THORO® STRUCTURITE 100

Ett krympkompenserat, fiberförstärkt, tixotropiskt lagningsbruk för hand- eller våtsprutapplicering.

1. Användningsområde

- Alla typer av konstruktionslagningar, kan appliceras manuellt eller med spruta.
- Lagning av armerade eller oarmerad betong
- Lagningar i marina miljöer
- Lagning av konstruktionsdelar som utsätts för upprepad belastning
- Lagningar inom industrin, även där det förekommer mineraloljor, smörjmedel etc
- Lagningar av konstruktioner som utsätts för sulfater
- Lagningar av broar

2. Fördelar

Hållfasthet

- Krymkompensering säkrar fullständig vidhäftning mot betongen och och blir därmed en del av konstruktionsbetong
- Minskad risk för sprickbildning och efterhärdnings krympning tack vare tillsatser
- Utmärkta tixotropiska och plastiska egenskaper underlättar svåra appliceringar t.ex. i tak
- Låg genomsläpplighet; ger utmärkt motstånd mot aggressiv ämnen
- Kan appliceras i tjocklekar upp till 40 mm

Kostnadseffektivt

- Ingen separat primer eller vidhäftningsprimer krävs, bara en slamning innan lagning
- Kan sprutappliceras, snabb applicering av större mängder
- Lite spill vid sprutapplicering, lägre materialkostnader

3. Beskrivning

THORO STRUCTURITE 100 är en färdigförpackad en-komponents produkt i pulverform. Tillverkad av Sulfate resistent Portland Cement (HSR LA) = Anläggningscement. Vid blandning med rätt mängd vatten bildas ett plastiskt bruk med hög hållfasthet som har utmärkt vidhäftning mot stålarmering och betong. THORO STRUCTURITE 100 är kloridfritt och innehåller polyakrylnitrilfiber.
Alla produkter i THORO:s betongrenoveringssystem tillverkas enligt EN ISO 9001 och ISO 14001. Produkterna möter kraven för klass R4 enligt EN 1504-3.
Exponeringsklasser: X0, XC4, XS3, XD3, XF4, XA3.

4. Kulör

Grå

5. Åtgång

En säck THORO STRUCTURITE 100 blandad med 4 liter rent vatten ger ca 13,5 dm^3 bruk som täcker ca 1 m^2 i 13 mm tjocklek. ± 1,8 kg pulver/dm^3.

6. Förpackning

THORO STRUCTURITE 100 levereras i 25 kg fuktresistenta säckar.

7. Lagring

Förvaras svalt och torrt och inte direkt på marken. Hållbar i minst 9 månader om lagring sker enligt föreskrifter i oöppnade förpackningar.

8. Produktinformation

Tekniska egenskaper[(a)]		
Max kornstorlek		1,5 mm
Tryckhållfasthet* EN 12190	1 dag 28 dagar	16 N/mm^2 50 N/mm^2
Böjhållfasthet* EN 12190	28 dagar	7 N/mm^2
Vidhäftningsstyrka (EN 1542) Vidhäftningsstyrka efter tö och frost (EN 13687-1)	28 dagar 28 dagar	2,6 N/mm^2 2,2 N/mm^2
Elasticitetsmodul (EN 13412)		28 000 N/mm^2
Kapillär vattenabsorption (EN 13057)		≤0,5 $kg/m^2.h^{0.5}$
Klorid jon(co-) innehåll (EN 1015-17)		<0,05%

(a) normalvärden. Alla tester är utförda vid en kontrollerad temperatur på 21°C. 25 kg pulver och 4 liter vatten.

9. Applicering

9.1 Förberedelser av underlaget

Det är viktigt att underlaget som skall lagas är hållfast, rent och fritt från ämnen som kan påverka vidhäftningen. All skadad betong måste avlägsnas. Lagningsområdets kanter måste skäras tvärt med ett minsta djup på 5 mm. Lagningar ut mot noll accepteras inte och en minsta tjocklek på 10 mm måste uppnås över hela lagningsområdet.
Underlaget måste behandlas så att ytan blir skrovlig med 3 mm variation på höjderna. ENBART SANDBLÄSTRING ÄR INTE ACCEPTABELT. Om ej hållfast betong upptäcks utanför det förutbestämda lagningsområdet, kontakta ansvarig konstruktör och laga enligt konstruktörens anvisningar.

Om armeringen är rostig se till att baksidan friläggs och avlägsna all rost genom blästring (vatten eller sand). Armeringsjärnen bör friläggas helt. Stål skall prepareras enligt Svensk Standard SIS 05-900:1967-SA 2 ½.
Om det krävs kan extra skydd för armeringen ges genom applicering av THORO STRUCTURITE PRIMER.
Svårt rostangripen armering kan behöva bytas ut, kontakta ansvarig konstruktör.

9.2 Applicering av ytterligare armering

När applicering av THORO STRUCTURITE 100 överskrider 20 mm i tjocklek, fixeras svetsat armeringsnät 50 mm x 50 mm x 3 mm med avstånd från underlaget. Minsta täckskikt med THORO STRUCTURITE 100 över armeringsnätet får inte underskrida 15-20 mm. För lagningar som överskrider 40 mm tjocklek – och som görs i omgångar – kan ytterligare armering krävas för varje omgång THORO STRUCTURITE 100 som appliceras. Minimum täckning för all armering är 10 mm men 20 mm är att föredra.

9.3 Förvattning av underlaget

Efter applicering av eventuellt armeringsnät måst underlaget förvattnas grundligt för att ge ett genomfuktigt men yttorrt förhållande. Betong med låg kvalitet kan behöva vattnas länge. Extrema förhållanden kan kräva förvattning av underlaget i upp till 24 timmar. Allt fritt stående vatten måste avlägsnas med en oljefri tryckluftsstråle.

9.4 Blandning

Våtdensitet	2.10 kg/dm³
Öppentid	60 minuter
Initial härdtid	ca 180 minuter
Slutlig härdtid	ca 240 minuter

Blandningsvätska

Blandningsvätska, rent vatten

Bruk, handapplicering	3,8 lit/25 kg pulver
Bruk, sprutapplicering	4,2 lit/25 kg pulver

Vidhäftningslamman, som appliceras med borste, kräver ca 10–15% mer vatten än det bruk som appliceras för hand.

Manuell blandning av THORO STRUCTURITE 100 rekommenderas inte. Vid blandning av mindre mängder kan en lämplig omrörare med spiralformad visp användas. Bäst resultat erhålls vid blandning i en tvångsblandare med en borrmaskinvisp.
Häll den mindre mängden blandningsvatten i blandaren (börja med ca 75–80%). Starta blandaren och tillsätt THORO STRUCTURITE 100 pulver snabbt och i en jämn ström. Blanda i 2 minuter när allt bruket tillsatts och tills en homogen klumpfri massa erhållits. Tillsätt mer blandningsvätska om nödvändigt, inom de givna mängderna, tills önskad konsistens uppnås. Blanda i ytterligare 2–3 minuter. Total blandningstid är ca 4 minuter. Omgivningens temperatur och relativ luftfuktighet påverkar mängden vatten som krävs.
TILLSÄTT INTE MER VATTEN FÖR ATT ÅTERBLANDA.

Vidhäftningsslamma

Tillsätt en liten mängd extra vatten till en del av det blandade bruket. Blanda tills en klumpfri slamma erhålls.

9.5 Applicering

THORO STRUCTURITE 100 kan appliceras när temperaturen är mellan 5°C och 30°C. Men om temperaturen är mycket låg (5–10 °C) härdar produkten betydligt långsammare.

Följande procedurer rekommenderas:
a) Förvara THORO STRUCTURITE 100 skyddad mot kallt väder
b) Använd uppvärmt blandningsvatten
c) Börja appliceringen på morgonen
d) Skydda applicerat material mot kallt väder genom övertäckning. Låt inte temperaturen falla under + 5°C.

Om temperaturen är mycket hög (> 30°C), kan kortare öppentid uppstå. Under dessa förhållanden skall följande åtgärder vidtas:
a) Förvara THORO STRUCTURITE 100 svalt;
b) Använd kallt blandningsvatten eller tillsätt is;
c) Blanda bruket när det är som svalast under dagen.

Efter blandning kan THORO STRUCTURITE 100 antingen appliceras för hand eller med spruta. Ytan på det applicerade bruket bör jämnas till med ett brätte i trä. Ytans finish kan göras med brätte i trä, plast eller syntetisk svamp, beroende på vilken yta som önskas. Avjämning efter sprutapplicering bör påbörjas så fort bruket börjat stelna. Detta indikeras av att ytan endast får en liten markering av ett lätt fingertryck.

9.6 Härdning

Bra härdning är väsentligt. Under varma eller blåsiga förhållanden, dimspruta alla appliceringar efter initial härdning så länge som möjligt. Under kalla förhållanden, täck med isolerad presenning, polystyren eller annat isolerande material.
Sätt- och härdtid varierar, beroende på temperatur och övriga förhållanden. Efter minimum 3 dagar men helst 7 dagar beroende på temperatur och vatteninnehåll kan produkten övermålas med Thorosheen, Thorolastic S.

9.7 Rengöring och spill

Material som inte härdat kan lätt tvättas bort med vatten

10. Hälsa och säkerhet

Hanteras varsamt för att undvika att materialet dammar, andningsskydd rekommenderas. Innehåller cement som kan bli frätande när den är fuktig. Skydda ögon, undvik hudkontakt och använd skyddshandskar. Skölj bort materialstänk på huden eller i ögonen med rent vatten, kontakta läkare vid utdragen irritation. Kontakta läkare om materialet svalts.
Läs säkerhetsdatablad som kan fås på begäran eller laddas ner på www.cementor.se

11. Godkännanden och standarder

CE-märkning enligt EN 1504-3
BENOR standard enligt PTV-BB-563
Aktuellt nummer för produktblad: BE0037/03

BASTA

Viktig anmärkning

Ovanstående information lämnas i god tro. Eftersom applikationen, användningen och behandlingen av produkterna ligger utanför vår kontroll är alltså användaren/utföraren ansvarig. Om Sika eller Cementor fortfarande hålls ansvarig för skador, kommer fordran att vara begränsad till värdet av de levererade varorna. Vi strävar alltid efter att leverera konsekvent högkvalitativa varor. Rekommendationer i databladet bygger på vår mångåriga erfarenhet och noggranna undersökningar. Alla värden på det här tekniska bladet är genomsnittsvärden som härrör från tester som utförts under laboratorieförhållanden (20 ° C och 50% RH). Värden som mäts på byggarbetsplatsen kan visa en liten avvikelse eftersom miljöförhållandena, tillämpningen och sättet att bearbeta våra produkter ligger utanför vår kontroll. Undvik att lägga till andra produkter än de som anges i den tekniska dokumentationen.

Den här versionen ersätter alla tidigare versioner.

LEVERANTÖR: Sika Belgium NV
Nijverheidsweg 89 B-3945 HAM • Belgien
Tel +32-11-34 04 32

FÖRSÄLJNING: Cementor i Sverige AB
Tel 031-91 00 70
info@cementor.se • www.cementor.se