

# PRÜFBERICHT

Nr. 2239123/1 vom 17.11.2023

## Titan AT 3H PRO | 1687

**Prüfauftrag:** Eignungsprüfung gemäß DIN 18032-3:2023-12 – Hallen für Turnen, Spiele und Mehrzwecknutzung, Teil 3: Prüfung der Ballwurfsicherheit.

**Antragsteller:** **H1 Solutions GmbH**  
Egererstr. 1  
83339 Chieming  
Deutschland

**Prüfstelle:** **ISP GmbH**  
Institut für Sportstättenprüfung  
Amelunxenstraße 65  
48167 Münster  
Deutschland

**Auftragsnummer:** 2239123

**Seite 1 von:** **5 Textseiten**



Durch die Deutsche Akkreditierungsstelle (DAkkS) nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiertes Prüflaboratorium.

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

**ANSCHRIFT**  
ISP GmbH  
Amelunxenstr. 65  
48167 Münster  
Deutschland

**KONTAKT**  
T +49 (0) 2506 30 77 000  
[info@isp-germany.com](mailto:info@isp-germany.com)  
[www.isp-germany.com](http://www.isp-germany.com)

**BANKVERBINDUNG**  
Volksbank Münsterland Nord eG  
SWIFT-BIC GENODEM1BB  
IBAN DE22 4036 1906 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  
Amelunxenstraße 65  
48167 Münster  
Deutschland

**Mustereingang:**

25.10.2023

**ISP-Nr. des Prüfkörpers:**

2239123/1

**Probenahme:**

Keine Probenahme durch Mitarbeiter der ISP GmbH,  
Muster wurde(n) durch den Antragsteller übermittelt

**Datum der Prüfung:**

15.11.2023

**1. Angaben zum Prüfmuster**

Die geprüfte Deckenleuchte **Titan AT 3H PRO | 1687** hatte die Abmessungen (L x B x H) von ca. 195 mm x 195 mm x 60 mm.

Die Befestigung erfolgte gemäß der Anweisung des Antragstellers kraftschlüssig an der Prüfdecke der ISP GmbH.



**Bild 1:** Frontansicht



**Bild 2:** Ansicht der Rückseite



**Bild 3:** Ansicht des Typenschildes

## 2. Durchführung der Versuche

Die Prüfung der Ballwurfsicherheit erfolgte nach DIN 18032-3:2023-12, Punkt 6.2 – Prüfung von Deckenelementen 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 Deckenelemente nach Kategorie D1, wie nachfolgend aufgeführt:

Ball	Aufprallgeschwindigkeit	Auftreffwinkel	Anzahl Schüsse
Handball	60 km/h	90°	12
	60 km/h	60°	12
	60 km/h	60°	12

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 Deckenelement
Handball	90	12	Keine
	60	12	
	60	12	

## 4. Beurteilung

Grundlage für die Beurteilung sind die Anforderungen der DIN 18032-3:2023-12. 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.

Die geprüfte Deckenleuchte **Titan AT 3H PRO | 1687** überstand die Beanspruchung durch Handbälle ohne Schäden. Somit erwies sich das System als **ballwurfsicher nach DIN 18032-3:2023-12 nach Kategorie D1 für Deckenelemente**.

**ENDE DES PRÜFBERICHTES**

Die Angabe und Bewertung der Messergebnisse fand ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit statt.

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, in erhaltener Form, geprüfte Muster und die verwendeten Messpunkte.

Dieser Prüfbericht wurde digital erstellt und freigegeben. In Wirksamkeit und Gültigkeit sind digitale und analoge Berichte gleichzusetzen.

Münster, den 17.11.2023



Paul Dück  
TECHNISCHER LEITER

