



**RiviTrade, s.r.o.**  
Křenická 2259  
100 00 PRAHA 10  
www.rivitrade.cz



**TRADECC NV**  
Terbekehofdreef 50 - 52  
B-2610 WILRIJK Belgium

## TECHNICKÝ LIST MATERIÁLU

# PC® CARBOCOMP PLUS

víceměrný laminát z karbonové textilie, který může být přikotven šrouby



### 1. Popis

**PC® CARBOCOMP PLUS** je epoxidový laminát z karbonové textilie, složené z jednosměrných karbonových vláken a karbonových vláken s +/- 45° směřováním. Tato karbonová lamela může být připevněna k podkladu šrouby.

### 2. Použití

- Vyztužení - zesílení nosníků, trámů, podlah, zdí, sloupů, betonových, dřevěných a ocelových pilířů budov
- Zpevnění mostů a staveb, např. v těchto případech:
  - Obnovení původní nosné kapacity, např. po požáru nebo při korozi armatur
  - Místní vyztužení konstrukčních prvků, při vzniku děr v podlahových deskách nebo ve zdech
  - Při zvýšení kapacity nosné konstrukce
  - Při opravě chyb vzniklých v průběhu stavby

### 3. Technické údaje

- Šířka 50, 60, 80, 100, 120 mm
- Účinná tloušťka 1,0 mm
- Celková tloušťka 1,4 mm (včetně lepení)
- Pevnost v tahu: > 2850 MPa
- Pružnost v tahu: > 175 GPa
- Maximální roztažení: 1,65 %
- Hustota: 1,6 g/cm<sup>3</sup>
- Absorbce vody: < 0,1 % váhy
- Teplota při aplikaci: - 40° C až + 130° C



**RiviTrade, s.r.o.**  
Křenická 2259  
100 00 PRAHA 10  
www.rivitrade.cz



**TRADECC NV**  
Terbekehofdreef 50 - 52  
B-2610 WILRIJK Belgium

#### 4. Výhody PC® CARBOCOMP PLUS

##### Celkové výhody

- Vysoká pevnost v tahu a tuhost
- Nepatrná hmotnost
- Nízká deformovatelnost
- Flexibilitnost použití
- Velká délka může být aplikována beze spár
- Vynikající odolnost vůči korozi, kyselinám a zásadám
- Vysoká životnost
- Malá teplotní expanze
- Vyžaduje minimální údržbu
- Žádné speciální požadavky na povrchovou úpravu barvením nebo umístěním pod omítku.
- Laminát je chráněn oddělitelnou vrstvou, která musí být před použitím odstraněna. V důsledku toho není nutné zdršňování, čištění a odmašťování

##### Výhody mechanického přikotvení pomocí šroubů

- Odstranění předchozích sanačních postupů => velká bezpečnost konstrukce
- Vysoký koeficient zesílení
- Kratší kotvicí délka
- Použitelnost i při špatné kvalitě betonu (odtrhová pevnost pod 1 MPa)
- Vysoká duktilita zesílněného elementu, co je při selhání konstrukce ihned zřejmé (použití při konstrukcích ohrožených zemětřesením)
- Odolnost vůči vibracím a nárazům

#### 5. Způsob použití

- Odstranit vrchní ochrannou vrstvu z lamely
- Povrch – beton, kov, dřevo – musí být čistý, připravený a vyhlazený
  - Beton – povrch musí být zbaven oleje, bitumenů, cementového mléka a prachu. Opravit nerovnosti a slabé zóny (pokud lze, síla přilnavosti by měla být vyšší než 1,5 MPa). Povrch zesilované konstrukce musí být rovný a suchý.
  - Kov – odmastit a odstranit rez, preferováno je otryskání suchým pískem.
- Poškozenou část lamely odstranit (roztřepená, s trhlinami....)
- Použít epoxidové lepidlo **PC® 5800/BL** na povrch lamely, která má být přilepena
  - Smíchat komponenty, nanést na laminát špachtlí a ujistit se, že uvnitř není vzduch
  - Spotřeba - ± 3 - 5 kg/ m<sup>2</sup> v závislosti na drsnosti povrchu a šířce lamely
  - Zpracovatelnost lepidla: cca 30 min při 20° C
  - Po umístění laminátu na povrch zpevňované konstrukce, musí být laminát přitlačen tak, aby bylo vytlačeno minimální množství lepidla zpod laminátu.
- Vytlačené lepidlo odstranit čističem **PC® 5900**
- Vyvrtat otvory do laminátu a přišroubovat šrouby z nerezové oceli.
- Zabránit přímému kontaktu karbonových laminátů s kovy, použitím plastové, skleněné nebo polyesterové membrány (podložky).



**RiviTrade, s.r.o.**  
Křenická 2259  
100 00 PRAHA 10  
www.rivitrade.cz



**TRADECC NV**  
Terbekehofdreef 50 - 52  
B-2610 WILRIJK Belgium

## 6. Balení

Délka – dle dohody

Doba skladování – bez omezení

## 7. Bezpečnost

- **PC® CARBOCOMP PLUS** lamináty – mohou mít ostré okraje, proto je potřeba při manipulaci s nimi používat ochranné rukavice.
- Držet stranou od zdrojů elektřiny.
- Epoxidové lepidlo: viz techn. list PC® 5800/BL
- Čištění: viz techn. list PC® 5900