

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 24. September 2002

Kolonnenstraße 30 L

Telefon: 030 78730-272

Telefax: 030 78730-320

GeschZ.: IV 56-1.41.3-17/02

Bescheid

über

die Verlängerung der Geltungsdauer
der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung vom 29. September 1998

Zulassungsnummer:

Z-41.3-362

Antragsteller:

Adolf Stadler GmbH
Walder Straße 1-5
88605 Rast

Zulassungsgegenstand:

Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in
Lüftungsleitungen, Serie BSK-90B

Geltungsdauer bis:

29. November 2007

Dieser Bescheid verlängert die Geltungsdauer der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-41.3-362 vom 29. September 1998. Dieser Bescheid umfasst zwei Seiten. Er gilt nur in Verbindung mit der oben genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und darf nur zusammen mit dieser verwendet werden.

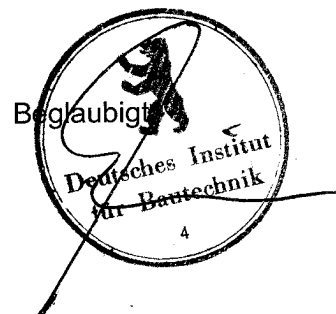


ZU I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

Die Allgemeinen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden durch folgende Bestimmungen ersetzt:

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstands haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 5 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

Prof. Hoppe



DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 29. September 1998

Kolonnenstraße 30 L

Telefon: (0 30) 7 87 30 - 272

Telefax: (0 30) 7 87 30 - 320

GeschZ.: III 12-1.41.3-28/98

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-41.3-362

Antragsteller:

Adolf Stadler GmbH
Walder Straße 1-5
88605 Rast

Zulassungsgegenstand:

Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in
Lüftungsleitungen, Serie BSK-90B

Geltungsdauer bis:

29. November 2002

Der obengenannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.*
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfaßt 13 Seiten und 66 Anlagen.

* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung vom 19. August 1997.



I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstands haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender des Zulassungsgegenstands Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, daß die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muß. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 5 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Die in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung genannten Bauprodukte bedürfen des Nachweises der Übereinstimmung (Übereinstimmungsnachweis) und der Kennzeichnung mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder.



II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

Beim Zulassungsgegenstand handelt es sich um Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in Lüftungsleitungen in der Ausführung als Brandschutzklappe der Serie BSK-90B.

Die Absperrvorrichtungen bestehen aus dem Mauer-Decken-Rahmen, dem Anschlußrahmen, der Absperrklappe, der Absperrklappenlagerung, der Auslöseeinrichtung und der Rastvorrichtung.

Nach Maßgabe des Abschnittes 3 der Besonderen Bestimmungen sind die Absperrvorrichtungen zum Einbau in oder außerhalb von Wänden, und zwar mit waagerechter oder senkrechter Drehachse der Absperrklappe, zum stehenden Einbau und zum hängenden Einbau in Decken geeignet.

1.2 Anwendungsbereich

Die Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in Lüftungsleitungen dürfen ausschließlich in Raumluftechnischen Anlagen (RLT-Anlagen) verwendet werden.

Die Absperrvorrichtungen dürfen entsprechend den Angaben des Abschnitts 3 der Besonderen Bestimmungen verwendet werden.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt Absperrvorrichtung

2.1 Eigenschaften der Bauteile

2.1.1 Mauer-Decken-Rahmen (Anlage Blatt 3)

Der Rahmen muß den Angaben der Anlage Blatt 3 entsprechen. Seine durch Abkanten profilierten Seitenteile müssen so zusammengesetzt sein, daß sie an den Ecken 30 mm breite Eckverbindungs Winkel bilden, die durch Punktschweißung oder Clinchverbindung verbunden werden müssen. Die Schweißstellen sind nachträglich durch Kaltverzinkung gegen Korrosion zu schützen. Der Rahmen darf auch aus spannungsfrei gerichtetem nichtrostendem Stahl hergestellt sein.

Auf der Innenseite der unteren Hälfte des Rahmens müssen als Anschlag für die Absperrklappe Z-Profile (Pos. 3) angenietet sein, und zwar so angeordnet, daß die Schenkel mit nahezu ihrer ganzen Fläche als Anschlag für die Absperrklappe in Geschlossenstellung dienen. In dem Zwischenraum zwischen Anschlag und Rahmen müssen als Dichtung (Pos. 5) ca. 20 mm breite Streifen aus Polyurethanschaum mit dichter Struktur (Raumgewicht ca. 60 kg/m³), selbstklebend aufgebracht sein.

In der Mitte der Seitenteile muß je eine Bohrung zur Lagerung der Absperrklappenachse vorhanden sein. Auf der Antriebsseite muß über die Bohrung auf der Außenseite des Rahmens ein 66 mm hoher Kasten (Anlage 6, Pos. 28) aus verzinktem Stahlblech angeschraubt sein.

Auf der Nichtantriebsseite muß über die Bohrung auf der Außenseite des Rahmens eine 30 mm hohe Abdeckhaube (Lagerabdeckung der Absperrklappe gem. Anlage Blatt 6, Pos. 30) durch Senkkopfschrauben befestigt sein. Zur Verankerung des Rahmens in Wänden bzw. in Decken müssen an der Außenseite des Rahmens oben und unten und an den Seiten ca. 100 mm lange Maueranker (Pos. 2), einseitig geschlitzt mit einer Aussparung von ca. 40 mm x 9 mm, angebracht sein.

Die 30 mm breiten Anschlußflansche des Rahmens müssen Langlöcher 20 mm x 12 mm für die Verschraubung mit einer anschließenden Lüftungsleitung haben. Die Flansche des Anschlußrahmens sind mit dem Mauer-Decken-Rahmen durch Punktschweißung



oder durch Clinchverbindung zu verbinden. Der Flansch zum Anschluß der Lüftungsleitung kann auch durch ein Profil gebildet werden.

2.1.2 Anschlußrahmen (Anlage Blatt 4)

Der Anschlußrahmen muß den Angaben der Anlage Blatt 4 entsprechen. Seine teilweise durch Abkanten profilierten Seitenteile müssen so zusammengesetzt sein, daß sie an den Ecken 30 mm breite Eckverbindungen bilden, die durch Punktschweißung oder Clinchverbindung verbunden sein müssen. Die Schweißstellen sind nachträglich durch Kaltverzinkung gegen Korrosion zu schützen. Der Rahmen darf auch aus spannungsfrei gerichtetem nichtrostenden Stahl hergestellt sein. Auf der Innenseite der unteren Hälfte des Rahmens müssen als Anschlag für die Absperrklappe Z-Profile (Pos. 3) angenietet sein, und zwar so angeordnet, daß die Schenkel mit nahezu ihrer ganzen Fläche als Anschlag für die Absperrklappe in Geschlossenstellung dienen. In dem Zwischenraum zwischen Anschlag und dem Rahmen müssen als Dichtung (Anlage 3, Pos. 5) Streifen aus Polyurethanschaum mit dichter Struktur (Raumgewicht ca. 60 kg/m³), selbstklebend, eingeklebt sein. Hieran muß die Absperrklappe in geschlossener Stellung ganzflächig anliegen. Die Verbindung des Anschlußrahmens mit dem Mauer-Decken-Rahmen wird durch Punktschweißung oder durch Clinchverbindung hergestellt. Der Anschlußrahmen muß zur Aufnahme der Rastvorrichtung auf der Antriebseite im oberen Teil des Rahmens eine Bohrung haben.

Die 30 mm breiten Anschlußflansche des Rahmens müssen Langlöcher 20 mm x 12 mm für die Verschraubung mit einer anschließenden Lüftungsleitung haben. Der Flansch zum Anschluß der Lüftungsleitung kann auch durch ein Profil gebildet werden.

Auf der Antriebseite des Rahmens muß eine ca. Ø 100 mm große Montageöffnung für die Auslöseeinrichtung vorhanden sein, die mit der Grundplatte der Auslöseeinrichtung (gemäß Anlage Blatt 10) verschlossen werden muß. Auf der Unterseite und/oder auf der Oberseite des Rahmens muß eine Inspektionsöffnung ca. Ø 100 mm angeordnet werden. Diese Öffnungen müssen mit einem Inspektionsdeckel (Anlage 4) abgedeckt werden. Die Grundplatte der Auslöseeinrichtung und die Inspektionsdeckel werden mit dem Rahmen verschraubt.

2.1.3 Absperrklappe (Anlage Blatt 5)

Die Absperrklappe muß den Angaben der Anlage Blatt 5 entsprechen. Die Absperrklappe besteht aus zwei allseitig 60 mm abgekanteten verzinkten Stahlblechen (Pos. 13), welche ineinandergeschoben werden. Auf den Innenflächen des Klappenblattes sind Gipskartonplatten entsprechend DIN 18 180 (Pos. 14) mittels Wasserglas-Kleber aufgeklebt. Der Hohlraum zwischen den Gipskartonplatten im Inneren des Klappenblattes ist mit Mineralwolle (Pos. 16) ausgefüllt.

Umlaufend an den Außenflächen der Stirnseiten der Absperrklappe müssen selbstklebende Streifen (Pos. 15) als Dichtung eines einseitig mit unter Wärme aufschäumenden Materials - Promaseal PL - zusätzlich mit Nieten, Schrauben oder Druckluftnaglerklammern angebracht werden.

2.1.4 Absperrklappenlagerung (Anlage Blatt 6 und 7)

Die Absperrklappenlagerung muß den Angaben der Anlage Blatt 6 und 7 entsprechen. Die Klappenlagerung besteht aus den Achshaltern (Pos. 17) und den Achsbolzen (Pos. 18 und 19). Die Achshalter dienen zur Aufnahme der Achsbolzen. Die Achshalter werden an der Absperrklappe mit Blindnieten (Pos. 32) befestigt. Die Achsbolzen werden in die Absperrklappe, an der die Achshalter mit Blindnieten sind, geschoben und mit Blechschrauben (Pos. 34) befestigt.

Zur Lagerung der Achsbolzen der Absperrklappe sind in die Lagerböcke aus Fibr-Silikat-Platten ("Promatect H") (Anlage 6 und 7, Pos. 26) gebildeten Lagerungen am Mauer-Decken-Rahmen je eine Lagerbuchse aus Messing (Anlage 6 und 7, Pos. 20) eingepaßt. Schutzkasten und Lagerbock (Pos. 26, 28 und 30), werden mittels Senkkopfschrauben (Pos. 23 und 31) und Muttern (Pos. 24) am Rahmen befestigt.



Zwischen der Absperrklappe und dem Gehäuse sind jeweils zwei Schleifdichtungen (Pos. 21 und Pos. 22) angeordnet. Achsbolzen und Handhebel (Pos. 19 und 37) sind so durch eine kraftschlüssige Verbindung auf der Antriebsseite verbunden, daß eine Voreinstellung der Absperrklappe nicht möglich ist. Auf der Lagerachse ist eine Schenkelfeder (Pos. 38) angeordnet und so mit dem Handhebel (Pos. 37) verbunden und gegen den Rahmen gerichtet, daß sie sich beim Öffnen der Absperrklappe spannt.

Zur Absperrklappenlagerung wird zwischen der Absperrklappe und dem Gehäuse je ein Gleitlager bestehend aus zwei Messingscheiben (Nichtantriebsseite) und drei Messingscheiben (Antriebsseite) eingesetzt. Um die Messingscheiben sind Schleifdichtungen angeordnet.

2.1.5 Rastvorrichtungen

- 2.1.5.1 Die Rastvorrichtung muß den Angaben der Anlage Blatt 9 entsprechen. Die Rastvorrichtung besteht aus einem ca. 48 mm langen Rastbolzen (Pos. 44) $\varnothing$ 8 mm, einer ca. 30 mm langen Führungshülse (Pos. 43), einer Druckfeder (Pos. 42) und einer Grundplatte (Pos. 41), die durch die vorgesehenen Bohrungen mit dem Rahmen (Anlage Blatt 2) mit zwei Flachrundschauben (Pos. 48) und zwei Muttern (Pos. 50) befestigt ist.

Die Grundplatte ist mit der Hülse verpreßt. In der Hülse ist der federnd gelagerte Rastbolzen angeordnet, über den beim Schließen der Absperrvorrichtung der Rastwinkel (Pos. 46) aus verzinktem Flachstahl, der mit zwei Blechschauben an der Absperrklappe befestigt ist, gleitet, bis er dahinter einrastet und die Absperrklappe in geschlossenem Zustand verriegelt. Zur Entriegelung kann der Rastbolzen zurückgezogen werden, wodurch das Klappenblatt freigegeben wird.

2.1.6 Auslöseeinrichtung (Anlage Blatt 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15 und 16)

Die Auslöseeinrichtung muß den Angaben der Anlage Blatt 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15 und 16 entsprechen. Sie besteht aus der Schließvorrichtung, dem Handauslöser mit Schmelzlothalter und den zusätzlichen Auslösevorrichtungen.

2.1.6.1 Schließvorrichtung (Anlage Blatt 7)

Der Handhebel (Pos. 19) ist fest mit dem Achsbolzen verbunden. Auf dem Achsbolzen ist eine Schenkelfeder (Pos. 38) mit einem Drahtdurchmesser von 3,0 mm (Diagramm "Feder I") für Rahmenabmessungen bis 400 mm x 400 mm angeordnet; bei größeren Rahmenabmessungen beträgt der Drahtdurchmesser 4,0 mm (Diagramm "Feder II").

In einem Abstand von ca. 38 mm von der Achsbolzenmitte ist auf dem Handhebel ein Bolzen eingepreßt, auf der das Ösenende der Feder eingehängt ist. Das andere Ende der vorgespannten Feder wird in einer Aussparung des Lagerbockes (Pos. 26), der zusätzlich mit einem Blechwinkel abgedeckt ist, eingehängt.

In einem Abstand von ca. 120 mm von der Achsbolzenmitte ist im Handhebel ein Langloch vorgesehen, in dem der Arretierbolzen (Pos. 40) befestigt ist. Sein freies Ende ist abgestuft und ballig abgerundet; hierauf rastet im geöffneten Zustand der Absperrvorrichtung der Handauslöser (Anlage Blatt 10, Pos. 51) ein.

2.1.6.2 Handauslöser mit Schmelzlothalter (Anlage Blatt 10)

Handauslöser mit Schmelzlothalter, die unabhängig von der Inspektionsöffnung angebracht werden, müssen den Angaben der Anlage Blatt 10 entsprechen. Der Handauslöser besteht aus einem verzinkten Flachstahl (Pos. 51) 25 x 148 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. 53) gelagert und durch Aufspreizung gegen Herausfallen gesichert. Der Handauslöser ist mit einer Bohrung versehen, mit der er auf dem Zugbolzen (Pos. 56) zwischen zwei Scheiben beweglich gelagert ist, die mit einem Splint gesichert sein müssen. In eine weitere Bohrung im Handauslöser rastet der Arretierbolzen (Anlage Blatt 7, Pos. 40) 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 7, Pos. 38) der Schließvorrichtung die Absperrklappe schließt und in die Rastvorrichtung einrasten läßt.



Der zum Handauslöser gehörende Schmelzlothalter ist auf der Grundplatte (Pos. 53) montiert, die mit Blechschrauben (Pos. 8) an der Seitenwand des Anschlußrahmens befestigt ist. Die 58 mm lange Führungsbuchse (Pos. 54) 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 141 mm lange Zugbolzen (Pos. 56), Ø 8 mm, geführt, der an dem zum Handauslöser gerichteten Ende eine Bohrung für den Splint (Pos. 61) hat. Der Splint sichert den Handauslöser (Pos. 51), der zwischen zwei Beilegscheiben (Pos. 52) durch eine Druckfeder (Pos. 42) 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. 55) aus Messing, 10 mm lang, geschoben, die mit einer Sechskantschraube (Pos. 57) auf dem Zugbolzen befestigt ist. Zwischen den Führungsbuchsen ist auf dem Zugbolzen eine Druckfeder (Pos. 62) aus verzinktem Federstahl angeordnet. Das Schmelzlot (Pos. 63) wird mit der Schraube (Pos. 57) zwischen Isolierscheiben (Pos. 64 und 66) und den Gewindebolzen (Pos. 58) an die beiden Führungsbuchsen geschraubt bzw. eingehängt. 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 der Schließvorrichtung; dies wirkt wie eine Handauslösung.

2.1.6.3 Zusätzliche Auslöseeinrichtungen (Anlage Blatt 11, 12, 13, 14 und 15)

Die Absperrvorrichtungen dürfen zusätzlich zur Auslöseeinrichtung nach Abschnitt 2.1.6 mit einer elektrischen oder pneumatischen Auslöseeinrichtung versehen sein, die den Angaben der Anlage Blatt 11, 12, 13, 14 und 15 entsprechen muß.

2.1.6.4 Elektrische Auslösung mit Hubmagnet (Anlage Blatt 11)

Der Wechsel- bzw. Gleichstrommagnet (Pos. 69) wird durch einen Halter (Pos. 68) auf die Antriebsseite des Anschlußrahmens geschraubt. Auf dem Tauchanker ist ein Teller befestigt, der an einer Seite eine kreisförmige Wölbung hat. Bei geöffneter Klappe erhält der Hubmagnet Spannung, der Tauchanker drückt mit dem Teller den Handauslöser in Richtung Rahmenseitenwand und gibt den Arretierbolzen (Anlage Blatt 11) frei; dies wirkt wie eine Handauslösung. Die Endlagen der Absperrklappe "Auf" und "Zu" können über den vorgesehenen elektrischen Endschalter (Pos. 70) signalisiert werden.

2.1.6.5 Elektrische Auslösung mit Haftmagnet (Anlage Blatt 13)

Der Wechsel- bzw. Gleichstromhaftmagnet (Pos. 84) steht bei geöffneter Klappe über dem Lotschalter (Pos. 82) unter Spannung. Hierdurch wird der Handhebel (Pos. 34) über die daran befestigte Halteplatte (Pos. 83) 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 Lotschalter (Pos. 82) gedrückt werden. Die Endlagen der Absperrklappe "Auf" und "Zu" können über den elektrischen Endschalter signalisiert werden.

2.1.6.6 Elektrische Auslösung mit Haftmagnet und thermoelektrischer Auslösevorrichtung (Anlage Blatt 13)

Der Wechsel- bzw. Gleichstromhaftmagnet (Pos. 84) steht bei geöffneter Klappe unter Spannung. Hierdurch wird der Handhebel (Pos. 19) und die daran befestigte Halteplatte (Pos. 83) und auch die Absperrklappe in Offenstellung gehalten.

Die Auslösung erfolgt über die thermoelektrische Auslösevorrichtung (Pos. 85), der Haftmagnet wird spannungslos und die Klappe schließt durch die Wirkung der Schließfeder.

2.1.6.7 Pneumatische Auslösung (Anlage Blatt 12)

Der Pneumatikzylinder (Pos. 72) wird mit der Grundplatte (Pos. 67) auf die Antriebsseite des Anschlußrahmens geschraubt.

Bei geöffneter Absperrklappe steht der Pneumatikzylinder unter Druckluft (6 bar).



Zur pneumatischen Auslösung wird der pneumatische Lotschalter (Pos. 71) betätigt und die Luftzufuhr zu dem Stellzylinder (Pos. 72) und dem Rastzylinder (Pos. 73) wird unterbrochen.

Die anstehende Federkraft zieht die Schubstange des Zylinders ein und schließt die Klappe, der Rastzylinder verriegelt die Klappe.

Wird die Luftzufuhr wiederhergestellt, fährt der Rastzylinder ein, entriegelt die Klappe und der Stellzylinder fährt die Klappe in Stellung "AUF".

2.1.6.8 Elektrische Auslösung mit Elektromotor

Der Aufbau der Auslöseeinrichtung mit elektrischem Antriebsmotor entspricht der Auslöseeinrichtung gemäß Anlage Blatt 10, hiervon entfallen jedoch der Handauslöser, der Befestigungswinkel, der Splint, die Unterlegscheiben und die Feder, sowie die Schließvorrichtung gemäß Abschnitt 2.1.6.1 und die Rastvorrichtung gemäß Abschnitt 2.1.5. Statt dessen ist der Lotschalter mit zwei Schrauben an der Grundplatte des Schmelzlothalters befestigt. Der Elektro-Antriebsmotor, ein Federrücklaufmotor, ist mit einer Achtkant-Hohlwelle auf den Vierkantzapfen des Achsbolzens der Klappenachse gesteckt und mit einer Schraube gesichert. Zur Arretierung des Motors ist eine Motor-Aufnahme am Anschlußrahmen mit zwei Schrauben befestigt an der der Motor verdrehsicher angeschraubt wird. Über die Achsverbindung des Motors mit der Klappenachse ist ein Schutzkasten aus Blech der mit Fiber-Silikat-Platten aus "Promatect H" ausgekleidet ist, mit dem Mauer-Decken-Rahmen verschraubt. Im Brandfall reißt das Schmelzlot, die Druckfeder drückt den Zugbolzen zurück. Dadurch betätigt die Führungshülse die außen auf der Zugstange angebracht ist den Endschalter. Die Stromzuführung wird unterbrochen, der Feder-Rücklauf-Motor läuft in Ruhestellung und schließt die Absperrklappe. Zur Handauslösung muß der Lotschalter gedrückt werden, dies wirkt wie eine thermische Auslösung. Die elektrische Schaltung muß den Angaben der Anlagen Blatt 24 und 26 entsprechen

2.1.6.9 Thermisch-elektrische Auslöseeinrichtung (Anlage Blatt 15 und 16)

Anstelle der elektrischen Auslöseeinrichtung nach Abschnitt 2.1.6.8 kann auch eine thermisch-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. 92), dem elektrischen Federrücklaufmotor (Pos. 93), der thermischen Auslöseeinrichtung, Fabrikat Belimo, (Pos. 94) mit Schmelzlot und der Handkurbel. In die Hohlachse der Schließvorrichtung (Pos. 92) 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. 88, 100) 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 Offenstellung. 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. 94) muß aus zwei zusammen-
gelöteten, 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 zur Federrücklaufmotor unterbrochen, und die Absperrklappe schließt. Die manuelle Auslösung erfolgt durch Ziehen der thermischen Auslöseeinrichtung (Pos. 94). Im übrigen muß die thermisch-elektrische



Auslöseeinrichtung den Angaben der Anlage Blatt 15 und 16 entsprechen. Die Absperrklappenlagerung muß den Angaben der Anlage Blatt 15 entsprechen.

2.1.7.1 Optische Melder (SMO)

Die Absperrvorrichtungen dürfen zusätzlich mit einer Rauchauslöseeinrichtung nach Anlage Blatt 42 bis 62 versehen werden. Die Rauchauslöseeinrichtung besteht aus den Zuluftleitungen (Anlage Blatt 43, Pos. 6), dem Gehäuse (Anlage Blatt 43, Pos. 1), dem optischen Rauchmelder (Anlage Blatt 43, Pos. 4), sowie den elektrischen Anschlußbuchsen (Anlage 43, Pos. 3). Die elektrischen Steuerleitungen werden gemäß Anlage Blatt 48 entweder mit dem Gleichstromhaftmagnet, dem elektrischen Antriebsmotor oder dem Magnetventil verbunden. Tritt im Brandfall Rauch in die Lüftungsleitungen ein, unterbricht der Rauchmelder die Stromzuführung und schließt die Absperrvorrichtung.

2.1.7.2 Ionisationsmelder (SMI)

Die Absperrvorrichtungen dürfen zusätzlich mit einer Rauchauslöseeinrichtung nach Anlage Blatt 42 bis 62 versehen werden. Die Rauchauslöseeinrichtung besteht aus den in den Zuluftleitungen (Anlage Blatt 43, Pos. 11) eingebauten Bypass-Rohren (Anlage Blatt 43, Pos. 8), dem Gehäuse (Anlage Blatt 43, Pos. 7), dem im Gehäuse angeordneten Ionisationsrauchmelder (Anlage Blatt 43, Pos. 12), der am Ionisationsrauchmelder und durch das Gehäuse ragenden Leuchte (Anlage Blatt 43, Pos. 9) sowie den elektrischen Anschlußbuchsen (Anlage Blatt 43, Pos. 10).

Die elektrischen Steuerleitungen werden gemäß Anlage Blatt 48 entweder mit dem Gleichstromhaftmagnet, dem elektrischen Antriebsmotor oder dem Magnetventil verbunden.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Absperrvorrichtungen sind werkmäßig entsprechend den Anlagen herzustellen.

2.2.2 Kennzeichnung

Die Absperrvorrichtungen sind auf der Antriebsseite leicht erkennbar und dauerhaft mit folgenden Angaben entsprechend den Ausführungen der Anlage Blatt 2 zu kennzeichnen:

- Hersteller
- Typenbezeichnung
- Zulassungsnummer
- Feuerwiderstandsklasse
- Zertifizierungsstelle
- Übereinstimmungskennzeichen - (Ü-Zeichen nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder)
- Herstellungsjahr

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muß für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Bauprodukts nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Bauprodukts eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikates zur Kenntnis zu geben.



Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, daß die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

Mindestens einmal täglich ist an mindestens einer Absperrvorrichtung je Größe und Serie zu prüfen, ob die Absperrvorrichtungen mit den Besonderen Bestimmungen dieser Zulassung übereinstimmen und entsprechend gekennzeichnet sind. Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen.

Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauproduktes und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauproduktes
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, daß Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Bauproduktes durchzuführen.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für den Einbau und Klassifizierung

3.1 Bestimmungen für den Einbau

Die Absperrvorrichtungen dürfen, auch mit senkrechter Drehachse des Klappenblattes, in Wänden aus Beton, aus Mauerwerk nach DIN 1053, aus Wandbauplatten aus Beton, aus Gasbeton und aus Gips eingebaut werden; dies gilt auch für entsprechende Schachtwände und Wandungen von senkrechten Lüftungsleitungen. Sie dürfen auch in Decken aus Beton oder aus Gasbeton stehend oder hängend eingebaut werden. Weiterhin dürfen mehrere Absperrvorrichtungen entsprechend Anlage Blatt 24 mit Mineralwolleinlagen zwischen den Rahmen aneinander montiert werden, wenn sie in



Wänden aus Mauerwerk nach DIN 1053 oder in Wänden und Decken aus Beton verwendet werden.

3.1.1 Vollständige Ausmörtelung

Die umlaufenden Spalten zwischen Absperrvorrichtungen und der zu schützenden Wand oder Decke sind mit Mörtel der Gruppe II oder III nach DIN 1053 oder mit Beton auszufüllen; dabei ist zu beachten, daß die Zwischenräume vollständig ausgefüllt sind. Durchbrüche sind nach Anlage Blatt 27 herzustellen und zu verschließen.

3.1.2 Teilweise Ausmörtelung

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 27 verwendet werden, wenn zwischen Absperrvorrichtungen und einzuschließenden Leitungen elastische Stützen eingebaut werden. Weiterhin dürfen mehrere Absperrvorrichtungen entsprechend Anlage Blatt 27 mit Mineralwolleinlagen zwischen den Rahmen aneinander montiert werden, wenn sie in Wänden aus Mauerwerk nach DIN 1053 oder in Wänden und Decken aus Beton verwendet werden.

3.1.3 Verwendung der Absperrvorrichtungen außerhalb von Wänden

Die Absperrvorrichtungen dürfen auch außerhalb von vorstehenden Wänden verwendet werden, wenn zwischen der Absperrvorrichtung und der zu schützenden Wand eine öffnungslose, feuerwiderstandsfähige Lüftungsleitung mit nachgewiesener Feuerwiderstandsdauer angeordnet ist. Dabei haben die Absperrvorrichtungen die gleiche Widerstandsdauer wie die feuerwiderstandsfähige Lüftungsleitung zwischen der Absperrvorrichtung und der zu schützenden Wand. Diese Lüftungsleitungen müssen aus Stahlblech mit äußerer Dämmschicht aus Platten (siehe Anlage Blatt 40, Tafel 1) oder aus Mineralfaser (siehe Anlage Blatt 41, Tafel 2) verwendet werden. Die Lüftungsleitungen sind jeweils entsprechend den Angaben der Prüfzeugnisse, der Berichte, der Gutachten oder DIN 4102-4 herzustellen und zu verlegen. Die Lüftungsleitungen können auch mit einer zwei- oder dreiseitigen Plattenisolierung entsprechend den Angaben der Prüfzeugnisse für zwei- oder dreiseitige Isolierung hergestellt werden. Der Einbau der Absperrvorrichtung mit der Plattenisolierung muß den Angaben der Anlage Blatt 30 entsprechen. Der Abstand zwischen den Gehäusewänden der Absperrvorrichtungen muß mindestens die zweifache Dämmschichtdicke betragen. Der Einbau der Absperrvorrichtungen muß den Angaben der Anlage Blatt 30 entsprechen. Dabei sind die Absperrvorrichtungen für sich hängend (siehe Anlage Blatt 31) mit den Lüftungsleitungen zu verbinden.

Die Lüftungsleitungen aus Stahlblech werden mit Schrauben (Anlage Blatt 28, Pos. 105) mit der Absperrvorrichtung verbunden. Die äußere Dämmschicht ist bis unter die Sichtblende (Pos. 104) heranzuführen.

Dämmschichten aus Platten müssen mit einer Unterfütterung aus Mineralfaserplatten zwischen der Dämmschicht und dem Gehäuse der Absperrvorrichtung unterlegt werden. Sofern die Lüftungsleitungen aus Platten bestehen, ist diese Leitung bis an den Flansch der Absperrvorrichtung heranzuführen und über eine Plattenleitung mit der Absperrvorrichtung zu verbinden. Auf die öffnungslose, feuerwiderstandsfähige Lüftungsleitung zwischen der Absperrvorrichtung und der zu schützenden Wand kann verzichtet werden, wenn der Flansch der Absperrvorrichtung mit einem Anschlußprofil (Pos. 114) entsprechend Anlage Blatt 28 verbunden wird.

Das Anschlußprofil ist auf der Wand durch Dübel mit Schrauben (Pos. 115) zu befestigen und mit dem Flansch der Absperrvorrichtung zu verschrauben. Zwischen der Sichtblende (Pos. 104) und dem Anschlußprofil (Pos. 114) muß eine Dämmung aus Mineralfaser (Anlage Blatt 28, Pos. 109) oder eine Plattenleitung und eine Dämmung aus Mineralfaser eingelegt werden.

3.1.4 Verwendung der Absperrvorrichtungen außerhalb von Wänden - F 90; Sanierungsfall

Die Absperrvorrichtungen dürfen auch außerhalb von Wänden aus Beton verwendet werden, wenn zwischen dem Anschlußflansch der Absperrvorrichtung und der zu schützenden Wand eine öffnungslose, feuerwiderstandsfähige Lüftungsleitung mit nachgewiesener Feuerwiderstandsdauer von max. 260 mm angeordnet ist.



Dabei haben die Absperrvorrichtungen die gleiche Widerstandsdauer wie die feuerwiderstandsfähige Lüftungsleitung zwischen Absperrvorrichtung und der zu schützenden Wand. Der Einbau der Absperrvorrichtungen muß den Angaben der Anlage Blatt 28 entsprechen. Das Anschlußprofil (Pos. 114) ist auf der Wand durch Metalldübel mit Schrauben (Pos. 115) zu befestigen und mit dem Flansch der Absperrvorrichtung zu verschrauben.

Zwischen der Sichtblende (Pos. 104) und dem Anschlußprofil (Pos. 114) muß eine Dämmung aus Mineralfaser (Anlage Blatt 28, Pos. 109 in Verbindung mit Anlage Blatt 41, Tafel 2) oder eine Plattenleitung (Anlage Blatt 30, Pos. 116 in Verbindung mit Anlage 40, Tafel 1) und eine Dämmung aus Mineralfaser eingelegt werden.

3.1.5 Verwendung der Absperrvorrichtungen stehend auf Decken; Sanierungsfall

Die Absperrvorrichtungen dürfen auch stehend auf Decken verwendet werden, wenn zwischen dem Anschlußflansch der Absperrvorrichtung und der zu schützenden Decke eine öffnungslose, feuerwiderstandsfähige Lüftungsleitung, mit nachgewiesener Feuerwiderstandsdauer, von max. 260 mm angeordnet ist.

Dabei haben die Absperrvorrichtungen die gleiche Widerstandsdauer wie die feuerwiderstandsfähige Lüftungsleitung zwischen Absperrvorrichtung und der zu schützenden Decke. Der Einbau der Absperrvorrichtungen und der Anschluß an die in der Decke eingebaute, sanierte Absperrvorrichtung muß den Angaben der Anlage Blatt 28 entsprechen. Dabei ist die stehend auf der Decke eingebaute Absperrvorrichtung von der Ebene des Klappenblattes bis zur Oberkante Fußboden mit einer Plattenummantelung L 90 (Pos. 116) zu isolieren.

Zusätzlich ist ein an der Plattenummantelung bündig anliegender Streifen aus Promatect-H (Pos. 117 a), 80 mm x 40 mm, mit M 8 Stahlspreizdübeln an der Decke zu befestigen.

Der Anschluß von Lüftungsleitungen ist nur über elastische Stutzen aus mindestens normalentflammbaren Baustoffen (Baustoffklasse B2 nach DIN 4102) zulässig.

3.1.6 Einbau in leichten Trennwänden

Die Absperrvorrichtungen müssen entsprechend den Ausführungen der Anlagen Blatt 32, 33 und 34 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung eingebaut werden.

3.2 Klassifizierung in Feuerwiderstandsklassen

Die Absperrvorrichtungen haben die Feuerwiderstandsklasse K 90 in Wänden der Feuerwiderstandsklasse F 90 aus Gasbeton mit einer Dicke von min. 100 mm, Leichtbeton und Beton mit einer Dicke von mindestens 95 mm, aus sonstigem Mauerwerk nach DIN 1053 von mindestens 115 mm und aus Gipsbauplatten nach DIN 18 163 von mindestens 80 mm.

Sie haben die Feuerwiderstandsklasse K 90 in mindestens 100 mm dicken Decken aus Beton und aus Gasbeton. Der Abstand zwischen dem Gehäusewänden der Absperrvorrichtungen muß mindestens 15 cm betragen. Durchbrüche sind nach Anlage Blatt 27 herzustellen und zu verschließen.

Die Absperrvorrichtungen haben beim Einbau in leichten Trennwänden entsprechend den Ausführungen der Anlagen Blatt 32 - 34 die Feuerwiderstandsdauer K 90/K 30.

3.3 Zulässige Lüftungsleitungen

Die Absperrvorrichtungen der Feuerwiderstandsklasse K 90 müssen bei der Verwendung in Wände oder Decken mit der Klassifizierung F 90 beiderseits mit Lüftungsleitungen aus nichtbrennbaren Baustoffen verbunden sein, deren Öffnungen, mit Ausnahme von Öffnungen in Form von Schutzgittern aus nicht brennbaren Baustoffen, vom Klappengehäuse mindestens um das 1,5fache der größten Seitenlänge der lichten Querschnittsabmessung der Lüftungsleitung am Klappengehäuse entfernt sind. Ansonsten haben die Absperrvorrichtungen die Feuerwiderstandsklasse K 30.

Anstelle der Lüftungsleitungen dürfen die Absperrvorrichtungen auch mit Schutzgittern gemäß Anlage Blatt 27 versehen sein.



3.4 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.

Bei Absperrvorrichtungen außerhalb von Wänden und Decken muß an der der feuerwiderstandsfähigen Leitung abgekehrten Seite der Absperrvorrichtung ein elastischer Stutzen aus mindestens normalentflammbaren Baustoffen (Baustoffklasse B2 nach DIN 4102) von mindestens 10 cm Länge (im eingebauten Zustand) angeschlossen sein.

3.5 Krafteinleitung in Wände

Die Absperrvorrichtungen in, außerhalb und direkt vor Wänden dürfen nur mit solchen Lüftungsleitungen verbunden sein, die nach ihrer Bauart oder Verlegung infolge Erwärmung im Brandfall keine erheblichen Kräfte auf die Absperrvorrichtungen oder Wände ausüben können.

3.6 Dehnungsausgleich

Bei den nachfolgend aufgeführten Verwendungen von Absperrvorrichtungen müssen diese beidseitig über brennbare, elastische Stutzen aus mindestens normalentflammbaren Baustoffen (Baustoffklasse B2 nach DIN 4102) von mindestens 10 cm Länge (in eingebautem Zustand) zwischen Absperrvorrichtung und Lüftungsleitung angeschlossen sein:

- in Wänden nach DIN 1053 mit einer Dicke von weniger als 100 mm,
- in leichten Trennwänden
- Schachtwänden
- Gips-Wandbauplatten
- bei teilweiser Ausmörtelung
- und in Lüftungsleitungen (Verwendung direkt und außerhalb von Wänden)

4 Bestimmungen für die Nutzung

4.1 Rauchauslöseeinrichtungen

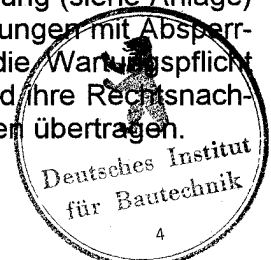
Die Absperrvorrichtungen mit Rauchauslöseeinrichtungen verhindern die Übertragung von kaltem Rauch durch Lüftungsleitungen in andere Geschosse oder Brandabschnitte. Hinsichtlich ihrer Verwendung wird auf die Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen verwiesen.

Die ordnungsgemäße Installation der Rauchauslöseeinrichtungen und ihre einwandfreie Funktion, insbesondere das einwandfreie Zusammenwirken mit den Absperrvorrichtungen, sind unter Beachtung der Anlage Blatt 42 bis 62 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 42 bis 62) regelmäßig gewartet werden. Die für die Herstellung von Lüftungsleitungen mit Rauchauslöseeinrichtungen verantwortliche Unternehmer hat den Bauherrn auf die Wartungspflicht hinzuweisen und ihm den Prüfbescheid zu übergeben.

4.2 Wartung der Absperrvorrichtungen

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



4.3 Übrige Verwendungsbestimmungen

4.3.1 Verwendung in Küchen

Die Absperrvorrichtungen dürfen nicht an die Abluftleitungen gewerblicher Küchen angeschlossen werden.

4.3.2 Innere Verschmutzung der Absperrvorrichtungen

Die Absperrvorrichtungen dürfen nicht in Lüftungsleitungen verwendet werden, in denen die Funktionstüchtigkeit der Absperrvorrichtung im Auslösefall als Folge innerer Verschmutzung oder chemischer Kontaminierung der durchströmenden Luft, behindert wird.

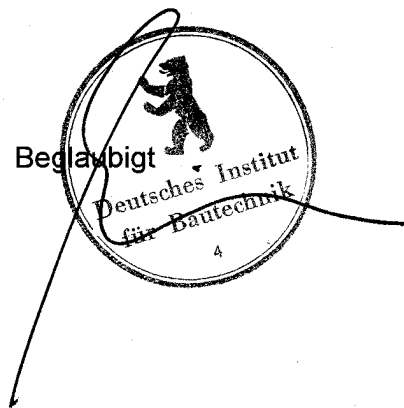
4.3.3 Zugänglichkeit von Absperrvorrichtungen

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

4.3.4 Ausschließliche Verwendung

Die Absperrvorrichtungen dürfen nicht zu anderen als brandschutztechnischen Zwecken benutzt werden. Die Verwendung als Klappe zur Absperrung des Luftstromes ist zulässig.

Im Auftrag
Endrullat

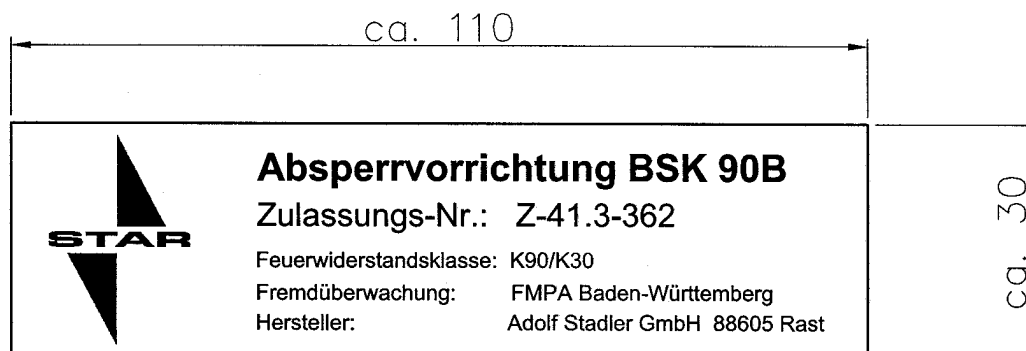




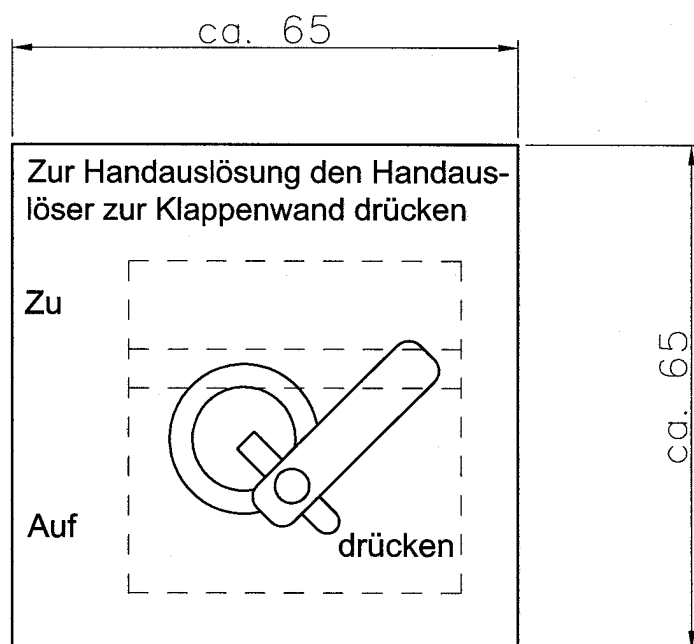
Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 1

Stückliste Blatt-Nr.



Schilder werden dauerhaft an der
Handhebelseite jeder Absperr-
vorrichtung angebracht



Adolf Stadler GmbH
Brandschutz. Klima. Lüftung.

Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [075 78] 92 14 - 0
Fax [075 78] 92 14 - 32

**ANLAGE 1 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998**

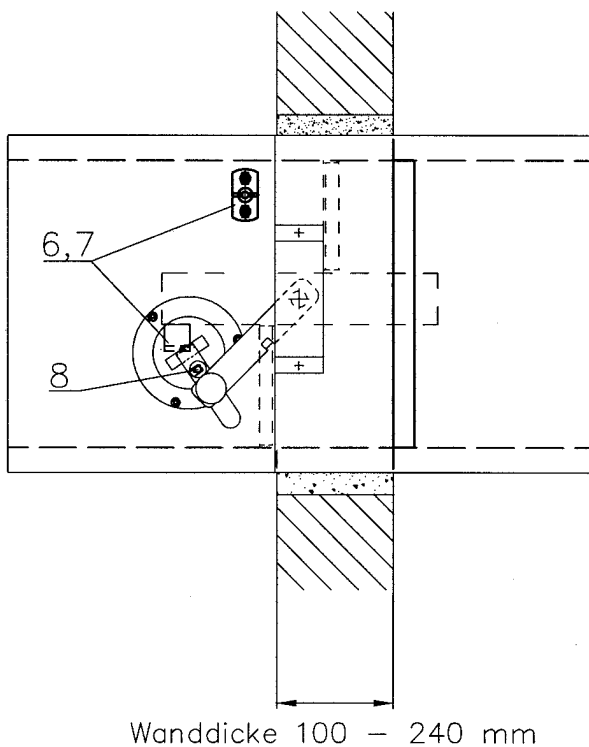
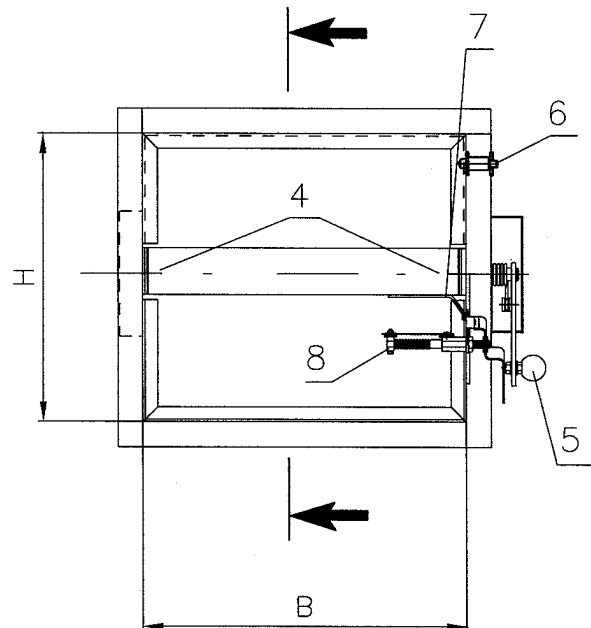
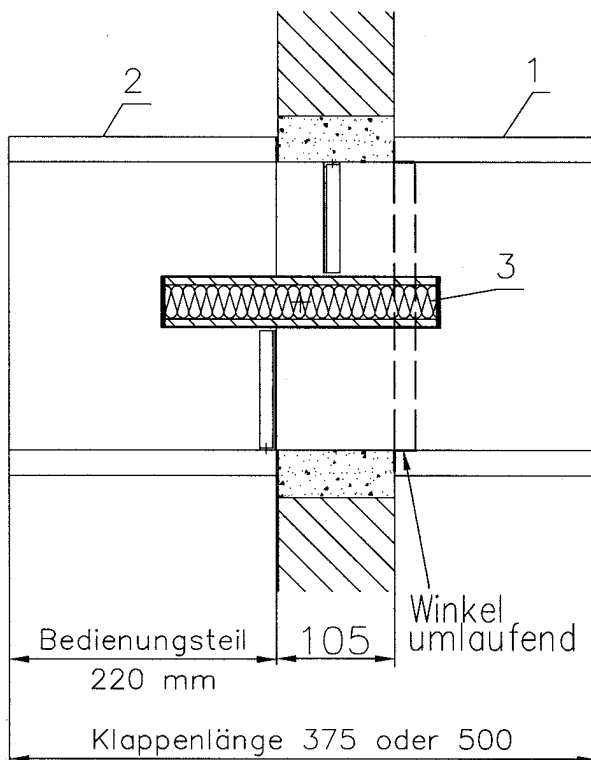




Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 2

Stückliste Blatt-Nr.



Pos	Benennung	Anlage
1	Mauer-Deckenrahmen	3
2	Anschlußrahmen	4
3	Absperrklappe	5
4	Absperrklappenlagerung	6
5	Auslösevorrichtung	7-8
6,7	Rastvorrichtung	9
8	Schmelzlothalter	10
	Auslösevorrichtungen	11-16
	Stücklisten	17-22
	Einbaulagen	27-33
	Wartungsanweisung	34-39
	Tafel 1 - 3	40-41
	Rauchmelder	42-62

Adolf Stadler GmbH
Brandschutz. Klima. Lüftung.

Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [07578] 92 14-0
Fax [07578] 92 14-32

**ANLAGE 2 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998**



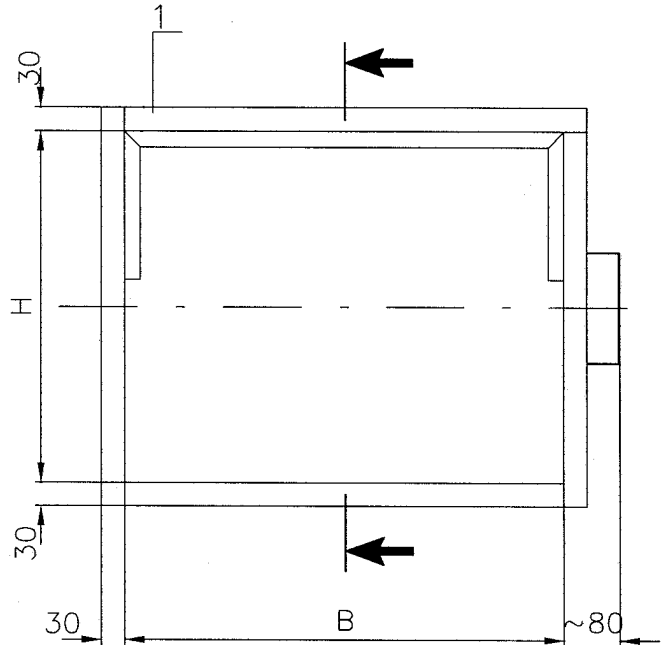
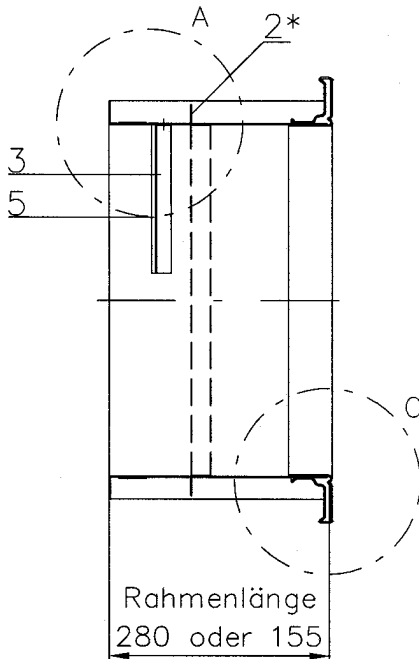


Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 3

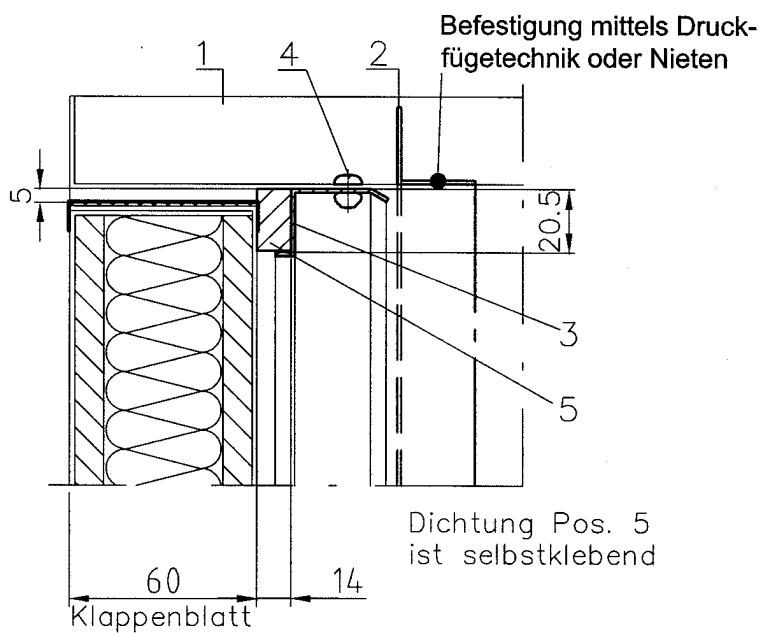
Stückliste Blatt-Nr. 17

* Winkel umlaufend

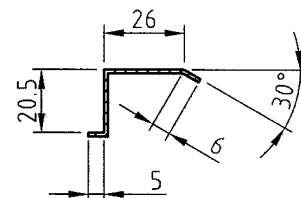


Maß B von 200 bis 1500 mm
Maß H von 200 bis 800 mm

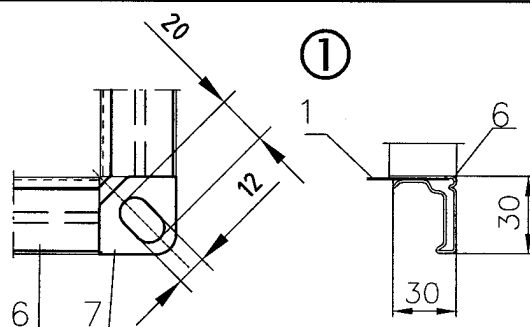
Detail A



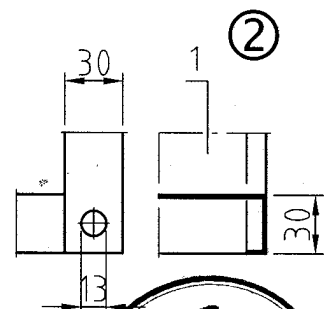
Pos. 3



Detail C



Kanalanschlußprofil Version ① oder ② möglich
(alle Darstellungen Version ① gezeichnet)



Adolf Stadler GmbH
Brandschutz. Klima. Lüftung.

Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [075 78] 92 14 - 0
Fax [075 78] 92 14 - 32

**ANLAGE 3 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998**



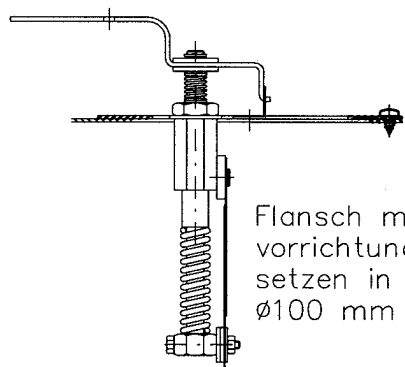
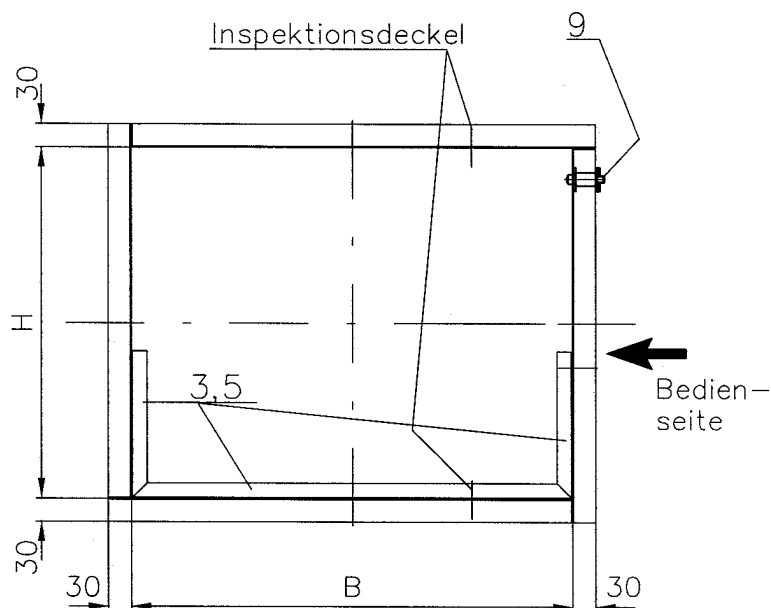
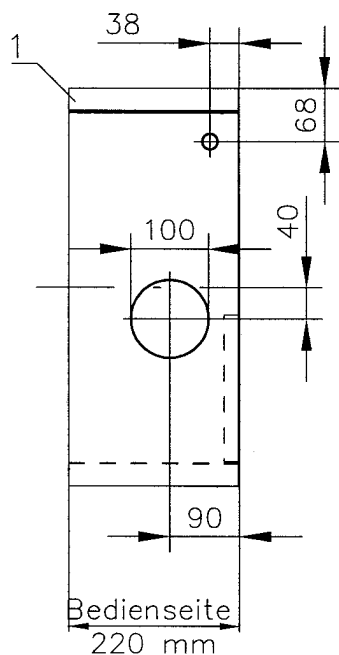


Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

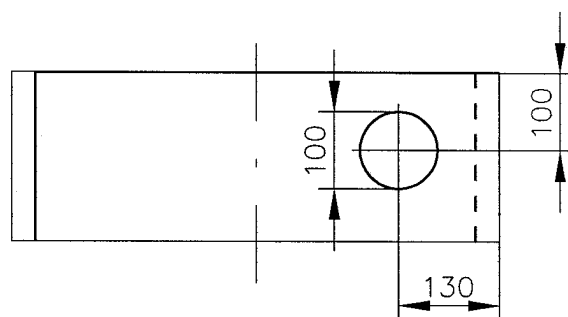
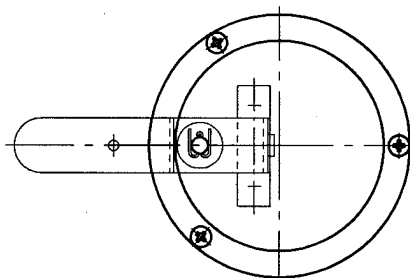
Blatt-Nr. 4

Stückliste Blatt-Nr. 17

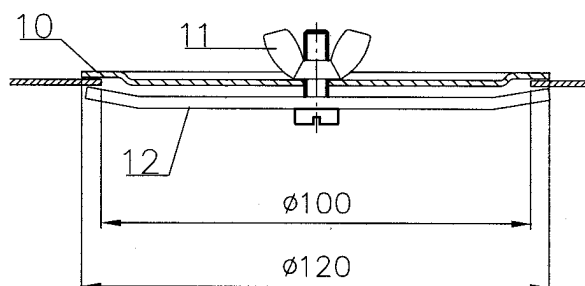
Darstellung ohne Kanalanschlußprofil (siehe Anlage 3)



Flansch mit Auslöse-
vorrichtung zum ein-
setzen in Bohrung
 $\varnothing 100$ mm



Inspektionsdeckel (2x pro Klappe), zum ein-
setzen in die Bohrung $\varnothing 100$ mm



Adolf Stadler GmbH
Brandschutz. Klima. Lüftung.

Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [075 78] 92 14 - 0
Fax [075 78] 92 14 - 32

**ANLAGE 4 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998**

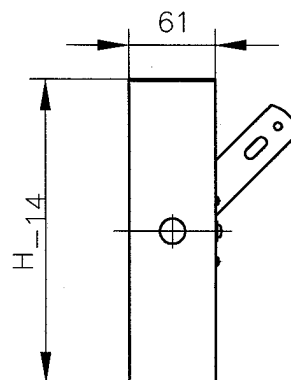
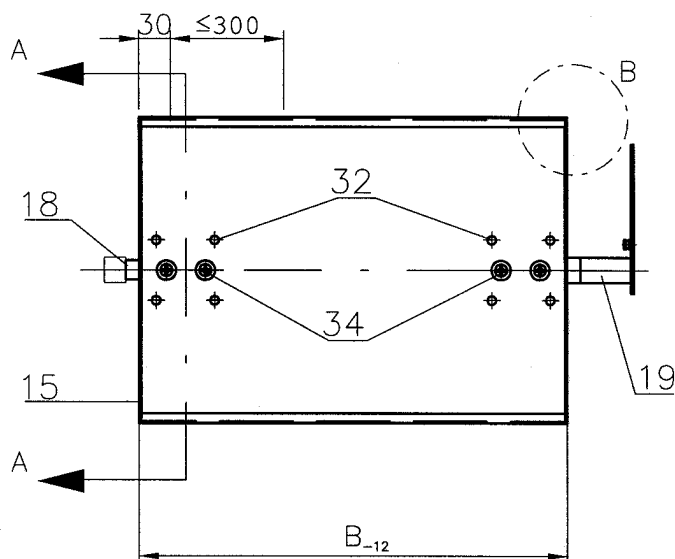




Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

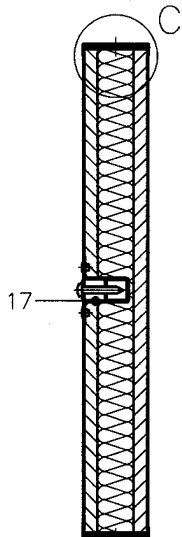
Blatt-Nr. 5

Stückliste Blatt-Nr. 17



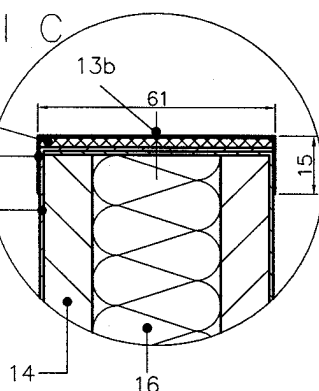
Detail B

Schnitt A-A



Detail C

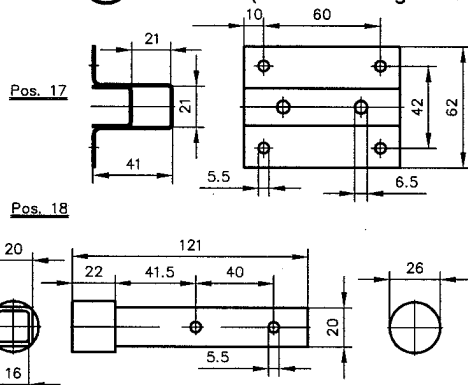
Dichtstreifen
(Pos. 15) ist
selbstklebend



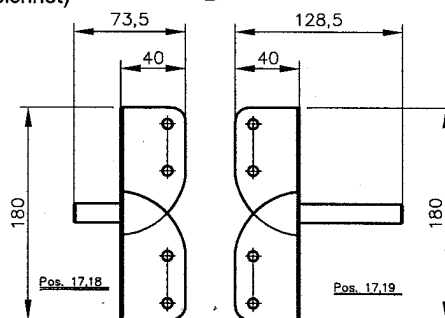
①

Achslagerung Version ① oder ②

(alle Darstellungen Version ① gezeichnet)



②



Adolf Stadler GmbH
Brandschutz. Klima. Lüftung.

Waldor Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [075 78] 92 14 - 0
Fax [075 78] 92 14 - 32

**ANLAGE 5 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998**

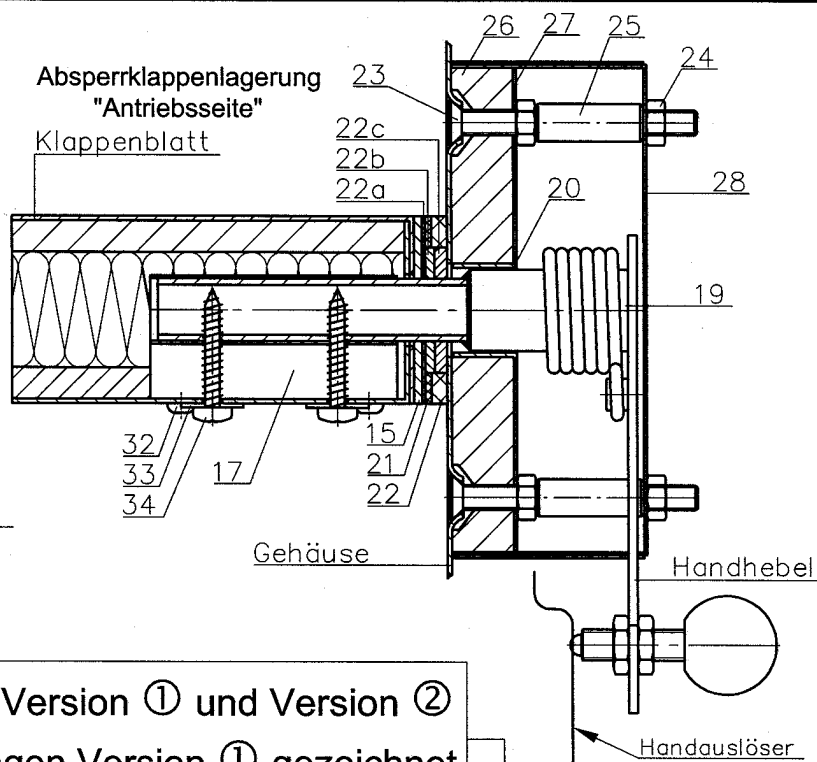
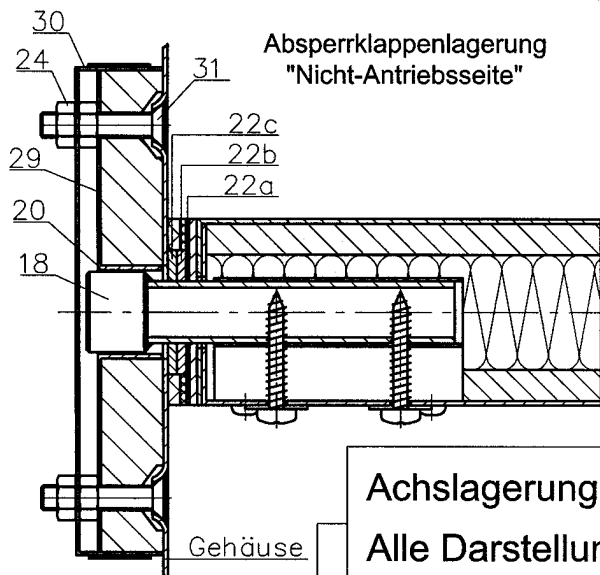
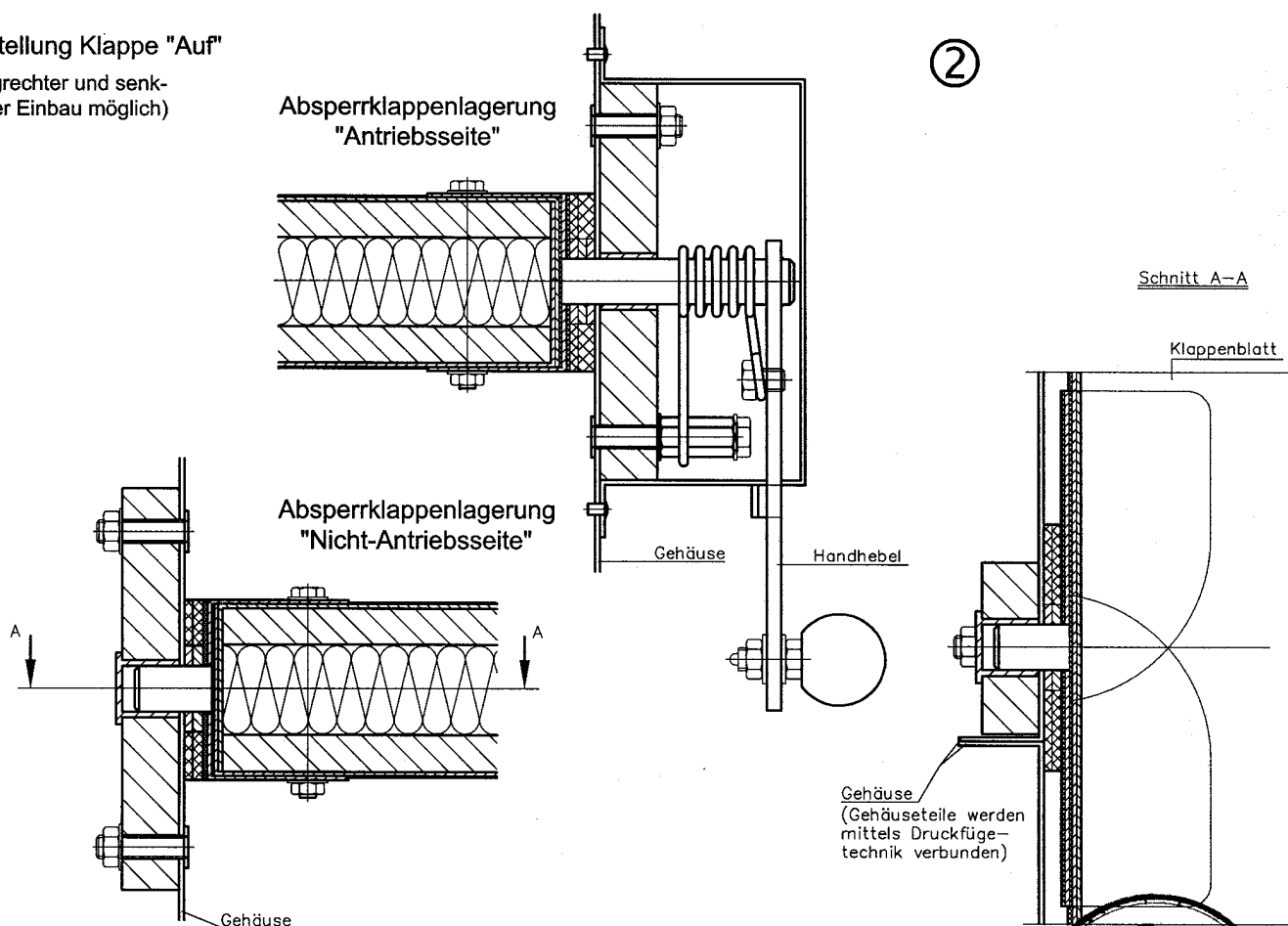




Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 6

Stückliste Blatt-Nr. 17/18

Darstellung Klappe "Auf"(waagrecht und senkrecht
Einbau möglich)**①****Achslagerung Version ① und Version ②****Alle Darstellungen Version ① gezeichnet****Darstellung Klappe "Auf"**(waagrecht und senkrecht
Einbau möglich)**②****Adolf Stadler GmbH**
Brandschutz. Klima. Lüftung.Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [07578] 92 14 - 0
Fax [07578] 92 14 - 32**ANLAGE 6 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998**



Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 7

Stückliste Blatt-Nr. 18

①

Feder I

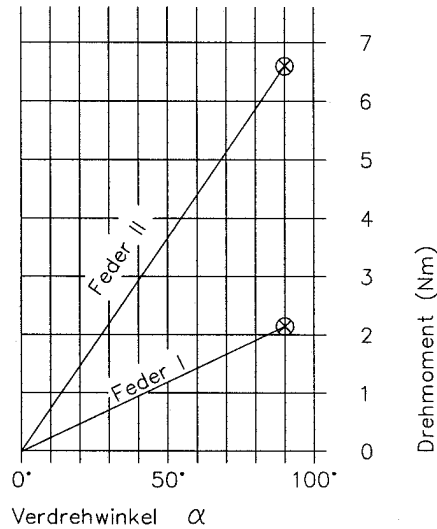
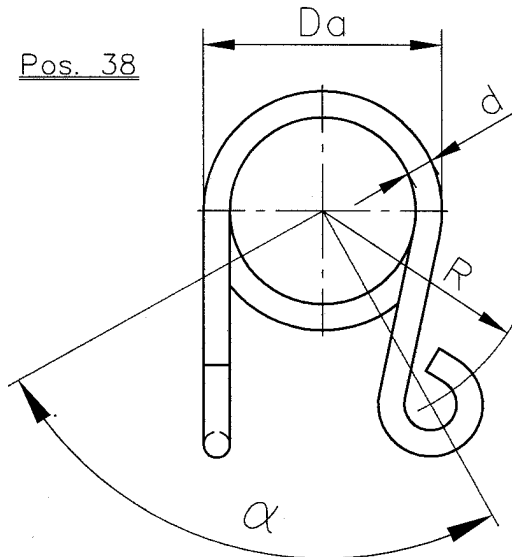
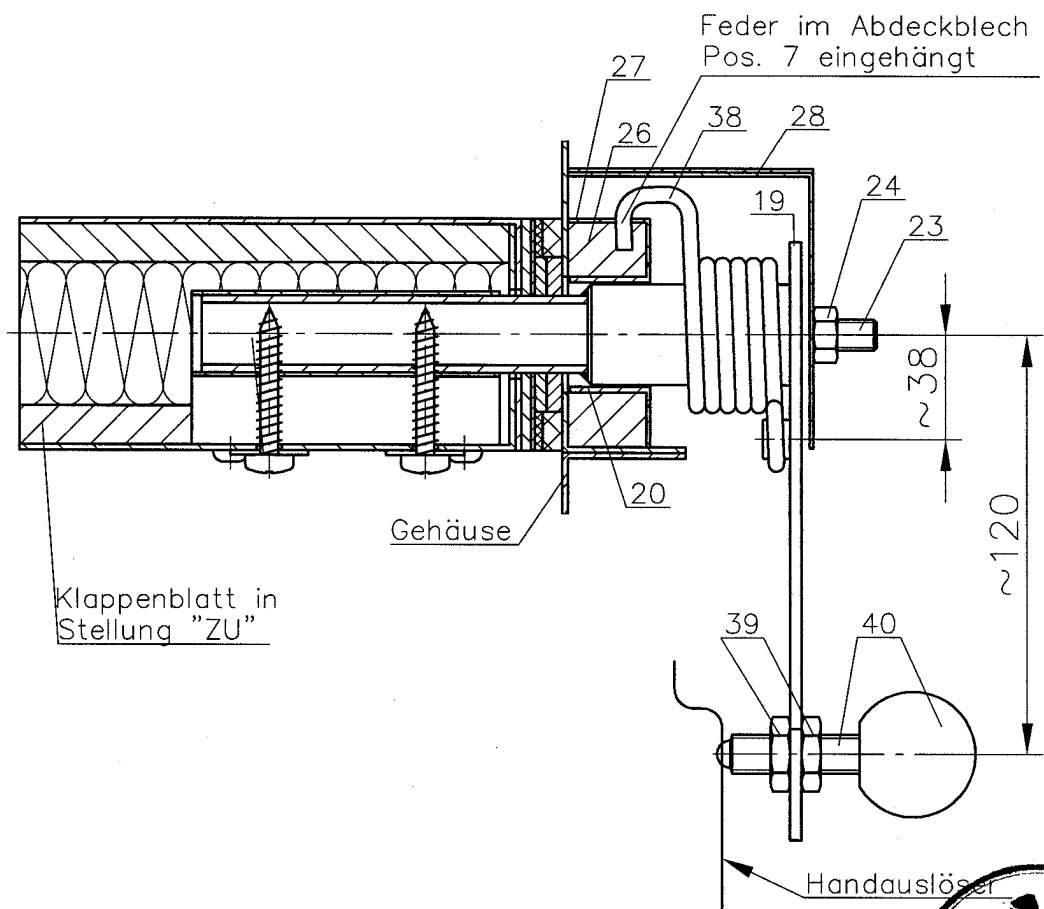
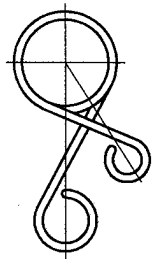
Feder II

 $B; H \leq 400 \text{ mm}$ $D_a = 38 \text{ mm}$ $R = 38 \text{ mm}$ $\varnothing d = 3,0 \text{ mm}$ $\alpha = 90^\circ$ $B; H > 400 \text{ mm}$ $D_a = 41 \text{ mm}$ $R = 38 \text{ mm}$ $\varnothing d = 4,0 \text{ mm}$ $\alpha = 90^\circ$

Feder Version ① und Version ②

Alle Darstellungen Version ① gezeichnet

Pos. 38

**②**

Adolf Stadler GmbH
Brandschutz. Klima. Lüftung.

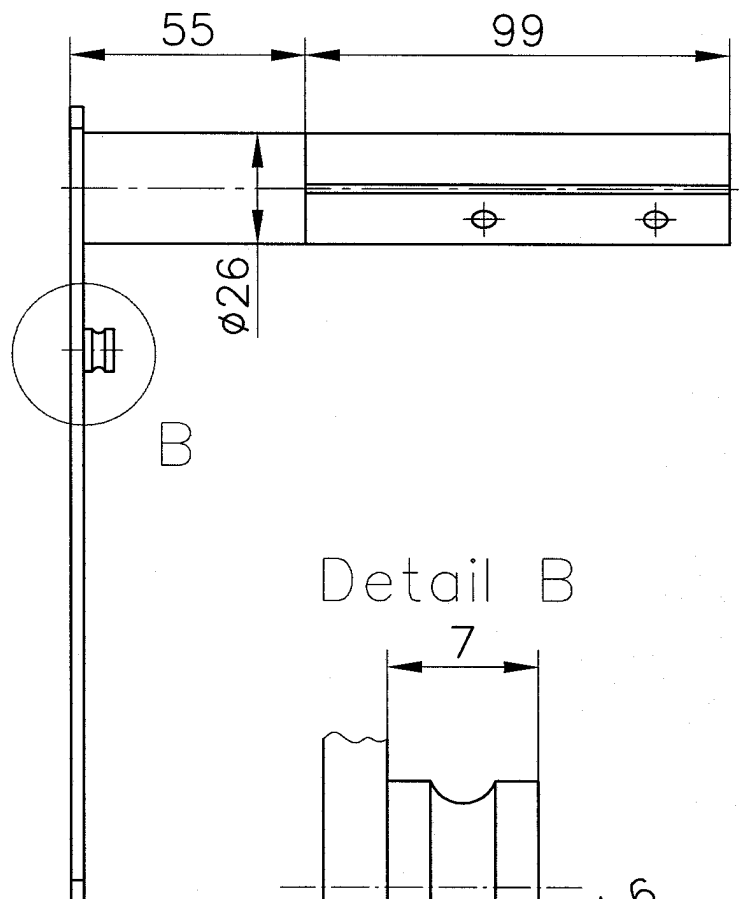
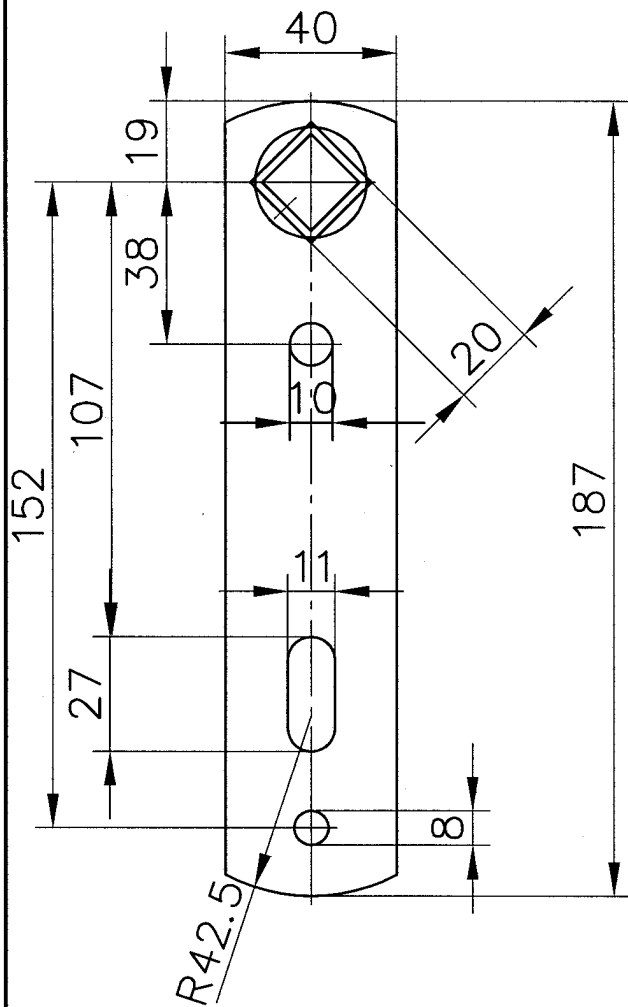
Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [07578] 92 14-0
Fax [07578] 92 14-32

**ANLAGE 7 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998**

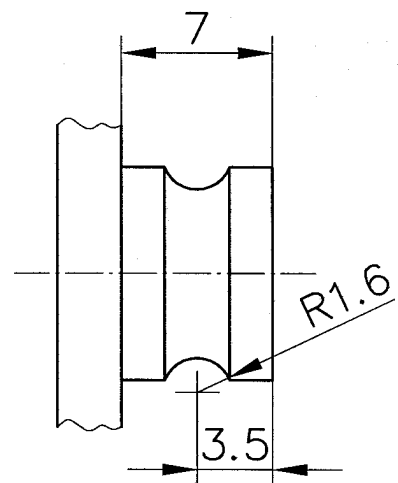




Handhebel Pos. 19 Anlage 7



Detail B



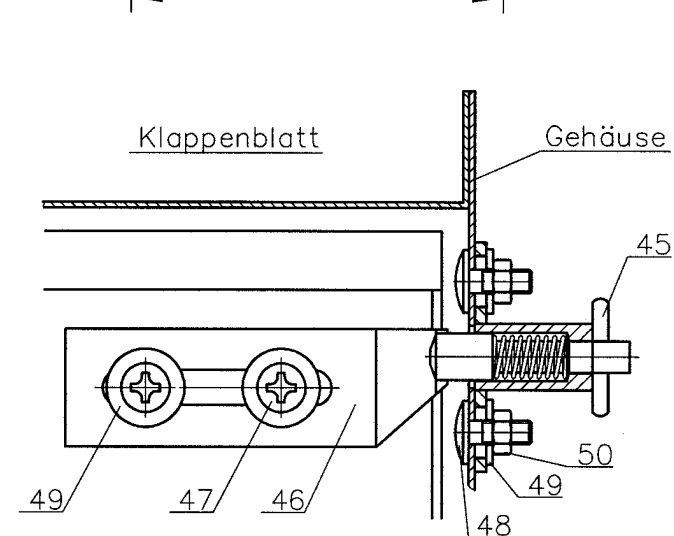
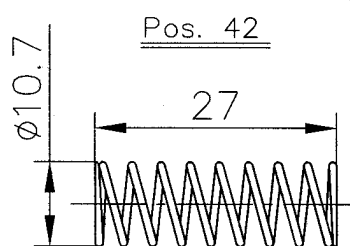
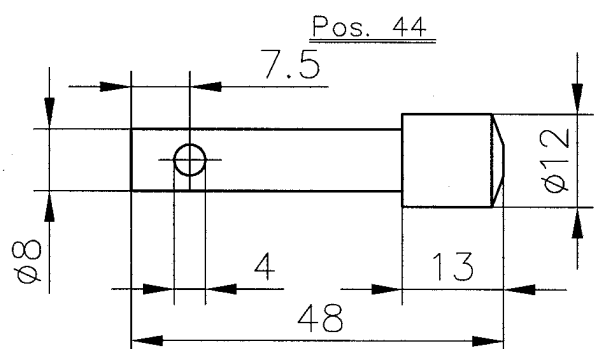
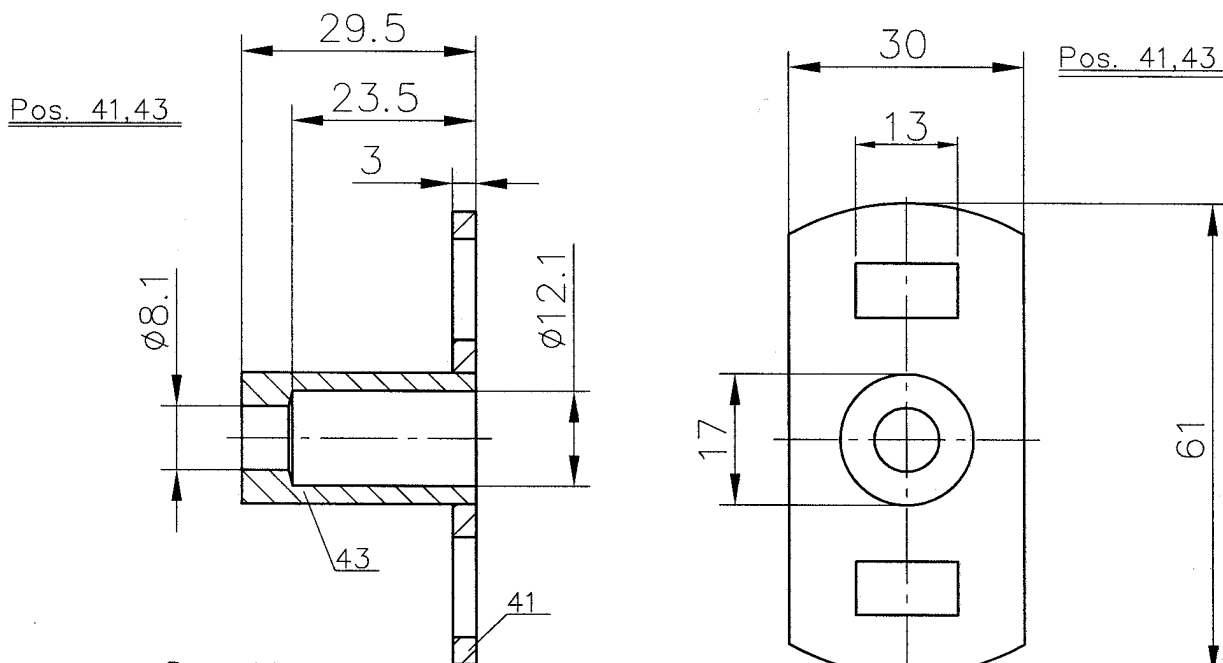


Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 9

Stückliste Blatt-Nr. 18

Druck- feder Pos.	Einbau- zustand a	Feder- weg f_{n_a}	Einbau- zustand b	Feder- weg f_{n_b}	Feder Konstante
42	19	7	~10	~16	1,5 N/mm



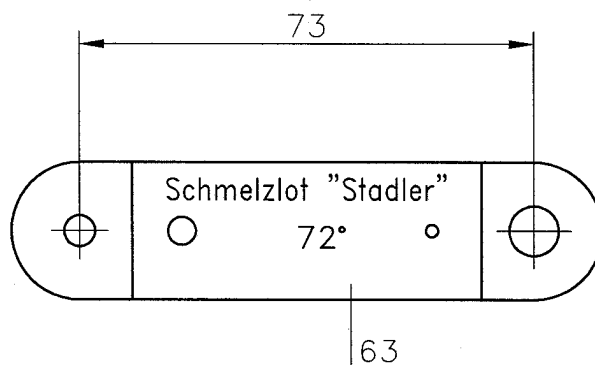
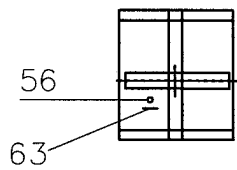


Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

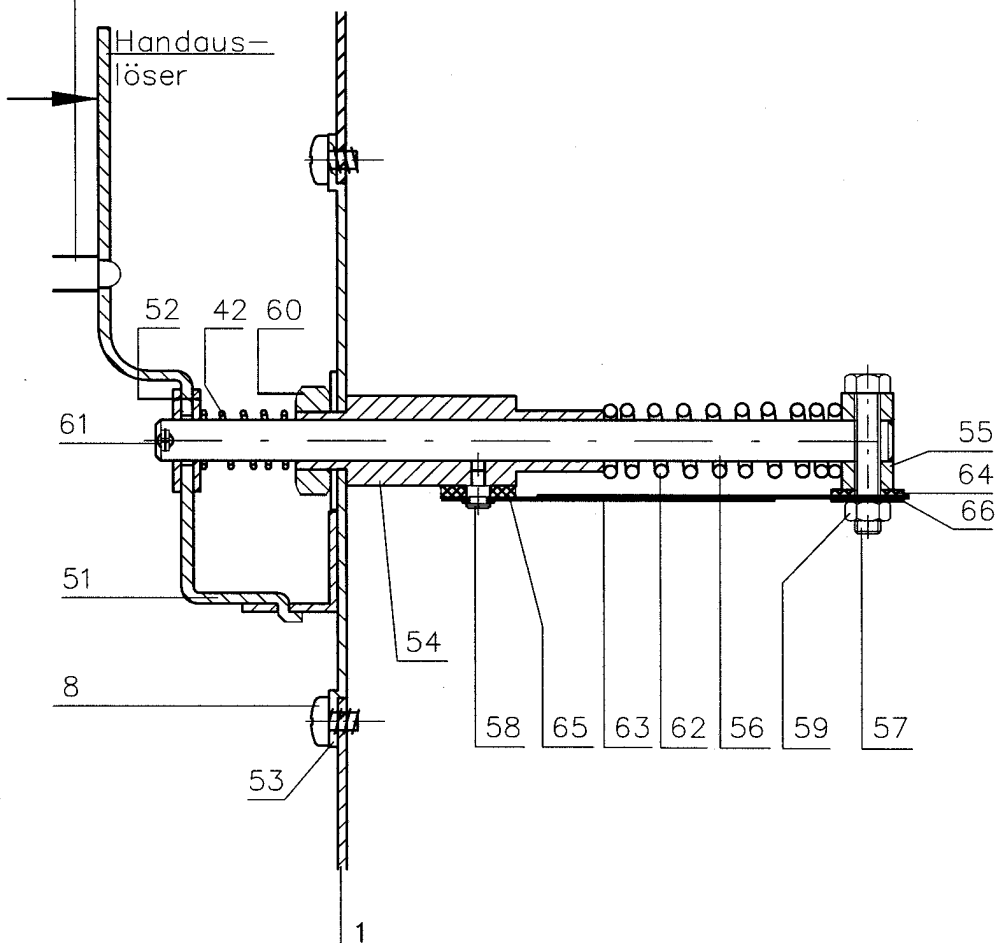
Blatt-Nr. 10

Stückliste Blatt-Nr. 18

Anordnung des Schmelzlotes
Pos. 63



Arretierbolzen



Druck- feder Pos.	Einbau- zustand a	Feder- weg fn _a	Betätigt/ Ausgelöst b	Feder- weg fn _b	Feder Konstante C
42	15	12	~6 (Betätigt)	~21	1,5 N/mm
62	48	22	~56 (Ausgelöst)	~14	22,5 N/mm

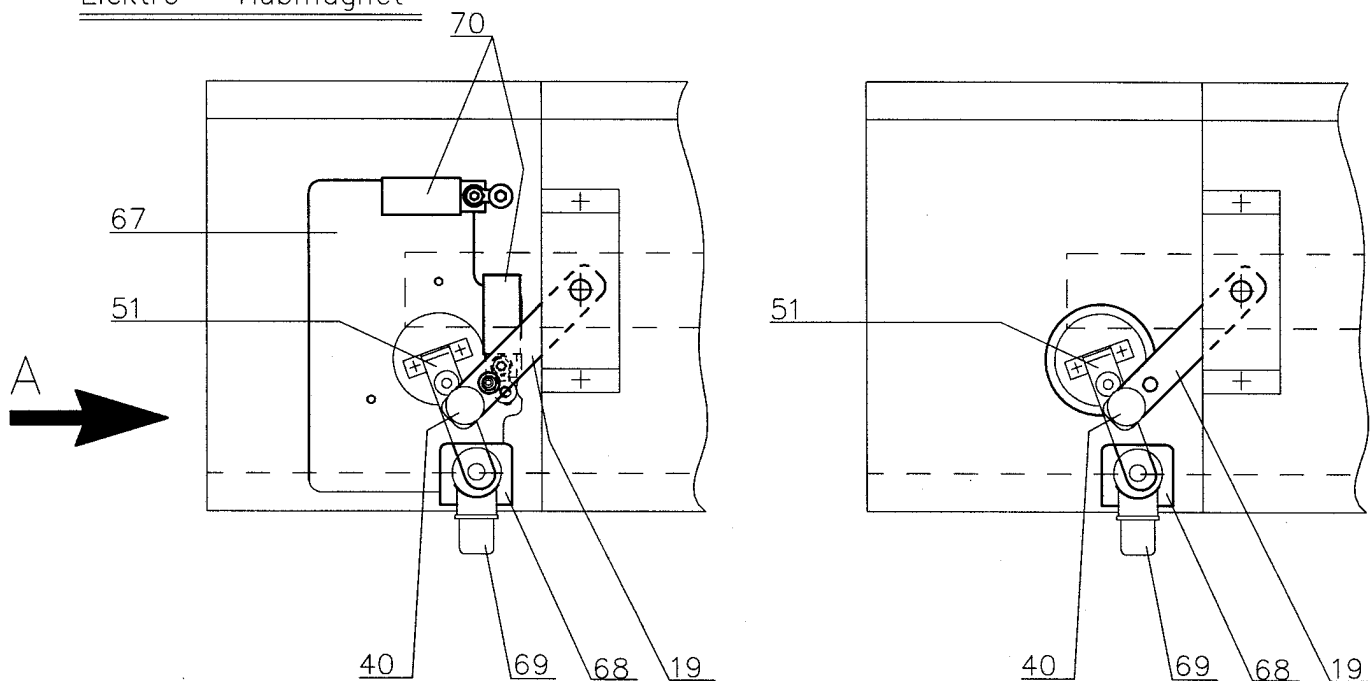


Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

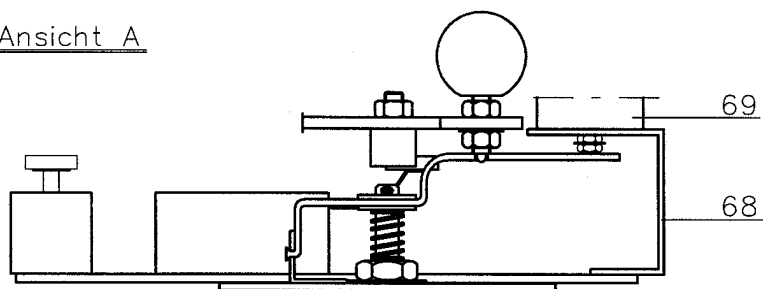
Blatt-Nr. 11

Stückliste Blatt-Nr. 19

Elektro - Hubmagnet

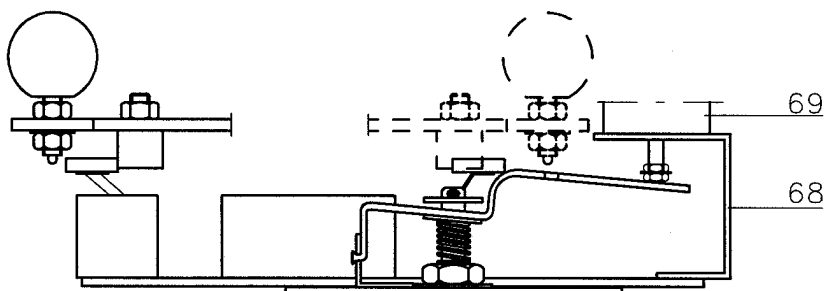


Ansicht A



Klappe "AUF"
Hubmagnet spannungsfrei

(Darstellung ohne
Schutzkasten)



Klappe "ZU"
Hubmagnet unter Spannung
Stößel ausgefahren



Adolf Stadler GmbH
Brandschutz. Klima. Lüftung.

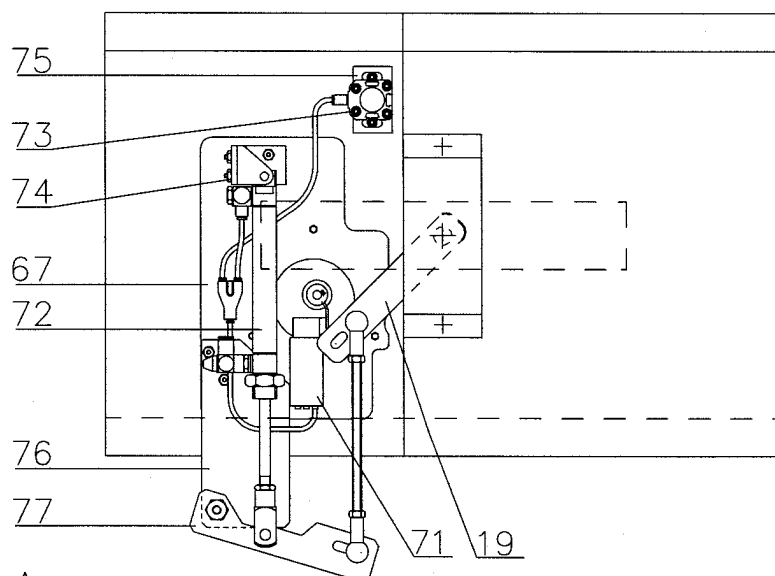
Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [07578] 92 14-0
Fax [07578] 92 14-32

**ANLAGE 11 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998**



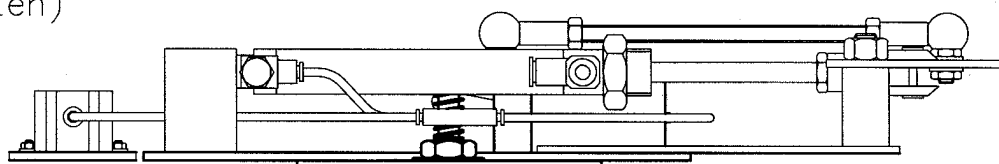


Pneumatik-
zylinder

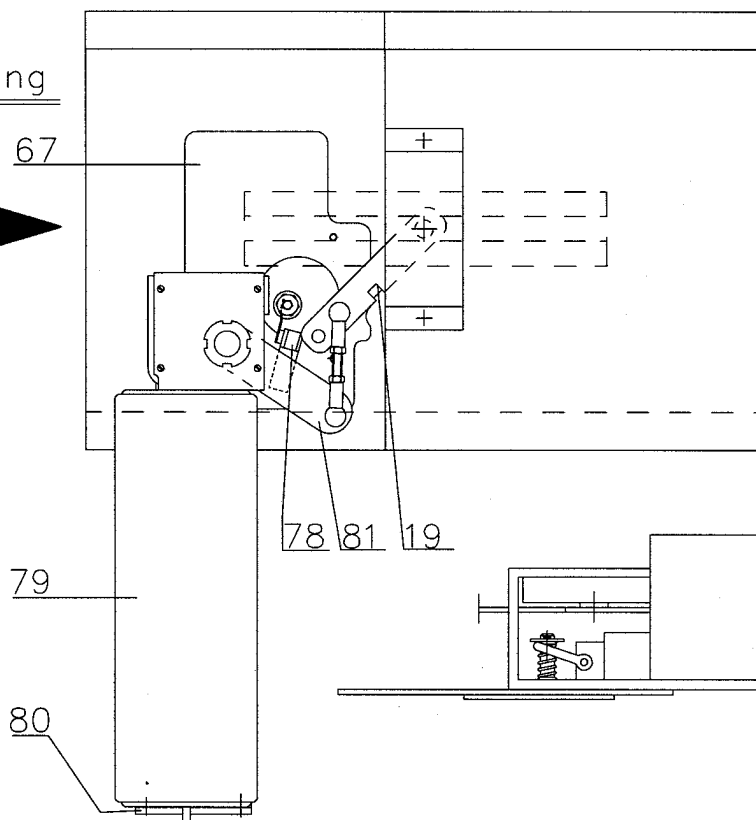


Ansicht A

(Darstellung ohne
Schutzkasten)



E-Motor
EX-Ausführung



Ansicht B

(Darstellung ohne
Schutzkasten)



Adolf Stadler GmbH
Brandschutz. Klima. Lüftung.

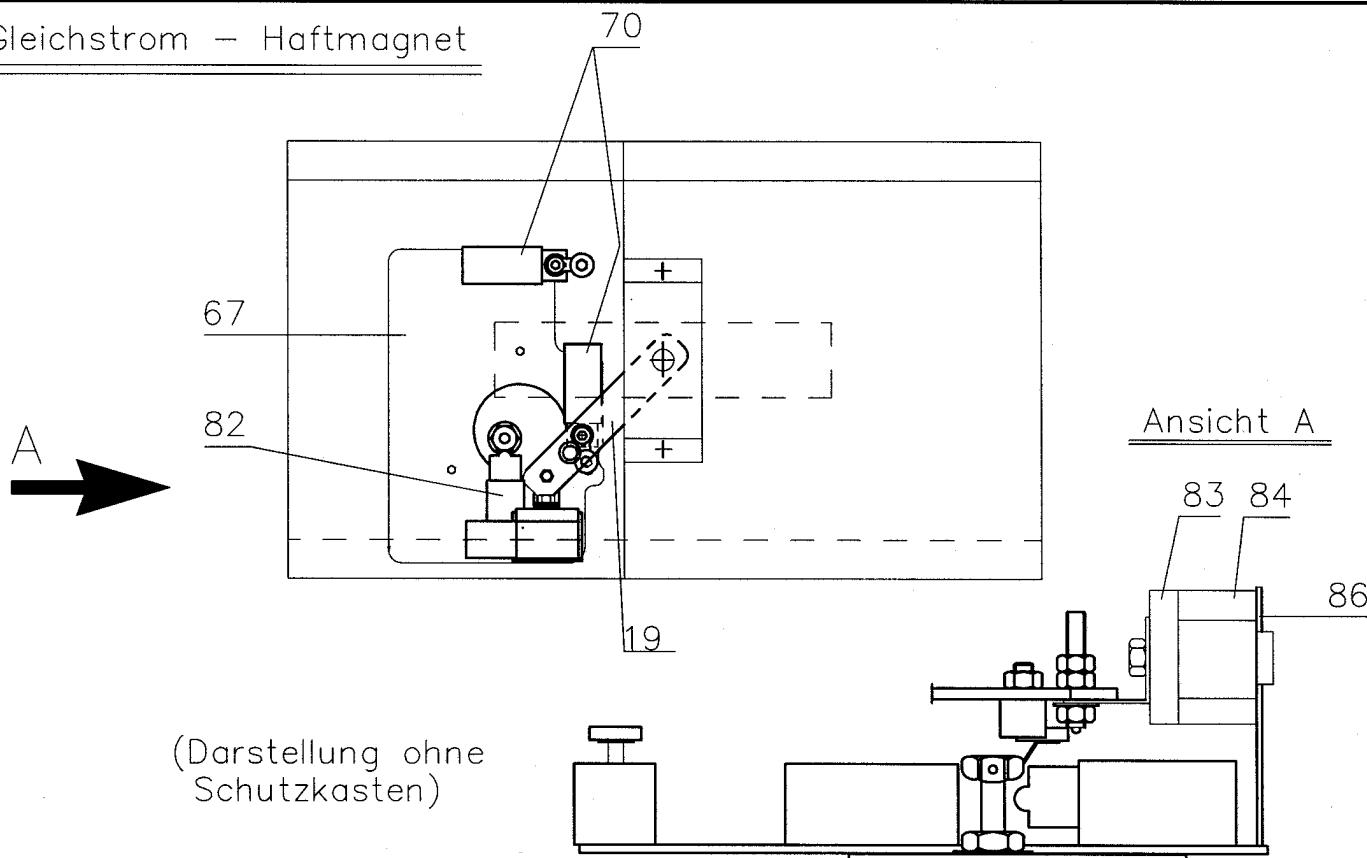
Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [07578] 92 14 - 0
Fax [07578] 92 14 - 32

**ANLAGE 12 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998**

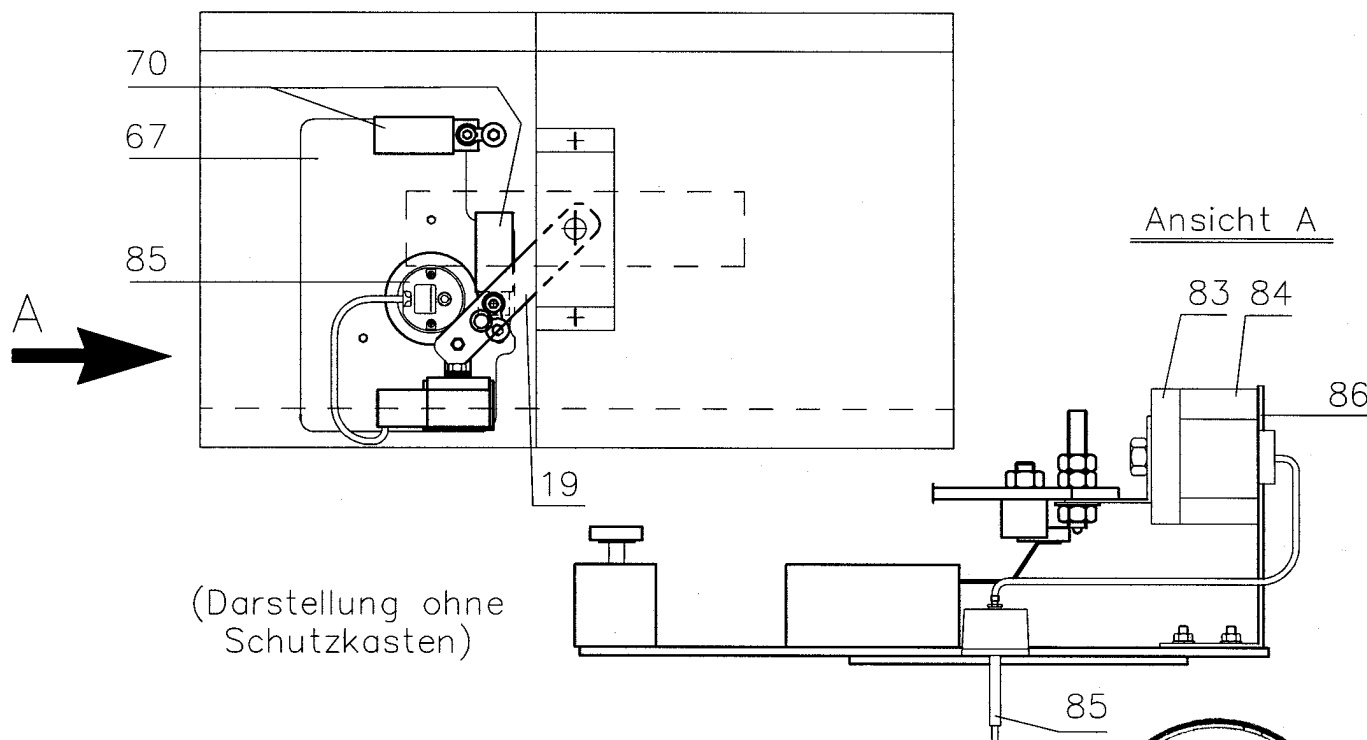


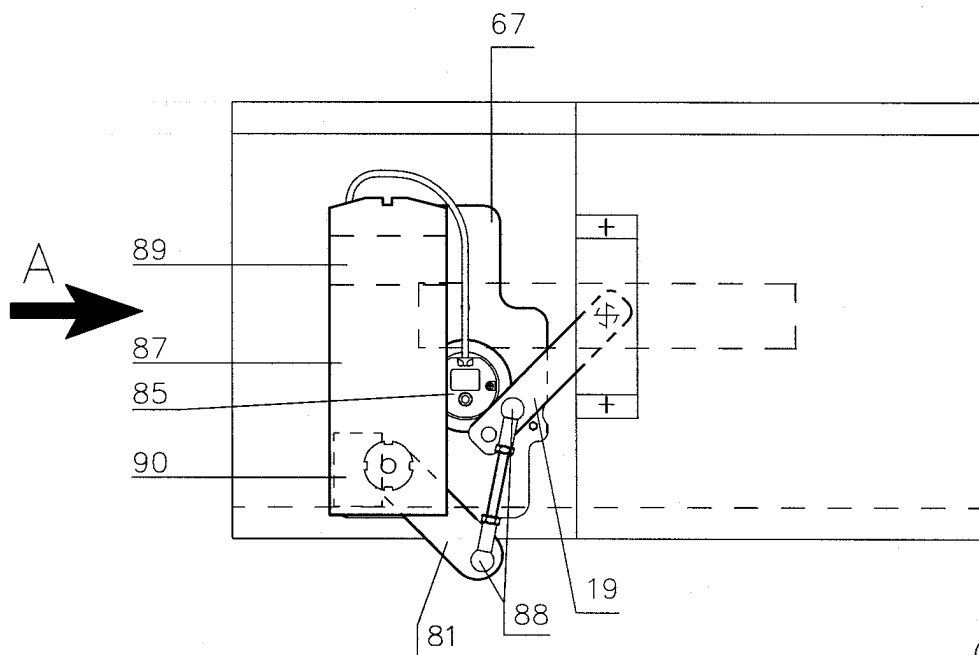
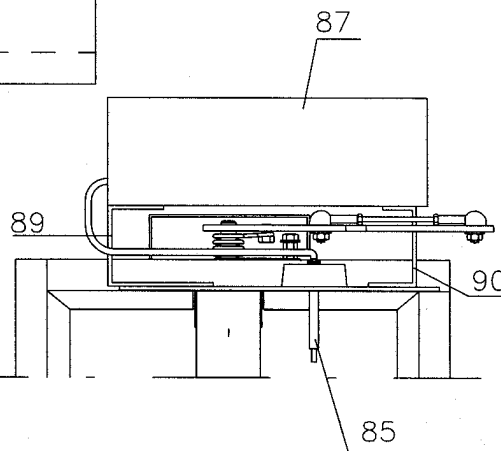
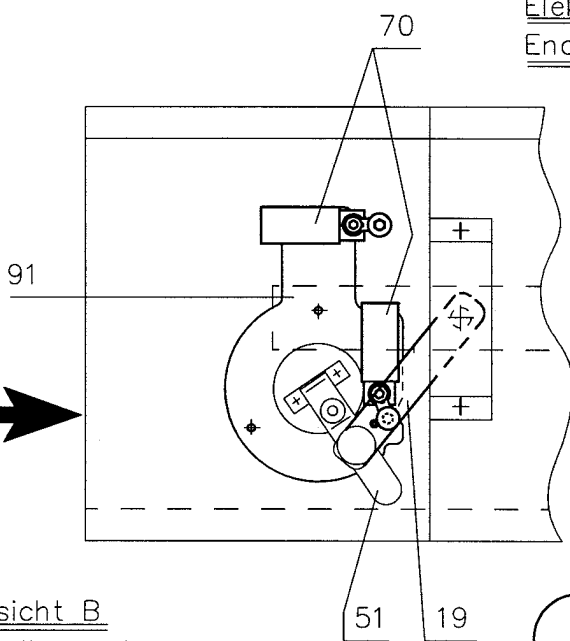
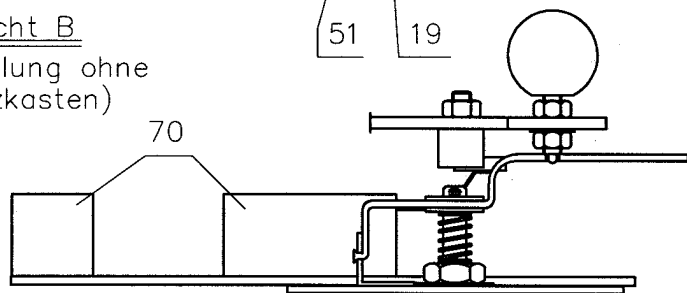
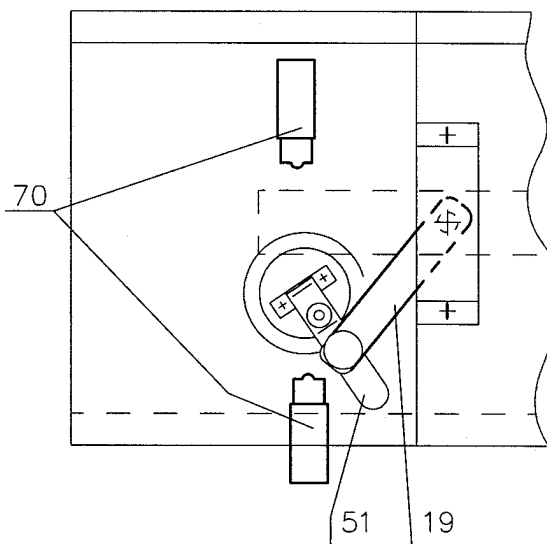


Gleichstrom – Haftmagnet



Gleichstrom – Haftmagnet
mit thermoelektrischer Auslösevorrichtung



Ansicht A(Darstellung ohne
Schutzkasten)Elektrischer
Endschalter**B**Ansicht B(Darstellung ohne
Schutzkasten)Elektro - Motor
über Gestänge mit
thermoelektrischer
Auslösevorrichtung

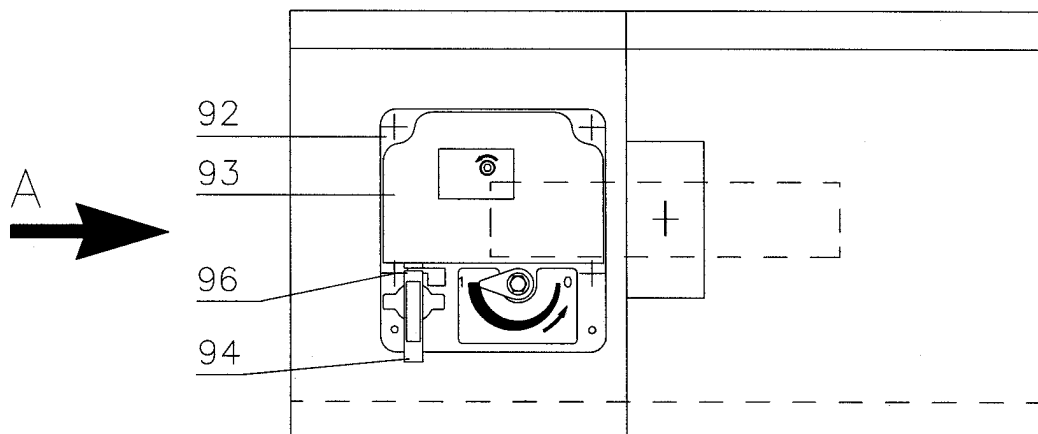


Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

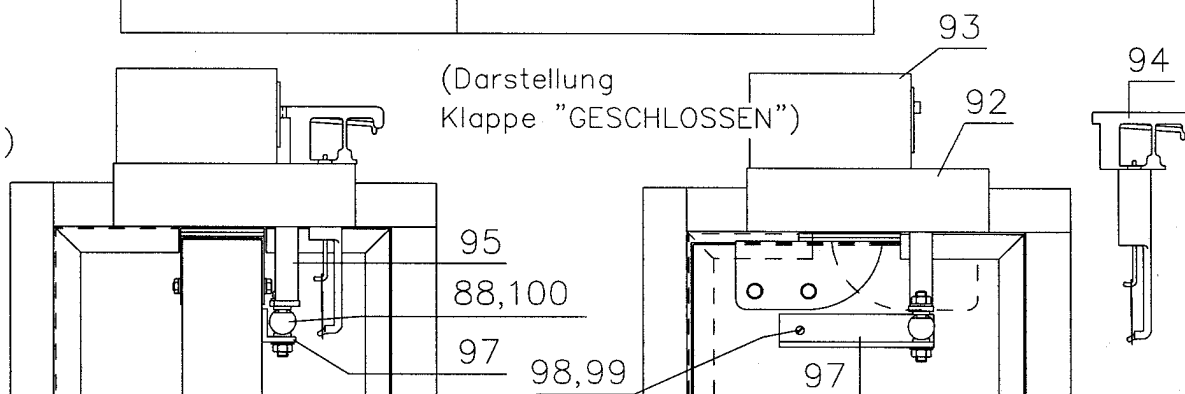
Blatt-Nr. 15

Stückliste Blatt-Nr. 20

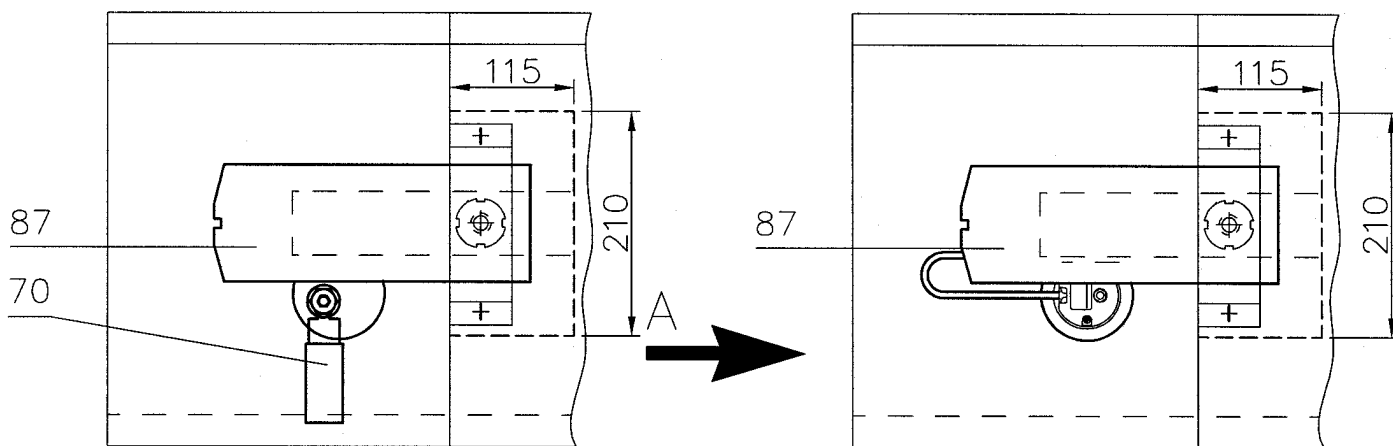
Motor- und Getriebefestigung über innenliegendes Gestänge



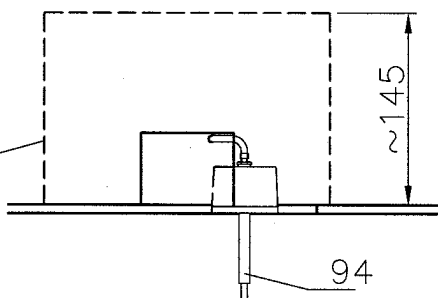
Ansicht A
(Darstellung
Klappe "AUF")



Federrücklaufmotorbefestigung direkt Klappenachse



Ansicht A
(Darstellung ohne
Schutzkasten)
nur Kontur

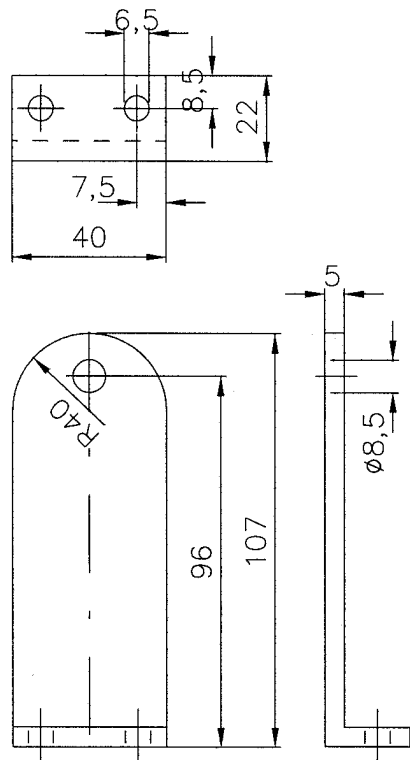
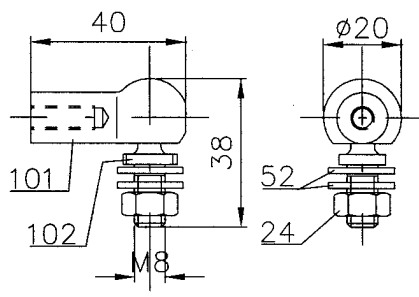
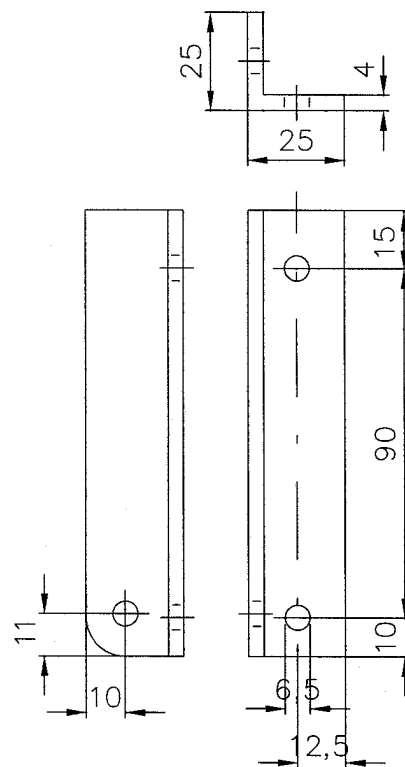
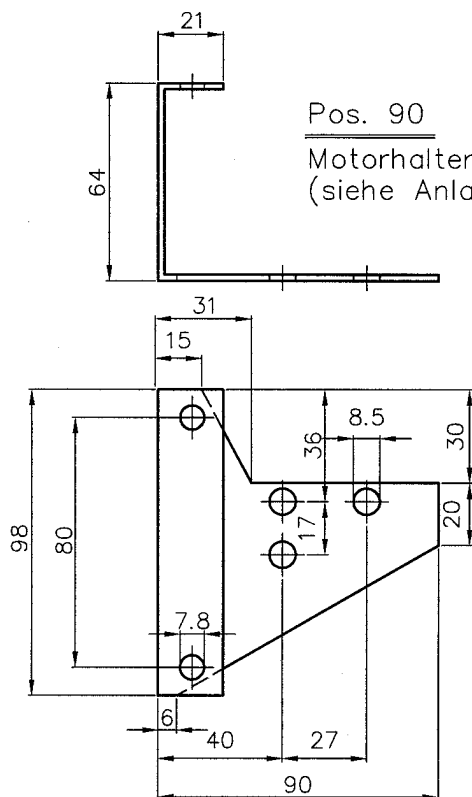
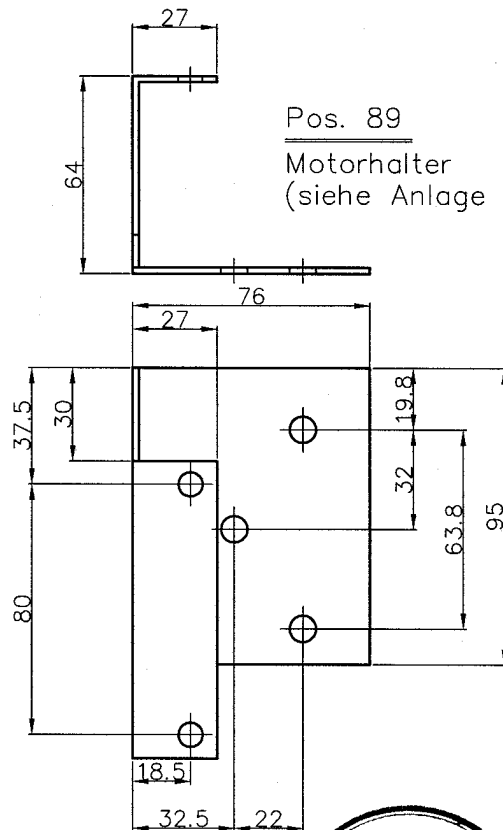




Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 16

Stückliste Blatt-Nr. 20

Pos. 81Motorhebel
(siehe Anlage 12 und 14)Pos. 24,52,101 und 102Kugelgelenk A13/B22-B41
(siehe Anlage 13 und 14)Pos. 97Befestigungswinkel
(siehe Anlage 15)Pos. 90Motorhalter
(siehe Anlage 14)Pos. 89Motorhalter
(siehe Anlage 14)

Adolf Stadler GmbH
Brandschutz. Klima. Lüftung.

Waldor Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [07578] 92 14-0
Fax [07578] 92 14-32

**ANLAGE 16 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998**





Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 17

Stückliste Blatt-Nr.

Pos.	Benennung	Material	Abmessung/Bemerkung
------	-----------	----------	---------------------

MAUER/DECKENRAHMEN – Blatt 3

1	Gehäuse	Stahlblech verz.	1,5 mm dick
2	Winkel	Stahlblech verz.	25x25x1,5mm
3	Anschlag	Stahlblech verz.	1,25 mm dick
4	Blindniet	Stahl/Stahl	4,8x8 od. 5x8 mm
5	Flachdichtung	Polyurethanschaum (~60 kg/m ³)	20x14 mm (selbstklebend)
6	Kanalanschlußprofil	Stahlblech verz.	P30
7	Eckwinkel	Stahlblech verz.	3,0 mm dick

ANSCHLUSSRAHMEN – Blatt 4

1	Gehäuse	Stahlblech verz.	1,5 mm dick
3	Anschlag	Stahlblech verz.	1,25 mm dick
5	Flachdichtung	Polyurethanschaum (~60 kg/m ³)	20x14 mm (selbstklebend)
9	Rastvorrichtung		siehe Anlage 9
10	Inspektionsdeckel	Stahlblech verz.	Ø120x1,5 mm dick
11	Flügelmutter	DIN 315	M6
12	Haltebügel	Stahlblech verz.	126x20x3 mm dick

ABSPERRKLAPPE – Blatt 5

13	Klappenblatt	Stahlblech verz.	Blech 1,0mm; Blatt 60mm dick
13a	Abdeckblech	Stahlblech verz.	61x15x0,5mm
13b	Blindniet	PA 6.6 od. Al/St	4x8mm
14	Gipskartonplatten	DIN 18180	12,5 mm dick
15	Dichtstreifen	Intumeszenz Material	ca. 2,5 x 60 mm breit (umlaufend, selbstklebend)
16	Mineralwolle	DIN 4102-A1	W-A1 / 040
17	Achshalter	Stahl	80mm lang
18	Achsbolzen	Stahl verz.	121mm lang
19	Achsbolzen mit Hebel	Stahl verz.	154mm lang
32	Blindniet	Stahl/Stahl	5x8mm
34	Schraube	DIN 7981, verz.	6,3x38mm

ABSPERRKLAPPENLAGERUNG – Blatt 6

15	Dichtstreifen	Intumeszenz Material	ca. 2,5 x 60 mm breit (umlaufend, selbstklebend)
17	Achshalter	Stahlblech 1mm	80mm lang
18	Achsbolzen	Stahl verz.	121mm lang
19	Achsbolzen mit Hebel	Stahl verz.	154mm lang
20	Lagerbuchse	Messing	Ø30x20mm
21	Schleifdichtung	Carbowool	60x60mm
22	Schleifdichtung	Carbowool	60x60mm
22a	Abdeckblech	Stahlblech verz.	60x60x1,0mm
22b	U-Scheibe	Messing	Ø26,5x40mm
22c	U-Scheibe	Messing	Ø26,5x40mm
23	Senkkopfschraube	DIN 965, verz.	M8 x 80
24	Mutter	DIN 934, verz.	M8
25	Distanzrohr	Stahl	Ø12x9mm 37mm lang
26	Lagerbock	Silikat-Brandschutzbauplatte	57x157x20mm
27	Abdeckblech	Stahlblech verz.	58x20x157x1mm
28	Schutzkasten	Stahlblech verz.	72x162x66mm

**Adolf Stadler GmbH**
Brandschutz. Klima. Lüftung.Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [07578] 92 14-0
Fax [07578] 92 14-32**ANLAGE 17 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998**



Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 18

Stückliste Blatt-Nr.

Pos.	Benennung	Material	Abmessung/Bemerkung
ABSPERRKLAPPENLAGERUNG – Blatt 6			
29	Abdeckblech	Stahlblech verz.	57x156x1mm
30	Schutzkasten	Stahlblech verz.	62x162x30mm
31	Senkkopfschraube	DIN 965, verz.	M8 x 40
32	Blindniet	Stahl/Stahl	5x8mm
33	U-Scheibe	Stahl verz.	Ø6,5x17,5x1mm dick
34	Schraube	DIN 7981, verz.	6,3x38mm
SCHLIESSVORRICHTUNG – Blatt 7 und 8			
19	Achsbolzen mit Hebel	Stahl verz.	154mm lang
20	Lagerbuchse	Messing	Ø30x20mm
23	Senkkopfschraube	DIN 965, verz.	M8 x 80
24	Mutter	DIN 934, verz.	M8
26	Lagerbock	Silikat-Brandschutzbauplatte	57x157x20mm
27	Abdeckblech	Stahlblech verz.	58x20x157x1mm
28	Schutzkasten	Stahlblech verz.	72x162x66mm
38	Schenkelfeder	Federstahl	siehe Zeichnung
39	Mutter	DIN 439, verz.	M10
40	Arretierbolzen m.Kugelknopf	Stahl verz.; DIN319	M10x40; Kugelknopf 32x10
RASTVORRICHTUNG – Blatt 9			
41	Grundplatte	Stahl verz.	30x61x3mm
42	Druckfeder	Federstahl	10,7x27x1,0mm
43	Führungshülse	Stahl verz.	Ø17x29,5mm
44	Verriegelungsbolzen	Stahl verz.	48mm lang
45	Kerbstift	DIN 1475 verz.	4x30mm
46	Rastbügel	Stahl verz.	30x100x3mm
47	Schraube	DIN 7981 verz.	6,3x16
48	Flachrundschrabe	DIN 603, verz.	M6x16
49	U-Scheibe	DIN 125	A 6,4
50	Mutter	DIN 934, verz.	M6
AUSLÖSEVORRICHTUNG – Blatt 10			
1	Gehäuse	Stahlblech verz.	1,5mm dick
8	Schraube	DIN 7981, verz.	4,8x9,5
42	Druckfeder	Federstahl	10,7x27x1,0mm
51	Handauslöser	Stahlblech verz.	2mm dick
52	U-Scheibe	Stahl verz.	8,5x20x1mm
53	Grundplatte	Stahlblech verz.	Ø120mm, 1,5mm dick
54	Führungsbuchse	Messing	SW 17 x 58 mm lang
55	Führungsbuchse	Messing	SW 17 x 10 mm lang
56	Zugbolzen	Stahl verz.	Ø8 x 141 mm lang
57	Sechskantschraube	DIN 931, verz.	M5 x 30 mm lang
58	Gewindebolzen	Messing	SW8 x 12 mm mit Gewinde M6
59	Mutter	DIN 934, verz.	M5
60	Mutter	DIN 936, verz.	M12x1,5
61	Splint	DIN 94, verz.	Ø2 x 20 mm lang
62	Druckfeder	Federstahl	2,5x14x70mm
63	Schmelzlot	Messingband und Lot	94 x 22 x 0,3 mm lang
64	Isolierscheibe	Novapress	Ø15x4mm dick
65	Isolierscheibe	Novapress	Ø20x4mm dick
66	Isolierscheibe	Hartpapier	Ø15x1mm dick

**Adolf Stadler GmbH**
Brandschutz. Klima. Lüftung.Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [07578] 92 14-0
Fax [07578] 92 14-32**ANLAGE 18 zur allgemeiner
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998**



Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 19

Stückliste Blatt-Nr.

Pos.	Benennung	Material	Abmessung/Bemerkung
<u>AUSLÖSEVORRICHTUNG ELEKTRISCH – Blatt 11</u>			
19	Achsbolzen mit Hebel	Stahl verz.	154mm lang
40	Arretierbolzen m.Kugelknopf	Stahl verz.; DIN 319	M10x40: Kugelknopf 32x10
51	Handauslöser	Stahlblech verz.	2 mm dick
67	Grundplatte	Stahl verz.	254 x 171 x 4 mm dick
68	Magnethalter	Stahlblech verz.	60 x 50 x 1,5 mm dick
69	Hubmagnet		siehe Zeichnung
70	Endschalter		siehe Zeichnung

AUSLÖSEVORRICHTUNG PNEUMATIKZYLINDER UND ELEKTROMOTOR IN EX-AUSFÜHRUNG – Blatt 12

19	Achsbolzen mit Hebel	Stahl verz.	154mm lang
67	Grundplatte	Stahl verz.	254 x 171 x 4 mm dick
71	Lotschalter	Pneumatisch	siehe Zeichnung
72	Stellzylinder	Pneumatisch	siehe Zeichnung
73	Rastzylinder	Pneumatisch	siehe Zeichnung
74	Halter	Stahl verz.	siehe Zeichnung
75	Halter	Stahl verz.	siehe Zeichnung
76	Halter	Stahl verz.	siehe Zeichnung
77	Umlenkbügel	Stahl verz.	siehe Zeichnung
78	Lotschalter	Ex-Ausführung	siehe Zeichnung
79	Motor	Ex-Ausführung	siehe Zeichnung
80	Halter	Stahl verz.	siehe Zeichnung
81	Motorgestänge	Stahl verz.	siehe Anlage 16

AUSLÖSEVORRICHTUNG MAGNETISCH UND MIT THERMOELEKTRISCHER

AUSLÖSEVORRICHTUNG – Blatt 13

19	Achsbolzen mit Hebel	Stahl verz.	154mm lang
67	Grundplatte	Stahl verz.	254 x 171 x 4 mm dick
70	Endschalter		siehe Zeichnung
82	Lotschalter		siehe Zeichnung
83	Halteplatte	Stahl verz.	siehe Zeichnung
84	Haftmagnet		siehe Zeichnung
85	Thermoelektrische Auslösevorrichtung		40 x 40 x 90 mm
86	Haltebügel	Stahl verz.	siehe Zeichnung



Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 20

Stückliste Blatt-Nr.

Pos.	Benennung	Material	Abmessung/Bemerkung
------	-----------	----------	---------------------

ELEKTRO-MOTOR MIT THERMOELEKTRISCHER AUSLÖSEVORRICHTUNGELEKTRISCHE ENDSCHALTER Blatt 14

19	Achsbolzen mit Hebel	Stahl verz.	154mm lang
51	Handauslöser	Stahlblech verz.	siehe Zeichnung
67	Grundplatte	Stahl verz.	254 x 171 x 4 mm dick
70	Endschalter		siehe Zeichnung
81	Motorgestänge	Stahl verz.	siehe Anlage 16
85	Thermoelektrische Auslösevorrichtung		siehe Zeichnung
87	Elektromotor		230V~ oder 24V=
88	Kugelgelenk	Stahl verz.	siehe Anlage 16
89	Motorhalter	Stahl verz.	siehe Anlage 16
90	Motorhalter	Stahl verz.	siehe Anlage 16
91	Montageplatte	Stahl verz.	224 x 145 x 4 mm dick

MOTOR-/GETRIEBEBEANTRIEB ÜBER INNENLIEGENDES GESTÄNGEELEKTRO-MOTOR DIREKTMONTAGE AUF KLAPPENACHSE – Blatt 15

88	Kugelgelenk	Stahl verz.	siehe Anlage 16
92	Getriebe		siehe Zeichnung
93	Elektromotor		230V~ oder 24V=
94	Auslösevorrichtung		siehe Zeichnung
95	Getriebehebel	St 37, verz.	
96	Sechskantschraube mit U-Scheibe und Mutter	DIN 931 DIN 125-A, DIN 934	M6 x 60 M6
97	Befestigungswinkel	St 37, verz.	siehe Anlage 16
98	Senkkopfschraube	DIN 965	M6 x 60
99	Mutter	DIN 934	M6
100	Gewindestange	St 37, verz.	M8 x 120

ZUBEHÖR AUSLÖSEVORRICHTUNG – Blatt 16

24	Mutter	DIN 934	M8
52	U-Scheibe	Stahl verz.	8,5x20x1mm
81	Motorhebel	Stahl verz.	107 x 40 x 5 mm dick
89	Motorhalter	Stahl verz.	BxLxH 76x125x64mm
90	Motorhalter	Stahl verz.	BxLxH 90x98x64mm
97	Befestigungswinkel	St 37-2	L 25 x 4 mm dick
101	Kugelpfanne	DIN 71805, Stahl verz.	M8 – Form A
102	Kugelzapfen	DIN 71803, Stahl verz.	M8 – Form A

**Adolf Stadler GmbH**
Brandschutz. Klima. Lüftung.Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [075 78] 92 14-0
Fax [075 78] 92 14-32**ANLAGE 20 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998**



Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 21

Stückliste Blatt-Nr.

Fabrikat

Typ

Fabrikat

Typ

Weitere Fabrikate und Typen in Ergänzung zu Blatt 11 / 15

ELEKTROMAGNETEENDSCHALTERHubmagneteHub

Binder	51046	12 mm
Schulz	MWB C	10
	WBA	20
	WHD	8
EKS-Elektromagnet	EMK	10-20
Nassmagnet	35	20
	03	15
	05	15
Kuhnke	W	20
Hahn	GL 62 E4	15 (230V~)
	GL 70 A4	20 (24V=)
Thomas Technik	GS 080	8 (24V=)
	GS 080	8 (230V~)

BBC	F1
	F2
Burges	G/
	MKS BR
Crouzet	837930
Elau	S E A
	S E N
	S p E
	S p G
	S p G AR
	S p G R
E.R.S.C.E.	E 100.01.AI
FANAL	PS 05 S11
Metzbauer + Jung	ET
	ETW
	ETWS
SAIAAG Schweiz	X 04-2
Schmersal	DTS 013-11
	Z/T
	TS
Schneider Groupe	XC 1
	XC 2
	XCK-P 110
	XCK-P 118
	XCK-P 121
	XCK-P 510
	XCK-P 521
	XCK-P 818
	XCW-A 1424834
Steute	ES 95W 1o/1s

Haftmagnete

Binder	41114-06e	24V=
	42212-06e	230V~
Schulz	GTC A	
	GFC X	
EKS-Elektromagnet	GUM	
	EMK	
	GM	
Nassmagnet	2505/2506	
	2605/2606	
	2507/2508	
	2607/2608	
Kuhnke	HM	
	H	
	V	
	GM	
Hahn	GT 50 R001.01	(24V=)
	GT 70 R005	(24V=)
	GT 50 R001.33	(230V~)

- für Anschluß an Rauchmelder -

Hahn	GT 50 R	1,5W (24V=)
Fuss	838	1,3W (24V=)
Schischek	EXM-650	1W (24V=)
Thomas Technik	GS 084	3W (24V=)

**Adolf Stadler GmbH**
Brandschutz. Klima. Lüftung.Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [07578] 92 14-0
Fax [07578] 92 14-32**ANLAGE 21 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998**



Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 22

Stückliste Blatt-Nr.

Fabrikat

Typ

Weitere Fabrikate und Typen in Ergänzung zu Blatt 12 / 15

ELEKTROMOTORE

Belimo	BF 24	24V=	BFG 24
	BF 230	230~	BFG 230
	BFT 24	24V=	BFTG 24
	BFT 230	230~	BFTG 230
	BF 24T	24V=	BFG 24T
	BF 230T	230~	BFG 230T
	BAE 72-S	Thermoelektrische Auslösevorrichtung	
Binar	B 41.24	24V=	
	B 41.220	230~	
	B 41.24B	24V=	
	B 41.220B	230~	
Joventa	SFL 1.90 T SLC	24V=	
	SFL 1.90 T	24V=	
	SFL 2.90 T	230V~	
	ST 1.72	Thermoelektrische Auslösevorrichtung	
Schischek	EXT-824-F/2E	24V=	
	EXT-8220-F/2E	230~	
	EXT-1224-F16/2EE	24V=	
	EXT-12230-F16/2EE	230~	

Weitere Fabrikate und Typen in Ergänzung zu Blatt 12

PNEUMATIKZYLINDER

ITT Regeltechnik	RMS 25/50/28	
	RMS 55/60	
	RMS 55/100	
Honeywell	MP 913 C 1009	
Landis und Gyr	ML 2D	
	MO 2D	
	SP4-92/19	
Sauter	AO 1 P 51	
	PSO 1 B 28	
Johnson	D 251	
	D 3000	
Festo	AG, AV, AH, EG, EC	
Kuhnke	38150 - 153	
	38190 - 193	
Martonair	M 7010	
	M 7016	
	M 7020	
	M 7025	
Groupe Schneider	PAC - E	
	PAE - A	
	PXC - K 2210531	pneumatischer Grenztafter
	PVL - B 111618	5/2 Wegeventil
	PVA - H 2492 B	Elektronischer Betätigungsknopf
Airtec	NE - 20 - 10	

**Adolf Stadler GmbH**
Brandschutz. Klima. Lüftung.Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [075 78] 92 14-0
Fax [075 78] 92 14-32**ANLAGE 22 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998**



ELEKTRISCHE SCHALTUNG – Blatt 24 – 26

Zur Überwachung der Kabelführung an der Brandschutzklappe auf Kurzschluß und Verhinderung eines Wiederöffnens im Brandfall, sorgt die in den Anlagen 24 – 25 (Schaltschema und Bestückungsplan) dargestellte Schaltung vor.

Die Schaltung ist auf einer gedruckten Leiterplatte (P1) 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 Auslösevorrichtung; an den Klemmen 1 bis 7 und PE wird das Motoranschlußkabel angeschlossen.

Die Schaltung (Anlage 24) ist auch in stromlosem Zustand mit ausgelöster thermischer Auslösevorrichtung (Schmelzlot gerissen) gezeichnet. Die Handauslösung kann sowohl über Lotschalter, als auch über den Taster der elektrischen Schaltung (Anlage 24 und 25) erfolgen.

Wartung

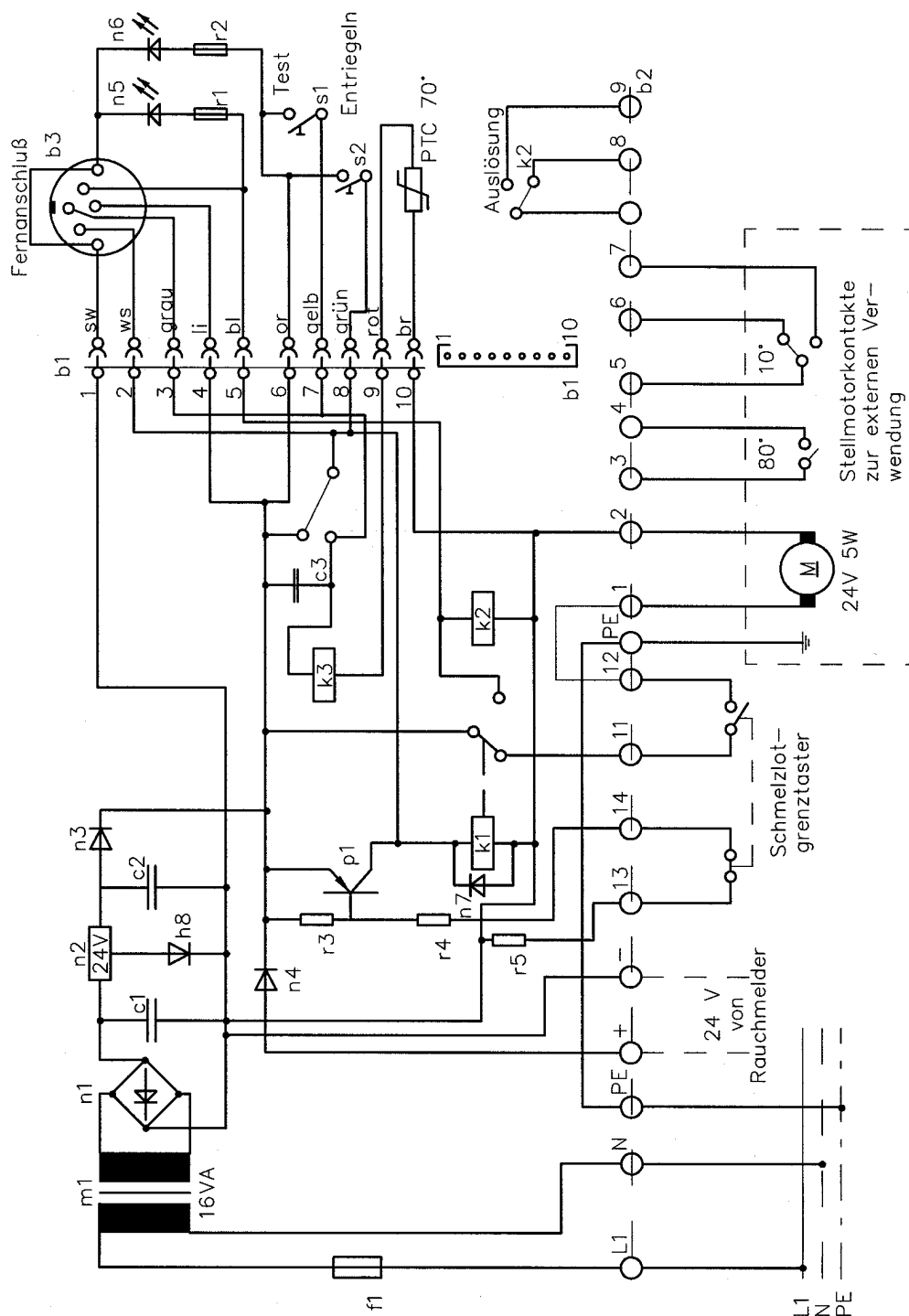
Wird bei dem Elektromotor die Überwachungseinheit mitgeliefert, so leuchtet bei Betrieb die grüne Lampe auf.
Für die Handauslösung wird die rote Taste gedrückt, die grüne Lampe erlischt, und die rote Lampe leuchtet auf.
Nach Loslassen der roten Taste leuchtet die grüne Lampe auf, der Motor fährt zur Offenstellung, und die rote Lampe ist erloschen.

Die elektrische Prüfung des Schmelzlotes erfolgt über den Lotschalter; der Schwenkhebel wird gedrückt und die Klappe schließt.

Nach Loslassen des Schwenkhebels fährt der Motor zur Offenstellung.

Überprüfung und Wartung siehe Anlage 38 – 43.



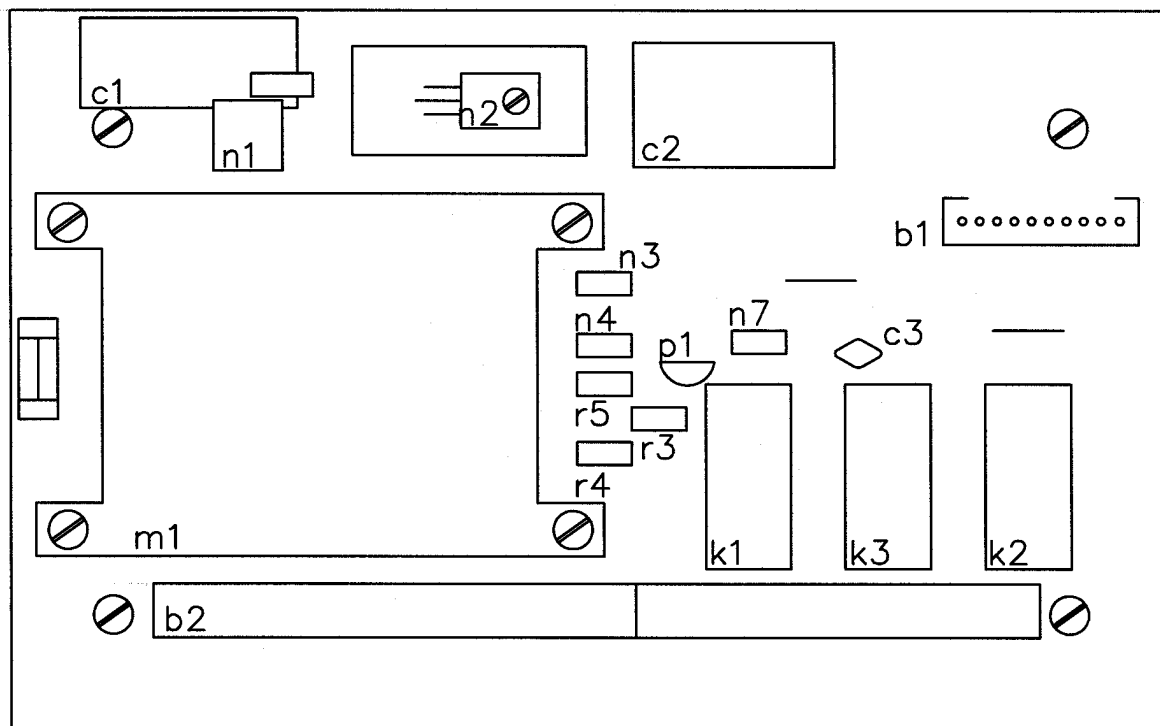




Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 25

Stückliste Blatt-Nr.



Adolf Stadler GmbH
Brandschutz. Klima. Lüftung.

Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [075 78] 92 14-0
Fax [075 78] 92 14-32

ANLAGE 25 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998





Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 26

Stückliste Blatt-Nr.

Pos.	Stck.	Benennung	Funktion	Type	Fabrikat
b1	1	Steckverbindung	Stecker Fernanschluß	10-polig	Stocko
b2	1	Klemmleiste	Anschlußleiste für ext.	2x12-polig	Wieland
b3	1	Fernbedienbuchse		6-polig	Amphenol-Tuche
c1	1	Kondensator	Glättung	220 µF 40V	Bürklin
c2	1	Kondensator	Glättung	220 µF 40V	Bürklin
c3	1	Kondensator	Reset	100 µF	Bürklin
f1	1	Sicherungselement	Absicherung 230V	0-6,3A	Wickmann
k1	1	Kleinrelais	Sicherungsschaltung	24V/230V 8A	MT-Gesellschaft
k2	1	Kleinrelais	Auslösung extern	24V/230V 8A	MT-Gesellschaft
k3	1	Kleinrelais	Temperaturauslösung	24V	MT-Gesellschaft
m1	1	Transformator	Stromversorgung	230V/24V 16VA	Wagner
n1	1	Gleichrichter	Brückengleichrichter	B40 C1000	Bürklin
n2	1	Spannungsregler	Stabilisierung	UA 7824 24V 1A	Bürklin
n3	1	Diode		1 N 4007	Elbatex
n4	1	Diode		1 N 4007	Elbatex
n5	1	Leuchtdiode	Auslösung	LED 5mm rot	Bürklin
n6	1	Leuchtdiode	Betrieb	LED 5mm grün	Bürklin
n7	1	Diode	Löschdiode	1 N 4007	Elbatex
n8	1	Diode	0,7V Ausgleich	1 N 4007	Elbatex
p1	1	Transistor	Auslösung	BC 307	Bürklin
r1	1	Widerstand		220 Ohm 0,25W	Bürklin
r2	1	Widerstand		2,2 kOhm 0,25W	Bürklin
r3	1	Widerstand	Auslösung	10 kOhm	Bürklin
r4	1	Widerstand	Auslösung	10 kOhm	Bürklin
r5	1	Widerstand	Auslösung	10 kOhm	Bürklin
r6	1	Kaltleiter	70° C Auslösung	NAT 70	Siemens
s1	1	Taster	Test	Schließer rot	RAFI
s2	1	Taster	Entriegeln	Schließer grün	RAFI
LP1	1	Leiterplatte	8.83 LS 24	g 10	Keller-Elektronik



Adolf Stadler GmbH
Brandschutz. Klima. Lüftung.

Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [07578] 92 14 - 0
Fax [07578] 92 14 - 32

ANLAGE 26 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998





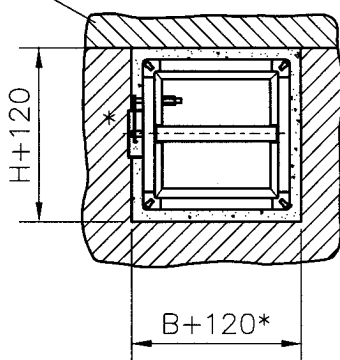
Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 27

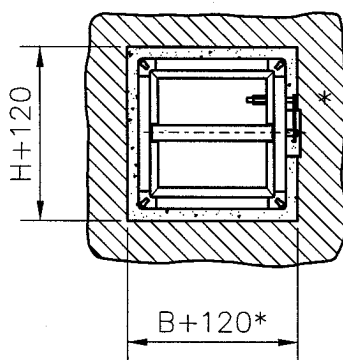
Stückliste Blatt-Nr.

Sturz

WANDEINBAU



DECKENEINBAU



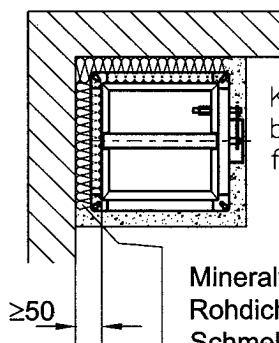
* Entweder separate Aussparung für den Schutzkasten bei B+120 oder den Durchbruch auf B+160 vergrößern

Umlaufenden Spalt mit Mörtel der Gruppe II oder III DIN 1053 einmauern

Wanddicke W = 80 bis 240 mm

Deckendicke D = 100 bis 240 mm

WANDEINBAU
(ECKBEREICH)

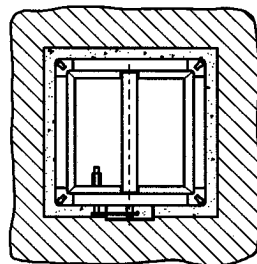


Kanalanschluß
beidseitig mit
flexiblen Stutzen

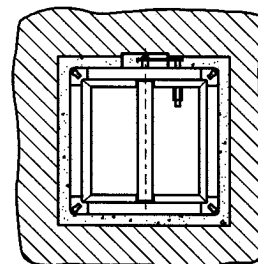
Mineralwollplatte
Rohdichte 980-1000kg/m³
Schmelzpunkt ≥ 1000°
(vor dem Einbau einlegen)

SENKRECHTE ACHSE

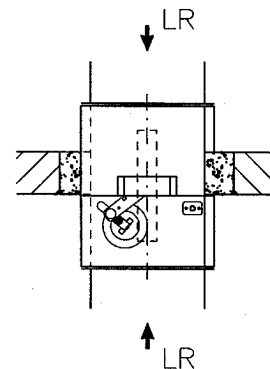
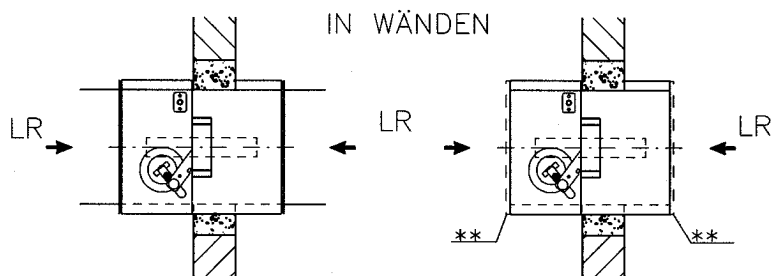
Bedienung unten



Bedienung oben



HÄNGEND UND STEHEND
IN DECKEN



** Bei Anschluß mit beidseitigem Schutzgitter Widerstandsklasse K90. Das Klappenblatt muß immer im Gehäuse liegen (Gehäuse ab H = 449 mm verlängern, Klappenblatt muß im geöffneten Zustand beidseitig 50 mm im Gehäuse liegen)

Adolf Stadler GmbH
Brandschutz. Klima. Lüftung.

Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [07578] 92 14-0
Fax [07578] 92 14-32

ANLAGE 27 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998

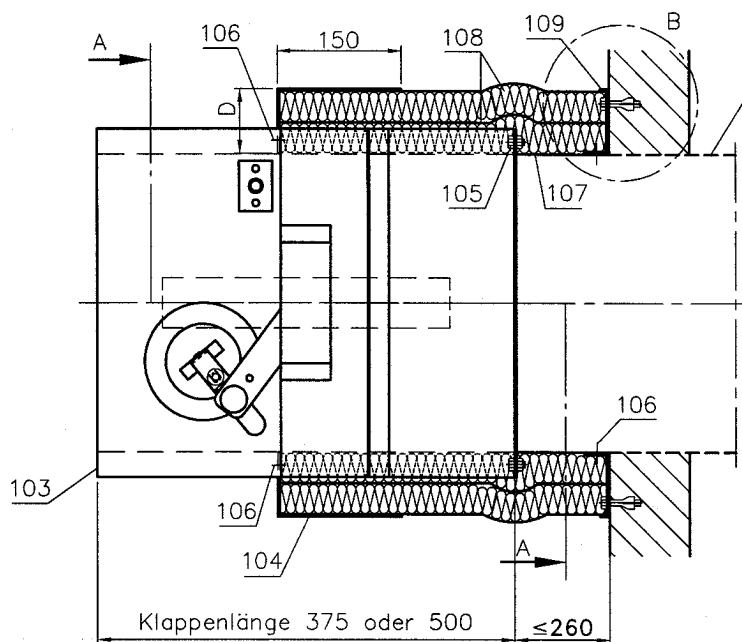




Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

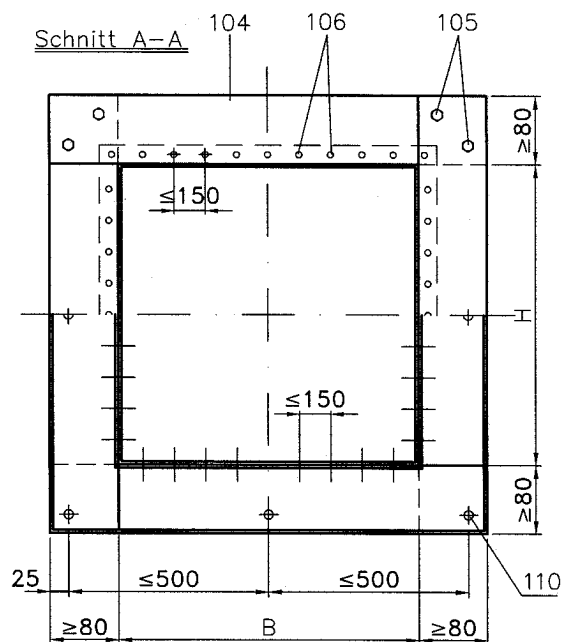
Blatt-Nr. 28

Stückliste Blatt-Nr. 35

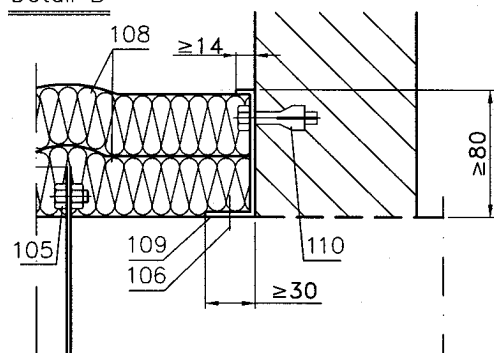


Lüftungsleitung wahlweise

Schnitt A-A



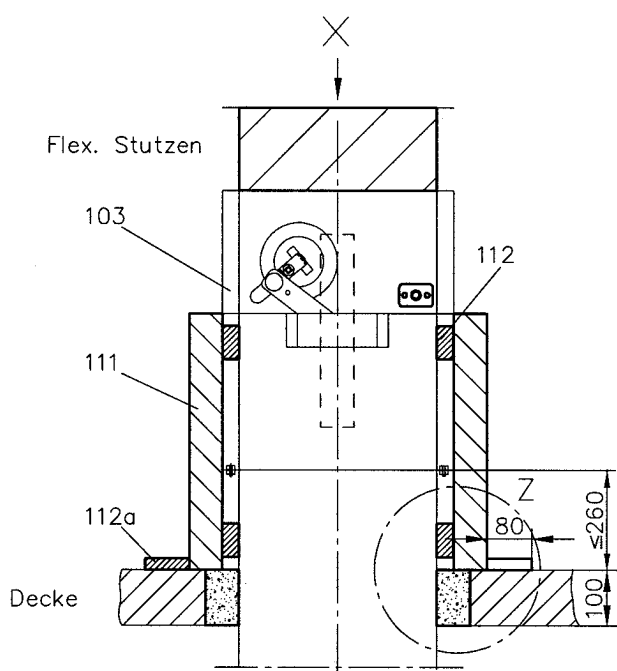
Detail B



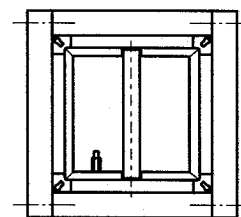
Darstellung ohne Klappenblatt
und Anschlagleiste

Das Anschlußprofil kann entfallen, wenn
die Blechleitung ein älteres Brandschutz-
klappengehäuse ist

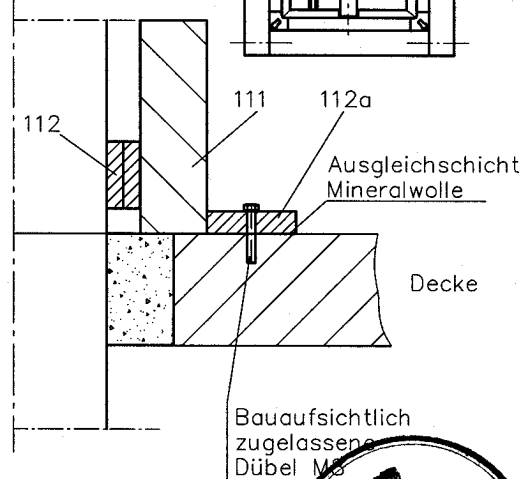
D = Höhe der Sichtblende (Pos. 104)
D = Dicke der Isolierung
(Sichtblende nur bei Mineralfaser-
isolierung erforderlich)



Ansicht "X"



Detail "Z"

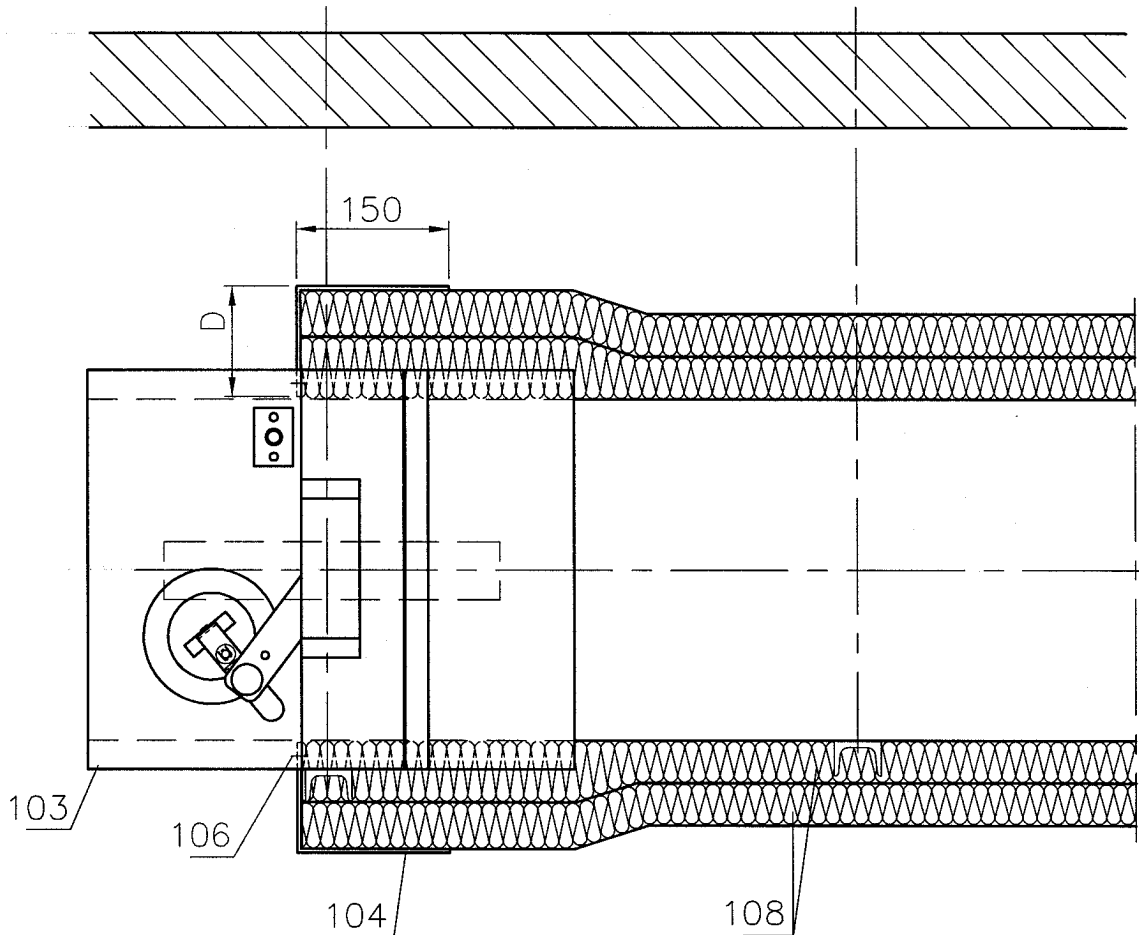




Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 29

Stückliste Blatt-Nr. 35



Abhängung siehe Blatt 31

Isolierung gemäß Tafel 2, Blatt 45
und DIN 4102 T4

D = Höhe der Sichtblende (Pos. 104)
D = Dicke der Isolierung
(Sichtblende nur bei Mineralfaser-
isolierung erforderlich)



Adolf Stadler GmbH
Brandschutz. Klima. Lüftung.

Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [07578] 92 14-0
Fax [07578] 92 14-32

**ANLAGE 29 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998**

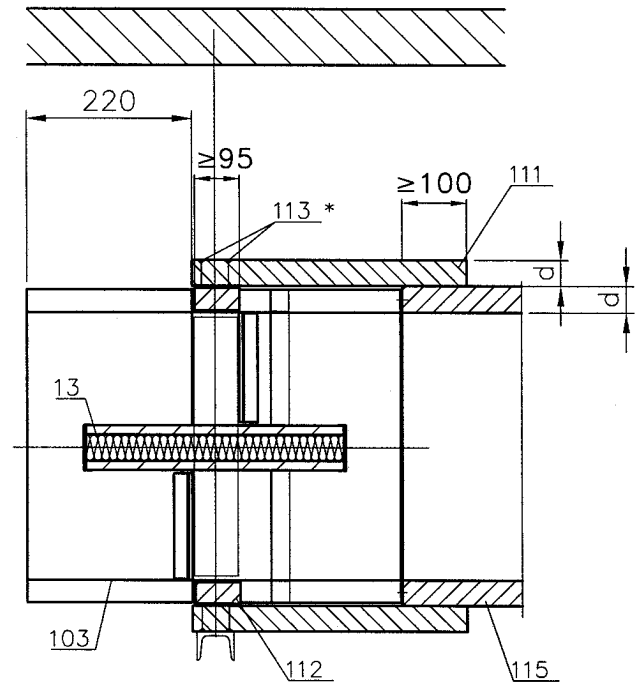
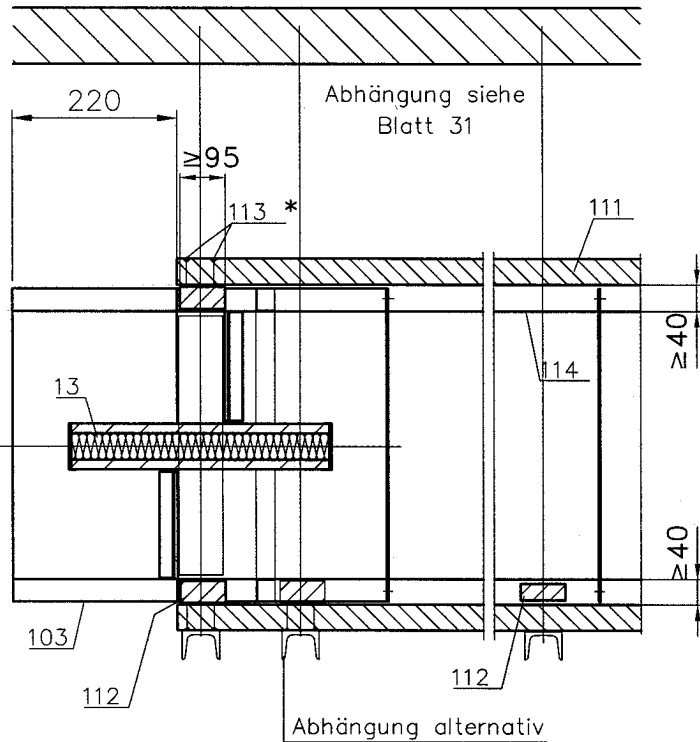




Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

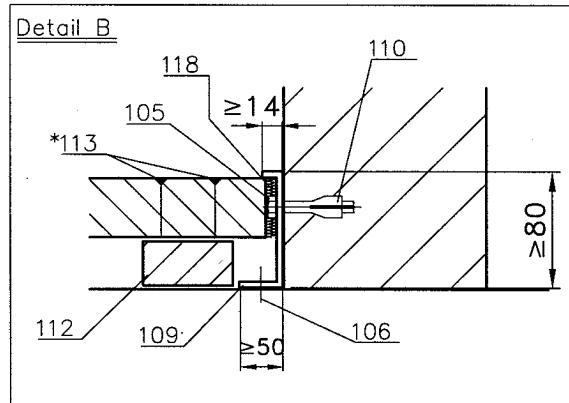
Blatt-Nr. 30

Stückliste Blatt-Nr. 36

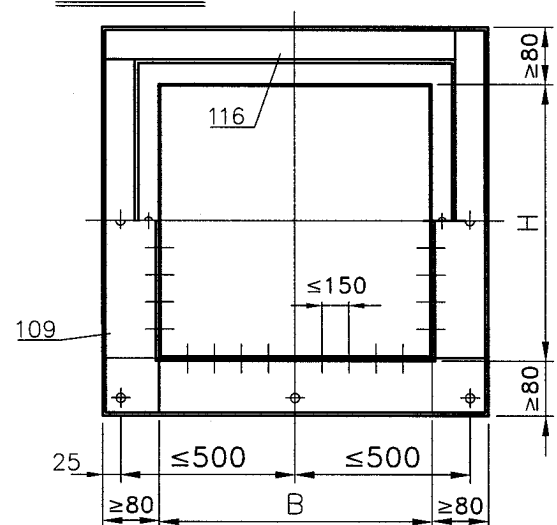
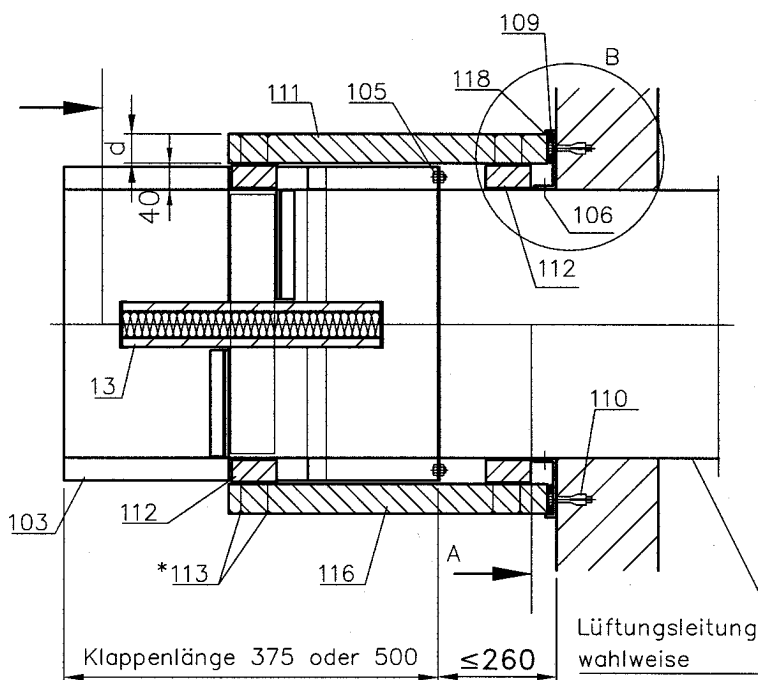


* Die Befestigung der Unterfütterung mit der Plattenummantelung (der Plattenleitung) und der Absperrvorrichtung erfolgen in der leitungseigenen Fügetechnik

d = Dicke der Plattenleitung oder Ummantelung



Schnitt A-A



Darstellung ohne Klappenblech und Anschlagleiste



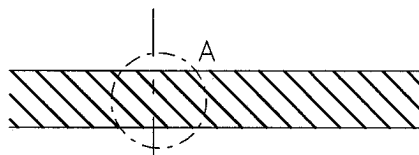
Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 31

Stückliste Blatt-Nr. 36

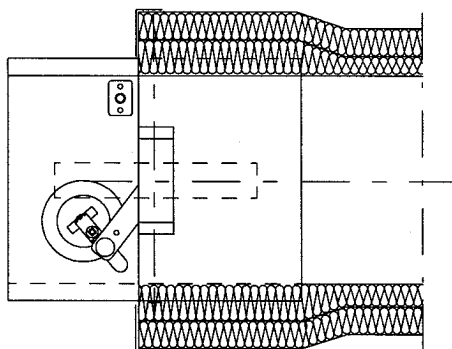
Höhe	Breite B(mm)																	Höhe
H(mm)	201	252	318	357	400	449	503	565	634	711	797	894	1003	1125	1262	1416	1500	H(mm)
201	11,5	13	15	16	17,5	18,5	20,5	22	24	26,5	29	32	35	38,5	42,5	47	55	201
252	13	14,5	17	18	19,5	21	23	24,5	27,5	29,5	32,5	35,5	39	43	47,5	52,5	62	252
318	15	17	19	20,5	22	24	26	28	30,5	33,5	36,5	40	44	48,5	53	59	66,5	318
357	16	18	20,5	22	23,5	26,5	27,5	29,5	32,5	35,5	39	42,5	47	52	57	63	71	357
400	17,5	19,5	22	23,5	25,5	27,5	29,5	33,5	35	38	41,5	45,5	50	55,5	61	67,5	76	400
449	19	21	24	25,5	27,5	29,5	32	35	37,5	41	45	49	54	60	65,5	72	81,5	449
503	20,5	23	26	27	29,5	32	34,5	37,5	42	44	48,5	53	58	66,5	70,5	77,5	88	503
565	22,5	25	28	30	32,5	35	37,5	40,5	44	48	51	57	62,5	69	76	83,5	95	565
634	24,5	27	30,5	33	35	38	40,5	44	47,5	52	56,5	62	68	75	82	90,5	98	634
711	26,5	29,5	33,5	36	38,5	41,5	44,5	48	52	56,5	61,5	67,5	74	81	89	98,5	103,5	711
797	29	32,5	37	39,5	42	45	48,5	52,5	57	62	67,5	73,5	80,5	88	97	107	112,5	797

Gewicht in kg

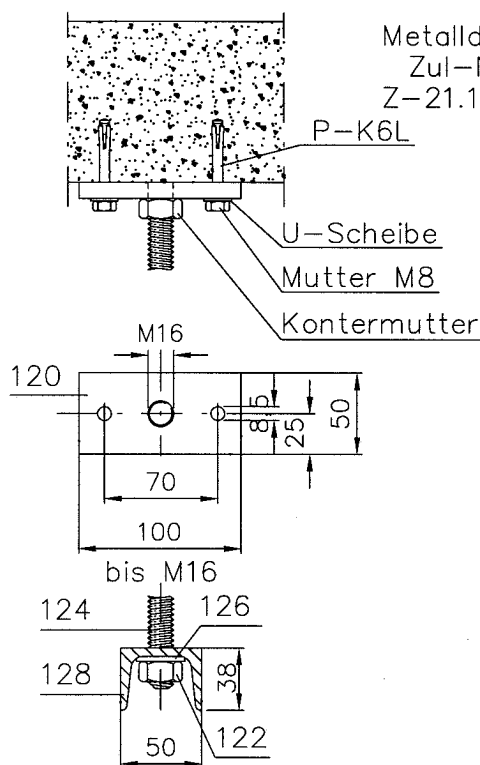
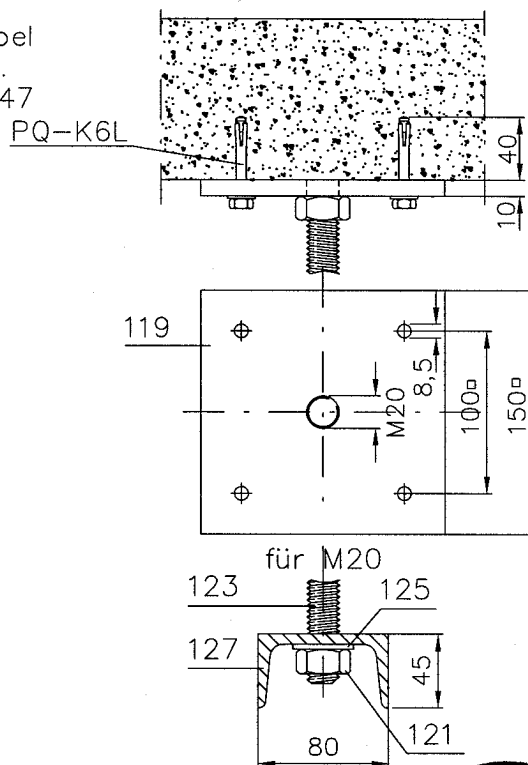


Detail "A"

(Dübelbefestigung) nur
in beidseitig kreuzweise
bewehrten Betondecken.
Betonfestigkeitsklasse mind.
B25 (DIN 1045), Bewehrung
in beiden Richtungen
 $F_e = 2,5\text{cm}^2$ pro Platten-
seite.

Belastung bei 6N/mm^2 pro
Dübel und Gewindestange

Nennab- messung	N	KP
M8	219	22,38
M10	348	35,47
M12	505,8	51,55
M14	690	70,33
M16	942	96,02
M20	1470	149,84

U-Gewicht: $5,8\text{kg/m}$ U-Gewicht: $8,9\text{kg/m}$

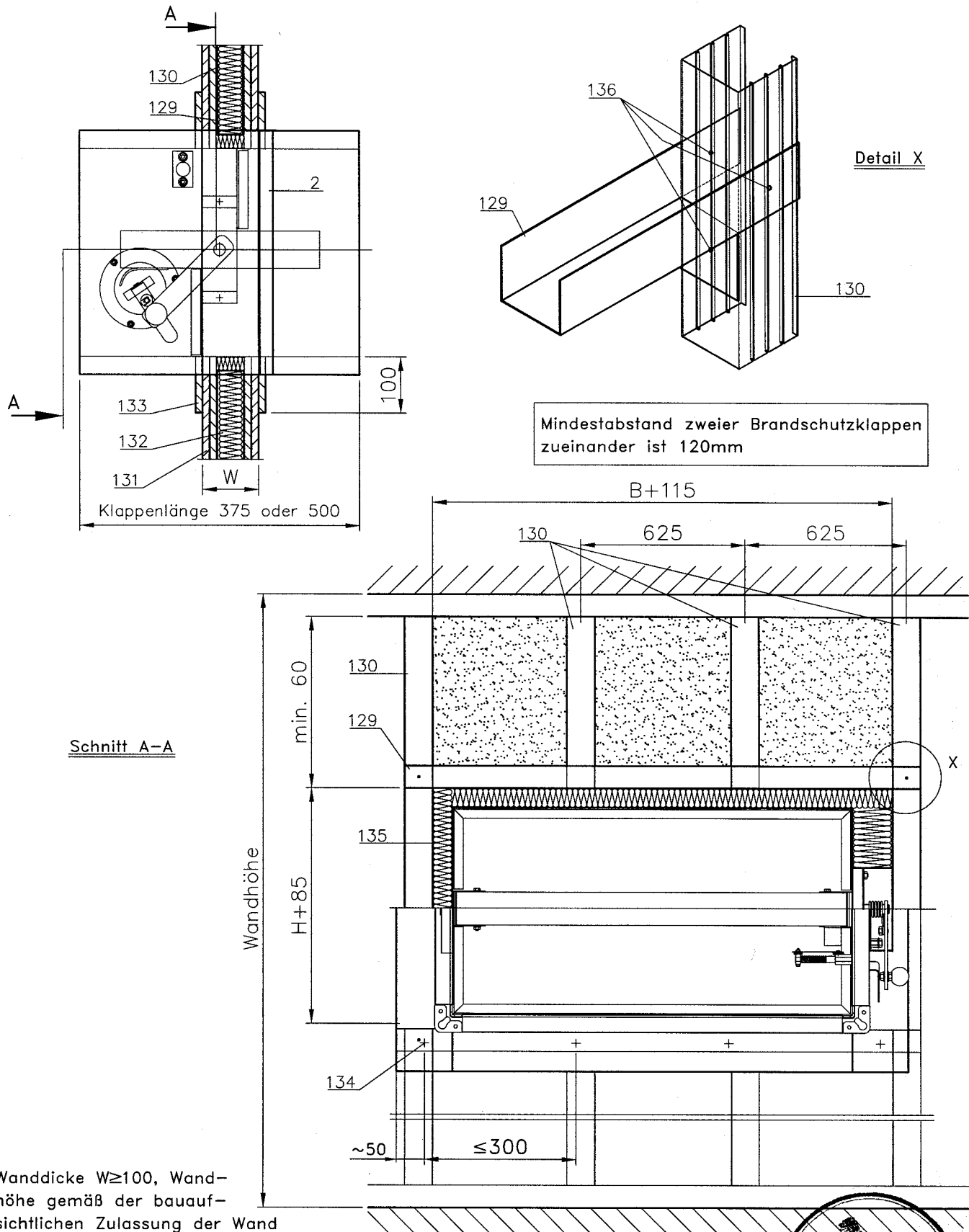


Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 32

Stückliste Blatt-Nr. 37

Einbau auch mit senkrechter Absperrklappe in leichte Trennwände mit Gipskarton-Bauplatten F nach Tabelle 48 der DIN 4102 Teil 4 (Ausgabe März 1994)



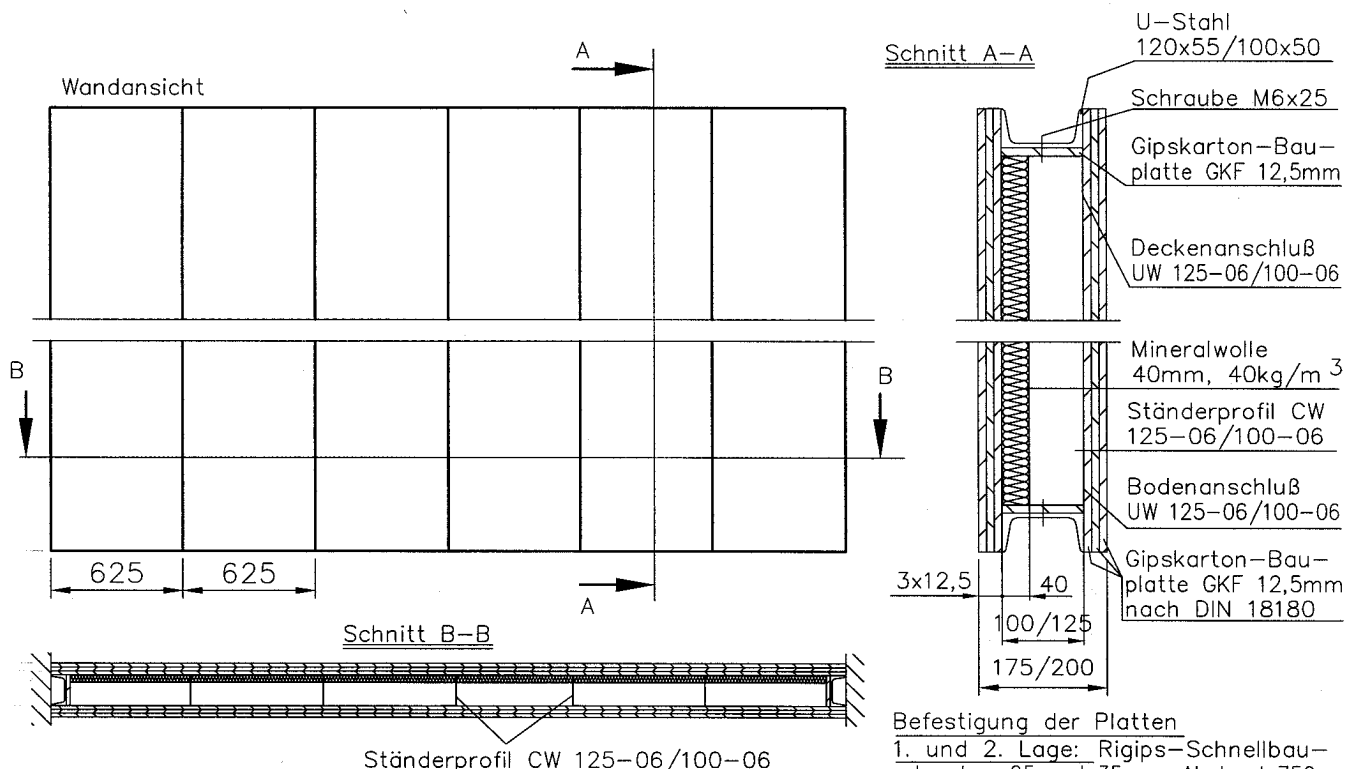


Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 33

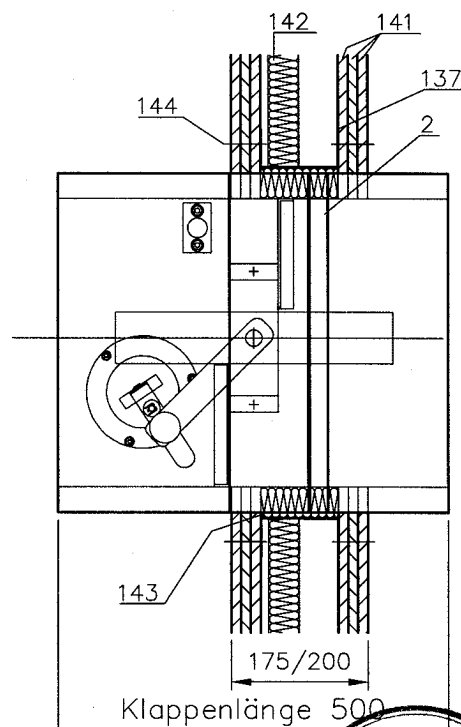
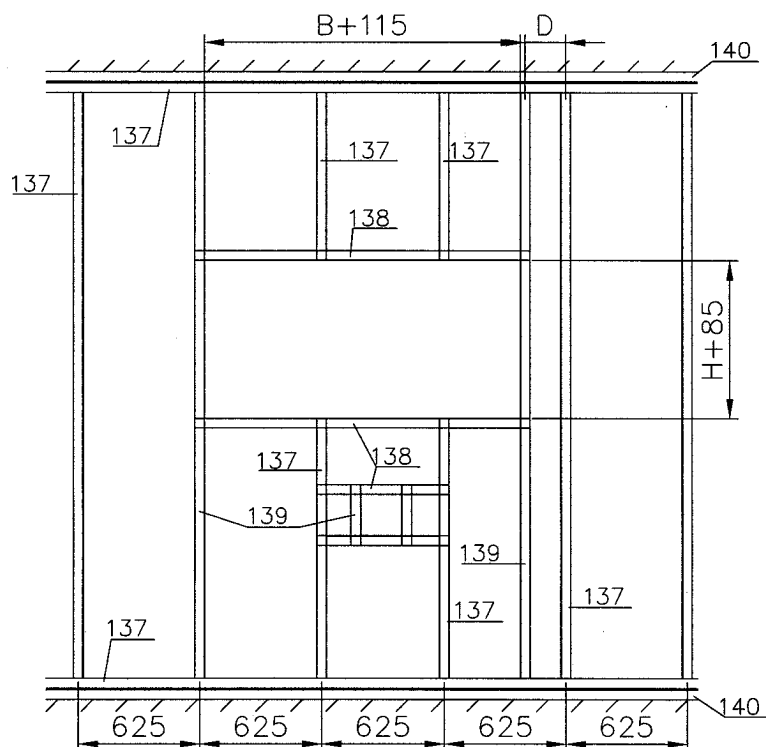
Stückliste Blatt-Nr. 37

Einbau auch mit senkrecht stehender Achse in leichte Trennwände
Wanddicken 175 und 200mm, Dreilagig beplankte Wandausführung (System Rigips)
entsprechend Prüfzeugnis Nr. 831045 der TU Braunschweig. Trennwand mit Widerstandsklasse F90



Die Brandschutzklappe muß von einer von der Wand unabhängigen Tragekonstruktion gehalten werden. Daher ist das Maß D variabel und wird nur von der Klappengröße beeinflusst.

Befestigung der Platten
1. und 2. Lage: Rigips-Schnellbau-schrauben 25 und 35mm. Abstand 750mm
3. Lage: Rigips-Schnellbauschraube 45mm. Abstand 250mm
Fugenverspachtelung nach DIN 18181
1. und 2. Lage mit Fugenfüller ausgedrückt



Adolf Stadler GmbH
Brandschutz. Klima. Lüftung.

Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [075 78] 92 14-0
Fax [075 78] 92 14-32

**ANLAGE 33 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998**



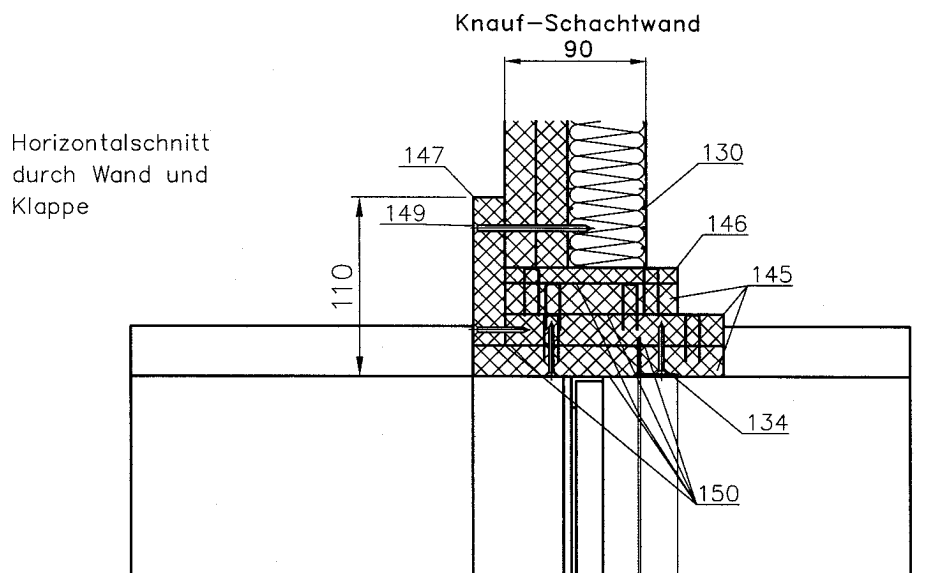


Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

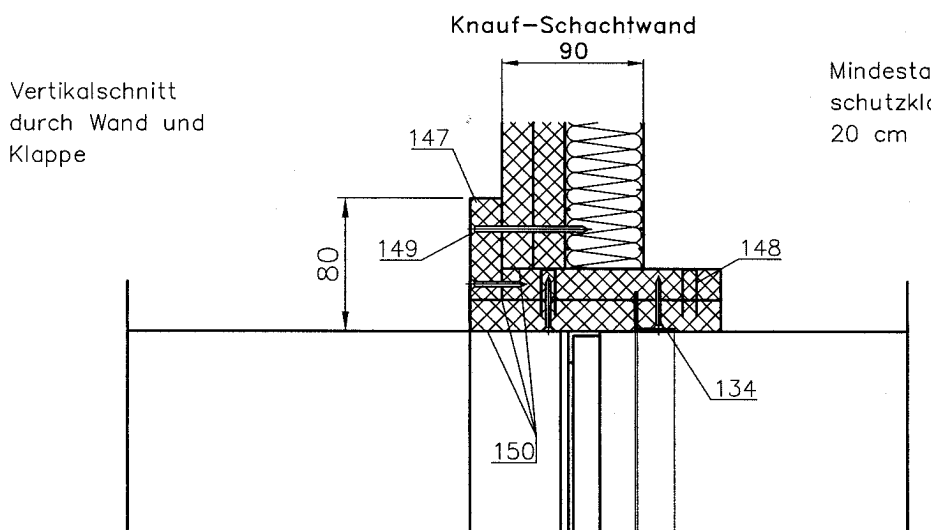
Blatt-Nr. 34

Stückliste Blatt-Nr. 37

Einbau auch mit senkrecht stehender Absperrklappe in Knauf-Fireboard-Schachtwände mit Glasvliesplatten, Baustoffklasse A1. Prüfzeichen PA-III4.290, Prüfzeugnis 2.41/20 842 der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung in Berlin



Einseitig beplankte Knauf-Fireboard-Schachtwand
mit Glasvliesplatten mit Widerstandsklasse F90 A



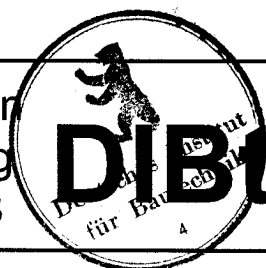
Mindestabstand zweier Brand-
schutzklappen zueinander ist
20 cm



Adolf Stadler GmbH
Brandschutz. Klima. Lüftung.

Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [07578] 92 14-0
Fax [07578] 92 14-32

**ANLAGE 34 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998**





Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 35

Stückliste Blatt-Nr.

Pos.	Benennung	Material	Abmessung/Bemerkung
<u>EINBAU DER ABSPERRVORRICHTUNG AUSSERHALB VON WÄNDEN UND DECKEN – Blatt 28</u>			
103	Absperrvorrichtung		
104	Sichtblende	Stahl verz.	1 mm dick (nur bei Mineralfaser-Isolierung erforderlich)
105	Sechskantschraube mit Mutter	Stahl verz.	M8, DIN 601
106	Stahl-Vollniet oder Blebschraube oder Punktschweißung		ø4,8 mm ø4,8 mm ø5 mm
107	Blechleitung	Stahl verz.	
108	Mineralfaser-Isolierung	L30, L60, L90	bis 600 x 600 mm lichte Weite, DIN 4102 Teil 4 über 600 x 600 mm lichte Weite, gemäß Tafel 3, Blatt 45
109	Anschlußrahmen *	Stahl verz.	1 mm dick Profilmaße ≥14 x 80 x 30 mm mit Zulassungsbescheid
110	Metalldübel	Stahl verz.	mit Zulassungsbescheid (Kunststoffdübel mit Zulassungsbescheid sind zulässig, wenn die Absperrvorrichtung von der Lüftungsleitung getragen wird, oder abhängig ist)
111	Plattenummantelung	L30, L60, L90	gemäß Tafel 2, Blatt 45
112	Unterfütterung	Feuerschutzplattenstreifen	≥ 95mm breit
112a	Abdeckstreifen	Feuerschutzplattenstreifen	80x20mm umlaufend

* HINWEIS: Das Anschlußprofil kann entfallen, wenn die Blechleitung (Pos. 107)
ein Brandschutzklappengehäuse ist

Herstellung falls mit Mineralfaserisolierung:

- bis 600 x 600 mm nach DIN 4102; Teil 4 und nach Prüfzeugnissen gemäß
Tafel 3, Blatt 45
- über 600 x 600 mm nach Prüfzeugnissen, gemäß Tafel 3, Blatt 45

Herstellung falls mit Plattenisolierung:

- nach Prüfzeugnissen gemäß Tafel 2, Blatt 45
Brandschutzklappengehäuse (Sanierungsfall)

UMMANTELUNG DER ABSPERRVORRICHTUNG – Blatt 29

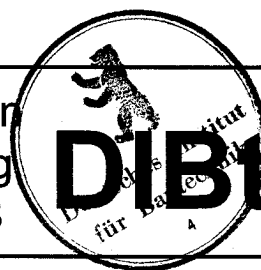
103	Absperrvorrichtung		
104	Sichtblende	Stahl verz.	1 mm dick (nur bei Mineralwolle erforderlich)
106	Vollniet oder Blebschraube oder Punktschweißung	Stahl verz.	ø4,8 mm ø4,8 mm ø5 mm
108	Mineralfaser-Isolierung	L30, L60, L90	gemäß Tafel 3, Blatt 45



Adolf Stadler GmbH
Brandschutz. Klima. Lüftung.

Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. (07578) 92 14-0
Fax (07578) 92 14-32

**ANLAGE 35 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998**





Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 36

Stückliste Blatt-Nr.

Pos.	Benennung	Material	Abmessung/Bemerkung
------	-----------	----------	---------------------

EINBAU AUSSERHALB VON WÄNDEN – Blatt 30 (oben links)

13	Klappenblatt	Stahlblech verz.	siehe Anlage 5
103	Absperrvorrichtung		
111	Plattenummantelung	L30, L60, L90	gemäß Tafel 2, Blatt 45
112	Unterfütterung	Feuerschutzplattenstreifen	≥ 95 mm breit
113	Fügeverbindung		
114	Lüftungsleitung	Stahl verz.	bis 600 x 600 mm lichte Weite, DIN 4102 Teil 4, über 600 x 600 mm lichte Weite, gemäß Tafel 2, Blatt 45

ANSCHLUSS AN PLATTENLEITUNG – Blatt 30 (oben rechts)

13	Klappenblatt	Stahlblech verz.	siehe Anlage 5
103	Absperrvorrichtung		
111	Plattenummantelung	L90	gemäß Tafel 2, Blatt 45
112	Unterfütterung	Feuerschutzplattenstreifen	≥ 95 mm breit
113	Fügeverbindung		
115	Plattenleitung	L30, L60, L90	gemäß Tafel 1, Blatt 44

ANSCHLUSS AN LEITUNGEN AUS STAHLBLECH MIT PLATTENISOLIERUNG – Blatt 30

13	Klappenblatt	Stahlblech verz.	siehe Anlage 5
103	Absperrvorrichtung		
105	Sechskantschraube mit Mutter	Stahl verz.	M8, DIN 601
106	Vollniet oder Blechschrabe oder Punktschweißung	Stahl	ø4,8 mm ø4,8 mm ø5 mm
109	Anschlußrahmen	Stahl verz.	1 mm dick Profilmäße ≥14 x 80 x 30 mm mit Zulassungsbescheid
110	Metalldübel	Stahl verz.	(Kunststoffdübel mit Zulassungsbescheid sind zulässig, wenn die Absperrvorrichtung von der Lüftungsleitung getragen wird, oder abgehängt ist)
111	Plattenummantelung	L90	gemäß Tafel 2, Blatt 45
112	Unterfütterung	Feuerschutzplattenstreifen	≥ 95 mm breit
113	Fügeverbindung		
116	Plattenisolierung	L30, L60, L90	gemäß Tafel 2, Blatt 45
118	Mineralfaserplatten	Baustoffklasse A, nach DIN 4102, Schmelzpunkt ≥ 1000°C, Dichte ca. 100 kg/m ³	

ABHÄNGUNG DER ABSPERRVORRICHTUNG – Blatt 31

119	Deckenplatte für M20 und 4 Dübel M20	Stahl	150 x 150 x 10 mm dick Bohrung = M20
120	Deckenplatte für M16 und 2 Dübel M16	Stahl	100 x 50 x 10 mm dick Bohrung = M16
121	Sicherungsmutter M20	Stahl	DIN 980
122	Sicherungsmutter M16	Stahl	DIN 980
123	Gewindestange	Stahl	M20
124	Gewindestange	Stahl	M16
125	Scheibe für M20	Stahl verz.	ø21, DIN 125-A
126	Scheibe für M16	Stahl verz.	ø17, DIN 125-A
127	Traverse für M20	Stahl	DIN 1026, U80
128	Traverse bis M16	Stahl	DIN 1026, U50

**Adolf Stadler GmbH**
Brandschutz. Klima. Lüftung.Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [07578] 92 14-0
Fax [07578] 92 14-32**ANLAGE 36 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998**



Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 37

Stückliste Blatt-Nr.

Pos.	Benennung	Material	Abmessung/Bemerkung
<u>EINBAU IN LEICHTE TRENNWÄNDE – Blatt 32</u>			
2	Winkel	Stahlblech verz.	25x25x1,5 mm, umlaufend
129	Profil	Stahlblech verz.	Typ: UW50, 50x40x0,5 mm
130	Profil	Stahlblech verz.	Typ: CW50, 50x48x0,5 mm
131	Beplankung	Gipskartonbauplatte (GKF, DIN 18180)	2 x 12,5 mm dick
132	Mineralwolle	A1, 100kg/m ³	40 mm dick
133	Aufdopplung	Gipskartonbauplatte (GKF, DIN 18180)	100 x 12,5 mm dick, umlaufend
134	Schnellbauschraube	Stahl verz.	ø3,5 x 35 mm lang
135	Mineralwolle	A1, 100kg/m ³	40 mm dick
136	Niet	Stahl verz.	3 x 6 mm

EINBAU IN LEICHTE TRENNWÄNDE – Blatt 33

2	Winkel	Stahlblech verz.	25x25x1,5mm, umlaufend
137	Profil, Wand	Stahlblech verz.	100-06 / 125-06
138	Profil, Klappentragewerk	Stahlblech verz.	100-06 / 125-06
139	Profil, Klappentragewerk	Stahlblech verz.	100-06 / 125-06
140	U-Stahl	Stahl verz.	100x50mm / 120x55mm
141	Beplankung	Gipskartonbauplatte (GKF, DIN 18180)	3 x 12,5 mm dick
142	Mineralwolle	Baustoffklasse A Schmelzpunkt ≥1000°C	40 mm dick Dichte ≥ 40kg/m ³
143	Mineralwolle	Baustoffklasse A Schmelzpunkt ≥1000°C	40 mm dick Dichte ≥ 40kg/m ³
144	Schnellbauschraube	Stahl verz.	Abstand ca. 200 mm

EINBAU IN SCHACHTWAND – Blatt 34

130	Profil	Stahlblech verz.	Typ: CW50, 50x48x0,6 mm
134	Schnellbauschraube	Stahl verz.	ø3,5 x 35 mm lang, Abstand ca. 150 mm
145	Isolierung	Promatect-H	20 mm dick
146	Isolierung	Promatect-H	10 mm dick
147	Verbindungsflansch	Promatect-H	20 mm dick
148	Druckluftnaglerklammer	Stahl verz.	1 x 10 x 30 mm, Abstand ca. 200 mm
149	Schnellbauschraube	Stahl verz.	ø4 x 75 mm lang, Abstand ca. 150 mm
150	Kleber	Promatkleber	

**Adolf Stadler GmbH**
Brandschutz. Klima. Lüftung.Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [07578] 92 14-0
Fax [07578] 92 14-32**ANLAGE 37 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998**

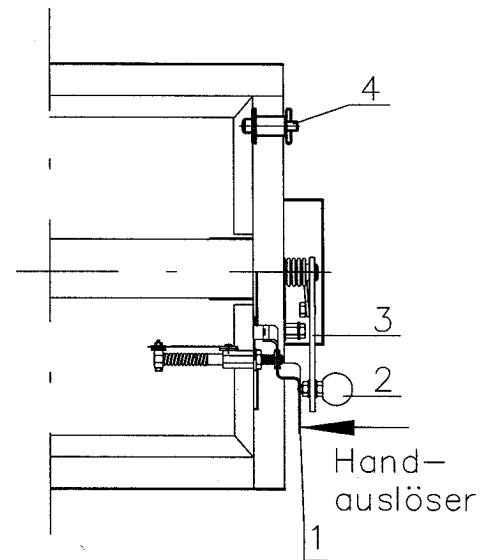
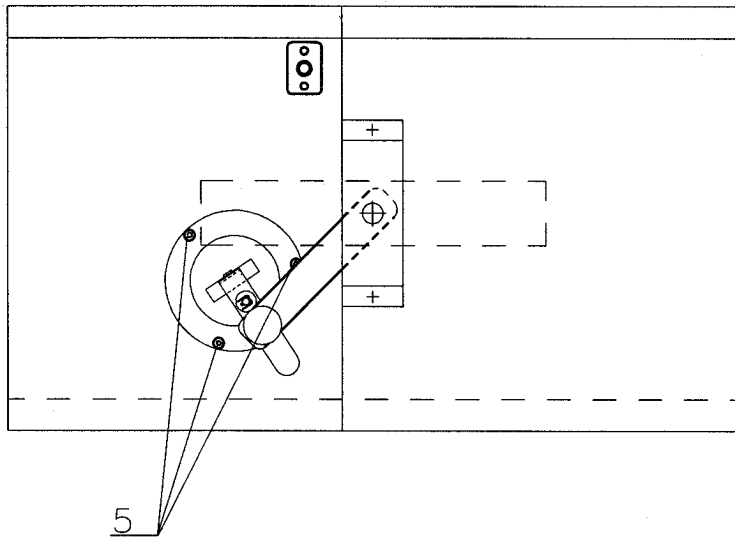


Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

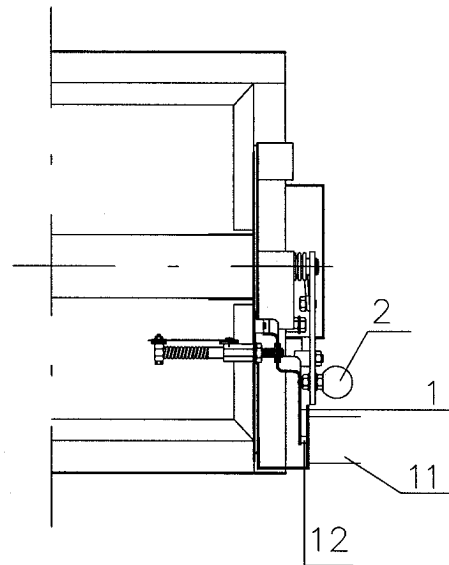
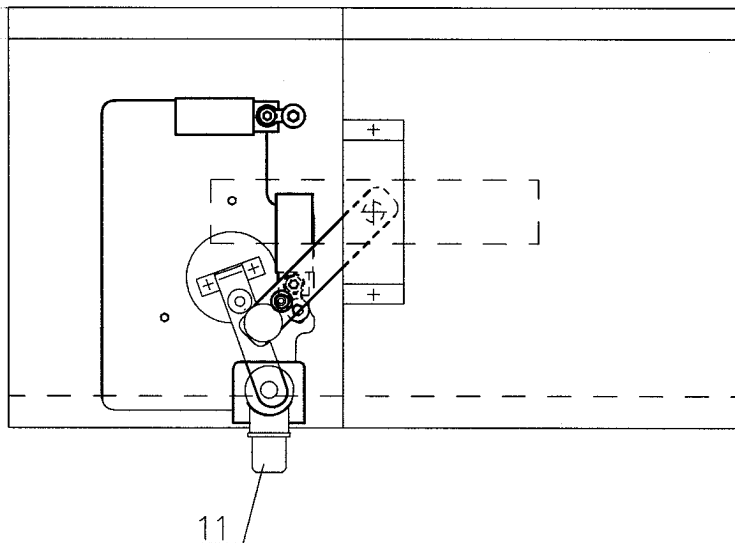
Blatt-Nr. 38

Stückliste Blatt-Nr. 41/42/43

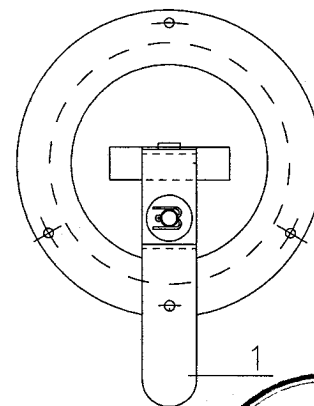
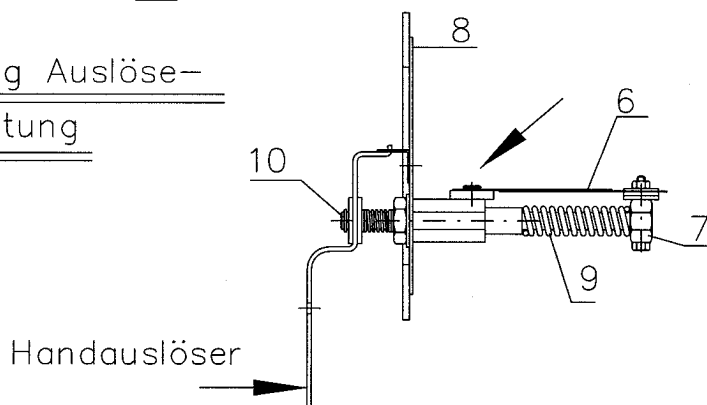
Wartung Handauslösung



Wartung Elektro – Hubmagnet



Wartung Auslöse- vorrichtung



Adolf Stadler GmbH
Brandschutz. Klima. Lüftung.

Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [07578] 92 14-0
Fax [07578] 92 14-32

**ANLAGE 38 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998**



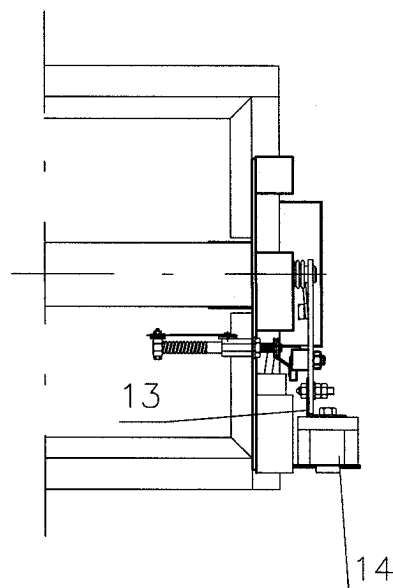
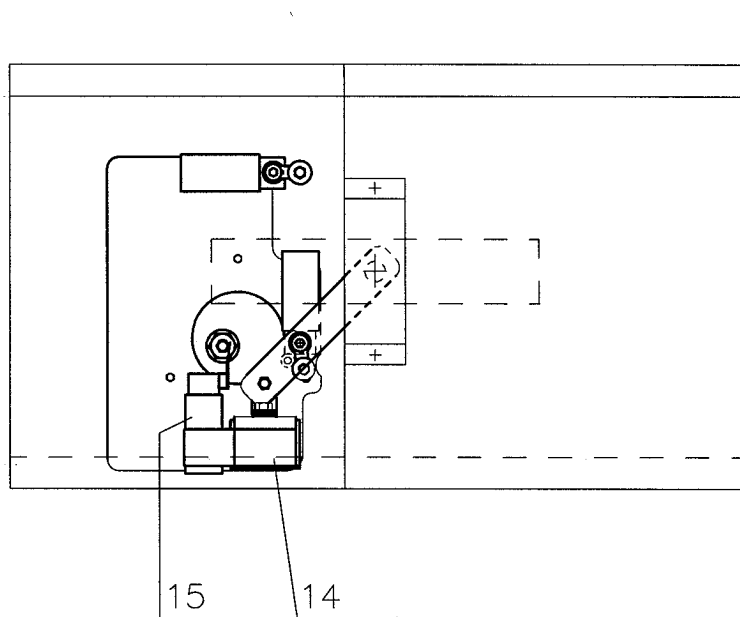


Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

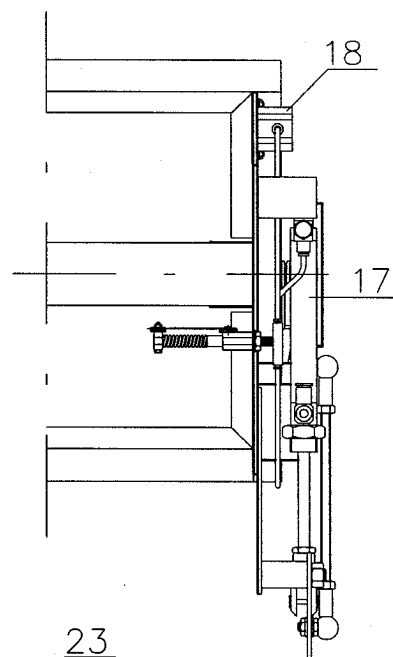
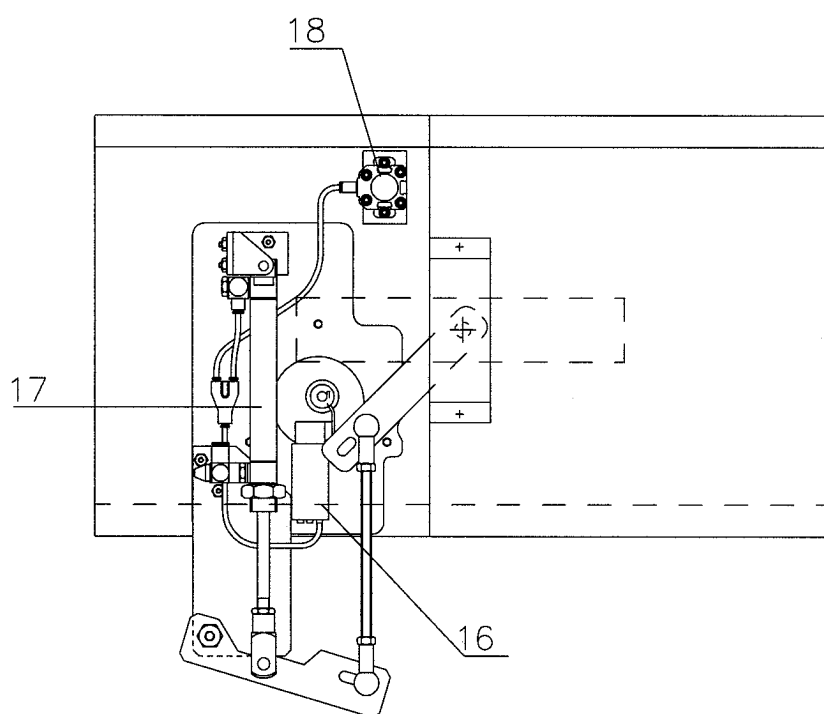
Blatt-Nr. 39

Stückliste Blatt-Nr. 41/42/43

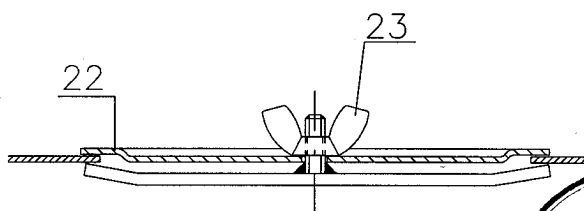
Wartung Elektro – Haftmagnet



Wartung Pneumatikzylinder



Inspektionsdeckel



Adolf Stadler GmbH
Brandschutz. Klima. Lüftung.

Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [07578] 92 14 - 0
Fax [07578] 92 14 - 32

**ANLAGE 39 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998**



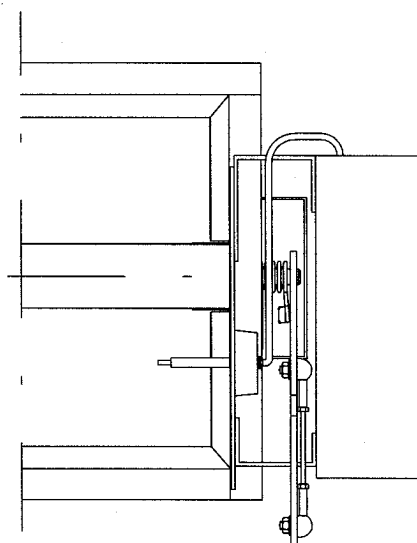
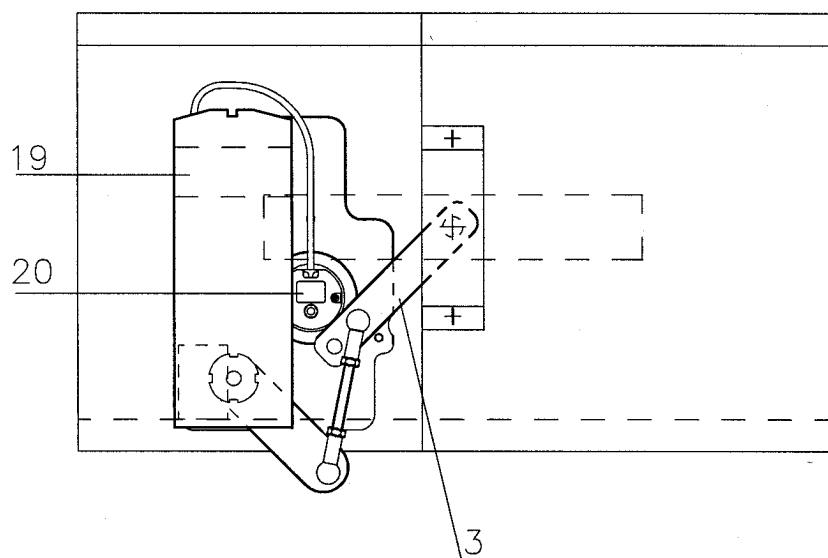


Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

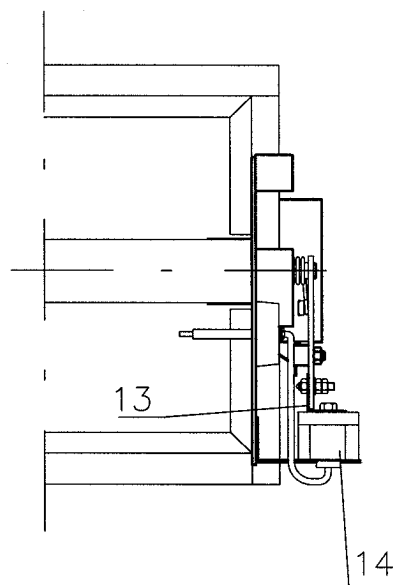
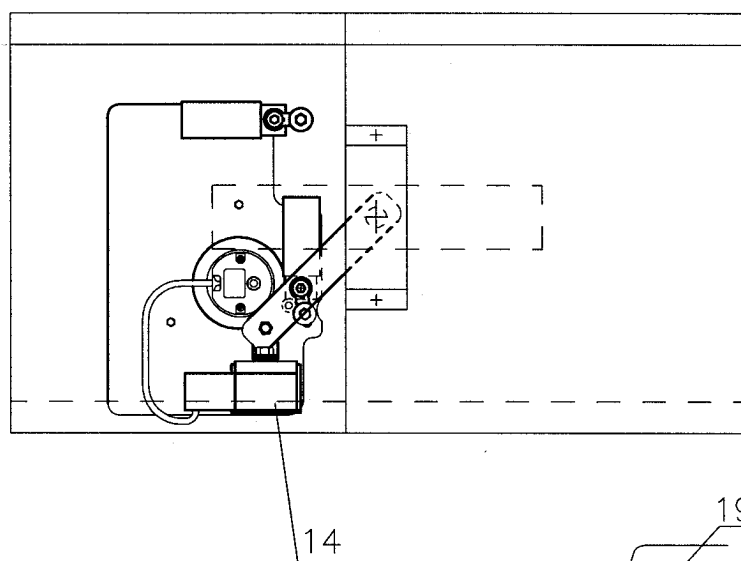
Blatt-Nr. 40

Stückliste Blatt-Nr. 41/42/43

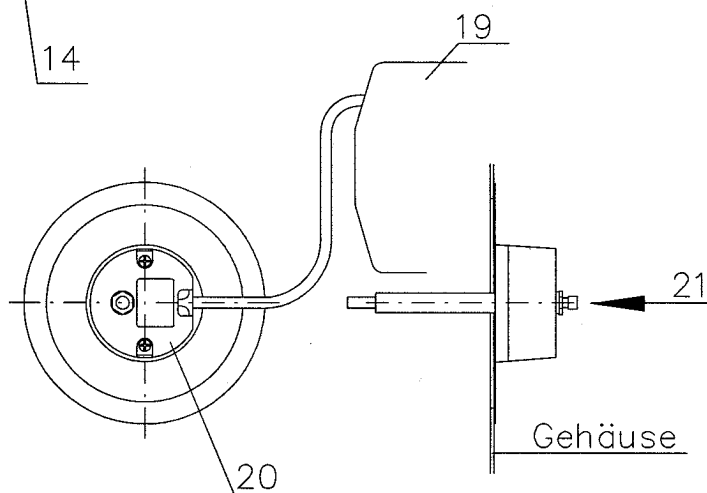
Wartung Elektro-Motor über Gestänge



Wartung Elektro-Haftmagnet mit thermoelektrischer Auslösevorrichtung



Wartung der thermoelektrischen Auslösevorrichtung





WARTUNG DER ABSPERRVORRICHTUNG

Einzelteile und deren Kennzeichnung siehe Anlage 38 – 40

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

1. Äußere Überprüfung

- 1.1 Handauslösung (Pos. 1) an der gekennzeichneten Stelle nach unten drücken. Dadurch wird der Arretierbolzen (Pos. 2) des Handhebels freigegeben. Die Klappe ist entriegelt und schließt selbständig. Der Handhebel (Pos. 3) geht in "ZU"-Stellung. Die Klappe wird mittels Rastvorrichtung (Pos. 4) über den Verriegelungsbolzen verriegelt.
- 1.2 Klappe in "AUF"-Stellung bringen. Handgriff der Rastvorrichtung (Pos. 4) ziehen und Handhebel (Pos. 3) in "AUF"-Stellung schwenken. Der Arretierbolzen (Pos. 2) rastet selbständig in den Handauslöser (Pos. 1) ein.

2. Innere Überprüfung

2.1 Innere Gehäuseinspektion

Handauslösung – wie unter 1.1 beschrieben – durchführen. Die Schrauben (Pos. 5) lösen und die Auslösevorrichtung abnehmen. Durch die freiliegende Öffnung können nach Einführen einer Lichtquelle die direkt sichtbaren und mittels geeignetem Handspiegel die indirekt liegenden Teile überprüft werden. Notwendige Reinigungsarbeiten vorsichtig durchführen, damit die umlaufende Dichtung nicht beschädigt wird.

Auslösevorrichtung mit der Mutter (Pos. 7) auf eine geeignete Unterlage aufstellen (ACHTUNG: Schmelzlot darf nicht aufsetzen), durch Druck auf den Teller (Pos. 8) die Feder (Pos. 9) zusammendrücken und das Schmelzlot (Pos. 6) an der gekennzeichneten Stelle aushängen. Schubstange (Pos. 10) muß den Handauslöser (Pos. 1) anziehen.

- 2.2 Schmelzlot überprüfen.
Falls keine äußeren Beschädigungen sichtbar sind, wie unter 2.1 beschrieben wieder einhängen.
- 2.3 Auslösevorrichtung wieder einsetzen und mit Schrauben (Pos. 5) anschrauben.
- 2.4 Absperrklappe in "AUF"-Stellung bringen – wie unter 1.2 beschrieben – und die Handauslösung – wie unter 1.1 beschrieben – nochmals durchführen. Sämtliche beweglichen Teile müssen leichtgängig sein, und die Absperrklappe nach der Auslösung einwandfrei schließen.





3. Innere Gehäuseinspektion mit separatem Inspektionsdeckel

- 3.1 Handauslösung – wie unter 1.1 beschrieben – durchführen.
Den Inspektionsdeckel (Pos. 22) – durch lösen der Flügelmutter (Pos. 23) – abschrauben.

Durch die freiliegende Öffnung können nach Einführen einer Lichtquelle die direkt sichtbaren und mittels geeignetem Handspiegel die indirekt liegenden Teile überprüft werden. Notwendige Reinigungsarbeiten vorsichtig durchführen, damit die umlaufende Dichtung nicht beschädigt wird.

Inspektionsdeckel (Pos. 22) wieder anschrauben.

- 3.2 Absperrklappe in "AUF"-Stellung bringen – wie unter 1.2 beschrieben – und die Handauslösung – wie unter 1.1 beschrieben – nochmals durchführen.

Sämtlichen beweglichen Teile müssen leichtgängig sein, und die Absperrklappe nach der Auslösung einwandfrei schließen.

Absperrklappe entgültig – wie unter 1.2 beschrieben – in "AUF"-Stellung bringen. Die Absperrklappe ist nun funktionsbereit.

4. Elektro – Hubmagnet

- 4.1 Absperrklappe – wie unter 1.2 beschrieben – in "AUF"-Stellung bringen. Wenn der Hubmagnet (Pos. 11) Spannung erhält, muß der Stößel (Pos. 12) den Handauslöser (Pos. 1) aus dem Arretierbolzen (Pos. 2) herausdrücken. Die Absperrklappe ist entriegelt und muß selbständig schließen.

- 4.2 Absperrklappe – wie unter 1.2 beschrieben – in "AUF"-Stellung bringen.

5. Elektro – Haftmagnet

- 5.1 Absperrklappe öffnen:
Handhebel mit der montierten Ankerplatte an den mit Gleichstrom beaufschlagten Haftmagneten drücken (Pos. 14, Ruhestromprinzip). Den Hebel des Lotschalters (Pos. 15) betätigen. Der Haftmagnet wird spannungslos, und die Klappe muß selbständig schließen.

- 5.2 Absperrklappe in "AUF"-Stellung bringen.

6. Pneumatikzylinder

- 6.1 Absperrklappe – unter Druckluft (6 bar) – in "AUF"-Stellung bringen. Hebel des pneumatischen Lotschalters (Pos. 16) betätigen (ACHTUNG: Wegen Unfallgefahr den Lotschalter am besten mit einem Schraubenzieher oder einem anderen langen Gegenstand auslösen). Die Luftzufuhr zum Stellzylinder (Pos. 17) und dem Rastzylinder (Pos. 18) wird unterbrochen. Die anstehende Federkraft schließt die Klappe, und der Rastzylinder verriegelt. Wird die Luftzufuhr wiederhergestellt, fährt der Rastzylinder ein, entriegelt die Klappe, und der Stellzylinder fährt die Klappe in "AUF"-Stellung.



Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 43

Stückliste Blatt-Nr.

7. Elektro-Motor über Gestänge mit thermoelektrischer Auslösevorrichtung
- 7.1 Absperrklappe in "Auf"-Stellung bringen (Elektro-Motor unter Spannung), Taster (Pos. 21) zur Funktionskontrolle drücken, der Motor (Pos. 19) löst aus.
Nach dem Spannungsabfall schließt die Klappe selbständig. Das Klappenblatt muß dicht an den Anschlagleisten anliegen. Nach loslassen des Tasters (Pos. 21) Offenstellung des Klappenblattes überprüfen.
- 7.2 Überprüfung des Motors (Pos. 19) und der thermoelektrischen Auslösevorrichtung (Pos. 20) wie unter 7.1 beschrieben durchführen.
Zusätzlich muß der Freilauf des Kraftübertragungsgestänges überprüft werden.
8. Haftmagnet mit thermoelektrischer Auslösevorrichtung
- 8.1 Absperrklappe öffnen:
Handhebel mit der montierten Ankerplatte an den mit Gleichstrom beaufschlagten Haftmagneten drücken (Pos. 14, Ruhestromprinzip)
Den Taster (Pos. 21) zur Funktionskontrolle drücken, der Haftmagnet wird spannungslos, und die Klappe muß selbständig schließen.
Das Klappenblatt muß dicht an den Anschlagleisten anliegen.
Nach loslassen des Tasters (Pos. 21) Offenstellung des Klappenblattes überprüfen.
9. Mängelbeseitigung
- Haben sich bei der vorgesehenen Wartung Mängel gezeigt, so sind diese umgehend zu beseitigen.
Beim Austausch von defekten Teilen nur geprüfte Originalteile verwenden.



Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 44

Stückliste Blatt-Nr.

Tafel 1:

Zusammenstellung der Lüftungsleitungen in Plattenbauweise

Firma	Prüfzeugnisse, Berichte gutachtl. Stellungnahme		für lichte Querschnitte bis mm x mm
	Nr.	Datum	
Hasenfratz GmbH Wolfach/Kimbach	23 0486 5 79-1	28.07.1981	600 x 600
	23 0987 8 80-2	01.04.1982	1500 x 600
	23 0713 3 81	18.09.1981	600 x 600
	23 0987 8 80-3	01.04.1982	1200 x 800
Promat GmbH Düsseldorf	23 0467 4 80	29.07.1981	600 x 600
	23 0465 1 80-3	05.04.1982	1200 x 1200
	23 0630 3 85-1	30.04.1986	600 x 600
	23 0631 0 85-4	12.05.1986	1200 x 1200
	23 0631 0 85-2	12.05.1986	1440 x 700
	23 0631 0 85-3	12.05.1986	1440 x 700
	23 0466 8 80	20.07.1981	600 x 600
	23 0465 8 80-2	05.04.1982	1200 x 800
	23 0620 3 82	12.04.1983	600 x 600
	23 0413 6 83-1	20.05.1983	1250 x 800
	23 0413 6 83-2	20.05.1983	1500 x 800
	23 1003 0 81-3	24.05.1983	1500 x 800
	23 0887 8 83-2	22.08.1984	600 x 600
	23 0931 7 83-2	09.07.1985	1200 x 1200
	23 0931 7 83-3	09.07.1985	1200 x 1200
	23 1223 4 84-2	16.04.1986	1430 x 700
	P-MPA E-97-006	25.04.1997	1200 x 1200
Foseco Borken	23 0079 7 84	20.06.1984	600 x 600
	23 0816 0 84	30.10.1985	800 x 1250
	23 0369 5 84-3	28.11.1984	1520 x 1250
	23 0748 2 86	28.04.1987	1520 x 1250
	23 1067 7 90	18.01.1991	1800 x 1250
	23 0533 6 86	04.09.1986	600 x 600
	23 0124 0 85	02.08.1985	600 x 600
	23 0820 7 85	30.10.1985	1250 x 1250
	23 0545 8 84	30.04.1986	1200 x 1200
	23 0534 2 86	04.09.1986	1250 x 1250



Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 45

Stückliste Blatt-Nr.

Tafel 2:

Zusammenstellung der Lüftungsleitungen aus Stahlblech
mit einer äußeren Plattenverkleidung

Firma	Prüfzeugnisse, Berichte gutachtl. Stellungnahme		für lichte Querschnitte bis mm x mm
	Nr.	Datum	
Cape Boards and Panels, GB-Oxbridge	23 0723 9 81	08.10.1981	600 x 600
Hasenfratz GmbH Wolfach/Kimbach	23 1175 3 82	15.11.1983	600 x 600
Promat GmbH Düsseldorf	23 01187 8 82	13.05.1982	600 x 600
	23 0465 1 80-3	05.04.1982	1200 x 1200
	23 1222 8 84-1	30.04.1986	600 x 600
	23 0631 0 85-5	12.05.1986	1200 x 1200
	23 0771 4 86-3	20.08.1987	1200 x 1200
	P-MPA-E-97-006	25.04.1997	1200 x 1200
Foseco	23 0124 0 85	02.08.1985	600 x 600
Borken	23 0820 7 85	30.10.1985	1250 x 1250
	23 0534 2 86	04.09.1986	1250 x 1250

Tafel 3:

Lüftungsleitungen aus Stahlblech
mit äußerer Mineralfaserummantelung

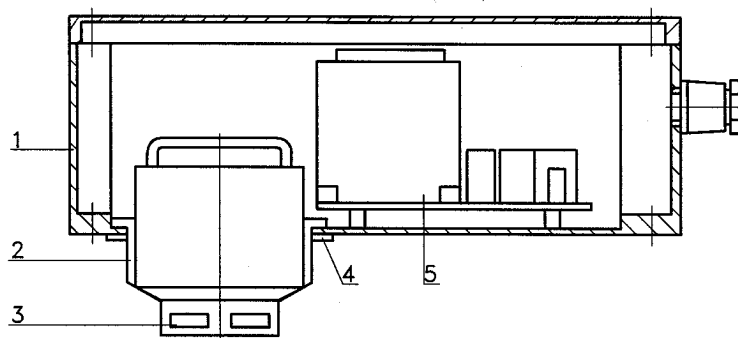
Firma	Prüfzeugnisse, Berichte gutachtl. Stellungnahme		für lichte Querschnitte bis mm x mm
	Nr.	Datum	
Grünzweig&Hartmann	23 0950 4 87-1	13.11.1987	600 x 600
Glasfaser AG	23 0882 0 81-4	30.10.1981	600 x 600
Ludwigshafen	23 0319 4 86-1	20.03.1987	600 x 600
	23 0358 8 87-2	10.10.1989	600 x 600
	23 0358 8 87-1	10.10.1989	600 x 600
	23 0882 0 81-3	30.10.1981	600 x 600
	23 0882 0 81-1	30.10.1981	600 x 600
	84/147	15.05.1985	1500 x 800
	88/170	15.05.1985	1500 x 800
	84/139-2	15.06.1990	1500 x 1500
Deutsche Rockwool GmbH Gladbeck			
Conrock A/S Hedehusen/Denmark	23 0310 7 86-1	21.01.1987	1200 x 1200



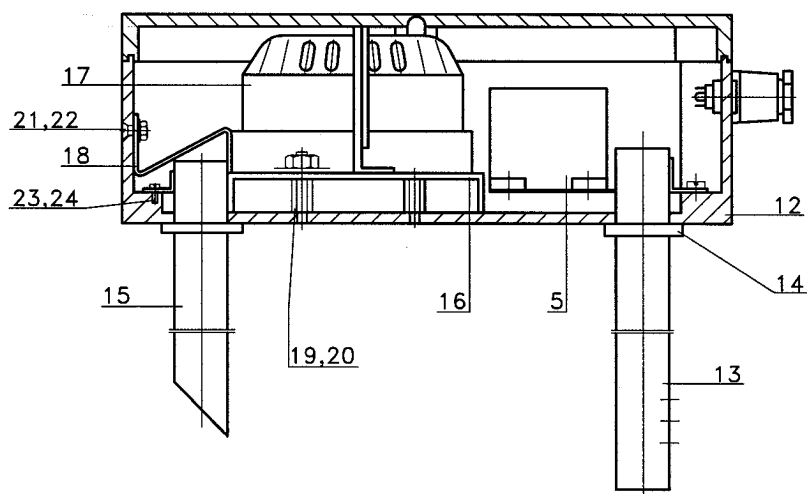
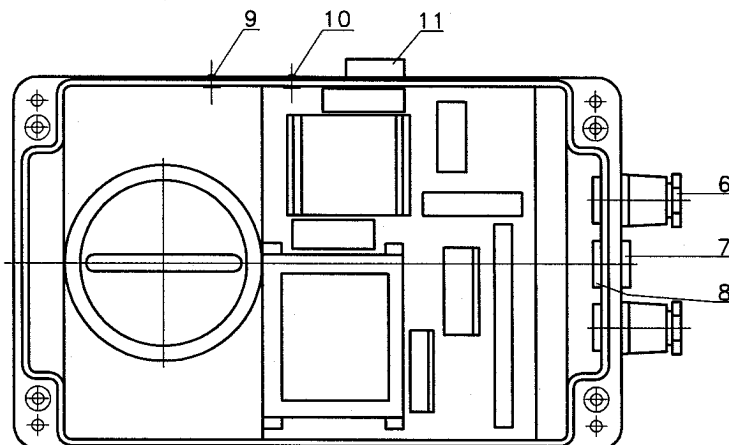
Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 46

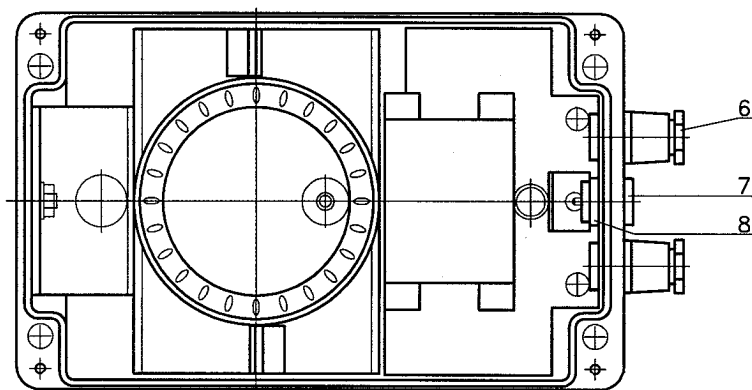
Stückliste Blatt-Nr. 59



SM-0



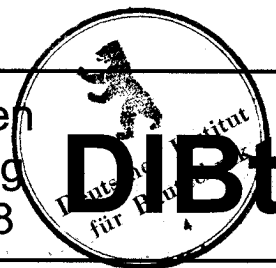
SM-I



Adolf Stadler GmbH
Brandschutz. Klima. Lüftung.

Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [075 78] 92 14-0
Fax [075 78] 92 14-32

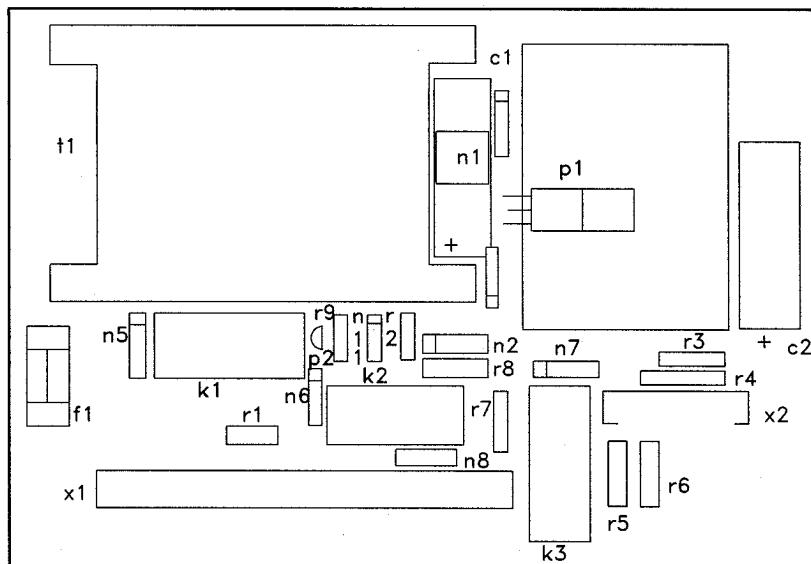
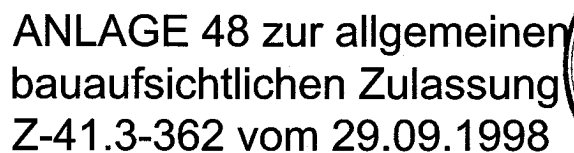
ANLAGE 46 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998







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

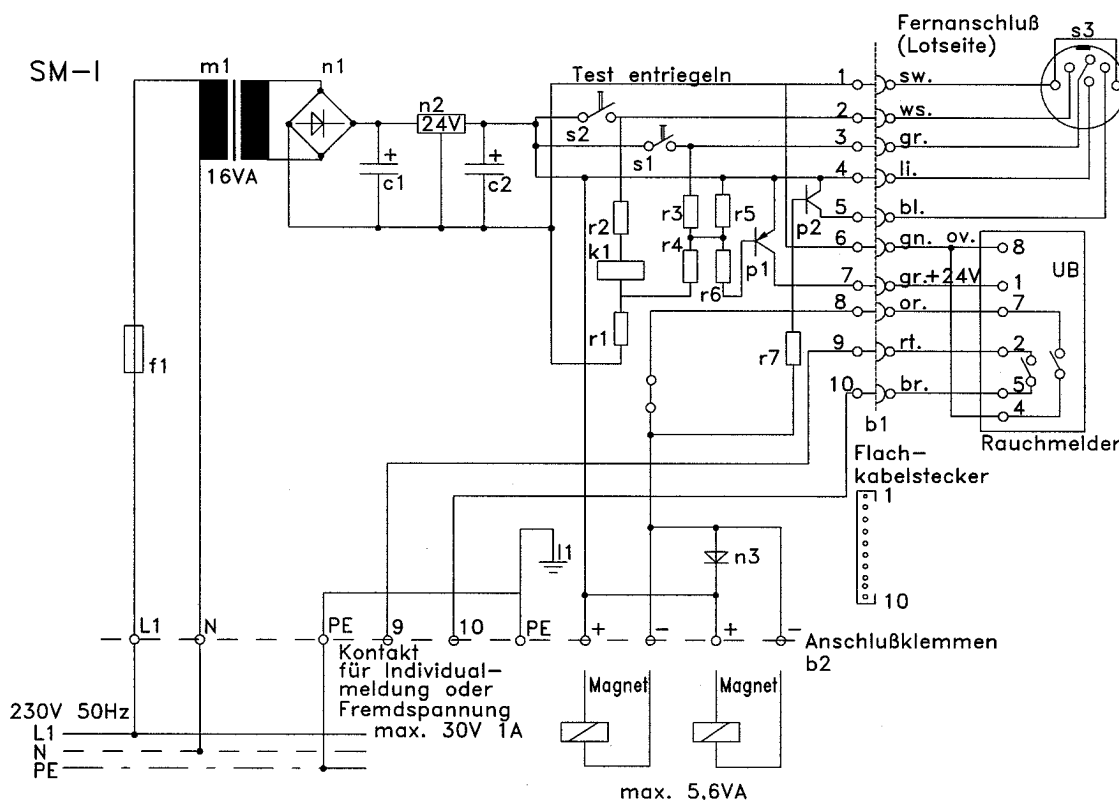
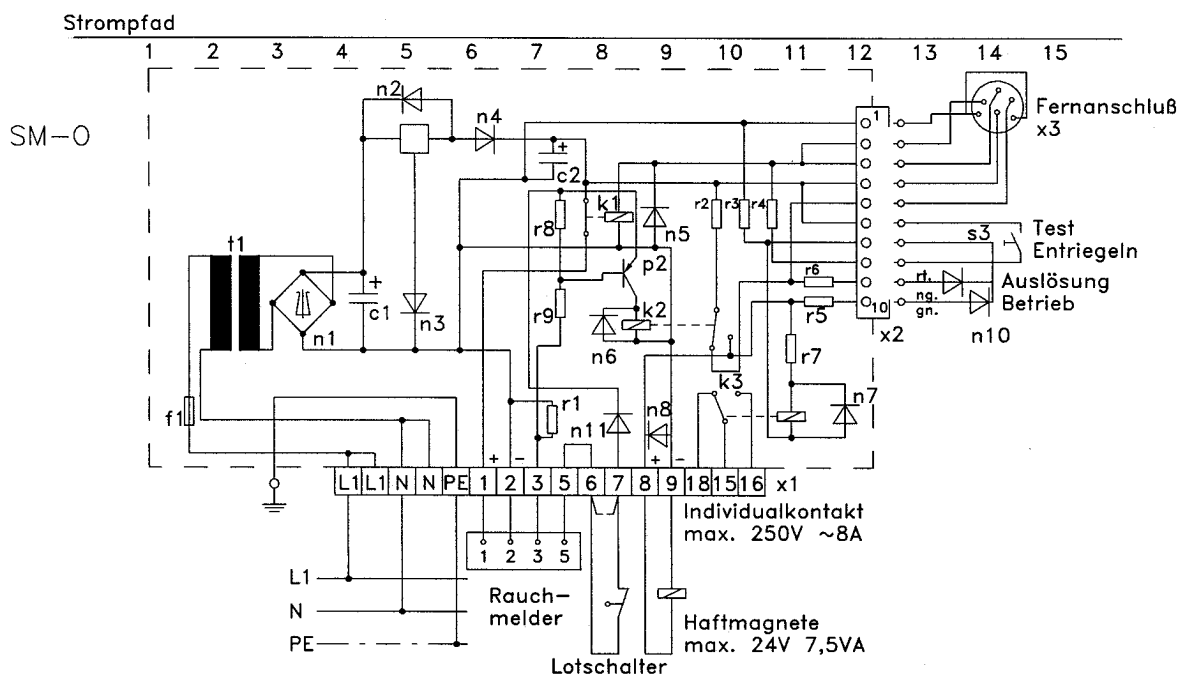
[illegible]



Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 49

Stückliste Blatt-Nr. 50



Adolf Stadler GmbH
Brandschutz. Klima. Lüftung.

Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [07578] 92 14-0
Fax [07578] 92 14-32

**ANLAGE 49 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998**





Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 50

Stückliste Blatt-Nr.

Pos.	Stck.	Benennung	Funktion	Type	Fabrikat
b1	*) 1	Steckverbindung	Anschluß RM-Buchse	10-polig	Stocko
b2	*) 1	Klemmleiste	Anschluß extern	10-polig 2,5qmm	Wieland
c1	1	Kondensator	Glättungskondensator	220 uF 40V	Rutronik
c2	1	Kondensator	Glättungskondensator	220 uF 40V	Rutronik
f1	1	Sicherung	Absicherung 230V	M 1A	Wickmann
k1	1	Kleinrelais	Test-Auslösung	1 Wechsler 24V	Feme
k2	* 1	Kleinrelais		1 Wechsler 24V	Feme
k3	* 1	Kleinrelais		1 Wechsler 24V	Feme
m1	*) 1	Transformator	Stromversorgung	230V/24V/16VA	Wagner
n1	1	Gleichrichter	Brückengleichrichter	B 250 C1000	Bürklin
n2	*) 1	Spannungsregler	Spannungsstabilisierung	UA 7824/24V/1A	Bürklin
	* 1	Diode		1 N 4007	Bürklin
n3	1	Diode	Löschdiode Magnete	1 N 4007	Bürklin
n4	* 1	Diode		1 N 4007	Bürklin
n5	* 1	Diode		1 N 4007	Bürklin
n6	* 1	Diode		1 N 4007	Bürklin
n7	* 1	Diode		1 N 4007	Bürklin
n8	* 1	Diode		1 N 4007	Bürklin
n9	* 1	Leuchtdiode		Ga As rot	Bürklin
n10	* 1	Leuchtdiode		Ga As grün	Bürklin
n11	* 1	Diode		1 N 4007	Bürklin
p1	*) 1	Transistor	Rückstellung	BC 307	Bürklin
p2	1	Transistor	Strömmeldung, Auslösung	BC 557	Bürklin
r1	1	Widerstand		10 kOhm/0,25W	Bürklin
r2	1	Widerstand		0 Ohm/4A	Bürklin
r3	1	Widerstand		0 Ohm/4A	Bürklin
r4	1	Widerstand		0 Ohm/4A	Bürklin
r5	1	Widerstand		1,2 kOhm/0,25W	Bürklin
r6	1	Widerstand		1,2 kOhm/0,25W	Bürklin
r7	1	Widerstand		0 Ohm/4A/0,25W	Bürklin
r8	* 1	Widerstand		5,6 kOhm/0,25W	Bürklin
r9	* 1	Widerstand		6,8 kOhm/0,25W	Bürklin
s1	1	Drucktaster	Test	1 Schließer grün	Rafi
s2	*) 1	Drucktaster	Fernbedienanschluß	1 Schließer rot	Rafi
s3	*) 1	Buchse		6-polig 2,5mm ²	Bürklin
t1	* 1	Transformator		30VA/230V/24V	Wagner
x1	* 1	Klemmleiste		16-polig 2,5mm ²	Wieland
x2	* 1	Steckleiste		10-polig 0,14mm ²	Stocko
x3	* 1	Anschlußbuchse		6-polig 0,14mm ²	Bürklin
LP	1	Leiterplatte		NT0 24	Keller
11	*) 1	PE-Anschlußdraht	Erdung	0,25m/1,0qmm	Fachhandel

* nur für Rauchmelder SM-0

*) nur für Rauchmelder SM-I


Adolf Stadler GmbH
Brandschutz. Klima. Lüftung.

 Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [075 78] 92 14-0
Fax [075 78] 92 14-32

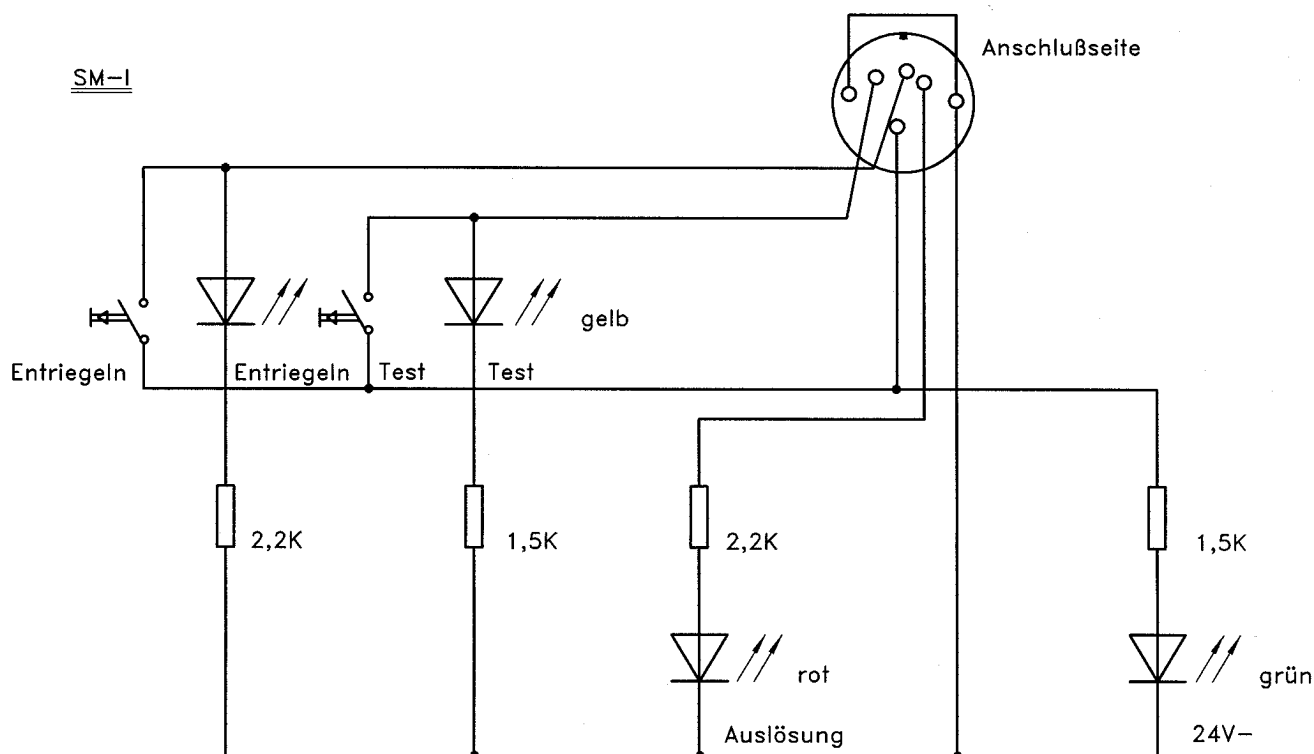
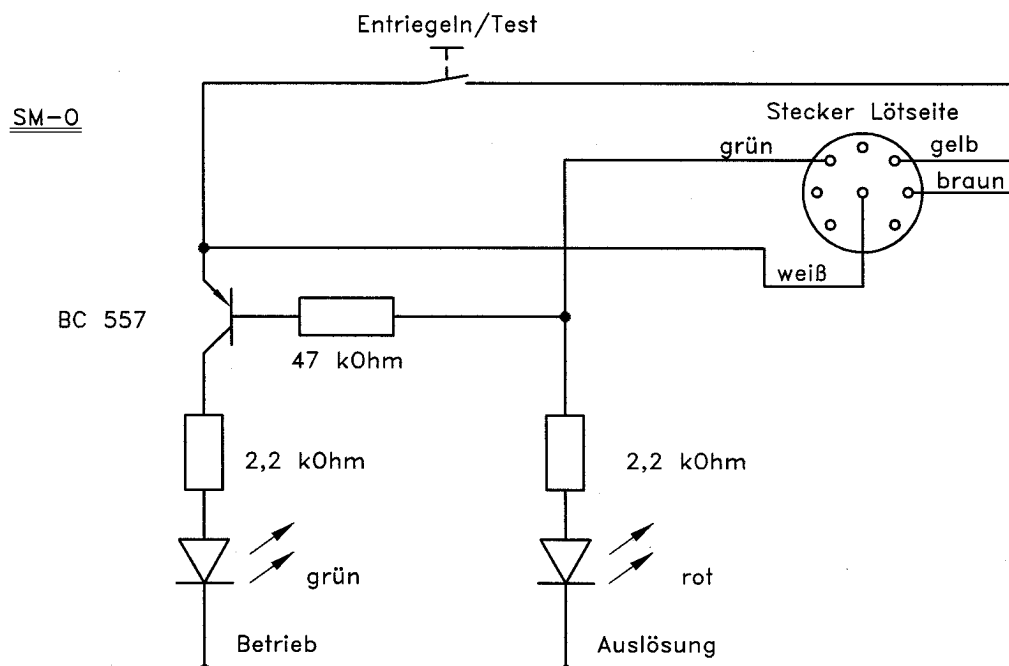
**ANLAGE 50 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998**




Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 51

Stückliste Blatt-Nr.



Adolf Stadler GmbH
Brandschutz. Klima. Lüftung.

Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [075 78] 92 14 - 0
Fax [075 78] 92 14 - 32

**ANLAGE 51 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998**

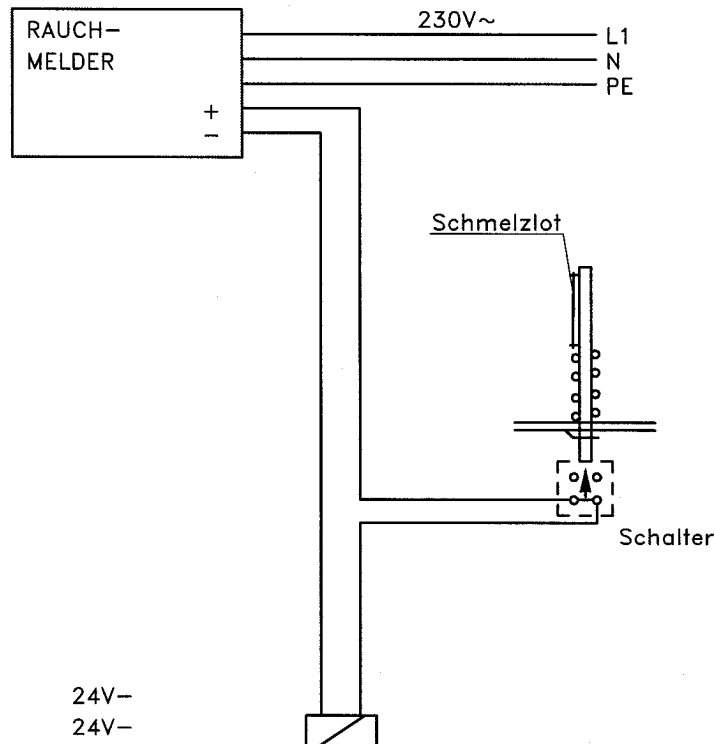




Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 52

Stückliste Blatt-Nr.



Haftmagnet
oder E-Motor
oder Magnetventil

24V-
24V-

SM-O

Ausgangsleistung 7,5W
Ausgangsspannung 24V
Kontaktbelastung 10VA

SM-I

Ausgangsleistung 5,6W
Ausgangsspannung 24V
Kontaktbelastung 10VA



Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

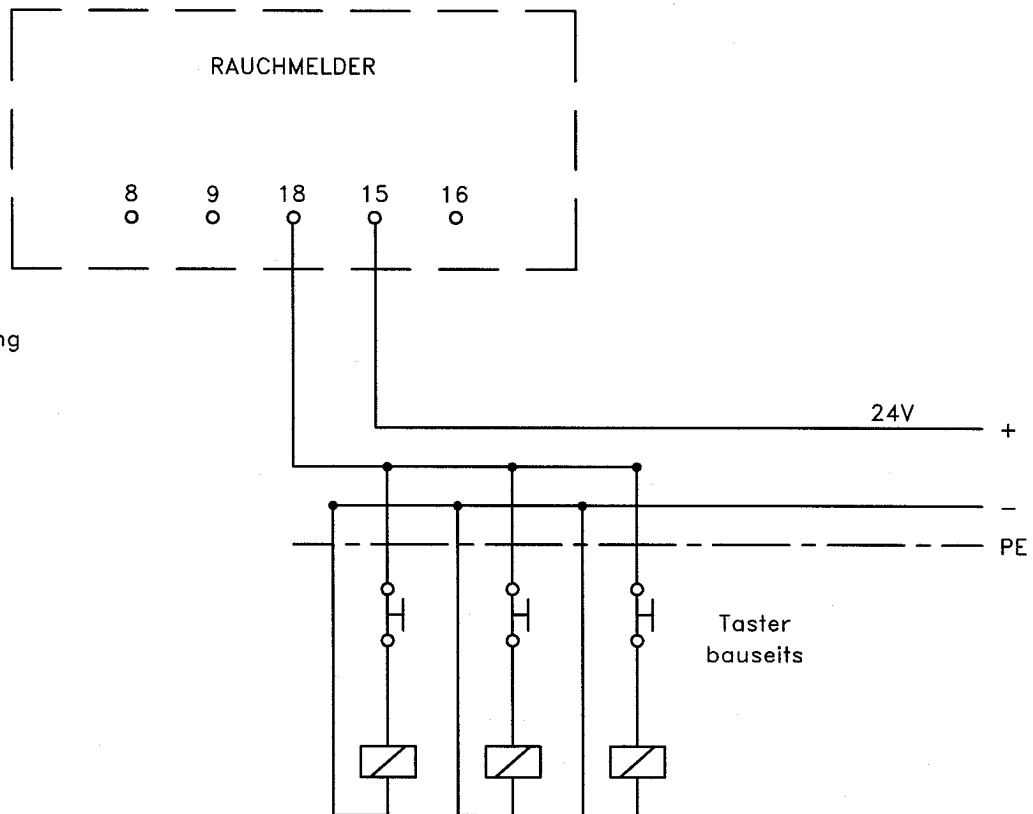
Blatt-Nr. 53

Stückliste Blatt-Nr.

SM-0

RAUCHMELDER

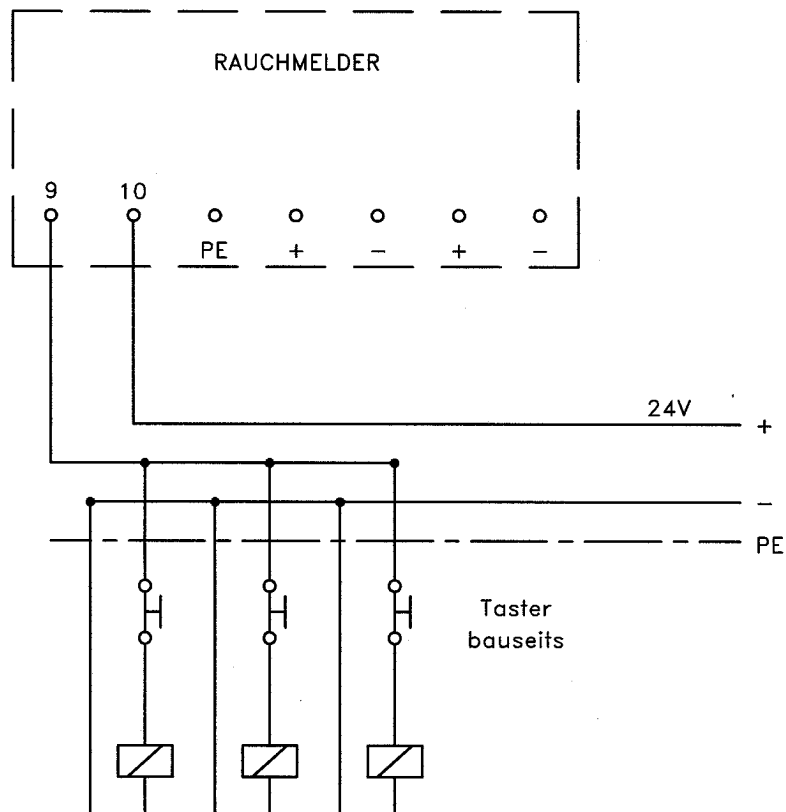
Kontaktbelastung
max. 250V 8A



SM-1

RAUCHMELDER

Kontaktbelastung
max. 30V 1A



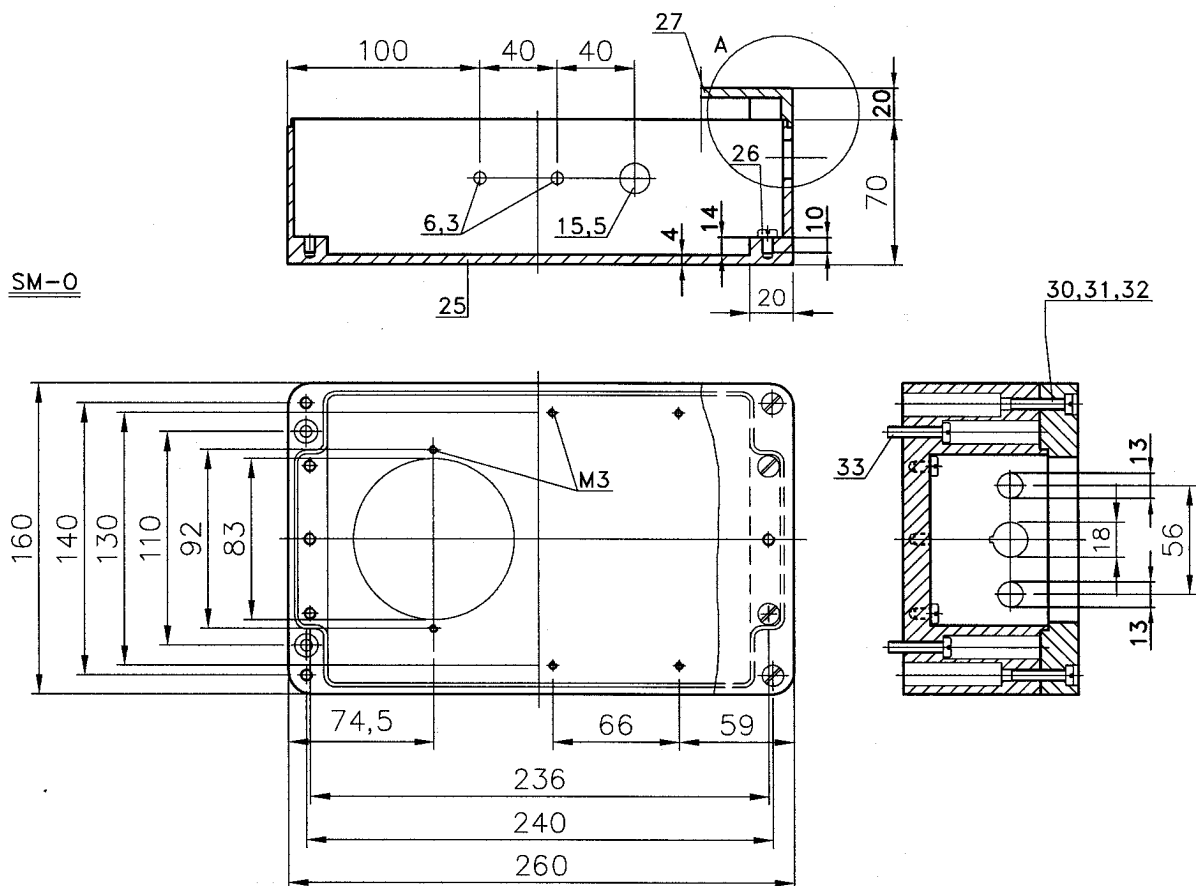


Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

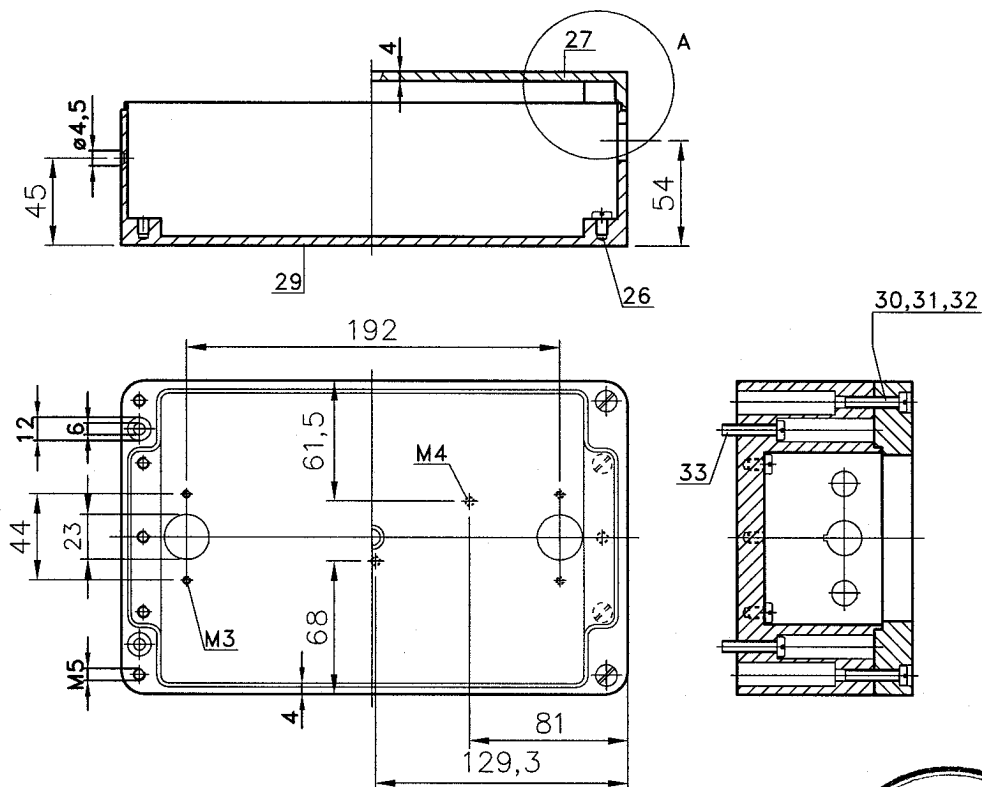
Blatt-Nr. 54

Stückliste Blatt-Nr. 59

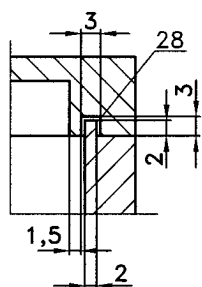
SM-0



SM-I



Einzelheit A



Adolf Stadler GmbH
Brandschutz. Klima. Lüftung.

Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [075 78] 92 14-0
Fax [075 78] 92 14-32

**ANLAGE 54 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998**



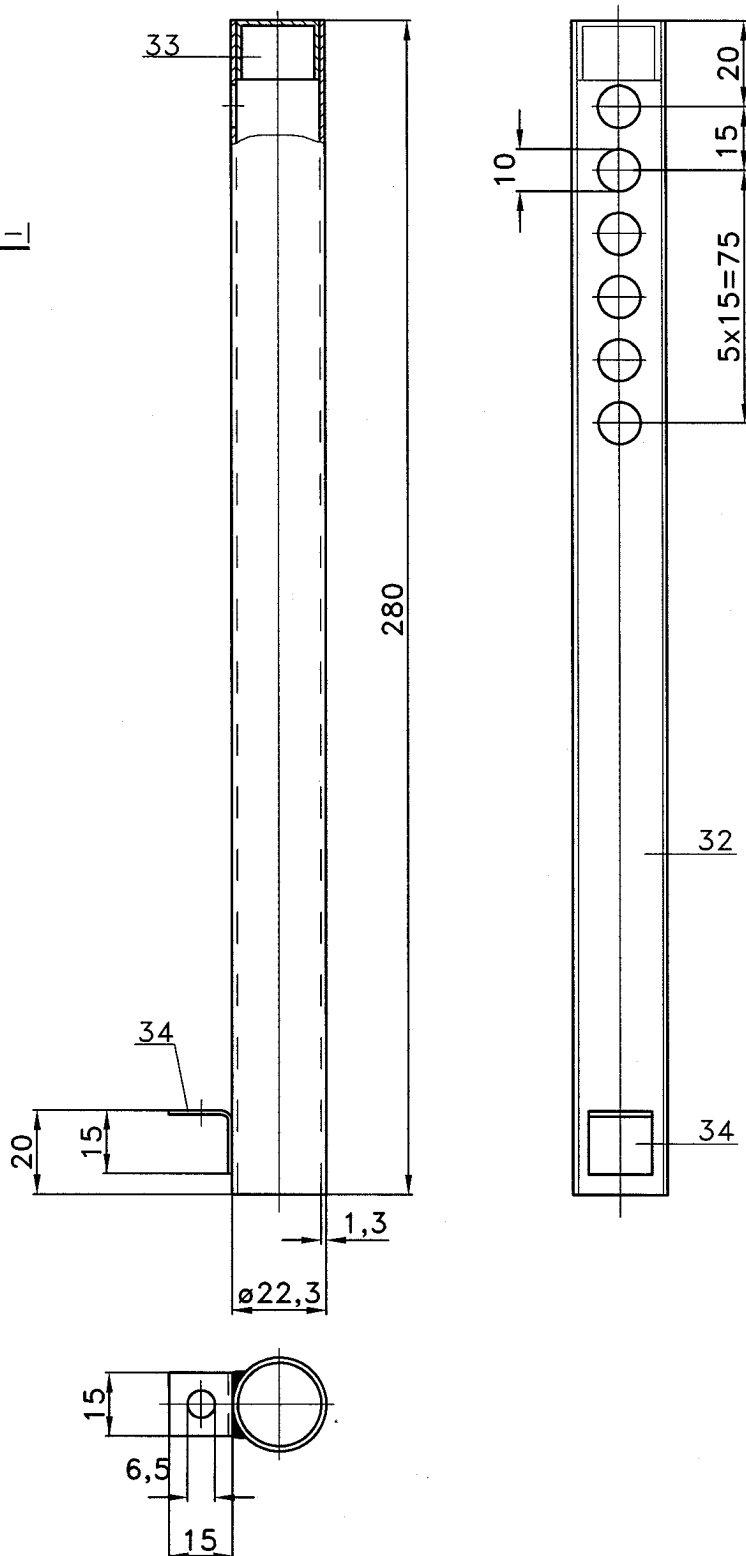


Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 55

Stückliste Blatt-Nr. 60

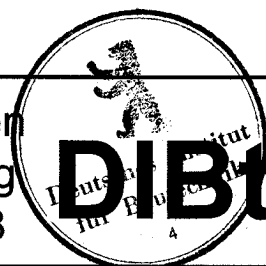
SM-I



Adolf Stadler GmbH
Brandschutz. Klima. Lüftung.

Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [07578] 92 14-0
Fax [07578] 92 14-32

ANLAGE 55 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998



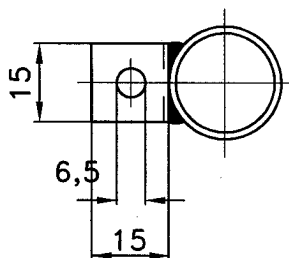
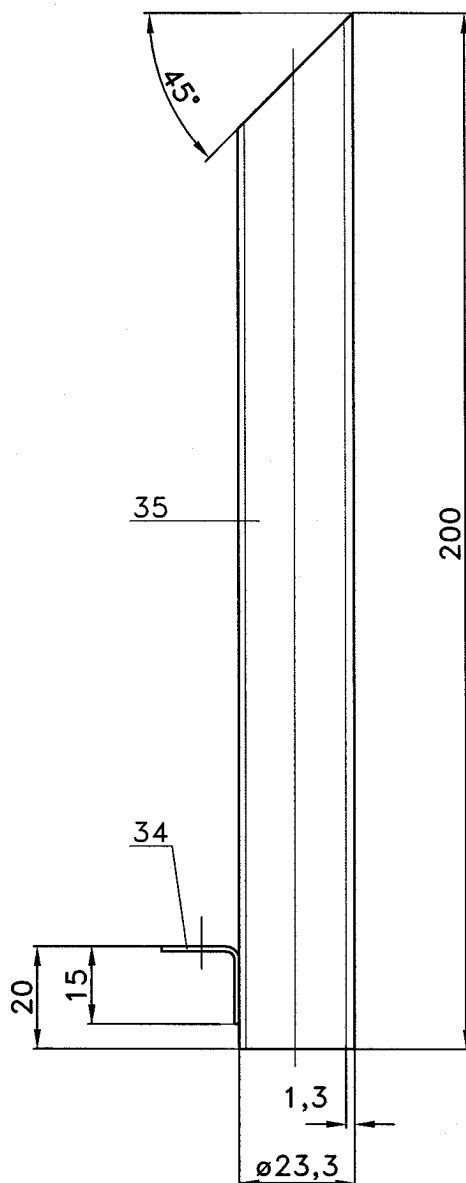


Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 56

Stückliste Blatt-Nr. 60

SM-I



Adolf Stadler GmbH
Brandschutz. Klima. Lüftung.

Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [07578] 92 14-0
Fax [07578] 92 14-32

ANLAGE 56 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998



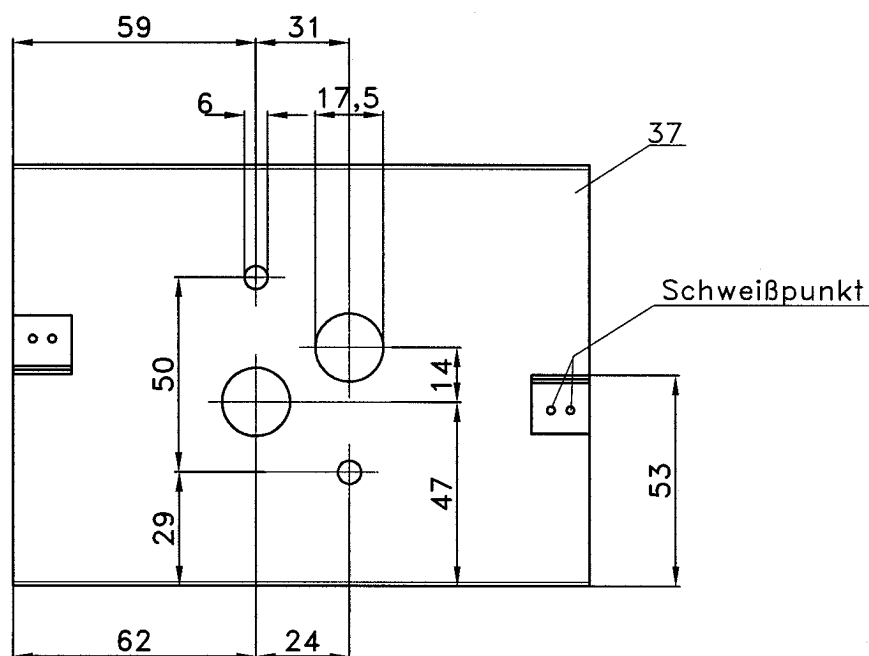
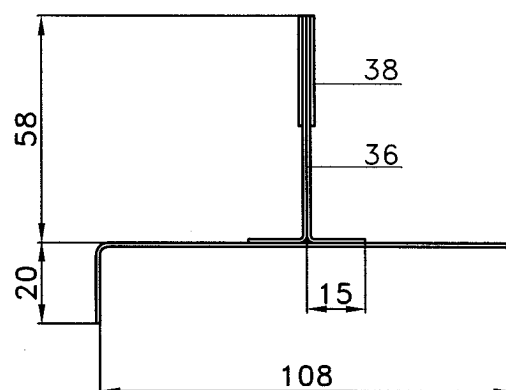
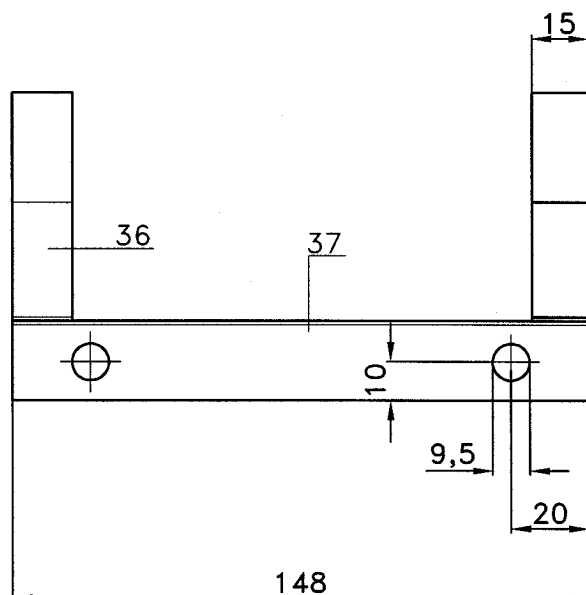


Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 57

Stückliste Blatt-Nr. 60

SM-I



Adolf Stadler GmbH
Brandschutz. Klima. Lüftung.

Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [07578] 92 14-0
Fax [07578] 92 14-32

ANLAGE 57 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998



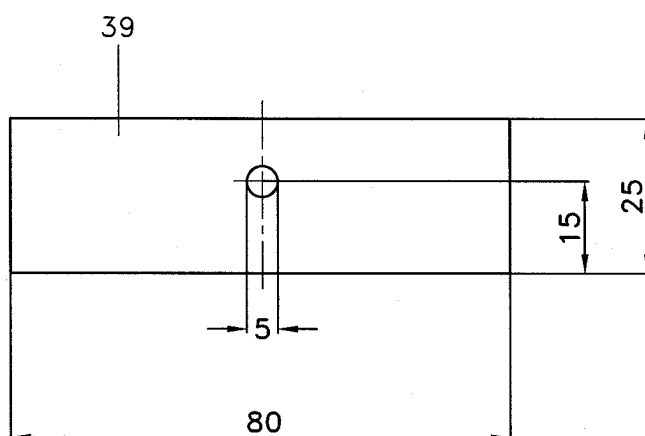
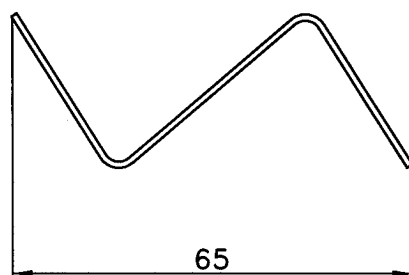


Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 58

Stückliste Blatt-Nr. 60

SM-I



Adolf Stadler GmbH
Brandschutz. Klima. Lüftung.

Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [07578] 92 14-0
Fax [07578] 92 14-32

ANLAGE 58 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998





Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 59

Stückliste Blatt-Nr.

Pos.	Benennung	Material	Abmessung/Bemerkung
------	-----------	----------	---------------------

ZUSAMMENBAU RAUCHMELDER – Blatt 46 und 61

1	Gehäuse	Alu-Druckguss	240 x 160 x 90 mm
2	Buchse	Alu	ø80 mm
3	Rauchmelder	Hekatron	130 / A1,1%
4	Dichtring	Moosgummi	100 x 85 x 3 mm
5	Stromversorgung		
6	Verschraubung		PG 13,5
7	Stecker Fernbedienung		Amphenol
8	Mutter	2.0402	M10
9	Leuchtdiode Auslösung		Ga AS rot
10	Leuchtdiode Betriebsspannung		Ga AS grün
11	Drucktaster	1 Schließer grün	
12	Gehäuse	Alu-Druckguss	240 x 160 x 90 mm
13	Staurohr	Stahl verz.	
14	Dichtung	Moosgummi	40 x 1,3 x 200 mm
15	Saugrohr	Stahl verz.	
16	Konsole	Stahl verz.	
17	Ionisationsmelder	Zettler	
18	Verteilerblech	Stahl verz.	
19	Distanzbolzen	Stahl verz.	M4 x 20 mm
20	Mutter	Stahl verz.	M4
21	Senkkopfschraube	Stahl verz.	M4 x 10 mm
22	Mutter	Stahl verz.	M4
23	Schraube	Stahl verz.	M6 x 10 mm
24	Unterlegscheibe	Stahl verz.	ø6,4 mm

GEHÄUSE – Blatt 54

25	Unterteil	Alu-Druckguss	240 x 160 x 70 mm
26	Schraube	Stahl verz.	M6 x 10 mm
27	Deckel	Alu-Druckguss	240 x 160 x 20 mm
28	Dichtung	Gummi	
29	Unterteil	Alu-Druckguss	240 x 160 x 20 mm
30	Schraube	Stahl verz.	M6 x 25 mm
31	Federung	Federstahl	DIN 128, ø6,4 mm
32	Spannbolzen	Federstahl	DIN 1481, ø6 mm
33	Befestigungsloch	Schraube bauseits	

**Adolf Stadler GmbH**
Brandschutz. Klima. Lüftung.Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [07578] 92 14-0
Fax [07578] 92 14-32**ANLAGE 59 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998**



Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 60

Stückliste Blatt-Nr.

Pos.	Benennung	Material	Abmessung/Bemerkung
------	-----------	----------	---------------------

STAUROHR – Blatt 55

32	Rohr	Stahl verz.	22 x 1,3 x 280 mm
33	Stopfen	PE, weich	19,6 x 10,5 mm
34	Winkel	Stahl verz.	15 x 15 x 1 mm

SAUGROHR – Blatt 56

34	Winkel	Stahl verz.	15 x 15 x 1 mm
35	Rohr	Stahl verz.	22,3 x 1,3 x 200 mm

KONSOLE – Blatt 57

36	Winkel	Stahl verz.	15 x 15 x 1 mm
37	Bodenblech	Stahl verz.	108 x 148 x 1 mm
38	Dichtung	Moosgummi	28 x 30 x 3 mm

VERTEILERBLECH – Blatt 58

39	Blech	Stahl verz.	80 x 42 x 1 mm
----	-------	-------------	----------------



Adolf Stadler GmbH
Brandschutz. Klima. Lüftung.

Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [07578] 92 14-0
Fax [07578] 92 14-32

**ANLAGE 60 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998**

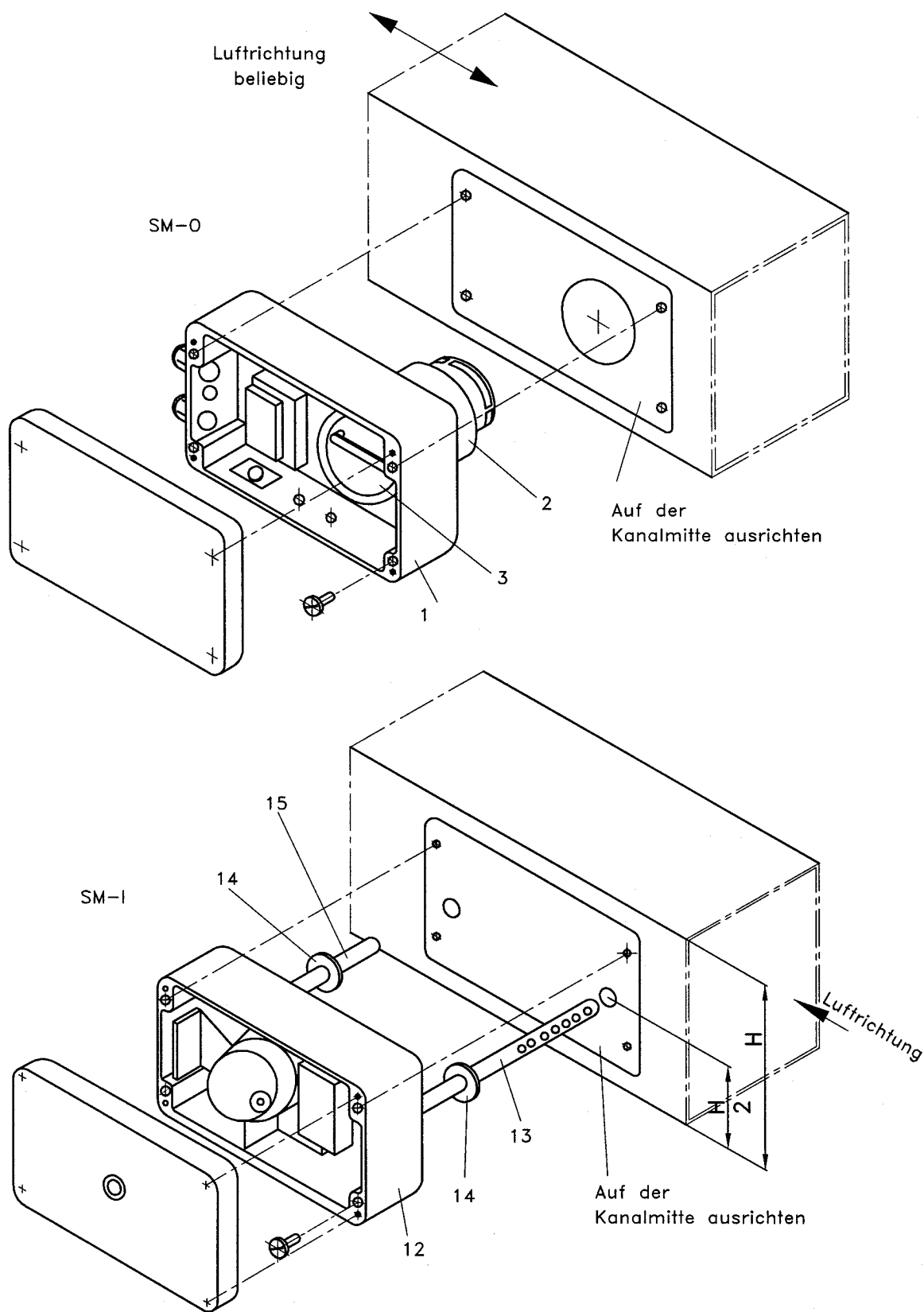




Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 61

Stückliste Blatt-Nr. 59



Adolf Stadler GmbH
Brandschutz. Klima. Lüftung.

Walder Strasse 1-5
88605 Rast
Tel. [07578] 92 14-0
Fax [07578] 92 14-32

**ANLAGE 61 zur allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung
Z-41.3-362 vom 29.09.1998**





WARTUNG DER RAUCHAUSLÖSEEINRICHTUNG SM-O (MONATLICH)

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 und 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.
 - 1.1 Es kann eine Wartungs- und Fernbedieneinheit (Pos. 9) angeschlossen werden. Anhand der WTE kann die Funktion der Rauchauslöseeinrichtung wie am Gerät selbst überprüft werden. Die grüne Leuchtdiode zeigt die Betriebsspannung 24V der Rauchauslöseeinrichtung an. Durch Betätigung des Drucktasters Test/Entriegeln wird eine Auslösung simuliert. Es leuchtet die rote Leuchtdiode "Auslösung" und die Magnete fallen ab. Hat der Rauchmelder ausgelöst, so wird dies durch die rote Leuchtdiode angezeigt. Der Rauchmelder kann durch Drücken des Drucktasters Test/Entriegeln wieder aktiviert werden.
2. Überprüfung in halbjährlichem Abstand durch den Hersteller oder eingewiesenes Personal.
 - 2.1 Durch das Entfernen des Deckels (Pos. 1) – Lösen der Schrauben (Pos. 2) – wird der Melder (Pos. 6) sichtbar, Melder lösen
Den Melder von Staub und Schmutz (mit dem Pinsel) befreien und auf äußere Beschädigungen überprüfen.
 - 2.2 Rauchüberprüfung
In die Öffnung des Melders (Pos. 6) wird Rauchaerosol eingeblasen (z.B. Zigarettenrauch) und der Melder muß ansprechen.
Die Leuchtdiode muß kontinuierlich aufleuchten, die angeschlossene Absperrvorrichtung muß selbständig schließen. Die Leuchtdiode am Melder bzw. am Gehäuse muß 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 erlöschen.
Ist die Konzentration noch zu hoch, leuchtet die Leuchtdiode – ROT – nach ca. 5 Sekunden wieder auf. Die Entriegelung hat noch nicht stattgefunden und muß wiederholt werden.
Nach der Überprüfung den Melder wieder einsetzen.
 - 2.3 Gehäusedeckel (Pos. 1) mit Schrauben (Pos. 2) verschließen.
 - 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 RAUCHAUSLÖSEEINRICHTUNG SM-I

Rauchauslöseeinrichtungen müssen nach Inbetriebnahme der Lüftungsanlage in monatlichen Anständen überprüft werden.

1. Wartung und Überprüfung – elektrisch –

1.1 Es leuchtet die grüne Lampe 24V auf, d.h., daß die Stromversorgung für die Verbraucher vorhanden ist.
Die Entriegelungslampe glimmt gelb.
Die Lampen für Auslösung und Test bleiben dunkel.
Zur Überprüfung kann eine Wartungseinheit bestellt werden.
Diese Wartungseinheit wird mittels Kabelstecker mit dem Rauchmelder verbunden.

1.2 Die Funktionszeit des Melders wird durch regelmäßiges Blinken der Leuchtdiode (Pos. 12) 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).





WARTUNG DER RAUCHAUSLÖSEEINRICHTUNG SM-I

Überprüfung in halbjährlichem Abstand durch den Hersteller oder eingewiesenem Personal.

- 1.4 Durch Entfernen des Deckels (Pos. 10) – lösen der Schrauben (Pos. 11) – wird der Melder (Pos. 13) sichtbar.
Das Herausnehmen des Melders (Pos. 13) aus der Fassung erfolgt durch Andrücken und Linksdrehung des Melders (Pos. 13).
Anschlußklemme auf festen Sitz überprüfen
Die Fassung von Staub und Schmutz (mit dem Pinsel) befreien.
Schutzgitter des Melders (Pos. 13) auf Verschmutzung überprüfen.
Das Schutzgitter ist durch die Bohrlöcher (Pos. 15) sichtbar.
Eventuell durch Ausblasen mit wasser- und ölfreier Preßluft, bzw. mit Luftpumpe reinigen.
Beim Einsetzen des Melders (Pos. 13) in die Fassung, ist der Führungsstift (Pos. 17) zu beachten.
Durch Andrücken und Rechtsdrehen des Melders rastet derselbe ein.
Die Leuchtdiode (Pos. 12) blinkt auf.

1.5 Rauchüberprüfung

Durch die Bohrung (Pos. 15) wird Aerosol eingeblasen (z.B. Zigarettenrauch), und der Melder muß ansprechen.
Die blinkende Leuchtdiode (Pos. 12) muß kontinuierlich aufleuchten.
Die angeschlossene Absperrvorrichtung muß selbständig schließen (auf der Wartungseinheit leuchtet die Lampe "Auslösung – ROT" auf).
Nach dem Ausblasen des Melders (Pos. 13) wird die Entriegelungstaste "GRÜN" gedrückt, der Melder (Pos. 13) 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 Sekunden 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 24V "GRÜN" leuchtet auf.
Die Leuchtdiode (Pos. 12) blinkt in den vorgeschriebenen Intervallen.
Die Blinkzeit beträgt 4,9 – 5 Sekunden (siehe Überprüfung elektrisch).

- 1.6 Gehäusedeckel (Pos. 10) mit Schrauben (Pos. 11) verschließen.

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.



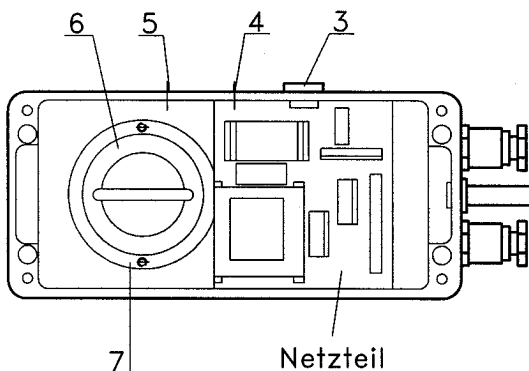
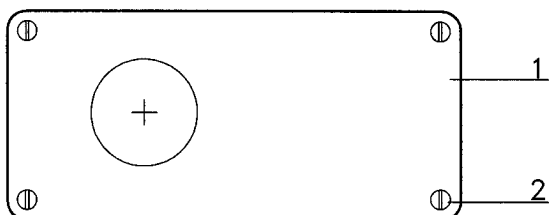


Absperrvorrichtung der Serie BSK 90B

Blatt-Nr. 66

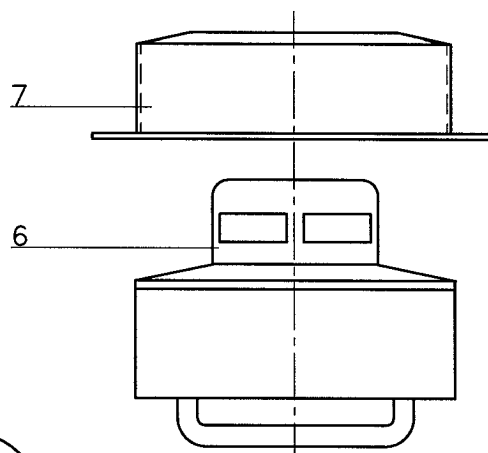
Stückliste Blatt-Nr. 63/64/65

SM-0



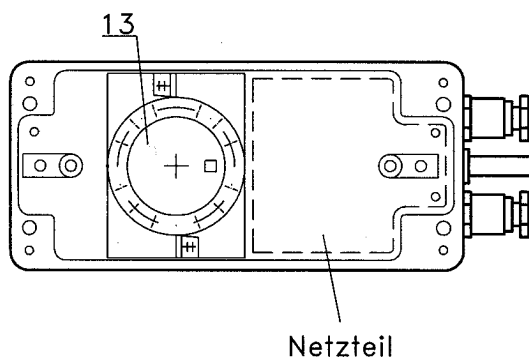
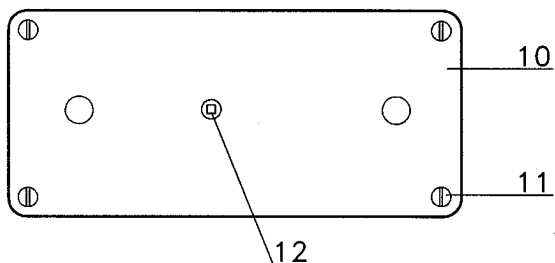
Netzteil

Montage bzw.
Demontage



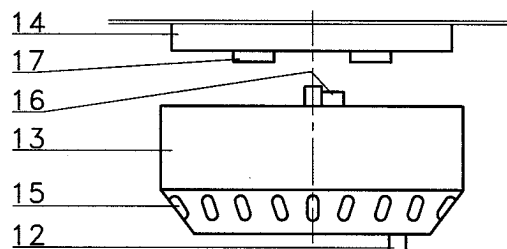
- 1 Auslösung
- 2 Entriegeln
- Test
- 3 Betrieb 24V +

SM-I



Netzteil

Montage bzw.
Demontage



- 1 Auslösung
- 2 Test
- 3 TEST
- 4 24V
- 5 Entriegeln
- 6 ENTRIEGELN