

KARTA INFORMACYJNA PRODUKTU

Sika® CarboDur® S NSM

Taśmy z włókien węglowych do wzmocnień konstrukcji, przeznaczone do wklejania przypowierzchniowego

OPIS PRODUKTU

Taśmy Sika® CarboDur® S NSM są to wytwarzane w procesie pultruzji włókna węglowe zatopione w matrycy z żywicy epoksydowej (Carbon Fiber Reinforced Polymer – CFRP). Służą do wzmocnień konstrukcji żelbetonowych, betonowych, drewnianych i murowych.

Taśmy Sika® CarboDur® S NSM są wklejane w strefę przypowierzchniową elementów konstrukcyjnych przy użyciu klejów epoksydowych Sika®, dobranych do danego projektu, zastosowania i warunków środowiskowych. Taśmy Sika® CarboDur® S NSM są elementem systemu Sika CarboDur®.

ZASTOSOWANIA

Sika® CarboDur® S NSM przeznaczony jest do stosowania przez doświadczonych wykonawców.

System Sika® CarboDur® przeznaczony jest do wzmocnień konstrukcji w następujących przypadkach:

Zwiększenia obciążeń:

- Wzrost obciążenia użytkowego w obiektach przemysłowych i użyteczności publicznej
- Wzrost obciążenia użytkowego na mostach
- Montaż ciężkich urządzeń w budynkach przemysłowych
- Stabilizacja drgających konstrukcji
- Zmiana przeznaczenia istniejących obiektów

Uszkodzenia elementów nośnych (np.):

- Proces starzenia materiałów konstrukcyjnych
- Korozja zbrojenia
- Wypadki (uderzenia pojazdami, pożar, trzęsienia ziemi, tąpnięcia)

Konieczność poprawienia warunków użytkowania i trwałości konstrukcji:

- Ograniczenie odkształceń
- Redukcja naprężeń w zbrojeniu
- Zmniejszenie szerokości rozwarcia rys
- Zwiększenie wytrzymałości zmęczeniowej

Zmiana schematu statycznego:

- Usunięcie ścian, słupów
- Usunięcie fragmentów stropów (dodatkowe otwory w stropach)

Błędy projektowe lub wykonawcze:

- Zbyt małe przekroje zbrojenia
- Niewystarczające wymiary elementów

Odporność na wystąpienie zdarzeń:

- Zwiększenie odporności na trzęsienia ziemi, uderzenia, wybuch, itp.

CHARAKTERYSTYKA / ZALETY

- Odporność na korozję
- Wysoka wytrzymałość
- Niewidoczne po zainstalowaniu
- Bardzo długa trwałość i wytrzymałość zmęczeniowa
- Dowolne długości, nie trzeba wykonywać złączy
- Łatwość transportu materiału
- Niewielki ciężar
- Łatwość aplikacji
- Minimalne wymagania przygotowania taśm do aplikacji
- Taśmy mają gładką powierzchnię bez wystających włókien
- Wzmocniona powierzchnia może być obciążona ruchem
- Nie jest wymagane przygotowanie powierzchni/wyrównanie nierównych podłoży
- Podwyższona odporność na ogień (w porównaniu ze wzmocnieniem klejonym zewnętrznie)
- Dopuszczenia i aprobaty w wielu krajach

APROBATY / NORMY

- ITB Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2018/0414 Zestaw wyrobów Sika® CarboDur® do wzmocniania i napraw konstrukcji betonowych

INFORMACJE O PRODUKCIE

| | | | | |
|--------------------------------|---|------------------|----------------|----------------------------|
| Pakowanie | Rolki 250 mb | | | |
| Wygląd / Barwa | Czarne włókna węglowe połączone spoiwem epoksydowym. | | | |
| Czas składowania | 5 lat od daty produkcji | | | |
| Warunki składowania | Składować w oryginalnych, zamkniętych i nieuszkodzonych opakowaniach, w suchych warunkach, w temperaturze od +5°C do +50°C. | | | |
| Gęstość | 1,60 kg/dm ³ | | | |
| Wymiary | Typ Sika® CarboDur® S NSM | Szerokość | Grubość | Przekrój poprzeczny |
| | 1.030 | 10 mm | 3,0 mm | 30 mm ² |
| | 1.525 | 15 mm | 2,5 mm | 37,5 mm ² |
| | 2.025 | 20 mm | 2,5 mm | 50 mm ² |
| Zawartość objętościowa włókien | > 68% | | | |

INFORMACJE TECHNICZNE

| | | | |
|--|----------------------------------|-------------|---------------|
| Wytrzymałość na rozciąganie laminatu | Wartość średnia | 3 100 MPa | (PN-EN 2561) |
| | Kwantyl rzędu 5% | 2 900 MPa | |
| | Wartości wzdłuż kierunku włókien | | |
| Moduł sprężystości laminatu przy rozciąganiu | Wartość średnia | 170 000 MPa | (PN-EN 2561) |
| | Kwantyl rzędu 5% | 165 000 MPa | |
| | Wartości wzdłuż kierunku włókien | | |
| Wydłużenie przy zerwaniu laminatu | Wartość średnia | 1,8% | (PN-EN 2561) |
| | Wartości wzdłuż kierunku włókien | | |
| Temperatura zeszklenia | > 100 °C | | (PN-EN 61006) |

INFORMACJE O SYSTEMIE

Struktura systemu

WAŻNE: Opisana budowa i konfiguracja systemu musi być całkowicie zachowana i nie może być zmieniana.

Klej żywiczny: Sika AnchorFix®-3001, Sika AnchorFix®-3030, Sikadur®-330, Sikadur®-30, Sikadur®-30 LP, Sikadur®-300 (aplikacja pozioma)
Taśmy do wzmacniania konstrukcji: – taśmy Sika® CarboDur® S NSM

Szczegółowe informacje dotyczące aplikacji znajdują się w aktualnych Kartach Informacyjnych produktów oraz w Zaleceniach stosowania systemu Sika® CarboDur® NSM do wzmacniania konstrukcji zbrojeniem przypowierzchniowym nr 850 41 07.

INFORMACJE O APLIKACJI

| Zużycie | Rodzaj taśmy Sika® CarboDur® S NSM | Wielkość nacięcia (szerokość x głębokość) | Rodzaj kleju | Zużycie |
|---------|--|--|--|---|
| | 1.030 | 8 mm × 15 mm | Sikadur®-30 Sikadur®-330 Sikadur®-300 Sika AnchorFix®-3001/3030 | ~0,15 kg/m ~0,12 kg/m ~0,10 kg/m ~0,09 l/m |
| | 1.525 | 8 mm × 20 mm | Sikadur®-30 Sikadur®-330 Sikadur®-300 Sika AnchorFix®-3001/3030 | ~0,20 kg/m ~0,16 kg/m ~0,14 kg/m ~0,12 l/m |
| | 2.025 | 8 mm × 25 mm | Sikadur®-30 Sikadur®-330 Sikadur®-300 Sika AnchorFix®-3001/3030 | ~0,25 kg/m ~0,20 kg/m ~0,17 kg/m ~0,15 l/m |

Podano wartości teoretyczne, wielkości w czasie aplikacji mogą być wyższe ze względu na porowatość i nierówności podłoża, straty podczas nanoszenia, itp.

PODSTAWA DANYCH

Wszelkie podane dane techniczne bazują na próbach i testach laboratoryjnych. Praktyczne wyniki pomiarów mogą nie być identyczne w związku z okolicznościami, na które producent nie ma wpływu.

DODATKOWE DOKUMENTY

- Zalecenia stosowania systemu Sika® CarboDur® NSM do wzmacniania konstrukcji zbrojeniem przypowierzchniowym nr 850 41 07.
- Karty Informacyjne poszczególnych elementów systemu

EKOLOGIA, ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO

ZARZĄDZENIE (WE) NR-1907/2006-REACH

Materiał ten jest wyrobem odpowiadającym wymaganiom w rozumieniu art. 3 Rozporządzenia Komisji Europejskiej nr 1907/2006 (REACH). Nie zawiera substancji, które uwalniane są intencjonalnie z materiału w normalnych lub przewidywalnych warunkach jego stosowania. Karta Charakterystyki zgodna z art. 31 tego samego rozporządzenia nie jest potrzebna do wprowadzenia produktu na rynek, jego transportu lub stosowania. Należy przestrzegać zapisów zawartych w Karcie Informacyjnej produktu. Na podstawie aktualnie posiadanej wiedzy, materiał ten nie zawiera SVHC (substancji wzbudzających szczególnie duże obawy), wymienionych w załączniku XIV do rozporządzenia REACH lub według listy propozycji opublikowanej przez Europejską Agencję Chemikaliów, w stężeniach powyżej 0,1% wagowo.

Karta Informacyjna Produktu
Sika® CarboDur® S NSM
Grudzień 2020, Wersja 05.01
020206010010000045

INSTRUKCJA APLIKACJI

JAKOŚĆ PODŁOŻA

Szczegółowe informacje znajdują się w Zaleceniach stosowania systemu Sika® CarboDur® NSM do wzmacniania konstrukcji zbrojeniem przypowierzchniowym nr 850 41 07.

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Szczegółowe informacje znajdują się w:

- Zaleceniach stosowania systemu Sika CarboDur® NSM do wzmacniania konstrukcji zbrojeniem przypowierzchniowym nr 850 41 07
- Kartach Informacyjnych poszczególnych elementów systemu

METODY / NARZĘDZIA APLIKACJI

Ważne: Należy przestrzegać procedur aplikacji zawartych w Zaleceniach stosowania, instrukcjach wykonania, które zawsze należy dostosować do rzeczywistych warunków na placu budowy.

Ważne: Aplikacja taśm powinna być wykonywana przez osoby przeszkolone i doświadczone w tej technologii.

Ważne: Projekt powinien być wykonany przez osoby doświadczone w projektowaniu wzmocnień materiałami kompozytowymi.

Szczegółowe informacje znajdują się w:

- Zaleceniach stosowania systemu Sika CarboDur® NSM do wzmacniania konstrukcji zbrojeniem przypowierzchniowym nr 850 41 07
- Kartach Informacyjnych poszczególnych elementów systemu
- Aby uzyskać dodatkowe informacje prosimy o kontakt z przedstawicielem Sika®

OGRANICZENIA LOKALNE

NOTA PRAWNA

Informacje, a w szczególności zalecenia dotyczące działania i końcowego zastosowania produktów Sika Poland Spółka z o.o. z siedzibą w Warszawie (dalej: „Sika”) są podane w dobrej wierze, przy uwzględnieniu aktualnego stanu wiedzy i doświadczenia Sika i odnoszą się do produktów składowanych, przechowywanych i używanych zgodnie z zaleceniami podanymi przez Sika. Z uwagi na występujące w praktyce zróżnicowanie materiałów, substancji, warunków i sposobu ich używania i umiejscowienia, pozostające całkowicie poza zakresem wpływu Sika, właściwości produktów podane w informacjach, pisemnych zaleceniach i innych wskazówkach udzielonych przez Sika nie mogą być podstawą do przyjęcia odpowiedzialności Sika w przypadku używania produktów niezgodnie z zaleceniami podanymi przez Sika. Użytkownik produktu jest zobowiązany do używania produktu zgodnie z jego przeznaczeniem i zaleceniami podanymi przez firmę Sika. Prawa własności osób trzecich muszą być przestrzegane. Sprzedaż, w której stroną sprzedającą jest Sika Poland, jest realizowana zgodnie z aktualnie obowiązującymi Ogólnymi Warunkami Sprzedaży Sika (w skrócie OWS), określającymi prawa i obowiązki stron umów sprzedaży towarów Sika. OWS stanowią integralną część wszystkich umów sprzedaży zawieranych z firmą Sika. Kupujący jest zobowiązany zapoznać się z postanowieniami aktualnie obowiązujących Ogólnych Warunków Sprzedaży Sika jeszcze przed ostatecznym uzgodnieniem wszystkich istotnych elementów umowy, w momencie podpisania umowy lub złożenia zamówienia, a najpóźniej w momencie odbioru towaru, kupujący jest także zobowiązany do zapoznania się z informacjami zawartymi w aktualnej Karcie Informacyjnej użytkownika produktu oraz do przestrzegania postanowień lub wymagań zawartych w tych dokumentach. OWS są ogólnie dostępne na stronie internetowej www.sika.pl oraz we wszystkich oddziałach Sika na terenie kraju. Kopię aktualnej Karty Informacyjnej Produktu Sika dostarcza Użytkownikowi na jego żądanie. Deklaracje Właściwości Użytkowych dostępne na stronie www.sika.pl w zakładce Dokumentacja Techniczna.

Sika Poland Sp. z o.o.
ul. Karczunkowska 89
02-871 Warszawa
tel: 22 27 28 700
mail: sika.poland@pl.sika.com
www.sika.pl
BDO 000015415

Karta Informacyjna Produktu
Sika® CarboDur® S NSM
Grudzień 2020, Wersja 05.01
020206010010000045

SikaCarboDurNSM-pl-PL-(12-2020)-5-1.pdf

