# Lf B M - LABOR FÜR BAUSTOFFE UND MASSIVBAU Hochschule Ostwestfalen-Lippe University of Applied Sciences an der FH Lippe und Höxter, FB Bauingenieurwesen 

## Prüfzeugnis

Nr. pz061-08
.A.: Ausfertigung

Auftraggeber: $\quad$| Wood Work AG |
| :--- |
| Industriestrasse 8 |
| $\mathrm{CH}-4950$ Huttwil |

Auftrag vom:
03.11.08

Zeichen: -
Eingang:
03.11.08

Inhalt des Auftrages:
Prüfung der Ballwurfsicherheit von Bauelementen für Sporthallen
(Prüfungen nach DIN 18032-3:1997-04)

Eingang des Prüfmaterials: 03.11 .08
Eingeliefertes Prüfmaterial: 4 Bauelemente
Werkstoff:
Kennzeichnung:
MDF-E1-B2 Tafeln
Akustibohr Front R4/16/16/P Rückseite R12/16/16/P

Das Prüfzeugnis umfasst
3 Seiten

Veröffentlichungen von Prüfzeugnissen, auch auszugsweise, und Hinweis auf Prüfungen zu Werbezwecken bedürfen in jedem Einzelfall der schriftlichen Einwilligung der Laborleitung. Das Prüfmaterial ist verbraucht.

## 1. Vorgang

Das Labor für Baustoffe und Massivbau wurde von der Firma Wood Work AG, vertreten durch Herrn T. Ruch beauftragt, Bauelemente auf Ballwurfsicherheit nach DIN 18032-3:1997-04 zu prüfen. Die Bauelemente wurde vom Auftragnehmer an der Produktionsstätte in Verl abgeholt und im Labor für Baustoffe und Massivbau gelagert und montiert.

## 2. Angaben des Auftraggebers

Prüfmaterialbezeichnung: Akustibohr R4/16/16/P
Herstelldatum:
Prüfdatum :
20.11.08

## 3. Beschreibung des Prüfmaterials

Die hier untersuchten Bauelemente bestanden aus rd. 16 mm dicken MDF-E1-B2 Tafeln mit einem regelmäßigen Bohrlochraster von $16 \times 16 \mathrm{~mm}$, einem Bohrlochdurchmesser auf der Frontseite von 4 mm und auf der Rückseite von 12 mm mit einer Bohrlochtiefe von rd. 10 mm . Die Tafeln waren rd. $1000 \times 1000 \mathrm{~mm}$ groß. Die Farbe der Tafeln war braun. Die Schnitt- und Bohrlochkanten waren gleichmäßig scharfkantig.

## 4. Durchführung der Prüfung

Die Prüfung der Ballwurfsicherheit erfolgte nach DIN 18032-3: 1997-04 „Sporthallen, Hallen für Turnen und Spielen und Mehrzwecknutzung, Teil 3: Prüfung der Ballwurfsicherheit".

Zur Prüfung wurden 4 Bauelemente auf einer Unterkonstruktion befestigt, so dass eine Prüffläche von rd. $2000 \times 2000 \mathrm{~mm}$ entstand. Die Unterkonstruktion bestand aus 2 Lagen CD- Blechprofilen (60/27/0,8). Die 1. Lage war horizontal mit einem Achsabstand von 500 mm auf einer Stahlbetonwand befestigt. Die 2. Lage war vertikal mit einem Achsabstand von 300 mm auf der 1. Lage befestigt.

Die Prüfung erfolgte bei Raumtemperatur im Labor. Die Schussweite betrug 5 m . Die Flugbahn der Prüfbälle war weitestgehend horizontal.

## 5. Darstellung der Prüfergebnisse

Die Prüfergebnisse der hier untersuchten Bauelemente sind in Tabelle 1 dargestellt.
Tabelle 1: Prüfergebnisse

| Ballart | Auftreffwinkel <br> [in Grad] | Anzahl der <br> abgegebenen Schüsse | Veränderungen an <br> Bauelementen |
| :--- | :---: | :---: | :---: |
| Handball | 90 | 30 | keine |
| Handball | 45 rechts | 12 | keine |
| Handball | 45 links | 12 | keine |
| Hockeyball | 90 | $4+8$ | Dellen+ Risse |
| Hockeyball | 45 rechts | 4 | keine |
| Hockeyball | 45 links | 4 | keine |

## 6.Zusammenfassung

Die hier geprüften Bauelemente sind eingeschränkt ballwurfsicher.
Bei 4 Hockeyballschüssen mit dem Auftreffwinkel $90^{\circ}$ wurden Dellen- und Rissbildung festgestellt.

Dieser Prüfnachweis besitzt Gültigkeit bis zum 31.12.2010.
Weißt der Antragsteller durch eine Bestätigung des Prüfinstituts nach, daß das geprüfte Bauelement in wesentlichen Teilen unverändert produziert und eingebaut wird, dann verlängert sich die Gültigkeit dieses Prüfnachweises um weitere 2 Jahre.
Im Fall von Änderungen, die sich aus der Weiterentwicklung des Stands der Technik oder der Normung ergeben, kann die oben beschriebene Gültigkeitsverlängerung nicht gewährt werden.

Detmold, den 17.12.08


