



Rapid Set® Zement-Technologie

**schnell · einfach · einzigartig**



**CEMENT ALL™**  
Multi-Reparaturmörtel



**MORTAR MIX**  
Schnellmörtel



**CONCRETE MIX**  
Schnellbeton



# KORODUR und CTS Cement Zwei starke Partner

## Exklusive Lizenzpartnerschaft für Europa!

KORODUR, Weltmarktführer für Hartstoff-Industrieböden, startet eine exklusive Lizenzpartnerschaft mit dem amerikanischen Marktführer für Hochleistungszemente CTS Cement | Rapid Set®.

## Einzigartige Rapid Set® Technologie neu in Europa, bewährt in USA

Der amerikanische Hersteller und Marktführer für Spezialzemente CTS Cement entwickelte mit seiner einzigartig leistungsstarken Rapid Set® Technologie eine neue Stufe der Zement-Technologie und löste gleichzeitig grundlegende Probleme der Bauindustrie.

Die Rapid Set® Technologie basiert auf dem leistungsstarken, innovativen, schnellen und schwindneutralen hydraulischem Zement „Rapid Set® Cement“. Seinen einzigartigen Charakter erhält der Spezialzement durch den fortschrittlichen und präzisen Herstellungsprozess. Rapid Set® Zement ist kein Portlandzement und es werden keine Chloride bzw. Beschleuniger hinzugegeben.

Rapid Set® Zement verleiht den Rapid Set® Reparaturmörteln ihre außergewöhnliche Wirkung: Bereits nach einer Stunde extrem hohe Festigkeiten! Sofortige Nutzbarkeit! Schwindneutral! Multifunktional! Sulfatbeständig! Ausgezeichnete Dauerhaftigkeit! CO<sub>2</sub>-Reduzierung!

## Rapid Set® steht für Innovation, Hochleistung und Vielseitigkeit!

Seit über 25 Jahren zählt Rapid Set® in den USA zur 1. Wahl bei Bauunternehmern mit dem Wunsch nach schneller, leistungsstarker Problemlösung.

Rapid Set® Zement ist ein GRÜNES Produkt – umweltfreundlicher, langlebiger und LEED konform.



CTS Cement ist Mitglied des U.S. Green Building Council. Rapid Set® Zement wird mit 30 % weniger CO<sub>2</sub>-Ausstoss als Portlandzement hergestellt!



- ✓ LEISTUNGSSTÄRKER
- ✓ SCHNELLER
- ✓ DAUERHAFTER
- ✓ MULTIFUNKTIONAL
- ✓ SCHWUNDNEUTRAL
- ✓ CO<sub>2</sub>-ÄRMER

Rapid Set® Technologie – seit Jahren in den USA bewährt  
Pentagon, Hoover Dam

# Hochentwickelte Rapid Set® Technologie

## Reaktionsprozess: Vergleich Portlandzement und Rapid Set® Zement

Der chemische Reaktionsprozess von herkömmlichem Portlandzement im Vergleich zu Rapid Set® Zement unterscheidet sich deutlich. Rapid Set® Zement bindet bei einem W/Z-Wert=0,45 das zugegebene Wasser 100 % chemisch.



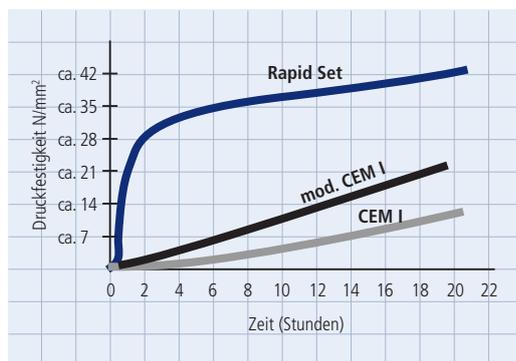
Reaktionsprodukte: **Zement als Portlandzement**  
(max. chemisch eingebunden W/Z-Wert=0,25)

Reaktionsprodukte: **Zement als Rapid Set® Zement**  
(max. chemisch eingebunden W/Z-Wert=0,45)

■ Zuschlag ■ Zement ■ Wasser ■ Luft

## Einzigartige Performance von Rapid Set®

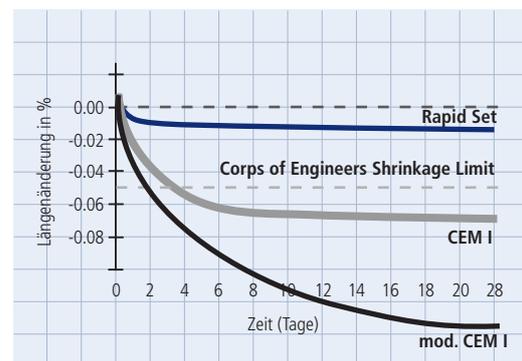
### Festigkeit



Rapid Set® – sehr hohe Festigkeitswerte nach Abbindeende

Obige Grafik zeigt die deutlich verbesserte Frühfestigkeitsentwicklung eines Rapid Set® basierten Systems, dieses speziell im Vergleich zu herkömmlichen Portlandzementen (CEM I) und modifizierten Portlandzementen (beschleunigt). Bereits eine Stunde nach Erstarrungsende sind Druckfestigkeiten von > 20,0 N/mm² zielsicher erreichbar.

### Schwindung



Rapid Set® – deutlich geringerer Schwund als Portlandzement

In der beigefügten Grafik ist der typische Schwundverlauf der klassischen Bindemittel (CEM I und mod. CEM I) im Vergleich zur Rapid Set® Technologie aufgeführt. Als Grenzwert für die Schwundfreiheit gelten in den USA Werte < 0,05% (US Army Corps of Engineers Shrinkage Limit). Dieses wird mit der Rapid Set® Technologie zielsicher erreicht.

# Einzigartige Rapid Set® Produkte

Nur die original Rapid Set® Produkte basieren auf dem leistungsstarken, einzigartigen und dauerhaften Rapid Set® Zement!

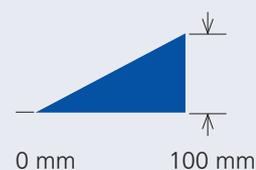
## ANWENDUNGSGEBIETE

## SCHICHTSTÄRKEN



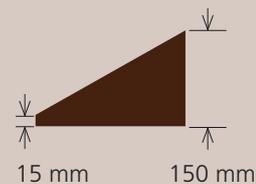
**CEMENT ALL™**  
Multi-Reparaturmörtel

Betoninstandsetzung, Betonreparatur, Reprofilierung, Vergussarbeiten, Verankerung, Injektion, Schalungsarbeiten, Spachteln, Industrie-, Straßen-, Hoch- und Tiefbau, Fertigteilindustrie, Innen und Außen, Nassbereiche



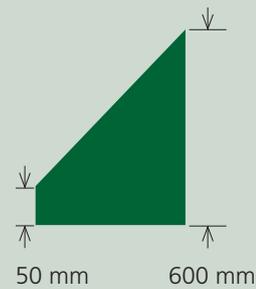
**MORTAR MIX**  
Schnellmörtel

Betoninstandsetzung, Betonreparatur, Reprofilierung, Ausgleichsschichten, Schalungsarbeiten, Fahrbahnreparatur, Industrie-, Straßen-, Hoch- und Tiefbau, Fertigteilindustrie, Innen und Außen, Nassbereiche



**CONCRETE MIX**  
Schnellbeton

Betoninstandsetzung, Betonreparatur, Reprofilierung, Bau von Gehwegen, Fahrbahnen, Beton- und Maschinenfundamente, Verankerung, Schalungsarbeiten, Industrie-, Straßen-, Hoch- und Tiefbau, Fertigteilindustrie, Innen und Außen, Nassbereiche



ERSTARRUNGSBEGINN <sup>1)</sup>	BELASTBAR <sup>1)</sup>	DRUCKFESTIGKEITEN <sup>1)</sup>				E-MODUL	ADDITIVE	SULFATBESTÄNDIGKEIT	FROST-TAUSALBESTÄNDIGKEIT	PENETRATIONSVERHALTEN	BESONDERHEITEN
nach 15 Min.	nach 60 Min.	> 20,0 N/mm <sup>2</sup>	nach 60 Min. > 31,0 N/mm <sup>2</sup>	nach 180 Min. > 41,0 N/mm <sup>2</sup>	nach 7 Tagen > 62,0 N/mm <sup>2</sup>	nach 28 Tagen 38.240 N/mm <sup>2</sup>	✓	✓	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ schwundneutral</li> <li>✓ schnellerhärtend</li> <li>✓ hochfest</li> <li>✓ ohne Haftbrücke</li> <li>✓ auf 0 mm ausziehbar</li> </ul>
nach 15 Min.	nach 60 Min.	> 17,0 N/mm <sup>2</sup>	> 28,0 N/mm <sup>2</sup>	> 35,0 N/mm <sup>2</sup>	> 48,0 N/mm <sup>2</sup>	26.827 N/mm <sup>2</sup>	✓	✓	✓	NPD <sup>2)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ schwundneutral</li> <li>✓ schnellerhärtend</li> <li>✓ hochfest</li> <li>✓ ohne Haftbrücke</li> <li>✓ über Kopf verarbeitbar</li> </ul>
nach 15 Min.	nach 60 Min.	> 19,0 N/mm <sup>2</sup>	> 25,0 N/mm <sup>2</sup>	> 35,0 N/mm <sup>2</sup>	> 41,0 N/mm <sup>2</sup>	30.690 N/mm <sup>2</sup>	✓	✓	✓	NPD <sup>2)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ schwundneutral</li> <li>✓ schnellerhärtend</li> <li>✓ hochfest</li> <li>✓ ohne Haftbrücke</li> <li>✓ bis 600 mm Schichtstärke</li> </ul>

<sup>1)</sup> Techn. Daten bei +20°C und 65% rel. Luftfeuchte

<sup>2)</sup> NPD = No performance determined = Kennwert nicht festgelegt





**Lizenzhersteller für Europa:**

KORODUR Westphal Hartbeton GmbH & Co. KG

Werk Bochum-Wattenscheid

Hohensteinstr. 19

44866 Bochum, Deutschland

Tel: +49 (0) 23 27 / 94 57 – 0

Zert.: DIN EN ISO 9001:2008

**Vertrieb:**

KORODUR International GmbH

Werner-von-Braun-Str. 4

92224 Amberg, Deutschland

Tel.: +49 (0) 96 21 / 47 59 – 0

Fax: +49 (0) 96 21 / 3 23 41

info@korodur.de

[www.korodur.de](http://www.korodur.de)

