

INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

1000 Berlin 30, den 10. April 1981
Reichpietschufer 72-76
Telefon: 2503-294
Telex: 185413 ifbt
GeschZ.: III/42-2.63.1.2/10/75

PRÜFBESCHEID

Gegenstand des Prüfbescheids: Absperrvorrichtungen gegen Brand-
übertragung in Lüftungsleitungen

Antragsteller: Gebr. Trox GmbH
4133 Neukirchen-Vluyn

Geltungsdauer bis: 15. November 1984

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 ist die Serie FK zum Einbau in Wänden, zum stehenden Einbau in Decken und zum hängenden Einbau in Decken geeignet (s. Anlage Blatt 27).

Die brandschutztechnischen Eignungsprüfungen wurden nach DIN 4102 Teil 6 (Fassung September 1977) und den Bau- und Prüfgrundsätzen für Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen - Fassung November 1977 - durchgeführt.

Dieser Prüfbescheid umfaßt 13 Seiten und 31 Blatt Anlagen, die Bestandteil dieses Bescheids sind. Er ersetzt den hierdurch im Abschnitt II geänderten Prüfbescheid vom 30. März 1979 sowie den Ergänzungs- und Änderungsbescheid vom 30. Oktober 1979 und den Verlängerungsbescheid vom 15. November 1979.



Seite 2 des Prüfbescheids

vom

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 Mauer-Decken-Rahmen besteht aus c-förmig profilierten Profilstäben (Pos. 1) aus verzinktem Stahlblech. Die Profilstäbe (Blechdicke 1,25 mm) des Rahmens müssen als Anschlag für die Dichtung eine 10 mm tiefe, 70 mm breite Sicke zum Rahmeninnern haben. An den Ecken müssen die 240 mm hohen Profilstäbe der Rahmenseiten auf Gehrung stoßen und durch Stumpfschweißung verbunden sein. Die Schweißstellen sind durch Kaltverzinkung nachträglich gegen Korrosion zu schützen.

An der Sicke des Rahmens müssen auf der 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, 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 Rahmen gebildeten Nuten müssen Dichtungen (Pos. 3) 30 x 15 aus mineralischem Schaumstoff 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 Rahmens befinden sich in der Mitte der mit H bezeichneten Rahmenseiten die Bohrungen zur Befestigung der Absperrklappenlagerung. Zur Verbindung des Mauer-Decken-Rahmens mit dem Anschlußrahmen und einer anschließenden Lüftungsleitung müssen in den Flanschen jeweils Bohrungen Ø 10 mm angeordnet werden. Die Verschraubung erfolgt mit verzinkten Sechskantschrauben M 8 x 16. Auf der Antriebsseite muß auf der Außenseite des Rahmens ein ca. 60 mm hoher dreieckförmiger Kasten (Pos. 5) (Lagerabdeckung der Absperrklappenlagerung) aus verzinktem Stahlblech aufgeschweißt sein. Der Kastendeckel muß durch Umbiegen von durchgesteckten Blechlaschen, die aus den Kastenwänden herausragen (Anlage Blatt 8, Pos. 6), befestigt werden.

1) Profilmaße in mm

2) siehe Anlage Blatt 2



An Absperrvorrichtungen zum Einbau in leichte Trennwände aus Gipskartonplatten müssen an den Außenseiten des Mauer-Decken-Rahmens Laschen (Pos. 6) mit Schweißmuttern (Pos. 7) angeschweißt sein, die zur Befestigung der Absperrvorrichtungen an der Metallständer-Konstruktion gemäß Anlagen Blatt 17 und 18 dienen. Der daran angeschraubte Mauer-Decken-Rahmen muß außen mit einer Füllung (Pos. 9) 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.

1.2 Anschlußrahmen (Anlage Blatt 6)

Der Rahmen (Pos. 1) muß aus 260 mm hohen, verzinkten U-Profilen (Blechdicke 1,25 mm) gefertigt werden. An den Ecken müssen die Profilstäbe der Rahmenseiten auf Gehrung stoßen und durch Stumpfschweißung verbunden sein. Die Schweißstellen sind durch Kaltverzinkung nachträglich gegen Korrosion zu schützen. Die Flansche des Rahmens müssen Bohrungen für die Verschraubung mit dem Mauer-Decken-Rahmen und einer anschließenden Lüftungsleitung haben. Auf der Antriebsseite des Rahmens muß dicht über²⁾ der Mitte eine ca. 166 mm x 71 mm große Montageöffnung für die Auslöseeinrichtung vorhanden sein, die mit der Grundplatte der Auslöseeinrichtung (Anlagen Blatt 11 und 12) verschlossen werden muß. Auf der gleichen Seite des Rahmens müssen zur Befestigung des Rastbleches der Rastvorrichtung (Anlage Blatt 10, Pos. 1) zwei Schweißschrauben vorhanden sein. An der zum Mauer-Decken-Rahmen gerichteten Rahmenseite müssen auf der oberen²⁾ Hälfte durchgehende Doppel-L-Profile (Pos. 6) 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, 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 Rahmen gebildeten Nuten müssen Dichtungen (Pos. 7) 30 x 15 aus mineralischem Schaumstoff mit einem Raumgewicht von 20 kg/m³ eingelegt und am Nutengrund durch Verklebung mit einem Anstrich auf Wasserbasis (Natrium-Silikat) verbunden sein.

2) siehe Anlage Blatt 2



Ca. 33 mm oberhalb²⁾ der Mitte der gegenüberliegenden Rahmenseite muß ein 40 mm langer Anschlagwinkel (Pos. 2) 50 x 35 x 2 aus verzinktem Stahlblech zur Begrenzung der Absperrklappenbeweglichkeit in Offenstellung angebracht sein. Auf der Unterseite²⁾ oder wahlweise auf der Oberseite²⁾ 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, verzinkten Stahlblech abgedeckt werden.

Die Grundplatte der Auslöseeinrichtung und der Inspektionsdeckel werden mit dem Rahmen 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.

1.3 Absperrklappe (Anlage Blatt 7)

Die Absperrklappe (Pos. 1) muß aus drei miteinander verklebten, je 22 mm dicken Calcium-Silikat-Platten (Raumgewicht etwa 740 kg/m³) - Bezeichnung "Supalux-M" - oder aus je drei 20 mm dicken Fibersilikat-Platten (Raumgewicht etwa 870 kg/m³) - Bezeichnung "Promatect-H" - bestehen. Die Platten sind zusätzlich mit Spreizklammern (Pos. 2) 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 und Anlage Blatt 6, Pos. 7 anliegen, etwa über die halbe Plattendicke leicht angephast sein. Zum Verkleben der Calcium-Silikat-Platten miteinander muß ein Wasserglas-Kleber (Natrium-Silikat) und zum Verkleben der Fibersilikat Platten muß ein Kleber auf Wasserglas-Basis ohne organische Beimengung - Bezeichnung "Promat-Kleber PGS 32" verwendet werden. Die Oberflächen der Absperrklappen müssen jeweils mit einem Wasserglas-anstrich (Natrium-Silikat) versehen werden.

In der Mitte des der Antriebsseite zugewandten Randes der Absperrklappe ist konzentrisch zur Drehachse ein 83 bzw. 63 mm langes, verzinktes Lagerrohr mit 22 mm Außendurchmesser und 1 mm Wanddicke (Pos. 5) eingelassen; in den gegenüberliegenden Rand wird ein Lagerrohr mit eingepreßten Messingbuchsen (Pos. 8) eingelassen.

2) siehe Anlage Blatt 2



Über die Lagerrohre sind auf beiden Seiten der Absperrklappe je ein Abdeckblech 50 x 70 x 5 aus verzinktem Stahl (Pos. 4) mit je zwei verzinkten Senkschrauben M 8 x 75 (Pos. 3) und je eine Abdeckkappe 100 x 70 x 20 aus Isolierstoff (Pos. 6) mit je zwei verzinkten Senkholzschrauben 4 x 35 (Pos. 7) 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 141 bzw. 121 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. 3 eingesteckt. Die Absperrklappe ist auf der Lagerachse durch zwei kadmierte Zylinderkerbstifte 6 x 75 (Pos. 5) unverschieblich und unverdrehbar gehalten. Das freie Ende der Lagerachse ist mit dem ca. 138 mm langen Handhebel aus verzinktem Stahl zur Betätigung der Absperrklappe von Hand elektrisch zu verschweißen. Zwischen der Lagerachse und dem Handhebel muß eine Schließfeder (Pos. 7) 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 auf der Nichtantriebsseite (Anlage Blatt 9)

Zur Lagerung ist in die Absperrklappe eine 51 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 Mauer-Decken-Rahmen 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 der fest mit dem Handhebel Anlage Blatt 8 Pos. 3) verbundenen Hülse (Pos. 6) aus verzinktem Stahl, einem 69 mm langen Federbolzen (Pos. 4) aus Edelstahl, einer Druckfeder (Pos. 5) und einer Scheibe (Pos. 9), die mit dem Federbolzen verschraubt ist. Auf der unteren²⁾ Hälfte des Anschlußrahmens befindet sich ein einstellbares Rastblech (Pos. 1) aus verzinktem Stahlblech. Das Rastblech ist mit Sechskantmuttern (Pos. 3) am Anschlußrahmen befestigt. Im geschlossenen

2) siehe Anlage Blatt 2



Zustand der Absperrvorrichtung muß die Absperrklappe über das Rastblech durch den Federbolzen arretiert werden und darf nur durch Ziehen des Federbolzens gelöst werden können. Im übrigen muß die Rastvorrichtung den Angaben der Anlage Blatt 10 entsprechen.

1.7 Auslöseeinrichtung (Anlagen Blatt 11, 12, 13, 14 und 15)

1.7.1 Thermische Auslöseeinrichtung (Anlage Blatt 11)

Die Auslöseeinrichtung ist auf einer Grundplatte (Pos. 1) aus verzinktem Stahl 184 x 89 x 3 mm montiert, die über der dafür vorgesehenen Montageöffnung auf dem Anschlußrahmen angeschraubt ist. In dem fest mit der Grundplatte verbundenen Lagerrohr (Pos. 3) aus verzinktem Stahl sind beidseitig zwei Lagerbuchsen (Pos. 9) aus Messing eingepreßt. An der in den Lagerbuchsen drehbar gelagerten Welle (Pos. 5) ist einseitig eine Klinke (Pos. 2) befestigt. Auf der Innenseite des Anschlußrahmens ist der fest mit der Welle verbundene Hebel (Pos. 4) mit eingewinkelten Bolzen (Pos. 10) angeordnet.

Das freie Ende der Klinke hält die Absperrklappe über den Handhebel (Anlage Blatt 8, Pos. 3) bei geöffneter Absperrvorrichtung in Offen-Stellung. Die Drehbarkeit der Klinke ist bei geöffneter Absperrvorrichtung durch das Schmelzlot (Pos. 8) aufgehoben. Das Schmelzlot ist an einem Ende auf dem Bolzen des Hebels und an dem anderen Ende auf dem mit der Grundplatte vernieteten Bolzen (Pos. 12) angeordnet und jeweils durch eine Flügelmutter (Pos. 11) befestigt.

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, die Klinke kann sich drehen und gibt den Schließweg der Absperrklappe frei.

Die Handauslösung der Absperrvorrichtung erfolgt durch Entriegeln der Rastvorrichtung (Ziehen der Scheibe, Pos. 9, Anlage Blatt 10); sie 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.



1.7.2 Thermische Auslöseeinrichtung mit zusätzlichem äußeren Schmelzlot
(Anlage Blatt 12)

Die Auslöseeinrichtung ist auf einer Grundplatte (Pos. 1) aus verzinktem Stahl 184 x 89 x 3 montiert, die über der dafür vorgesehenen Montageöffnung auf dem Anschlußrahmen angeschraubt ist. In dem fest mit der Grundplatte verbundenen Lagerrohr (Pos. 3) aus verzinktem Stahl sind beidseitig zwei Lagerbuchsen (Pos. 9) aus Messing eingepreßt. An der in den Lagerbuchsen drehbar gelagerten Welle (Pos. 5) ist einseitig eine Klinke (Pos. 2) befestigt. Das freie Ende der Klinke hält die Absperklappe bei geöffneter Absperrvorrichtung in Offen-Stellung. Die Drehbarkeit der Klinke ist durch das Stahlseil (Pos. 10) und das auf der Innenseite bzw. auf der Außenseite des Anschlußrahmens angeordnete Schmelzlot aufgehoben. Das auf der Innenseite angeordnete Schmelzlot ist auf dem freien Ende der Welle aufgesteckt und durch eine Flügelmutter (Pos. 7) befestigt. Die Schmelzloten müssen aus zwei zusammengelöteten, höchstens 0,4 mm dicken Messingblechen bestehen und im übrigen dem Prüfzeugnis des Verbandes der Sachversicherer e.V., Köln, vom 25.4.1980 entsprechen. Im Brandfall reißt das innere bzw. das äußere Schmelzlot, die Klinke kann sich drehen und gibt den Schließweg der Absperrklappe frei. Die Handauslösung der Absperrvorrichtung erfolgt durch Entriegeln der Rastvorrichtung (Ziehen der Scheibe Pos. 9, Anlage Blatt 10); sie muß durch ein Schild nach dem Muster der Anlage Blatt 1 gekennzeichnet sein. Im übrigen muß die Auslöseeinrichtung den Angaben der Anlage Blatt 12 entsprechen.

1.7.3 Thermische Auslöseeinrichtung mit zusätzlicher elektrischer Auslösung
(Anlagen Blatt 13, 14, 15)

1.7.3.1 Grundplatte der thermischen Auslöseeinrichtung (Anlage Blatt 13)

Die Auslöseeinrichtung ist auf einer Grundplatte (Pos. 1) aus verzinktem Stahl 184 x 89 x 3 montiert, die über der dafür vorgesehenen Montageöffnung auf dem Anschlußrahmen angeschraubt ist. In dem fest mit der Grundplatte verbundenen Lagerrohr (Pos. 3) aus verzinktem Stahl sind beidseitig zwei Lagerbuchsen (Pos. 9) aus Messing eingepreßt. An der in den Lagerbuchsen drehbar gelagerten Welle (Pos. 5) ist einseitig eine Klinke (Pos. 2) befestigt. Die Drehrichtung der Klinke ist durch den auf der Grundplatte (Pos. 1) vernieteten Anschlagbolzen (Pos. 19) vorgegeben. Die Drehbarkeit der Klinke



(Pos. 2) ist durch das auf der Innenseite des Anschlußrahmens angeordnete Schmelzlot (Pos. 8) aufgehoben, das Schmelzlot ist auf dem freien Ende der Welle (Pos. 5) aufgesteckt und durch eine Flügelmutter (Pos. 7) befestigt. Das an der Welle (Pos. 5) befestigte Schmelzlot (Pos. 8) ist mit der Lasche (Pos. 12) über ein Stahlseil (Pos. 10) verbunden.

Das Schmelzlot (Pos. 8) muß aus zwei zusammengelöteten, höchstens 0,4 mm dicken Messingblechen bestehen und im übrigen dem Prüfzeugnis des Verbandes der Sachversicherer e.V., Köln, vom 25.4.1980 entsprechen. Im übrigen muß die Auslöseeinrichtung den Angaben der Anlage Blatt 13 entsprechen.

1.7.3.2 Grundplatte der thermischen Auslöseeinrichtung mit zusätzlichem äußeren Schmelzlot (Anlage Blatt 14)

Zusätzlich zu den Bauteilen nach Abschnitt 1.7.3.1 ist die Auslöseeinrichtung mit einem außenliegenden Schmelzlot (Pos. 8) zu versehen. Im übrigen muß die Auslöseeinrichtung den Angaben der Anlage Blatt 14 entsprechen.

1.7.3.3 Zusätzliche elektrische Auslösung (Anlage Blatt 15)

Die weitere Arretierung der Lasche (Anlagen Blatt 13 und 14, Pos. 12) erfolgt über den drehbar gelagerten, beidseitig geschlitzten Hebel der Umlenkung (Pos. 6), an dem auf der einen Seite die Lasche (Anlage Blatt 13 und 14, Pos. 12) und auf der gegenüberliegenden Seite ein Wechselstrom-Hubmagnet (Pos. 1) bzw. Gleichstrom-Haftmagnet (Pos. 2) angreift. Das freie Ende der Klinke (Anlage Blatt 13 und 14, Pos. 2) hält die Absperrklappe bei geöffneter Absperrvorrichtung in Offen-Stellung.

Der Wechselstrom-Hubmagnet (Pos. 1) ist bei geöffneter Absperrklappe spannungsfrei. Zur elektrischen Auslösung erhält der Hubmagnet Spannung, der Anker zieht an und gibt den geschlitzten Hebel der Umlenkung (Pos. 6) frei. Hierdurch wird die Lasche (Pos. 12, Anlage Blatt 13 oder 14) freigegeben, die Klinke (Pos. 2, Anlage Blatt 13 oder 14) kann sich drehen und gibt den Schließweg der Absperrklappe frei.

Der Gleichstrom-Haftmagnet (Pos. 2) steht bei geöffneter Absperrklappe unter Spannung und arretiert über die Magnetankerplatte (Pos. 5) den Hebel der Umlenkung (Pos. 6). Zur elektrischen Auslösung wird die Spannung unterbrochen, die Magnetankerplatte



freigegeben und die Absperrklappe wie vorstehend beschrieben geschlossen.

Die Handauslösung der Absperrvorrichtung erfolgt durch Entriegeln der Rastvorrichtung (Ziehen der Scheibe Pos. 9, Anlage Blatt 10); sie muß durch ein Schild nach dem Muster der Anlage Blatt 1 gekennzeichnet sein.

Die Endlagen der Absperrklappe "AUF" und "ZU" können wahlweise über einen oder zwei dafür vorgesehene Endschalter (Pos. 3) signalisiert werden. Im übrigen muß die Magnetauslösung den Angaben der Anlage Blatt 15 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 6.1.2 von DIN 4102 Teil 6 - Fassung September 1977 - 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 den Anforderungen
- f) Gesamtbewertung
- g) Ort und Datum
- h) Unterschrift und Stempel der überwachenden 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 dauerhaft anzuordnen.

2 Verwendung der Absperrvorrichtungen

- 2.1 Die Absperrvorrichtungen der Serie FK 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 Serie FK dürfen in Decken aus Beton mit einer Dicke von mindestens 10 cm eingebaut werden. Die Durchbrüche sind nach der Anlage Blatt 27 herzustellen und zu verschließen.
- Die Absperrvorrichtungen der Serie FK 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 17 eingebaut werden. Sie besteht aus U-förmigen Aussteifungsprofilen (Anlage Blatt 17, Pos. 1), die mit der Absperrvorrichtung entsprechend Anlage Blatt 19 verschraubt sind. Die Metallständer-Konstruktion ist an Fußboden und Decke entsprechend Anlage Blatt 18 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 17, Pos. 2) abgeschlossen werden, die Bestandteile der Ständerbauart der leichten Trennwände sind. Die so aufgestellte Metallständer-Konstruktion ist gemäß Anlagen Blatt 19 und 20 beidseitig



mit zweilagigen Gipskartonplatten F (GKF) (Anlage Blatt 19, Pos. 9 und 10) zu beplanken; die Fugen der Beplankung sind versetzt anzuordnen und mit Fugenfüller (Anlage Blatt 19, Pos. 17) zu verspachteln. Die Hohlräume zwischen der Beplankung sind mit einer Dämmung (Anlage Blatt 19, Pos. 12) aus nichtbrennbaren Mineralfaserplatten auszufüllen. Auf den Außenseiten der Beplankung sind im Bereich der Absperrvorrichtungen 100 mm bzw. 140 mm breite, 12,5 mm dicke Streifen aus Gipskartonplatten (Anlage Blatt 19, Pos. 11) mit einem Kleber auf die Beplankung aufzukleben und mit Klammernägeln (Anlage Blatt 19, Pos. 13) mit einer Teilung von ca. 250 mm aufzuklammern. Im übrigen muß die leichte Trennwand den Angaben der Anlagen Blatt 17, 18, 19 und 20 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 4.9 DIN 4102 Teil 4 - Ausgabe März 1981 -.

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.

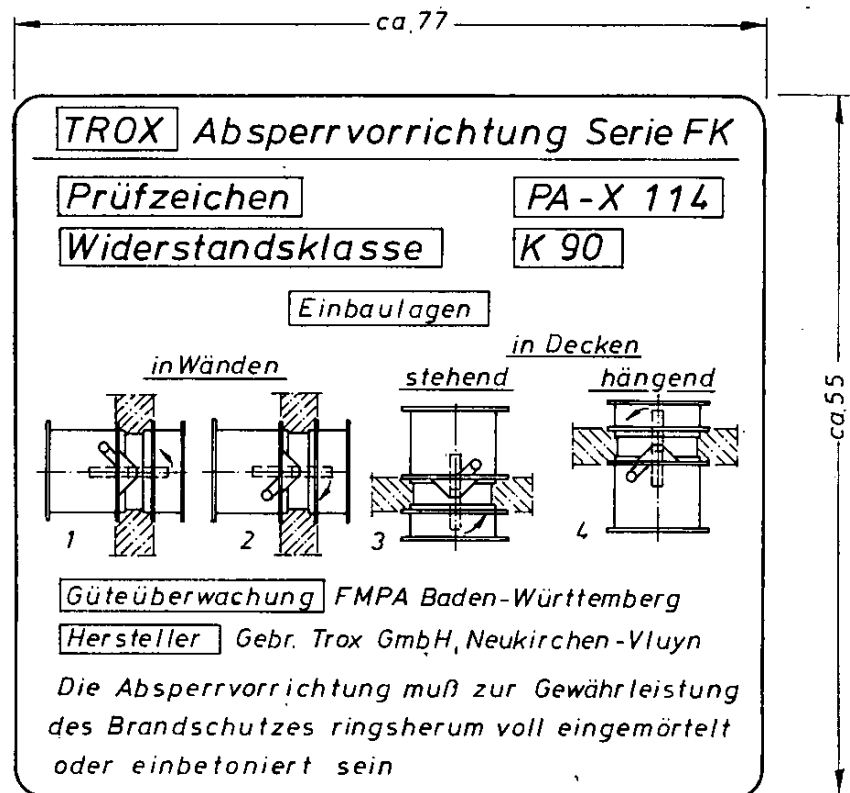


- 2.4 Nicht nachgewiesen ist die Brauchbarkeit der Absperrvorrichtungen für Lüftungsleitungen, bei denen im besonderen Maße mit innerer Verschmutzung durch Fette gerechnet werden muß (z.B. Abluftleitungen, an die gewerbliche Küchen angeschlossen sind), und nicht für Lüftungsleitungen, die kalten Rauch in andere Geschosse oder Brandabschnitte übertragen können (z.B. Umluftleitungen).
- 2.5 Die Absperrvorrichtungen dürfen nicht zu anderen als brandschutztechnischen 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 Sachkundigen übertragen.
- 2.8 Im übrigen sind die jeweils geltenden bauaufsichtlichen Vorschriften und Bestimmungen zu beachten.

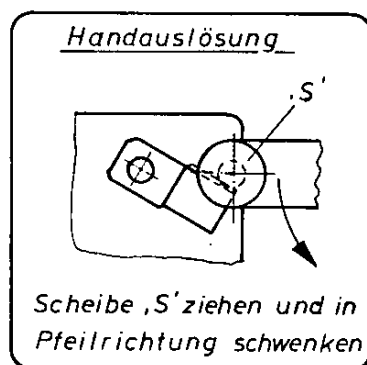
Im Auftrag

Ulbrich
Ulbrich





Diese Schilder werden dauerhaft an der Antriebsseite jeder Absperrvorrichtung angebracht



1. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 114 vom 10. 4. 1981

Institut für Bautechnik
in Berlin

Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

Datum:
12. 9. 80

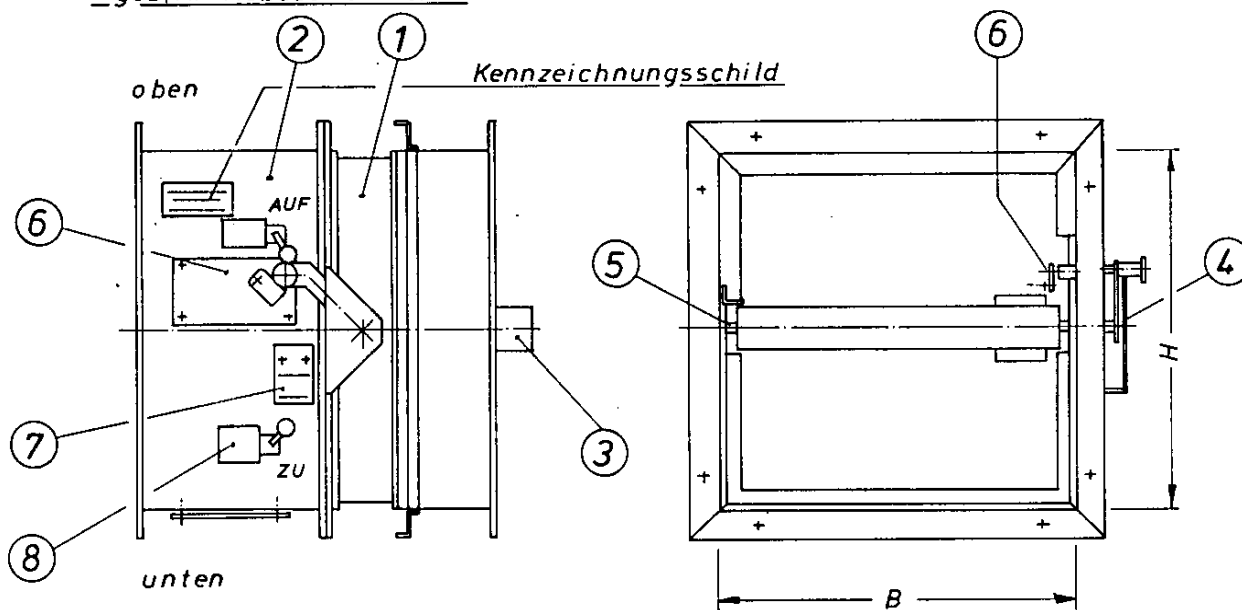
Name
Gepr.:

Neukirch

Blatt

1

_gez. Antriebsseite rechts



Teil	Benennung	Blatt
	Kennzeichnung	1
1	Mauer - Decken - Rahmen	3, 4, 5
2	Anschlußrahmen	6
3	Absperrklappe	7
4	Absperrklappenlagerung (Antr. - s)	8
5	" (Nichtantr. - s)	9
6	Rastvorrichtung	10
7	Auslöseeinrichtungen	11, 12
	Magnetauslösungen	13, 14, 15
	Stellungsanzeiger	16
	Metallständer - Konstruktion	17, 18
	Einbau in leichte Trennwände	19
	Beplankung	20
	Stücklisten	21 ÷ 26
	Einbaulagen	27
	Wartungsanweisung	28 ÷ 31



2. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 114 vom 10.4.1981

Institut für Bautechnik
in Berlin

Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

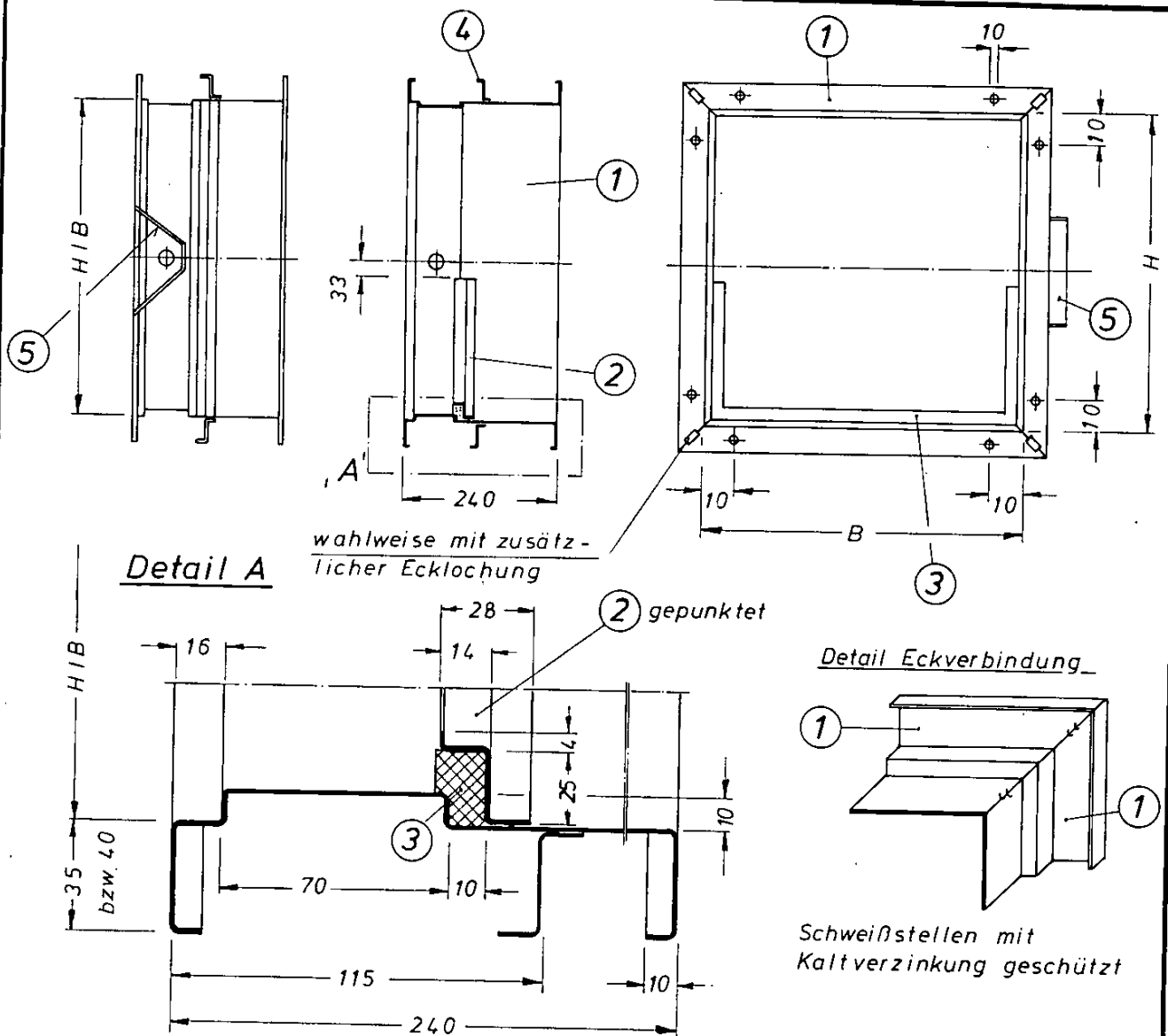
Datum:
12.9.80

Name

Gepr.:

Blatt

2



B (mm)	Anzahl Bohrungen B-Seite
252	2
318	2
357	2
400	3
503	3
634	3
711	4
797	4
894	5
1003	5
1125	5
1262	5
1416	6
1500	6

H (mm)	Anzahl Bohrungen H-Seite
252	2
318	2
357	2
400	3
503	3
634	3
711	4
797	4

sowie sämtliche Zwischenmaße, bei Zwischenmaßen Anzahl der Bohrungen entsprechend der nächstgrößeren Abmessung

zugehörige Stückliste siehe Blatt 21



3. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 114 vom 10.4.1981

Institut für Bautechnik
in Berlin

Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

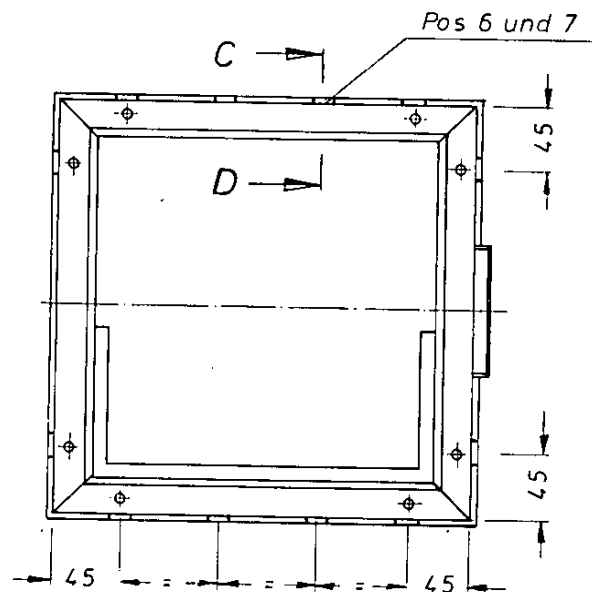
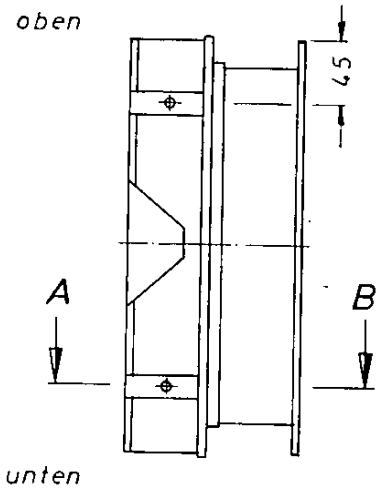
Datum:
12.9.80

Name: *Stütz* Blatt
Gepr.: *Stütz*

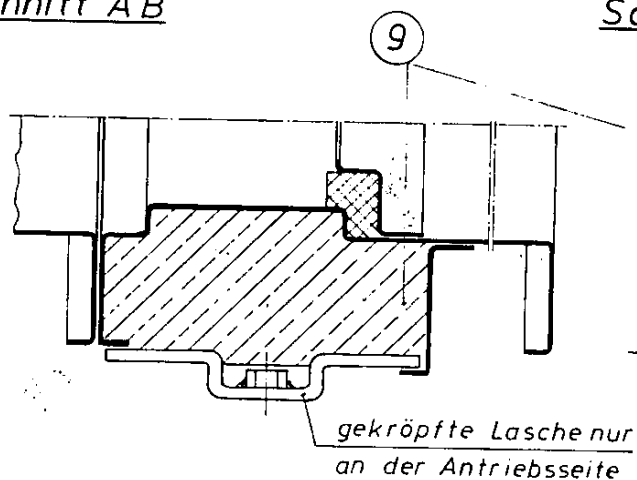
TROX

Mauer-Rahmen-Teil 1- für Einbau in leichten Trennwänden aus Gipskartonwänden

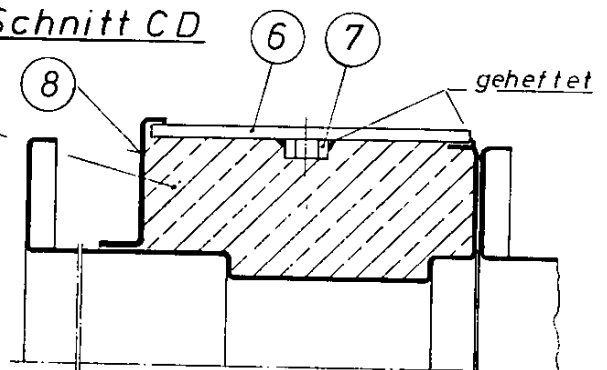
gez. Antriebsseite rechts



Schnitt AB



Schnitt CD



zugehörige Stückliste siehe Blatt 21

B (mm)	Anzahl Pos.6 und 7 je B- Seite
252 bis 503	2
504 bis 797	3
798 bis 1500	4

H (mm)	Anzahl Pos.6 und 7 je H- Seite
252 bis 634	2
635 bis 797	4



4. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 114 vom 10.4.1981

Institut für Bautechnik
in Berlin

Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

Datum:
12.9.80

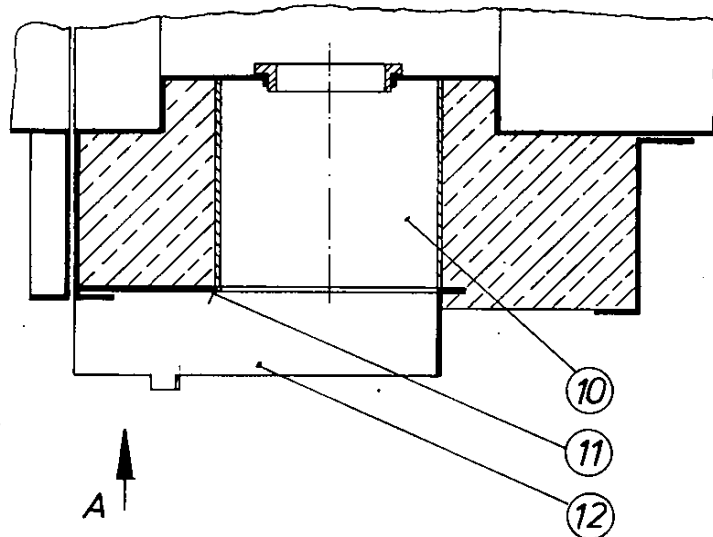
Name: *U. G. K.*
Gepr.: *U. G. K.*

Blatt
4

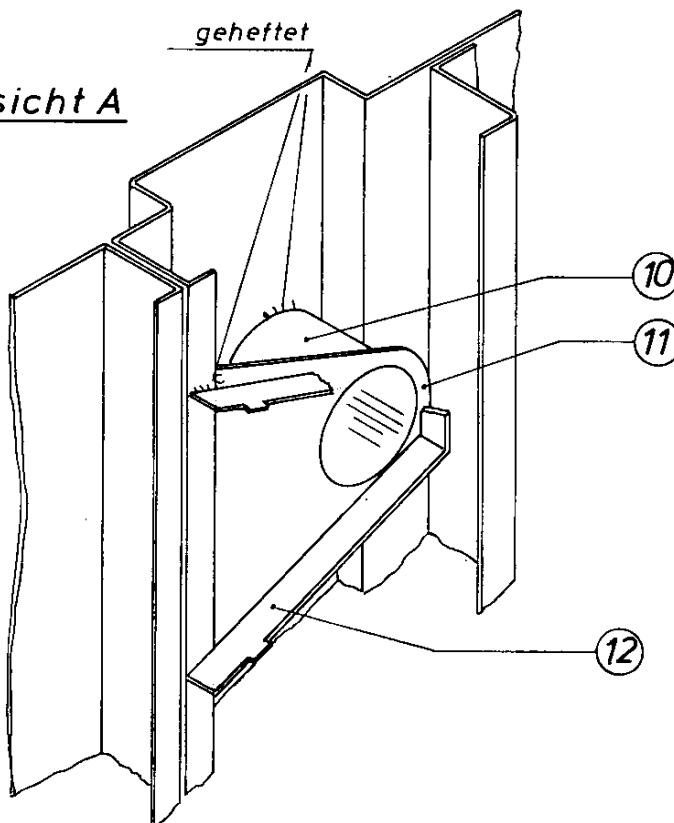
TROX

Mauer-Rahmen-Teil 1- für Einbau in leichten
Trennwänden aus Gipskartonwänden

Detail Lagerabdeckung - Antriebsseite



Ansicht A



zugehörige Stückliste siehe Blatt 21



5. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 114 vom 10.4.1981

Institut für Bautechnik
in Berlin

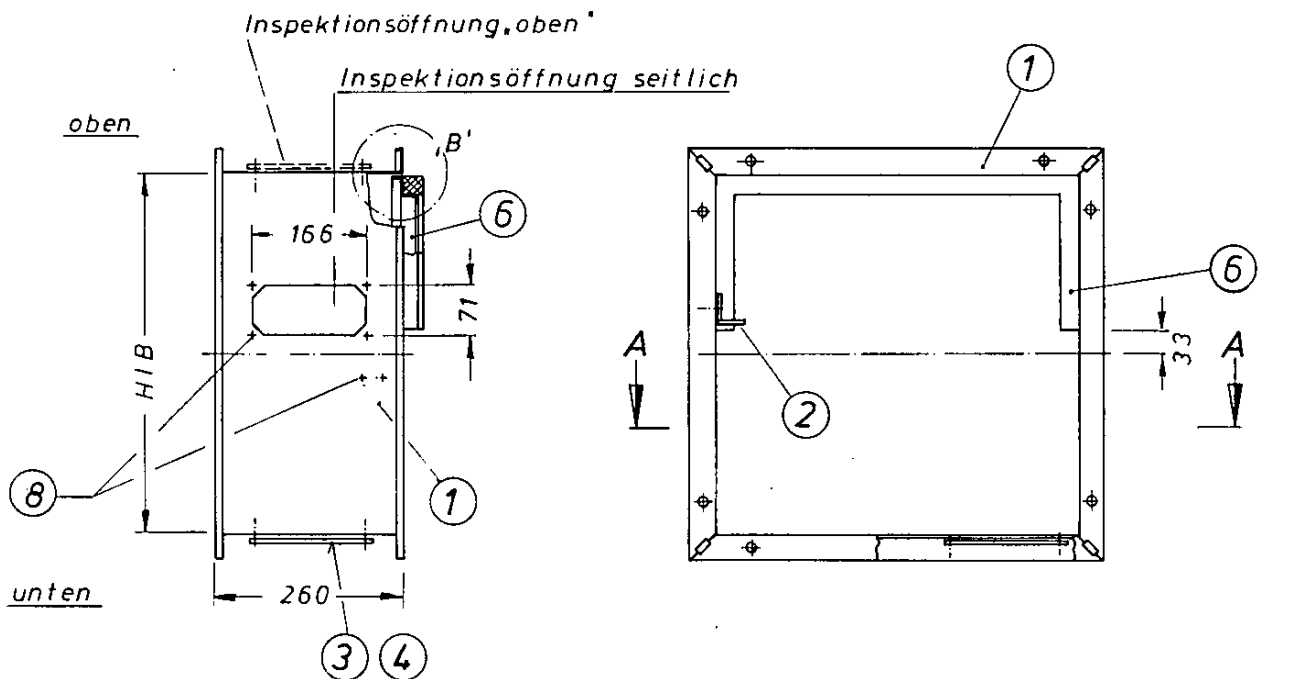
Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

Datum:
12.8.80

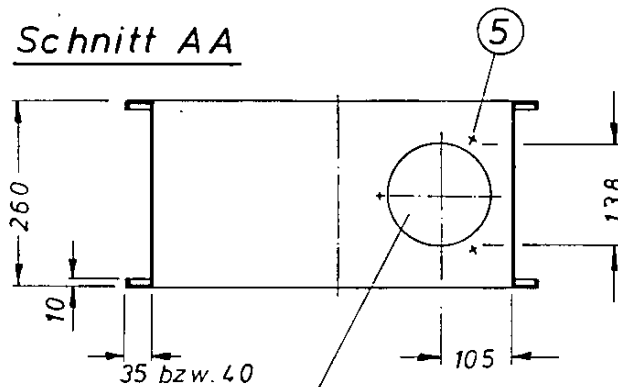
Name
Gepr.: *Niedert*

Blatt

5

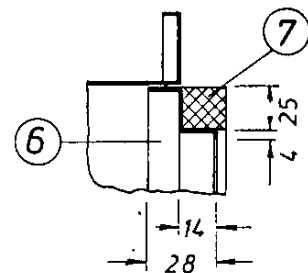


Schnitt AA

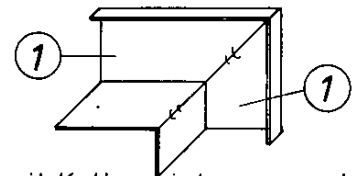


Inspektionsöffnung unten, wahlweise mit zusätzlicher Inspektionsöffnung oben

Detail B



Detail Eckverbindung



Schweißstellen mit Kaltverzinkung geschützt

B(mm)	H(mm)
251	251
318	318
400	400
503	503
634	634
711	711
797	797
894	
1003	
1125	
1262	
1416	
1500	

sowie sämtliche Zwischenmaße

Bohrungen in den Rahmenflanschen siehe Blatt 3

zugehörige Stückliste siehe Blatt 21



6. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 114 vom 10.4.1981

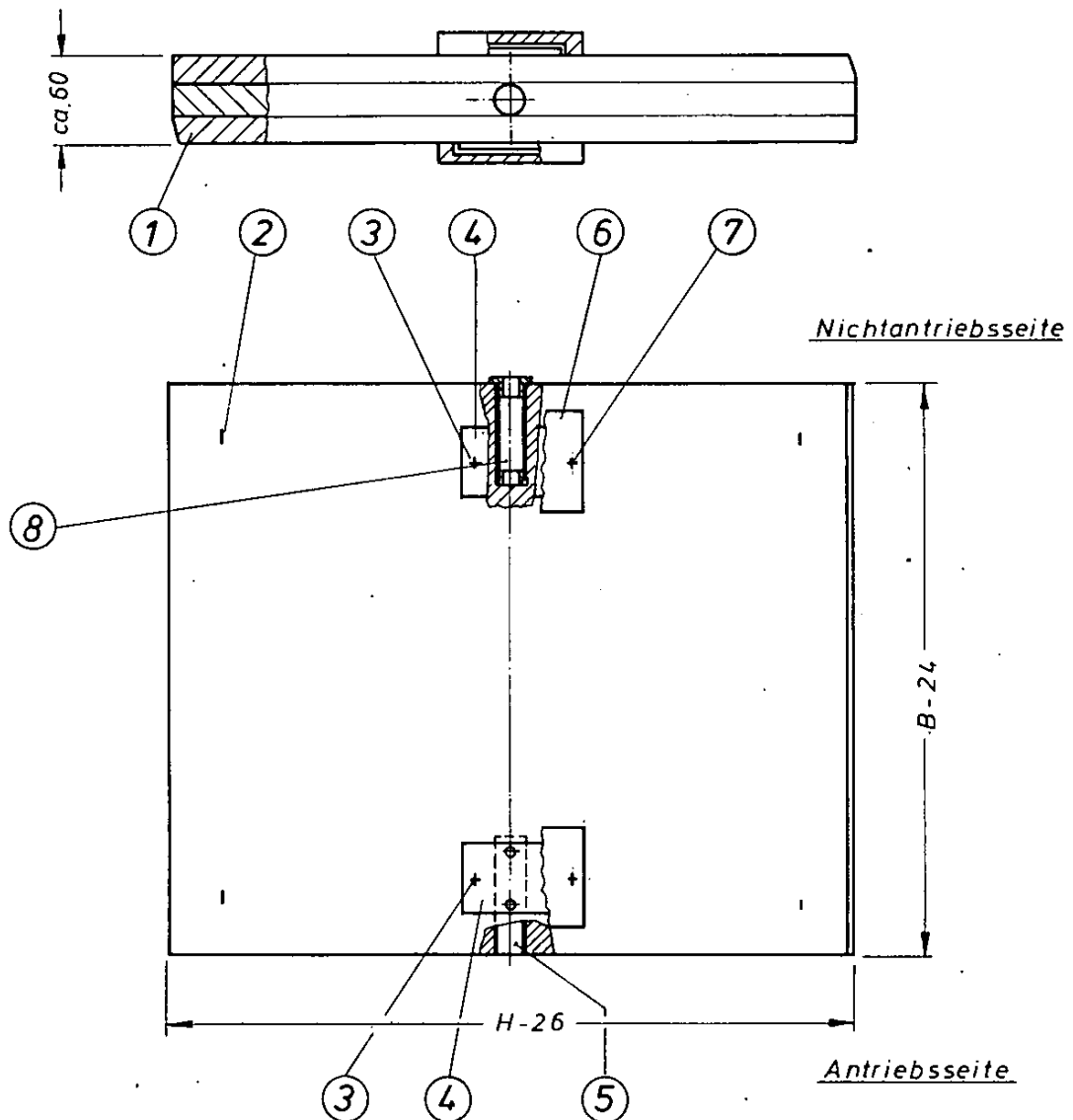
**Institut für Bautechnik
In Berlin**

Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

Datum:
12.9.80

Name: *Nalla 77*
Gepr.:

Blatt 6



B (mm)	H (mm)
252	252
318	318
400	400
503	503
634	634 •
711 •	711 •
797 •	797 •
894 •	
1003 •	
1125 •	
1262 •	
1416 •	
1500 •	

sowie sämtliche Zwischenmaße
zugehörige Stückliste
siehe Blatt 21

Pos. 3, 4, 6 und 7 der Nichtantriebsseite
werden nur bei den gekennzeichneten
Maßkombinationen • angebracht;
 $B \geq 711$ und $H \geq 634$



7. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 114 vom 10.4.1981

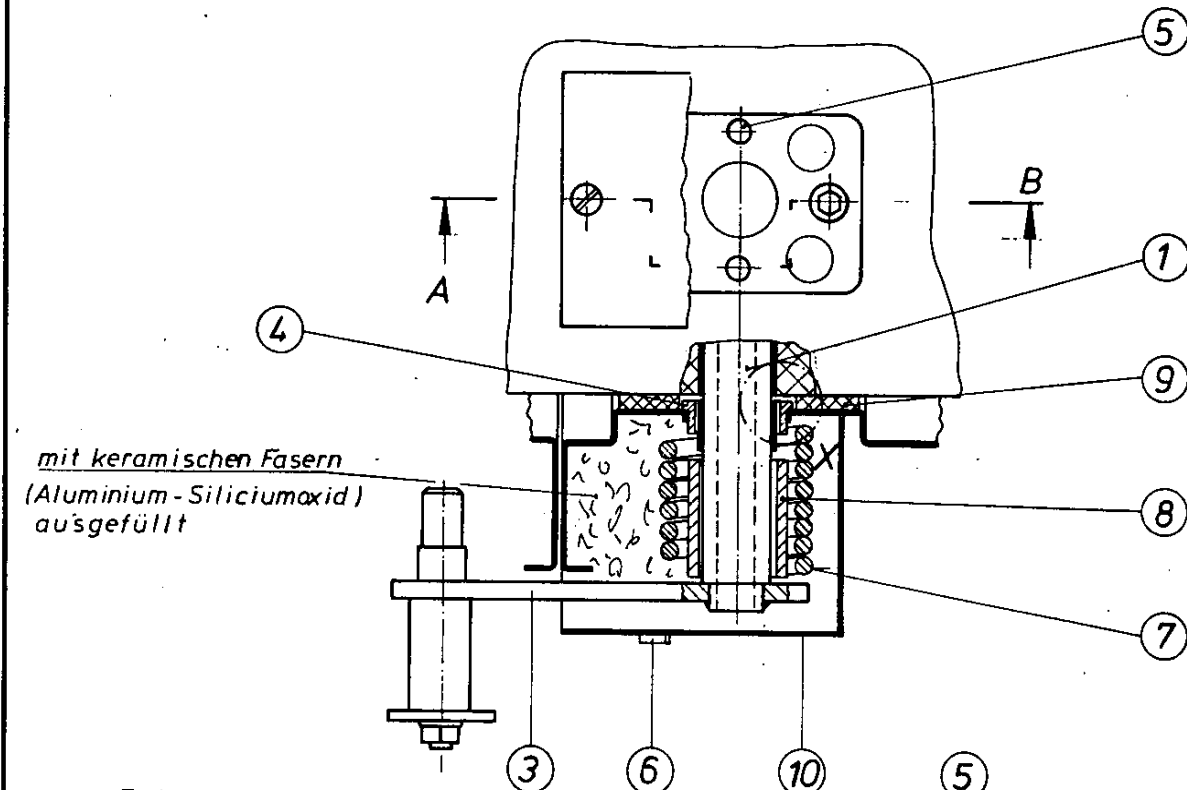
Institut für Bautechnik
in Berlin

Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

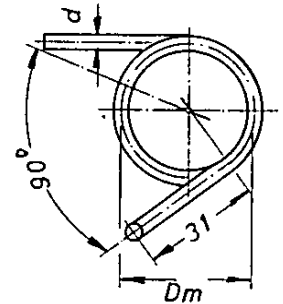
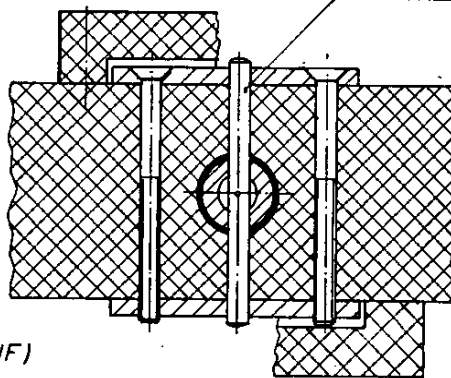
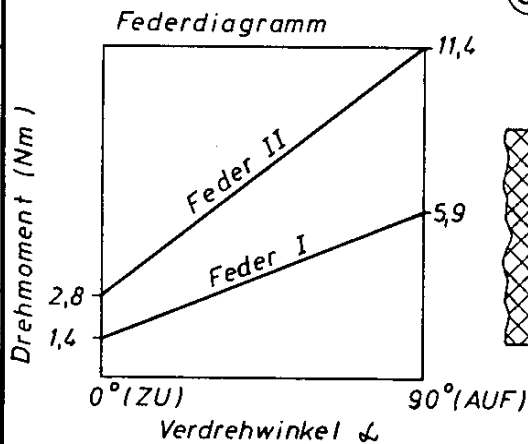
Datum:
12.9.80

Name: *Niedert*
Gepr.: *Niedert*

Blatt 7

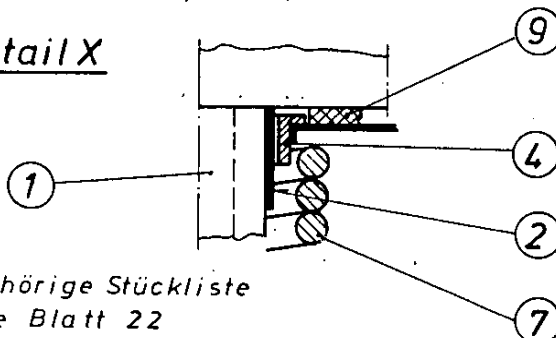


mit keramischen Fasern
(Aluminium-Siliciumoxid)
ausgefüllt



Feder I	Feder II
$B \times H \leq 400$	$B \times H > 400$
$d = 4,0 \phi$	$d = 4,75 \phi$
$Dm = 37$	$Dm = 38$
$if = 8,3$	$if = 8,3$

Detail X

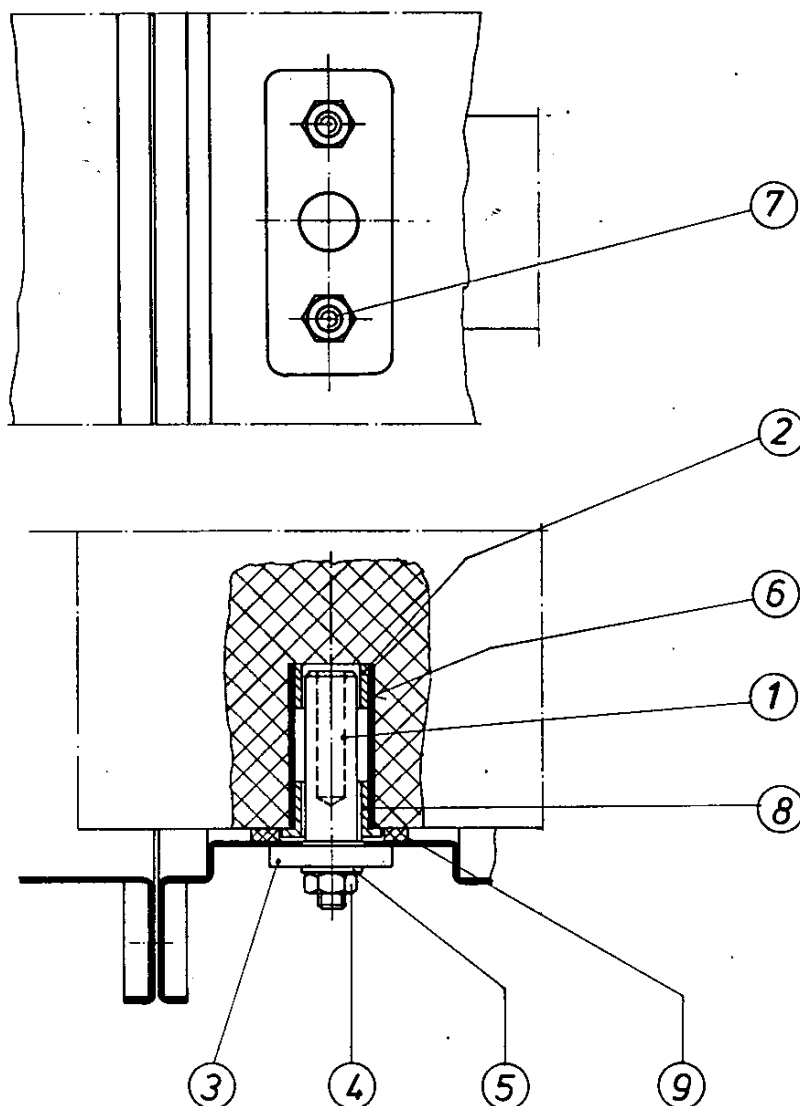


zugehörige Stückliste
siehe Blatt 22



8. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 114 vom 10.4.1981

Institut für Bautechnik
in Berlin



zugehörige Stückliste siehe Blatt 22



9. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 114 vom 10.4.1981

Institut für Bautechnik
in Berlin

Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

Datum:
12.9.80

Name

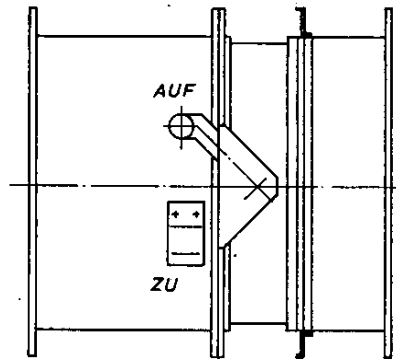
Nickel

Gepr.:

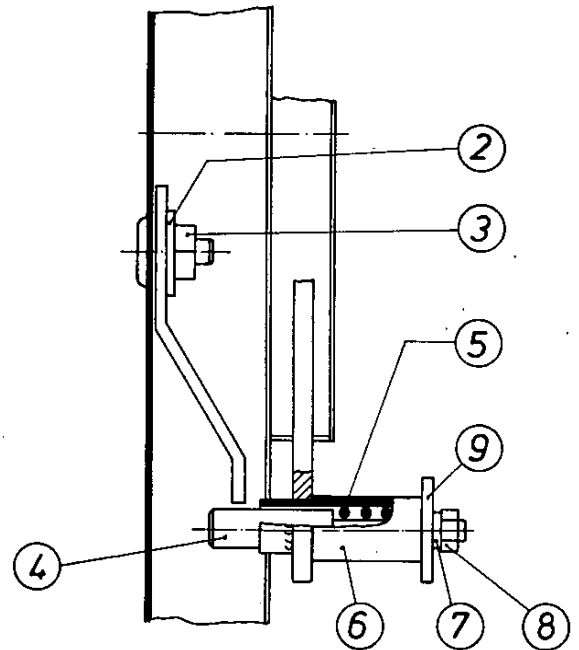
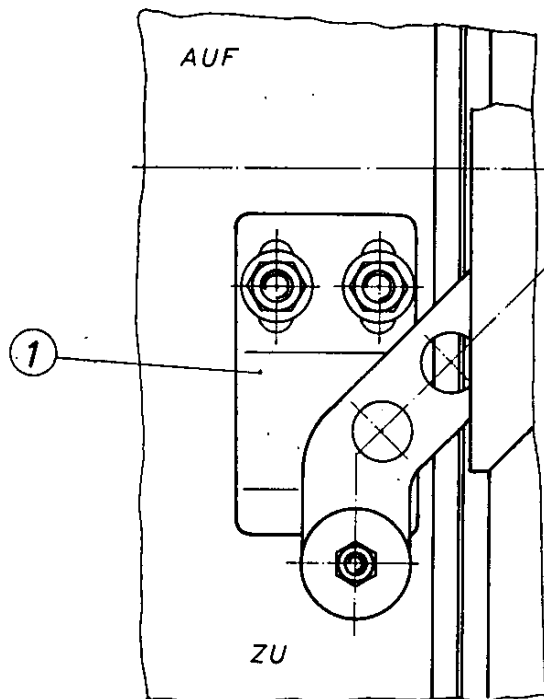
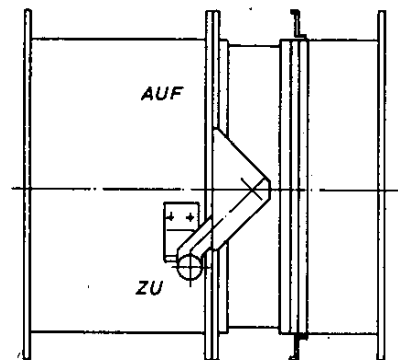
Blatt

9

gez. Absperrrklappe, AUF



gez. Absperrrklappe, ZU



Funktion

In geschlossenem Zustand wird die Absperrrklappe über Rastblech - 1 - und Federbolzen - 4 - arretiert

zugehörige Stückliste siehe Blatt 23



10. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 114 vom 10.4.1981

Institut für Bautechnik
in Berlin

Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

Datum:
12.9.80

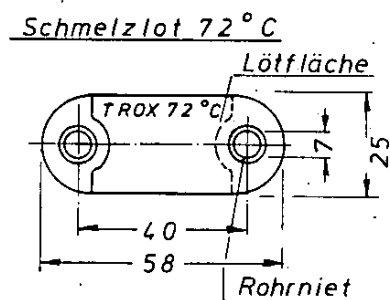
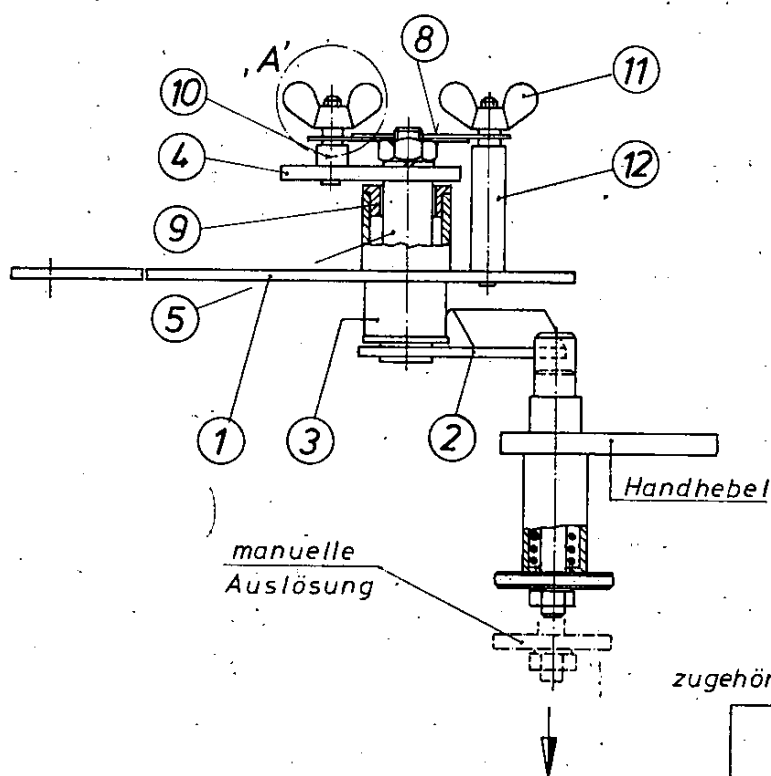
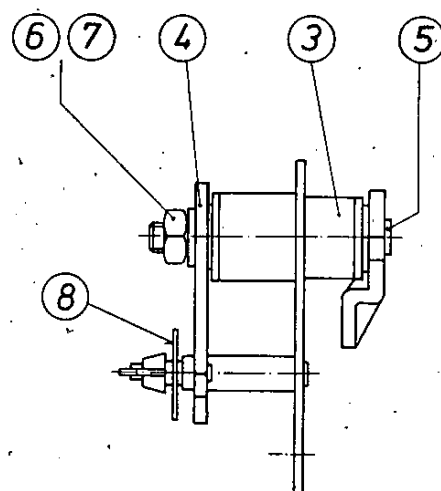
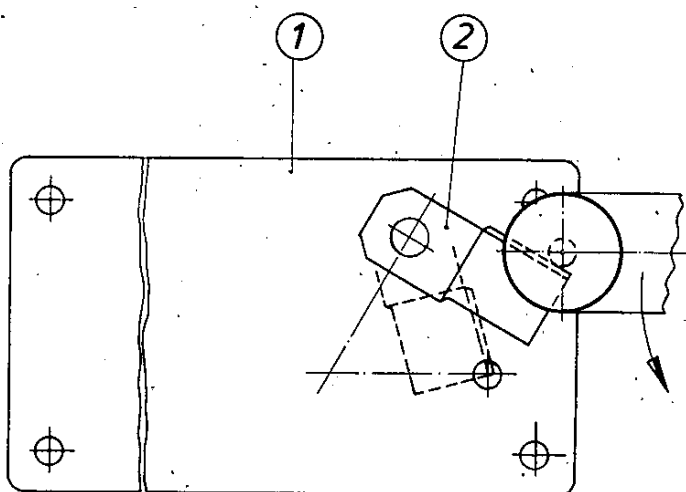
Name
Gepr.:

Nickel

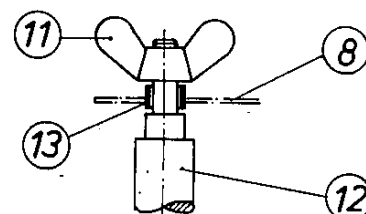
Blatt

10

Schmelzlot - innen



Detail A



zugehörige Stückliste siehe Blatt 23

(-----). thermische Auslösung
Klinke Pos. 2 schwenkt und
entriegelt Absperrklappe



Anlage zum Prüfbescheid
PA-X114 vom 10.4.1981

Institut für Bautechnik
in Berlin

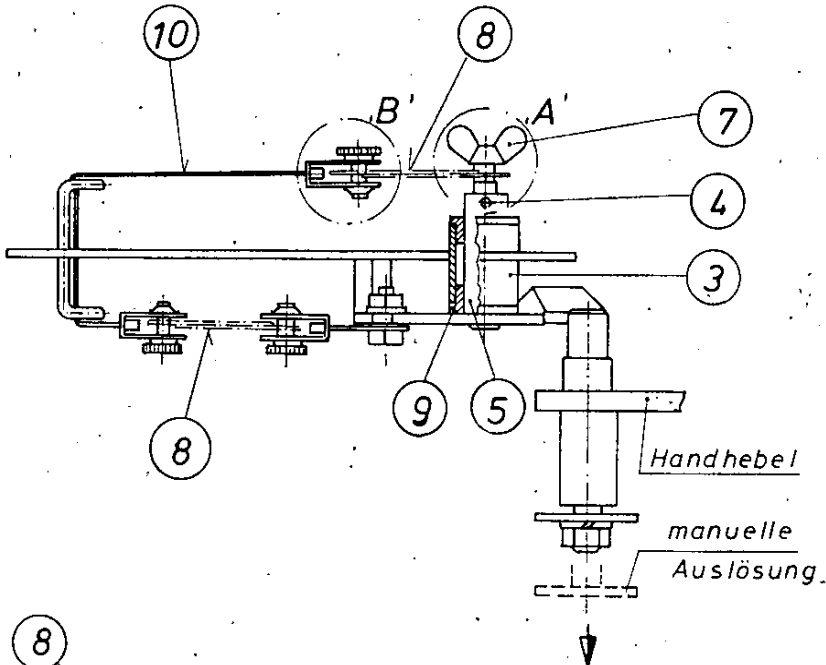
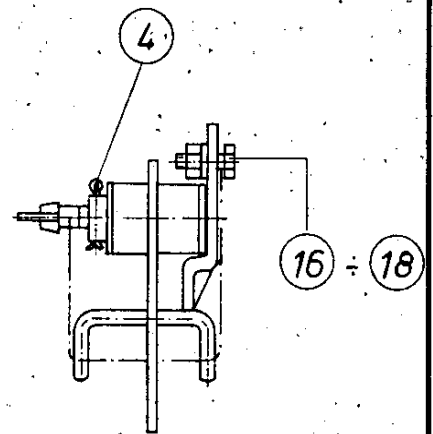
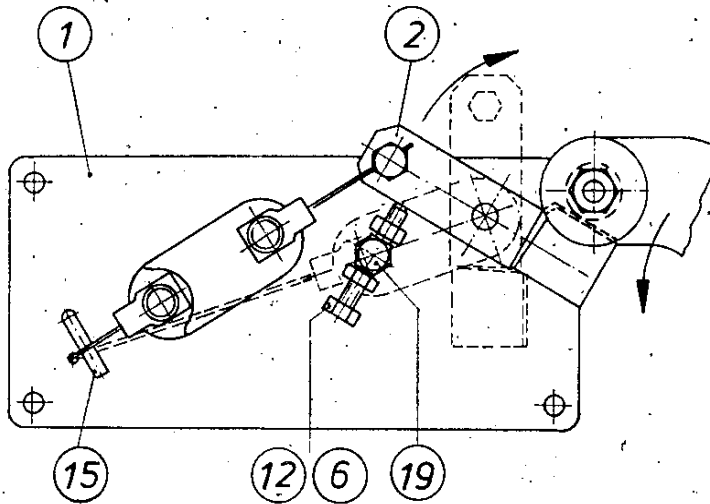
Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

Datum:
12.9.80

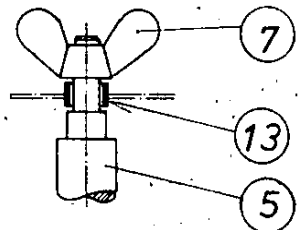
Name
Nielitz
Gepr.:

Blatt
11

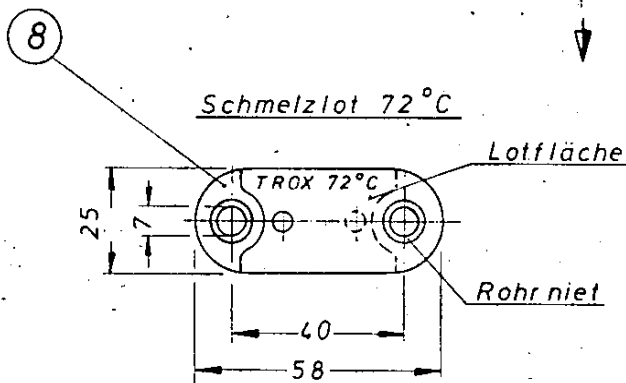
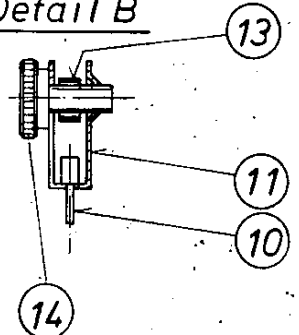
Schmelzlot - innen - außen



Detail A



Detail B



(---) thermische Auslösung
Klinke Pos. 2 schwenkt und entriegelt
Absperklappe

zugehörige Stückliste siehe Blatt 23 und 24



12. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 114 vom 10.4.1981

Institut für Bautechnik
in Berlin

Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

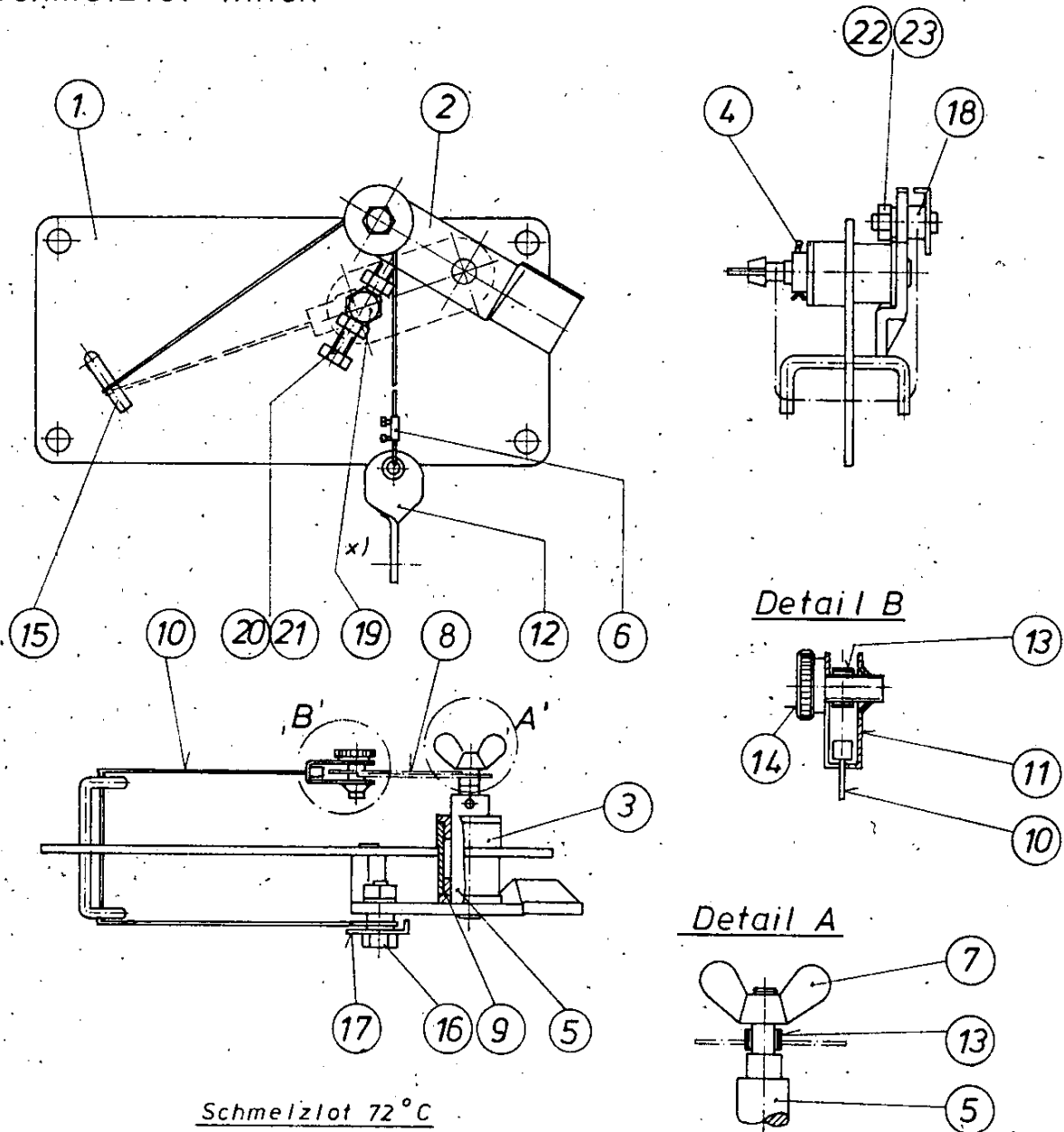
Datum
12.9.80

Name
Nidutz

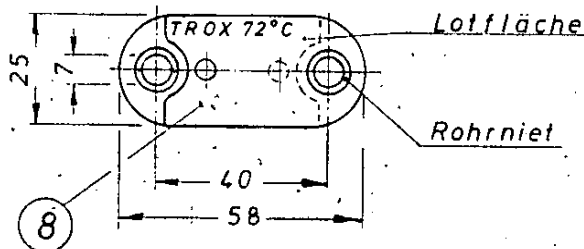
Gepr

Blatt
12

Schmelzlot-innen-



Schmelzlot 72°C



x) hier. schließen Magnetauslösungen
entspr. Blatt 15 an

zugehörige Stückliste siehe Blatt 24



13. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 114 vom 10.4.1981

Institut für Bautechnik
in Berlin

Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

Datum:
12.9.80

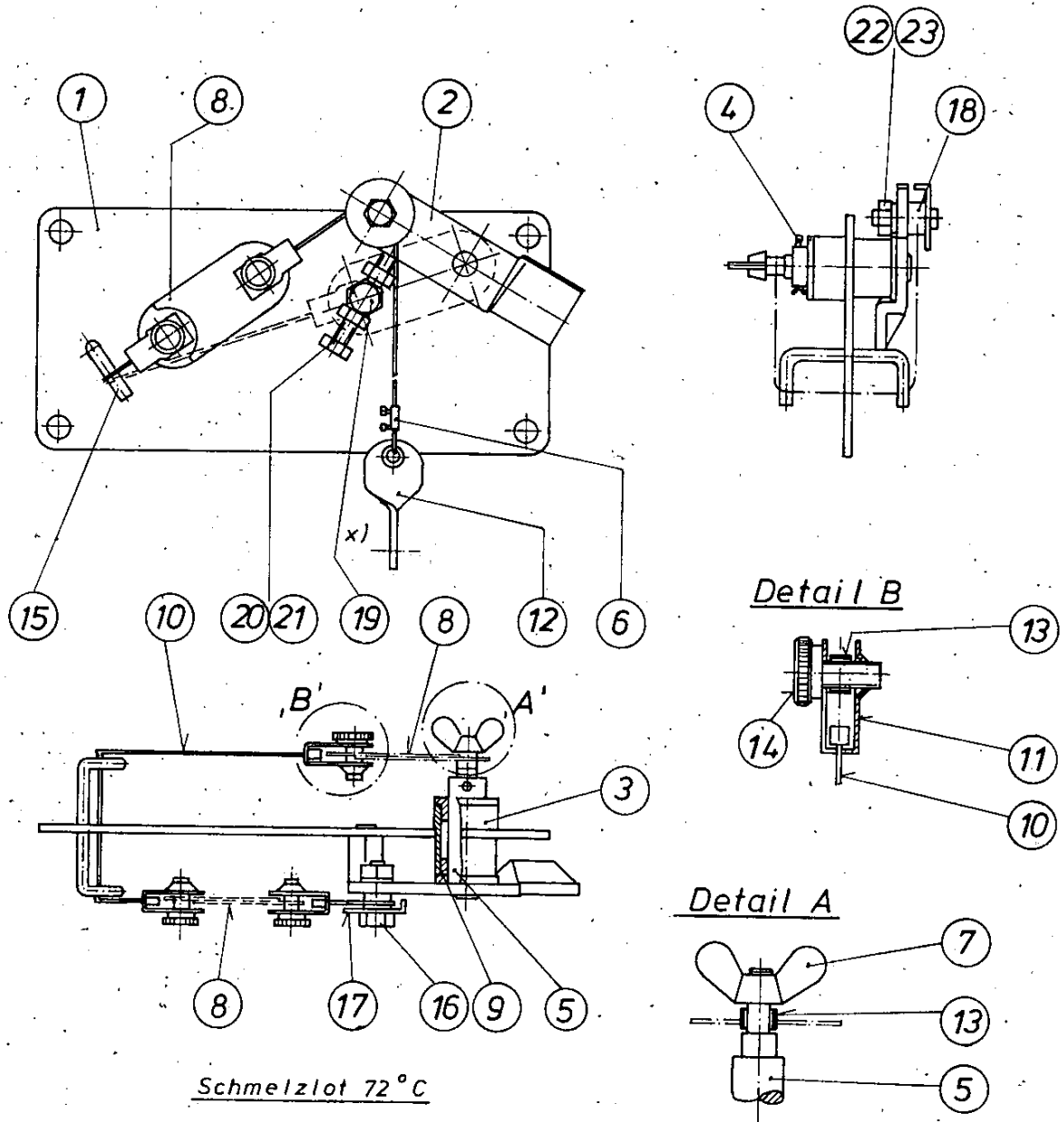
Name
Gepr.

Nickel

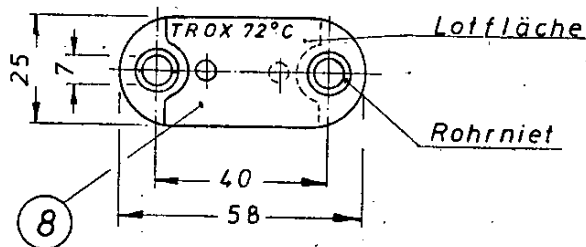
Blatt

13

Schmelzlot- innen - außen



Schmelzlot 72°C



x) hier schließen Magnetauslösungen
entspr. Blatt 15 an

zugehörige Stückliste siehe Blatt 24



Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 114 vom 10.4.1981

Institut für Bautechnik
in Berlin

Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

Datum:
12.9.80

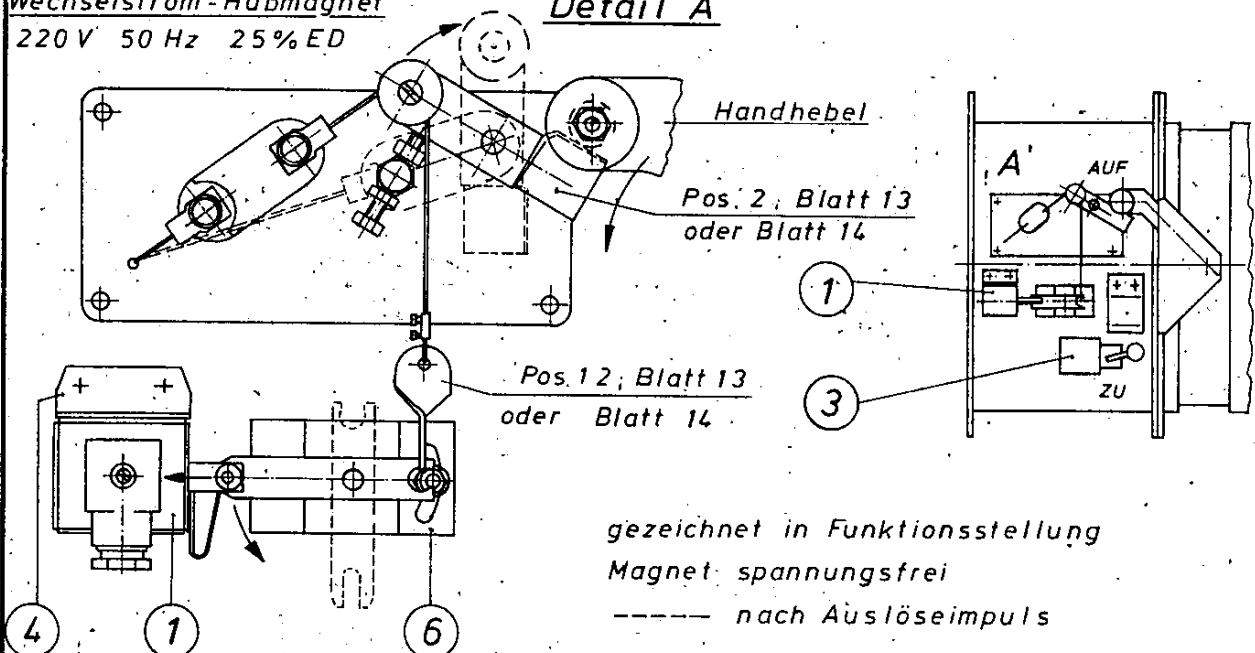
Name
Nietzke
Gepr.:

Blatt 14

Wechselstrom - Hubmagnet

220 V 50 Hz 25 % ED

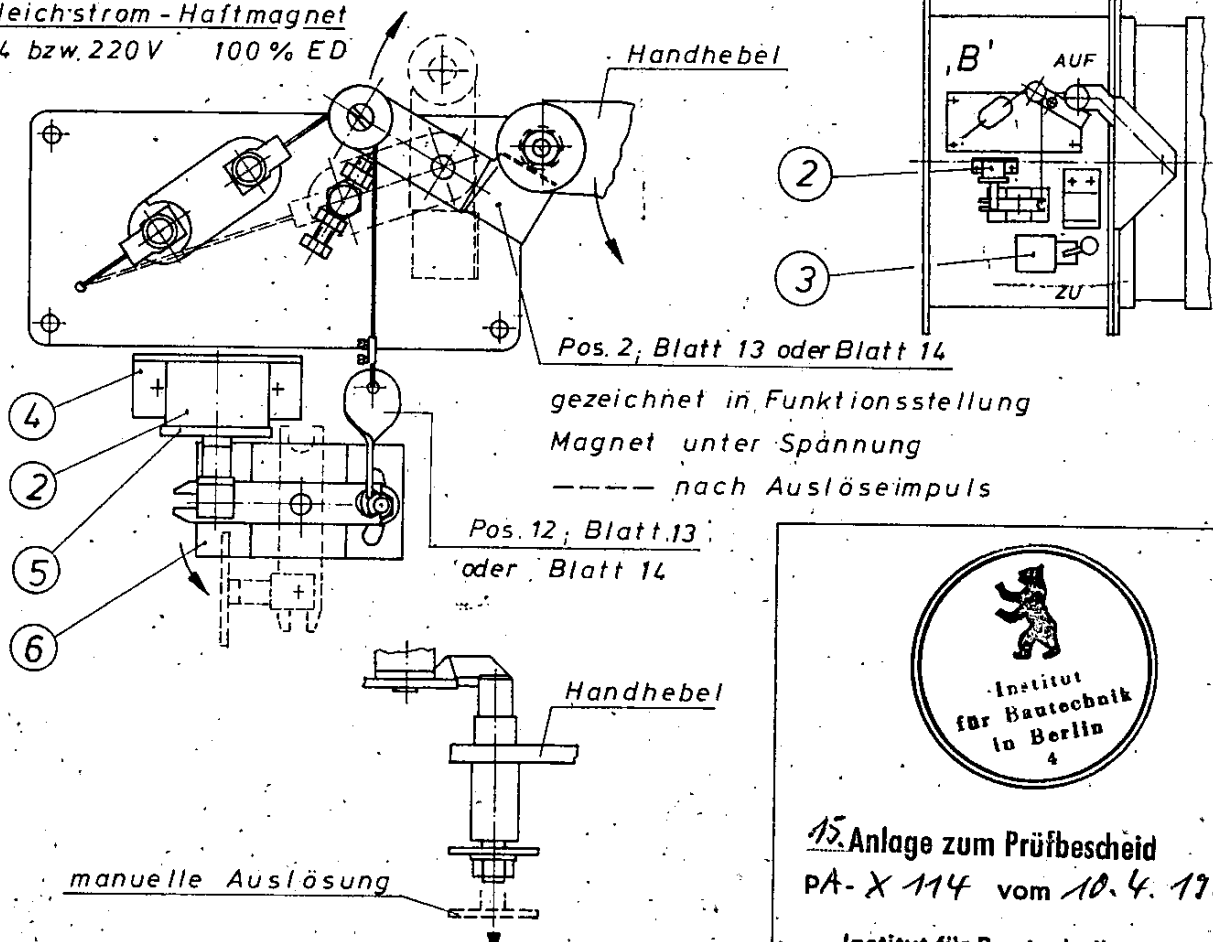
Detail A



Detail B

Gleichstrom - Haftmagnet

24 bzw. 220 V 100 % ED



zugehörige Stückliste siehe Blatt 25



15. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 114 vom 10.4.1981

Institut für Bautechnik
in Berlin

Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

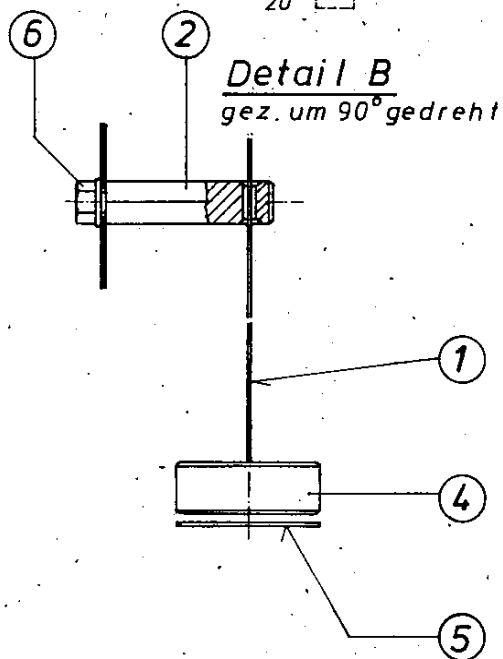
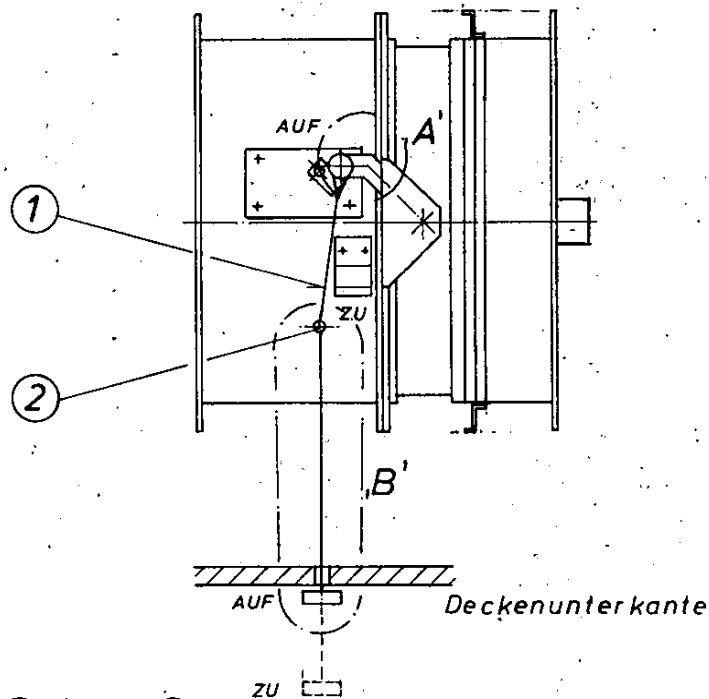
Datum:
12.9.80

Name
Gepr.:

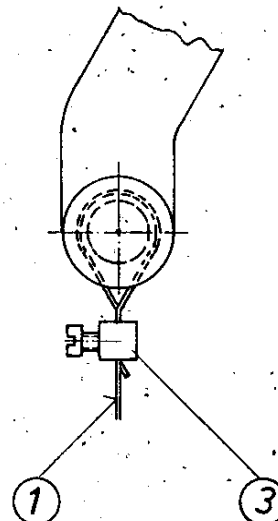
Nickel

Blatt
15

nur Einbaulage 1 wie gezeichnet



Detail A



zugehörige Stückliste siehe Blatt 25



Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 114 vom 10.4.1981

Institut für Bautechnik
in Berlin

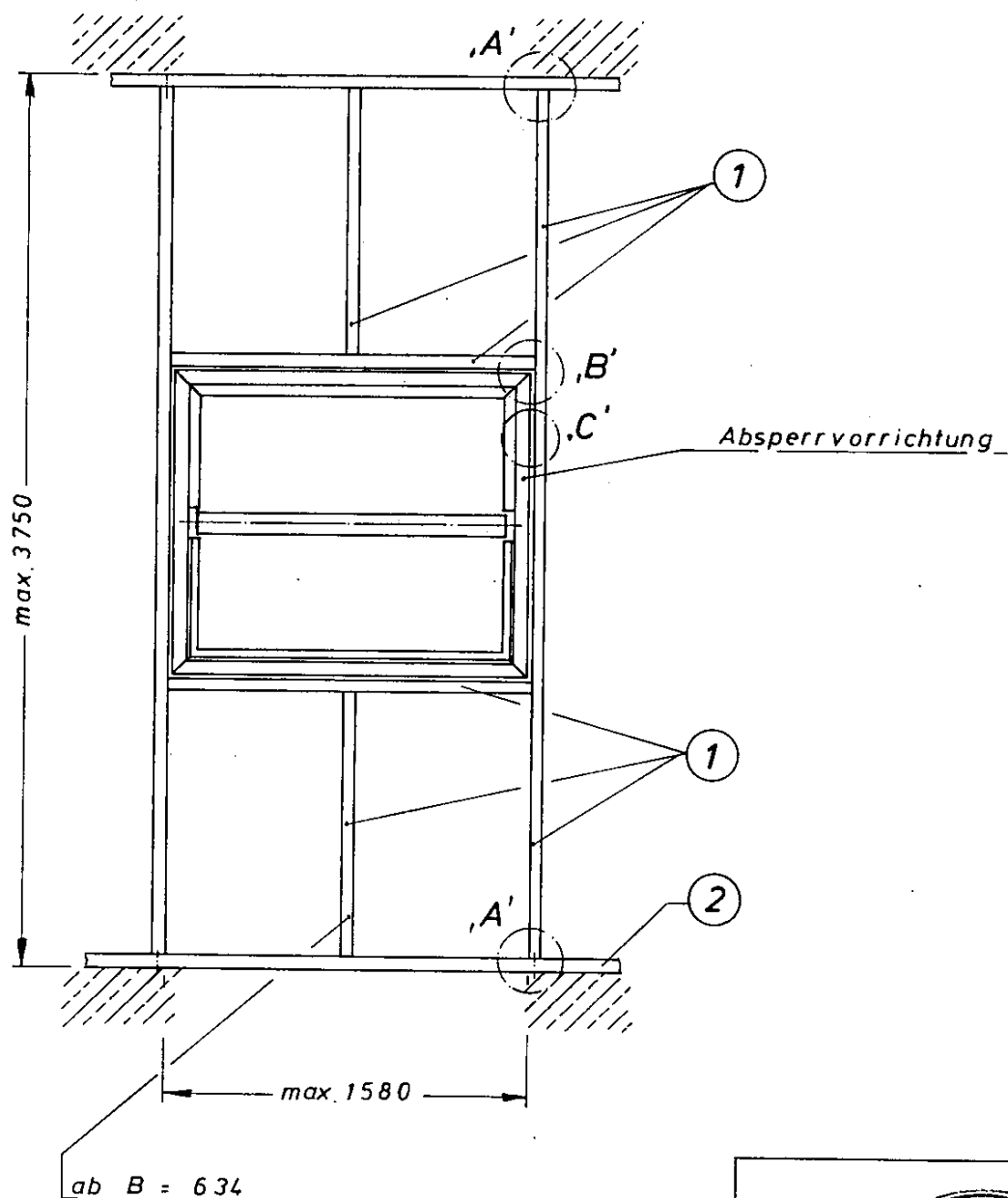
Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

Datum:
12.9.80

Name
Gepr.

Niedert

Blatt 16



Befestigung entsprechend Detail A, B und C

Detail A, B und C siehe Blatt 18

zugehörige Stückliste siehe Blatt 26



17. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 114 vom 10.4.1981

Institut für Bautechnik
in Berlin

Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

Datum:
12.9.80

Name

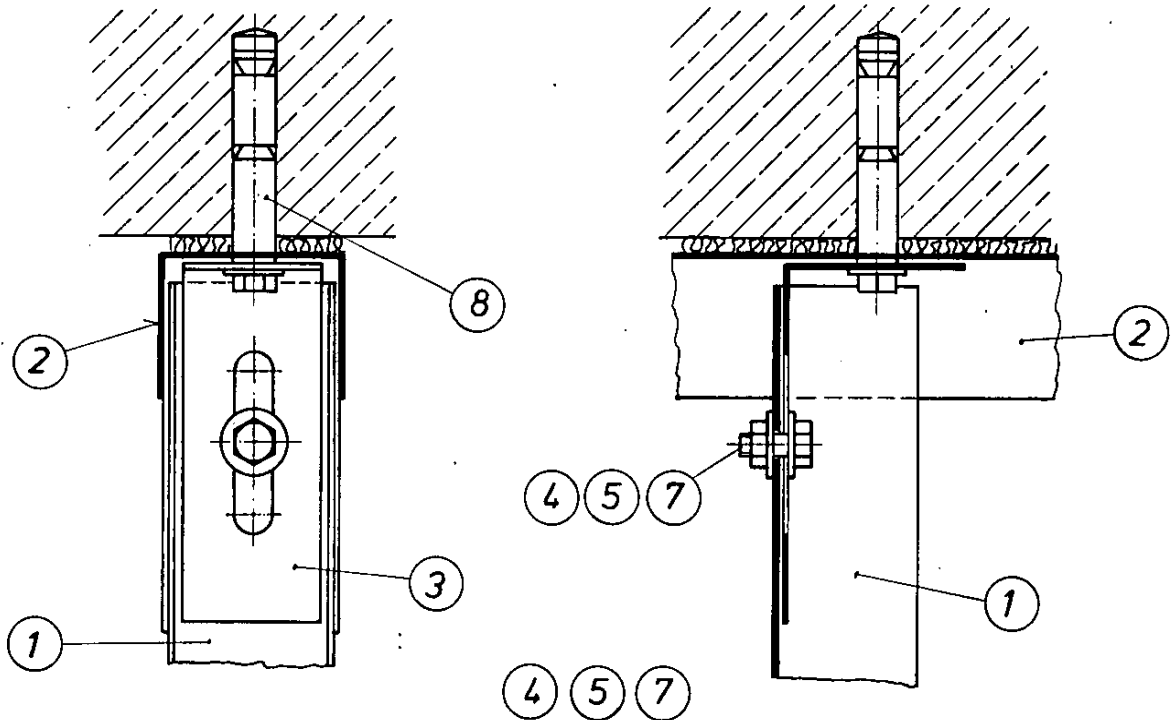
Gepr.:

Nichte

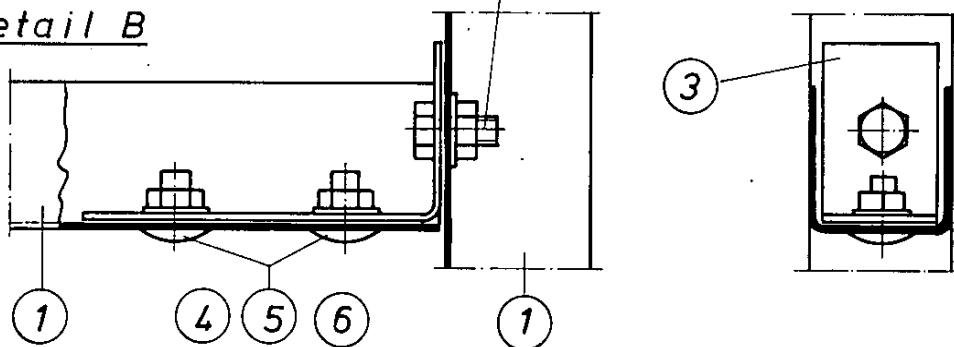
Blatt

17

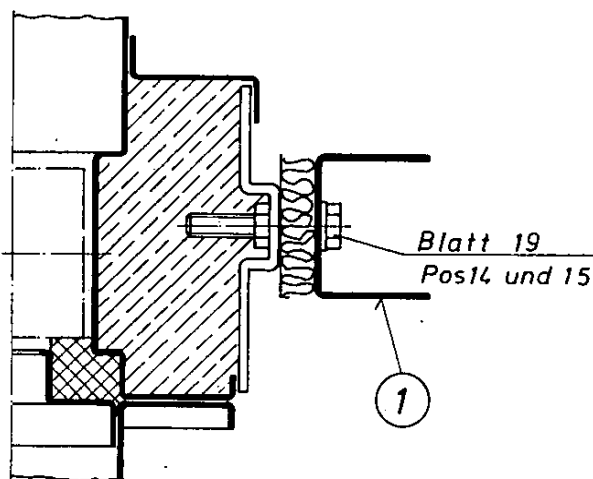
Detail A Decken - bzw. Fußbodenbefestigung



Detail B



Detail C im Schnitt gez. (um 90° gedreht)

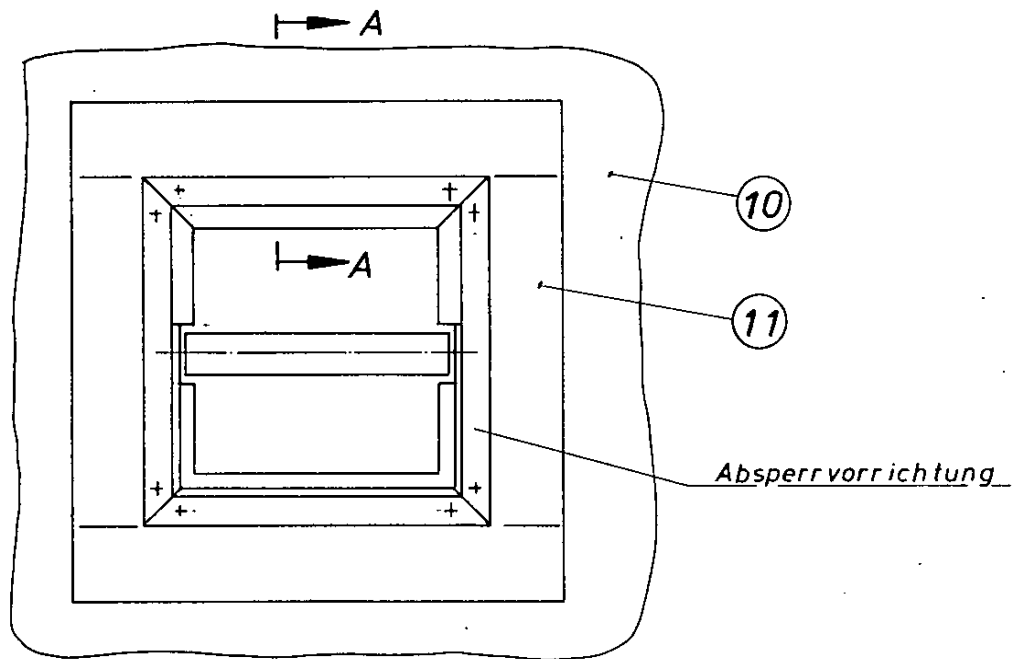


zugehörige Stückliste siehe Blatt 26

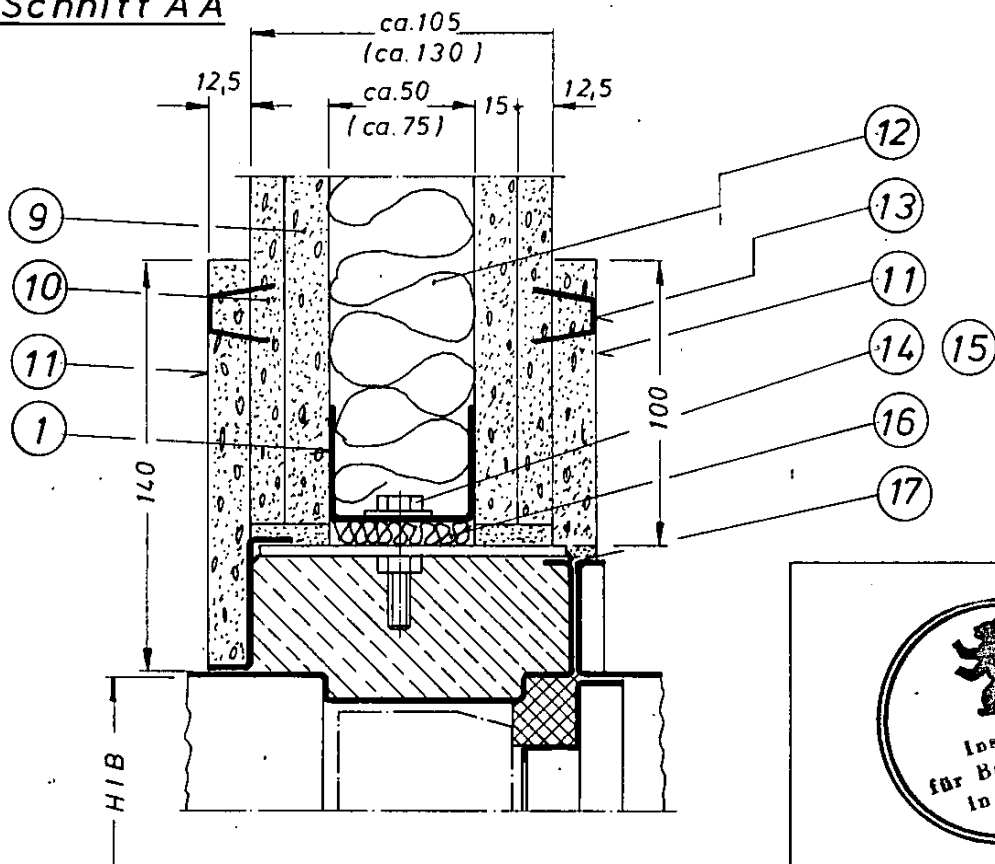


12. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 114 vom 10.4.1981

Institut für Bautechnik
in Berlin



Schnitt AA



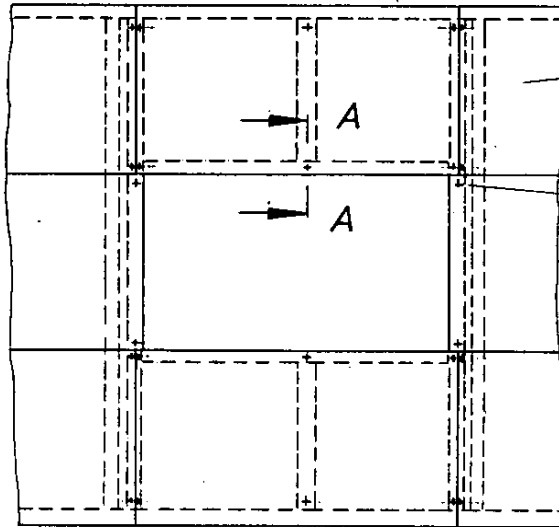
zugehörige Stückliste siehe Blatt 26



19. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 114 vom 10.4.1981

Institut für Bautechnik
in Berlin

1. Plattenlage



9

18

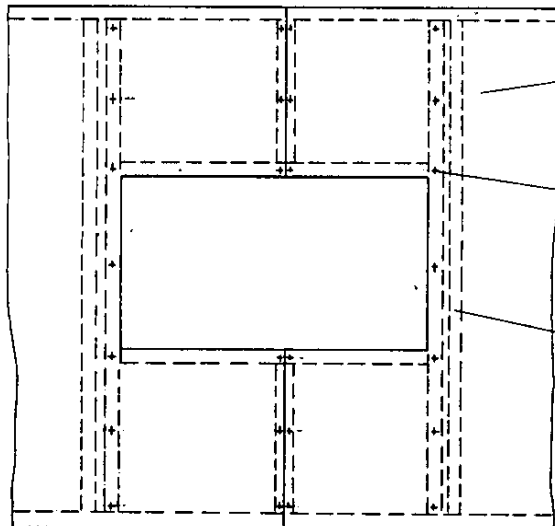
Tlg. ca. 400 ± 750 mm

Fugenverspachtelung

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

2. Plattenlage nach
DIN 18 181 verspachtelt

2. Plattenlage



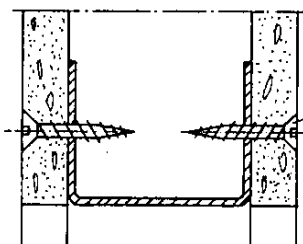
10

19

Tlg. ca. 250 mm

Ständer der Leichtbauwand

Schnitt A A




18

zugehörige Stückliste siehe Blatt 26



20-Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 114 vom 10.4.1981

Institut für Bautechnik
In Berlin

Pos.	Benennung	Material	Abmessung
MAUER-DECKEN-RAHMEN - TEIL 1 - BLATT 3, 4 UND 5			
x 1	Rahmen	verzinktes Stahlblech	1,25 dick
x 2	Profil	verzinktes Stahlblech	1,25 dick
3	Dichtung	mineralischer Schaumstoff Typ KG 25	30 x 15
x 4	Z-Profil	verzinktes Stahlblech	1,5 dick
x 5	Abdeckkasten	verzinktes Stahlblech	1,5 dick
6	Lasche	Stahl	110 x 30 x 4
7	Sechskantmutter	Stahl verzinkt	M 8
8	Z-Profil	verzinktes Stahlblech	1,5 dick
9	Leichtbeton (bestehend aus 4 Teilen Bims, 1 Teil Zement HOZ 350L, 1 Teil Sand, Körnung 0 - 2)		
10	Hülse	verzinktes Stahlblech	1,25 dick
11	Schutzblech	verzinktes Stahlblech	1,25 dick
12	Abdeckung	verzinktes Stahlblech	1,25 dick
ANSCHLUSSRAHMEN - TEIL 2 - BLATT 6			
x 1	Rahmen	verzinktes Stahlblech	1,25 dick
x 2	Anschlagwinkel	verzinktes Stahlblech	35 x 50 x 40 lg.
x 3	Inspektionsdeckel	verzinktes Stahlblech	ø 180
4	Dichtung	Gummi (Neoprene)	
x 5	Schweißschraube	Stahl verzinkt	M 6 x 16
x 6	Profil	verzinktes Stahlblech	1,25 dick
7	Dichtung	mineralischer Schaumstoff Typ KG 25	30 x 15
x 8	Schweißschraube	Stahl verzinkt	M 8 x 15
<div style="text-align: right;">  </div>			
<div style="text-align: right;"> 21. Anlage zum Prüfbescheid PA-X 114 vom 10.4.1981 Institut für Bautechnik in Berlin </div>			
ABSPERRKLAPPE - TEIL 3 - BLATT 7			
1	Absperrklappe	Promatect H - Fibersilikat oder Supalux M - Calcium-Silikat	ca. 60 dick
2	Klammer	Stahl verzinkt	50 lg.
3	Senkschraube DIN 7991	Stahl verzinkt	M 8 x 75
x 4	Abdeckblech	Stahl verzinkt	70 x 50 x 5
5	Lagerrohr bei B = 252	Stahl verzinkt	ø 22/20 x 83 lg. ø 22/20 x 63 lg.
6	Abdeckkappe		100 x 70 x 20
x 7	Senkholzschraube	Stahl verzinkt	4 x 35
8	Lagerrohr	Stahl verzinkt bzw. Messing	ø 22/16 x 45 lg.
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div> Gebr. Trox GmbH Neukirchen-Vluyn </div> <div> Datum: 12.9.80 </div> <div> Name: <i>Wieland</i> Gepr.: </div> <div> Blatt 21 </div> </div>			

Pos.	Benennung	Material	Abmessung
ABSPERRKLAPPENLAGERUNG - ANTRIEBSSEITE - TEIL 4 - BLATT 8			
1	Lagerachse bei B = 252	Stahl verzinkt	ø 20/10 x 141 lg. ø 20/10 x 121 lg.
2	Lauftring	V2A (Edelstahl)	Rohr ø 22/20 x 13 lg.
3	Handhebel	Stahl verzinkt	6 dick x 138 lg.
4	Lagerbuchse	Messing	ø 29/26 x 7 lg.
5	Zylinderkerbstift DIN 1473	Stahl kadmiert	ø 6 x 75
6	Blechlasche	verzinktes Stahlblech	1,5 dick
7	Schenkelfeder	Federstahl verzinkt	
8	Hülse	Isolierstoff	ø 28/22,5 x 35 lg.
9	Achsdichtung	keramische Fasern	
10	Abdeckblech	verzinktes Stahlblech	1,5 dick

ABSPERRKLAPPENLAGERUNG - NICHTANTRIEBSSEITE - TEIL 5 - BLATT 9

1	Lagerachse	V2A (Edelstahl) mit Sackbohrung	ø 16 x 51 lg. ø 10 x 35 lg.
2	Lagerbuchse	Sinterbronze	ø 21,5/19 x 15
3	Lagerschild	Stahl verzinkt	35 x 6 x 85 lg.
4	Sechskantmutter	Stahl verzinkt	M 6
5	Scheibe	Stahl verzinkt	6
6	Lagerrohr	Stahl verzinkt	ø 22/19 x 42 lg.
7	Schweißschraube	Stahl verzinkt	M 6 x 16
8	Lagerbuchse	Messing	ø 29/19 x 8 lg.
9	Achsdichtung	keramische Fasern	



22. Anlage zum Prüfbescheid

PA-X 114 vom 10.4.1981

Institut für Bautechnik
in Berlin

Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

Datum:
12.9.80

Name
Gepr.: *Nillutz*

Blatt: 22

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

RASTVORRICHTUNG - TEIL 6 - BLATT 10

1	Rastblech	Stahlblech verzinkt	
2	Scheibe	Stahl verzinkt	8
3	Sechskantmutter	Stahl verzinkt	M 8
4	Federbolzen	Edelstahl (V2A)	Ø 12 x 69
5	Druckfeder	Federstahl verzinkt	Dm = 10
6	Hülse	Stahl verzinkt	Ø 16/12,1 x 45
7	Federring	Federstahl verzinkt	6
8	Sechskantmutter	Stahl verzinkt	M 6
9	Scheibe	Stahl verzinkt	Ø 30 x 4



AUSLÖSEEINRICHTUNG - THERMISCH - TEIL 7 - BLATT 11

x 1	Grundplatte	Stahl verzinkt	184 x 89 x 3
2	Klinke	Stahl verzinkt	4 dick
x 3	Lagerrohr	Stahl verzinkt	Ø 22/18 x 35
x 4	Hebel	Stahl verzinkt	60 x 22 x 4
5	Welle	Edelstahl (V2A)	Ø 14 x 61
6	Scheibe	Stahl verzinkt	8
7	Sechskantmutter	Stahl verzinkt	M 8
8	Schmelzlot	Messing	0,4 dick
9	Lagerbuchse	Messing	Ø 22/18 x 8
x 10	Bolzen	Stahl verzinkt	Ø 10 x 26
11	Flügelmutter	Stahl verzinkt	M 4
x 12	Bolzen	Stahl verzinkt	Ø 10 x 50
13	Isolierschlauch	Kunststoff	Ø 7,3/5 x 6

23. Anlage zum Prüfbescheid
PA - X 114 vom 10.4.1981

Institut für Bautechnik
in Berlin

AUSLÖSEEINRICHTUNG - THERMISCH - TEIL 7 - BLATT 12

x 1	Grundplatte	Stahl verzinkt	184 x 89 x 3
2	Klinke	Stahl verzinkt	4 dick
x 3	Lagerrohr	Stahl verzinkt	Ø 22/18 x 21 lg.
4	Splint	Stahl verzinkt	Ø 3
5	Welle	Edelstahl (V2A)	Ø 14 x 54
6	Sechskantmutter	Stahl verzinkt	M 6
7	Flügelmutter	Stahl verzinkt	M 4
8	Schmelzlot	Messing	0,4 dick
9	Lagerbuchse	Messing	Ø 22/18 x 8
10	Seil mit Nippel	Stahl verzinkt	Ø 1
11	Schmelzlothalter	Stahl verzinkt	0,75 dick
12	Sechskantschraube	Stahl verzinkt	M 6 x 30

Pos.	Benennung	Material	Abmessung
13	Isolierschlauch	Kunststoff	Ø 7,3/5 x 6
14	Rändelschraube	Messing	M 4
15	Seilumlenkung	Stahl verzinkt	Ø 6
16	Klemmschraube	Stahl verzinkt	M 6 x 12
17	Federring	Federstahl verzinkt	6
18	Sechskantmutter	Stahl verzinkt	M 6
19	Anschlagbolzen	Stahl verzinkt	SW 12 x 27

AUSLÖSEEINRICHTUNG - THERMISCH FÜR MAGNETAUSLÖSUNG - BLATT 13 und 14

x 1	Grundplatte	Stahl verzinkt	184 x 89 x 3
2	Klinke	Stahl verzinkt	4 dick
3	Lagerrohr	Stahl verzinkt	Ø 22/18 x 21 lg.
4	Splint	Stahl verzinkt	Ø 3
5	Welle	Edelstahl (V2A)	Ø 14 x 54
6	Seilklemme	Stahl verzinkt	
7	Flügelmutter	Stahl verzinkt	M 4
8	Schmelzlot	Messing	0,4 dick
9	Lagerbuchse	Messing	Ø 22/18 x 8
10	Seil mit Nippel	Stahl verzinkt	Ø 1
11	Schmelzlothalter	Stahl verzinkt	0,75 dick
12	Lasche	Stahlblech verzinkt	1,5 dick
13	Isolierschlauch	Kunststoff	Ø 7,3/5 x 6
14	Rändelschraube	Messing	M 4
15	Seilumlenkung	Stahl verzinkt	Ø 6
16	Sechskantschraube	Stahl verzinkt	M 6 x 20
17	Scheibe	Stahl verzinkt	6
18	Rolle	Messing	Ø 12/6,5 x 7
19	Anschlagbolzen	Stahl verzinkt	SW 12 x 27
20	Sechskantschraube	Stahl verzinkt	M 6 x 30
21	Sechskantmutter	Stahl verzinkt	M 6
22	Federring	Federstahl verzinkt	6
23	Sechskantmutter	Stahl verzinkt	M 6



24 Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 114 vom 10.4.1981

Institut für Bautechnik
in Berlin

Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

12.9.80

Name

Nilutz

Gepr.

Blatt

24

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

ABSPERRVORRICHTUNG SERIE FK - MAGNETAUSLÖSUNG - BLATT 15

- | | | | |
|---|---|----------------|--------|
| 1 | Wechselstrom-Hubmagnet, 220 V, 50 Hz, 25 % ED | | |
| | Fa. Schultz Typ WBAX010 | | |
| | Fa. Hahn Typ WTIO2/36 | | |
| 2 | Gleichstrom-Haftmagnet, 24 bzw. 220 V, 100 % ED | | |
| | Fa. Schultz Typ GMHX040 | | |
| | Fa. Hahn Typ GT40A/13 | | |
| 3 | Endschalter | | |
| | Fa. Telemecanique | | |
| | Fa. Crouzet | | |
| | Fa. Schmersal | | |
| | Fa. Honeywell | | |
| | Fa. Siemens | | |
| 4 | Konsole | Stahl verzinkt | 3 dick |
| 5 | Ankerplatte | Stahl verzinkt | |
| 6 | Umlenkung | Stahl verzinkt | |



STELLUNGSANZEIGER - BLATT 16

- | | | | |
|---|-------------------|----------------|---------------|
| 1 | Stahlseil | Stahl verzinkt | d = 1 mm |
| 2 | Bolzen | Stahl verzinkt | |
| 3 | Seilklemme | Messing | |
| 4 | Stellungsanzeiger | Stahl verzinkt | ø 40 x 15 lg. |
| 5 | Etikett | | |
| 6 | Sechskantschraube | Stahl verzinkt | M 5 x 20 |

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

Aufbau der Beschichtung:

- 1) Gründierung: 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

25. Anlage zum Prüfbescheid
PA 7 114 vom 10.4.1981
Institut für Bautechnik
in Berlin

Pos.	Benennung	Material	Abmessung
TRENNWÄNDE MIT METALLSTÄNDER-KONSTRUKTION UND GIPSKARTON-BEPLANKUNG			
BLATT 17, 18, 19, 20			
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)	12,5 dick
12	Isolierung	Mineralfaser-Filz	40 dick (Ca. 40 kg/m ³)
13	Klammer-Nägel	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



26. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 114 vom 10.4.1981

Institut für Bautechnik
in Berlin

Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

Datum:
12.9.80

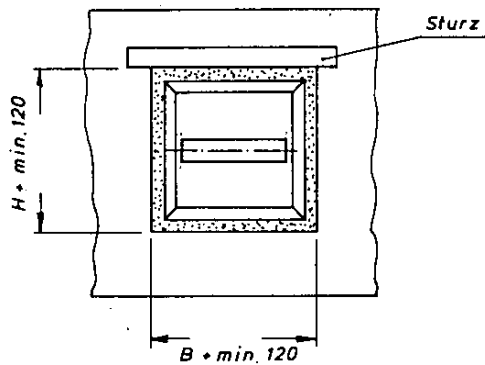
Name

Niehuiz

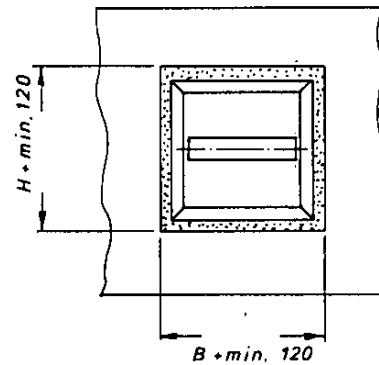
Gepr.

Blatt 26

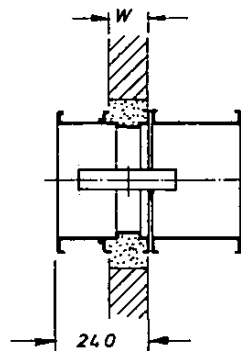
Wandeinbau



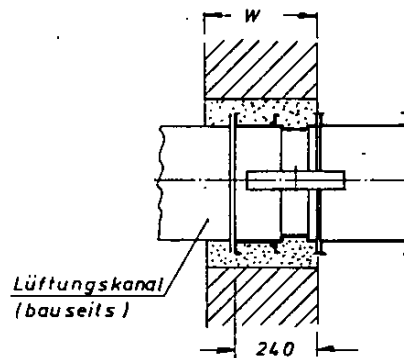
Deckeneinbau



Wandeinbau

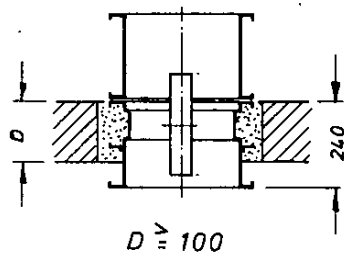


$W \geq 100 \dots 240$

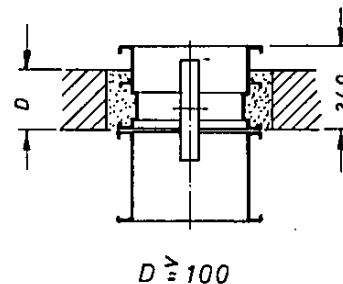


$W > 240$

Deckeneinbau



$D \geq 100$



$D \geq 100$

Wandeinbau: umlaufender Spalt mit Mörtel
ausgefüllt; Mörtelgruppe III DIN 1053
oder Beton

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

W = Wandstärke

D = Deckenstärke



27 Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 114 vom 10.4.1981

Institut für Bautechnik
in Berlin

Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

Datum:
12.9.80

Name

Nielutz

Blatt

Gepr.:

27

Einzelteile und deren Kennzeichnung siehe Anlage Blatt 31

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.

1. Äußere Überprüfung

1.1 HANDAUSLÖSUNG

Scheibe - Teil 3 - am Handhebel ziehen.

Die Absperrklappe muß selbsttätig schließen und in ZU-Stellung arretieren (der Handhebel schwenkt in ZU-Stellung).

1.2 EINRASTVORRICHTUNG

Scheibe - Teil 3 - mit Federbolzen des Handhebels muß in geschlossener Lage der Absperrklappe (Handhebel in ZU-Stellung) unter dem Rastblech - Teil 1 - sicher und spielfrei einrasten.

1.3 ABSPERRKLAPPE IN AUF-STELLUNG BRINGEN

Scheibe - Teil 3 - des Handhebels ziehen und Absperrklappe über Handhebel in AUF-Stellung drücken. Scheibe - Teil 3 - mit Federbolzen muß über Klinke - Teil 2 - einrasten.

Die Absperrklappe ist nun in AUF-Stellung arretiert.

Diesen Vorgang nach erfolgter Handauslösung, wie unter Punkt 1.1 beschrieben, mehrfach wiederholen.



22 Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 114 vom 10.4.1981

Institut für Bautechnik
in Berlin

2. Innere Überprüfung

2.1 AUSLÖSEEINRICHTUNG

Handauslösung durchführen, wie unter Punkt 1.1 beschrieben. Befestigungsmuttern (4 Stück) - Teil 4 - entfernen und Auslöseeinrichtung nach vorn abnehmen.

Flügelmuttern - Teil 9 - lösen und Schmelzlot - Teil 8 - abnehmen. Hebel - Teil 7 - 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 untere Inspektionsöffnung können nach Einführen einer Lichtquelle die direkt sichtbaren Teile und mittels geeigneter Handspiegel die nicht direkt sichtbaren 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.

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

2.5 Handauslösung, wie unter Punkt 1.1 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.



29. Anlage zum Prüfbescheid

PA-X 114 vom 10.4.1981

Institut für Bautechnik
in Berlin

Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

Datum
12.9.80

Name
Gepr.

Nietz

Blatt

29

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 Wechselstrom-Hubmagnet, 220 V, 50 Hz, 25 % ED (Arbeitsstrom-Prinzip).
Handauslösung:
Bolzen - Teil 12 - in Richtung des Magneten drücken. Hebel - Teil 11 - der Magnetauslösung ist nun entrastet und schwenkt in Pfeilrichtung. Die Absperrklappe muß selbsttätig schließen und arretieren.
- 3.2 Absperrklappe in AUF-Stellung bringen. Lasche - Teil 10 - in Hebel - Teil 11 - einhängen und Magnetanker muß in den geschlitzten Hebel - Teil 11 - der Magnetauslösung einrasten. Die AUF-Stellung der Absperrklappe erfolgt analog zu Punkt 1.3.
- 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 Gleichstrom-Haftmagnet, 24 bzw. 220 V-, 100 % ED (Ruhestrom-Prinzip).
Die Arretierung der Auslöseeinrichtung und somit der Absperrklappe erfolgt durch die direktwirkende Haltekraft des Gleichstrom-Haftmagneten. In Funktionsstellung der Absperrvorrichtung steht der Magnet unter Spannung. Nach Spannungsunterbrechung muß die Absperrklappe selbsttätig schließen und arretieren.
AUF-Stellung der Absperrklappe erfolgt analog zu Punkt 3.2, der Gleichstrom-Haftmagnet muß jedoch unter Spannung stehen.

4. Mängelbeseitigung

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



30. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 114 vom 10.4.1981

Institut für Bautechnik
in Berlin

Gebr. Trox GmbH
Neukirchen-Vluyn

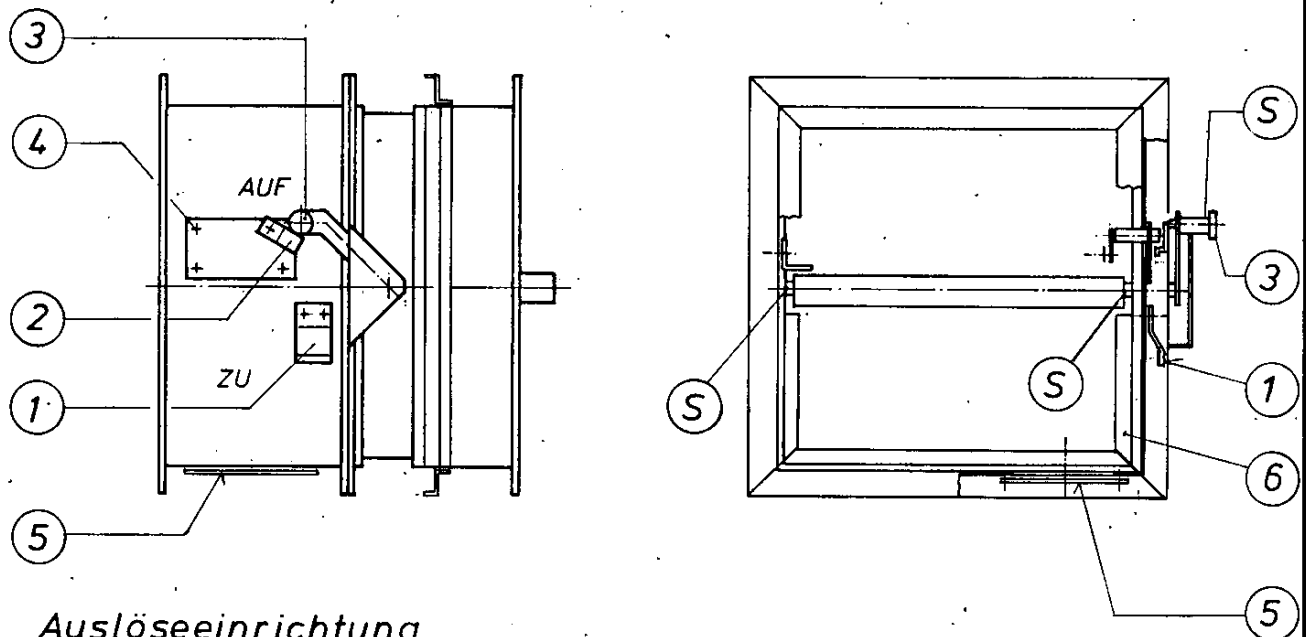
Datum
12.9.80

Name
Gepr

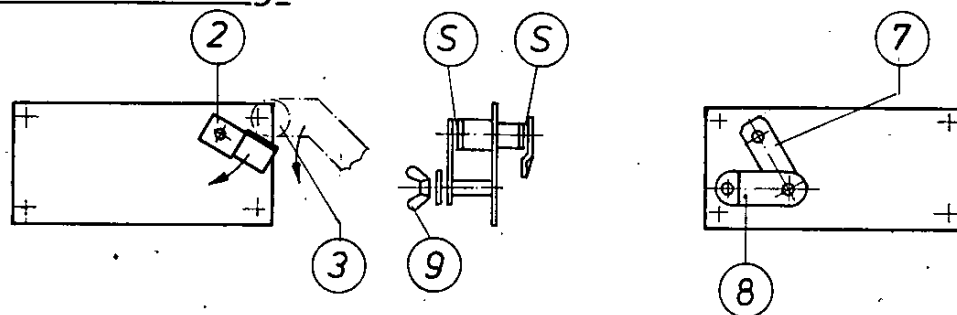
Nietz

Blatt

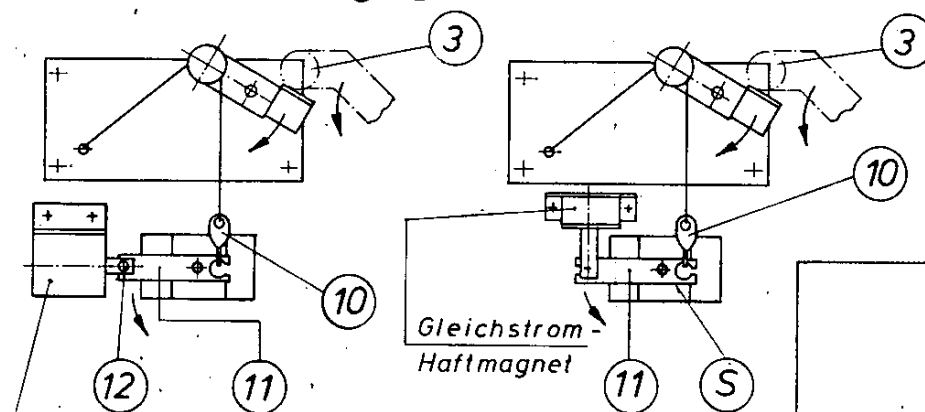
30



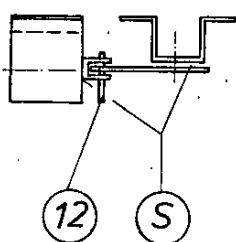
Auslöseeinrichtung



Magnetauslösungen



Wechselstrom-Hubmagnet



S = bewegliche Teile
(Lagerungen) nur schmieren
wenn nicht leichtgängig;
Achtung! Als Schmiermittel
nur harz- und säurefreie
Öle verwenden;



31. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 114 vom 10.4.1981

Institut für Bautechnik
in Berlin