

MC-CarbonFiber Lamella O

(dříve MC-DUR CFK-Lamellen)

Uhlíkové lamely pro zesílení stavebních konstrukcí – lepené na povrch



VLASTNOSTI VÝROBKU

- lamela MC-CarbonFiber na bázi matrice z epoxidové pryskyřice vyztužené jednosměrně uspořádanými uhlíkovými vlákny
- vysoké tahové pevnosti při malém průřezu a nízké konstrukční výšce
- snadná aplikace, nízká hmotnost, vysoká efektivita
- dodávané ve stavu okamžitého použití díky ochranné odtrhávací fólii na lepicí ploše lamely
- žádné dodatečné náklady spojené s čištěním
- optimální využití mechanických vlastností díky různým typům / kvalitám lamel

OBLASTI POUŽITÍ

- dodatečné vyztužení konstrukčních prvků ze železobetonu, předpjatého betonu, cihelného zdiva a dřeva
- zvýšení a znovuoobnovení únosnosti a/nebo použitelnosti stavebních prvků
- snížení deformací stavebních prvků a dodatečné omezení šířky trhlin
- ve vnitřním a vnějším prostředí u novostaveb i stávajících konstrukcí

POKYNY PRO ZPRACOVÁNÍ

Přípravná opatření: Před samotnou aplikací lamel je potřeba ověřit a vyhodnotit stávající stav stavební konstrukce určené k zesílení. Je nutné zohlednit aplikační pokyny obsažené ve všeobecném technickém schválení systému vydaném institutem DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik), Berlín.

Dimenzování: Dimenzování se provádí dle všeobecného technického schválení vydaného DIBt, Berlín nebo dle statického posouzení autorizovaného institutu.

Provádění: Provádění a následný dohled stavebních prací probíhá dle všeobecného technického schválení systému lamel z DIBt, Berlín. Tyto stavební práce může provádět pouze odborně vyškolená osoba s platným osvědčením k provádění instalace MC-CarbonFiber Lamella vystaveným MC.

Příprava podkladu: Podklad stavební konstrukce je nejprve potřeba vhodným způsobem připravit, např. otřeskáním granulátem. Podklad musí být stabilní, suchý (zbytková vlhkost $\leq 6\%$), zbavený prachu a mastnoty. V závislosti na stávající drsnosti povrchu může být nutné provést vyrovnání podkladu pomocí MC-CarboSolid 1000.

Aplikace: Lamely MC-CarbonFiber není možné ohýbat v pravém úhlu a je potřeba se vyvarovat příčným tlakům na lamelu. Je možné je přímo na stavbě uříznout na potřebnou délku. Lamely MC-CarbonFiber jsou při výrobě zdrsněny a opatřeny ochrannou odtrhávací fólií, která se odtrhne bezprostředně před aplikací lepidla. Dodatečné čištění je potřebné pouze v případě následného znečištění.

Lepidlo se připraví a nanese dle příslušných pokynů výrobce a dle všeobecného technického schválení. Lamelu MC-CarbonFiber není nutné během procesu vytvrnutí lepidla nijak zajišťovat. Při použití ve vnějším prostředí musí být povrchově lepené lamely MC-CarbonFiber chráněné proti přímému slunečnímu záření vhodným systémem povrchové úpravy. Při použití na povrchy vystavené mechanickému namáhání je potřeba lamely odpovídajícím způsobem chránit.

Zabezpečení kvality: Výroba lamel MC-CarbonFiber probíhá pod vlastní i nezávislou kontrolou. Aplikace se provádí podle příslušného všeobecného technického schválení.

TECHNICKÉ HODNOTY A CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Vlastnost	Jednotka	Hodnota	Poznámky
Typ	-	160/2800	matrice – epoxidová pryskyřice
Hustota	kg/dm ³	1,6	
Pevnost v tahu	N/mm ²	≥ 3 200	
Modul pružnosti E (charakteristický)	N/mm ²	≥ 164 000	
Modul pružnosti E (střední hodnota)	N/mm ²	≥ 168 000	
Prodloužení při přetržení	%	≥ 1,8	
Obsah vláken	objem. %	≥ 68	
Standardní profily (šířka/tloušťka) ¹⁾	mm/mm	50/1,2 80/1,2 100/1,4 120/1,4	
Délka role	m	100	
Minimální průměr dodávané role	m	0,9	

1) Speciální profily jako např. 50 x 1,4 mm², 80 x 1,4 mm², 100 x 1,2 mm² a speciální délky a jsou možné na vyžádání.

Barva	černá
Příprava	Lamela MC-CarbonFiber je opatřena ochrannou fólií na obou stranách, která se před použitím musí odstranit.
Systémové výrobky	MC-CarboSolid 1280 - duromerové lepidlo, MC-CarboSolid 1000 BC – adhezní můstek pro vyrovnávací maltu, MC-CarboSolid 1000 - vyrovnávací malta Colusal VL – protikorozní prostředek
Všeobecné technické schválení (DIBt, Berlín)	Z-36.12-85

Poznámka: Informace obsažené v tomto technickém listu vycházejí z našich zkušeností a jsou podle našeho nejlepšího vědomí správné. Nejsou však závazné. Je třeba je přizpůsobit požadavkům konkrétní stavby, konkrétnímu použití a specifickým místním podmínkám. Podmínky specifické pro danou aplikaci musí být předem prověřeny projektantem a v případě, že se liší od uvedených standardních podmínek, mohou vyžadovat individuální schválení. Technické poradenství poskytované odbornými konzultanty společnosti MC nenahrazuje potřebu technického průzkumu ze strany klienta nebo jeho zástupců s ohledem na historii budovy nebo stavby. S výhradou tohoto předpokladu ručíme za správnost těchto informací v rámci našich obchodních a dodacích podmínek. Doporučení našich pracovníků odchylovající se od údajů uvedených v našich katalogových listech jsou pro nás závazná pouze tehdy, pokud jsou písemně potvrzena. Ve všech případech je třeba dodržovat obecně uznávaná pravidla a postupy odrážející současný stav techniky. Informace uvedené v tomto technickém listu jsou platné pro výrobek dodávaný společností pro zemi uvedenou v zápatí. Je třeba vzít na vědomí, že údaje v jiných zemích se mohou lišit. Je třeba dodržovat technické listy výrobku platné pro příslušnou zemi. Nejnovější technické údaje list platí s vyloučením předchozích, řádně nahrazených verzí; je třeba sledovat datum vydání uvedené v zápatí. Nejnovější verze je k dispozici na vyžádání u nás nebo ji lze stáhnout z našich webových stránek. [220008898]

TECHNICKÉ HODNOTY A CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Vlastnost	Jednotka	Hodnota	Poznámky
Typ	-	200/3000	matrice – epoxidová pryskyřice
Hustota	kg/dm ³	1,6	
Pevnost v tahu	N/mm ²	≥ 3 200	
Modul pružnosti E (charakteristický)	N/mm ²	≥ 190 000	
Modul pružnosti E (střední hodnota)	N/mm ²	≥ 200 000	
Prodloužení při přetržení	%	≥ 1,5	
Obsah vláken	objem. %	≥ 68	
Standardní profily (šířka/tloušťka) ¹⁾	mm/mm	50/1,2 80/1,2 100/1,4 120/1,4	
Délka role	m	100	
Minimální průměr dodávané role	m	0,9	

1) Speciální profily jako např. 50 x 1,4 mm², 80 x 1,4 mm², 100 x 1,2 mm² a speciální délky a jsou možné na vyžádání.

Barva	černá
Příprava	Lamela MC-CarbonFiber je opatřena ochrannou fólií na obou stranách, která se před použitím musí odstranit.
Systémové výrobky	MC-CarboSolid 1280 - duromerové lepidlo, MC-CarboSolid 1000 BC – adhezni můstek pro vyrovnávací maltu, MC-CarboSolid 1000 - vyrovnávací malta Colusal VL – protikorozní prostředek
Všeobecné technické schválení (DIBt, Berlín)	Z-36.12-85

Poznámka: Informace obsažené v tomto technickém listu vycházejí z našich zkušeností a jsou podle našeho nejlepšího vědomí správné. Nejsou však závazné. Je třeba je přizpůsobit požadavkům konkrétní stavby, konkrétnímu použití a specifickým místním podmínkám. Podmínky specifické pro danou aplikaci musí být předem prověřeny projektantem a v případě, že se liší od uvedených standardních podmínek, mohou vyžadovat individuální schválení. Technické poradenství poskytované odbornými konzultanty společnosti MC nenahrazuje potřebu technického průzkumu ze strany klienta nebo jeho zástupců s ohledem na historii budovy nebo stavby. S výhradou tohoto předpokladu ručíme za správnost těchto informací v rámci našich obchodních a dodacích podmínek. Doporučení našich pracovníků odchylovající se od údajů uvedených v našich katalogových listech jsou pro nás závazná pouze tehdy, pokud jsou písemně potvrzena. Ve všech případech je třeba dodržovat obecně uznávaná pravidla a postupy odrážející současný stav techniky. Informace uvedené v tomto technickém listu jsou platné pro výrobek dodávaný společností pro zemi uvedenou v zápatí. Je třeba vzít na vědomí, že údaje v jiných zemích se mohou lišit. Je třeba dodržovat technické listy výrobku platné pro příslušnou zemi. Nejnovější technické údaje listu platí s vyloučením předchozích, řádně nahrazených verzí; je třeba sledovat datum vydání uvedené v zápatí. Nejnovější verze je k dispozici na vyžádání u nás nebo ji lze stáhnout z našich webových stránek. [2200008898]