

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 24. April 2006
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-303
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: III 58-1.78.7-24/05

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-86.2-1

Antragsteller:

CEAG Notlichtsysteme GmbH
Senator-Schwartz-Ring 26
59494 Soest

Zulassungsgegenstand:

Elektroverteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

Geltungsdauer bis:

24. April 2011

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sieben Seiten und 15 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 Elektroverteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall¹.

Der Verteiler mit der Typbezeichnung ESF-E30 wird in den Außenabmessungen (Höhe x Breite x Tiefe) von 1150 mm x 885 mm x 405 mm bis 1990 mm x 885 mm x 405 mm hergestellt.

1.2 Anwendungsbereich

Der werkseitig hergestellte Elektroverteiler mit der Typbezeichnung ESF-E30, bestehend aus dem Verteilergehäuse und den elektrischen Betriebsmitteln, ist nach Maßgabe der landesrechtlichen Vorschriften über Leitungsanlagen z. B. Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen für die Verwendung in elektrischen Leitungsanlagen von Sicherheitsbeleuchtungsanlagen zur Gewährleistung des Funktionserhaltes von 30 Minuten im Brandfall bestimmt.

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

2 Bestimmungen für den Elektroverteiler

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Allgemeines

Der Elektroverteiler Typ ESF-E30 muss den beim Deutschen Institut für Bautechnik und bei der fremdüberwachenden Stelle hinterlegten Konstruktionsunterlagen und Prüfberichten entsprechen.

Der Elektroverteiler besteht im Wesentlichen aus einem Verteilergehäuse und den eingebauten elektrischen Betriebsmitteln.

2.1.2 Verteilergehäuse

Das Verteilergehäuse kann als Wand- oder Standgehäuse ausgeführt werden.

Das Verteilergehäuse besteht aus nichtbeweglichen, mehrlagigen Seiten-, Decken und Bodenteilen, einer verschließbaren Tür mit umlaufender Dichtung, dämmschichtbildenden Dichtungen und einer Kabeleinführung. Die Bestandteile des Gehäuses bestehen im Wesentlichen aus nichtbrennbaren Baustoffen gemäß den Angaben der Tabelle 2.

Das Innere des Verteilergehäuses ist in zwei Fächer unterteilt. Das obere Fach dient als Kabelabkühlraum, im unteren befinden sich die elektrischen Betriebsmittel.

Der Außenmantel des Gehäuses besteht aus 1,5 mm bzw. 2 mm dickem Stahlblech.

In der Tür des Verteilers befinden sich zwei Öffnungen, die für die Be- und Entlüftung des Gehäuseinneren mittels eines Ventilators genutzt werden.

Zum Verschließen der Gehäusetür ist ein 4-Punkt-Schubstangenverschlussystem mit Scharnieren der Firma EMKA - Beschlagteile GmbH & Co. KG und einem Schwenkhebelgriff der Firma Dirak GmbH & Co. KG zu verwenden.

Das Verteilergehäuse wird in den in Tabelle 1 aufgeführten Ausführungen und Abmessungen sowie gemäß den Angaben der Anlagen 1 bis 12 werkmäßig hergestellt.

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



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

Tabelle 1: Außen- und Innenabmessungen

Typ	Außenabmessungen in mm			Innenabmessungen in mm		
	Höhe	Breite	Tiefe	Höhe	Breite	Tiefe
Wandgehäuse	1150	885	405	1005	743	280
Standgehäuse	1990*	885	405	1846	743	280

* Maximale Höhe ohne Sockel; mit Sockel beträgt die Höhe 2190 mm

2.1.2.2 Bauteile für das Verteilergehäuse

Hinsichtlich der Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises für die wesentlichen Komponenten gelten die in Tabelle 2 aufgeführten Verwendbarkeitsnachweise.

Tabelle 2: Baustoffklassen und mitgeltende Verwendbarkeitsnachweise

Baustoff/ Bauprodukt	Baustoffklasse ²	Verwendbarkeitsnachweis
Stahl	A1	DIN 4102-4:1994-03 ³
ZZ- Brandschutzdruckschaum BDS (Dämmschichtbildner)	B2	Z-19.11-474
Dämmplatte SPH-180	A1	DIN 18165
Absperreinrichtung gegen Brandübertragung		Z-41.3-614
Roku- Strip Dämmschichtbildner	B2	Z-19.11-1190
Sasmox- Gipsspanplatte	A2	Z-PA-III 4.634
Fermacell Gipsfaserplatten	A2	Z-9.1-434
Wärmedämmplatten "Skamolex Super-Isol 1000"	A1	Z-43.14-125
Palusol- Streifen (Dichtung)	B2	Z-19.11-14

2.1.2.3 Be- und Entlüftung des Verteilergehäuses

Die Tür des Verteilergehäuses ist mit einer Be- und einer Entlüftungsöffnung zu versehen. Die Öffnungen sind mit dämmschichtbildenden Materialien, gemäß Tabelle 2, ausgekleidet und mit einer Absperreinrichtung gegen Brandübertragung versehen.

Die Absperreinrichtung gegen Brandübertragung muss hinsichtlich ihrer Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-41.3-614 entsprechen.

Auf der Innenseite der Tür vor der oberen Lüftungsöffnung muss ein Ventilator entsprechend Abschnitt 2.1.3 installiert werden. Der Ventilator muss mit Hilfe eines Temperaturfühlers (Schalttemperatur 50 °C) bei einer Außentemperatur > 50 °C abgeschaltet werden.

2.1.2.4 Kabeleinführungen

Die Kabeleinführung ist werkseitig in die Oberseite (beim Standgehäuse auch in die Gehäuseunterseite) des Gehäuses einzubauen.

Die Kabeleinführungen müssen den Angaben der Anlagen 3, 4, 6, 9 und 10 entsprechen.



² DIN 4102-1:1998-05

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1 Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

³ DIN 4102-4:1994-03

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammensetzung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

2.1.3 Elektrische und elektronische Einbauten

In die Verteilergehäuse dürfen nur die in Tabelle 3 aufgeführten elektrischen Betriebsmittel der Fa. CEAG Notlichtsysteme GmbH unter Beachtung der zutreffenden VDE-Regeln eingebaut werden, wobei die Anzahl der Bauteile/ -gruppen und der Einbauort den Angaben der Anlagen 1, 2, 8 und 13 bis 15 entsprechen muss.

Die eingebauten elektrischen Betriebsmittel müssen bei einer Umgebungstemperatur von 60 °C über einen Zeitraum von 30 Minuten funktionsfähig bleiben.

Tabelle 3: Elektrische Betriebsmittel

Nr.	Bezeichnung des elektrischen/elektronischen Bauteils	Typbezeichnung
1	Steuerteil	ST-S, ST20, ST20E
2	DC/ DC Wandler.2	DC-DC
3	Stromkreisumschaltungen	SKU CG-S, SKU CG, SKU
4	Relaismodul	CG IV
5	Dauerlichtschalterabfrage	DLS
6	Treppenhauslichtschaltung	TLS
7	Schleifenüberwachung	SDS 8
8	Ventilator	LF-AC, LF-DC
9	Thermostat Lüftersteuerung	TF
10	AC Transformator	AC Modul
11	Temperaturwächter innen	T 1
12	Temperaturwächter Lüfter	T 2
13	Baugruppenträger	BGT

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Der Elektroverteiler mit Kabeleinführung und elektrischen Einbauten (Betriebsmittel) ist werkmäßig herzustellen.

2.2.2 Kennzeichnung

Der Elektroverteiler muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungs-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung mit dem Übereinstimmungszeichen 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.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Elektrovertailers 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 für 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.

Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind mindestens die folgenden Prüfungen durchzuführen:

Überprüfung, dass nur die in Abschnitt 2.1 benannten Bauteile und Baustoffe verwendet, die planmäßigen Abmessungen eingehalten und der Zulassungsgegenstand ordnungsgemäß gekennzeichnet wurde.

Der Funktionserhalt der in der Tabelle 3 unter den Nummern 1 bis 4 aufgeführten elektrischen Betriebsmittel ist für jedes Lieferlos bzw. jede Herstellungsladung an mindestens 3 Prüflinge bei den in Abschnitt 2.1.3 genannten Bedingungen (60 °C und 30 Minuten) zu prüfen.

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
- 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 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 Elektroverteilers 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 Elektroverteiler hat zu jedem Verteiler eine leicht verständliche Aufstellungs- und Betriebsanweisung in deutscher Sprache mit allen erforderlichen Daten und Hinwei-



sen beizufügen. Dem Eigentümer des Elektroverteilers sind die schriftliche Betriebsanleitung des Herstellers sowie die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung auszuhändigen.

Hinsichtlich Aufstellung des Verteilers und des Funktionserhaltes von elektrischen Leitungsanlagen gelten die landesrechtlichen Vorschriften, insbesondere der "Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen" in der jeweils gültigen Fassung.

Die Elektroverteiler sind standsicher aufzustellen und zu befestigen.

3.2 Aufstellung des Elektroverteilers

Der Elektroverteiler muss an einer massiven Wand mit der Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten befestigt sein. In der Ausführung als Standverteiler muss der Elektroverteiler vor einer Wand auf einem Fußboden mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten stehen.

Der Elektroverteiler darf in Wände nur dann eingreifen, wenn dadurch die Feuerwiderstandsdauer, der Schallschutz und die Standsicherheit der Wand nicht beeinträchtigt werden.

3.3 Befestigung des Elektroverteilers

Für die Befestigung des Elektroverteilers sind Verankerungen und Befestigungen, die für den Verwendungszweck allgemein bauaufsichtlich zugelassen sind, zu verwenden. Die besonderen Bestimmungen der jeweiligen Zulassungen sind zu beachten.

Die Elektroverteiler sind mittels der am Verteilergehäuse befindlichen Befestigungen und unter Nutzung der werkmäßig eingebrachten Bohrungen und Gewindehülsen zu befestigen.

Für die Aufstellung und Wandbefestigung der Elektroverteiler gelten die Angaben der Anlagen 5, 7, 11 und 12.

3.4 Instandhaltung

Der Elektroverteiler Typ ESF-E30 muss auf Veranlassung des Eigentümers der Anlage unter Beachtung der Grundmaßnahmen zur Instandhaltung gemäß DIN 31051⁴ in Verbindung mit DIN EN 13306⁵ entsprechend den Herstellerangaben ständig betriebsbereit und instandgehalten werden.

Der Hersteller des Elektroverteilers Typ ESF-E30 muss zu jedem Verteiler eine leicht verständliche Instandhaltungsanleitung in deutscher Sprache mit allen, für die Inspektion, Wartung und Instandhaltung notwendigen Angaben, beilegen.

Die Verteiler für die Sicherheitsbeleuchtung sind regelmäßig auf Funktionsfähigkeit und Betriebsbereitschaft - nach den Vorgaben des Herstellers und des VDE - zu prüfen.

Die Durchführung der Instandhaltung und der Funktionsprüfungen ist zu dokumentieren. Die Dokumente sind vom Eigentümer der Anlage aufzubewahren.

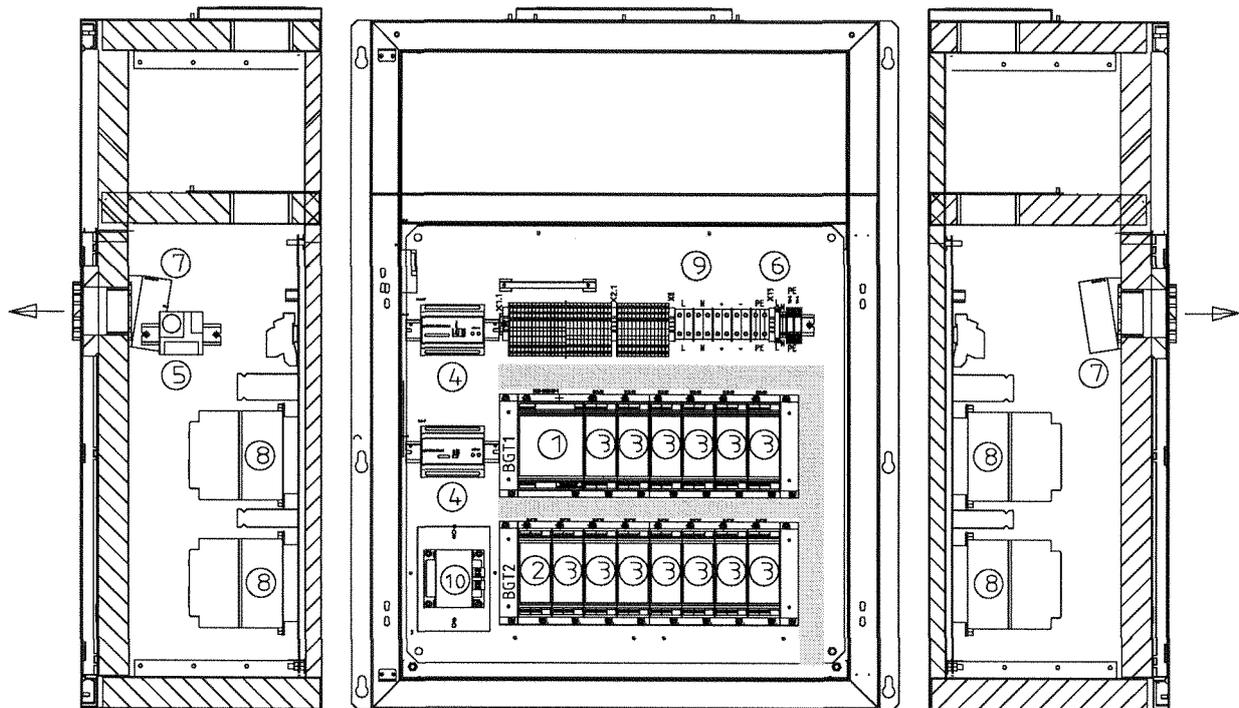
Dipl.-Ing. E. Jasch



4 DIN 31051:2001-10
5 DIN EN 13306:2001-09

Grundlagen der Instandhaltung
Begriffe der Instandhaltung

ESF E30/13 Wandgehäuse Stahlblech



- 1= Steuerteil ST-S
- 2= DC/DC Wandler
- 3= Modulsteckplätze für elektrische Betriebsmittel:
Stromkreisumschaltungen,
- 4= Optionen und Komponenten
- 5= Temperaturwächter Innentemperatur
- 6= Temperaturwächter Außentemperatur
- 7= Axial Lüfter 160m³/h
- 8= Baugruppenträger mit acht Modulsteckplätzen
- 9= Klemmenleiste
- 10= AC Modul



Antragsteller
(Name und Adresse)

CEAG Notlichtsysteme GmbH
Senator-Schwartz-Ring 26
59494 Soest

Bezeichnung des
Zulassungsgegenstandes

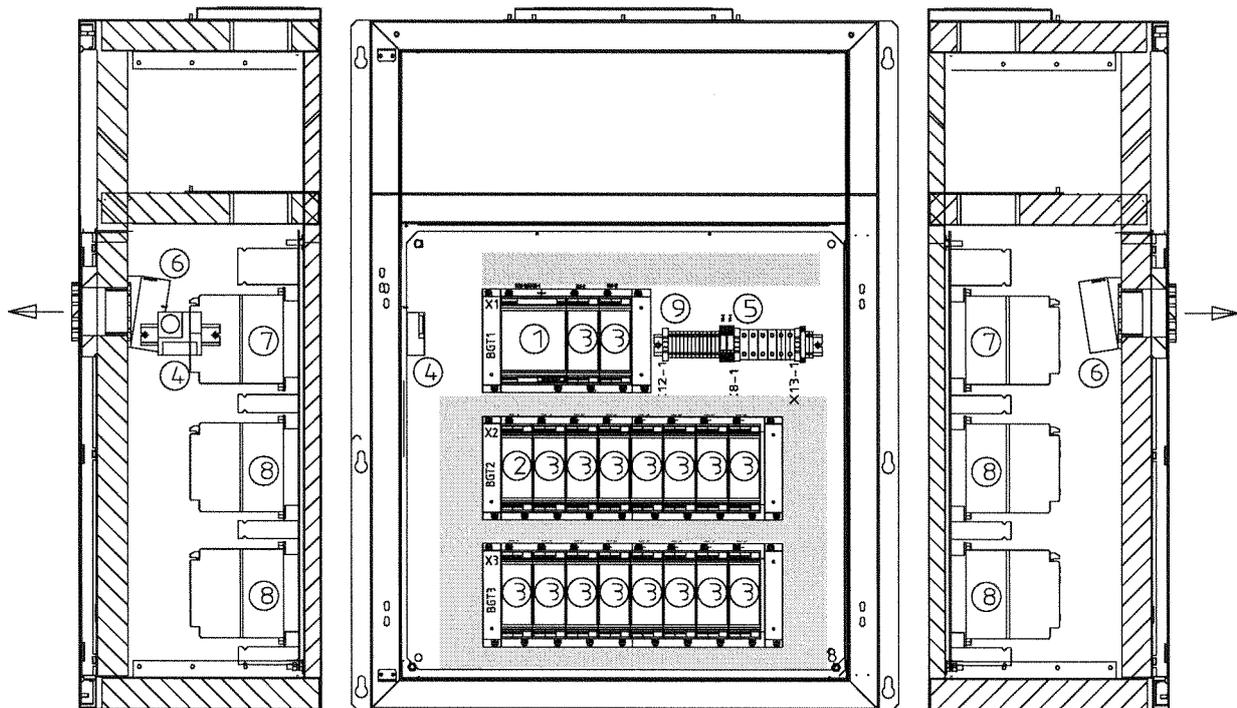
Bestückung ESF-E30/17

Anlage 1

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-86.2-1
vom

24. April 2006

ESF E30/17 Wandgehäuse Stahlblech

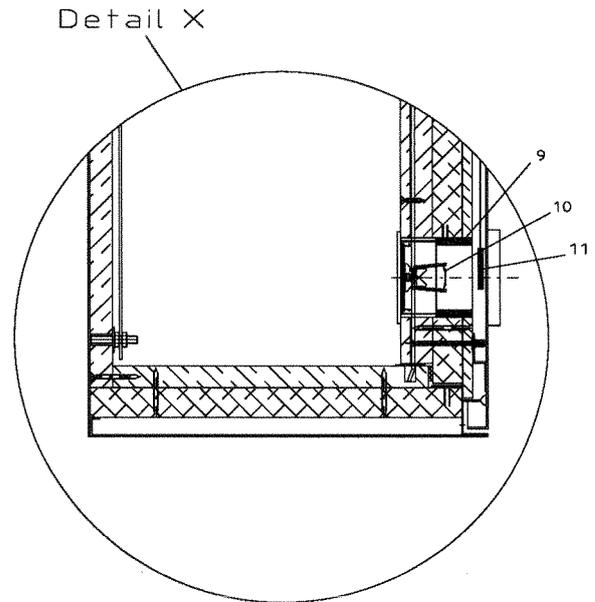
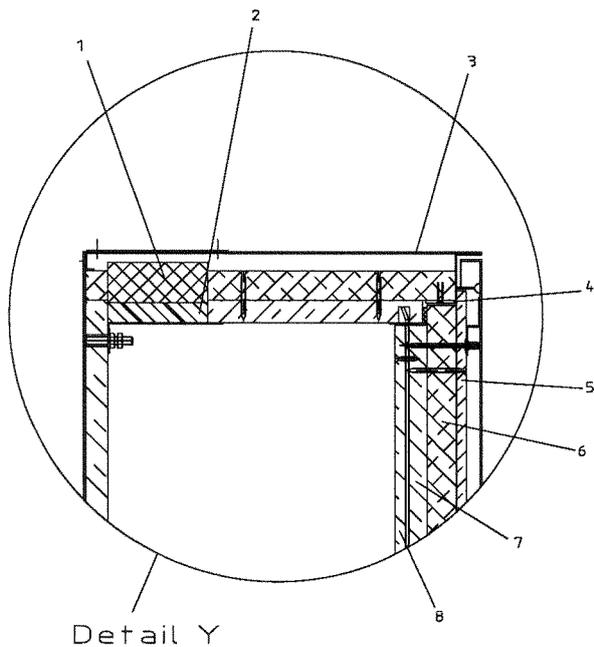


- 1= Steuerteil ST 20, ST 20 E
- 2= DC/DC Wandler
- 3= Modulsteckplätze für elektrische Betriebsmittel:
Stromkreisumschaltungen,
Komponenten und Optionen
- 4= Temperaturwächter Innentemperatur
- 5= Temperaturwächter Außentemperatur
- 6= Axial Lüfter 160m³/h
- 7= Baugruppenträger mit vier Modulsteckplätzen
- 8= Baugruppenträger mit acht Modulsteckplätzen
- 9= Baugruppenträger mit acht Modulsteckplätzen



<p>Antragsteller (Name und Adresse) CEAG Notlichtsysteme GmbH Senator-Schwartz-Ring 26 59494 Soest</p>	<p>Bezeichnung des Zulassungsgegenstandes</p> <p>Bestückung ESF-E30/13</p>	<p>Anlage 2 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-86.2-1 vom 24. April 2006</p>
--	--	---

ESF E30 Wandgehäuse Stahlblech Detailzeichnung



- 1= Brandschutzmatte
- 2= Dämmplatte
- 3= Stahlblechgehäuse
- 4= Brandschutzdichtung
- 5 bis 8 = Brandschutzplatten im Schichtaufbau
- 9= Dämmschichtbilder
- 10= Absperrvorrichtung gegen Brandübertragung
- 11= Thermostat Lüftersteuerung



Antragsteller
(Name und Adresse)

CEAG Notlichtsysteme GmbH
Senator-Schwartz-Ring 26
59494 Soest

Bezeichnung des
Zulassungsgegenstandes

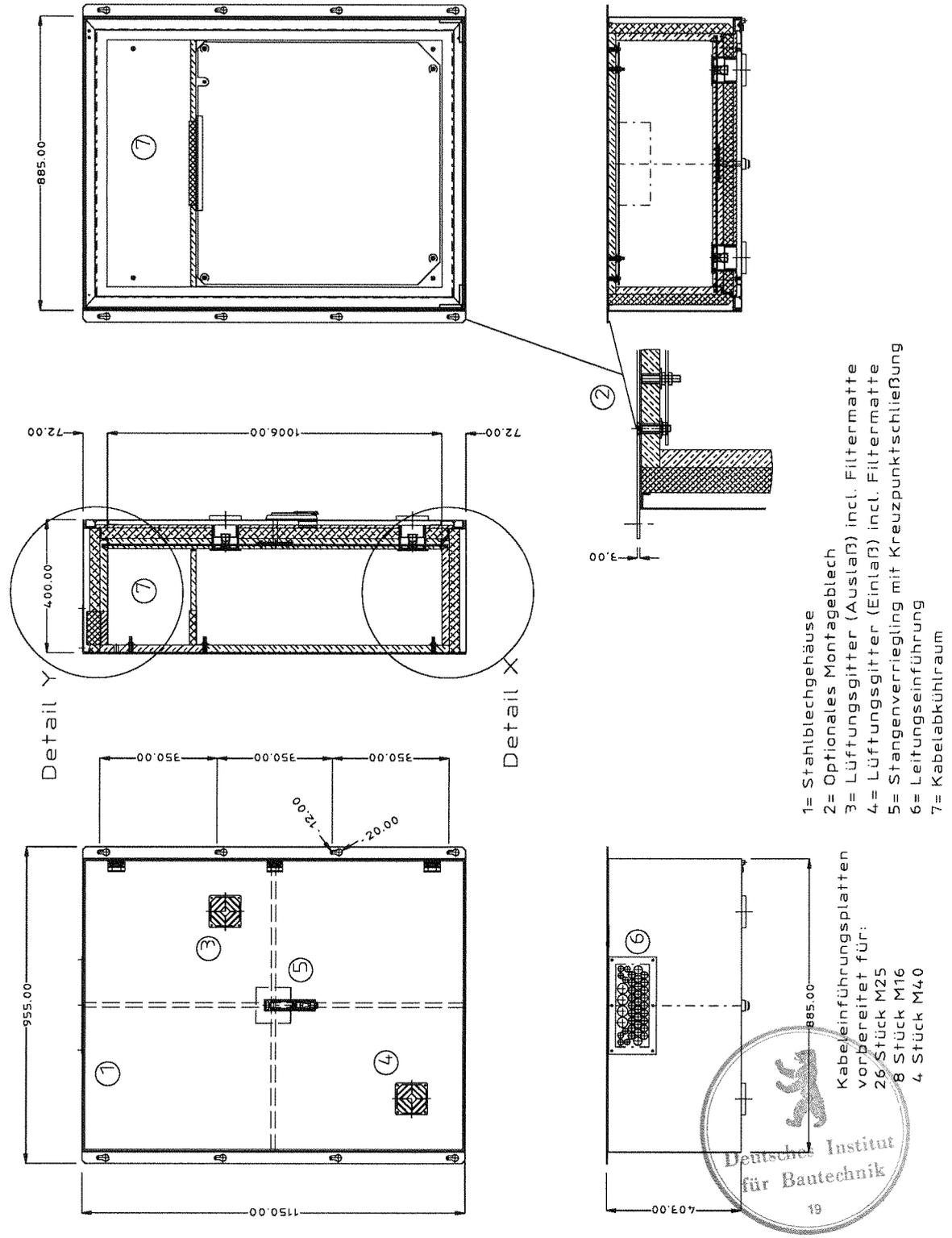
Detail ESF-E30/13-17

Anlage 3

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-86.2-1
vom

24. April 2006

ESF E30 Wandgehäuse Stahlblech mit optionaler Wandbefestigungsplatte



Antragsteller
 (Name und Adresse)
 CEAG Notlichtsysteme GmbH
 Senator-Schwartz-Ring 26
 59494 Soest

Bezeichnung des
 Zulassungsgegenstandes

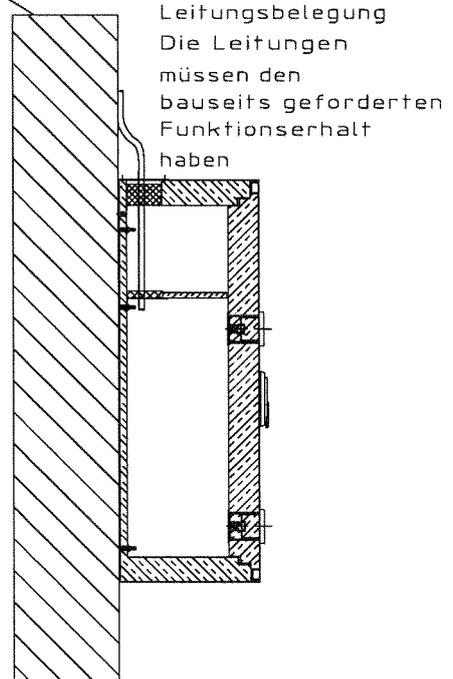
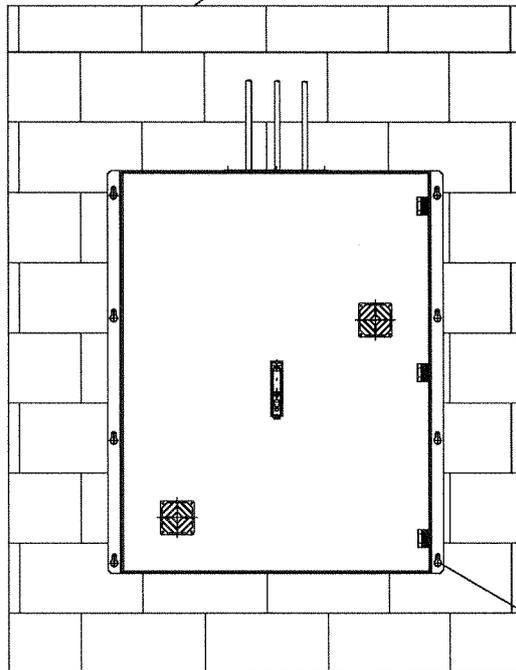
Maßbild ESF-E30/13-17

Anlage 4
 zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr. Z-86.2-1
 vom

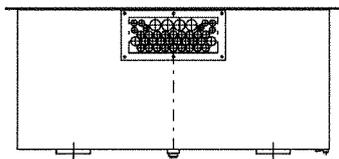
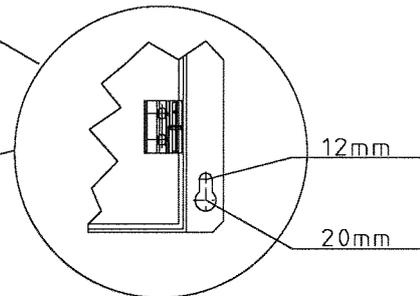
24. April 2006

Installation Wandschrank mit optionaler Wandbefestigungsplatte

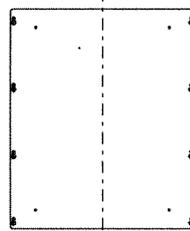
Massivwand mit einem Feuerwiderstand von mindestens 30 Minuten



Verankerungen und Befestigungen inkl. der Befestigungsdübel M10 müssen für diesen Verwendungszweck allgemein bauaufsichtlich zugelassen sein



Wandbefestigung außen durch optionale Wandbefestigungsplatte CEAG Teile Nr.: 400 71 347 730



Antragsteller
(Name und Adresse)

CEAG Notlichtsysteme GmbH
Senator-Schwartz-Ring 26
59494 Soest

Bezeichnung des
Zulassungsgegenstandes

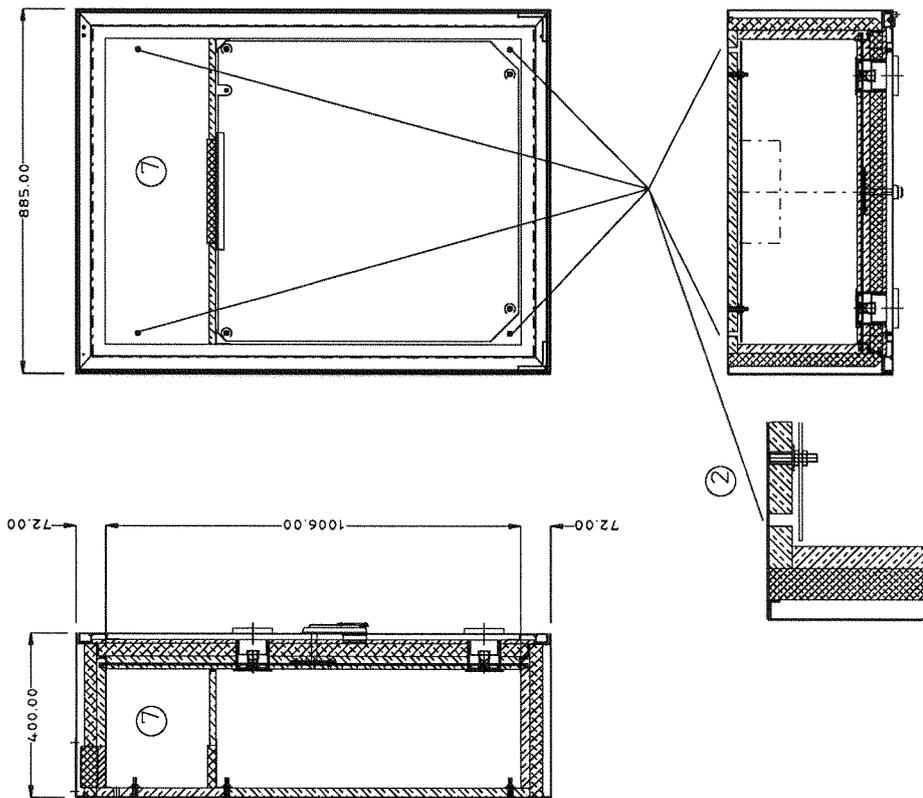
Installation ESF-E30/13-17

Anlage 5

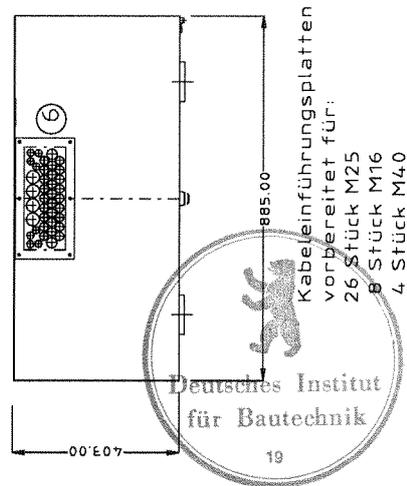
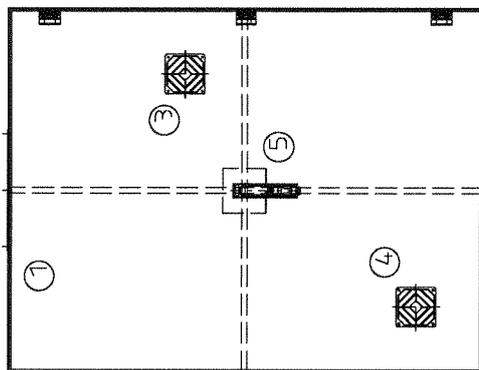
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-86.2-1
vom

24. April 2006

ESF E30 Wandgehäuse Stahlblech ohne optionaler Wandbefestigungsplatte



- 1= Stahlblechgehäuse
- 2= Befestigungsbohrungen M8
- 3= Lüftungsgitter (Auslaß) incl. Filtermatte
- 4= Lüftungsgitter (Einlaß) incl. Filtermatte
- 5= Stangenverriegelung mit Kreuzpunktschließung
- 6= Leitungseinführung
- 7= Kabelabkühlraum



Antragsteller
(Name und Adresse)

CEAG Notlichtsysteme GmbH
Senator-Schwartz-Ring 26
59494 Soest

Bezeichnung des
Zulassungsgegenstandes

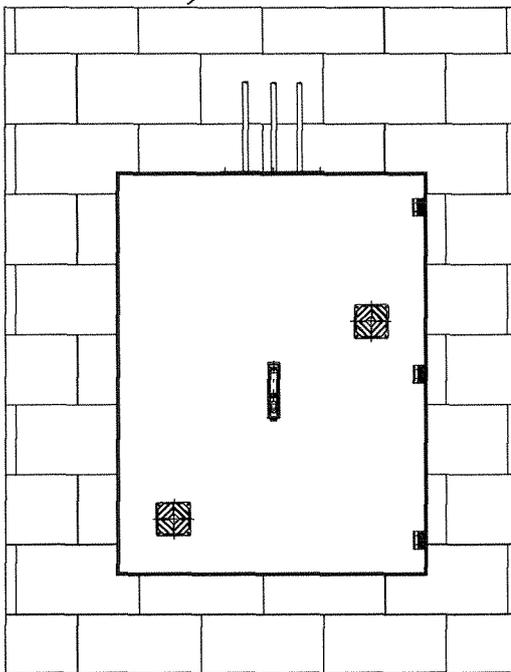
Maßbild ESF-E30/13-17

Anlage 6
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-86.2-1
vom

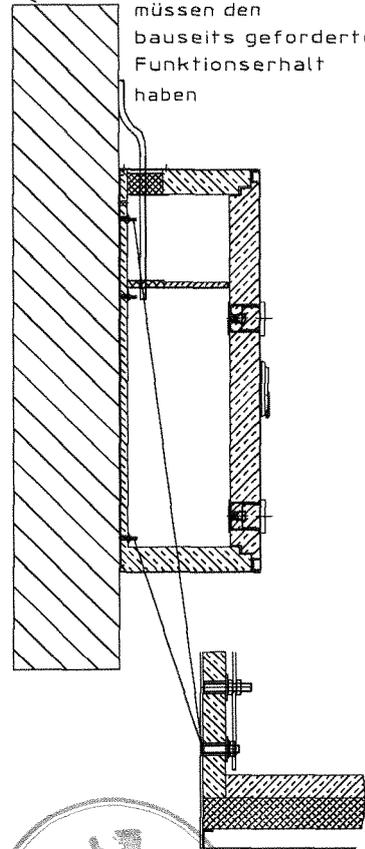
24. April 2006

Montage Wandschrank ohne optionaler Wandbefestigungsplatte

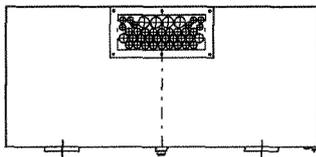
Massivwand mit einem Feuerwiderstand von mindestens 30 Minuten



Leitungsbelegung
Die Leitungen
müssen den
bauseits geforderten
Funktionserhalt
haben



Wandbefestigung innen durch
Wandbefestigungsbohrung M8



Antragsteller
(Name und Adresse)

CEAG Notlichtsysteme GmbH
Senator-Schwartz-Ring 26
59494 Soest

Bezeichnung des
Zulassungsgegenstandes

Installation ESF-E30/13-17

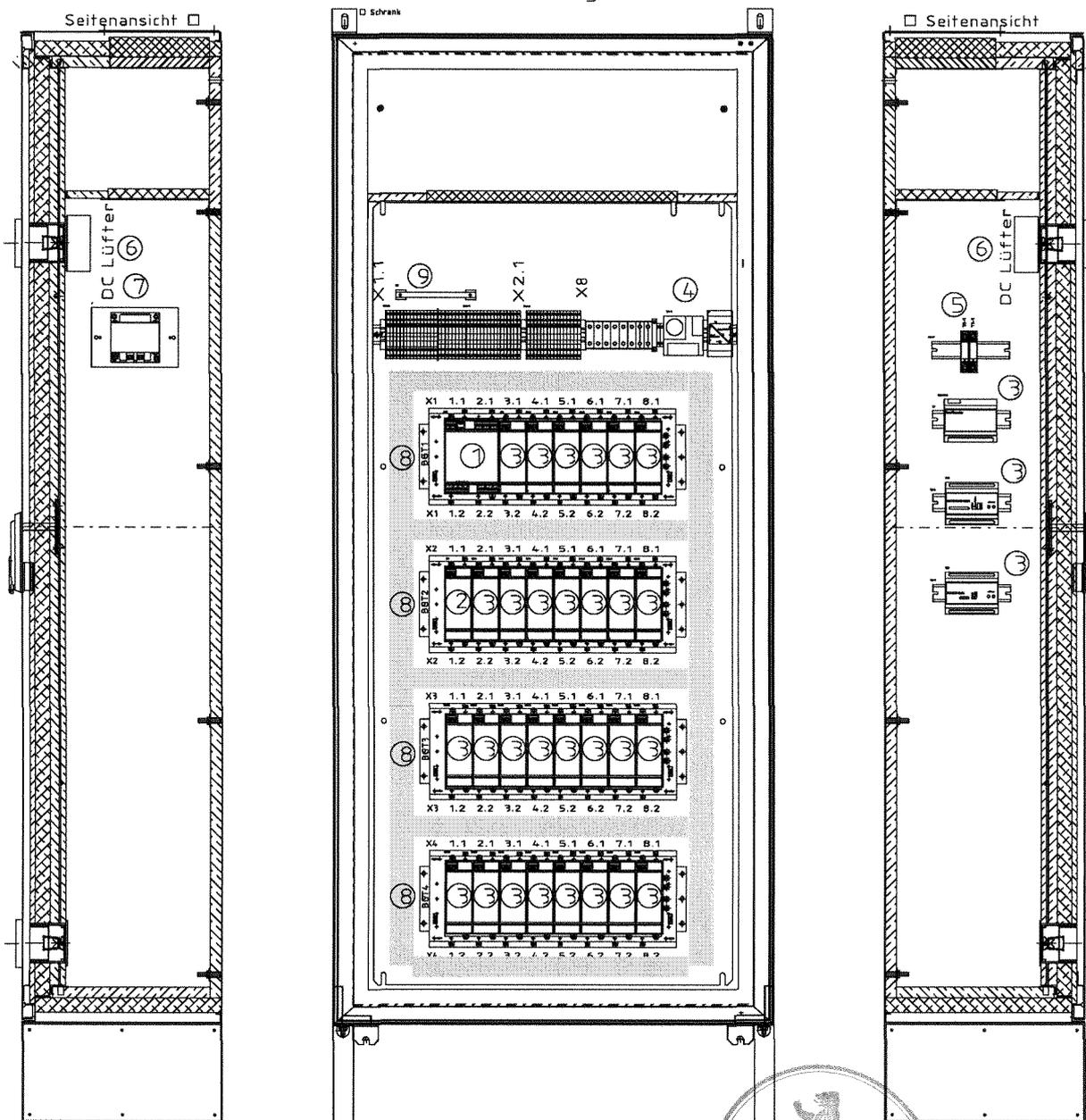
Anlage 7

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-86.2-1

vom

24. April 2006

ESF E30/29 Standgehäuse Stahlblech



- 1= Steuerteil ST 20, ST-S
- 2= DC/DC Wandler
- 3= Modulsteckplätze für elektrische Betriebsmittel:
Stromkreisumschaltungen,
Optionen und Komponenten
- 4= Temperaturwächter Innentemperatur
- 5= Temperaturwächter Außentemperatur
- 6= Diagonal Lüfter 275m³/h
- 7= AC Trafo
- 8= Baugruppenträger mit acht Modulsteckplätzen
- 9= Klemmenleiste



Antragsteller
(Name und Adresse)
CEAG Notlichtsysteme GmbH
Senator-Schwartz-Ring 26
59494 Soest

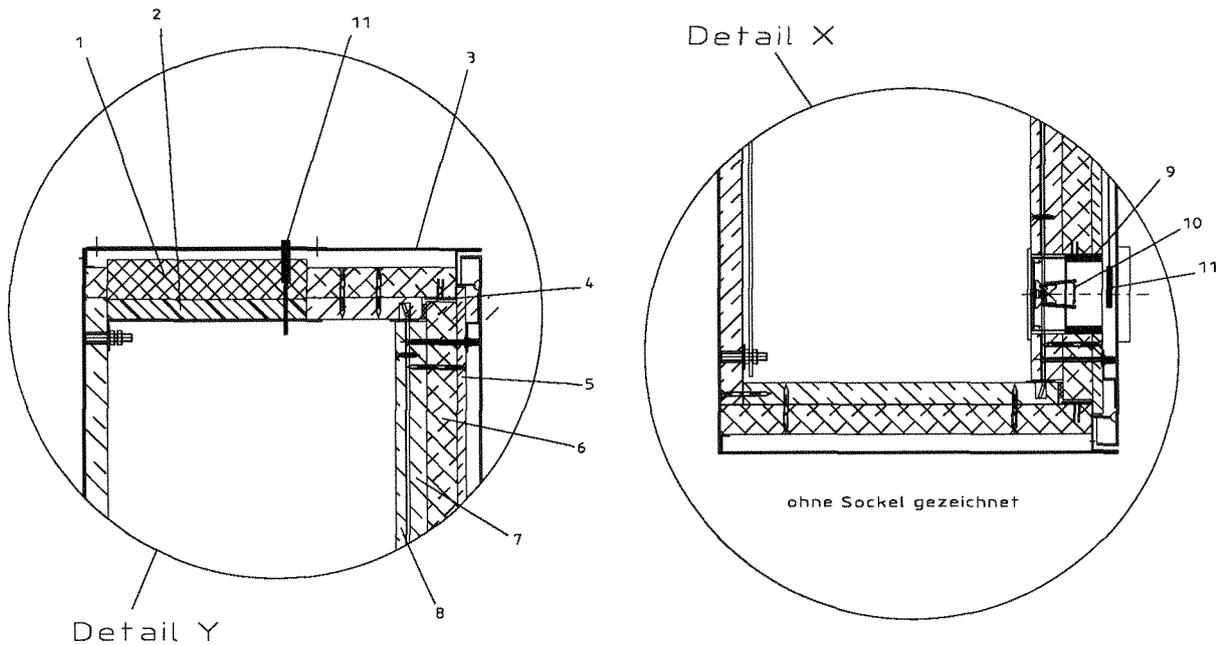
Bezeichnung des
Zulassungsgegenstandes

Bestückung ESF-E30/29

Anlage 8
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-86.2-1
vom

24. April 2006

ESF E30/29 Standgehäuse Stahlblech Detailzeichnung



- 1= Brandschutzmatte
- 2= Dämmplatte
- 3= Stahlblechgehäuse
- 4= Brandschutzdichtung
- 5 bis 8 = Brandschutzplatten im Schichtaufbau
- 9= Dämmschichtbilder
- 10= Absperrvorrichtung gegen Brandübertragung
- 11= Thermostat Lüftersteuerung



Antragsteller
(Name und Adresse)

CEAG Notlichtsysteme GmbH
Senator-Schwartz-Ring 26
59494 Soest

Bezeichnung des
Zulassungsgegenstandes

Detail ESF-E30/29

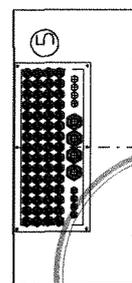
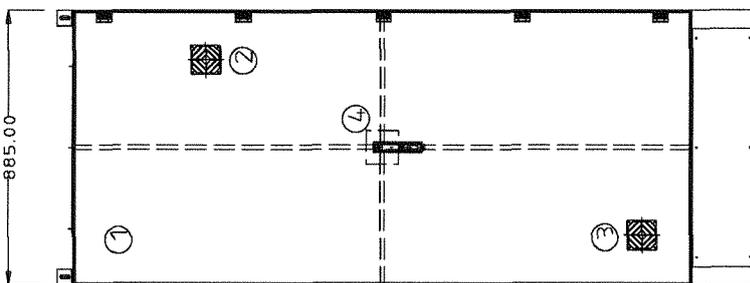
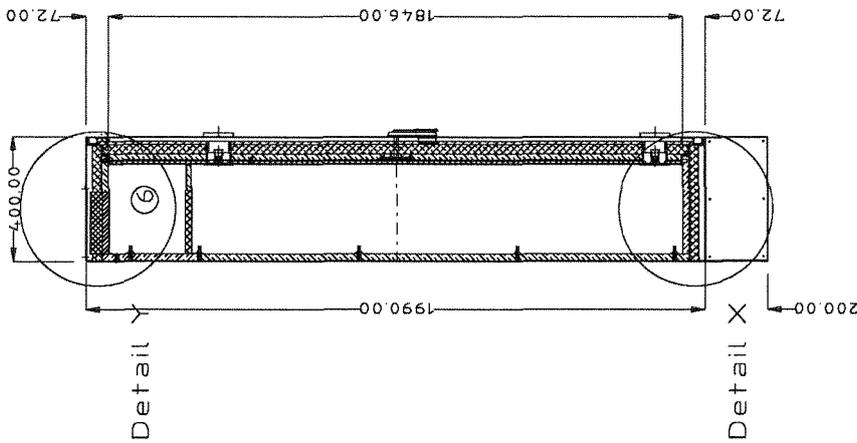
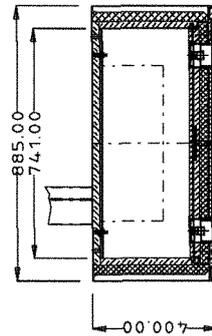
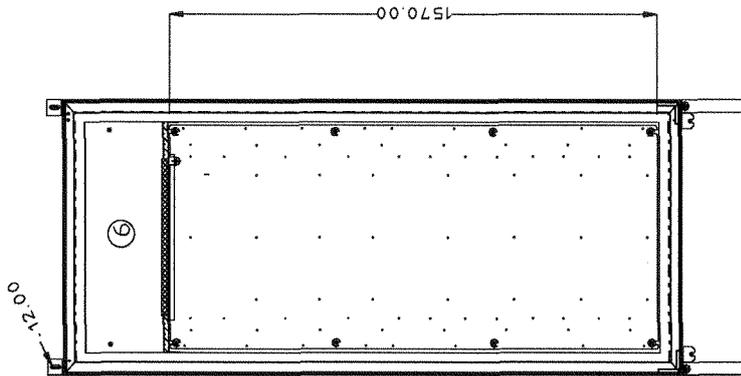
Anlage 9

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-86.2-1

vom

24. April 2006

ESF E30/29 Standgehäuse Stahlblech



- 1= Stahlblechgehäuse
- 2= Lüftungsgitter (Auslaß) incl. Filtermatte
- 3= Lüftungsgitter (Einlaß) incl. Filtermatte
- 4= Stangenverriegelung mit Kreuzpunktschließung
- 5= Leifungseinführung
- 6= Kabelebkührraum

Deutsches Institut
für Bautechnik
19

Antragsteller
(Name und Adresse)

CEAG Notlichtsysteme GmbH
Senator-Schwartz-Ring 26
59494 Soest

Bezeichnung des
Zulassungsgegenstandes

Maßbild ESF-E30/29

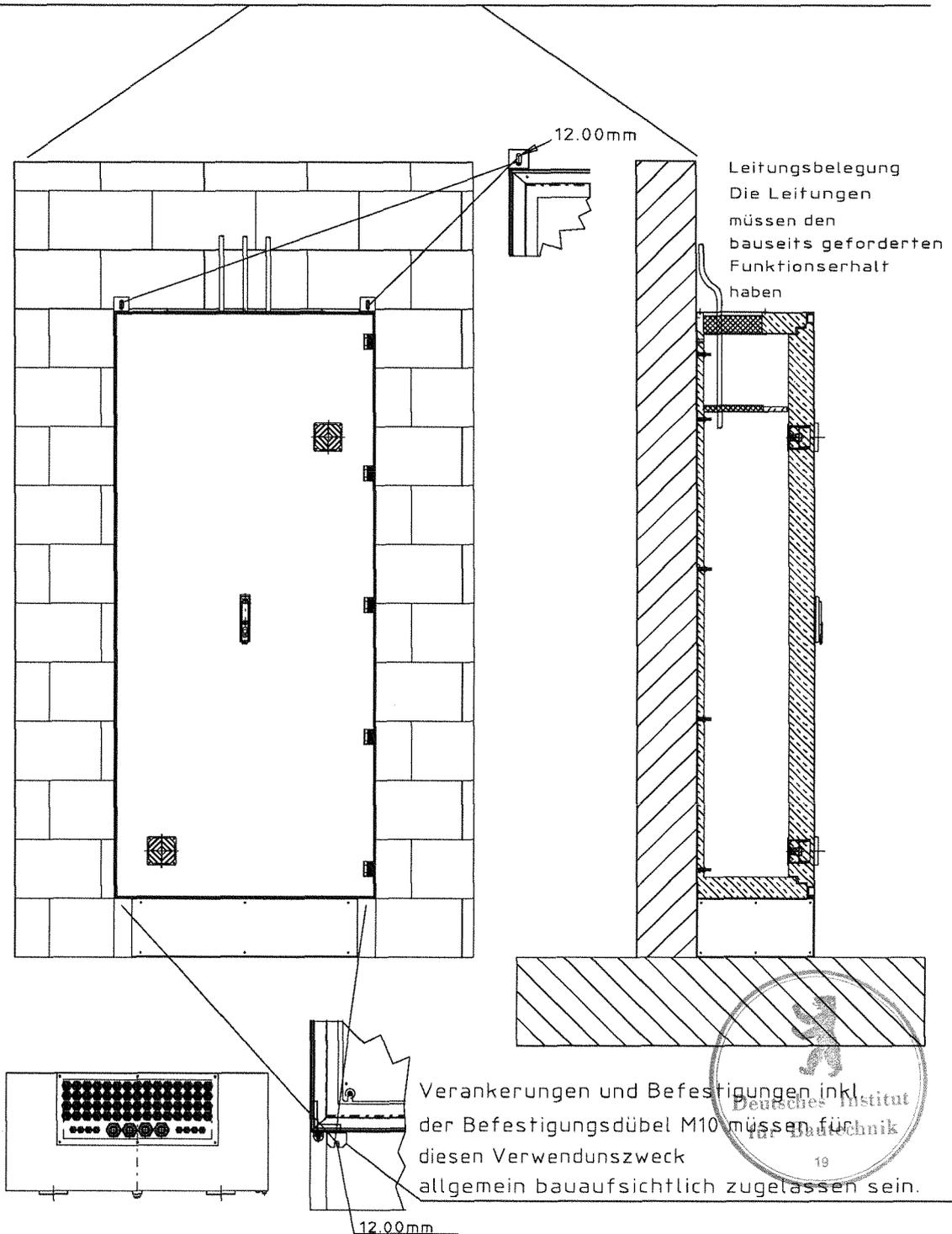
Anlage 10

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-86.2-1
vom

24. April 2006

Montage Standschrank mit Sockel

Massivwand, Boden und Decken mit einem Feuerwiderstand von mindestens 30 Minuten



Antragsteller
(Name und Adresse)

CEAG Notlichtsysteme GmbH
Senator-Schwartz-Ring 26
59494 Soest

Bezeichnung des
Zulassungsgegenstandes

Installation ESF-E30/29

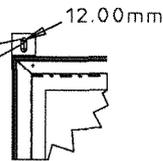
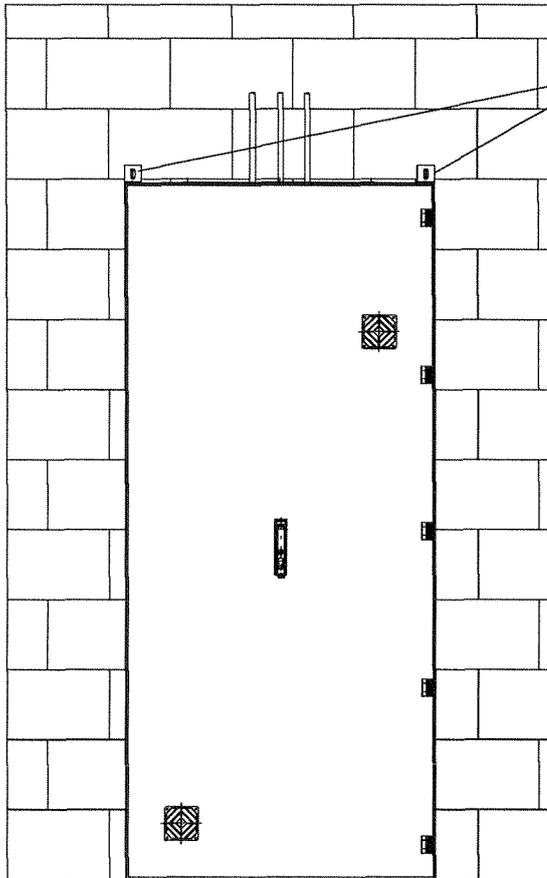
Anlage 11

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-86.2-1
vom

24. April 2006

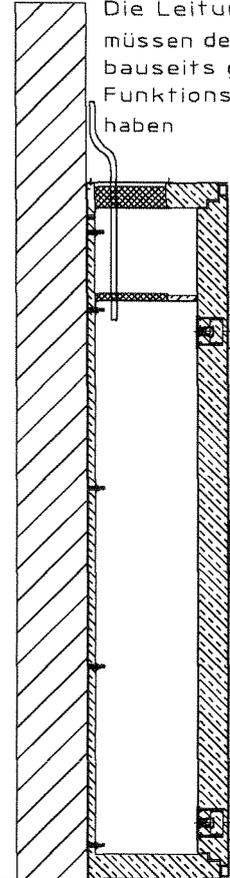
Montage Standschrank ohne Sockel

Massivwand, Boden und Decken mit einem Feuerwiderstand von mindestens 30 Minuten

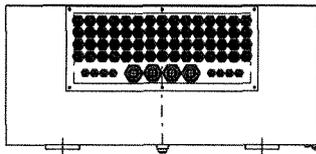


Leitungsbelegung

Die Leitungen müssen den bauseits geforderten Funktionserhalt haben



Verankerungen und Befestigungen inkl. der Befestigungsdübel M10 müssen für diesen Verwendungszweck allgemein bauaufsichtlich zugelassen sein



Antragsteller
(Name und Adresse)

CEAG Notlichtsysteme GmbH
Senator-Schwartz-Ring 26
59494 Soest

Bezeichnung des
Zulassungsgegenstandes

Installation ESF-E30/29

Anlage 12

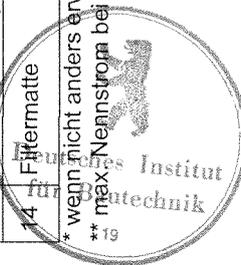
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-86.2-1
vom

24. April 2006

Tabelle 1: Wandverteiler ESF- E30/13 (siehe Anlage 1)

Nr.	Bezeichnung des elektrischen/elektronischen Bauteils	Typbezeichnung	Max. Anzahl	Bemerkung	Einbauort	Positionierung		Pos.- Nr. auf der Anlage 1*	
						fest	variabel		
1.	Steuerteil	ST-S	1		BGT 1 SP 1	X		Pos.1	
2.	DC/ DC Wandler.2	DC-DC	1		BGT 2 SP 1	X		Pos.2	
3.	Stromkreisumschaltung	SKU CG-S	13	1 x 6 A (** G- Sicherung 10 A träge)	BGT 1 SP 3-8, BGT 2 SP 2-8		X	Pos.3	
		SKU CG		1 x 6 A (** G- Sicherung 10 A träge)					
		SKU CG-S		2 x 3 A (** G- Sicherung 5 A träge)					
4	Relaismodul	CG IV	1	zur Anbindung an eine übergeordnete Überwachungseinrichtung	BGT 1 SP 3-8, BGT 2 SP 2-8		X	Pos.3	
5	Dauerlichtschalter-abfrage- Modul	DLS/3Ph (BUS)	2	Modul zum Schalten der Sicherheitsbeleuchtung	Montageplatte			X	Pos 4
		DLS/3Ph invers. BUS	2						
6	Treppenhauslichtschaltung- Modul	TLS- BUS- Modul	2	Modul zum Schalten der Sicherheitsbeleuchtung	Montageplatte		X	Pos.4	
7	Klemmleisten	X1.1, X2.1, X8		EN 60947-7-1, UL 94	Montageplatte	X		Pos.9	
8	Axiallüfter	LF- AC	1	160 m³/h	Montageplatte obere Lüftungsöffnung	X		Pos.7	
9	Thermostat Lüftersteuerung	TF	1	NTC 100 Ohm bei 0°C	Tür im Bereich Lufteinlass	X		Anlage 3 Pos. 11	
10	Temperaturwächter innen	T1	1	Schaltkontakt: Wechsler 1A/230V AC Schaltpunkt: (+35 ± 1)°C / 60sek	Seitenwand		X	Pos. 5	
11	Temperaturwächter außen	T2	1	Schaltkontakt: 1 Wechsler 1A/230V AC Schaltpunkt: (+50 ± 1)°C / 8sek	Montageplatte		X	Pos.6	
12	AC Trafo	AC Modul	1	230/250V AC 50/60Hz	Montageplatte	X		Pos.10	
13	Baugruppenträger	BGT 1, BGT 2	2	2 x 8 Steckplätze	Montageplatte	X		Pos.8	
14	Filtermatte		2	IP 54	Tür oben rechts und unten links	X		Anlage 4 Pos. 3, 4	

* wenn nicht anders erwähnt
** max Nennstrom bei 60°C = 80 % I_{Nenn}
19



Antragsteller
(Name und Adresse)

12.04.2006

Senator-Schwartz-Ring 26

59494 Soest

Bezeichnung des
Zulassungsgegenstandes

Wandverteiler ESF-E30/13

Anlage 13

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z - 86.2 - 1

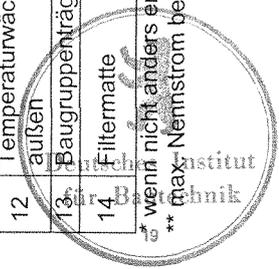
vom

24. April 2006

Tabelle 2: Wandverteiler ESF- E30/17 (siehe Anlage 2)

Nr.	Bezeichnung des elektrischen/elektronischen Bauteils	Typbezeichnung	Max. Anzahl	Bemerkung	Einbauort	Positionierung		Pos.- Nr. auf der Anlage 2*
						fest	variabel	
1.	Steuerrelais	ST 20, ST 20 E	1		BGT 1 SP 1	X		Pos.1
2.	DC/DC Wandler.2	DC-DC	1		BGT 2 SP 1	X		Pos.2
3.	Stromkreisumschaltung	SKU CG	17	1 x 6 A (** G- Sicherung 10 A träge)	BGT 1 SP 3-4, BGT 2 SP 2-8, BGT 3 SP 1-8		X	Pos.3
		SKU		1 x 6 A (** G- Sicherung 10 A träge)				
		SKU CG		2 x 3 A (** G- Sicherung 5 A träge)				
		SKU		2 x 3 A (** G- Sicherung 5 A träge)				
		SKU CG		4 x 1 A (** G- Sicherung 1,6 A träge)				
SKU	4 x 1 A (** G- Sicherung 1,6 A träge)							
4	Relaismodul	CG IV	1	zur Anbindung an eine übergeordnete Überwachungseinrichtung	BGT 1 SP 3-4, BGT 2 SP 2-8 BGT 3 SP 1-8		X	Pos.3
5	Dauerlichtschalterabfrage- Modul	DLS	4	Modul zum Schalten der Sicherheitsbeleuchtung	BGT		X	Pos 3
6	Treppenhaushauslichtschaltung- Modul	TLS- Modul	4	Modul zum Schalten der Sicherheitsbeleuchtung	BGT		X	Pos.3
7	Schleifenüberwachung- Modul	SDS 8- Modul	4	Modul zum Schalten der Sicherheitsbeleuchtung	BGT		X	Pos. 3
8	Klemmleisten	X1.1, X2.1, X8		EN 60947-7-1, UL 94	Montageplatte	X		Pos.9
9	Axiallüfter	LF- AC	1	160 m³/h	obere Lüftungsöffnung	X		Pos.6
10	Thermostat Lüftersteuerung	TF	1	NTC 100 Ohm bei 0 °C	Tür im Bereich Lufteinlass	X		Anlage 3 Pos. 11
11	Temperaturwächter innen	T1	1	Schaltkontakt: Wechsler 1A/230V AC Schaltpunkt: (+35 ± 1)°C / 60sek	Seitenwand		X	Pos. 4
12	Temperaturwächter außen	T2	1	Schaltkontakt: Wechsler 1A/230V AC Schaltpunkt: (+50 ± 1)°C / 8sek	Montageplatte		X	Pos.5
13.	Baugruppenträger	BGT 1, BGT 2, BGT 3	2	2 x 8 Steckplätze, 1 x 4 Steckplätze	Montageplatte	X		Pos.7, 8
14	Filtermatte		2	IP 54	Tür oben rechts und unten links	X		Anlage 4 Pos. 3, 4

* wenn nicht anders erwähnt
** max-Nennstrom bei 60°C = 80 % I_{Nenn}



Antragsteller
(Name und Adresse)

12.04.2006

Senator-Schwartz-Ring 26

59494 Soest

Bezeichnung des
Zulassungsgegenstandes

Wandverteiler ESF-E30/17

Anlage 14

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z - 86.2 - 1

vom

24. April 2006

Tabelle 3: Standverteiler ESF-E30/29 (siehe Anlage 8)

Nr.	Bezeichnung des elektrischen/elektronischen Bauteils	Typbezeichnung	Max. Anzahl	Bemerkung	Einbauort	Positionierung		Pos.-Nr. auf der Anlage 8*
						fest	variabel	
1.	SteuerTeil	ST 20, ST 20 E, ST-S	1		BGT 1 SP 1	X		Pos.1
2.	DC/ DC Wandler.2	DC-DC	1		BGT 2 SP 1	X		Pos.2
3.	Stromkreisumschaltung	SKU CG-S	29	1 x 6 A (** G- Sicherung 10 A träge)	BGT 1 SP 3-8, BGT 2 SP 2-8, BGT 3 SP 1-8, BGT 4 SP 1-8		X	Pos.3
		SKU CG		1 x 6 A (** G- Sicherung 10 A träge)				
		SKU CG-S		1 x 6 A (** G- Sicherung 10 A träge)				
		SKU CG		2 x 3 A (** G- Sicherung 5 A träge)				
		SKU		1 x 6 A (** G- Sicherung 10 A träge)				
		SKU CG		2 x 3 A (** G- Sicherung 5 A träge)				
		SKU		4 x 1 A (** G- Sicherung 1,6 A träge)				
		SKU		4 x 1 A (** G- Sicherung 1,6 A träge)				
4	Relaismodul	CG IV	1	zur Anbindung an eine übergeordnete Überwachungsrichtung	BGT 1 SP 3-4, BGT 2 SP 2-8 BGT 3, 4 SP 1-8		X	Pos.3
5	Dauerlichtschalter-abfrage- Modul	DLS/3Ph (BUS)	2	Modul zum Schalten der Sicherheitsbeleuchtung	Montageplatte		X	Pos 3
		DLS/3Ph invers. BUS	2					
		DLS	4					
6	Treppenhauslichtschaltung- Modul	TLS- BUS- Modul	2	Modul zum Schalten der Sicherheitsbeleuchtung	Montageplatte		X	Pos.3
		TLS- Modul	4					
7	Schleifenüberwachung- Modul	SDS 8- Bus- Modul	2	Modul zum Schalten der Sicherheitsbeleuchtung	Montageplatte		X	Pos. 3
		SDS 8- Modul	4					
8	Klemmleisten	X1.1, X2.1, X8		EN 60947-7-1, UL 94	Montageplatte		X	Pos.9
9	Axiallüfter	LF- AC	1	275 m³/h	obere Lüftungsöffnung		X	Pos.6
10	Thermostat Lüftersteuerung	TF	1	NTC 100 Ohm bei 0°C	Tür im Bereich Lufteinlass		X	Anlage 9 Pos.11
11	Temperaturwächter innen	T1	1	Schaltkontakt: 1 Wechsler 1A/230V AC Schaltpunkt: (+35 ± 1)°C / 60sek	Seitenwand		X	Pos. 4
12	Temperaturwächter außen	T2	1	Schaltkontakt: 1 Wechsler 1A/230V AC Schaltpunkt: (+50 ± 1)°C / 8sek	Montageplatte		X	Pos.5
13	AC Trafo	AC Modul	1	230/ 250 V AC 50/ 60 V	Seitenwand li		X	Pos. 7
14	Baugruppenträger	BGT 1 bis 4	2	8 Steckplätze je BGT	Montageplatte		X	Pos. 8
15	Filtermatte		2	IP 54	vor Lüftungsöffnungen		X	Anlage 10 Pos. 2, 3

** max. Nennstrom bei 60°C = 80 % I_{Nenn}

* wenn nicht anders erwähnt

Antragsteller
(Name und Adresse)

12.04.2006

Senator-Schwartz-Ring 26
59494 Soest

Bezeichnung des
Zulassungsgegenstandes

Standverteiler ESF-E30/29

Anlage 15

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-86.2-1

vom

24. April 2006

