



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-11027-04-00

# Prüfungsbericht

## Prüfung der eingeschränkten Ballwurfsicherheit

Berichts-Nr.: 903 1734 000-2/Man/Sgm  
Auftraggeber: MONACOR INTERNATIONAL GmbH & Co.KG  
Zum Falsch 36  
28307 Bremen  
Auftrags-Nr. (Kunde): -  
Auftrags-Nr. (MPA): 903 1734 000 /Man/Sgm  
Prüfgegenstand: Wand- und Aufbaulautsprecher „PAB-120 WP/SW“

Prüfspezifikation mit  
Ausgabedatum: [1] DIN 18032-3:1997-04  
Sporthallen - Hallen für Turnen und Spielen und  
Mehrzwecknutzung - Teil 3: Prüfung der Ballwurfsicherheit

Eingangsdatum des  
Prüfgegenstandes: 12.07.2016  
Datum der Prüfung: 12.07.2016  
Datum des Berichts: 25.07.2016  
Seite 1 von 3 Textseiten  
Beilagen: 4  
Anlagen: 0  
Gesamtseitenzahl: 7  
Anzahl der Ausfertigungen: 1 x MONACOR INTERNATIONAL GmbH & Co.KG

**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 die Deutsche Akkreditierungsstelle (DAkkS) nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in den Urkunden aufgeführten Prüfverfahren.

## 1 Aufgabenstellung

Mit Schreiben vom 30.03.2016 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 den

#### **Wand- und Deckenaufbaulautsprecher „PAB-120 WP/SW“**

Der geprüfte Lautsprecher hatte die Abmessungen 370 mm x 655 mm x 410 mm und bestand aus einem Kunststoffgehäuse. An der Vorderseite des Lautsprechers war ein Metallschutzgitter (Stahlblech 2 mm) angebracht. Dieses Gitter war 12 mal mit dem Kunststoffgehäuse verschraubt ( 4 x je Längsseite, Abstand 200 mm und 3 x je Stirnseite, Abstand 120 mm). Die Befestigung mit der Montagewand erfolgte über die Wandhalterung „PAST-84/SW“ (525 mm x 515 mm x 3 mm, siehe Beilage 4) mit 5 Schrauben (M6). Über einen Zapfen und rückwertige Kontermutter wurde der Lautsprecher an der Wandhalterung befestigt.

Bei der Verwendung als Deckenlautsprecher erfolgt die Befestigung mit 4 Schraubhülsen (M10) und Stahlseil, Gliederkette, Gewindestange u.ä.

Folgende Varianten können ebenso als ballwurfsicher bezeichnet werden:

- PAB-12W/SW
- PAB-8WP/WS
- PAB-82WP/WS
- PAB-52WP/WS
- PAB-6WP/WS

Diese Variante unterscheiden sich lediglich in ihren Abmessungen, Farben und Gewicht.

### 2.2 Durchführung der Prüfung

Die Prüfung erfolgte nach DIN 18 032-3 [1] (akkreditiertes Prüfverfahren nach DIN EN ISO/ IEC 17025; siehe DAkkS-Urkunde D-PL-11016-01-00).

Die Prüfung erfolgte bei 22°C im Labor.

### 3 Prüfergebnisse

Tabelle 1: Ergebnisse der Prüfung der Ballwurfsicherheit nach [1] am Einbauelement  
**Wand- und Deckenaufbaulautsprecher „PAB-120 WP/SW“**

Ball	Auftreffwinkel in Grad	Anzahl der Schüsse	Veränderungen am Einbauelement
Handball	90	30	keine
Handball	45	12	
Handball	45	12	

Das geprüfte Einbauelement überstand die Beanspruchung mit dem Handball ohne Schäden. Auf den Beschuss mit dem Hockeyball wurde verzichtet, da die Wandverkleidung erst ab einer Höhe von 2 m ab OK. Sporthallenboden eingebaut wird.

Es ist somit als eingeschränkt ballwurfsicher nach DIN 18 032-3 [1] zu bewerten.

**Dieser Prüfnachweis ist gültig bis zum 25.07.2018**

Eine Wiederholungsprüfung ist zu diesem Zeitpunkt nur dann nicht erforderlich, wenn der Antragsteller nachweist und sich vom Prüfinstitut bestätigen lässt, dass das geprüfte Einbauelement in den wesentlichen Teilen unverändert produziert und eingebaut wird.

  
**Manske**  
Sachbearbeiterin



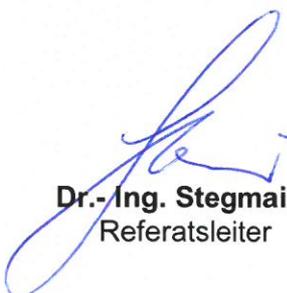
  
**Dr.-Ing. Stegmaier**  
Referatsleiter



Bild 1  
Gesamtansicht: Sichtseite  
Wand- und Deckenaufbaulautsprecher „PAB-120 WP/SW“



Bild 2  
Detailansicht:  
**Wand- und Deckenaufbaulautsprecher „PAB-120 WP/SW“**



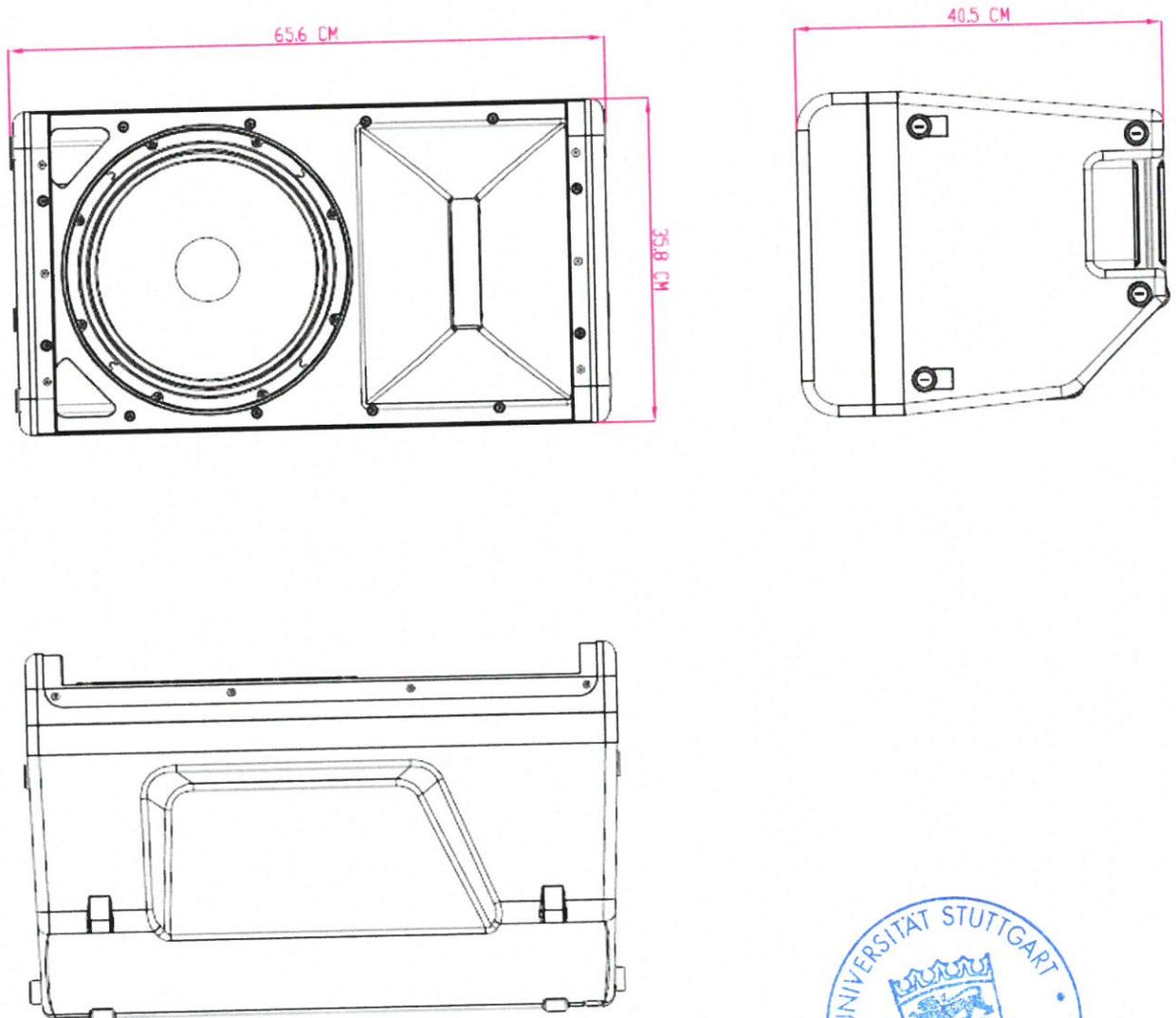


Bild 3  
Konstruktionszeichnung des Installationselements  
**Wand- und Deckenaufbaulautsprecher „PAB-120 WP/SW“**



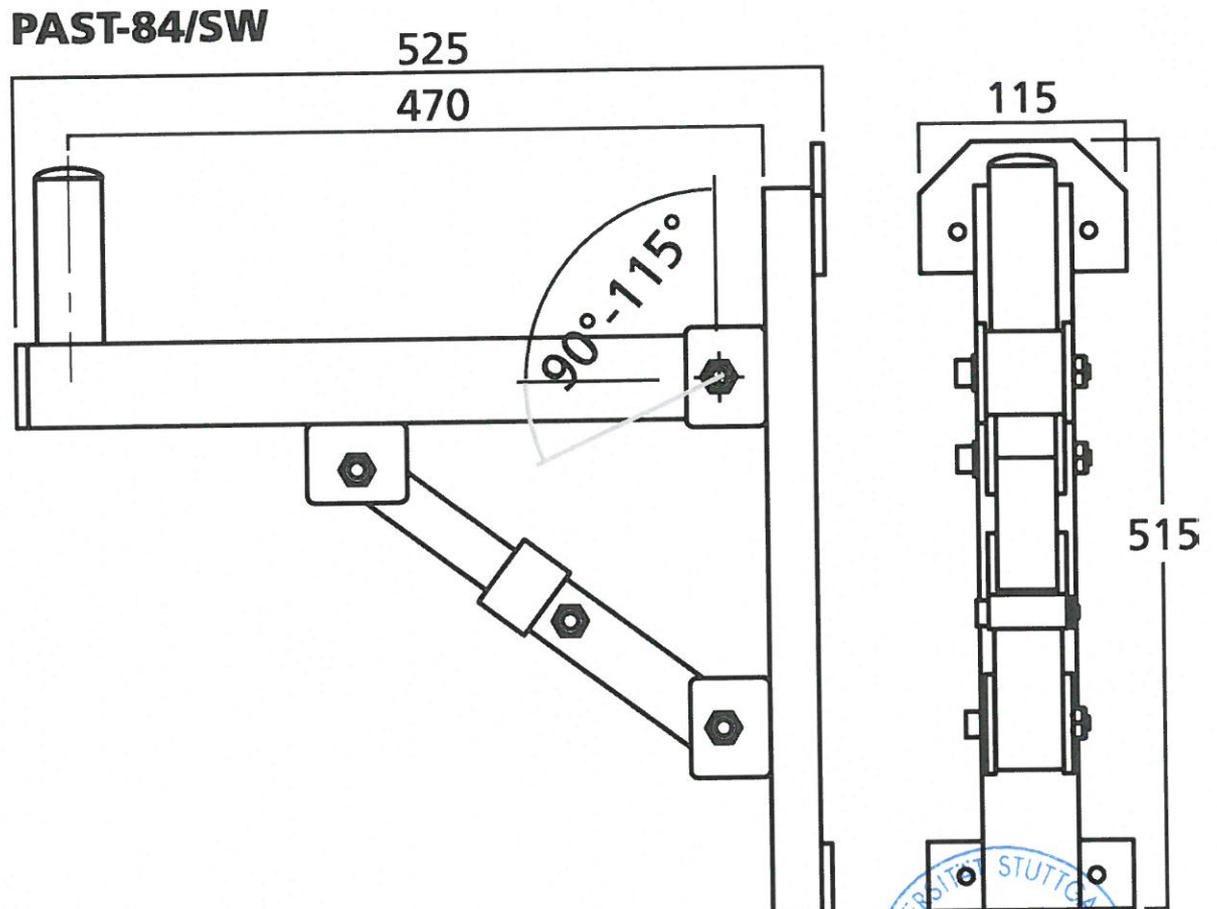


Bild 4  
Konstruktionszeichnung Wandhalterung  
„PAST-84/SW“

