

STAATLICH AUTORISIERTE
PRÜF- UND VERSUCHSANSTALT

DER BRANDVERHÜTUNGSSTELLE FÜR OBERÖSTERREICH REG. GEN. M. B. H.
A-4020 LINZ, PETZOLDSTRASSE 45, AUSTRIA · TELEFON 0 732 / 27 71 17-0; TELETEX 373 2222



PRÜFZEUGNIS

BV - Zahl 2695/87

Test-Report BV no.

Datum: 16.02.1987

Date: PE/w

Prüfgegenstand: Deckenelement, GB 50, 24 cm dick
Subject:

Klassifizierung: F 90, "brandbeständig"
Classification:

Antragsteller: YTONG GmbH
Applicant: Postfach 10
3382 Loosdorf (NÖ)

Antragsdatum: 21.10.1986
Date of application:

Prüfdatum: 03.02.1987
Date of test:

Ausführender: Ing. Peherstorfer
Expert:

Dieses Zeugnis enthält: 4 Textseiten
This report contains: Pages

Beilagen: 1
Enclosures:

Geltungsdauer: 03.02.1991 - gemäß ÖNorm B 3800, Teil 2.
Validity:

STAATLICH AUTORISIERTE PRÜF- UND VERSUCHSANSTALT

DER BRANDVERHÜTUNGSSTELLE FÜR OBERÖSTERREICH REG. GEN. M. B. H.
A-4020 LINZ, PETZOLDSTRASSE 45, AUSTRIA · TELEFON 0 732 / 27 71 17-0; TELETEX 373 2222

- 1 -

zum Prüfbericht BV-Zahl 2695/87 vom 16.02.1987 - Fa. YTONG

1 Einleitung:

1.1 Prüfgegenstand:

Deckenelement, GB 50, 24 cm dick, Betondeckung 1,5 cm

1.2 Prüfungsart:

Erstprüfung

1.3 Geforderte Brandwiderstandsklasse:

F 90, "brandbeständig"

1.4 Prüfungsgrundlagen:

ÖNorm B 3800, Teil 2:

"Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Bauteile:
Begriffsbestimmungen, Anforderungen, Prüfungen"

Ausgabe: 1. Dezember 1982

1.5 Geltungsdauer:

Ab Prüfung (03.02.1987) vier Jahre laut ÖNorm B 3800,
Teil 2;

Auf schriftlichen Antrag kann die Geltungsdauer um jeweils
weitere zwei Jahre verlängert werden.

2 Probekörper:

Deckenelement, GB 50, 24 cm dick, Betondeckung 1,5 cm
Für die durchzuführenden Brandversuche wurde ein entsprechendes
Deckenelement angeliefert, wobei die Güteklasse mit
GB 50, 24 cm dick, angegeben war.

Als besonderes Kennzeichen wurden die einzelnen Elemente
an der Stirnseite das Zeichen BF 8 A 8516 gegeben.

STAATLICH AUTORISIERTE PRÜF- UND VERSUCHSANSTALT

DER BRANDVERHÜTUNGSSTELLE FÜR OBERÖSTERREICH REG. GEN. M. B. H.
A-4020 LINZ, PETZOLDSTRASSE 45, AUSTRIA · TELEFON 0732 / 27 71 17-0; TELETEX 373 2222

- 2 -

zum Prüfzeugnis BV-Zahl 2695/87 vom 16.02.1987 - Fa. YTONG

3 Versuchsvorbereitung:

3.1 Probeentnahme:

keine amtliche (durch den Antragsteller)

3.2 Rechnerisch zulässige Nutzlast:

4,0 kN/m²

3.3 Maximal zulässige Durchbiegungsgeschwindigkeit:

0,93 cm/min

3.4 Maximal zulässige Durchbiegung:

21 cm

3.5 Abmessungen des dem Feuer ausgesetzten Probekörpers:

2,50 m x 4 m

4 Brandversuch:

4.1 Datum:

03.02.1987

4.2 Prüfhallen-Temperatur:

0 °C

4.3 Anzahl der Brandversuche:

1

STAATLICH AUTORISIERTE PRÜF- UND VERSUCHSANSTALT

DER BRANDVERHÜTUNGSSTELLE FÜR OBERÖSTERREICH REG. GEN. M. B. H.
A-4020 LINZ, PETZOLDSTRASSE 45, AUSTRIA · TELEFON 0 732 / 27 71 17-0; TELETEX 373 2222

- 3 -

zum Prüfzeugnis BV-Zahl 2695/87 vom 16.02.1987 - Fa. YTONG

4.4 Lage und Anzahl der Thermoelemente an der Oberfläche des Probekörpers:

Die Oberflächentemperaturen wurden jeweils in den Viertelpunkten an der feuerabgekehrten Seite mittels Fe-Konst.-Sonden gemessen.

4.4 Lage der Thermoelemente im Brandraum:

Die Temperaturen in der Brandkammer wurden mit Thermoelementen aus Ni|NiCr mit einem Drahtdurchmesser von 1 mm gemessen, wobei die Thermoelemente 30 cm in die Brandkammer reichten.

Der Abstand dieser Meßstellen vom Probekörper betrug ca. 10 cm.

4.5 Beheizung der Brandkammer:

Ofenheizöl (Heizöl extra leicht) gemäß ÖNorm C 1109

4.6 Druck in der Brandkammer:

10 Pa \pm 2 Pa

4.7 Maximale Durchbiegung:

115 mm

4.8 Maximale Durchbiegungsgeschwindigkeit:

0,41 cm

4.9 Beobachtungen während des Brandversuches:

keine nennenswerten Veränderungen während der gesamten Versuchsdauer

4.10 Prüfdauer:

90 Minuten

4.11 Zerstörung nach dem Brandversuch:

Bei Ausbau der Probekörper konnten im Randbereich der einzelnen Decken Abplatzungen bis zu einer Tiefe von 20 bis 30 mm beobachtet werden.

STAATLICH AUTORISIERTE PRÜF- UND VERSUCHSANSTALT

DER BRANDVERHÜTUNGSSTELLE FÜR OBERÖSTERREICH REG. GEN. M. B. H.
A-4020 LINZ, PETZOLDSTRASSE 45, AUSTRIA · TELEFON 0 732 / 27 71 17-0; TELETEX 373 2222

- 4 -

zum Prüfzeugnis BV-Zahl 2695/87 vom 16.02.1987 - Fa. YTONG

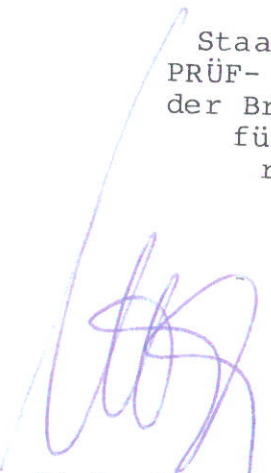
4.12 Maximal aufgetretene Oberflächentemperatur:

+ 1 °C

5 Beurteilung:

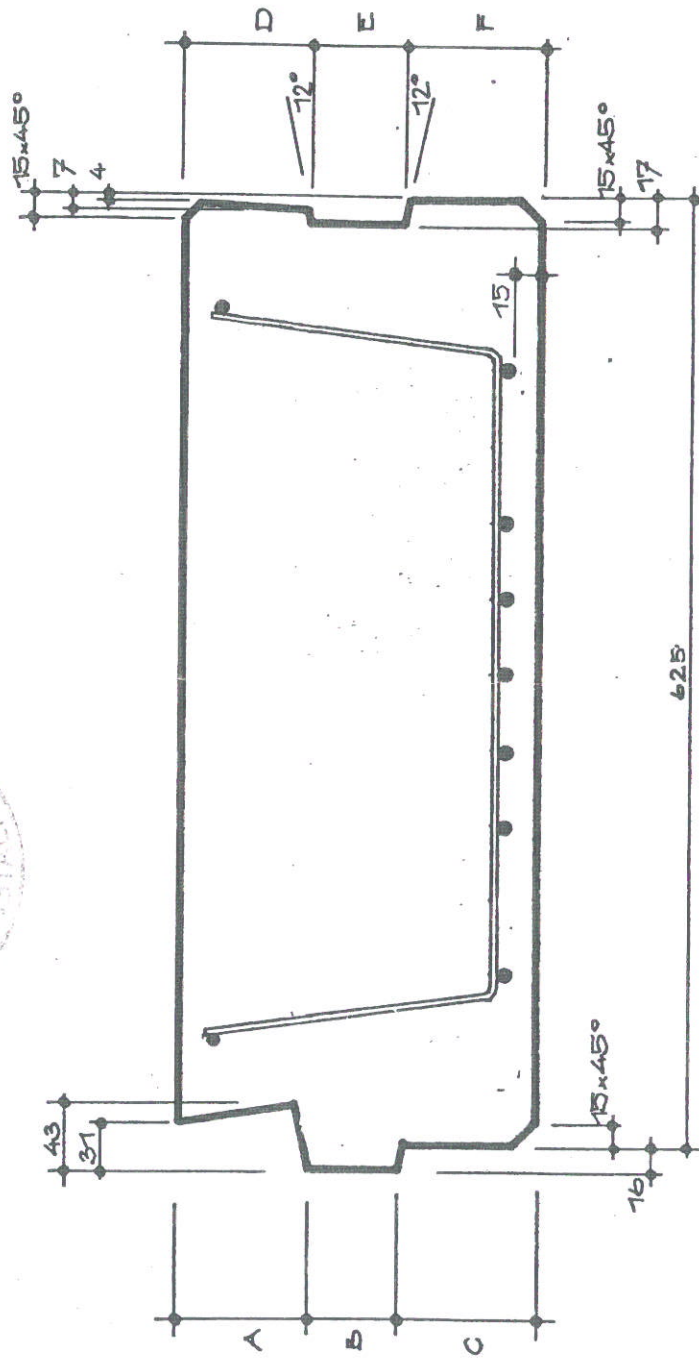
- 5.1 Die Prüfergebnisse können mit den definierten Anforderungen für brandbeständige Bauteile der eingangs zitierten Norm verglichen werden.
- 5.2 Wie auf Grund dieser durchgeführten Brandversuche festgestellt werden konnte, erfüllte das Deckenelement GB 50, Dicke 24 cm bei 1,5 cm Betondeckung die Bedingungen der ÖNorm B 3800, Teil 2, unter der rechnerisch zulässigen Nutzlast und kann demnach als F 90, "brandbeständig", bezeichnet werden.

Staatlich Autorisierte
PRÜF- UND VERSUCHSANSTALT
der Brandverhütungsstelle
für Oberösterreich
reg. Gen.m.b.H.


Dir. Dipl.-Ing. K. MOSER


i. A. H. PEHERSTORFER

YTONG DACH- u. DECKENPLATTEN



ABMESSUNGEN:

DICKE	A	B	C	D	E	F
10,0 CM	41	23	36	40	25	55
12,5 CM	51	28	46	50	30	45
15,0 CM	60	34	56	59	36	55
17,5 CM	65	40	70	64	42	69
20,0 CM	73	48	79	72	50	78
22,5 CM	85	53	87	84	55	86
24,0 CM	87	60	93	86	62	92

MASSTOLERANZ:
 BREITE u. DICKE : ± 3 MM
 LÄNGE : ± 5 MM