

INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

1000 Berlin 30, den 21. Januar 1980
Reichpietschufer 72-76
Telefon: 2503-272
Telex: 185413 ifbt
GeschZ.: III/42-2.63.1.2/9/78

PRÜFBESCHEID

Gegenstand des Prüfbescheids:

Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in Lüftungsleitungen

Antragsteller:

Adolf Stadler GmbH
7793 Rast über Meßkirch

Geltungsdauer bis:

22. Januar 1982

Prüfzeichen:

PA-X 142

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

Bemerkungen:

Die Absperrvorrichtungen haben in Verbindung mit beiderseits anschließenden Lüftungsleitungen aus nichtbrennbaren Baustoffen die Widerstandsdauer 90 Minuten (Widerstandsklasse K 90), andernfalls die Widerstandsdauer 60 Minuten (Widerstandsklasse K 60). Nach Maßgabe des Abschnitts 2 der Besonderen Bestimmungen ist die Typenreihe BSK-90 zum Einbau in Wänden, zum stehenden Einbau in Decken und zum hängenden Einbau in Decken geeignet (s. Anlage Blatt 24). 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 12 Seiten und 30 Blatt Anlagen, die Bestandteil dieses Bescheids sind.



I. Allgemeine Bestimmungen

1. Das Prüfzeichen befreit die Bauaufsichtsbehörden von der Verpflichtung, die Brauchbarkeit der prüfzeichenpflichtigen Baustoffe, Bauteile oder Einrichtungen für den beschriebenen Verwendungszweck oder Anwendungszweck zu prüfen. Die Bauaufsichtsbehörde hat jedoch bei der Verwendung oder Anwendung der prüfzeichenpflichtigen Baustoffe, Bauteile oder Einrichtungen die Einhaltung der mit diesem Prüfbescheid verbundenen Auflagen zu überwachen.
2. Der Prüfbescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben erforderlichen Genehmigungen.
3. Der Prüfbescheid ist in Abschrift oder Fotokopie der Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen. In geeigneter Form ist dabei auch der Nachweis (s. Abschn. 4) zu führen, daß die Herstellung der prüfzeichenpflichtigen Baustoffe, Bauteile oder Einrichtungen überwacht / güteüberwacht wird.
4. Die prüfzeichenpflichtigen Baustoffe, Bauteile oder Einrichtungen dürfen erst dann verwendet werden, wenn der Hersteller dem Institut für Bautechnik den Eignungsnachweis und Überwachungsnachweis erbracht hat und darüber einen Bescheid (Zustimmung zum Überwachungsvertrag bzw. Güteüberwachungsbescheinigung) des Instituts für Bautechnik besitzt. Soweit nach bauaufsichtlichen Vorschriften zur Übertragung des Prüfbescheids auf Dritte eine Genehmigung (Zustimmung) erforderlich ist, tritt diese an die Stelle des Eignungsnachweises und Überwachungsnachweises. Für die Ausstellung des Bescheids bleibt die Vornahme einer besonderen Prüfung vorbehalten.
5. Bei jeder Verwendung oder Anwendung der prüfzeichenpflichtigen Baustoffe, Bauteile oder Einrichtungen muß an der Verwendungsstätte der Prüfbescheid in Abschrift oder Fotokopie vorliegen.
6. Das Prüfzeichen wird unbeschadet der Rechte Dritter zugeteilt.
7. Der Prüfbescheid kann mit sofortiger Wirkung widerrufen werden, wenn seinen Auflagen nicht entsprochen wird. Der Prüfbescheid wird widerrufen, ergänzt oder geändert, wenn sich die prüfzeichenpflichtigen Baustoffe, Bauteile oder Einrichtungen nicht bewähren, insbesondere auch dann, wenn neue technische Erkenntnisse dies begründen.
8. Der Prüfbescheid darf nur im ganzen mit den dazugehörigen Anlagen vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Genehmigung des Instituts für Bautechnik.
Der Text und die Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem Prüfbescheid nicht widersprechen. Dies gilt für die Nachweise der Überwachung / Güteüberwachung (Abschn. 4) entsprechend.
9. Die obersten Bauaufsichtsbehörden und die von ihnen beauftragten Stellen sind berechtigt, jederzeit durch Stichproben auf Kosten des Herstellers die Einhaltung der Auflagen dieses Prüfbescheids im Herstellerwerk oder auf der Baustelle zu prüfen oder prüfen zu lassen.
10. Der Prüfbescheid berücksichtigt den derzeitigen Stand der technischen Erkenntnisse. Eine Aussage über die Bewährung der prüfzeichenpflichtigen Baustoffe, Bauteile oder Einrichtungen ist mit der Zuteilung des Prüfzeichens nicht verbunden.
11. Der Hersteller der prüfzeichenpflichtigen Baustoffe, Bauteile oder Einrichtungen ist dafür verantwortlich, daß die aufgrund des Bescheids herzustellenden prüfzeichenpflichtigen Baustoffe, Bauteile oder Einrichtungen mit den geprüften in Bauart, Zusammensetzung und Beschaffenheit übereinstimmen.
12. Das auf Seite 1 angegebene Prüfzeichen ist leicht erkennbar und dauerhaft auf dem Schild gemäß Abschnitt 1.7.3 der Besonderen Bestimmungen anzubringen.



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 Asbest-Calcium-Silikat-Platten - Bezeichnung "Promabest Typ H" - (Raumgewicht ca. 750 kg/m³) angeschraubt sein. Auf den 20 mm hohen Seitenflächen des Anschlages müssen als Dichtung (Pos. 5) ca. 20 mm breite Streifen aus Schaumasbest (Dicke 15 mm) - Bezeichnung "Litaflex KG 25" - (Raumgewicht ca. 20 kg/m³) mit einem Kleber auf Wasserglasbasis aufgeklebt sein. Hieran muß die Absperrklappe in geschlossener Stellung ganzflächig anliegen.

Die Verbindung des Mauer-Decken-Rahmens mit dem Anschlußrahmen wird durch Punktschweißung ($\emptyset$ 6 mm, Abstand 50 mm) hergestellt. In den Seitenteilen des Rahmens muß je eine Bohrung $\emptyset$ 32 mm zur Durchführung der Absperrklappenachsen vorhanden sein. Zur Verbindung des Mauer-Decken-Rahmens mit der anschließenden Lüftungsleitung sind bei der Montage Bohrungen $\emptyset$ 7,5 mm in die 40 mm breiten Flansche anzuordnen und die Flansche mit Schrauben M 6 zu verschrauben.

In der Mitte an den Seitenteilen ist je eine Absperrklappenlagerung entsprechend Anlage Blatt 6 mit Schweißschrauben M 8 x 40 (Anlage Blatt 6, Pos. 12) befestigt.

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 250 mm lange Rahmen muß den Angaben der Anlage Blatt 4 entsprechen. Seine durch Abkanten profilierten Seitenteile aus 1,5 mm dickem verzinktem 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 Asbest-Calcium-Silikat-Platten - Bezeichnung "Promabest Typ H" - (Raumgewicht ca. 750 kg/m³) angeschraubt sein. Auf den 20 mm hohen Seitenflächen des Anschlages müssen als Dichtung (Pos. 5) ca. 20 mm breite Streifen aus Schaumasbest (Dicke 15 mm) - Bezeichnung "Litaflex KG 25" - (Raumgewicht ca. 20 kg/m³) mit einem Kleber auf Wasserglasbasis aufgeklebt sein. Hieran muß die Absperrklappe in geschlossener Stellung ganzflächig anliegen.

Die Verbindung des Anschlußrahmens mit dem Mauer-Decken-Rahmen wird durch Punktschweißung ($\emptyset$ 6 mm, Abstand 50 mm) hergestellt. Zur Verbindung mit einer anschließenden Lüftungsleitung sind bei der Montage Bohrungen $\emptyset$ 7,5 mm in die 40 mm breiten Flansche anzuordnen und die Flansche mit Schrauben M 6 zu verschrauben.

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 $\emptyset$ 13 mm haben; bei kleinerer Rahmenhöhe muß diese Bohrung auf der Oberseite des Rahmens angeordnet sein.

Im unteren²⁾ Teil auf der Antriebsseite des Anschlußrahmens muß eine Inspektionsöffnung $\emptyset$ 110 mm angeordnet sein. Diese Öffnung muß mit der Grundplatte der Handauslöser mit Schmelzlothalter nach Anlage Blatt 10 oder 11 abgedeckt werden. Die Grundplatte (Pos. 2) wird über drei an den Anschlußrahmen geschweißte Flachkopfschrauben mit einem Flanschring $\emptyset$ 142 x 25 x 3 dick befestigt. Wird eine Auslöseeinrichtung mit Handauslöser und Schmelzlothalter nach Anlage Blatt 9 verwendet, muß anstelle dieser Inspektionsöffnung in der Seitenwand des Anschlußrahmens eine Bohrung $\emptyset$ 22 mm zur Aufnahme dieses Handauslösers mit Schmelzlothalter angeordnet und eine separate Inspektionsöffnung $\emptyset$ 100 mm vorgesehen werden, die mit einem Inspektionsdeckel (Pos. 7) und zugehöriger Dichtung (Pos. 8) verschlossen sein muß.



1.3 Absperrklappe und Absperrklappenlagerung (Anlagen Blatt 5 bis 7)

Die Absperrklappe und deren Lagerung muß den Angaben der Anlagen Blatt 5, 6 und 7 entsprechen. Die Absperrklappe besteht aus drei miteinander durch einen Kleber auf Wasserglasbasis - Bezeichnung "Promat-Kleber PSG 32" - verklebten Asbest-Calcium-Silikat-Platten" (Raumgewicht ca. 750 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 "Verapaper" - 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 LP2" - gestrichen werden.

Die Achsenstücke (Anlagen Blatt 6 und 7, Pos 3), die die Klappenachse bilden, bestehen aus quadratischem verzinkten Stahlrohr $\varnothing 20 \times 110$; sie sind beiderseits im Klappenrand in die dafür vorgesehene Unterbrechung der Mittelplatte eingesetzt und durch Sechskantschrauben M 8 x 70 (Pos. 7) fest mit der Absperrklappe verbunden. Die Schraubenköpfe und Muttern sind mit Abdeckplatten (Anlage Blatt 5, Pos. 3) aus Asbest-Calcium-Silikat - Bezeichnung "Promabest H" - abgedeckt, die mit einem Kleber auf Wasserglasbasis mit der Absperrklappe verklebt sind. In der Mitte der der Antriebsseite und der Nichtantriebsseite zugewandten Ränder der Absperrklappe sind konzentrisch zur Achsbolzenlagerung Achsbolzen (Anlage Blatt 6, Pos. 1 und Anlage Blatt 7, Post. 10) an die Achsenstücke (Anlagen Blatt 6 und 7, Pos. 3) angeschweißt. Zur Lagerung der Achsbolzen der Absperrklappe sind in den aus den Lagerblöcken (Anlagen Blatt 6 und 7, Pos. 4) mit Lagerabdeckungen (Pos. 5, 6, 11 und 13) gebildeten Lagerungen am Mauer-Decken-Rahmen je eine Lagerbuchse aus Messing (Anlagen Blatt 6 und 7, Pos 2) eingepreßt.

1.4 Auslöseeinrichtung (Anlagen Blatt 8 bis 11)

Die Auslöseeinrichtung muß den Angaben der Anlagen Blatt 8 bis 11 entsprechen. Sie besteht aus der Schließvorrichtung und dem Handauslöser mit dem Schmelzlothalter.

1.4.1 Schließvorrichtung (Anlage Blatt 8)

Der Handhebel (Pos. 1) ist auf dem Achsbolzen (Anlage Blatt 7, Pos. 10) drehbar gelagert und die Stellscheibe (Pos. 2) ist mit dem Achsbolzen verschweißt. Auf dem Achsbolzen ist als Schließfeder eine Schenkelfeder



(Pos. 7) mit einem Drahtdurchmesser von 3 mm (Diagramm "Feder I") für Rahmenabmessungen bis 200 x 200 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 von 55 mm von der Achsbolzenmitte ist der Handhebel mit der Stellscheibe durch eine Feststellschraube (Pos. 3) verstellbar verbunden. Nach Einstellung des Federdrehwinkels ($\alpha = 90^\circ$) müssen Handhebel und Stellscheibe so miteinander verschweißt werden, daß eine Voreinstellung der Absperrklappe nicht möglich ist. 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.

1.4.2 Handauslöser mit Schmelzlothalter (Anlagen Blatt 9 bis 11)

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.

1.4.2.1 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 Hausauslöser 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 Absperrrklappe 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 den 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.

- 1.4.2.2 Handauslöser mit Schmelzlothalter Ausführung "A" (Anlage Blatt 10)
- Der Handauslöser Ausführung "A" (Pos. 1) mit dem zugehörigen Schmelzlothalter muß dem Handauslöser mit Schmelzlothalter nach Abschnitt 1.4.2.1 entsprechen. Er ist jedoch auf einer anderen Grundplatte (Pos. 4) $\varnothing$ 117 mm, 2 mm dick, verschraubt, die die Inspektionsöffnung $\varnothing$ 110 mm abschließt. Die Grundplatte muß mit einem Flanschring (Pos. 3) über drei an der Seitenwand des Anschlußrahmens angeschweißte Flachkopfschrauben (Pos. 11) befestigt sein.



1.4.2.3 Handauslöser mit Schmelzlothalter Ausführung "B" (Anlage Blatt 11)
Der Handauslöser (Pos. 11) besteht aus einer 160 mm langen Blattfeder aus Bandfederstahl, die mit einem Ende am angeschweißten Blechwinkel (Pos. 13) der Grundplatte (Pos. 14) angenietet ist. Am freien Ende der Blattfeder ist eine Bohrung angeordnet. In die Bohrung 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 gegen seine Federkraft 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 Anlage Blatt 12 einrasten läßt.

Der zum Handauslöser Ausführung "B" gehörende Schmelzlothalter ist auf der Grundplatte (Pos. 14) montiert. Die 50 mm lange Führungshülse (Pos. 5) wird über ein Außengewinde M 12 mit einer Sechskantmutter an der Grundplatte befestigt. In der Bohrung der Führungshülse ist die 165 mm lange Führungswelle (Pos. 8) $\varnothing$ 6 mm geführt. Sie hat an dem zum Handauslöser gerichteten Ende ein 22 mm langes Gewinde M 6, ist am anderen Ende in einem Winkel von 45° abgebogen und am Handauslöser durch eine Sechskantmutter M 6 (Pos. 10) befestigt. Über das andere Ende der Führungswelle ist eine Führungshülse (Pos. 7) aus Messing, 46 mm lang, geschoben. Zwischen den Führungshülsen ist auf der Führungswelle eine Druckfeder (Pos. 6) aus brüniertem Federstahl angeordnet. Das Schmelzlot (Pos. 4) wird mit Zylinderkopfschrauben M 3 x 8 (Pos. 3) zwischen Isolierscheiben (Pos. 1 und 2) an die Führungshülsen geschraubt. Das Schmelzlot muß aus höchstens 0,3 mm dicken Messingblechen bestehen und im übrigen dem Prüfzeugnis FSL 1 vom 22. April 1976 des Verbandes der Sachversicherer, 5000 Köln 60, entsprechen. Im Brandfall reißt das Schmelzlot, die Druckfeder drückt die Führungswelle zurück und zieht den Handauslöser aus dem Arretierbolzen (Anlage Blatt 8, Pos. 4) der Schließvorrichtung; dies wirkt wie eine Handauslösung.



1.5 Zusätzliche Auslöseeinrichtungen (Anlagen Blatt 13 und 14)

Die Absperrvorrichtungen dürfen zusätzlich zur Auslöseeinrichtung nach Abschnitt 1.4 mit einer elektrischen oder pneumatischen Auslöseeinrichtung versehen sein, die den Angaben der Anlagen Blatt 13 oder 14 entsprechen müssen.

1.5.1 Elektrische Auslösung (Anlage Blatt 13)

Der Wechsel- bzw. Gleichstrommagnet Pos. 5) wird durch einen Halter (Pos. 6) auf die Antriebsseite des Anschlußrahmens geschraubt. Auf dem Tauchanker ist ein Kegel (Pos. 7) befestigt, der an seiner Spitze eine kreisbogenförmige Wölbung hat. Bei geöffneter Absperrklappe sind die Magneten spannungsfrei. Bei elektrischer Auslösung erhalten sie Spannung, der Tauchanker drückt mit dem Kegel den Handauslöser nach unten und gibt den Arretierbolzen (Anlage Blatt 8, Pos. 4) frei; dies wirkt wie eine Handauslösung. Die Endlagen der Absperrklappe "Auf" und "Zu" können über den vorgesehenen elektrischen Endschalter (Pos. 1) signalisiert werden.

1.5.2 Pneumatische Auslösung (Anlage Blatt 14)

Der Pneumatikzylinder (Pos. 8) wird durch einen Halter (Pos. 7) auf der Antriebsseite des Anschlußrahmens geschraubt. Auf seiner Schubstange ist ein Kegel (Pos. 6) befestigt, der an seiner Spitze eine kreisbogenförmige Wölbung hat. Bei geöffneter Absperrklappe ist der Pneumatikzylinder drucklos. Zur pneumatischen Auslösung öffnet das Magnetventil (Pos. 2), der Pneumatikzylinder erhält Druckluft, und die Kolbenstange drückt mit dem Kegel den Handauslöser aus dem Arretierbolzen (Anlage Blatt 8, Pos. 4); dies wirkt wie eine Handauslösung. Die Endlagen der Absperrklappe "Auf" und "Zu" können über den vorgesehenen elektrischen Endschalter (Pos. 3) signalisiert werden.

1.6 Rastvorrichtung (Anlage Blatt 12)

Die Rastvorrichtung muß den Angaben der Anlage Blatt 11 entsprechen. Sie besteht aus einem 47 mm langen Rastbolzen (Pos. 4) $\varnothing$ 12 mm, einer 30 mm langen Führungshülse (Pos. 1), einer Druckfeder (Pos. 3), einem Knebelgriff (Pos. 5), der im 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. 6) aus verzinktem Flachstahl ist mit zwei Sechskantschrauben M 8 x 40 (Pos. 7) 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 Knebelgriffes (Pos. 5) gelöst werden können. Bei Absperrklappengrößen bis zu einer Höhe von 300 mm ist die Rastvorrichtung auf der Oberseite des Anschlußrahmens angebracht.

1.7 Überwachung und Kennzeichnung

- 1.7.1 Die Absperrvorrichtungen sind aufgrund des Abschnittes 4 der Allgemeinen Bestimmungen dieses Prüfbescheides auf Einhaltung der Anforderungen gemäß Abschnitt 1.1 bis 1.6 und 1.7.3 der Besonderen Bestimmungen dieses Prüfbescheides 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 Typenreihe zu prüfen, ob
- die Absperrvorrichtungen mit den Angaben dieses Prüfbescheides übereinstimmen,
 - die Schweißungen und Verzinkungen fehlerfrei sind,
 - die Absperrvorrichtungen gemäß Abschnitt 1.7.3 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.

- 1.7.2 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 Prüfungen ist ein Prüfzeugnis auszustellen, das folgendes enthalten muß:
- a) Herstellwerk
 - b) die Bezeichnung des Erzeugnisses
 - c) Umfang, Ergebnisse und Bewertung der Eigenüberwachung
 - d) Ergebnisse der bei der Fremdüberwachung durchgeführten Prüfungen und Vergleich mit den Anforderungen



- e) Gesamtbewertung
- f) Ort und Datum
- g) Unterschrift und Stempel der überwachenden Stelle.

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

- 1.7.3 Auf der Handhebelseite der Absperrvorrichtungen sind Metallschilder mit den Angaben gemäß der Anlage Blatt 1 dauerhaft aufzukleben.

2 Verwendung der Absperrvorrichtungen

- 2.1 Die Absperrvorrichtungen der Typenreihe BSK-90 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 entsprechend für Schachtwände und Wandungen von senkrechten Lüftungsleitungen. Die Absperrvorrichtungen der Typenreihe BSK-90 dürfen in Decken aus Beton mit einer Dicke von mindestens 10 cm eingebaut werden. Der lichte Abstand zwischen Absperrvorrichtungen in der Wand- oder Deckenebene muß mindestens 15 cm betragen.
- Die Durchbrüche sind nach Anlage Blatt 24 herzustellen und zu verschließen. Bauteile aus brennbaren Baustoffen oder Bauteile, die teilweise aus solchen Baustoffen bestehen, sowie entsprechende Verkleidungen und Dämmschichten müssen von den Außenflächen der Absperrvorrichtungen einen Abstand von mindestens 5 cm haben.
- 2.2 Die Absperrvorrichtungen der Widerstandsklasse K 90 müssen beiderseits mit Lüftungsleitungen aus nichtbrennbaren Baustoffen verbunden sein, deren Öffnungen vom Klappengehäuse mindestens um das 1,5-fache der größten Seitenlänge des lichten Lüftungsleitungsquerschnitts am Klappengehäuse entfernt sind; sonst haben die Absperrvorrichtungen die Widerstandsklasse K 60.
- 2.3 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.
- 2.4 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 werden, 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 Bauherren 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.

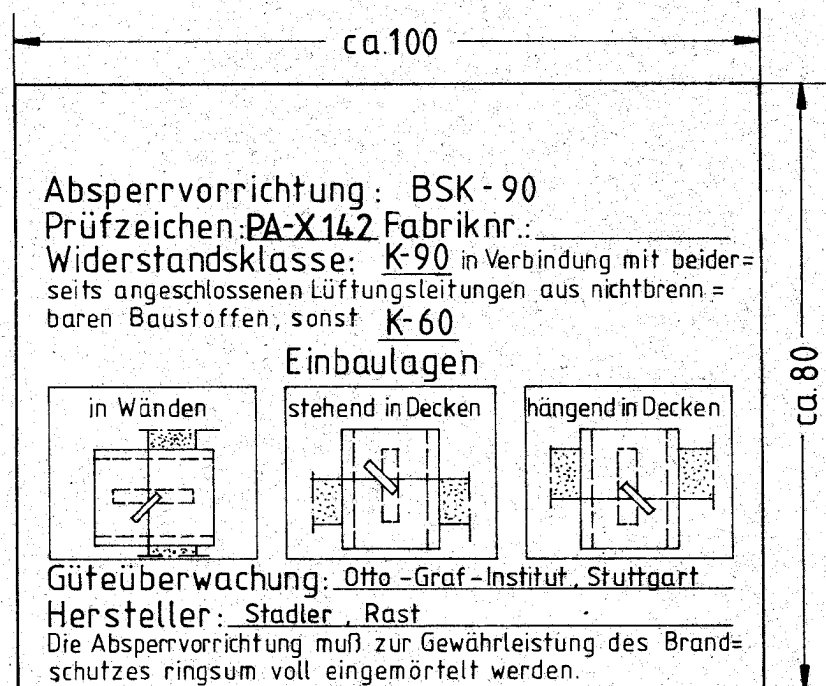
Im Auftrag

Ulbrich

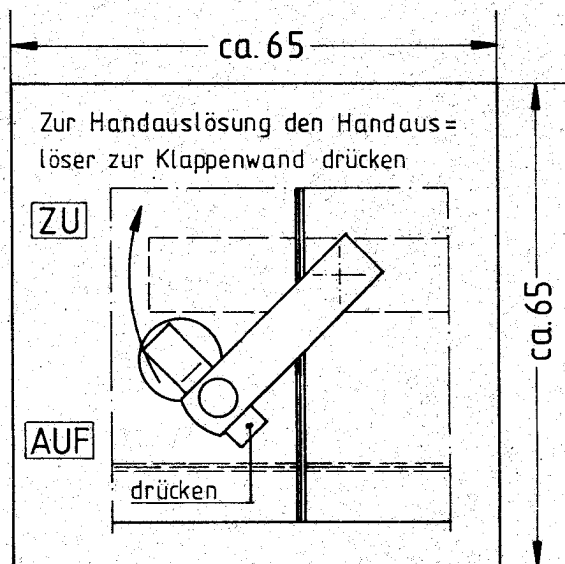
Ulbrich



Kennzeichnung der Absperr- vorrichtung Typ: BSK - 90



Dieses Schild muß dauerhaft auf der Handhebelseite jeder Absperrvorrichtung angebracht werden.



Dieses Schild muß dauerhaft auf der Handhebelseite jeder Absperrvorrichtung angebracht werden.

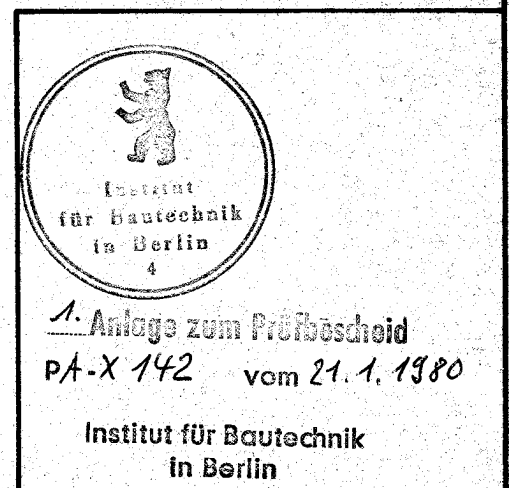
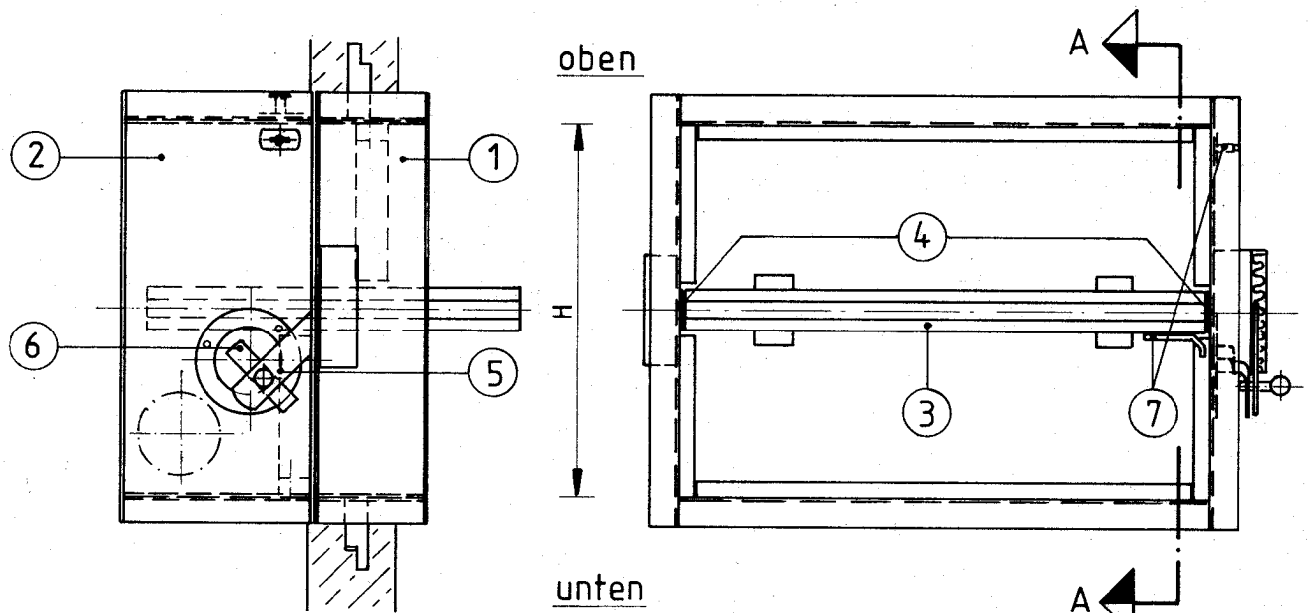
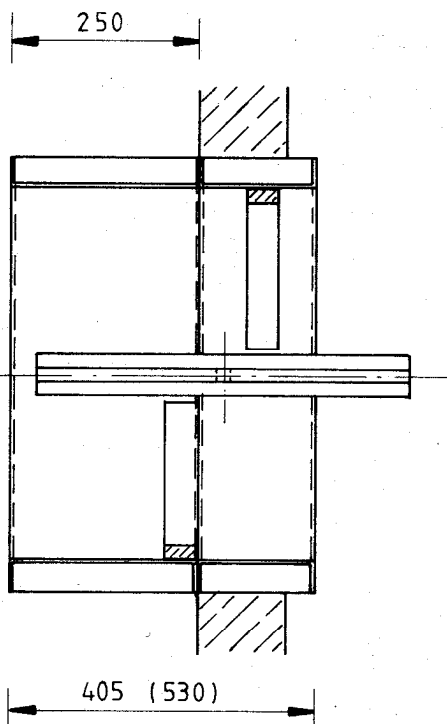


Abb. 1

Absperrvorrichtung Übersicht



Schnitt A-A



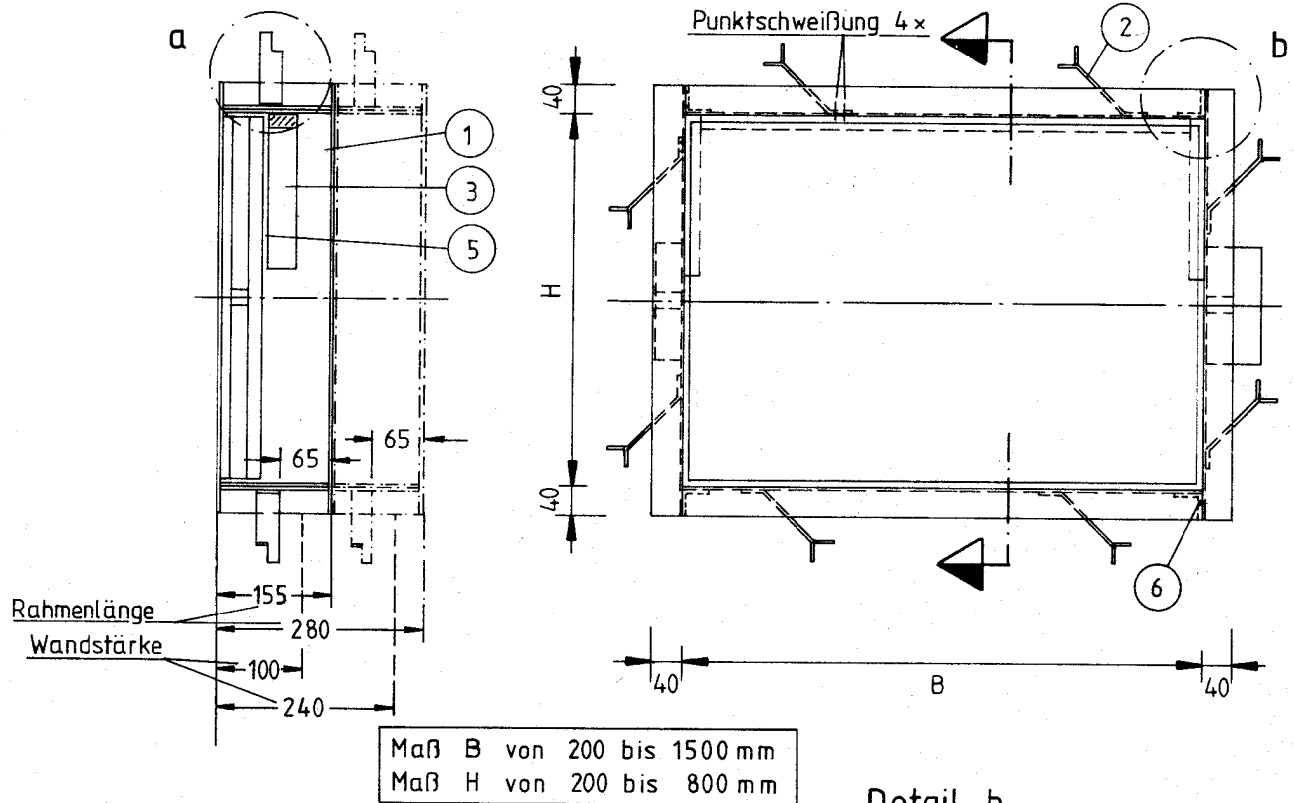
Teil	Benennung	Abb.
	Absperrvorrichtung (Übersicht)	2
1	Mauer - Deckenrahmen	3
2	Anschlußrahmen	4
3	Absperrklappe	5
4	Absperrklappenlagerung	6+7
5	Schließvorrichtung	8
6	Auslöseeinrichtung	9+10+11
7	Rastvorrichtung	12



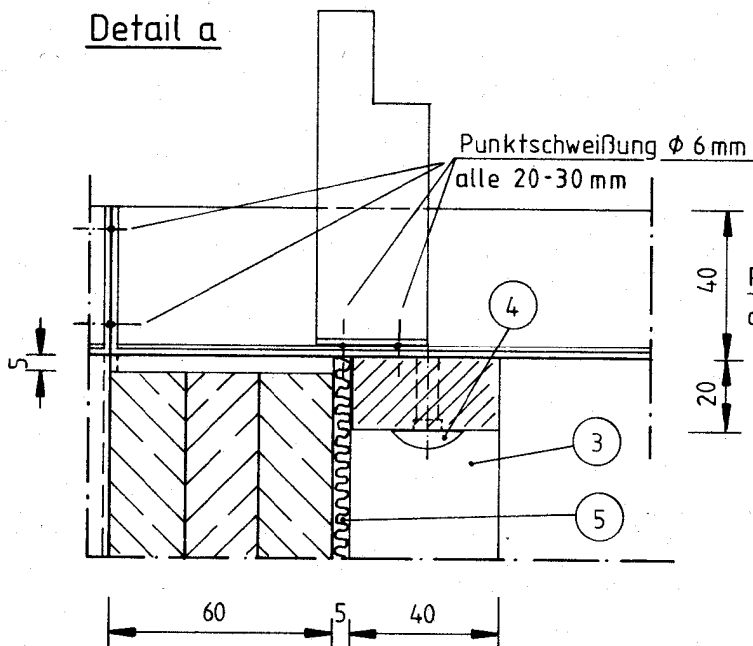
2. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 142 vom 21.1.1980

Institut für Bautechnik
in Berlin

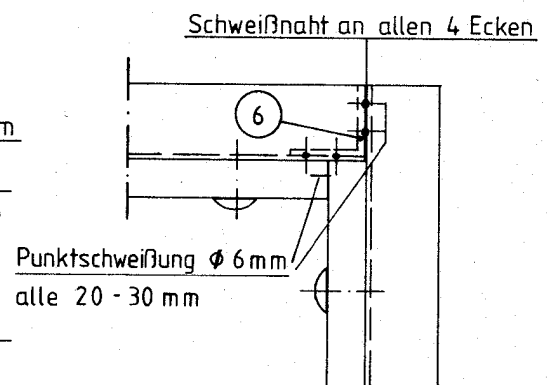
Abb. 2



Detail a



Detail b



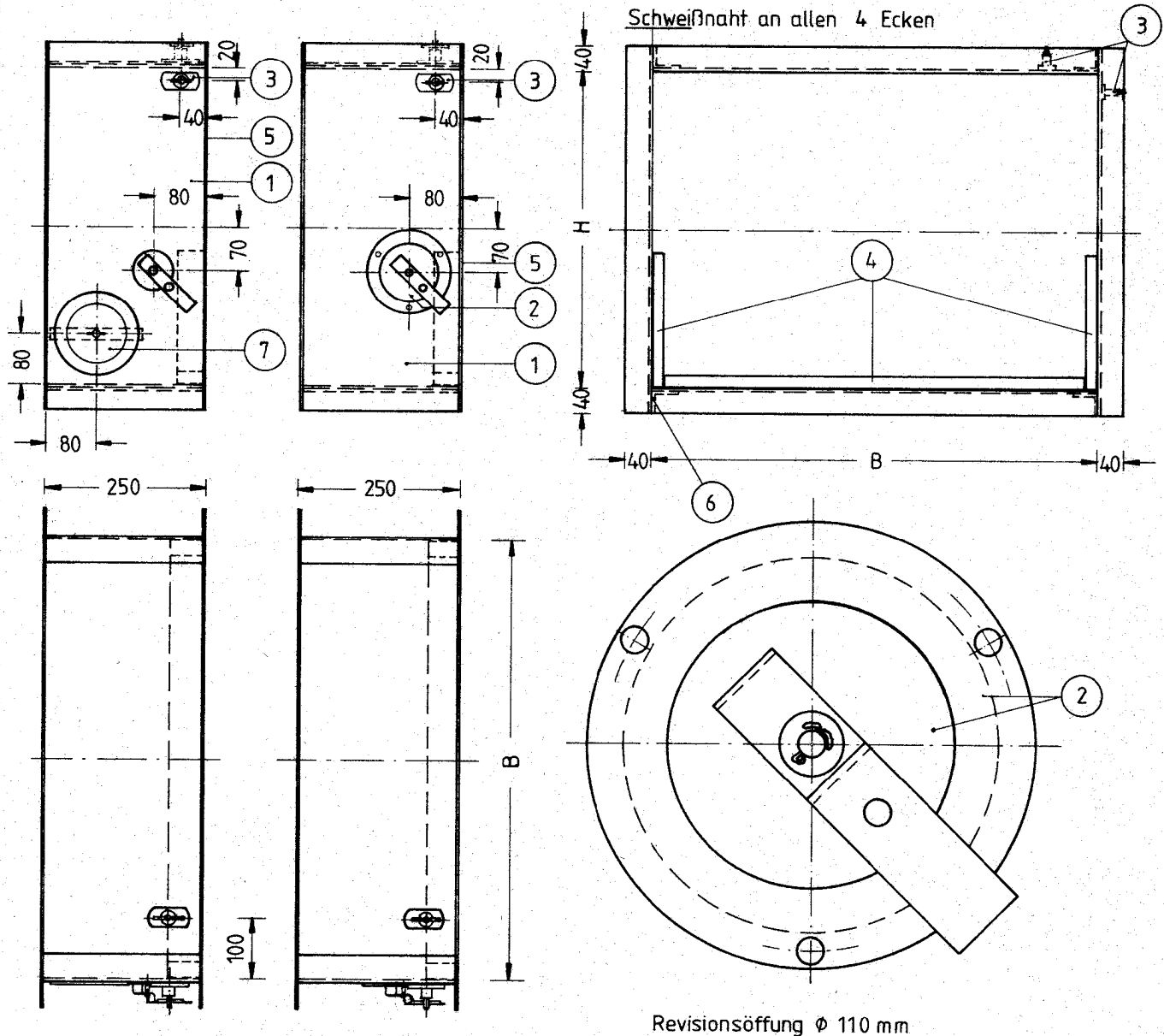
B/H (mm)	Anzahl der Maueranker je Seite
200 bis 400	1
450 " 800	2
900 " 1500	3

zugehörige Stückliste siehe Abb. 15

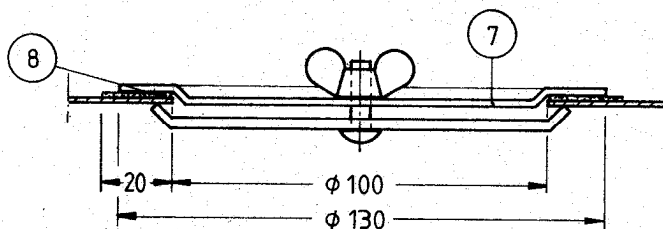


3. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 142 vom 21.1.1980

Institut für Bautechnik
in Berlin



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



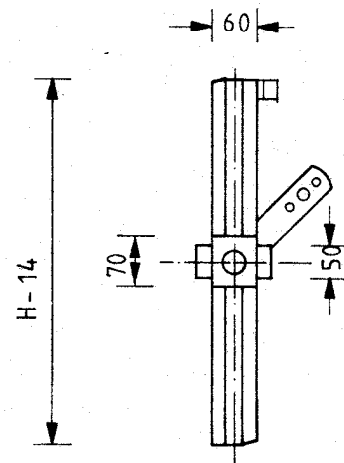
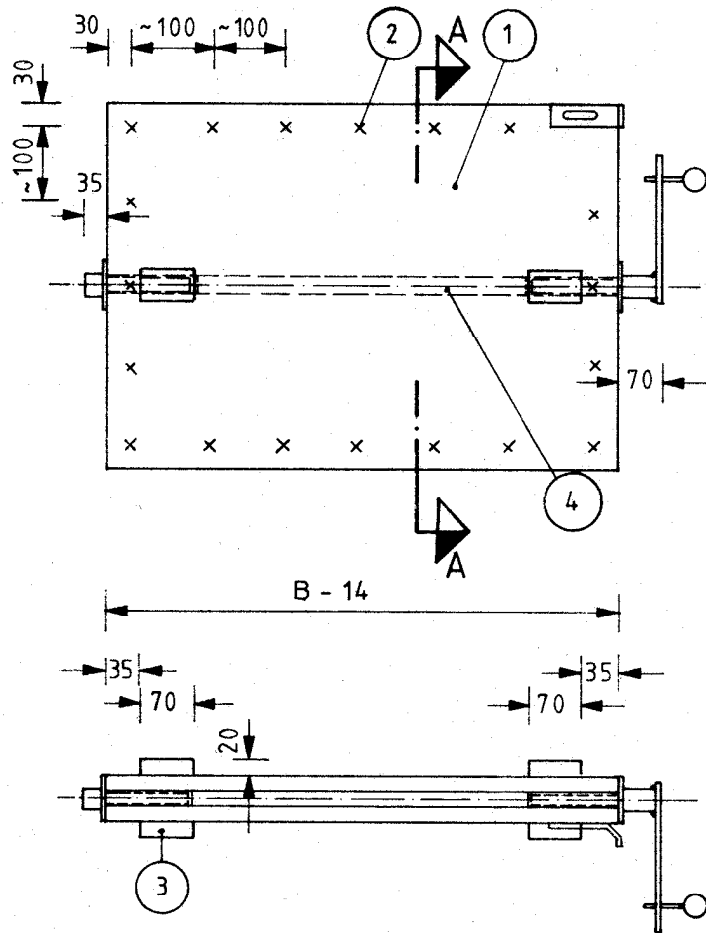
Inspektionsdeckel

zugehörige Stückliste siehe Abb. 15

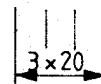
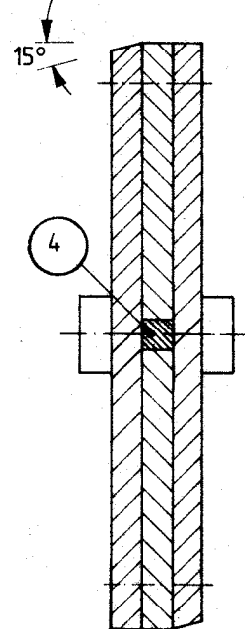


4. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 142 vom 21.1.1980

Institut für Bautechnik
in Berlin



Schnitt A-A



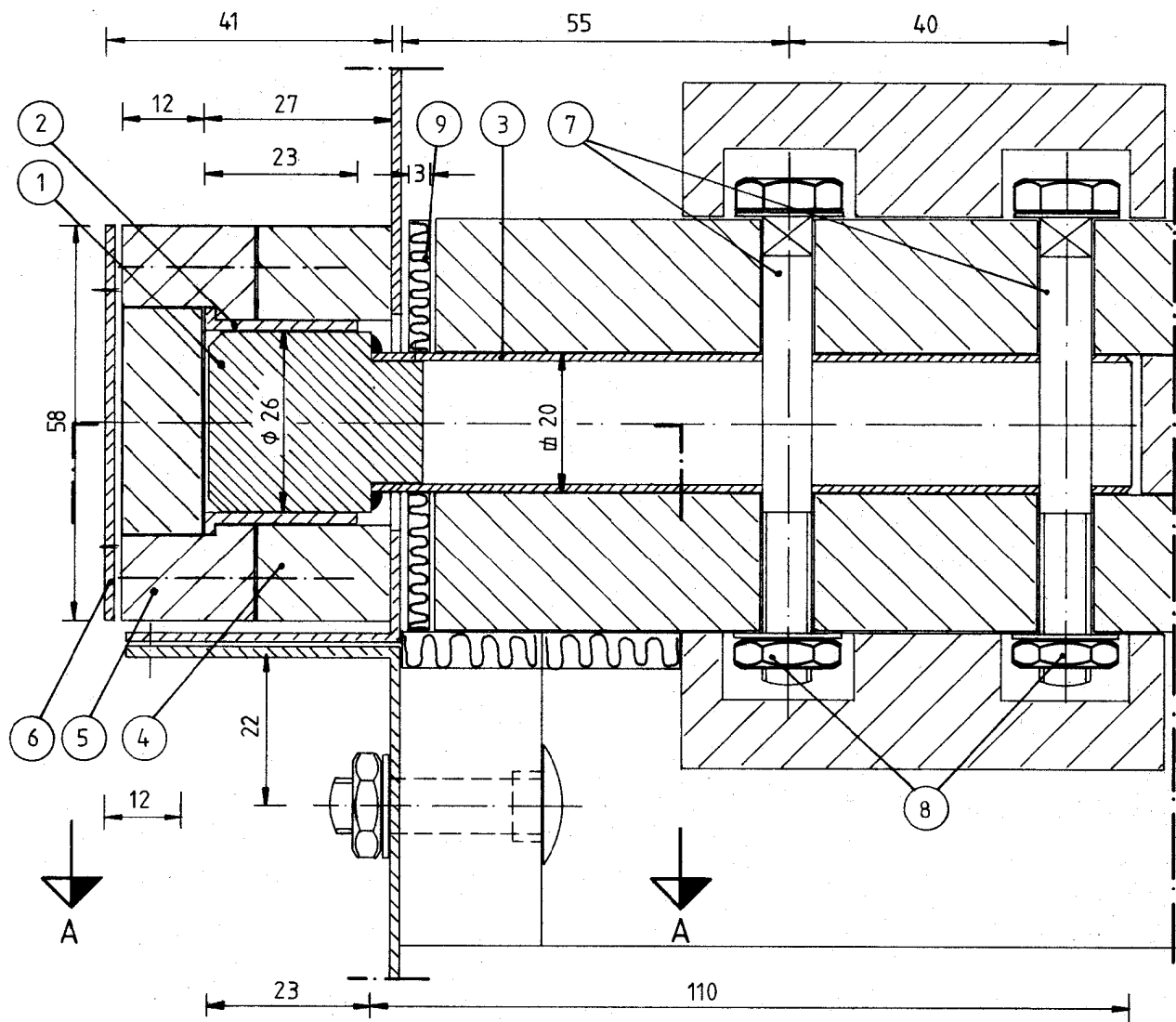
X = Druckluftnaglerklammern 50 x 7 x 1

zugehörige Stückliste siehe Abb. 15

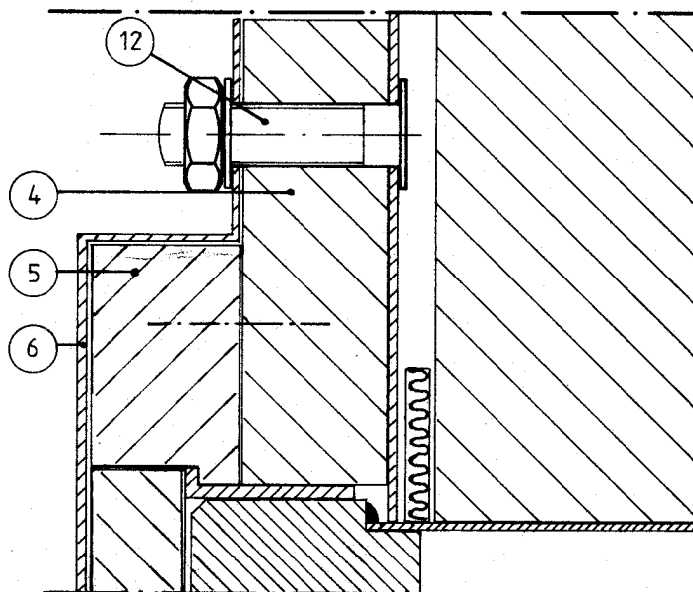


5. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 142 vom 21.1.1980

Institut für Bautechnik
in Berlin



Schnitt A-A

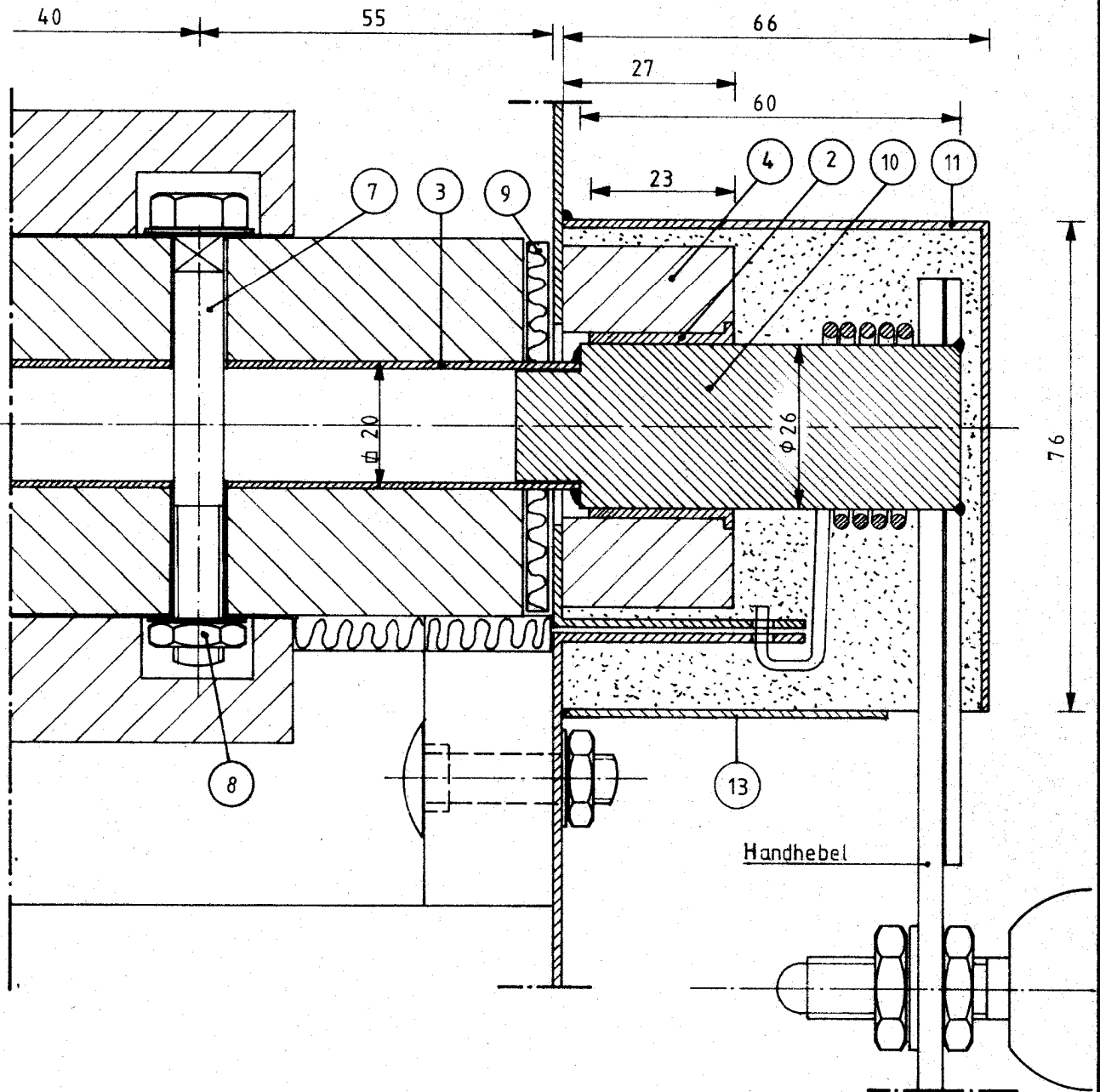


zugehörige Stückliste siehe Abb.16



6. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 142 vom 21.1.1980

Institut für Bautechnik
in Berlin



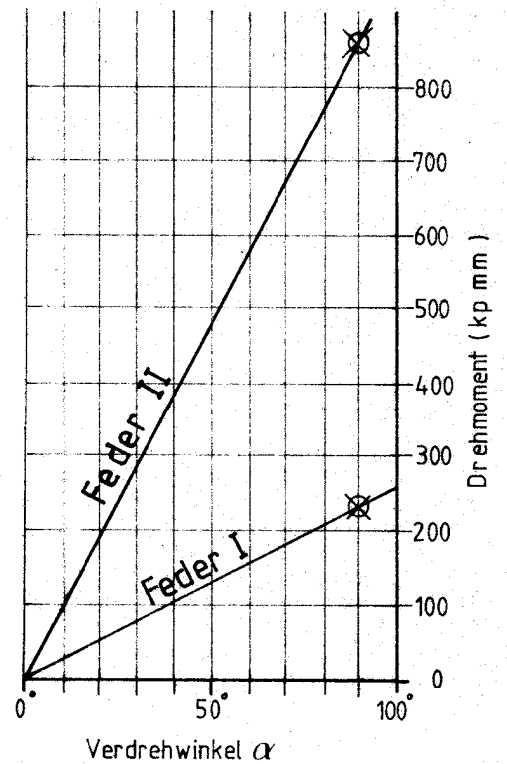
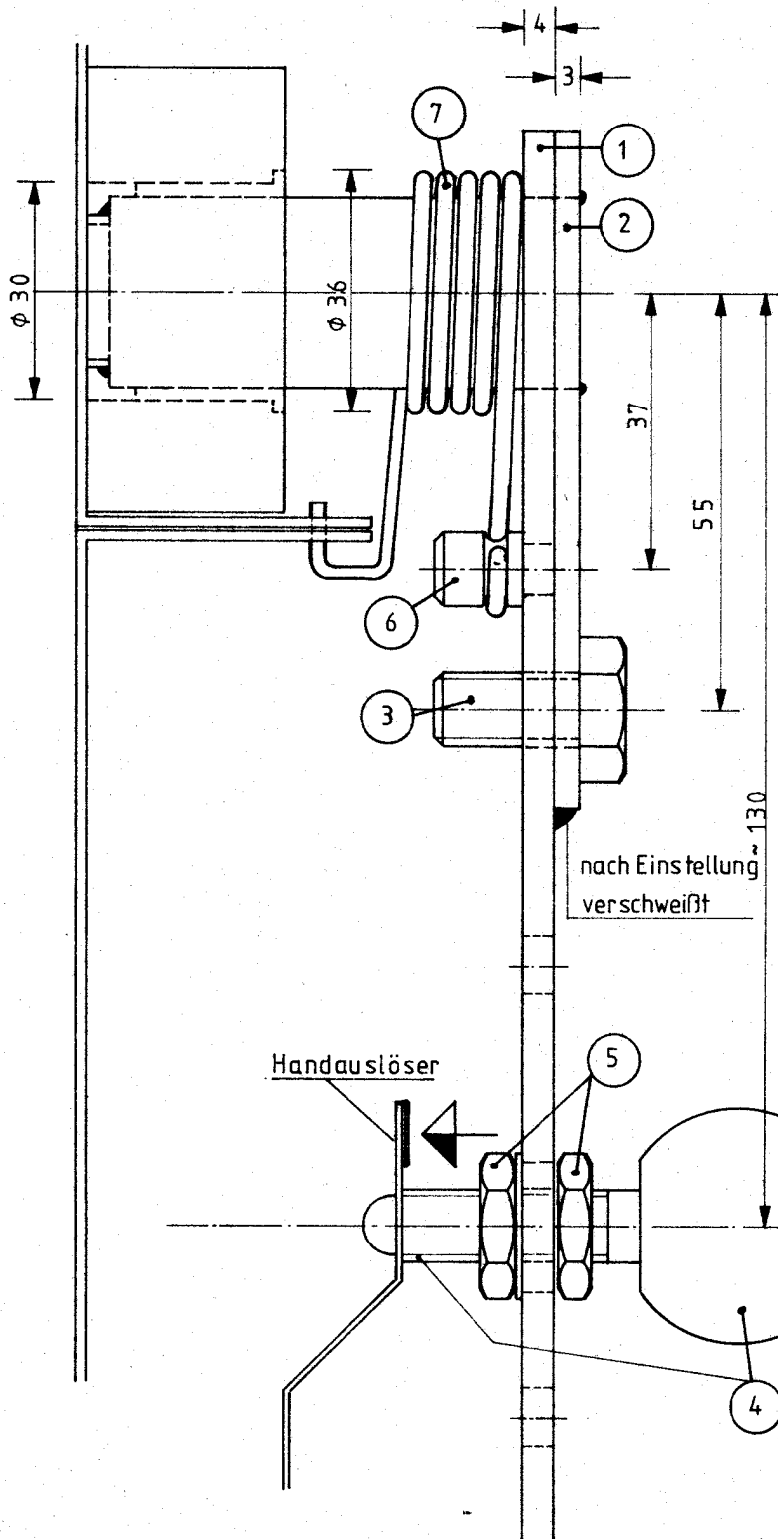
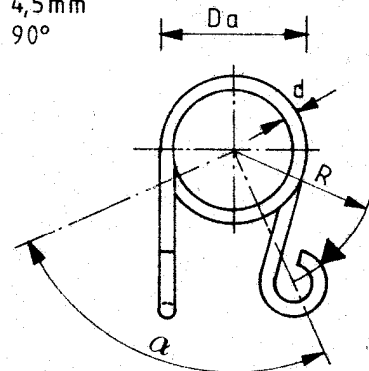
zugehörige Stückliste siehe Abb. 16



7-Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 142 vom 21.1.1980

Institut für Bautechnik
in Berlin

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

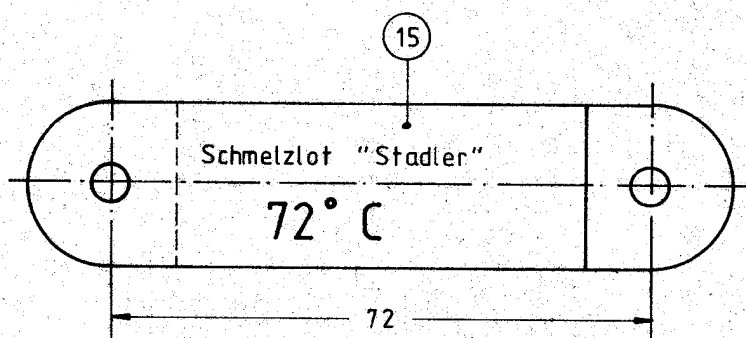
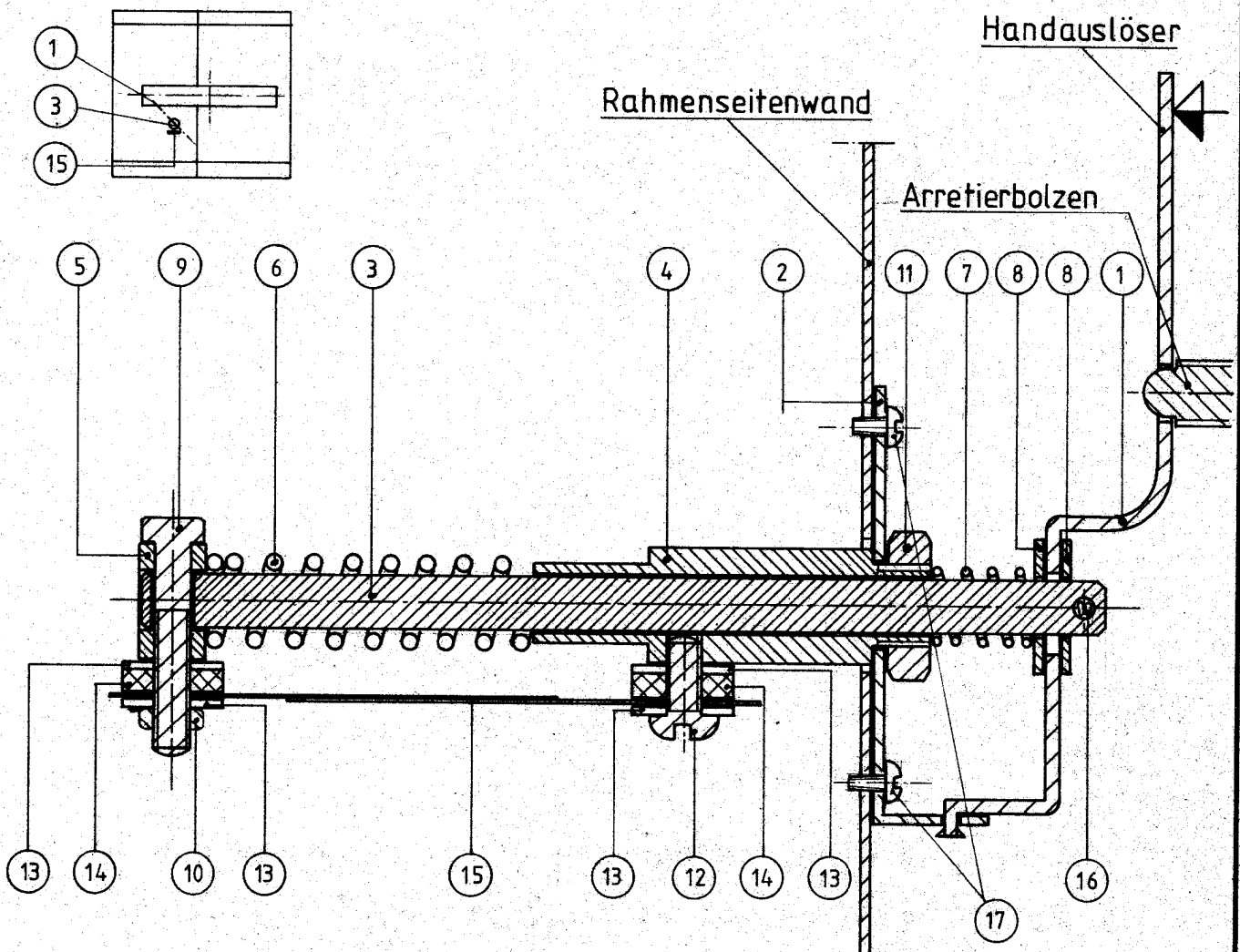


8. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 142 vom 21.1.1980

Institut für Bautechnik
in Berlin

zugehörige Stückliste siehe Abb. 16

Anordnung des Schmelzlotes Pos. 15



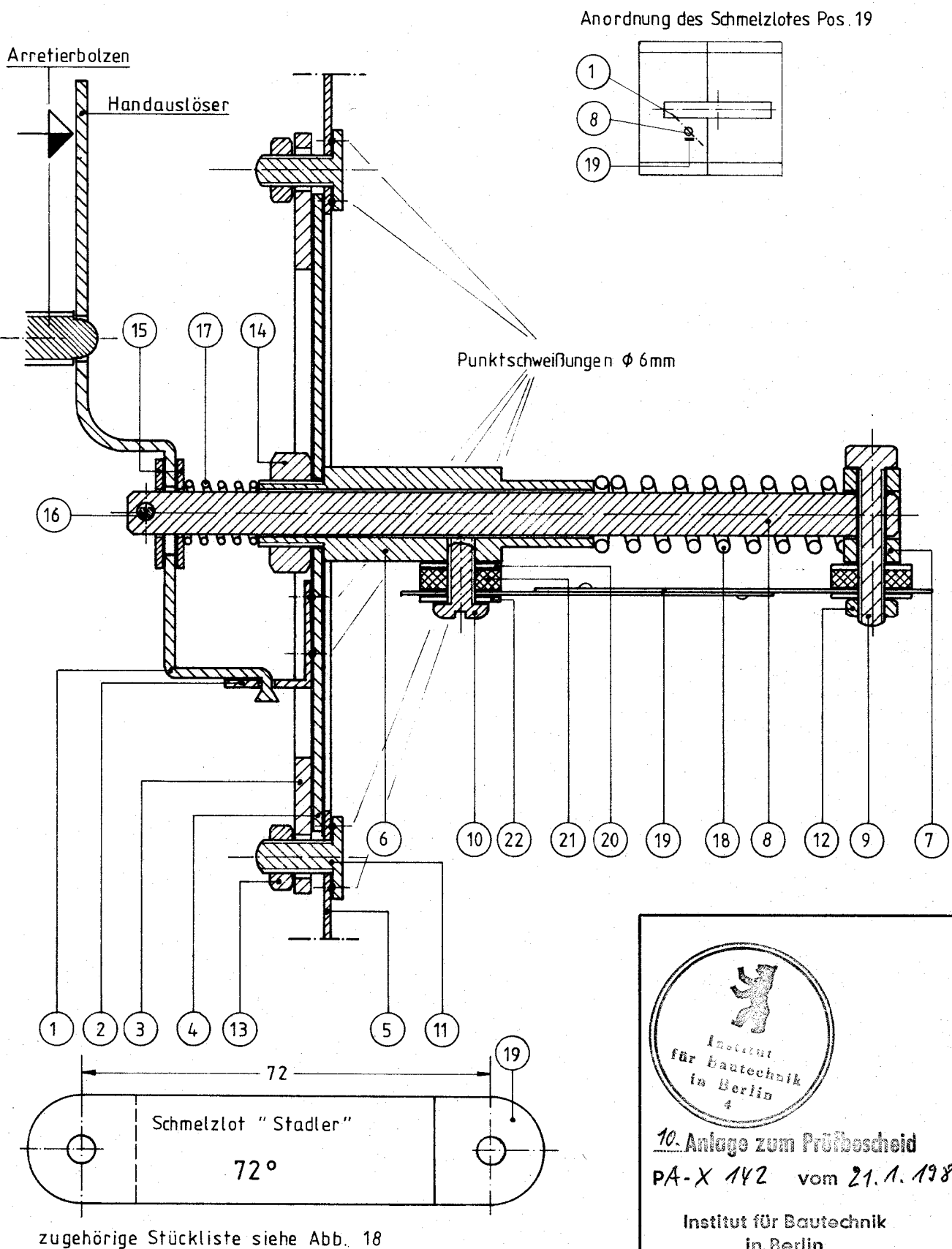
zugehörige Stückliste siehe Abb. 17



3. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 142 vom 21.1.1980

Institut für Bautechnik
in Berlin

Abb. 9



10. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 142 vom 21.1.1980

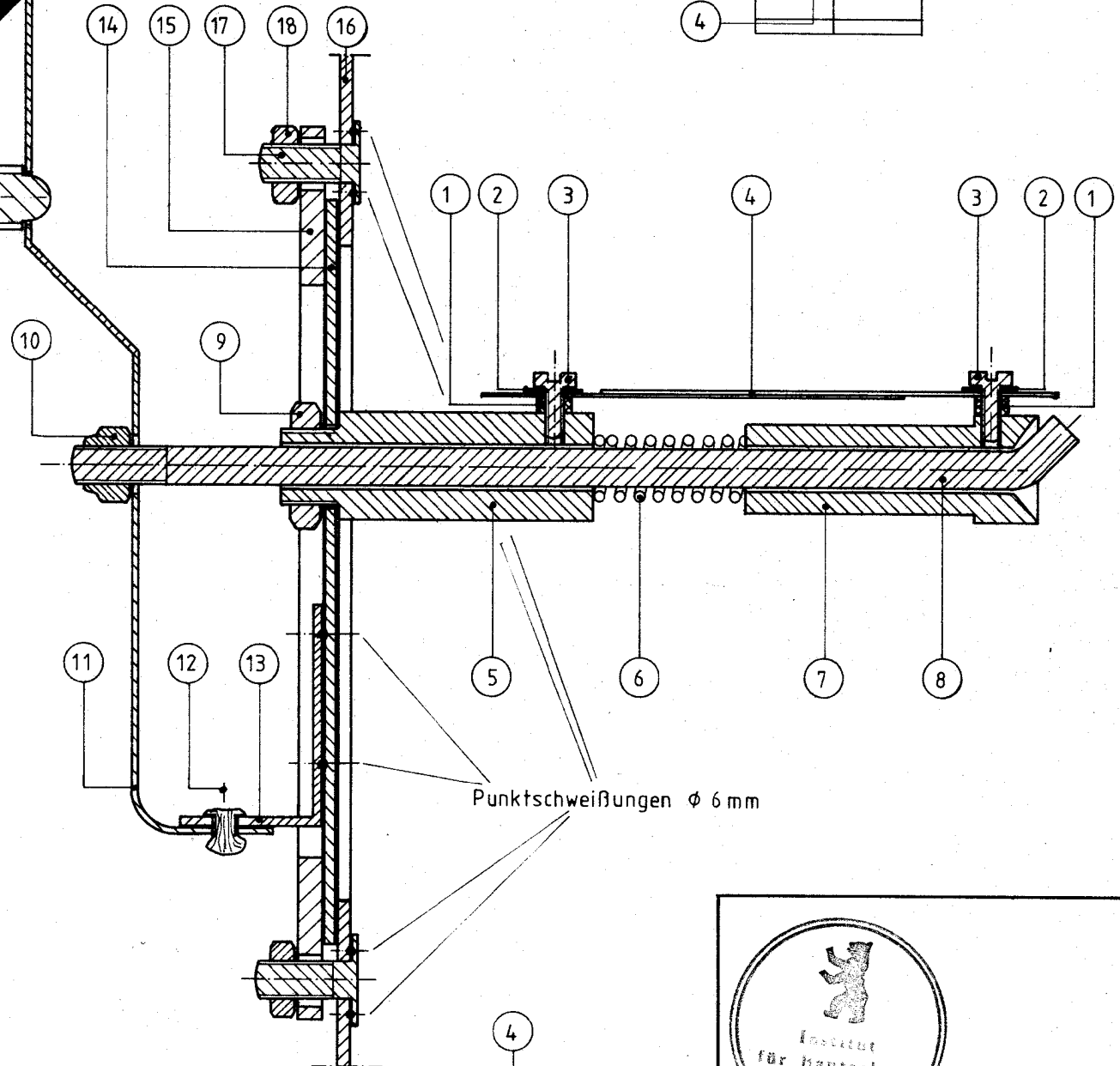
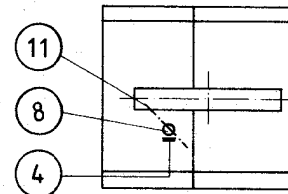
Institut für Bautechnik
in Berlin

Abb. 10

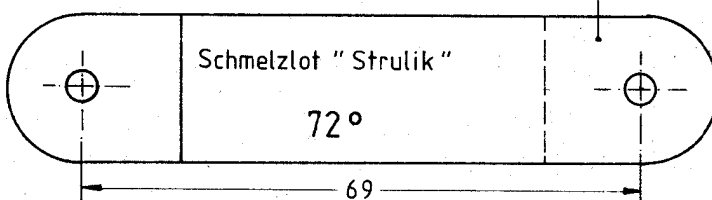
Anreterbolzen

Handauslöser

Anordnung des Schmelzlotes Pos. 4



Punktschweißungen $\phi 6 \text{ mm}$

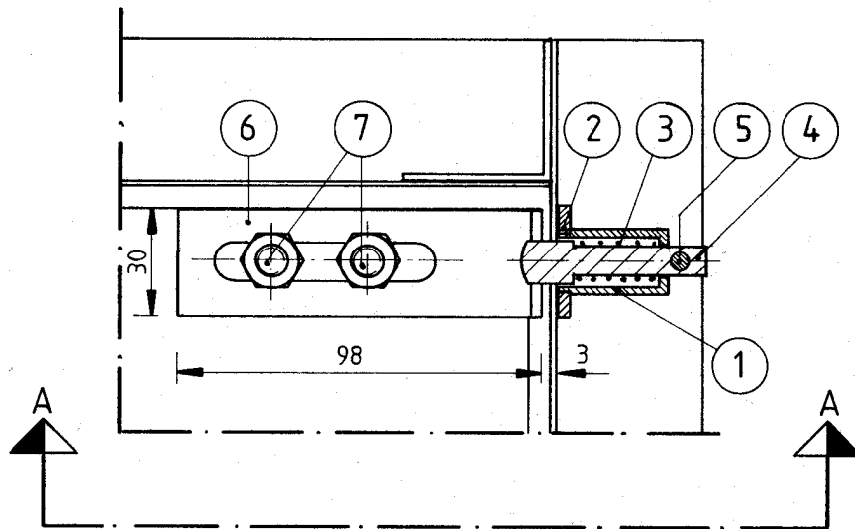


zugehörige Stückliste siehe Abb. 19

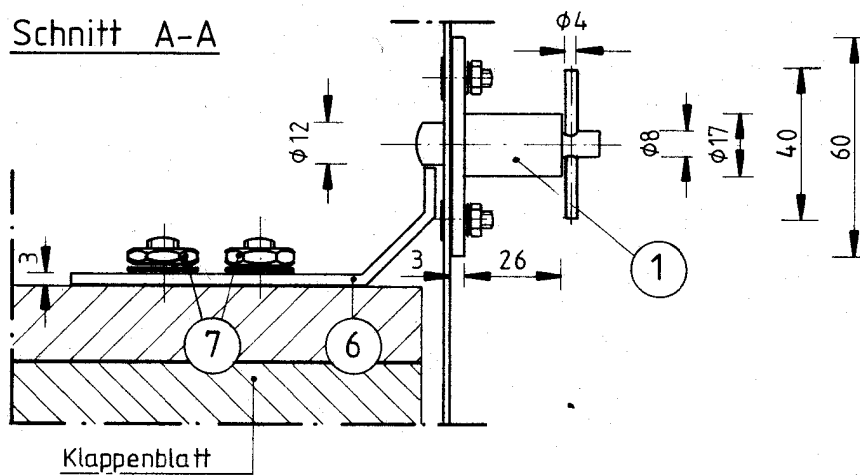


11. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 142 vom 21.1.1980

Institut für Bautechnik
in Berlin



Schnitt A-A

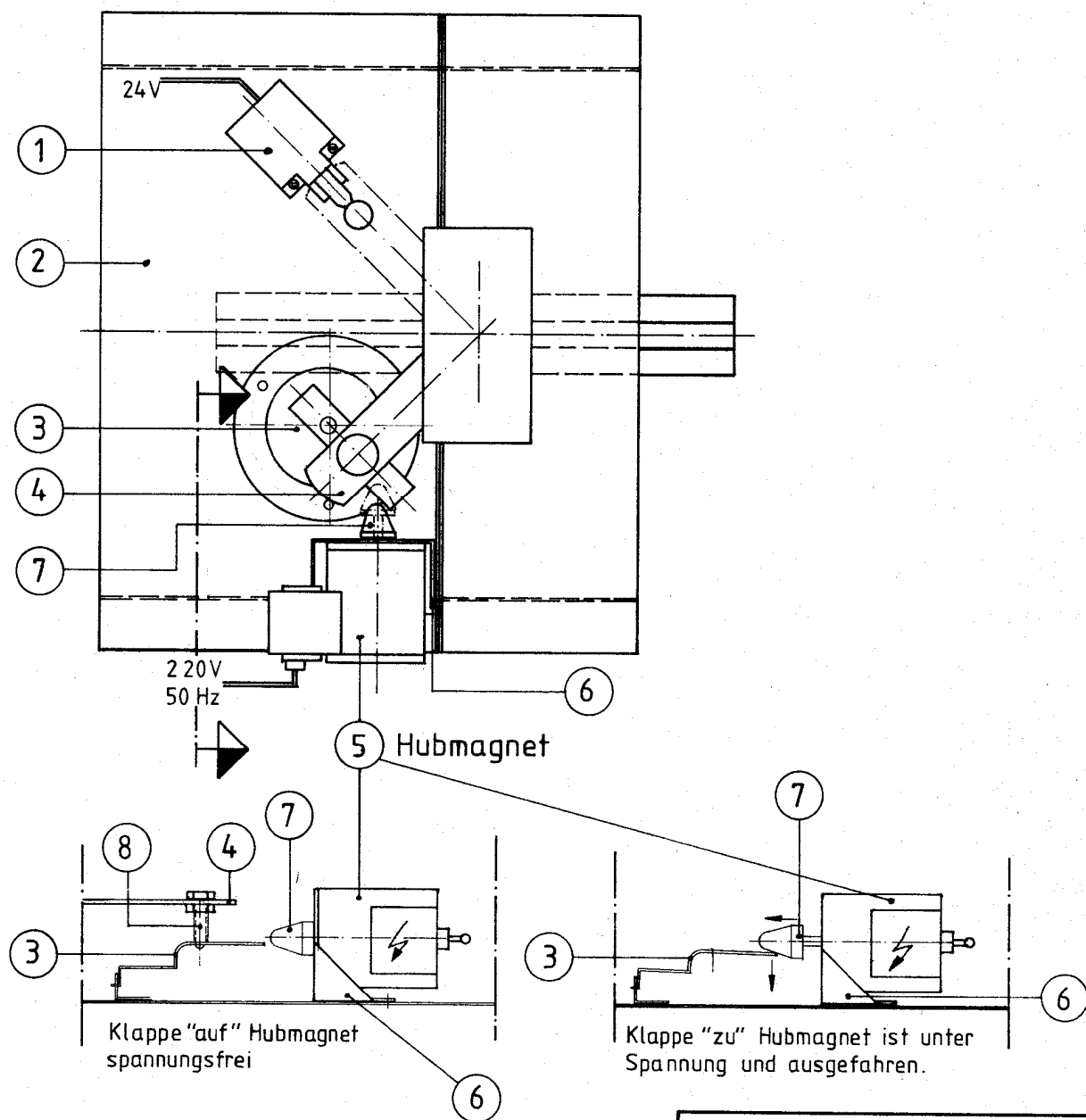


zugehörige Stückliste siehe Abb. 19



12. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 142 vom 21.1.1980

Institut für Bautechnik
in Berlin

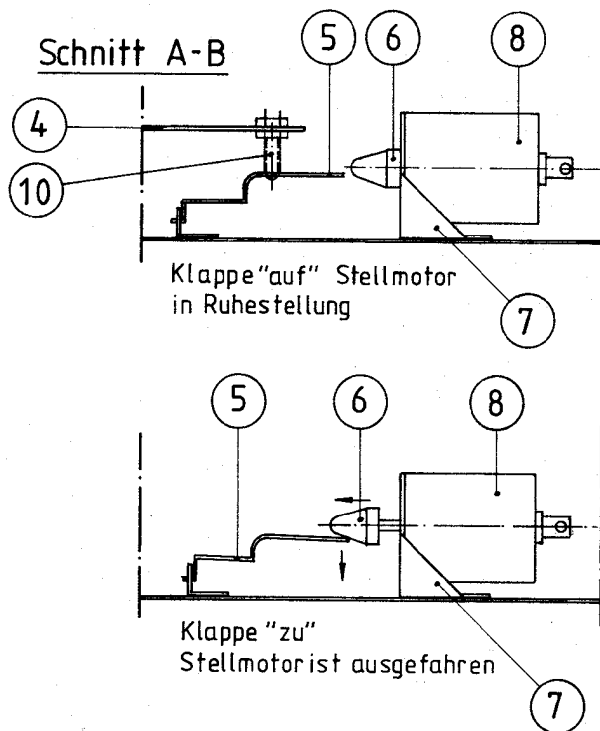
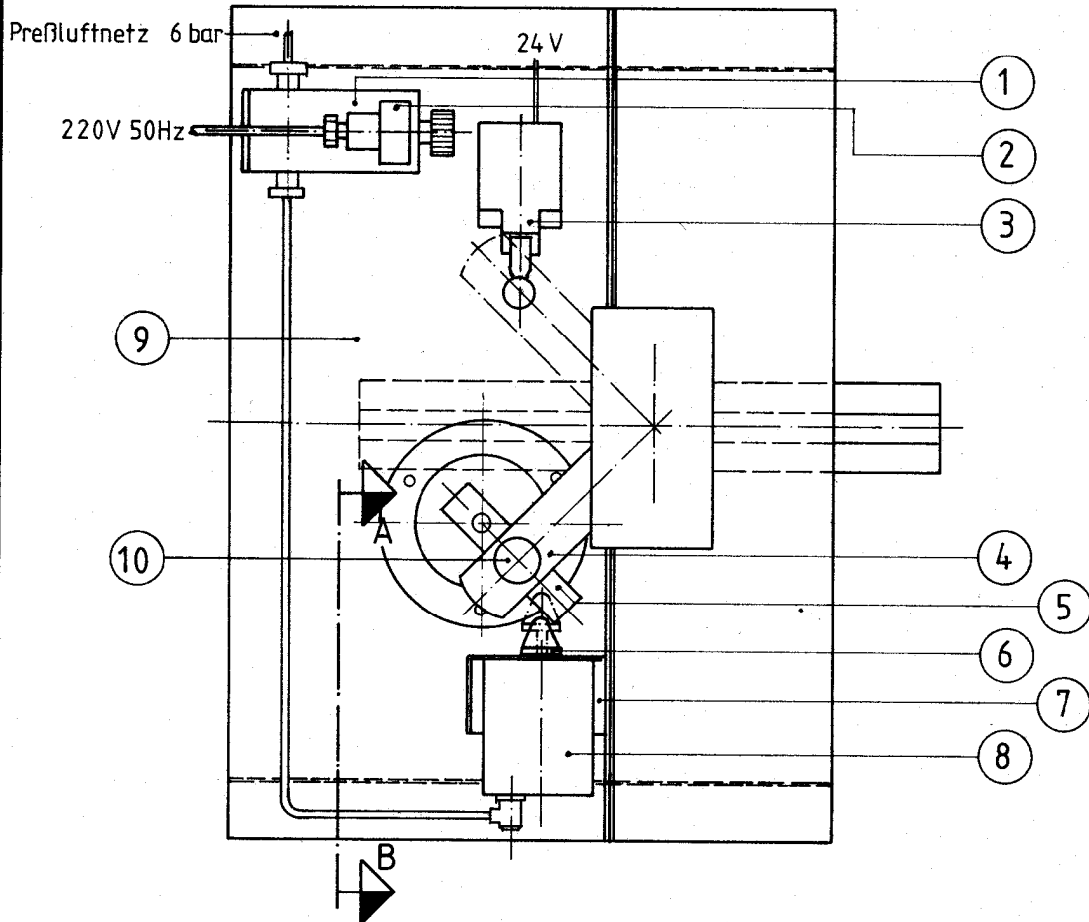


zugehörige Stückliste siehe Abb. 20



13. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 142 vom 21.1.1980

Institut für Bautechnik
in Berlin



zugehörige Stückliste siehe Abb. 20



14. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 142 vom 21. 1. 1980

Institut für Bautechnik
in Berlin

Stückliste

Pos.	Benennung	Material	Abmessungen
------	-----------	----------	-------------

Mauer/Deckenrahmen - Teil 1 - Abb. 3

1	Rahmen mit Flansch	verz. Stahlblech	1,5 dick
2	Maueranker	verz. Stahlblech	140 x 30 x 1,5 dick
3	Anschlag	Promabest H	40 x 20
4	Schrauben und Muttern	DIN 603/934, St.verz.	M 6 x 30
5	Flachdichtung	Asbestschaum	20 x 15
6	Eckwinkel	verz. Stahlblech	40 x 40 x 1,5 dick

Anschlussrahmen - Teil 2 - Abb. 4

1	Rahmen mit Flansch	verz. Stahlblech	1,5 dick
2	Grundplatte m. Flansching und mit eingesetzter Aus- löseeinrichtung (Abb. 10+11)	verz. Stahlblech	ϕ 117 x 1,5 dick ϕ 142 x 25 x 3 dick
3	Rastvorrichtung (Teil 7, Abb. 12)		
4	Anschlag	Promabest H	40 x 20
5	Flachdichtung	Asbestschaum	20 x 15
6	Eckwinkel	verz. Stahlblech	40 x 40 x 1,5 dick
7	Inspektionsdeckel	verz. Stahlblech	ϕ 130 x 1,5 dick
8	Dichtung	Asbestschaum	20 x 15

Absperrklappen - Teil 3 - Abb. 5

1	Klappenblatt	Promabest H	3 x 20 dick
2	Druckluftnaglerklammer	Stahl verz.	50 x 7 x 1
3	Abdeckplatten	Promabest H	70 x 50 x 20
4	Zwischenleiste	Promabest H	20 x 20



15. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 742 vom 21.1.1980

Institut für Bautechnik
in Berlin

Abb. 15

Stückliste

Pos.	Benennung	Material	Abmessungen
------	-----------	----------	-------------

Absperrklappenlagerung - Teil 4 - Abb. 6 und 7

1	Achsbolzen	St 37 verz.	∅ 26 x 25
2	Lagerbuchse	MS 58	i∅ 26 x 23
3	Achsenstück	St 37 verz.	20 x 20 x 110
4	Lagerbock	Promabest H	155 x 58 x 27
5	Lagerabdeckung	Promabest H	90 x 58 x 12
6	Abdeckblech	verz. Stahlblech	155 x 68 x 41
7	Schraube	DIN 603	M 8 x 70
8	Mutter	DIN 934	M 8
9	Schleifdichtung	Keramikfilz	70 x 58 x 3
10	Achsbolzen	St 37 verz.	∅ 26 x 60
11	Abdeckkasten	verz. Stahlblech	160 x 76 x 60
12	Schweißschraube	Stahl verz.	M 8 x 40
13	Abdeckung	verz. Stahlblech	60 x 10 x 1,5

Schliessvorrichtung - Teil 5 - Abb. 8

1	Handhebel	St 37 verz.	175 x 40 x 4
2	Stellscheibe	St 37 verz.	3 dick
3	Feststellschraube	DIN 933	M 10 x 16
4	Arretierbolzen mit Griff	Gewindebolzen Kunststoffkugel	M 10 x 60 ∅ 32
5	Kontermutter	DIN 934	M 10
6	Bolzen	St 37 verz.	∅ 10
7	Schenkelfeder	Federstahl	∅ 3,0 oder 4,5



16. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 142 vom 21.1.1980

Institut für Bautechnik
in Berlin

Abb. 16

Stückliste

Pos.	Benennung	Material	Abmessungen
------	-----------	----------	-------------

Auslöseeinrichtung mit separatem Inspektionsdeckel - Teil 6 - Abb. 9

Fabrikat Stadler

1	Handauslöser	verz. Stahlblech	25 x 148 x 2 dick
2	Grundplatte mit Blechwinkel	verz. Stahlblech	∅ 65 x 1,5 dick
3	Zugbolzen	verz. Stahlblech	25 x 17 x 1,5 dick
4	Führungsbuchse	St. 37 verz.	∅ 8 x 140
5	Führungsbuchse	MS 58 Sechskant	SW 17 x 59
6	Druckfeder	MS 58 Sechskant	SW 17 x 10
7	Druckfeder	Federstahl	
8	Beilagscheiben	Federstahl	
9	Sechskantschraube	verz. Stahlblech	M 8
10	Sechskantmutter	DIN 931	M 5 x 25
11	Sechskantmutter	DIN 934	M 5
12	Halbrundkopfschraube	DIN 934	M 12
13	Isolierscheibe	DIN 86	M 5 x 10
14	Isolierscheibe	Pertinax	∅ 20 x 1,2 dick
15	Schmelzlot	Keramikfilz	∅ 20 x 3 dick
16	Splint	Fa. Stadler	0,3 x 22 x 94
17	Blebschrauben	St. 37 verz.	
		DIN 7971	∅ 2,9 x 6,5



17. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 142 vom 21.1.1980

Institut für Bautechnik
in Berlin

Abb. 17

Stückliste

Pos.	Benennung	Material	Abmessungen
------	-----------	----------	-------------

Auslöseeinrichtung "A" mit Inspektionsdeckel - Teil 6 - Abb. 10

Fabrikat Stadler

1	Handauslöser	verz. Stahlblech	25 x 148 x 2 dick
2	Blechwinkel	verz. Stahlblech	25 x 1,5 dick
3	Flansch	verz. Stahlblech	∅ 142 x 25 x 3 dick
4	Grundplatte	verz. Stahlblech	∅ 117 x 2 dick
5	Anschlussrahmen	verz. Stahlblech	1,5 dick
6	Führungsbuchse	MS 58 Sechskant	SW 17 x 59
7	Führungsbuchse	MS 58 Sechskant	SW 17 x 10
8	Zugbolzen	St 37 verz.	∅ 8 x 140
9	Sechskantschraube	DIN 931	M 5 x 25
10	Halbrundkopfschraube	DIN 86	M 5 x 10
11	Flachkopfschraube	DIN	M 6 x 15
12	Mutter	DIN 934	M 5
13	Mutter	DIN 934	M 6
14	Mutter	DIN 934	M 12
15	Beilagscheiben	verz. Stahlblech	M 8
16	Splint	St 37 verz.	
17	Druckfeder	Federstahl	
18	Druckfeder	Federstahl	
19	Schmelzlot	MS Stadler	0,3 x 22 x 94
20	Isolierscheibe	Pertinax	∅ 20 x 1,2 dick
21	Isolierscheibe	Keramikfilz	∅ 20 x 3
22	Isolierscheibe	Pertinax	∅ 20 x 1,2 dick



18. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 142 vom 21.1.1980

Institut für Bautechnik
in Berlin

Abb. 18

Stückliste

Pos. Benennung

Material

Abmessungen

Auslöseeinrichtung "B" - Teil 6 - Abb. 11

Fabrikat Strulik

1	Isolierscheibe	Teflon	ø 7 x 2 dick
2	Isolierscheibe	Pappe	ø 7 x 2 dick
3	Flachschraube	DIN	M 3 x 8
4	Schmelzlot	MS Strulik	0,3 x 21 x 94
5	Führungshülse	MS 58 Sechskant	SW 17 x 50
6	Druckfeder	Federstahl	
7	Führungshülse	MS 58 Sechskant	SW 17 x 46
8	Führungswelle	St 37 verz.	ø 6 x 165
9	Mutter	DIN 934 MS 58	M 12
10	Mutter	DIN	M 6
11	Handauslöser	Federbandstahl	25 x 160 x 1 dick
12	Nieten	Alu	
13	Blechwinkel	verz. Stahlblech	1,5 dick
14	Grundplatte	verz. Stahlblech	ø 117 x 2 dick
15	Flansch	verz. Stahlblech	ø 142 x 25 x 3 dick
16	Anschlussrahmen	verz. Stahlblech	1,5 dick
17	Flachkopfschraube	DIN	M 6 x 15
18	Mutter	DIN 934	M 6

Rastvorrichtung - Teil 7 - Abb. 12

1	Führungshülse	St 37 verz.	ø 17 x 30
2	Grundplatte	St 37 verz.	61 x 30 x 3
3	Druckfeder	Federstahl	ø 1,5
4	Rastbolzen	St 37 verz.	ø 12 x 47
5	Knebel	St 37 verz.	ø 4 x 40
6	Rastblech	St 37 verz.	98 x 30
7	Schraube u. Mutter	DIN 603/934 St.verz.	M 8 x 40



19. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 142 vom 21.1.1980

Institut für Bautechnik
in Berlin

Abb. 19

Stückliste

Pos. Benennung

Material

Abmessung

Auslöseeinrichtung elektrisch - Teil 8 - Abb. 13

1	Endschalter	Crouzet	83 79 30
	weitere Typen u. Fabr. auf Abb. 21		
2	Anschlussrahmen	Abb. 4	Pos. 1
3	Handauslöser	Abb. 9+10+11	Pos. 1 bzw. 11
4	Handhebel	Abb. 8	Pos. 1
5	Wechselstrommagnet	Hahn	220 V, 100 % ED
	Gleichstrommagnet	Hahn	24 V, 100 % ED
6	Halter-Magnet	verz. Stahlblech	
7	Kegel	St 37	∅ 25 x 32
8	Arretierbolzen	Abb. 8	Pos. 4

Auslöseeinrichtung pneumatisch - Teil 9 - Abb. 14

1	Halter-Steuerventil	verz. Stahlblech	
2	Magnetventil	Fabr. Martonair	M 640
3	Endschalter	Crouzet	83 79 30
4	Handhebel	Abb. 8	Pos. 1
5	Handauslöser	Abb. 9+10+11	Pos. 1 bzw. 11
6	Kegel	St 37	∅ 25 x 32
7	Halter Pneumatikzylinder	verz. Stahlblech	
8	Pneumatik-Zylinder	LTG - SMA - 1	5 N/1,6 BA
	weitere Fabr. u. Typen auf	Abb. 23	
9	Anschlussrahmen	Abb. 4	Pos. 1
10	Arretierbolzen	Abb. 8	Pos. 4



20. Anlage zum Prüfbescheid

PA-X 142 vom 21.1.1980

Institut für Bautechnik
in Berlin

Abb. 20

Stückliste

Fabrikat

Type

Endschalter

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

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 O 4 - 2
Telemeganique	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
	S H R



21. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 142 vom 21.1.1980

Institut für Bautechnik
in Berlin

Abb. 21

Stückliste

Fabrikat

Typ

Bauart

Elektromagnete

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

1. Wechselstrom

220 Volt - 100% ED

Binder
Schulz

51064
MWB C
WBA
WHD
EMK

Hub 12 mm
10
20
8
10-20

EKS-Elektromagnete

Massmagnet

35
03
05
W

20
15
15
20

Kuhnke
Hahn

WTi 50 e

2 Gleichstrom

Binder

41114 - 06 e
42214 - 06 e

24 V
220 V

Schulz

GTC A
GFC X

Hub: 15 - 35 mm
12

EKS-Elektromagnete

GUM
EMK
GM

10
10-20
25

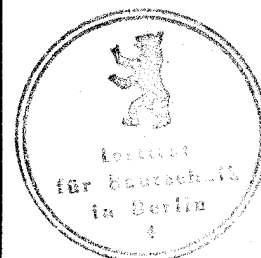
Nassmagnet

2505/2506
2605/2606
2507/2508
2607/2608

Kuhnke

HM
H
V
GM

Hub: 10
20



22. Anlage zum Prüfbescheid

PA-X 142 vom 21.1.1980

Institut für Bautechnik
in Berlin

Abb. 22

Stückliste

Fabrikat

Type

Pneumatikzylinder

Weitere Fabrikate und Typen in Ergänzung
der Pos. 8, Abb. 20

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

AO 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

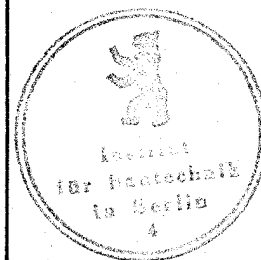
Martonair

M 7010

7016

7020

7025



23. Anlage zum Prüfbescheid

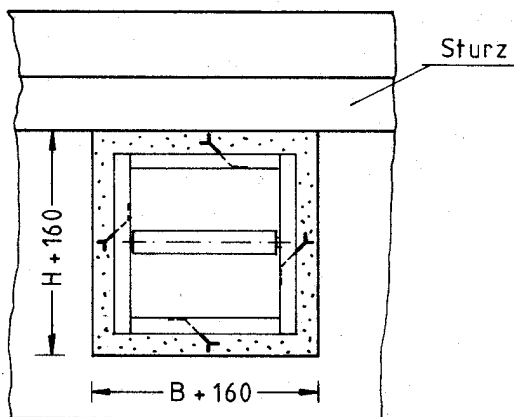
PA-X 142 vom 21.1.1980

Institut für Bautechnik
in Berlin

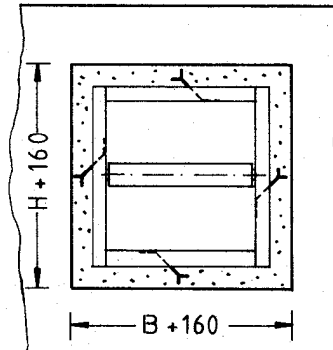
Abb. 23

Einbaulagen

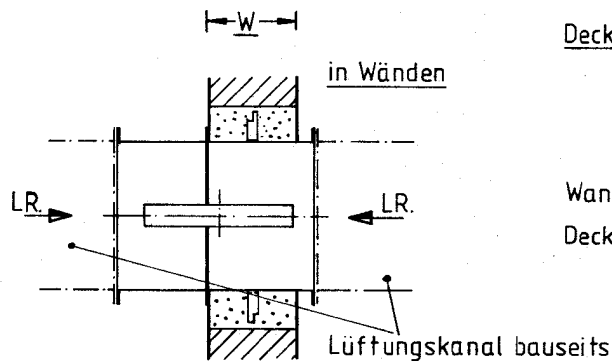
Wandebnbau



Deckeneinbau



Einbaulagen

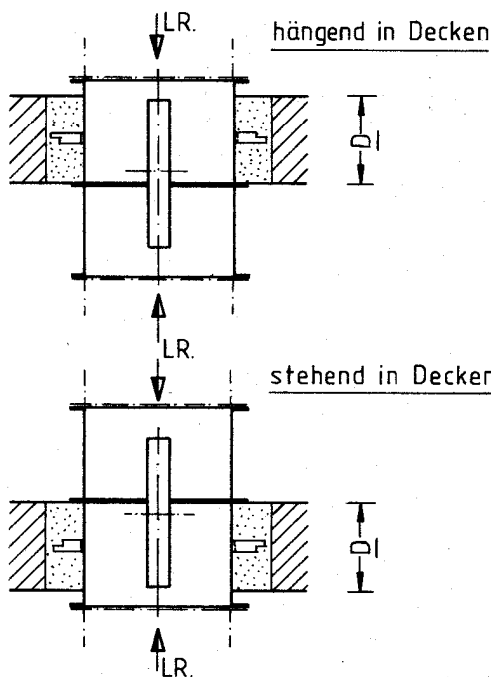


Wandebnbau: umlaufender Spalt mit Mörtel ausgefüllt
Mörtelgruppe III - DIN 1053

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

Wanddicke $\underline{W}$ = 100 bis 240

Deckendicke $\underline{D}$ = 100 bis 240



24. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 142 vom 21.1.1980

Institut für Bautechnik
in Berlin

Abb. 24

Wartungsanweisung

Einzelteile und deren Kennzeichnung siehe Anlage Abb. 29/30

SEHR WICHTIG

Unreine und feuchte Luft kann die ständige Funktions-sicherheit 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) freigegeben. 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.



25. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 142 vom 21.1.1980

Institut für Bautechnik
in Berlin

Abb. 25

Wartungsanweisung

2. Innere Überprüfung

2.1 Innere Gehäuseinspektion für Auslöseeinrichtung mit Inspektionsdeckel

Handauslösung wie unter 1.1 beschrieben

Den Flansch mit der Grundplatte (Pos. 6) und mit der Hansauslösung (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.

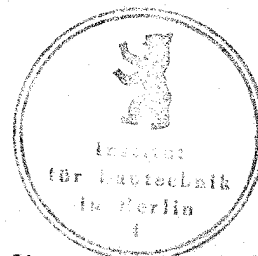
2.2 Überprüfung der Auslöseeinrichtung - thermisch

Schmelzlot (Pos. 12) mit Schraubenrieher 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 nun funktionsbereit.



26. Anlage zum Prüfbescheid

PA-X 142 vom 21.1.1980

Institut für Bautechnik
in Berlin

Abb. 26

Wartungsanweisung

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

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.



22. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 142 vom 21.1.1980

Institut für Bautechnik
in Berlin

Abb. 27

Wartungsanweisung

4. Zusätzliche Auslöseeinrichtung - elektrisch

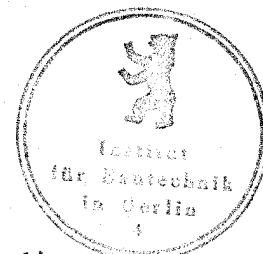
- 4.1 Absperrklappe in "Auf-Stellung" bringen - wie unter 1.2 beschrieben. Wenn der Elektromagnet (Pos. 9) Spannung erhält, muss der Anker den Handauslöser (Pos. 1) über Kegel (Pos. 10) aus dem Arretierbolzen (Pos. 2) des Handhebels (Pos. 3) herausdrücken. Die Absperrklappe ist entriegelt und muss selbstständig schliessen und arretieren.
- 4.2 Absperrklappe in "Auf-Stellung" bringen - wie unter 1.2 beschrieben.

5. Zusätzliche Auslöseeinrichtung - pneumatisch

- 5.1 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.
- 5.2 Absperrklappe in "Auf-Stellung" bringen - wie unter 1.2 beschrieben.

6. Mängelbeseitigung

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

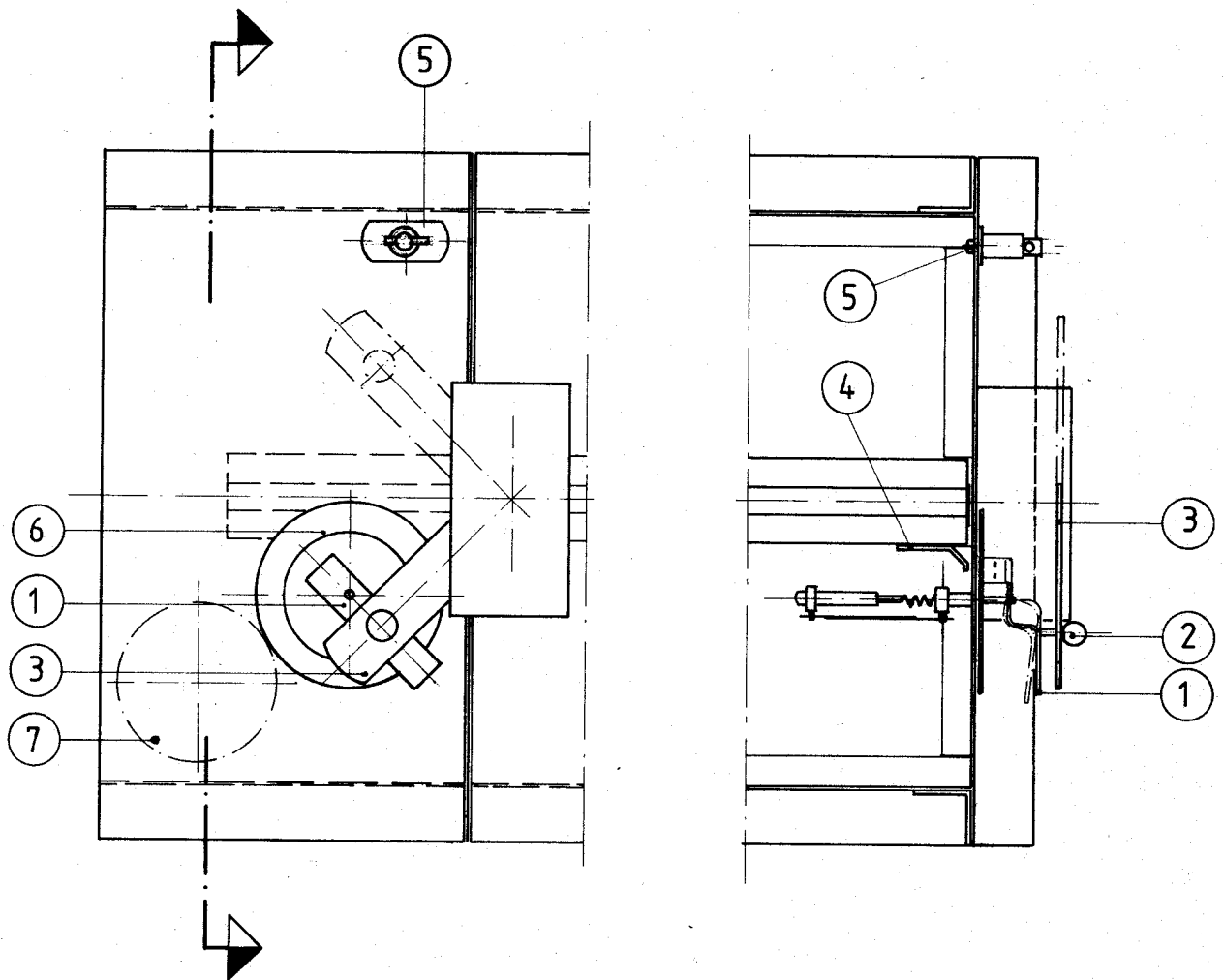


28. Anlage zum Prüfbescheid

PA-X 142 vom 21.1.1980

Institut für Bautechnik
in Berlin

Abb. 28



Absperrvorrichtung ohne zusätz. Auslösevorrichtung

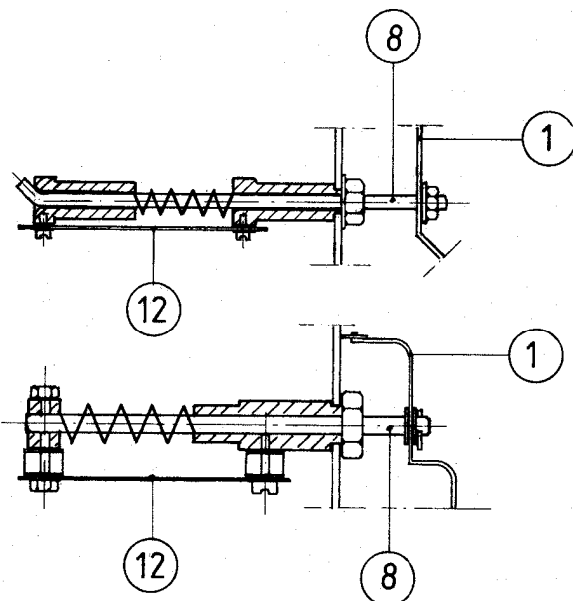
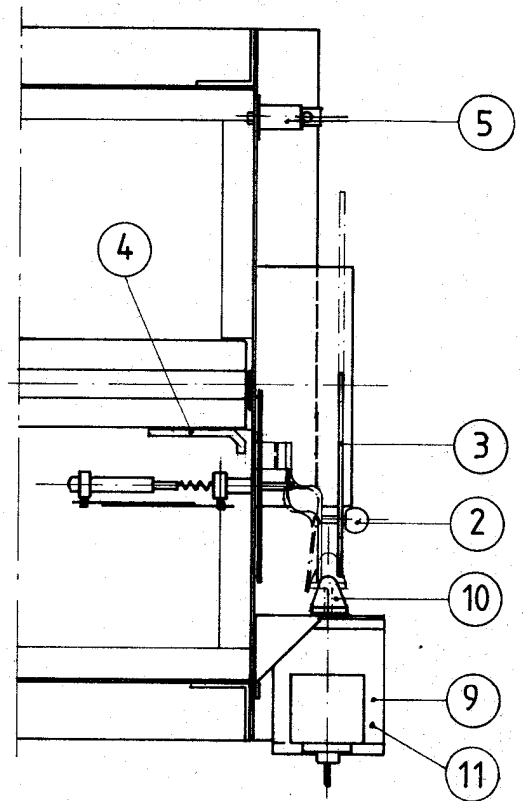
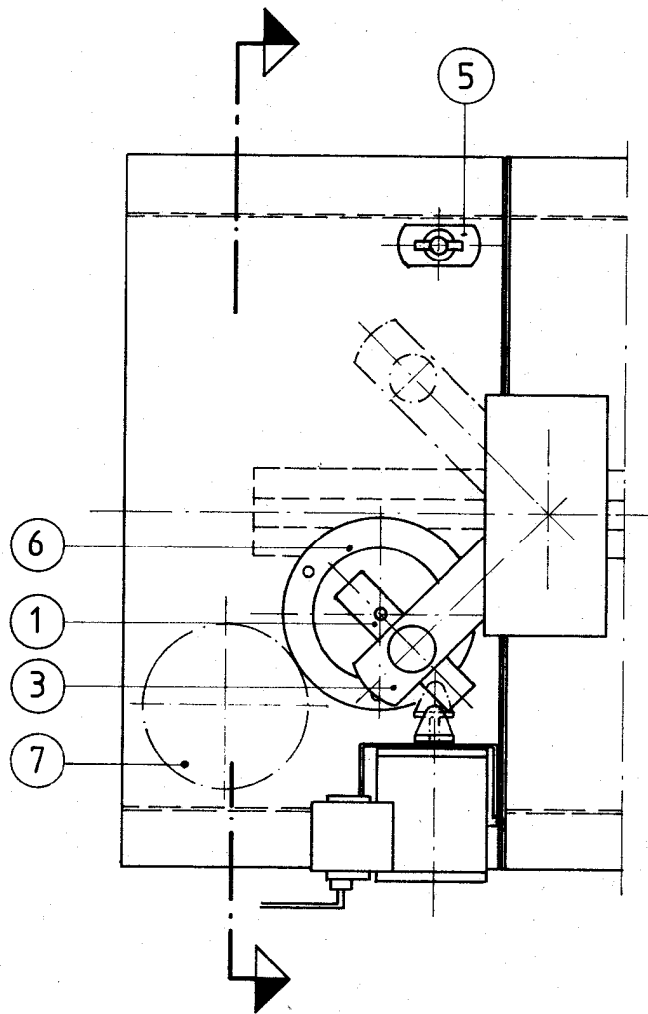


29. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 142 vom 21.1.1980

Institut für Bautechnik
in Berlin

Abb. 29

Absperrvorrichtung mit zusätz. Auslösevorrichtung



30. Anlage zum Prüfbescheid
PA-X 142 vom 21.1.1980

Institut für Bautechnik
in Berlin

Abb. 30