

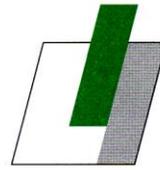
Die TKB informiert ...

TKB-Merkblatt 14: Schnellzementestriche und Zementestriche mit Zusatzmitteln

September 2015 - Die ungebrochen anhaltende Tendenz zur Verkürzung der Bauzeiten führt unter anderem dazu, dass auch die Trockenzeiten von Estrichen vor dem Belegen mit Oberbelägen, wie z.B. Bodenbelägen oder Parkett, weiter verkürzt werden sollen. Eine Konsequenz daraus ist, dass Zementestriche auf der Basis von Normalzementen zunehmend unter Verwendung verschiedenster Estrichzusatzmittel hergestellt werden. Solche mit Estrichzusatzmitteln hergestellten Estriche werden häufig als „beschleunigte Estriche“ oder „Schnellestriche“ bezeichnet, was eine Beeinflussung der Entwicklung der zeitabhängigen Estricheigenschaften, wie Erhärtung, Trocknung oder Schwinden anzeigen soll.

Von diesen Normalzementestrichen mit Estrichzusatzmitteln sind Schnellestriche auf der Basis von Schnellzementen zu unterscheiden. Mit Schnellzementen als Spezialbindemitteln lassen sich Estriche herstellen, die sichere Bodenbelags- und Parkettarbeiten nach kurzen Wartezeiten erlauben.

Häufig werden „beschleunigte“ Estriche in Produktunterlagen oder Ausschreibungen fälschlicherweise als gleichwertig zu Schnellzementestrichen beschrieben. Dies wird dem Leistungsvermögen der Schnellzementestriche keinesfalls gerecht. Aus diesem



Grund sah die TKB es als sinnvoll an, über ein neues Merkblatt Klarheit zu diesen Produkten zu schaffen.

Im TKB-Merkblatt 14 werden grundlegende Begriffe zu Zementen, zu Estrichzusatzmitteln, zur Belegreife und zur Trocknung von Zementestrichen, die mitunter in der Praxis mehrdeutig oder falsch verwendet werden, eindeutig definiert.

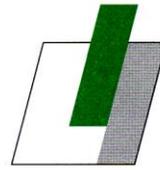
Die Belegreife wird in der Praxis und auch in der Literatur häufig nur auf den CM-Feuchte-Richtwert reduziert; es sind aber auch die weiteren zeitabhängigen Kriterien ausreichende Festigkeit und hinreichender Schwindungsabbau zu beachten.

Die Schnellzemente umfassen zwei Produktgruppen. Zum einen die ternären Schnellzemente, die den größten Teil des Anmachwassers chemisch bzw. kristallin binden und damit nur kurze Trockenzeiten erfordern sowie eine schnelle Festigkeitsentwicklung und ein geringes Schwinden aufweisen. Zum anderen die binären Schnellzemente, die vor allem eine schnelle Erhärtung zeigen.

Bei den Estrichzusatzmitteln werden drei Gruppen unterschieden:

1. Verarbeitungshilfen, die primär die Verarbeitung erleichtern (Luftporenbildner/Tenside);
2. Verflüssiger/Fließmittel, die eine Reduktion des w/z-Werts bedingen (Trocknungs-„Beschleuniger“);
3. Erhärtungsbeschleuniger, die die Erhärtungsgeschwindigkeit erhöhen.

Im Merkblatt werden die Einflussfaktoren benannt, die die Trockenzeit eines Estrichs bis zum Erreichen des Belegreife-Richtwerts für die Feuchtigkeit bestimmen. Die Estrich-



spezifischen Parameter sind die Bindemittelart, das Mengenverhältnis Anmachwasser/Bindemittel/Gesteinskörnung und die Estrichdicke. Die äußeren Einflussfaktoren auf die Trockenzeit sind die Innen- und Außentemperatur, die Innen- und Außenluftfeuchte sowie die Luftwechselrate.

Die wichtigsten Eigenschaften der unterschiedlichen Estricharten sind in einer zusammenfassenden Tabelle dargestellt. Eine schnelle Belegung des Estrichs wird nur durch die Verwendung ternärer Schnellzemente sichergestellt; binäre Schnellzemente und Normalzemente in Kombination mit Estrichzusatzmitteln bedingen eine geringere Reduktion der Trockenzeit infolge eines reduzierten w/z-Wertes.

Das TKB-Merkblatt 14 schafft somit für Planer als auch für Estrichleger Klarheit zu den Begrifflichkeiten und gibt Hinweise zu den bestehenden Möglichkeiten zur Reduktion der Wartezeit bis zur Belegreife eines Zementestrichs. Dem Boden- und Parkettleger liefert es Informationen zur Beurteilung des Feuchtezustands eines „beschleunigten Estrichs“ bzw. eines „Schnellestrichs“.

Wir informieren Sie gerne:

Industrieverband Klebstoffe e. V.
Ansgar van Halteren
Völklinger Str. 4
40219 Düsseldorf
Tel. 0211/67931-10
Fax 0211/67931-33
info@klebstoffe.com
www.klebstoff-presse.com

IVK-Presseteam
c/o Dülberg & Brendel GmbH
Am Wehrhahn 18
40211 Düsseldorf
Tel. 0211/64008-0
Fax 0211/64008-23
hallo@duelberg.com
www.klebstoff-presse.com