

INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

1 Berlin 30, den 30. März 1979
Reichpietschufer 72-76
Telefon: 2503-1 Durchwahl: 2503- 294
Telex: 185413 ifbt
GeschZ.: III/42-2.63.1.2/10/75

Prüfbescheid

Gegenstand des Prüfbescheids:

Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung
in Lüftungsleitungen

Antragsteller:

Gebr. Trox GmbH
4133 Neukirchen-Vluyn

Geltungsdauer bis:

15. November 1979

Prüfzeichen:

PA-X 114

Dieses Prüfzeichen wird dem oben genannten Gegenstand
unter den nachstehenden Bestimmungen zugeteilt / erteilt.

Bemerkungen:

Die Absperrvorrichtungen haben unabhängig von der Beschaffenheit der Lüftungsleitungen die Widerstandsdauer 90 Minuten (Widerstandsklasse K 90). Nach Maßgabe des Abschnitts 2 der Besonderen Bestimmungen sind die Serien FK I und FK IV zum Einbau in Wänden, FK II zum stehenden Einbau in Decken, FK III zum hängenden Einbau in Decken geeignet (s. Anlage Blatt 21). Die brandschutztechnischen Eignungsprüfungen wurden nach den Bau- und Prüfgrundsätzen für Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen - Fassung Dezember 1971 - durchgeführt.

Durch diesen Bescheid wird der Prüfbescheid vom 30. August 1976 mit dem gleichen Prüfzeichen ersetzt.

Dieser Prüfbescheid umfaßt 13 Seiten und 25 Blatt Anlagen, die Bestandteil dieses Bescheids sind.



I. Allgemeine Bestimmungen

1. Das Prüfzeichen befreit die Bauaufsichtsbehörden von der Verpflichtung, die Brauchbarkeit der prüfzeichenpflichtigen Baustoffe, Bauteile oder Einrichtungen für den beschriebenen Verwendungszweck oder Anwendungszweck zu prüfen. Die Bauaufsichtsbehörde hat jedoch bei der Verwendung oder Anwendung der prüfzeichenpflichtigen Baustoffe, Bauteile oder Einrichtungen die Einhaltung der mit diesem Prüfbescheid verbundenen Auflagen zu überwachen.
2. Der Prüfbescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben erforderlichen Genehmigungen.
3. Der Prüfbescheid ist in Abschrift oder Fotokopie der Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen. In geeigneter Form ist dabei auch der Nachweis (s. Abschn. 4) zu führen, daß die Herstellung der prüfzeichenpflichtigen Baustoffe, Bauteile oder Einrichtungen überwacht / güteüberwacht wird.
4. Die prüfzeichenpflichtigen Baustoffe, Bauteile oder Einrichtungen dürfen erst dann verwendet werden, wenn der Hersteller dem Institut für Bautechnik den Eignungsnachweis und Überwachungsnachweis erbracht hat und darüber einen Bescheid (Zustimmung zum Überwachungsvertrag bzw. Güteüberwachungsbescheinigung) des Instituts für Bautechnik besitzt. Soweit nach bauaufsichtlichen Vorschriften zur Übertragung des Prüfbescheids auf Dritte eine Genehmigung (Zustimmung) erforderlich ist, tritt diese an die Stelle des Eignungsnachweises und Überwachungsnachweises. Für die Ausstellung des Bescheids bleibt die Vornahme einer besonderen Prüfung vorbehalten.
5. Bei jeder Verwendung oder Anwendung der prüfzeichenpflichtigen Baustoffe, Bauteile oder Einrichtungen muß an der Verwendungsstätte der Prüfbescheid in Abschrift oder Fotokopie vorliegen.
6. Das Prüfzeichen wird unbeschadet der Rechte Dritter zugeteilt.
7. Der Prüfbescheid kann mit sofortiger Wirkung widerrufen werden, wenn seinen Auflagen nicht entsprochen wird. Der Prüfbescheid wird widerrufen, ergänzt oder geändert, wenn sich die prüfzeichenpflichtigen Baustoffe, Bauteile oder Einrichtungen nicht bewähren, insbesondere auch dann, wenn neue technische Erkenntnisse dies begründen.
8. Der Prüfbescheid darf nur im ganzen mit den dazugehörigen Anlagen vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Genehmigung des Instituts für Bautechnik.
Der Text und die Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem Prüfbescheid nicht widersprechen. Dies gilt für die Nachweise der Überwachung / Güteüberwachung (Abschn. 4) entsprechend.
9. Die obersten Bauaufsichtsbehörden und die von ihnen beauftragten Stellen sind berechtigt, jederzeit durch Stichproben auf Kosten des Herstellers die Einhaltung der Auflagen dieses Prüfbescheids im Herstellerwerk oder auf der Baustelle zu prüfen oder prüfen zu lassen.
10. Der Prüfbescheid berücksichtigt den derzeitigen Stand der technischen Erkenntnisse. Eine Aussage über die Bewährung der prüfzeichenpflichtigen Baustoffe, Bauteile oder Einrichtungen ist mit der Zuteilung des Prüfzeichens nicht verbunden.
11. Der Hersteller der prüfzeichenpflichtigen Baustoffe, Bauteile oder Einrichtungen ist dafür verantwortlich, daß die aufgrund des Bescheids herzustellenden prüfzeichenpflichtigen Baustoffe, Bauteile oder Einrichtungen mit den geprüften in Bauart, Zusammensetzung und Beschaffenheit übereinstimmen.
12. Das auf Seite 1 angegebene Prüfzeichen ist leicht erkennbar und dauerhaft auf dem Schild gemäß Abschnitt 1.8.3 der Besonderen Bestimmungen anzubringen.



II. Besondere Bestimmungen

- 1 Anforderungen an die Absperrvorrichtungen¹⁾
1.1 Mauer-Decken-Rahmen (Anlagen Blatt 3, 4 und 5)

Der Rahmen besteht aus einem c-förmig profilierten Grundrahmen (Pos. 1) und dem u-förmig profilierten Verlängerungsrahmen (Pos. 6) aus verzinktem Stahlblech. Die Profilstäbe (Blechdicke 1,75 mm) des Grundrahmens müssen als Anschlag für die Dichtung eine 10 mm tiefe, 70 mm breite Sicke zum Rahmeninnern haben. An den Ecken müssen die 115 mm hohen Profilstäbe der Rahmenseiten auf Gehrung stoßen und durch Abbrenn-Stumpfschweißung verbunden sein. Die Eckverbindung des Verlängerungsrahmens besteht aus Punktlaschen (Pos. 7), die durch Punktschweißung mit dem Verlängerungsrahmen (Pos. 6) verbunden sind; die Stirnseiten müssen verschweißt sein. Die Schweißstellen sind durch Kaltverzinkung nachträglich gegen Korrosion zu schützen.

In der Sicke des Grundrahmens müssen jeweils auf der oberen und unteren²⁾ Hälfte durchgehende Doppel-L-Profile (Pos. 2) 4 x 14 x 25 x 14 aus verzinktem, 1,25 mm dicken Stahlblech durch Punktschweißungen (ca. 5 mm Ø, in Abständen von 30 mm) angebracht sein, und zwar so angeordnet, insbesondere gegeneinander versetzt, daß die 4 mm breiten Schenkel der Doppel-L-Profile mit nahezu ihrer ganzen Fläche an der Absperrklappe in Geschlossenstellung anliegen. In die durch die freien Schenkel der Doppel-L-Profile mit dem Grundrahmen gebildeten Nuten müssen Dichtungen (Pos. 3) 3 x 15 aus Asbestschaum mit einem Raumgewicht von 20 kg/m³ eingelegt und am Nutengrund durch Verklebung mit einem Anstrich auf Wasserglasbasis (Natrium-Silikat) verbunden sein. In den 70 mm breiten Flächen der Sicken des Grundrahmens befinden sich in der Mitte der mit H bezeichneten Rahmenseiten die Bohrungen zur Befestigung der Absperrklappenlagerung. Zur Verbindung des Grundrahmens mit dem Anschlußrahmen

- 1) Profilmaße in mm
2) siehe Anlage Blatt 2



und dem Verlängerungsrahmen sowie des Verlängerungsrahmens mit einer anschließenden Lüftungsleitung müssen in den Flanschen jeweils Bohrungen \varnothing 10 mm angeordnet werden. Die Verschraubung erfolgt mit verzinkten Sechskantschrauben M 8 x 25. In dem zum Anschlußrahmen gerichteten Flansch des Grundrahmens muß in der Mitte der Antriebsseite ein ca. 150 mm langer und ca. 14 mm breiter Schlitz, durch den der Stellhebel der Schließvorrichtung geführt wird, vorhanden sein. Neben dem Schlitz muß auf der Außenseite des Grundrahmens ein 40 mm hoher dreieckförmiger Kasten (Lagerabdeckung der Absperrklappenlagerung, Anlage Blatt 8, Pos. 9) aus 1,25 mm dickem verzinktem Stahlblech durch Punktschweißung aufgeschweißt sein. Der Kastendeckel muß durch Umbiegen von durchgestreckten Blechlaschen, die aus den Kastenwänden herausragen (Anlage Blatt 8, Pos. 11) befestigt werden.

Zur Verankerung des Mauer-Deckel-Rahmens in Wänden bzw. in Decken müssen an den Außenseiten des Grundrahmens oben und unten²⁾ und an den Seiten Maueranker (Pos. 4) 140 x 20 x 1,75, einseitig 45 mm lang geschlitzt, angeschweißt sein. Als Isolierung zwischen den Verlängerungsrahmen, dem Grundrahmen und dem anschließenden Anschlußrahmen müssen zwischen den Flanschen der Rahmen Plattenstreifen (Pos. 5) 38 x 10 aus Asbest-Calcium-Silikat mit einem Raumgewicht von 750 kg/m³ - Bezeichnung "Promabest Typ H" - vorhanden sein.

An Absperrvorrichtungen zum Einbau in leichte Trennwände aus Gipskartonplatten müssen an den Außenseiten des Mauer-Decken-Rahmens Laschen (Pos. 12) mit Schweißmuttern (Pos. 13) angeschweißt sein, die zur Befestigung der Absperrvorrichtungen an der Metallständer-Konstruktion gemäß Anlagen Blatt 13 und 14 dienen. Der daran angeschraubte Mauer-Decken-Rahmen muß außen mit einer Füllung (Pos. 14) aus Leichtbeton (4 Teile Bims, 1 Teil Zement HOZ 350 L, 1 Teil Sand Körnung 0 - 2) ausgefüllt sein.

Im übrigen muß der Mauer-Decken-Rahmen den Anlagen Blatt 3, 4 und 5 entsprechen.

2) siehe Anlage Blatt 2



1.2 Anschlußrahmen (Anlage Blatt 6)

Der Rahmen (Pos. 1) muß aus 250 mm hohen, verzinkten U-Profilen (Blechdicke 1,75 mm) gefertigt werden. An den Ecken müssen die Profilstäbe der Rahmenseiten auf Gehrung stoßen und durch Abbrenn-Stumpfschweißung verbunden sein. Die Schweißstellen sind durch Kaltverzinkung nachträglich gegen Korrosion zu schützen. Die Flansche des Rahmens müssen Bohrungen für die Verschraubung mit dem Grundrahmen und einer anschließenden Lüftungsleitung und auf der Antriebsseite einen Schlitz für den Handhebel der Schließvorrichtung haben. Auf dieser Seite des Rahmens muß dicht unter ²⁾ der Mitte eine ca. 104 mm x 98 mm große Montageöffnung für die Auslöseeinrichtung vorhanden sein, die mit der Grundplatte der Auslöseeinrichtung (Anlage Blatt 11, Pos. 1) verschlossen werden muß.

Auf der gleichen Seite des Rahmens muß oben ²⁾ eine Bohrung \varnothing 20 mm zur Aufnahme des Federbolzens der Rastvorrichtung vorgesehen werden.

22 mm unterhalb ²⁾ der Mitte dieser Rahmenseite muß ein 30 mm langer Anschlagwinkel (Pos. 2) 30 x 55 x 26 x 1,75 aus verzinktem Stahlblech zur Begrenzung der Absperrklappenbeweglichkeit in Offenstellung angebracht sein.

Auf der Unterseite ²⁾ des Rahmens muß eine runde Inspektionsöffnung \varnothing 138 mm angeordnet werden. Die Öffnung muß mit einem Inspektionsdeckel (Pos. 3) mit 180 mm \varnothing aus 1,25 mm dickem, verzinktem Stahlblech abgedeckt werden.

Die Grundplatte der Auslöseeinrichtung und der Inspektionsdeckel werden mit dem Rahmen durch 3 verzinkte Schweißschrauben (Pos. 4) M 8 x 20 und Muttern mit Unterlegscheiben verschraubt. Zwischen dem Rahmen und der Grundplatte für die Auslöseeinrichtung bzw. dem Inspektionsdeckel müssen Dichtungen vorhanden sein, und zwar eine Gummi-Rundschnur auf Neoprenbasis für den Inspektionsdeckel und ein Zell-Gummirahmen (3 mm dick) für die Grundplatte der Auslöseeinrichtung.

Im übrigen muß der Anschlußrahmen den Angaben der Anlage Blatt 6 entsprechen.

2) siehe Anlage Blatt 2



1.3 Absperrklappe Anlage Blatt 7)

Die Absperrklappe (Pos. 1) muß aus drei miteinander verklebten je 20 mm dicken Asbest-Calcium-Silikat-Platten (Raumgewicht etwa 750 kg/m^3) - Bezeichnung "Promabest-Platten Typ H" - bestehen. Die Platten sind zusätzlich mit Spreizklammern (Pos. 8) ca. 50 mm lang von beiden Seiten zu klammern. Die Klammerabstände müssen etwa 200 mm betragen.

Die Platten der Absperrklappe müssen an den Kanten, die oben und unten in der Schließstellung den Dichtungen gemäß Anlage Blatt 3, Pos. 3, anliegen, etwa über die halbe Plattendicke leicht angephast sein. Die Oberflächen der Absperrklappen müssen mit 0,05 mm dicker, die umlaufenden Ränder jedoch mit 0,09 mm dicker Alu-Folie kaschiert sein.

Zum Verkleben der Asbest-Calcium-Silikat-Platten miteinander und mit der Kaschierung muß ein Kleber auf Wasserglasbasis ohne organische Beimengung - Bezeichnung "Promabest-Kleber PGS 32" - verwendet werden. Statt der Alu-Folie kann ein Anstrich auf Wasserglas-Basis (Natrium-Silikat) verwendet werden.

Etwa 50 mm von dem Rand der Absperrklappe, der sich beim Schließen der planmäßig eingebauten Absperrvorrichtung abwärts bewegt, müssen ca. 1000 Gramm schwere Schließgewichte (Pos. 7) mit angearbeiteten Holzschrauben 10 x 30 entsprechend Anlage Blatt 2 angeschraubt sein.

In der Mitte des der Antriebsseite zugewandten Randes der Absperrklappe ist konzentrisch zur Drehachse ein 68 mm langes, verzinktes Lagerrohr mit 22 mm Außendurchmesser und 1 mm Wanddicke (Pos. 4) eingelassen; in den gegenüberliegenden Rand wird eine Lagerbuchse aus Sinterbronze mit gleicher Länge, gleichem Außendurchmesser und 3 mm Wanddicke (Pos. 9) eingelassen.

Über dem Lagerrohr und über der Lagerbuchse sind auf beiden Seiten der Absperrklappe je ein Abdeckblech 45 x 70 x 5 aus verzinktem Stahl (Pos. 2) mit je zwei kadmierten Senkschrauben M 8 x 70 (Pos. 5) und je eine ausgefräste



Abdeckkappe 100 x 65 x 16 aus Asbestzement (Pos. 3) mit je zwei kadmierten Senkholzschrauben 4 x 30 (Pos. 6) geschraubt.

Im übrigen muß die Absperrklappe den Angaben der Anlage Blatt 7 entsprechen.

1.4 Absperrklappenlagerung auf der Antriebsseite (Anlage Blatt 8)

Zur Lagerung auf der Antriebsseite ist eine 105 mm lange Lagerachse (Pos. 1) aus verzinktem Stahlrohr \varnothing 20/10 mm mit einem 13 mm langen aufgeschrumpften Laufring (Pos. 2) \varnothing 22/20 mm aus V-2-A-Stahl in das Lagerrohr gemäß Abschnitt 1.3 Abs. 4 eingesteckt. Die Absperrklappe ist auf der Lagerachse durch zwei kadmierte Senkschrauben M 8 x 30 (Pos. 7) unverschieblich und unverdrehbar gehalten. Das freie Ende der Lagerachse ist mit dem ca. 160 mm langen Handhebel aus verzinktem Stahlrohr \varnothing 12/10 mm zur Betätigung der Absperrklappe von Hand in Abständen von ca. 5 mm elektrisch zu verschweißen. Zwischen der Lagerachse und dem Handhebel muß eine Schließfeder (Pos. 10) so angeordnet werden, daß sie sich beim Öffnen der Absperrklappe spannt.

Im übrigen muß die Absperrklappenlagerung auf der Antriebsseite den Angaben der Anlage Blatt 8 entsprechen.

1.5 Absperrklappenlagerung der Nichtantriebsseite (Anlage Blatt 9)

Zur Lagerung ist in die Absperrklappe eine 74 mm lange Lagerachse (Pos. 1) aus V 2 A-Rundstahl \varnothing 16 mm eingesteckt, die über ein Lagerschild (Pos. 3) mit einer Schweißschraube (Pos. 7), einer Sechskantmutter (Pos. 4) und einer Unterlegscheibe (Pos. 5) in der vorgesehenen Bohrung im Grundrahmen befestigt ist.

Im übrigen muß die Absperrklappenlagerung der Nichtantriebsseite den Angaben der Anlage Blatt 9 entsprechen.

1.6 Rastvorrichtung (Anlage Blatt 10)

Die Rastvorrichtung besteht aus einem 45 mm langen Federbolzen (Pos. 3) \varnothing 12 mm, einer 30 mm langen, verzinkten Hülse aus Stahl \varnothing 12/16 mm (Pos. 2), einer Druckfeder (Pos. 6), einem Kugelkopf (Pos. 4), der mit dem Federbolzen



verschraubt ist und einer Grundplatte (Pos. 5), die durch die vorgesehenen Bohrungen in der oberen Hälfte des Anschlußrahmens mit zwei Schweißschrauben (Pos. 8) angeschraubt und mit der Hülse fest verbunden ist sowie dem Absperrklappenhalter (Pos. 1) aus verzinktem Flachstahl, der über zwei kadmierte Sechskantschrauben (Pos. 7) M 6 x 50 an der Absperrklappe befestigt ist. Im geschlossenen Zustand der Absperrvorrichtung muß die Absperrklappe über den Absperrklappenhalter durch den Rastbolzen arretiert werden und darf nur durch Ziehen des Rastbolzens gelöst werden können.

Im übrigen muß die Rastvorrichtung den Angaben der Anlage Blatt 10 entsprechen.

1.7 Auslöseeinrichtung (Anlage Blatt 11)

Die Auslöseeinrichtung ist auf einer Grundplatte (Pos. 1) aus verzinktem Stahl 140 x 125 x 4 montiert, die über der dafür vorgesehenen Montageöffnung auf dem Anschlußrahmen angeschraubt ist. Der 96 mm lange Riegel (Pos. 2) aus verzinktem Stahlblech 20 x 6 ist an einem Ende im 60 mm langen Lagerbolzen (Pos. 3) aus verzinktem Stahl Ø 25 mm exzentrisch und drehbar gelagert. Der Exzenterbolzen ist in der Grundplatte - nur von Hand drehbar - gelagert. Das freie Ende des Riegels liegt bei geöffneter Absperrvorrichtung am Absperrklappenhalter (Anlage Blatt 10, Pos. 1) so an, daß sein Weg beim Schließen der Absperrvorrichtung gesperrt ist.

Die Drehbarkeit des Riegels ist bei geöffneter Absperrvorrichtung durch das Schmelzlot (Pos. 6) aufgehoben; das Schmelzlot ist drehbar durch je eine Schraube auf der Riegelmitte und auf dem unverdrehbar mit der Grundplatte verschraubten Bolzen (Pos. 4) befestigt. Das Schmelzlot muß aus zwei zusammengelöteten, höchstens 0,5 mm dicken Messingblechen bestehen und im übrigen dem Prüfzeugnis des Instituts für Elektrische Nachrichtentechnik der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen vom 11.1.1973 entsprechen. Im Brandfall reißt das Schmelzlot, der Riegel kann sich drehen und gibt den Schließweg des Absperrklappenhalters frei. Zur Drehung von Hand ist der Exzenterbolzen fest mit einem Handhebel (H) mit Knopf und Riegel verbunden. Der Exzenterbolzen wird zur Handauslösung der Absperrvorrichtung nach Entriegelung durch Ziehen des Knopfes am Handhebel durch die Schenkelfeder (Pos. 5) gedreht; dies bewirkt die Verschiebung des Riegels aus der Sperrstellung. Die Drehrichtung des Handhebels zum Schließen der Absperrvorrichtung muß durch ein Schild nach dem Muster der Anlage Blatt 1 gekennzeichnet sein.



Im übrigen muß die Auslöseeinrichtung den Angaben der Anlage Blatt 11 entsprechen.

Zusätzlich dürfen die Absperrvorrichtungen mit einer elektrischen Auslöseeinrichtung nach den Angaben der Anlage Blatt 12 versehen werden. Anstelle des Handhebels der Auslöseeinrichtung ist ein im oberen Bereich geschlitzter Hebel (Anlage Blatt 12, Pos. 5) anzuordnen. Die Arretierung des Hebels erfolgt über einen Wechsel- bzw. Gleichstrommagneten. Der Wechselstrommagnet (Anlage Blatt 12, Pos. 1) ist bei geöffneter Absperrklappe spannungsfrei. Der am unteren Ende mit einem Querbolzen ausgerüstete Tauchanker des Magneten greift in den Schlitz des Hebels (Anlage Blatt 12, Pos. 5) ein und arretiert die Auslöseeinrichtung. Bei elektrischer Auslösung erhält der Magnet Spannung, der Anker zieht an und entriegelt den Hebel (Anlage Blatt 12, Pos. 5). Zur Auslösung von Hand muß der Tauchanker angehoben werden. Der Gleichstrommagnet steht bei geöffneter Absperrklappe unter Spannung und arretiert über die Magnetankerplatte (Anlage Blatt 12, Pos. 6) den Hebel. Zur elektrischen Auslösung wird der Gleichstrom abgeschaltet. Zur Auslösung von Hand muß der Hebel gegen die Haltekraft des Magneten in Pfeilrichtung gedrückt werden. Die Endlagen der Absperrklappe "Auf" und "Zu" können über den vorgesehenen elektrischen Endschalter und den Stellungsanzeiger signalisiert werden.

Im übrigen muß die zusätzliche elektrische Auslöseeinrichtung der Angaben der Anlage Blatt 12 entsprechen.

1.8 Überwachung und Kennzeichnung

- 1.8.1 Die Absperrvorrichtungen sind aufgrund des Abschnitts 4 der Allgemeinen Bestimmungen dieses Prüfbescheids auf Einhaltung der Anforderungen gemäß Abschnitt 1.1 bis 1.7 und 1.8.3 der Besonderen Bestimmungen dieses Prüfbescheids zu überwachen. Die Überwachung muß aus Eigen- und Fremdüberwachung bestehen. 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 1.8.3 gekennzeichnet sind
und
die Absperrvorrichtungen mechanisch ordnungsgemäß funktionieren.

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

1.8.2 Die Fremdüberwachung hat durch eine anerkannte Prüfstelle zu erfolgen. Im Rahmen der Fremdüberwachung sind mindestens zweimal im Jahr die Eigenüberwachung sowie die personellen und gerätemäßigen Voraussetzungen des Herstellers zu überprüfen. Zusätzlich müssen an fünf verschiedenen Absperrvorrichtungen die Funktion der Handauslösung, die Dichtheit gemäß Abschnitt 3.3 der Bau- und Prüfgrundsätze - Fassung Dezember 1971 - und die Funktion der Auslöseeinrichtung überprüft werden. Über die Prüfung ist ein Prüfzeugnis auszustellen, das folgendes enthalten muß:

- a) Herstellerwerk,
- b) Bezeichnung des Erzeugnisses,
- c) Umfang, Ergebnisse und Bewertung der Eigenüberwachung
- d) Angaben über die Probeentnahme,
- e) Ergebnisse der bei der Fremdüberwachung durchgeführten Prüfungen und Vergleich mit der Anforderungen,
- f) Gesamtbewertung,
- g) Ort und Datum,
- h) Unterschrift und Stempel der fremdüberwachenden Stelle.

Das Prüfzeugnis ist beim Hersteller und der fremdüberwachenden Stelle mindestens 5 Jahre aufzubewahren.

1.8.3 Auf der Handhebelseite der Absperrvorrichtungen ist ein Metallschild mit den Angaben gemäß den Angaben der Anlage Blatt 1 anzunieten. Durch ein weiteres Schild auf derselben Seite müssen Serie und vorgesehene Einbaustelle angegeben sein.



2 Verwendung der Absperrvorrichtungen

- 2.1 Die Absperrvorrichtungen der Serie FK I und FK IV dürfen in Wänden aus Mauerwerk mit einer Dicke von mindestens 11,5 cm und aus Beton mit einer Dicke von mindestens 10 cm eingebaut werden; dies gilt auch für entsprechende Schachtwände und Wandungen von senkrechten Lüftungsleitungen. Die Absperrvorrichtungen der Serien FK II und FK III dürfen in Decken aus Beton mit einer Dicke von mindestens 10 cm eingebaut werden. Die Durchbrüche sind nach der Anlage Blatt 21 herzustellen und zu verschließen.

Die Absperrvorrichtungen der Serien FK I und FK IV dürfen innerhalb von leichten Trennwänden in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und Beplankung aus Gipskartonplatten F (GKF) nach DIN 18 180 angeordnet werden. Hierzu müssen die Absperrvorrichtungen in eine Metallständer-Konstruktion gemäß Anlage Blatt 13 eingebaut werden. Sie besteht aus U-förmigen Aussteifungsprofilen (Anlage Blatt 13, Pos. 1), die mit der Absperrvorrichtung entsprechend Anlage Blatt 15 verschraubt sind. Die Metallständer-Konstruktion ist an Fußboden und Decke entsprechend Anlage Blatt 14 zu befestigen. Dabei sind die Bestimmungen des Zulassungsbescheids über die Schwerlast-Dübel des Instituts für Bautechnik, Zulassungs-Nr. Z 21.1-48, zu beachten.

Die Metallständer-Konstruktion kann oben und unten durch waagerechte Profile (Anlage Blatt 13, Pos. 2) abgeschlossen werden, die Bestandteile der Ständerbauart der leichten Trennwände sind. Die so aufgestellte Metallständer-Konstruktion ist gemäß Anlagen Blatt 15 und 16 beidseitig mit zweilagigen Gipskartonplatten F (GKF) (Anlage Blatt 15, Pos. 9 und 10) zu beplanken; die Fugen der Beplankung sind versetzt anzuordnen und mit Fugenfüller (Anlage Blatt 15, Pos. 17) zu verspachteln. Die Hohlräume zwischen der Beplankung sind mit einer Dämmung (Anlage Blatt 15, Pos 12) aus nichtbrennbaren Mineralfaserplatten auszufüllen. Auf den Außenseiten der Beplankung sind im Bereich der Absperrvorrichtungen 100 mm breite, 125 mm dicke Streifen aus Gipskartonplatten



(Anlage Blatt 15, Pos. 11) mit einem Kleber auf die Beplankung aufzukleben und mit Klammernägeln (Anlage Blatt 15, Pos. 13) mit einer Teilung von ca. 250 mm aufzuklammern. Im übrigen muß die leichte Trennwand den Angaben der Anlagen Blatt 13, 14, 15 und 16 entsprechen.

Neben dieser Metallständer-Konstruktion müssen die Ständer für leichte Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion errichtet und mit einer fugenversetzten Beplankung aus Gipskartonplatten F (GKF) nach DIN 18 180 versehen werden; die Feuerwiderstandsklasse der leichten Trennwand muß mindestens F 90 betragen. Im übrigen gelten die Bestimmungen von Abschnitt 7.17 DIN 4102 Teil 4 - Entwurf März 1978 - .

Der lichte Abstand zwischen Absperrvorrichtungen in der Wand- oder Deckenebene muß mindestens 15 cm betragen. 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 1 cm haben.

- 2.2 Die Absperrvorrichtungen haben unabhängig von der Beschaffenheit der anschließenden Lüftungsleitungen die Widerstandsklasse K 90.
- 2.3 Die Absperrvorrichtungen dürfen nur mit solchen Lüftungsleitungen verbunden sein, die nach ihrer Bauart oder Verlegung infolge Erwärmung im Brandfall keine erheblichen Kräfte auf die Absperrvorrichtungen oder die Wände ausüben können. An Absperrvorrichtungen in leichten Trennwänden dürfen Lüftungsleitungen nur über einen mindestens 10 cm langen elastischen Stutzen angeschlossen werden.
- 2.4 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).



- 2.5 Die Absperrvorrichtungen dürfen nicht zu anderen als brandschutz-technischen Zwecken benutzt werden.
- 2.6 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.
- 2.7 Die Absperrvorrichtungen müssen entsprechend der Wartungsanweisung (siehe Anlage) regelmäßig gewartet werden. Der für die Herstellung von Lüftungsleitungen mit Absperrvorrichtungen verantwortliche Unternehmer hat den Bauherrn auf die Wartungspflicht hinzuweisen und ihm den Prüfbescheid zu übergeben. Bauherren und ihre Rechtsnachfolger ohne genügende Sachkunde müssen die Wartung Sachkundiger übertragen.
- 2.8 Im übrigen sind die jeweils geltenden bauaufsichtlichen Vorschriften und Bestimmungen zu beachten.

Im Auftrag

Ulbrich

Ulbrich

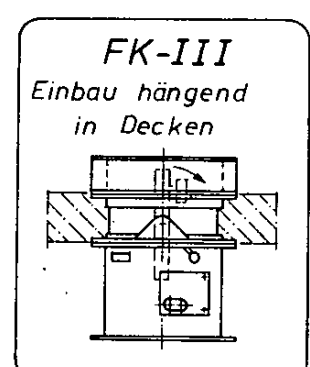
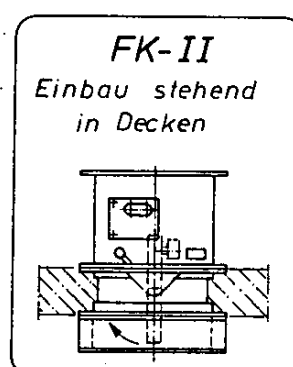
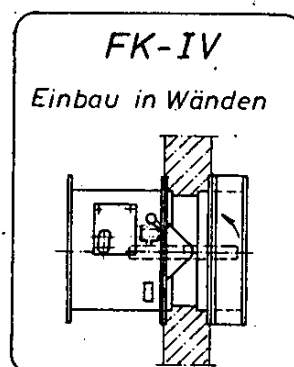
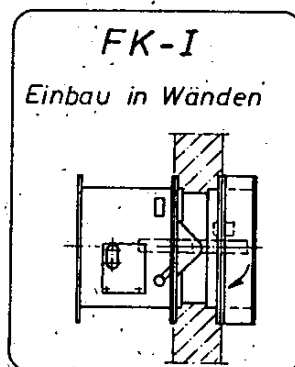


TROX

Kennzeichnung der Absperrvorrichtung - Serien FK-I... IV

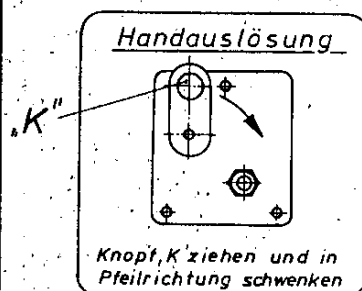
ca. 77	
TROX Absperrvorrichtung Serie FK	
Prüfzeichen	PA-X 114
Widerstandsklasse	K90
Einbaulagen	
FK-I • FK-IV	in Wänden
FK-II	stehend in Decken
FK-III	hängend in Decken
Güteüberwachung: Otto - Graf - Institut Stuttgart	
Hersteller: Gebr. Trox GmbH, Neukirchen - Vluyn	
ca. 55	

Dieses Schild wird dauerhaft an der Handhebelseite jeder Absperrvorrichtung angebracht



Entsprechend der vorgesehenen Einbaulage FK-I, II, III, IV (Lage der Schließgewichte) wird jede Absperrvorrichtung auf der Handhebelseite durch ein Schild (siehe oben) dauerhaft gekennzeichnet.

Diese Schilder werden dauerhaft an der Handhebelseite jeder Absperrvorrichtung angebracht



Die Absperrvorrichtung muß zur Gewährleistung des Brandschutzes ringsherum voll eingemörtelt oder einbetoniert sein



1. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 114 vom 30.3.79

Institut für Bautechnik
in Berlin

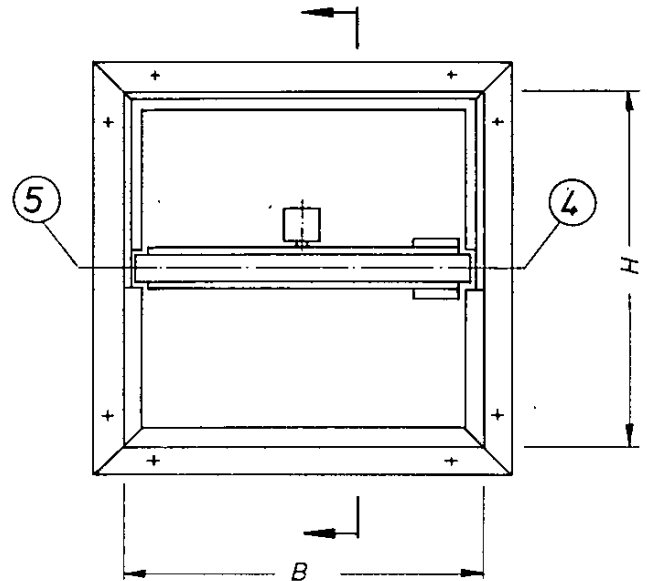
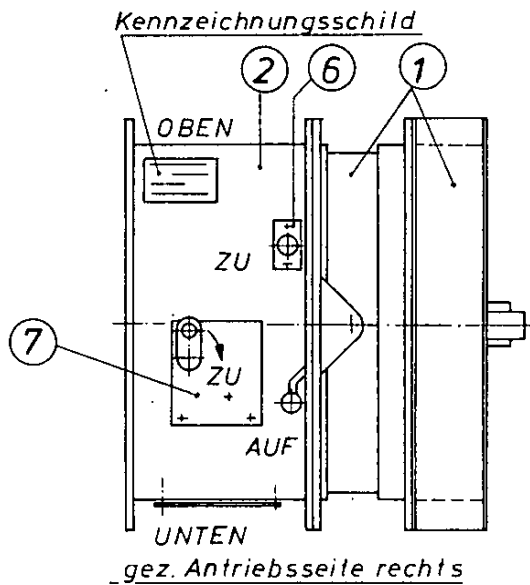
Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

Datum:
5.12.78

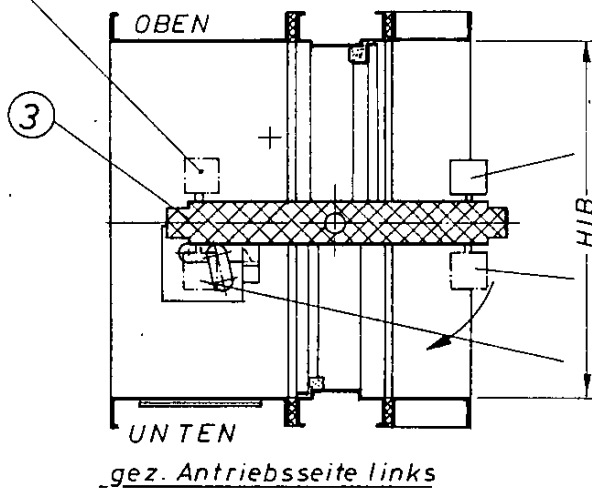
Name
Gepr.: *Nichitz*

Blatt

1



Serie FK-II



Lage des Schließgewichtes
entspricht Serie FK-I

— entspricht Serie FK-II, FK-III
bzw. FK-IV

Serie FK-III

Serie FK-IV

Teil	Benennung	Blatt
1	Mauer - Decken - Rahmen	3, 4, 5
2	Anschlußrahmen	6
3	Absperrklappe	7
4	Absperrklappen - Lagerung (Antr.-s)	8
5	" " (Nichtantr.-s)	9
6	Rastvorrichtung	10
7	Auslöseeinrichtung	11
	Magnetauslösungen u. Stellungsa.	12
	Metallständer - Konstruktion	13, 14
	Einbau in leichte Trennwände	15
	Beplankung	16
	Stücklisten	17, 18, 19, 20
	Einbaulagen	21
	Wartungsanweisung	22, 23, 24, 25
	Kennzeichnung	1



2. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 114 vom 30.3.79

Institut für Bautechnik
in Berlin

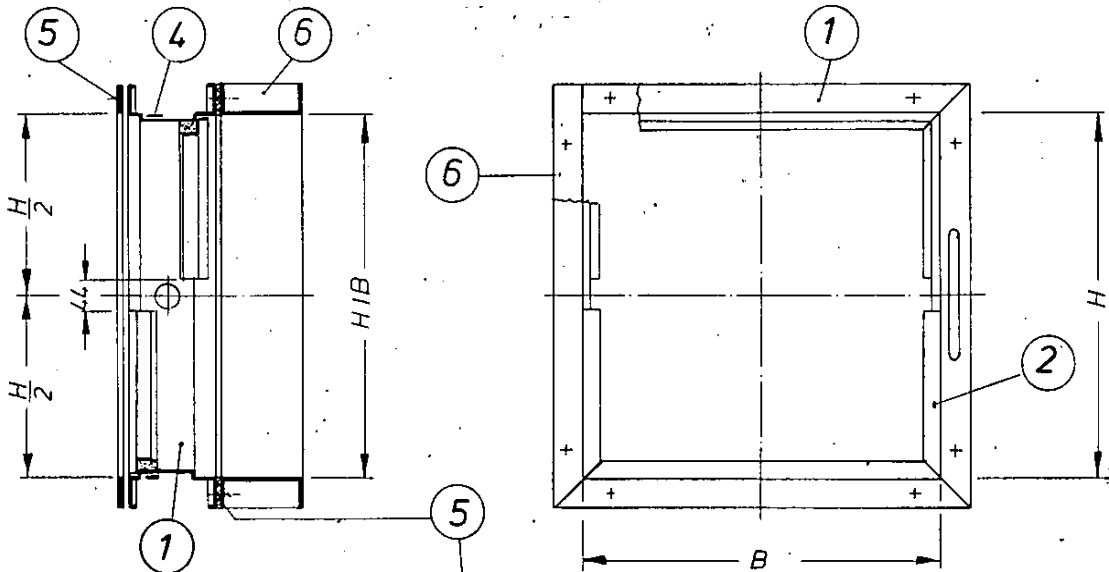
Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

Datum:
5. 12. 78

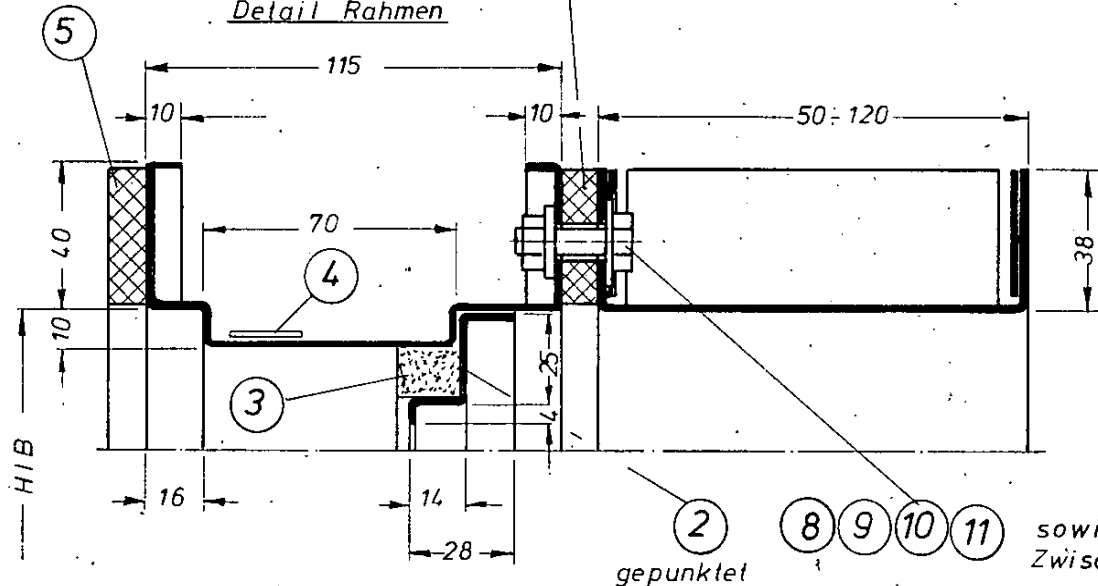
Name
Gepr.: *Rehote*

Blatt 2

Rahmenteile der Pos.1 durch Abbrenn-Stumpfschweißung verbunden



Detail Rahmen



Detail Eckverbindungen

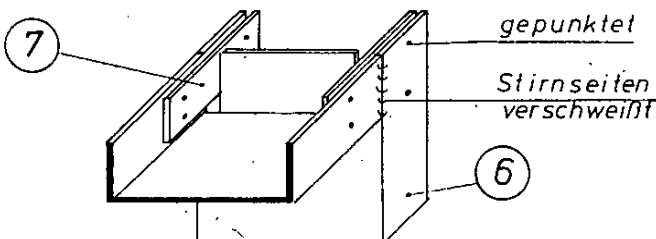
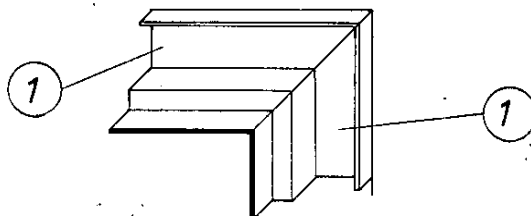
B(mm)	H(mm)
318	318
400	400
503	503
634	634
711	711
797	797
894	
1003	
1125	
1262	
1416	
1500	

gepunktet

sowie sämtliche Zwischenmaße

Schweißstellen mit Kaltverzinkung geschützt

zugehörige Stückliste siehe Blatt 17



3. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X M4 vom 30.3.79

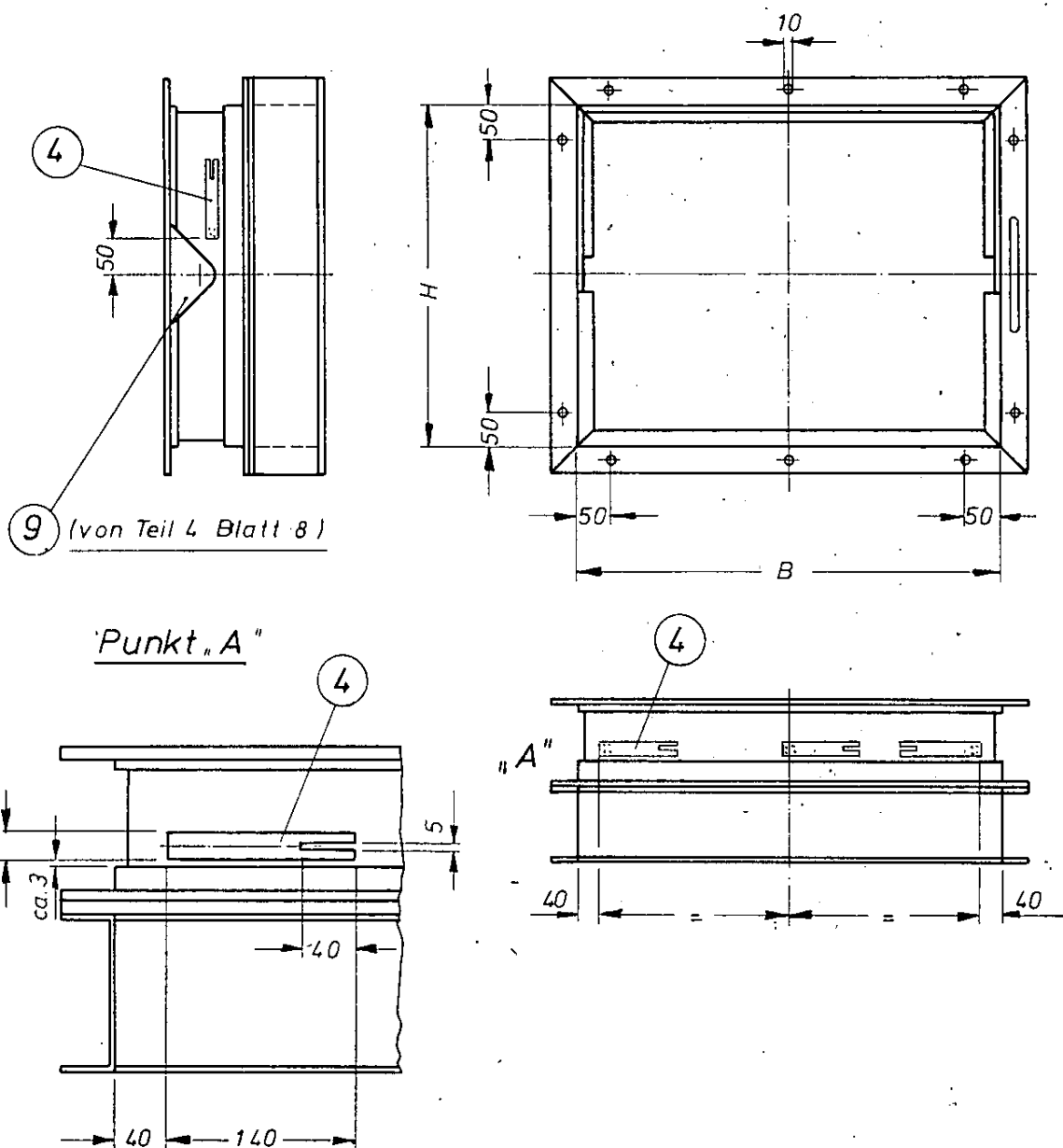
Institut für Bautechnik
in Berlin

Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

Datum: 5.12.78

Name: Niehutz
Gepr.:

Blatt 3



zugehörige Stückliste siehe Blatt 1.7

B (mm)	Anzahl IB-Seite	
	Anker	Bohrung
318	1	2
400	2	2
503	2	2
634	2	3
711	2	3
797	3	3
894	3	4
1003	3	4
1125	3	4
1262	3	4
1416	3	4
1500	3	4

H (mm)	Anzahl IH-Seite	
	Anker	Bohrung
318		2
400	1	2
503	1	2
634	1	4
711	1	4
797	1	4

sowie sämtliche Zwischenmaße; bei Zwischenmaßen Anzahl der Bohrungen und Anker entsprechend der nächstgrößeren Abmessung



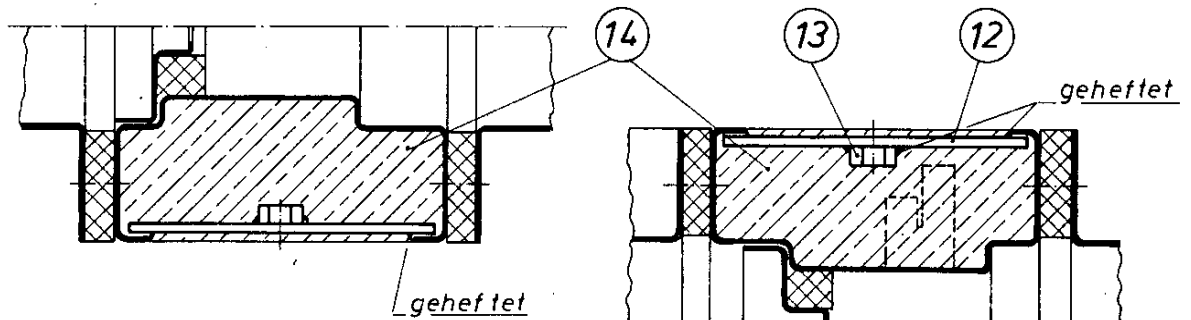
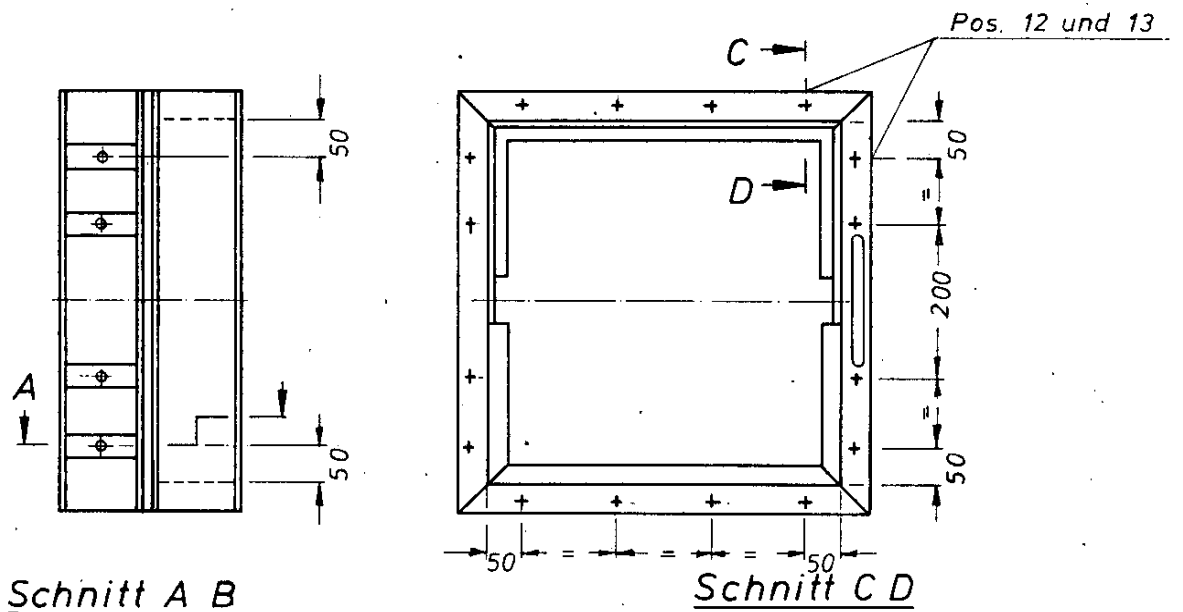
4. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 114 vom 30.3.79
Institut für Bautechnik
in Berlin

Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

Datum:
5.12.78

Name: *Diebitz*
Gepr.:

Blatt: 4



B (mm)	Anzahl Pos. 12 und 13 je B-Seite
318 bis 503	2
504 bis 797	3
798 bis 1500	4

H (mm)	Anzahl Pos. 12 und 13 je H-Seite
318 bis 503	2
504 bis 797	4

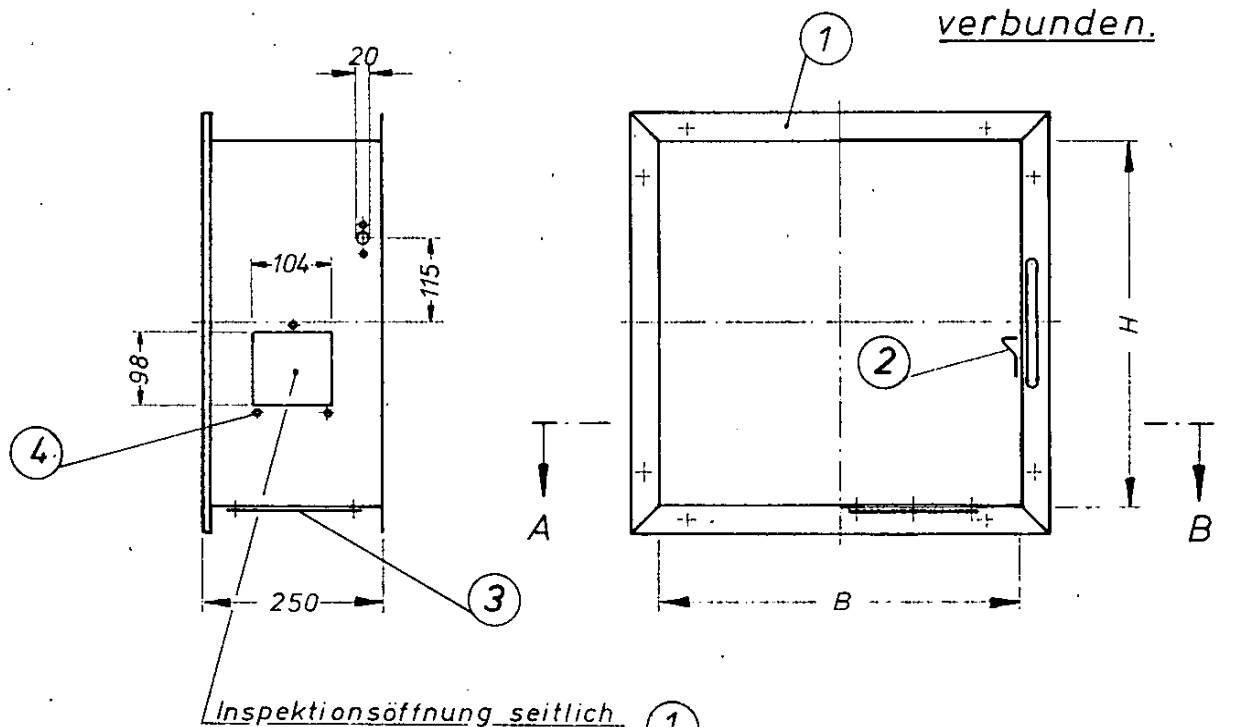
zugehörige Stückliste siehe Blatt 17



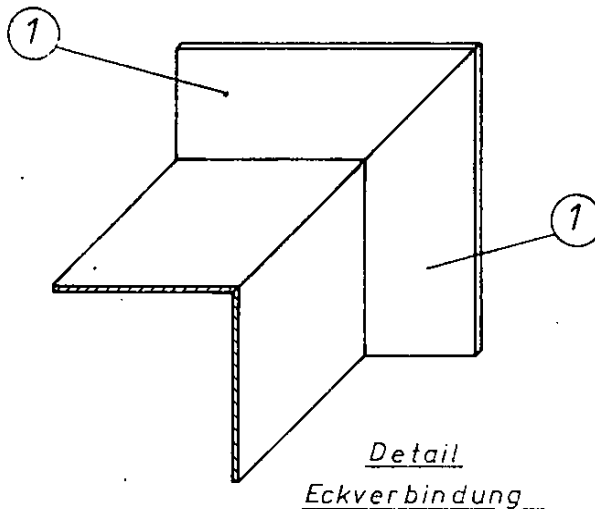
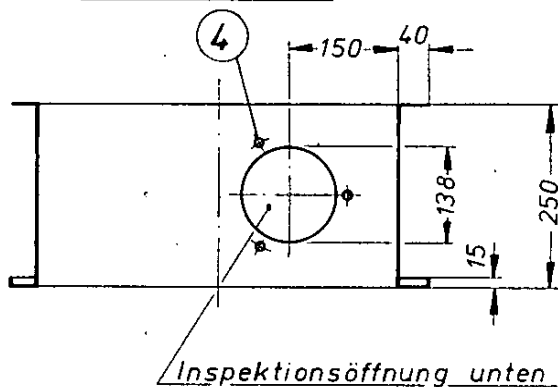
5. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 114 vom 30.3.79

Institut für Bautechnik
in Berlin

Rahmentteile der Pos. 1 durch Abbrenn-Stumpfschweißung verbunden.



Schnitt A-B



Detail
Eckverbindung

zugehörige Stückliste siehe Blatt 17

B (mm)
318
400
503
634
711
797
894
1003
1125
1262
1416
1500

H (mm)
318
400
503
634
711
797

Bohrungen in den Rahmenflanschen siehe Blatt 4
sowie sämtliche Zwischenmaße



6. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X M4 vom 30.3.79

Institut für Bautechnik
in Berlin

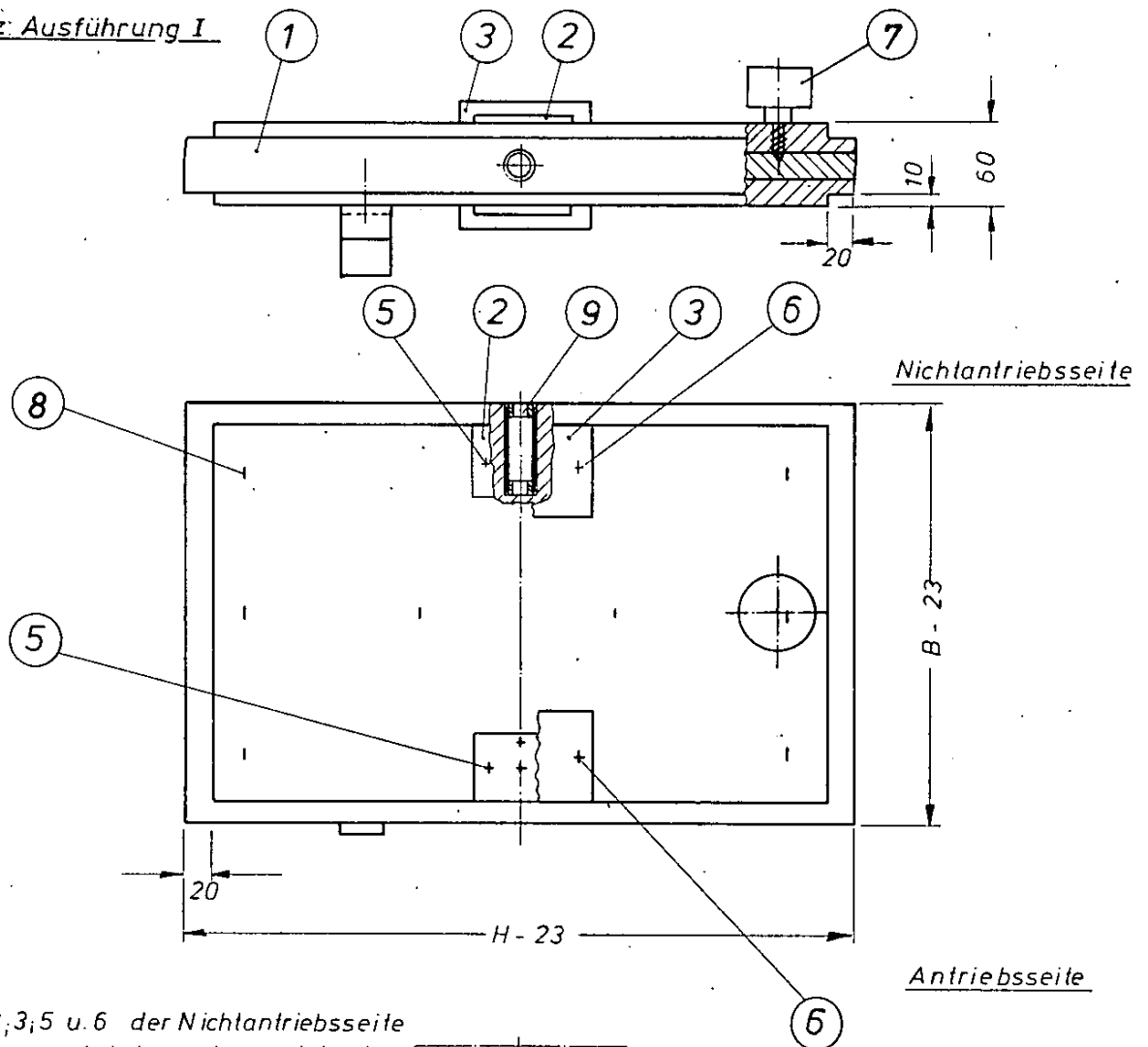
Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

Datum:
5.12.78

Name: *Nielsen*
Gepr.:

Blatt 6

gez. Ausführung I



Pos. 2, 3, 5 u. 6 der Nichtantriebsseite werden nur bei den gekennzeichneten Maßkombinationen • angebracht;
 $B \geq 1003$ oder $H \geq 503$

Anzahl der Schließgewichte „X“ Pos. 7

B (mm)	X
318	1
400	1
503	1
634	1
711	2
797	2
894	2
1003 •	2
1125 •	2
1262 •	2
1416 •	3
1500 •	3

H (mm)
318
400
503 •
634 •
711 •
797 •

sowie sämtliche Zwischenmaße

zugehörige Stückliste siehe Blatt 17



7 Anlage zum Prüfbescheid
 PA-X M4 vom 30.3.79

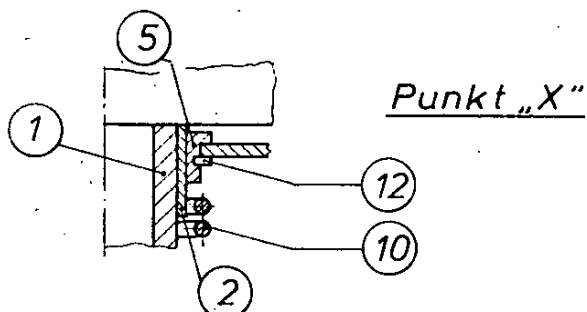
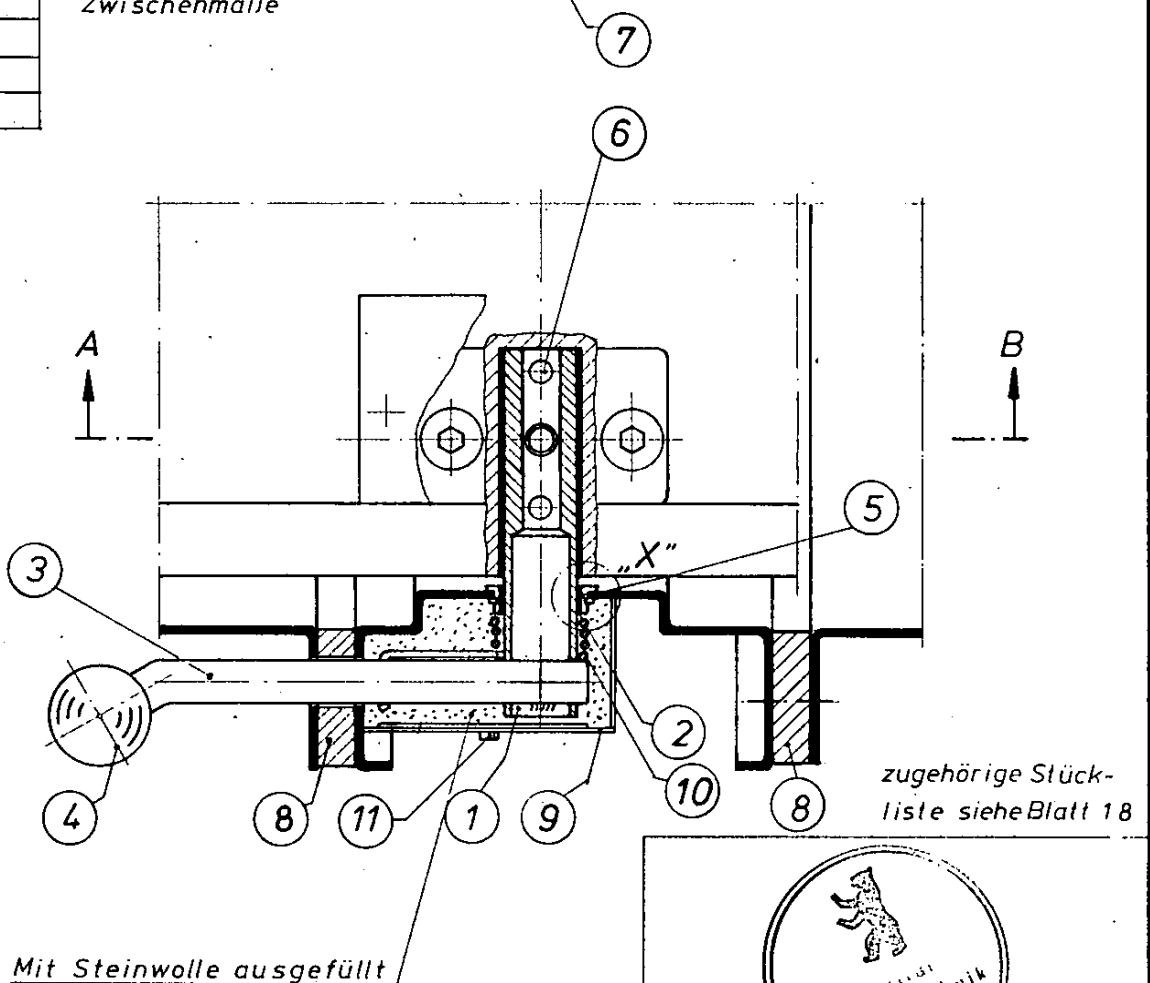
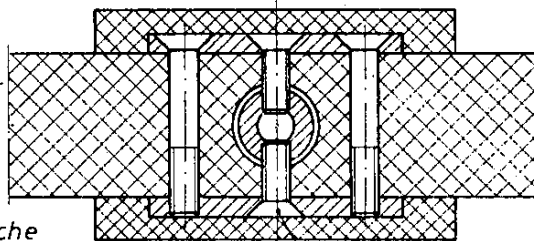
Institut für Bautechnik
 in Berlin

B (mm)
318
400
503
634
711
797
894
1003
1125
1262
1416
1500

H (mm)
318
400
503
634
711
797

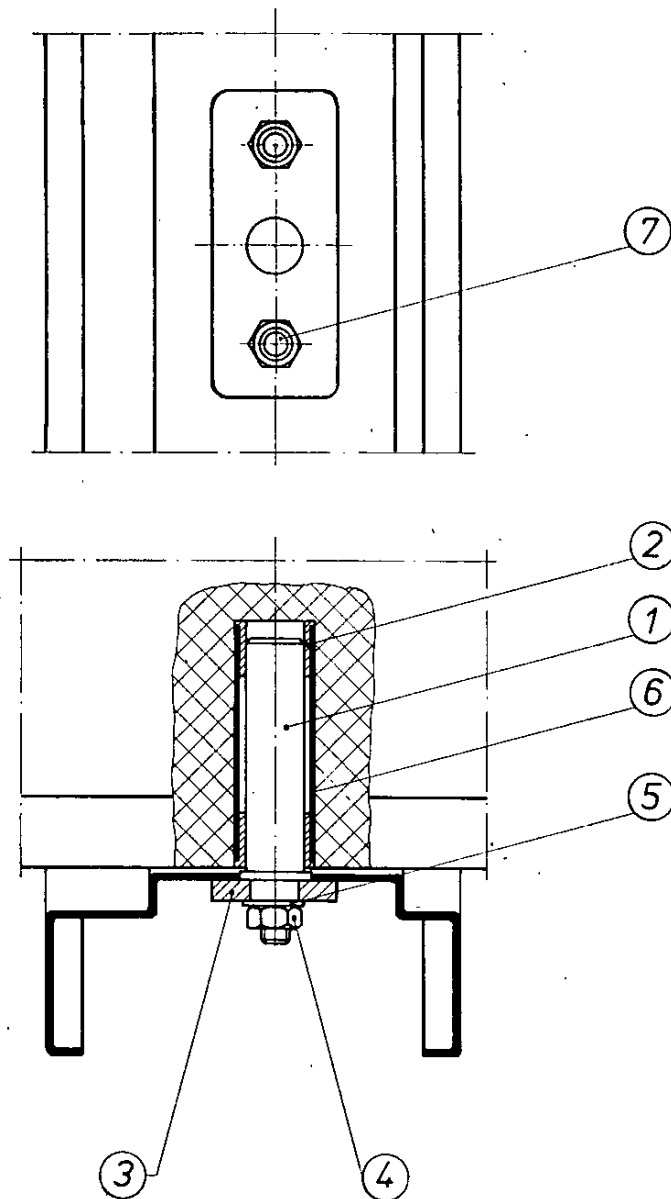
sowie sämtliche
Zwischenmaße

Schnitt A B



8. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X M4 vom 30.3.79

Institut für Bautechnik
in Berlin



zugehörige Stückliste siehe Blatt 18



9 Anlage zum Prüfbescheid
PA-X M4 vom 30. 3. 79

Institut für Bautechnik
in Berlin

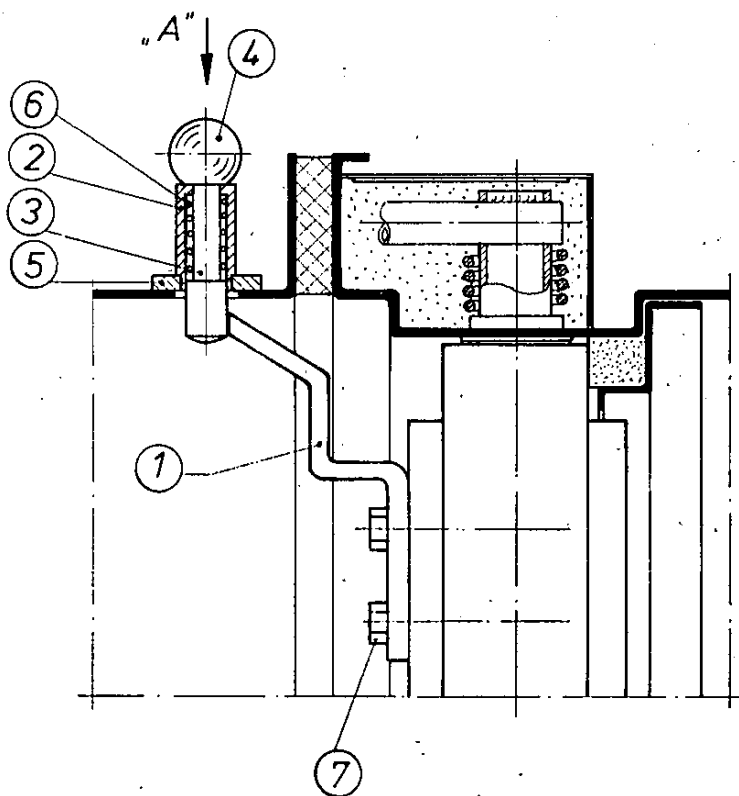
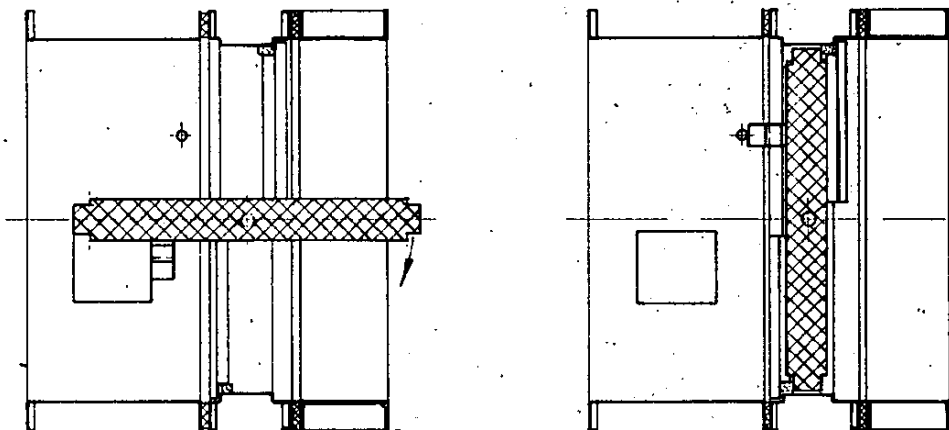
Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

Datum:
5. 12. 78

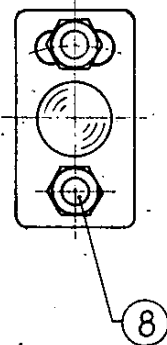
Name
Gepr.: *hug3*

Blatt

9



Ansicht „A“



Funktion

In geschlossenem Zustand
wird die Absperrklappe über
Halterung - 1 - und Federbolzen
- 3 - arretiert

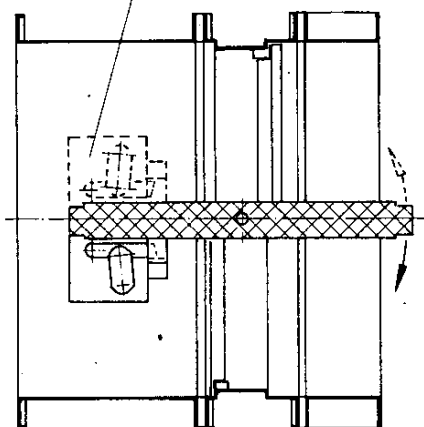
zugehörige Stückliste siehe Blatt 18



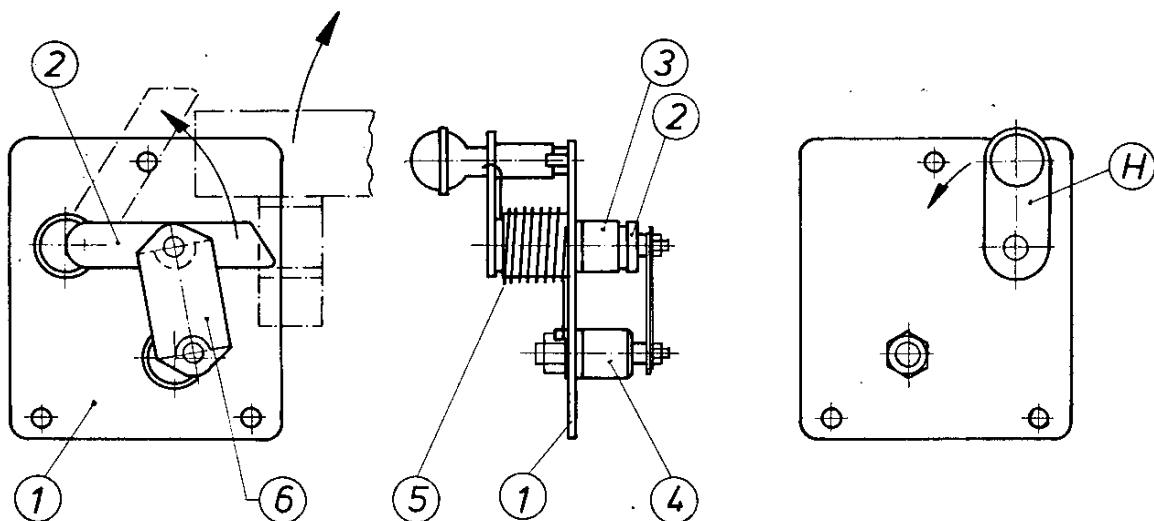
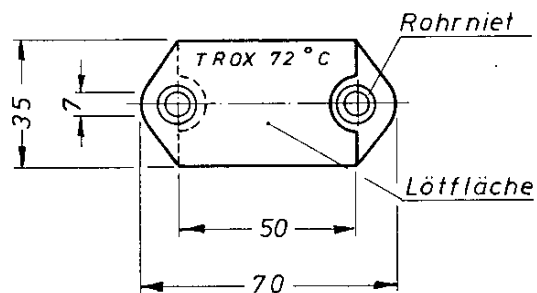
10. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X M4 vom 30.3.79

Institut für Bautechnik
in Berlin

----- Einbaulage Serie FK-IV

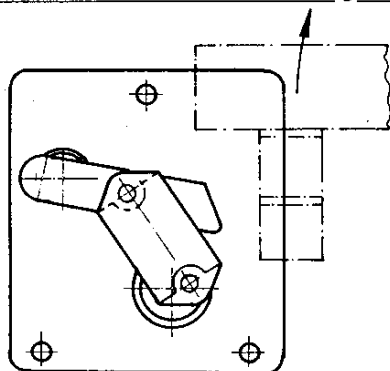


Schmelzlot 72° C



----- Thermische Auslösung

Hebel - 2 - schwenkt und entriegelt Absperriklappe



zugehörige Stückliste siehe Blatt 19

gez. Endlage manuelle Auslösung

Handhebel - H - schwenkt über Exzenter - 3 -
nach links



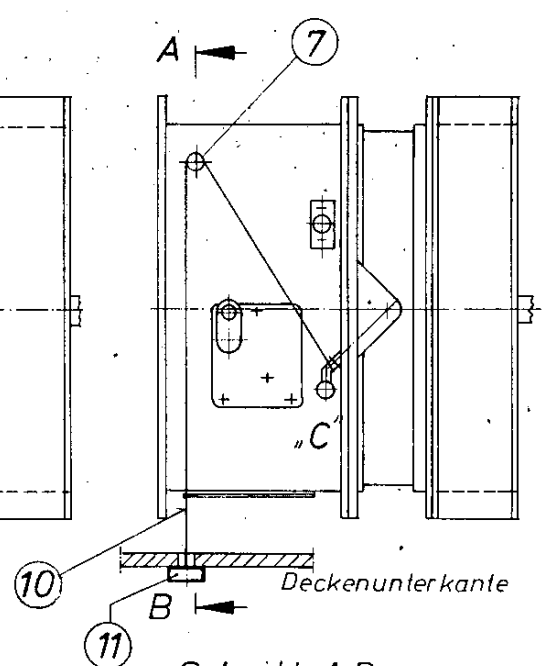
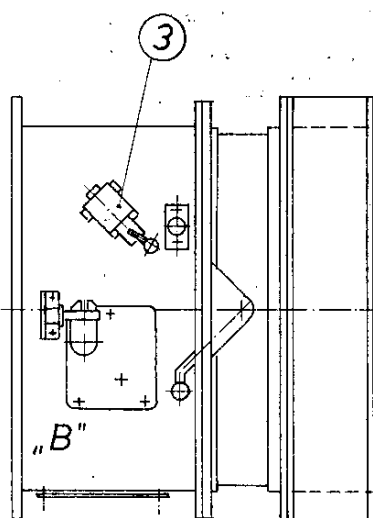
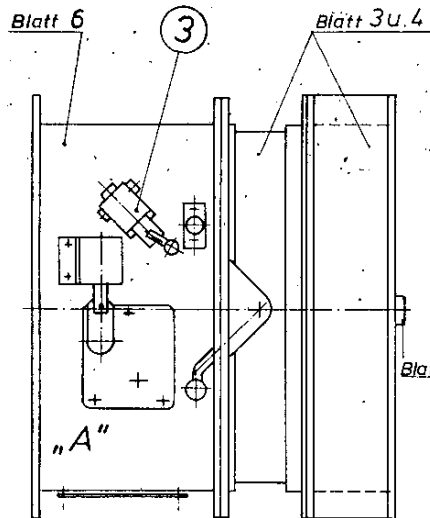
M. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 114 vom 30.3.79

Institut für Bautechnik
in Berlin

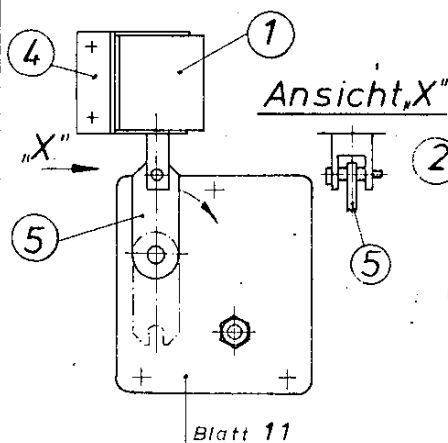
① Wechselstrom - Hubmagnet
220V 50Hz 25 % ED

② Gleichstrom - Haftmagnet
24 bzw. 220 V - 100% ED

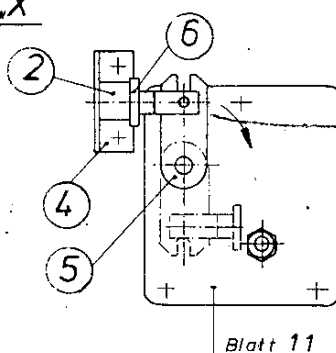
Stellungsanzeiger



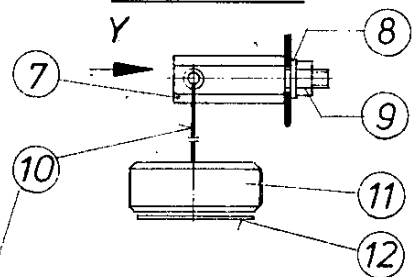
Detail Punkt „A“



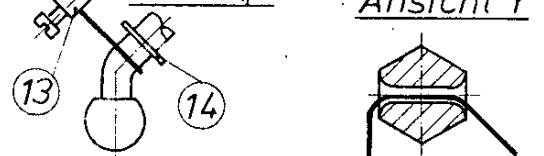
Detail Punkt „B“



Schnitt AB



Detail Punkt „C“



Ansicht Y

Detail „A“

gezeichnet in Funktionsstellung;
Magnet spannungsfrei
nach Auslöseimpuls

Detail „B“

gezeichnet in Funktionsstellung;
Magnet unter Spannung
nach Auslöseimpuls

zugehörige Stückliste siehe Blatt 19



- | | | |
|--|-------------------------|---------------|
| 1. Schultz Typ WBAX030 | 2. Schultz Typ GMHX040 | 24 bzw. 220 V |
| 1a. Schultz Typ WBAX010 | 2a. Schultz Typ GMHX025 | 24 V |
| 1b. Hahn Typ WTI50119 | 2b. Hahn Typ GT40AI13 | 24 bzw. 220 V |
| 1c. Hahn Typ WTI 20136 | 2c. Hahn Typ GT25AI17 | 24 V |
| 3. Endschalter Telemecanique Typ XCK-M1D15 | | |
| 3a. Endschalter Crouzet Typ 83 79 30 | | |

12. Anlage zum Prüfbescheid

PA-X/M4 vom 30. 3. 79

Institut für Bautechnik
in Berlin

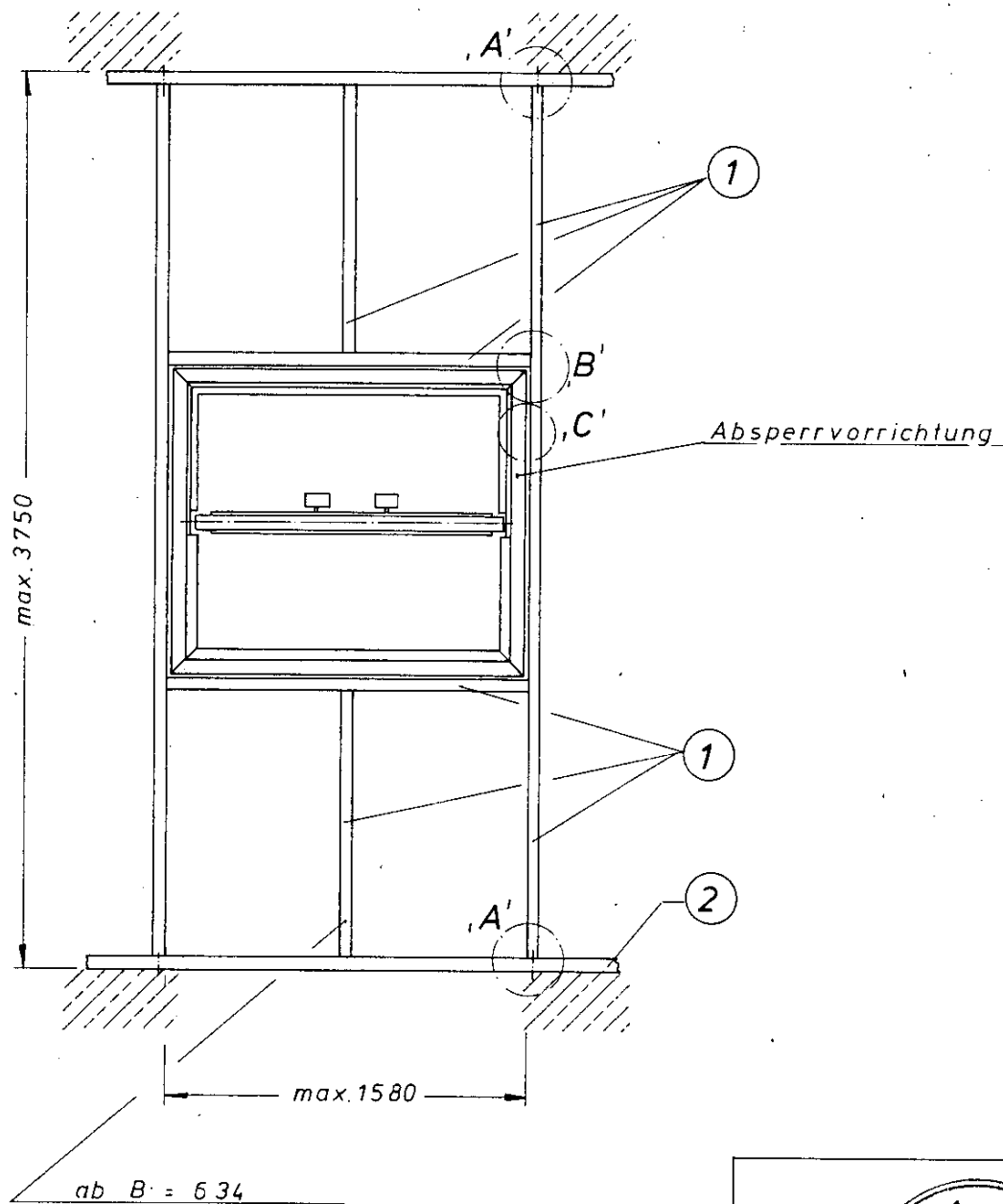
Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

Datum:
5. 12. 78

Name
Gepr.

Blatt

12



Befestigung entsprechend Detail A, B und C

Detail A, B und C siehe Blatt 14

zugehörige Stückliste siehe Blatt 20



B, Anlage zum Prüfbescheid
pA-XM4 vom 30.3.79

Institut für Bautechnik
in Berlin

Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

Datum:
5.12.78

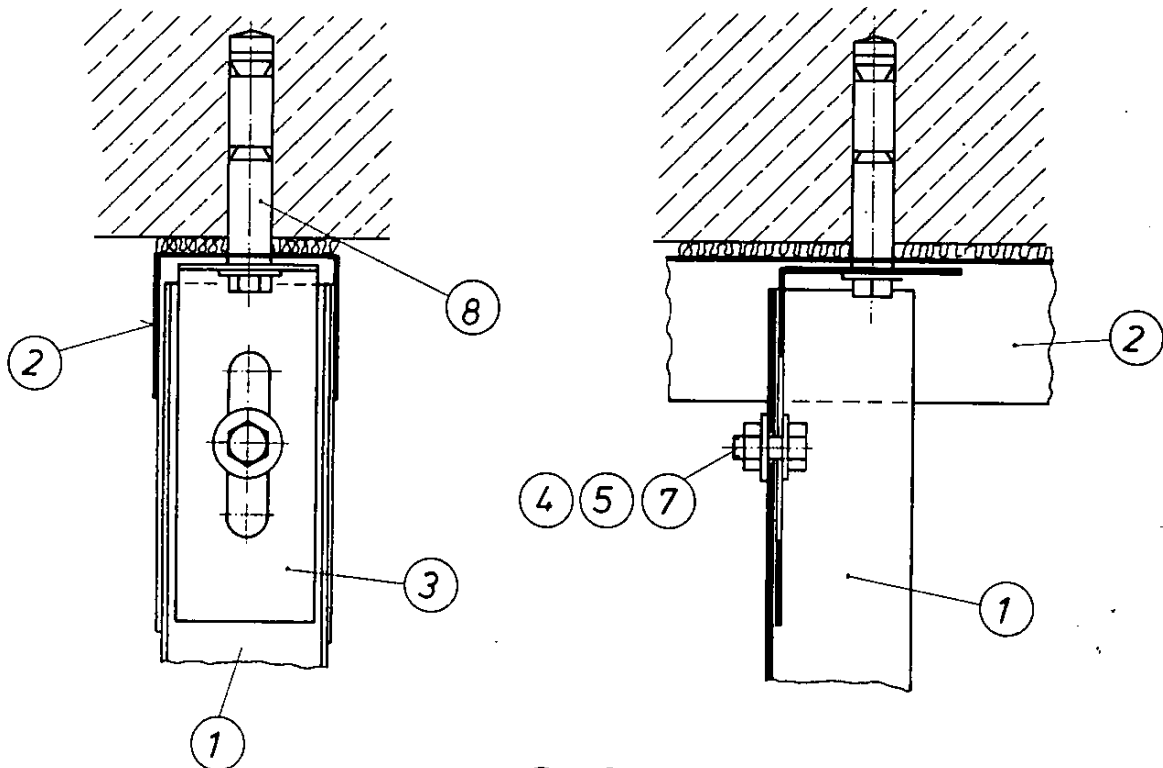
Name
Nieditz

Gepr.:

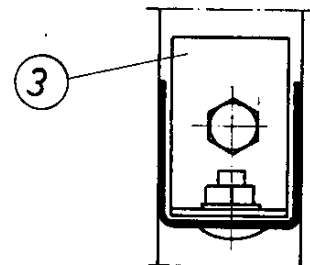
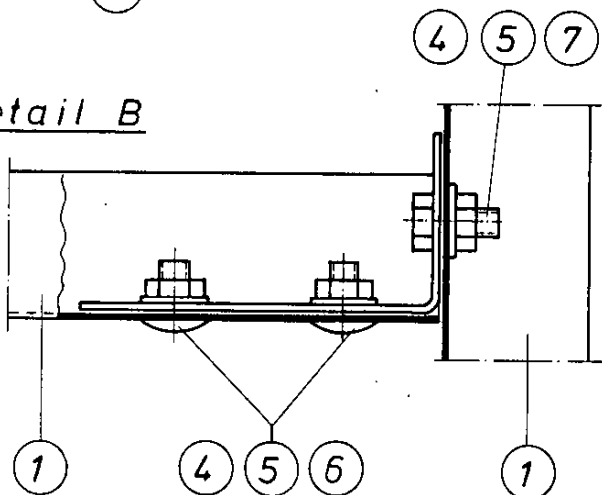
Blatt 13

Detail A

Decken- bzw. Fußbodenbefestigung



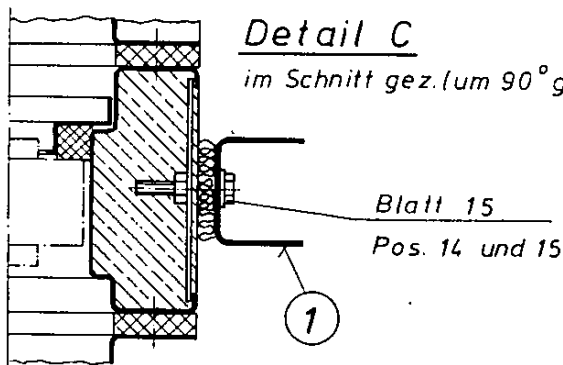
Detail B



zugehörige Stückliste siehe Blatt 20

Detail C

im Schnitt gez. (um 90° gedreht)



Blatt 15
Pos. 14 und 15

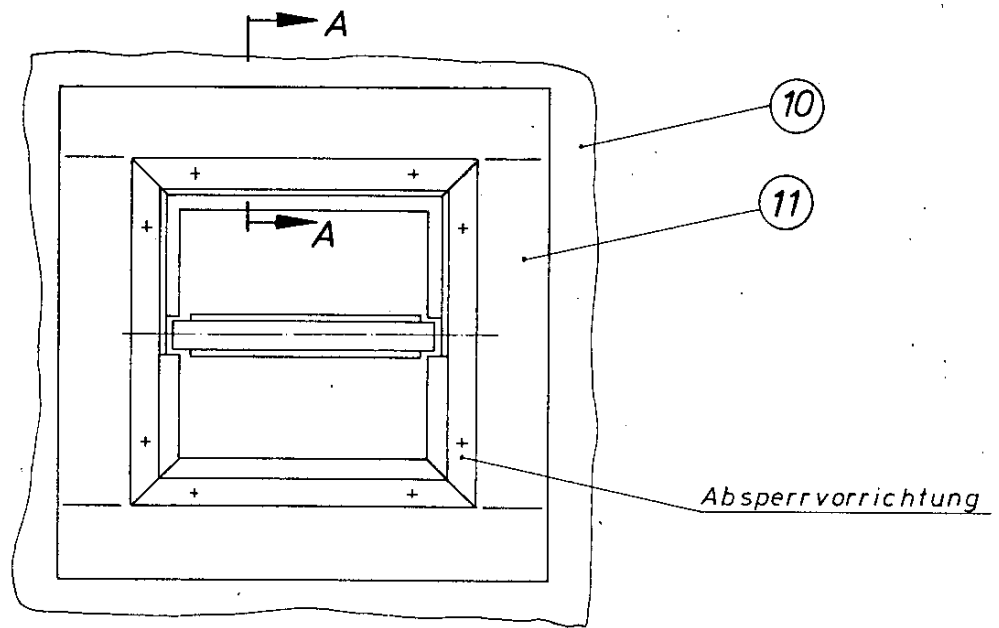


14. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X M4 vom 30. 3. 79

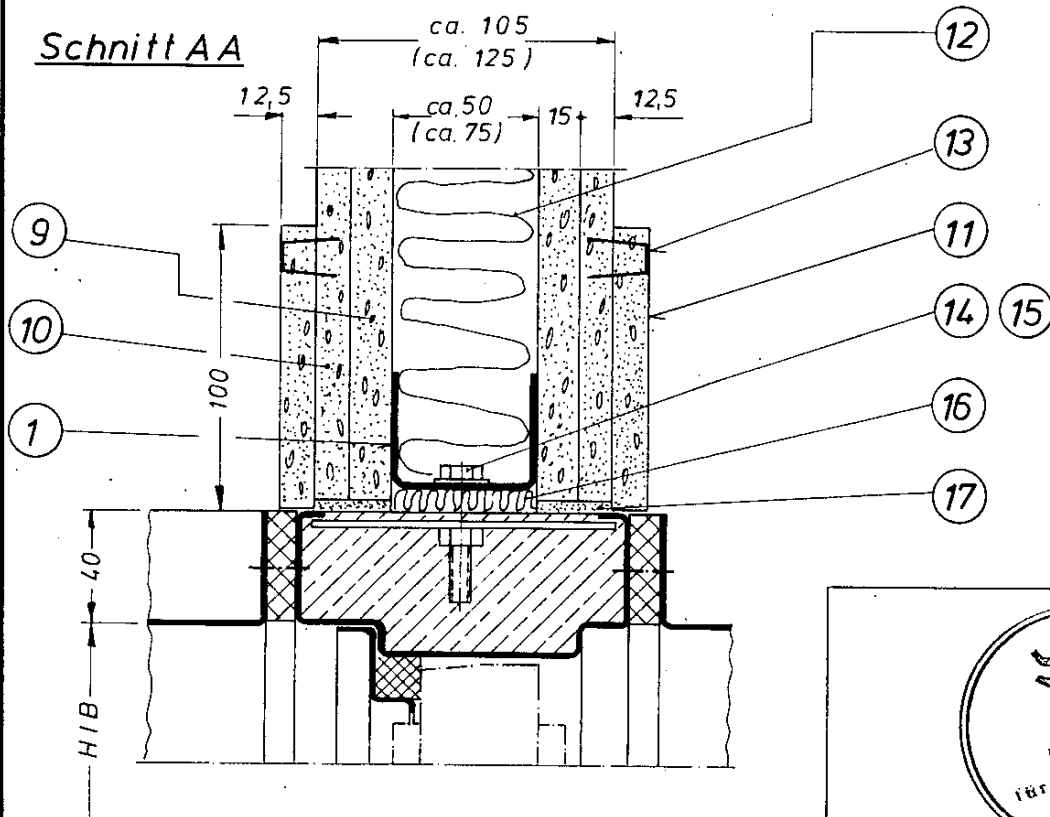
Institut für Bautechnik
in Berlin

TROX

Einbau in leichte Trennwände
mit Gipskartonplatten



Schnitt AA



zugehörige Stückliste siehe Blatt 20



15. Anlage zum Prüfbescheid
PA-XM4 vom 30.3.79

Institut für Bautechnik
in Berlin

Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

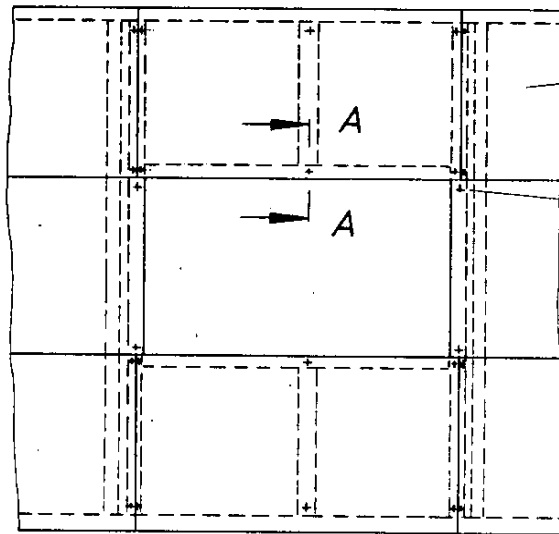
Datum:
5.12.78

Name
Niedetz

Gepr.:

Blatt
15

1. Plattenlage



9

18

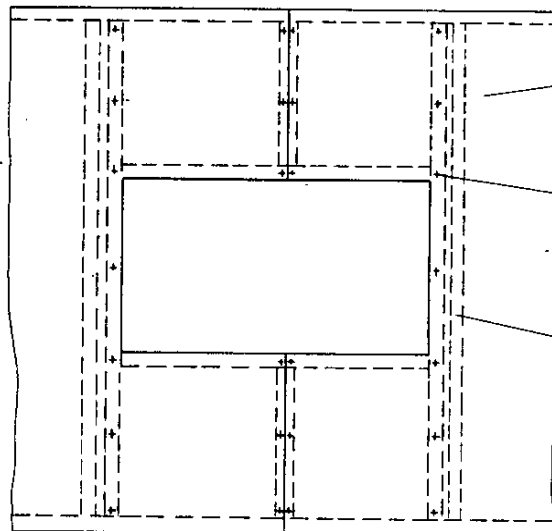
Plg. ca. 400 ÷ 750 mm

Fugenverspachtelung

1. Plattenlage mit Gips -
Fugentüller (DIN 1168)
ausgedrückt

2. Plattenlage nach
DIN 18 181 verspachtelt

2. Plattenlage



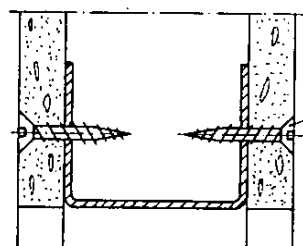
10

19

Plg. ca. 250 mm

Ständer der Leichtbauwand

Schnitt A A



18

zugehörige Stückliste siehe Blatt 20



16 Anlage zum Prüfbescheid
PA-XM4 vom 30.3.79

Institut für Bautechnik
in Berlin

Pos.	Benennung	Material	Abmessung
MAUER-DECKRAHMEN - TEIL 1 - BLATT 3, 4, 5			
x 1	Grundrahmen	Stahlblech verzinkt	1,75 dick
x 2	Doppel-L-Profil	Stahlblech verzinkt	1,25 dick
3	Dichtung	Asbestschaum Lita-flex Typ KG 25	30 x 15
x 4	Maueranker	Stahlblech verzinkt	140 x 20 x 1,75
5	Rahmen-Plattenstreifen	Promabest Typ H	38 x 10
x 6	Verlängerungsrahmenteil	Stahlblech verzinkt	1,5 dick
x 7	Punktlasche	Stahlblech verzinkt	70 x 30 x 1,75
8	Sechskantschraube	Stahl kadmiert	M 8 x 25
9	Sechskantmutter	Stahl kadmiert	M 8
10	Scheibe DIN 9021	Stahl kadmiert	8 Ø
11	Scheibe DIN 125	Stahl kadmiert	8 Ø
12	Lasche	Stahl	108 x 35 x 4
13	Schweißmutter	Stahl verzinkt	M 8
14	Leichtbeton (bestehend aus 4 Teilen Bims, 1 Teil Zement HOZ 350L, 1 Teil Sand, Körnung 0 - 2)		

ANSCHLUSSRAHMEN - TEIL 2 - BLATT 6

x 1	Rahmen	Stahlblech verzinkt	1,75 dick
x 2	Anschlagwinkel	Stahlblech verzinkt	1,75 dick
x 3	Inspektionsdeckel	Stahlblech verzinkt	180 Ø, 1,25 dick
x 4	Schweißschraube	Stahl verzinkt	M 8 x 20

ABSPERRKLAPPE - TEIL 3 - BLATT 7

1	Absperrklappe	Promabest Typ H	ca. 60 dick
x 2	Abdeckblech	Stahl verzinkt	45 x 70 x 5
3	Abdeckkappe	Asbest-Zement	100 x 65 x 16
4	Lagerrohr	Stahl verzinkt	22/20 Ø x 68 lg.
5	Senkschraube DIN 7991	Stahl kadmiert	M 8 x 70
x 6	Senkholzschraube	Stahl kadmiert	4 x 25
x 7	Schließgewicht	Stahl verzinkt	65 Ø x 35, ca. 1 kp
8	Klammer	Stahl verzinkt	ca. 50 lg
9	Lagerbuchse	Stahl verzinkt/ Sinterbronze	22/16 Ø x 68



17. Anlage zum Professoreid
PA-X M4 vom 30. 3. 79

Institut für Bautechnik
in Berlin

Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

Datum:
5. 12. 78

Name
Vibutz

Gepr.:

Blatt
17

Pos.	Benennung	Material	Abmessung
------	-----------	----------	-----------

ABSPERRKLAPPENLAGERUNG - ANTRIEBSSEITE - TEIL 4 - BLATT 8

1	Lagerachse	Stahl verzinkt	20/10 \emptyset x 105 lg.
2	Laufring aufgeschrumpft	V2A (Edelstahl)	Rohr 22/20 x 13 lg.
3	Handhebel	Stahl verzinkt	Rohr 12/10
4	Kugelknopf	Kunststoff	32 Kugel \emptyset
5	Lagerbuchse	Sinterbronze	29/26 \emptyset x 7
6	Zylinderkerbstift DIN 1473	Stahl kadmiert	6 x 70
7	Senkschraube DIN 7991	Stahl kadmiert	M 8 x 30
8	Dichtstreifen	Promabest Typ H	38 x 10
9	Lagerabdeckung	Stahlblech verzinkt	1,25 mm
10	Feder	Federstahl verzinkt	d = 2,5 Dm = 27
11	Blechlasche	Stahl verzinkt	1,5 dick
12	Sicherungsring DIN 471	Stahl kadmiert	26 x 1,2



ABSPERRKLAPPENLAGERUNG - NICHTANTRIEBSSEITE - TEIL 5 - BLATT 9

1	Lagerachse	V2A (Edelstahl)	16 \emptyset x 74 lg.
2	Lagerbuchse	Sinterbronze	21,5/19 \emptyset x 15
3	Lagerschild	Stahl verzinkt	35 x 6 x 85 lg.
4	Sechskantmutter	Stahl kadmiert	M 6
5	Scheibe	Stahl kadmiert	6
6	Lagerhülse	Stahl verzinkt	22/19 \emptyset x 65 lg.
7	Schweißschraube	Stahl verzinkt	M 6 x 16

18. Anlage zum Prüfbescheid
PA-XM4 vom 30.3.79

RASTVORRICHTUNG - TEIL 6 - BLATT 10

Institut für Bautechnik
in Berlin

x 1	Absperrklappen- halter	Stahl verzinkt	33 x 5
2	Hülse	Stahl verzinkt	16/12 \emptyset x 30
3	Federbolzen	V2A (Edelstahl)	12 \emptyset x 45
4	Kugelknopf	Kunststoff	20 Kugel \emptyset
5	Grundplatte	Stahl verzinkt	33 x 4 x 60 lg.
6	Druckfeder	Federstahl verzinkt	d = 0,8 Dm = 10
x 7	Sechskantholz- schraube	Stahl kadmiert	6 x 50
8	Schweißschraube	Stahl verzinkt	M 8 x 20

Pos. Benennung

Material

Abmessung

AUSLÖSEEINRICHTUNG - THERMISCH-MANUELL - TEIL 7 - BLATT 11

x 1	Grundplatte	Stahl verzinkt	140 x 125 x 4
x 2	Riegel	Stahl verzinkt	20 x 6 x 96 lg.
3	Exzenterbolzen	Messing	25 ø x 78
x 4	Bolzen	Stahl verzinkt	25 ø x 60
5	Schenkelfeder	Federstahl verzinkt	d = 2,25 Dm = 34,75
6	Schmelzlot	Messing	0,5 dick

ABSPERRVORRICHTUNG SERIE FK - MAGNETAUSLÖSUNG - STELLUNGSANZEIGER - BLATT 12

1	Wechselstrom-Hubmagnet	220 V 50 Hz 25 % ED	
2	Gleichstrom-Haftmagnet	24 V bzw. 220 V	
3	Endschalter		
4	Magnetkonsole	Stahl verzinkt	L 62 x 25 x 3 x 65 lg.
5	Hebel	Stahl verzinkt	30 x 4 x 78
6	Magnetankerplatte	Stahl verzinkt	30 ø x 42
7	Bolzen	Stahl verzinkt	12 x 30 lg.
8	Federring	Federstahl verzinkt	5
9	Sechskantmutter	Stahl kadmiert	M 5
10	Stahlseil	Stahl verzinkt	d = 1 mm
11	Stellungsanzeiger	Stahl verzinkt	40 ø x 15 lg.
12	Etikett		
13	Seilklemme	Messing	7 ø x 9 lg.
14	Schnellbefestiger	Federstahl verzinkt	d = 12



Die mit einem "x" gekennzeichneten Positionen können wahlweise mit einer Beschichtung - bestehend aus Polyurethan-Lack - versehen werden.

Aufbau der Beschichtung:

- 1) Grundierung: Wülfing 20 212 Epikote-Metallgrund grün (gemischt mit Härter 13 175, 5 : 1, Verdünnung 11 155) etwa 20 µm dick
- 2) Deckschicht: Wülfing 26 370 PUR-Lackfarbe grau (gemischt mit Härter 02 319, 5 : 1, Verdünnung 11 311) etwa 40 µm dick

19. Anlage zum Prüfbescheid
PA-XM4 vom 30.3.78

Institut für Bautechnik
in Berlin

Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

Datum:

5. 12. 78

Name

Nielutz

Gepr.:

Blatt

19

Pos. Benennung

Material

Abmessung

TRENNWÄNDE MIT METALLSTÄNDER-KONSTRUKTION UND GIPSKARTON-BEPLANKUNG
BLATT 13, 14, 15, 16

1	Aussteifungsprofil	Stahlblech verzinkt	40 x 48,8 x 40 x 2 oder 40 x 73,8 x 40 x 2
2	U-Profil	Stahlblech verzinkt	40 x 50 x 40 x 0,63 od. 40 x 75 x 40 x 0,63
3	Anschlußwinkel	Stahlblech verzinkt	100 x 50 x 45 x 2
4	Scheibe	Stahl verzinkt	8,4
5	Sechskantmutter	Stahl verzinkt	M 8
6	Schloßschraube	Stahl verzinkt	M 8 x 20
7	Sechskantschraube	Stahl verzinkt	M 8 x 20
8	Schwerlast-Dübel (Fa. Liebig; Zulassungsbescheid des Instituts für Bautechnik Nr. Z-21.1 -48)		
9	1. Plattenlage	Gipskartonplatte (GKF DIN 18180)	15 dick
10	2. Plattenlage	Gipskartonplatte (GKF DIN 18180)	12,5 dick
11	Streifen	Gipskartonplatte (GKF DIN 18180)	100 x 12,5 dick
12	Isolierung	Mineralfaser-Filz	40 dick (Ca. 40 kg/m ³)
13	Klammer-Nägeln	Stahl verz. oder V2A	0,4 x 26
14	Sechskantschraube	Stahl verzinkt	M 8 x 50
15	Scheibe	Stahl verzinkt	8,4
16	Randstreifen	Mineralfaser	8 dick (50-100 kg/m ³)
17	Fugenfüller	Gips	
18	Schnellbauschraube	Stahl	3,9 x 35
19	Schnellbauschraube	Stahl	3,9 x 45



20. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X M4 vom 30.3.79

Institut für Bautechnik
in Berlin

Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

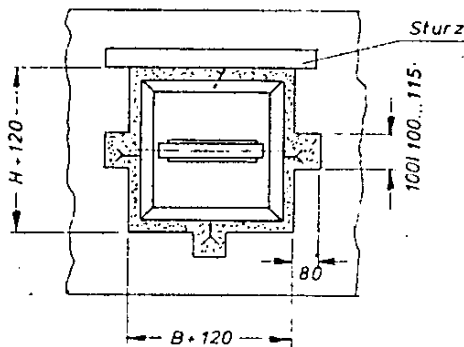
Datum:
5. 12. 78

Name
Gepr.: *Nicht*

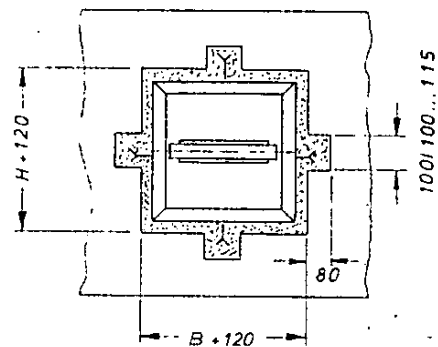
Blatt

20

Wandebnau



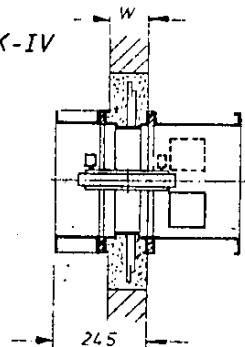
Deckeneinbau



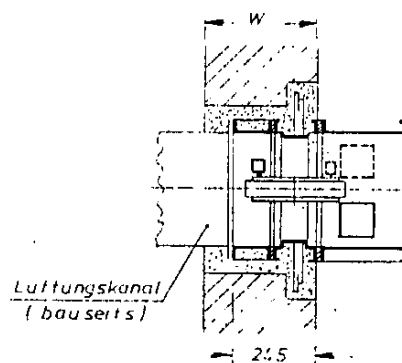
Wandebnau - Lage der Schließgewichte

Serie FK-I

----- Serie FK-IV



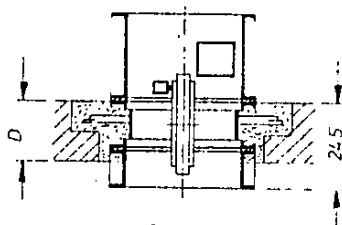
$W \geq 100 \dots 240$



$W > 240$

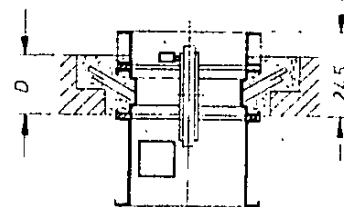
Deckeneinbau - Lage der Schließgewichte

Serie FK-II



$D \geq 100$

Serie FK-III



$D \geq 100$

Wandebnau: umlaufender Spalt mit Mörtel
ausgefüllt; Mörtelgruppe III DIN 1053

Deckeneinbau: umlaufender Spalt mit Mörtel
ausgefüllt; Mörtelgruppe III DIN 1053

W = Wandstärke

D = Deckenstärke



2. Anlage zum Prüfbescheid
PA-XM4 vom 30.3.79

Institut für Bautechnik
in Berlin

Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

Datum:
5. 12. 78

Name
Gepr.: *Kielitz*

Blatt

21

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. Einzelteile und deren Kennzeichnung siehe Anlage Blatt 25.

1. Äußere Überprüfung

1.1 EINRASTVORRICHTUNG

Knopf - Teil 1 - der Einrastvorrichtung mehrfach ziehen und loslassen. Die Rückstellung muß selbsttätig erfolgen.

1.2 HANDAUSLÖSUNG

Knopf am Handhebel - Teil 2 - der Auslöseeinrichtung ziehen. Die Absperrklappe muß sich selbsttätig entriegeln, schließen und in ZU-Stellung arretieren (der Handhebel - Teil 3 - schwenkt in ZU-Stellung).

1.3 ABSPERRKLAPPE IN AUF-STELLUNG BRINGEN

Knopf - Teil 1 - ziehen und Absperrklappe über Handhebel - Teil 3 - in AUF-Stellung ziehen. Knopf - Teil 1 - loslassen und Hebel - Teil 2 - der Auslöseeinrichtung entgegen der Pfeilrichtung schwenken, bis Federbolzen einrastet.

Die Absperrklappe ist nun in AUF-Stellung arretiert.

Diesen Vorgang nach erfolgter Handauslösung, wie unter Punkt 1.2 beschrieben, mehrfach wiederholen.



22. Anlage zum Protokoll
PA-X M4 vom 30.3.79

Institut für Bautechnik
in Berlin

2. Innere Überprüfung

2.1 AUSLÖSEEINRICHTUNG

Handauslösung durchführen, wie unter Punkt 1.2 beschrieben. Befestigungsmuttern (3 Stück) - Teil 4 - entfernen und Auslöseeinrichtung nach vorn abnehmen.

Muttern - Teil 9 - lösen und Schmelzlot - Teil 7 - abnehmen. Hebel - Teil 8 - mehrfach auf- und abschwenken. Hebel muß durch Eigengewicht in jeder Lage leicht drehbar nach unten fallen.

Schmelzlot überprüfen; falls keine äußeren Beschädigungen sichtbar sind, wieder einsetzen und anschrauben.

2.2 INNERE GEHÄUSEINSPEKTION

Den unteren Inspektionsdeckel - Teil 5 - abschrauben. Durch die nun freiliegende seitliche und untere Inspektionsöffnung können nach Einführen einer Lichtquelle die direkt sichtbaren Teile und mittels geeigneter Handspiegel die indirekt liegenden Teile überprüft werden. Notwendige Reinigungsarbeiten vorsichtig durchführen, damit die umlaufende Dichtung - Teil 6 - nicht beschädigt wird.

2.3 Inspektionsdeckel - Teil 5 - und Auslöseeinrichtung einschl. der zugehörigen Dichtungen wieder anschrauben (Hebel - Teil 2 - der Auslöseeinrichtung muß vor Montage in ZU-Stellung stehen)

2.4 Absperrklappe in AUF-Stellung bringen, wie unter Punkt 1.3 beschrieben.

2.5 Handauslösung, wie unter Punkt 1.2 beschrieben, nochmals durchführen. Sämtliche beweglichen Teile müssen leicht drehbar sein und die Absperrklappe nach der Auslösung einwandfrei einrasten.

2.6 Absperrklappe in AUF-Stellung bringen, wie unter Punkt 1.3 beschrieben. Die Absperrvorrichtung ist nun funktionsbereit.



23. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 114 vom 30. 3. 79

Institut für Bautechnik
in Berlin

Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

Datum:
5. 12. 78

Name
Nietz
Gepr.:

Blatt 23

3. Serie FK mit zusätzlicher Magnetauslösung

Für die mechanische Überprüfung der Absperrvorrichtung Spannung unterbrechen. Die Kontrolle erfolgt entsprechend den Abschnitten 1 und 2 mit folgenden Änderungen.

3.1 WECHSELSTROMMAGNET 220 V, 50 Hz, 25 % ED

Handauslösung (siehe auch Punkt 1.2).

Knopf - Teil 10 - in Richtung des Magneten drücken. Hebel - Teil 2 - der Auslöseeinrichtung ist nun entrastet und schwenkt in Pfeilrichtung. Die Absperrklappe muß selbsttätig schließen und arretieren.

3.2 Die Auf-Stellung erfolgt analog zu Punkt 1.3. Der Magnetanker muß in dem geschlitzten Hebel - Teil 2 - der Auslöseeinrichtung einrasten.

3.3 Nach mechanischer Überprüfung der Absperrvorrichtung Absperrklappe über die elektrische Auslösung in Zu-Stellung bringen.

3.4 Absperrklappe, wie vor beschrieben, in Auf-Stellung bringen. Die Absperrvorrichtung ist nun funktionsbereit.

3.5 GLEICHSTROMMAGNET 24 bzw. 220 V - , 100 % ED

Die Arretierung der Auslöseeinrichtung und somit der Absperrklappe erfolgt durch die direktwirkende Haltekraft des Gleichstrommagneten. In Funktionsstellung der Absperrvorrichtung steht der Magnet unter Dauerspannung. Nach Stromunterbrechung muß die Absperrklappe selbsttätig schließen und arretieren.

Mechanische Überprüfung, wie unter Absatz 1 und 2 beschrieben.

4. Mängelbeseitigung

Haben sich bei der vorgesehenen Wartung Mängel gezeigt, so sind diese umgehend zu beseitigen.



24. Anlage zum Prüfbescheid
PA - X 114 vom 30. 3. 79

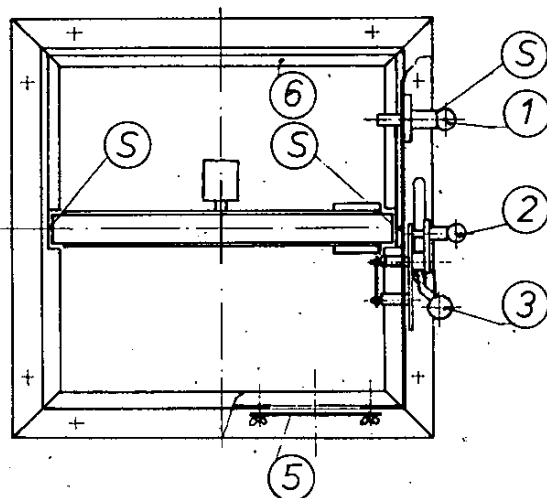
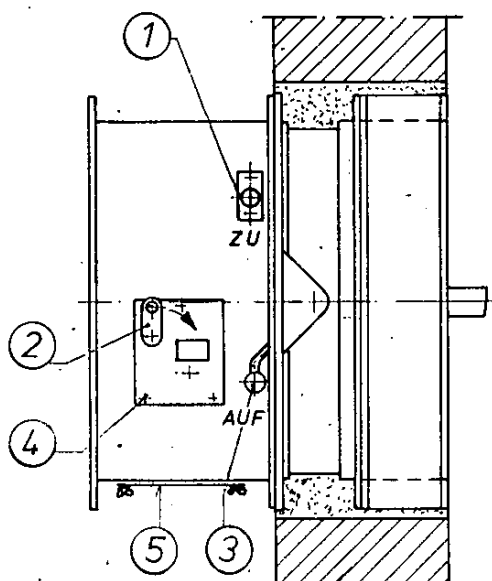
Institut für Bautechnik
in Berlin

Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

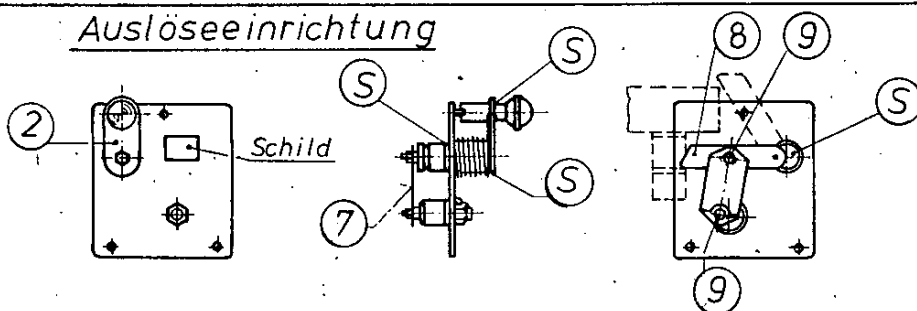
Datum:
5. 12. 78

Name
Gep.: *Nick*

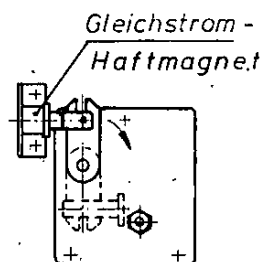
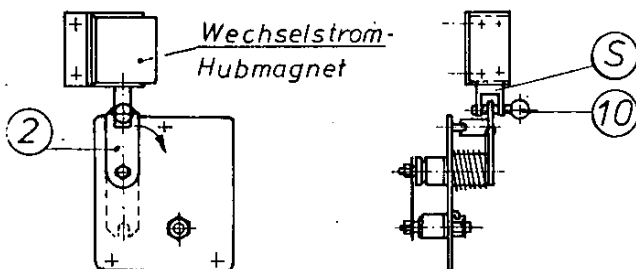
24



Auslöseeinrichtung



Magnetauslösungen



S = bewegliche Teile (Lagerungen); nur
schmieren wenn nicht leichtgängig;

Achtung! Als Schmiermittel nur harz-
und säurefreie Öle verwenden;



25. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X M4 vom 30.3.79

Institut für Bautechnik
in Berlin