

Roling GmbH & Co. KG

Fallschutzsand 0,2 - 2

Prüfung gemäß DIN EN 1177:2018-03 sowie DIN EN 933-1

Prüfbericht NR. K5115

1. Auftraggeber/Hersteller

Roling GmbH & Co. KG
Lingener Str. 36
48488 Emsbüren

Deutschland

2. Art der Prüfung

Prüfverfahren zur Bestimmung der Stoßdämpfung nach DIN EN 1177:2018-03 „Stoßdämpfende Spielplatzböden – Prüfverfahren zur Bestimmung der Stoßdämpfung“ – Verfahren 1.

3. Prüfparameter

Prüfanfang:	18.05.2022
Prüfende:	10.06.2022
Umgebungstemperatur	20,7°C
Luftfeuchte	64,2 r. L
Verantwortlicher Prüfer:	Kai Dorenkamp B. Eng.
Gerät	HIC Prüfgerät Seriennummer: HC18003 Interne Gerätenummer: 123.1
Status der Prüfung	Beendet
Ergebnis der Prüfung	Bestanden

4. Prüfkörper

Looser, mineralischer Schüttstoff: Sand 0/2

Probennummer 2022 - 107

Probennahme am 18.05.2022

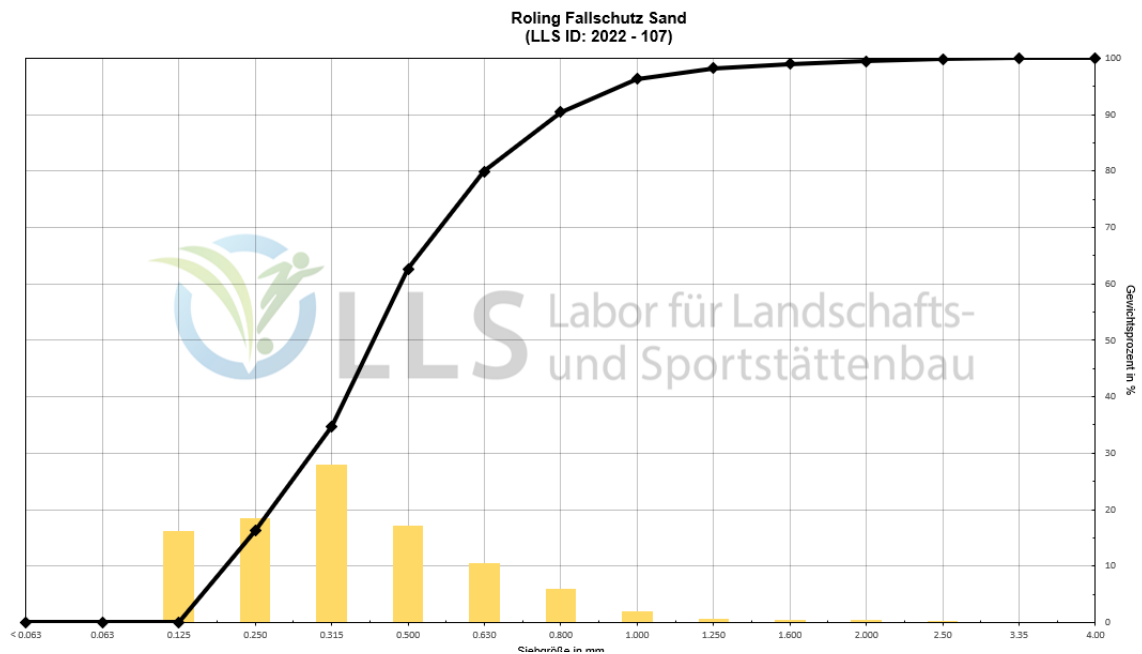


Abbildung 1: Korngrößenverteilung mineralischer Schüttstoff gemäß EN 933-1

Ungleichförmigkeitswert U: 2,997

Krümmungszahl Cc: 0,986

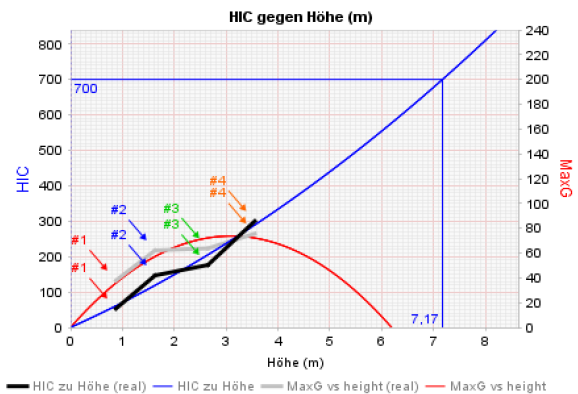
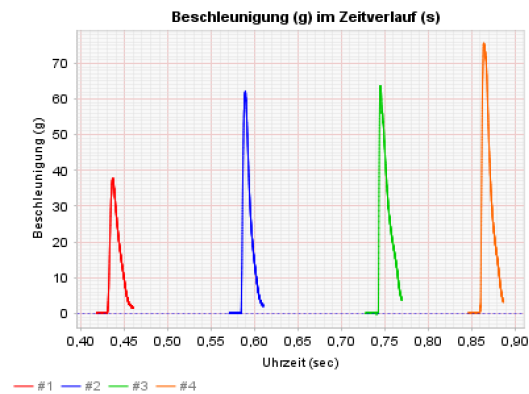
KF-Wert k: 0,00029

Feuchtegehalt zum Prüfzeitpunkt: 2,98%

Rückstellmuster sind in unserem Labor hinterlegt. Die Messergebnisse in diesem Bericht beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Einzelkomponenten.

5. Messergebnisse – Kritische Fallhöhe

Messung #	HIC	HIC-Zeit	Fallhöhe	Beschleunigung	Aufprallgeschwindigkeit	Fallzeit
#1	53	12,390 ms	0,87 m	38 G	4,14 m/s	0,422 sec
#2	147	9,030 ms	1,63 m	62 G	5,65 m/s	0,576 sec
#3	176	11,580 ms	2,65 m	64 G	7,21 m/s	0,735 sec
#4	300	10,410 ms	3,55 m	76 G	8,35 m/s	0,851 sec



Prüfung	Einbaustärke	Einheit	Ergebnis	Anforderungen
Kritische Fallhöhe EN 1177	30cm	m	≥ 3 m	≥ 3 m

6. Auswertung

Gemäß DIN EN 1176-1:2017 ist folgendes zu berücksichtigen:

Die Schichtdicke bei losen Bodenmaterialien (Sande und Kiese) ergibt sich bei Fallhöhen bis 2 m aus mindestens 20 cm und bei Fallhöhen bis 3 m aus mindestens 30 cm plus jeweils 10 cm Zuschlag für Wegspiel- und Verdichtungseffekte.

Somit ist das von uns getestet Material des Fallschutzsandes 0/2 für eine Fallschutzhöhe von bis zu 3 Metern geeignet.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand.

Die Vervielfältigung dieses Dokumentes auszugsweise, gekürzt oder abgeändert ist nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung zulässig.

Der Prüfbericht K5115 umfasst 4 Seiten.

Aufgestellt:

Osnabrück, 10.06.2022



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-18702-01-00

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflabor. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Schucht'.

Matthias Schucht M.A.
Geschäftsführer

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Kai Dorenkamp'.

Kai Dorenkamp B.Eng.
Verantwortlicher Prüfer

Ende von Prüfbericht K5115.