

PRODUKTDATABLAD

SikaGrout®-3350

ULTRA-HØYFAST, UTMATTELSES-SERTIFISERT UNDERSTØPSMØRTEL FOR
LANDBASERTE VINDTURBIN-TÅRN



PRODUKTBESKRIVELSE

SikaGrout®-3350 er en 1-komponent, sementbasert, raskt-herdende, høyt-flytende og svinnkompensert understøpsmasse som oppnår ultrahøyfast tidlig- og sluttstyrke. Produktet er tilpasset anvendelser i forbindelse med landbaserte vindturbin-tårn av stål og pre-fabrikert betong.

BRUKSOMRÅDER

SikaGrout®-3350 skal kun benyttes av erfarne, profesjonelle brukere.*

- Ultra-høyfast, presisjons-utstøping av fuger
- Til gjenstøping av horisontale fuger mellom tårn-base og fundament
- For horisontale fuger mellom pre-fabrikerte betong-elementer

PRODUKTINFORMASJON

Forpakning	25 kg sekk og 500 kg storsekk. Storsekker kun tilgjengelig på forespørsel. Se operativ prislister for emballasje-alternativer.
Utseende/farge	Lys-grått pulver
Holdbarhet	12 måneder fra produksjonsdato
Lagringsforhold	Lagres tørt og kjølig i original, uåpnet og ubeskadiget emballasje under tørre forhold i temperaturer mellom +5 °C og +35 °C. Se emballasje.
Maksimum korntørrelse	D_{max} : ~3 mm
Produkt deklarasjon	EN 1504-6: Forankring av armeringsstang

PRODUKTEGENSKAPER

- Sjiktkykkelser: 20 - 300 mm
- Rask styrkeutvikling også ved lave temperaturer
- Ultra-høyfast sluttstyrke > 120 MPa
- Meget lavt svinn
- Utmattelses-sertifisert
- God flyteevne
- Høy vedheft til betong
- Bruksferdig (kun tilsett vann)
- Egnet for pumping over lengre distanser

GODKJENNELSER / STANDARDER

- CE-merking og ytelseserklæring iht. EN 1504-6 - Forankring av armeringsstang
- Utmattelse-motstand: SikaGrout®-3350, Applus, Sertifiat nr. 19/32301074-S

TEKNISK INFORMASJON

Trykkstyrke	1 døgn	3 døgn	7 døgn	28 døgn	(EN 12190)
	~65 N/mm ²	~90 N/mm ²	~100 N/mm ²	~120 N/mm ²	
	Trykkfasthetsklasse:			>C100/115	(EN 206)
Karakteristisk trykkfasthet ved 28 døgn	> 120 N/mm ² (150 x 300 mm sylinder)			(EN 12390-3)	
Tidligfasthet: ≥ 40 N/mm ² etter 24 timer (Klasse A), iht. veiledning: DAfStb					
	Luft og betong temperatur	Tid	Trykkfasthet	(EN 12190)	
	+5 °C	24 timer	>3 N/mm ²		
	For eksponeringsklasser (betong): X0, XC 1-4, XD 1-3, XS 1-3, XF 1-3, XA 1-2/ WA.				(DIN EN 206-1 /DIN 1045-2)
Elastisitetsmodul ved kompresjon	~56'000 N/mm ²				(EN 13412)
Bøystyrke	Alder	Styrke			(EN 12190)
	1 døgn	~10 N/mm ²			
	28 døgn	~20 N/mm ²			
Vedheftstyrke	> 2,0 N/mm ²				(EN 1542)
Krymp	< 0,25 mm/m Svinn-klasse: SVKM 0 iht. til veiledning: DAfStb				
Ekspansjon	> 0,1 % volum etter 24 timer. Maks. 2 %				

BRUKSINFORMASJON

Blandingsforhold	7 % - 8,5 % 1,75 - 2,12 liter vann til 25 kg pulver, eller 35 - 42,5 liter vann til 500 kg pulver	
Fersk-densitet mørtel	~2,5 kg/l	
Utbytte	25 kg pulver tilsvarer ~11,10 liter fersk mørtel	
Lag tykkelse	20,0 mm min. / 300 mm maks.	
Flyteevne	a3 (≥ 700 mm diameter)	(DAfStb 2011)
Lufttemperatur	+5 °C min. / +35 °C maks.	
Overflatetemperatur	+5 °C min. / +35 °C maks.	
Brukstid	~180 minutter ved +20 °C	

BRUKERVEILEDNING

UNDERLAGETS BESKAFFENHET/FORBEHANDLING

Betong

Betongen må være konstruktivt robust, grundig rengjort, fri for olje, fett, støv, løst material, overflate-forurensning og materialer som kan svekke støpemassens flyteevne eller redusere heftfasthet.

Sementslam, samt delaminert, svak, skadet eller

svekket betong må fjernes mekanisk via egnet forbehandling som anvist av fagpersonell. Lommer og hull etter beslag og festestag må rengjøres.

Platforskaling

Hvor bruk av forskaling er påkrevet, må alle forskalingsmaterialer holde tilstrekkelig styrke, være forbehandlet med slippmiddel og må forsegles sikkert for å unngå lekkasje av vann benyttet under forvanning, samt av selve understøpsmassen.

Sørg for at forskalingen har et dreneringspunkt for tømning av vann fra forvanningen, med mindre dette fjernes med egnet vakuumsuger.

BLANDING

Mørteldrill med blandespiral

Tilsett korrekt mengde vann i egnet, ren blandebeholder. Bland langsomt med mørteldrill påmontert blandespiral (200 - 500 omdr./minutt) og tilsett hele pulvermengden fra sekk i vannet. Bland sammenhengende i minst 4 minutter for å oppnå en ensartet og klumpfri, glatt konsistens. Ikke tilsett mer vann enn anvist som maksimal mengde.

Blandemaskin (tvangsblender)

SikaGrout®-3350 må blandes med egnet tvangsblender for kontinuerlig forsyning av masse til større støpeavsnitt. Maskinens volumkapasitet må samsvare med forventet volumforbruk under kontinuerlig utstøping. Utstyrstest må vurderes forut for prosjektstart for å sikre at tilfredsstillende blande-kvalitet er ivarettatt.

Tøm minimum, tilmålt vannmengde til blande-beholderen. Tilsett gradvis pulveret i vannet under langsom omrøring. Tilsett ytterligere vann innenfor blandeperioden opptil maksimalt tillatt vanddosering inntil ønsket konsistens er oppnådd.

Bland kontinuerlig i minimum 4 minutter. For større blandevolum må blandetid forlenges til ca. 5 minutter eller ved behov inntil massen oppnår en klumpfri, glatt konsistens. Tilsett ikke mer vann enn anvist som maksimal mengde.

Merknad: Benytt ikke kontinuerlige skrue-blandere.

INSTALLASJON

Følg nøye utførelses-prosedyrer som gjengitt i metodebeskrivelser, bruksanvisninger og arbeidsinstrukser som er tilpasset til aktuelle, stedlige forhold.

Forvanning

Forbehandlet betongunderlag må være grundig mettet med rent vann i minst 12 timer før utstøping av støpemassen. Overflaten må ikke tillates å tørke ut innenfor dette tidsrommet. Før utstøping må alt fritt vann fjernes fra forskaling, hulrom og lommer, og den endelige overflaten må være synlig mørk og matt ("fingertørr" - Saturated Surface Dry, SSD) og uten vannspeil.

Utsøping med mørtelpumpe

For utstøping av større volumer anbefales mørtelpumper. Test av utstyr må vurderes for å sikre at produktet kan pumpes med tilfredsstillende resultat.

Etterbehandling / pussing av overflate

Puss synlige mørteloverflater til ønsket overflate-tekstur når massen har startet tidlig tilstivning. Ikke tilfør ekstra vann på overflaten. Unngå overdreven glatting/pussing av overflaten ettersom dette kan resultere i misfarging i overflate,

samt opprissing.

Etter at massen har nådd tidlig herdefase, fjern forskaling og puss over kanter på den nystøpte massen

Støpearbeider ved lav temperatur

Vurder mulig lagring av sekker i varme omgivelser og benytt varmt blandevann for å avhjelpe styrke-utvikling, samt for å opprettholde fysiske egenskaper.

Støpearbeider i varmt vær

Vurder mulig lagring av sekker i kjølige omgivelser og benytt kaldt blandevann for å begrense herdevarme (eksoterm reaksjon) og for å begrense risiko for opprissing, samt for å opprettholde fysiske egenskaper.

HERDEBEHANDLING

Beskytt eksponerte mørtelflater etter utført etterbehandling/puss-operasjon mot tidlig uttørking/opprissing ved å sikre vannherding i minst 72 timer.

Ved kjølige værforhold benytt isolerte matter som tiltak for å opprettholde konstante temperaturforhold, og for unngå frostskafer i overflaten.

RENGJØRING AV VERKTØY

Umiddelbart etter bruk rengjøres verktøy og utstyr med vann. Herdet materiale kan kun fjernes mekanisk.

TILHØRENDE DOKUMENTER

- Sika metodebeskrivelse: SikaGrout®-3350

BEGRENSNINGER

- For å unngå opprissing av eksponerte overflater, beskytt mot direkte sollys, og/eller sterk vind.
- Påføres kun på rene, faste underlag.
- Underlaget må være is-fritt.
- Ikke overskrid anbefalt vanddosering.
- Ikke egnet for hånd-blanding.
- Beskytt nystøpt masse umiddelbart.
- Begrens omfanget av fritt eksponert overflate til et minimum
- For å unngå opprissing ved varm støpetemperatur, oppbevar sekker på et kjølig sted, samt benytt kaldt blande-vann.
- Bruk ikke vibrator-staver.
- Benytt ikke kontinuerlige skrueblandere.
- Tøm ned, eller pump inn massen sideveis.
- Unngå eksponering av overflater mot regn før avsluttet avbinding.

PRODUKTDATAGRUNNLAG

Alle tekniske data i dette produktdatabladet er basert på laboratorietester. Faktiske målte data kan avvike på grunn av omstendigheter utenfor vår kontroll.

LOKALE REGLER

Vennligst bemerk at som et resultat av lokale bestemmelser kan egenskapene til dette produktet variere fra land til land. Vennligst konferer lokale produktdatablad for eksakt beskrivelse av bruksområder og egenskaper.

ØKOLOGI, HELSE OG SIKKERHET

For informasjon og råd om sikker håndtering, lagring og avhending av kjemiske produkter, skal brukerne forholde seg til siste sikkerhetsdatablad om produktet inneholder fysiske, økologiske, toksikologiske og andre sikkerhetsrelaterte data .

JURIDISK INFORMASJON

Denne informasjonen, og i særdeleshet anbefalingene i forbindelse med anvendelse av Sika-produkter er gitt i god tro, basert på Sikas inneværende kunnskap og erfaring med produktene når de er riktig lagret, behandlet og anvendt under normale forhold i h.t. Sikas anbefalinger. Opplysningene gjelder kun for utførelse(e) og produkt (er) uttrykkelig referert til her. Ved endringer i utførelsesparameterne, for eksempel endringer i underlag etc., eller i tilfelle av en annerledes utførelse, ta kontakt med Sikas Tekniske service før bruk av våre produkter. Informasjonen i dette dokumentet fritar ikke brukeren av produktene fra å teste dem for det tiltenkte formålet og hensikten. Enhver ordre aksepteres i henhold til Sikas gjeldende salgs- og leveringsbetingelser. Brukere skal alltid forholde seg til sist oppdaterte versjon av produktdatablad og sikkerhetsdatablad for det aktuelle produktet. Kopier av sist oppdaterte versjon finnes på Sika Norge AS' internettsider: www.sika.no

Sika Norge AS

Sanitetsveien 1
2013 Skjetten
Postboks 71, 2026 Skjetten
Tlf.: +47 67 06 79 00
E-post: kundeservice@no.sika.com
www.sika.no



Produktdatablad

SikaGrout®-3350
April 2020, Versjon 01.01
020201010010000310

SikaGrout-3350-no-NO-(04-2020)-1-1.pdf