

## Stufenbeläge

### Verlegung

#### Verbundverlegung auf Rohbeton-Treppenlaufplatten

DASAG-Betonwerkstufen sind auf betonierten Treppenlaufplatten zwängungsfrei, z.B. auf Mörtelquerstreifen zu verlegen (vgl. Kapitel 2.4 bzw. DIN 18333 Betonwerksteinarbeiten). Diese Vorschrift gilt sowohl für Winkelstufen (hinterzogen oder gerade) als auch für Tritt- und Setzstufen. Die Mörtelstreifen, MG III, sind dabei in einer Dicke von ca. 2,0-3,0 cm und einer Breite von ca. 10-12 cm herzustellen. Bei Stufendicken von 4-5 cm ist demnach eine minimale Konstruktionshöhe von ca. 7,0 cm einzuplanen. Bei der Planung und Verlegung von Betonwerkstufen in direktem Verbund mit der Rohbeton-Unterkonstruktion sind einige Grundregeln zu beachten, deren Einhaltung einen mängelfreien Stufenbelag gewährleistet:

1. Keine Einspannung der Stufen
2. Anordnung von Mörtelquerstreifen
3. Keine vollflächige Verlegung im Mörtelbett
4. Ausbildung einer Fuge zwischen Stufe und Sockelleiste bzw. Bischofsmütze sowie zwischen Tritt- und Setzstufe
5. Keine Vermörtelung der Stellstufe bei Winkelstufen (also des senkrechten Teils)

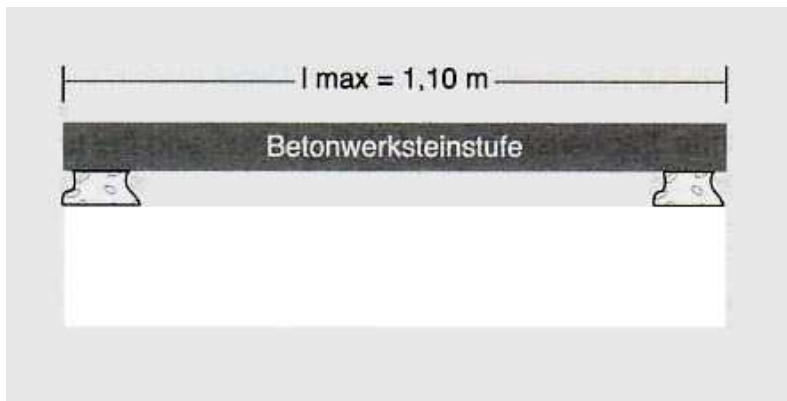
Dazu noch einige Skizzen, die zur Verdeutlichung beitragen:

Skizze 1:



Die Stufe darf keinesfalls eingespannt sein - weder die Stufe selbst noch durch die spätere Montage der Sockelleiste oder Bischofsmütze. Die Fuge zwischen Stufe und Sockel-Element ist mit elastischen, plastischen oder plasto-elastischen Fugenmaterialien zu schließen.

Skizze 2:



Die Verlegung erfolgt nicht vollflächig (vollsatt) im Mörtelbett, sondern auf zwei Mörtelstreifen am äußeren Ende der

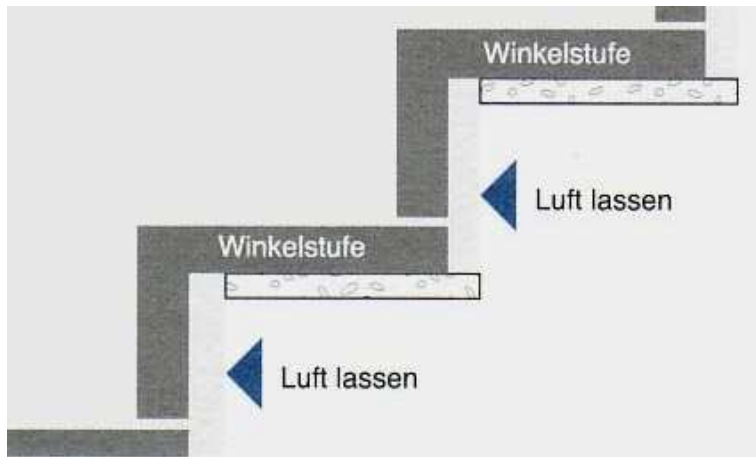
Stufen. Dies jedoch nur bei Längen bis max. 1,10 m!

Skizze 3:



Längen über 1,10 m erfordern die Verlegung der Mörtelstreifen nach innen. Sie sollten von außen um ca. 1/6 der Stufenlänge nach innen gerückt werden. Auch in diesem 1/6-Punkt-Fall darf keine Einspannung, z.B. durch Sockelelemente erfolgen!

Skizze 4:



Die Stellstufe, also der senkrechte Teil einer Winkelstufe, bleibt unvermörtelt

#### **Anmerkung**

Trasszement oder Trasszusätze können zur Verbesserung der Verarbeitbarkeit oder auch zur Vermeidung von Verfärbungen, besonders bei hellen Platten, sinnvoll sein.

#### **Verlegung von Stufen mit direkt unterseitig angeordneten Trittschalldämm-Materialien auf Rohbeton-Treppenlaufplatten**

Die DIN 18333 sagt unter Punkt 3.2.3 *Trittschalldämmte Treppenstufen und Belagplatten sind bei unmittelbar darunter angeordneter Dämmschicht vollflächig zu verlegen.*

Im Gegensatz zu Betonwerkstufen, die im direkten Verbund auf Mörtelquerstreifen verlegt werden, können auf Dämmschichten verlegte Stufenbeläge - wenn die Trittschalldämm-Matte direkt unter den Stufen angeordnet ist - im vollen Mörtelbett eingebaut werden. Durch die elastische Matte ist die Formänderung der Stufe gewährleistet. Fugen zwischen den Belägen und gegebenenfalls zur Wand müssen dauerelastisch geschlossen werden.



### **Verlegung von freitragenden Trittstufen auf Sonderkonstruktionen, z.B. Balken, Wangen etc.**

Für diese Arten der Verlegung ist eine ausreichende Dimensionierung und Bewehrung der Stufe dringend erforderlich und ein statischer Nachweis unumgänglich. Bei einer Balkenkonstruktion können die Stufen gemäß Abschnitt 2.4.2, Skizze 2, verlegt bzw. versetzt werden. Bei einer 2-Wangen- oder -Holmtreppe werden die Stufen gemäß Abschnitt 2.4.2, Skizze 1, aufgeklebt. Eine zusätzliche Verdübelung zur Lagesicherung und Fixierung ist vorzusehen.