

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 24. September 2007

Kolonnenstraße 30 L

Telefon: 030 78730-303

Telefax: 030 78730-320

GeschZ.: III 58-1.86.1-4/07

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-86.1-17

Antragsteller:

Hager Electro GmbH & Co. KG

Im Hofgarten

66131 Saarbrücken

Zulassungsgegenstand:

Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten bei einer Brandbeanspruchung von außen

Geltungsdauer bis:

23. September 2012

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und fünf 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 ein Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten bei Brandbeanspruchung von außen¹.

Es wird in den Außenabmessungen (kleinste Höhe, Breite und Tiefe) von 1080 mm, 430 mm und 305 mm bis (größte Höhe, Breite und Tiefe) 1980 mm, 930 mm und 305 mm hergestellt.

1.2 Anwendungsbereich

Das werkmäßig 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 30 Minuten haben müssen, bestimmt.

Der Funktionserhalt der elektrischen Einbauten, die von einem Brandschutzgehäuse umschlossen werden, ist nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Weitere 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. Wobei sichergestellt werden muss, dass die Funktion der elektrischen Einbauten im Brandfall für die Dauer des Funktionserhaltes von 30 Minuten gewährleistet ist.

2 Bestimmungen für das Brandschutzgehäuse

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Allgemeines

Das Brandschutzgehäuse mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten bei Brandbeanspruchung von außen muss den beim Deutschen Institut für Bautechnik und bei der fremdüberwachenden Stelle hinterlegten Konstruktionsunterlagen und dem Prüfbericht Nr. 9005400000/ La/ Ei der MPA Stuttgart vom 01.08.2004 entsprechen.

Das Brandschutzgehäuse für Elektroverteiler besteht im Wesentlichen aus horizontal und vertikal angeordneten, mehrlagigen, nichtbeweglichen Bauteilen, einer einflügeligen, verschließbaren Tür mit dauerelastischer Dichtung und einer Kabeleinführung.

Die Bauteile bestehen im Wesentlichen aus nichtbrennbaren Baustoffen.

2.1.2 Abmessungen

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

Zum Verschließen der einflügeligen Brandschutzgehäusetüren sind 2- Punkt- Schubstangenverschlusssysteme der Firma Dirak GmbH zu verwenden.

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



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

Tabelle 1: Außen- und Innenabmessungen

Gehäuse typ	Typbezeichnung	Außenabmessungen in mm			Innenabmessungen in mm		
		Höhe	Breite	Tiefe	Höhe	Breite	Tiefe
Wandgehäuse	FB6..EL	1080*	430- 930	305**	900	250 - 750	230
Standgehäuse	FB2..EL	1980*	430- 930	305**	1800	250 - 750	230

* - Höhe des Standbrandschutzgehäuses ohne Sockel; mit Sockel bis zu 150 mm höher

** - freistehendes Standgehäuse ist um 40 mm tiefer, da die Rückwand verstärkt ist.

2.1.3 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 klasse2	Verwendbarkeitsnachweis
1	Stahl, nicht rostend	A1	DIN 4102-4:1994-03
2	Kalziumsilikatplatte	A1	P-BWU03-I-16.1.4
3	Mineralfaserplatte	A2	P-BAY26-03505
4	Brandschutzdichtung	B2	Z-19.11-1373
5	Ablationsbeschichtung	B2	Z-19.11-396
6	Brandschutzdruckschaum	B2	Z-19.11-474

Die einzubauenden Mineralfaserdämmplatten müssen eine Nennrohddichte von 250 kg/m³ und eine Dämmschichtdicke von 20 mm bzw. 30 mm haben.

Die beschichteten Brandschutzplatten/ Gipsplatten müssen die Anforderungen an nichtbrennbare Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-A) nach DIN 4102-1³ und nach den Zulassungsgrundsätzen⁴ erfüllen.

2.1.4 Kabeleinführungen

Der werkseitige Einbau von Kabeleinführungen in die Wände des Brandschutzgehäuses ist zulässig. Die Kabeleinführungen sind entsprechend den Angaben der Anlage 4 auszuführen.

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.

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



2 gemäß DIN 4102-1:1998-05

3 DIN 4102-1:1998-05 "Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Baustoffe - Begriffe, Anforderungen und Prüfungen"

4 Die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis nichtbrennbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-A) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung" werden in den "Mitteilungen" des Deutschen Instituts für Bautechnik veröffentlicht und sind beim Deutschen Institut für Bautechnik erhältlich.

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. Dabei sind - Abschnitt 2.1 entsprechend - die Eigenschaften und das Brandverhalten der beschichteten Brandschutzplatten zu prüfen.

Für Überwachung und Prüfung der beschichteten Brandschutzplatten hinsichtlich des Brandverhaltens sind die "Richtlinien zum Übereinstimmungsnachweis nichtbrennbarer Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-A) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung" in der jeweils gültigen Fassung maßgebend.

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.

Hinsichtlich Aufstellung der Brandschutzgehäuse und des Funktionserhaltes 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 muss an bzw. auf einer massiven Wand mit der Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten befestigt sein.

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.

Für die Aufstellung und Wandbefestigung der Brandschutzgehäuse gelten die Angaben der Anlagen 1 und 4.

Die Brandschutzgehäuse dürfen freistehend aufgestellt werden, wenn sie werkmäßig mit einer verstärkten Rückwand (zusätzlich 2 x 20 mm dicke Brandschutzplatten) versehen sind. Die Standsicherheit der Gehäuse ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen.

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 Befestigungslaschen zu verwenden.

4 Bestimmungen für Nutzung

Der Hersteller des Brandschutzgehäuses hat den Eigentümer der Messeinrichtungen bzw. des Verteilers schriftlich darüber zu informieren, dass während der bestimmungsgemäßen Nutzung des Brandschutzgehäuses, die Tür des Brandschutzgehäuses geschlossen zu halten ist.

Der Feuerwiderstand des Brandschutzgehäuses von mindestens 30 Minuten ist nur dann gegeben, wenn die Gehäusetür geschlossen ist. Sie darf nur zu Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten kurzzeitig geöffnet werden. Ein entsprechender Warnhinweis ist gut sichtbar auf dem Brandschutzgehäuse anzubringen.

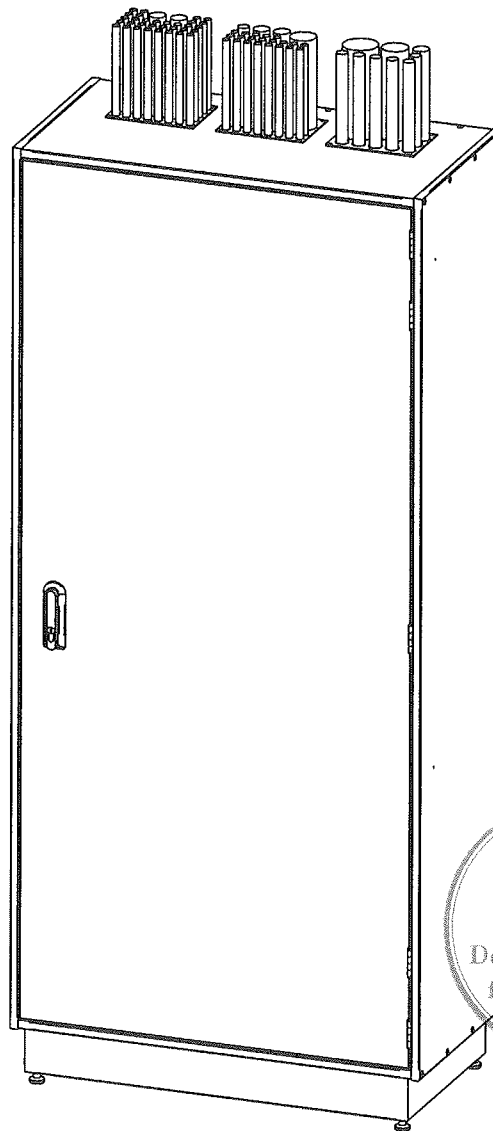
Dem Eigentümer des Brandschutzgehäuses sind die schriftliche Betriebsanleitung des Herstellers sowie die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung auszuhändigen.

Prof. Hoppe

Beglaubigt



Brandschutzgehäuse
Typ FB ... EL



Beispiel Kabeleinführung
(Einführungen von oben und
unten sowie seitlich möglich)



optional
höhenverstellbarer
Sockel (125-150 mm)

Typenbezeichnung	Abmessungen			
		Höhe [mm]	Breite [mm]	Tiefe [mm]
FB6...EL Wandgehäuse	außen	1080	430-930	305*
	innen	900	250-750	230
FB2...EL Standgehäuse	außen	1980	430-930	305*
	innen	1800	250-750	230

*bei freistehender Ausführung mit zusätzlich zweifach beplankter Rückwand (40 mm)

hager

Hager Electro GmbH & Co. KG
Im Hofgarten
66131 Saarbrücken

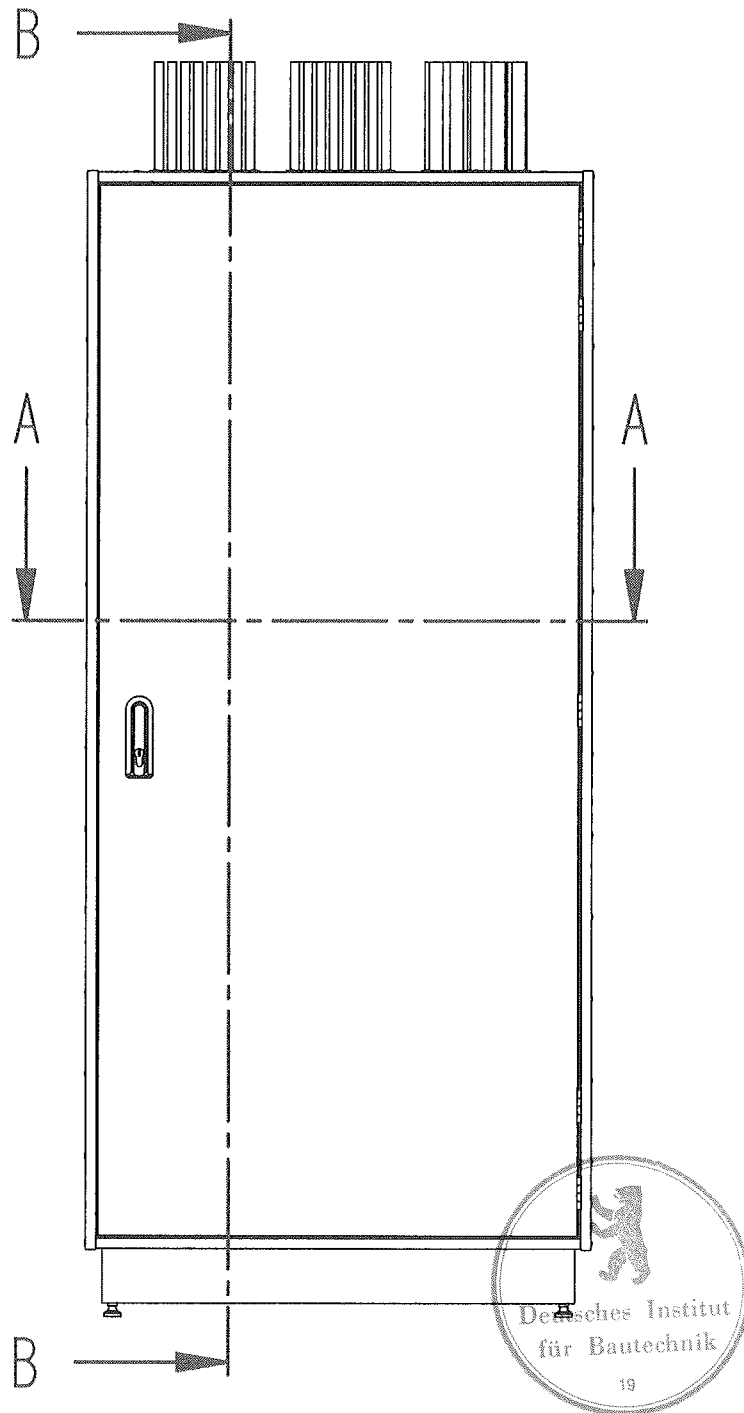
Brandschutzgehäuse für
Elektroverteiler

Anlage 1

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. *2-86.1-17*
vom *24. September 2007*

Brandschutzgehäuse
Typ FB ... EL

Ansicht von vorn / Schnittansicht



hager

Hager Electro GmbH & Co. KG
Im Hofgarten
66131 Saarbrücken

Brandschutzgehäuse für
Elektroverteiler

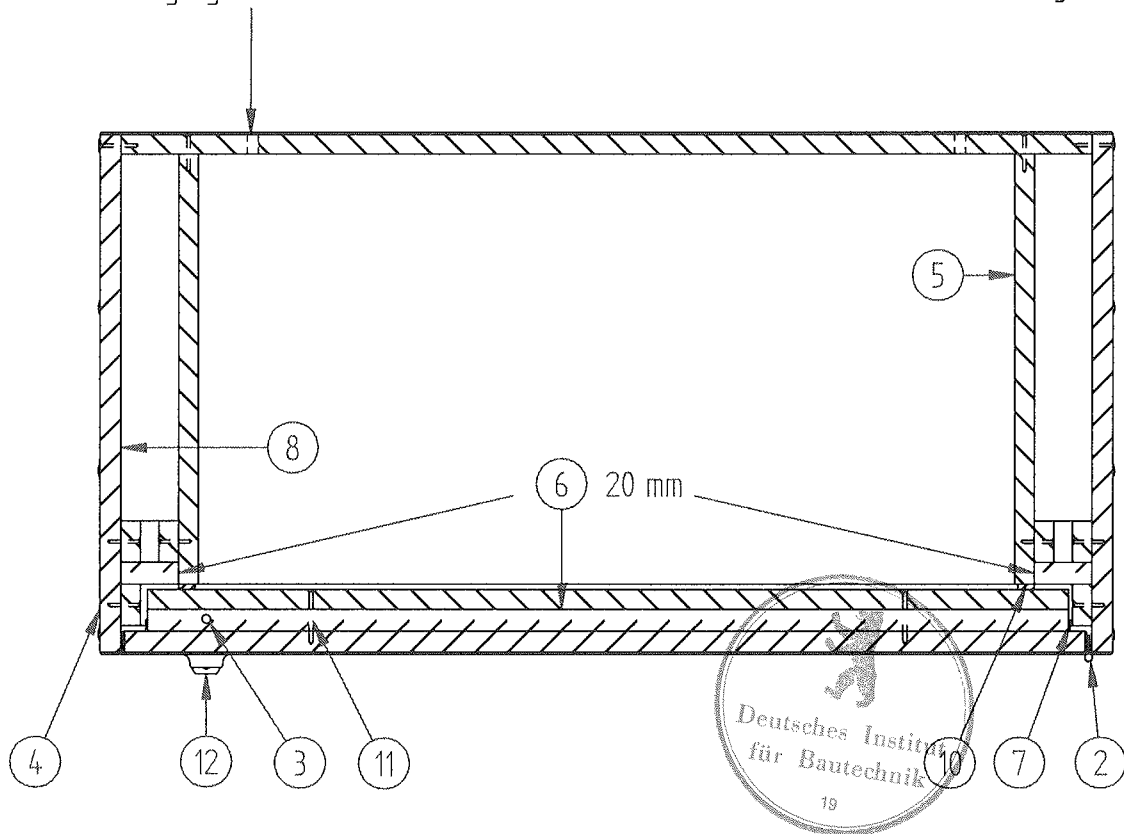
Anlage 2

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-86.1-17
vom 24. September 2007

Brandschutzgehäuse
 Typ FB ... EL
 Schnitt A-A

4 Bohrungen \varnothing 10 mm zur Wandbefestigung
 mittels bauaufsichtlich zugelassener
 Befestigungsmittel z.B. FUR 10x135T

optional:
 doppelt beplankte Rückwand
 bei freier Aufstellung im Raum



hager

Hager Electro GmbH & Co. KG
 Im Hofgarten
 66131 Saarbrücken

Brandschutzgehäuse für
 Elektroverteiler

Anlage 3

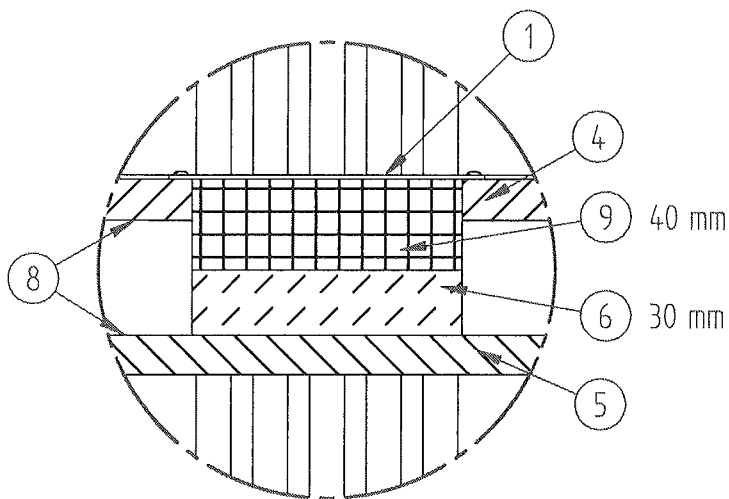
zur allgemeinen bauaufsichtlichen

Zulassung Nr. 2-86.1-17

vom 24. September 2007

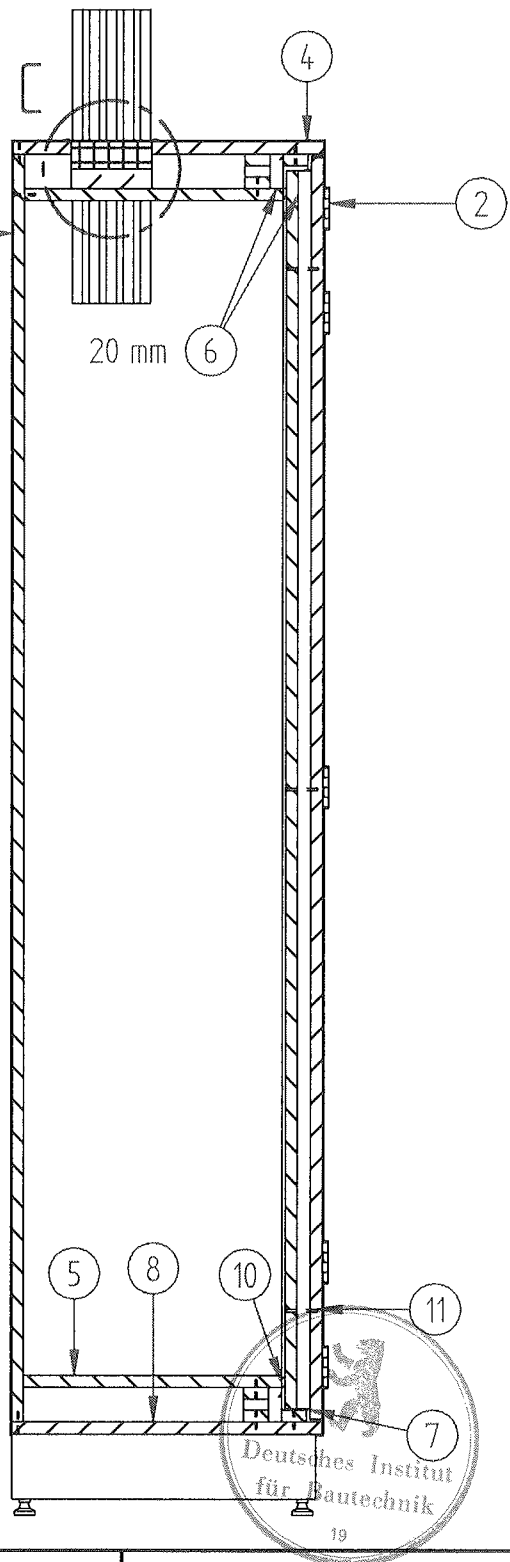
Brandschutzgehäuse
 Typ FB ... EL
 Schnitt B-B

4 Bohrungen \varnothing 10 mm
 zur Wandbefestigung mittels
 bauaufsichtlich zugelassener
 Befestigungsmittel
 z.B. FUR 10x135T



Detail C

- optional:
- doppelt beplankte Rückwand bei freier Aufstellung im Raum
 - höhenverstellbarer Sockel (125-150 mm)



hager

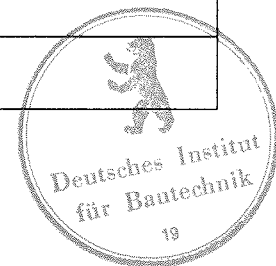
Hager Electro GmbH & Co. KG
 Im Hofgarten
 66131 Saarbrücken

Brandschutzgehäuse für
 Elektroverteiler

Anlage 4

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr. 2-86.1-17
 vom 24. September 2007

Pos.-Nr.	Bezeichnung
01	Kabeldurchführung (Typ A, B, C, D, E)
02	Scharnier
03	Stange und Stangenantrieb
04	Gipsspanplatte Gehäuseaußenseite
05	Kalziumsilikatplatte Gehäuseinnenseite
06	Mineralfaserplatte
07	Brandschutzdichtung
08	Ablationsbeschichtung
09	Brandschutzdruckschaum
10	Türdichtung
11	Schrauben
12	Schwenkhebel



hager

Hager Electro GmbH & Co. KG
Im Hofgarten
66131 Saarbrücken

Brandschutzgehäuse für
Elektroverteiler

Anlage 5

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. *Z-86.1-17*
vom *24. September 2007*