

Roling

Fallschutzsand 0,2 – 2,0 mm

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

Prüfbericht NR. K6125

1. Auftraggeber/Hersteller

Roling GmbH & Co. KG
Lingener Str. 36

48488 Emsbüren

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: | 23.05.2024 |
| Prüfende: | 29.05.2024 |
| Umgebungstemperatur | 23,2°C |
| Luftfeuchte | 50,1 r. L |
| Verantwortlicher Prüfer: | Benedikt Schroerlücke |
| 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 – 2,0 mm

Probennummer 2024-233

Probeneingang am: 13.05.2024

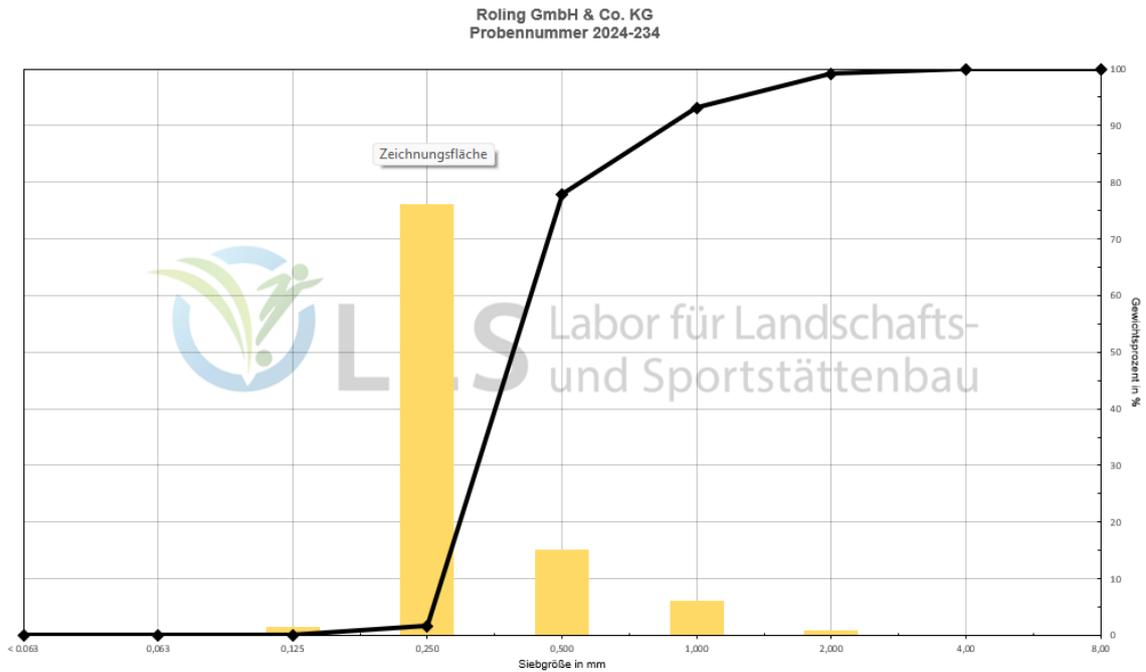


Abbildung 1: Korngrößenverteilung mineralischer Schüttstoff gemäß EN 933-1

Ungleichförmigkeitswert U: **2,570**

Krümmungszahl Cc: **0,958**

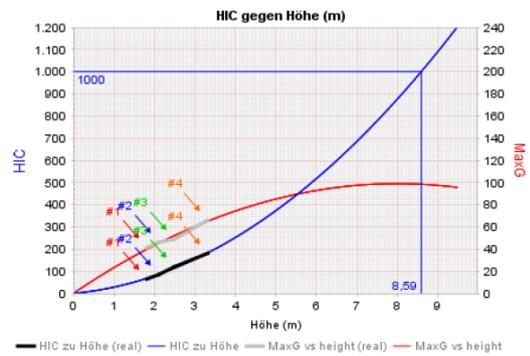
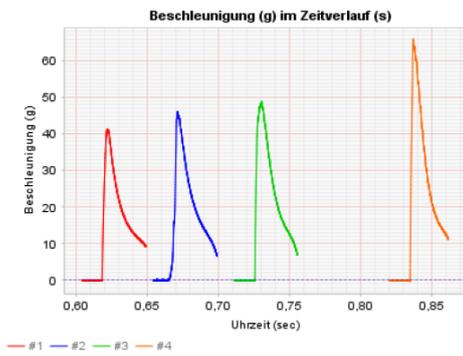
KF-Wert k: **0,00034**

Feuchtegehalt zum Prüfzeitpunkt: **1,78 %**

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 | 65 | 15,210 ms | 1,81 m | 41 G | 5,96 m/s | 0,608 sec |
| #2 | 85 | 14,850 ms | 2,11 m | 46 G | 6,43 m/s | 0,655 sec |
| #3 | 119 | 14,220 ms | 2,49 m | 49 G | 6,99 m/s | 0,712 sec |
| #4 | 181 | 11,370 ms | 3,32 m | 66 G | 8,07 m/s | 0,822 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.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand.

Entscheidungsregel: Messunsicherheiten wurden nicht berücksichtigt. Diese können jedoch auf Anfrage ausgegeben werden

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

Der Prüfbericht K6125 umfasst 4 Seiten.

Aufgestellt:

Osnabrück, 29.05.2024



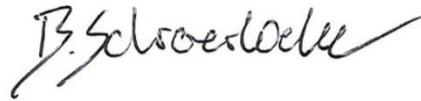
Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-18702-01-00

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



Benedikt Schroerlücke

Verantwortlicher Prüfer

- Ende von Prüfbericht K6125 -