

# DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 22. April 2005  
Kolonnenstraße 30 L  
Telefon: 030 78730-240  
Telefax: 030 78730-320  
GeschZ.: IV 33-1.6.2-148/04

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Zulassungsnummer:**

Z-6.2-1855

**Antragsteller:**

ThyssenKrupp Elevators Manufacturing France  
Z.I. Saint-Barthélemy  
Rue de Champfleur  
49007 Angers Cedex 01  
FRANKREICH

**Zulassungsgegenstand:**

waagrecht bewegte, einseitig öffnende, zweiblättrige  
Fahrschachtschiebetür "M2TS 11" als Abschluss in  
Fahrschachtwänden der Feuerwiderstandsklasse F 90

**Geltungsdauer bis:**

30. April 2010

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

1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der waagrecht bewegten, einseitig öffnenden, zweiblättrigen Fahrschachtschiebetür, "M2TS 11" genannt, und ihre Anwendung als Abschluss in Fahrschachtwänden der Feuerwiderstandsklasse F 90 (nach DIN 4102-5)<sup>1</sup>.

1.1.2 Fahrschachttüren dieser Bauart verhindern im Fahrschacht die Übertragung von Feuer und Rauch in andere Geschosse. Voraussetzung dafür ist, dass der Fahrschacht wirksam entlüftet wird.

Die Größe der Rauchabzugsöffnungen richtet sich nach den bauaufsichtlichen Vorschriften. Im allgemeinen wird ein Querschnitt von 2,5 vom Hundert der Grundfläche des Fahrschachts, mindestens jedoch von 0,1 m<sup>2</sup>, verlangt.

#### 1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Fahrschachttüren dürfen die in der Tabelle angegebenen lichten Durchgangsmaße weder unter- noch überschreiten.

Die zugehörigen Wandöffnungen dürfen die in der Tabelle angegebenen Maße weder unter- noch überschreiten.

Typenbezeichnung		lichter Durchgang Breite x Höhe [m m]		Wandöffnung Breite x Höhe [mm]	
M2TS 11	schmale Seitenteile	min	700 x 1900	min	700 x 1900
		max	900 x 2300	max	1100 x 2400
	breite Seitenteile	min	700 x 1900	min	1290 x 2125
		max	900 x 2300	max	1900 x 2630

1.2.2 Die Fahrschachttür darf in folgende feuerbeständige Wände eingebaut werden:

- Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1<sup>2</sup> aus Steinen der Steinfestigkeitsklasse 12 und Normalmörtel der Mörtelgruppe II, Wanddicke ≥ 240 mm, oder
- Wände aus Beton nach DIN 1045<sup>3</sup> mindestens der Festigkeitsklasse B 15 oder DIN 1045-1<sup>4</sup> mindestens der Festigkeitsklasse C 12/15, Wanddicke ≥ 140 mm.

### 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

##### 2.1.1 Allgemeines

Die Fahrschachttür muss den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, den Angaben der Anlagen 1 bis 15 und den "Konstruktionsmerkmale für die Überwachung"<sup>5</sup> entsprechen.

---

1 DIN 4102-5 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Feuerschutzabschlüsse, Abschlüsse in Fahrschachtwänden und gegen Feuer widerstandsfähige Verglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen; Ausgabe 1977-09

2 DIN 1053-1 Mauerwerk; Berechnung und Ausführung; Ausgabe 1996-11

3 DIN 1045 Beton und Stahlbeton; Bemessung und Ausführung; Ausgabe 1988-07

4 DIN 1045-1 Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton; Bemessung und Konstruktion; Ausgabe 2001-07

5 Die "Konstruktionsmerkmale für die Überwachung" sind beim DIBt hinterlegt.

Die Fahrschachttür muss aus zwei Türblättern und dem Türrahmen bestehen. Die Fahrschachttür muss nach einer Seite öffnen.

#### 2.1.2 Türblätter

Jedes Türblatt muss aus einem gefalteten und einem darauf geschweißten Blech bestehen, die so zusammengesetzt sind, dass ein 20 mm dicker Kasten entsteht. Als Deckblatt ist ein 1,5 mm dickes Stahlblech und als Türblatt (Innenblatt) ein 1,0 mm dickes Stahlblech zu verwenden.

In den Türblättern ist eine 18 mm dicke Mineralfaserplatte<sup>6</sup> angeordnet.

Der obere Rand des Türblattes ist über drei Bolzen mit dem Laufwagen verschraubt.

Am unteren Rand sind 1,0 mm dicke Stahlblechstücke, die in die Schwelle hineingeführt werden, am Türblatt befestigt.

Die Türblätter schließen über eine Schließfeder selbstständig.

#### 2.1.3 Türrahmen

Der Türrahmen muss aus der Schwelle, den beiden Seitenteilen und dem Kämpfer bestehen. Die Seitenteile bzw. die Spaltabdeckungen sind mit der Schwelle über je ein Befestigungsblech und mit dem Kämpfer über je zwei Befestigungswinkel verschraubt.

Die Schwelle muss aus einem 2,0 mm dicken, mehrfach abgekanteten kastenförmigen Schwellenträger aus Stahlblech und einem eingesetzten Schwellenprofil aus Aluminium bestehen. Die am unteren Rand des Türblattes angeschraubten 1,0 mm dicken Stahlblechstücke (Türblattführung) müssen sich mindestens 11,5 mm mit der 1,5 mm dicken Stahlschürze überdecken (Notführung).

Die Seitenteile und die Spaltabdeckung müssen aus 1,5 mm dickem, mehrfach abgekantetem Stahlblech bestehen. Seitenteile und Spaltabdeckung müssen ab einer Breite von 100 mm schachtseitig mit einer 18 mm dicken, kaschierten Mineralfaserplatte<sup>6</sup> beklebt sein.

Der Kämpfer aus 1,5 mm dickem, mehrfach abgekantetem Stahlblech ist mit der Türaufhängung, den Laufschiene und der ggf. vorhandenen oberen Spaltabdeckung verschraubt. Die Türblätter sind an der 2,5 mm dicken Rollenplatte angeschraubt und über die Laufrollen an der Laufschiene aufgehängt. Der Kämpfer und die oberen Spaltabdeckung ist schachtseitig mit einer 18 mm dicken, kaschierten Mineralfaserplatte beklebt.

#### 2.1.4 Türbekleidung

Türblätter und Türrahmen dürfen wahlweise zusätzlich mit einem Stahl- oder Edelstahlblech von maximal 1 mm Dicke bekleidet werden. Die Bekleidung muss auf einer Seite umgreifend eingehängt und auf der gegenüberliegenden Seite am Türblatt mit einem Niet und am Türrahmen mit zwei Nieten befestigt werden.

#### 2.1.5 Überdeckung

Die Seitenteile, der Kämpfer und die Türblätter müssen gemeinsam ein Labyrinth bilden.

Die Überdeckungen müssen mindestens betragen:

- zwischen nacheilendem Türblatt und Türrahmenseitenteil 7,0 mm,
- zwischen voreilendem Türblatt und nacheilendem Türblatt 7,0 mm,
- zwischen den Türblättern und dem Kämpfer 50 mm,
- zwischen den unteren Türblatthalterungen und der Schürze 11,5 mm.

#### 2.1.6 Luftspalte

Der Luftspalt an der Schließkante darf höchstens 3,5 mm betragen. Der Luftspalt zwischen Türblatt und Schwelle darf höchstens 6,0 mm betragen.

Das nacheilende Türblatt muss mit dem Seitenteil und dem Kämpfer, das voreilende Türblatt muss mit dem nacheilenden Türblatt und dem Kämpfer labyrinthartig ineinander greifen, so dass an diesen Kanten kein durchgehender Luftspalt vorhanden ist.

---

<sup>6</sup> Die Materialangaben sind beim DIBt hinterlegt.

## **2.2 Herstellung und Kennzeichnung**

### **2.2.1 Herstellung der Fahrschachttür**

Bei der Herstellung der Fahrschachttür sind die Bestimmungen von Abschnitt 2.1 einzuhalten.

Nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche Stahlteile sind mit einem dauerhaften Korrosionsschutz, nach dem Zusammenbau zugängliche Stahlteile mit einem mindestens drei Monate ab Liefertermin wirksamen Grundschutz zu versehen. Auf den zusätzlichen Korrosions- und Grundschutz (Anstriche) kann verzichtet werden, wenn verzinkte Feinbleche der Zinkauflagegruppe Z 275 N A nach DIN EN 10142<sup>7</sup> verwendet werden.

### **2.2.2 Kennzeichnung**

Die Fahrschachttür und der Lieferschein der Fahrschachttür oder die Anlage zum Lieferschein oder die Verpackung oder der Beipackzettel müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Die Kennzeichnung an der Fahrschachttür muss durch ein Schild aus Stahlblech erfolgen, das folgende Angaben - dauerhaft lesbar - enthalten muss:

- Waagrecht bewegte, einseitig öffnende, zweiblättrige Fahrschachtschiebetür "M2TS 11" als Abschluss in Fahrschachtwänden der Feuerwiderstandsklasse F 90
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-6.2-1855
  - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr:

Das Schild muss dauerhaft befestigt werden. Wahlweise dürfen diese Angaben an gleicher Stelle in das Stahlblech der Fahrschachttür eingeprägt werden.

## **2.3 Übereinstimmungsnachweis**

### **2.3.1 Allgemeines**

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Fahrschachttür mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und den Angaben in den "Konstruktionsmerkmalen für die Überwachung<sup>5)</sup>" muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung der Fahrschachttür nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

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

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

---

<sup>7</sup> DIN EN 10142

Kontinuierlich feuerverzinktes Blech und Band aus weichen Stählen zum Kaltumformen; Technische Lieferbedingungen; Ausgabe 1995-08

### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der Fahrschachttür ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen; es ist jeweils ein für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlicher zu benennen. 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 und den Angaben in den "Konstruktionsmerkmalen für die Überwachung<sup>5</sup>" entsprechen. Art und Umfang der werkseigenen Produktionskontrolle sind mit der Fremdüberwachungsstelle abzustimmen.

Die werkseigener Produktionskontrolle soll mindesten die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile
- Zu Beginn jeder Fertigungsserie ist die erste Fahrschachttür auf Übereinstimmung zu prüfen.
- Bei großen Fertigungsserien ist eine Prüfung an jedem Fertigungstag durchzuführen.
- Bei Kleinserien und Einzelanfertigungen ist diese Prüfung mindestens an jeder 30. Fahrschachttür durchzuführen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

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

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf 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 sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Fahrschachttüren, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

### 2.3.3 Fremdüberwachung

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

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Fahrschachttür durchzuführen, und es können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Dabei ist die Einhaltung der in Abschnitt 2.2 für die Fahrschachttür festgelegten Anforderungen zu überprüfen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Fremdüberwachungsstelle.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist auch zu überprüfen, dass die Baustoffe für die Fahrschachttüren nur verwendet werden, wenn für diese der jeweils geforderte Übereinstimmungsnachweis vorliegt.

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 die Ausführung**

#### **3.1 Angrenzende Bauteile**

Die zur Aufhängung und Führung der Fahrschachttüren erforderlichen Teile müssen an feuerbeständigen Wänden nach Abschnitt 1.2.2 befestigt werden.

#### **3.2 Wandbefestigung**

Der Kämpfer ist über mindestens drei Befestigungswinkel aus 6,0 mm dickem Stahlblech bzw. über 1,5 mm dicke Flachbleche und vier Befestigungswinkel aus 6,0 mm dickem Stahlblech mit je zwei Ankerbolzen mindestens M 8 an der Schachtwand zu befestigen.

Die Schwelle ist über ein Winkelblech aus 3,0 mm dickem Stahlblech bzw. über zwei Konsolen aus 2,0 mm dickem Stahlblech mit je zwei Ankerbolzen mindestens M 10 an der Schachtwand zu befestigen.

Die Seitenteile sind über Stahllaschen mit je einem Ankerbolzen an der Schachtwand zu befestigen.

Beim Einbau in Mauerwerk müssen die Befestigungswinkel mit durchgehende Bolzen und Ankerplatten befestigt werden.

Für den Einbau in Betonwände dürfen anstelle der durchgehenden Bolzen wahlweise auch Dübel oder Hakenkopfschrauben in einbetonierten Ankerschienen verwendet werden. Die verwendeten Dübel oder Ankerschienen müssen allgemein bauaufsichtlich zugelassen sein.

Bolze

Beglaubigt