



©Steffen Fuchs

# CemFlow®

Der einbaufertige  
Zementfließestrich für den  
Wohnungs- und Gewerbebau

[cemflow.de](https://cemflow.de)

# Maßstab für modernes Bauen

## CemFlow® – homogen und sofort einsetzbar

Heidelberg Materials setzt mit CemFlow neue Maßstäbe für modernes Bauen: Direkt aus dem Fahrmischer, in der benötigten Menge und in kontrollierter Qualität. Kein Schaufeln, kein Mischen, kein zusätzlicher Platzbedarf. CemFlow hat eine homogene Zusammensetzung, ist sofort einbaufertig und wird über eine Schlauchleitung direkt zur Einbaustelle befördert – auch über längere Strecken. Das Ergebnis ist eine hohe Wirtschaftlichkeit aufgrund des schnellen Baufortschritts, bedingt durch den optimierten Arbeitsablauf auf der Baustelle.



CemFlow ist ein zementgebundener, faserarmerter Fließestrich CT nach DIN EN 13813 – geeignet als CT nach DIN 18560. Er verfügt über eine hohe, gleichmäßige Druck- und Biegezugfestigkeit und macht eine zusätzliche Bewehrung mit Baustahlmatten überflüssig. Mit der Baustoffklasse A1 (nicht brennbar) erfüllt CemFlow höchste Anforderungen an den Brandschutz.





**Heidelberg Materials Beton DE GmbH**

**21**

**109310901004-17**

EN 13813:2002

Zementestrich (CT)

Estrichmörtel in Innenräumen

Gemäß ZA. 1.1

Brandverhalten: A1

Freisetzung korrosiver Substanzen: CT

Druckfestigkeit: C20 – C35

Biegezugfestigkeit: F4-F6

### **CemFlow® überzeugt**

Nicht nur durch eine sehr gute Verarbeitung, sondern auch durch seine hervorragenden Produkteigenschaften, wie beim aufeinander abgestimmten Estrichsystem mit CemFlow TOP und CemFlow Cure. Der Zementfließestrich von Heidelberg Materials wird im Werk computer-gesteuert hergestellt und einbaufertig im Fahrmischer zur Baustelle transportiert.

Mit seinen guten Fließigenschaften lässt sich CemFlow problemlos einbauen und ist in der Regel schon nach 24 Stunden begehrbar. Weitere Informationen und ausführliche Hilfestellungen zur Fugenplanung, zum Trocknungsverhalten und der Nachbehandlung nach dem Aufheizen sind in speziellen Broschüren erhältlich.

# Wirtschaftlichkeit, die sich auszahlt

## CemFlow® – für eine perfekte Baustellen-Logistik

Durch planbare Baustellenbelieferungen und den im Vergleich zu konventionellen Estrichen einfacheren Einbau von CemFlow lassen sich Tagesleistungen von bis zu 1.000 m<sup>2</sup> bei drei Mitarbeitern erreichen – Wirtschaftlichkeit, die sich auszahlt.

### CemFlow® ist schnell und wirtschaftlich

Neben der enormen Verlegeleistung gewährleistet die frühe Festigkeit von CemFlow einen sehr schnellen Baufortschritt. CemFlow kann bei normalen Baustellenbedingungen bereits nach ca. 24 Stunden betreten und nach ca. 4 bis 5 Tagen teilbelastet werden. Die Verarbeitung ist bei Temperaturen zwischen 5 und 30 °C möglich.

### CemFlow® ist nachhaltig

Durch seine Zusammensetzung ist CemFlow restlos verarbeitbar, Verwehungen auf den Baustellen gibt es nicht. CemFlow ist problemlos recycelbar und die Entsorgung der Rückmengen ist unkritisch, da die Nutzung von Abfallsäcken nicht notwendig ist. Weiter bietet CemFlow beste ergonomische Eigenschaften, ist Rücken schonend in der Anwendung. Zudem hilft er als Heizestrich dabei, Energie zu sparen.

### CemFlow® ist zuverlässig

Der Zementfließestrich von Heidelberg Materials wird computergesteuert nach speziellen Rezepturen hergestellt. Es werden ausschließlich güteüberwachte Zuschläge eingesetzt. Die Qualität der einbaufertigen Mischung wird kontinuierlich kontrolliert und bleibt beim Transport im Fahrmischer – von der Herstellung im Werk bis zum Einbau auf der Baustelle – erhalten.



### CemFlow® ist Hightech

Durch seine fließfähige Einbaukonsistenz können bei sachgerechtem Einbau ebene Estrichoberflächen erzielt werden. CemFlow wird durch Schwabbeln entlüftet und gleichzeitig nivelliert. Fugen sind in Türdurchgängen, zwischen verschiedenen Heizkreisen, beheizten und unbeheizten Flächen und bei Feldgrößen  $\geq 40$  m<sup>2</sup> durch geeignete Fugenprofile auszubilden. Die Oberfläche von CemFlow muss angeschliffen werden. Der Zeitpunkt des Anschleifens ist abhängig von den Witterungs- und Baustellenbedingungen. Erfahrungsgemäß liegt dieser bei 2 bis 6 Tagen nach der Verlegung.

### CemFlow® ist sicher

Die CemFlow-Rezeptur wurde in Zusammenarbeit mit Rohstofflieferanten und erfahrenen Baustoff-Laborbetrieben entwickelt und optimiert. Zusammen mit der ständigen Fremd- und Eigenüberwachung und der „just in time“ Lieferung ergibt sich so für den Estrichbetrieb und den Bauherrn ein Optimum an Sicherheit. Die kontrollierte CemFlow-Qualität reduziert den Einbau auf einen Arbeitsgang. Das schonende Einbauverfahren ohne „Kniebretter“ und Schaufeln verhindert Beschädigungen der Leitungen und der Dämmschichten und sorgt darüber hinaus für ein Mehr an Gesundheit beim Estrichbauer durch die aufrechte Haltung beim Einbau.





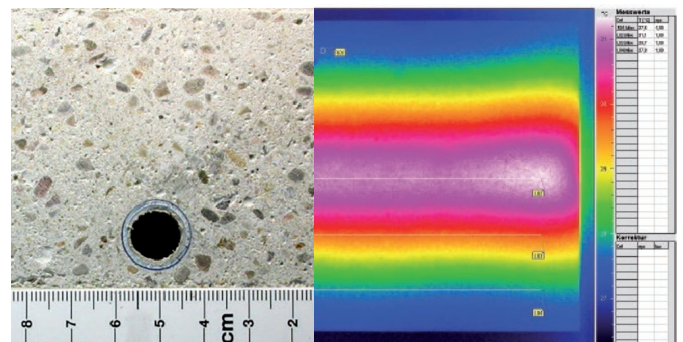
### Überall perfekt

Als Zementfließestrich eignet sich CemFlow auch besonders für Nassräume und schafft so beste Voraussetzungen für ein ausgewogenes Klima im neuen Bad.

## CemFlow®, der Spezialist für Fußbodenheizungen

CemFlow umschließt die Heizrohre optimal. Dadurch wird die Regelflexibilität gesteigert und die Wärme effizient an den Raum abgegeben. Als Heizestrich unterstützt CemFlow Energiekonzepte, die Heizen und Kühler-

maßen umfassen. CemFlow ist als Niedertemperatursystem sehr energieeffizient und wird meist in Verbindung mit regenerativen Energiequellen eingeplant.



Fließestrich auf Fußbodenheizung (Querschnitt): Die Heizrohre werden optimal umschlossen. Das führt zu einer schnellen und effektiven Wärmeübertragung.



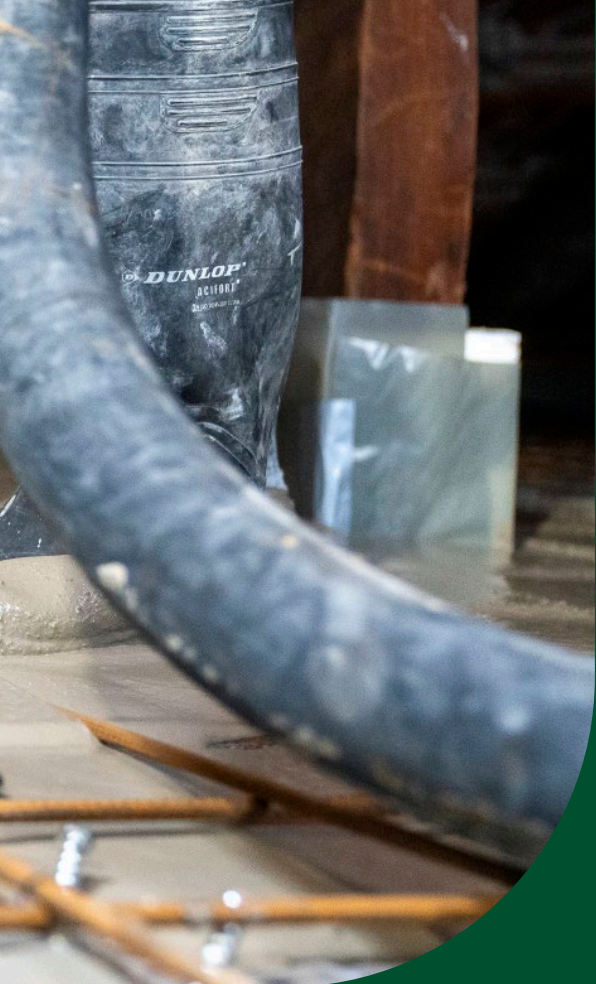
# Technische und bauphysikalische Daten

Zementgebundener Fließestrich (CT)	CT nach DIN EN 13813 – geeignet als CT nach DIN 18560
Biegezugfestigkeitsklassen gemäß DIN EN 13813	F4 bis F6
Druckfestigkeitsklassen gemäß DIN EN 13813	C20 bis C35 <sup>1) 2)</sup>
Begehbarkeit	nach ca. 1 bis 2 Tagen <sup>3)</sup>
Belastbarkeit	nach ca. 4 bis 5 Tagen <sup>3)</sup>
Belegreife	Bestimmung der Restfeuchte mit dem CM-Gerät
unbeheizte Estriche (alle Beläge, außer Parkett)	≤ 2,0 CM-%
beheizte Estriche (alle Beläge)	≤ 1,8 CM-%
Aufheizbeginn bei Heizestrichen	nach 21 Tagen (entsprechend CemFlow-Aufheizprotokoll)
Baustoffklasse	A 1 (nicht brennbar)
Einbaukonsistenz/Fließmaß (Hägermann)	max. 23 - 25 cm
LP-Gehalt (Druckausgleichverfahren)	max. 11 %
Frischrohddichte	~ 2,1 kg/dm <sup>3</sup>
Verarbeitungszeit (ab Mischbeginn)	ca. 3 Stunden (temperaturabhängig)
Einbau	bei + 5 °C bis + 30 °C
Wärmedehnungskoeffizient	ca. 0,012 mm/(m·K)
Trockenrohddichte	ca. 2,0 kg/dm <sup>3</sup>

1) Druckfestigkeitsklasse (Beispiel C35) kann bei der Variante F5 regional variieren.

2) Maximalwert der Druckfestigkeit (C35) kann regional variieren. Bei Bedarf bitte diese Festigkeitsklasse im Vorfeld mit dem regionalen Lieferwerk abklären.

3) abhängig von den Witterungs- und Baustellenbedingungen.



## Die Vorteile von CemFlow®:

- Schneller Baufortschritt durch hohe Verlegeleistung und frühe Festigkeitsentwicklung
- Ebene Estrichoberflächen durch fließfähige Einbaukonsistenz bei sachgerechtem Einbau
- Hohes, konstantes Festigkeitsniveau durch homogene Materialzusammensetzung
- Materialeinsparungen und rationelle Verarbeitung (ein Arbeitsgang beim Gießen) bei der Verlegung auf Fußbodenheizung
- Kein zusätzlicher Platzbedarf für ein Silo, baustellengerechter Fahrmixer-Einsatz
- Kein Wasser- und Stromanschluss erforderlich
- Geeignet für alle Estrichkonstruktionen im Innenbereich und für alle Bodenbeläge

### **CemFlow® TOP:** das extra schnelle Fußbodensystem

Wenn's schnell gehen soll: Mit der Kombination CemFlow und CemFlow TOP als Schnellestrich können auf den Boden schon nach 10 Tagen alle Beläge aufgebracht werden.

CemFlow TOP ist ein harmonisiertes Bauprodukt mit CE-Kennzeichnung. Eine zusätzliche allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ist daher nicht erforderlich. CemFlow TOP erfüllt die Anforderungen des AgBB-Schemas an Produkte zur Verwendung in Aufenthaltsräumen.

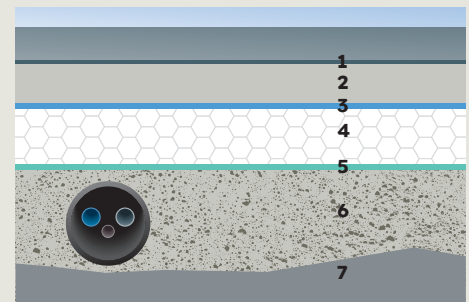
### **CemFlow® Cure:** Optimale Nachbehandlung

CemFlow Cure ist ein Nachbehandlungsmittel für unseren Zementfließestrich CemFlow, welches der frühzeitigen Austrocknung der Estrichoberfläche entgegenwirkt. Der Verdunstungsschutz vermindert den Wasseraustritt und schützt somit gegen Austrocknung. So kann Schrumpf- und Schwindrissen vorgebeugt werden.

Das Aufbringen des Mittels ist einfach und schützt Ihren Estrich. Je früher der Auftrag auf der mattfeuchten Oberfläche erfolgt, desto wirkungsvoller ist der Schutz.

### **Schichtaufbau**

(schematische Darstellung)



- 1** CemFlow TOP
- 2** CemFlow
- 3** Trennlage
- 4** Trittschalldämmung (falls erforderlich)
- 5** Feuchtesperre (falls erforderlich)
- 6** Poriment, Poriment P oder Poriment LS
- 7** Rohdecke



Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass das Erreichen erwähnter Eigenschaften eine geeignete Herstellung und Verarbeitung des Baustoffes sowie eine sachgerechte, nach dem Stand der Technik durchzuführende Vorbereitung auf der Baustelle voraussetzt.