

INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

1000 Berlin 30, 10. April 1991
Reichpietschufer 74-76
Telefon: (0 30) 25 03-272
Teletex: 308258
Telefax: (0 30) 25 03-3 20
GeschZ.: III 42-2.63.1.2/2/79

PRÜFBESCHEID

Dem

Gegenstand: Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung
in Lüftungsleitungen, Serie BK-K 90

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

Antragsteller: Adolf Stadler GmbH
7793 Rast über Meßkirch

Geltungsdauer bis: 25. Juni 1991

Prüfzeichen: PA-X 147

Bemerkungen:

Die Absperrvorrichtungen haben in Verbindung mit beidseits anschließenden Lüftungsleitungen aus nichtbrennbaren Baustoffen die Widerstandsdauer 90 Minuten (Feuerwiderstandsklasse K 90), andernfalls die Widerstandsdauer 30 Minuten (Feuerwiderstandsklasse K 30). Nach Maßgabe des Abschnitts 2 der Besonderen Bestimmungen sind die Absperrvorrichtungen zum Einbau in Wänden, und zwar mit waagerechter oder senkrechter Drehachse des Klappenblattes, zum stehenden Einbau in Decken und zum hängenden Einbau in Decken geeignet. 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.

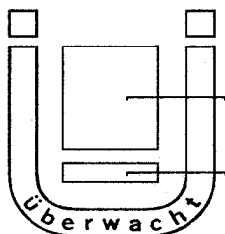
Dieser Prüfbescheid umfaßt siebzehn Seiten und 61 Blatt Anlagen, die Bestandteil dieses Bescheides sind.

*) Dieser Bescheid ersetzt den Prüfbescheid PA-X 147 vom 28. August 1984.



I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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



Einheitliches Überwachungszeichen

Bildzeichen oder Bezeichnung der fremdüberwachenden Stelle

Überwachungsgrundlage
Angaben vorzugsweise auf der Innenfläche des Ü,
sonst unmittelbar daneben



Vereinfachtes Zeichen zur Kennzeichnung auf Bauteilen und Einrichtungen, wenn der Verfertiger das Überwachungszeichen nach Abb. 1 trägt. Dabei soll der Fremdüberwacher durch ein auf vereinfachtes Zeichen erkennbar sein.

II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Anforderungen an die Absperrvorrichtungen¹⁾

1.1 Mauer-Decken-Rahmen (Anlage Blatt 3)

Der 155 bzw. 280 mm lange Rahmen muß den Angaben der Anlage Blatt 3 entsprechen. Seine durch Abkanten profilierten Seitenteile aus 1,5 mm dickem verzinkten Stahlblech müssen an den Ecken verschweißt, die Seitenteile miteinander und mit den Blechwinkeln (Pos. 6) in den Ecken durch Punktschweißung verbunden sein. Die Schweißstellen sind durch Kaltverzinkung nachträglich gegen Korrosion zu schützen.

An der Innenseite der oberen²⁾ Hälfte des Rahmens müssen als Anschlag (Pos. 3) für die Absperrklappe Streifen aus Fiber-Silikat-Platten - Bezeichnung "Promatect H (neu)" - (Raumgewicht ca. 1000 kg/m³) angeschraubt sein. Auf den 20 mm hohen Seitenflächen des Anschlages müssen als Dichtung (Pos. 5) ca. 20 mm breite Streifen aus PUR-Schaum (Dicke 10 mm) - Bezeichnung "Superseal W" (Raumgewicht ca. 60 kg/m³) mit einem Kleber (selbstklebend) aufgeklebt sein. Hieran muß die Absperrklappe in geschlossener Stellung ganzflächig anliegen. Die Verbindung des Mauer-Decken-Rahmens mit dem Anschlußrahmen wird durch Punktschweißung ($\varnothing$ 6 mm, Abstand 50 mm) hergestellt. In den Seitenteilen des Rahmens muß je eine Bohrung $\varnothing$ 32 mm zur Durchführung der Absperrklappenachsen vorhanden sein. Zur Schraubverbindung des Mauer-Decken-Rahmens mit der anschließenden Lüftungsleitung sind am Rahmenende Anschlußprofile (Breite 30 mm) mit Eckwinkeln (Pos. 6) angeschweißt, die mit Schlüssellochern $\varnothing$ 12 mm versehen sind. In der Mitte der Seitenteile ist je eine Absperrklappenlagerung entsprechend der Anlagen Blatt 6, 7, 29 oder 30 angeordnet.

Zur Verankerung des Mauer-Decken-Rahmens in Wänden bzw. in Decken müssen an den Außenseiten des Rahmens oben²⁾ und unten²⁾ und an den Seiten ca. 140 mm lange Maueranker (Pos. 2), einseitig ca. 25 mm lang geschlitzt, angeschweißt sein.

1) Profilmaße in mm
2) siehe Anlage Blatt 2



1.2 Anschlußrahmen (Anlage Blatt 4)

Der 223 mm lange Rahmen muß den Angaben der Anlage Blatt 4 entsprechen. Seine durch Abkanten profilierten Seitenteile aus 1,5 mm dickem verzinkten Stahlblech müssen an den Ecken verschweißt, die Seitenteile miteinander und mit den Blechwinkeln (Pos. 6) in den Ecken durch Punktschweißung verbunden sein. Die Schweißstellen sind durch Kaltverzinkung nachträglich gegen Korrosion zu schützen.

Auf der Innenseite der unteren²⁾ Hälfte des Rahmens müssen als Anschlag (Pos. 4) für die Absperrklappe Streifen aus Fiber-Silikat-Platten - Bezeichnung "Promatect H" - (Raumgewicht ca. 1000 kg/m³) angeschraubt sein. Auf den 20 mm hohen Seitenflächen des Anschlages müssen als Dichtung (Pos. 5) ca. 20 mm breite Streifen aus PUR-Schaum (Dicke 10 mm) - Bezeichnung "Superseal W" - (Raumgewicht ca. 60 kg/m³) mit einem Kleber selbstklebend aufgeklebt sein. Hieran muß die Absperrklappe in geschlossener Stellung ganzflächig anliegen. Die Verbindung des Anschlußrahmens mit dem Mauer-Decken-Rahmen wird durch Punktschweißung ($\varnothing$ 6 mm, Abstand 50 mm) hergestellt. Zur Schraubverbindung mit einer anschließenden Lüftungsleitung sind am Rahmenende Anschlußprofile (Breite 30 mm) mit Eckwinkeln (Pos. 6) angeschweißt, die mit Schlüssellochern $\varnothing$ 12 mm versehen sind. Der Anschlußrahmen muß bei einer Rahmenhöhe H über 300 mm zur Aufnahme der Rastvorrichtung (Pos. 3) auf der Antriebsseite im oberen²⁾ Teil des Rahmens eine Bohrung $\varnothing$ 13 mm haben, bei kleinerer Rahmenhöhe muß die Bohrung auf der Oberseite des Rahmens angeordnet sein. Im unteren²⁾ Teil auf der Antriebsseite des Anschlußrahmens muß eine Inspektionsöffnung $\varnothing$ 110 mm dann angeordnet sein, wenn eine Auslöseeinrichtung mit Handauslöser und Schmelzlothalter nach Anlage Blatt 9 verwendet wird. Diese Öffnung muß mit einem Inspektionsdeckel (Pos. 7) abgedeckt sein. Die gleiche Seitenwand des Anschlußrahmens muß dann eine Bohrung $\varnothing$ 22 mm zur Befestigung der Auslöseeinrichtung haben. Werden die Auslöseeinrichtungen entsprechend Anlage Blatt 10, 11 oder 32 verwendet, dann entfallen Inspektionsöffnung und vorgenannte Bohrung. Statt dessen wird auf der Antriebsseite des Rahmens eine Montageöffnung $\varnothing$ 110 mm für die jeweiligen Auslöseeinrichtung angeordnet, die gleichzeitig als Inspektionsöffnung dient.



Diese Öffnung wird mit einer Grundplatte (Pos. 2) abgedeckt und über drei an den Anschlußrahmen geschweißte Flachkopfschrauben mit einem Flanschring ($\emptyset$ 142 x 25 x 3 dick) befestigt.

- 1.3 Absperrklappe und Absperrklappenlagerung (Anlagen Blatt 5, 6 und 7)
Die Absperrklappe und deren Lagerung muß den Angaben der Anlagen Blatt 5, 6 und 7 entsprechen. Die Absperrklappe besteht aus zwei 20 mm dicken, miteinander durch einen Kleber auf Wasserglasbasis - Bezeichnung "Promat-Kleber PSG 32" - verklebten Fiber-Silikat-Platten - Bezeichnung "Promatect H (neu)" - (Raumgewicht ca. 1000 kg/m³). Zusätzlich sind die Platten im Abstand von ca. 100 mm mit Druckluftnaglerklammern 50 x 7 x 1 verklammert. An den Lagerseiten der Absperrklappe muß als Schleifdichtung ein Streifen (Pos. 9) aus Keramikfilz - Bezeichnung "Cerapaper" - mit einem Kleber auf Wasserglasbasis aufgeklebt sein. Die Außenseiten der Absperrklappe werden mit einem Anstrich auf Wasserglasbasis (Natrium-Silikat) versehen; sie können auch mit Außendispersionsfarbe - Bezeichnung "Kaparol LP 2" - gestrichen werden.

Die Absperrklappe besitzt umlaufend ein Streifen Schaumbildner (Promaxit PL) in einer Breite von ca. 35 mm. Der Schaumbildner ist mittig auf den Stirnseiten angeordnet.

Die Achsstücke (Anlagen Blatt 6 und 7, Pos. 1 und 11), welche die Klappenlagerung bilden, bestehen aus einer Klappenblatthalterung (Pos. 7) und den Achsstücken (Pos. 1 und 11). Die Achsstücke sind mit der Klappenblatthalterung verschweißt. Die Absperrklappe wird in die Klappenblatthalterung geschoben und mit den Schrauben und Einschlagmuttern (Pos. 8) befestigt. Zur Lagerung der Achsbolzen der Absperrklappe sind in den aus Lagerblöcken (Anlagen Blatt 6 und 7, Pos. 10) mit Lagerabdeckungen (Pos. 12) gebildeten Lagerungen am Mauer-Decken-Rahmen je eine Lagerbuchse aus Messing (Anlagen Blatt 6 und 7, Pos. 2) eingepreßt.

Zur Absperrklappenlagerung mit senkrechter Drehachse wird auf der Antriebs- und Nichtantriebsseite zwischen der Absperrklappe und dem Gehäuse (Anlage 7, Pos. 5) je ein Gleitlager bestehend aus 2 Messingscheiben (Pos. 6) eingesetzt. Um die Messingscheiben ist die Schleifdichtung (Pos. 4) angeordnet.



1.4 Absperrklappe für Elektroantrieb (Anlagen Blatt 28)

Die Absperrklappe und deren Lagerung für elektromotorischen Antrieb muß den Angaben der Anlagen Blatt 28 entsprechen. Der Achsbolzen (Pos. 3) aus V2A-Stahl $\varnothing$ 16 mm auf der Antriebsseite zur Verbindung mit dem Elektromotor (Anlage Blatt 26, Pos. 1) ist 80 mm lang und wird über den Handhebel (Anlage Blatt 26, Pos. 2) und Achshebel (Anlage Blatt 26, Pos. 3) mit Kugelgelenken verbunden.

1.5 Die Rastvorrichtung muß den Angaben der Anlage Blatt 10 entsprechen.

Bei einer Höhe bis 450 mm besteht die Rastvorrichtung aus einem 30 mm langen Rastbolzen (Pos. 6) $\varnothing$ 10 mm, einer 37 mm langen Führungshülse (Pos. 1), einer Druckfeder (Pos. 3) und einer Grundplatte (Pos. 2), die durch die vorgesehenen Bohrungen mit dem Gehäuse (Anlage Blatt 4, Pos. 1) mit zwei Sechskantschrauben verschraubt ist.

Die Grundplatte ist mit der Hülse verschweißt. In der Hülse ist der federnd gelagerte Rastbolzen angeordnet, über den beim Schließen der Absperrvorrichtung die abgeschrägte Rastnase (Anlage Blatt 8, Pos. 2) des Handhebels gleitet, bis er dahinter einrastet und die Absperrklappe in geschlossenem Zustand verriegelt. Zur Entriegelung kann der Rastbolzen zurückgedrückt werden, wodurch der Handhebel freigegeben wird.

Ab einer Höhe von 450 mm besteht die Rastvorrichtung aus einem 51 mm langen Rastbolzen (Pos. 6) $\varnothing$ 12 mm, einer 30 mm langen Führungshülse (Pos. 5), einer Druckfeder (Pos. 3), einem Kugelknopf (Pos. 8), der mit dem Rastbolzen befestigt ist, und einer Grundplatte (Pos. 2), die durch die vorgesehenen Bohrungen auf der Antriebsseite des Anschlußrahmens mit zwei Sechskantschrauben geschraubt ist.

Die Grundplatte ist mit der Hülse verschweißt. Das Rastblech (Pos. 7) aus verzinktem Flachstahl ist mit zwei Sechskantschrauben M 8 x 40 an der Absperrklappe befestigt. Im geschlossenen Zustand der Absperrvorrichtung muß die Absperrklappe über das Rastblech durch den Rastbolzen arretiert werden und darf nur durch Ziehen des Kugelknopfes (Pos. 8) gelöst werden können.

1.6 Auslöseeinrichtung (Anlagen Blatt 9, 11, 12, 13 und 29)

Die Auslöseeinrichtung muß den Angaben der Anlagen 9, 10, 11, 12, 13 und 29 entsprechen. Sie besteht aus der Schließvorrichtung, dem Handauslöser mit Schmelzlothalter und den zusätzlichen Auslösevorrichtungen.



1.6.1 Schließvorrichtung (Anlage Blatt 8)

Der Handhebel (Pos. 1) ist auf dem Achsbolzen (Pos. 9) drehbar gelagert. Auf dem Achsbolzen ist als Schließfeder eine Schenkelfeder (Pos. 7) mit einem Drahtdurchmesser von 3 mm (Diagramm "Feder I") für Rahmenabmessungen bis 450 x 450 mm angeordnet; bei größeren Rahmenabmessungen beträgt der Drahtdurchmesser 4,5 mm (Diagramm "Feder II"). In einem Abstand von 37 mm von der Achsbolzenmitte ist auf dem Handhebel ein eingerillter Bolzen (Pos. 6) angeschweißt, auf dem der eine Schenkel der Feder eingehängt ist. Das andere Ende der vorgespannten Feder steckt in einer Bohrung in der Flanschverbindung beider Rahmen. In einem Abstand 130 mm von der Achsbolzenmitte ist im Handhebel ein Langloch vorgesehen, in dem der Arretierbolzen (Pos. 4) befestigt ist. Sein freies Ende ist abgestuft und ballig abgerundet; hierauf rastet im geöffneten Zustand der Absperrvorrichtung der Handauslöser (Anlage Blatt 9, Pos. 1); Anlage Blatt 10, Pos. 1 oder Anlage Blatt 11, Pos. 11) ein.

1.6.2 Handauslöser mit Schmelzlothalter (Anlage Blatt 9)

Handauslöser mit Schmelzlothalter, die unabhängig von der Inspektionsöffnung angebracht werden, müssen den Angaben der Anlage Blatt 9 entsprechen. In Verbindung mit dem Inspektionsdeckel verwendete Handauslöser mit Schmelzlothalter der Ausführung "A" müssen den Angaben der Anlage Blatt 10, und die der Ausführung "B" den Angaben der Anlage Blatt 11 entsprechen.

1.6.2.1 Handauslöser mit Schmelzlothalter (Anlage Blatt 9)

Der Handauslöser besteht aus einem verzinkten Flachstahl (Pos. 1) 25 x 2 mm. Sein unteres Ende ist, bis auf eine Breite von 10 mm, abgesetzt, schwenkbar in einem entsprechenden Langloch des Blechwinkels der Grundplatte (Pos. 2) gelagert und durch Aufspreizung gegen Herausfallen gesichert. Der Handauslöser ist mit einer Bohrung versehen, mit der er auf dem Zugbolzen (Pos. 3) zwischen zwei Scheiben beweglich gelagert ist, die mit einem Splint gesichert sein müssen. In eine weitere Bohrung im Handauslöser rastet der Arretierbolzen (Anlage Blatt 8, Pos. 4) im geöffneten Zustand der Absperrvorrichtung ein und hält die Absperrklappe in Offenstellung.

Zur Handauslösung wird der Handauslöser an der dafür gekennzeichneten Stelle in Richtung der Rahmenseitenwand gedrückt.



Hierdurch wird der Arretierbolzen der Schließvorrichtung freigegeben, so daß die Schließfeder (Anlage Blatt 8, Pos. 7) der Schließvorrichtung die Absperrklappe schließt und in die Rastvorrichtung gemäß Anlage Blatt 12 einrasten läßt.

Der zum Handauslöser gehörende Schmelzlothalter ist auf der Grundplatte (Pos. 2) montiert, die mit Blechschrauben (Pos. 17) an der Seitenwand des Anschlußrahmens befestigt ist. Die 59 mm lange Führungsbuchse (Pos. 4) des Schmelzlothalters hat an einem Ende ein Außengewinde M 12 und wird mit einer Sechskantmutter M 12 an der Grundplatte befestigt. In der Bohrung der Führungsbuchse ist der 140 mm lange Zugbolzen (Pos. 3) $\varnothing$ 8 mm geführt, der an dem zum Handauslöser gerichteten Ende eine Bohrung für den Splint (Pos. 16) hat. Der Splint sichert den Handauslöser (Pos. 1), der zwischen zwei Beilagscheiben (Pos. 8) durch eine Druckfeder (Pos. 7) in der Arretierlage gehalten wird und zur Handauslösung gegen die Federkraft zurückgedrückt werden muß. Über das andere Ende des Zugbolzens ist eine zweite Führungsbuchse (Pos. 5) aus Messing, 10 mm lang, geschoben, die mit einer Sechskantschraube (Pos. 9) auf dem Zugbolzen befestigt ist. Zwischen den Führungsbuchsen ist auf dem Zugbolzen eine Druckfeder (Pos. 6) aus brüniertem Federstahl angeordnet. Das Schmelzlot (Pos. 15) wird mit beiden Schrauben (Pos. 9 und 12) zwischen Isolierscheiben (Pos. 13 und 14) an die beiden Führungsbuchsen geschraubt. Das Schmelzlot muß aus höchstens 0,3 mm dicken Messingblechen bestehen und im übrigen dem Prüfzeugnis FSL 7 vom 3. Januar 1977 des Verbandes der Sachversicherer, 5000 Köln 60, entsprechen. Im Brandfall reißt das Schmelzlot, die Druckfeder drückt die Schubstange zurück und zieht den Handauslöser aus dem Arretierbolzen (Anlage Blatt 8, Pos. 4) der Schließvorrichtung; dies wirkt wie eine Handauslösung.

1.6.3 Zusätzliche Auslöseeinrichtungen (Anlagen Blatt 11, 12, 13 und 29)

Die Absperrvorrichtungen dürfen zusätzlich zur Auslöseeinrichtung nach Abschnitt 1.6.2 mit einer elektrischen oder pneumatischen Auslöseeinrichtung versehen sein, die den Angaben der Anlagen Blatt 11, 12, 13 und 29 entsprechen muß.



1.6.3.1 Elektrische Auslösung mit Hubmagnet (Anlage Blatt 11)

Der Wechsel- bzw. Gleichstrommagnet (Pos. 1) wird durch einen Halter (Pos. 8) auf die Antriebsseite des Anschlußrahmens geschraubt. Auf dem Tauchanker ist eine Hülse (Pos. 2) befestigt, die an einer Seite eine kreisförmige Wölbung hat. Bei geöffneter Auslösung erhalten sie Spannung, der Tauchanker drückt mit der Hülse den Handauslöser nach unten und gibt den Arretierbolzen (Anlage Blatt 8, Pos. 5) frei; dies wirkt wie eine Handauslösung. Die Endlagen der Absperrklappe "Auf" und "Zu" können über den vorgesehenen elektrischen Endschalter (Pos. 6) signalisiert werden.

1.6.3.2 Elektrische Auslösung mit Haftmagnet (Anlage Blatt 13)

Der Gleichstromhaftmagnet (Pos. 7) steht bei geöffneter Klappe über dem Lotschalter (Pos. 5) unter Spannung. Hierdurch wird der Handhebel (Pos. 3) über die daran befestigte Halteplatte (Pos. 6) und auch die Absperrklappe in Offenstellung gehalten. Die elektrische Auslösung erfolgt durch Stromunterbrechung; damit wird der Lotschalter und der Gleichstrommagnet spannungslos und die Klappe schließt durch die Wirkung der Schließfeder. Zur Handauslösung muß der Schalthebel des Lotschalters (Pos. 5) gedrückt werden. Die Endlagen der Absperrklappe "Auf" und "Zu" können über den elektrischen Endschalter signalisiert werden.

1.6.3.3 Pneumatische Auslösung (Anlage Blatt 12)

Der Pneumatikzylinder (Pos. 1) wird durch einen Halter (Pos. 10) auf die Antriebsseite des Anschlußrahmens geschraubt. Auf seiner Schubstange ist eine Hülse (Pos. 2) befestigt, die an einer Seite eine kreisbogenförmige Wölbung hat. Bei geöffneter Absperrklappe ist der Pneumatikzylinder drucklos. Zur pneumatischen Auslösung öffnet das Magnetventil (Pos. 9), der Pneumatikzylinder erhält Druckluft, und die Kolbenstange drückt mit der Hülse den Handauslöser aus dem Arretierbolzen (Anlage Blatt 8, Pos. 5); dies wirkt wie eine Handauslösung. Die Endlagen der Absperrklappe "Auf" und "Zu" können über den vorgesehenen elektrischen Endschalter (Pos. 6) signalisiert werden.



1.6.3.4 Elektrische Auslösung mit Elektro-Motor (Anlagen Blatt 26, 29, 30 und 31)

Der Aufbau der Auslöseeinrichtung mit elektrischem Antriebsmotor (Anlage Blatt 29) entspricht der Auslöseeinrichtung gemäß Abschnitt 1.6.2 nach Anlage Blatt 9; hiervon entfallen jedoch der Handauslöser (Pos. 1), eine Unterlegscheibe (Pos. 15), die Feder (Pos. 17) und der Befestigungswinkel (Pos. 2).

Statt dessen ist der Lotschalter (Anlage Blatt 26, Pos. 9) mit zwei Senkschrauben (Pos. 11) am Flanschring des Schmelzlothalters befestigt. Sein gabelförmig endender Schalthebel greift über den Zugbolzen (Blatt 29 Pos. 6) des Schmelzlothalters und wird durch die versplintete Beilagscheibe (Blatt 29 Pos. 15) in Einschaltstellung gehalten. Außerdem entfallen die Schließvorrichtung gemäß Abschnitt 1.6.1 und die Rastvorrichtung gemäß Abschnitt 1.5. Dafür muß die Absperrklappe und Absperrklappenlagerung gemäß Abschnitt 1.4 verwendet werden. Der Elektro-Antriebsmotor, ein Feder-Rücklauf-Motor (Anlage Blatt 26, Pos. 1), ist mit seinem Achshebel (Blatt 26 Pos. 2) über das Kugelenk (Blatt 26 Pos. 4) mit dem Handhebel (Blatt 26 Pos. 3) verbunden. Über die Hebelkonstruktion wird die Absperrvorrichtung geöffnet bzw. geschlossen.

Die Befestigung mit dem Gehäuse erfolgt über die Befestigungswinkel Blatt 31 (Pos. 6 und Pos. 8).

1.6.3.5 Thermisch-elektrische Auslöseeinrichtung (Anlage Blatt 38 und 39)

Anstelle der elektrischen Auslöseeinrichtung nach Abschnitt 1.6.3.4 kann auch eine thermische-elektrische Auslöseeinrichtung verwendet werden, die auf einer Grundplatte montiert und auf der dafür vorgesehenen Öffnung im Anschlußrahmen aufgeschraubt ist.

Die Auslöseeinrichtung (Sicherheits- und Betriebssystem, Fabrikat Belimo) besteht aus der Schließvorrichtung (Pos. 1), dem elektrischen Federrücklaufmotor (Pos. 2), der thermischen Auslöseeinrichtung (Pos. 3) mit Schmelzlot und der Handkurbel. In die Hohlachse der Schließvorrichtung (Pos. 1) ist zur Innenseite des Anschlußrahmens die Welle mit fest angeordnetem Hebel eingesetzt und verschraubt.



Am freien Ende des Hebels sowie an dem an der Absperrklappe angeschraubten Winkel ist je ein Winkelgelenk (Pos. 5) angeschraubt. Die beiden Winkelgelenke sind durch eine Spannschraube verbunden. Hebel, Spannschraube und die drehbare Absperrklappe mit Winkel bilden somit einen Kurbelbetrieb, der über das Sicherheits- und Betriebssystem angetrieben wird. Der Hebel führt eine Schwenkbewegung von ca. 180° aus. Im geschlossenen Zustand der Absperrvorrichtung ist die Verriegelung der Absperrklappe durch die gestreckte Lage von Hebel und Spannschraube gegeben. Bei Anlegen der Versorgungsspannung läuft der elektrische Federrücklaufmotor und bewegt über den Kurbelbetrieb die Absperrklappe in Offen-Stellung. Solange die Versorgungsspannung anliegt, bleibt der Federrücklaufmotor in dieser Stellung. Die Endlagen der Absperrklappe "AUF" und "ZU" können über die in der Schließvorrichtung eingebauten Endschalter signalisiert werden. Das Schmelzlot (Pos. 3) muß aus zwei zusammengelöteten, höchstens 0,4 mm dicken Messingblechen bestehen und im übrigen dem Prüfzeugnis des Verbandes der Sachversicherer e.V., Köln, vom 11.11.1976 entsprechen. Im Brandfall reißt das Schmelzlot, und die Absperrklappe schließt über die in der Schließvorrichtung eingebaute Schließfeder; dies bewirkt gleichzeitig eine mechanische Trennung zwischen der Schließvorrichtung und dem Federrücklaufmotor. Bei elektrischer Auslösung wird die Versorgungsspannung zum Federrücklaufmotor unterbrochen, und die Absperrklappe schließt. Die manuelle Auslösung erfolgt durch Ziehen der thermischen Auslöseeinrichtung (Pos. 3). Im übrigen muß die thermisch-elektrische Auslöseeinrichtung den Angaben der Anlage Blatt 38 und 39 entsprechen. Die Absperrklappenlagerung muß den Angaben der Anlage Blatt 38 entsprechen.

Im Brandfall reißt das Schmelzlot, die Druckfeder (Anlage Blatt 29, Pos. 9) drückt den Zugbolzen (Pos. 6) und den Schaltarm des Lotschalters (Anlage Blatt 26, Pos. 9) zurück. Dadurch wird die Stromzuführung unterbrochen, der Feder-Rücklauf-Motor läuft in Ruhelage und schließt die Absperrklappe.



Zur Handauslösung muß der Schalthebel des Lotschalters gedrückt werden, dies wirkt wie eine thermische Auslösung. Die elektrische Schaltung muß den Angaben der Anlagen 35 bis 37 entsprechen.

1.6.3.5 Elektromotor mit innen liegendem Gestänge Blatt 38 und 39

1.7 Rauchauslöseeinrichtungen (Anlage Blatt 41 bis 61)

1.7.1 Ionisationsmelder (SMI)

Die Absperrvorrichtungen dürfen zusätzlich mit einer Rauchauslöseeinrichtung nach den Anlagen Blatt 41 bis 61 versehen werden. Die Rauchauslöseeinrichtung besteht aus den in den Zuluftleitungen (Anlage Blatt 42, Pos. 5) eingebauten Bypass-Rohren (Anlage Blatt 42, Pos. 2), dem Gehäuse (Anlage Blatt 42, Pos. 1), dem im Gehäuse angeordneten Ionisationsrauchmelder (Anlage Blatt 42, Pos. 6), der am Ionisationsrauchmelder und durch das Gehäuse ragenden Leuchte (Anlage Blatt 42, Pos. 3) sowie den elektrischen Anschlußbuchsen (Anlage Blatt 42, Pos. 4). Die elektrischen Steuerleitungen werden gemäß Anlage Blatt 47 entweder mit dem Gleichstromhaftmagnet nach Abschnitt 1.6.3.2, dem elektrischen Antriebsmotor nach Abschnitt 1.6.3.4 oder dem Magnetventil nach Abschnitt 1.6.3.3 verbunden.

1.7.2 Optische Melder (SMO)

Die Absperrvorrichtungen dürfen zusätzlich mit einer Rauchauslöseeinrichtung nach Angabe Blatt 41 bis 61 versehen werden. Die Rauchauslöseeinrichtung besteht aus den Zuluftleitungen (Anlage Blatt 42, Pos. 12), dem Gehäuse (Anlage Blatt 42, Pos. 7), dem optischen Rauchmelder (Anlage 42, Pos. 10), sowie den elektrischen Anschlußbuchsen (Anlage 42, Pos. 8). Die elektrischen Steuerleitungen werden gemäß Anlage Blatt 47 entweder mit dem Gleichstromhaftmagnet nach Abschnitt 1.6.3.2, dem elektrischen Antriebsmotor nach Abschnitt 1.6.3.4, 1.6.3.5 oder dem Magnetventil nach Abschnitt 1.6.3.3 verbunden.

Tritt im Brandfall Rauch in die Lüftungsleitungen ein, unterbricht der Rauchmelder die Stromzuführung und schließt die Absperrvorrichtung.

1.8 Überwachung (Güteüberwachung) und Kennzeichnung

Für die Überwachung der Absperrvorrichtung wird folgendes bestimmt:



Die Einhaltung der für das Erzeugnis in dem Abschnitt 1.1 bis 1.7 der Besonderen Bestimmungen festgelegten Anforderungen ist in jedem Herstellwerk durch eine Überwachung, bestehend aus Eigen- und Fremdüberwachung, zu prüfen. Für das Verfahren der Überwachung gilt DIN 18 200, sofern im folgenden nichts anderes bestimmt wird.

- 1.8.1 Die Eigenüberwachung ist vom Hersteller der Absperrvorrichtungen durchzuführen. Dabei ist mindestens einmal täglich an mindestens einem Stück je Größe und Serie zu prüfen, ob die Absperrvorrichtungen mit den Angaben dieses Prüfbescheids übereinstimmen, die Schweißungen und die Verzinkung fehlerfrei sind, die Absperrvorrichtungen gemäß Abschnitt 1.8.3 gekennzeichnet sind und die Absperrvorrichtungen mechanisch ordnungsgemäß funktionieren.

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

- 1.8.2 Die Fremdüberwachung ist von einer dafür bauaufsichtlich anerkannten Prüfstelle³⁾ durchzuführen. 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 Funktionen der Handauslösung, die Dichtheit gemäß Abschnitt 6.1.2 von DIN 4102 Teil 6 (Fassung September 1977) sowie die Funktion der Auslöseeinrichtung überprüft und an zwei verschiedenen Rauchauslöseeinrichtungen Prüfungen nach den Bau- und Prüfgrundsätzen für Rauchauslöseeinrichtungen von Absperrvorrichtungen in Lüftungsleitungen (Fassung Dezember 1976) durchgeführt werden.

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



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

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

Auf der letzten Seite des Überwachungsvertrages ist folgender Vermerk anzubringen:

Die Zustimmung zu diesem Vertrag wurde vom Institut für Bautechnik, Berlin, mit Prüfbescheid Nr. PA-X 147 vom 10. April 1991 allgemein erteilt.

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

- 1.8.3 Auf der Handhebelseite der Absperrvorrichtungen sind Schilder mit dem auf Seite 1 dieses Prüfbescheids angegebenen Prüfzeichen sowie weiteren Kennzeichnungen entsprechend Anlage Blatt 1 anzubringen.

2 Verwendung der Absperrvorrichtungen

- 2.1 Feuerwiderstandsklassen der Absperrvorrichtungen bei Einbau in Wänden und Decken

Die Absperrvorrichtungen dürfen, auch mit senkrechter Drehachse des Klappenblattes, in Wänden aus Beton, aus Mauerwerk nach DIN 1053 und aus Gasbeton eingebaut werden; dies gilt auch für entsprechende Schachtwände und Wandungen von senkrechten Lüftungsleitungen. Sie dürfen auch in Decken aus Beton stehend oder hängend eingebaut werden.



Die Absperrvorrichtungen haben die Feuerwiderstandsklasse K 90 in Wänden der Feuerwiderstandsklasse F 90 aus Gasbeton, Beton mit einer Dicke von mindestens 100 mm und aus sonstigem Mauerwerk nach DIN 1053 von mindestens 115 mm. Sie haben die Feuerwiderstandsklasse K 90 in mindestens 100 mm dicken Decken aus Beton. Der Abstand zwischen den Gehäusewänden der Absperrvorrichtungen muß mindestens 15 cm betragen. Durchbrüche sind nach Anlage Blatt 29 herzustellen und zu verschließen.

2.2 Verwendung der Absperrvorrichtungen in schwer zugänglichen Einbauöffnungen

Absperrvorrichtungen, die in schwer zugängliche Einbauöffnungen montiert werden, dürfen in Wänden aus Mauerwerk nach DIN 1053 oder in Wänden und Decken aus Beton mit nur teilweiser Ausmörtelung und ergänzender Mineralwollausstopfung entsprechend Anlage Blatt 20 verwendet werden, wenn zwischen Absperrvorrichtung und anzuschließenden Leitungen elastische Stützen eingebaut werden.

2.3 Abstand zu brennbaren Baustoffen

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

2.4 Zulässige Lüftungsleitungen

Die Absperrvorrichtungen der Feuerwiderstandsklasse K 90 in Wänden und in Decken müssen beiderseits mit Lüftungsleitungen aus nichtbrennbaren Baustoffen verbunden sein, deren Öffnungen vom Klappengehäuse mindestens um das 1,5fache der größten Seitenlänge der lichten Querschnittsabmessung der Lüftungsleitung vom Klappengehäuse entfernt sind; sonst haben die Absperrvorrichtungen die Feuerwiderstandsklasse K 30. Anstelle der Lüftungsleitung dürfen die Absperrvorrichtungen auch mit einem Schutzgitter nach Anlage Blatt 20 versehen sein; dabei ist zwischen geöffnetem Klappenblatt und Anschlußflansch ein Abstandsmaß von mindestens 50 mm einzuhalten. Andernfalls haben die Absperrvorrichtungen nur die Feuerwiderstandsklasse K 30.



2.5 Anschluß von Lüftungsleitungen

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.

2.6 Rauchauslöseeinrichtungen

Die Absperrvorrichtungen mit Rauchauslöseeinrichtungen verhindern die Übertragung von kaltem Rauch durch Lüftungsleitungen in andere Geschosse oder Brandabschnitte. Hinsichtlich ihrer Verwendung wird auf die Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen verwiesen.

Die ordnungsgemäße Installation der Rauchauslöseeinrichtungen und ihre einwandfreie Funktion, insbesondere das einwandfreie Zusammenwirken mit den Absperrvorrichtungen, sind unter Beachtung der Anlage Blatt 42 bis 61 unmittelbar vor der ersten Inbetriebnahme der Lüftungsanlagen zu prüfen. Diese Prüfung ist von dem für die Herstellung von Lüftungsanlagen mit Rauchauslöseeinrichtungen verantwortlichen Unternehmer zu veranlassen.

Die Rauchauslöseeinrichtungen müssen entsprechend der Wartungsanweisung (Anlage Blatt 58 und Blatt 61) regelmäßig gewartet werden. Der für die Herstellung von Lüftungsleitungen mit Rauchauslöseeinrichtungen verantwortliche Unternehmer hat den Bauherrn auf die Wartungspflicht hinzuweisen und ihm den Prüfbescheid zu übergeben.

2.7 Wartung der Absperrvorrichtungen

Die Absperrvorrichtungen müssen entsprechend der Wartungsanweisung (siehe Anlage Blatt 21-23) 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 Übrige Verwendungsbestimmungen

Nicht nachgewiesen ist die Brauchbarkeit der Absperrvorrichtungen für Lüftungsleitungen, bei denen im besonderen Maße mit innerer Verschmutzung durch Fette gerechnet werden muß (z. B. Abluftleitungen, an die gewerbliche Küchen angeschlossen sind).

Die Absperrvorrichtungen dürfen nicht zu anderen als brandschutztechnischen Zwecken benutzt werden.

Nicht nachgewiesen ist die Brauchbarkeit der nach Anlage Blatt 16 zulässigen Beschichtung der Absperrvorrichtungen für Lüftungsanlagen, die Luft mit aggressiven Bestandteilen fördern.

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

Im Auftrag
Cyrus



Kennzeichnung der Absperr- vorrichtung Typ: BK-K90

ca. 120

Absperrvorrichtung: BK-K90
 Prüfzeichen: PA-X147 Fabrik Nr.
 Widerstandsklasse: K90 In Verbindung mit beider-
 seits angeschlossenen Lüftungsleitungen aus nicht brennbaren
 Baustoffen, sonst K30

ca. 80

Einbaulagen

In Wänden

stehend in Decken

hängend in Decken

Betätigung
unten

Betätigung
oben

Güterüberwachung Otto-Graf-Institut Stuttgart
 Hersteller: Stadler
 Die Absperrvorrichtung muß zur Gewährleistung des Brandschutzes
 ringsum voll eingedrückt werden.

Dieses Schild wird dauerhaft an der Handhebelseite
jeder Absperrvorrichtung angebracht.

ca. 60

Zur Handauslösung: Handauslöser bei
elektrischem Antrieb Schalthebel drücken.

ca. 35

ca. 65

Zur Handauslösung: den Handaus-
löser zur Klappenwand drücken.

Dieses Schild wird dauerhaft an der Handhebel-
seite jeder Absperrvorrichtung angebracht.

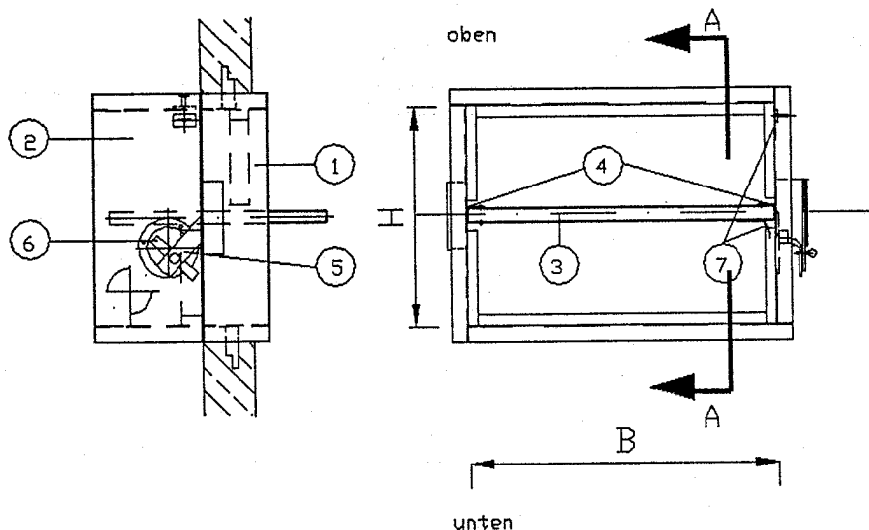
1 Anlage zum Prüfbescheid
PA-X147 vom 10.04.91

Institut für Bautechnik
in Berlin



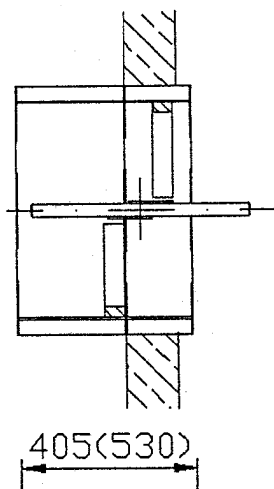
Pos.	Stück	Benennung	Blatt	
			Datum	Name
		Bearbeitet	05.04.90	Schubert
		Geprüft		
				Blatt-Nr. 1

Absperrvorrichtung Übersicht



Schnitt A-A

250



Teil	Benennung	Abb.
	Absperrvorrichtung (Übersicht)	2
1	Mauer-Deckenrahmen	3
2	Anschlußrahmen	4
3	Absperrklappe	5
4	Absperrklappenlagerung	6+7
5	Schließvorrichtung	8
6	Auslöseeinrichtung	9
7	Rastvorrichtung	10
	Auslösevorrichtung	11/13, 26/2
	pneumatic	12
	Stücklisten	14-20
	Elektro Motor	33-38
	Rauchmelder	52-53
	Wartungsanweisung	22-26
	Elektromotor	35
	Rauchmelder	56-58
	Einbaulagen	21

2. Anlage zum Prüfbescheid

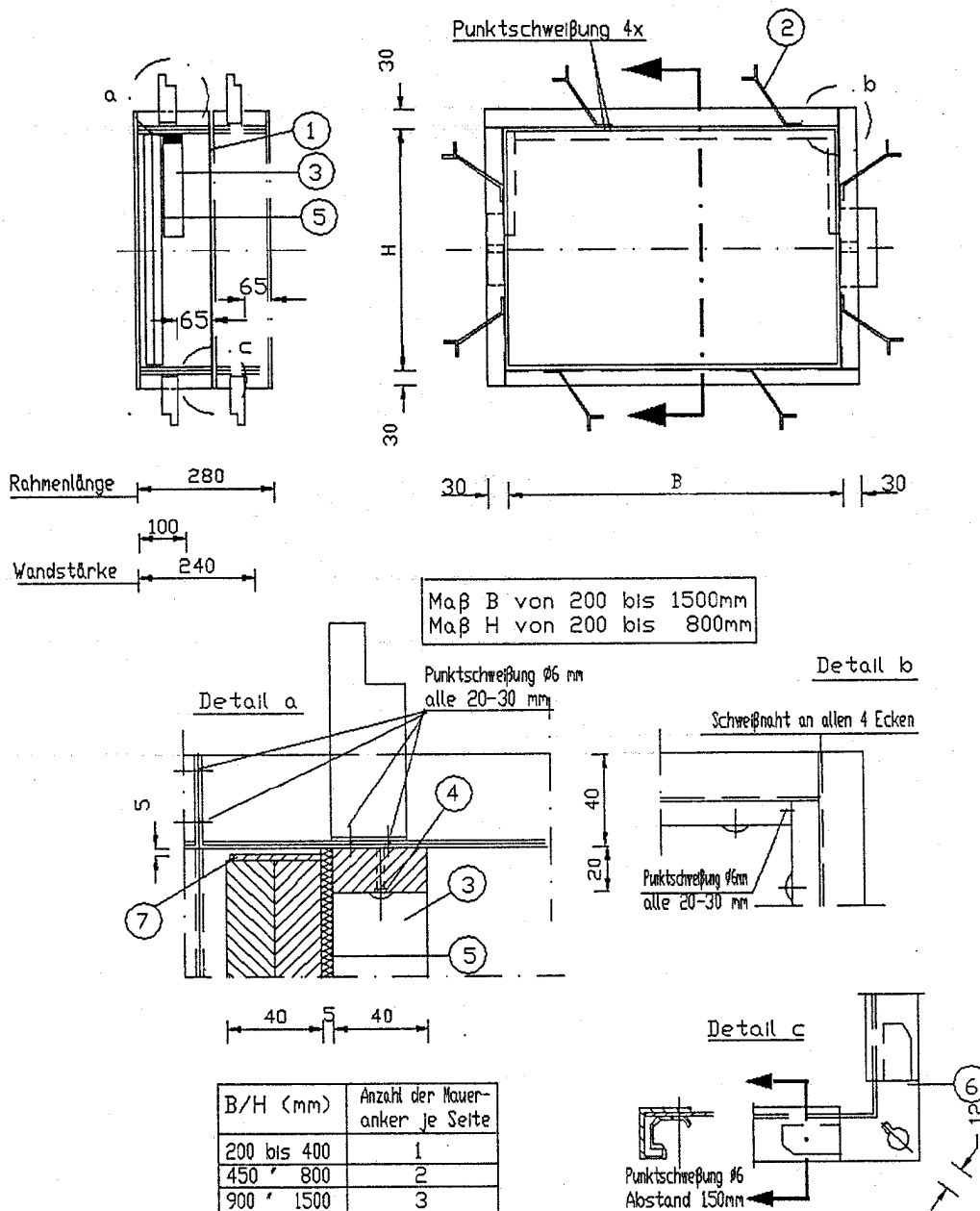
PA-X147 vom 10.04.81

Institut für Bautechnik
in Berlin



Pos.	Stück	Benennung	Blatt	Name	Blatt-Nr.
			Datum		
		Bearbeitet	11.04.81	Schönig	2
		Geprüft			

Mauer-Deckenrahmen, Teil 1



Zugehörige Stückliste siehe Blatt 14

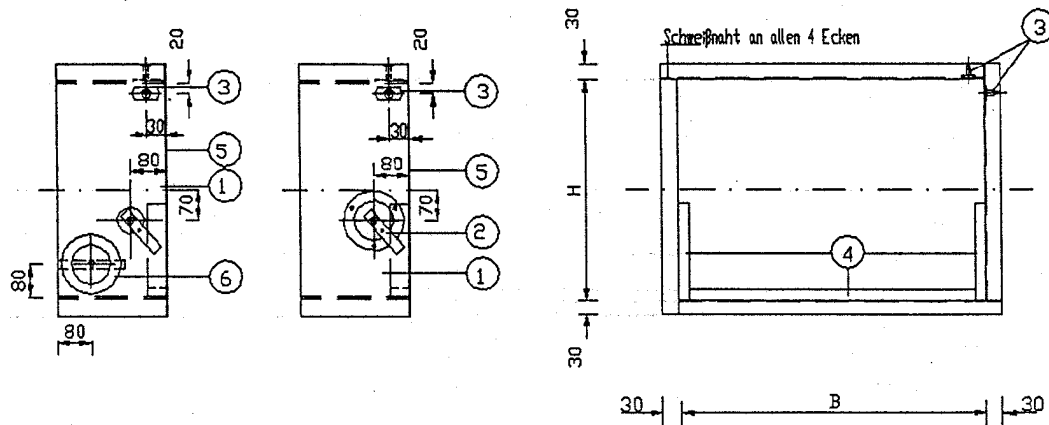
3 Anlage zum Prüfbescheid
PA-X147 vom 10.04.91

Institut für Bautechnik
in Berlin

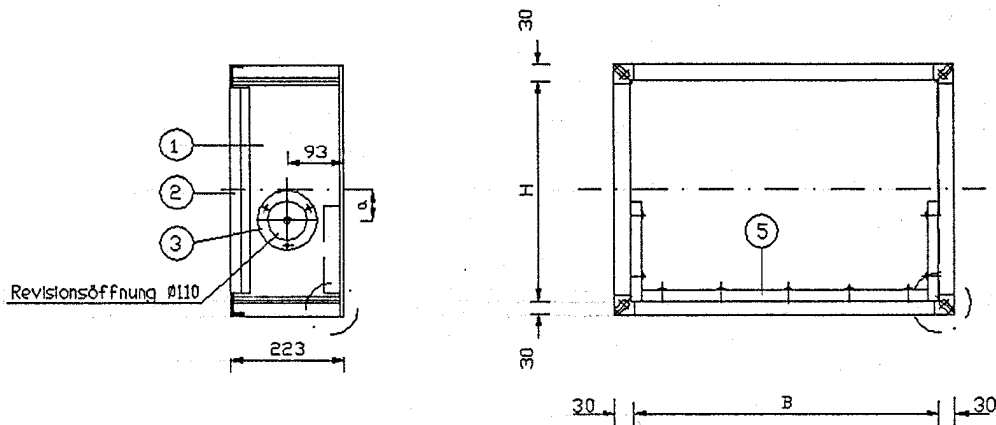


Pos.	Stück	Benennung	Blatt		
		Bearbeitet	Datum	Name	Blatt-Nr. 3
		Geprüft	12.02.90	Sarkis	

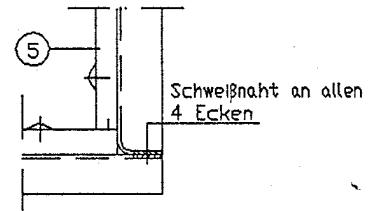
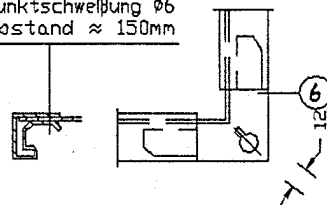
Anschlußrahmen Teil 2



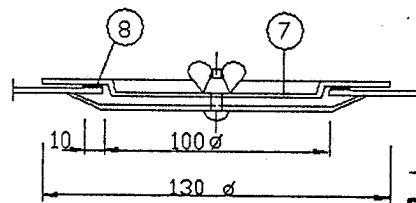
Anschlußrahmen bei Elektromotor



Punktschweißung Ø6
Abstand $\approx$ 150mm



③ = Rastvorrichtung
H bis 300mm oben
H über 300mm seitlich



Inspektionsdeckel

4. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X147 vom 10.04.91

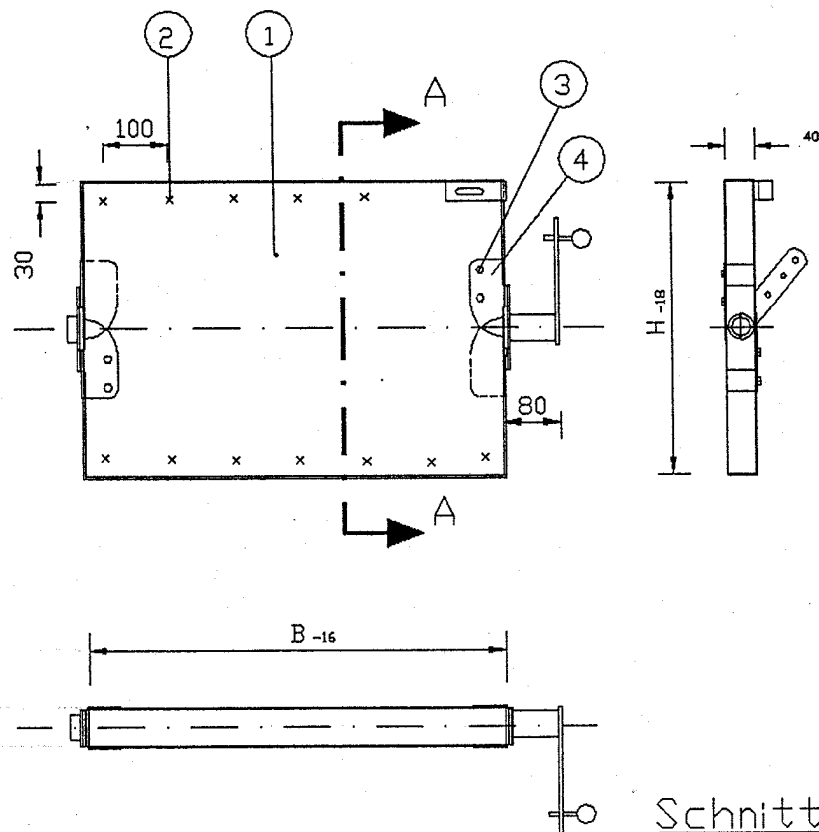
Institut für Bautechnik
in Berlin

zugehörige Stückliste siehe Blatt 14



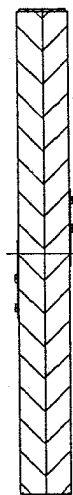
Pos.	Stück	Benennung	Blatt	
			Datum	Name
		Bearbeitet	24.04.90	Schulz
		Geprüft		
				Blatt-Nr. 4

Absperrklappe Teil 3



x= Druckluftnaglerklammern 50x7x1

Schraubenanzahl Pos.8
 Breite 201-449 4Stück
 503-1500 8Stück



2x20

zugehörige Stückliste siehe Blatt 14

Anlage zum Prüfbescheid

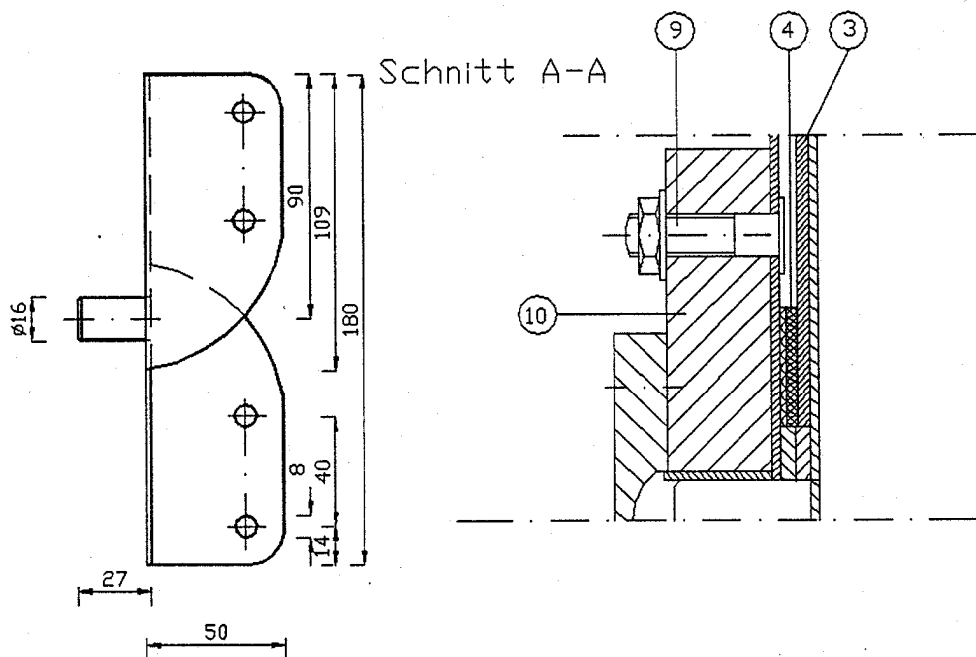
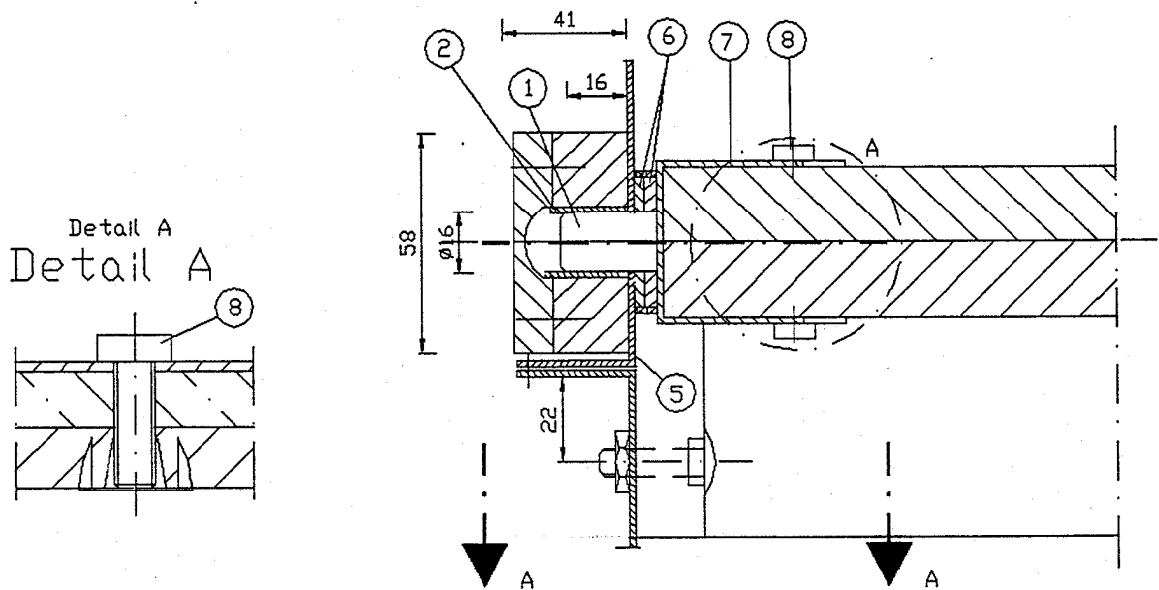
PA-X147 vom 10.04.31

Institut für Bautechnik
 in Berlin



Pos.	Stück	Benennung	Blatt		
			Datum	Name	Blatt-Nr. 5
		Bearbeitet	12.02.30	Saturny	
		Geprüft			

Absperrklappenlagerung Nichtantriebsseite Teil 4



Zugehörige Stückliste siehe Blatt 16

6 Anlage zum Prüfbescheid
PA-X147 vom 10.04.91

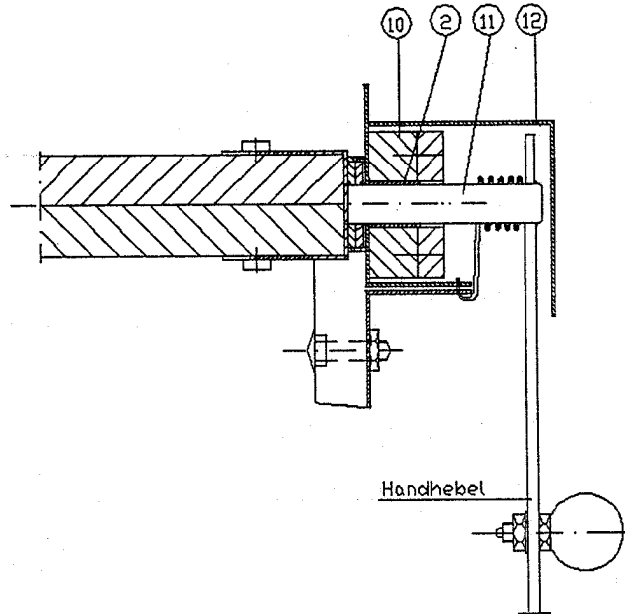
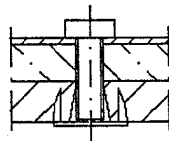
Institut für Bautechnik
in Berlin



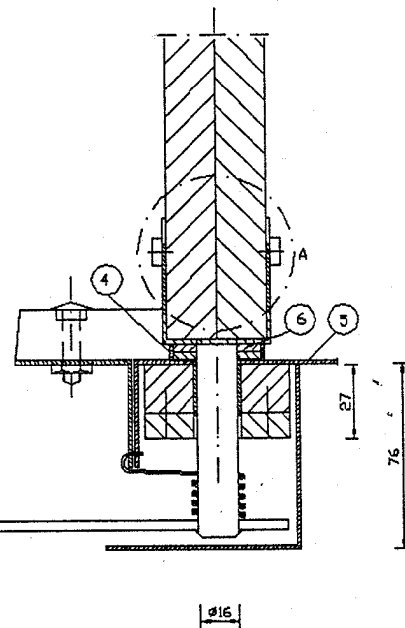
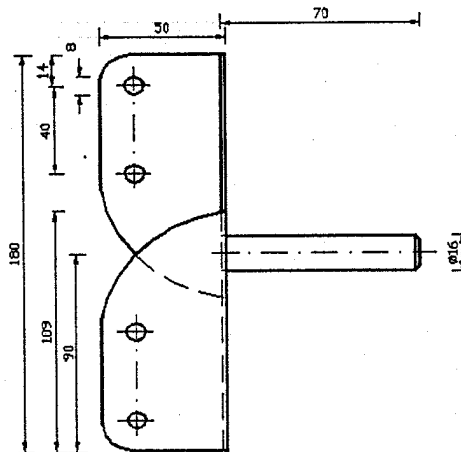
Pos.	Stück	Benennung	Blatt		
		Bearbeitet	Datum	Name	Blatt-Nr. 6
		Geprüft	12.02.91	Sabauy	

Absperrrklappenlagerung Teil 4 waagerecht u. senkrecht Antriebseite

Detail A
Detail A



Pos.7



Zugehörige Stückliste siehe Blatt 16

7. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 147 vom 10.04.91

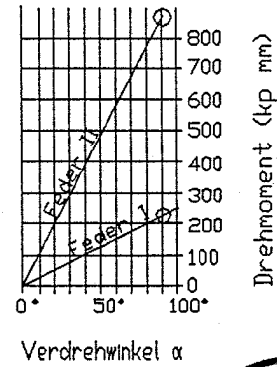
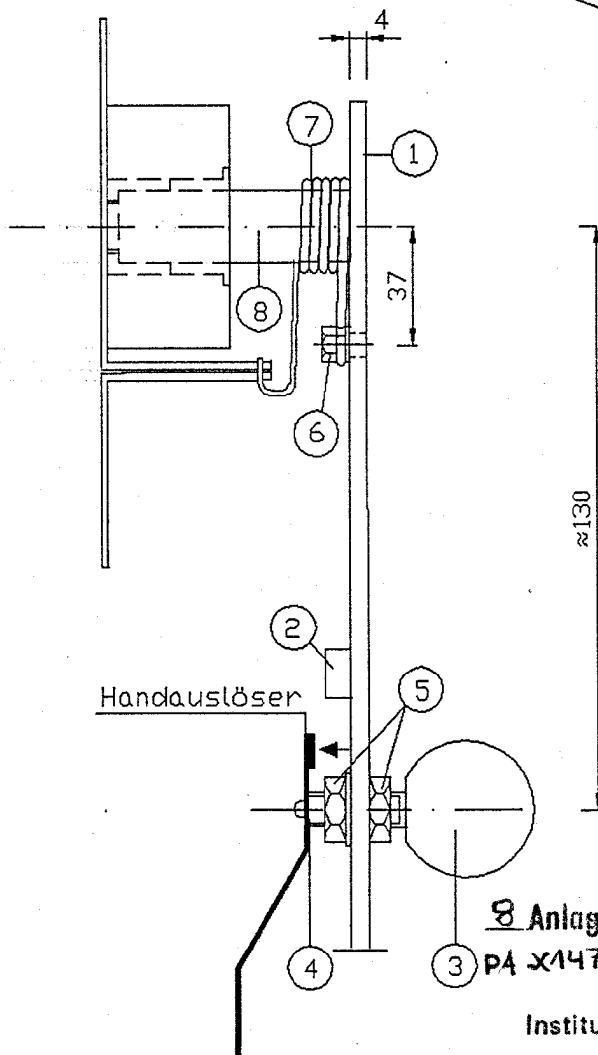
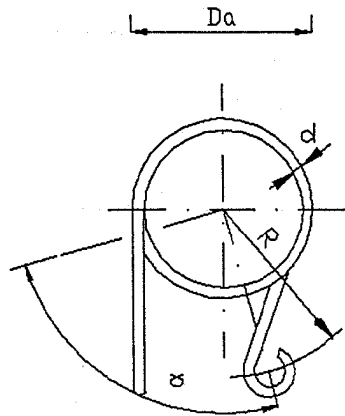
**Institut für Bautechnik
in Berlin**



Pos.	Stück	Benennung	Blatt		
		Bearbeitet	Datum	Name	Blatt-Nr. 7
		Geprüft	12.2.90	Steu	

Schließvorrichtung Teil 5

Feder I	Feder II
B+H $\geq$ 400mm	B+H $\geq$ 400mm
Da = 35mm	Da = 41mm
R = 38mm	R = 38mm
$\varnothing d = 3\text{mm}$	$\varnothing d = 4,5\text{mm}$
$\alpha = 90^\circ$	$\alpha = 90^\circ$



8 Anlage zum Prüfbescheid
PA X147 vom 10.4.51

Institut für Bautechnik
in Berlin

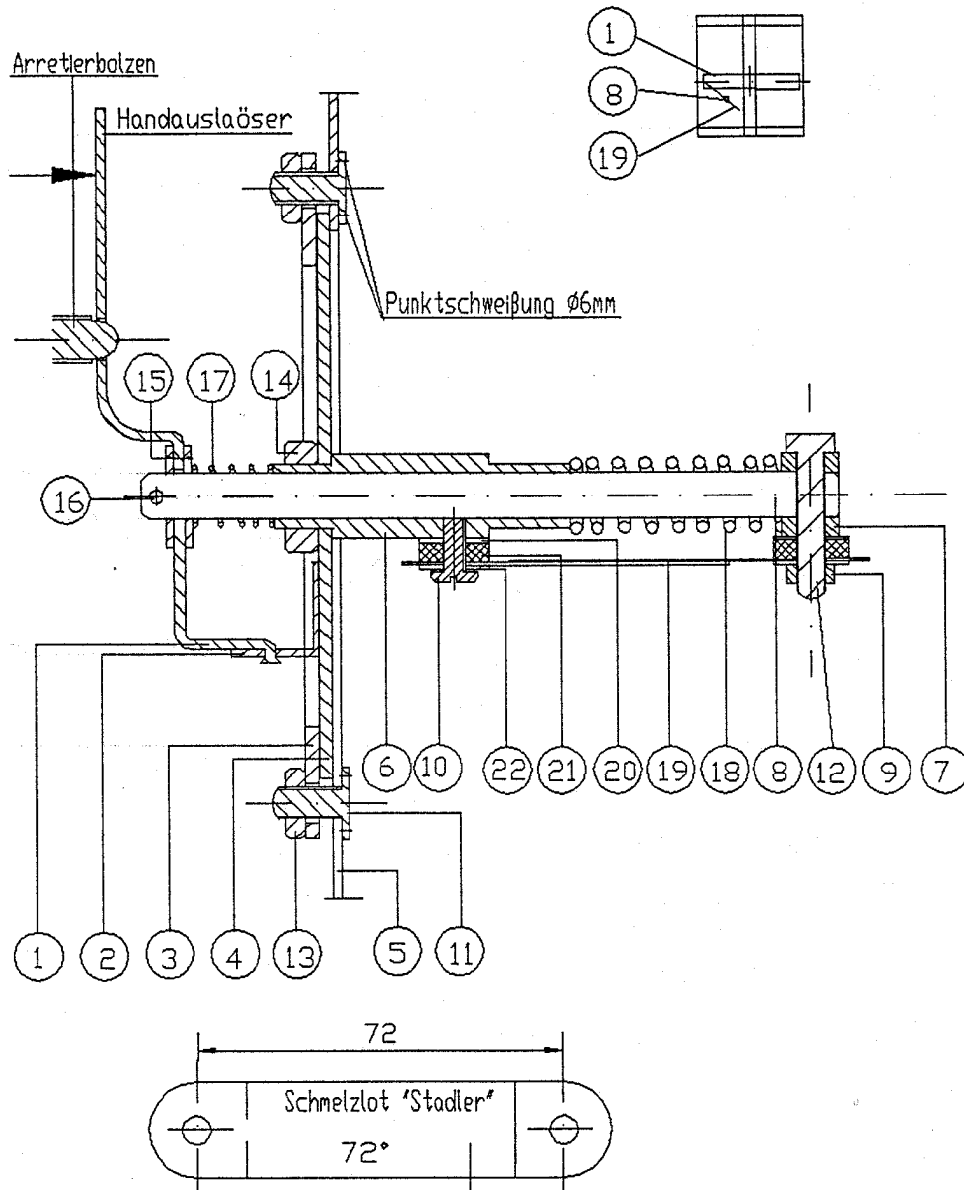
Zugehörige Stückliste siehe Blatt 15



Pos.	Stück	Benennung	Blatt	Name	Blatt-Nr. 8
		Bearbeitet	Datum		
		Geprüft			

Auslöseeinrichtung Teil 6

Anordnung des Schmelzlotes Pos.19



9. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X147 vom 10.04.91

Institut für Bautechnik
in Berlin

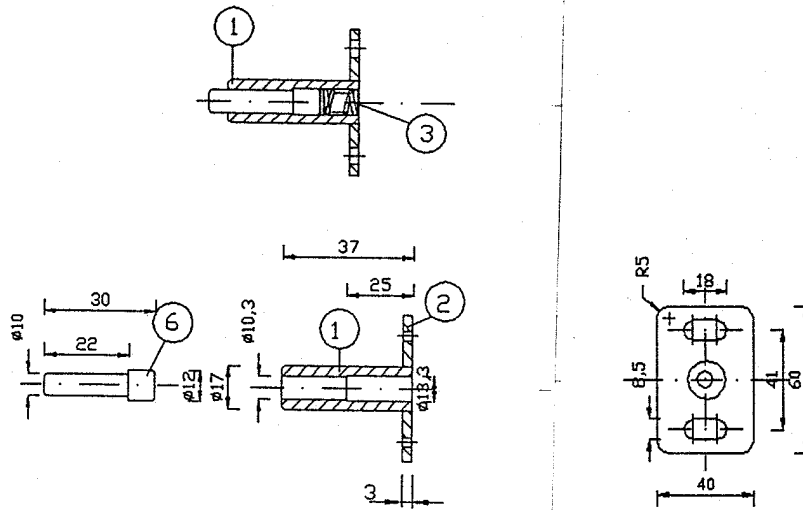
Zugehörige Stückliste siehe Blatt 15



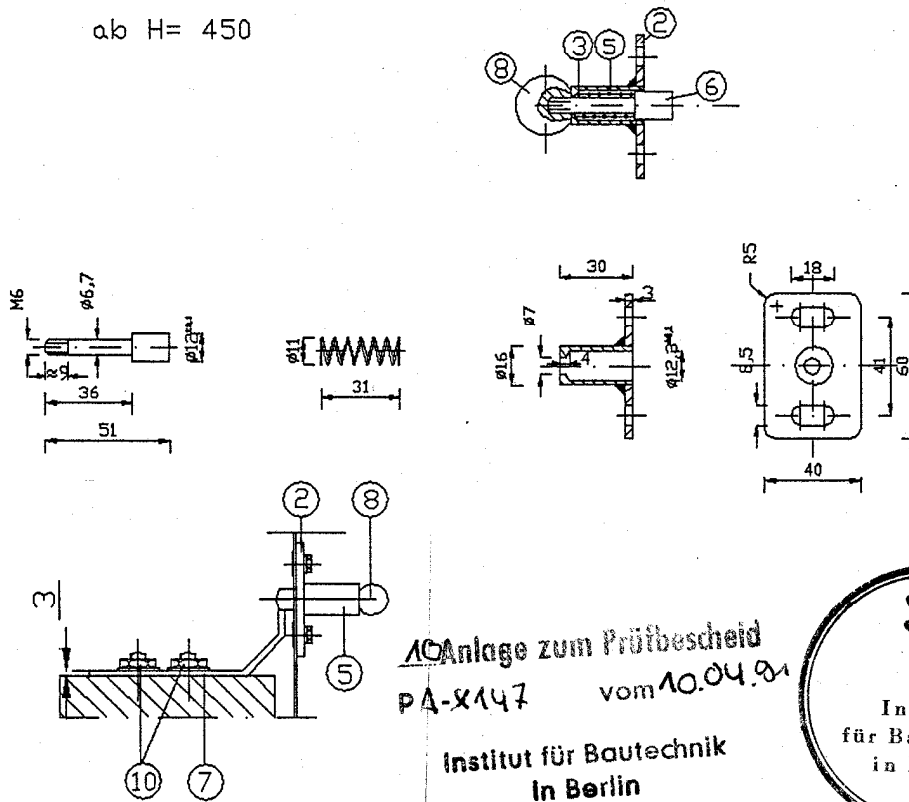
Pos.	Stück	Benennung	Blatt		
		Bearbeitet	Datum	Name	Blatt-Nr. 9
		Geprüft	11.12.89	Seifert	

Rastvorrichtung

bis H= 450



ab H= 450

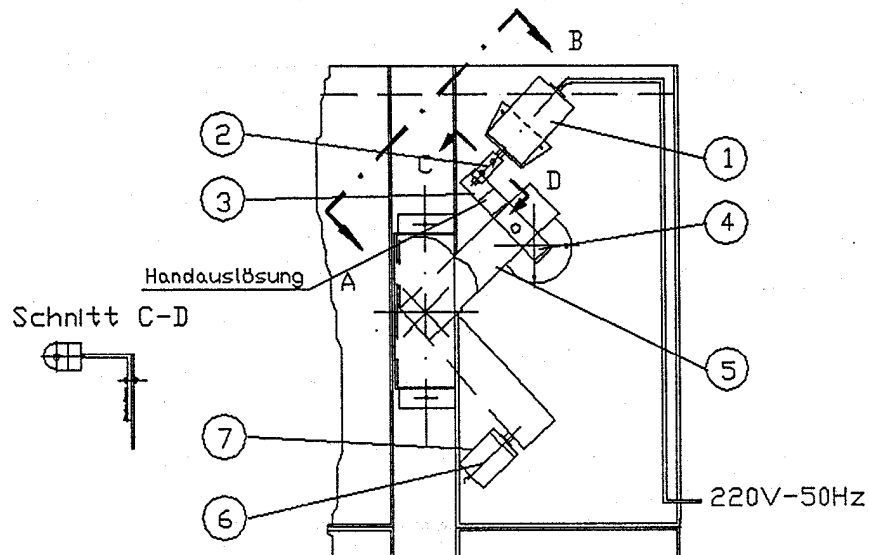


Zugehörige Stückliste siehe Blatt 18



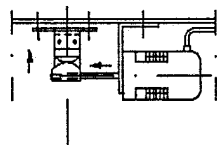
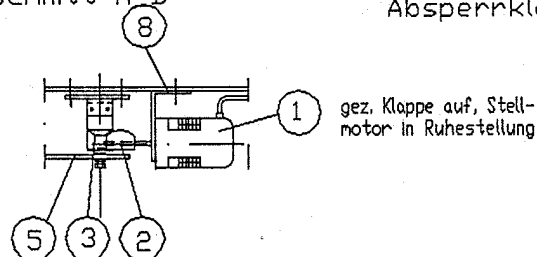
Pos.	Stück	Benennung	Blatt	
			Datum	Name
		Bearbeitet	15.08.96	Schöuy
		Geprüft		
				Blatt-Nr. 10

Auslöseeinrichtung Elektro-Hubmagnet Teil 8



Schnitt A-B

Gezeichnet:
Absperrklappe 'AUF'



gez.
Klappe geschlossen,
Stellmotor ausgefahren

zugehörige Stückliste siehe Blatt 17

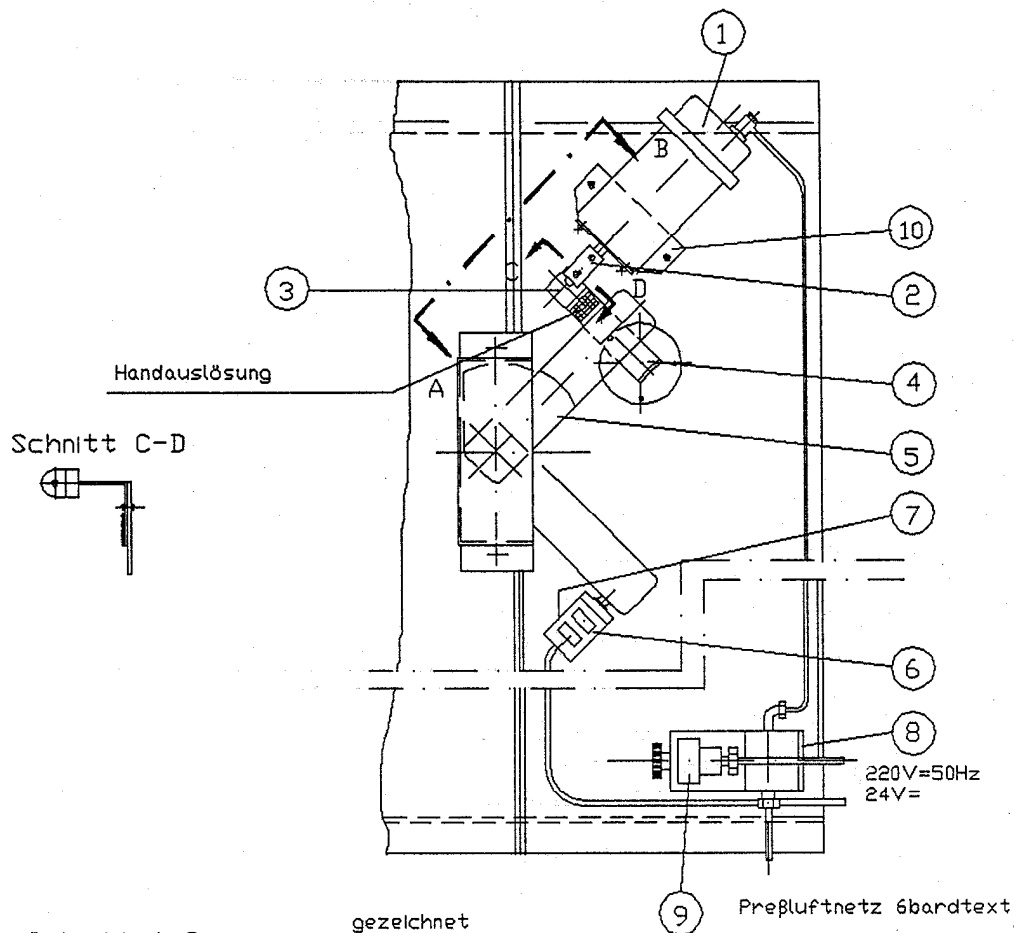
M. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X147 vom 10.04.96

Institut für Bautechnik
in Berlin

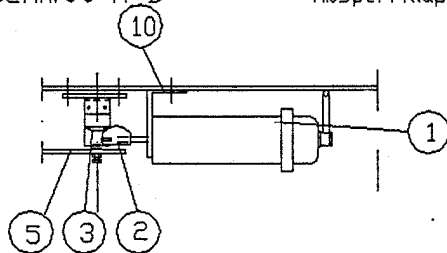


Pos.	Stück	Benennung	Blatt		
		Bearbeitet	Datum	Name	Blatt-Nr. 11
		Geprüft	05.04.96	<i>Schubert</i>	

Auslöseeinrichtung pneumatisch Teil 9

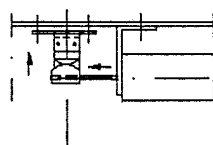


Schnitt A-B



gezeichnet
Absperrklappe "AUF"

gez.
Klappe auf,
Stellmotor in
Ruhestellung



gez. Klappe geschlossen
Stellmotor ausgefahren

zugehörige Stückliste siehe Blatt 17

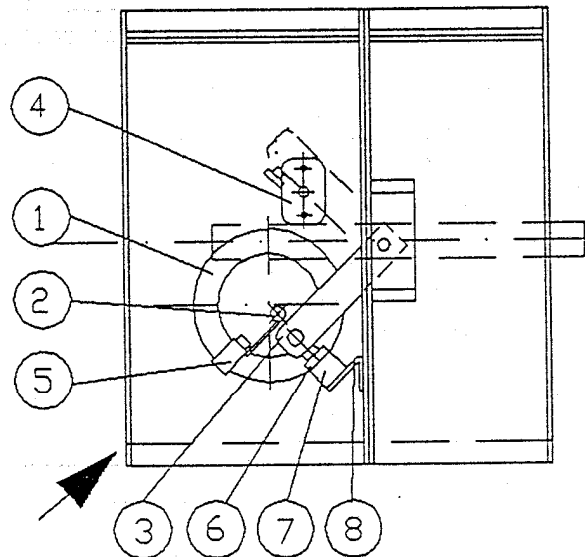
12 Anlage zum Prüfbescheid
PA-X147 vom 10.04.91

Institut für Bautechnik
in Berlin

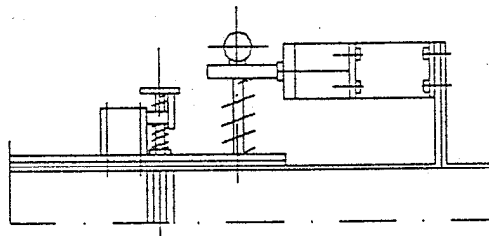


Pos.	Stück	Benennung	Blatt	
		Datum	Name	Blatt-Nr. 12
		Bearbeitet	05.04.90	
		Geprüft	St. Kony	

Auslöseeinrichtung magnetisch Elektro-Haftmagnet Teil 10



Ansicht A



Klappe "auf"

13 Anlage zum Prüfbescheid

PA-7 147 vom 10.04.91

Institut für Bautechnik
in Berlin



Zugehörige Stückliste siehe Blatt 17

Pos.	Stück	Benennung	Blatt		
		Bearbeitet	Datum	Name	Blatt-Nr. 13
		Geprüft	25.04.90	Stabur	

STÜCKLISTE

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

Mauer/Deckenrahmen - Teil1 - Blatt3

1 x	Rahmen mit Flansch	verz. Stahlblech	1,5 dick
2	Maueranker	verz. Stahlblech	140x30x1,5 dick
3 x	Anschlag	Promatect H	40x20
4	Schraube mit Mutter	DIN 603/934	M 6x30
5	Flachdichtung	Polyurethanschaum (~60 kg/m ³)	18x14
6	Eckwinkel	verz. Stahlblech	3,0 dick
7	Dichtstreifen	Promaxit St	2,5x35

Anschlußrahmen - Teil2 - Blatt4

1 x	Rahmen mit Flansch	verz. Stahlblech	1,5 dick
2 x	Grundplatte m. Flanschring u.m. eingesetzter Auslöseeinrichtung (Abb. 10+11)	verz. Stahlblech	140x30x1,5 dick
3 x	Rastvorrichtung (Teil7, Abb.12)		
4	Anschlag	Promatect H	40x20
5	Flachdichtung	Polyurethanschaum (~60 kg/m ³)	20x15
6 x	Eckwinkel	verz. Stahlblech	3,0 dick
7	Inspektionsdeckel	verz. Stahlblech	ø 130x1,5 dick
8	Dichtung	Polyurethanschaum (~60 kg/m ³)	18x14

Absperrklappen - Teil3 - Blatt5

1 x	Klappenblatt	Promatect H	2x20 dick
2	Druckluftnaglerklammer	verz. Stahlblech	50x7x1
3	Dichtstreifen	Promaxit St	2,5x35

Absperrklappenlagerung - Teil4 - Blatt6 und

1	Achsbolzen	1.4301	
2	Lagerbuchse	MS 58	
3	Dichtungsstreifen	Promaxit St	
4	Isoliermaterial	Cerapaper	
5	Gehäuse	verz. Stahlblech	
6	Scheibe	CuZn40F48	
7	Klappenblattlagerung	1.4301	
8	Sechskantschraube m. Einschlagmutter	DIN 934 verz.	
9	Schweißschraube	St verz.	
10	Lagerbock	Promatect H	
11	Achsbolzen	1.4301	
12	Abdeckkasten	verz. Stahlblech	

Institut für Bautechnik
in Berlin

16x37
10 16x23
2,5x35
38x80x3
1,5 dick
Lochdurchm. 4
DIN 125
siehe Zeichn.
M 6x40
M 8x40
60x27x140
ø 16x80

Stückliste

Pos.	Benennung	Material	Abmessung
<u>Schließvorrichtung - Teil5 - Blatt8</u>			
1	Handhebel	St 37 verz.	175x40x4
2	Rastnase	St 37 verz.	3 dick
3	Kugelknopf	Kunststoffkugel	ø 32
4	Arretierbolzen	Gewindebolzen	M 8x60
5	Kontermutter	DIN 934 verz.	M 10
6	Bolzen	St 37 verz.	ø 10
7	Schenkelfeder	Federstahl	ø 3,0 oder 4,5
8	Achsbolzen	1.4301	ø 16 x 80 mm

Auslöseeinrichtung "A" - Teil6 - Blatt 9

1	Handauslöser	verz. Stahlblech	25x148x2 dick
2	Blechwinkel	verz. Stahlblech	25x1,5 dick
3	Flansch	verz. Stahlblech	ø 142x1,5x3
4	Grundplatte	verz. Stahlblech	ø 117x2 dick
5 x*	Anschlußrahmen	verz. Stahlblech	1,5 dick
6	Führungsbuchse	MS 58 Sechskant	SW 17x59
7	Führungsbuchse	MS 58 Sechskant	SW 17x59
8	Zugbolzen	St 37 verz.	ø 8x140
9	Sechskantschraube	DIN 931 verz.	M 5x25
10	Aufnahmebolzen	Werkst.Nr.1.4301	ø 8x8mm, M5
11 x*	Flanschkopfschraube	DIN	M 6x15
12	Mutter	DIN 934 verz.	M 5
13	Mutter	DIN 934 verz.	M 6
14	Mutter	DIN 934 verz.	M 12
15	Beilagscheibe	verz. Stahlblech	M 8
16	Splint	St 37 verz.	
17	Druckfeder	Federstahl	
18	Druckfeder	Federstahl	
19	Schmelzlot	MS Stadler	0,3x22x94
20	Isolierscheibe	Pertinax	ø 20x1,2 dick
21	Isolierscheibe	Cerapaper	ø 20x3
22	Isolierscheibe	Pertinax	ø 20x1,2 dick

15. Anlage zum Prüfbescheid

PA-X 147 vom 10. April 1991

Institut für Bautechnik
in Berlin



STÜCKLISTE

Pos.	Benennung	Material	Abmessung
<u>Rastvorrichtung - Teil 7 - Abb. 10</u>			
1	Führungshülse	Stahl verzinkt	ø 16 x 54
2	Grundplatte	Stahl verzinkt	40 x 60 x 3
3	Druckfeder	Federstahl	d _m /D _m /i _f =1/11/31
4	Verriegelungsbolzen	Stahl verzinkt	L = 30mm
5	Führungshülse	Stahl verzinkt	ø 16 x 54
6	Verriegelungsbolzen	Stahl verzinkt	L = 72,5mm
7	Rastblech	Stahl verzinkt	30 x 100 x 3mm
8	Kugelknopf	Kunststoff	ø 32
9	Sechskantschraube	DIN 934	M 6 x 40

Alle mit "x" bezeichneten Teile können wahlweise mit einer Beschichtung aus Polyurethan-Lack versehen werden.

1. Grundierung Wülfing 20 212 Metallgrund grün, ca. 20µm dick.
2. Deckschicht Wülfing 43 114 PUR-Lack silbergrau, ca. 20 µm dick.

oder

1. Grundierung Sodolit-Hartlack R 220 grau, ca. 20 µm dick.
2. Deckschicht Sololit-Hartlack R 220 grau, ca. 20 µm dick.

- Blatt 16 -

16-Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 147 vom 10. April 1991

Institut für Bautechnik
in Berlin



Stückliste

Auslöseeinrichtung Elektro-Hubmagnet - Teil 8, Blatt 11

1	Wechselstrommagnet	Fab. Binder 55241 A	220 Volt 100% ED
	Gleichstrommagnet	Fab. Binder 41114 - 06 E	24 Volt 100%
2	Hülse	St 37	
3	Zusatzhebel	St 37	
4	Handauslöser	Federstahl	
5	Handhebel	St 37	
6	Endschalter	Klöckner-Möller AT	
7x*	Halter-Endschalter	Verz. Stahlblech	
8x*	Halter-Magnet	Verz. Stahlblech	

Auslöseeinrichtung pneumatisch - Teil 9 - Blatt 12

1	Pneumatikzylinder	LTG - SMA 1	5 N/1,6 BA
2	Hülse	St 37	
3	Zusatzhebel	St 37	
4	Handauslöser	Federstahl	
5	Handhebel	St 37	
6	Endschalter	Klöckner-Möller AT	
7x*	Halter-Endschalter	verz. Stahlblech	
8x*	Halter-Steuerventil	verz. Stahlblech	
9	Magnetventil	Fab. Martonair M 640	
10	Halter Pneumatikzylinder	verz. Stahlblech	

Auslöseeinrichtung Elektro-Haftmagnet - Teil 10 - Blatt 13

1	Flansch	verz. Stahlblech	ø 117 x 2
2	U-Scheibe	verz. Stahlblech	M 8
3	Handhebel	St 37 verz.	40x5x175 o. 2
4	Rastvorrichtung	Stahlblech verz.	62 x 40 x 28
5	Lotschalter	Telemecanique	P 118 S
6	Halteplatte	verz. Stahl	ø 50 x 8
7	Haftmagnet	s. Blatt 24	
8	Haltebügel	verz. Stahlblech	40 x 40 x 90

(weitere Typen und Fab. siehe Blatt 18/19)

17 Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 147 vom 10.04.01

Institut für Bautechnik
in Berlin



- Blatt 17 -

STÜCKLISTE

Pos.	Fabrikat	Type
------	----------	------

Endschalter

Weitere Fabrikate und Typen in Ergänzung der Pos. 1 . Abb. 20
und Pos. 3 - Blatt 17.

Crouzet	83 79 30
Siemens	3 S E 3
Burges	MKSBR
	g/
BBC	F 2
	F 1
Hetzenauer & Jung	ET
	ETW
	ETWS
SAiAAG Schweiz	X 0 4 - 2
Telemecanique	X C 1
	X C 2
Elau	S E A
	S E N
	S p E
	S p G
	S p G R
	S p G A R

Elektromagnete

Weitere Fabrikate und Typen in Ergänzung der Pos. 5 - Abb. 20

1. Wechselstrom

220 V - 100% ED

Binder	51064	Hub 12 mm
Schulz	MWB C	10
	WBA	20
	WHD	8
EKS-Elektromagnete	EMK	10-20
Massmagnet	35	20
	03	15
	05	15
Kuhnke	W	20
Hahn	WTi 50 e	

18 Anlage zum Prüfbescheid
PA-X147 vom 10.04.91
Institut für Bautechnik
in Berlin



- Blatt 18 -

STÜCKLISTE

Pos.	Fabrikat	Typ	
<u>2. Gleichstrom</u>			
Binder	41114 - 06 e	24V	
	42214 - 06 e	220V	
Schulz	GTC A	Hub: 15 - 35 mm	
	GTC X	12	
EKS-Elektromagnete	GUM	10	
	EMK	10 - 20	
	GM	25	
Nass-Magnet	2505/2506		
	2605/2606		
	2507/2508		
	2607/2608		
Kuhnke	HM	Hub: 10	
	H	20	
	V		
	GM		

- für Anschluß an Rauchmelder -

Hahn	GT 50 R	2,1 W - 24 V
Fuss	838	1,3 W - 24 V

Pneumatikzylinder

Weitere Fabrikate und Typen in Ergänzung
der Pos. 8, Blatt 17.

ITT Regeltechnik	RMS 25/50/28	Hub
	RMS 55/60	
	55/100	
Honeywell	MP 913 C 1009	
Landis & Gyr	ML 2 D	
	MO 2 D	
	SP 4-92/19	
Sauter	A0 1 P 51	
	PSO 1 B 28	
Johnson	D 251	
	D 3000	
Festo	AG, AV, AH, EG, EC	
Kuhnke	38 150 - 153	
	38 190 - 193	
Martonair	M 7010	
	7016	
	7020	
	7025	

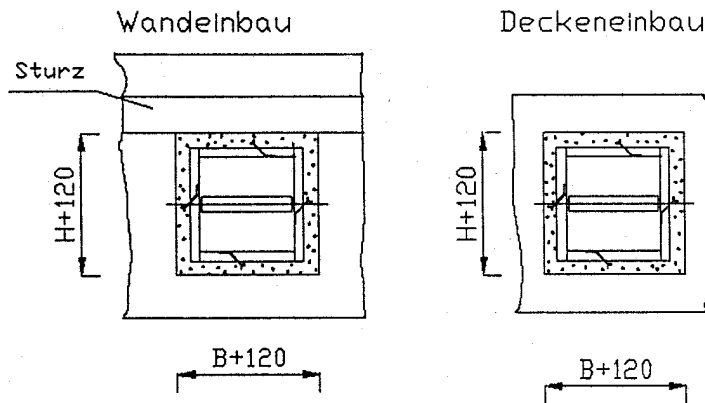
19 Anlage zum Prüfbescheid
PA X147 vom 10.04.04

Institut für Bautechnik
in Berlin



- Blatt 19 -

Einbaulagen



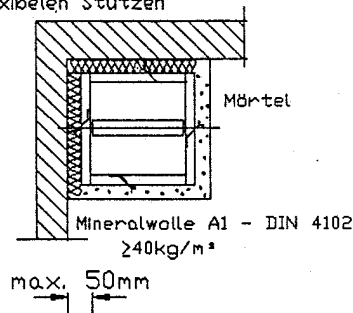
Einbaulagen

Wandeneinbau: unlaufender Spalt mit Mörtel ausgefüllt
Mörtelgruppe III-DIN 1053

Deckeneinbau: unlaufender Spalt mit Mörtel ausgefüllt
Mörtelgruppe III-DIN 1053

Wanddicke $W = 100$ bis 240
Deckendicke $D \geq 100$ bis 240

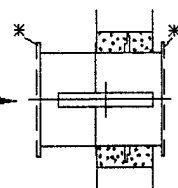
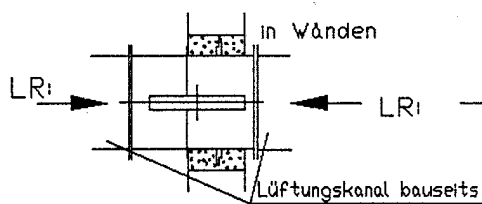
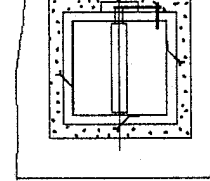
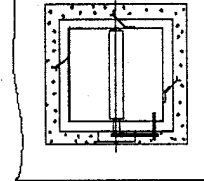
Wandeneinbau (Eckbereich)
mit Mineralwolle
Kanalschluß beidseitig
mit flexiblen Stützen



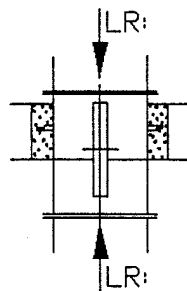
Senkrechte Achse

Bedienung unten

Bedienung oben



* bei Anschluß mit beidseitigen
Schutzgitter
Widerstandsklasse K90.
Klappenblatt muß immer
im Gehäuse liegen (Gehäuse
ab H 503 verlängern)



hängend und
stehend in
Decken

20Anlage zum Prüfbescheid

PA-X147

vom 10.04.01

Institut für Bautechnik
in Berlin



Pos.	Stück	Benennung	Blatt		
		Bearbeitet	Datum	Name	Blatt-Nr. 20
		Geprüft	05.04.01	Schütz	

Einzelteile und deren Kennzeichnung siehe Anlage Blatt 24/25

SEHR WICHTIG

Unreine und feuchte Luft kann die ständige Funktionsicherheit beeinträchtigen. Deshalb müssen nach Inbetriebnahme der Lüftungstechnischen Anlagen 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 Wartungsverträge einzubeziehen.

1. Äussere Überprüfung

1.1 Handauslösung

Handauslöser (Pos.1) an der gekennzeichneten Stelle nach unten drücken. Dadurch wird der Arretierbolzen (Pos.2) des Handhebels (Pos.3) freigeben. Die Klappe ist entriegelt und schliesst selbstständig. Handhebel (Pos.3) geht in Stellung "zu". Die Klappe wird mittels Absperrklappenhalter (Pos.4) und Verriegelungsbolzen (Pos.5) verriegelt.

1.2 Klappe in Stellung "auf" bringen

Handgriff des Verriegelungsbolzens (Pos.5) ziehen und Handhebel (Pos.3) in Stellung "auf" schwenken. Der Arretierbolzen (Pos.2) rastet selbstständig in Handauslöser (Pos.1) ein.

2. Innere Überprüfung

2.1 Innere Gehäuseinspektion für Auslöseeinrichtung

Handauslösung wie unter 1.1 beschrieben.

Den Flansch mit der Grundplatte (Pos.6) und mit der Handauslösung (Pos.1) vom Gehäuse abschrauben. Durch die freiliegende Inspektionsöffnung können nach dem Einführen einer Lichtquelle die direkt sichtbaren, und mittels Handspiegel die verdeckt liegenden Teile überprüft werden. Bei separater Inspektionsöffnung (Pos.7) erfolgt die Überprüfung durch diese Öffnung.

21 Anlage zum Prüfbescheid

PA-X 147 vom 10.04.81

Institut für Bautechnik
in Berlin



WARTUNGSANWEISUNG

2.2 Überprüfung der Auslöseeinrichtung - thermisch

Schmelzlot (Pos.12) mit Schraubenzieher lösen. Zugstange (Pos.8) muß den Handauslöser (Pos.1) anziehen. Schmelzlot überprüfen, falls keine äussere Beschädigung sichtbar ist, wieder einhängen und anschrauben. Schmelzlot muß mit der schmalen Kante gegen die Luftrichtung weisen. Bei evtl. notwendiger Korrektur, Lösen der Kontermutter außen an der Grundplatte, richtiges Einstellen und Anziehen der Kontermutter.

2.3 Grundplatte mit Flansch (Pos.6) wieder anschrauben, dabei Handauslöser (Pos.1) mit dem Arretierbolzen (Pos.2) bei geöffneter Absperrklappe einpassen.

2.4 Absperrklappe in "Auf"-Stellung bringen - wie unter 1.2 beschrieben - und Handauslösung - wie unter 1.1 beschrieben - nochmals durchführen. Sämtliche beweglichen Teile müssen leicht gängig sein und die Absperrklappe nach der Auslösung einwandfrei schliessen bzw. arretieren.

2.5 Absperrklappe endgültig in "Auf"-Stellung bringen - wie unter 1.2 beschrieben-. Die Absperrvorrichtung ist funktionsbereit.

3. Innere Gehäuseinspektion für Auslöseeinrichtung mit separatem Inspektionsdeckel

3.1 Handauslösung wie unter 1.1 beschrieben.

Den Inspektionsdeckel (Pos.7) vom Gehäuse abschrauben. Durch die freiliegende Inspektionsöffnung können nach dem Einführen einer Lichtquelle die direkt sichtbaren, und mittels Handspiegel die verdeckt liegenden Teile überprüft werden.

3.2 Überprüfung der Auslöseeinrichtung - thermisch

Auslöseeinrichtung (Pos.1) vom Gehäuse abschrauben. Schmelzlot (Pos.12) mit Schraubenzieher lösen. Zugstange (Pos.8) muß den Handauslöser (Pos.1) anziehen. Schmelzlot überprüfen, falls keine äussere Beschädigung sichtbar ist, wieder einhängen und anschrauben. Schmelzlot muß mit der schmalen Kante gegen die Luftrichtung weisen. Bei evtl. notwendiger Korrektur, Lösen der Kontermutter außen an der Grundplatte, richtiges Einstellen und Anziehen der Kontermutter.

22 Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 147 vom 10.04.91

Institut für Bautechnik
in Berlin



- 3.3 Auslöseeinrichtung (Pos.1) wieder anschrauben, dabei Handauslöser (Pos.1) mit dem Arretierbolzen (Pos.2) bei geöffneter Absperrklappe einpassen.
- 3.4 Absperrklappe in "Auf"-Stellung bringen - wie unter 1.2 beschrieben- und Handauslösung - wie unter 1.1. beschrieben - nochmals durchführen. Sämtliche beweglichen Teile müssen leicht gängig sein und die Absperrklappe nach der Auslösung einwandfrei schließen bzw. arretieren.
- 3.5 Absperrklappe endgültig in "Auf"-Stellung bringen - wie unter 1.2 beschrieben-. Die Absperrvorrichtung ist nun funktionsbereit.
4. Zusätzliche Auslöseeinrichtung - Elektro-Hubmagnet - Blatt 25
- 4.1 Absperrklappe in "Auf"-Stellung bringen - wie unter 1.2 beschrieben - Wenn der Elektromagnet (Pos.9) Spannung erhält, muß der Anker den Handauslöser (Pos.1) über Kegel (Pos.10) aus dem Arretierbolzen (Pos.2) des Handhebels (Pos.3) herausdrücken. Die Absperrklappe ist entriegelt und muß selbstständig schließen und arretieren.
- 4.2 Absperrklappe in "Auf"-Stellung bringen - wie unter 1.2 beschrieben -
5. Zusätzliche Auslöseeinrichtung - Elektro-Haftmagnet - Blatt 24
- 5.1 Absperrklappe in "Auf"-Stellung bringen, jedoch den Handhebel mit der Ankerplatte (Pos.8) gegen den Haftmagneten (Pos.9) drücken; Hebel des Lotschalters (Pos.10) betätigen. Der Haftmagnet wird spannungslos und die Klappe muß selbstständig schließen und arretieren.
- 5.2 Absperrklappe in "Auf"-Stellung bringen.
6. Zusätzliche Auslöseeinrichtung - pneumatisch - Blatt 25
- 6.1 Absperrklappe in "Auf"-Stellung bringen - wie unter 1.2 beschrieben-. Wenn der Pneumatikzylinder (Pos.11) über das Elektromagnetventil Druckluft erhält, muß die Schubstange des Pneumatikzylinders den Handauslöser (Pos.1) über Kegel (Pos.10) aus dem Arretierbolzen (Pos.2) des Handhebels (Pos.3) herausdrücken. Die Absperrklappe ist entriegelt und muß selbstständig schließen und arretieren.
- 6.2 Absperrklappe in "Auf"-Stellung bringen - wie unter 1.2 beschrieben-.
7. Mängelbeseitigung

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

23. Anlage zum Prüfbescheid

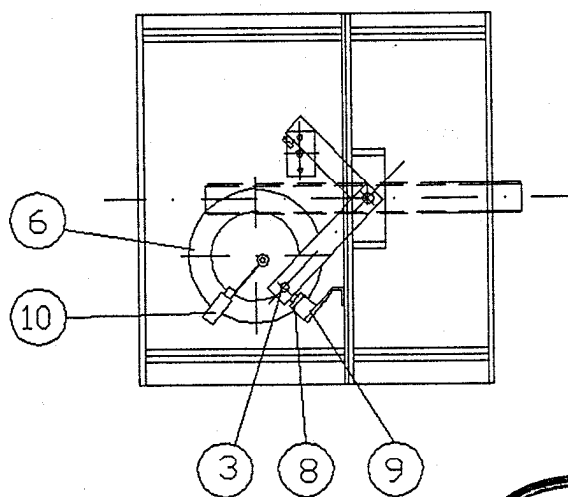
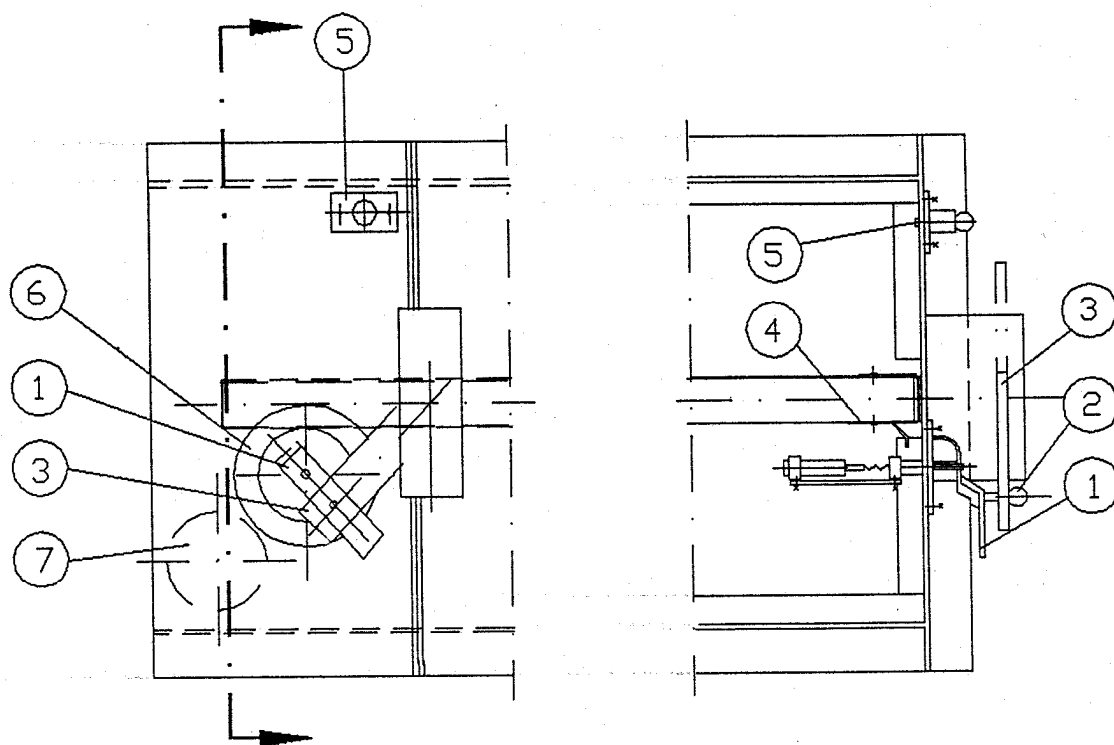
PA-X147 vom 10.04.81

Institut für Bautechnik
in Berlin



- Blatt 23 -

Wartungsanweisung

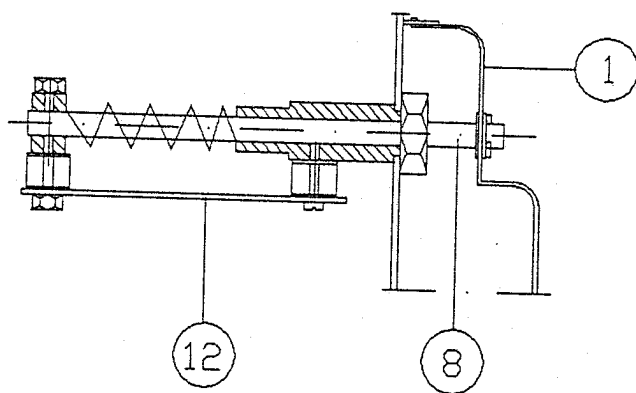
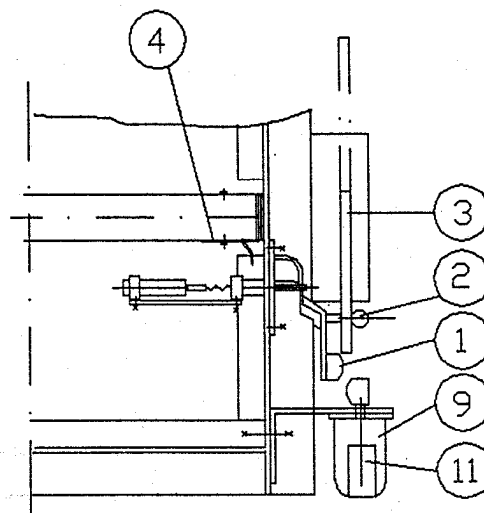
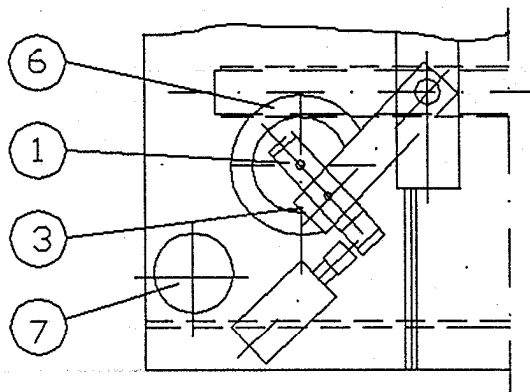


24. Anlage zum Prüftheschild
PA-X147 vom 10.04.91
Institut für Bautechnik
in Berlin



Pos.	Stück	Benennung	Blatt		
		Bearbeitet	Datum	Name	Blatt-Nr. 24
		Geprüft	19.04.91	Stony	

Wartungsanweisung



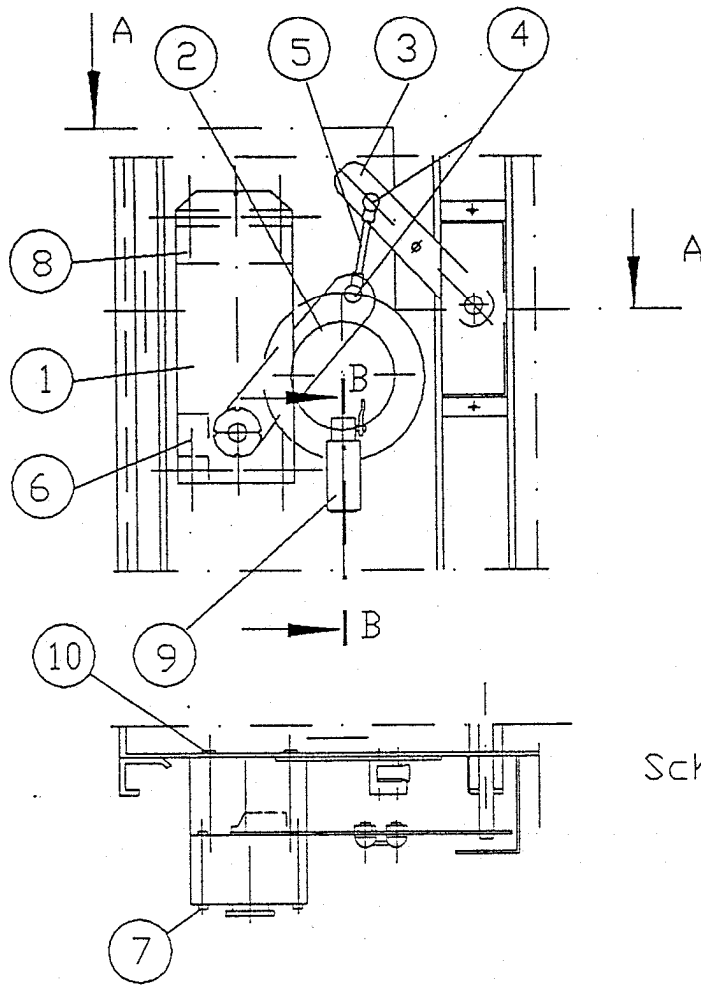
25 Anlage zum Prüfbescheid
PA-X147 vom 10.04.91

Institut für Bautechnik
in Berlin

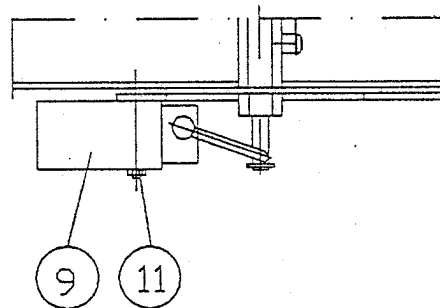


Pos.	Stück	Benennung	Blatt		
		Bearbeitet	Datum	Name	Blatt-Nr. 25
		Geprüft	20.04.91	Schrey	

Zusammenstellung Motor- befestigung Teil12



Schnitt A-A



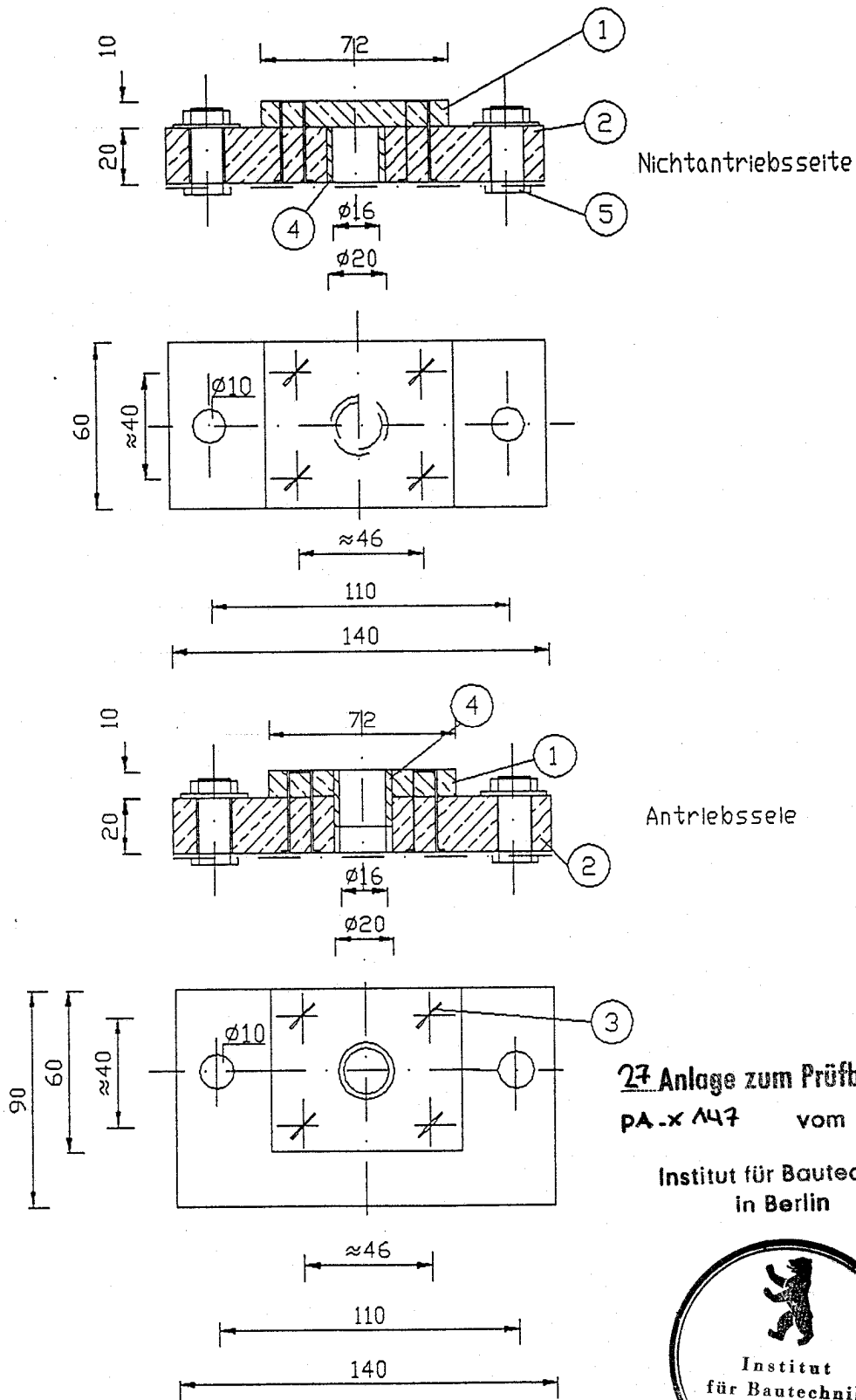
Schnitt B-B

26 Anlage zum Prüfbescheid
vom PA-X447
Institut für Bautechnik
in Berlin



Pos.	Stück	Benennung	Blatt	Name	Blatt-Nr.
		Bearbeitet	Datum		
		Geprüft	10.04.90	Stouff	26

Lagerteil Teil13



27 Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 147 vom 10.04.91

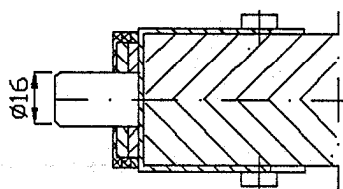
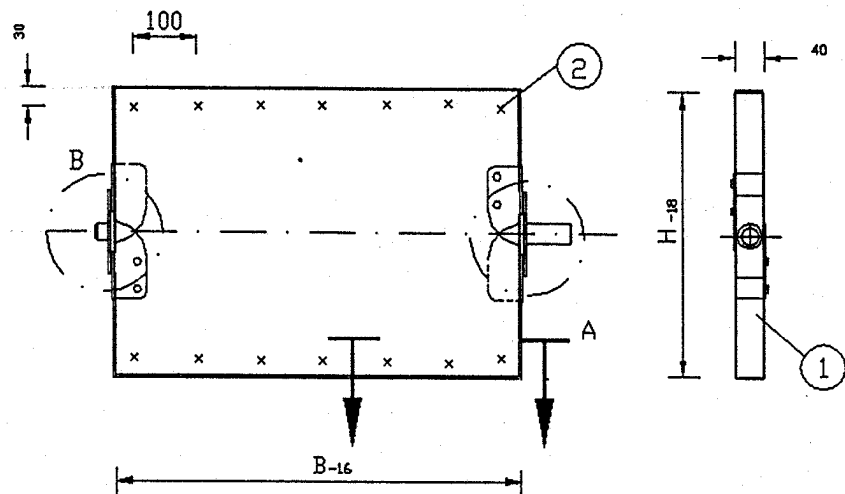
Institut für Bautechnik
in Berlin



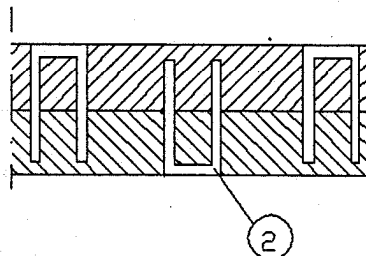
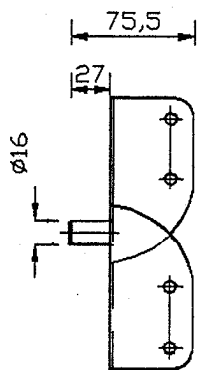
Zugehörige Stückliste siehe Blatt 32

Pos.	Stück	Benennung	Blatt		
		Bearbeitet	Datum	Name	Blatt-Nr. 27
		Geprüft	10.04.90	Schulz	

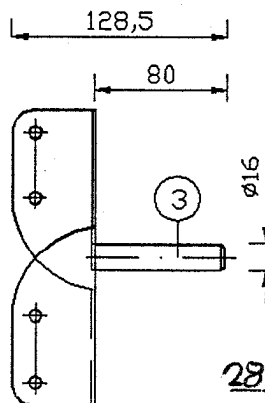
Absperrklappe Teil 14



Detail B
Nichtantriebsseite



Detail A
Antriebsseite



28. Anlage zum Prüfbescheid
PA-x147 vom 10.04.91

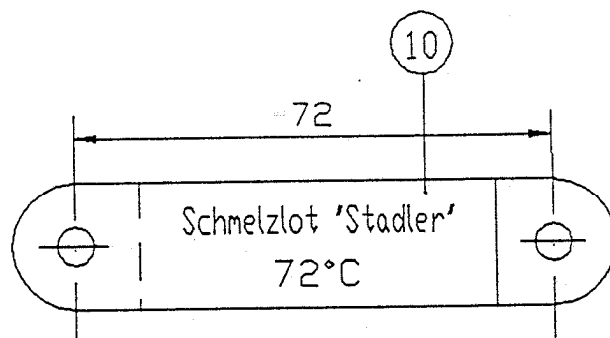
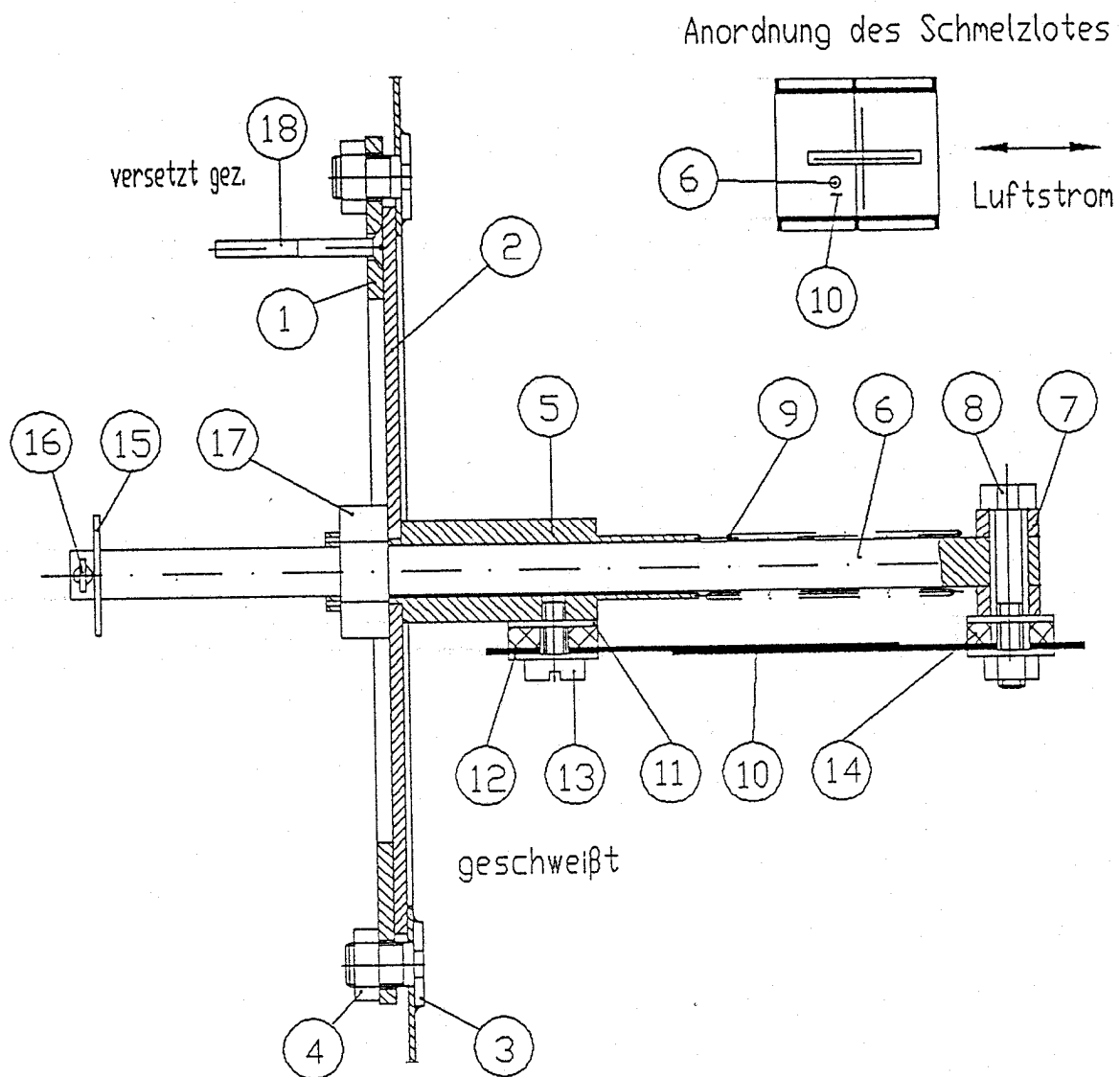
Institut für Bautechnik
in Berlin

Zugehörige Stückliste siehe Blatt 32



Pos.	Stück	Benennung	Blatt		
		Bearbeitet	Datum	Name	Blatt-Nr. 28
		Geprüft	12.02.90	Schäfer	

Auslöseeinrichtung für Elektromotor Teil 15



Zugehörige Stückliste siehe Blatt 33

29. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X/47 vom

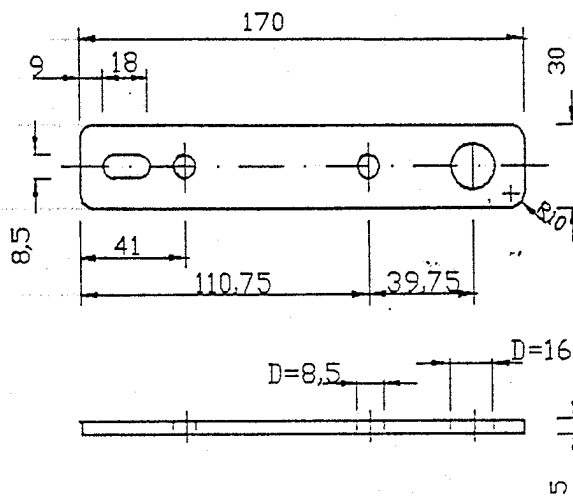
Institut für Bautechnik
in Berlin



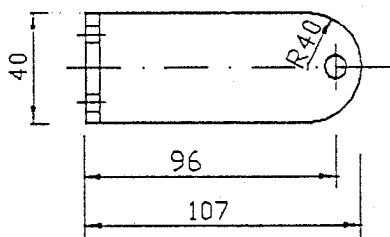
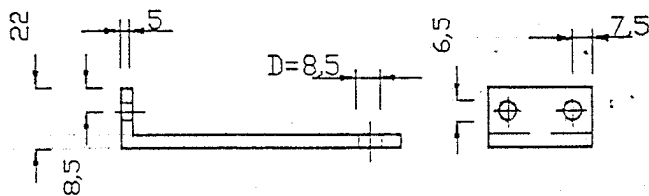
Pos.	Stück	Benennung	Blatt		
		Bearbeitet	Datum	Name	Blatt-Nr. 29
		Geprüft	23.01.90	Schäfer	

Achshebel

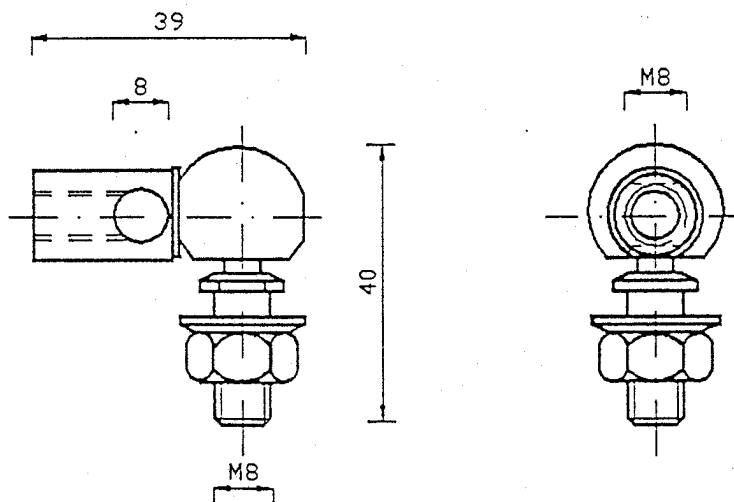
Achshebel Pos.3



Motorhebel Pos.2



Kugelgelenk Pos.4



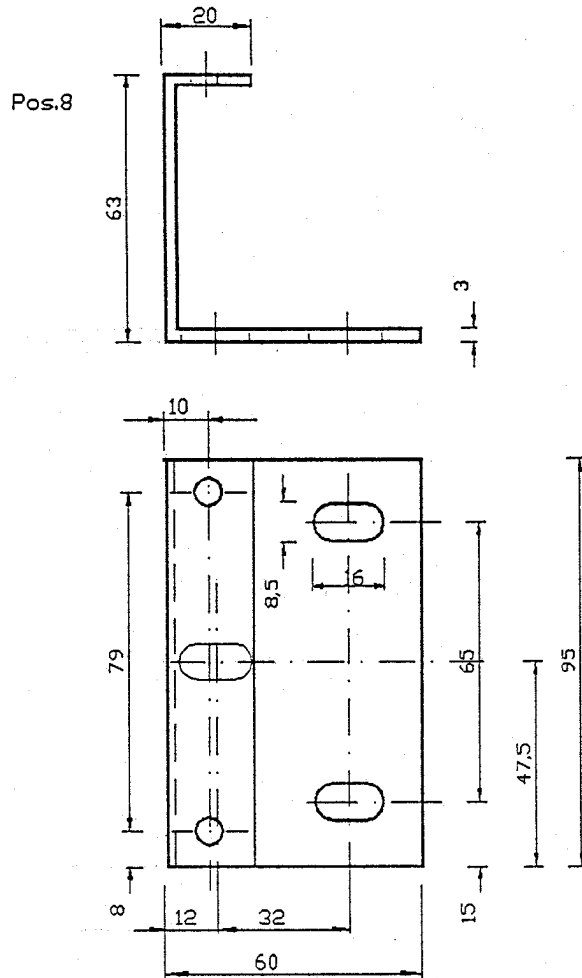
30 Anlage zum Prüfbescheid
PA-X147 vom 10.04.91

Institut für Bautechnik
in Berlin

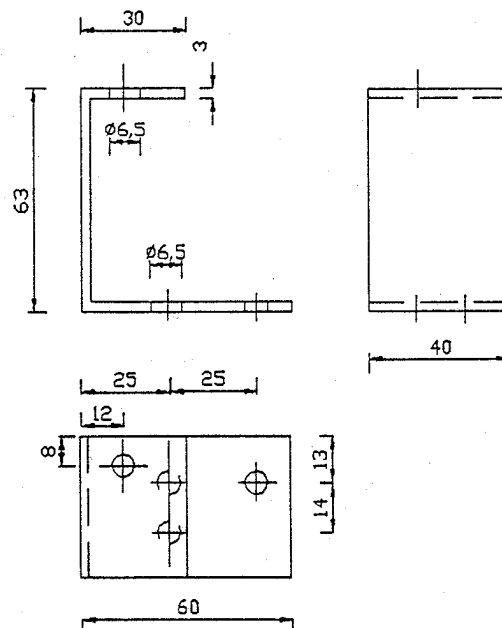


Pos.	Stück	Benennung	Blatt		
		Bearbeitet	Datum	Name	Blatt-Nr. 30
		Geprüft	23.03.90	Stouy	

Befestigungswinkel



Befestigungswinkel klein Pos. 6



31 Anlage zum Prüfbescheid
PA-X/47 vom 10.04.91

Institut für Bautechnik
in Berlin



Pos.	Stück	Benennung	Blatt		
		Bearbeitet	Datum	Name	Blatt-Nr. 31
		Geprüft	23.03.90	Adouy	

Stückliste - Absperrvorrichtung

Pos.	Benennung	Material	Abmessung
Motorbefestigung - Blatt 26			
1	Elektromotor	Typ SL 24	24 V o. 220 V
2	Motorhebel	Stahl verz.	40 x 5 mm
3	Achshebel	Stahl verz.	30 x 5 mm
4	Kugelgelenk	Stahl verz.	
5	Gewindestange	Stahl verz.	M 8 x 90 mm
6	Motorhalterung	s. Blatt 33	
7	Schraube	DIN 931	M 8 x 60
8	Motorhalterung	s. Blatt 33	
9	Lotschalter	Telemecanique	P 118
10	Schraube	DIN 931	M 6 x 15 mit Gehäuse verschraubt
11	Senkkopfschraube mit U-Scheibe u. Mutter	DIN 963	M 4 x 35, mit Flansch ring verschweißt

Lagerteil - Blatt 27

1	Unterteil	Promatect H	10 mm dick
2	Oberteil	Promatect H	20 mm dick
3	Befestigungsklammer	Stahl verz.	25 x 7 x 1
4	Lagerbuchse	MS 58	20 x 16 x 20
5	Flachkopfschraube	DIN 931	M 8 x 30

Absperrklappe - Blatt 28

1	Klappenblatt	Promatect L	2 x 20 mm dick
2	Befestigungsklammer	Stahl verz.	50 x 7 x 1
3	Achsbolzen	V2A	Ø 16 x 80 mm

32 Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 142 vom 10.04.91

Institut für Bautechnik
in Berlin



STÜCKLISTE - ABSPERRVORRICHTUNG

Pos.	Benennung	Material	Abmessung
<u>Auslöseinrichtung - Blatt 29</u>			
1	Flansch	Stahlblech verz.	ø 142x25x3,5 dick
2	Grundplatte	Stahlblech verz.	ø 117x1,5 dick
3	Flachkopfschraube	ähnl. DIN 931	M 6x15
4	Mutter	DIN 934	M 6
5	Führungsbuchse	MS 58 Sechskant	SW 17x59
6	Zugbolzen	St 37 verz.	ø 8x140
7	Führungsbuchse	MS 58 Sechskant	SW 17x10
8	Sechskantschraube	DIN 931	M 5x25
9	Druckfeder	Federstahl	
10	Schmelzlot	MS Stadler	
11	Isolierscheibe	Pertinax	ø 20x1,2 dick
12	Isolierscheibe	Pertinax	W 20x1,2 dick
13	Zylinderkopfschraube	DIN 84	M 5x10
14	Isolierscheibe	Cerapaper	ø 20x3
15	Beilagscheibe	Stahlblech verz.	M 8
16	Splint	St 37 verz.	
17	Mutter	DIN 934	M 12
18	Senkkopfschraube	Stahl verz.	M 4x35

33Anlage zum Prüfbescheid

PA-X 147 vom 10.04.91

Institut für Bautechnik
in Berlin



- Blatt 33 -

Zur Überwachung der Kabelführung an der Brandschutzklappe auf Kurzschluß und Verhinderung eines Wiederöffnens im Brandfall, sorgt die in Blatt 35 bis 37 (Schaltschema und Bestückungsplan) dargestellte Schaltung vor.

Die Schaltung ist auf einer gedruckten Leiterplatte (LP1) aufgebaut, welche in einer am Gehäuse befestigten Anschlußdose untergebracht ist.

Von den Klemmen 11 bis 14 der Klemmleiste b2 führt ein vieradriges Kabel zum Lotschalter der Auslöseeinrichtung (Pos.9, Blatt 26); an den Klemmen 1 bis 7 und PE wird das Motoranschlußkabel angeschlossen.

Die Schaltung (Blatt 35) ist in stromlosem Zustand mit ausgelöster thermischer Auslöseeinrichtung (Schmelzlot gerissen) gezeichnet. Die Handauslösung kann sowohl über den Lotschalter (Pos.9, Blatt 26) als auch über den Taster, Test S 1, der elektrischen Schaltung (Blatt 35) erfolgen.

Wartung

Wird bei dem Elektromotor die Überwachungseinheit mitgeliefert, so leuchtet bei Betrieb die grüne Lampe auf.

Für die Handauslösung wird die Taste gedrückt, die grüne Lampe erlischt und die rote Lampe leuchtet auf.

Nach Loslassen der roten Taste leuchtet die grüne Lampe auf, der Motor fährt zur Offenstellung und die rote Lampe ist erloschen.

Die elektrische Prüfung des Schmelzlotes erfolgt über den Lotschalter (Pos.9, Blatt 26); der Schwenkhebel wird gedrückt und die Klappe schließt.

Nach Loslassen des Schwenkhebels fährt der Motor zur Offenstellung.

Innere Überprüfung siehe Blatt 23 und 26.

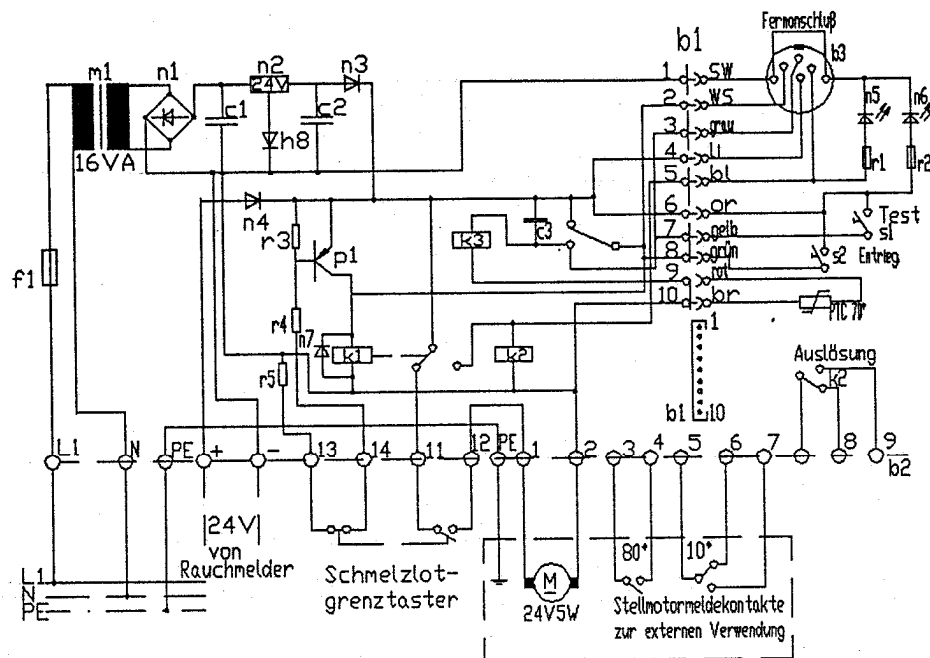
34 Anlage zum Prüfbescheid

PA-X 147 vom 10.04.91

Institut für Bautechnik
in Berlin



Lotschalterüberwachung



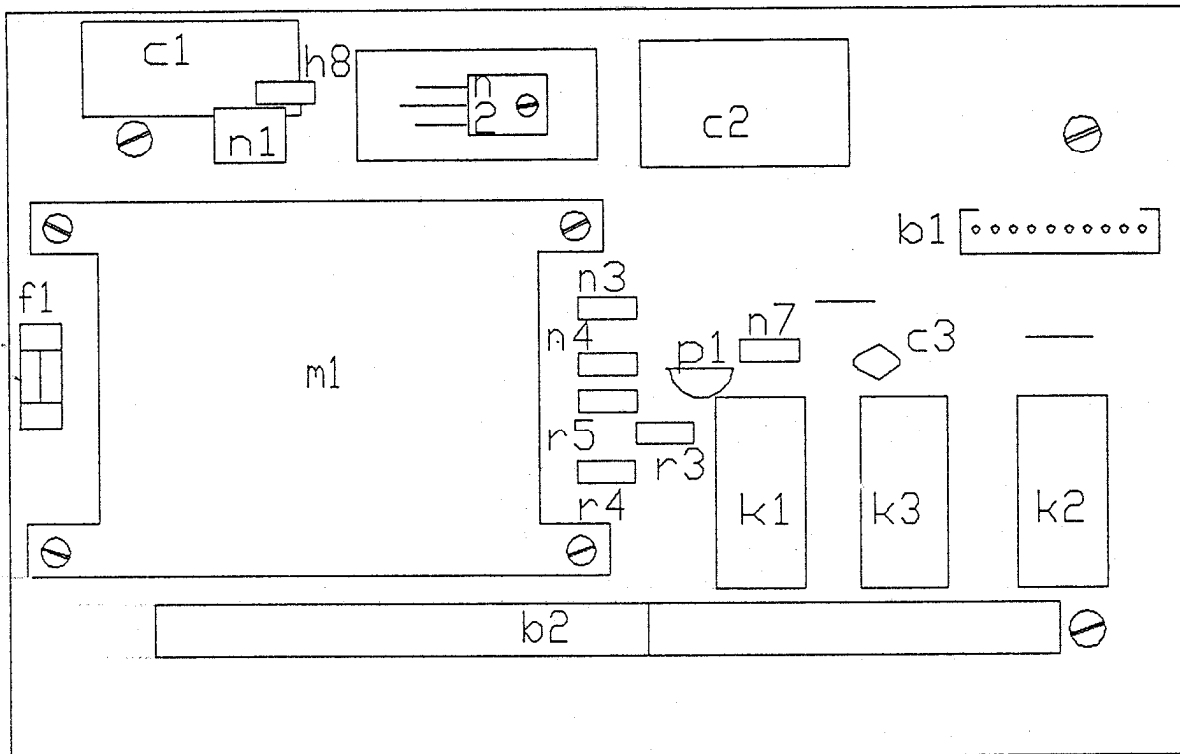
35 Anlage zum Prüfbescheid
PA-X/147 vom 10.04.94

Institut für Bautechnik
in Berlin



Pos.	Stück	Benennung	Blatt		
		Bearbeitet	Datum	Name	Blatt-Nr. 35
		Geprüft	14.12.89	Satony	

LS-Bestückungsplan



3bAnlage zum Prüfbescheid

PA-X147 vom 10.04.87

Institut für Bautechnik
in Berlin



Pos.	Stück	Benennung	Blatt		
		Bearbeitet	Datum	Name	Blatt-Nr. 36
		Geprüft	14.12.87	Stolte	

El.-Geräte-Aufstellung nach Stromlaufplan

Pos	Stck	Benennung	Funktion	Type	Fabrikat
b 1	1	Steckverbindung	Stecker Fernanschluß	10-polig	Stocko
b 2	1	Klemmleiste	Anschlußleiste für ext.	2x12-pol.	Wieland
b 3	1	Fernbedienbuchse		6-polig	Amphenol- Tuche
c 1	1	Kondensator	Glättung	220 uF 40V	Bürklin
c 2	1	Kondensator	Glättung	220 uF 40V	Bürklin
c 3	1	Kondensator	reset	1000 uF	Bürklin
f 1	1	Sicherungselement	Absicherung 220 V	0-6,3 A	Wickmann
k 1	1	Kleinrelais	Sicherheitsschaltung	24V/220V 8 A	MT-Gesell.
k 2	1	Kleinrelais	Auslösung extern	24V/220V 8 A	MT-Gesell.
k 3	1	Kleinrelais	Temperaturauslösung	24 V	MT-Gesell.
m 1	1	Transformator	Stromversorgung	220V/24V 16 VA	Wagner
n 1	1	Gleichrichter	Brückengleichrichter	B40 C1000	Bürklin
n 2	1	Spannungsregler	Stabilisierung	UA 7824 24V 1A	Bürklin
n 3	1	Diode		1N 4007	Elbatex
n 4	1	Diode		1N 4007	Elbatex
n 5	1	Leuchtdiode	Auslösung	LED 5mm rot	Bürklin
n 6	1	Leuchtdiode	Betrieb	LED 5mm grün	Bürklin
n 7	1	Diode	Löschdiode	1N 4007	Elbatex
n 8	1	Diode	0,7 V Ausgleich	1N 4007	Elbatex
p 1	1	Transistor	Auslösung	BC 307	Bürklin
r 1	1	Widerstand		220 Ohm 0,25 W	Bürklin
r 2	1	Widerstand		2,2 kOhm 0,25 W	Bürklin
r 3	1	Widerstand	Auslösung	10 kOhm	Bürklin
r 4	1	Widerstand	Auslösung	10 kOhm	Bürklin
r 5	1	Widerstand	Auslösung	10 kOhm	Bürklin
r 6	1	Kaltleiter	70 grad C. Auslösung	Nat 70	Siemens
s 1	1	Taster	Test	Schliesser rot	RAFI
s 2	1	Taster	entriegeln	Schliesser grün	RAFI
LP1	1	Leiterplatte	8.83 LS 24	g 10	Keller- Elektronik

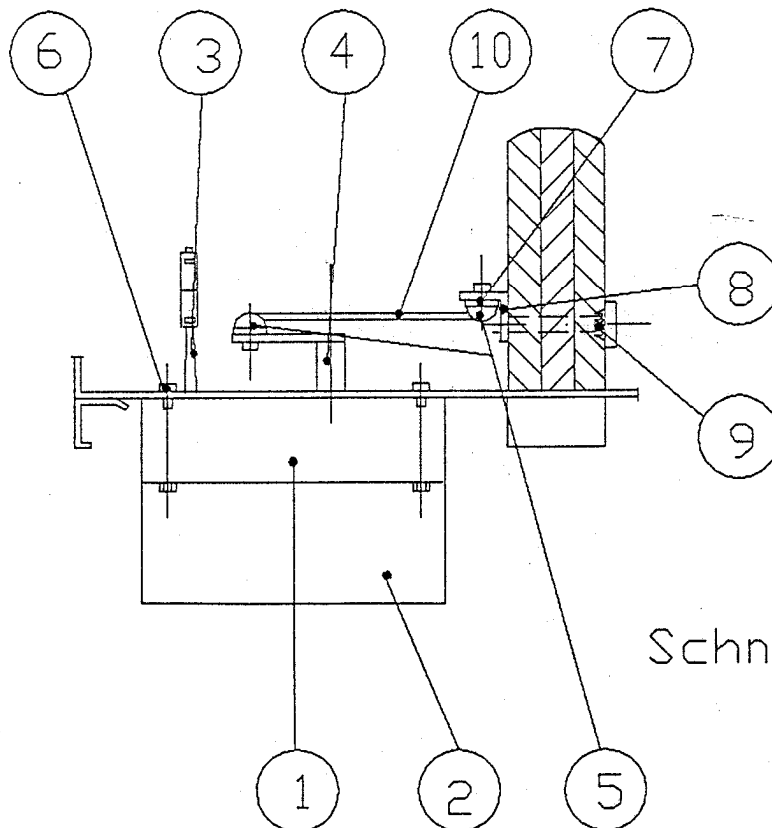
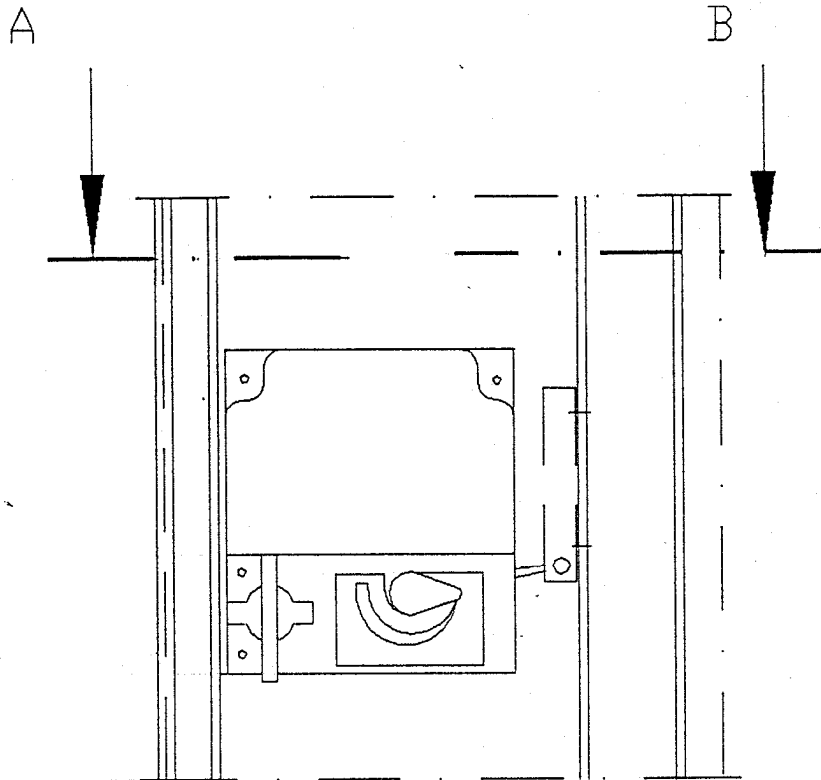
37. Anlage zum Prüfbescheid

PA-x 147 vom 10.09.81

Institut für Bautechnik
in Berlin



Zusammenstellung Motor-und Getriebebefestigung über innenliegendes Gestänge



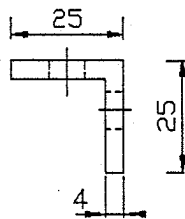
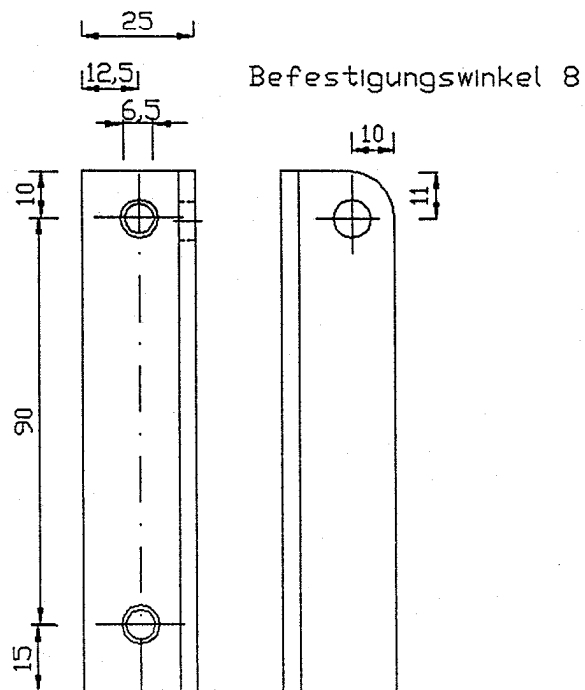
38 Anlage zum Prüfbescheid
PA-X147 vom 10.04.91

Institut für Bautechnik
in Berlin

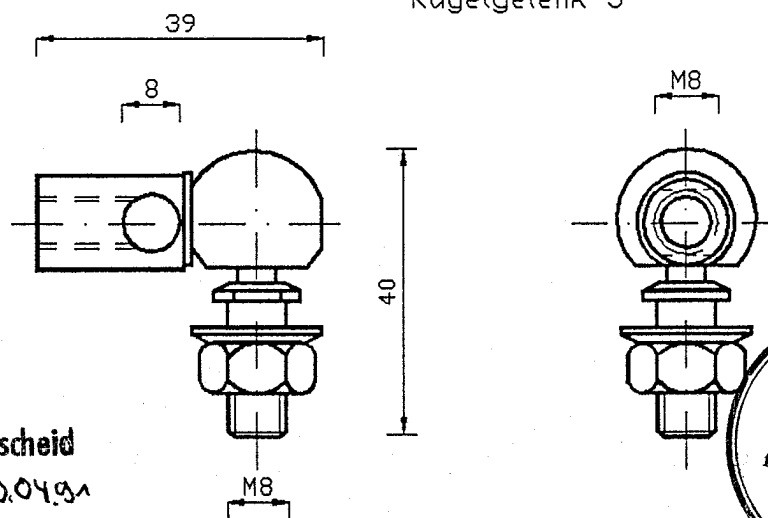
Schnitt A-B



Pos.	Stück	Benennung	Blatt	
			Datum	Name
		Bearbeitet	21.03.91	Bohne
		Geprüft		
				Blatt-Nr. 38



Kugelgelenk 5



39 Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 147 vom 10.04.91

Institut für Bautechnik
in Berlin

Pos.	Stück	Benennung	Blatt		
		Bearbeitet	Datum	Name	Blatt-Nr. 39
		Geprüft	23.03.91	Seifert	

Stückliste - Absperrvorrichtung

Pos.	Benennung	Material	Abmessung
1	Getriebe	Typ: Belimo	BS 30
2	Elektromotor	Typ: BMF 24 BMF 220	24 V 220 V
3	Auslösevorrichtung Schmelzlot 72°C	Typ: Belimo	BAL 70
4	Getriebehebel	Typ: Belimo	St 37 verz.
5	Kugelgelenk	55 HR 10 verz.	
6	Sechskantschraube mit U-Scheibe u. Mutter	DIN 931	M 6 x 60
7	Befestigungswinkel	St 37 verz.	
8	Senkkopfschraube	DIN 965	M 6 x 60
9	Einschlagmutter	verz.	M 6 x 14
10	Gewindestange	St 37 verz.	M 8 x 120

40 Anlage zum Prüfbescheid

PA-X 447 vom 10.04.91

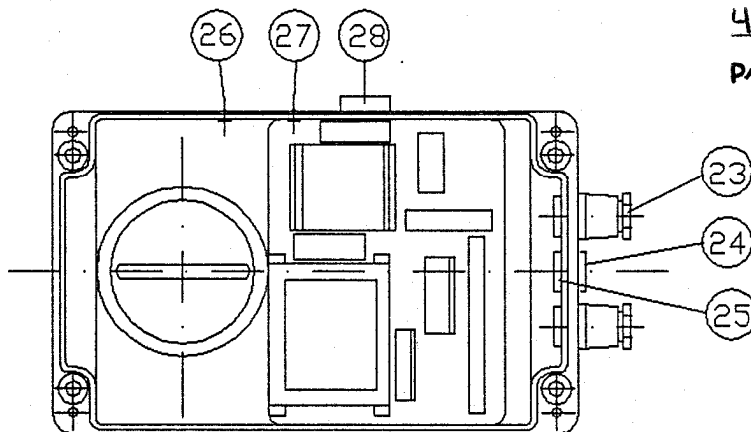
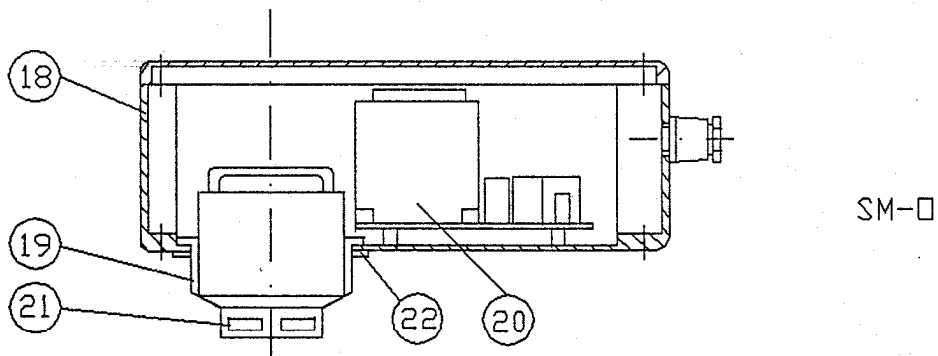
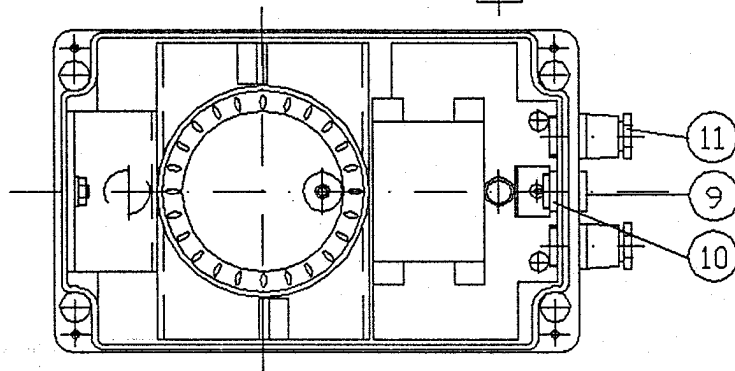
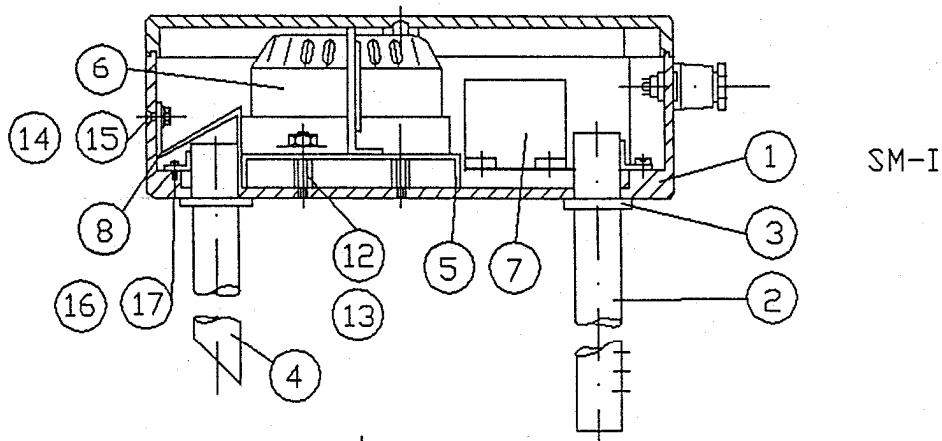
Institut für Bautechnik
in Berlin



- Blatt 40 -

Rauchmelder SMI und SMO

Zusammenstellung



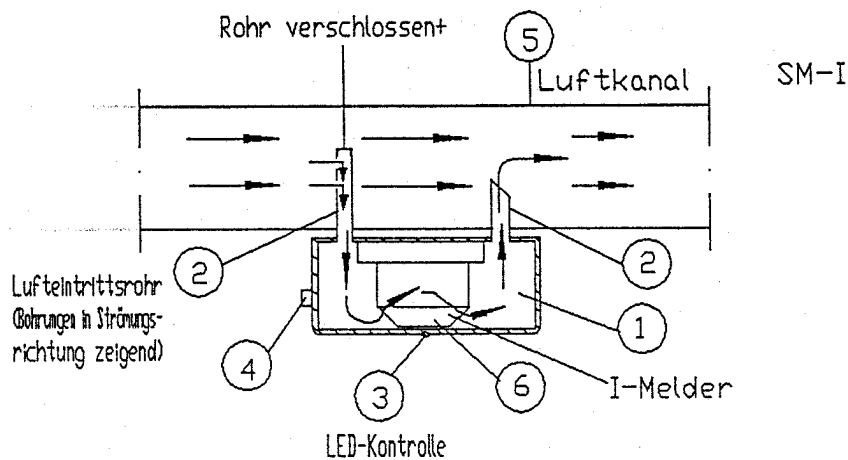
41 Anlage zum Prüfbescheid
PA-X147 vom 10.04.91

**Institut für Bautechnik
in Berlin**



Pos.	Stück	Benennung	Blatt	
		Datum	Name	Blatt-Nr. 41
	Bearbeitet	11.12.89	Satony	
	Geprüft			

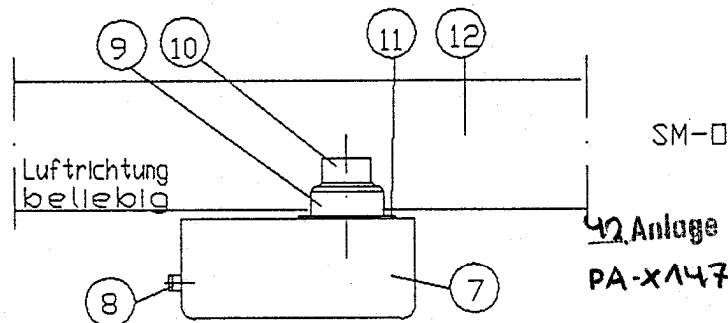
Funktionsbeschreibung von SMI und SMO



Funktion

Über das Eintrittsrohr -Teil2- (langes Rohr) wird aus dem Kanal -Teil5- eine Luftprobe entnommen, die in die Probekammer -Teil1- eintritt und zwangsläufig über die Meßkammer des Ionisationsmelder -Teil6- und über das Austrittsrohr -Teil2- wieder in den Kanal -Teil5- zurückgeführt wird.

Enthält die Luftprobe aerosol in genügender Konzentration, so unterbricht der eingebaute I-Melder die Spannungszufuhr für z.B. den Haftmagneten, und die Brandschutzklappe schließt. Die Funktionsbereitschaft wird durch die blinkende Leuchtdiode -teil3- angezeigt. Sobald der Ionisationsmelder in Alarmstellung schaltet, leuchtet die Leuchtdiode -Teil3- in Dauerlicht.



Funktion

Über den Rauchmelder Pos.10 wird aus dem Kanal die Luftprobe entnommen.

Enthält die Luftprobe Aerosol in genügender Konzentration, so unterbricht der Rauchmelder Pos.10 die Spannungszufuhr für z.B. den Haftmagneten und die Brandschutzklappe schließt.

Sobald der Rauchmelder in alarmstellung schaltet, leuchtet die Leuchtdiode rot im Dauerlicht.

- 1 Gehäuse
- 2 Bypass-rohre
- 3 Leuchtdiode rot
- 4 Anschlußbuchse
- 5 Kanalleitung bauseits
- 6 Ionisationsmelder

- 7 Gehäuse
- 8 Anschlußbuchse
- 9 Alu-Buchse
- 10 Rauchmelder optisch
- 11 Dichtring
- 12 Kanalleitung bauseits



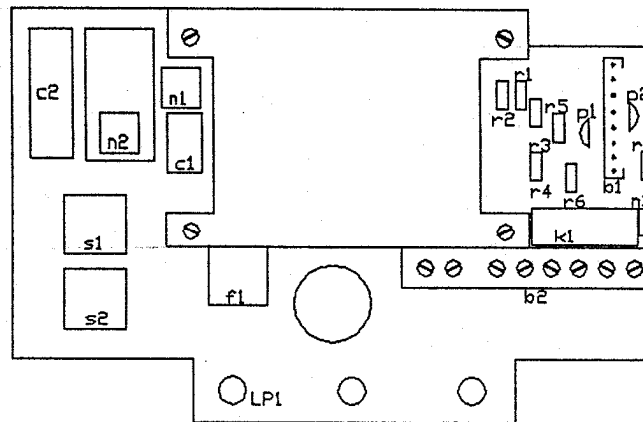
42, Anlage zum Prüfbescheid
PA-X147 vom 10.04.81

Institut für Bautechnik
in Berlin

Pos.	Stück	Benennung	Blatt	
		Datum	Name	
		Bearbeitet	12.12.89	
		Geprüft		
				Blatt-Nr. 42

Bestückungsplan für Netzteil SMI und SMO

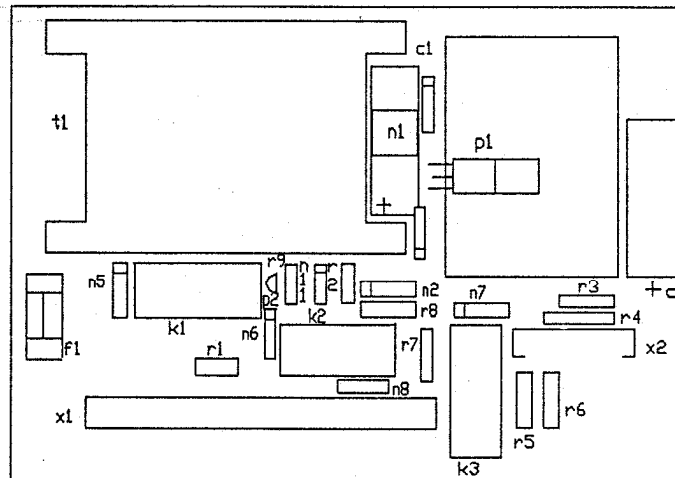
SM-I



Strom-
pfad

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

SM-O



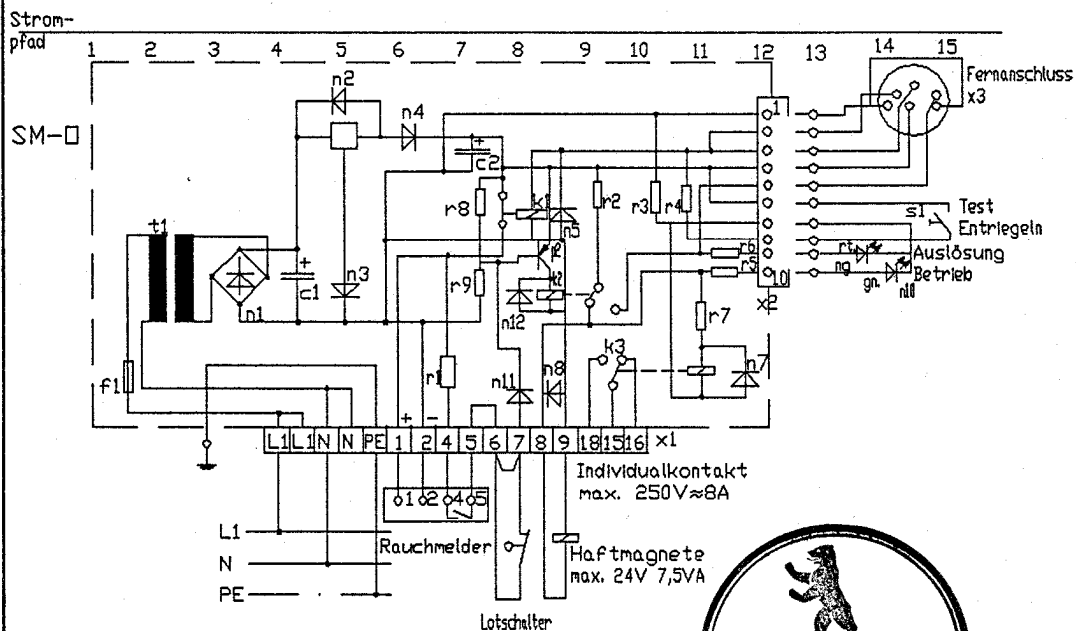
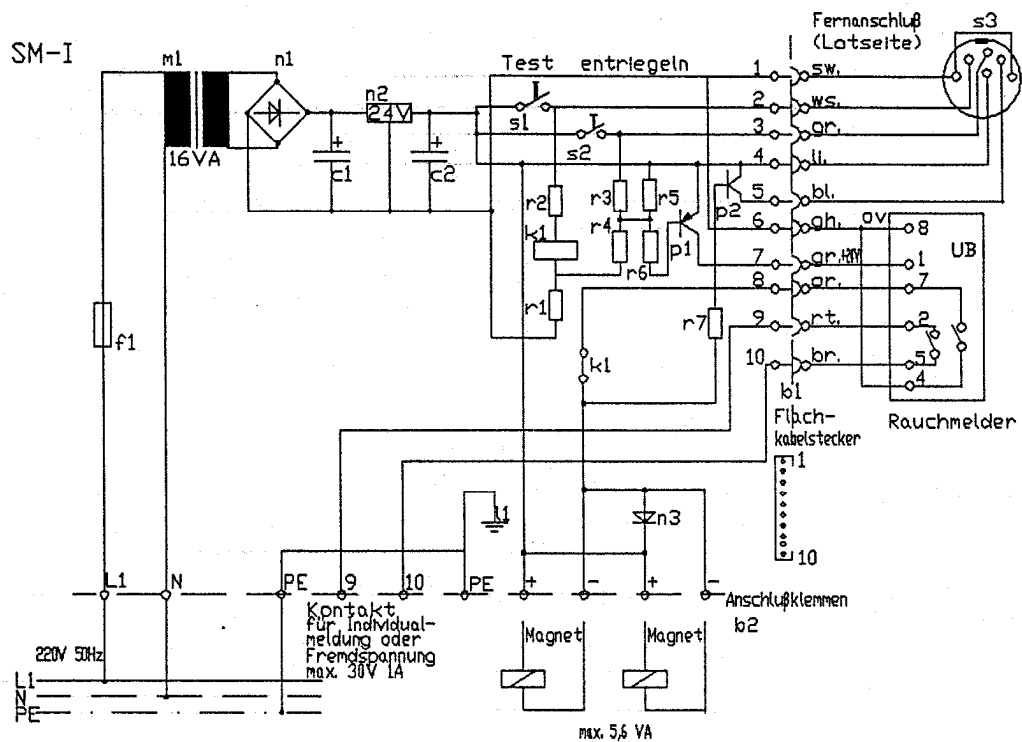
43 Anlage zum Prüfbescheid
PA-X147 vom 10.04.91

Institut für Bautechnik
in Berlin



Pos.	Stück	Benennung	Blatt	
			Datum	Name
		Bearbeitet	11.12.89	Salony
		Geprüft		
				Blatt-Nr. 43

Netzteil für Rauchmelder SMI und SMO



44 Anlage zum Prüfbescheid

PA-X147 vom 10.04.91

Institut für Bautechnik
in Berlin



Pos.	Stück	Benennung	Blatt
		Datum	Name
		Bearbeitet	15.11.89
		Geprüft	B. Kny
		Blatt-Nr. 44	

El.-Geräte-Aufstellug nach Stromlaufplan

Pos	Stck	Benennung	Funktion	Type	Fabrikat
b 1	1	Steckverbindung	Anschluß RM-Buchse	10-polig Schneidkl.	Stocko
b 2	1	Klemmleiste	Anschluß extern	2,5 qmm 10-polig	Wieland
c 1	1	Kondensator	Glättungskondensator	220 uF 40V	Bürklin
c 2	1	Kondensator	Glättungskondensator	220 uF 40V	Bürklin
f 1	1	Sicherungselement	Absicherung 220V	0-6,3 A stehend	Wickmann
k 1	1	Kleinrelais	Test-Auslösung	12V/250V 8 A	MT-Gesell.
m 1	1	Transformator	Stromversorgung	220V/24V 16 VA	Wagner
n 1	1	Gleichrichter	Brückengleichrichter	B 40 C1000	Bürklin
n 2	1	Spannungsregler	Spannungs- Stabilisierung	UA 7824 24V 1A	Bürklin
n 3	1	Diode	Löschdiode Magnete	1 N 4007	Elbatex
p 1	1	Transistor	Rückstellung	BC 307	Bürklin
p 2	1	Transistor	Störmeldung Auslösung	BC 237	Bürklin
r 1	1	Widerstand		10 Ohm 0,25 W	Bürklin
r 2	1	Widerstand		10 Ohm 0,25 W	Bürklin
r 3	1	Widerstand		10 Ohm 0,25 W	Bürklin
r 4	1	Widerstand		10 kOhm 0,25 W	Bürklin
r 5	1	Widerstand		10 kOhm 0,25 W	Bürklin
r 6	1	Widerstand		10 k Ohm 0,25 W	Bürklin
r 7	1	Widerstand		10 kOhm 0,25 W	Bürklin
s 1	1	Drucktaster	Test	1 Schließer rot	Petrick
s 2	1	Drucktaster	Entriegeln	1 Schließer grün	Petrick
LP1	1	Leiterplatte		NT24 8.83	Keller- Elektronik
11	1	PE-Anschlußdraht	Erdung	0,25 m 1,0 qmm	gegn. Fachhandel
s 3	1	Buchse	Fernbedienanschluß	6-polig Dioden	Amphenol- Tuche

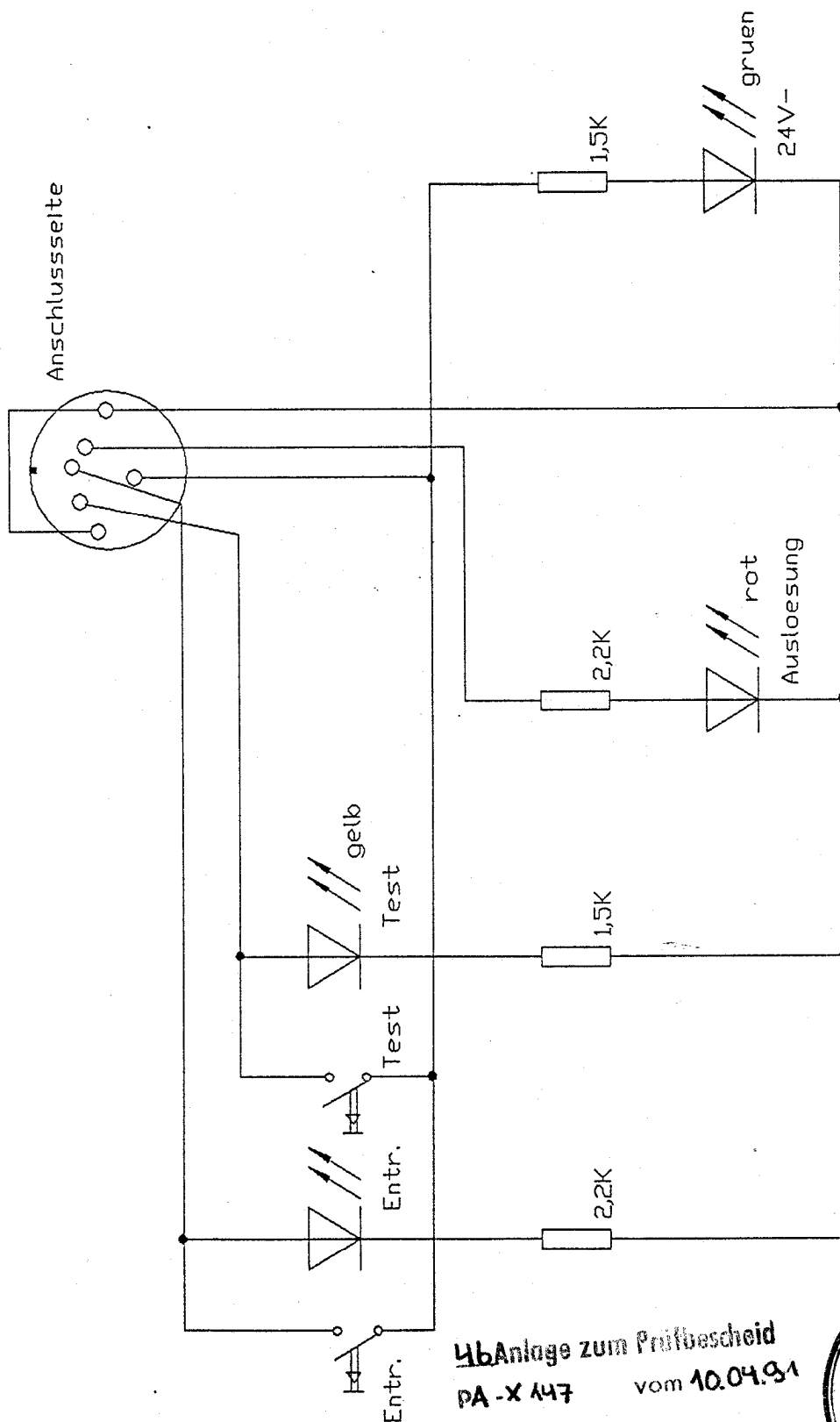
45 Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 142 vom 10.04.81,

Institut für Bautechnik
in Berlin



- Blatt 45 -

Fernbedienung



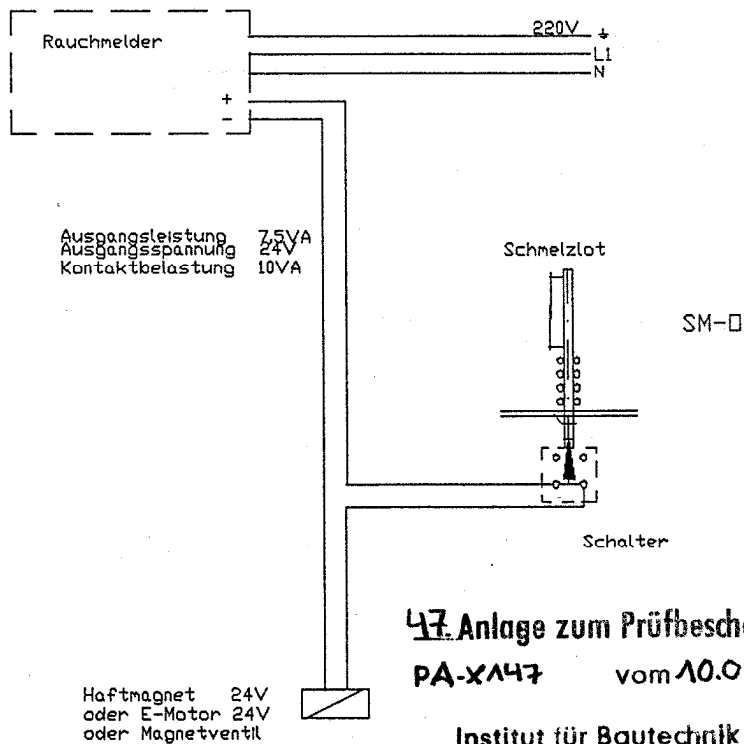
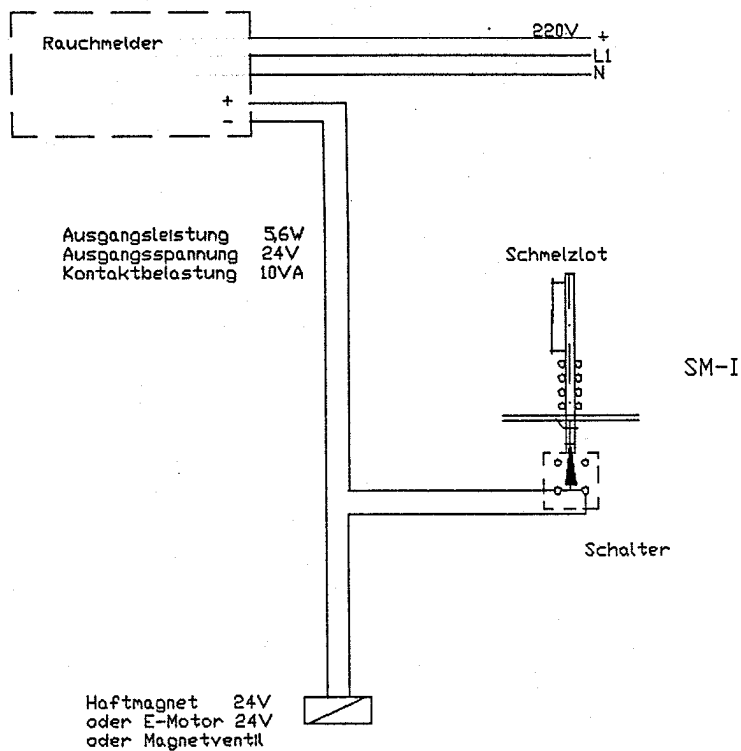
46 Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 447 vom 10.04.91

Institut für Bautechnik
in Berlin



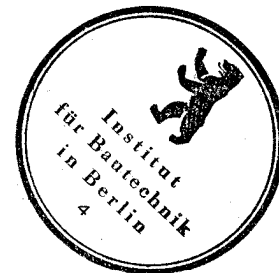
Pos.	Stück	Benennung	Blatt	
			Datum	Name
		Bearbeitet	12.12.89	Schubert
		Geprüft		
				Blatt-Nr. 46

Anschlußplan für SMI und SM□



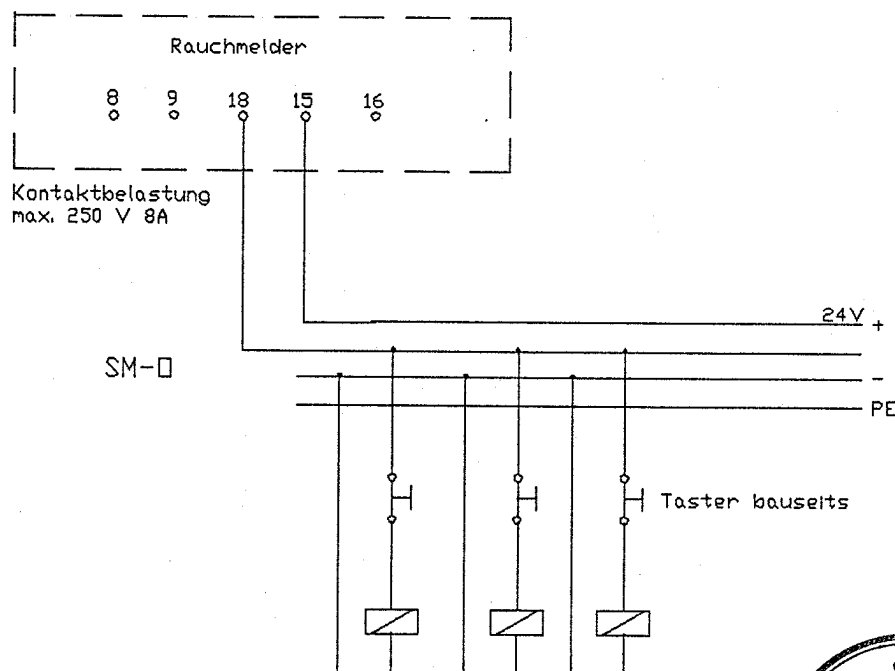
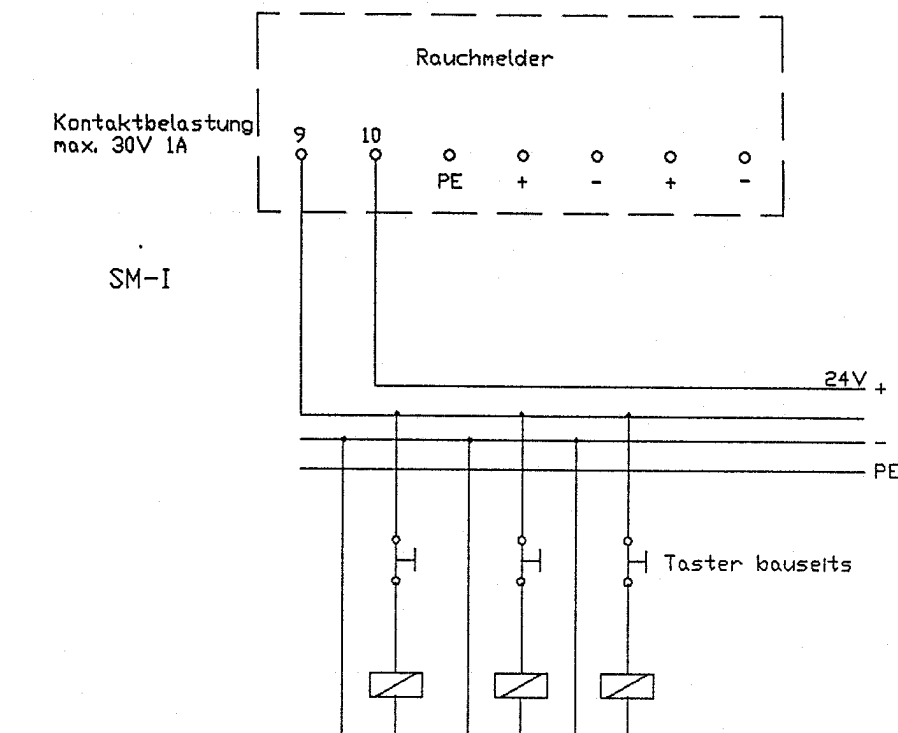
47 Anlage zum Prüfbescheid
PA-X147 vom 10.04.31

Institut für Bautechnik
in Berlin



Pos.	Stück	Benennung	Blatt	
			Datum	Name
		Bearbeitet	15.01.30	Schönig
		Geprüft		
				Blatt-Nr. 47

Anschlußplan für Auslöseeinrichtung mit Fremdspannung, SMI und SMO



48 Anlage zum Prüfbescheid
PA-X147 vom 10.04.89

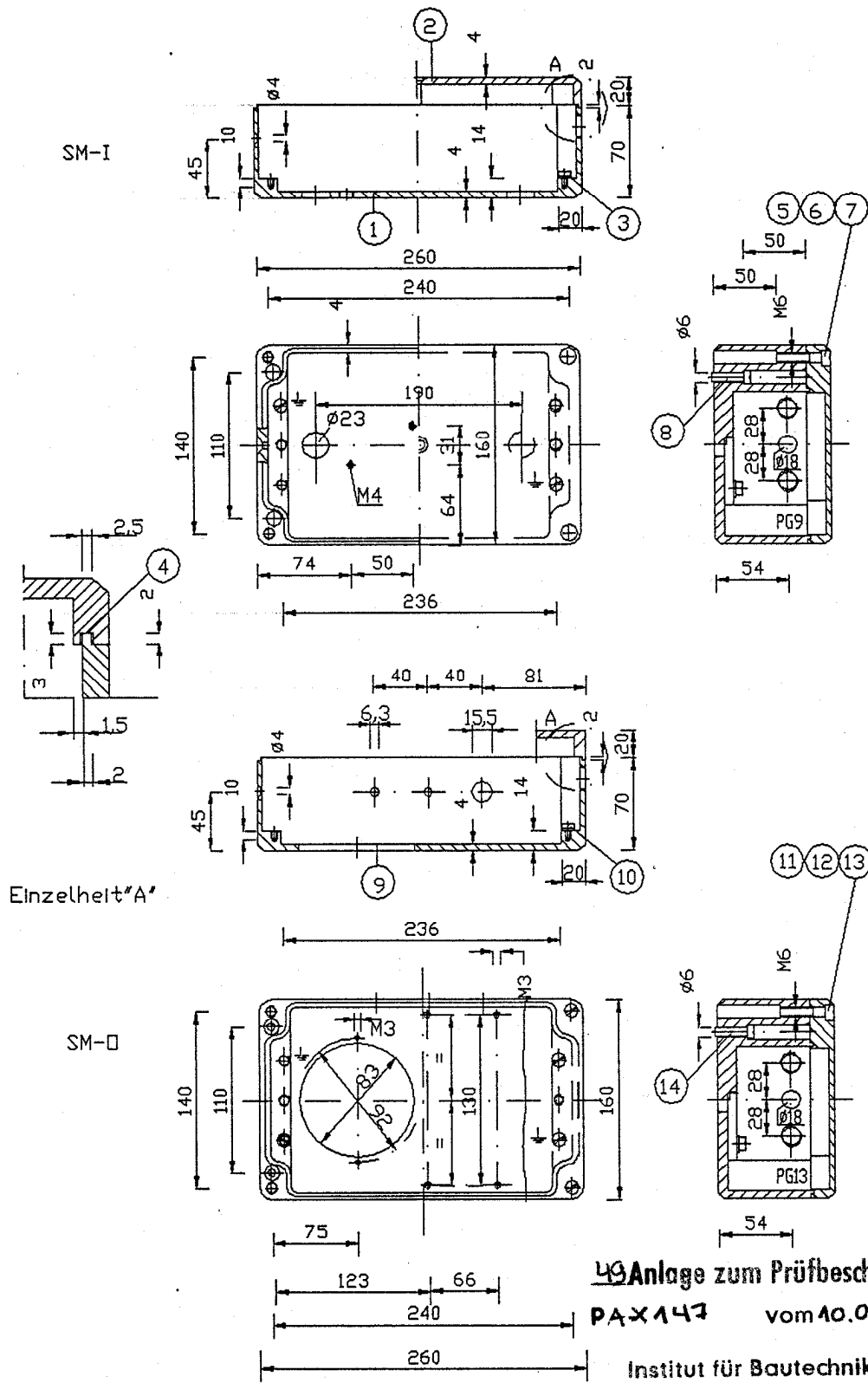
Institut für Bautechnik
in Berlin



Pos.	Stück	Benennung	Blatt		
		Bearbeitet	Datum	Name	Blatt-Nr. 48
		Geprüft			

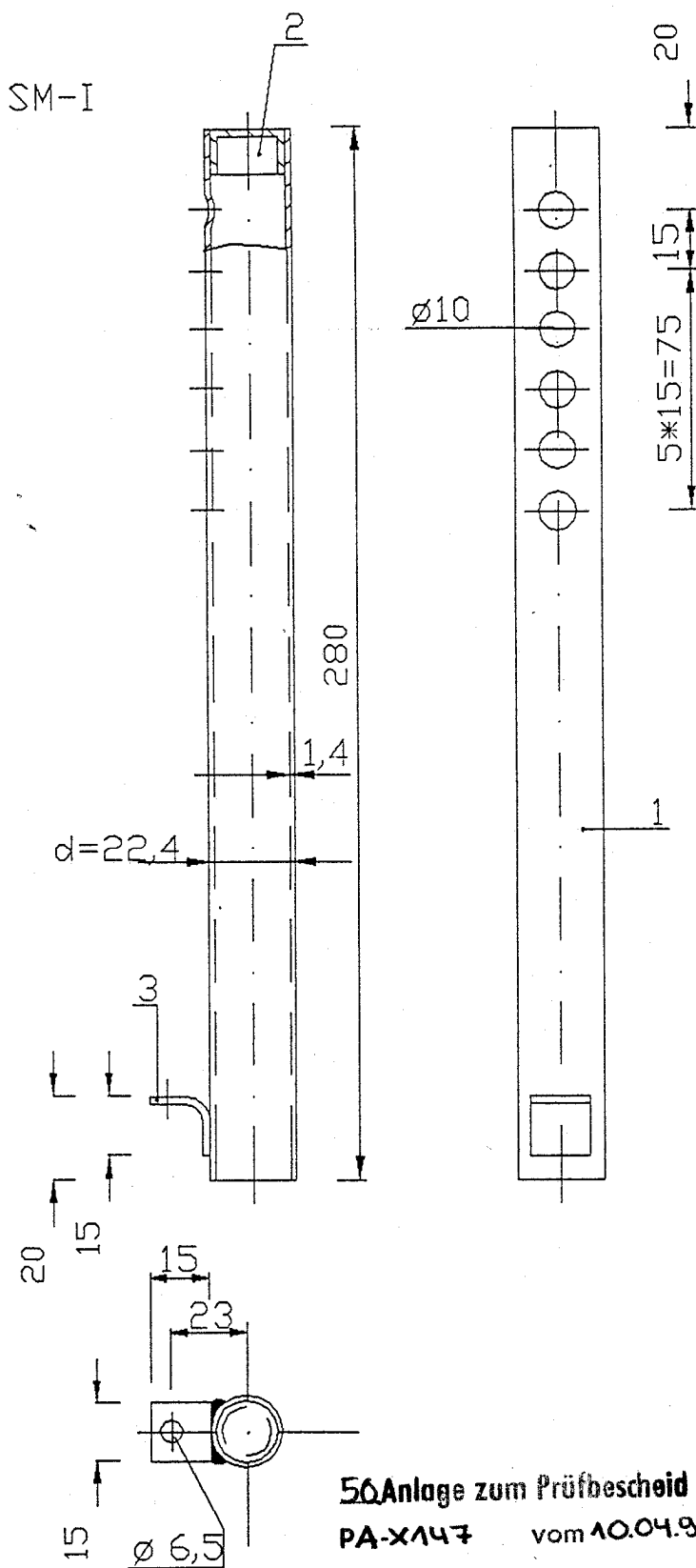
Gehäuse Teil 1

SMI und SMO



Pos.	Stück	Benennung	Blatt	Name	Blatt-Nr.
			Datum		
		Bearbeitet	02.11.89	Stromy	49
		Geprüft			

Staurohr Teil2



56 Anlage zum Prüfbescheid
PA-X147 vom 10.04.91

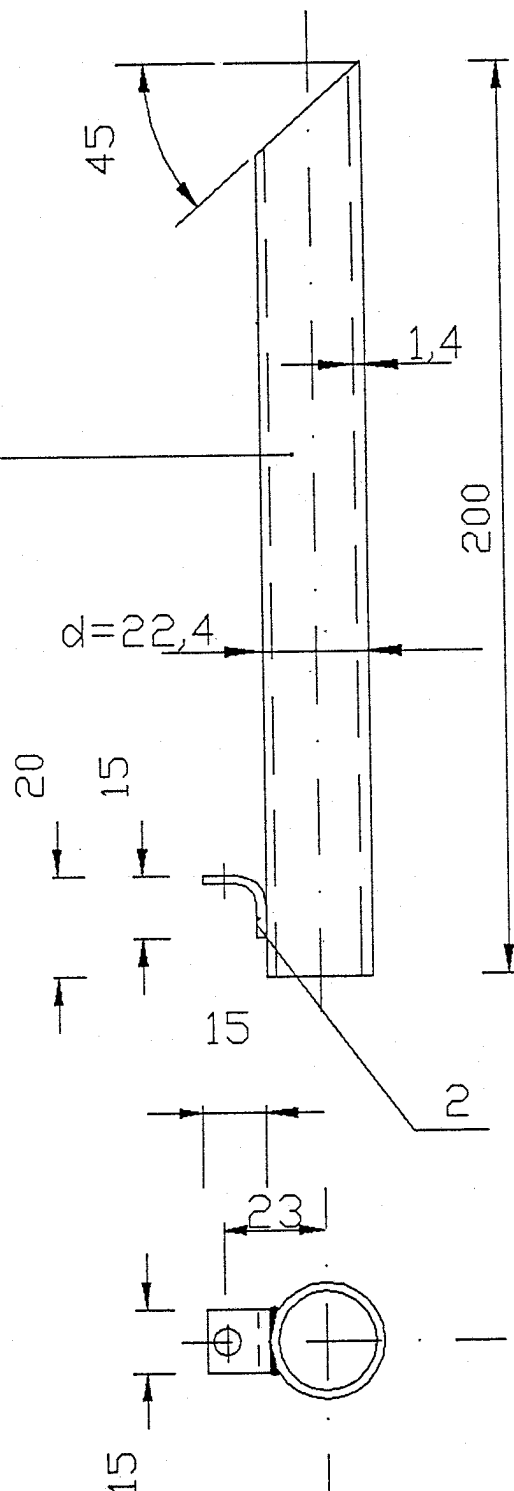
Institut für Bautechnik
in Berlin



Pos.	Stück	Benennung	Blatt	
			Datum	Name
			02.11.89	Salouy
			Geprüft	
				Blatt-Nr. 50

Saugrohr Teil 4

SM-I



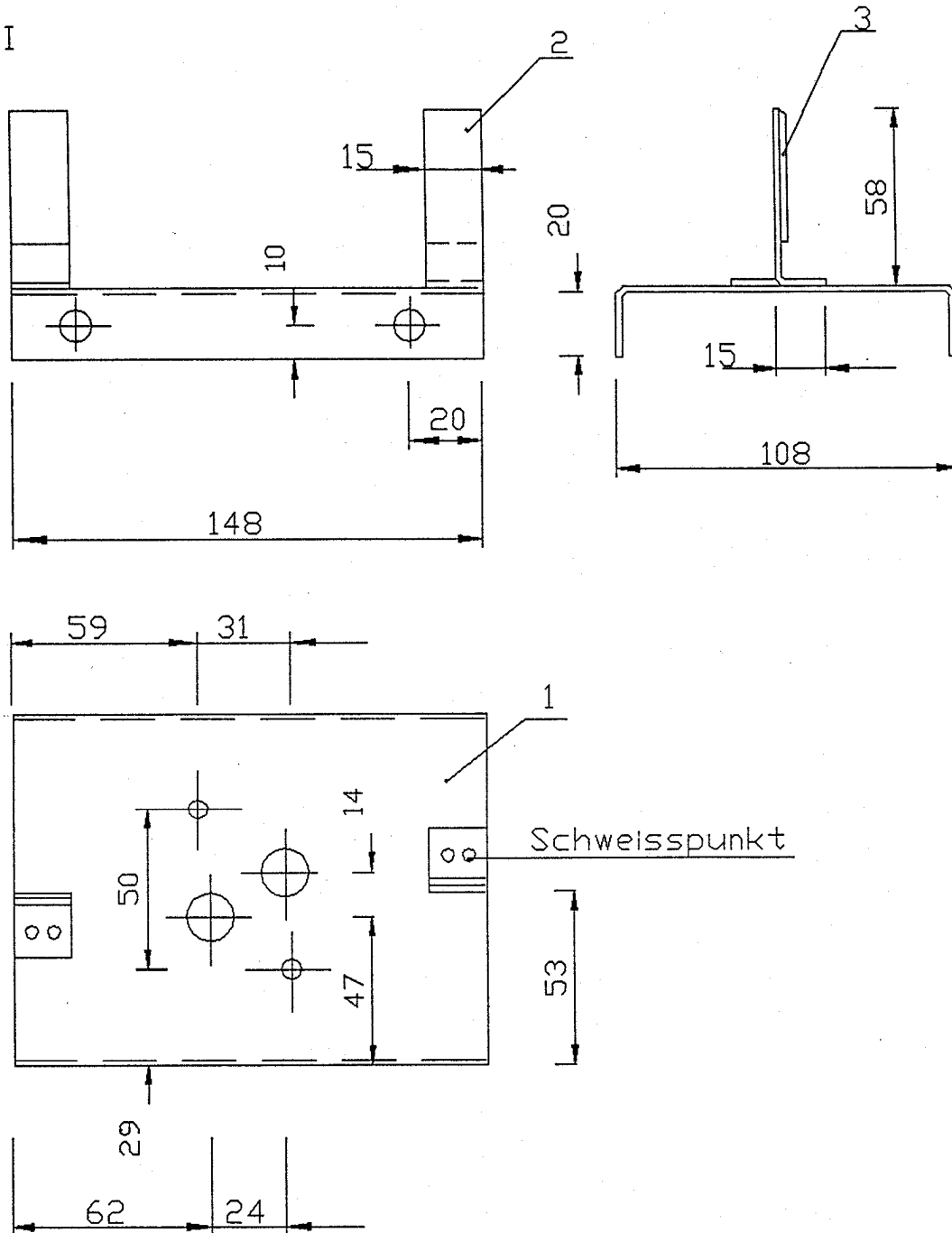
51 Anlage zum Prüfbescheid
PA-X147 vom 10.04.89
 Institut für Bautechnik
 in Berlin



Pos.	Stück	Benennung	Blatt		
		Datum	Name	Blatt-Nr. 51	
		Bearbeitet	<i>02.11.89</i>		
		Geprüft	<i>Stouy</i>		

Konsole Teil 5

SM-I



52 Anlage zum Prüfbescheid
PA-X147 vom 10.04.81

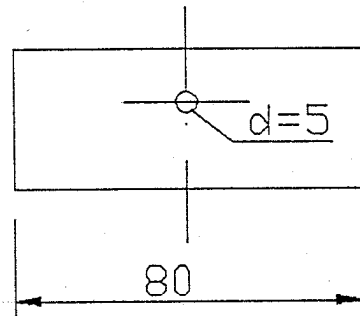
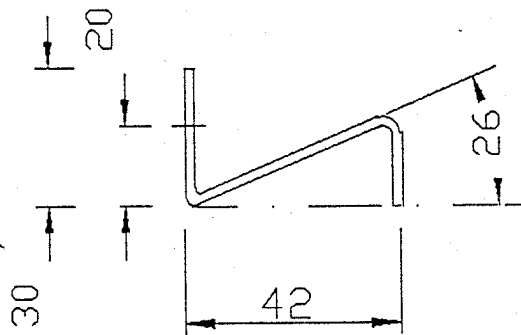
Institut für Bautechnik
in Berlin



Pos.	Stück	Benennung	Blatt		
		Bearbeitet	Datum	Name	Blatt-Nr. 52
		Geprüft	02.11.89	S. Koenig	

Verteilblech Teil8

SM-I



53. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X147 vom 10.04.91

**Institut für Bautechnik
in Berlin**



Pos.	Stück	Benennung	Blatt	
			Datum	Name
		Bearbeitet	02.11.89	Schulz
		Geprüft		
				Blatt-Nr. 53

Stückliste für Rauchmelder

Zusammenstellung

Pos.	Benennung	Material	Abmessung
1	Gehäuse	Alu-Druckguss	240 x 160 x 90
2	Staurohr	Stahl verzinkt	22,3 x 1,3 x 280
3	Dichtung	Moosgummi	40 x 23 x 3
4	Saugrohr	Stahl verzinkt	22,3 x 1,3 x 200
5	Konsole	Stahl verzinkt	Blatt
6	Ionisationsmelder	Zettler verzinkt	
7	Stromversorgung		Blatt
8	Verteilerblech	Stahl verzinkt	Blatt
9	Stecker Fernbedienung		Amphenol
10	Mutter	Ms	M 10
11	Verschraubung	PG 13,5	
12	Distanzbolzen	Stahl verzinkt	M 4 x 20
13	Mutter	Stahl verzinkt	M 4
14	Senkkopfschraube	Stahl verzinkt	M 4 x 10
15	Mutter	Stahl verzinkt	M 4
16	Schraube	Stahl verzinkt	M 6 x 10
17	Unterlegscheibe	Stahl verzinkt	6,4

Gehäuse Pos. 1

1	Unterteil	Alu-Druckguß	240 x 160 x 70
2	Deckel	Alu-Druckguß	240 x 160 x 20
3	Schraube	Stahl verzinkt	M 6 x 10
4	Dichtung	Gummi	
5	Schraube	Stahl verzinkt	M 6 x 25
6	Federung	Federstahl	DIN 128 6,4
7	Spannbolzen	Federstahl	DIN 1481 6,0
8	Befestigungsloch	Schraube bauseits	

54 Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 147 vom 10.04.91

Institut für Bautechnik
in Berlin



Stückliste für Rauchmelder

Blatt 2

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

Staurohr Teil 2

1	Rohr	Stahl verzinkt	22 x 1,3 x 280
2	Stopfen	PE, weich	19,6 x 10,5
3	Winkel	Stahl verzinkt	15 x 15 x 1,0

Saugrohr Teil 4

1	Rohr	Stahl verzinkt	22,3 x 1,3 x 200
2	Winkel	Stahl verzinkt	15 x 15 x 1,0

Konsole Teil 5

1	Bodenblech	Stahl verzinkt	108 x 148 x 1,0
2	Winkel	Stahl verzinkt	15 x 15 x 1,0
3	Dichtung	Moosgummi	28 x 30 x 3,0

Verteilerblech Teil 8

1	Blech	Stahl verzinkt	80 x 42 x 1,0
---	-------	----------------	---------------

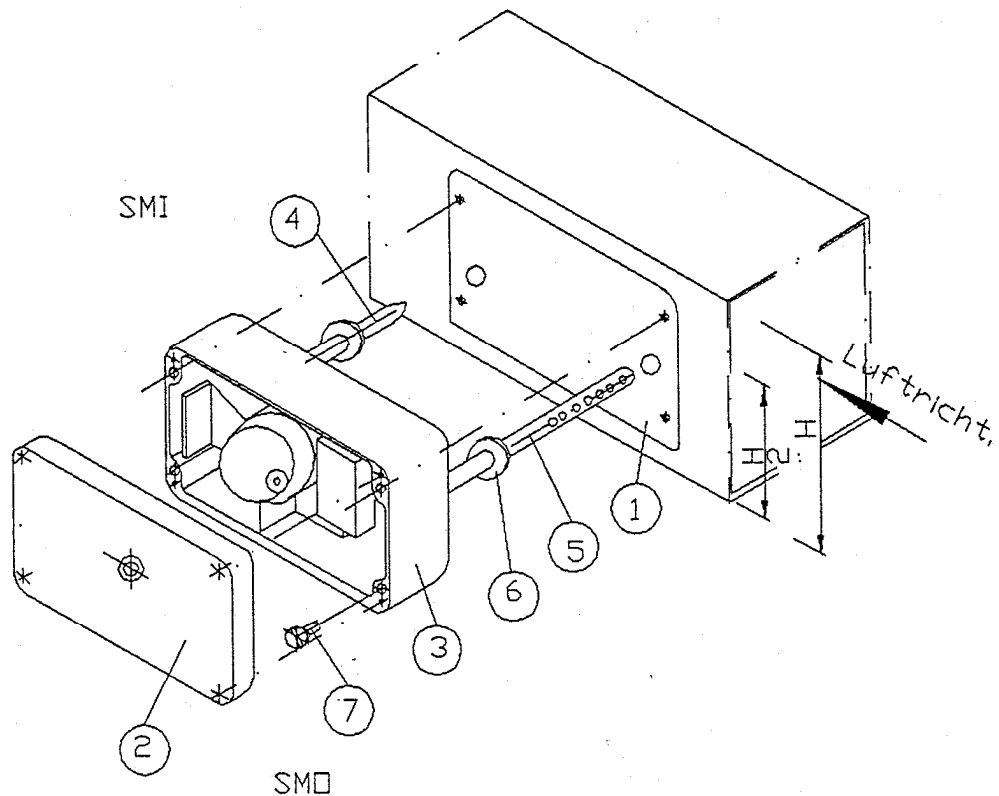
- Blatt 55 -

55. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X147 vom 10.04.91

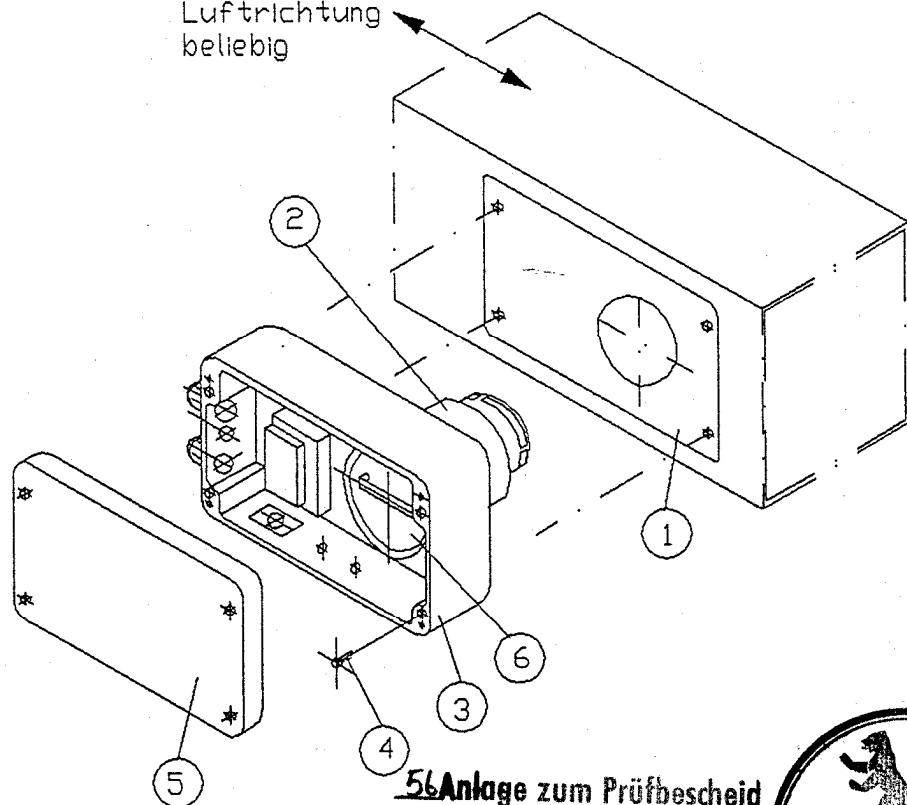
Institut für Bautechnik
in Berlin



Montageanleitung



Lufttrichtung
beliebig

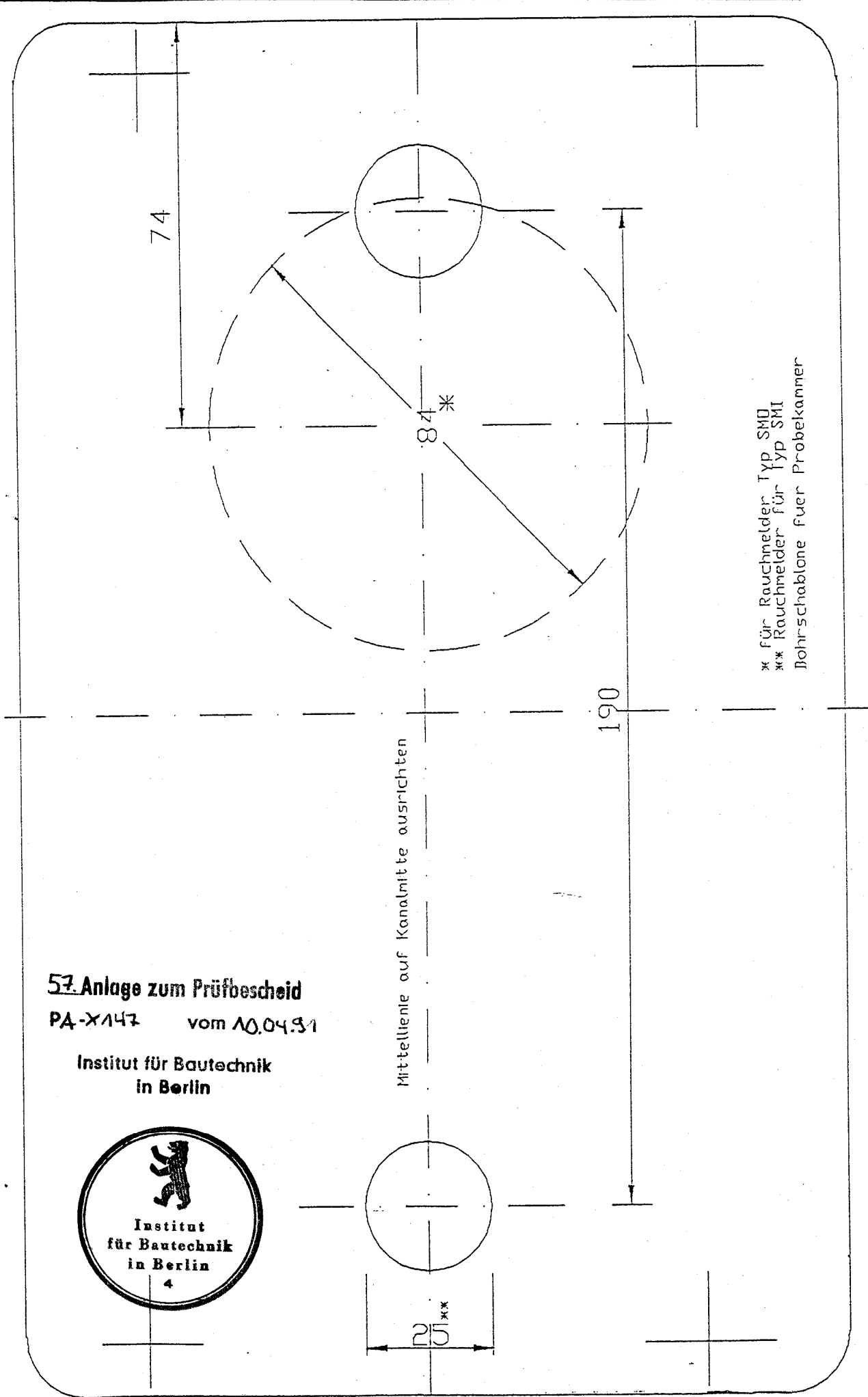


56 Anlage zum Prüfbescheid
PA-X147 vom 10.04.8

Institut für Bautechnik
in Berlin



Pos.	Stück	Benennung	Blatt	
		Datum	Name	Blatt-Nr. 56
		Bearbeitet	19.03.90	
		Geprüft		



* für Rauchmelder Typ SMD
 ** Rauchmelder für Typ SMI
 Bohrschablone fuer Probekammer

57 Anlage zum Prüfbescheid
 PA-X147 vom 10.04.91

Institut für Bautechnik
 in Berlin



25
 **

		Datum	Name	Blatt-Nr. 57
	Bearbeitet	23.04.91	Brouy	
	Geprüft			

Rauchauslöseeinrichtungen müssen nach Inbetriebnahme der Lüftungsanlagen in monatlichen Abständen überprüft werden.

1. Wartung und Überprüfung - elektrisch -

- 1.1. Zur Überprüfung wird eine Wartungseinheit mitgeliefert. Diese Wartungseinheit wird mittels Kabelstecker mit dem Rauchmelder verbunden.
Es leuchtet die grüne Lampe 24 V auf; d.h.: daß die Stromversorgung für die Verbraucher vorhanden ist.
Die Entriegelungslampe glimmt gelb.
Die Lampen für Auslösung und Test bleiben dunkel.
- 1.2. Die Funktionszeit des Melders wird durch regelmäßiges Blinken der Leuchtdiode, Teil 3, angezeigt.
Die Blinkzeit beträgt 4,9-5 Sekunden.
Zur Überprüfung der Blinkzeit ist es zweckmäßig, nach Inbetriebnahme eine Minute zu warten, ehe die Blinkzeit überprüft wird.
Es ist notwendig, die Gesamtzeit zwischen 11 Blinkzeichen (Stoppuhr) zu messen und anschließend durch 10 zu dividieren.
- 1.3. Anhand der Wartungseinheit können folgende Funktionen überprüft werden:
- leuchten beim Betätigen der Testtaste die Kontrolllampen "rot-Auslösung" und "gelb-Test" auf, so wurde die Spannung unterbrochen und der Magnet löst aus.

Leuchtet jedoch nur die Testlampe auf, so liegt am Magnet keine Spannung an (Zuleitung überprüfen).

58 Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 147 vom 10.04.91

Institut für Bautechnik
in Berlin



Überprüfung im halbjährlichen Abstand durch den Hersteller oder eingewiesenes Personal.

- 1.4 Durch entfernen des Deckels, Teil 1; - Lösen der Schrauben, Teil 2, - wird der Melder, Teil 4, sichtbar.

Das Herausnehmen des Melders, Teil 4, aus der Fassung erfolgt durch Andrücken und Linksdrehung des Melders, Teil 4.

Anschlußklemmen auf festen Sitz überprüfen.

Die Fassung von Staub und Schmutz (mit Pinsel) befreien.

Schutzgitter des Melders, Teil 4, auf Verschmutzung überprüfen.

Das Schutzgitter ist durch die Bohrlöcher, Pos. 6, sichtbar.

Eventuell durch Ausblasen mit wasser- und ölfreier Preßluft, bzw. mit Luftpumpe reinigen.

Beim Einsetzen des Melders, Teil 4, in die Fassung, ist der Führungsstift, Pos. 8, zu beachten.

Durch Andrücken und Rechtsdrehen des Melders rastet derselbe ein.

Die Leuchtdiode, Pos. 3, blinkt auf.

1.5 Rauchüberprüfung:

Durch die Bohrungen, Pos. 6, wird Rauchaerolsol eingeblasen (z.B. Zigarettenrauch) und der Melder muß ansprechen.

Die blinkende Leuchtdiode, Pos. 3, muß kontinuierlich aufleuchten.

Die angeschlossene Absperrvorrichtung muß selbständig schließen.

(auf der Wartungseinheit leuchtet die Lampe "Auslösung - rot" auf).

Nach dem Ausblasen des Melders, Teil 4, wird die Entriegelungstaste "grün" gedrückt, der Melder, Teil 4, gibt die Spannung frei, sobald keine Aerosole mehr vorhanden sind, und die Auslöselampe "rot" erlischt. Ist die Konzentration noch zu hoch, leuchtet die Auslöselampe nach ca. 5 sec. wieder auf.

Die Entriegelung hat nicht stattgefunden und muß wiederholt werden.

In der Probekammer sind ebenfalls Test- und Entriegelungstasten.

An der Wartungseinheit ist die Lampe "Auslösung - rot" erloschen und die Lampe 24 V "grün" leuchtet auf.

Die Leuchtdiode, Teil 3, blinkt in den vorgeschriebenen Intervallen.

Die Blinkzeit beträgt 4,9-5 Sekunden (siehe Überprüfung elektrisch).

59. Anlage zum Prüfbescheid

PA-X 147

vom 10.04.81

- 1.6 Gehäusedeckel, Teil 1, mit Schrauben, Teil 2, verschließen.

Institut für Bautechnik
in Berlin

1.7 Mängelbeseitigung:

Haben sich bei der vorgesehenen Wartung Mängel gezeigt, so ist der Hersteller der Rauchauslöseeinrichtung umgehend mit der Beseitigung der Mängel zu beauftragen.



1 Wartung der Rauchauslöseeinrichtung SOM (monatlich)

1.1 Die Anlage muß mindestens einmal im Monat vom Betreiber in Eigenverantwortung überprüft werden.

Zur Überprüfung sind am Gehäuse 1 Drucktaster Pos 3, 2 Leuchtdioden Pos. 4+5 angeordnet. Es leuchtet die grüne Leuchtdiode Pos. 4, d.h., daß die Stromversorgung für das Netzteil vorhanden ist. Die rote Leuchtdiode Pos. 5 für Auslösung und Test bleibt dunkel.

1.2 Es kann auch eine Wartungseinheit angeschlossen werden Pos. 9.

Anhand der Wartungseinheit können folgende Funktionen überprüft werden:

Leuchten beim Betätigen der Testtaste die Kontrolllampen "rot-Auslösung" und "gelb Test" auf, so wurde die Spannung unterbrochen und z.B. der Magnet löst aus.

Leuchtet jedoch nur die Testlampe gelb auf, so liegt z.B. am Magnet keine Spannung an (Zuleitung überprüfen).

2 Überprüfung im halbjährlichen Abstand durch den Hersteller oder eingewiesens Personal.

2.1 Durch das Entfernen des Deckels Pos. 1 - Lösen der Schrauben Pos. 1, wird der Melder Pos. 6 sichtbar. Der Melder wird aus der Alu-Buchse Pos. 7 gezogen. Den Melder von Staub und Schmutz (mit Pinsel) befreien und auf äußere Beschädigungen überprüfen.

2.2 Rauchprüfung

In die Öffnung des Melders Pos. 6 wird Rauchaerosol einblasen (z.B. Zigarettenrauch) und der Melder muß ansprechen.

Die Leuchtdiode muß kontinuierlich aufleuchten. Die angeschlossene Absperrvorrichtung muß selbständig schließen. Die Leuchtdioden am Melder bzw. am Gehäuse Pos. 5 müssen kontinuierlich leuchten (auf der Wartungseinheit leuchtet die Lampe, Auslösung-rot auf).

Nach dem Ausblasen des Melders Pos. 6 wird die Entriegelungstaste Pos. 3 am Gehäuse (oder auf der Wartungseinheit) gedrückt. Der Melder Pos. 6

gibt die Spannung frei und die Auslösedioden erlöchen.

Ist die Konzentration noch zu hoch, leuchten die Leuchtdioden -rot- nach ca. 5 sec wieder auf. Die Entriegelung hat noch nicht stattgefunden und muß wiederholt werden.

Nach der Überprüfung den Melder wieder in die Buchse Pos. 7 einschieben.

60 Anlage zum Prüfbescheid

PA-X 147 vom 10.04.91

2.3 Gehäusedeckel Pos. 1 mit Schrauben Pos. 2 verschließen.

Institut für Bautechnik
in Berlin

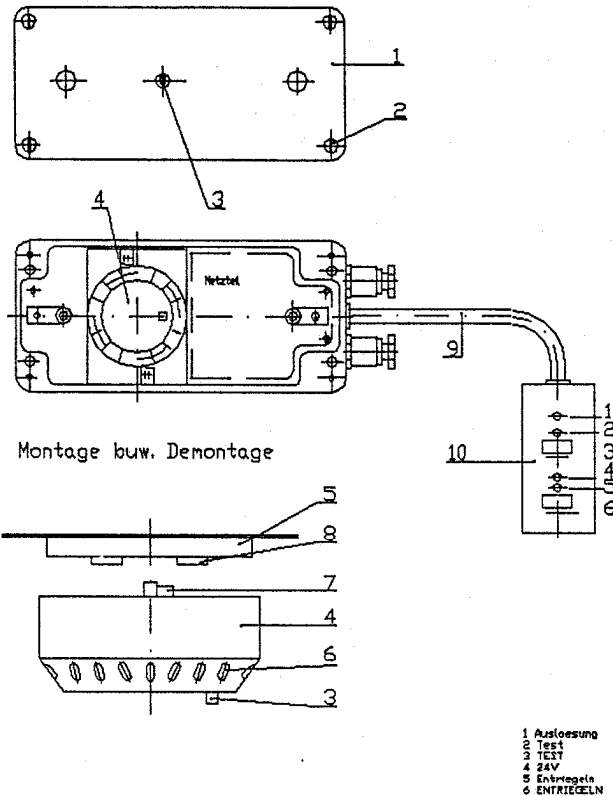
2.4 Mängelbeseitigung

Haben sich bei der vorgesehenen Wartung Mängel gezeigt, so ist der Hersteller der Rauchauslöseeinrichtung umgehend mit der Beseitigung der Mängel zu beauftragen.



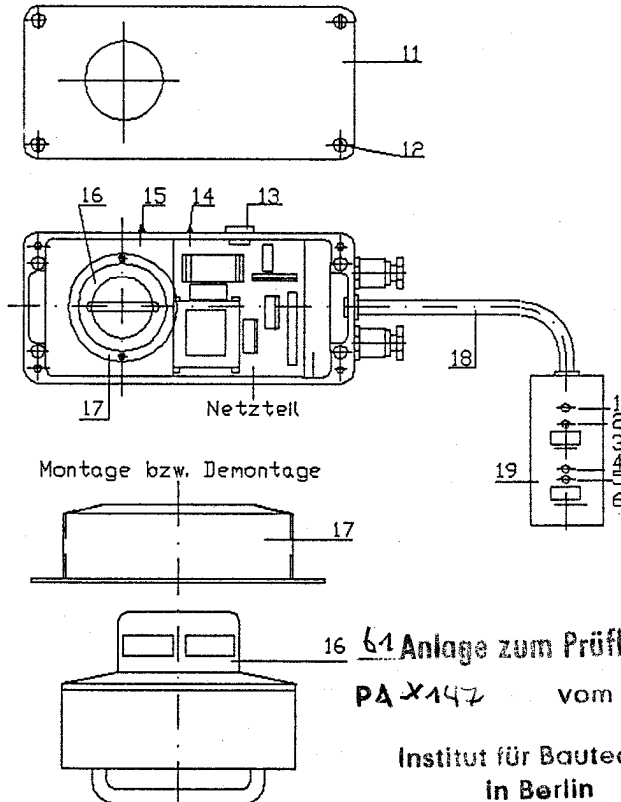
Wartung der Rauchmelder Typ SMI und SMO

SM-I



Montage bzw. Demontage

SM-O



Montage bzw. Demontage

16 61 Anlage zum Prüfbescheid
PA X147 vom 10.04.81

Institut für Bautechnik
in Berlin



4

Pos.	Stück	Benennung	Blatt		
		Bearbeitet	Datum	Name	Blatt-Nr. 61
		Geprüft			