

10829 Berlin, 29. März 2007

Kolonnenstraße 30 L

Telefon: 030 78730-303

Telefax: 030 78730-320

GeschZ.: III 58-1.86.1-1/07

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-86.1-12

Antragsteller:

Rittal GmbH & Co. KG
Auf dem Stützelberg
35745 Herborn

Zulassungsgegenstand:

Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 90 Minuten bei einer Brandbeanspruchung von außen

Geltungsdauer bis:

28. März 2012

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und sechs Anlagen.



I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 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 Zulassungsgegenstandes 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.



II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

Zulassungsgegenstand ist das Brandschutzgehäuse für Elektroverteiler mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 90 Minuten bei Brandbeanspruchung von außen¹.

Es wird in den Außenabmessungen (kleinste Höhe, Breite und Tiefe) von 394 mm, 408 mm, und 338 mm bis (größte Höhe, Breite und Tiefe) 2109 mm, 908 mm und 736 mm hergestellt.

1.2 Anwendungsbereich

Das werkseitig hergestellte Brandschutzgehäuse ist nach Maßgabe der landesrechtlichen Vorschriften über Leitungsanlagen (Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen gemäß der Muster- Leitungsanlagen- Richtlinie MLAR, Fassung November 2005, Abschnitt 5.2.2) für den Einbau von Verteilern für elektrische Leitungsanlagen, die im Brandfall einen Funktionserhalt für die Dauer von mindestens 90 Minuten haben müssen, bestimmt. Wobei sichergestellt werden muss, dass die Funktion der elektrischen Einbauten des Verteilers im Brandfall für die Dauer des Funktionserhaltes von 90 Minuten gewährleistet ist.

Weiter Leistungsanforderungen an technische oder sicherheitstechnische Anlagen ergeben sich aus den technischen Regeln für die Installation derartiger Anlagen (z. B. VDE-Regelwerk) und sind durch das planende und ausführende Fachunternehmen zu beachten.

2 Bestimmungen für das Brandschutzgehäuse

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Allgemeines

Das Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 90 Minuten bei Brandbeanspruchung von außen muss den beim Deutschen Institut für Bautechnik und bei der fremdüberwachenden Stelle hinterlegten Konstruktionsunterlagen und den Prüfberichten Nr. 06-6-1026 vom 07.12.2006, Nr. 06-6-1189, Nr. 06-6-1844/02 und Nr. 06-6-2372 vom 19.10.2006 der MPA Dresden entsprechen.

Das Brandschutzgehäuse für Elektroverteiler besteht im Wesentlichen aus einem Innen- und Außengehäuse, welche miteinander so verbunden sind, dass eine gegenseitige Lageveränderung nicht möglich ist und einer Kabeleinführung. Die Innen- und Außengehäuse sind jeweils mit einer einflügeligen Tür ausgestattet. Die Türen sind nicht miteinander verbunden und werden unabhängig von einander geöffnet und geschlossen.

2.1.2 Innengehäuse

Das Innengehäuse (Seiten-, Rückwand, Boden und Decke) besteht aus 1,5 mm dicken Stahlblechen. Zum Verschließen der Gehäuseöffnung ist eine einflügelige Tür aus 2,0 mm dickem Stahlblech, die mit einer dauerelastischen Dichtung und einem Schubstangenverschluss (bei den Gehäusetypen FP CM und FP TS) oder einem bzw. zwei Vorreibern (beim Gehäusetyp FP AE) versehen ist, zu verwenden.

2.1.3 Außengehäuse

Das Außengehäuse besteht aus einer äußeren, lackierten, 1,0 mm dicken Blechummantlung und einer innen liegenden, 30 mm dicken Brandschutzplatte. Die Ummantlung

¹ geprüft in Anlehnung an DIN 4102-2:1977-09



und die Brandschutzplatten sind untereinander mit Schrauben und Klammern verbunden. Als Öffnungsverschluss werden einflügelige, mit zwei Vorreibern der Firma DIRAK GmbH & Co. KG verschließbare Türen mit einer keramischen Dichtung verwendet.

2.1.4 Kabeleinführungen

Der werkseitige Einbau einer Kabeleinführung mit den Abmessungen 120 mm mal 100 mm in die Unterseite, Seitenwände und Rückwand des Brandschutzgehäuses ist zulässig (Anlagen 4 und 5). Die Kabeleinführung ist aus ZZ-Brandschutzmasse BDS-N (Z-19.11-1599) herzustellen.

2.1.5 Abmessungen und Ausführungen

Das Brandschutzgehäuse für Elektroverteiler wird in den in Tabelle 1 Abmessungen sowie gemäß den Angaben der Anlagen 1 bis 5 hergestellt. Bei den Abmessungen sind Toleranzen bis zu ± 2 mm zulässig.

Tabelle 1: Außen- und Innenabmessungen

Gehäuse- typ	Bezeich- nung		Außenabmessungen in mm			Innenabmessungen in mm		
			Höhe	Breite	Tiefe	Höhe	Breite	Tiefe
Wand- gehäuse	FP AE	Min.	394	408	338	900	900	210
		Max.	1094	908	486	1000	800	350
Wand-/ Stand- gehäuse	FP CM	Min.	994*	708	436	800	600	900
		Max.	1294*	908	436	1200	800	400
Stand- gehäuse	FP TS	Min.	1909*	908	536	1800	805	405
		Max.	2109*	908	736	2000	805	605

*- Höhe des Standbrandschutzgehäuses ohne Sockel, mit Sockel 150 mm höher

2.1.6 Bauteile für das Brandschutzgehäuse

Hinsichtlich der Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises für die wesentlichen Komponenten gelten die in Tabelle 3 aufgeführten Verwendbarkeitsnachweise.

Tabelle 2: Baustoffklassen und mitgeltende Verwendbarkeitsnachweise

Nr.	Baustoff/ Bauprodukt	Baustoff- klasse ²	Verwendbarkeitsnachweis
1	Stahl	A1	DIN 4102-4:1994-03 ³
2	Dämmplatte	A1	P-BRA09-5135606
3	Keramik- Dichtung	B2	P-3074/3439-MPA BS
4	ZZ- Brandschutzmasse BDS N	B2	Z-19.11-1599

Alle Beschläge, Bänder, Schlösser und Metallteile müssen aus Stahl oder nicht rostendem Stahl hergestellt sein.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Das Brandschutzgehäuse mit Kabeleinführungen ist werkmäßig herzustellen.

2.2.2 Kennzeichnung

Das Brandschutzgehäuse muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungs-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung mit dem Ü-Zeichen darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

² gemäß DIN 4102-1:1998-05

³ DIN 4102-4:1993-04 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile



Neben dem Ü-Zeichen sind die Typenbezeichnung, das Herstelljahr und das Herstellwerk auf dem Produkt leicht erkennbar und dauerhaft anzugeben.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Brandschutzgehäuses für elektrische Messeinrichtungen und Verteiler 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 Bauproduktes nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfung hat der Hersteller des Bauproduktes eine hierfür anerkannte Prüf- und Überwachungsstelle einzuschalten.

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 Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen.

Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauproduktes, der Baustoffe und der Bestandteile hinsichtlich der im Abschnitt 2.1 festgelegten Anforderungen,
- Abmessungen des Bauproduktes,
- Art der Kontrolle oder Prüfung, Baustoffe,
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauproduktes,
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen und
- 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 sind - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffenden Prüfungen 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 Brandschutzgehäuses 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 Aufstellung und Befestigung

3.1 Allgemeines

Der Hersteller der Brandschutzgehäuse hat zu jedem Gehäuse eine leicht verständliche Aufstell- und Betriebsanweisung in deutscher Sprache mit allen erforderlichen Daten und Hinweisen beizufügen. Es ist insbesondere darauf hinzuweisen, dass bei der Planung und Ausführung elektrischer Anlagen, die aus der Verwendung des Brandschutzgehäuses resultierenden Betriebsbedingungen zu berücksichtigen sind.

Für die Aufstellung der Brandschutzgehäuse und den Funktionserhalt von elektrischen Leitungsanlagen gelten die landesrechtlichen Vorschriften, entsprechend der "Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen" in der jeweils gültigen Fassung.

Bei der Aufstellung und Befestigung des Brandschutzgehäuses sind die statischen Gegebenheiten zu berücksichtigen.

3.2 Aufstellung des Brandschutzgehäuses

Das Brandschutzgehäuse in der Ausführung gemäß Anlagen 1 bis 2 (Typbezeichnungen FP AE und FP CM) muss an bzw. auf einer massiven Wand mit der Feuerwiderstandsdauer von mindestens 90 Minuten befestigt sein.

Für die Aufstellung und Wandbefestigung der Brandschutzgehäuse gelten die Angaben der Anlage 6.

Das Brandschutzgehäuse in der Ausführung gemäß Anlagen 2 und 3 (Typbezeichnungen FB CM und FP TS) kann freistehend aufgestellt werden. Die Standsicherheit der Gehäuse ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen.

Das Brandschutzgehäuse darf in Wände nur dann eingreifen, wenn dadurch die Feuerwiderstandsdauer, der Schallschutz und die Standsicherheit der Wand nicht beeinträchtigt werden. Dieser Hinweis ist in die Aufstell- und Betriebsanweisung aufzunehmen.

3.3 Befestigung des Brandschutzgehäuses

Für die Befestigung des Brandschutzgehäuses sind allgemeine bauaufsichtlich zugelassene Verankerungen und Befestigungen zu verwenden, die für den Verwendungszweck geeignet sind. Die besonderen Bestimmungen der jeweiligen Zulassungen sind zu beachten.

Für die Befestigung des Brandschutzgehäuses sind die werkmäßig eingebrachten Bohrungen in den Befestigungsglaschen zu verwenden.

4 Bestimmungen für die Nutzung und Instandhaltung

Der Hersteller des Brandschutzgehäuses hat den Eigentümer der elektrischen Anlage schriftlich darüber zu informieren, dass während der bestimmungsgemäßen Nutzung des Brandschutzgehäuses die Gehäusetür geschlossen zu halten ist. Sie darf nur zu Installations- und Wartungsarbeiten kurzzeitig geöffnet werden. Ein entsprechender Warnhinweis ist gut sichtbar auf dem Brandschutzgehäuse anzubringen.

Der Hersteller des Brandschutzgehäuses hat in der Betriebsanleitung ausführlich die für die Inbetriebnahme, Wartung, Instandsetzung sowie Überprüfung der Funktion des Zulassungsgegenstandes notwendigen Angaben darzustellen.

Dem Eigentümer des Brandschutzgehäuses sind die schriftliche Betriebsanleitung des Herstellers sowie die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung auszuhändigen.

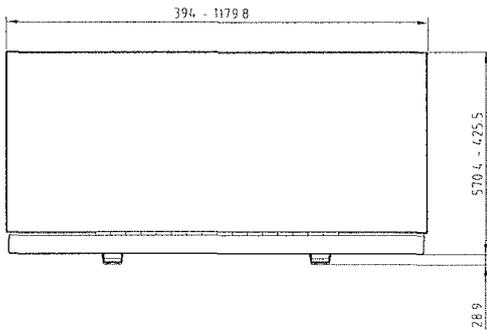
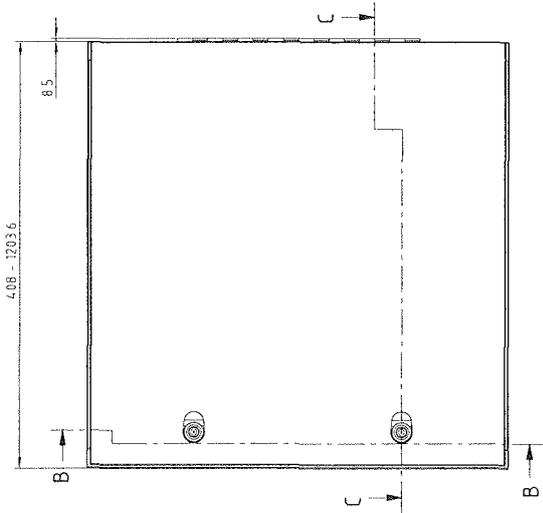
Kersten

Beglaubigt



B-B

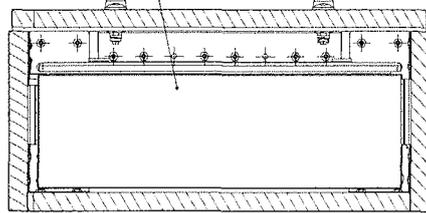
Ansicht mit Innen-Schrank dargestellt



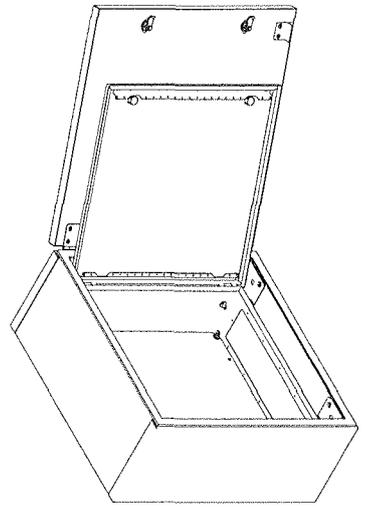
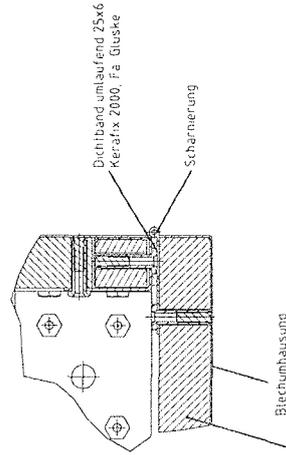
Standard-Innenschrank
(im Außengehäuse fixiert)

Abmessungen Außen-Schrank
Höhe 394 - 694 mm
Breite 408 - 708 mm
Tiefe 335.5 mm

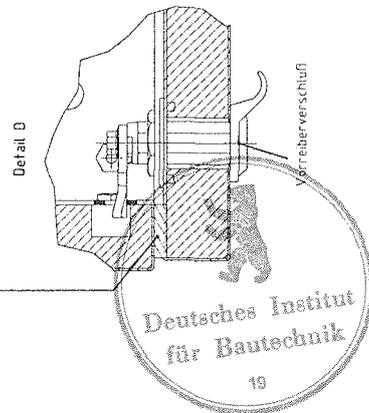
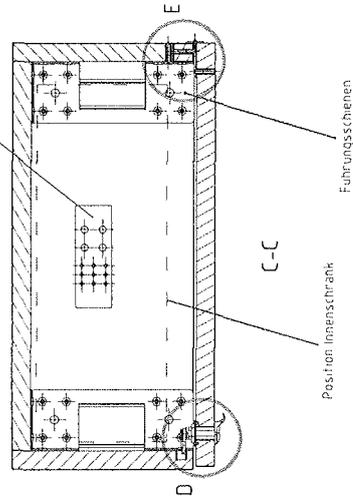
Abmessungen Innen-Schrank
Höhe 300 - 600 mm
Breite 300 - 600 mm
Tiefe 210 - 300 mm



Detail E



Kabelschotti Formteil
Material: BDS90, Fa. Z+Z



Dichtband umlaufend 25x6
Keratrix 2000, Fa. Gluske

Vorüberverschluß

Deutsches Institut
für Bautechnik

19

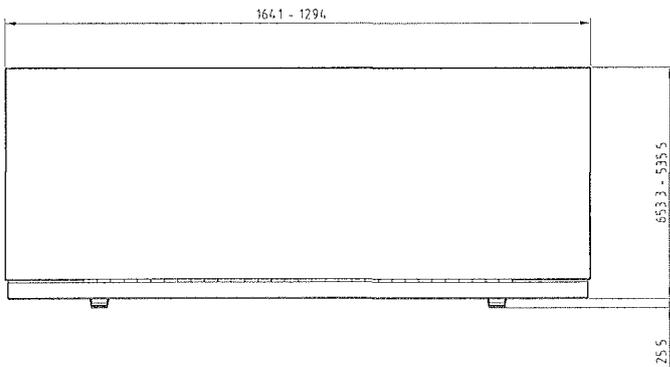
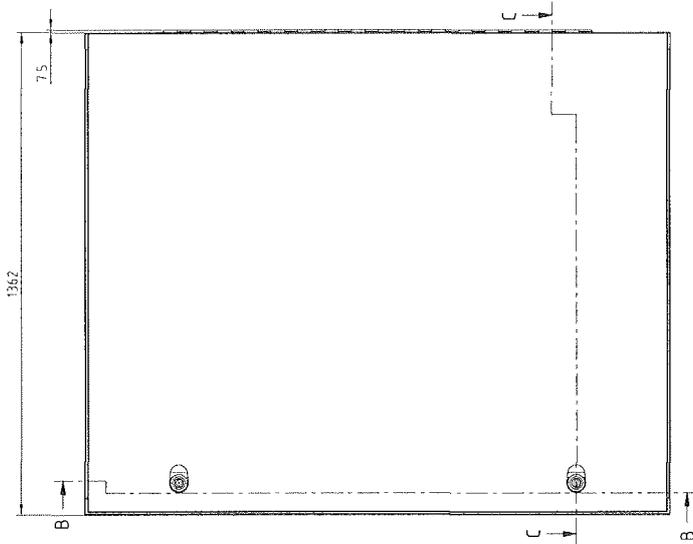
Fa Rittal GmbH & Co KG
Auf dem Stützelberg
D-35745 Herborn

FP-AE Brandschutzgehäuse

Anlage 1
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-86.1-12
vom 29. März 2007

B-B

Ansicht mit Innen-Schrank dargestellt



Standard-Innenschrank
(im Außengehäuse fixiert)

Abmessungen Außen-Schrank

Höhe 1094 - 1294 mm

Breite 908 mm

Tiefe 435.5 - 535.5 mm

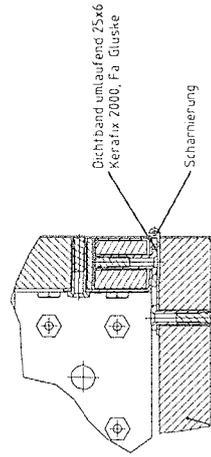
Abmessungen Innen-Schrank

Höhe 1000 - 1200 mm

Breite 800 mm

Tiefe 300 - 400 mm

Detail E

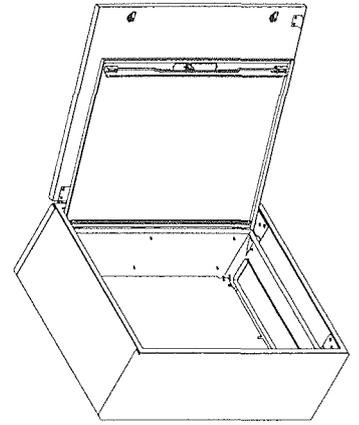


Dichtband umlaufend 25x6
Keratrix 2000, Fa. Gluske

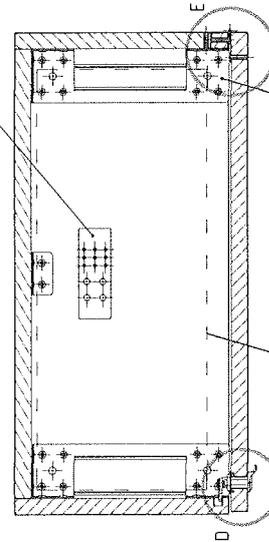
Schamierung

Blechumhausung

Brandschutzplatte



Kabelschicht Formteil
Material: BDS90, Fa. Z+Z



E

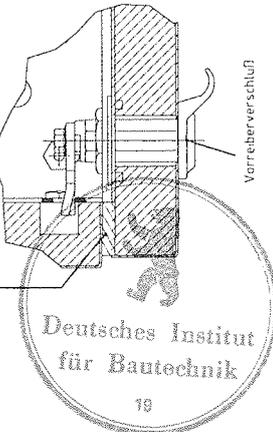
D

Position Innenschrank

Führungsschienen

Detail D

Dichtband umlaufend 25x6
Keratrix 2000, Fa. Gluske



Vorreiberverschluss

Deutsches Institut
für Bautechnik

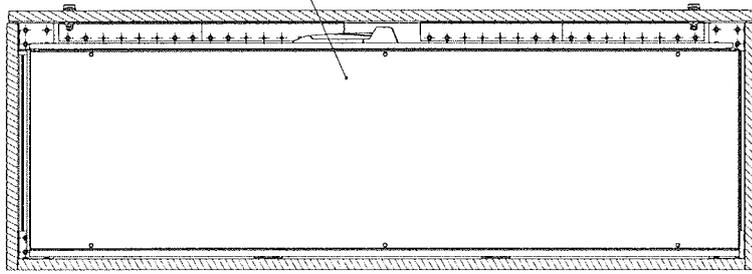
19

Fa. Rittal GmbH & Co. KG
Auf dem Stützelberg
D-35745 Herbborn

FP-CM Brandschutzgehäuse

Anlage 2
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-86.1-12
vom 29. März 2007

B-B
Ansicht mit Innen-Schrank dargestellt



Standard-Innenschrank
(im Außengehäuse fixiert)

Abmessungen Innen-Schrank

Höhe 2000 mm

Breite 805 mm

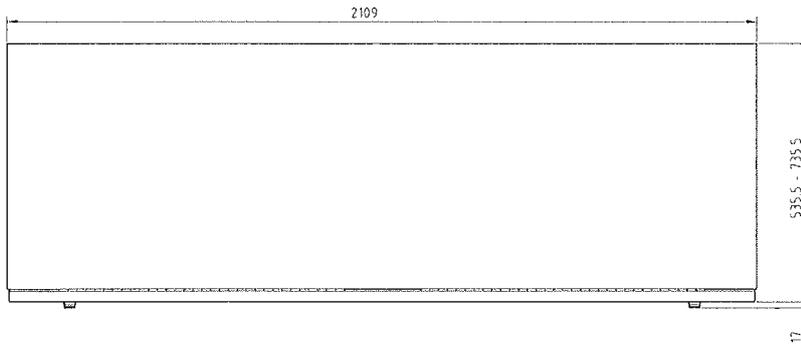
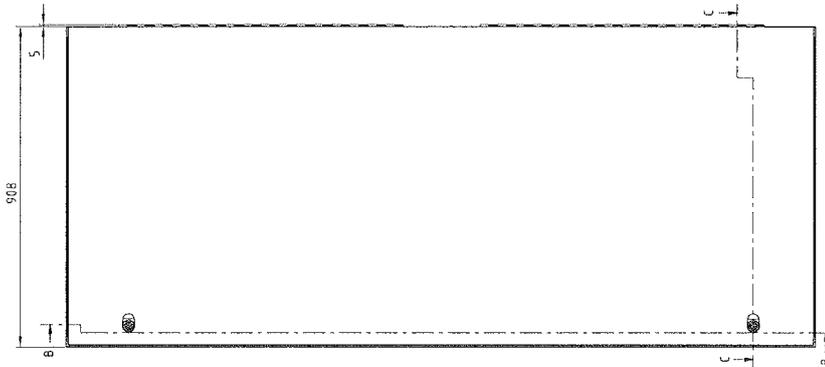
Tiefe 405 - 605 mm

Abmessungen Außen-Schrank

Höhe 2109 mm

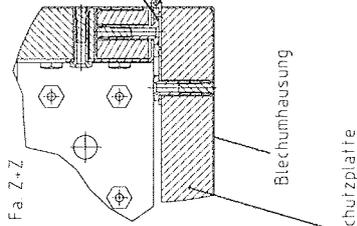
Breite 908 mm

Tiefe 535,5 - 735,5 mm

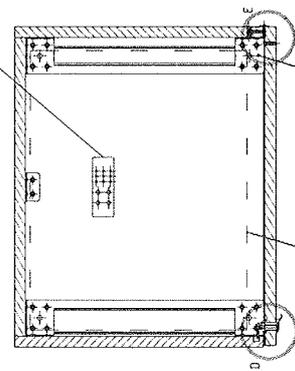


Detail E

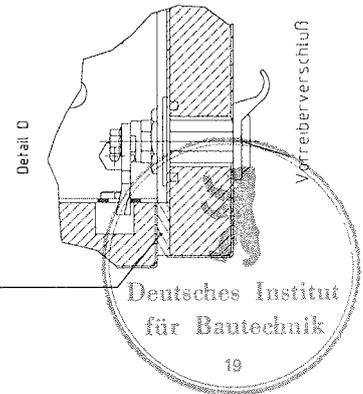
Kabelschotti Formteil
Material: BDS90, Fa. Z+Z



C-C



Detail D
Dichtband umlaufend 25x6
Kerafix 2000, Fa. Gluske

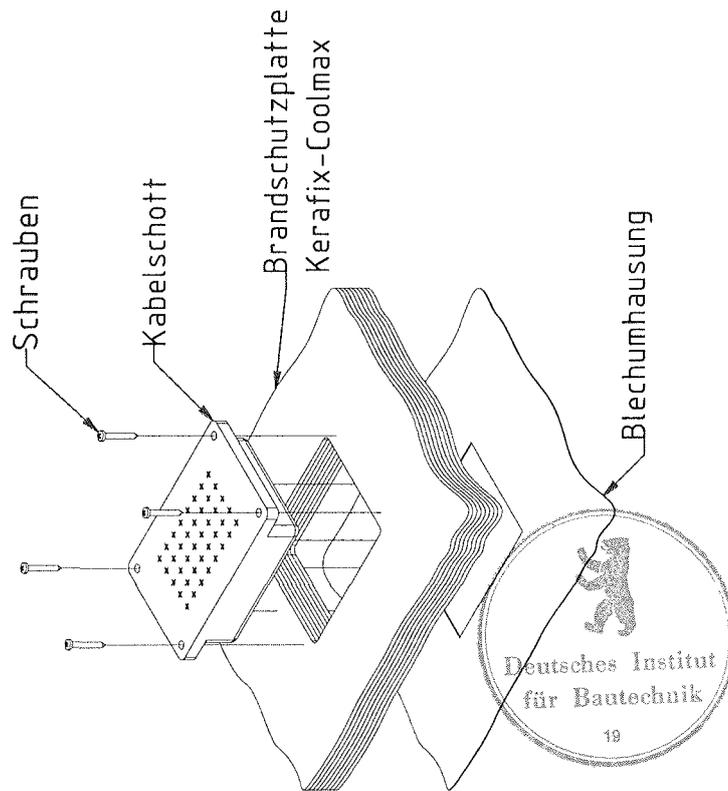


Fa Rittal GmbH & Co. KG
Auf dem Stützelberg
D-35745 Herborn

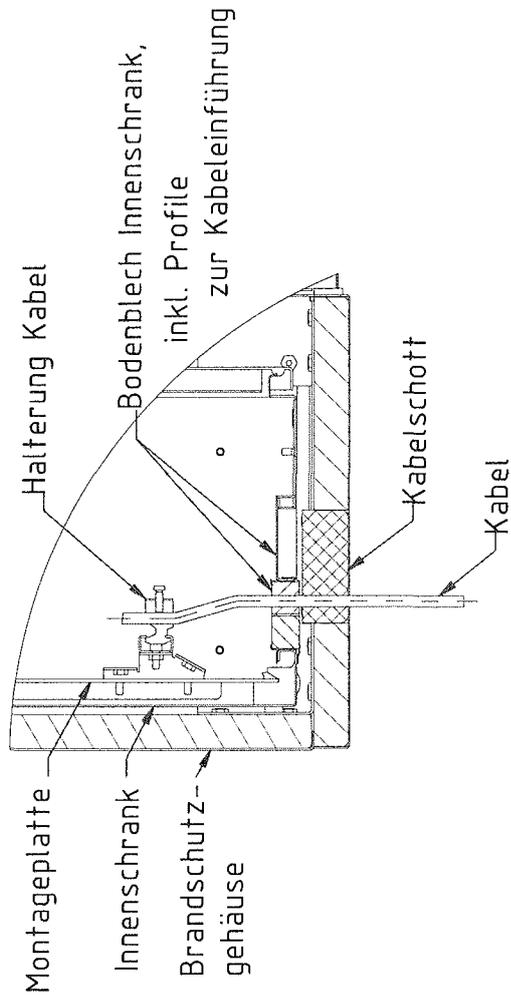
FP-TS Brandschutzgehäuse

Anlage 3
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-86.1-12
vom 29. März 2007

Einbau Kabelschott im Brandschutzgehäuse



Schnittdarstellung Kabelschott Einbaulage unten und seitlich im Brandschutzgehäuse möglich

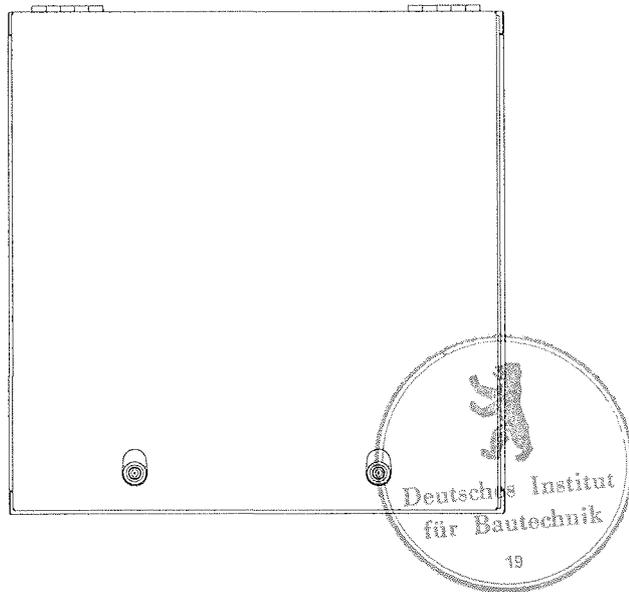
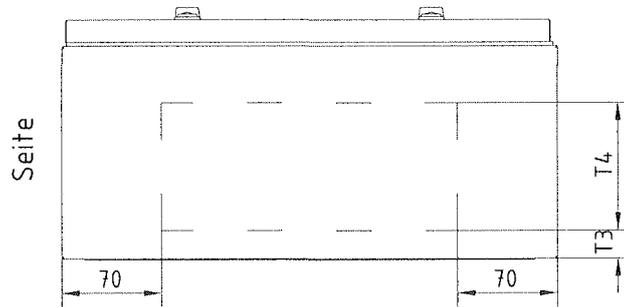
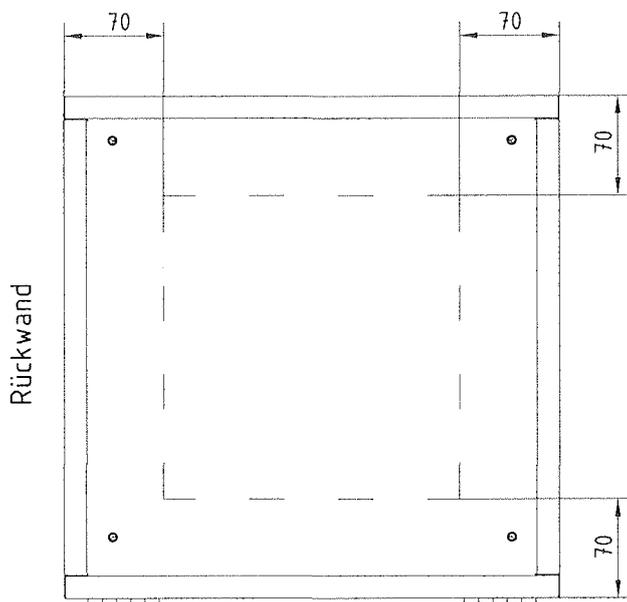
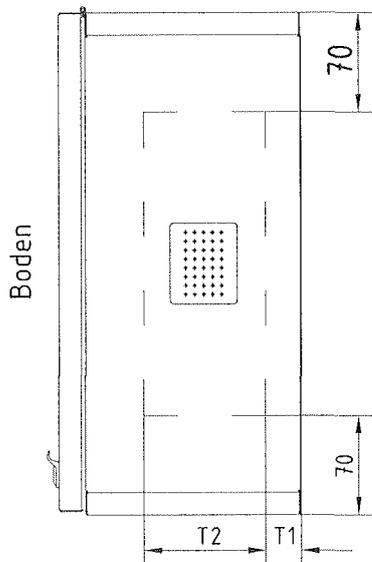


Fa. Riffat GmbH & Co. KG
Auf dem Stützelberg
D-35745 Herborn

FP-Brandschutzgehäuse
Einbausituation Kabelschott

Anlage 4
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-86.1-12
vom 29. März 2007

	T1	T2	T3	T4
FP-AE Modelle	50	Innen-Gehäusetiefe - 40	40	Innen-Gehäusetiefe - 30
FP-CM Modelle	80	Innen-Gehäusetiefe - 150	40	Innen-Gehäusetiefe - 20
FP-TS Modelle	120	Innen-Gehäusetiefe - 150	90	Innen-Gehäusetiefe - 100



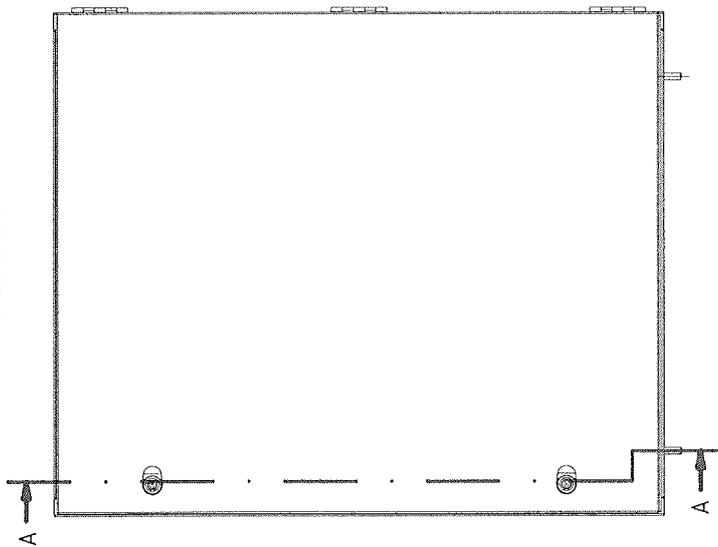
— Einbauraum Kabelschott

Fa Rittal GmbH & Co. KG
Auf dem Stufzelberg
D-35745 Herborn

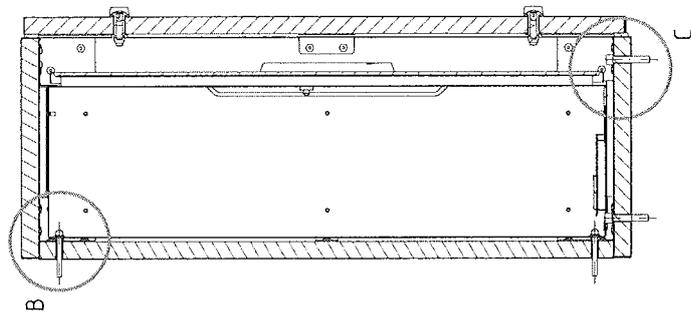
FP-Brandschutzgehäuse
Einbaurahmen Kabelschott

Anlage 5
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-86.1-12
vom 29. März 2007

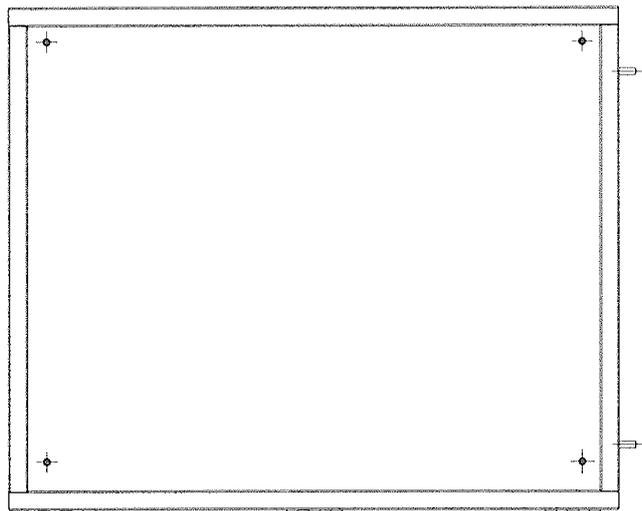
Vorderansicht



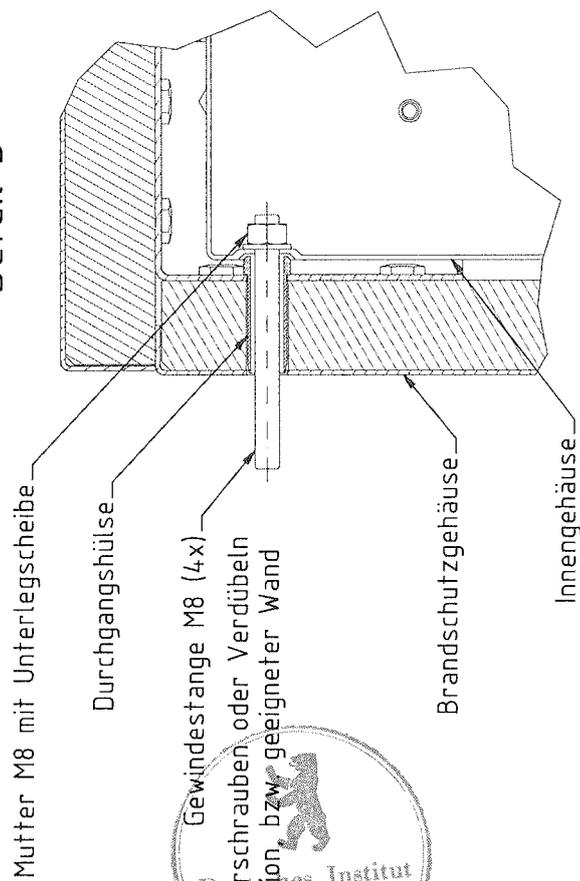
Schnitt A-A



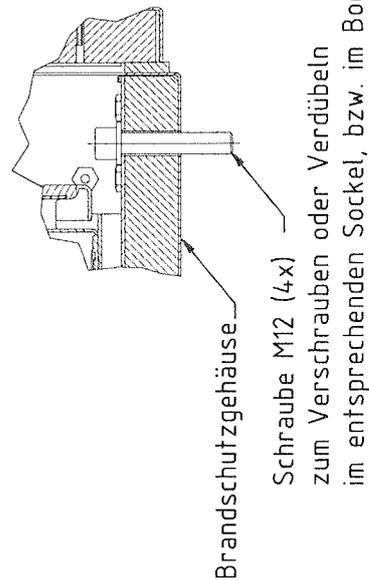
Rückansicht



Detail B



Detail C



Gewindestange M8 (4x) zum Verschrauben oder Verdübeln in Stahlkonstruktion, bzw. geeigneter Wand

Mutter M8 mit Unterlegscheibe

Durchgangshülse

Brandschutzgehäuse

Innengehäuse

Brandschutzgehäuse

Schraube M12 (4x) zum Verschrauben oder Verdübeln im entsprechenden Sockel, bzw. im Boden

Fa Riffal GmbH & Co. KG
Auf dem Stützelberg
D-35745 Herborn

FP-Brandschutzgehäuse
Wand-/ Bodenbefestigung

Anlage 6
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.
vom