



BETONG

# SikaRapid® TEKNOLOGIN

ACCELERATOR FÖR TIDIG HÅLLFASTHETSUTVECKLING

BUILDING TRUST



# EFFEKTIV TIDIG HÅLLFASTHETSUTVECKLING MED SikaRapid® TEKNOLOGIN

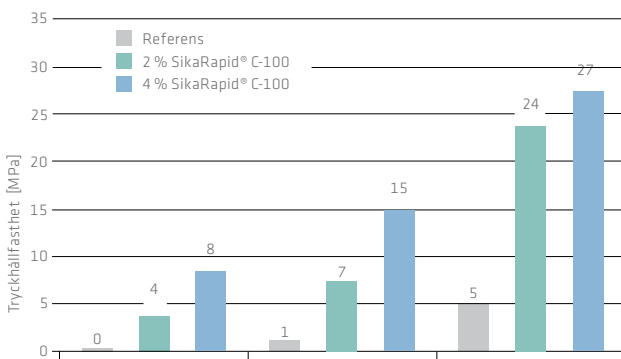


## TEKNOLOGIN

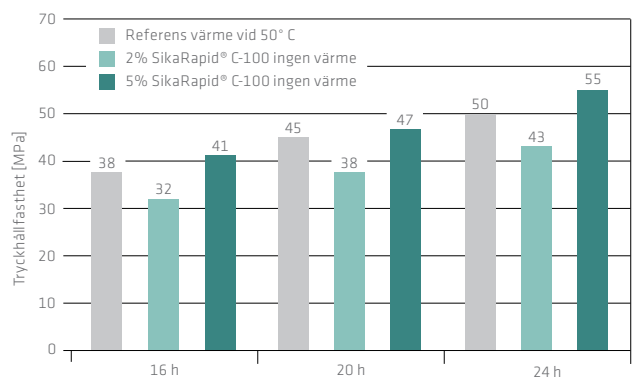
För en snabb prefabproduktion utgör betonghärtningsprocessen det avgörande steget. Beroende på produktionshastigheten och de producerade betongelementen kan det vara nödvändigt att ta bort formsättningar efter endast några timmar. För en hållbar och kostnadseffektiv process bör härdning med värme, ånga samt överdriven cementanvändning undvikas. Vid användning av SikaRapid® C-100 kan hållfasthetsutvecklingen, vid en betong- och rumstemperatur på 20°C, möjliggöra att formen tas bort inom några timmar.

Behovet för hur betongen ska härda är starkt beroende på betongens utformning och tillverkningsystemet som används. Applikationer med konventionell färdigblandad betong kräver en viss styrka efter 16 till 24 timmar för att formen ska kunna avlägsnas och hålla bygghastigheten uppe. Låga temperaturer på vintern kan påverka härdningshastigheten. Detta kan påverkas med Sika Rapid® Teknologin som ger betongen ett förbättrat härdningsbeteende för både kalla och varma omgivnings- samt betongtemperaturer. Därmed kan byggarbetsplatsens effektivitet och arbetstempo hållas uppe även vid låga temperaturer.

Betydande acceleration av prefabricerad betong med 330 kg CEM I 52.5 R efter 5, 6 och 8 timmar



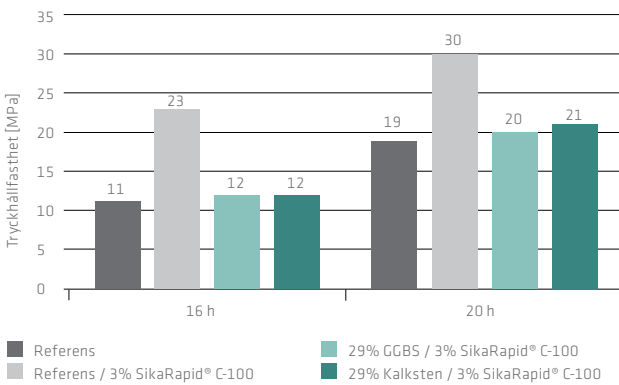
Ersättning av värmeenergi med applicering av förspänd betong



## HÅLLBARHETSKRAV

Hållbarhet av betongtillverkningsprocessen blir mer och mer viktig. Klinker som används i betong samt den energi som krävs för att uppnå nödvändig hållfasthet är två avgörande hållbarhetsfaktorer. Användning av Sika Rapid® C-100 innebär att värme- och ångahårdning kan minskas eller elimineras helt samtidigt som man uppnår nödvändig tidig hållfasthet. Dessutom är det möjligt att väsentligt reducera innehållet klinker i betongen samt hålla utsatt tid för att avlägsna formsättning.

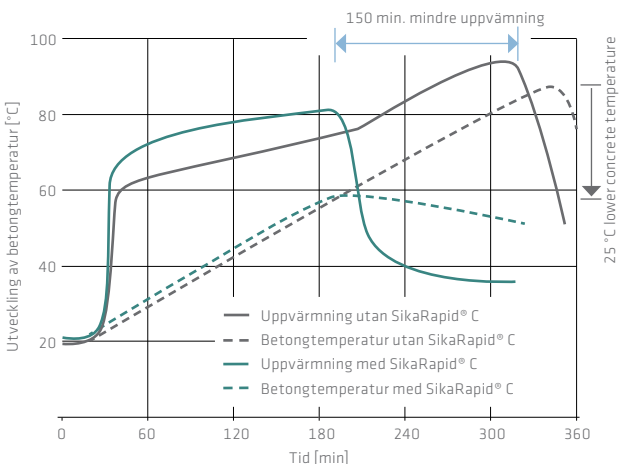
### Kompensation vid utbyte av 29% cement med SikaRapid® C-100



## REDUCERING AV VÄRME

Effektiv accelererad betonghärdning med följande fördelar:

- Reducerad uppvärmningsperiod och tidig hållfasthet
- Väsentligt reducerad energiförbrukning
- Signifikant reducerad maximal betongtemperatur
- Ökad hållbarhet hos den härdade betongen



## ACCELERATOR FÖR TIDIG HÅLLFASTHET

Sika Rapid® är en innovativ och effektiv teknologi för accelererad hållfasthetsutveckling. Beroende på betongens utformning och gällande processkrav är det möjligt att accelerera betongs härdning även i utmanande förhållanden. Användning av Sika Rapid® teknologin leder till följande fördelar:

### SikaRapid®-1

- Ökad tidig hållfasthet vid kalla temperaturer
- Appliceras i färdigblandad betong
- Kan avlägsna formsättning efter 9 - 18 timmar

### SikaRapid® C-100

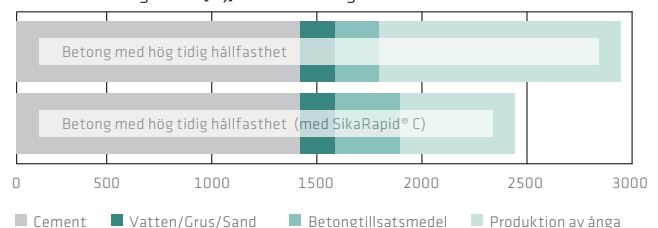
- Hög tidig hållfasthetsutveckling efter 6 - 12 timmar
- Appliceras i låga, normala och varma temperaturer
- Signifikant potential för utbyte av klinker leder till ett optimerat bindemedelssystem
- Reducering/eliminering av härdning med värme eller ånga
- Användning av minimalt cementinnehåll ger ett förbättrat volymkoncept för cementpastan (hållbarhet).

## KUMULATIVT ENERGIBEHOV [MJ]

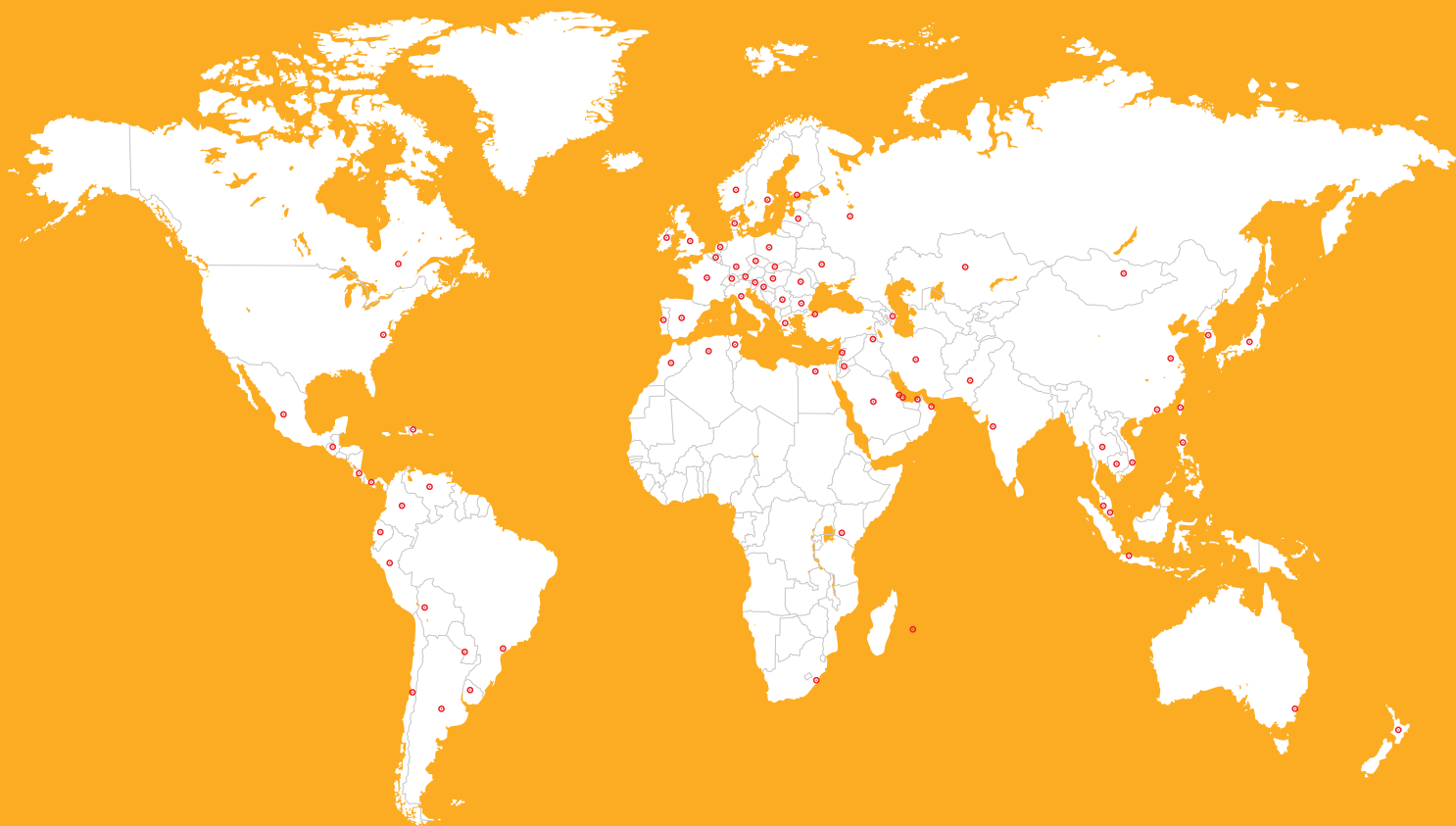
Totala mängd primäre energi från förnybara och icke-förnybara resurser.



### Kumulativt Energiförbrukning [MJ] för 1 m³ betong



# GLOBALT MEN LOKALT PARTNERSKAP



## MER INFORMATION:



Sika Sverige AB, som ingår i den globala koncernen Sika AG, är en ledande leverantör av kemiska specialprodukter.

Sika levererar lösningar, system och produkter till byggbranschen och tillverkande industrier och är en ledare inom material som används för att foga, fästa, dämpa, förstärka och skydda lastbärande konstruktioner.

Sikas produktsortiment består av högkvalitativa betongtillsatsmedel, specialbruker, lim & fog, dämpande och förstärkande material, system för strukturell förstärkning, industrigolv samt tak och vattentätande system.

Våra senaste försäljningsvillkor gäller.

Vänligen läs alltid gällande Tekniskt Datablad före användning av våra produkter.



**SIKA SVERIGE AB**  
Domnarvsgatan 15  
Box 8061  
163 08 SPÅNGA

**Kontakt**  
Tel 08-621 89 00  
Fax 08-621 89 89  
[www.sika.se](http://www.sika.se), [info@se.sika.com](mailto:info@se.sika.com)

**BUILDING TRUST**

