

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

24.02.2015

Geschäftszeichen:

III 23.1-1.78.12-27/14

Zulassungsnummer:

Z-78.12-235

Geltungsdauer

vom: **24. Februar 2015**

bis: **24. Februar 2020**

Antragsteller:

BlueKit Factory GmbH
Georg-Sasse-Straße 30-32
22949 Ammersbek

Zulassungsgegenstand:

Bauprodukt System zur Rauchableitung aus Fahrschächten von Aufzügen im Inneren von Gebäuden Typ "BlueKit-AIO"

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst 13 Seiten und elf Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender 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.
- 6 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.
- 7 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 Bauprodukt "System zur Rauchableitung aus Fahrschächten von Aufzügen im Inneren von Gebäuden Typ BlueKit-AIO" zum Öffnen einer verschließbaren Rauchableitungsöffnung bzw. als verschließbare Rauchabzugsvorrichtung für Fahrschächte von Aufzügen im Inneren von Gebäuden.

Der Zulassungsgegenstand besteht im Wesentlichen aus maximal zwei Lamellenfenstern mit elektromechanischem Antrieb oder natürlichen Rauch- und Wärmeabzugsgeräten (NRWG) für die Dach- oder Wandmontage jeweils mit elektromechanischem Antrieb, nachfolgend Rauchabzugsgerät genannt, optischen Rauchmeldern vom Typ SD-O 371 oder vom Typ FO-1362 oder einem Rauchansaugsystem vom Typ TITANUS MICRO SENS oder Titanus Pro Sens einschließlich einem Luft-Ansaugrohr mit Filter, einer Steuereinrichtung mit integrierter Energieversorgung 24 V DC Typ BK-AIO, und bis zu acht Rauchabzugstastern Typ RT 45, nachfolgend Handsteuereinrichtung genannt.

Die lichten Abmessungen der Rauchabzugsgeräte, die mindestens einzuhalten sind, richten sich nach den bauaufsichtlichen Vorschriften der Bundesländer; der geometrisch freie Querschnitt der Rauchableitungsöffnung bzw. der Rauchabzugsvorrichtung beträgt mindestens 0,1 m².

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Der Zulassungsgegenstand darf im Brandfall zum Öffnen der bedarfsgemäß verschlossenen Rauchableitungsöffnung für Fahrschächte von Aufzügen im Inneren von Gebäuden bzw. als verschließbare Rauchabzugsvorrichtung vorgenannter Fahrschächte verwendet werden.

Die einzelnen Rauchabzugsgeräte sind nach Maßgabe der jeweiligen Leistungserklärungen (s. Abschnitt 2.1.6) zu verwenden. Sie sind ausschließlich entsprechend ihrer bestimmungsgemäßen Eignung vertikal oder horizontal am obersten Ende des Aufzugsschachtes in der Schachtwand oder im Dach des Aufzugsschachtes anzuordnen.

Bedarfsgemäß geschlossene Rauchabzugsgeräte müssen im Brandfall über die Steuereinrichtung des Zulassungsgegenstandes sicher öffnen. Dabei muss sichergestellt sein, dass die Raucherkenntung im Fahrschacht von Aufzügen funktionsfähig ist und durch den Aufzugsbetrieb nicht beschädigt werden kann.

1.2.2 Der Nachweis der Eignung des Zulassungsgegenstandes für Verwendungen, an die Anforderungen an die Schlagregendichtheit, den Wärmeschutz und/oder den Schallschutz der Rauchabzüge gestellt werden oder für andere Anwendungen als in Abschnitt 1.2.1 genannt, wurde im Rahmen des Zulassungsverfahrens nicht geführt.

1.2.3 Anforderungen aus den landesrechtlichen Vorschriften über Aufzüge, insbesondere der Richtlinie über Aufzüge¹, aus den Regeln der Elektrotechnik (z. B. VDE-Regeln), aus anderen Rechtsbereichen sowie an Feuerwehraufzüge bleiben unberührt. Die Lüftung der Fahrschächte der Aufzüge ist nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

¹ Richtlinie über Aufzüge 95/16/EG, Fassung September 2003, umgesetzt in der zwölften Verordnung zum Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (Aufzugsverordnung) vom 17. Juni 1998, zuletzt geändert durch Artikel 22 der Verordnung vom 02. November 2011

2 Bestimmungen für den Bausatz

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Allgemeines

Die Komponenten des Zulassungsgegenstandes müssen den bei den Zulassungsprüfungen verwendeten Baumustern und den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Prüfberichten, Nachweisen und Unterlagen entsprechen. Das System "BlueKit-AIO" besteht im Wesentlichen aus folgenden Komponenten:

- Elektrische Steuereinrichtung BK-AIO mit integrierter Energieversorgung incl. Anschlussmöglichkeit einer Brandmeldeanlage nach DIN EN 54-2²,
- maximal 14 optische Rauchmelder Typ SD-O 371³ mit der Leistungserklärung Nr. DoP-20097130701 zur Rauchererkennung im Aufzugsschacht oder
- maximal 14 optische Rauchmelder Typ FO-1362 mit der Leistungserklärung Nr. DoP-21296131101 zur Rauchererkennung im Aufzugsschacht oder
- einem Rauchansaugsystem Typ TITANUS MICRO SENS einschließlich einem Luft-Ansaugrohr mit Luftfilter der Firma Wagner Group GmbH mit der Leistungserklärung Nr. CPR-E003 zur Rauchererkennung im Aufzugsschacht oder
- einem Rauchansaugsystem Typ TITANUS Pro SENS einschließlich einem Luft-Ansaugrohr mit Luftfilter der Firma Wagner Group GmbH mit der Leistungserklärung Nr. CPR-E001 zur Rauchererkennung im Aufzugsschacht und
- maximal acht elektrische Handsteuereinrichtungen RT 45,
- NRW Typ JK-180 HV mit elektromechanischem Antrieb zur Wandmontage der SCHAKO Klima-Luft Ferdinand Schad KG GmbH mit der Leistungserklärung 09-53-DoP-JK-180MB-2014-11-01 nach Abschnitt 2.1.6 oder
- NRW Typ JK-190 HV mit elektromechanischem Antrieb zur Wandmontage der SCHAKO Klima-Luft Ferdinand Schad KG GmbH mit der Leistungserklärung 09-53-DoP-JK-190MB-2014-11-01 nach Abschnitt 2.1.6 oder
- NRW Typ TF-Thermo Flap mit elektromechanischem Antrieb zur Flachdachmontage der BlueKit Factory GmbH mit der Leistungserklärung LE-DE-BKF-TF450-2014-12-08, LE-DE-BKF-TF600-2014-12-08 oder LE-DE-BKF-TF800-2014-12-08 nach Abschnitt 2.1.6 oder
- NRW Typ S9-iVt-05 mit elektromechanischem Antrieb zur Wandmontage der Glasbau Hahn GmbH mit der Leistungserklärung LE/DoP-Nr. 001/21-18021 Positionen 1-4 nach Abschnitt 2.1.6 oder
- NRW Typ Tairmo-LF-MR mit elektromechanischem Antrieb zur Wandmontage der Glasbau Hahn GmbH mit Leistungserklärung LE/DoP-Nr.001/21-18021 Pos. 5 nach Abschnitt 2.1.6

Die mit dem Rauchabzugsgerät nach Abschnitt 2.1.6 bedarfsgemäß verschlossene Öffnung zur Rauchableitung bzw. die Rauchabzugsvorrichtung muss unverzüglich öffnen bei:

- Rauchererkennung durch optische Rauchmelder Typ SD-O 371 oder FO-1362 nach Abschnitt 2.1.2 oder
- Rauchererkennung durch das Rauchansaugsystem Titanus Micro Sens oder Titanus Pro Sens nach Abschnitt 2.1.3,
- Signalisierung über den potentialfreien Kontakt einer Brandmeldeanlage nach DIN EN 54-2,
- Betätigung der Rauchabzugstaste der installierten elektrischen Handsteuereinrichtung RT 45.

²

DIN EN 54-2:1997/A1:2006 Brandmeldezentralen- Teil 2

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-78.12-235

Seite 5 von 13 | 24. Februar 2015

Bei Ausfall der allgemeinen Stromversorgung muss eine automatische Umschaltung auf die Notstromversorgung (Batterie) erfolgen.

Der Zulassungsgegenstand darf nicht die Übertragungseinrichtung (ÜE) für Brandmeldeanlagen zur Feuerwehr ansteuern.

2.1.2 Optischer Rauchmelder SD-O 371 oder FO 1362

Für die Rauchererkennung sind die optischen Rauchmelder:

- vom Typ SD-O 371³ nach EN 54-7⁴ mit der Leistungserklärung Nr. DoP-20097130701 oder
- vom Typ FO 13623 nach EN 54-7 mit der Leistungserklärung Nr. DoP-21296131101 zu verwenden.

2.1.3 Rauchansaugsystem

Für die Rauchererkennung ist das Rauchansaugsystem:

- TITANUS MICRO SENS nach DIN EN 54-20⁵ zu verwenden. Es besteht aus einem Gehäuse aus Kunststoff mit den Abmessungen 70 x 140 x 222 mm (H x B x T), den Kontaktanschlüssen und einem Anschluss für das Luft-Ansaugrohr einschließlich Luftfilter. Die maximale Länge des Luft-Ansaugrohres und der daraus resultierenden Anzahl und Durchmesser der Ansaugöffnungen ergibt sich aus den Projektierungshinweisen des Herstellers; sie darf jedoch 40 Meter nicht überschreiten. Es sind bis zu maximal acht Ansaugöffnungen zulässig. Das Rauchansaugsystem nach DIN EN 54-20 muss der Leistungserklärung CPR-E003 entsprechen. Das Rauchansaugsystem muss im Übrigen den Anlagen 2 und 3 entsprechen, oder das
- TITANUS PRO SENS nach DIN EN 54-20 zu verwenden. Es besteht aus einem Gehäuse aus Kunststoff mit den Abmessungen 113 x 200 x 292 mm (H x B x T), den Kontaktanschlüssen und einem Anschluss für das Luft-Ansaugrohr einschließlich Luftfilter. Die maximale Länge des Luft-Ansaugrohres und der daraus resultierenden Anzahl und Durchmesser der Ansaugöffnungen ergibt sich aus den Projektierungshinweisen des Herstellers; sie darf jedoch 200 Meter nicht überschreiten. Es sind bis zu maximal 32 Ansaugöffnungen zulässig. Das Rauchansaugsystem nach DIN EN 54-20 muss der Leistungserklärung CPR-E001 entsprechen. Das Rauchansaugsystem muss im Übrigen den Anlagen 4 bis 9 entsprechen.

2.1.4 Elektrische Steuereinrichtung mit integrierter Energieversorgung**2.1.4.1 Allgemein**

Die elektrische Steuereinrichtung Typ "BK-AIO" der D+H Mechatronic AG besteht im Wesentlichen aus einem Kunststoffgehäuse zur Wandmontage der Abmessungen (B x T x H) 170 x 92 x 150 mit aufgeschraubtem Gehäuseverschluss, den elektronischen Komponenten zur Signalauswertung und Verarbeitung, der Anschlussstechnik, der Energieversorgung zum Anschluss an die Netzstromversorgung 230V (50Hz) und zwei Notstrombatterien (Akku) mit Ladeteil. Die Steuereinrichtung ist für einen Betriebstemperaturbereich von -5 °C bis +40 °C zu verwenden.

2.1.4.2 Elektrische Steuereinrichtung BK-AIO

Die elektrische Steuereinrichtung BK-AIO muss den bei den Zulassungsprüfungen verwendeten Baumustern und den Angaben der im Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Prüfberichte⁶ entsprechen.

³ Die Identität und technische Spezifikation des Rauchdetektors ist im Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

⁴ DIN EN 54-7:2000/A1:
2002/A2-2006 Brandmeldeanlagen- Teil 7: Rauchmelder

⁵ DIN EN 54-20:
2006 + AC:2008 Brandmeldeanlagen - Teil 20: Ansaugrauchmelder

⁶ Die Prüfberichte sind vom Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung zu stellen.

Die elektrische Steuereinrichtung BK-AIO mit den Komponenten zur Signalauswertung und Verarbeitung (Prozessor incl. Software), der Anschlusstechnik, der Energieversorgung und der Notstromversorgung mit Ladeteil beinhaltet folgende wesentliche Funktionselemente:

- Öffnen des Rauchabzugsgeräts im Brandfall nach Rauchdetektion durch die optischen Rauchmelder nach Abschnitt 2.1.2, des Rauchansaugsystems nach Abschnitt 2.1.3 oder durch das Signal einer extern aufgeschalteten Brandmeldezentrale nach EN 54-2 oder durch Betätigung der Rauchabzugstaste der installierten Handsteuereinrichtung nach Abschnitt 2.1.5,
- Öffnen und Schließen des Rauchabzugsgeräts für die tägliche Lüftung durch einen Lüftungstaster,
- Überwachung der Leitungen zu den optischen Rauchmeldern oder zum Rauchansaugsystem und der ggf. installierten Handsteuereinrichtung (Drahtbruch, Kurzschluss und fehlende Meldeeinrichtung),
- Leitungsüberwachung des Melderkreises,
- Überwachung der Leitungen der angeschlossenen Antriebe (Drahtbruch),
- Potentialfreie Weiterleitung der Alarm- und Störungsmeldung,
- Öffnen der Rauchabzüge vor dem Unterschreiten des Tiefenentladeschutzes der Batterie nach Ausfall der allgemeinen Stromversorgung.

Bei Anschluss von Rauchabzugsgeräten nach Abschnitt 2.1.6 an die Steuereinrichtung darf die motorische Last von 2 A bei einer Nennspannung von 24 V DC nicht überschritten werden; die Einstellung für den Betrieb erfolgt werkseitig.

An die Steuereinrichtung dürfen maximal 14 optische Rauchmelder nach Abschnitt 2.1.2 oder ein Rauchansaugsystem nach Abschnitt 2.1.3 angeschlossen werden.

Alarm- und/oder Störungsmeldungen werden potentialfrei weitergeleitet; durch die angeschlossenen Einrichtungen darf dabei keine Rückwirkung auf die Steuerung des Zulassungsgegenstandes erfolgen.

Die elektrische Steuereinrichtung muss im Übrigen Anlage 1 entsprechen.

2.1.4.3 Elektrische Energieversorgung und Notstromversorgung

Die im Gehäuse der Steuereinrichtung nach Abschnitt 2.1.4.2 integrierte elektrische Energieversorgung nach DIN EN 12101-10⁷ muss der Leistungserklärung Nr. 0003-14-V1 entsprechen. Die Energieversorgung muss an die allgemeine Stromversorgung mit einer Nennspannung von 230V AC (50 Hz Netzfrequenz) angeschlossen werden. Sie versorgt die Elektronik der vorgenannten Steuereinrichtung, die optischen Rauchmelder nach Abschnitt 2.1.2, das Rauchansaugsystem nach Abschnitt 2.1.3 und die angeschlossene Handsteuereinrichtung nach Abschnitt 2.1.5 sowie die Rauchabzugsgeräte nach Abschnitt 2.1.6 mit einer Betriebsnennspannung von 24 V DC. Die minimal zulässige Betriebsspannung von 19,1 V DC darf nicht unterschritten werden. Die maximal zulässige Betriebsspannung von 27 V DC darf nicht überschritten werden.

Die Notstromversorgung der Steuereinrichtung BK-AIO erfolgt automatisch durch aufladbare Batterien (2 Akkus á 12 V); ein Ladeteil ist integriert. Bei Ausfall der allgemeinen Stromversorgung muss die Batterie die Energieversorgung automatisch sicherstellen. Wird der Tiefenentladeschutz der Batterie von 21 V erreicht, muss die Steuereinrichtung spannungslos geschaltet werden. Die Rauchabzugsgeräte müssen innerhalb von 60 Sekunden öffnen; sie müssen in der geöffneten Stellung verbleiben, bis die Störung behoben ist. Nach Beseitigung der Störung muss sich das Rauchabzugsgerät wieder automatisch schließen.

Die elektrische Energieversorgung muss im Übrigen Anlage 1 entsprechen.

2.1.5 Elektrische Handsteuereinrichtung RT 45

Für die manuelle Ansteuerung und Auslösung der Rauchabzugsgeräte nach Abschnitt 2.1.5 ist die Handsteuereinrichtung RT 45 für einen Betriebstemperaturbereich von -5 °C bis $+40\text{ °C}$ zu verwenden. Die Handsteuereinrichtung muss dem bei der Zulassungsprüfung verwendeten Baumuster und den Angaben des im Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Prüfberichts⁸ entsprechen. Die Handsteuereinrichtung ist mit einer optischen Betriebs-, Störungs- und Auslöseanzeige (Alarm) ausgestattet. Alarm- und/oder Störungsmeldungen werden an die Steuereinrichtung nach Abschnitt 2.1.4.2 geleitet und wie dort beschrieben verarbeitet.

Die Handsteuereinrichtung verfügt über eine Rückstelleinrichtung von Alarmmeldungen; die Rückstellung darf jedoch nur erfolgen, wenn kein Rauch mehr anliegt. Die Rückstelleinrichtung ist bei geschlossenem Gehäuse gegen unbeabsichtigte Betätigung gesichert. Die Rückstellung darf nur mittels vom Hersteller mitgelieferten Spezialwerkzeugs erfolgen.

2.1.6 Rauchabzugsgeräte

Als Verschluss der Öffnung zur Rauchableitung des Fahrstochts von Aufzügen bzw. als Rauchabzugsvorrichtung vorgenannter Aufzüge müssen Rauchabzugsgeräte gemäß Tabelle 1 verwendet werden. Die Rauchabzugsgeräte nach DIN EN 12101-2⁹ müssen der jeweiligen Leistungserklärung gemäß Tabelle 1 entsprechen.

Die Rauchabzugsgeräte müssen einen freien Querschnitt nach Maßgabe der bauaufsichtlichen Vorschriften der Länder aufweisen; in der Regel 2,5 vom Hundert der Fahrstochgrundfläche. Der freie Querschnitt der Öffnungstypen des Zulassungsgegenstandes muss mindestens $0,1\text{ m}^2$ betragen. Die Abmessungen der Rauchabzugsgeräte sind unter Berücksichtigung vorgenannter bauaufsichtlicher Vorschriften entsprechend den Erfordernissen der jeweiligen baulichen Anlage festzulegen.

Tabelle 1: Lamellenfenster/Lichtkuppeln jeweils mit elektromechanischem Antrieb und NRWG

Typ	Antrieb Nennspannung 24 DC	Leistungserklärung Nr.
JK-180 HV	Belimo Automation AG SF24A, D+H Mechatronic AG JDSA10	09-53-DoP-JK-180MB-2014-11-01
JK-190 HV	Belimo Automation AG SF24A, D+H Mechatronic AG JDSA10	09-53-DoP-JK-190-2014-11-01
TF Thermo Flap	D+H Mechatronic AG LAH 61	LE-DE-BKF-TF450-2014-12-08, LE-DE-BKF-TF600-2014-12-08, LE-DE-BKF-TF800-2014-12-08
S9-iVt-05	D+H Mechatronic AG LAH 61	LE/DoP-Nr.001/21-18021 Pos. 1-4
Tairmo-LF-MR	D+H Mechatronic AG LAH 61	LE/DoP-Nr.001/21-18021 Pos. 5

Die Rauchabzugsgeräte sind gemäß der jeweiligen Leistungserklärung auch für den täglichen Lüftungsbetrieb geeignet.

Nachstehende Rauchabzugsgeräte sind entsprechend ihrer Eignung nach der Leistungserklärung zu verwenden:

Wandmontage:

NRWG Jalousieklappe Typ JK-180 HV (SCHAKO Klima Luft Ferdinand Schad KG)

NRWG Jalousieklappe Typ JK-190 HV (SCHAKO Klima Luft Ferdinand Schad KG)

Lamellenfenster Typ S9-iVt-05 (Glasbau Hahn GmbH & Co. KG)

⁸ Der Prüfbericht ist vom Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung zu stellen.

⁹ DIN EN 12101-2:2003-09 Rauch- und Wärmefreihaltung; Teil 2: Festlegungen für natürliche Rauch- und Wärmeabzugsgeräte

Lamellenfenster Typ Tairmo-LF-MR (Glasbau Hahn GmbH & Co. KG)

Dachmontage:

NRWG Jalousieklappe Typ JK-180 HV (SCHAKO Klima Luft Ferdinand Schad KG)

NRWG Jalousieklappe Typ JK-190 HV (SCHAKO Klima Luft Ferdinand Schad KG)

NRWG Lamellenfenster Typ Thermo Flap (BLUEKIT Factory GmbH)

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Komponenten des Zulassungsgegenstandes - elektrische Steuereinrichtung mit integrierter Energieversorgung nach Abschnitt 2.1.4 und elektrische Handsteuereinrichtung nach Abschnitt 2.1.5 - sind in den Werken des Herstellers herzustellen.

Der Zulassungsgegenstand ist aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2.1 in den Werken der Antragstellers herzustellen.

Die für die Herstellung des Zulassungsgegenstandes zu verwendenden Bauprodukte müssen

- den jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.2 bis 2.1.6 entsprechen und
- verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

Der Zulassungsgegenstand ist mit einer Montageanleitung und einer Betriebs- und Instandhaltungsanleitung für jede Komponente (auch für die Rauchabzugsgeräte) in deutscher Sprache zu versehen, die der Antragsteller/Hersteller in Übereinstimmung mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung schriftlich erstellt hat. Die Montageanleitung und die Betriebs- und Instandhaltungsanleitung müssen alle für die Montage, die Inbetriebnahme, den sicheren Betrieb, die Instandhaltung und die Funktionsprüfung des Zulassungsgegenstandes erforderlichen Daten, Angaben, Hinweise und elektrischen Anschlusspläne enthalten. Die Montageanleitung und die Betriebs- und Instandhaltungsanleitung sind jedem Zulassungsgegenstand beizufügen.

2.2.2 Kennzeichnung der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.4.2, 2.1.5

Jede elektrische Steuereinrichtung und jede Handsteuereinrichtung, muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder versehen sein. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Neben dem Ü-Zeichen sind die folgenden Angaben auf dem jeweiligen Bauprodukt anzubringen:

- Kennzeichnung der elektrischen Steuereinrichtung BK-AIO mit "Rauchabzug Aufzugsschacht"
- Kennzeichnung der Handsteuereinrichtung RT 45 mit "Rauchabzug Aufzugsschacht"
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr

2.2.3 Kennzeichnung des Zulassungsgegenstandes

Jeder Zulassungsgegenstand oder der Beipackzettel oder die Verpackung muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder versehen sein. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Neben dem Ü-Zeichen sind folgende Angaben auf dem Zulassungsgegenstand, dem Beipackzettel oder der Verpackung anzubringen:

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-78.12-235

Seite 9 von 13 | 24. Februar 2015

- Bezeichnung des Bauprodukts „System BlueKit-AIO“
- Freie Querschnittsfläche des Rauchabzugsgerätes: m² (Fläche einfügen)
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr

2.2.4 Kennzeichnung des eingebauten Zulassungsgegenstandes

Jeder Zulassungsgegenstand nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist von dem Unternehmer, der ihn einbaut, mit einem Schild zu kennzeichnen, das folgende Angaben enthalten muss:

- "System BlueKit-AIO" zur Rauchableitung aus Fahrschächten von Aufzügen
- Freie Querschnittsfläche des Rauchabzugsgerätes: m² (Fläche einfügen)
- Name (oder ggf. Kennziffer) des Unternehmers, der das Bauprodukt eingebaut hat (s. Abschnitt 4.2)
- Zulassungsnummer: Z-78.12-235
- Herstellungsjahr

Das Schild ist neben der Steuereinrichtung BK-AIO dauerhaft und gut sichtbar am angrenzenden Bauteil zu befestigen.

2.3 Übereinstimmungsnachweis**2.3.1 Allgemeines****2.3.1.1 Übereinstimmungsnachweis der elektrischen Steuereinrichtung nach Abschnitt 2.1.4.2 und der elektrischen Handsteuereinrichtung nach Abschnitt 2.1.5**

Die Bestätigung der Übereinstimmung der elektrischen Steuereinrichtung und der elektrischen Handsteuereinrichtung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der elektrischen Steuereinrichtung und der elektrischen Handsteuereinrichtung eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der elektrischen Steuereinrichtung und der elektrischen Handsteuereinrichtung mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

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

2.3.1.2 Übereinstimmungsnachweis des Zulassungsgegenstandes

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Zulassungsgegenstandes mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung des Zulassungsgegenstandes mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle für den Zulassungsgegenstand 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 der einwandfreien Funktion jeder einzelnen elektrischen Steuereinrichtung nach Abschnitt 2.1.4.2 und jeder einzelnen elektrischen Handsteuereinrichtung nach Abschnitt 2.1.5 nach ihrer Fertigstellung
- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien, der Bestandteile, der Abmessungen und der Kennzeichnung der Komponenten des Zulassungsgegenstandes
- Überprüfung der Kennzeichnung des Zulassungsgegenstandes nach Fertigstellung entsprechend den Besonderen Bestimmungen der Zulassung.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen.

Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauproduktes bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile und ggf. Abmessungen des Bauproduktes
- 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. Die Aufzeichnungen für die werkseigene Produktionskontrolle der Steuereinrichtung und der Handsteuereinrichtung sind der für die Fremdüberwachung der Steuereinrichtung und der Handsteuereinrichtung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen.

Die Aufzeichnungen 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 der elektrischen Steuereinrichtung nach Abschnitt 2.1.4.2 und der Handsteuereinrichtung nach Abschnitt 2.1.5

In jedem Herstellwerk der elektrischen Steuereinrichtung und der Handsteuereinrichtung ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung sind jeweils eine Erstprüfung der elektrischen Steuereinrichtung und der Handsteuereinrichtung durchzuführen und es können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probennahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

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 Entwurf

3.1 Allgemeines

Für die Planung und Bemessung des Zulassungsgegenstandes zum Öffnen einer verschließbaren Rauchableitungsöffnung bzw. zur Verwendung als verschließbare Rauchabzugsvorrichtung für Fahrschächte von Aufzügen im Inneren von Gebäuden gelten die bauaufsichtlichen Vorschriften der Länder. Zusätzlich gelten nachfolgende Bestimmungen:

Der Verschluss (Rauchabzugsgerät) der Rauchableitungsöffnung bzw. der Rauchabzugsvorrichtung ist durch die elektrische Steuereinrichtung BK-AIO so anzusteuern, dass er im Brandfall öffnet oder geöffnet bleibt.

Zur Rauchdetektion können entweder die optischen Rauchmelder nach Abschnitt 2.1.2 oder das Rauchansaugsystem nach Abschnitt 2.1.3 verwendet werden.

Die Steuereinrichtung des Zulassungsgegenstandes darf nur die elektromechanischen Antriebe der Rauchabzugsgeräte nach Abschnitt 2.1.6, Tabelle 1 ansteuern. Der Verschluss der Rauchableitungsöffnung muss zusätzlich zur automatischen Auslösung durch die optischen Rauchmelder nach Abschnitt 2.1.2 oder das Rauchansaugsystem nach Abschnitt 2.1.3 durch den Rauchabzugstaster der installierten Handsteuereinrichtungen RT 45 nach Abschnitt 2.1.5 ausgelöst und geöffnet werden können. Die Funktionsbereitschaft der Steuereinrichtung darf dadurch nicht beeinträchtigt werden. Das Signal einer Brandmeldeanlage (s. Abschnitt 2.1.1) darf auf die Steuereinrichtung aufgeschaltet werden.

Störungsmeldungen müssen als Alarm ausgegeben oder auf den Notruf des Aufzuges (Priorität beachten) oder eine Servicezentrale aufgeschaltet oder nach gleichwertigen planungstechnischen Vorgaben an die installierten Handsteuereinrichtung/en nach Abschnitt 2.1.5 weitergeleitet werden. Die Art der Ausgabe oder Aufschaltung ist dem Brandschutzkonzept oder der Baugenehmigung der jeweiligen baulichen Anlage zu entnehmen; sie ist nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Die für die Komponenten des Zulassungsgegenstandes zulässigen Umgebungsbedingungen, insbesondere der Umgebungstemperaturbereich sind einzuhalten.

Eine über die allgemeine Stromversorgung und den Batteriebetrieb hinausgehende Sicherstellung der Energieversorgung durch Stromerzeugungseinrichtungen (Ersatzstrom) richtet sich nach den jeweiligen öffentlich-rechtlichen Anforderungen.

Bei der Anordnung der elektrischen Leitungsanlagen sind die landesrechtlichen Vorschriften über Leitungsanlagen und die einschlägigen technischen Regeln (z. B. VDE-Bestimmungen) einzuhalten.

Die Vorschriften der Richtlinie über Aufzüge¹ bleiben unberührt.

3.2 Verwendung der optischen Rauchmelder

Für die Rauchererkennung dürfen maximal 14 optische Rauchmelder nach Abschnitt 2.1.2 vertikal im Aufzugsschacht angeordnet werden. Die Rauchmelder sind im Rahmen der Planung ggf. entsprechend DIN VDE 0833-2¹⁰ und unter Beachtung der Vorschriften der Richtlinie über Aufzüge¹ so anzuordnen, dass eine sichere Rauchererkennung im Fahrschacht gewährleistet ist.

3.3 Verwendung des Rauchansaugsystems

Für die Rauchererkennung kann ein Rauchansaugsystem einschließlich Luft- Ansaugrohr mit Luftfilter nach Abschnitt 2.1.3 vertikal im Aufzugsschacht angeordnet werden. Das Rauchansaugsystem ist im Rahmen der Planung ggf. entsprechend DIN VDE 0833-2¹⁰ und unter Beachtung der Vorschriften der Richtlinie über Aufzüge¹ so anzuordnen, dass eine sichere Rauchererkennung im Fahrschacht gewährleistet ist.

¹⁰ DIN VDE 0833-2:2009-06 Gefahrmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall – Teil 2: Festlegungen für Brandmeldeanlagen

3.4 Verwendung der elektrischen Steuereinrichtung und der Handsteuereinrichtung

Die Steuereinrichtung ist an die allgemeine Stromversorgung anzuschließen. Bei Ausfall der allgemeinen Stromversorgung muss die Notstrombatterie nach Abschnitt 2.1.4.3 die Energieversorgung automatisch bis zum Erreichen des Tiefenentladeschutzes sicherstellen; danach muss das Rauchabzugsgerät innerhalb von 60 Sekunden öffnen und bis zur Rückstellung durch die Steuerzentrale BK-AIO nach Abschnitt 2.1.4 oder die ggf. installierten Handsteuereinrichtungen RT 45 nach Abschnitt 2.1.5 offen bleiben. Ist das Rauchabzugsgerät durch die Steuereinrichtung oder der installierten Handsteuereinrichtung bereits geöffnet worden (Lüftungsbetrieb), muss die geöffnete Stellung beibehalten werden.

Die Steuereinrichtung nach Abschnitt 2.1.4 und die Handsteuereinrichtung nach Abschnitt 2.1.5 sind im Rahmen der Planung nach Maßgabe des Brandschutzkonzeptes oder der Baugenehmigung entsprechend den örtlichen und betrieblichen Gegebenheiten zugänglich und bedienbar anzuordnen. Die Steuereinrichtung nach Abschnitt 2.1.4 ist im Bereich des Schachtkopfes zu installieren.

Bei Anordnung der Steuereinrichtung ist die Installation von Handsteuereinrichtungen erforderlich.

3.5 Verwendung des Rauchabzugsgeräts

Das jeweilige Rauchabzugsgerät mit Antrieb ist entsprechend den in der Leistungserklärung (s. Tabelle 1) angegebenen Leistungseigenschaften zu verwenden. Die Abmessung des Rauchabzugsgeräts ist nach den Erfordernissen der jeweiligen baulichen Anlage festzulegen. Dabei ist die geometrisch freie Öffnungsfläche der Rauchabzugsgeräte entsprechend den bauaufsichtlichen Vorschriften der Länder einzuhalten. Sie muss jedoch mindestens 0,1 m² betragen.

Die Rauchabzugsgeräte nach Abschnitt 2.1.6 sind je nach Anwendungstyp ausschließlich:

- vertikal (Lamellenfenster der Typen S9-iVt-05 und Tairmo-LF-MR bzw. NRW der Typen JK-180 HV, JK-190 HV jeweils mit elektromechanischem Antrieb) in der Schachtwand am oberen Ende des Aufzugschachtes anzuordnen,
- horizontal (NRWG Typ Thermo Flap, NRW Jalousieklappe Typ JK-180 HV oder NRW Jalousieklappe Typ JK-190 HV) jeweils mit elektromechanischem Antrieb.

Die Lage der Rauchaustrittsöffnungen muss so gewählt werden, dass der Rauchaustritt durch Windeinfluss nicht beeinträchtigt wird.

3.6 Befestigung

Für die Befestigung der einzelnen Komponenten des Zulassungsgegenstandes an der Wand oder auf dem Dach des Aufzugschachtes müssen für den Verwendungszweck geeignete Befestigungsmittel verwendet werden. Die Rauchabzugsgeräte sind nach der Montageanleitung des Antragstellers jeweils am oberen Ende des Aufzugsschachtes in die Schachtwand oder auf dem Dach des Aufzugsschachtes einzubauen und zu befestigen.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

Der aus den Komponenten nach Abschnitt 2.1 bestehende Zulassungsgegenstand muss entsprechend der Montageanleitung des Herstellers in den Fahrschacht des Aufzuges der baulichen Anlage unter Berücksichtigung der landesrechtlichen Vorschriften und Einhaltung der Vorschriften der Richtlinie über Aufzüge¹ eingebaut werden.

Nach dem betriebsfertigen Einbau des Zulassungsgegenstandes in den Fahrschacht des Aufzuges ist die einwandfreie Funktion des Zulassungsgegenstandes, insbesondere das Zusammenwirken der einzelnen Komponenten, durch den Unternehmer, der den Zulassungsgegenstand eingebaut hat, zu überprüfen.

4.2 Übereinstimmungsbestätigung

Der Unternehmer, der den Zulassungsgegenstand in den Aufzugsschacht der baulichen Anlage installiert hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass der von ihm eingebaute Zulassungsgegenstand den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entspricht (ein Muster für die Bestätigung s. Anlage 11). Diese Bestätigung ist dem Bauherrn/Eigentümer zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

5 Bestimmungen für die Nutzung und Instandhaltung

Auf Veranlassung des Eigentümers des Zulassungsgegenstandes zum Öffnen einer verschließbaren Rauchableitungsöffnung bzw. als verschließbare Rauchabzugsvorrichtung für Fahrschächte von Aufzügen im Inneren von Gebäuden muss die Überprüfung der Funktion des Zulassungsgegenstandes unter Berücksichtigung der Grundmaßnahmen zur Instandhaltung nach DIN EN 13306¹¹ in Verbindung mit DIN 31051¹² mindestens in jährlichem Abstand erfolgen. Das Öffnen der verschließbaren Rauchableitungsöffnung bzw. die Auslösung der Rauchabzugsvorrichtung muss dabei durch eine Simulation der Auslösung

- eines jeden installierten Rauchmelders bei Verwendung von optischen Rauchmeldern nach Abschnitt 2.1.2 oder
- bei Verwendung des installierten Rauchansaugsystems nach Abschnitt 2.1.3

jeweils mit Prüfgas/Rauch und manuell durch die Handsteuereinrichtung RT 45 und - falls eingebaut - und - soweit zutreffend - durch eine Ansteuerung über die aufgeschaltete Brandmeldeanlage geprüft werden. Nach der Prüfung ist die Betriebsbereitschaft des Zulassungsgegenstandes wieder herzustellen.

Die Funktion jedes optischen Rauchmelders nach Abschnitt 2.1.2 muss den jeweiligen Umgebungs- und Betriebsbedingungen im Fahrschacht entsprechend in regelmäßigen Abständen, mindestens jedoch jährlich, durch Simulation (Prüfgas/Rauch) geprüft werden.

Abweichend von der Prüfung des Zulassungsgegenstandes ist die Funktion des Rauchansaugsystems nach Abschnitt 2.1.3 nach den Angaben des Herstellers zusätzlich vierteljährlich durch eine Sichtkontrolle, eine Simulation (Prüfgas/Rauch), eine Kontrolle des Rohrsystems incl. Filter, einem Luftstromsensorausgleich und eine Störungsweiterleitung überprüft werden. Zusätzlich ist das Rauchansaugsystem nach den Angaben des Herstellers jährlich einer Luftstromüberwachung zu unterziehen.

Der Zulassungsgegenstand darf nur zusammen mit der Betriebs- und Instandhaltungsanleitung des Herstellers (s. Abschnitt 2.2.1) und der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung weitergegeben werden. Dem Eigentümer des Zulassungsgegenstandes sind die schriftliche Betriebs- und Instandhaltungsanleitung des Herstellers sowie die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung auszuhändigen.

Prof. Gunter Hoppe
Abteilungsleiter

Beglaubigt

¹¹ DIN EN 13306:2010-12

¹² DIN 31051:2012-09

Begriffe der Instandhaltung

Grundlagen der Instandhaltung



Typ	BK-AIO
Versorgung	230 VAC, 50 Hz, +10%, -15%
Leistung	75 W, 127 VA
Leistung in Standby	6,5 W, 12,0 VA
Ausgangsspannung	temperaturabhängig ca. 27,0 V
Restwelligkeit	0,4 V bei 2,0 A Last
Ausgangsnennstrom	2,3 A
Anzahl Linien / Gruppen *	3 / 2
Brandmelder Maschinenraumlinie	max. 5 St.
Brandmelder Treppenhauslinie	max. 5 St.
Brandmelder Schachtlinie	max. 14 St.
RWA-Taster Treppenhauslinie	max. 8 St.
Ausgangsstrom Gruppen **	max. 2,0 A
Betriebsart	
- Überwachung	Dauerbetrieb
- Alarm / Lüftung	Kurzzeitbetrieb, 30% ED
Gehäuse	Polycarbonat, L=170mm, B=150mm, H=92mm
Schutzart	IP30
Schutzklasse	II, mit Funktionserdung
Temperaturbereich	-5°C ... +40°C

* **D+H Antriebe mit Schnelllauf (HS) werden nicht unterstützt**

** **Der maximale Ausgangsstrom teilt sich auf beide Gruppen auf und darf nicht überschritten werden**

Anschluss Peripherie Kabel: Patchkabel 4 X 2 AWG27 7 Litzen
(1 Litze Ø 0.14mm, 7 Litzen A=0,1078 mm²)

Kabellängen Gruppenanschluss:

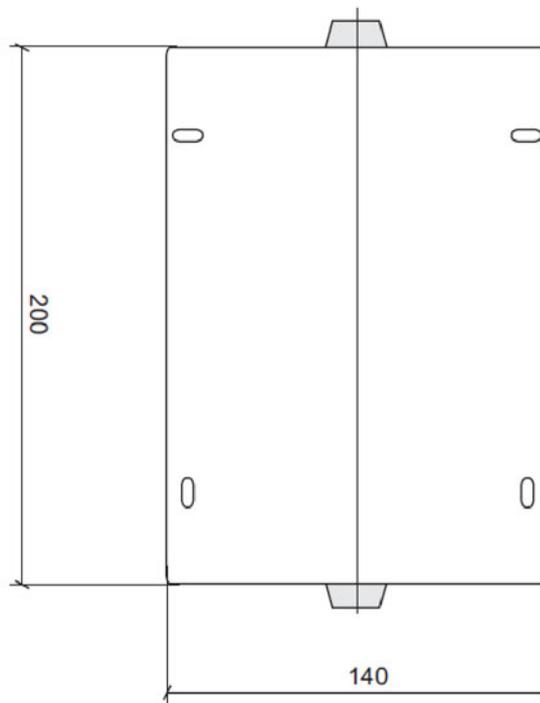
Gruppenstrom	0,2 A	0,5 A	1,0 A
Patchkabel 4 X 2 AWG27	110 m	45,0 m	22,0 m

Absicherung der Gruppen: Glasrohrsicherung 5 x 20mm, F1,6A

Bauprodukt System zur Rauchableitung aus Fahrschächten von Aufzügen im Inneren von Gebäuden Typ "BlueKit-AIO"

Steuerzentrale mit integrierter Energieversorgung Typ "BK-AIO"

Anlage 1



	TITANUS MICRO·SENS®				
Spannung	Versorgungsspannung (U _e)	15 bis 30 V DC			
	Versorgungsnennspannung	24 V DC			
Strom		U _L ¹ = 9 V (bei 24 V)	U _L = 10,5V (bei 24 V)	U _L = 12 V (bei 24 V)	U _L = 13,5V (bei 24 V)
	Anlaufstrom ²	150 mA			
	Stromaufnahme Ruhe ²	105 mA	125 mA	145 mA	170 mA
	Stromaufnahme Alarm ² Gerätevariante mit Hauptalarm	110 mA	130 mA	150 mA	175 mA
	Stromaufnahme Alarm ² Hauptalarm, Rauchpegel	140 mA	160 mA	180 mA	205 mA
Schalleistungspegel	L _{wa} gemäß EN 27779, 1991	40 dB(A) bei 9 V			

Bauprodukt System zur Rauchableitung aus Fahrschächten von Aufzügen im Inneren von Gebäuden Typ "BlueKit-AIO"

Technische Daten Rauchansauggerät Typ "Micro Sens"

Anlage 2

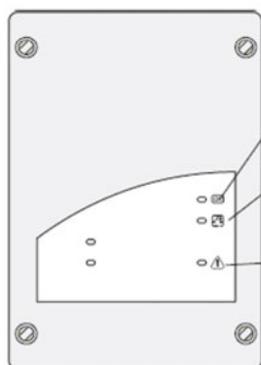
Schutzklasse	Schutzklasse (EN 60 529) ohne Lufrückführung mit Rohrstück 100 mm/Rohrbogen mit Lufrückführung	IP 20 IP 42 IP 54
	Temperaturbereich	TITANUS <i>MICRO-SENS</i> [®] Tiefkühlversion
Anzeigen am Gerät	Betrieb	grüne Betriebsanzeige
	Alarm	rote Alarmanzeige
Infrarotschnittstelle	Störung	gelbe Sammelstörung
	Rauchpegelanzeige	gelbe Rauchpegelanzeige 1 bis 10 (10 Segmente) (optional)
	Alarmortanzeige	5 rote Anzeigen (optional)
	Infrarotschnittstelle	IR Sender / Empfänger
Rohrsystem		Rohrsystem für TITANUS <i>MICRO-SENS</i>[®]
	max. Rohrlänge Ø 25 mm	40 m
	max. Anzahl Ansaugöffnungen	8
	Temperaturbereich PVC-Rohr ABS-Rohr	-10°C..+60° C -40°C..+80° C
	max. Überwachungsfläche	400 m ²
Bauprodukt System zur Rauchableitung aus Fahrschächten von Aufzügen im Inneren von Gebäuden Typ "BlueKit-AIO"		Anlage 3
Technische Daten Rauchansauggerät Typ "Micro Sens"		



Inhalt

- **Detektormodul** für die Erkennung der Rauchaerosole
- **Luftstromsensor** zur Überwachung des Rohrsystems auf Bruch und Verstopfung
 (Der Luftstromsensor ist im Detektormodul integriert)
- **Ansaugeneinheit** für den Transport der Luftproben zum Detektormodul

Display

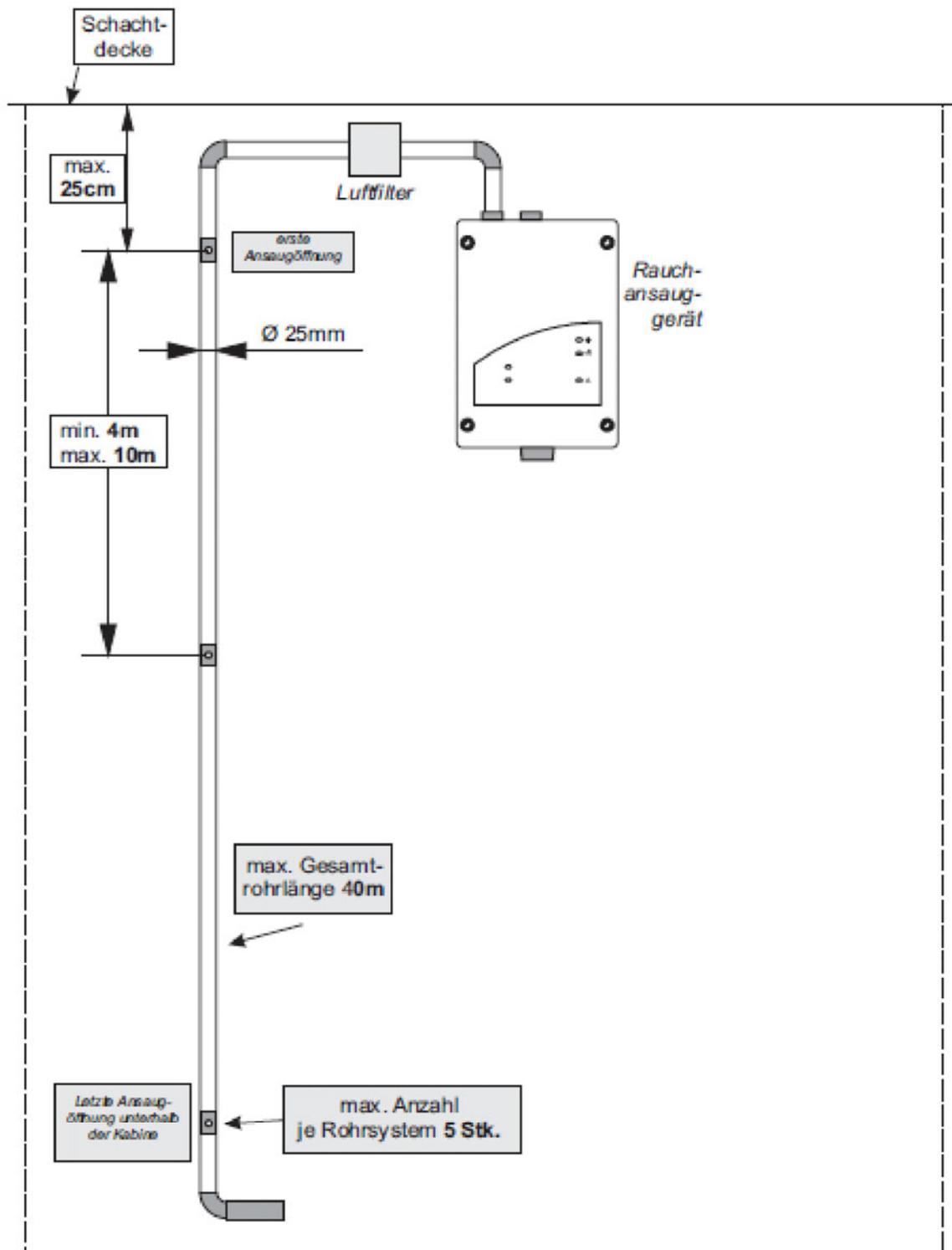


OK	LED leuchtet	LED leuchtet nicht
	LED - "Betrieb" MICRO-SENS ist betriebsbereit	Spannungsversorgung ist gestört
🔊		- kein Alarm -
	LED - "ALARM" Alarm-Auslösung durch das Detektormodul	- keine Störung -
⚠️	LED - "STÖRUNG" Störung im Rohrsystem - Ausfall des Lüfters oder - Störung im Detektormodul Die Weiterleitung der Störung von der MICRO-SENS findet mit einer Zeitverzögerung von ca. 2 Minuten statt.	Nachdem die Störung behoben worden ist, kann es bis zu ca. 2 Minuten dauern bevor die LED erlischt.

Bauprodukt System zur Rauchableitung aus Fahrschächten von Aufzügen im Inneren von Gebäuden Typ "BlueKit-AIO"

Technische Daten Rauchansauggerät Typ "Micro Sens"

Anlage 4



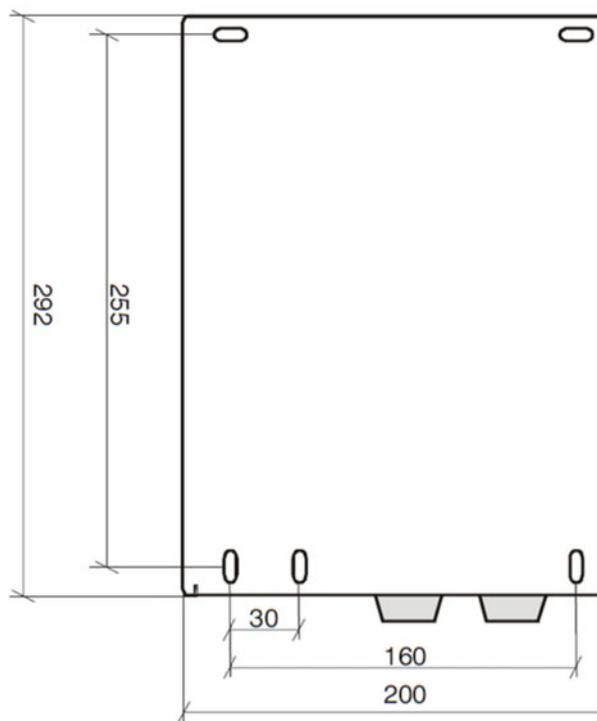
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-78.12-235

Bauprodukt System zur Rauchableitung aus Fahrschächten von Aufzügen im Inneren von Gebäuden Typ "BlueKit-AIO"

Technische Daten Rauchansauggerät Typ "Micro Sens"

Anlage 5

ITANUS PRO · SENS®



	TITANUS PRO · SENS®	TITANUS PRO · SENS®2	
Spannung	Versorgungsspannung (U _e)	14 bis 30 V DC	
	Versorgungsnennspannung	24 V DC	
Strom		U _L ¹ = 6,9 V	
		U _L = 9 V	
	Anlaufstrom (bei 24 V) (ohne Rückstellplatine)	300 mA	
	Stromaufnahme Ruhe (bei 24 V) (ohne Rückstellplatine)	200 mA ²	275 mA
	Stromaufnahme Alarm (bei 24 V) (ohne Rückstellplatine)	max. 210 mA	max. 285 mA

Bauprodukt System zur Rauchableitung aus Fahrschächten von Aufzügen im Inneren von Gebäuden Typ "BlueKit-AIO"

Technische Daten Rauchansauggerät Typ "Micro Pro Sens"

Anlage 6

	Stromaufnahme Rückstellplatine	max. 20 mA
	Kontaktbelastbarkeit der Alarm- und Störungsrelais Schaltleistung	30 V, 1 A max. 24 W
Abmessung	Abmessungen (H x B x T mm)	113 x 200 x 292 mm
Gewicht	Gewicht	1,35 kg
Schalleistungspegel	L _{wa} gemäß EN 27779, 1991	45 dB(A)
Schutzklasse	Schutzklasse (DIN IEC 34 Teil 5)	IP 20
Gehäuse	Material	Kunststoff (ABS)
	Farbe Gehäuse	papyrusweiß, RAL 9018
		TITANUS PRO · SENS®
Temperaturbereich	TITANUS PRO · SENS®	-20° bis +60°C
	Tiefkühlversion	-40° bis +60°C
Feuchte	nicht kondensiert	10 bis 95 % rf
Lüfter	Bauart	radial
	Lebensdauer des Lüfters (12 V)	43.500 h bei 24°C
Anzeigen am Gerät	Alarm ³	rote Alarmanzeige
	Störung Betrieb	gelbe Sammelstörung grüne Betriebsanzeige
	Anschluss für externe Alarmanzeige	Ansprechindikatoren: Typ DJ 1191 / Typ DJ 1192
Anschlüsse	Geräteanschluss	Klemmen für max. 1,5 mm ² -Adern
	Kabel	paarig verdreht, geschirmt oder ungeschirmt
	Kabeldurchführungen	5 x M 20 2 x M 25
Bauprodukt System zur Rauchableitung aus Fahrschächten von Aufzügen im Inneren von Gebäuden Typ "BlueKit-AIO"		Anlage 7
Technische Daten Rauchansauggerät Typ "Micro Pro Sens"		

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-78.12-235

Ansprechensibilität

konische Rohrsteckanschlüsse	1 x für ABS-Rohr \varnothing 25 mm für Luftrückführung \varnothing 25 mm
Detektormodul DM-TP-80 ...	bis zu 0,8 % Lichttrübung/m
Detektormodul DM-TP-25 ...	bis zu 0,25 % Lichttrübung/m
Detektormodul DM-TP-05 ...	bis zu 0,05 % Lichttrübung/m

Rohrsystem

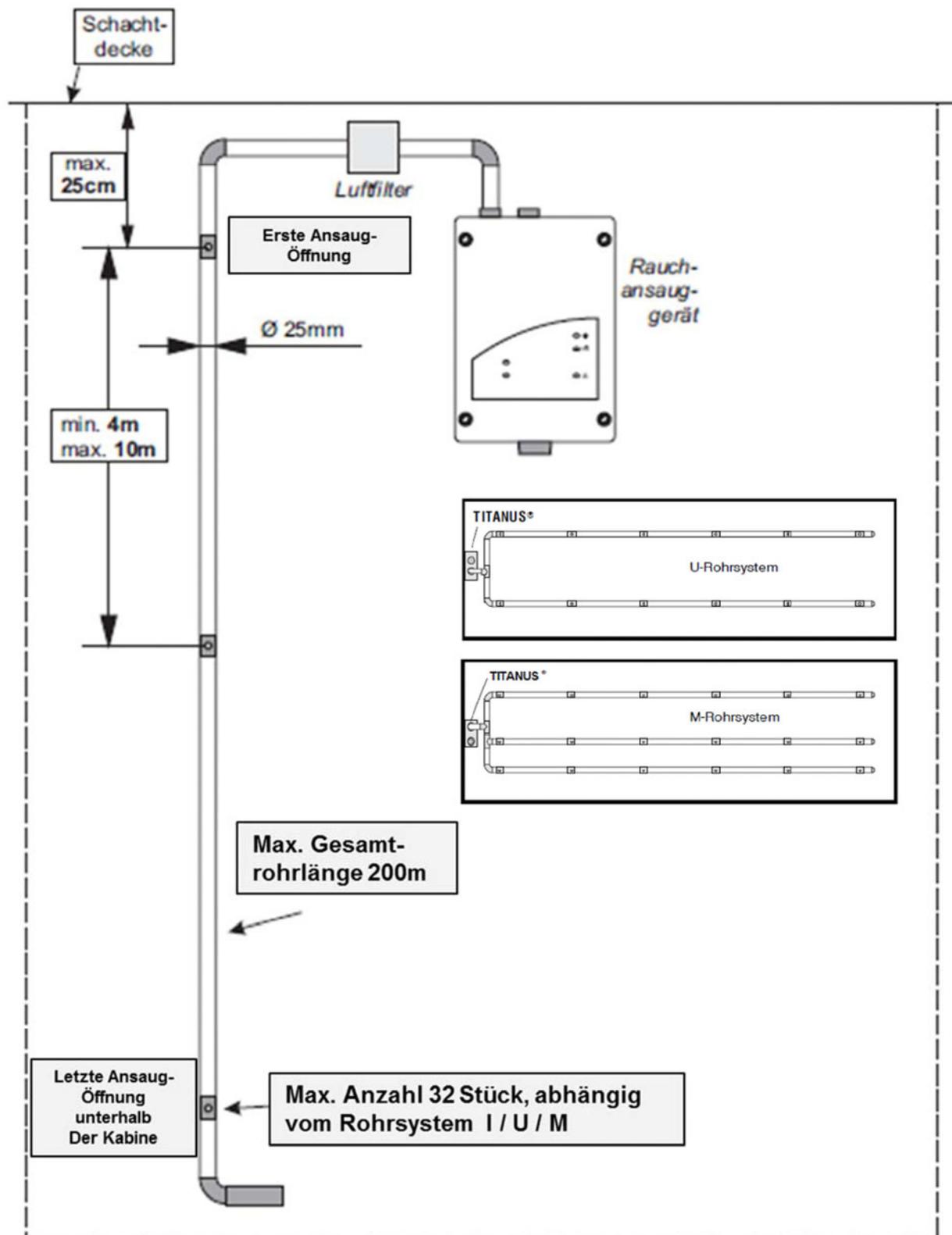
	Rohrsystem
	TITANUS PRO · SENS®
max. Rohrlänge max. Anzahl Ansaugöffnungen	200 m 32
max. Länge Ansaugschlauch je Deckendurchführung	1 m
Temperaturbereich PVC-Rohr ABS-Rohr	-10°C..+60°C -40°C..+80°C
max. Überwachungsfläche	2400 m ²

Bauprodukt System zur Rauchableitung aus Fahrschächten von Aufzügen im Inneren von Gebäuden Typ "BlueKit-AIO"

Technische Daten Rauchansauggerät Typ "Micro Pro Sens"

Anlage 8

Schemadarstellung für Strang im Rohrsystem



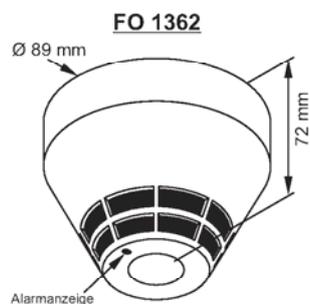
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-78.12-235

Bauprodukt System zur Rauchableitung aus Fahrschächten von Aufzügen im Inneren von Gebäuden Typ "BlueKit-AIO"

Technische Daten Rauchansauggerät Typ "Micro Pro Sens"

Anlage 9

Optische Rauchmelder (Punktmelder)



Bauprodukt System zur Rauchableitung aus Fahrschächten von Aufzügen im Inneren von Gebäuden Typ "BlueKit-AIO"

Punktförmige Rauchmelder

Anlage 10

Muster Übereinstimmungsbestätigung

für das Bauprodukt "BlueKit-AIO" zum Öffnen einer verschließbaren Rauchableitungsöffnung bzw. als verschließbare Rauchabzugsvorrichtung für Fahrschächte von Aufzügen.

Montagefirma:

**Baustelle bzw.
Gebäude:**

**Datum der
Errichtung:**

Hiermit wird bestätigt, dass

- das Bauprodukt "BlueKit AIO" zum Öffnen einer verschließbaren Rauchableitungsöffnung bzw. als verschließbare Rauchabzugsvorrichtung für Fahrschächte von Aufzügen hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-78.12-235 des Deutschen Instituts für Bautechnik vom 23. Februar 2015 eingebaut und gekennzeichnet wurde,
- die für die Herstellung des Zulassungsgegenstands verwendeten Bauprodukte entsprechend den Bestimmungen der o. a. allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung gekennzeichnet waren,
- die Funktionsprüfung des eingebauten Zulassungsgegenstands durchgeführt wurde.

(Ort, Datum)

(Firma / Unterschrift)

(Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.)

Bauprodukt System zur Rauchableitung aus Fahrschächten von Aufzügen im Inneren von Gebäuden Typ "BlueKit-AIO"

Muster Übereinstimmungsbestätigung

Anlage 11