

# Qualitätsnachweis und Anwendung am Bau

# Reglement

## für zertifizierte Brandschutztür-Konstruktionen

### Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Zielsetzung und Anwendungsbereich</b>
<b>2</b>	<b>Normative Verweisungen</b>
<b>3</b>	<b>Begriffe</b>
<b>3.1</b>	<b>Türe</b>
<b>3.2</b>	<b>grundlegende bauliche Ausführung</b>
<b>3.3</b>	<b>ähnliche bauliche Ausführung</b>
<b>3.4</b>	<b>Hersteller</b>
<b>3.5</b>	<b>Zulassungsinhaber</b>
<b>3.6</b>	<b>Lizenznehmer</b>
<b>4</b>	<b>Leistungseigenschaften und besondere Anforderungen</b>
<b>4.1</b>	<b>Feuerwiderstand</b>
<b>5</b>	<b>Klassifizierung und Bezeichnung</b>
<b>6</b>	<b>Bedienung, Einbau, Wartung und Reinigung</b>
<b>7</b>	<b>Konformitätsbewertung</b>
<b>7.1</b>	<b>Allgemeines</b>
<b>7.2</b>	<b>Typprüfung</b>
<b>7.2.1</b>	Erstprüfung
<b>7.2.2</b>	Weitere Typprüfungen
<b>7.3</b>	<b>Werkseigene Produktionskontrolle</b>
<b>7.3.1</b>	Allgemeines
<b>7.3.2</b>	Geräte und Maschinen
<b>7.3.3</b>	Eingehende Rohstoffe und Bauteile
<b>7.3.4</b>	Konstruktion, Herstellung und Montage
<b>7.3.5</b>	Produktionsprüfung und –bewertung
<b>7.3.6</b>	Überwachung der werkseigenen Produktionskontrolle
<b>7.3.7</b>	Fehler in der werkseigenen Produktionskontrolle
<b>7.4</b>	<b>Instruktion der verantwortlichen Personen</b>
<b>8</b>	<b>Dokumentation</b>
<b>9</b>	<b>Kennzeichnung und Etikettierung</b>
<b>10</b>	<b>Ergänzungen</b>
<b>10.1</b>	<b>Allgemein</b>
<b>Anhänge</b>	

## 1 Zielsetzung und Anwendungsbereich

Dieses Reglement legt werkstoffunabhängige Leistungseigenschaften fest, die im Zusammenhang mit dem Schutz gegen Feuer und Rauch stehen und die für Türen und anschliessende Festteile gelten.

Sämtliche Bauteile müssen vollständig (Beschläge, Glas, Füllelemente, Zargen etc.) ausgestattet sein. Sie werden vollständig oder etappenweise gemäss Baufortschritt montiert.

Dieses Reglement regelt die Planung, Produktion und Montage der Bauteile an das Bauwerk sowie die Schulung der verantwortlichen Personen.

## 2 Normative Verweisungen

Das vorliegende Dokument wurde von der Technischen Kommission der Vereinigten Kantonalen Feuerversicherung TKB-VKF auf die materielle Übereinstimmung mit den Schweizerischen Brandschutzvorschriften VKF (Ausgabe 2003, gültig seit 1.1.2005) geprüft und als „Stand der Technik“ anerkannt.

## 3 Begriffe

### 3.1 Türe

Türe mit einem oder mehreren Blättern, einschliesslich jeglicher feststehender oder abnehmbarer Seitenteile oder Türblenden, die für Türöffnungen für eine oder mehrere Türblätter geeignet, und die hauptsächlich für den Durch- oder Zugang von Fussgängern sowie von diesen bewegten Gütern vorgesehen sind.

### 3.2 grundlegende bauliche Ausführung

Die Zulassung regelt die Leistungseigenschaften wie: Abmessungen, Ausführungen, Konstruktionen, Montage und Anwendung des geprüften Elementes.

### 3.3 ähnliche bauliche Ausführung

Zulässige Änderungen von Ausführungen gegenüber den Probekörpern sind im Rahmen der EN-Norm 1634-1:2000 Ziffer 13 "Direkter Anwendungsbereich" der Prüfergebnisse möglich. Modifikationen über den direkten Anwendungsbereich hinaus sind nur mit einem Prüfnachweis oder einer gutachtlichen Stellungnahme zuhanden der zuständigen Behörde möglich.

### 3.4 Hersteller

Der Hersteller ist Produzent oder Werkvertragsinhaber. Es kann zwischen Teilhersteller (z.B. Halbzeuflieferant) und Endhersteller unterschieden werden.

### 3.5 Zulassungsinhaber

Der Zulassungsinhaber ist rechtlicher Inhaber der zur Zeit benannten VKF-Zulassung und kann als Lizenzgeber die Herstellung an einen Lizenznehmer vergeben.

### 3.6 Lizenznehmer

Der Lizenznehmer ist Vertragspartner des Zulassungsinhabers.

## 4 Leistungseigenschaften und besondere Anforderungen

### 4.1 Feuerwiderstand

Feuerwiderstandsfähige Bauteile sind nach EN 1363-1 und EN 1634-1 zu prüfen und nach EN13501-2 zu klassifizieren.

## 5 Klassifizierung und Bezeichnung

Es bestehen folgende Klassifizierungen:

Nr.	Eigenschaft/ Anforderung	Klassifizierung/ Feuerwiderstandsfähigkeit		
1	Raumabschluss (E)	E 30	E 60	
2	Raumabschluss und Wärmedämmung (EI)	EI 30	EI 60	EI 90

Der Hersteller muss deklarieren, welche Eigenschaften bestimmt wurden und welche Klassifizierung angegeben wurde. Die Eigenschaft ist mit ihrer Bezeichnung zu kennzeichnen.

Damit der Ausschreibende (Planer, Architekt usw.) feststellen kann, ob ein Produkt für einen gegebenen vorgesehenen Anwendungszweck geeignet ist, muss der Hersteller, sofern gefordert und zusätzlich zur Klassifizierung und Bezeichnung, die erforderlichen Produktbeschreibungen liefern, z.B. den vorgesehenen Anwendungszweck, die Produktfamilie, den direkten Anwendungsbereich.

## 6 Bedienung, Einbau, Wartung und Reinigung

Der Hersteller muss Informationen zu Folgendem liefern:

- Lagerung und Handhabung;
- Anforderungen an und Verfahren für den Einbau (vor Ort);
- Wartung, Bedienung und Reinigung;
- Anweisungen hinsichtlich des Anwendungszweckes, einschliesslich Anweisungen zum Ersatz von Bauteilen;
- Anweisungen zur Nutzungssicherheit.

## 7 Konformitätsbewertung

### 7.1 Allgemeines

Die Übereinstimmung einer Türe mit den Anforderungen dieses Reglements und mit den angegebenen Werten (einschliesslich der Klassen) ist vom Zulassungsinhaber durch Folgendes nachzuweisen:

- Erstprüfung
- Werkseigene Produktionskontrolle

Zu Prüfungszwecken dürfen Türen in Familien eingeteilt werden, wobei angenommen wird, dass die ausgewählte Eigenschaft allen Türen in dieser Familie gemeinsam ist.

### 7.2 Typprüfung

#### 7.2.1 Erstprüfung

Die Erstprüfung ist Bestandteil der Typprüfung. Sie regelt und kontrolliert die Einführung der werkseigenen Produktionskontrolle und wird durch den Zulassungsinhaber durchgeführt. Zusätzlich ist die Erstprüfung zu folgenden Zeitpunkten durchzuführen: Zu Beginn der Herstellung eines neuen Typs von Türen (ausser, wenn dieser zur selben Familie gehört) sowie zu Beginn des Einsatzes eines neuen Herstellungsverfahrens (sofern dieses die angegebenen Eigenschaften beeinträchtigen könnte).

Die Leistungseigenschaften des Produktes werden durch Prüfungen bestimmt.

Sofern unterschiedliche Produktionseinrichtungen das gleiche Produkt herstellen und dabei die gleichen Werkstoffe sowie die gleiche dokumentierte Produktions- und Prozesskontrolle anwenden, ist nur eine Erstprüfung erforderlich.

### 7.2.2 Weitere Typprüfungen

Bei jeder Änderung im Hinblick auf die Ausführung des Produktes, die Rohstoffe, den Zulieferer der Bauteile oder den Herstellungsprozess (in Abhängigkeit von der Definition der Produktfamilie), die eine oder mehrere der Eigenschaften wesentlich ändert, sind die Typprüfungen für die betreffende(n) Eigenschaft(en) zu wiederholen.

Die Ergebnisse sämtlicher Typprüfungen sind aufzuzeichnen und vom Zulassungsinhaber bzw. Hersteller während des gesamten Produktionszeitraumes des Produktes und 10 Jahre darüber hinaus aufzubewahren.

## 7.3 Werkseigene Produktionskontrolle (engl: factory production control, FPC)

### 7.3.1 Allgemeines

Der Hersteller muss ein werkseigenes Produktionskontrollsystem erarbeiten, dokumentieren und laufend aktualisieren, um sicherzustellen, dass die auf den Markt gebrachten Produkte die angegebenen Leistungseigenschaften aufweisen. Die werkseigene Produktionskontrolle muss hierzu regelmässige Überprüfungen umfassen.

Die Ergebnisse der Überprüfungen, die Massnahmen erforderlich machen, sind ebenso wie sämtliche eingeleiteten Massnahmen aufzuzeichnen.

### 7.3.2 Geräte und Maschinen

Sämtliche Geräte für das Prüfen sind entsprechend den dokumentierten Verfahren, Häufigkeiten und Kriterien zu kalibrieren und regelmässig zu überprüfen.

Sämtliche beim Herstellungsprozess angewendeten Geräte und Maschinen sind regelmässig zu überprüfen und zu warten um sicherzustellen, dass Gebrauch, Verschleiss oder Versagen nicht zu Unregelmässigkeiten im Herstellungsprozess führen.

### 7.3.3 Eingehende Rohstoffe und Bauteile

Die Spezifikationen für alle eingehenden Roh- und Werkstoffe sowie Bauteile sind gemäss Überprüfungsplan zu dokumentieren, um deren Konformität sicherzustellen.

### 7.3.4 Konstruktion, Herstellung und Montage

Das System der werkseigenen Produktionskontrolle muss die verschiedenen Stufen bei der Konstruktion, Herstellung und Montage der Produkte dokumentieren. Es legt das Verfahren für die Überprüfung sowie die für alle Stufen der Konstruktion, Herstellung und Montage verantwortlichen und ausgebildeten Personen fest.

### 7.3.5 Produktprüfung und -bewertung

Der Hersteller muss das dokumentierte Verfahren einhalten, um sicherzustellen, dass für alle Eigenschaften die angegebenen Werte beibehalten werden. Die Dokumente sind 10 Jahre aufzubewahren.

### 7.3.6 Überwachung der werkseigenen Produktionskontrolle

Der Zulassungsinhaber kontrolliert die Einhaltung, Handhabung und Bewertung der werkseigenen Produktionskontrolle, die verschiedenen Stufen bei der Konstruktion, Herstellung und Montage der Produkte, die Dokumentation und das Verfahren für die Überprüfung sowie die für alle Stufen der Konstruktion verantwortlichen und genügend ausgebildeten Personen.

Die Ergebnisse der Überprüfungen und Beurteilungen sind aufzuzeichnen.

### 7.3.7 Fehler in der werkseigenen Produktionskontrolle

Der Zulassungsinhaber muss über dokumentierte Verfahren verfügen, in denen festgelegt ist, wie Fehler

und Mängel in der werkseigenen Produktionskontrolle zu behandeln sind. Sämtliche Fälle von Nicht-Konformität sind aufzuzeichnen und die notwendigen Massnahmen zur Behebung der Fehler sind einzuleiten.

## 7.4 Instruktion der verantwortlichen Personen

### 7.4.1 Allgemeines

Der Zulassungsinhaber hat in regelmässigen Abständen die in den Produktionsprozess involvierten Mitarbeiter und Partner zu instruieren.

Der Zulassungsinhaber ist im Rahmen der Produkthaftung und Sorgfaltspflicht verantwortlich, seine Lizenznehmer in allen Stufen der Konstruktion und Herstellung inkl. Montage regelmässig über die technischen und konstruktiven Details zu instruieren.

Sämtliche allgemeinen Themen, die den baulichen Brandschutz betreffen, sind Schulungsbestandteil der Verbände.

### 7.4.2 Instruktionsumfang

#### 7.4.2.1 Zulassungsinhaber

Der Zulassungsinhaber instruiert seine Lizenznehmer bzw. Hersteller über:

- Bedienung, Einbau, Wartung und Reinigung
- Konformitätserklärung
- Werkseigene Produktionskontrolle FPC
- Kennzeichnung und Etikettierung

#### 7.4.2.2 Verbände

Die Verbände können qualifizierte Schulungen hinsichtlich folgender Themen anbieten:

- Brandschutznorm und Brandschutzrichtlinien
- Anwendungsbereiche
- Begriffe
- Klassifizierung und Bezeichnungen
- Bedienung, Einbau, Wartung und Reinigung
- Konformitätserklärung
- Erstprüfung
- Werkseigene Produktionskontrolle FPC
- Melden von Brandschutzausführungen
- Kennzeichnung und Etikettierung

## 8 Dokumentation

Jedem Auftrag über Brandschutzelemente (Türen und anschliessende Bauteile) sind die ausführlichen Einbauanleitungen mit sämtlichen Detailzeichnungen beizulegen. Die Einhaltung der Vorgaben gemäss Einbauanleitung ist für die Konformität der Zulassung zwingend. Die vorschriftsmässige Herstellung und der zulassungsgerechte Einbau sind durch die Konformitätserklärung (Bestandteil der Einbauanleitung) zu bestätigen.

Das Original der Konformitätserklärung ist integrierender Bestandteil der Bauakte.

## 9 Kennzeichnung und Etikettierung

### 9.1 Allgemein

Die Kennzeichnung und Etikettierung liegen in der Verantwortung des Zulassungsinhabers. Sie haben nach der Erläuterung in Anhang A zur Kennzeichnung von Brandschutztüren zu erfolgen.

## 10 Ergänzungen

### 10.1 Allgemein

Die genauen Definitionen der Anforderungen werden in den Anhängen im Einzelnen erläutert und definiert. Die Anhänge sind integrierender Bestandteil des Reglements.

# Erläuterung zur Kennzeichnung von Brandschutztüren

## Anhang A

### 1 Zweck

Diese Erläuterung enthält Anforderungen bezüglich der Kennzeichnung von Brandschutztüren gemäss den Schweizerischen Brandschutzvorschriften VKF.

### 2 Geltungsbereich

Diese Erläuterung gilt für Brandschutztür-Konstruktionen, die von der VKF zertifiziert und zugelassen sind.

### 3 Kennzeichnung

#### 3.1 Allgemein

Jede Brandschutztüre muss vom Zulassungsinhaber nach der schweizerischen Zertifizierung / Zulassung dauerhaft gekennzeichnet werden.

Die Informationen müssen direkt auf dem Kennzeichnungsschild aufgebracht werden. Die Angaben auf dem Kennzeichnungsschild sind so anzubringen, dass sie auch nach längerer Nutzung noch lesbar sind.

Die Rückverfolgbarkeit ist zwingend durch den Zulassungsinhaber jederzeit zu gewährleisten.

Nach Revisionen oder Unterhaltsarbeiten ist die Kennzeichnung vorschriftsgemäss wieder anzubringen.

#### 3.2 Bewegliche Abschlüsse wie Brandschutztüren, -tore und -deckel

Die Kennzeichnung hat auf der Bandseite im unteren Drittel der Brandschutztüre durch ein erhaben geprägtes Metallschild in der Grösse von mindestens 90 x 16 x 0.3 mm zu erfolgen.

Die Angaben auf dem Kennzeichnungsschild dienen der Rückverfolgbarkeit folgender Daten:

- Name des Zulassungsinhabers (Lieferant oder Hersteller)
- VKF-Zulassungsnummer
- Klassierung (National oder EN)

Beispiel Abbildung Massstab 1:1

