

GlasBar

Skleněná kompozitní výztuž navržena pro vyztužení či posílení železobetonových a zděných konstrukcí

Popis	<p>GlasBar jsou skleněná vlákna vyztužená polymery FRP (Fiber Reinforced Polymers). Jedná se o kompozitní materiály složené vysoce pevnostního vlákna obaleného v polymerovém pojivu. Tato vysoce pevnostní vlákna přenášejí zatížení a vykazují velmi vysokou pevnost a tuhost při namáhání v tahu. Laminát z FRP obsahuje několik miliónů těchto vláken. Polymerové pojivo zajišťuje spojení vláken, jejich ochranu a roznášení zatížení na jednotlivá vlákna v laminátu. Pro výrobu FRP laminátů jsou používány různé typy vláken a pryskyřic. Vlákna jsou vybírána podle pevnosti, tuhosti a trvanlivosti pro daný způsob využití. Pryskyřici je nutno vybrat pro dané prostředí, kterému bude laminát vystaven, a podle způsobu jeho výroby. Pro stavební průmysl se nejvíce používají vlákna uhlíková, skleněná a aramidová.</p>
Výhody	<ul style="list-style-type: none">• vysoká účinnost• vysoká soudržnost se všemi běžnými stavebními materiály a betony• roznáší napětí v konstrukci• nevnáší do konstrukce žádné nové síly a napětí• výztuž lze krájet přímo na stavbě• rychlá, technologicky nenáročná aplikace• možná subtilní aplikace do spár zdíva• nepodléhá korozi• vysoká chemická odolnost• tepelná a elektrická nevodivost• tixotropní zálivka umožňuje práci nad hlavou• spolupůsobení zálivky a výztuže je dáno jejím členitým povrchem
Typické aplikace	<ul style="list-style-type: none">• spolu s lepidlem jako dodatečný výztužný zesilovací systém pro stavební posílení betonových a zděných konstrukcí• zesílení panelových staveb• sešívání trhlin• nekovová výztuž do betonu
Příprava podkladu	<p>Povrch musí být dokonale připravený vysekáním drážky požadované šířky a hloubky. Povrch musí být celistvý, suchý a bez nečistot jako je prach, olej a mastnota.</p> <p>Hlavním předpokladem pro aplikaci skleněných tyčí GlasBar je zhodnocení stavebního prvku. Stav podkladového povrchu musí zaručovat přenos zatížení mezi stavbou a výztuží. Existuje několik testovacích metod ke zjištění, zda je kvalita betonového podkladu vhodná pro spojení s kompozitním materiálem. Nejvhodnější metodou je přilepení kovového terčíku na beton a jeho následné odtržení. Tato zkouška (zjištění skladby poruchy a hodnota zatížení při porušení) poskytuje důležité informace pro účely navrhování. Minimální odtrhová pevnost betonu je 1,5 MPa.</p>

Informace, uvedené v tomto technickém listu, se opírají o naše nejlepší znalosti, podložené výsledky laboratorních testů a praktickými zkušenostmi. Nicméně, vzhledem k tomu, že výrobek je často používán mimo rámec naší kontroly, nemůžeme ručit za nic jiného než za kvalitu výrobku jako takového. Neručíme za chyby vzniklé špatnou aplikací, použitím po době skladovatelnosti nebo špatným skladováním.

GlasBar

Skleněná kompozitní výztuž navržena pro vyztužení či posílení železobetonových a zděných konstrukcí

Aplikace

Lepidlo ResiBond MC+ by mělo být naneseno do připravené drážky. Drážka by měla být vyplněna zhruba do poloviny hloubky a pak musí být tyč GlasBar ihned pomalu vtlačena do lepidla. Lepidlo se rozprostře a vyplní prstencový prostor. Drážka by potom měla být vyplněna lepidlem a lepidlo zahlazeno.

Technické informace

Průměr tyče →	6 mm	8 mm	10 mm
Sledovaná vlastnost↓			
Pevnost v tahu ISO 10406-1	1205 MPa	1379 MPa	1331 MPa
Poměrné prodloužení ČSN EN ISO 6259-1	3,21 %	2,97 %	2,93 %
Jmenovitý průměr (včetně adhezni vrstvy) ISO 10406-1	6,66 mm	7,95 mm	10,01 mm
Modul pružnosti v tahu E_m ISO 10406-1	44,5 GPa	48,5 GPa	50,9 GPa
Tuhost v tahu E_A ISO 10406-1	1551 KN	2407 KN	4003 KN
Soudržnost s betonem ISO 10406-1	11,04 N/mm ²	16,66 N/mm ²	11,82 N/mm ²
Únavová pevnost v tahu 1. úroveň pro 10 ³ cyklů ISO 10406-1	1. 4199 cyklů 2. 3799 cyklů 3. 2656 cyklů	1. 1910 cyklů 2. 2085 cyklů	1. 1360 cyklů 2. 1206 cyklů
Pevnost ve smyku/stříhu ISO 10406-1	306 N/mm ²	335 N/mm ²	263,9 N/mm ²
Odolnost vůči alkalickému prostředí ISO 10406-1	$R_{et} = 60,3 \%$ $E_m = 101,3 \%$ $E_A = 101,3 \%$	$R_{et} = 100,8 \%$ $E_m = 86,4 \%$ $E_A = 103,6 \%$	$R_{et} = 85,9 \%$ $E_m = 91,8 \%$ $E_A = 92,3 \%$
Hmotnostní obsah vláken ČSN EN ISO 1172	Průměrná hodnota 85,64 %	Průměrná hodnota 85,26 %	Průměrná hodnota 84,14 %
Obsah kadmia Metodika č. 100611-01	< 0,25 mg/kg	< 0,25 mg/kg	< 0,25 mg/kg
Značení ČSN EN 13706-2	dle ČSN EN 13706-2, čl. 8	dle ČSN EN 13706-2, čl. 8	dle ČSN EN 13706-2, čl. 8

Informace, uvedené v tomto technickém listu, se opírají o naše nejlepší znalosti, podložené výsledky laboratorních testů a praktickými zkušenostmi. Nicméně, vzhledem k tomu, že výrobek je často používán mimo rámec naší kontroly, nemůžeme ručit za nic jiného než za kvalitu výrobku jako takového. Neručíme za chyby vzniklé špatnou aplikací, použitím po době skladovatelnosti nebo špatným skladováním.

GlasBar

Skleněná kompozitní výztuž navržena pro vyztužení či posílení železobetonových a zděných konstrukcí

Čištění a údržba	Míchací a aplikační nástroje musí být ihned omyty čistou vodou. Zatvrdlý materiál odstraníte mechanicky.
Balení	3 m prut Pruty GlasBar mohou být kráceny dle požadavku projektu přímo na stavbě. Při objednávání zboží specifikujte Vaše požadavky.
Skladování	Pruty GlasBar musí být skladovány v suchu a mimo dosah slunečního záření. V těchto podmínkách je životnost prutů neomezená.
Ochrana zdraví	Výrobek není zdraví škodlivý. Pro více informací čtěte bezpečnostní list výrobku.
Kontakt	Sanax chemical construction s.r.o Oldřichovská 194/16, 405 02 Děčín www.sanax.cz

Informace, uvedené v tomto technickém listu, se opírají o naše nejlepší znalosti, podložené výsledky laboratorních testů a praktickými zkušenostmi. Nicméně, vzhledem k tomu, že výrobek je často používán mimo rámec naší kontroly, nemůžeme ručit za nic jiného než za kvalitu výrobku jako takového. Neručíme za chyby vzniklé špatnou aplikací, použitím po době skladovatelnosti nebo špatným skladováním.