

# MC-DUR CF-Sheets E

## Uhlíkové rohože pro zesílení stavebních konstrukcí s vysokým modulem

### Vlastnosti produktu

- nepravidelně uspořádaná rohož z uhlíkových vláken
- vysoké tahové pevnosti při malém průřezu a nízké stavební výšce
- lehké zpracování, nízká hmotnost, vysoká hospodárnost
- optimální využití mechanických vlastností díky různým typům rohoží
- dodáváno v nekonečných rolích

### Oblasti použití

- dodatečné zesílení stavebních dílců ze železobetonu, předpjatého betonu, cihelného zdiva a dřeva
- dodatečné omezení šířek trhlin
- ovinutí (omotání) sloupů a nosníků

### Pokyny pro zpracování

#### Přípravná opatření

Před samotným prováděním je potřeba ověřit a vyhodnotit stávající stav stavební konstrukce určené k zesílení, únosnost podkladu a jeho rovinatost a drsnost, stav stávající ocelové výztuže jako např. stav koroze, druh oceli, krytí betonu jakož i všeobecné předpoklady pro provádění zesilujících prací.

#### Dimenzování

Dimenzování se provádí dle statického posouzení autorizované osoby (institutu) pro jednotlivou stavební konstrukci.

#### Provádění

Zesílení konstrukcí a následný dohled stavebních prací může provádět pouze odborně vyškolená firma s platným osvědčením k provádění.

#### Příprava podkladu

Podklad stavební konstrukce je nejprve potřeba vhodným způsobem připravit, např. opískováním, otryskáním tlakovou vodou, otryskáním kuličkami apod. Podklad musí být únosný, suchý (zbytková vlhkost  $\leq 6$  hmot. %), zbavený prachu a olejů. Při lepení CF-rohoží je nutné překontrolovat rovinatost betonového podkladu. Pro egalizaci podkladu (drsnost  $< 1,0$  mm) se používá vyrovnávací epoxidová malta MC-DUR 1000 Parat 09 – viz. samostatný technický list.

Pakliže se CF-rohože ohýbají na vnějších hranách, je potřeba hrany nejprve pře zahájením laminovacích prací zaoblit. Minimální poloměr zaoblení je 2,5 cm.

#### Zpracování

MC-DUR 1209 TX se nanáší pomocí zednické lžice, ocelového hladítka nebo podobným pracovním nástrojem v minimální tloušťce 0,5 mm na připravený podklad. Následně se CF-rohož zatlačí pomocí laminovacího válečku do čerstvě nanesené vrstvy pryskyřice. Poté se čerstvě nalepená CF-rohož laminuje válečkováním pryskyřicí MC-DUR 1209. Při zpracování je potřeba dbát na to, aby byla uhlíková vlákna kompletně a celoplošně nasycena (zalita) laminovací pryskyřicí. Při vícevrstvé aplikaci se další vrstva CF-rohože zatlačí do ještě čerstvé laminovací pryskyřice a opět se znovu převálečkuje pryskyřicí MC-DUR 1209. Při použití ve vnějším prostředí musí být CF-rohože chráněné proti UV-záření. Pro ochranu jsou vhodné všechny ochranné systémy MC-Bauchemie.

#### Další poznámky

Vyšší teploty všechny uváděné časy v tabulce technických hodnot zkracují, nižší teploty je prodlužují. Obecně platí, že změna teploty o 10 stupňů znamená dvojnásobnou, resp. poloviční dobu.

## Technické hodnoty MC-DUR CF-Sheets E

Typ		340/4600	640/2650
Vlastnost	Jednotka	Hodnota	Hodnota
Pevnost v tlaku (nelaminováno)	MPa	≥ 4600	≥ 2650
E-modul	GPa	≥ 340	≥ 640
Zlomová tažnost (nelaminováno)	%	1,4	0,4
Standardní profily (gramáž / tloušťka tkaniny)	g/m <sup>2</sup> / mm	300 / 0,167	300 / 0,145 400 / 0,190
Šířka role (standardní)	mm	500	
Délka role (standardní)	m	100 (50)	

## Poznámky k produktu MC-DUR CF-Sheets E

Matrice	nepravidelně uspořádaná rohož z uhlíkových vláken		
Barva	černá		
Skladovatelnost	neomezena, při odpovídajícím způsobu skladování		
Příprava CF-rohoží	žádná, odtržení ochranné fólie		
UV-ochrana	MC-ochranné systémy		
Systémové produkty (vzájemně schválené)	MC-DUR 1209 TX MC-DUR 1209	- duromerové lepidlo na podklad - laminovací pryskyřice	
Poznámky	Zvláštní šířky a délky na vyžádání. Udávané technické hodnoty platí pro CF-rohože před laminováním. Hodnoty výsledného laminátu po vytvrzení jsou obsaženy v příslušných technických zkušebních protokolech.		

**Poznámka:** Údaje v tomto letáku jsou uváděny na základě našich zkušeností dle nejlepšího vědomí, jsou však nicméně nezávazné. Je třeba je přizpůsobit konkrétní stavbě, účelu použití a zvláště pak místním požadavkům. S přihlédnutím k tomuto, ručíme za správnost těchto údajů v rámci našich prodejních a dodacích podmínek. Doporučení našich spolupracovníků odchylovící se od našich směrnic jsou pro nás závazná jen tehdy, jsou-li potvrzena písemně. Každopádně je potřeba dodržovat obecně platné technické pokyny pro aplikaci materiálů.

Vydání 12/15. Tento materiál byl z technického hlediska přepracován. Dosavadní vydání jsou neplatná a nesmějí být nadále používána. Po novém, z technického hlediska přepracovaném vydání je toto vydání neplatné.