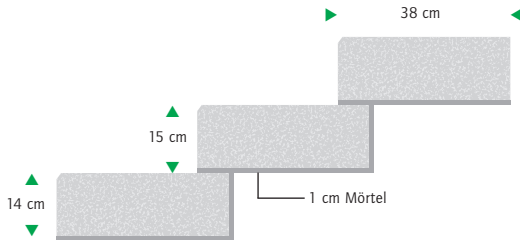


# Verlegehinweise für Stufen



Einbau von Blockstufen

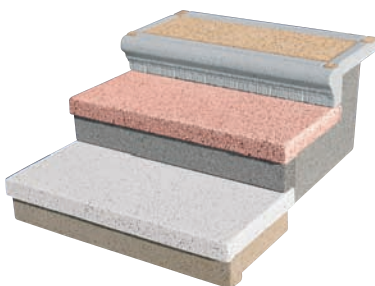
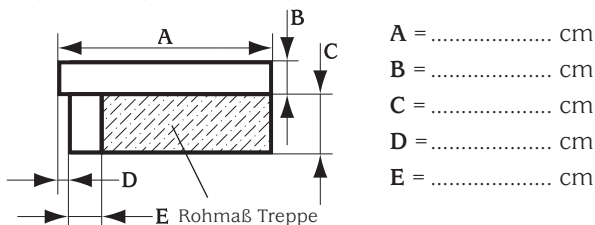


Blockstufen



Legestufen und Steller

Folgende Angaben benötigen Sie bei der Bestellung:



Zweifarbige Winkelstufen

## Stufentypen

Für die Gestaltung von Treppen bietet Uhl ein differenziertes Angebot an Stufen und Gestaltungselementen. Jeder Stufentyp, z. B. Blockstufen, Legestufen und Steller oder Winkelstufen, bietet individuelle Vorteile.

Blockstufen liegen als einteilige Fertigbauteile vor. Sie sind besonders zweckmäßig und rationell zu verarbeiten.

Legestufen hingegen setzen sich aus einer Stufenplatte sowie einer Unterlage zusammen. Sie wirken im Gegensatz zu den Blockstufen optisch leichter. Palisaden oder Randsteine dienen normalerweise als Stellelemente, während der Stufenauftritt mit Pflastersteinen ausgeführt wird. Sie sind besonders gut für geschwungene Treppenverläufe geeignet.

## Stufenzahl und Steigungsverhältnis

Bei der Planung der Stufen bzw. Treppen wird wie folgt vorgegangen: Der erste Schritt ist die Berechnung der benötigten Stufenzahl. Man erhält sie, indem man den im Gelände ermittelten Höhenunterschied durch die Stufenhöhe dividiert\*. Damit die Treppe bequem begehbar ist, muss das Steigungsverhältnis über die komplette Treppenlänge konstant bleiben. Dabei sollte man als Ideal-Schrittlänge ein Maß von 62-65 cm vorsehen.

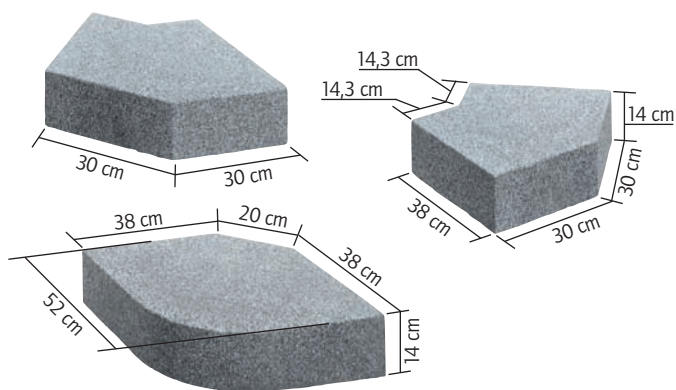
**Es gilt folgende Formel:**

$$2 \times \text{Stufenhöhe} + \text{Auftritt} = \text{Schrittlänge}$$

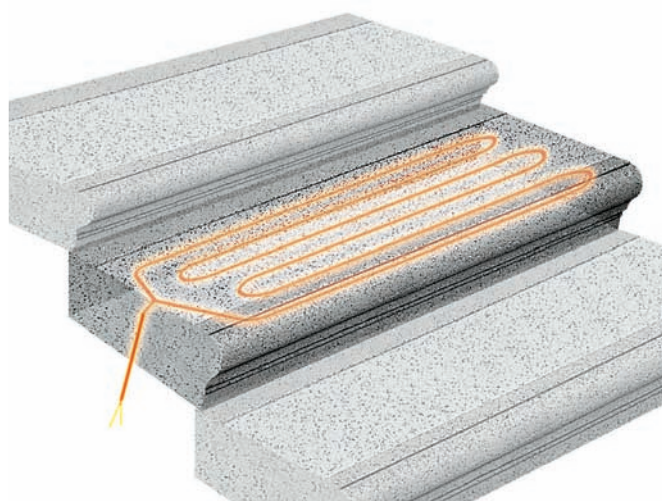
Das bedeutet, je höher eine Stufe ist, umso kürzer wird der Auftritt und umgekehrt. Alle Stufen von Uhl sind so konzipiert, dass sich mit ihnen die Ideal-Schrittlänge erzielen lässt.

## Hinweise zum Versetzen von Stufen

Stufen werden in den frischen Beton der Flächenfundamente eingesetzt. Es sollte unbedingt berücksichtigt werden, dass die einzelnen Stufen mindestens 2 cm überlappen. Außerdem muss bei jedem Stufenelement eine leichte Neigung nach vorn (ca. 1 cm) gewährleistet sein. Dadurch kann das Regenwasser schneller abfließen. Man erreicht einerseits eine Senkung der Ausrutschgefahr – vor allem im Winter bei überfrierender Nässe. Andererseits ge-



Abgerundete Eckelemente für Blockstufen



langt dadurch auch weniger Wasser in die Treppenanlage. Wir empfehlen das Steigungsverhältnis während des Versetzens ständig zu überprüfen. Die Treppenbreite muss immer absolut waagrecht verlaufen. Damit keine durchlaufenden Fugen auftreten, empfiehlt es sich, die Elemente versetzt anzuordnen.

### Blockstufen und Winkelstufen

Die unterste Stufe wird in ein 20 cm tiefes, frostfrei gegründetes Betonfundament platziert. Für alle weiteren Stufen genügen in der Regel 10 cm Beton auf einer Sauberkeitsschicht aus Kiessand. Die Stufen werden auf 1-2 cm dicke Mörtelquerstreifen gesetzt. Sie sollten mindestens 2 cm auf der darunter liegenden Stufe aufliegen.

### Legestufen und Steller

Der Einbau und die Fundamentierung der Legestufen erfolgen wie bei den Blockstufen. Stufelement und Unterlage müssen mit Mörtelquerstreifen verklebt werden. Die Mörtelstreifen (Mörtelgruppe 3) sollten eine Dicke von ca. 2-3 cm und eine Breite von ca. 10-12 cm haben. Die Stufenplatte sollte 3-4 cm überstehen.

### Beheizbare Elemente für Block-, Dekor-, Dekor-lege- und Winkelstufen

Sie erhalten unsere Blockstufen/Dekorstufen auch als **beheizbare** Elemente, die Ihnen erhöhte Trittsicherheit im Winter garantieren. Anschlusswerte: 24-42 V, 25-75 W. Beheizbare Breite ca. 80 cm. Lieferumfang: Stufen werden mit integrierter Heizspirale und ca. 1 m freiem Kabelende geliefert. Vorsicht beim Einbau: Kabel nicht knicken! Anschluss nur durch Elektrofachbetrieb!