

Fußböden Verbesserung der Rutschhemmung von Bodenbelägen

Rutschhemmende Fußböden in Arbeitsbereichen sind Pflicht, und die allermeisten Unternehmen kommen ihrer Verpflichtung nach. Im Lauf der Zeit kann sich aber die Oberfläche der Fußböden durch Abnutzung verändern und ihre rutschhemmende Eigenschaft verlieren. Weitere mögliche Ursachen für die unzureichende Rutschhemmung in einem Arbeitsbereich:

- Der Arbeitsbereich war ursprünglich für eine Tätigkeit vorgesehen, die andere Anforderungen an den Bodenbelag stellt.
- Es wurde der falsche Fußboden gewählt.
- Das Gebäude war ursprünglich keine Arbeitsstätte, und der Boden ist deshalb für eine Arbeitsstätte nicht geeignet.

Gefährdungen

Wenn Böden ihre Rutschhemmung verlieren oder erst gar keine ausreichende Rutschhemmung haben, kann es zu Unfällen durch Ausrutschen und anschließendes Stürzen kommen.

Maßnahmen

Um die rutschhemmende Wirkung zu verbessern oder wiederherzustellen, können bestimmte Fußbodenarten nachbehandelt werden.

Dafür stehen verschiedene Methoden zur Verfügung.

Verfahren der Nachbehandlung

- mechanische Nachbehandlung, zum Beispiel Schleifen oder Strahlen mit Sand oder Wasser
- thermische Nachbehandlung, zum Beispiel Lasern oder Beflammen
- chemische Nachbehandlung, zum Beispiel mit Säure

Die genannten Methoden eignen sich insbesondere für keramische und mineralische Bodenoberflächen, zum Beispiel für Natursteine wie Marmor oder Granit, für keramische Fliesen und Platten, Betonwerkstein, Beton und Estrich. Dabei wird die Rauheit der Bodenoberfläche mechanisch, thermisch oder chemisch erhöht, was die rutschhemmenden Eigenschaften im Regelfall verbessert.



Beispiel einer mechanischen Nachbehandlung, hier bei einem neuverlegten Fußboden

Anforderungen an Nachbehandlungsverfahren

Vor der Auftragsvergabe sollten Unternehmen sich Einsatzmöglichkeiten sowie Vor- und Nachteile der angebotenen Methoden erläutern lassen. Bei der Nachbehandlung sind folgende allgemeine Anforderungen zu erfüllen:

- Das Erscheinungsbild und die Gleichmäßigkeit des Bodenbelages sollten möglichst erhalten bleiben.
- Die Rutschhemmung sollte nachgewiesen werden. Vorzugsweise ist mit dem genormten Verfahren der »Schiefen Ebene« (DIN 51130) die R-Gruppe an einer Testfläche zu ermitteln. Damit lässt sich die Einhaltung der »Technischen Regeln für Arbeitsstätten: Fußböden« (ASR A1.5/1,2) nachweisen. Die Rutschhemmung bereits fest eingebauter Beläge kann mit einem mobilen Gleitreibungsmessverfahren beurteilt werden (DGUV-Information 208-041). Zusätzlich kann damit ein Vorher-Nachher-Vergleich durchgeführt und die Wirksamkeit dokumentiert werden.



Wichtig: Nachbehandelte rutschhemmende Bodenbeläge müssen sich rückstandslos reinigen lassen.

- Die Reinigungsfähigkeit muss erhalten bleiben. Bodenbeläge mit hoher Rutschhemmung erfordern im Allgemeinen auch einen höheren Reinigungsaufwand. Reinigungsverfahren und Reinigungsmittel müssen auf den Bodenbelag abgestimmt sein. Es sollte deshalb nur so stark nachbehandelt werden, dass eine sachgerechte Reinigung möglich bleibt.
- Arbeitssicherheit und Umweltschutz bei der Nachbehandlung müssen gewährleistet sein. Ob mineralischer Staub, Lärm oder starke Säuren – jede Methode erfordert Schutzmaßnahmen zur Minimierung der Gefährdungen. Es empfiehlt sich, die Arbeiten von Fachfirmen ausführen zu lassen.



Weitere Informationen

- Arbeitsstättenverordnung
- Technische Regeln für Arbeitsstätten ASR A1.5/1, 2: Fußböden
- DGUV-Information 208-041: Bewertung der Rutschgefahr unter Betriebsbedingungen
- DIN 51130: Prüfung von Bodenbelägen; Bestimmung der rutschhemmenden Eigenschaft; Arbeitsräume und Arbeitsbereiche mit erhöhter Rutschgefahr; Begehungsverfahren, Schiefe Ebene
- DIN 51131: Prüfung von Bodenbelägen – Bestimmung der rutschhemmenden Eigenschaft – Verfahren zur Messung des Gleitreibungskoeffizienten