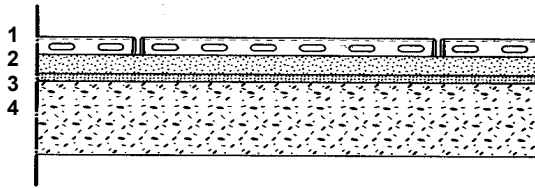


**Aufbau eines Bodens mit stelcon®-Stahlankerplatten**



- 1 = stelcon®-Stahlankerplatten**
- 2 = Verlegemörtel/Beton**
- 3 = Haftschlämme**
- 4 = Tragbeton  $\geq$  C20/25 (B 25)**

**1. Tragbeton (bauseits)**

- 1.1 Festigkeitsklasse  $\geq$  C20/25 (B 25) je nach betrieblichen Belastungen (Gilt auch für Ausgleichsbeton)
- 1.2 Oberfläche aufrauen (Besenstrich)
- 1.3 Verschmutzungen, Mörtelreste, nicht festhaltende Betonreste durch Klopffräsen oder Kugelstrahlen restlos entfernen.
- 1.4 Glatte Stellen nachträglich aufrauen, wie vor.
- 1.5 Verschmutzungen, z. B. Öle, Fette, Farben, Bitumen oder Kunststoffe durch geeignete Verfahren wie z. B. Klopffräsen, Kugel- oder Flammstrahlen entfernen.
- 1.6 Bei alten Betonflächen mit nicht bekannter Festigkeit, nachträglich Festigkeitsklasse bzw. Oberflächenzugfestigkeit ( $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$ ) ermitteln.
- 1.7 Die Ebenheit der Tragbetonoberfläche soll den Anforderungen der DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 2 erfüllen.

**2. Bodenaufbau (bauseits)**

- 2.1 Höhennivellement zur Ermittlung der Schichtdicke, ggf. zur Gefälleordnung.
- 2.2 Die Mörtelbettdicke muss  $\geq 4,0 \text{ cm}$  betragen.
- 2.3 Bei Schichtdicken über  $\geq 6,0 \text{ cm}$  kann ein Ausgleichsbeton Festigkeitsklasse  $\geq$  C20/25 (B 25) eingebaut werden.
- 2.4 Bei Böden mit Wärmedämmung; einschichtiger Aufbau  $\geq 10 \text{ cm}$

**3. Fugen**

- 3.1 Gebäudetrennfugen/Bewegungsfugen im Tragbeton sind an gleicher Stelle und in gleicher Breite im Plattenbelag anzuordnen.
- 3.2 Randfugen sind an aufgehenden Wänden und durchdringenden Bauteilen durch den gesamten Bodenaufbau anzuordnen.
- 3.3 Die vorgenannten Fugen sollten  $\geq 8 \text{ mm}$  breit sein und in Abstimmung mit den örtlichen Gegebenheiten mit geeigneten dauerelastischen Dichtstoffen verschlossen werden.
- 3.4 Der Kantenschutz ist den Beanspruchungen anzupassen:
  - doppelseitige STELCON-Ankerplattenreihe oder Kantenschutzprofile aus Stahl
  - Metallprofilkonstruktionen bei Fugenbreiten  $\geq 15 \text{ mm}$ .

**4. Verlegeart**

- 4.1 Alle stelcon®-Ankerplatten können im Fugenschnitt oder mit versetzter Fuge im Verband gelegt werden.
- 4.2 Platten werden bei Bedarf zugeschnitten.

**5. Verlegemörtel**

- 5.1 Ausgangsstoffe
  - Zement nach DIN 1164 CEM I, CEM II Festigkeitsklasse mind. 32,5 R
  - Zuschlag nach DIN 4226, Frostbeständigkeit eF
  - Kiessand 0/8 Sieblinienbereich a Schichtdicken  $\geq 4 \text{ cm}$
- 5.2 Konsistenz
  - KP plastisch
- 5.3 Festigkeitsklasse
  - $\geq$  ZE 30 nach DIN 18560 bzw.  $\geq$  C20/25 (B 25) nach DIN 1045 jeweils mit Zementgehalt  $Z \geq 370 \text{ kg/m}^3$
- 5.4 Werkgemischte Transportbetone sind zu bevorzugen (z. B. C30/37, Körnung 0-8 mm Rundkorn, F3, VZ 3-5 Std.).
- 5.5 Wird die Zusammensetzung auf der Baustelle durch Abmessen nach Raumteilen bestimmt, ist jedoch ein von  $50 \text{ kg/m}^3$  erhöhter Mindestzementgehalt einzuhalten.

**6. Untergrundvorbehandlung**

- 6.1 Höhenmarkierungen festlegen.
- 6.2 Tragbeton vorbehandeln gemäß Abschnitt 1 und gründlich nässen.
- 6.3 Haftbrücke (1 Teil Zement des Verlegemörtels, 1 Teil Wasser) so mit rauem Besen aufbringen, dass die Fläche innerhalb von 2 Stunden bearbeitet werden kann. Alternativ können geeignete Fertigprodukte namhafter Hersteller eingesetzt werden
- 6.4 Auf eingeschlammte Teilflächen Verlegemörtel aufbringen und feucht halten.

**7. Verlegen und Verfugen der Platten**

- 7.1 Läufer (eine Plattenreihe als äußerer Rahmen) rechtwinklig nach Schnur verlegen, Fugenbreite: 1 bis 3 mm.
- 7.2 Etwaige anzulegende Fugen im Läufer berücksichtigen.

- 7.3 Mörtel (gem. Abschnitt 5) einbringen und gut verdichten.
- 7.4 Mörtel für ca. 10 bis 30 m<sup>2</sup> je nach Flächengröße auf Lehren in Höhe des fertigen Plattenbelages aufziehen (gut und gleichmäßig verdichten).
- 7.5 Platten nach Schnur mittels Hammer im äußeren Bereich der Stege leicht einschlagen.
- 7.6 Der Verlegemörtel muss aus sämtlichen Öffnungen quellen und diese vollständig bedecken.
- 7.7 Fläche nachregulieren, so dass die geforderte Ebenheit nach DIN 18202 erreicht wird.

**8. Verfugen der Platten**

- 8.1 Falls erforderlich, verlegte Flächen mit nassem Beton und ggf. unter Zugabe von Quarzsand nochmals einschlämmen, so dass alle Fugen und Ankerlöcher bündig mit der Oberfläche geschlossen sind.
- 8.2 Oberfläche mehrere Male nass mit Gummiwischer von Mörtelresten reinigen.
- 8.3 Das mehrfache nasse Reinigen ist zwingend erforderlich, um ein frühzeitiges Austrocknen (Verbrennen) des Mörtelbettes zu verhindern.

**9. Nachbehandlung und Inbetriebnahme**

- 9.1 Frisch verlegten Plattenbelag vor zu frischem Benutzen schützen, z. B. durch Absperrschilder, Bänder.
- 9.2 Teilverlegte Flächen werden ca. 1 Tag nach Montage mittels feinem Quarzsand abgerieben, um den Zementschleier grob zu entfernen
- 9.3 Inbetriebnahme

**ohne Erhärtungsprüfung**

- bei Zement 32,5 R nach 14 Tagen
- bei Zement 42,5 R nach 7 Tagen

**mit Erhärtungsprüfung** an gesondert hergestellten Probekörpern beim Plattenbelag nach Erreichen der Serienfestigkeit.

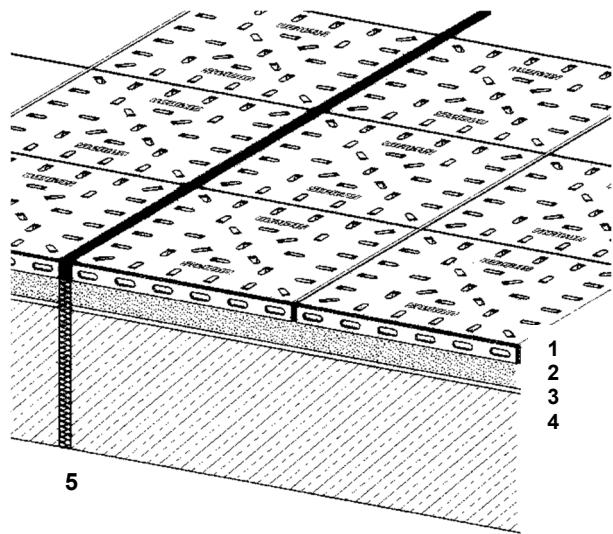
- 9.4 Endreinigung sowie das Entfernen von Flugrost bei Ankerplatten aus unbehandeltem Normalstahl erfolgt bauseits, kann jedoch als gesonderte Leistung beauftragt werden.

**HINWEIS**

Es besteht die Möglichkeit, dass einzelne Kieskörner aus den Öffnungen/Fugen herausragen. Ferner können die Betonfugen zwischen den Platten, insbesondere beim Typ A, ausbrechen (Hohlkehlfugen). Dies ist verletechnisch bedingt und stellt keinen Mangel dar. Eine Feinverfugung kann als separate Leistung beauftragt werden.

Technische Änderungen vorbehalten.

**Vorschlag für eine Dehnungsfugenausbildung mit stelcon®-Stahlankerplatten**



- 1 = stelcon®-Ankerplatten
- 2 = Verlegemörtel/Beton
- 3 = Haftschlämme
- 4 = Tragbeton ≥ C20/25 (B 25)
- 5 = Fugenverguß Kunststoff

Die nachfolgenden Skizzen verdeutlichen die Fugenausbildungen der stelcon®-Stahlankerplatten.



Typ A (rundkantig ausgebildet)



Typ S (scharfkantig ausgebildet)