

Verarbeitungshinweise Trittstufen

TECHNIK; VERLEGE- UND EINBAUHINWEIS



Allgemeine Hinweise

Das Um und Auf einer korrekten Stufenanlage beginnt schon bei der Planung der Rohbetonstufe! Achten Sie darauf, dass alle Höhen, Breiten und Längen möglichst maßgleich ausgeführt sind.

Rohbetonstufen und Podeste sind um ca. 9 cm tiefer herzustellen, als die fertige Belagsoberkante. Dies ist am leichtesten, wenn man von einem gegebenen Höhenpunkt (z.B. von der Anschlagsschiene der Eingangstür bzw. Terrassentür oder fertiges Anschlussniveau) ausgeht.

Tipp: Zur Kontrolle immer die Gesamtmaße nehmen.

Die Tritt- und Podestplatten sind 5 bzw. 6 cm stark, verlegt in ein 3 cm starkes Mörtelband ergibt sich die Konstruktionshöhe von 8 bzw. 9 cm. Versuchen Sie annähernd das ideale Steigungsverhältnis zu erreichen:

Das ideale Steigungsverhältnis einer Stufe beträgt 17 / 29 cm, d. h.:

Stufenhöhe 17 cm und Auftrittsweite 29 cm. Mit diesen Werten werden alle 3 Regeln erfüllt:

Schrittmaßregel: $2h + a = 63$, $2 \cdot 17 + 29 = 63$;

Bequemlichkeitsregel: $a - h = 12$, $29 - 17 = 12$;

Sicherheitsregel: $a + h = 46$, $29 + 17 = 46$.

Stufenanlagen werden wie folgt geplant:

Zuerst berechnet man die benötigte Stufenanzahl, indem man den ermittelten Höhenunterschied durch die Stufenhöhe dividiert (z.B. Höhenunterschied = 187 cm, Stufenhöhe sollte um die 17 cm sein somit 11 Stufen). Um ein sicheres Begehen zu gewährleisten, muss das Steigungsverhältnis über die gesamte Treppenlänge konstant bleiben.

Tipp: Bei Außenstufen sollte nach max. 15 Steigungen ein Zwischenpodest gemacht werden.

Bei den Trittstufen ist die Vorderansicht immer als Sichtfläche ausgebildet. Die Seitenansicht wird als Vorkopf bezeichnet. Geben Sie bei der Bestellung an, ob linke, rechte oder beide Vorköpfe als Sichtfläche ausgebildet werden sollen.

Tipp: Stellen Sie sich vor die unterste Stufe, blicken Sie nach oben und Sie wissen, wo bei der Stufe linker oder rechter Vorkopf erwünscht ist.

Wenn keine Vorköpfe erforderlich sind, geben Sie dies, um Missverständnisse zu vermeiden, ebenfalls bekannt.

Tipp: Fertige Stufenplatten sollten um ca. 3 cm über die verputzte Außenkante hinausragen.

Tipp: Als optische Feinheit empfiehlt es sich, bei ausgebildeten Vorköpfen die Setzplatten um ca. 1 cm kürzer als die Trittplatten auszuführen.

!Wichtig für Trittstufen mit Setzplatten!

- Überstand bei Vorderkante z.B. +7 cm (=Vorsprung 3 cm + Setzplatte 4 cm)
 - eventuellen Vorkopf anzeichnen
 - Überstand bei Vorkopf (ca. +3 cm)
- Wenn noch kein Verputz angebracht ist, diesen unbedingt berücksichtigen!

Bei der Bestellung muss immer genau erkennbar sein, ob es sich bei Bekanntgabe der Masse um die Abmessung der Rohstufe oder um die Abmessung der fertigen Tritt- und Setzstufe handelt.

Die Tritt- und Setzstufen werden bis zu einer Länge von 150 cm produziert. Für längere Stufen ist eine Teilung erforderlich.

Streusalze und andere Auftaumittel können jede Art von Beton schädigen. Im Laufe der Zeit führt die Verwendung von Salzen zwangsläufig zu Schäden der Treppenanlage. Um eine ausreichende Trittsicherheit zu gewährleisten verwenden Sie Splitte oder Streusande.

Versetzen von Tritt- und Setzstufen in Anlehnung an die Din 18333

Das Versetzen von Tritt- und Setzstufen sollte nur durch Personen mit entsprechendem Fachwissen erfolgen. Falsche Verlegung kann irreparable Bauschäden zur Folge haben. Die daraus resultierenden Konsequenzen sind ausschließlich vom Verarbeiter zu tragen. Der Verlegehinweis dient lediglich zur Orientierung und versucht Arbeitsfehler zu verhindern.

Die 3 Grundregeln

1. Kein Einspannen

Kein Einspannen in das seitliche Mauerwerk. Die Stufen müssen zwängungsfrei verlegt werden.

2. Sockelleisten und Setzplatten NICHT direkt auf Trittstufen setzen

Die Sockelleiste oder die Setzplatte darf nicht direkt auf die Stufe gesetzt werden und muß dauerhaft elastisch verfugt werden.

3. Verlegung auf Mörtelquerstreifen

Verlegung auf Mörtelstreifen mit einem Abstand von ca. 50cm und am äußersten Ende der Stufen. Auf den mittigen Mörtelstreifen ist das Auflager schwimmend auszuführen.

Fugen zwischen den Belägen und gegebenenfalls zur Wand müssen dauerelastisch geschlossen werden!

Prinzipiell dürfen Tritt- und Setzplatten nie vollflächig verklebt werden. Bei vollflächiger Verklebung kann es zu Spannungsrissen kommen. Auch auf das richtige Gefälle ist beim Versetzen zu achten

Die Stufen sind auf betonierete Treppenläufe zwängungsfrei auf Mörtelstreifen zu verlegen. Gleiches gilt für Setzplatten. Zu breite Mörtelstreifen (> 12cm) führen zu verändertem Spannungsverlauf und damit zu Rissbildungen. Aus diesem Grund ist auch beim Einbau auf Trockenheit der Stufen und der Unterkonstruktion zu achten (< 2CM%).

Bei der Verlegung von Stufen im Außenbereich ist darauf zu achten, dass die Mörtelstreifen übereinander angeordnet sind, damit Diffusionskanäle entstehen, welche eine Entwässerung unter der Stufe ermöglichen. Die darunter befindliche Rohrtreppe muss nach vorn geneigt sein, um Staunässe zu vermeiden, ggf. sind Gefällespachtelungen vorzunehmen.

Mit dem Gummihammer wird, damit die Stufenplatte perfekt sitzt, nachgeklopft und das Gefälle kontrolliert (mind. 2%).

Tipp: Bei Außenstufen sollte nach max. 15 Steigungen ein Zwischenpodest vorgesehen werden..

Als Verlegemörtel werden Fertigprodukte empfohlen.

Tipp: Es ist darauf zu achten, dass die Rohbetonstufe staubfrei sein soll, damit der Mörtel haftet. Frisch verlegte Stufen sollten mindestens 3 Tage nicht betreten werden.

Die Fugen der Tritt- und Setzstufen werden mit dauerelastischen und frostsicheren Fugendichtstoffen verfüllt. Dies betrifft auch Wandanschlüsse, Sockelleisten, Anschluss an Bodenplatten, Stoß- und Lagerfugen zwischen den Einzelteilen. Starre Verfugungen sind zu unterlassen, da Spannungsrisse entstehen können.