



Tehnologia cimentului cu priză rapidă Rapid Set®

**rapid · simplu · unic**



**CEMENT ALL®**  
mortar de reparații multilateral



**MORTAR MIX**  
mortar cu priză rapidă



**CONCRETE MIX**  
beton cu priză rapidă



# KORODUR și CTS Cement aliați puternici

## Asociere exclusivă în Europa!

KORODUR, lider în piața mondială în fabricarea pardoselilor industriale de granulație dură, a încheiat un contract de licență exclusivă cu Asociația CTS Cement I Rapid Set®, lider pe piața americană în cimenturi de înaltă performanță.

## Rapid Set® reprezintă o inovație nouă în Europa; în SUA fiind o tehnologie deja probată.

Producătorul și liderul pe piața mondială al cimentului special CTS împreună cu tehnologia unică de nivel înalt Rapid Set® a creat un nou nivel a tehnologiilor utilizabile, care oferă soluții la problemele fundamentale în industria de construcții.

Baza tehnologiei Rapid Set® constă în liantul de ciment de înaltă performanță, cu priză rapidă și contracție redusă. Caracteristicile unice ale cimentului sunt asigurate de procesul de fabricare precis și continuu dezvoltat. Cimentul Rapid Set® nu este un ciment tip Portland, nu conține cloride, respectiv alte adaosuri de accelerare a prizei.

Cimentul Rapid Set® oferă caracteristici ieșite din comun mortarelor de reparații din gama Rapid Set®: Rezistențe mecanice înalte după 1 oră! Posibilitate de încărcare mecanică imediată! Contracție redusă! Versatilitate! Rezistență la sulfați! Durabilitate! Scăderea emisiei CO<sub>2</sub>!

## Rapid Set® este destinat dezvoltării, înaltei performanțe și versatilității!

Rapid Set® este soluția ideală pentru firmele de construcții unde este necesare materiale de performanță înaltă.

Rapid Set® este un material „VERDE” – ecologic, cu durabilitate lungă. Este în conformitate cu standardele LEED (Standardele Americane de Construcții și Protecția Mediului).



Cimentul CTS este membru al US Green building. În comparație cu procesul de fabricare a cimentului Portland, pe timpul procesării cimentului Rapid Set, acesta produce cu 30% mai puțin CO<sub>2</sub>!



- ✓ **PERFORMANȚĂ ÎNALTĂ**
- ✓ **VERSATILITATE**
- ✓ **PRIZĂ RAPIDĂ**
- ✓ **CONTRACȚII REDUSE**
- ✓ **DURABILITATE**
- ✓ **EMISIE REDUSĂ DE CO<sub>2</sub>**

Tehnologie Rapid Set® - utilizat de mulți ani - Pentagon,  
Hoover Dam

# Gama de produse Rapid Set® - Unice

Doar gama de produse Rapid Set® au la bază cimentul unic de performanță înaltă Rapid Set.

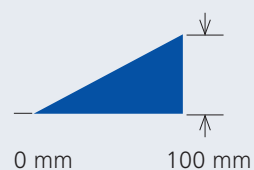
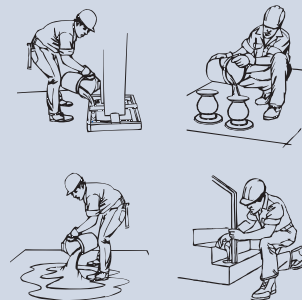
## DOMENII DE UTILIZARE

## GROSIME STRATURI



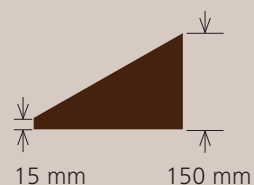
**CEMENT ALL®**  
mortar de reparații universal

Reparația și întreținerea suprafețelor de beton, lucrări de etanșare, turnare, ancorare, injectare, învelire și finisare, lucrări de construcții industriale, civile, pe suprafețe exterioare și interioare. Poate fi aplicat și pe suprafețe umede.



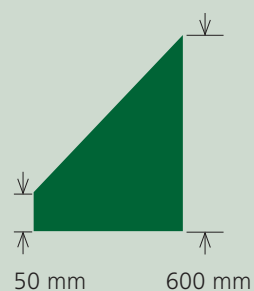
**MORTAR MIX**  
mortar cu priză rapidă

Reparația și întreținerea suprafețelor de beton, lucrări de etanșare, turnare, lucrări de reparații a suprafețelor de drumuri, lucrări de construcții industriale, civile, pe suprafețe exterioare și interioare. Poate fi aplicat și pe suprafețe umede.



**CONCRETE MIX**  
beton cu priză rapidă

Reparația și întreținerea suprafețelor de beton, lucrări de etanșare, turnare, construcție drumuri și palisade, ancorare, injectare, învelire și finisare, lucrări de construcții industriale, civile, pe suprafețe exterioare și interioare. Poate fi aplicat și pe suprafețe umede.



<b>ÎNCEPUTUL TIMPULUI DE PRIZĂ <sup>1)</sup></b>	<b>EXPUNERE LA ÎNCĂLCĂRI MECANICE <sup>1)</sup></b>	<b>REZISTENȚĂ MECANICĂ <sup>1)</sup></b> după 60 de minute	<b>REZISTENȚĂ MECANICĂ <sup>1)</sup></b> după 180 de minute	<b>REZISTENȚĂ MECANICĂ <sup>1)</sup></b> după 7 zile	<b>REZISTENȚĂ MECANICĂ <sup>1)</sup></b> după 28 de zile	<b>E-MODULUS</b>	<b>ADITIVI</b> accelerator de priză, plastifiant, întârziător de priză	<b>REZISTENȚĂ LA SULFAȚI</b>	<b>REZISTENȚĂ LA ÎNGHEȚ ȘI SĂRURI</b>	<b>PENETRARE</b>	<b>CARACTERISTICI SPECIALE</b>
după 15 de minute	după 60 de minute	> 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"/> contracție redusă <input checked="" type="checkbox"/> timp de priză rapid <input checked="" type="checkbox"/> rezistență mecanică înaltă <input checked="" type="checkbox"/> aplicare fără pod de aderență <input checked="" type="checkbox"/> poate fi finisat la 0 mm
după 15 de minute	după 60 de minute	> 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"/> contracție redusă <input checked="" type="checkbox"/> timp de priză rapid <input checked="" type="checkbox"/> rezistență mecanică înaltă <input checked="" type="checkbox"/> aplicare fără pod de aderență <input checked="" type="checkbox"/> poate fi aplicat și pe tavan
după 15 de minute	după 60 de minute	> 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"/> contracție redusă <input checked="" type="checkbox"/> timp de priză rapid <input checked="" type="checkbox"/> rezistență mecanică înaltă <input checked="" type="checkbox"/> aplicare fără pod de aderență <input checked="" type="checkbox"/> până la o grosimi de 600 mm

<sup>1)</sup> valoare măsurată la +20°C și 65% UR

<sup>2)</sup> NPD = nu există valoare măsurată



# Tehnologia de ultimă oră Rapid Set®

## Procesul de reacție: comparație între cimentul Portland și Rapid Set®

Procesul de reacție diferă între cimentul tradițional Portland și cel Rapid Set® în mod semnificativ. Cimentul Rapid Set® leagă chimic 100% apa utilizată la amestecare la un raport de 0,45 apă/ciment.



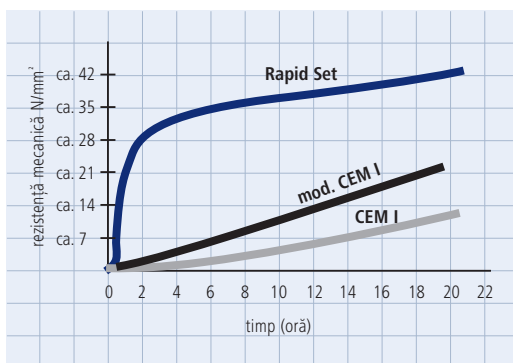
la **cimentul Portland** (apa necesară în procesul de hidratare este de max.  $a/c=0,25$ )

la **cimentul Rapid Set®** (apa necesară în procesul de hidratare este de max.  $a/c=0,45$ )

■ aditiv   ■ ciment   ■ apă   ■ aer

## Performanța unică Rapid Set®

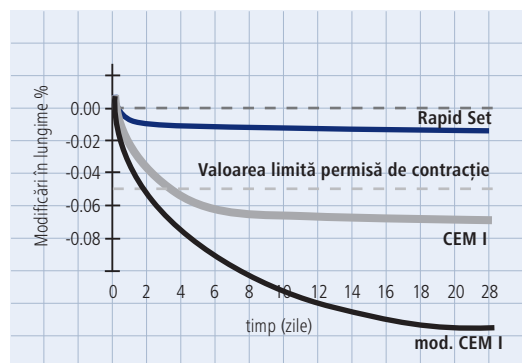
### durabilitate



Rapid Set® – după finalizarea procesului de întărire

Tabelul arată rezistența inițială îmbunătățită, datorită dezvoltării sistemului Rapid Set®, în comparație cu cimentul Portland (CEM I) și cimentul modificat Portland (aditiv accelerator). După 1 oră de la finalizarea procesului de întărire, rezistența mecanică este  $> 20,0 \text{ N/mm}^2$ .

### Contrație



Rapid Set® – contracție redusă față de cimentul Portland

Tabelul arată valorile de contracție a lianților tradiționali (CEM I și CEM I mod.) comparat cu Rapid Set®. Valoarea limită de contracție în SUA este de  $< 0.05\%$  - valoare realizată în mod cert de tehnologia Rapid Set.



### Licență Europa:

KORODUR Westphal Hartbeton GmbH & Co. KG

Works Bochum-Wattenscheid

Hohensteinstr. 19

44866 Bochum, Germania

Telefon: +49 (0) 23 27 / 94 57 – 0

Certificat: DIN EN ISO 9001:2008

### Fabrică:

KORODUR International GmbH

Wernher-von-Braun-Str. 4

92224 Amberg, Germania

Telefon: +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)

