



Prüfungsbericht

Prüfung der eingeschränkten Ballwurfsicherheit

Berichts-Nr.: 903 7337 000/3/Sgm

Auftraggeber: TOA Electronics Europe GmbH
Süderstraße 282
20537 Hamburg

Auftrags-Nr. (Kunde): -

Auftrags-Nr. (MPA): 903 7337 000

Prüfgegenstand: Lautsprecher-System "TZ-206W"

Prüfspezifikation: [1] DIN 18032-3:2018-11
Sporthallen - Hallen für Turnen und Spielen und
Mehrzwecknutzung - Teil 3: Prüfung der Ballwurfsicherheit

Eingangsdatum des
Prüfgegenstandes: 05.08.2019

Datum der Prüfung: 19.08.2019

Datum des Berichts: 04.09.2019

Seite 1 von 3 Textseiten

Beilagen: 2

Anlagen:

Gesamtseitenzahl: 5

Anzahl der Ausfertigungen: 2

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.

Veröffentlichung des vorliegenden Berichtes (auch auszugsweise) ist nur mit schriftlicher Genehmigung der MPA Universität Stuttgart zulässig.

Die MPA Universität Stuttgart ist ein durch das DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.
Die Akkreditierung gilt für die in den Urkunden aufgeführten Prüfverfahren.

1 Aufgabenstellung

Mit Schreiben vom 17.07.2019 beauftragten Sie die MPA Universität Stuttgart mit der Prüfung der eingeschränkten Ballwurfsicherheit eines Einbauelements nach DIN 18032-3 [1].

2 Durchgeführte Untersuchungen

2.1 Beschreibung des Einbauelements

Bei dem untersuchten Einbauelement handelte es sich um das Lautsprechersystem

“TZ-206W“

Das Lautsprechersystem hatte zur Prüfung folgende technische Merkmale:

- Abmessungen, 135 mm x 250 mm x 128 mm
- Gehäusematerial, 2,5 mm HIPS-Kunststoff
- Lochblechgitter 2 mm, mit 6 Schrauben (BH SCREW 3X10 FE Cr3 BLK B-TIGHT) am Gehäuse befestigt

Der Lautsprecher war über einen am Lautsprecher befestigten Lautsprecherbügel (Stahl, 1,6 mm, mit 2 Schrauben M5 x 20 mm zum Gehäuse verschraubt), einem Verstellbügel (Stahl, 1,6 mm, mit 2 Schrauben M6 x 12 mm zur Wandhalterung verschraubt) und einem Bolzen (M5 x 60 mm) mit der Wandhalterung (Stahl, 1,6 mm) verbunden. Die Wandhalterung wurde mit 4 Schrauben in der Montagewand befestigt.

Folgende Varianten können ebenso als ballwurfsicher bezeichnet werden, sie unterscheiden sich lediglich in Abmessungen und Farbe.

- TZ-206WWP AS
- TZ-206B AS
- TZ-206BWP AS

2.2 Durchführung der Prüfung

Die Prüfung erfolgte nach DIN 18 032-3 [1] sowie der DIN EN 13964 [2], Anhang D (akkreditierte Prüfverfahren nach DIN EN ISO/ IEC 17025; siehe DAkkS-Urkunde D-PL-11027-04-07).

Die Prüfung erfolgte bei 22°C im Labor.

3 Prüfergebnisse

Tabelle 1: Ergebnisse der Prüfung der eingeschränkten Ballwurfsicherheit nach [1] am Einbauelement "TZ-206W"

Ball	Auftreffwinkel in Grad	Anzahl der Schüsse	Veränderungen am Einbauelement
Handball	90	12	Bleibende Verformungen am Frontgitter und Position durch Beschuss verstellt
Handball	60	12	
Handball	60	12	


Das geprüfte Einbauelement überstand die Beanspruchung mit bleibenden Verformungen, die die Funktionalität nicht beeinflussen.

Es ist somit als eingeschränkt ballwurfsicher nach DIN 18 032-3 [1] zu bewerten (Anwendung in einer Höhe über 2 m über OKF Sportboden).

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.



Konrad
Bearbeiter



Dr.-Ing. Stegmaier
Referatsleiter
Gebäudehülle, Energieeffizienz,
Bodenkonstruktionen

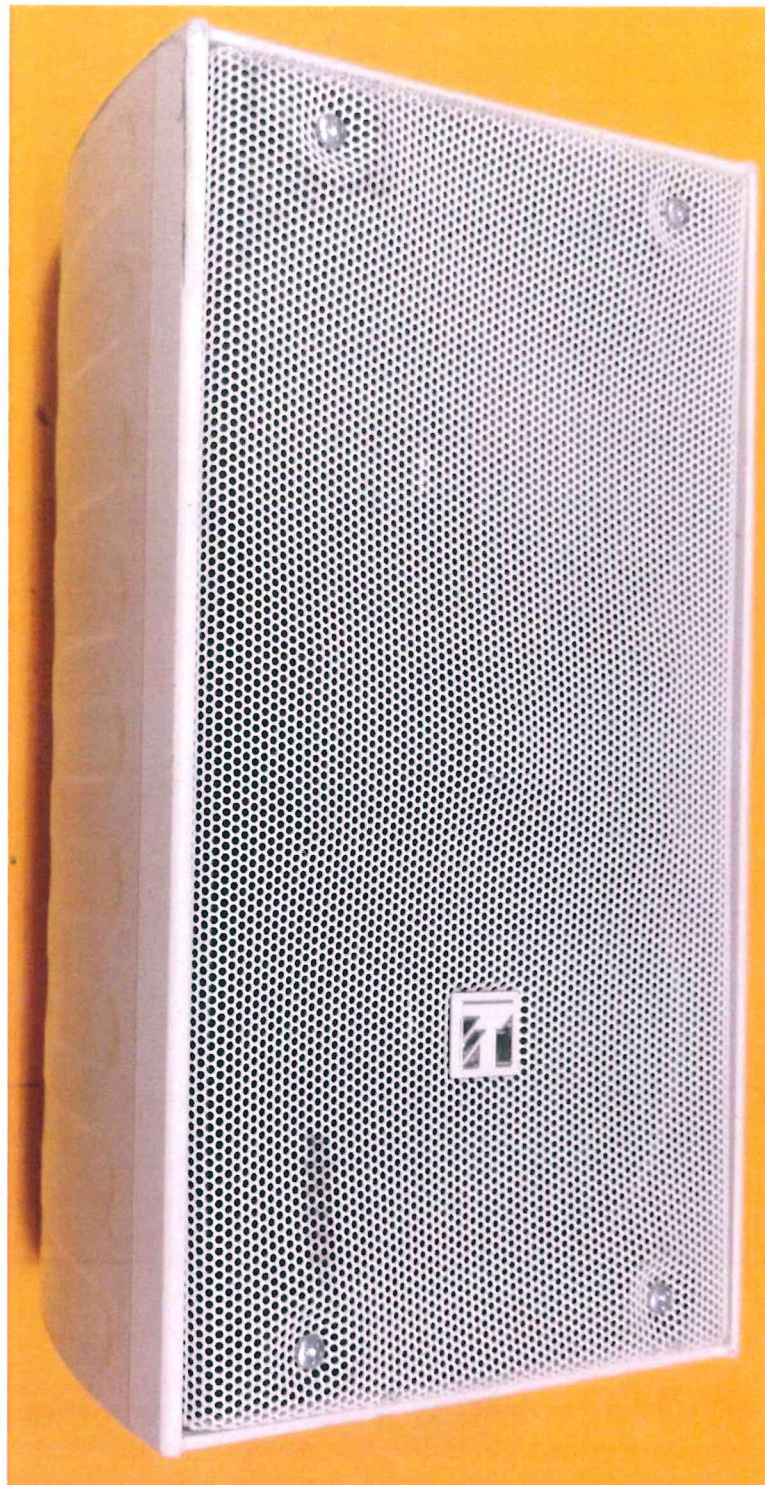


Bild 1
Gesamtansicht: Sichtseite
Lautsprechersystem "TZ-206W"





**Bild 2
Wandbefestigung
Lautsprechersystem "TZ-206W"**

