



OBEN: Gereinigter Gleiter aus SBR-Gummi gemäß DIN 51131.

LINKS: Durchführung einer Messung gemäß DIN 51131 auf keramischen Fliesen (Symbolbild).

GLÄTTEUNFALL NACH KRISTALLISATION?

VERDACHT WURDE **ENTKRÄFTET**

Nicht immer ist der Gebäudereiniger schuld, wenn es zu einem Glätteunfall kommt. Fehlerhaft durchgeführte Messungen des Gleitreibungskoeffizienten nach erfolgter Kristallisation ließen zunächst darauf schließen. Jedoch konnte der Sachverständige bei weiteren Messreihen diesen Eindruck widerlegen.

Im vorliegenden Schadensfall wurde die Kristallisation des Eingangsbereiches in einem großen Verwaltungsgebäude beauftragt. Da es kurze Zeit später zu einem schwerwiegenden Stolperunfall kam, sollte gemessen werden, ob der Boden im Eingangsbereich nach der Kristallisation durch den Dienstleister zu glatt war.

Hierzu gibt es die Möglichkeit, die Messung gemäß DIN 51131 durchzuführen. Dabei wird ein Gleitmessgerät verwendet, bei dem ein Zugkörper über ein Zugseil in Richtung eines fixierten Körpers zieht. Bei mehreren unter gleichen Bedingungen durchgeführten Messfahrten wird der sogenannte Gleitreibungskoeffizient ermittelt. Die hierbei ermittelten Ergebnisse können gemäß BGI/GUV-I 8687 „Bewertung der Rutschgefahr unter Betriebsbedingungen“ ausgewertet werden.



Sascha Hintze
 ist Gebäudereinigermeister, öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger.
 Sachverständigenbüro für Gebäudereinigung & Entwicklung, Duisburg.
hintze@sachverstaendigenbuero-hintze.de

FEHLERHAFTHE MESSUNGEN

Die ersten im Objekt durchgeführten Messungen wurden von einem Steinmetz durchgeführt. Die Bewertung des Steinmetzes ergab nach Auswertung der Ergebnisse, dass der Boden nach der Kristallisation viel zu glatt gewesen sei und unbedingt geschliffen werden müsse, um die Rutsicherheit gewährleisten zu können. Oberste Priorität schien das Schleifen der Oberfläche zu haben.

Da der aufmerksame Dienstleister mit dem Messergebnis und der Bewertung nicht einverstanden war, einigte man sich darauf, ein weiteres Sachverständigengutachten einzuholen. Es wurde mit dem Objektbetreiber vereinbart, dass die Messungen unter Betriebsbedingungen stattfinden sollten, und mindestens zwei Messreihen durchgeführt werden müssen:

- Messreihe 1 – Prüfung des Gleitreibungskoeffizienten bei trockenem Wetter, nachdem ein Großteil der Angestellten das Verwaltungsgebäude betreten hatte.
- Messreihe 2 – Prüfung des Gleitreibungskoeffizienten bei regnerischem Wetter, nachdem ein Großteil der Angestellten das Verwaltungsgebäude betreten hatte.

Der erste Eindruck im Objekt ergab, dass es hinsichtlich des Reinigungsergebnisses keinerlei Auffälligkeiten gab. Auch im Randbereich wurden keine Ver-

schmutzungen gefunden, die die Rutschsicherheit hätten negativ beeinflussen können. Das Begehen der Oberfläche vermittelte nicht das Gefühl, dass der Boden zu glatt sei, woraufhin die Messungen durchgeführt wurden.

Dieser positive Eindruck wurde durch die Vielzahl der durchgeführten Messungen bestätigt. Diese ergaben, dass der Boden uneingeschränkt betriebstauglich war, der Gleitreibungskoeffizient lag bei $> 0,45 \mu$.

Darüber hinaus konnte jedoch ermittelt werden, dass bei leichter Erhöhung des Mischungsverhältnisses der eingesetzten Wischpflege der Gleitreibungskoeffizient noch einmal verbessert werden konnte.

Bei der Durchführung der zweiten Messreihe (bei regnerischem Wetter) wurde das Ergebnis, dass hinsichtlich des Gleitreibungskoeffizienten keine Defizite festzustellen waren, noch einmal bestätigt.

Aufgrund der durchgeführten Messungen konnte somit ein Verschulden des Dienstleisters für den Rutschunfall aufgrund der durchgeführten Kristallisation ausgeschlossen werden.

Bei sogenannten Stolper-, Rutsch- und Sturzunfällen sind mehrere Faktoren zu berücksichtigen und nicht lediglich der Zustand des Bodens. Hierzu zählt auch das Verhalten der Nutzer. Neben der Betrachtung des Schuhwerks (Sohlenbeschaffenheit, Abnutzung, Absatzhöhe) zählt auch, ob der Nutzer während des Unfalls Lasten getragen oder bewegt hat sowie dessen Aufmerksamkeitsverhalten (Ablenkung durch Smartphone oder sonstige Gegebenheiten), aber auch das Routineverhalten.

TIPPS VOM GUTACHTER

Gerade in Bezug auf mögliche Stolperunfälle sollte der Dienstleister – wie im vorliegenden Fall – nach erfolgten Messungen besonders kritisch und aufmerksam sein und prüfen, ob:

- ein Messgerät gemäß DIN 51131 verwendet wurde,
- das Messgerät gemäß Herstellerangabe kalibriert war,

- die Messungen unter Betriebsbedingungen durchgeführt wurden,
- das verwendete Gleitermaterial (Leder, Naturprodukt) zu größeren Messungenauigkeiten geführt haben könnte,
- die Messungen ordnungsgemäß vorbereitet wurden, dazu gehört auch, dass die Gleiter sauber sind. ■

Sascha Hintze

markus.targiel@holzmann-medien.de



DIEMAR PFENNIG

Geschäftsführer PPS Pfennig

Zum 70-jährigen Jubiläum von rationell reinigen gratulieren wir als Pfennig Reinigungstechnik recht herzlich. Seit Jahrzehnten ist rationell reinigen unser steter Wegbegleiter in vielen Belangen. Ob als Bildungs-, Informationsverbreitungs- oder Werbequelle, das Fachmagazin ist immer professionell, up to date und vermittelt Fachwissen auf höchstem Niveau. An dieser Stelle sagen wir vielen Dank für die jahrelange und angenehme Zusammenarbeit. Wir freuen uns immer wieder, fachliche Beiträge leisten zu dürfen. Genauso schätzen wir es, uns durch andere Fachbeiträge weiterzubilden. Liebes rationell-reinigen-Team, macht weiter so!

70 JAHRE
DAS MEDIUM DER BRANCHE

Nicht immer ist Trockendampfreinigung die beste Lösung. Oft aber die einzig richtige. Deshalb bieten wir in der Regel nur nach einer Vorführung vor Ort an. Um sicher zu sein, dass wir das richtige Gerät aus unserer Palette von 3 - 72 kW empfehlen.



REA GmbH · Kagrastr. 9 · 93326 Abensberg · Tel. 09443 9256-200 · www.reawww.de · rea-ag@t-online.de

Reinigung mit Trockendampf:

- sparsam
- gründlich
- hygienisch
- ohne Chemie

