



Rapid Set® Cementteknologi

**snabbare · lättare · enastående**



**CEMENT ALL®**  
Mångsidig lagningsbruk



**MORTAR MIX**  
Snabbhärdande  
lagningsbruk



**CONCRETE MIX**  
Mycket snabbhärdande  
lagningsbetong





# KORODUR och CTS Cement två starka partners

## Europa licens med ensamrätt!

KORODUR, världsledande på hårda industrigolv startar licenssamarbete med Amerikas ledande producent av högklassiga cementprodukter med CTS cementprodukter och Rapid Set® produkter.

## Enastående Rapid Set® teknologi, nytt i Europa, välbeprövad i USA

Den amerikanska tillverkaren av specialcement och marknadsledande CTS Cement har utvecklat en enastående högklassig Rapid Set® produktserie och uppnått en helt ny nivå vid lösning av problem i betongkonstruktioner.

Rapid Set® teknologin baserar sig på en högklassig, snabb, krympfri "Rapid Set® Cement". Denna utvecklade och noggrant producerade specialcement ger produkten en enastående egenskap. Rapid Set® är inte Portlandcement och innehåller inga clorider eller tillsatsmedel.

Rapid Set® cementen ger Rapid Set® produkterna en enastående egenskap: Extremt hård redan efter en timme: kan omedelbart nyttjas! Inga krympningar! Mångsidiga! Sulfatrecistenta! Enastående lågtidshållfasta! produkter med minskat koldioxidutsläpp CO<sub>2</sub>!

## Rapid Set® står för innovation, högklassighet och mångsidighet!

Under de 25 senaste åren har Rapid Set® cementen blivit den entreprenörerna i USA har som första val när man vill erhålla en snabb och effektiv lösning på problem i betongkonstruktioner.

Rapid Set® Cementen- en grön produkt! Miljövänlig, hållfast, och uppfyller LEED kraven.



CTS Cementen är medlem i i USA:s Green Building Council. Rapid Set® Cementen minskar CO<sub>2</sub>-utsläppen med 30% jämfört med Portland cement.



- ✓ HÖGRE KVALITET
- ✓ SNABBARE HÄRDNING
- ✓ HÖGRE BESTÄNDIGHET
- ✓ MÅNGSIDIGARE
- ✓ KRYMPER MINDRE
- ✓ LÄGRE CO<sub>2</sub>-UTSLÄPP

Rapid Set® Teknologin - beprövad i USA  
i årtal Pentagon, Hoover Dam

# En högklassig Rapid Set® Teknologi

## Jämförelse av reaktionsprocessen mellan Portland cement och Rapid Set® Cement

Den kemiska reaktionsprocessen mellan traditionell Portland cement samt Rapid Set® Cementen skiljer sig märkbart. Rapid Set® Cementen med ett w/c tal = 0,45 binder det tillsatta vattnet till 100%.



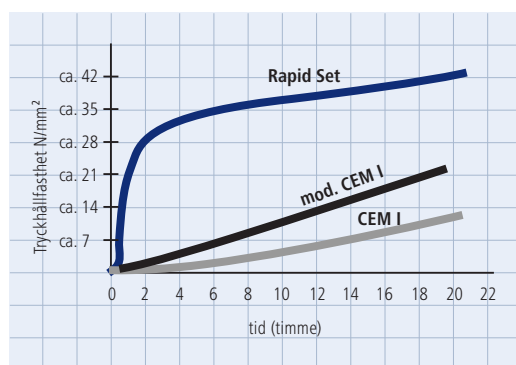
reaktionsprodukter: **cement = Portland cement**  
(Portland cementen hydrerar upp till 0,25 w/c)

reaktionsprodukten: **cement = Rapid Set® Cement**  
(Rapid Set hydrerar upp till 0,45 w/c)

■ ballast ■ cement ■ vaten ■ luft

## Rapid Set® produkternas enastående funktion

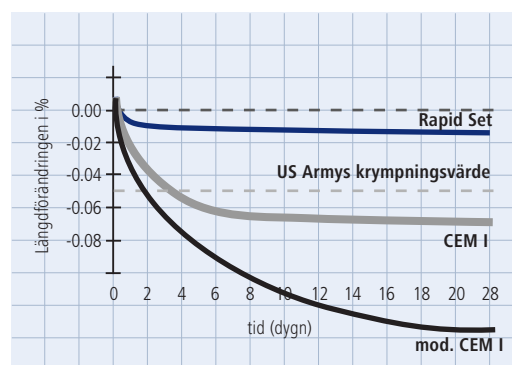
### Hållfasthet



Rapid Set® - mycket stark redan i början av härdningsprocessen

Grafiken ovan visar tydligt Rapid Set® systemets höga utgångshållfasthet, jämfört med Portland cementen (CEM I) och den modifierade Portland cementen i färdiga produkter (accelererad). Redan inom 1 timme uppnås tryckhållfasthet > 20,0 N/mm<sup>2</sup>.

### Krympning



Rapid Set® - klart mindre krympning jämfört med Portland cementen

Grafiken ovan visar den typiska krympningskurvan vid användning av traditionell cement (CEM I och mod. CEM I) i jämförelse med Rapid Set® Teknologin. US Armys definition på en krympfri produkt är < 0,05%. (US Army Corps of Engineers Krympning Limit). Detta är definitivt uppnås med Rapid Set® teknik.

# Enastående Rapid Set® produkter

Bara original Rapid Set® produkterna är tillverkade med högklassig, enastående Rapid Set® Cement.

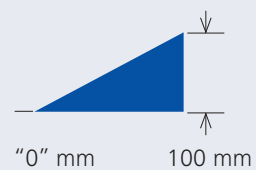
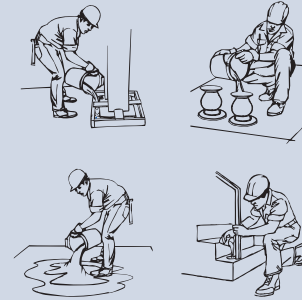
## ANVÄNDNINGSMOMRÅDEN

## KONSTRUKTIONSTJOCKLEK



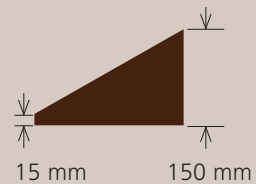
**CEMENT ALL®**  
Mångsidig lagningsbruk

Vanliga betonglagningar, formgjutning, förankringar, injektering, formgjutning, industri- och motorvägskonstruktioner, ingenjörsteknik, prefabindustrin, inomhus och utomhus samt våta miljöer



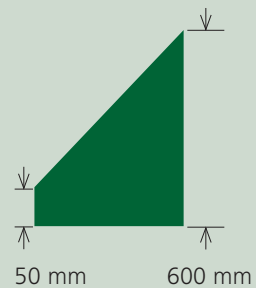
**MORTAR MIX**  
Snabbhärdande lagningsbruk

Vanliga betonglagningar, omformning, undergjutningar, formgjutningar, vägreparationer, industri- och vägkonstruktioner, ingenjörskonstruktioner, prefabindustrin, inomhus och utomhus i våta miljöer



**CONCRETE MIX**  
Mycket snabbhärdande lagningsbetong

Vanliga betonglagningar, konstruktioner för gångvägar och motorvägar; betong- och maskinfundament, infästningar, formgjutningar, industri- och vägkonstruktioner, ingenjörskonstruktioner, prefabindustrin, inomhus och utomhus i våta miljöer



HÄRDNING <sup>1)</sup>	KLAR FÖR TRAFIK <sup>1)</sup>	TRYCKHÅLLFASHET <sup>1)</sup> efter 60 minuter	 efter 180 minuter	 efter 7 dygn	 efter 28 dygn	ELASTISITETSMODUL	TILLSATSMEDEL acceleratorer, flytmedel, retarder	SULFAT MOTSTÅND	FROST/DEICER MOTSTÅND	PENETRATION BETEENDE	SPECIALLEGNSKAPER
efter 15 min.	efter 60 min.	> 20,0 N/mm <sup>2</sup>	> 31,0 N/mm <sup>2</sup>	> 41,0 N/mm <sup>2</sup>	> 62,0 N/mm <sup>2</sup>	31.700 N/mm <sup>2</sup>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> krympfri <input checked="" type="checkbox"/> snabbhärdande <input checked="" type="checkbox"/> höghållfast <input checked="" type="checkbox"/> ingen primer <input checked="" type="checkbox"/> kan appliceras ner till "0" tjocklek
efter 15 min.	efter 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>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	NPD <sup>2)</sup>	<input checked="" type="checkbox"/> krympfri <input checked="" type="checkbox"/> snabbhärdande <input checked="" type="checkbox"/> höghållfast <input checked="" type="checkbox"/> ingen primer <input checked="" type="checkbox"/> appliceras på horisontella ytor
efter 15 min.	efter 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>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	NPD <sup>2)</sup>	<input checked="" type="checkbox"/> krympfri <input checked="" type="checkbox"/> snabbhärdande <input checked="" type="checkbox"/> höghållfast <input checked="" type="checkbox"/> ingen primer <input checked="" type="checkbox"/> appliceras upp till 600 mm

<sup>1)</sup> Tekniska data vid + 20°C och 65% relativ fuktighet

<sup>2)</sup> NPD = no performance determined = värdet ej fastställt







**Innehavare av Europa licensen:**

KORODUR Westphal Hartbeton GmbH & Co. KG

Works Bochum-Wattenscheid

Hohensteinstr. 19

44866 Bochum, Germany

Phone: +49 (0) 23 27 / 94 57 – 0

Cert.: DIN EN ISO 9001:2008

**Försäljning:**

KORODUR International GmbH

Wernher-von-Braun-Str. 4

92224 Amberg, Germany

Phone: +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)

