### LfBM - LABOR FÜR BAUSTOFFE UND MASSIVBAU

an der FH Lippe und Höxter, FB Bauingenieurwesen

## Hochschule Ostwestfalen-Lippe University of Applied Sciences

Leitung: Prof. Dr.-Ing. E. Gunkler

# Prüfzeugnis

Nr. pz071-08

.... Ausfertigung

Auftraggeber:

Wood Work AG Industriestrasse 8

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: 15 Bauelement

Werkstoff:

MDF-E1-B2 Paneele

Kennzeichnung:

Akustipan 13/3VB

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: Akustipan 13/3VB

Herstelldatum: ---

Prüfdatum: 21.11.08

#### 3. Beschreibung des Prüfmaterials

Die hier untersuchten Bauelemente bestanden aus rd. 16 mm dicken MDF-E1-B2 Paneelen. Die Paneelen hatten eine Länge von rd. 2000 mm und eine Breite von rd. 128 mm. Sie waren an ihren Längsseiten mit Nut und Feder versehen. Der Schlitz auf der Vorderseite verlief längs der Paneele und war 3 mm breit. Der Schlitz wiederholte sich alle 13 mm. Die Rückseite war mit Vlies bespannt und mit 4 mm breiten Doppelschlitzen hergestellt. Die Farbe der Paneelen war braun. Die Schnitt- und Schlitzkanten 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 15 Bauelemente auf einer Unterkonstruktion mit Staba-Krallen befestigt, so dass eine Prüffläche von rd. 2000 x 1920 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 [in Grad]	Anzahl der abgegebenen Schüsse	Veränderungen an 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° 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.

CHULE LIE

Massivba Massivba

Detmold, den 17.12.08

Der Leiter

(Prof. Dr.-Ing. E. Gunkler)

Der Sachbearbeiter

(Dipl.-Ing. C. Deis)