

# FLIESSESTRICHFORUM 2019

Fließestrich versus Zementestrich  
Vorteile für die Planung und  
Ausschreibung



# Vorteile für die Planung und Ausschreibung ...

1. Estrichnenndicken
2. Ebenheit
3. Verformungsverhalten
4. Fußbodenheizung
5. Fugen
6. Trocknungsverhalten
7. Baufortschritt
8. Praxisbeispiele
9. Hinweise/Zusammenfassung

# 1. Estrichnenndicken

- Reduzierung der Estrichnenndicken je nach Nutzlast um 10- 15 mm bei CAF F4 + F5 im Vergleich zu CT F4 + F5 und bis zu 25 mm bei CAF F7 im Vergleich zu CT F4 möglich
- Gewichtseinsparung durch niedrigere Konstruktionshöhen möglich, daher ideal für die Sanierung
- Zusätzliche Aufbauhöhen für Wärme- u. Trittschalldämmungen

## 2. Hohe Ebenheit

- Durch die gute Fließfähigkeit sind sehr ebene Estrichoberflächen möglich
- Zusätzliche Maßnahmen zum Flächenausgleich, wie z.B. Schleifen und/oder Spachteln können entfallen
- Ideale Voraussetzungen für die Verlegung von großformatigen Fliesen und Platten, Designbelägen, Laminat, Parkett und Teppich etc.

### 3. Verformungsverhalten

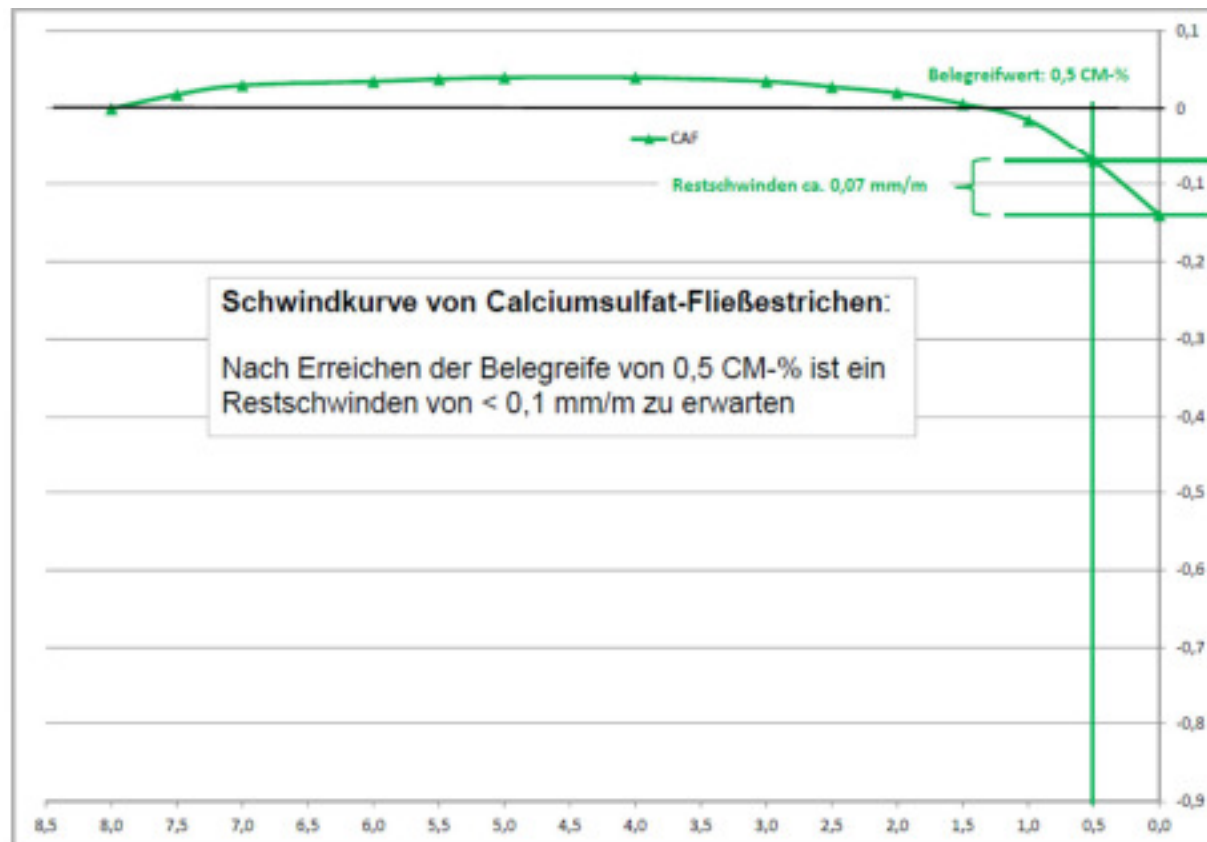
- CAF = geringstes Schwindverhalten, kein Schüsseln und keine Randabsenkungen
- CT= große Verformungen/Schüsseln und die Gefahr von Randabsenkungen



### 3. Verformungsverhalten

- Nach dem neuen Merkblatt  
„**GROSSFORMATE**“ herausgegeben vom  
Fachverband Fliesen und Naturstein im  
Zentralverband Deutsches Baugewerbe e.V.,  
Stand August 2019 wird unter Punkt 3.  
Verlegeuntergründe wie folgt ausgeführt:  
*„Untergründe müssen, eben, fest, trocken,  
**weitestgehend schwind- und  
verformungsfrei** und ausreichend tragfähig  
sein“*

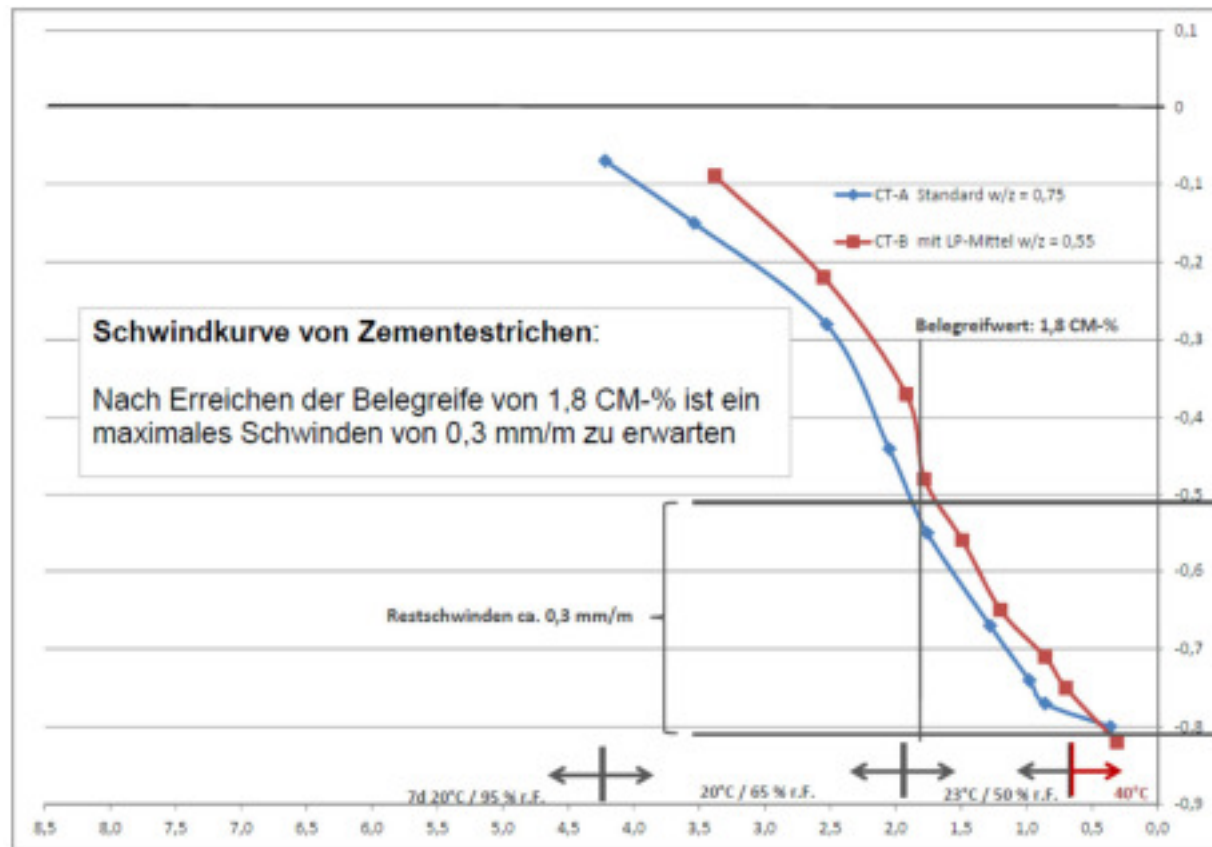
# 3. Verformungsverhalten



**Diagramm 3:** Schwindkurve von Calciumsulfatfließestrichen in Abhängigkeit von der Restfeuchte

Quelle: ZKG Nr.42005, Schießl/Wiegrink Spannungen u. Verformungen in CAF

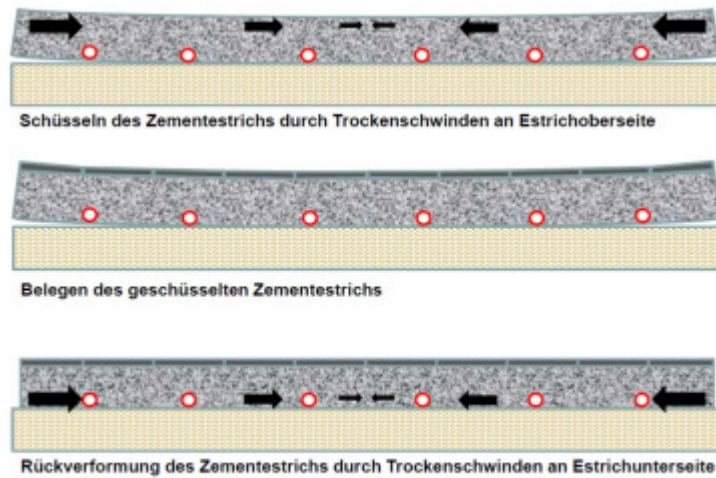
# 3. Verformungsverhalten



**Diagramm 4:** Schwindkurve von zwei Zementestrichen in Abhängigkeit von der Restfeuchte (CM-Wert)

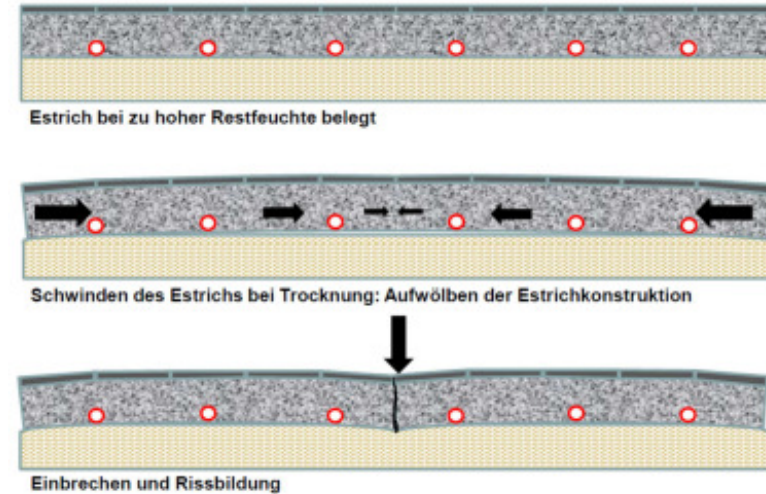
Quelle: Prüfbericht Nr. M67/17, IBF, Troisdorf

# 3. Verformungsverhalten



**Bild 3:** Belegung eines geschüsselten Zementestrichs

Quelle: Andres Seifert, Fachartikel „Bedeutung von Restfeuchte und Restschwinden hinsichtlich Belegreife von beheizten Estrichen“



**Bild 4:** Rissbildung bei zu feucht belegten Estrichen



## 4. Fußbodenheizung

- Optimale Heizrohrumschließung aufgrund des dichten Gefüges
- Hohe Wärmeleitfähigkeit und Energieeffizienz
- Ideal für Erdwärme- bzw. Geothermieheizungen in Verbindung mit Wärmepumpen mit niedrigen Vorlauftemperaturen

# 5. Fugen

- Fugenarme Oberflächen
- Reparaturanfällige Schwachstellen werden reduziert
- Eine Höhenversatzsicherung im Fugenbereich durch Dübel kann bei CAF entfallen
- Optimaler Schallschutz im Fugenbereich zwischen Wohn- und Arbeitsbereichen sowie im Objektbereich wie z.B. Hotels und Schulen

## 6. Trocknungsverhalten

- Optimales Trocknungsverhalten
- Fensterlüftung (Zugluft) bereits 48 Stunden nach Einbau möglich
- Aufheizen bereits nach 4-7 Tagen je nach Herstellerangabe möglich
- Zwangstrocknung mittels Kondenstrocknern in Verbindung mit Ventilatoren bereits 2 Tage nach Einbau möglich

# 7. Baufortschritt

- Schneller Baufortschritt durch hohe Tagesleistungen
- Frühe Begehrbarkeit, unter guten klimatischen Bedingungen bereits nach ca. 24 Stunden begehbar und nach 48 Stunden teilbelastbar
- Folgewerke im Innenausbau können schneller ausgeführt werden
- Einbau auch bei niedrigen Außentemperaturen möglich

## 9. Hinweise/Zusammenfassung

Hinweise auf wichtige neue Merkblätter  
(herausgegeben vom Fachverband Fliesen und  
Naturstein im Zentralverband Deutsches  
Baugewerbe e.V.)...

- Großformate (Ausgabe August 2019)
- Beläge auf Zement- und Calciumsulfat-  
estrichen, Keramische Fliesen und Platten,  
Naturwerkstein und Betonwerkstein auf  
zement- und calciumsulfatgebundenen  
Estrichen im Wohnungsbau oder bei  
ähnlicher Nutzung (Ausgabe August 2019)

## 9. Hinweise/Zusammenfassung

Hinweise auf wichtige neue Merkblätter  
(herausgegeben vom Fachverband Fliesen und  
Naturstein im Zentralverband Deutsches  
Baugewerbe e.V.)...

- Hinweise für die Ausführungen von  
Abdichtungen im Verbund mit Bekleidungen  
und Belägen aus Fliesen und Platten für den  
Innenbereich(Ausgabe August 2019)
- Bewegungsfugen in Bekleidungen und  
Belägen aus Fliesen und Platten (Ausgabe  
August 2019)

## 9. Hinweise/Zusammenfassung

- Fließestrich bietet gegenüber dem Zementestrich sehr viele Vorteile in der Planung, Ausschreibung, Ausführung und in der Nutzung und kann vielfach als „Problemlöser“ eingesetzt werden
- Verschiedene Anwendungsbereiche erfordern die Ausführung von Zementestrich