



Rapid Set® Sementtiteknoologia nopeampi · helpompi · ainutlaatuinen



CEMENT ALL®

Monikäyttöinen
korjauslaasti



MORTAR MIX

Nopeasti kovettuva
korjauslaasti



CONCRETE MIX

Nopeasti kovettuva
korjausbetoni



KORODUR ja CTS Cement Kaksi vahvaa partneria

Euroopan lisenssi yksinoikeudella!

KORODUR, maailman markkinajohtaja lujissa teollisuuslattiaissa aloittaa lisenssiyhteistyön Amerikan johtavan korkeluokkaisten sementtituotteiden valmistajan, CTS Cement kanssa Rapid Set® tuotteissa.

Ainutlaatuinen Rapid Set® teknologia uutta Euroopassa, tuttua USA:ssa

Erikoisementtien amerikkalainen valmistaja ja markkinajohtaja CTS Cement on kehittänyt ainutlaatuisen, korkealuokkaisen Rapid Set® - tuotesarjan ja saavuttanut aivan uuden tason betonirakentamisen ongelmien ratkaisuun.

Rapid Set® teknologia pohjautuu korkealuokkaiseen, nopeaan, kutistumattomaan Rapid Set sementtiin. Tämän erikoisementin kehittyneet ja tarkat valmistusmenetelmät antavat tuotteille ainutlaatuiset ominaisuudet. Rapid Set® ei ole Portlandsementtiä eikä sisällä klorideja tai kiihdyttämiä.

Rapid Set® sementti antaa Rapid Set tuotteille ainutlaatuiset ominaisuudet: Erittäin lujia jo yhdessä tunnissa! Välittömästi käyttöön otettavissa! Ei kutistumia! Monikäyttöisiä! Sulfaatinkestäviä! Erinomainen pitkäaikaiskestävyys! Pienentyneet hiilidioksidipäästöt CO₂!

Rapid Set® tarkoittaa innovaatiota, korkealuokkaisuutta ja monikäyttöisyyttä!

Viimeisten 25 vuoden aikana Rapid Set® sementistä on tullut USA:n urakoitsijoiden ykkösvalinta etsittäessä nopeaa ja tehokasta ratkaisua betonirakentamisen ongelmiin.

Rapid Set® sementti - vihreä tuote! Ympäristöystävällinen, kestävä ja LEED vaatimukset täyttävä.



CTS Cement on U.S. Green Building Councilin jäsen. Rapid Set® sementti vähentää CO₂-päästöjä 30 % verrattuna Portland-sementtiin.



- ✓ KORKEALAATUINEN
- ✓ NOPEAMMIN KOVETTUVA
- ✓ KESTÄVÄMPI
- ✓ MONIKÄYTTÖINEN
- ✓ VÄHEMMÄN KUTISTUVA
- ✓ PIENEMMÄT CO₂ PÄÄSTÖT

Rapid Set® teknologia - todettu hyväksi vuosien mittaan USA:ssa
Pentagon, Hoover Dam

Korkealaatuinen Rapid Set® teknologia

Portland sementin ja Rapid Set® sementin reaktioproessin vertailua

Portland sementin ja Rapid Set® sementin reaktioproessi eroavat merkittävästi.

Rapid Set® sementti vesisementtisuhteella $w/c = 0,45$ sitoo veden kemiallisesti 100%:sti.



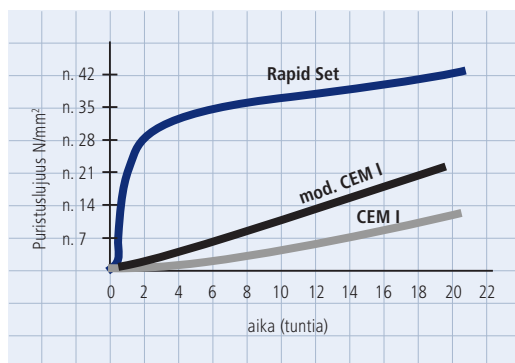
reaktiotuotteet: **sementti = Portland sementti** (Portland sementti hydratoituu vesisementtisuhteeseen 0,25 asti)

reaktiotuotteet: **sementti = Rapid Set® sementti** (Rapid Set® sementti hydratoituu vesisementtisuhteeseen 0,45 asti)

■ kiviaines ■ sementti ■ vesi ■ ilma

Rapid Set® - tuotteiden ainutlaatuinen toimintatapa

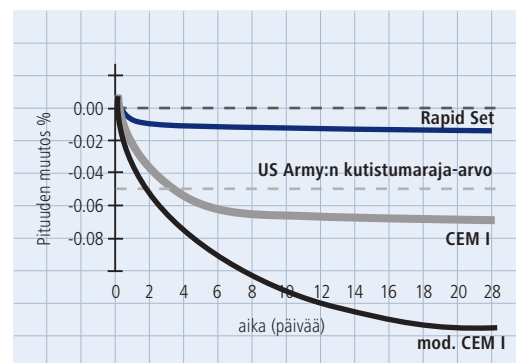
Lujuus



Rapid Set® - erittäin lujaa jo sitoutumisen alkuvaiheessa

Yllä oleva grafiikka näyttää selkeästi Rapid Set® - systeemin korkean alkulujuuden verrattuna normaaliin Portland-sementtiin (CEM I) ja kiihdytettyyn Portland-sementtiin (mod. CEM I). Jo 1 tunnin kuluttua puristuslujuus > 20 N/mm².

Kutistuma



Rapid Set® - selvästi vähemmän kutistuvaa kuin Portland sementti

Yllä oleva grafiikka näyttää tyypillisen kutistumakäyrän perinteistä sementtiä (CEM I ja mod. CEM I) ja Rapid Set® sementtiä käyttäen. US Army:n määritelmä kutistumattomalle tuotteelle on < 0,05 % (US Army Corps of Engineers Kutistuu Limit). Tämä saavutetaan varmasti Rapid Set® teknologialla.

Ainutlaatuiset Rapid Set® tuotteet

Vain alkuperäiset Rapid Set® tuotteet on valmistettu käyttäen korkealuokkaista, ainutlaatuista ja kestävästä Rapid Set® sementtiä.

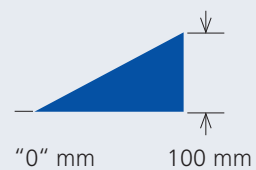
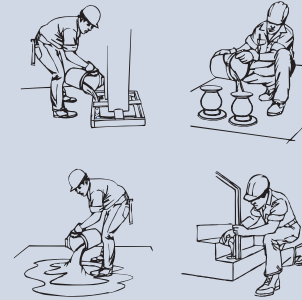
KÄYTTÖKOhteet

KERROSPAKSUUS



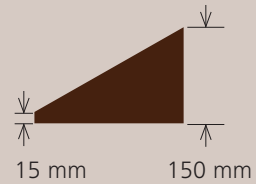
CEMENT ALL®
Monikäyttöinen
korjauslaasti

Betonikorjaukset, muotoiluvalut, ankkurointi, injektointi, muottiin valu, teollisuusrakentaminen, insinöörirakentaminen, elementtiteollisuus, sisä- ja ulkotiloihin, kosteaan ympäristöön



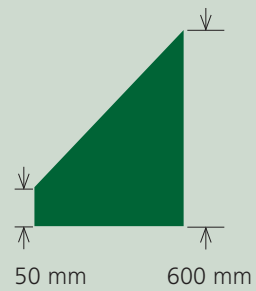
MORTAR MIX
Nopeasti kovettuva
korjauslaasti

Betonikorjaukset, muotoilut, alusvalut, muottiin valu, teollisuusrakentaminen, insinöörirakentaminen, elementtiteollisuus, sisä- ja ulkotiloihin, kosteaan ympäristöön



CONCRETE MIX
Nopeasti kovettuva
korjausbetoni

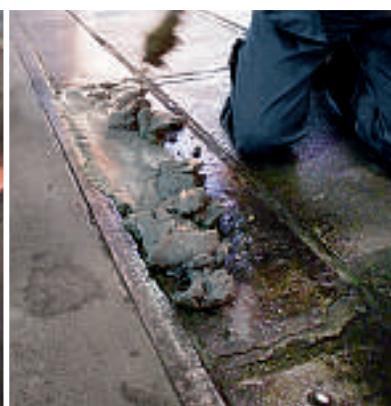
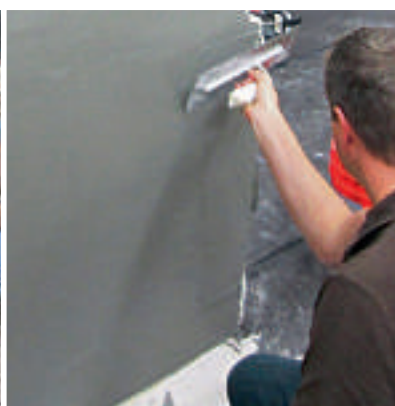
Betonikorjaukset, betonituotteet, koneperustukset, ankkurointi, muottiin valu, teollisuusrakentaminen, insinöörirakentaminen, elementtiteollisuus, sisä- ja ulkotiloihin, kosteaan ympäristöön



SITOUTUMINEN ¹⁾	VALMIS LIKENTEELLE ¹⁾	PURISTUSLUJUUS ¹⁾ 60 minuutissa	180 minuutissa	7 vuorokauden kuluttua	28 vuorokauden kuluttua	KIMMOMODUULI	LISÄAINEET kiihdyttimet, notkistimet, hidastimet	SULFAATINKESTÄVYYS	JÄÄNSULATUSAINEIDEN KESTÄVYYS	TIVEYS	ERIKOIS- OMINAISUUDET
15 minuutin kuluessa	60 minuutin jälkeen	> 20,0 N/mm ²	> 31,0 N/mm ²	> 41,0 N/mm ²	> 62,0 N/mm ²	31.700 N/mm ²	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> kutistumaton <input checked="" type="checkbox"/> nopeasti kovettuva <input checked="" type="checkbox"/> korkealujuuksinen <input checked="" type="checkbox"/> ei pohjustetta <input checked="" type="checkbox"/> voi tasata lähes nollapaksuuteen
15 minuutin kuluessa	60 minuutin jälkeen	> 17,0 N/mm ²	> 28,0 N/mm ²	> 35,0 N/mm ²	> 48,0 N/mm ²	26.827 N/mm ²	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	NPD ²⁾	<input checked="" type="checkbox"/> kutistumaton <input checked="" type="checkbox"/> nopeasti kovettuva <input checked="" type="checkbox"/> korkealujuuksinen <input checked="" type="checkbox"/> ei pohjustetta <input checked="" type="checkbox"/> voi levittää vaakatasojen alapintaan
15 minuutin kuluessa	60 minuutin jälkeen	> 19,0 N/mm ²	> 25,0 N/mm ²	> 35,0 N/mm ²	> 41,0 N/mm ²	30.690 N/mm ²	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	NPD ²⁾	<input checked="" type="checkbox"/> kutistumaton <input checked="" type="checkbox"/> nopeasti kovettuva <input checked="" type="checkbox"/> korkealujuuksinen <input checked="" type="checkbox"/> ei pohjustetta <input checked="" type="checkbox"/> voi levittää jopa 600 mm paksuna

¹⁾ tekniset arvot + 20°C:ssa, RH 65 %

²⁾ NPD = no performance determined = arvo ei ole määritetty





Euroopan lisenssinhaltija:

KORODUR Westphal Hartbeton GmbH & Co. KG

Tehdas Bochum-Wattenscheid

Hohensteinstr. 19

44866Bochum, Saksa

Puhelin: +49(0) 23 27 / 94 57 – 0

Laatujärj.: DIN EN ISO 9001:2008

Myynti:

KORODUR International GmbH

Wernher-von-Braun-Str. 4

92224 Amberg, Germany

Puhelin: +49 (0) 96 21 / 47 59 – 0

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

info@korodur.de

Myynti Suomi:

Bermanto Oy

Kytömaantie 14

04200 Kerava

Vaihde +358 45 544 7000

www.bermanto.fi

www.korodur.de

