

Nachhaltigkeit und Innovation in der Bauwirtschaft

Die Bauwirtschaft steht vor großen Herausforderungen: steigende Umweltauflagen, begrenzte Ressourcen und der wachsende Druck zur CO₂-Reduzierung. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, braucht es innovative Lösungen, die nachhaltige Materialien und effiziente Technologien miteinander verbinden. Ein Beispiel hierfür sind die neuen CEM II/C-M Zemente, die durch einen reduzierten Klinkeranteil zur **Verringerung der CO₂-Emissionen** beitragen.

Durch den Einsatz eines speziell entwickelten Estrichzusatzmittels wird eine schnelle und sichere Verarbeitung bei gleichzeitiger Verkürzung der Trocknungszeit auch bei Verwendung dieser CEM II/C-M Zemente ermöglicht. Damit steht eine zuverlässige, wirtschaftliche und nachhaltige Lösung für Bauherren, Planer und Estrichleger zur Verfügung.

Was sind CEM II/C-M Zemente?

CEM II/C-M Zemente gehören zur Gruppe der Portlandkompositzemente und zeichnen sich durch einen reduzierten Klinkeranteil aus. Die Reduzierung wird durch alternative, sekundäre Rohstoffe erreicht. **Dadurch wird der CO₂-Ausstoß erheblich verringert, während Festigkeit und Qualität des Zements erhalten bleiben.** Einige Varianten dieser Zemente nutzen recycelte Materialien, wie etwa gemahlenen Beton. Diese Wiederverwertung trägt nicht nur zur CO₂-Reduktion bei, sondern unterstützt auch die Kreislaufwirtschaft und verringert den Verbrauch von Primärressourcen.



NACHHALTIGE ESTRICHLÖSUNGEN MIT CEM II/C-M ZEMENTEN UND MC-ZUSATZMITTELN

Herausforderungen

bei der Estrichherstellung mit CEM II/C-M Zementen

Aufgrund des reduzierten Klinkeranteils trocknen Estriche mit CEM II/C-M Zementen langsamer als herkömmliche Zementestriche. Zudem kann der Einsatz bisher verfügbarer Estrichzusatzmittel problematisch sein, da die optimale Wassermenge auf der Baustelle schwer zu justieren ist. Schon eine geringe Abweichung in der Wasserzugabe kann dazu führen, dass der Mörtel entweder zu trocken oder zu flüssig wird. Dies erschwert die Verarbeitung, führt zu ungleichmäßiger Estrichqualität und verlängert die Trocknungszeiten erheblich.

Die Lösung:

Um diese Herausforderungen zu bewältigen, haben wir ein speziell auf CEM II/C-M Zemente abgestimmtes Estrichzusatzmittel entwickelt. Da es auch unser Anspruch ist, mit neuen und innovativen Produkten die Nachhaltigkeit von Baustoffen zu fördern und zu verbessern, wurde in diesem Fall ein völlig neuer, nachhaltiger Ansatz in der Entwicklung des Estrichzusatzmittels verfolgt.

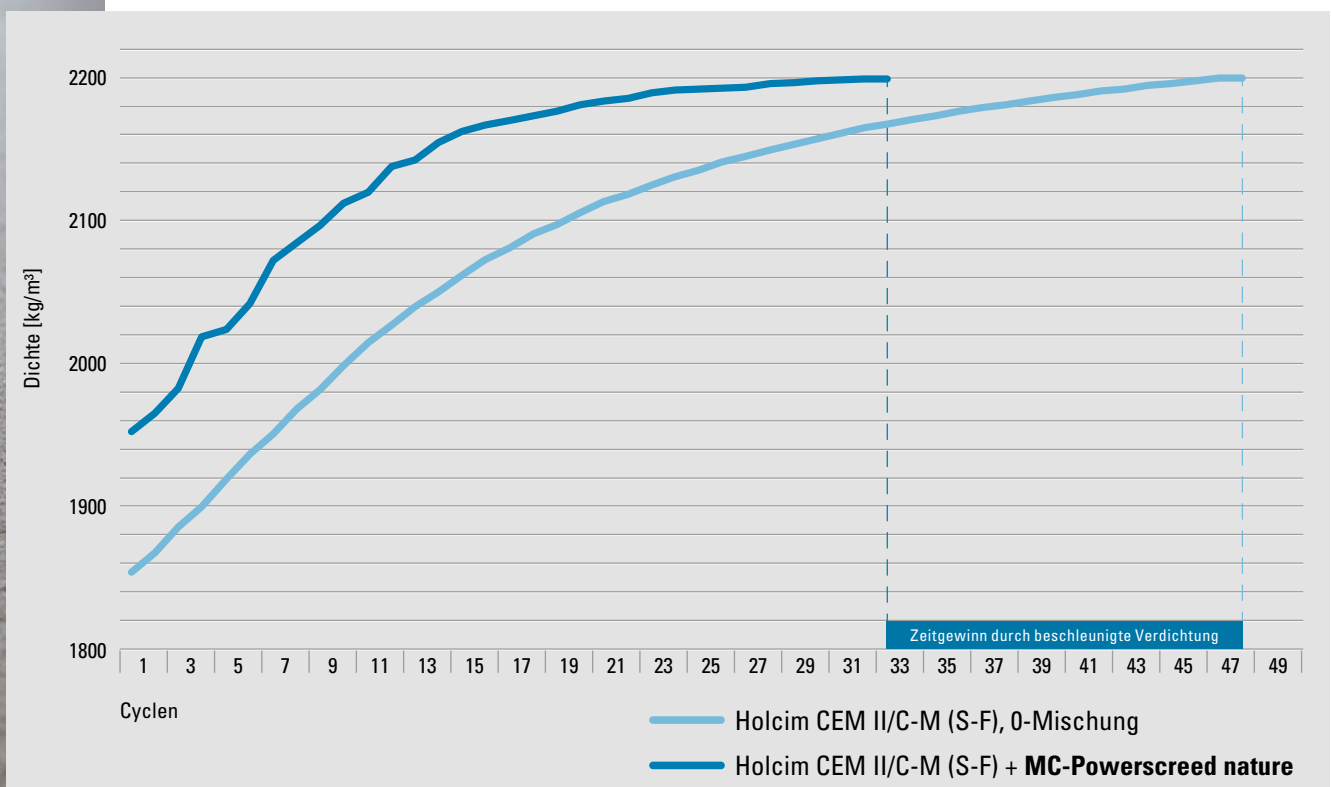
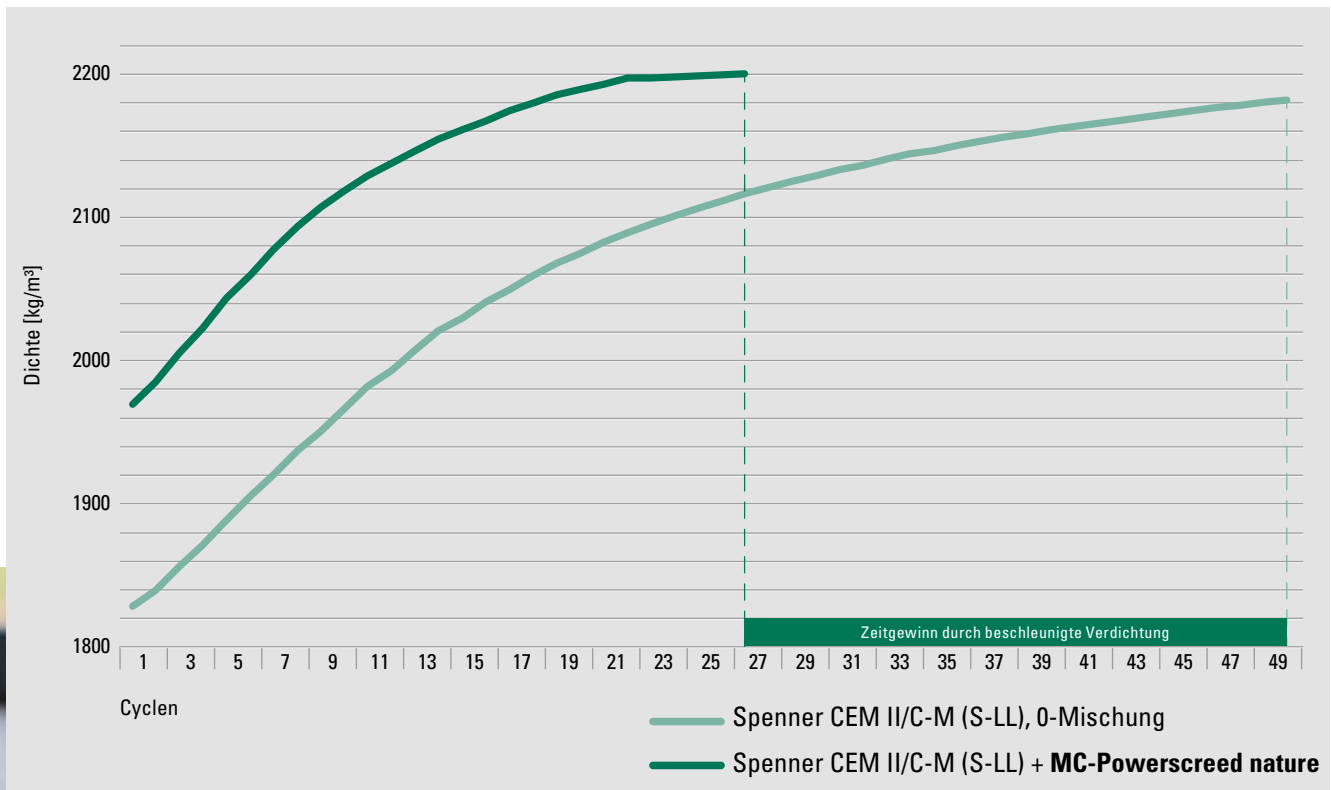


MC-Powerscreed nature:

Zusatzmittel auf Basis nachwachsender Rohstoffe zur Herstellung früh-belegreifer, erdfeuchter Estriche.

MC-Powerscreed nature sorgt für eine kontrollierte Wasseraufnahme des Estrichs und bietet auch bei Schwankungen der Anmachwassermenge eine gleichbleibende Verarbeitungskonsistenz. Dies ermöglicht eine durchgängig stabile Mörtelkonsistenz und dadurch eine sichere Verarbeitung – die Voraussetzung für eine gesicherte Estrichqualität. Dadurch wird nicht nur die Verarbeitbarkeit verbessert, sondern auch die Trocknungszeit auf 14 – 21 Tage reduziert, sogar bei unbeheizten Konstruktionen.

Verbesserte Verdichtung für homogene Estrichqualität

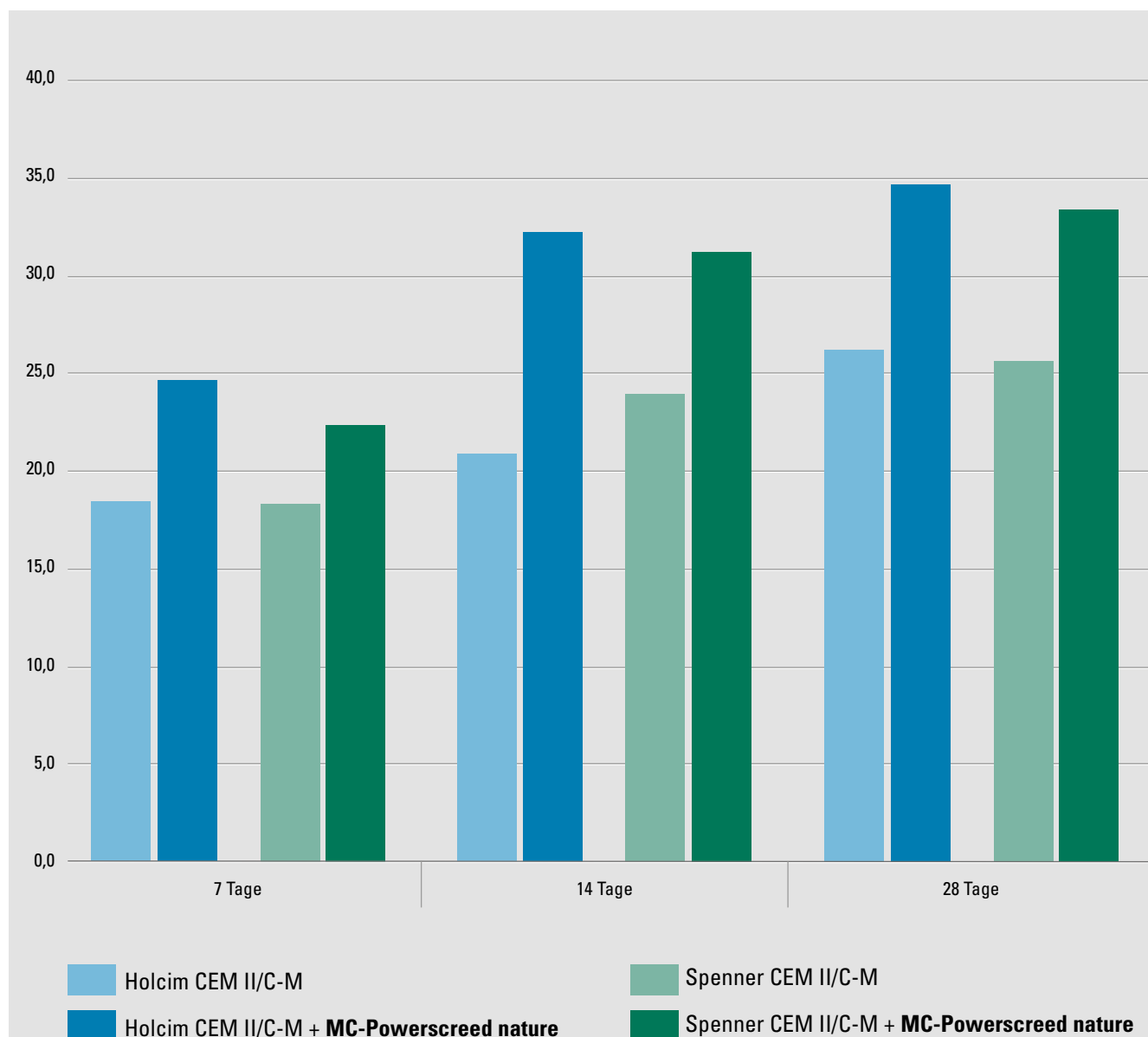


NACHHALTIGE ESTRICHLÖSUNGEN MIT CEM II/C-M ZEMENTEN UND MC-ZUSATZMITTELN

Ein moderner Estrich muss nicht nur Lasten zuverlässig aufnehmen und verteilen, sondern auch den steigenden Anforderungen an Nachhaltigkeit gerecht werden. Entscheidend ist dabei, dass die etablierten Qualitätsstandards sicher erreicht werden – auch mit neuen, ressourcenschonenden Rohstoffen.

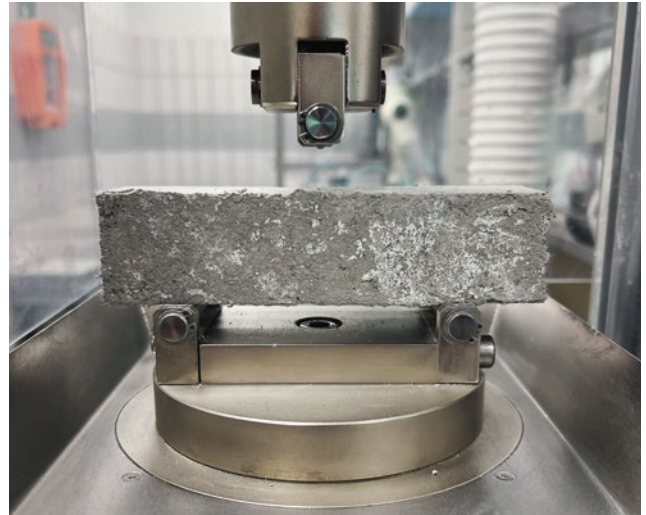
Im Wohnungs- wie auch im Gewerbebau hat sich die Qualität **CT-C30-F5** als Standard fest etabliert. Mit unserem nachhaltigen Estrichsystem aus CEM II/C-M Zement und **MC-Powerscreed nature** erfüllen Sie diese Anforderung sicher. Damit steht Ihnen ein System zur Verfügung, das höchste technische Sicherheit mit einem klaren Beitrag zum Klimaschutz verbindet.

Druckfestigkeit in N/mm²



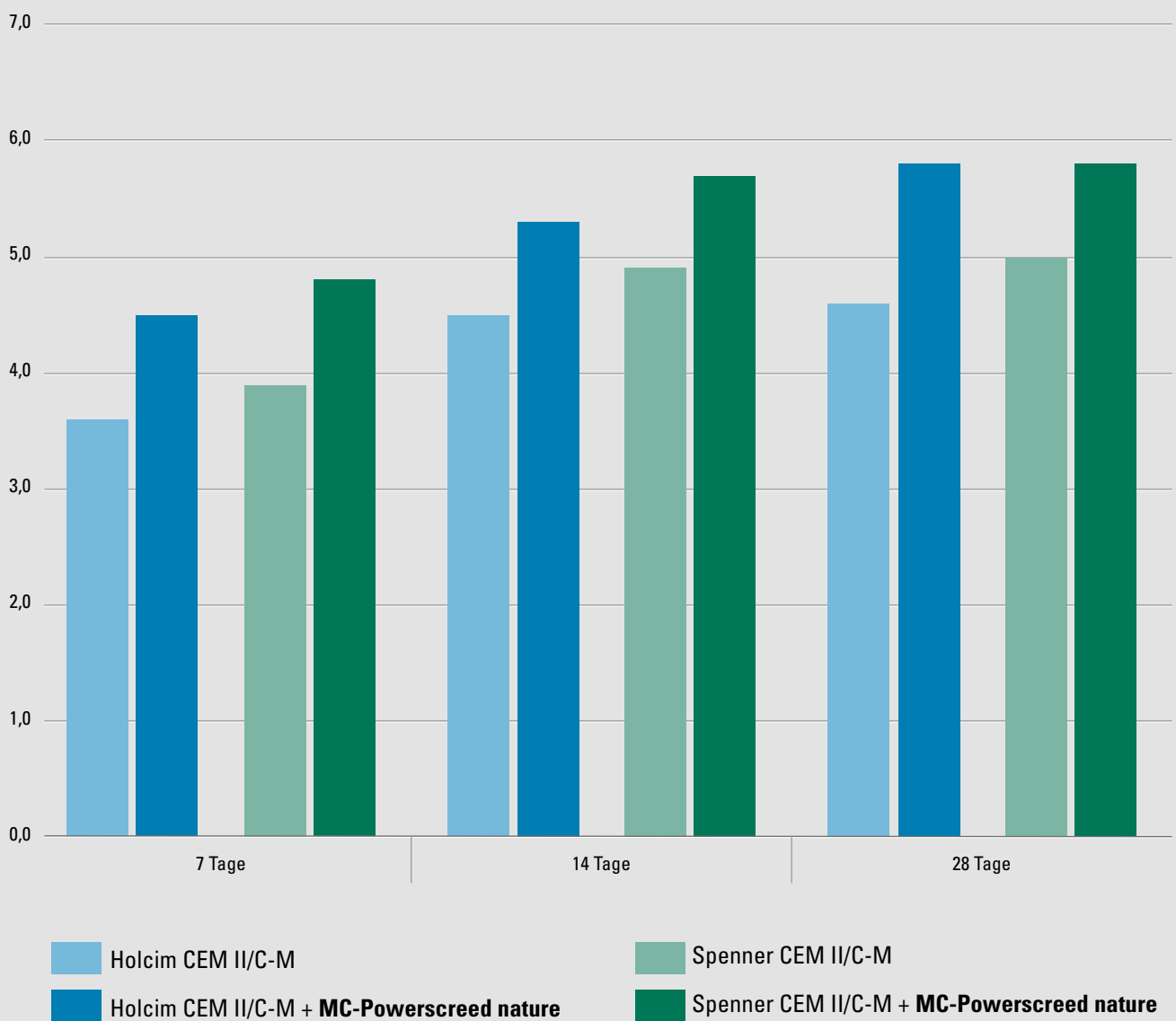


Prüfung der Druckfestigkeit



Prüfung der Biegezugfestigkeit

Biegezugfestigkeit in N/mm²

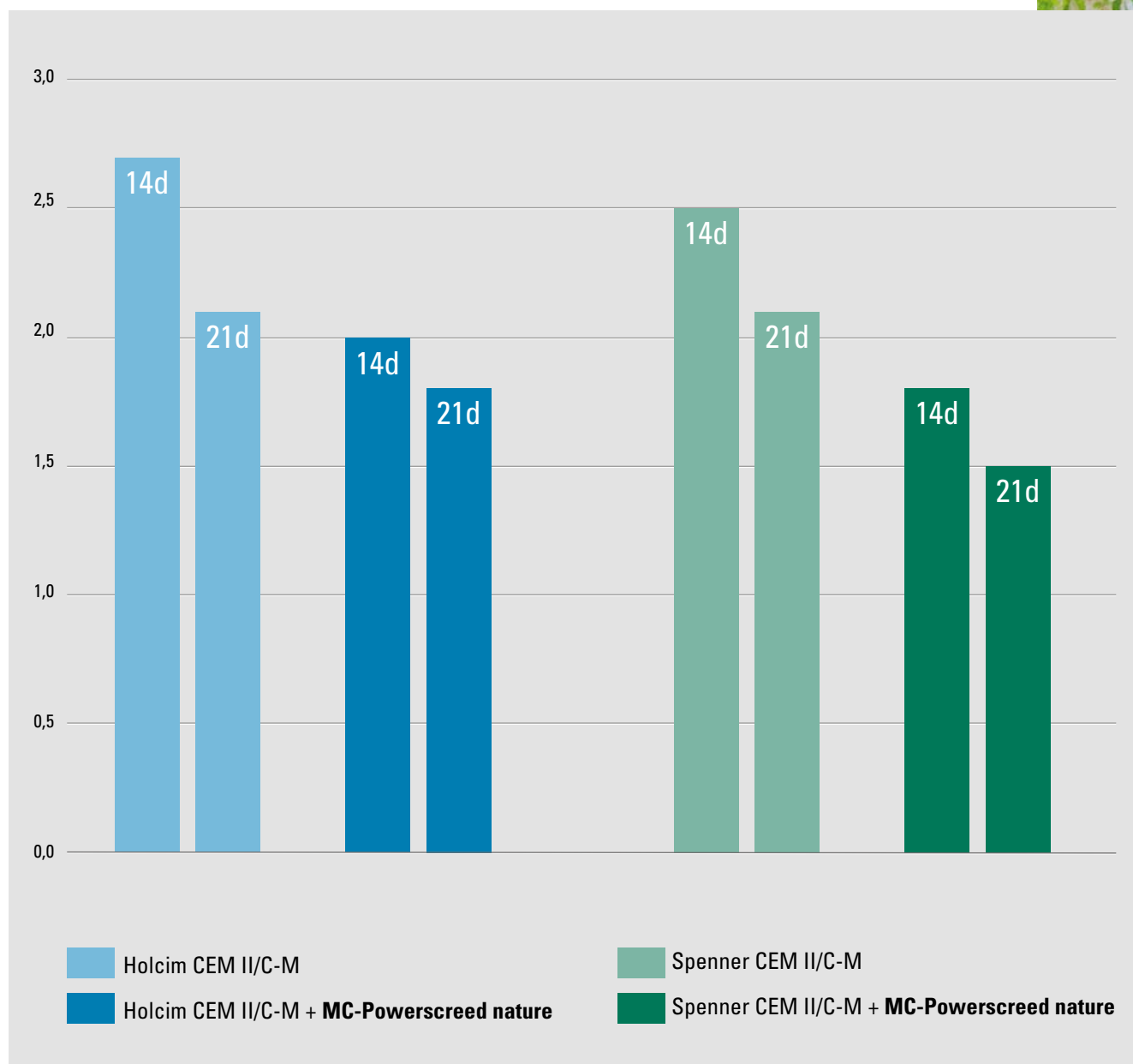


NACHHALTIGE ESTRICHLÖSUNGEN MIT CEM II/C-M ZEMENTEN UND MC-ZUSATZMITTELN

Für die Belegreife eines Estrichs – also der Zeitpunkt, an dem der Estrich dauerhaft und schadensfrei mit einem Oberbelag versehen werden kann – gelten laut DIN 18560 für die Restfeuchtigkeit die Grenzwerte von 2,0 CM-% bei unbeheizten und 1,8 CM-% bei beheizten Konstruktionen.

Der reduzierte Klinkeranteil in CEM II/C-M Zementen führt jedoch zu einer signifikant langsameren Trocknung im Vergleich zu klassischen Zementestrichen. Hier kann **MC-Powerscreed nature** die Austrocknung deutlich beschleunigen und eine Belegreife bereits nach 14 – 21 Tagen sicher erzielen.

Restfeuchte in CM-%





Vorteile auf einen Blick

Nachhaltigkeit	Reduzierter CO ₂ -Ausstoß durch CEM II/C-M Zemente und Verbesserung der Nachhaltigkeit durch Zusatzmittel aus nachwachsenden Rohstoffen.
Schnellere Trocknung	Unbeheizte Estriche werden bereits nach 14 – 21 Tagen belegreif.
Gesicherte Qualität	CT-F5 ist als Standardgüte im Wohnungsbau definiert.
Optimale Verarbeitbarkeit	Gleichbleibende Verarbeitungsqualität auch unter Baustellenbedingungen.
Kompatibilität	Funktioniert mit verschiedensten CEM II/C-M Zementen.

MC-Powerscreed nature: Nachhaltigkeit trifft auf Effizienz

Mit der Kombination aus CEM II/C-M Zementen und unserem speziell entwickelten Estrichzusatzmittel bieten wir Ihnen eine wegweisende Lösung in der Bauwirtschaft. Das System vereint Umweltfreundlichkeit mit hoher Leistungsfähigkeit.

Zusammenfassung

■ Nachhaltig bauen:

Reduzierter CO₂-Ausstoß mit CEM II/C-M Zementen und MC-Powerscreed nature

■ Schneller bauen:

Belegreife in nur 14–21 Tagen – gemäß DIN 18560

■ Zuverlässig bauen:

Estrichgüte CT-C30-F5 für Wohnungs- und Gewerbebau

MC-Bauchemie Müller GmbH & Co. KG
Concrete Industry
Am Kruppwald 1-8
46238 Bottrop
Deutschland

Telefon: +49 2041 101-50
estrich@mc-bauchemie.de
mc-bauchemie.de

Österreich:
Telefon: +43 2236 387 020
austria@mc-bauchemie.at
mc-bauchemie.at

Schweiz:
Telefon: +41 56 616 68 68
support@mc-bauchemie.ch
mc-bauchemie.ch



BE SURE. BUILD SURE.

Kontaktdaten

