

TRITTKANTEN. Die Beschaffenheit von Trittkanten wirkt sich erheblich auf die Sicherheit einer Treppe aus. Geeignete Produkte für die Rutschhemmung sowie ausreichende Beleuchtung helfen mit, diese zu verbessern. Damit können Stolperunfälle zukünftig reduziert werden.

Stolperfalle Treppe

Stolpern und Stürzen ist die Unfallursache Nummer eins. Das bestätigt eine Studie der Suva. Die Versicherung zählt in der Schweiz jährlich rund 300 000 Stolperunfälle. Das entspricht ungefähr jedem dritten gemeldeten Unfall. Von diesen geschehen 20 bis 30% auf Treppen – besonders am Treppenanfang und -ende, also beim Ein- oder Ausstieg. Deshalb empfiehlt der Unfallversicherer als präventive Massnahme, insbesondere die ersten und letzten Trittkanten gut zu kennzeichnen. Die Beleuchtung ist von zentraler Bedeutung. Aber auch rutschfeste Unterlagen helfen mit, Stürze zu vermeiden.

Die Bodenbeschaffenheit

Was Treppentritte sicherer macht, hat die Beratungsstelle für Unfallverhütung (BFU) in mehreren Broschüren ausführlich zusammengefasst. «Die Broschüren zeigen den aktuellen Stand der Technik auf», erklärt Markus Buchser, Autor der BFU-Dokumentation «Anforderungsliste Bodenbeläge». Die darin aufgeführten Empfehlungen sind nicht vorgeschrieben, im Schadensfall können sie aber vom Richter herangezogen werden, um die Haftung zu klären.

Im Innern von Gebäuden wird zwischen Nasszonen und trockenen Bereichen unterschieden. Eine Treppe im Eingangsbereich muss anders konzipiert sein als eine, die mit Hausschuhen oder Socken begangen wird. Die Beratungsstelle für Unfallverhütung empfiehlt auch je nach Standort unterschiedliche Massnahmen zum Erreichen der Rutschsicherheit. In öffentlichen Gebäuden gelten schärfere Richtwerte als in Einfamilienhäusern. Im Privatbereich ist die Forderung nach rutschhemmenden Bodenbelägen im Interesse der Nutzer abzuklären.

Unterschiedliche Begriffe

Irritierend für Anwender sind die unterschiedlichen Bezeichnungen für gleitfeste Böden und Treppen. GS1 bis GS4 sind in der Schweiz gebräuchlich, in umliegenden Län-



Bild: Goran Bogicevic, fotolia.com

dern reichen die Angaben von R9 bis R13. Für den Nassbereich gelten wiederum andere Kürzel. Grund für die verschiedenen Bewertungsklassen sind unterschiedliche Messmethoden. «Während in Deutschland die Rutschsicherheit mit einer schiefen Ebene und einer Testperson bestimmt wird, benutzt man hierfür in der Schweiz eine stationäre Messmaschine», erklärt Buchser. Diese misst den Gleitreibungskoeffizienten einer Testoberfläche. International gültige Bezeichnungen gebe es nicht, da sich Organisationen und Institute nicht auf eine Messmethode einigen könnten. Nach BFU müssen trocken begangene, private Innentreppe einen Gleitwiderstand von GS1 oder R10 aufweisen. R9 darf man einsetzen, sofern der Gleitreibungskoeffizient mehr als $0,20\mu$ beträgt. Zur Messung wird ein Standardmessgerät eingesetzt.

Das Geländer fehlt zwar, doch sind die Trittkanten beleuchtet und gut sichtbar.

Hohe Kontraste dank Licht

Auch Licht beeinflusst die Sicherheit von Treppen. Bei einer Beleuchtung von schräg oben oder schräg unten ist darauf zu achten, dass die Trittkante nicht im Schatten der vorangehenden Stufe liegt. Wandleuchten bieten eine gute Lösungsmöglichkeit. Weitgehend blendfreie Modelle sind im Fachhandel erhältlich. Auch die Unterseite von Handläufen bietet sich für eine blendfreie Beleuchtung an. Wirkungsvoll ist es, an der Trittunterseite ein Leuchtband einzulassen, welches den darunterliegenden Tritt aufhellt. Das funktioniert nicht bei je-

der Treppenart, hat aber den Vorteil, dass der Treppensteigende keinen Schatten wirft. Am Anfang und am Ende des Treppenlaufs sind Lichtschalter anzubringen.

Die Kante ausreizen

Es kann sich lohnen, zur Kennzeichnung der Trittkante ein entsprechendes Profil einzusetzen. Dies erhöht in der Regel auch die Rutschsicherheit.

Dass ausreichend Sicherheit in der Praxis nicht einfach zu erreichen ist, weiss Peter Steiner von der Keller Treppenbau AG in Schönbühl. Der Treppenkonstrukteur hat festgestellt, dass sich unsachgemäss angebrachte Profile sogar negativ auf die Sicherheit auswirken. «Es kommt vor, dass Leute beim hastigen Treppenlaufen an diesen Profilen hängen bleiben und stürzen», berichtet er aus Erfahrung. Steiner stützt seine Aussage auf eine Studie der deutschen Berufsgenossenschaft Handel und Waren-distribution. Er rät deshalb, Profile stets bündig einzulassen.

Dieselbe Studie gibt auch Aufschluss über die Form einer Trittkante. Rundungen mit einem Radius zwischen 2 und 10 mm schneiden punkto Sicherheit am besten ab. Kleinere und grössere Radien erhöhen dagegen die Unfallgefahr. Die BFU empfiehlt aus diesem Grund, die Trittkanten mit einer Fase zu versehen.

Weniger stolpern als Ziel

In der Folge zeigt die SchreinerZeitung einen Mix von Produkten, welche die Sicherheit auf Treppen erhöhen können. Die Wirksamkeit und der Einsatz dieser Lösungen ist im Einzelfall zu prüfen.

Die Suva hat sich mit der Kampagne «stolpern.ch» zum Ziel gesetzt, die Stolperunfälle bis ins Jahr 2014 um 5% zu senken. Damit würden jährlich 12 000 Stolperunfälle vermieden.

→ www.bfu.ch

→ www.keller-treppen.ch

→ www.stolpern.ch

Selbstklebender Antirutschbelag

Unter der Marke «Safety-Walk» bietet das Technologieunternehmen 3M diverse Antirutschstreifen für innen und aussen



sowie für die Nasszone an. Die Produkte weisen je nach Einsatzzweck eine mit Mineralkörnung bedeckte oder strukturierte Oberfläche auf. Für den Einsatz auf Treppen geeignet ist der Universalbelag oder die verformbare Variante. Letztere passt sich dank einer Weichaluminiumfolie als Trägermaterial unebenen Untergründen an und kommt sogar auf Riffelblech zum Einsatz.

Den Universalbelag gibt es in Schwarz, transparent, Gelb, Braun und Grün. Beide Beläge erfüllen die Gleitfestigkeit R13.

→ www.3m.com

Rutschsichere Warnmarkierung

Neben einem Universalbelag bietet die Firma HPM aus Balzerswil den Antirutschbelag «m2» ab Rolle an. In diversen Brei-



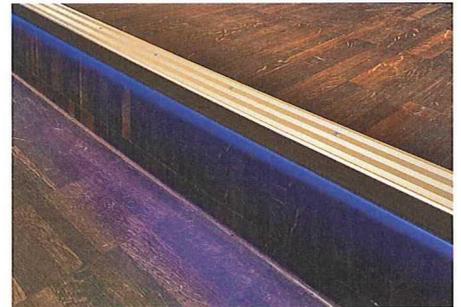
ten, Formen und mit unterschiedlich grobem Korn versehen, gibt es das Produkt als kontrastierende Warnmarkierung, als Leuchtmarkierung in den Signal-farben Grün, Pink, Orange und Gelb oder als nachleuchtende Markierung für das nächtliche Kennzeichnen von Treppen-

kanten oder Wegleitungen. Die nachleuchtende Version weist auch ohne künstliche Beleuchtung während 16 Stunden auf Gefahrenstellen hin. So lange beträgt die Nachleuchtdauer. Zum Ankleben der Beläge empfiehlt HPM einen Haftgrund. Ist ein solcher nicht vorhanden, sollte man den Untergrund mit einem Föhn unmittelbar vor der Verklebung erwärmen. Vertrieben werden die Produkte von HPM durch die Suva.

→ www.sapros.ch

LED direkt oder indirekt

Nicht nur für Rutschsicherheit, sondern auch für gute Sichtbarkeit sorgt das Treppenkantenprofil «890» von Küberit. Das 60 mm breite und 45 mm hohe Profil aus Aluminium beleuchtet Auftritte indirekt und damit blendfrei. Das LED-Band wird



in eine transparente Hülle gesteckt und vor der Montage inwendig in das Profil eingeschoben. Alternativ bietet Küberit auch ein Kantenprofil mit direkter Beleuchtung an. In der Schweiz vertreibt die Stucky Holzprofile AG die Produkte des deutschen Herstellers. Stucky bietet einen übersichtlichen Koffer von Treppen- und Bodenbelagsprofilen zum Kauf an, welcher das umfassende Sortiment schön zum Ausdruck bringt.

→ www.stucky-ag.ch

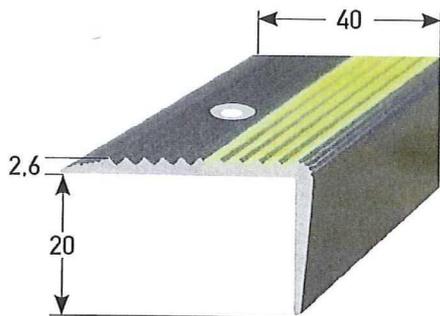
Für beanspruchte Kanten

Mit einer abriebfesten Spezial-Emailierung beschichtet ist das gerillte Aluminiumprofil der Firma Auer Metallprofile GmbH. Ihr Einsatz macht bei öffentlichen Gebäuden wie Krankenhäusern, Seniorenpflegeheimen oder Hotels Sinn. Bei der abgebildeten Version sind fünf Rillen mit nachleuchtendem Emaille ausgegossen. Das

Fortsetzung auf Seite 10 →

→ Fortsetzung von Seite 9

Profil gibt es in den Farben Dunkelgrau, Silber metallic, Schwarz, Gold, Blau, Rot und Grün. Es kann in der Schweiz über die Loppacher AG in St. Gallen in Längen von 1 m beziehungsweise 2,70 m bezogen werden. Die erstgenannten drei Farben



sind ab Lager sofort erhältlich, die restlichen können mit einer Lieferfrist von ungefähr drei Wochen bestellt werden.

→ www.cabana.ch

Messerscharfes Licht

Regent Lighting schlägt für die Beleuchtung einer Treppe die Produktfamilie «Thor» vor, da diese eine geringe Einbautiefe aufweist und eine geeignete Lichtverteilungskurve besitzt. Bei der Produktentwicklung wurde Wert auf die kanalisierte Lichtführung gelegt, so dass kein unnötig störendes Restlicht abfällt. Die Wandleuchten aus hochwertigem



Edelstahl finden sowohl im Innern wie auch bei Aussenbeleuchtungen Anwendung. Dank niedriger Betriebstemperatur verspricht das Produkt eine lange Lebensdauer. Je nach Modell beträgt der optimale Abstand zwischen den Leuchten 2 bis 3 m.

→ www.regent.ch

Nicht nur in Grau

Das neue Treppenkantenband von Profilsager ist nach Farbkarte eingefärbt in 25 m-Rollen erhältlich. Mithilfe eines Heissluftföhns kann es über alle Trittkanten

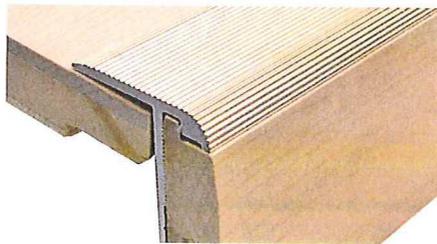


ab einem Radius von 3 mm gezogen werden. Der Hersteller empfiehlt einen Kontaktkleber für die Befestigung an der Treppe. Wie die meisten Produkte der Profilsager AG aus dem aargauischen Dürrenäsch besteht auch das Treppenkantenband aus PVC. Produkte aus anderen Kunststoffen sind geplant.

→ www.profilesager.ch

Renovieren leicht gemacht

Ist die Treppenkante einmal abgelaufen, dann bieten die Profile des «Trefix-Treppenrenovierungssystems» des Unternehmens Wood Enterprise GmbH Abhilfe.



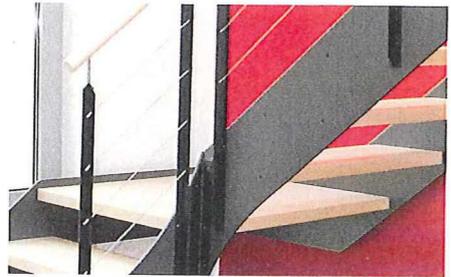
Auch zum Verkleiden einer Betonblocktreppe sind diese geeignet. Vorgängig muss man sich für einen neuen Deckbelag entscheiden, wobei die Auswahlmöglichkeiten von Laminat-, über Parkett- bis hin zu Linoleum- oder Teppichbelägen reichen. Es sind die vorgefalteten und genuteten Seitenbretter des Herstellers zu verwenden. In der Schweiz vertreibt HSB Schneuwly in Biel das Renovierungsprofil.

→ www.hsbbiel.ch

Richtige Behandlung der Tritte

Dank einer speziellen Rezeptur mit Wachsen macht der Treppenlack «Aqua-

Step RH» nicht nur Treppen rutschsicherer, sondern kann auch an Handläufen eingesetzt werden. Der wasserverdünnbare Versiegelungslack ist sowohl für gewerbliche als auch für industrielle Verarbeitung geeignet und wahlweise ein- oder zweikomponentig verarbeitbar. Um in heiklen Hölzern wie Eiche oder Lärche



beim Auftragen des wasserhaltigen Lackes Verfärbungen zu vermeiden, empfiehlt der Hersteller, diese vorgängig mit einem Primer zu grundieren.

→ www.adler-lacke.com

Eine pflegende Emulsion

Weil bei nicht Film bildenden Öl- und Wachssystemen für Treppen eine rutschhemmende Ausrüstung mit Quarzsand nicht möglich ist, bietet Biofa die Pflegeemulsion «Naplana Plus anti-rutsch» an. Das Pflegeprodukt kann auf lackierte, geölte oder gewachste Oberflächen aufgetragen werden. Es enthält eine Wachs-komponente, welche den Boden griffiger macht. Die Emulsion wird frühestens vier Wochen nach der Oberflächenbehandlung



aufgetragen. Vorgängig muss die Treppe mit dem geeigneten Biofa-Produkt gereinigt werden. Die Häufigkeit der Unterhaltspflege richtet sich nach der Art der Beanspruchung der Untergründe.

→ www.thymos.ch