

Roling GmbH & Co. KG

Fallschutzsand 0 – 2

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

Prüfbericht NR. K5632

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:	26.05.2023
Prüfende:	12.06.2023
Umgebungstemperatur	14,3°C
Luftfeuchte	51,4 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 2023 - 162

Probennahme am 26.05.2023

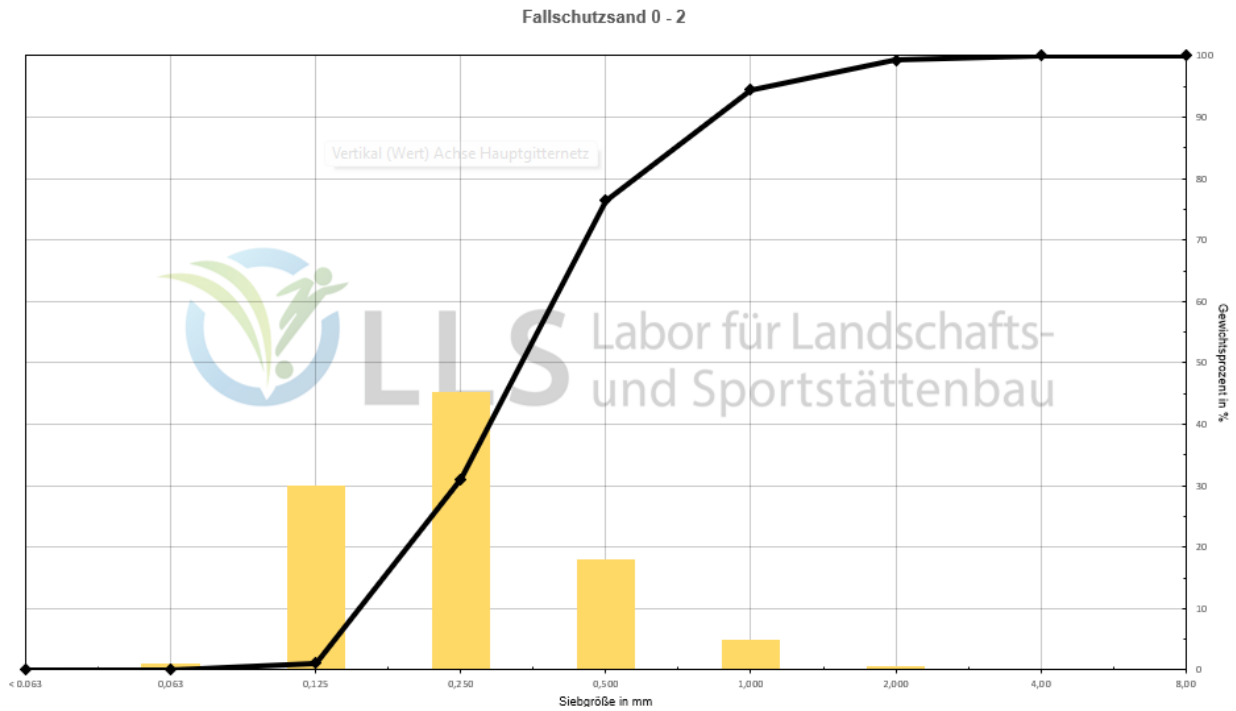


Abbildung 1: Korngrößenverteilung mineralischer Schüttstoff gemäß EN 933-1

Ungleichförmigkeitswert U: 2,528

Krümmungszahl Cc: 0,909

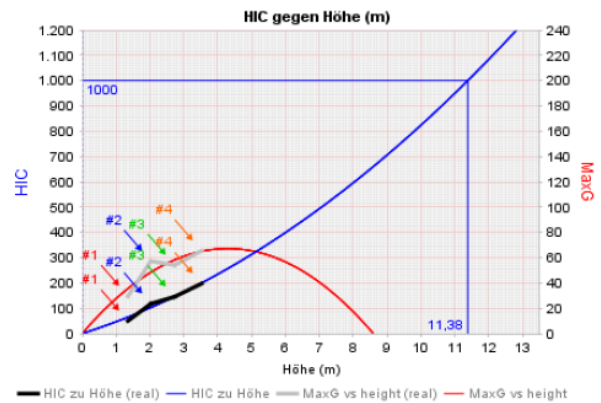
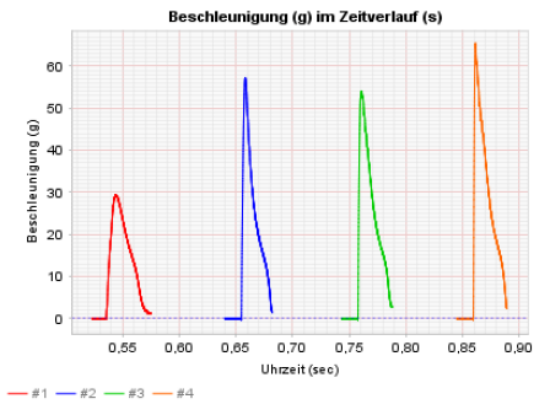
KF-Wert k: 0,00030

Feuchtegehalt zum Prüfzeitpunkt: 0,71%

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	50	21,960 ms	1,35 m	30 G	5,14 m/s	0,524 sec
#2	118	11,340 ms	2,03 m	57 G	6,30 m/s	0,643 sec
#3	145	14,370 ms	2,73 m	54 G	7,31 m/s	0,745 sec
#4	197	14,130 ms	3,52 m	65 G	8,31 m/s	0,848 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 K5632 umfasst 4 Seiten.

Aufgestellt:

Osnabrück, 14.06.2023



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

Matthias Schucht M.A.

Geschäftsführer

Kai Dorenkamp B.Eng.

Verantwortlicher Prüfer