

TERMÉK ADATLAP

Sika® CarboShear L

L-alakú, szénsszálal kengyel szerkezetek nyírási megerősítéséhez, Sika® CarboDur® rendszer része

TERMÉKLEÍRÁS

A Sika® CarboShear L korrózióálló, szénsszálal kengyel betonszerkezetek nyírási megerősítéséhez és a Sika® CarboDur® lamellák végeinek rögzítéséhez. A Sika® CarboDur® szénsszálal (CFRP) szerkezetmegerősítő rendszer része. A Sika® CarboShear L kengyelt Sika-dur®-30 vagy Sikadur®-30 LP epoxigyanta bázisú ragasztóval vannak rögzítve külső szerkezetmegerősítés-ként.

FELHASZNÁLÁS

Sika® CarboShear L Kizárólag szakmai felhasználók részére.

A Sika® CarboShear L kengyelek az alábbiakhoz alkalmazhatók betonszerkezeten külsőleg ragasztott nyírási megerősítő rendszerként:

- Gerendák nyírási teherbírásiának növelése
- Betonacélra ható feszültség csökkentése
- Épület használatában történt változásokor
- Eredeti szerkezeti anyagok károsodásakor
- Betonacél korróziója esetén
- Fáradással szembeni ellenállás növelése
- Hiányzó betonacél pótlása
- Utólagos passzív szeizmikus megerősítés a rideg nyírási tönkremenetel megakadályozása
- Hiányos / nem megfelelő megerősítés esetén

Megjegyzés:

- A szerkezetmegerősítés tervezési számításait szak-képzett szerkezetépítő mérnökkel kell egyeztetni.

JELLEMZŐK / ELŐNYÖK

- Bevizsgált rögzítő rendszer
- Korrózióálló
- Nagyfokú szilárdság, rendkívül tartós
- Nyírási és repedéssel szembeni ellenállás javításához
- Jól meghatározható rögzítés
- Csekély tömegű
- Kis vastagságú, átvonható
- Könnyen szállítható
- Beépítése egyszerű – nem nehéz a kezelése, kevés eszköz szükséglet
- Fáradással szemben rendkívül ellenálló
- Nyírási kapcsolat minimális előkészítést igényel
- Minimális esztétikai hatás

ENGEDÉLYEK / SZABVÁNYOK

- Csehország: Műszaki Engedély, ITC, száma: STO-AO-1012/2020/a
- Műszaki Engedély, CTPC, száma: 016-01/488-2022
- Szlovákia: Műszaki Értékelés, TSUS, száma: SK04-ZSV-2669
- Nemzeti Műszaki Értékelés Sika CarboDur®, ITB, engedély száma: ITB-KOT-2018/0414 v.2
- Műszaki Engedély Sika CarboDur, száma: IBDiM-KOT-2019-0361 v.2
- EMPA vizsgálati jelentés 169'219 E/1: CFRP bázisú, nyírási megerősítő kengyelek vizsgálata T1 és T2 vasbeton T-gerendákon, Svájci Szövetségi Anyagvizsgáló és Kutató Laboratóriumok EMPA, 1998
- EMPA vizsgálati jelentés 169'219 E/2: CFRP bázisú, nyírási megerősítő kengyelek vizsgálata. Hajlító gerenda T3, Svájci Szövetségi Anyagvizsgáló és Kutató Laboratóriumok EMPA, 1998
- EMPA vizsgálati jelentés 116/7: Nyírási megerősítés előregyártott CFRP bázisú, L-alakú kengyelekkel, S1 - S6 teszt gerendák, Svájci Szövetségi Anyagvizsgáló és Kutató Laboratóriumok EMPA, 2002

TERMÉKINFORMÁCIÓ

Csomagolás	20 db kengyel/csomag vagy egyedi csomagolás																									
Megjelenés / Szín	Epoxigyantába ágyazott, szénszállal erősített polimer, fekete.																									
Eltarthatóság	Gyártási időtől számítva 4 évig																									
Tárolási feltételek	A terméket az eredeti, bontatlan, sértetlen csomagolásában, száraz helyen, legfeljebb +50°C hőmérsékleten, közvetlen napsugárzástól védve tárolja. Az eredeti csomagolásban szállítsa, vagy kellően védve a mechanikai sérüléstől.																									
Sűrűség	1,55 g/cm³																									
Méretek	A Sika® CarboShear L egy 90°-ban hajlított, L-alakú, CFRP bázisú kengyel. <table><tr><th>Típus</th><th>Rövid szár-hossz</th><th>Hosszú szár-hossz</th><th>Szélesség</th><th>Névleges vastagság</th></tr><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>4/30/70</td><td>300 mm</td><td>700 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></table> A száruk hossza méretre vágható (fűrészsel, vagy inkább gyémántvágó koronggal). A hajlítás belső sugara minden méret esetén 25 mm.	Típus	Rövid szár-hossz	Hosszú szár-hossz	Szélesség	Névleges vastagság	4/20/50	200 mm	500 mm	40 mm	2 mm	4/30/70	300 mm	700 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
Típus	Rövid szár-hossz	Hosszú szár-hossz	Szélesség	Névleges vastagság																						
4/20/50	200 mm	500 mm	40 mm	2 mm																						
4/30/70	300 mm	700 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																						
Száltartalom térfogat szerint	> 55%																									

MŰSZAKI INFORMÁCIÓK

Húzószilárdság	Középérték*	1850 N/mm ²	(MSZ EN 2561)
	5%-os szórás*	1700 N/mm ²	
	*Az értékek hosszanti szálirányra vonatkoznak, 2 mm névleges vastagság figyelembe vételével.		
Rugalmassági modulus húzás esetén	Középérték*	95 000 N/mm ²	(MSZ EN 2561)
	*Az értékek hosszanti szálirányra vonatkoznak, 2 mm névleges vastagság figyelembe vételével.		
Szakadási nyúlás	Középérték*	1,60%	(MSZ EN 2561)
	*Az értékek hosszanti szálirányra vonatkoznak, 2 mm névleges vastagság figyelembe vételével.		
Üvegesedési hőmérséklet	> +100°C		(MSZ EN 61006)

FELHASZNÁLÁSI INFORMÁCIÓK

Anyagfelhasználás	További információért ld. Alkalmazástechnikai Útmutató: Sika® CarboShear ragasztott külső nyírási megerősítés.
-------------------	--

RENDSZER INFORMÁCIÓ

Rendszer felépítése	Az alábbi rendszer felépítést és konfigurációt be kell tartani, nem módosítható.	
	Gyanta ragasztó	Sikadur®-30 vagy Sikadur®-30 LP
	Szerkezetmegerősítő szénszálas kengyel	Sika® CarboShear L
A Sikadur®-30, ill. Sikadur®-30 LP ragasztókra, valamint a gyanta és a kengyel feldolgozására vonatkozó további információért olvassa el a vonatkozó Termék Adatlapokat és a Sika® CarboShear ragasztott külső nyírási megerősítés c. alkalmazástechnikai útmutatót.		

TERMÉKADATOK ALAPJA

Ebben a Termék Adatlapban közölt műszaki adatok laboratóriumi vizsgálatok eredményein alapulnak. Az aktuális mérési eredmény az eltérő körülmények miatt ettől kissé eltérhet.

KORLÁTOZÁSOK

A szerkezetmegerősítő munka tervezéséért tartószerkezettervező mérnöknek kell felelősséget vállalnia. Mivel ez a munka szerkezeti jellegű, ezért nagy figyelmet kell fordítani a kellően szakképzett és tapasztalt szak kivitelezők kiválasztására. A Sika® CarboShear szerkezetmegerősítő rendszert a Sika® CarboShear L kengyelekkel együtt védje a közvetlen napsugárzásnak, nedvességnek és/vagy víznek való tartós kitettségtől. A rendszer teljes vagy részleges kitettsége esetén a megfelelő védőréteg kiválasztásával kapcsolatban olvassa el a vonatkozó Alkalmazástechnikai útmutatót és Termék adatlapot. További információért vegye fel a kapcsolatot a Sika Műszaki Osztályával.

ÖKOLÓGIA, EGÉSZSÉG ÉS BIZTONSÁG

A termék használata előtt kérjük olvassa el az aktuális, vonatkozó biztonsági adatlapot. A biztonsági adatlap tartalmazza a fizikai, ökológiai, toxikológiai és biztonságtechnikai adatokat, valamint tájékoztatást nyújt a vegyi anyagok biztonságos kezelésére, tárolására és ártalmatlanítására vonatkozóan.

1907/2006/EK - REACH RENDELET

Ez a termék az 1907/2006/EK (REACH) rendelet 3. cikke szerinti termék. Nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek a szokásos vagy észszerű felhasználási feltételek mellett az árucikkből kiválnának. Ennek a terméknek a forgalomba hozatalához, szállításához vagy felhasználásához ugyanennek a rendeletnek a 31. cikke szerint biztonsági adatlap nem szükséges. Ez a Termék Adatlap a termék biztonságos használathoz elegendő információt tartalmaz. Jelenlegi ismereteink szerint ez a termék nem tartalmaz a REACH rendelet XIV. mellékletében felsorolt SVHC (Substances of Very High Concern - Különös aggodalomra okot adó anyagok) anyagokat és nem tartalmaz az European Chemicals Agency (Európai Vegyianyag Ügynökség) által közzétett lista szerinti anyagokat 0,1 tömegszázaléknál (w/w) nagyobb mennyiségben.

FELHASZNÁLÁSI TUDNIVALÓK

ALAPFELÜLET MINŐSÉG

BETONFELÜLETRE KÜLSŐLEG RAGASZTOTT SIKA® CARBOSHEAR KENGYELEK

A beton minimális tapadószilárdsága a felület előkészítése után:

- Középtérték: 2,0 N/mm²
- Legalább: 1,5 N/mm²

A beton tényleges tapadószilárdságát a felület előkészítése után ellenőrizni kell.

A beton legalább 28 napos legyen (a kötési körülményektől és a beton típusától függően).

ALAPFELÜLET ELŐKÉSZÍTÉS

A beton alapfelület legyen tiszta, cementiszaptól, szennyeződésektől mentes, nyitott textúrájú.

További információért ld. Alkalmazástechnikai Útmutató: Sika® CarboShear ragasztott külső nyírási megerősítés.

FELHASZNÁLÁS

- A termék feldolgozását kizárólag a Sika által képzett, engedéllyel és ezen a területen tapasztalattal rendelkező szakkivitelező végezheti.
- Szigorúan tartsa be az alkalmazástechnikai útmutatóban, a felhasználási kézikönyvben és a munkaelőírásban meghatározott feldolgozási eljárás lépéseit, melyeket az aktuális helyszíni feltételekhez kell igazítani.
- A termék tartósan nem UV- és időjárásálló. További információért vegye fel a kapcsolatot a Sika Műszaki Osztályával.
- A megengedhető maximális folyamatos üzemi hőmérséklet kb. +50°C.

Olvassa el a vonatkozó Termék Adatlapokat és alkalmazástechnikai útmutatót:

- Sikadur®-30 termék adatlap
- Sikadur®-30 LP termék adatlap
- Alkalmazástechnikai Útmutató: Sika® CarboShear ragasztott külső nyírási megerősítés

HELYI KORLÁTOZÁSOK

Kérjük vegye figyelembe, hogy az egyedi helyi szabályozások miatt a termék adatlapban szereplő információk és a termék ajánlott felhasználási módjai országonként eltérőek lehetnek. A tényleges termék adatokra és a felhasználásra vonatkozóan kérjük olvassa el a vonatkozó Termék Adatlapot.

TERMÉK ADATLAP

Sika® CarboShear L

December 2025, Version 03.01

020206010040000002

JOGI TUDNIVALÓK

A Sika termékek alkalmazásához és végfelhasználásához kapcsolódó információkat és különösen az ajánlásokat a Sika jóhiszeműen biztosítja a jelenleg rendelkezésre álló ismeretei és tapasztalatai alapján arra az esetre, amennyiben a terméket a Sika ajánlásának megfelelően tárolják, kezelik és használják. Ezen információkból, bármilyen írásos javaslatunkból, illetve más tanácsunkból az anyagban, az alapfelületben és a helyszíni körülményekben lévő különbségek miatt semmilyen az értékesítésre vagy adott célra való megfelelésre vonatkozó garancia, vagy jogi vonatkozásból eredő kötelezettség nem származtatható. A termék felhasználójának ellenőriznie kell a terméknek az adott felhasználási módnak és célnak való megfelelését. A Sika fenntartja a jogot a termékek tulajdonságainak megváltoztatására. Harmadik fél tulajdonjogát figyelembe kell venni. Minden megrendelést elfogadjunk a jelenlegi értékesítési és szállítási feltételeink szerint. A felhasználónak minden esetben az adott termék legfrissebb Termék Adatlapját kell figyelembe vennie, amit kérésre rendelkezésére bocsátunk.

Sika Hungária Kft.

2051 Biatorbágy
Rozália Park 5-7.
Tel: +36 1 371 2020
Fax: +36 1 371 2022
info@hu.sika.com
<https://hun.sika.com>



TERMÉK ADATLAP

Sika® CarboShear L
December 2025, Version 03.01
020206010040000002

SikaCarboShearL-hu-HU-(12-2025)-3-1.pdf

