

# DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 10. November 2005

Kolonnenstraße 30 L

Telefon: 030 78730-354

Telefax: 030 78730-320

GeschZ.: IV 31.1-1.6.14-152/05

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Zulassungsnummer:**

Z-6.14-1215

**Antragsteller:**

EVB Entwicklungs- und Verwaltungsgesellschaft  
für Brandschutzsysteme GmbH & Co. KG  
Kirchstraße 3  
32584 Löhne

**Zulassungsgegenstand:**

Feuerschutzabschluss T 30-2-Tür "AS-Köln"

**Geltungsdauer bis:**

10. November 2010

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. \*  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sieben Seiten und fünf Anlagen.



---

\* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-6.14-1215 vom 25. Juni 1998, verlängert in der Geltungsdauer durch Bescheid vom 21. November 2001. Der Gegenstand ist erstmals am 4. Juli 1986 allgemein bauaufsichtlich/baurechtlich zugelassen worden.

## 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 selbstschließenden zweiflügeligen Tür "AS Köln" und ihre Verwendung als feuerhemmender und dichtschließender Abschluss (Feuerwiderstandsklasse T 30 nach DIN 4102-5<sup>1</sup>), im Folgenden Feuerschutzabschluss genannt.

1.1.2 Der Feuerschutzabschluss besteht im Wesentlichen aus den Türflügeln, der Zarge, sowie den Zubehörteilen und ggf. dem Oberteil gemäß Abschnitt 2. Türflügel und Oberteil dürfen wahlweise verglast sein. Türflügel, Zarge und ggf. Oberteil müssen eine Einheit bilden.

#### 1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Der Feuerschutzabschluss nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung darf die nachstehend angegebenen Baurichtmaße nach DIN 4172<sup>2</sup> weder unter- noch überschreiten (Breite x Höhe):

- kleinste Abmessungen: 1375 mm x 1750 mm,
- größte Abmessungen: bei Eck- oder U-Zargen 2388 mm x 2259 mm,  
bei Rohrzargen 2510 mm x 2320 mm.

Bei Anordnung eines Oberteils bei Türen mit Rohrzarge beträgt die Höhe für das Baurichtmaß maximal 3500 mm.

1.2.2 Der Feuerschutzabschluss darf in

- feuerbeständige Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1<sup>3</sup>, Steinfestigkeitsklasse mindestens 12, Normalmörtel der Mörtelgruppe  $\geq$  II, Wanddicke  $\geq$  115 mm, oder
- feuerbeständige Wände aus Beton nach DIN 1045-1<sup>4</sup>, Festigkeitsklasse mindestens C 12/15, Wanddicke  $\geq$  100 mm, oder
- Brandschutzverglasungen der Feuerwiderstandsklasse F 30, deren Verbindung mit dieser Tür in den Bestimmungen der für die Brandschutzverglasung erteilten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung geregelt ist,

eingebaut werden.

1.2.3 Der Feuerschutzabschluss muss im Zargenbereich mit einer mindestens dreiseitig umlaufenden und einer im Mittelfalz angeordneten dauerelastischen Dichtung zur Behinderung des Durchtritts von Rauch ausgeführt werden.

### 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

##### 2.1.1 Allgemeines

Der Feuerschutzabschluss muss den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung mit den Anlagen 1 bis 4 entsprechen. Weitere detaillierte technische

---

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

2 DIN 4172 Maßordnung im Hochbau (jeweils geltende Ausgabe)

3 DIN 1053-1 Mauerwerk; Teil 1: Berechnung und Ausführung (jeweils geltende Ausgabe)

4 DIN 1045-1 Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton; Teil 1: Bemessung und Konstruktion (jeweils geltende Ausgabe)



Bestimmungen sind in den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten "Konstruktionsmerkmalen für die Überwachung" enthalten.

#### 2.1.2 Zubehörteile

Der Feuerschutzabschluss muss mit den nachstehend genannten Zubehörteilen ausgerüstet sein:

- Konstruktionsbänder
- Türschließer
- Schließfolgeregler
- Schlösser
- Türdrückergarnituren.

Hierfür können folgende geregelte Zubehörteile verwendet werden:

- Türschließer nach DIN EN 1154<sup>5</sup>
- Türdrückergarnituren nach DIN 18273<sup>6</sup>.

Nicht geregelte Zubehörteile dürfen verwendet werden, wenn die Verwendbarkeit der Zubehörteile für diesen Zulassungsgegenstand durch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis nachgewiesen ist, soweit die Zubehörteile nicht bereits in den "Konstruktionsmerkmalen für die Überwachung" enthalten sind.

#### 2.1.5 Feststallanlage

Der Feuerschutzabschluss darf mit einer für diesen Abschluss geeigneten Feststallanlage ausgeführt werden, deren Verwendbarkeit durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung nachgewiesen ist.

Werden vom Hersteller des Feuerschutzabschlusses bereits Teile einer Feststallanlage eingebaut, müssen diese Teile den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung der vorgesehenen Feststallanlage entsprechen.

#### 2.1.6 Zulässige Änderungen

Die im Abschnitt 2.2 der Veröffentlichung "Änderungen bei Feuerschutzabschlüssen"<sup>7</sup> genannten konstruktiven Änderungen und Ergänzungen sind bei der Herstellung des Feuerschutzabschlusses ohne weiteren Nachweis zulässig.

### 2.2 Herstellung und Kennzeichnung

#### 2.2.1 Herstellung des Feuerschutzabschlusses

Bei der Herstellung des Feuerschutzabschlusses sind die Bestimmungen von Abschnitt 2.1 einzuhalten.

Nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche Stahlteile sind mit einem dauerhaften Korrosionsschutz zu versehen, nach dem Zusammenbau zugängliche Stahlteile mit einem mindestens drei Monate ab Liefertermin wirksamen Grundschutz.

#### 2.2.2 Kennzeichnung

Der Feuerschutzabschluss und der Lieferschein oder die Verpackung des Feuerschutzabschlusses 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 des Feuerschutzabschlusses muss durch ein Schild aus Stahlblech erfolgen, das folgende Angaben - dauerhaft lesbar - enthalten muss:

---

|   |                   |  |
|---|-------------------|--|
| 5 | DIN EN 1154       | Schlösser und Baubeschläge; Türschließmittel mit kontrolliertem Schließablauf; Anforderungen und Prüfverfahren (jeweils geltende Ausgabe)            |
| 6 | DIN 18273         | Baubeschläge; Türdrückergarnituren für Feuerschutztüren und Rauchschutztüren; Begriffe, Maße, Anforderungen und Prüfungen (jeweils geltende Ausgabe) |
| 7 | s. "Mitteilungen" | des Deutschen Instituts für Bautechnik, 27. Jahrgang, Nr. 1 vom 1. Februar 1996, S. 5.   |



- T 30-2-Tür "AS Köln"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-6.14-1215
  - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr:

Das Schild muss dauerhaft befestigt werden (Lage des Schildes s. Anlage 1).

Wahlweise dürfen diese Angaben auch an gleicher Stelle eingepreßt werden.

### 2.2.3 Einbauanleitung

Jeder Feuerschutzabschluss ist mit einer Einbauanleitung auszuliefern, die der Antragsteller nach den in Abschnitt 2.3.1 genannten Grundlagen der Überwachung erstellt und die mindestens folgende Angaben enthalten muss:

- Angaben für den Einbau des Feuerschutzabschlusses (z.B. angrenzende Bauteile, zulässige Befestigungsmittel, Befestigungsabstände, Fugenausbildung),
- Hinweise auf die Reihenfolge der Arbeitsvorgänge beim Einbau,
- Hinweise auf zulässige Zargenformen, -dicken und -materialien,
- Hinweise auf das funktionsgerechte Zusammenspiel aller Teile,
- Hinweise bezüglich der Verwendung von Feststellanlagen,
- Anweisungen zum Zusammenbau von aus Transportgründen zerlegten Zargen
- Anleitungen zum Einziehen von Dichtungs- oder Dämpfungsprofilen und Angaben zu den Materialien dieser Profile,
- Hinweise auf zulässige Zubehörteile (z.B. Konstruktionsbänder, Schlösser, Türschließer, Türdrückergarnituren, Schließfolgeregler) und ggf. deren Einbau/Austausch,
- Hinweise auf zulässige Änderungen.



## 2.3 Übereinstimmungsnachweis

### 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Feuerschutzabschlusses mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sowie den Angaben in den "Konstruktionsmerkmalen für die Überwachung" muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Feuerschutzabschlusses nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und für die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Feuerschutzabschlusses 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.

### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk des Feuerschutzabschlusses 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 sowie den Angaben in den "Konstruktionsmerkmalen für die Überwachung" entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die nachfolgend genannten sowie die ggf. in Abstimmung mit der Prüfstelle getroffenen Festlegungen hinsichtlich Art und Umfang der Kontrollen einschließen:

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile.
- Zu Beginn der Fertigungsserie jedes Typs ist der erste Feuerschutzabschluss auf Übereinstimmung zu prüfen.
- Bei großen Fertigungsserien ist eine Prüfung an jedem Fertigungstag durchzuführen.
- Bei Kleinserien und Einzelanfertigungen ist diese Prüfung in Abstimmung mit der Überwachungsstelle durchzuführen.

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

- Bezeichnung des Bauprodukts 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 Kontrollen 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 Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Feuerschutzabschlüsse, 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 des Feuerschutzabschlusses ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Feuerschutzabschlusses durchzuführen, und es können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Dabei ist die Einhaltung der in den Abschnitten 2.1 und 2.2 für den Feuerschutzabschluss festgelegten Anforderungen zu überprüfen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist auch zu überprüfen, dass folgende Baustoffe/Bauteile für den Feuerschutzabschluss nur verwendet werden, wenn für sie der jeweils geforderte Übereinstimmungsnachweis vorliegt:

Mineralfaserplatten, Silikat-Brandschutzbauplatten, Brandschutzscheiben, dämmschichtbildender Baustoff, Zubehörteile.

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 Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

## 3 Bestimmungen für die Bemessung

Der Feuerschutzabschluss muss mit den angrenzenden Bauteilen so fest verbunden sein, dass die beim selbsttätigen Schließen des Feuerschutzabschlusses auftretenden Kräfte auf Dauer sowie die aus Verformungen beim Brand herrührenden Kräfte von den Verankerungsmitteln aufgenommen werden. Diese Kräfte dürfen die Standsicherheit der angrenzenden Wand nicht gefährden.

Die in den "Konstruktionsmerkmalen für die Überwachung" dargestellten Verbindungen mit den angrenzenden Bauteilen erfüllen ohne weiteren Nachweis diese Anforderung.

## **4 Bestimmungen für die Ausführung**

### **4.1 Angrenzende Bauteile**

Der Feuerschutzabschluss muss in feuerbeständige Wände nach Abschnitt 1.2.2 eingebaut werden.

### **4.2 Zargenbefestigung**

Die Befestigung der Zarge an den Bauteilen nach Abschnitt 1.2.2 muss gemäß der mitgelieferten Einbauanleitung erfolgen (s. Abschnitt 2.2.3).

Für die Befestigung der Zarge an einer Brandschutzverglasung sind die Bestimmungen der für die Brandschutzverglasung erteilten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu beachten.

### **4.3 Türschließereinstellung**

Die an dem Feuerschutzabschluss befindlichen Türschließer müssen so eingestellt werden, dass der Feuerschutzabschluss aus jedem Öffnungswinkel selbsttätig schließt.

### **4.4 Schließfolgeregler**

Die an dem Feuerschutzabschluss befindlichen Schließfolgeregler oder die in den Türschließern befindliche Schließfolgeregelung müssen sicherstellen, dass der zweiflügelige Abschluss zuverlässig und folgerichtig schließt.

### **4.5 Feststellanlage**

Wenn eine Feststellanlage verwendet wird, so muss deren Verwendbarkeit durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung nachgewiesen sein.

### **4.6 Übereinstimmungsbestätigung für den Einbau des Feuerschutzabschlusses**

Der Unternehmer, der den Zulassungsgegenstand/die Zulassungsgegenstände eingebaut hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass der von ihm eingebaute Zulassungsgegenstand/die von ihm eingebauten Zulassungsgegenstände den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sowie der jeweils geltenden Einbauanleitung entsprechen (ein Muster für diese Bestätigung s. Anlage 5). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

## **5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung**

### **5.1 Zulässige Änderungen des Feuerschutzabschlusses am Einbauort**

Die im Abschnitt 2.1 der Veröffentlichung "Änderungen bei Feuerschutzabschlüssen"<sup>7</sup> genannten konstruktiven Änderungen und Ergänzungen sind beim Einbau des Feuerschutzabschlusses ohne weiteren Nachweis zulässig.

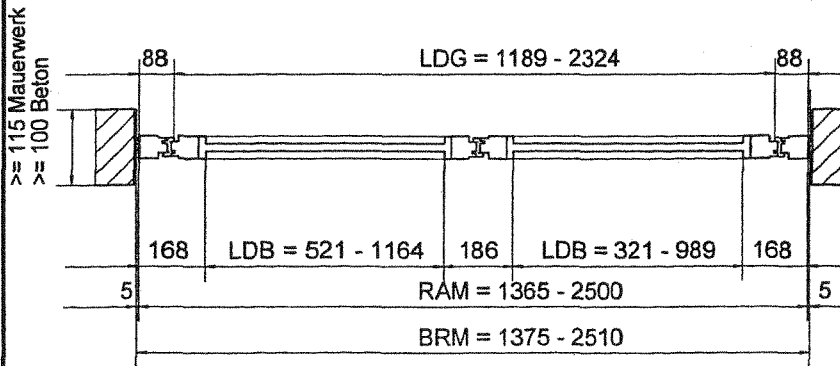
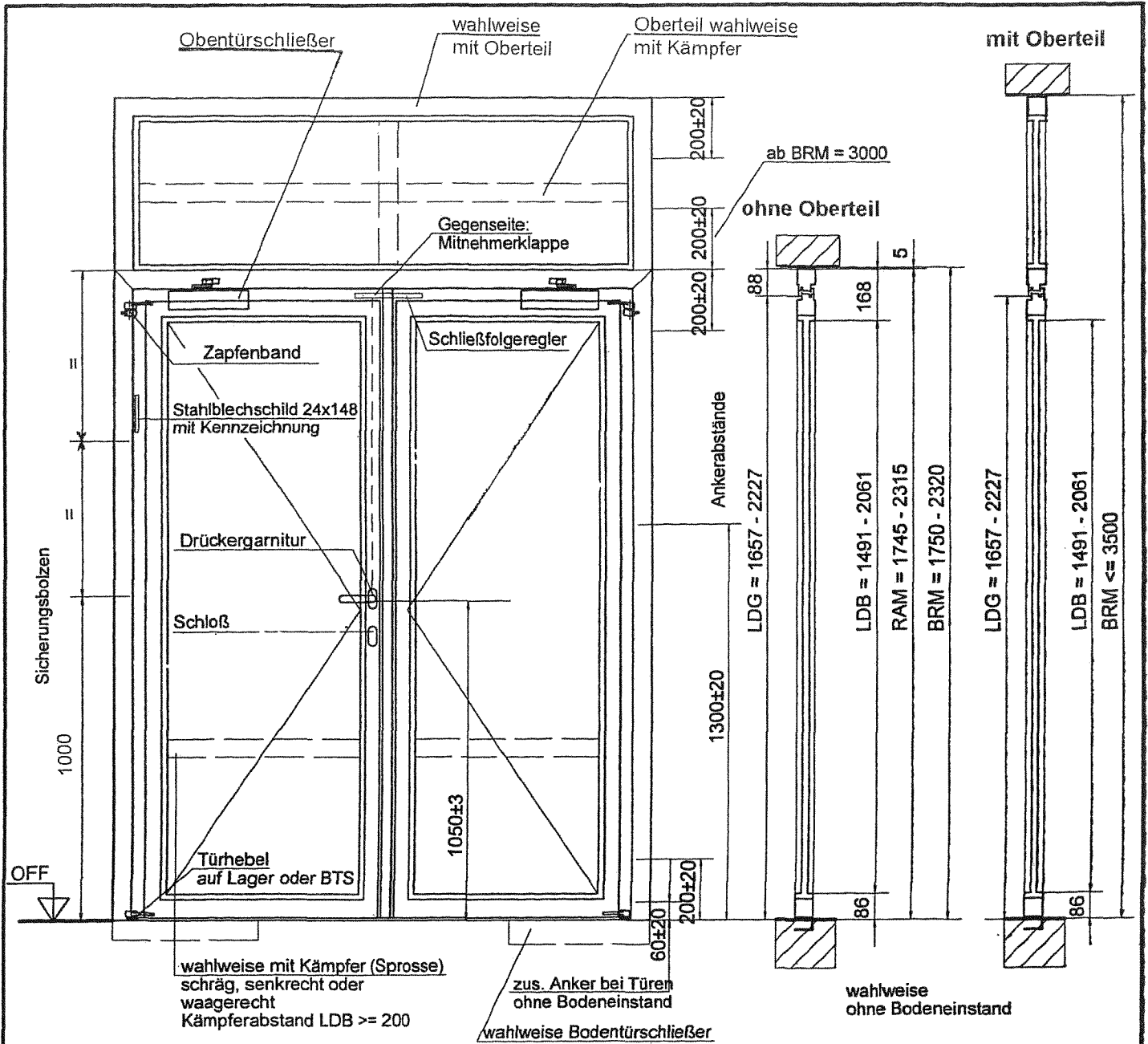
### **5.2 Wartungsanleitung**

Zu jedem Feuerschutzabschluss ist eine Wartungsanleitung zu liefern.

Aus der Wartungsanleitung muss ersichtlich sein, welche Arbeiten auszuführen sind, damit sichergestellt ist, dass der eingebaute Feuerschutzabschluss auch nach längerer Nutzung seine Aufgabe erfüllt (z.B. Angaben über die Wartung von Schlössern und Türschließmitteln; Erneuerung von Dichtungen).

Bolze





Tür und Oberteil:  
 Füllung aus Brandschutzglas "Pyrostop Typ 30-1." bis "-3"  
 wahlweise "Promaglas 30, Typ 1."  
 wahlweise Paneel

BRM = Baurichtmaß  
 LDB = lichter Durchblick  
 LDG = lichter Durchgang  
 RAM = Rahmenaußenmaß

Zargenvarianten, -abmessungen, -verankerungen, -hinterfüllung, Profilformen und -bekleidungen; Kämpfer- und Sockelausführungen; Glas- und Paneeleinbau sowie Zubehörbauteile: siehe Einbauanleitung

Maße in mm

# T 30-2-Tür "AS-Köln"



Anlage 1  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-6.14-1215  
 vom 10.11.2005

- Übersicht (mit Rohrzarge)-

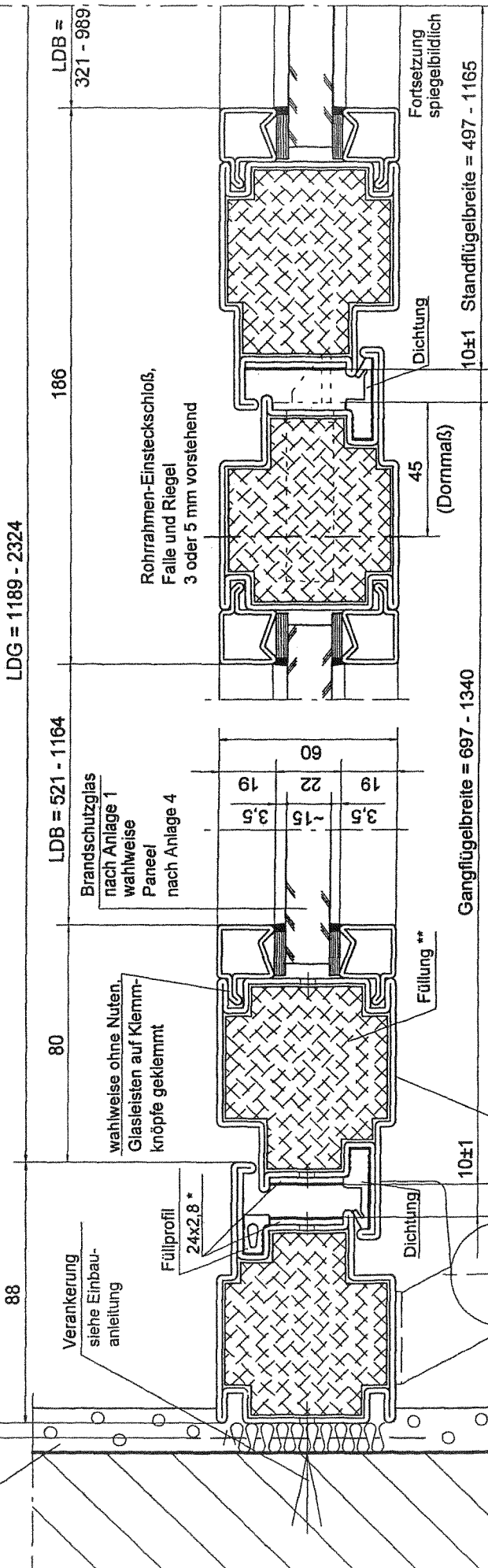


wahlweise Putzanschluss

BRM = 1375 - 2510

RAM = 1365 - 2500

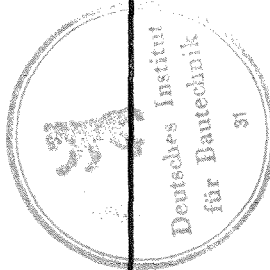
LDG = 1189 - 2324



\* dämmschichtbildender  
Baustoff

\*\* Zusammensetzung beim Deutschen  
Institut für Bautechnik hinterlegt

Maße in mm



Schnitt  
Oberteil

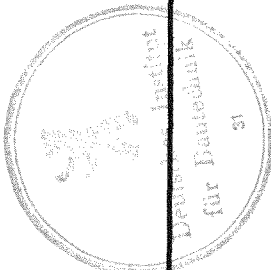
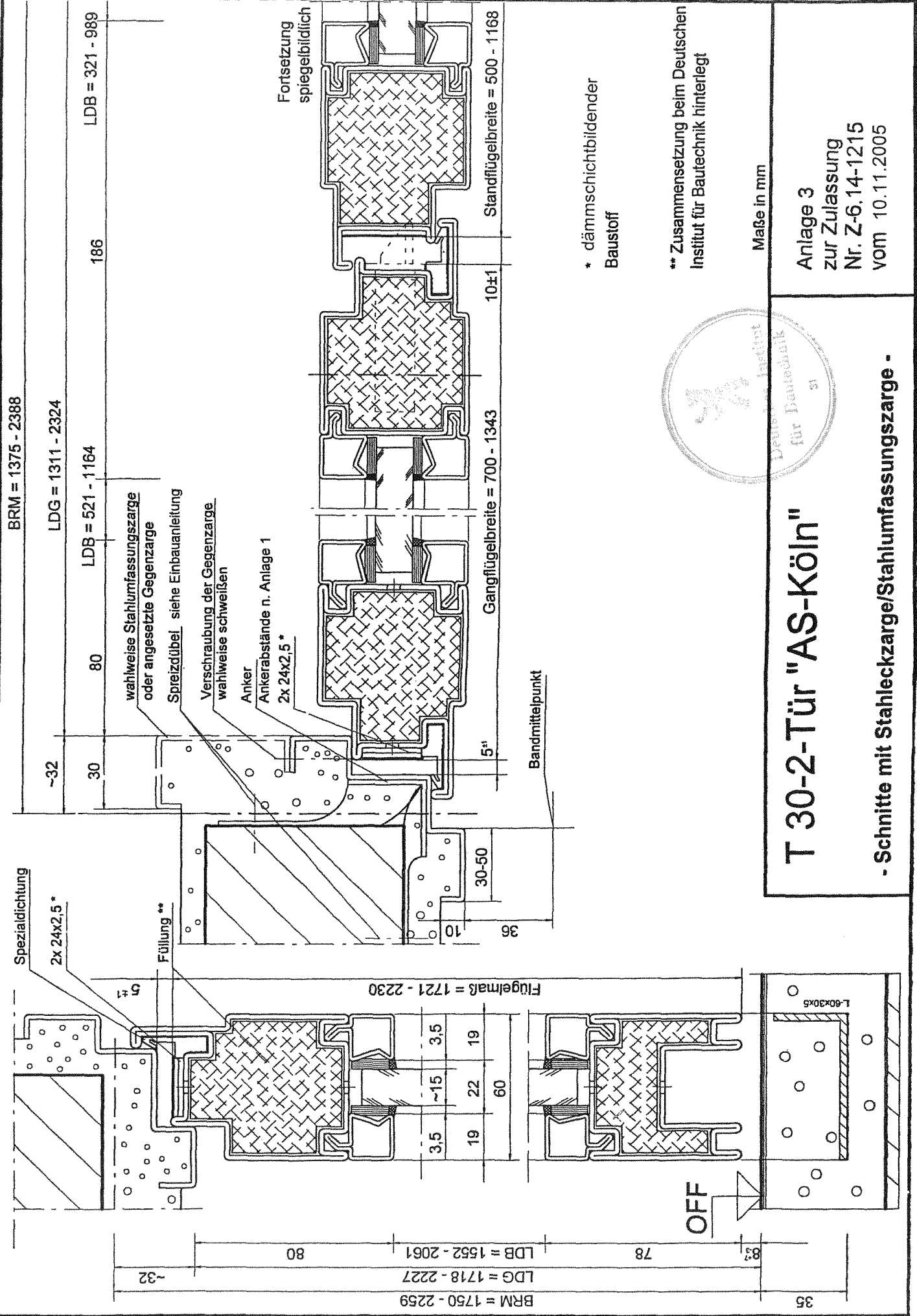
BRM  
RAM

78

# T 30-2-Tür "AS-Köln"

- Horizontalschnitt (mit Rohrcharge) -

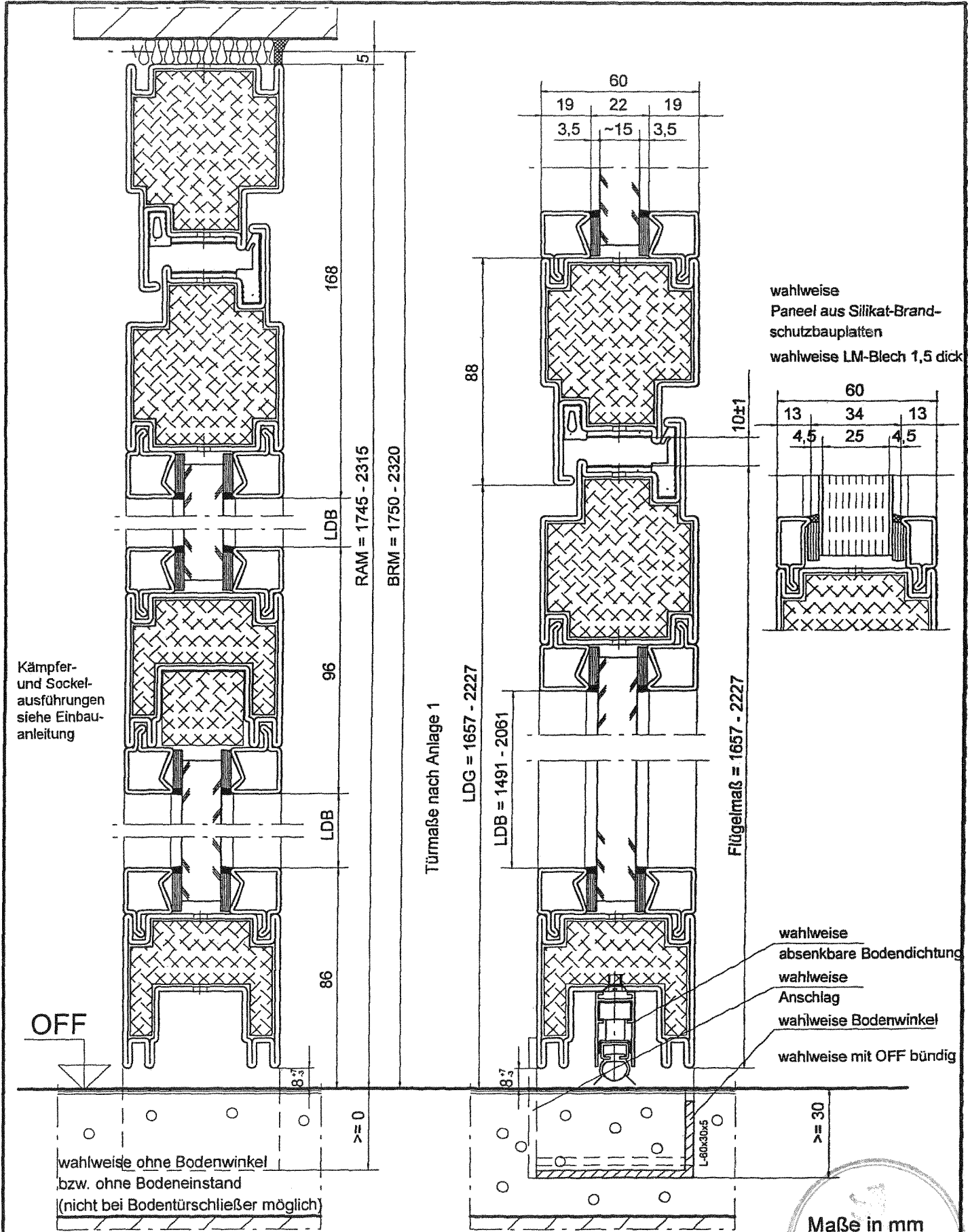
Anlage 2  
zur Zulassung  
Nr. Z-6.14-1215  
vom 10.11.2005



**T 30-2-Tür "AS-Köln"**

**- Schnitte mit Stahleckzarge/Stahlumfassungszarge -**

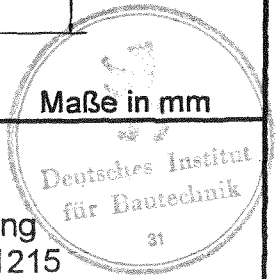
Anlage 3  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-6.14-1215  
 vom 10.11.2005



# T 30-2-Tür "AS-Köln"

- Vertikalschnitte (ohne/mit Oberteil) -

Anlage 4  
zur Zulassung  
Nr. Z-6.14-1215  
vom 10.11.2005



## Übereinstimmungsbestätigung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das den **Feuerschutzabschluss**/die **Feuerschutzabschlüsse** (Zulassungsgegenstand: z.B. Feuerschutz-Klappen/-Türen/-Tore) eingebaut hat: ....
  
- Bauvorhaben ...
  
- Zeitraum des Einbaus des Feuerschutzabschlusses / der Feuerschutzabschlüsse: ....

Hiermit wird bestätigt, dass der **Zulassungsgegenstand** / die **Zulassungsgegenstände** hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-6.14-1215 des Deutschen Instituts für Bautechnik vom .... (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom .... ) sowie der Einbauanleitung, die der Antragsteller dieser Zulassung bereit gestellt hat, eingebaut wurde(n).

.....  
(Ort, Datum)

.....  
(Firma/Unterschrift)



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

**Feuerschutzabschluss T 30-2-Tür „AS-Köln“**  
**- Übereinstimmungsbestätigung -**

**Anlage 5**  
**zur Zulassung**  
**Nr. Z-6.14-1215**  
**vom 10.11.2005**