlage zum Prüfbescheid**  
**PA-X 220** vom **14. August 1990**

Institut für Bautechnik  
In Berlin







Anordnung Endschalter Pos. 1

wahlweise : Auf oder Zu  
oder Auf und Zu

NW	$\phi$ D
100	98
125	123
160	158
200	198

7. Anlage zum Prüfbescheid  
PA-X 220 vom 14. August 1930  
Institut für Baustatik

Institut für Bautechnik  
in Berlin





Pos.	Benennung	Material	Abmessung
EINBAURAHMEN - TEIL 1 - BLATT 3			
x	1 Einbaurahmen	Stahl lackiert	1,0 dick
	2 o Rastblech	Stahl verzinkt	1,0 dick
	3 o Pop-Niet	Stahl verzinkt	ø 3
FÜHRUNGSRÖHR - TEIL 2 - BLATT 4			
x	1 o Führungsrohr	Stahl lackiert	1,25 dick
x	2 o Führung	Stahl verzinkt, lackiert	2,0 dick
x	3 o Haltezapfen	Stahl verzinkt, lackiert	ø 8/10
VENTILTELLER - TEIL 3 - BLATT 5			
x	1 o Ventilteller	Stahl lackiert	0,88 dick
	2 o Führungsstange	Stahl verzinkt	ø 6 x 164
	3 Clip	Federstahl verzinkt	ø 8
x	4 Ventilkegel	Isolierstoff (Fa. Promat)	ca. 50 dick
	5 Dichtung	Polyurethanschaum	20 x 10
	6 o Clip	Federstahl verzinkt	ø 6
	7 Hülse	Stahl verzinkt	ø 8
AUSLÖSE- UND RASTVORRICHTUNG - TEIL 4 - BLATT 6			
	1 o Traverse	Stahl verzinkt	ø 6
	2 o Öse	Stahl verzinkt	ø 2
	3 Schmelzlot	Messing	0,4 dick
	4 o Schmelzlothalter	Stahl verzinkt	1,5 dick
	5 Ring	Kunststoff	ca. ø 30
	6 o Traverse	Stahl verzinkt	ø 6
	7 o Sechskantmutter	Stahl verzinkt	M 6
	8 o Sechskantmutter	Stahl verzinkt	M 6
	9 o Rastblech	Federstahl verzinkt	0,8 dick
	10 o Federclip	Federstahl verzinkt	ø 6
	11 o Druckfeder	Federstahl verzinkt	
	12 Dichtung	Gummi	
	13 Isolierschlauch	Kunststoff	
ANORDNUNG ENDSCHALTER - BLATT 7			
	1 Endschalter		
	2 Rastblech	Stahl verzinkt	ca. 1,5 dick
	3 Rastblech	Stahl verzinkt	ca. 1,5 dick
x	4 o Verlängerungsstutzen	Stahl lackiert	ca. 1,0 dick

Die mit einem "x" gekennzeichneten Positionen können wahlweise mit einer Beschichtung - bestehend aus Polyurethan-Lack - versehen werden.  
Grundierung ca. 20 µm dick, Deckschicht ca. 40 µm dick.

Die mit einem "o" gekennzeichneten Positionen können wahlweise aus Edelstahl gefertigt werden.

1/16-13

8. Anlage zum Prüfbescheid

PA-X 220 vom 14. August 1990

Institut für Bautechnik  
in Berlin



Pos.	Benennung	Material	Abmessung
EINBAU IN UNTERDECKE - BLATT 12			
	1 Unterdecke (geschraubt/gespachtelt)		
x	2 o Abdeckring	Stahl lackiert	1,0 dick
	3 Senk-Schnellbauschraube	Stahl verzinkt	4 x 20
	4 Futterplatte	Promatect-H	2 x 20 dick
	5 Schnellbauschraube	Stahl verzinkt	6 x 60
	6 Gewindestange	Edelstahl	M 4 x 90
	7 Mutter	Stahl verzinkt	M 4 x ø 16 x 3
	8 o Senkschraube	Stahl verzinkt	M 4 x 10
	9 Sechskantmutter	Stahl verzinkt	M 4
	10 Scheibe DIN 9021	Stahl verzinkt	ø 4
	11 o Distanzstück	Stahl verzinkt	M 4 x SW 9 x 14

## EINBAU IN EINLEGEDECKE - BLATT 13

	1 Einlegedecke		
x	2 o Abdeckring	Stahl lackiert	1,0 dick
	3 Senk-Schnellbauschraube	Stahl verzinkt	4 x 20
	4 Futterplatte	Promatect-H	2 x 20 dick
	5 Schnellbauschraube	Stahl verzinkt	6 x 60
	6 Gewindestange	Edelstahl	M 4 x 90
	7 Mutter	Stahl verzinkt	M 4 x ø 16 x 3
	8 o Senkschraube	Stahl verzinkt	M 4 x 10
	9 Sechskantmutter	Stahl verzinkt	M 4
	10 Scheibe DIN 9021	Stahl verzinkt	ø 4
	11 o Distanzstück	Stahl verzinkt	M 4 x SW 9 x 14

## EINBAU IN PROMATECT-H-METALLDECKE - BLATT 14

	1 Promatect-Metalldecke		
	Arbeitsblatt 420.86		58 dick
	Arbeitsblatt 420.87		58 dick
	Arbeitsblatt 420.88		58 dick
x	2 o Abdeckring	Stahl lackiert	1,0 dick
	3 Senk-Schnellbauschraube	Stahl verzinkt	4 x 20
	4 Futterplatte	Promatect-H	4 x 20 dick
	5 Schnellbauschraube	Stahl verzinkt	6 x 60
	6 Gewindestange	Edelstahl	M 4 x 90
	7 Mutter	Stahl verzinkt	M 4 x ø 16 x 3
	8 o Senkschraube	Stahl verzinkt	M 4 x 10
	9 Sechskantmutter	Stahl verzinkt	M 4
	10 Scheibe DIN 9021	Stahl verzinkt	ø 4
	11 o Distanzstück	Stahl verzinkt	M 4 x SW 9 x 14
	12 Leiste	Promatect-H	20 x 40
	13 Senk-Schnellbauschraube		4 x 40

Die mit einem "o" gekennzeichneten Positionen können wahlweise aus Edelstahl gefertigt werden.

1/16-12

9 Anlage zum Prüfbescheid

PA-X 220 vom 14. August 1990

Institut für Bautechnik  
in Berlin

Einzelteile und deren Kennzeichnung siehe Anlage Blatt 13.

Unreine und feuchte Luft kann die ständige Funktionssicherheit beeinträchtigen. Deshalb müssen nach Inbetriebnahme der Lüftungstechnischen Anlage alle Absperrvorrichtungen in halbjährlichem Abstand gewartet werden. Ergeben zwei aufeinanderfolgende Wartungen keine Funktionsmängel, brauchen die Absperrvorrichtungen nur in jährlichem Abstand gewartet zu werden. Werden Wartungsaufträge für Lüftungstechnische Anlagen erteilt, empfiehlt es sich, die Wartung der Absperrvorrichtungen in diese Wartungsaufträge mit einzubeziehen.

#### Prüfung:

Ventilteller - Teil 3 - einschließlich Führungsrohr - Teil 2 - aus dem Einbau-  
rahmen - Teil 1 - durch eine Linksdrehung herausnehmen (Bajonettverschluß).  
Schmelzlot - Teil 5 - durch seitliches Verschieben des Schmelzlothalters - Teil 4 -  
entrasten. Die Funktion der Schließvorrichtung ist gegeben, wenn der Ventilteller  
- Teil 3 - selbsttätig über die Druckfedern - Teil 7 - gegen das Führungsrohr  
- Teil 2 - gedrückt wird.

Schmelzlot - Teil 5 - überprüfen; falls keine äußeren Beschädigungen sichtbar  
sind, Schmelzlot wieder einsetzen.

#### Mängelbeseitigung:

Haben sich bei der Wartung Mängel gezeigt, so sind diese umgehend zu beseitigen.  
Die Führungsstangen - Teil 11 - sind nur zu schmieren, wenn sie nicht leicht-  
gängig sind.

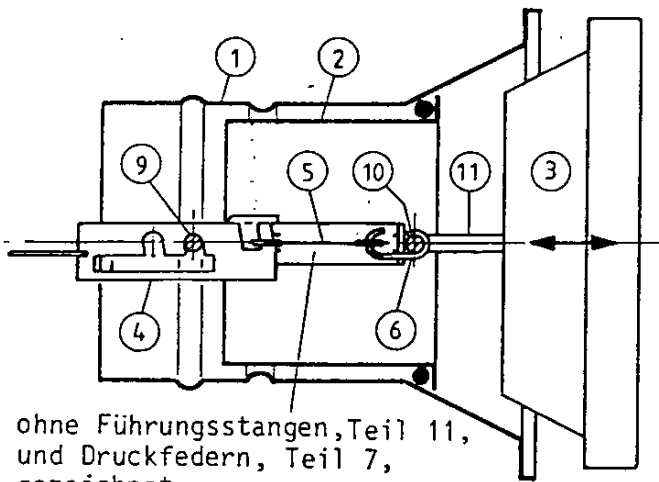
Als Schmiermittel nur harz- und säurefreie Öle verwenden!

*10* Anlage zum Prüfbescheid

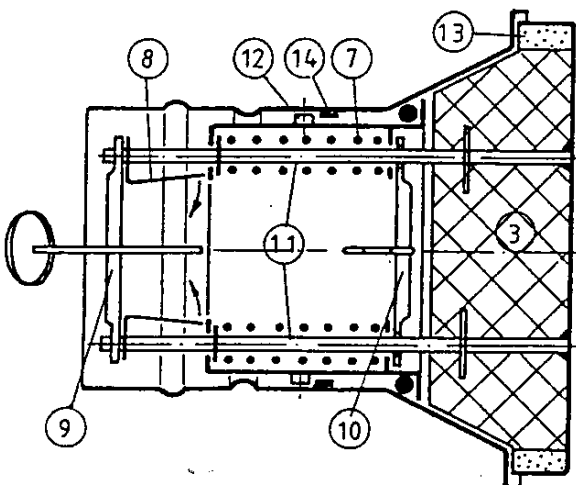
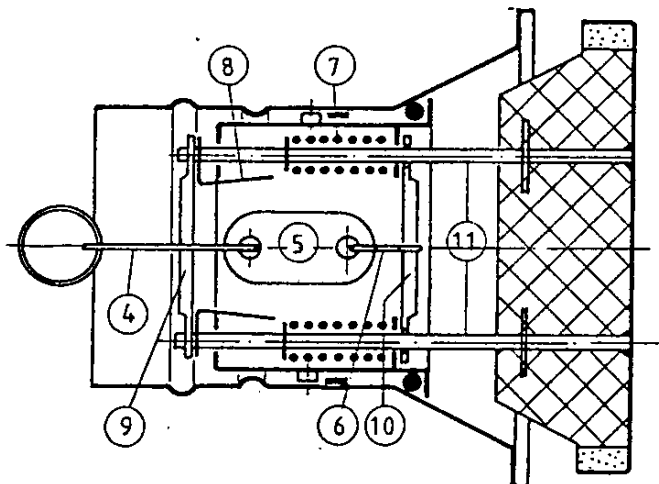
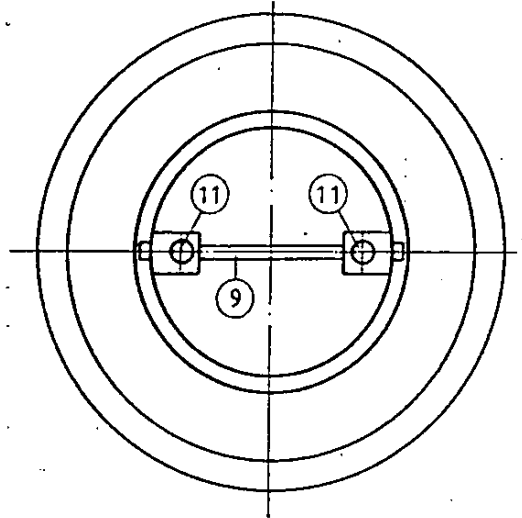
PR-X 220 vom 14. August 1990

Institut für Bautechnik  
in Berlin





ohne Führungsstangen, Teil 11,  
und Druckfedern, Teil 7,  
gezeichnet



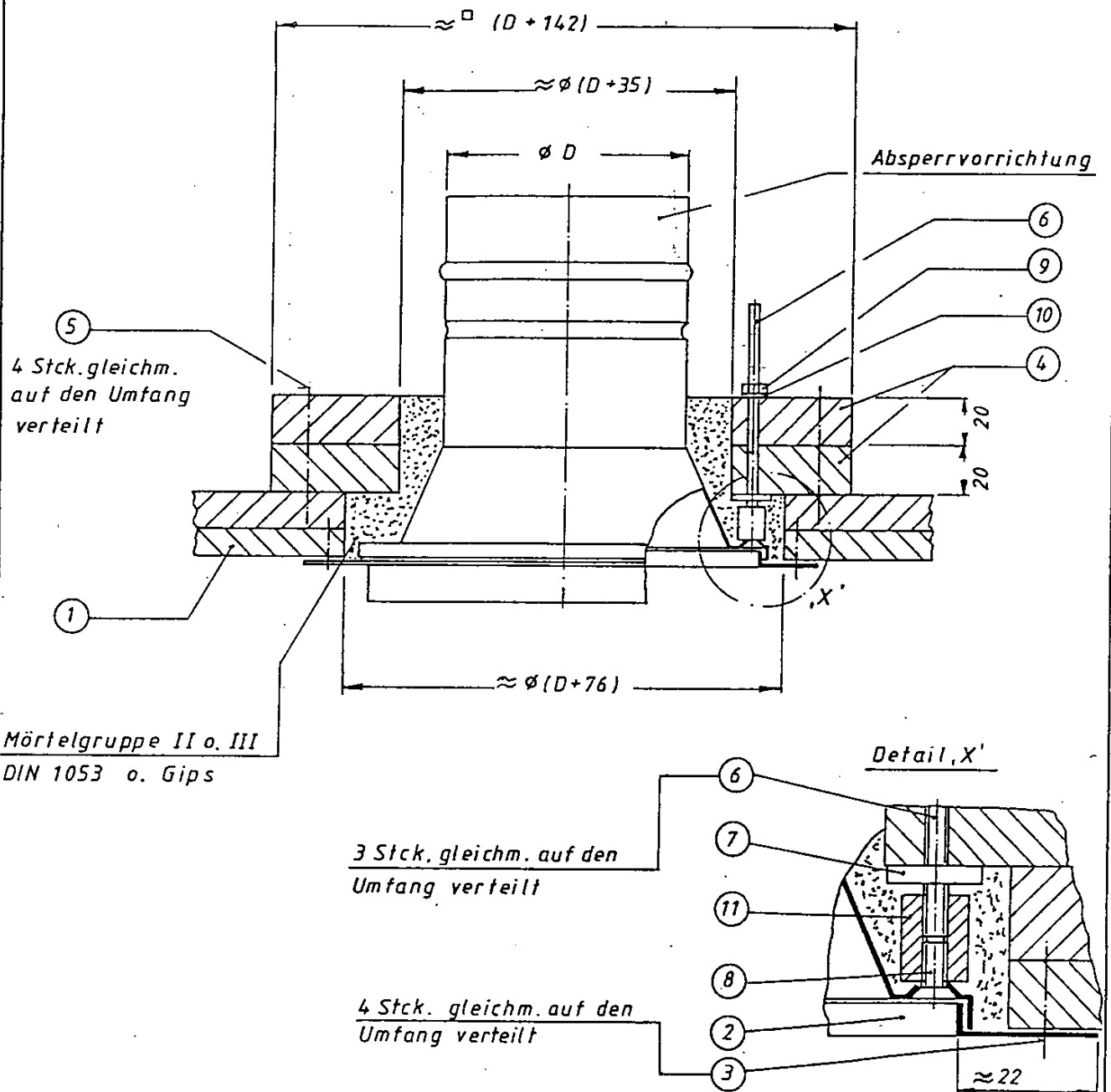
1	Einbaurahmen
2	Führungsrohr
3	Ventilteller
4	Schmelzlothalter
5	Schmelzlot - 72 °C -
6	Einhängeöse
7	Druckfeder
8	Rastfeder
9	Traverse - Ventilteller
10	Traverse - Führungsrohr
11	Führungsstangen
12	Rastbolzen
13	Dichtung
14	Rastblech

M-Anlage zum Prüfbescheid

PA-X 220 vom 14. August 1990

Institut für Bautechnik  
in Berlin





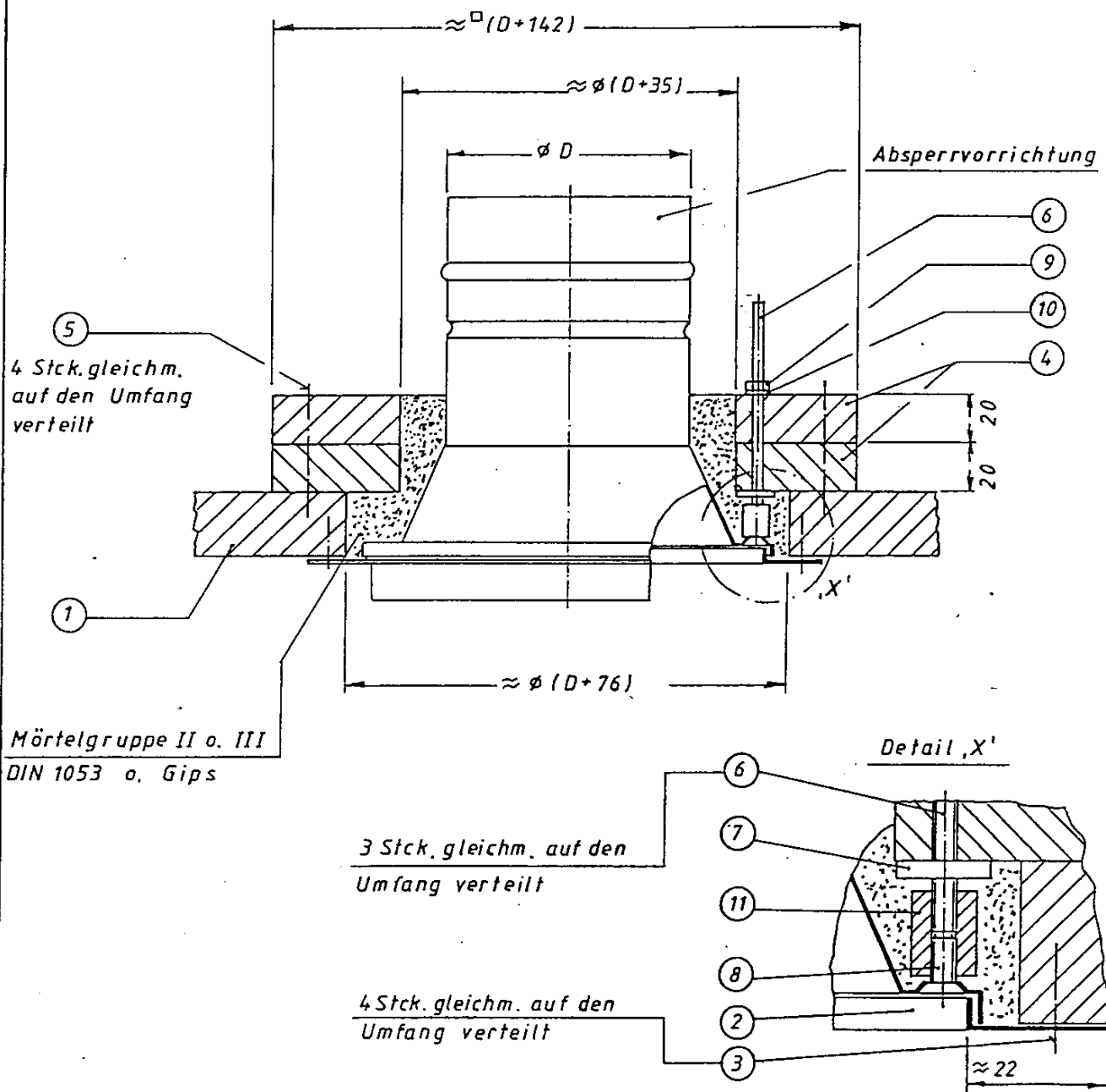
NW	Ø D
100	98
125	123
160	158
200	198

12. Anlage zum Prüfbescheid

PA-X220 vom 14. August 1990

Institut für Bautechnik  
in Berlin





NW	Ø D
100	98
125	123
160	158
200	198

13. Anlage zum Prüfbescheid

PT-X 220 vom 14. August 1990

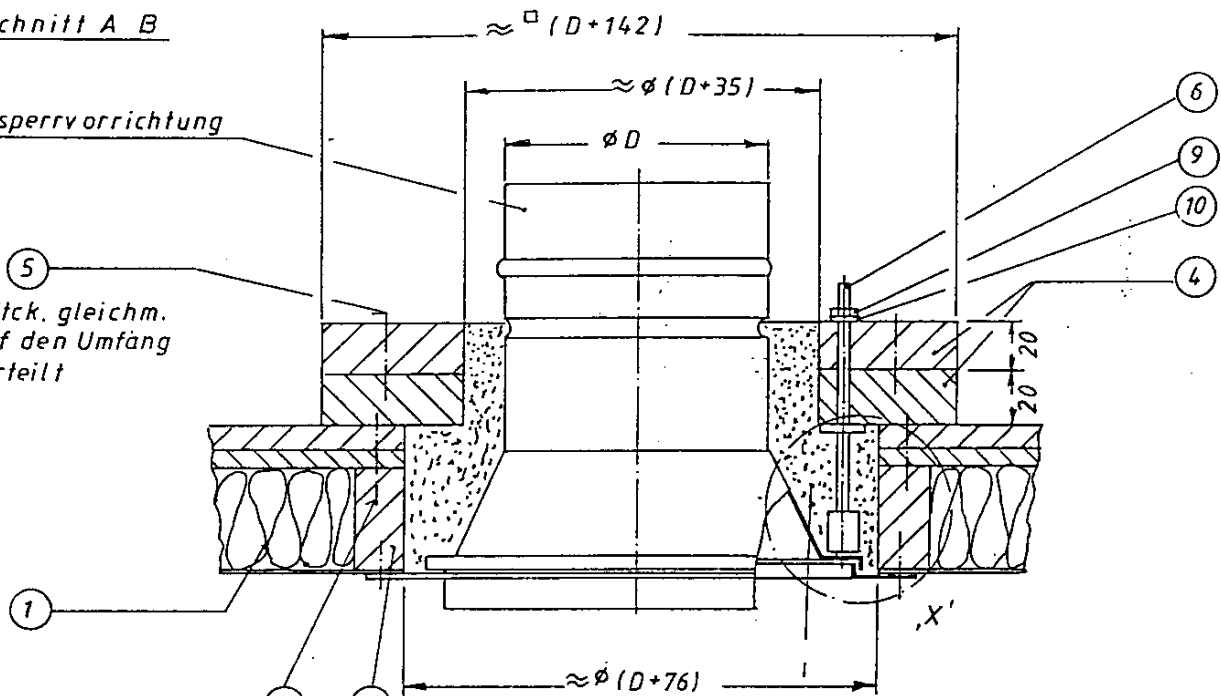
Institut für Bautechnik  
in Berlin



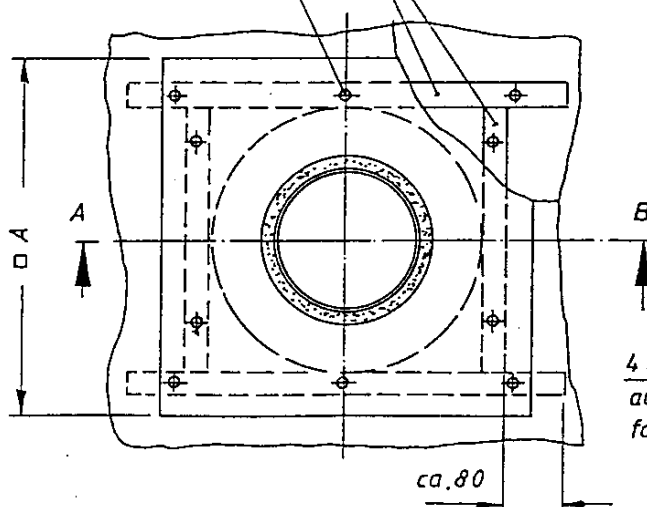
Schnitt A B

Absperrvorrichtung

5  
4 Stck. gleichm.  
auf den Umfang  
verteilt



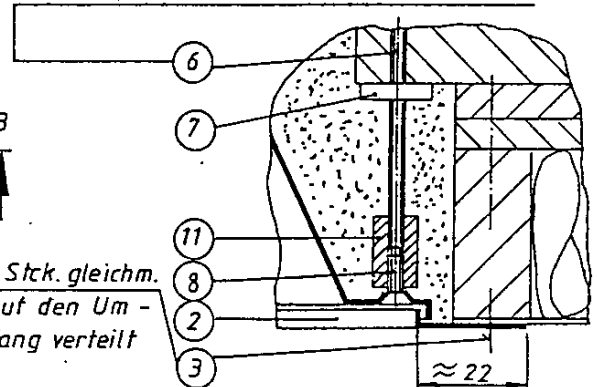
Mörtelgruppe II o. III  
DIN 1053 o. Gips



Detail X'

3 Stck. gleichm. auf den Umfang verteilt

4 Stck. gleichm.  
auf den Um-  
fang verteilt



NW	Ø D
100	98
125	123
160	158
200	198

14. Anlage zum Prüfbescheid

PA-X 220 vom 14. August 1990

Institut für Bautechnik  
in Berlin

