Materialprüfungsanstalt Universität Stuttgart Postfach 801140 · 70511 Stuttgart







Prüfungsbericht

Prüfung der Ballwurfsicherheit

Berichts-Nr.:

904 1862 000/5

Auftraggeber:

Stamer Musikanlagen GmbH

Tritschlerstraße 3 66606 St. Wendel

Auftrags-Nr. (Kunde):

Auftrags-Nr. (MPA):

9041 862 000 / Sgm

Prüfgegenstand:

Lautsprecher FINEO FO 15 (1008001) mit Bügel (1008030-01)

Prüfspezifikation mit

Ausgabedatum:

[1] DIN 18032-3:2018-11

Sporthallen - Hallen für Turnen und Spielen und

Mehrzwecknutzung - Teil 3: Prüfung der Ballwurfsicherheit

Eingangsdatum des

Prüfgegenstandes:

25.04.2023

Datum der Prüfung:

25.04.2023

Datum des Berichts:

08.05.2023

Seite 1 von

3 Textseiten

Beilagen:

3

Anlagen:

0

Gesamtseitenzahl:

6

Anzahl der Ausfertigungen:

Materialprüfungsanstalt Universität Stuttgart Bericht-Nr.: 904 1862 000/5

Seite 2 von 3 Textseiten

1 Aufgabenstellung

Mit Schreiben vom 08.11.2022 beauftragten Sie die MPA Universität Stuttgart mit der Prüfung der

Ballwurfsicherheit eines Einbauelements nach DIN 18032-3 [1].

2 Durchgeführte Untersuchungen

2.1 Beschreibung des Einbauelements

Bei dem untersuchten Einbauelement handelte es sich um den

"Lautsprecher FINEO FO 15 (1008001) mit Bügel (1008030-01)"

Der geprüfte Lautsprecher hatte die Abmessungen 651 mm x 425 mm x 426 mm. Das Gehäuse

bestand aus 16 mm dicken MDF-Platten. Das Frontgitter bestand aus 1 mm dickem Stahlblech (ver-

zinkt) und war mit je 2 Senkinnensechskantschrauben M5 x 20 mm mit jeder Seite des Gehäuses

und zusätzlich in Deckel und Boden verschraubt. Hinter dem Frontgitter war mittig senkrecht ein

Schutzbügel (Stahl, 632 mm x 31 mm x 16 mm, Dicke 2 mm) angeordnet. Der Schutzbügel wurde 3

mal mit Zylinderinnensechskantschrauben M6 x 40 mm und Distanzhülsen (PE, $6.2 \times 10 \times 15 \text{ mm}$)

mit der Schallwand verschraubt. Zusätzlich wird das Frontgitter an vier Stellen punktuell mit Holzdü-

beln 10x35, mit Gummibumper D=20mm unterstützt. Die Montage des Lautsprechers an der Hal-

lendecke erfolgte mit dem Bügel 1008030-01 (Stahl, Dicke 2 mm). Der Bügel wird an der Gehäuse-

ober- bzw. unterseite des Lautsprechers über je 2 Senkinnensechskant M8x30 mm mit Rosetten je Seite durch das Gehäuse in Einschlag-Flanschmuttern M8x11 mm verschraubt. Der Bügel mit Laut-

sprecher war mit geeigneten Holzschrauben an der Decke des Prüflabors befestigt.

2.2 Durchführung der Prüfung

Die Prüfung erfolgte nach DIN 18032-3 [1] (akkreditiertes Prüfverfahren nach DIN EN ISO/ IEC

17025; siehe DAkkS-Urkunde D-PL-11027-04-02). Die Messunsicherheit des Prüfverfahrens wird

bei der Bewertung der Konformität nicht berücksichtigt.

Die Prüfung erfolgte bei 22°C im Labor.

ILAC-F-2010

BW-Bank Stuttgart / LBBW
Konto-Nr. 7 871 521 687 BLZ 600 501 01
IBAN: DE51 6005 0101 7871 5216 87
BIC/SWIFT-Code: SOLADESTXXX

Bericht-Nr.: 904 1862 000/5

Seite 3 von 3 Textseiten

3 Prüfergebnisse

Tabelle 1: Ergebnisse der Prüfung der Ballwurfsicherheit nach [1] am Lautsprecher "FINEO FO 15 (1008001) mit Bügel (1008030-01)"

Ball	Auftreffwinkel in Grad	Anzahl der Schüsse	Veränderungen am Einbauelement
Handball	90	12	bleibende Verformungen des Frontgitters
Handball	60	12	
Handball	60	12	

Das geprüfte Einbauelement überstand die Beanspruchung mit bleibenden Verformungen des Frontgitters, die die Sicherheit und Funktionalität nicht beeinträchtigen.

Es ist somit als ballwurfsicher nach DIN 18 032-3 [1] für den Einbau an der Decke zu bewerten.

Der Prüfbericht ist unter der Voraussetzung unbefristet gültig, dass an produzierten und in den Handel gebrachten Einbauelementen keinerlei Veränderungen im Vergleich zum geprüften Einbauelement vorgenommen werden. Jegliche Änderung des Einbauelementes im Vergleich zur geprüften Variante führt dazu, dass die Gültigkeit des Prüfberichtes erlischt und eine erneute Prüfung des Einbauelementes erforderlich wird.

O. Konrad
Sachbearbeiter

MATRIALPRIFUNGSHIP

Dr.- Ing. Stegmaier
Apteilungsleiter

Berichts-Nr.: 904 1862 000/5

Beilage 1



Bild 1: Ansicht Lautsprecher "FINEO FO 15 (1008001) mit Bügel (1008030-01)"



Berichts-Nr.: 904 1862 000/5

Beilage 2



Bild 2: Detail Befestigung des Bügels Lautsprecher "FINEO FO 15 (1008001) mit Bügel (1008030-01)"

Beilage 3

