



أنظمة بروفايير سي دبليو Profiber CW System

أنظمة عالية الأداء مكونة من رقائق بوليمرية مدعمة بالياف الكربون لتنقية الهياكل والمنشآت

يلزم تدوير جميع الزوايا التي سيتم تركيب النسيج عليها إلى نصف قطر دائرة تتراوح قيمه بين 10 - 20 مم كحد أدنى وذلك تبعاً لنوع النسيج.
يجب التأكيد أن الأسطح التي سوف يتم لصق النسيج عليها مستوية وخالية من أي عدم تجانس ومن التقويب أو علام الطوبار. تتم تعينة التقويب وتسوية عدم تجانس السطح باستخدام معجون إيبوكسي ذي مكونين ومكونة تسوية باستخدام كويك ماست 341. يجب أن لا تقل قيمة تلاصق مادة التشيريب الراتجية عن 1.5 نيوتن/مم².

التأسيس

يلزم تأسيس الأسطح المحضررة والنظيفة بمادة كويك ماست سي دبليو بريم. تُطبق مادة التأسيس باستخدام الرول بمعدل 0.25 - 0.30 كغم/م² وتنرك لتجف لمدة 24 ساعة.

خلط كويك ماست 350 (راتنج التشيريب والتغليف)

لضمان أفضل النتائج عند الخلط، يلزم استخدام خلاط ميكانيكي أو ممقاب (دريل) مزود بريشة مناسبة. يُضاف كامل محتوى عبوة المقسي وعبوة الأساس (راتنج) إلى وعاء خلط ذات حجم مناسب واخلط لمدة ثلاثة دقائق. إن التقييد ومراقبة زمن صلاحية الخليط أمر بالغ الأهمية وخاصة عند التنفيذ في الأجزاء الحارة ويمكن لهذه الغاية تبريد مكوني المادة قبل الخلط.

تطبيق أنسجة بروفايير الكربونية

طبق خليط مادة كويك ماست اي آر 350 على الأسطح المحضررة باستخدام الفرشاة أو الرول بمعدل 0.275 كغم/م² تبعاً لخشونة السطح. وخلال زمن العمل المفتوح للراتنج اللاصق ضع نسيج بروفايير سي دبليو بالاتجاه الصحيح على الراتنج ومرر بعناء وبالضغط على النسيج رول بلاستيكي حتى يخرج الراتنج من النسيج وينبغي تمرير الرول مرة أخرى لتغليف راتنج التشيريب.

تُطبق طبقة أخرى من كويك ماست اي آر 350 على النسيج المُشرب بمعدل 0.275 كغم/م² وذلك لضمان الحصول على نظام كثيف ومتراص بشكل كامل.

وعند تطبيق المزيد من طبقات النسيج، تُطبق مادة التشيريب الراتجية كويك ماست اي آر 350 بمعدل 0.25 كغم/م² على الطبقة الأولى وذلك باستخدام تقنية التطبيقات رطب على رطب. وفي حال عدم التمكن من تطبيق الراتنج خلال زمن العمل المفتوح بعد التطبيقات للطبقة الأولى يجب ترك فترة انتظار لمدة 12 ساعة قبل تطبيق الطبقة الثانية. عند الحاجة لتدخل النسيج الكربوني يجب أن يتم ذلك دائمًا باتجاه الألياف وأن لا يقل تداخل خيوط النسيج عن 100 مم.

يمكن تطبيق طبقات أخرى من الطينية الاسمنتية فوق النسيج المُشرب بالراتنج وذلك بإضافة طبقة إضافية من راتنج التشيريب بمعدل 0.25 كغم/م² ويُنشر رمل الكوارتز فوقه ليعمل كطبقة ربط للأطالية الاسمنتية حيث ينبعي دائمًا حماية التسلیح من التعرض المباشر للأشعة فوق البنفسجية UV.

الوصف

أنظمة بروفايير سي دبليو هي مجموعة أنسجة من الألياف الكربونية تستخدم خارجياً مع مواد راتجية رابطة لتركيب أنظمة تنقية الهياكل والمنشآت CFRP (الرقائق البوليمرية المدعمة بالياف الكربون) في الموقع على الأسطح الخرسانية وأسطح البناء والخشب.

الاستخدامات

لتنقية الهياكل والمنشآت عندما تدعى الحاجة إلى تسلیح القص والثني من أجل:

- زيادة قدرة التحميل.
- التوافق مع الأنظمة والمواصفات والمعايير والمقاييس ومتطلبات التصميم.
- تلبية متطلبات الاستخدام في الهياكل والمنشآت.
- الإصلاحات الهيكيلية والإنسانية.
- حماية الهياكل والمنشآت من الكوارث الطبيعية.

الميزات

- نظام ينفذ على طبقات رقيقة (3 طبقات كحد أقصى).
- مرن، يتوافق مع طبيعة وشكل السطح.
- لا يتآكل ويفقاوم العوامل الخارجية.
- مادة التشيريب الراتجية متماسكة وخالية من المذيبات لسهولة الاستعمال.
- متعدد الوظائف يستعمل في تسلیح القص والانحناء.

المعايير والمقاييس

نماذج بروفايير سي دبليو معدة وفق: ACI 440, FIB 14, and ISIS#3, 4, 5

طريقة الاستعمال

تحضير السطح

يجب التأكيد إبتداءً أن جميع الأسطح خالية من الزيوت والشحوم أو أي ملوثات. يجب تنظيف السطح بالسفع وإزالة الغبار والحطام الناتج عن عملية السفع. كما يجب أن يكون السطح جافاً وأن لا تتجاوز نسبة الرطوبة في السطح 4% كحد أقصى وعمر الخرسانة 28 يوم على الأقل.

تتراوح درجة حرارة التطبيق لكل من السطح والجو المحيط بين 10 و 35 درجة مئوية ويجب الأخذ بالإعتبار درجة حرارة الندى للسطح.

أنظمة بروفايبر سي دبليو

Profiber CW System

الخصائص الفنية

بروفايبر سي دبليو: إتجاه الألياف 0 درجة (أحادي الاتجاه)

عرض النسيج	طول النسيج	الاستطالة عند الانقطاع	معامل المرونة في الشد E	مقاومة الشد	السمكية للنسيج	وزن الألياف لوحدة المساحة	المنتج
0.5 م	م 100	2.1%	230 غيغاباسكال	4800 ميغاباسكال	0.086 مم	150 غ/م ²	بروفايبر سي دبليو 150
0.5 م	م 100	2.1%	230 غيغاباسكال	4800 ميغاباسكال	0.111 مم	200 غ/م ²	بروفايبر سي دبليو 200
0.5 م	م 100	2.1%	230 غيغاباسكال	4800 ميغاباسكال	0.131 مم	230 غ/م ²	بروفايبر سي دبليو 230
0.5 م	م 100	2.1%	230 غيغاباسكال	4800 ميغاباسكال	0.166 مم	300 غ/م ²	بروفايبر سي دبليو 300
0.5 م	م 50	2.1%	230 غيغاباسكال	4800 ميغاباسكال	0.255 مم	450 غ/م ²	بروفايبر سي دبليو 450
0.5 م	م 50	2.1%	230 غيغاباسكال	4800 ميغاباسكال	0.293 مم	530 غ/م ²	بروفايبر سي دبليو 530
0.5 م	م 50	2.1%	230 غيغاباسكال	4800 ميغاباسكال	0.337 مم	600 غ/م ²	بروفايبر سي دبليو 610

خصائص راتنج التثريب/التغليف كويك ماست إي آر 350

مقاومة الانضغاط < 60 ميغاباسكال	BS 6319
درجة حرارة التشهو < 55 درجة مئوية	ASTM D648-98
الاستطالة عند الانقطاع (في اختبار الشد) %3	BS EN 150527-3
مقاومة الثني < 30 ميغاباسكال	BS 6319
قوه الالتصاق، اختبار القص المائل (خرسانة قديمة/خرسانة حديثة) < 15 ميغاباسكال	AASHTO T-237-73
المحتوى من المواد الصلبة %100	

خصائص راتنج التثريب/التغليف كويك ماست إي آر 350

اللون (الخلط) أصفر	1.1 ≈ كثافة الخليط
معامل المرونة E في الثني < 2700 ميغاباسكال	ASTM D790-99
مقاومة الشد < 25 ميغاباسكال	BS 6319
> 3.5 ميغاباسكال (انهيار الخرسانة)	قوة التلاصق
زمن عمل الخليط 90 - 40 دقيقة عند 25 درجة مئوية 50 - 20 دقيقة عند 35 درجة مئوية	
زمن العمل المفتوح بعد التطبيق 30 - 15 دقيقة	

أنظمة بروفايبر سي دبليو Profiber CW System



التخزين

بروفايبر سي دبليو غير محدود الصلاحية عند تخزينه بعيداً عن الأشعة فوق البنفسجية UV مع مراعاة ضرورة تخزينه في مناطق مظللة على درجة حرارة معتدلة.

كويك ماست اي آر 350 ومادة التأسيس كويك ماست سي دبليو بريمير صالحان لمدة 12 شهراً عند تخزينهما في مناطق مظللة وباردة.

تجنب استخدام المنتج في حال لم تتحقق هذه الشروط إلا بعد استشارة القسم التقني في شركة DCP.

خصائص كويك ماست سي دبليو بريمير

قوة التلاصق	< 1.5 ميغاباسكال (انهيار الخرسانة)
اللزوجة	> 2000 سنتيمتر عند 25 درجة مئوية
درجة حرارة التطبيق	5 - 35 درجة مئوية
كثافة الخليط	1.1
المحتوى من المواد الصلبة	%100

التنظيف

يجب تنظيف جميع الأدوات وكويك ماست سي دبليو بريمير و كويك ماست اي آر 350 باستخدام محلول صناعي.

التعبئة

بروفايبر سي دبليو متوفّر في لفة (رول) ضمن علبة كرتون. كويك ماست سي دبليو بريمير متوفّر بأطقم 5 و 15 كغم. كويك ماست اي آر 350: متوفّر بأطقم 5 و 15 كغم.

التعطية

كويك ماست سي دبليو بريمير: 0.25 - 0.30 كغم/م²/الطبقة. كويك ماست اي آر 350: 0.55 كغم/م²/الطبقة منفذة على مرحلتين.

بعض الأشخاص الذين لديهم حساسية لراتنجات الإيبوكسي قد يصابون بالإلتهابات جلدية عند ملامسة المادة للجلد. يجب ارتداء ملابس واقية وقفازات للدين وحماية للوجه والعين واستخدام كمامه للتنفس ووضع كريم واقي للدين عند التعامل مع المادة.

تأكد من توفر التهوية المناسبة ل توفير ظروف عمل مناسبة وسهلة. في حال التلامس العرضي مع الجلد أو العين يلزم الغسل بكمية وافرة من الماء النظيف. يحظر استعمال المذيبات. إذا استمر التهيج اطلب المشورة الطبية فوراً. يحذر من استخدامه بالقرب من شعلة مكشوفة أو التدخين أثناء التعامل مع المادة.

في حال ملامسة المادة للعين يجب غسلها فوراً بكمية وافرة من الماء النظيف وسارع إلى طلب المشورة الطبية.

لمزيد من المعلومات راجع ورقة بيانات السلامة العامة للمادة.

الاشتعال

بروفايبر سي دبليو وكويك ماست اي آر 350 مادتان غير قابلتان للاشتعال.

أنظمة بروفايبر سي دبليو

Profiber CW System

المزيد من منتجات شركة DCP

تنتج شركة DCP مجموعة واسعة من المنتجات الكيميائية في قطاع الإنشاءات تشمل على:

- المضادات الخاصة بالخرسانة
- مواد معالجة الأسطح
- الجراوت ومواد زراعة قضبان التسلیح
- مونة متخصصة لاصلاح الخرسانة
- أنظمة الأرضيات المتخصصة
- طلاءات التغطية لحماية الأسطح الخرسانية والمعدنية
- المعاجين (الماستيك) للفواصل ومواد ملي الفواصل
- المواد العازلة لتسرب المياه
- مواد التأسيس والمواد الرابطة
- لواصق وربات البلاط
- القصارة الجاهزة ومواد التشطيب الخاصة
- مواد تقوية العناصر الانشائية

ملاحظة

إننا نسعى جاهدين لتأكد من صحة ودقة كافة النصائح والتوصيات والمعلومات الواردة في بيان المنتج، ولكن بما أننا لا نملك السيطرة المباشرة أو المستمرة على مكان أو كيفية تطبيق المنتجات، فإن شركة DCP تخلص مسؤوليتها المباشرة أو غير المباشرة عن خلل أي نتائج ناشئة عن استخدام منتجاتنا سواء أكانت ألم لم تكن بناء على نصيحة أو مواصفة أو توصية من قبلنا.

- ☒ الخبرة
- ☒ الجودة
- ☒ الشمولية

www.dcp-int.com