

PRODUKTDATABLAD

Sika® CarboShear L

L-formede vinkelprofiler av karbonfiber for konstruktiv skjærforsterkning.
Del av Sika® CarboDur®-systemet.

PRODUKTBEKRIVELSE

Sika® CarboShear L vinkelprofiler basert på korrosjonsfri karbonfiberkompositt er designet for å forsterke skjærkapasitet i betongkonstruksjoner, og for å forankre avslutninger på Sika® CarboDur®-laminater. De er en del av Sika® CarboDur® CFRP-forsterkningssystemet. Sika® CarboShear L vinkelprofiler limes på som ekstern forsterkning ved bruk av Sikadur®-30 eller Sikadur®-30 LP epoksybasert lim.

BRUKSOMRÅDER

Sika® CarboShear L skal kun anvendes av profesjonelle brukere.

Sika® CarboShear L-vinkelprofiler brukes som eksternt, limt skjærforsterkningssystem på betong med følgende bruksformål:

- Økning av skjærlast-kapasitet til bjelker.
- Spennings-reduksjon i stålarmingen.
- Ved bruksendring av bygninger.
- Forringelse av opprinnelige konstruksjonsmaterialer.
- Armeringskorrosjon
- Forbedret motstand mot materialtretthet.
- Erstatning av manglende stålarming.
- Passiv seismisk etterforsterkning for å hindre sprøbrudd / skjærbruddmekanisme.
- I situasjoner med utilstrekkelig eller mangelfull armering.

Viktig merknad:

- En konstruktør RIB (rådgivende ingeniør - bygg) skal konsulteres for utførelse av alle dimensjoneringer/beregninger tilknyttet konstruktiv forsterkning av denne type.
- Produktet kan kun monteres av erfarne entreprenører.

PRODUKTEGENSKAPER

- Testet forankringssystem.
- Ikke-korroderende
- Svært høy styrke og bestandighet
- Forbedring av skjær- og rissmotstand
- Godt definert forankring
- Lav vekt
- Lav total tykkelse, kan overmales
- Enkel transport / lett-gods
- Enkel installasjon – ingen tung håndtering, eller tungt montasjeutstyr er nødvendig
- Enestående motstand mot materialtretthet
- Minimal forbehandling / tilpasning av vinkelprofiler er nødvendig
- Minimal estetisk påvirkning

GODKJENNELSER / STANDARDER

- Tsjekia: Teknisk godkjenning, ITC, Nr. STO-AO-1012/2020/a
- Teknisk avtale, CTPC, Nr. 016-01/488-2022
- Slovakia: Teknisk vurdering, TSUS, Nr. SK04-ZSV-2669
- Nasjonale tekniske bedømmelser: Sika CarboDur® kit, ITB, Godkjenning Nr. ITB-KOT-2018/0414 v.2
- Teknisk godkjenning Sika CarboDur, Nr. IBDiM-KOT-2019-0361 v.2
- EMPA Testrapporter: - EMPA Testrapport 169'219 E/1: Testing av CFRP-skjærbånd på armert betong T-bjelker T1 og T2, Det føderale laboratorie for materialtesting og forskning i Sveits, EMPA, 1998
- EMPA Testrapport 169'219 E/2: Testing av CFRP-skjærbånd. Bøyningsbjelke T3, Det føderale laboratorie for materialtesting og forskning i Sveits, EMPA, 1998
- EMPA Testrapport 116/7: Skjærforsterkning med prefabrikkerte CFRP L-formede profiler, Testbjelker S1 til S6, Det føderale laboratorie for materialtesting og forskning i Sveits, EMPA, 2002

PRODUKTINFORMASJON

Forpakning	Kartong á 20 stk. profiler, eller solgt enkeltvis.																				
Utseende/farge	Karbonfiberforsterket polymer med epoksy-matrise, svart.																				
Holdbarhet	4 år fra produksjonsdato																				
Lagringsforhold	Lagring: Oppbevar i original, uåpnet, forseglet og uskadd emballasje under tørre forhold ved maksimale temperaturer på +50 °C. Beskytt mot direkte sollys. Transport: Kun i original emballasje, eller på annen måte tilstrekkelig beskyttet mot mekanisk skade.																				
Tetthet	1.55 g/cm ³																				
Dimensjon	Sika® CarboShear L er et CFRP L-formet laminatbånd med 90° vinkel <table><thead><tr><th>Type</th><th>Vinkelben- lengde, kortsiden</th><th>Vinkelben- lengde, langside</th><th>Bredde</th><th>Nominell tykkelse</th></tr></thead><tbody><tr><td>4/20/50</td><td>200 mm</td><td>500 mm</td><td>40 mm</td><td>2 mm</td></tr><tr><td>4/50/100*</td><td>500 mm</td><td>1000 mm</td><td>40 mm</td><td>2 mm</td></tr><tr><td>4/80/150*</td><td>800 mm</td><td>1500 mm</td><td>40 mm</td><td>2 mm</td></tr></tbody></table> <p>Versjon Sika® CarboShear L 4/20/50 er lagerført av Sika Norge AS. Versjoner merket: * er bestillingsvare.</p> <p>Vinkelben lengdene kan kuttes til ønsket størrelse (med baufilsag, eller med platesaks eller vinkelsliper med diamantblad). Indre radius av bøyese- nen er 25 mm for alle størrelser</p>	Type	Vinkelben- lengde, kortsiden	Vinkelben- lengde, langside	Bredde	Nominell tykkelse	4/20/50	200 mm	500 mm	40 mm	2 mm	4/50/100*	500 mm	1000 mm	40 mm	2 mm	4/80/150*	800 mm	1500 mm	40 mm	2 mm
Type	Vinkelben- lengde, kortsiden	Vinkelben- lengde, langside	Bredde	Nominell tykkelse																	
4/20/50	200 mm	500 mm	40 mm	2 mm																	
4/50/100*	500 mm	1000 mm	40 mm	2 mm																	
4/80/150*	800 mm	1500 mm	40 mm	2 mm																	
Fiber volum innhold	> 55 %																				

TEKNISK INFORMASJON

Laminert strekkfasthet	Middelverdi*	1850 N/mm ²	(EN 2561)
	5 % karakteristisk*	1700 N/mm ²	
*Verdier i lengderetningen av fibrene, med en nominell tykkelse på 2 mm			
Laminert strekkelastisitetsmodul	Middelverdi*	95 000 N/mm ²	(EN 2561)
	*Verdier i lengderetningen av fibrene, med en nominell tykkelse på 2 mm		
Laminert strekkforlengelse	Middelverdi*	1.60 %	(EN 2561)
	*Verdier i lengderetningen av fibrene, med en nominell tykkelse på 2 mm		
Glassomvandlingstemperatur	> +100 °C		(EN 61006)

SYSTEMINFORMASJON

Systemstruktur Systemets oppbygning og konfigurasjon som beskrevet må følges fullt ut og kan ikke endres.

Kunstharpiks-lim	Sikadur®-30 eller Sikadur®-30 LP
Vinkelprofiler av karbonfiber	Sika® CarboShear L

For detaljert informasjon om Sikadur®-30 eller Sikadur®-30 LP, sammen med bruksinformasjon for kunstharpiks og laminaer, vennligst se de individuelle produktdatabladene samt egen metodebeskrivelse: "Sika® CarboShear Externally Bonded Shear Reinforcement"
Ref: 850 41 06.

BRUKSINFORMASJON

Forbruk

Se egen metodebeskrivelse: "Sika® CarboShear Externally Bonded Shear Reinforcement" Ref: 850 41 06.

PRODUKTDATAGRUNNLAG

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

BEGRENSNINGER

En kvalifisert konstruktør (RIB / rådgivende ingeniør - bygg) må stå ansvarlig for alle dimensjoneringer-/beregninger tilknyttet forsterknings-prosjektet. I tillegg, ettersom denne anvendelsen er av konstruktiv art, må det utvises ansvarlighet ved endelig valg av utførende entreprenør, som må ha god erfaring med denne type montasje samt ha gjennomgått egen opp-øring.

Sika® CarboShear forsterkningsystemer med Sika® CarboShear L-profiler må beskyttes mot permanent eksponering mot direkte sollys, fuktighet og/eller vann. Vennligst se relevant metodebeskrivelse og produktdatablader for valg av passende overflatebehandlingsmaterialer i situasjoner der systemene vil være helt eller delvis eksponert. Kontakt Sika teknisk service for detaljert rådgivning.

ØKOLOGI, HELSE OG SIKKERHET

Dette materialet er et produkt som definert i artikkel 3 av forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH). Det inneholder ingen stoffer som er ment å avgis fra produktet under normale eller rimelig forutsigbare bruksforhold. I henhold til artikkel 31 i samme forskrift er sikkerhetsdatablad ikke nødvendig for å markedsføre, selge, transportere eller bruke dette produktet. For sikker bruk, følg instruksjonene i dette produktdatablad. Basert på vår nåværende kunnskap inneholder dette produktet ikke SVHC (stoffer med stor grunn til bekymring), oppført i vedlegg XIV i REACH-forordningen, eller på kandidatlisten offentliggjort av European Chemicals Agency (ECHA) i konsentrasjoner over 0,1 % (vektprosent).

REGULATIV (EC) NO 1907/2006 - REACH

Dette materialet er et produkt som definert i artikkel 3 av forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH). Det inneholder ingen stoffer som er ment å avgis fra produktet under normale eller rimelig forutsigbare bruksforhold. I henhold til artikkel 31 i samme forskrift er sikkerhetsdatablad ikke nødvendig for å markedsføre, selge, transportere eller bruke dette produktet. For sikker bruk, følg instruksjonene i dette produktdatablad. Basert på vår nåværende kunnskap inneholder dette produktet ikke SVHC (stoffer med stor grunn til bekymring), oppført i vedlegg XIV i REACH-forordningen, eller på kandidatlisten offentliggjort av European Chemicals Agency (ECHA) i konsentrasjoner over 0,1 % (vektprosent).

BRUKERVEILEDNING

UNDERLAGETS BESKAFFENHET

SIKA® CARBOSHEAR-PROFILER EKSTERNT LIMT TIL BETONGOVERFLATEN

Anbefalt minimum avtrekksstyrke til betong etter overflatebehandling:

- Middleverdi: 2,0 N/mm²
- Minimum: 1,5 N/mm²

Den effektive avtrekksstyrken til betong etter overflatebehandling må verifiseres.

Betongen må generelt være eldre enn 28 døgn (avhengig av herdeforhold og type betong).

FORBEHANDLING AV UNDERLAGET

Rengjør og utfør forbehandling av betongen for å oppnå en overflate fri for slam og øvrig kontaminering, samt ha sikret en åpen teksturert overflate.

Se egen metodebeskrivelse "Sika® CarboShear Externally Bonded Shear Reinforcement" Ref: 850 41 06.

INSTALLASJON

VIKTIG

Utførelse av opplært personell

Montasjen av dette produktet må kun utføres av en utførende som har mottatt oppøring eller er godkjent av Sika. Utførende må også ha erfaring med denne typen montasje.

VIKTIG

Følg nøye installasjonsprosedyrer

Følg nøye installasjonsprosedyrer som definert i metodebeskrivelser, applikasjonsmanualer og arbeidsprosedyrer, som alltid må tilpasses de faktiske forholdene på stedet.

VIKTIG

Eksponering mot UV- stråling eller værpåvirkning

Produktet er ikke motstandsdyktig mot permanent UV-eksponering eller værpåvirkning.

1. Kontakt Sika teknisk service for detaljert rådgivning.

Maksimal brukstemperatur

Merk: Maksimal tillatt kontinuerlig brukstemperatur er omtrent +50 °C. Se egen metodebeskrivelse "Sika® CarboShear Externally Bonded Shear Reinforcement" Ref: 850 41 06

Vennligst se relevante produktdatablader og metodebeskrivelse:

- Produktdatablad for Sikadur®-30
- Produktdatablad for Sikadur®-30 LP

Produktdatablad

Sika® CarboShear L
Oktober 2024, Versjon 03.01
020206010040000002

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.

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 utførelsen(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

Sika® CarboShear L
Oktober 2024, Versjon 03.01
020206010040000002

SikaCarboShearL-no-NO-(10-2024)-3-1.pdf