

ملاط أسمنتي حر التدفق معوض للانكماش، مع تعزيز ألياف البوليمر المضافة، مع تأثير تصلب العمل، لاستعادة الخرسانة التي تتطلب مستوى عاليًا من الليونة.







# R4

#### وصف المنتج

يعد بيتون جراوت اي اف ار مسحوقًا جاهز الخلط، معوضًا للانكماش، مصنوعًا من الأسمنت عالي القوة، ومواد خام مختارة، وإضافات خاصة فائقة التلدين، وألياف صناعية. عند خلطه بالماء، يشكل بيتون جراوت اي اف ار سطح عالية التدفق مناسبًا للصب في القوالب، عند استخدامه لإعادة دمج الخرسانة، أو في مقاعد مُجهزة خصيصًا، عند استخدامه لأعمال التثبيت، دون الحاجة إلى اهتزاز الخليط ودون خطر الانفصال، بما في ذلك عند وضعه في طبقات سميكة. إذا تم خلط بيتون جراوت اي اف ار بالماء فقط، فيجب معالجته في بيئة رطبة للسماح لخصائصه التوسعية بالتطور بشكل كامل وصحيح. بفضل هذه التكنولوجيا الخاصة، يتم ضمان استقرار أبعاد أعلى وتقليل ظاهرة التشقق. يتوافق بيتون جراوت اي اف ار مع المبادئ المحددة في EN 1504-9، ومتطلبات SN 1504-9، التي تنظم المنتجات المستخدمة لإجراء إصلاحات هيكلية وغير هيكلية على العناصر الخرسانية، و6-1504 EN، التي تحدد المنتجات المستخدمة لتثبيت قضبان التسليح في

#### الركائز المناسبة

٠ الخرسانة

## مجال التطبيق ٠

إعادة بناء وتقوية أرصفة الطرق السريعة.

- ٠ حواجز التثبيت.
- · تقوية العناصر والأعضاء الهيكلية مثل الأعمدة والعوارض الخرسانية المسلحة.
- · إعادة بناء أغطية الأرصفة وعناصر الدعم على الجسور العلوية للطرق السريعة. · دمج ألواح الأرضيات على

الجسور والجسور العلوية بعد إزالة المناطق التالفة.

- · إصلاح الأرضيات الخرسانية.
- · إُصلاح المنفاصل في الطرق السريعة.
- · أعمالَ الإصلاح على الهياكُلُ الهيدُروليكية.

#### الشروط

- · لا تستخدم على الركائز الملساء: قم بتجعيد الأسطح مسبقًا.
  - · لا تستخدمه على الأسطح الجافة.
  - ٠ لا تضف الأسمنت أو المواد المضافة.
- · لا تضف الماء إلى الخليط لجعله أكثر قابلية للعمل بمجرد أن يبدأ في التماسك.
  - · لا تترك الأكياس معرضة لأشعة الشمس قبل الدحيد ا
    - الاستخدام.
- · لا تستخدمه إذا كانت درجة الحرارة أقل من +5 درجة مئوية.
- · لاً تستخدمه إذا كان الكيس تالفًا أو إذا تم فتحه مسبقًا · لا تستخدمه لتثبيت العناصر بدقة في مكانها.

## إجراءات التطبيق

أً) تحضير السطح · قم بإزالة جميع الخرسانة المتدهورة والسائبة لتشكيل اسطح صلبة وخشنة وقوية. يجب أيضًا إزالة أي مناطق تم إصلاحها مسبقًا والتي لم يتم ربطها بشكل مثالي.

· قم بإزالة كُل الغبار والصدأ وبقايا الأسمنت والشحوم والزيوت والطلاء من الخرسانة وقضبان التسليح عن طريق النفخ الرملي أو النفخ الرملي المائي.

· عَالَجَ قضبان التسليح باستخدام مادة فيروبرايمر 1K أو 2K، وفقًا للإجراء الموضح في ورقة البيانات الفنية المنتج



صلاحية المنتج المعبأ في أكياس

#### تعليمات السلامة

يعتبر المنتج الخرساني IFR مادة مهيجة؛ فهو يحتوي على أسمنت يسبب عند ملامسته للعرق أو أي سوائل أخرى في الجسم تفاعلات قلوية مهيجة وردود فعل تحسسية لمن لديهم استعداد لذلك. ويمكن أن يسبب تلفًا للعينين. في حالة ملامسته للعينين أو الجلد، اغسله فورًا بالكثير من الماء واطلب العناية الطبية. يوصى باستخدام القفازات والنظارات الواقية. لمزيد من المعلومات الكاملة حول الاستخدام الآمن لمنتجنا، يرجى الرجوع إلى أحدث إصدار من ورقة بيانات سلامة المواد الخاصة بنا. منتج للاستخدام المهنى.

· اشبع السطح بالماء. · قبل إجراء الإصلاحات، انتظر حتى يتبخر الماء الزائد.

ب) تحضيرً المنتج صب حوالي 5.5 لتر من الماء النظيف في وعاء وأضف ببطء كيسًا من بيتون جراوت اي اف ار بوزن 25 كجم أثناء الخلط. اخلط الخليط بعناية لعدة دقائق ثم أزل أي مسحوق عالق على جوانب وأسفل الوعاء. أضف المزيد من الماء للحصول على القوام المطلوب دون تجاوز الكمية الموصى بها، حوالي 6-5.5 لتر. اخلط مرة أخرى لعدة دقائق لتكوين خليط متجانس جيدًا وذو قوام بلاستيكي وخال من التكتلات. يظل بيتون جراوت اي اف ار صالحًا للعمل لمدة 15 دقيقة تقريبًا عند درجة حرارة تتراوح من لمدة 15 درجة مئوية إلى +25 درجة مئوية.

ج) تطبيق المنتج صب تدفق ثابت من بيتون جراوت اي اف ار في القالب من جانب واحد فقط، مع التأكد من طرد الهواء والتأكد من إحكام غلق القالب لمنع تسرب أي سطح. يجب ألا يسحب القالب أيًا من مياه الخلط من بيتون جراوت اي اف ار ويوصى بمعالجة القالب بمنتج فك القالب. ليست هناك حاجة لهز السطح بعد الصب. يمكن استخدام قطع من القضبان المستديرة لمساعدة السطح على التدفق إلى المناطق الأكثر صعوبة. إذا كانت المناطق التي يزيد سمكها عن 5 سم بحاجة إلى إصلاح باستخدام بيتون جراوت اي اف ار ولم يتم حصرها، فيجب وضع قضبان العربة في موضعها قبل صب السطح بحيث تكون طبقة السطح فوقها بسمك 2-3 سم على الأقل. يمكن صب الطبقات التي يقل سمكها عن 5 سم دون إضافة حديد التسليح، طالما أن السطح لها خشونة سطح لا تقل عن 5 مم لتباين ظاهرة التمدد، والتي تحدث عادةً خلال أول 24 ساعة. عند استخدامه كمرساة للهياكل المعدنية، صب بيتون جراوت اي اف ار في تدفق ثابت من جانب واحد فقط، مع التاكد من طرد الهواء من المنطقة المراد ملؤها، والتي يجب أن تكون أكبر من قطر القضيب المراد تثبيته بمقدار 2.5-3 مرات على الأقل. لا يحتاج السطح إلى الاهتزاز بعد الصب. استخدم أطوالًا من قضبان الحديد المستديرة لتوزيع السطح في المساحات

## التغطية / الاستهلاك

يبلغ الاستهلاك حوالي 1.5 كجم/م2 بسمك 1 مم.

#### التغليف

يتم توفير بيتون جراوت اي اف ار في: - أكياس ورقية تزن 25 كجم.

### مدة الصلاحية - التخزين

تضمن الأكياس الأصلية لهذاً المنتج أن تكون من الدرجة الأولى لمدة 12 شهرًا إذا تم تخزينها بعيدًا عن الأرض في منطقة جافة. ستقلل الرطوبة العالية من مدة



	معلومات تقنية
هوية المنتج	
بيانات التطبيق (عند +23 درجة مئوية و50% رطوبة نسبية)	
R4	الفئة وفقًا لـ EN 1504-3
PCC	النوع
مسحوق	القوام
رمادي	اللون
10	القطر الأقصى للركام (1-1015 EN) (مم)
1.400	الكثافة الظاهرية (جم/سم3)
100	محتوى المواد الصلبة الجافة (%)
0.05 ≥	محتوى كلوريد الأيونات (%)
بيانات التطبيق (عند +23 درجة مئوية ورطوبة نسبية 50%)	
رمادي	لون الخليط
26-28%	نسبة الخلط
تدفق	قوام الخليط
2.400	كثافة الخليط (كجم/م3)
12	درجة حموضة الخليط
to +35°C 5+	درجة حرارة التطبيق
تقريبا. 60 دقيقة	مدة صلاحية الخليط
الأداء النهائي	
105	قوة الضغط (ميجا باسكال)
23	قوة الانحناء (ميجا باسكال)
45	قوة الانحناء (ميجا باسكال)
32	قوة سحب قضبان الفولاذ - إجهاد الترابط - (ميجا باسكال)
2 ≤	قوة الترابط على الخرسانة (نوع الركيزة MC 0.40) وفقًا لـ EN 1766 (ميجا باسكال)
2 ≤	التوافق الحراري يقاس بقوة الترابط وفقًا لـ EN 1542 (ميجا باسكال)
0.4 ≥	الامتصاص الشعري (كجم/م2∙ساعة)
W < 0.1 Class III	عدم النفاذية معبرًا عنها بمعامل النفاذية للماء الحر (كجم/م2∙ساعة)
S < 5 Class I	نفاذية بخار الماء - سماكة الهواء المكافئة S - (م)
A1	التفاعل مع النار



+20 10 70174113 www.dc-industries.eg

