



## Bei hohen Temperaturen

Das Betonieren bei hohen Temperaturen **führt zu einem schnelleren Ansteifen und zur Verkürzung der Verarbeitungszeit**. Einbau, Verdichten, Oberflächenbearbeitung müssen zügig durchgeführt werden. Neben der hohen Temperatur erfordert vor allem eine geringe relative Luftfeuchtigkeit (unter 50 %), die das Anmachwasser – besonders bei zusätzlichem Wind – schnell austrocknen lässt, besondere Maßnahmen. Dadurch wird nicht nur der Einbau erschwert, sondern auch der junge Beton einer schnellen Verdunstung ausgesetzt, was zu Rissen oder der Schwächung der Betonrandzone (Verbrennen) führen kann.

Kommt der Beton zu steif für die Verarbeitung auf der Baustelle an, **nicht mit Wasser, sondern mit Fließmitteln die Konsistenz einstellen** und zügig einbauen. Saugende Oberflächen, auf die betoniert werden soll, auch **Schalungen, vornässen**, aber Pfützenbildung vermeiden. Darauf achten, dass sich die Förder- und Einbaugeräte nicht mit Beton zusetzen. **Nicht saugende Schalung wählen**.

Auf der Baustelle müssen verschiedene Maßnahmen zum sachgerechten Betoneinbau getroffen werden. Für die Lieferung sind lange Anfahrzeiten zu vermeiden, der Beton muss außerdem auf der Baustelle unverzüglich eingebaut werden.

Der Zementestrich darf nach dem Einbau **nicht austrocknen - er muss feucht gehalten** werden. Außerdem muss der Beton **vor Sonne, Wärme, Zugluft, Kälte und Regen geschützt** werden.

Durch Aufbauen eines Nebelschleiers über der betonierten Fläche. Alternativ ist der Beton durch Wärmedämm-Matten oder -Platten vor zu großen Temperaturunterschieden zu schützen (Tag/Nacht). Beim Aufbau von Zeltplanen darauf achten, dass kein Durchzug entsteht. Alle genannten Maßnahmen können kombiniert werden, sie müssen vor dem Betonieren geplant und entsprechend vorbereitet werden.

## Grundregeln der Nachbehandlung

- Beton vor Feuchtigkeitsverlust schützen
- Betontemperatur nach dem Einbau über 0° C halten
- Gleiche Temperatur im Bauteil halten
- Schutz vor zu früher Belastung
- Erreichen einer qualitativ einwandfreien Oberfläche



## Die richtige Nachbehandlung

Die ersten drei bis sieben Tage nach dem Betonieren sollte der Beton vor vorzeitiger Austrocknung und Belastung geschützt werden:

- durch Abdecken mit Baufolie oder
- durch ein spezielles Nachbehandlungsmittel
- durch zugedecktes, längeres Verweilen in der Schalung oder

Wenn der Beton durch Austrocknen infolge von Wärme, Sonneneinstrahlung und Wind zu rasch an Feuchtigkeit verliert, können Risse entstehen.