

PRÜFBERICHT

Nr. 2213619/5 vom 30.04.2019

PC 2540-4

Prüfauftrag: Eignungsprüfung gemäß DIN 18032 – Hallen für Turnen, Spiele und Mehrzwecknutzung, Teil 3: Prüfung der Ballwurfsicherheit (Stand: 2018).

Antragsteller: **Rodeca GmbH**
Freiherr-vom-Stein-Straße 165
45473 Mülheim an der Ruhr
Deutschland

Prüfstelle: **ISP GmbH**
Institut für Sportstättenprüfung
Südstr. 1a
49196 Bad Laer
Deutschland

Auftragsnummer: **2213619**

Seite 1 von: **4 Textseiten**



Durch die Deutsche Akkreditierungsstelle (DAkkS) nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 akkreditiertes Prüflaboratorium.

Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage D-PL-20181-01-00 aufgeführten Akkreditierungsumfang.

ANSCHRIFT
ISP GmbH
Südstraße 1a
49196 Bad Laer
Deutschland

KONTAKT
T +49 (0) 5424 80 97 891
F +49 (0) 5424 80 97 893
info@isp-germany.com
www.isp-germany.com

BANKVERBINDUNG
Vereinigte Volksbank Münster eG
SWIFT-BIC GENODEM1MSC
IBAN DE57 4016 0050 0084 6989 00

GESCHÄFTSFÜHRUNG
Dennis Frank
HANDELSREGISTER
HRB 208985
Amtsgericht Osnabrück

STEUERNUMMER
337 / 5945 / 0518
USt-Id Nr. DE297978054

Ort der Prüfung: **ISP GmbH**
Institut für Sportstättenprüfung
Südstraße 1a
49196 Bad Laer
Deutschland

Prüfer: J. Sliwinski

ISP-Nr. des Prüfkörpers: 2213619/5

Datum der Prüfung: 09.04.2019

Ersteller des Berichts: J. Sliwinski

1. Angaben zum Prüfmuster

Das geprüfte Wandelement **PC 2540-4** bestand aus drei Polycarbonat-Hohlkammerscheiben mit den Abmessungen von jeweils ca. 2100 mm x 500 mm x 40 mm die Über Nut und Feder miteinander verbunden waren. Die Scheiben waren in Rahmenprofile aus Aluminium mit einer Breite von ca. 100 mm und einer Materialstärke von ca. 1,8 mm eingefasst.

Die Befestigung der Konstruktion erfolgte in Absprache mit dem Antragsteller kraftschlüssig an der Prüfwand der ISP GmbH.

Die Gesamtkonstruktion hatte eine Abmessung von ca. 2,14 m x 1,50 m.

Das System wurde am 09.04.2019 im Prüflabor der ISP GmbH aufgebaut.



Bild 1: Frontansicht



Bild 2: Ansicht des Rahmens

2. Durchführung der Versuche

Die Prüfung der Ballwurfsicherheit erfolgte nach DIN 18032 Teil 3 (November 2018), Punkt 6.3 – Prüfung von Wandelementen mit einem Ballschussgerät, bei dem die Ballgeschwindigkeit durch Luftdruck regulierbar war. Das Ballschussgerät wurde auf die normgerechte Aufprallgeschwindigkeit eingestellt.

Die Bestimmung der Ballwurfsicherheit erfolgte gemäß den Anforderungen für Wandelemente, wie nachfolgend aufgeführt:

Ball	Aufprallgeschwindigkeit	Auftreffwinkel	Anzahl Schüsse
Handball	23,5 m/s	90°	30
	23,5 m/s	45°	12
	23,5 m/s	45°	12
Hockeykugel	18,0 m/s	90°	4
	18,0 m/s	45°	4
	18,0 m/s	45°	4

Das Prüfklima entsprach mit 23/50-2 der DIN EN ISO 291:2008-08.

3. Versuchsergebnisse

Ball	Auftreffwinkel in Grad	Anzahl der Schüsse	Veränderungen am Wandelement
Handball	90 45 45	30 12 12	keine
Hockeykugel	90 45 45	4 4 4	Vereinzelte marginale Deformationen

4. Beurteilung

Grundlage für die Beurteilung sind die Anforderungen der DIN 18032 Teil 3 (November 2018). Die Beurteilung erfolgt durch Inaugenscheinnahme.

Die Decken-, Wand- oder Einbauelemente, oder Teile davon, dürfen bei der Prüfung nicht zerstört worden bzw. herab- oder herausgefallen sein. Die Prüfelemente, einschließlich der Unterkonstruktionen und Befestigungen, dürfen nach der Beanspruchung ihr Aussehen nur geringfügig verändert haben und in ihrer Festigkeit, Funktion und Sicherheit nicht beeinträchtigt sein.

Das geprüfte Wandelement **PC 2540-4** überstand die Beanspruchung durch Handbälle ohne Schäden. Bei Beschuss durch Hockeykugeln entstanden nur marginale Deformationen. Somit erwies sich das System als **ballwurfsicher nach DIN 18032 Teil 3 (November 2018) für Wandelemente**.

ENDE DES PRÜFBERICHTES

Beurteilungen und Interpretationen unterliegen nicht der Akkreditierung.

Die Vervielfältigung und Veröffentlichung dieses Dokumentes in gekürztem Wortlaut sowie die Verwendung zur Werbung ist nur mit der schriftlichen Genehmigung der ISP GmbH zulässig.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf das geprüfte Muster.

Bad Laer, den 30.04.2019



Dennis Frank
INSTITUTSLEITER

