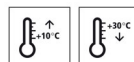


Teknisk faktablad

StoPox SK 41

Epoksylin



Karakteristikk

- Anvendelse**
- for liming av karbonfiberkompositter på betongkonstruksjoner
 - for liming av stålforsterkninger på betong
 - for liming av betongelementer

- Egenskaper**
- meget god vedheft til underlaget og det limte materialet
 - høy trykkfasthet
 - høy strekkfasthet
 - meget høy klebekraft
 - høy stabilitet
 - løsemiddelfri

- Særskilte egenskaper / anmerkninger**
- produktet oppfyller EN 1504-4
 - produkt for forsterkning av betongelementer med klebet armering iht. DAfStb-anvisning
 - Hensynta generell byggtknisk godkjenning

Tekniske data

Kriterium	Standard/forskrift	Verdi/enhet	Anvisning
Densitet (blanding 23 °C)	ISO 2811	1,70–1,80 g/cm ³	
Glassovergangstemperatur	EN 12614	~ +52 °C	

Angitte karakteristiske verdier er gjennomsnittsverdier eller omtrentlige verdier. På grunn av bruk av naturlige råstoffer i våre produkter kan angitte verdier i enkelte leveranser avvike noe. Dette påvirker imidlertid ikke produktets egnethet.

Underlag

- Krav**
- Krav til underlaget:
 Betongunderlaget må være bærekraftig og fritt for separerende, artsspesifikke eller artsfremmende substanser samt korrosjonsfremmende bestanddeler (f.eks. klorider).
 Mindre faste sjikt og slamkonsentrasjoner må fjernes.
- Tørr iht. definisjonen i reparasjonsanvisning 2001-10, dog avhengig av betongkvaliteten. Fukttinnholdet kan være maks. 4 CM% ved betongkvaliteter opp til C30/37 og maks. 3 CM% ved betong C35/45, målt med CM-apparat.
- Underlagstemperatur høyere enn +8 °C og 3 °C over duggpunkt.
 Gjennomsnittlig heftfasthet 1,5 N/mm²
 Heftfasthet minste enkeltverdi 1,0 N/mm²

Teknisk faktablad

StoPox SK 41

Forberedelser Underlaget må forberedes med egnede mekaniske metoder som f.eks. blåsing med fast blåsemiddel eller høytrykksspyling (> 800 bar). Porer og hulrom må åpnes tilstrekkelig.

Påføring

Påføringstemperatur Laveste påføringstemperatur: +10 °C
Høyeste underlags- og lufttemperatur: +30 °C

Blandingsforhold komponent A : komponent B = 100,0 : 25,0 vektdeler

Klargjøring av materialet Komponent A og komponent B leveres i tilpasset blandingsforhold og blandes iht. følgende anvisninger. Rør om komponent A, tilsett deretter hele komponent B. Bland grundig med en saktegående omrører (maks. 300 o/min) til en homogen, stripefri masse dannes. Rør også godt langs kantene og i bunnen, slik at herderen fordeles jevnt. Bland i minst 3 minutter. Etter blanding helles massen over i en ren beholder og røres godt om på nytt. Ikke påfør direkte fra levert forpakning!

Oppbygging

System 1: Liming av betong med betong

1. Klargjøring av underlaget
2. Liming av betong med StoPox SK 41

System 2: Liming av stålfliker på betong

1. Klargjøring av underlaget
2. Korrosjonsbeskyttende maling StoPox ZNP i 2 arbeidsomganger
3. Liming av stålfliker med StoPox SK 41
4. Sluttstrøk StoPox UA i 2 arbeidsomganger (alternativt)

System 3: Liming av Sto S&P CFK Lamelle på betong

1. Klargjøring av underlaget
2. Klargjøring av karbonfiberlameller med StoCryl VV
3. Liming av karbonfiberlameller med StoPox SK 41

System 4: Liming av Sto S&P CFK Lamelle i slisser

1. Fremstilling av slisser
2. Klargjøring av karbonfiberlameller
3. Liming av karbonfiberlameller

Teknisk faktablad

StoPox SK 41

Påføring

Hensynta produktspesifikke tekniske faktablader

Sparkling av ujevnheter innen konstruksjonsforsterkning:
Større ujevnheter kan utjevnes med flere sjikt med StoPox KSH thix og StoPox Mörtel standfest (se også tysk byggteknisk godkjenning).

Forbruk: StoPox KSH thix ca. 0,5–0,8 kg/m², StoPox Mörtel standfest ca. 1,7 kg/m² pr. mm sjiktkkelse.

System 1: Liming av betong med betong
(se også tysk byggteknisk godkjenning)

1. Etter klargjøring av underlaget påføres StoPox SK 41 direkte på den klargjorte betongoverflaten.

2. StoPox SK 41 påføres med tannsparkel, med tanning som gir en limfuge på 1–5 mm.
Press deretter sammen og fest betongdelene som skal limes.

Støttetiden er:
ved +10 °C: ca. 48 t
ved +20 °C: ca. 30 t
ved +30 °C: ca. 24 t

Forbruk: StoPox SK 41 ca. 1,75 kg/m² pr. mm sjiktkkelse.

System 2: Liming av stålfliker på betong
(se også tysk byggteknisk godkjenning)

1. Underlaget må klargjøres med egnede mekaniske metoder.
Stål: renhetsgrad Sa 2½ iht. ISO 8501-1

2. Korrosjonsbeskyttelse
Umiddelbart etter klargjøring av ståldelene påføres en korrosjonsbeskyttelse med StoPox ZNP i to sjikt.
Ventetiden til etterfølgende liming må være min. 3 dager (ved +23 °C).

Forbruk: StoPox ZNP ca. 200–250 g/m² pr. sjikt

3. Påføring av StoPox SK 41 på stålfliker:
Påfør StoPox SK 41 takformet med brett på stålflikene.
Velg materialmengde slik at det oppstår en limfuge på min. 1 mm til maks. 5 mm.

4. Liming av stålfliker:
Press deretter stålflikene jevnt på betongen.
Sørg for at limet sveller jevnt ut av limfugen.
Overflødig lim trekkes av og må ikke gjenbrukes.

Teknisk faktablad

StoPox SK 41

Støttetiden for stålfliken er:

ved +10 °C: ca. 48 timer

ved +23 °C: ca. 30 timer

ved +30 °C: ca. 24 timer

5. Kontroll av stålflikene:

Etter at limet har herdet kontrolleres stålflikene for hulrom ved å banke på dem.

Ved hull må separat teknisk rådgivning innhentes.

Jevnheten på stålflikenes overflate må ikke avvike mer enn 1 mm over en avstand på 30 cm.

6. Sluttstrøk

Eventuelt kreves en egnet beskyttelsesmaling, f.eks. StoCryl V 100.

System 3: Liming av Sto S&P CFK Lamelle med betong

(se også tysk byggteknisk godkjenning)

1. Underlaget må klargjøres med egnede mekaniske metoder.

2. Klargjøring av Sto S&P CFK Lamelle:

Rengjør den grove umerkede overflaten til Sto S&P CFK Lamelle med StoCryl VV og en hvit, lofri klut.

Rengjør til spor av svart karbonfiberstøv ikke lenger synes på den hvite lofrie kluten.

3. Påføring av limet StoPox SK 41 på karbonfiberlameller

Påfør det homogent blandede limet StoPox SK 41 takformet på den grove, umerkede overflaten til den rengjorte og fullstendig tørre Sto S&P CFK Lamelle.

Limpåføring ca. 2 mm.

Forbruk: ca. 90 g pr. cm lamellbredde og løpemeter

4. Liming av Sto S&P CFK Lamelle:

Sto S&P CFK Lamelle festes på den klargjorte betongflaten med et lett fingertrykk. Deretter presses Sto S&P CFK Lamelle med en tre- eller metallskinne, slik at limet sveller jevnt ut av limfugen.

Overflødig lim trekkes av og må ikke gjenbrukes.

Limets sjiktkkelse må være gjennomsnittlig 2 mm (min. 1 mm til maks. 3 mm).

Under liming og herding må vibrasjoner unngås i 2 dager i området som påvirker limforsterkningen.

5. Kontroll av limingen av karbonfiberlamellene:

Etter at limet har herdet kontrolleres lamellene for hulrom ved å banke på dem.

Jevnheten på lamelloverflaten må ikke avvike mer enn 1 mm over en avstand på 30 cm.

System 4: Liming av Sto S&P CFK Lamelle i slisser (se også tysk byggteknisk

Teknisk faktablad

StoPox SK 41

godkjenning)

1. I bygningsdelene skjæres slisser vinkelrett på bygningsdelens overflate. Slissene må være støvfrie og frie for løse deler.

2. Klargjøring av Sto karbonfiberlameller (enslisselameller)
Rengjør overflaten til Sto S&P CFK Lamelle med StoCryl VV og en hvit, lofri klut. Rengjør til spor av svart karbonfiberstøv ikke lenger synes på den hvite lofrie kluten.

3. Liming av Sto karbonfiberlameller
Påfør det homogent blandede limet StoPox SK 41 i slissene manuelt med sparkel eller maskinelt med pistol.
Sto S&P CFK Lamelle 10 x 1,4 NM (bredde 10 mm, tykkelse 1,4 mm) trykkes på høykant inn i slissen.
Trek av overflødig lim med en sparkel, slik at en jevn avslutning oppstår.

Forbruk: ca. 80 g pr. løpemeter

Anvisninger, anbefalinger, spesielt, øvrig

Ved utførelse av konstruksjonsforsterkning med karbonfiberlameller må en hensynta de aktuelle byggtkniske godkjenningene fra Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) samt anvisningen "Verstärken von Betonbauteilen mit geklebter Bewehrung" fra Deutschen Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb).

Forsterkningsarbeidene må kun utføres av selskaper som er sertifisert til å utføre liming av karbonfiberlameller.

Dersom det er krav til brannvern for konstruksjonen, må en være oppmerksom på at epoksyharpikslim, her StoPox SK 41, bare er begrenset temperaturbestandig. Ved krav på å overholde en gitt brannmotstandstid, må bygningselementet iht. DIN EN 1992-1-2/NA vurderes uten medvirkning av karbonfiberlameller. Ved behov, sjekk om den nødvendige brannmotstanden kan oppnås ved å montere brannvernplater, uten medvirkning av karbonfiberlameller. Dersom karbonfiberlamellene forstst skal gi strukturell støtte ved brann, kreves en brannvernbekledning. Dersom det ikke finnes et godkjent brannvernssystem, kreves en individuell godkjenning.

Skader på karbonfiberlamellene ved lagring, påføring eller anvendelse utgjør en risiko for funksjonsevnen til konstruksjonsforsterkningen. Skadede lameller må ikke påføres, eller må umiddelbart erstattes etter konsultasjon med fagkyndig.

Hensynta generelle arbeidsanvisninger på www.stocretec.de.
Ytelseserklæring(e) er tilgjengelig i det tekniske infosenteret til StoCretec.

Leveranse

Forpakning

spann og boks

Teknisk faktablad

StoPox SK 41

Lagring

Lagringsforhold	Lagres tørt og frostfritt, unngå direkte sollys.
Lagringstid	I originalforpakning frem til ... (se forpakning).

Sertifikater/godkjenninger

Z-36.1-87	GUT-00001001
Z-36.12-86	GUT-00001002
Z-36.12-88	Sto S&P CFK-lameller, slisset

Merking

Produktgruppe	Lim
---------------	-----

Sikkerhet

Produktet er merkepliktig iht. gjeldende EF-forordning.
 Sikkerhetsdatablad fås ved første ordre.
 Hensynta informasjonen om produkthåndtering, lagring og avfallshåndtering.
 Håndtering av epoksyharpiks: "Praxisleitfaden für den Umgang mit Epoxidharzen", samt
 Testrapport: "Prüfbericht zur Schutzwirkung von acht Chemikalienschutzhandschuhen gegenüber EP-Beschichtungen",
 Vernehansker: "Handschuhe für den Umgang mit lösemittelfreien Epoxidharzen" samt
 Vernehansker: "Die richtige Anwendung von Schutzhandschuhen"
<https://www.bgbau.de/themen/sicherheit-und-gesundheit/gefahrstoffe/umgang-mit-epoxidharzen/>

Utgitt av:
 BG BAU - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft
 Hildegardstraße 29/30, 10715 Berlin
 Tlf. (+49) 30 85781-0, Faks. (+49) 800 6686688-37400, www.bgbau.de

Retningslinjer for planlegging av byggeplassen: "Wirtschaftliche und sichere Baustelleneinrichtung"

Utgitt av:
 Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)
 Friedrich-Henkel-Weg 1-25, D-44149 Dortmund
 Tlf. (+49) 231 9071-0, Faks. (+49) 231 9071-2454,
 E-post: poststelle@baua.bund.de, Hjemmeside: www.baua.de

Teknisk faktablad

StoPox SK 41

Særskilte opplysninger

Informasjonen eller dataene i dette tekniske faktabladet har til formål å sikre normal bruk og egnethet, og er basert på vår kunnskap og erfaring. De fritar imidlertid ikke brukeren fra eget ansvar for å kontrollere egnethet og bruk.

Anvendelser som ikke er uttrykkelig nevnt i dette tekniske faktabladet får kun utføres etter samråd. Uten samtykke handler brukeren på eget ansvar. Dette gjelder spesielt for kombinasjoner med andre produkter.

Ved publisering av et nytt teknisk faktablad opphører gyldigheten til tidligere utgivelser. Den siste utgaven finnes tilgjengelig på internett.

Sto Norge AS
Snipetjernveien 4
N - 1405 Langhus
Telefon: 66 81 35 00
info.no@sto.com
www.sto.no