VEBE
COVERING IT ALL SINCE 1946

# FACHGERECHTE TREPPENVERLEGUNG

## TEXTILEN BODENBELAGEN

member of the CONDOR group

# FACHGERECHTE TREPPENVERLEGUNG

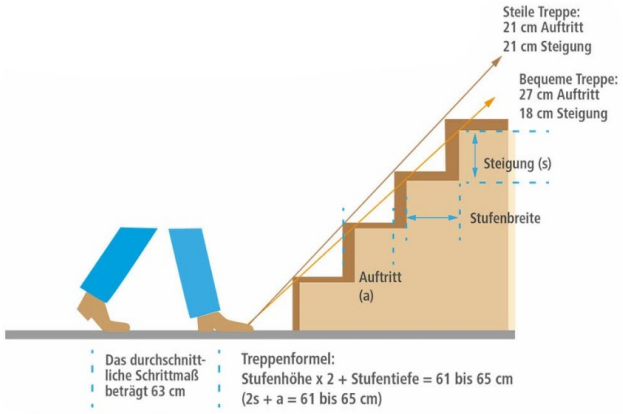
## EINE HERAUSFORDERUNG FÜR DEN BODENLEGER

Das Belegen von Treppenstufen mit textilen Bodenbelägen verlangt ein breites Fachwissen, nicht nur, was die praktische Ausführung angeht. Vor allem bei Treppenaufgängen in öffentlichen Bereichen gilt es, die Vorgaben der Landes- und Sonderbauordnungen oder Arbeitsstätten-Richtlinien zu beachten.

Für ein sicheres Gehen auf Treppen sind ausreichend große, ebene und tragende Auftrittsflächen in gleichmäßigen, mit dem Schrittmaß übereinstimmenden Abständen zwingende Voraussetzung.

Als Beziehung zwischen Schrittlänge, Auftritt und Steigung gilt für Treppen die Schrittmaßformel: Auftritt + 2 x Steigung = 63 cm + 3 cm.

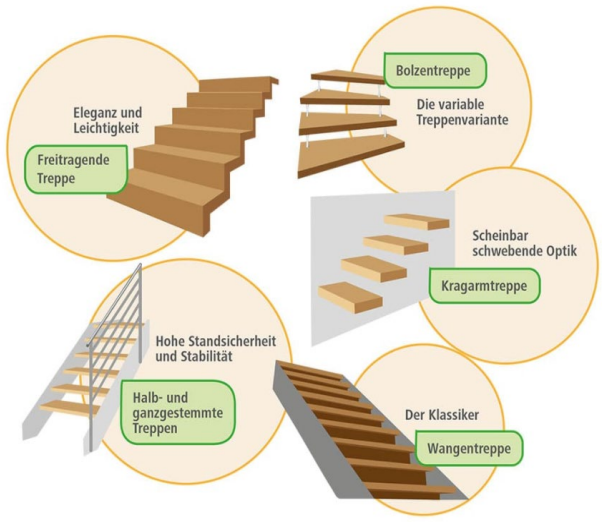
Die Schrittmaßformel bei der Treppenplanung ist sicherheitstechnisch gemäß DIN 18065 anwendbar, wenn Auftritte zwischen 28 cm und 32 cm, sowie Steigungen zwischen 17 cm und 19 cm gewährleistet sind.




Wenn an den bestehenden Treppen unterschiedliche Steigungen und Auftritte festgestellt werden, müssen diese Unterschiede durch Baumaßnahmen ausgeglichen werden.

### Untergrundvorbehandlung

Bei der Verlegung von textilen Bodenbelägen treffen die Bodenleger auf die verschiedensten Untergründe, beispielsweise klassische Holztreppen, Stahlbetontreppen, Treppen mit den verschiedensten Estrichen, Stahltreppen, Natursteintreppen, Treppen mit keramischen Fliesen, mit Bodenklinkerplatten, mit Betonwerkstein usw.



**Folgende grundsätzlichen Hinweise zur fachgerechten Untergrundvorbehandlung.**

Der Untergrundvorbehandlung kommt bei der Treppensanierung und Renovierung eine große Bedeutung zu. So müssen alte Farb- und Lackschichten sowie Bohnerwachs aber auch alte Klebe- und Spachtelmassenreste restlos entfernt werden. Hier ist es bereits zu zahlreichen Schadensfällen gekommen. Werden diese Trennschichten nicht entfernt, lösen sich Spachtelmassen und Bodenbeläge vom Untergrund ab, bzw. es kommt zu farblichen Veränderungen in den Bodenbelägen. Auch alle Reinigungs- und Pflegemittel müssen restlos entfernt werden. Stahltreppen müssen «metallisch» gereinigt werden, d.h. Verschmutzungen und Rost sind mechanisch zu entfernen, alle Trennmittel (Öle, Fette usw.) sind mit einem Kunstharzverdünner zu beseitigen.

- Grundsätzlich müssen die Grundierungen und Spachtelmassen auf die jeweiligen Untergründe abgestimmt sein. Auf Holztreppen und mineralischen Untergründen werden in der Regel Dispersionsvorstriche eingesetzt. Bei besonders kritischen Untergründen können aber auch Reaktionsharzgrundierungen erforderlich werden. Die Spachtelmassenauswahl hängt vor allem vom Untergrund, der Größe der Unebenheiten, der Art des Oberbelages und der Nutzung und Belastung der Treppe ab.
- Bei den Spachtelmassen kommen in der Regel sogenannte Renovierausgleiche oder Reparaturfeinspachtelmassen zum Einsatz. Aus Gründen der Verarbeitbarkeit und schnellerer Aushärtezeiten werden auf Tritt- und Setzstufen standfeste Spachtelmassen eingesetzt. Größere Unebenheiten können mit geeigneten
- Trockenestrichen ausgeglichen werden, die auf den Untergrund verklebt oder verschraubt werden.
- Stark ausgetretene Treppenstufen beeinträchtigen nicht nur den optischen Gesamteindruck einer Treppe, sie können auch eine erhebliche Unfallgefahr darstellen. Hier hat es sich bewährt, an der Stufenkante ein geeignetes Metallprofil einzubauen, das in eine Spachtelmasse einzuarbeiten ist. Dadurch wird die Stabilität der hoch beanspruchten Treppenkante erhöht und ein gerader Kantenverlauf erreicht.

- Das Metallprofil muss über die gesamte Länge satt in die Spachtelmasse eingearbeitet sein, um Hohlstellen zu verhindern. Denn gerade Hohlstellen in der Spachtelmasse verursachen Ablösungen und Schäden an der sanierten Treppe.
- Vor der Verlegung von Bodenbelägen auf Treppen mit ausgebrochenen und defekten Treppenkanten sind ebenfalls geeignete Treppenwinkel aus Metall/Stahl auf die Treppenkanten vor den

Spachtelarbeiten zu montieren. Diese Treppenwinkel können nach Ausführung der Spachtelarbeiten direkt mit Bodenbelag überlegt werden. Bei Holztreppen werden diese Treppenwinkel in der Regel angeschraubt. Bei Steintreppen werden diese Treppenwinkel in der Regel mit einem Reaktionsharz angeklebt. Die Treppenwinkel sind bis zur Erhärtung des Reaktionsharzes mit Senkkopfschrauben in der Steintreppe zu arretieren, um ein Verrutschen der Treppenwinkel zu verhindern. Diese Treppenwinkel verleihen den Treppenkanten die notwendige Stabilität, da gerade die Treppenkanten am extremsten belastet werden. Beispiele gibt es hierfür zur Genüge: Laufgewohnheiten der Nutzer, Transporte von Möbeln und Ausrüstungen über die Treppenkanten usw. Würden die Ausbrüche in den Treppenkanten beispielsweise nur mit zementären Produkten ausgebessert, werden nach geraumer Zeit diese Ausbesserungen wieder ausbrechen, wie die Erfahrungen immer wieder gezeigt haben. Sowohl die Haftung dieser Ausbesserungen am Untergrund in den Ausbruchstellen als auch deren innere Festigkeiten sind nicht ausreichend, um die Belastungen in den Treppenkanten schadensfrei auszuhalten. Auch Ausbesserungen mit Reaktionsharzprodukten können problematisch sein. Die größte Sicherheit bieten immer Treppenwinkel aus Metall bzw. Stahl.

**Allgemeine Hinweise zur Verlegung von textilen Bodenbelägen auf Treppen**

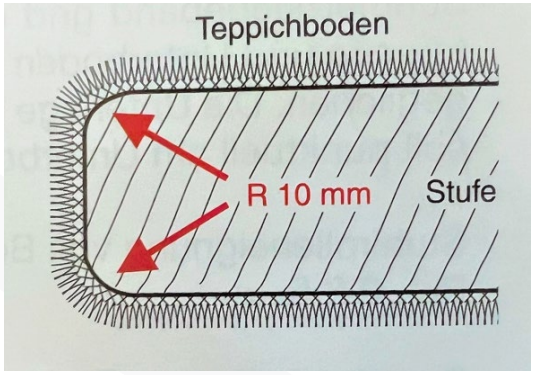
Textile Bodenbeläge, die auf Treppen eingebaut werden, müssen grundsätzlich treppengeeignet sein. Das bedeutet beispielsweise, dass diese auch in den Treppenkanten keinen wesentlich stärkeren Veränderungen und keinen wesentlich höheren Verschleiß unterliegen als die übrigen Flächen. Im Leistungsverzeichnis sind die Verlegungen von Bodenbelägen als gesonderte Positionen vorzugeben. Erfasst sein muss im Leistungsverzeichnis die Materialart der Treppenstufen, die Form der Treppen, die Ausführung der Verlegung, die Übergänge zu den Podesten, anzubringende Treppenwinkel, Treppenkanten, Kantenradius sowie deren Art der Befestigung. Erforderlich sind auch Angaben zu Größen, Einzelmaßen und Anzahl der Tritt- und Setzstufen, der Podeste sowie der Seitenwangen. Textile Bodenbeläge werden auf Treppen in erster Linie geklebt und zwar im Kontaktverfahren. Die Ära der Neoprene-Kontaktkleber im Treppenbereich geht dabei langsam ihrem Ende entgegen. Diese Kleber werden durch Dispersions-Kontaktkleber ersetzt, die von allen namhaften Verlegewerkstoffherstellern angeboten werden und über hervorragende technische Eigenschaften verfügen. Bei allen Klebearten und deren Verwendungen sind die Hinweise und Erläuterungen bei den Verlegewerkstoffhersteller im Vorfeld zu erfragen, entsprechend unbedingt zu beachten und einzuhalten.

**Bei der Verlegung gelten folgende allgemeine Grundsätze:**

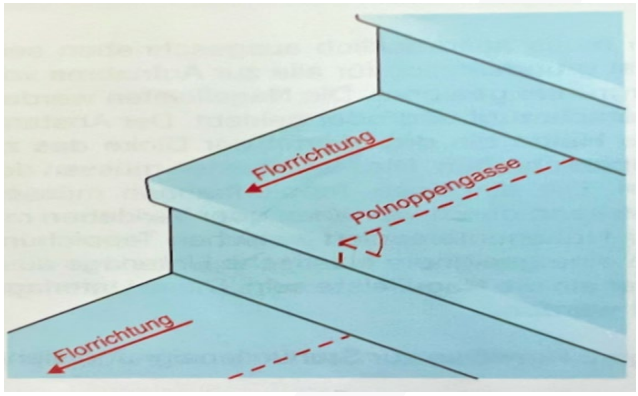
Jede Treppe ist ein eigenständiges Bauteil und wird als eigenständige Leistung mit Belag belegt. Deshalb kann eine übereinstimmende Florrichtung nicht gefordert werden. Farbabweichungen sind hier als warentypische Eigenschaften zu betrachten, die der Bauherr akzeptieren muss.

Die Kanten der Stufen dürfen nicht scharfkantig sein, ansonsten würde der textile Bodenbelag im Kantenbereich rasch verschleißen. Die Treppenstufenkanten müssen abgerundet sein, wenn der Teppichboden

um die Kanten herumgezogen werden soll. Gemäß VOB 18365 und TKB Merkblatt 13 müssen die Treppenkanten mindestens in einem Radius von 10 mm ausgeführt sein. Eine gerundete Kante erleichtert weiterhin die Verlegung, da sich der Belag einfacher um die Kante herumziehen lässt.




Das Muster gewebter und getufteter Bodenbeläge muss parallel zur Treppenstoßkante verlaufen. Die Polnoppengasse muss bei gewebten und getufteten Teppichböden rechtwinklig zur Vorderkante verlaufen. Andernfalls würde eine Polnoppengasse beim Herumziehen um die Trittstufenkante aufklappen. Bei der Verlegung von Schnittpol-Teppichböden sollte die Florrichtung der Teppichböden Trepp abwärts verlaufen.




Dadurch wird die Haltbarkeit des Teppichs verlängert, da so besonders beim Heruntergehen der Flor an der Stufenvorderkante dicht getreten wird. Zur Übertragung der Stufenkonturen eignet sich besonders gut, vor allem bei gerundeten Stufen und bei gewendelten Treppen, eine Treppenschmiege. Nadelvliesbeläge ohne gerichtete Musterung, mit rückseitigem Richtungspfeil versehen, sind so zuzuschneiden, dass so wenig wie möglich Verschnitt entsteht.

**10 Punkte zur Verlegung von Teppichboden auf Treppenstufen**

1. Prüfen des Untergrundes nach VOB DIN 18365.
2. Bei Ausbesserungen der Trittstufen darauf achten, dass das Steigungsmaß nicht einseitig verändert wird.
3. Treppen-Kantenradius > 10 mm.
4. Teppichboden mit „Treppeneignung“ (und hohem Strapazierwert) wählen
5. Geeignete Dämmunterlage ist sinnvoll, aber nicht zwingend.
6. Verlegerichtung / Strichrichtung bei Velours von oben nach unten beachten.
7. Bei Schlingenware sollte die Florgasse grundsätzlich senkrecht zur Treppenkante verlaufen.
8. Für die geplante Materialkombination freigegebene Verlegewerkstoffe verwenden.
9. nach Nutzungsart können Treppenkantenprofile die Begehsicherheit erhöhen.
10. Nachweislich einen Hinweis auf die regelmäßige und fachgerechte Reinigung und Pflege geben.

# QUESTIONS?

CONTACT US

## CONTACT

Vebe Floorcoverings bv
Inslag 12, 8281 JV
Genemuiden, The Netherlands
(+31) 88 825 11 00
info@vebe.net

member of the CONDOR group