

Zulassungsunterlagen

T30-1-40

Feuerschutz-Türelement

Ungarn

1-flügeliges feuerbeständiges Türelement

Zulassungsnummer	Gutachten
Z-6.16.1211	M-225/1998

Diese Dokumentation ist eine
Übersetzung, rechtlich ist die
ursprüngliche ungarischsprachige
Variante in Kraft.

**AG. FÜR QUALITÄTSKONTROLLE UND INNOVATION IM BAUWESEN
ÉMI AG.**

1113 Budapest, Diószegi út 37.

Telephone: 385-1511

M-225/1998

Untersuchungsprotokoll

Über die Brandschutzbeständigkeit der WESTAG Türkonstruktionen

Angefertigt an der wissenschaftlichen Abteilung für Brandschutz der ÉMI RT

Das Protokoll besteht aus 6 Seiten

*Das Untersuchungsprotokoll darf ohne Erlaubnis von
ÉMI nur vollständig vervielfältigt werden.*

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
INHALTSVERZEICHNIS	1
1. DATEN	2
2. TECHNISCHE PARAMETER UND QUALITATIVE ANFORDERUNGEN	2
3. UNTERSUCHUNGEN	2
4. AUSWERTUNG	5
5. ANWENDUNGSBEDINGUNGEN	6
BEILAGE	

1. DATEN

- 1.1 **Antragsteller und Hersteller:** WESTAG und GETALIT AG.
D-33378 Rheda – Weidenbrück
Hellweg 15.
- 1.2 **Datum der Beauftragung:** 02.06.1998
- 1.3 **Name des Produkts:** Einflügel hölzerne Brandschutztür des
Typs WESTAG
- 1.4 **Anwendungsbereich:**
Brandschutz-Türkonstruktion in Gebäudeinnerräumen

2. TECHNISCHE PARAMETER UND QUALITATIVE ANFORDERUNGEN

Die technischen Details der Einflügel hölzernen Türkonstruktion beinhaltet Beilage 1. Die Anforderungen an die Feuerbeständigkeitsgrenzwerte von Türen beinhalten die Normen MSZ 595-3:1986 und MSZ 595-4:1986.

3. UNTERSUCHUNG

- 3.1 **Untersuchungsmethode:**
Unter Berücksichtigung der Vorschriften der Norm MSZ 14800-5:1994 haben wir die Untersuchung der Feuerbeständigkeitsgrenzwerte in einem speziellen, automatischen und programmgesteuerten, sogenannten Wandprüfofen durchgeführt.

Die wichtigsten Daten der Einrichtung:

- **Untersuchungs-ofen:**

Typ:	KIPSZER
Maße:	3000 x 3000 x 60 mm
Heizungssystem:	UNITHERM (automatisch)
Heizmaterial:	Heizöl

- **Datenerfassung:**

Die Temperaturdaten wurden mit Ni-CrNi-Thermoelementen gemessen, mit Hilfe eines SCX-I Datenerfassers und eines PCs mit Pentium 133 Prozessor.

Im Brennraum des Ofens haben wir während der Untersuchung eine Temperaturwirkung erzeugt, die mit folgender Formel auszudrücken ist:

$$T_t - T_0 = 345 \lg(8t + 1), \text{ K}$$

dabei ist: t = die Zeit ab Beginn der Untersuchung, in Minute,
 T_t = die Temperatur im Brennraum des Ofens zum Zeitpunkt t in K,
 T_0 = die Temperatur zu Beginn der Untersuchung, in K

3.2 Untersuchungsmodell

Die Untersuchung zur Brandbeständigkeits-Grenzwertermittlung wurde an folgenden Systemen vorgenommen: - WESTAG - 985 x 1990 mm nominale Maße, Einflügel-Türkonstruktion.

Die Konstruktion wurde in eine YTONG-Mauer mit den Maßen 2800 x 3000 mm eingebaut unter der Leitung von Fachleuten der ROLLA Rt. In dem Brennraum wurde die eine Tür nach innen, die andere nach außen öffnend eingebaut.

3.3 Bedingungen der Untersuchungen

Vor der Untersuchung haben wir auf die Nichtbrandfläche der Tür Ni-CrAl Thermoelemente angelegt, in der Anzahl und Position, wie das in der Norm MSZ 14800-5:1994 vorgeschrieben ist.

Die mit diesen Thermoelementen gemessenen und die in dem Brennraum aufgetretenden Temperaturen, haben wir mit einem, in Punkt 3.1 beschriebenen elektronischem Datenerfassungsgerät registriert.

3.4 Untersuchungsergebnisse

Der Ort der Untersuchung:

**Feuerschutzlabor der ÉMI Rt.
2000 Szentendre, Dózsa György út 26.**

Zeitpunkt: **15. 10. 1998**

Die Lufttemperatur in der Untersuchungshalle betrug bei Untersuchungsbeginn

+ 16°C

Die Meßergebnisse beinhaltet die Beilage 2. nach folgenden Gesichtspunkten:

- Anbringungsskizze der Thermoelemente
- Temperaturanstiegsverlauf im Brennraum
- Temperaturanstieg im Brennraum - Zeit - Diagramm
- Brennraumüberdruck- und Umfeldtemperaturwert-Diagramme
- Temperaturanstiegswerte auf der Nichtfeuerseite
- Temperaturanstiegswert-Diagramme der Nichtfeuerseite

Während der Untersuchungen haben wir folgende Beobachtungen gemacht:

3. - 6. Min. An den oberen Kanten und in den Ecken der Türkonstruktion wurde Rauchaustritt registriert.
15. - 30. Min. An der Türkonstruktion, die zur Feuerseite zu öffnen war, wurde an den Stoßen von Pfosten und Blatt ein intensiverer Rauchaustritt beobachtet.
47. Min. In den oberen Ecken der Türkonstruktion, die zur Feuerseite zu öffnen war wurde **Flammendurchbruch** beobachtet.

Die während der Untersuchungen gemachten Fotos beinhaltet Beilage Nr. 3.

4. **WERTUNG**

Aufgrund der Ergebnisse der Feuerbeständigkeitsuntersuchung im Labor, die entsprechend den Vorschriften von MSZ 14800-5:1994 durchgeführt wurde bestätigen wir für die Einflügel hölzerne Türkonstruktion WESTAG einen Feuerbeständigkeitsgrenzwert von

$T_H = 0,5$ Stunden

Die Brennbarkeitseinstufung ist: **“mittlere Brennbarkeit”**

Dieser mit der Untersuchung festgestellter Feuerbeständigkeitsgrenzwert kann auch für Konstruktionen, die $\pm 15\%$ unter/über der Höhe und $\pm 10\%$ unter/über der Breite dieser Konstruktion liegen ohne weitere Untersuchungen ausgedehnt werden.

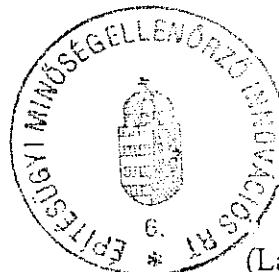
5. ANWENDUNGSBEDINGUNGEN


- 5.1 Die WESTAG Türkonstruktionen können nur in Innenräumen eingebaut werden.
- 5.2 Die erlaubten Maßgrenzen der Konstruktion sind: 815/1680 – 1085/2280
- 5.3 Die ÉMI Rt. ist berechtigt einmal jährlich die Einhaltung der Tauglichkeitsbedingungen und die Geeignetheit des Produkts auf Kosten des Antragstellers durchzuführen.
- 5.4 Die TMT kann nur vollständig vervielfältigt werden.

Zur Veröffentlichung des Protokolls auszugsweise ist die schriftliche Genehmigung des wissenschaftlichen Direktors der ÉMI notwendig.

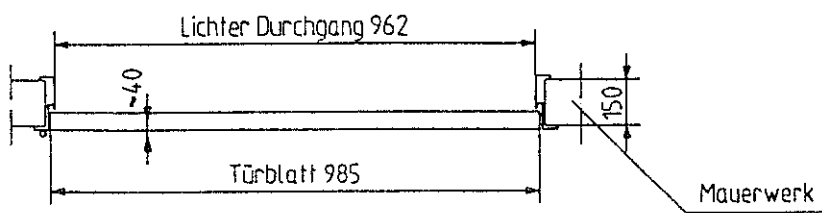
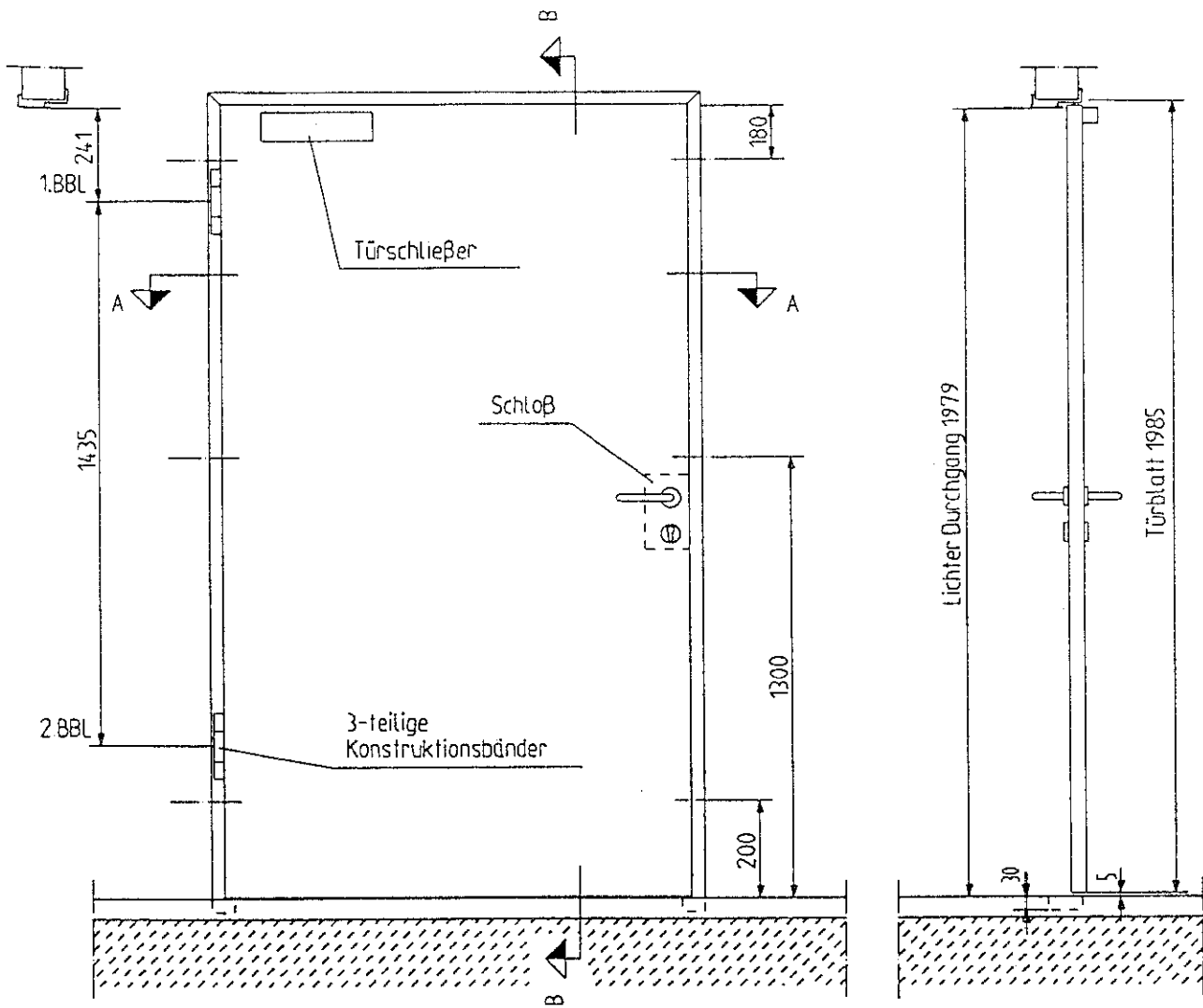
Budapest, d. 07. Januar 1999

Das Untersuchungsprotokoll wurde angefertigt von



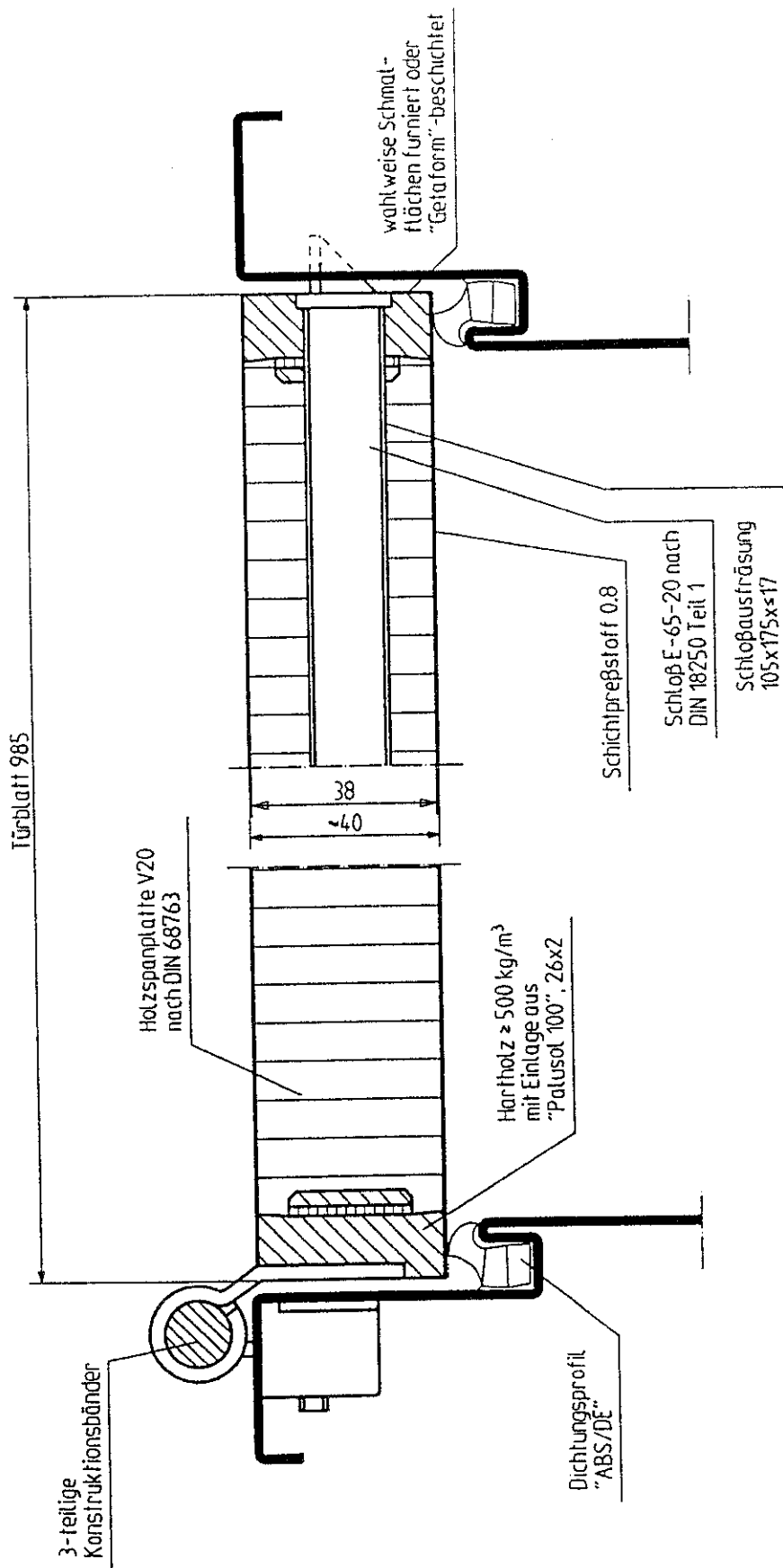

(László KAMARÁS)
beauftr. wissenschaftlicher Direktor

Beilage 1.



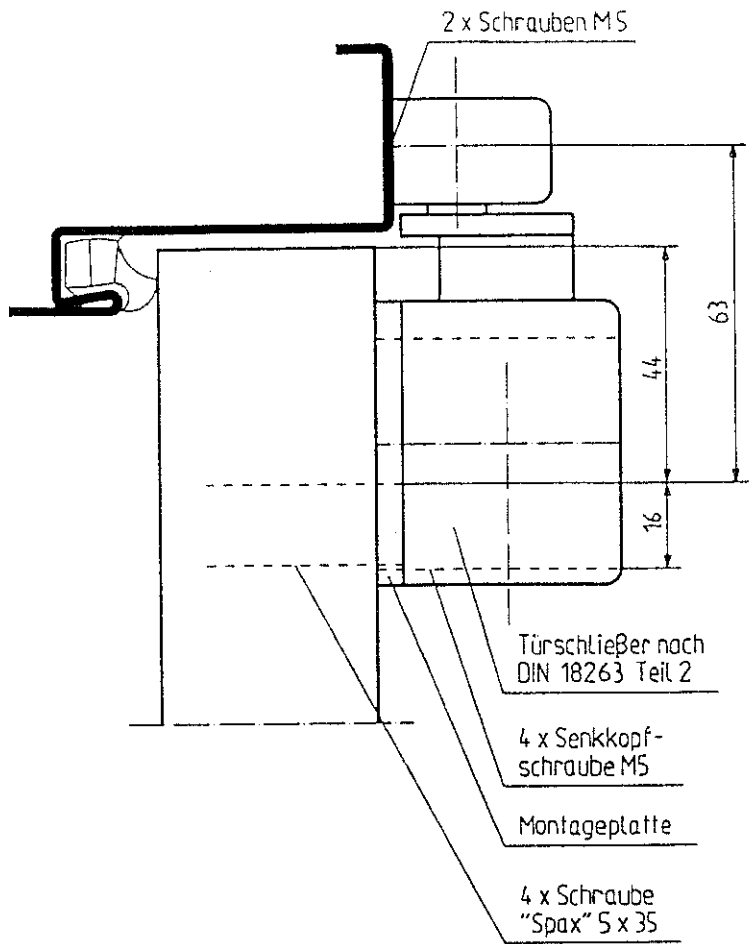
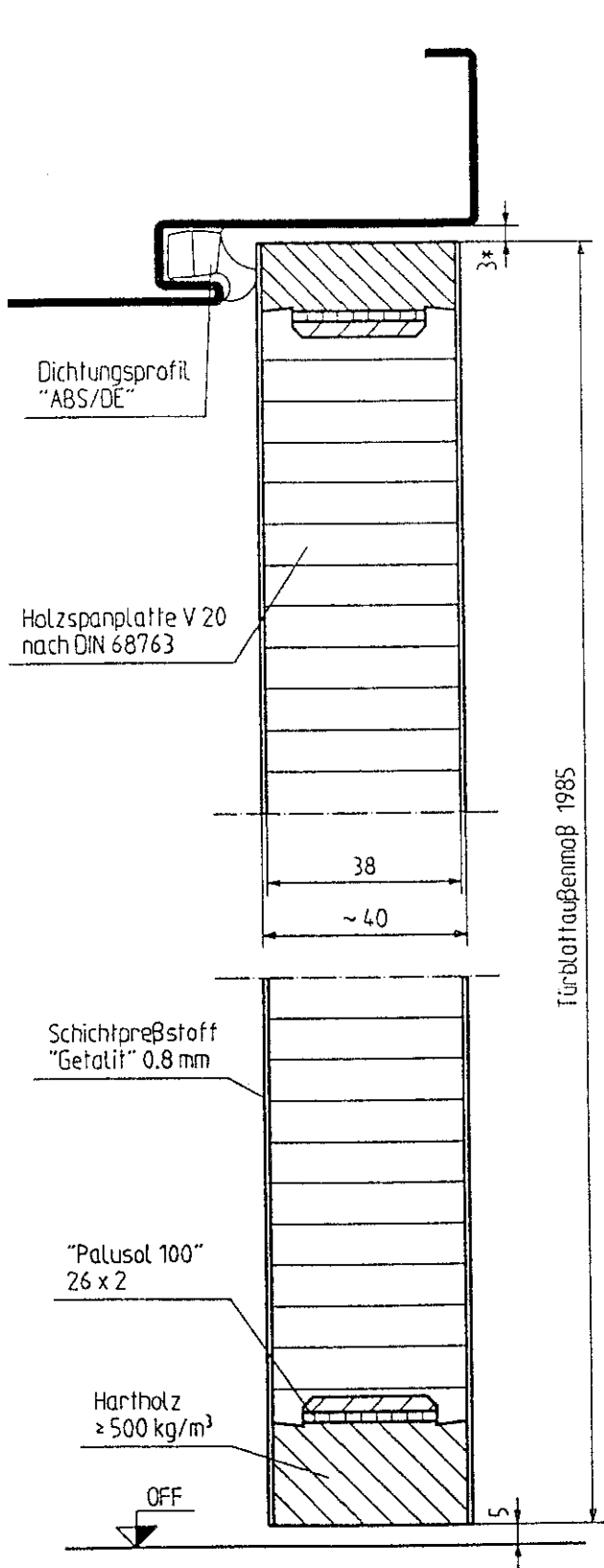
Maße in mm

<p>30-1- "WST" Übersicht Türelement</p>	<p>Anlage 1 zum Prüfzeugis Nr.:</p>
---	---



Maße in mm

<p>30 - 1 - "WST"</p> <p>Horizontalschnitt A - A</p>	<p>Anlage 2 zum Prüfzeugis</p>
	<p>Nr.:</p>



Maße in mm

30 - 1 - "WST" Vertikalschnitt B - B und Türschließerbefestigung mit Gleitschiene	Anlage 3 zum Prüfzeugis.
	Nr.: