1808.01.IG

MADE IN UK

CONCRETE CANVAS®

Concrete on a Roll

CONCRETE CANVAS®

Concrete on a Roll

الدليل التوجيهي للتركيب:
تبطين القنوات

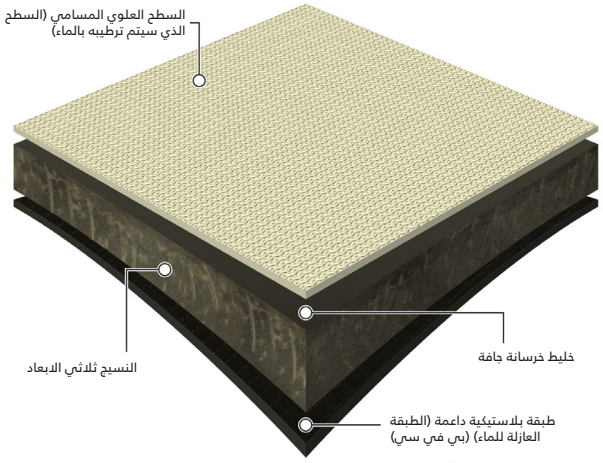
RAIL · ROAD · MINING · PETROCHEM · AGRO · UTILITIES · PUBLIC WORKS · DEFENCE · DESIGN · SHELTER

- Winner Technical Innovation Award
- Innovation Award ICE Wales Cymru Awards 2017
- 2014 Fast Track 100 16th fastest growing
- 2014 Queen's Award for Enterprise in
- 2013 Macrobert Award
- 2013 Innovation Award Winner Railtex Exhibition
- 2012 R&D 100 Award winner
- 2009 Winner Material Connexion Medium Award
- D&AD Yellow Pencil Award Winner

www.concretecanvas.com

1.0 مقدمة

1.1 معلومات أساسية



الكونكريت كانفاس Concrete Canvas® هو جزء من فئة مواد جديدة تمثل ثورة في مجال مواد البناء يُطلق عليها اسم "الحصائر الأسمنتية الاصطناعية الأرضية المركبة" (GCCM).

وهو عبارة عن قماش مرن مشبع بالأسمنت يتصلب عند إضافة الماء ليشكل طبقة خرسانية رقيقة متينة وغير نفوذة للماء ومقاومة للحريق.

في الحقيقة، يمكن وصفه على أنه "خرسانة في لفة من النسيج" يستخدم في مجموعة كبيرة من التطبيقات بما في ذلك تبطين حواجز الحماية، قنوات المياه، حماية المنحدرات، منع نمو الأعشاب، إصلاح عبّارات المياه والمعالجة العامة الخرسانة.

1.2 مجال العمل

- تقدم هذه الوثيقة التوجيهات والإرشادات اللازمة لتركيب الكونكريت كانفاس لغرض **تبطين القنوات** بطريقة تزيد من أمان وكفاءة وسلامة المواد فيزيائياً.
- يقدم الدليل التالي معلومات مفيدة لفنيي تركيب الكونكريت كانفاس GCCM (CC) وعملائه وموصفيه، كما يقدم لمحة عن تقنيات التركيب لتبطين القنوات.
- تدل طبيعة الكونكريت كانفاس متعددة الجوانب على أن هذه الوثيقة غير شاملة ومُعدة لأغراض التوجيه والإرشاد فقط. قد توجد استثناءات لهذا المبدأ التوجيهي للتعامل مع الظروف الخاصة بالموقع و/أو المنتج.
- يعتمد أداء الكونكريت كانفاس اعتماداً كبيراً على جودة تركيبه. تقع على أخصائي التركيب مسؤولية الالتزام بهذه المبادئ حيث أمكن وكذلك مواصفات المشروع ورسوماته.

تبطين قناة بالكونكريت كانفاس، منجم جلينكوروج، ويلز، المملكة المتحدة

المعلومات الواردة في هذه الوثيقة تتوفر مجاناً دون مقابل، وهي دقيقة حسب أفضل ما لدينا من معلومات. ولان الأوضاع والظروف والحالات التي يمكن أن تُستخدم فيها المعلومات المذكورة والمنتجات التي تتناولها قد تتفاوت وتخارج عن نطاق سيطرتنا، فنحن لا نقدم أي ضمان صريح أو ضمني على صلاحية المنتجات أو ملائمة المنتجات أو خلاف ذلك، أو ضد انتهاك براءات الاختراع، كما أننا لا نقبل تحمل المسؤولية فيما يتعلق أو ينشأ عن استخدام تلك المعلومات أو أي منتجات مذكورة. تتوفر معلومات براءة الاختراع والعلامة التجارية على الموقع التالي: http://www.concretecanvas.com/patent=and-trademark-info/
© Concrete Canvas Ltd. 2019

2.0 المواصفات وأساسيات التركيب

2.1 تحديد السماكة الصحيحة للكونكريت كانفاس

يتوفر الكونكريت كانفاس بـ 3 سماكات، CC5™(5مم)، وCC8™ (8مم)، وCC13™ (13مم).

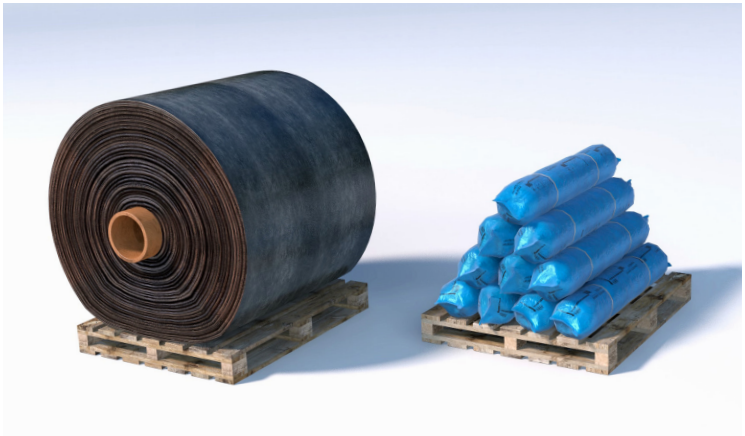
- يمكن استخدام CC5™ في تبطين القنوات عند تبطين قناة ذات أرضية قاسية أو عند تبطين قناة خرسانية أو عند العمل على أرضية صلبة كالصخور مثلاً. يمكن استخدام CC5™ أيضاً في الأعمال المؤقتة.
- تعتبر CC8™ المادة القياسية المخصصة لتبطين القنوات ويوصى بها ما لم تنطبق أي من الحالات المذكورة أعلاه أو أدناه.
- تستخدم CC13™ عندما تكون القناة معرضة لأحمال حية أو لمستويات عالية من الحطام، أو عندما يتجاوز معدل تدفق المياه 8.6 م/ثا أو عندما تكون الأرض شديدة الميول أو غير ثابتة.

نوع الكونكريت كانفاس	السماكة (مم)	عرض اللفة	الوزن الجاف (كجم/متر مربع)	تغطية اللفة الصغيرة (متر مربع)	طول اللفة الصغيرة (م)	تغطية اللفة الكبيرة (متر مربع)	طول اللفة الكبيرة (م)
CC5™	5	1.0	7	10	10	200	200
CC8™	8	1.1	12	5	4.55	125	114
CC13™	13	1.1	19	-	-	80	73

2.2 تحديد نوع لفة الكونكريت كانفاس المناسبة

يتوفر الكونكريت كانفاس في **لفات كبيرة** أو **لفات صغيرة**.

- تسرّع **اللفات الكبيرة** عملية التركيب، ولكن يجب فردها باستخدام معدات رفع ثقيلة وعارضة معدنية. تعتبر اللفات الكبيرة أكثر فعالية من اللفات الصغيرة من حيث استهلاك المواد والنقل.
- بالنسبة للمواقع التي لا يناسبها ذلك، يمكن استخدام **لفات صغيرة** يمكن حملها بواسطة الأشخاص دون الحاجة إلى معدات، لتناسب بذلك الأعمال الصغيرة والأعمال في المناطق صعبة الوصول.
- يتوفر الكونكريت كانفاس الآن في لفات عريضة تصل إلى 4 أضعاف عرض اللفة القياسي. اتصل بشركة كونكريت كانفاس لمزيد من التفاصيل.



اللفات الكبيرة واللفات الصغيرة من الكونكريت كانفاس

تتوفر الآن لفات عريضة تصل إلى 4 أضعاف العرض القياسي

حمل يدوي للفات صغيرة من الكونكريت كانفاس

© Concrete Canvas Ltd. 2019

المعلومات الواردة في هذه الوثيقة تتوفر مجانًا دون مقابل، وهي دقيقة حسب أفضل ما لدينا من معلومات. ولأن الأوضاع والظروف والحالات التي يمكن أن تُستخدم فيها المعلومات المذكورة والمنتجات التي تتناولها قد تتفاوت وتخرج عن نطاق سيطرتنا، فنحن لا نقدم أي ضمان صريح أو ضمني على صلاحية المنتجات أو ملاءمة المنتجات أو خلاف ذلك، أو ضد انتهاك براءات الاختراع، كما أننا لا نقبل تحمل المسؤولية فيما يتعلق أو ينشأ عن استخدام تلك المعلومات أو أي منتجات مذكورة. تتوفر معلومات براءة الاختراع والعلامة التجارية على الموقع التالي: http://www.concretecanvas.com/patent-and-trademark-info/

2.0 المواصفات وأساسيات التركيب

2.3 تركيب بشكل طولي أو عرضي؟

يمكن تركيب الكونكريت كانفاس بشكل موازي لطول القناة (طولي) أو على عرض القناة (عرضي).

تركيب بشكل طولي

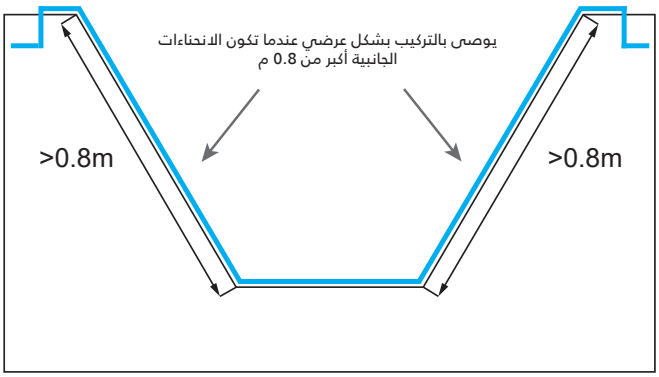
تركيب بشكل عرضي

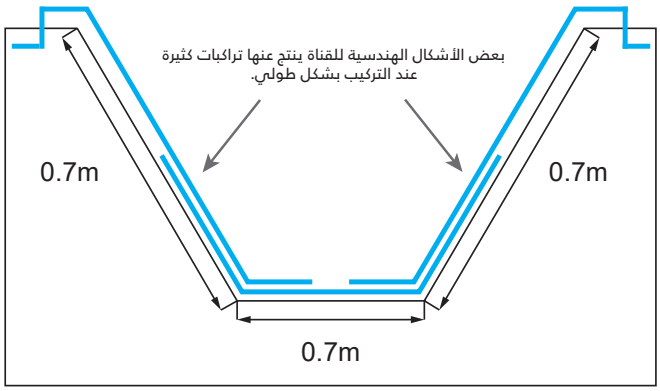
التركيب بشكل طولي أسرع من التركيب العرضي. ولكن ينصح بالتركيب بشكل عرضي عندما يكون:

- طول جانب القناة أكبر من 0.8 م حيث يصعب تثبيت الكونكريت كانفاس بشكل طولي.

أو

- عندما يستهلك التركيب الطولي كمية أكبر من المواد من التركيب العرضي بسبب الشكل الهندسي للقناة وأبعادها.

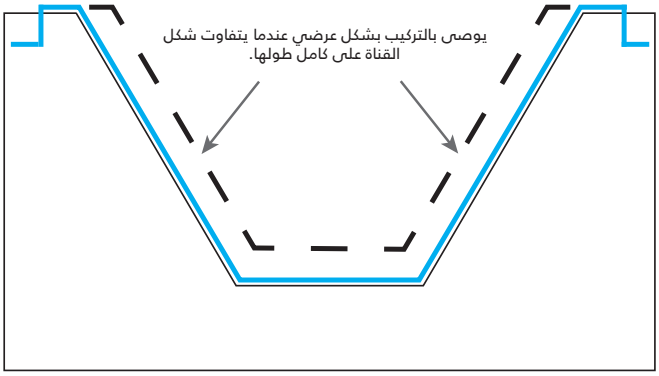


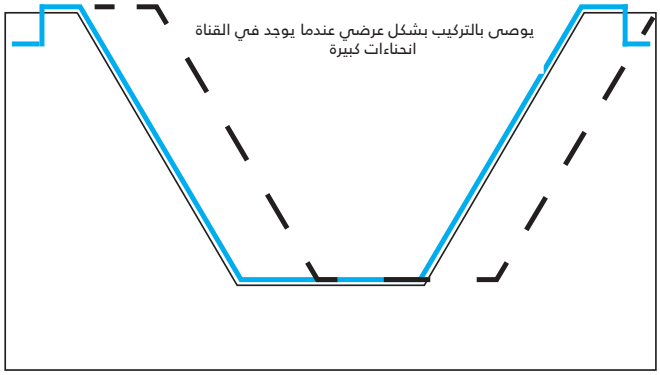


- عندما يتفاوت شكل القناة بشكل كبير على كامل طولها.

أو

- يوجد بالقناة انحناءات حادة كثيرة و/أو متكررة.





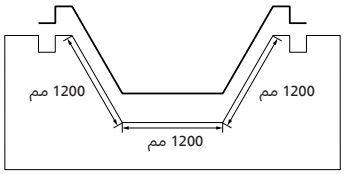
المعلومات الواردة في هذه الوثيقة تتوفر مجانًا دون مقابل، وهي دقيقة حسب أفضل ما لدينا من معلومات. ولان الأوضاع والظروف والحالات التي يمكن أن تُستخدم فيها المعلومات المذكورة والمنتجات التي تتناولها قد تتفاوت وخارجة عن نطاق سيطرتنا، فنحن لا نقدم أي ضمان صريح أو ضمني على صلاحية المنتجات أو ملائمة المنتجات أو خلاف ذلك، أو ضد انتهاك براءات الاختراع، كما أننا لا نقبل تحمل المسؤولية فيما يتعلق أو ينشأ عن استخدام تلك المعلومات أو أي منتجات مذكورة. تتوفر معلومات براءة الاختراع والعلامة التجارية على الموقع التالي: http://www.concretecanvas.com/patent=and-trademark-info/
© Concrete Canvas Ltd. 2019

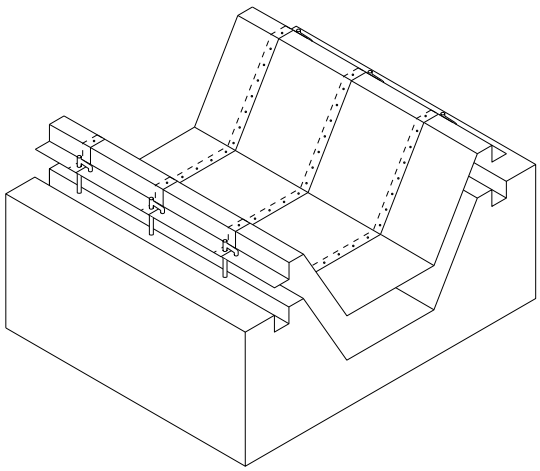
2.0 المواصفات وأساسيات التركيب

2.3 تركيب بشكل طولي أو عرضي؟ متابعة

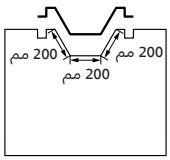
فيما يلي توضيح للتركيبات النموذجية: راجع الرسم الهندسي التفصيلي للكونكريت كانفاس، للحصول على مزيد من المعلومات.

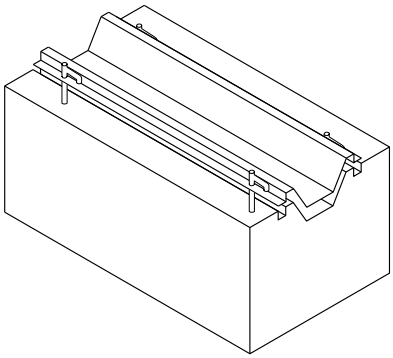
تركيب الكونكريت كانفاس بشكل عرضي



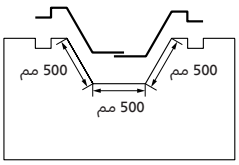


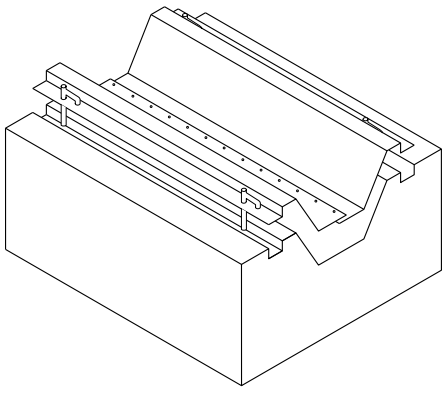
طبقة واحدة من الكونكريت كانفاس عند التركيب بشكل طولي



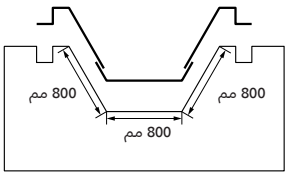


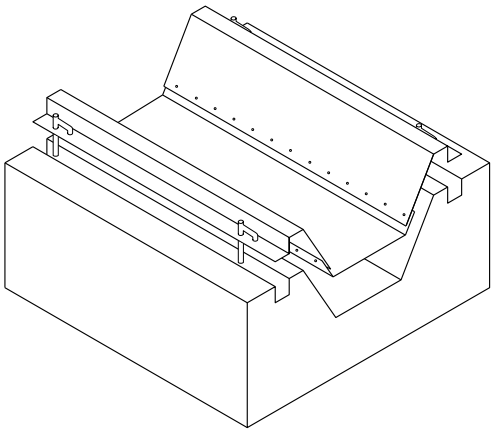
طبقتين من الكونكريت كانفاس عند التركيب بشكل طولي





3 طبقات من الكونكريت كانفاس عند التركيب بشكل طولي





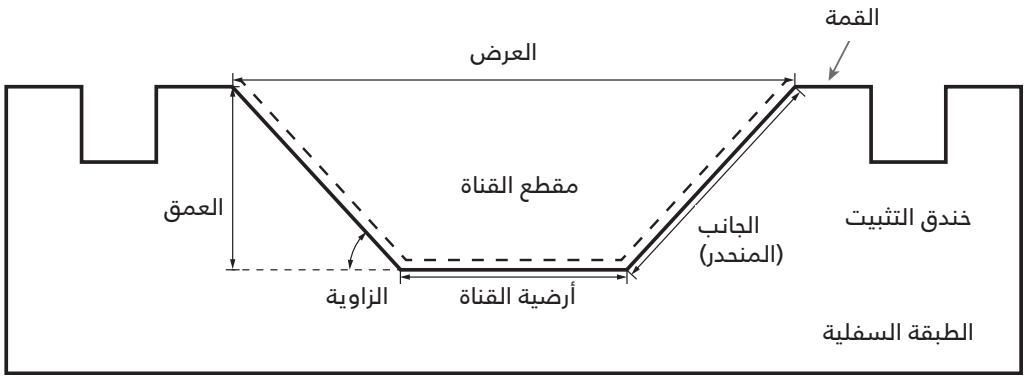
© Concrete Canvas Ltd. 2019
المعلومات الواردة في هذه الوثيقة تتوفر مجانًا دون مقابل، وهي دقيقة حسب أفضل ما لدينا من معلومات. ولان الأوضاع والظروف والحالات التي يمكن أن تُستخدم فيها المعلومات المذكورة والمنتجات التي تتناولها قد تتفاوت وخارجة عن نطاق سيطرتنا، فنحن لا نقدم أي ضمان صريح أو ضمني على صلاحية المنتجات أو ملاءمة المنتجات أو خلاف ذلك، أو ضد انتهاك براءات الاختراع، كما أننا لا نقبل تحمل المسؤولية فيما يتعلق أو ينشأ عن استخدام تلك المعلومات أو أي منتجات مذكورة. تتوفر معلومات براءة الاختراع والعلامة التجارية على الموقع التالي: http://www.concretecanvas.com/patent=and-trademark-info/

2.0 المواصفات وأساسيات التركيب

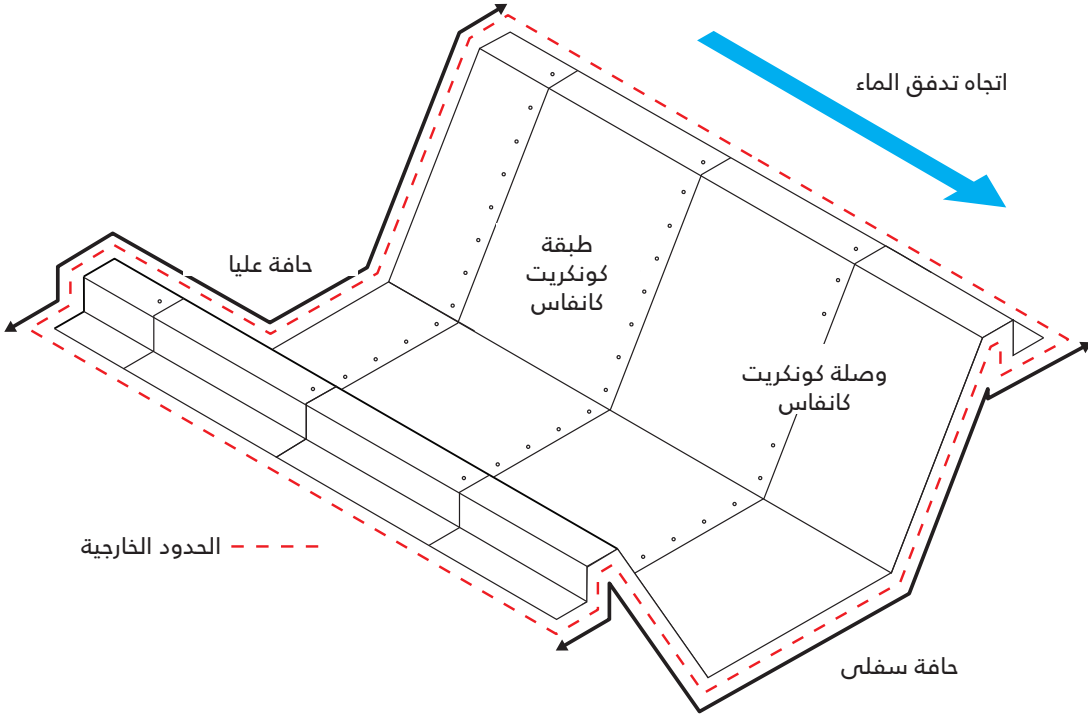
2.4 المصطلحات

المصطلحات الخاصة بالقناة

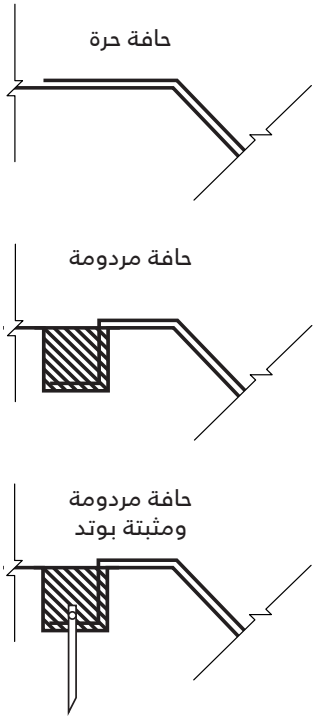
خنادق تثبيت في بداية ونهاية القناة



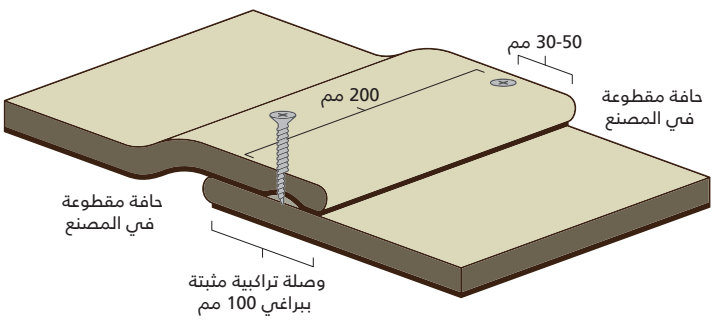
المصطلحات الخاصة باتجاه تركيب الكونكريت كانفاس



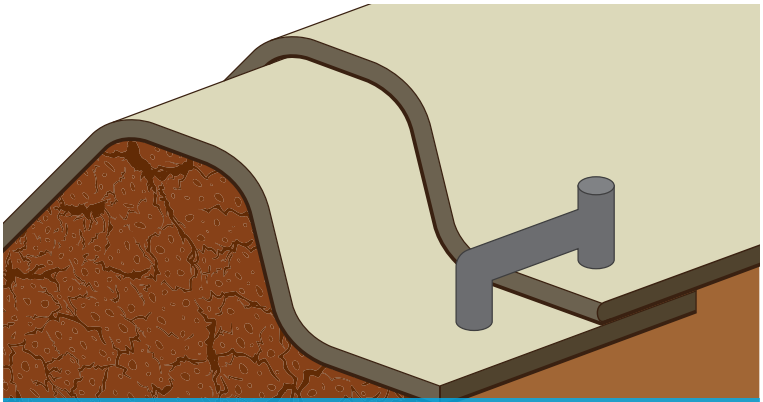
المصطلحات الخاصة بأطراف الكونكريت كانفاس



2.5. تفاصيل الوصلات وطرق التثبيت النموذجية



شكل توضيحي لوصلة براغي تراكبية



شكل توضيحي لخندق تثبيت مع وتد

© Concrete Canvas Ltd. 2019
المعلومات الواردة في هذه الوثيقة تتوفر مجانًا دون مقابل، وهي دقيقة حسب أفضل ما لدينا من معلومات. ولان الأوضاع والظروف والحالات التي يمكن أن تُستخدم فيها المعلومات المذكورة والمنتجات التي تتناولها قد تتفاوت وخارجة عن نطاق سيطرتنا، فنحن لا نقدم أي ضمان صريح أو ضمني على صلاحية المنتجات أو ملائمة المنتجات أو خلاف ذلك، أو ضد انتهاك براءات الاختراع، كما أننا لا نقبل تحمل المسؤولية فيما يتعلق أو ينشأ عن استخدام تلك المعلومات أو أي منتجات مذكورة. تتوفر معلومات براءة الاختراع والعلامة التجارية على الموقع التالي: http://www.concretecanvas.com/patent=and-trademark-info/

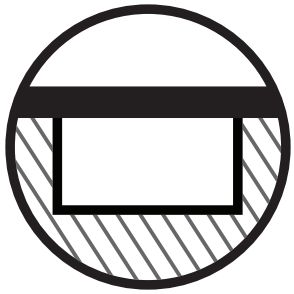
دليل تبطين القنوات

CONCRETE CANVAS®

المبادئ الأساسية الأربعة لتركيب الكونكريت كانفاس

فيما يلي أساسيات التركيب الأربعة والتي تساعدك على تنفيذ عملية تركيب ناجحة.

1. تجنب الفراغات



تجنّب الفراغات

جهّز الطبقة السفلية بحيث تكون مرصوصة جيداً وثابتة جيوتقنياً ولها سطح أملس ومستوٍ.

- عند التركيب على التربة، أزل أي نباتات أو صخور حادة أو ناتئة وسُدّ الفجوات الكبيرة. تحقق من ملامسة الكونكريت كانفاس للطبقة السفلية للحد من تجسير وحت التربة أسفل الكونكريت كانفاس.
- عند التثبيت على طبقة خرسانية, أزل أي مواد رخوة أو قابلة للتفتيت، واقطع أي قضبان معرضة للنتوء وسد أي فجوات أو تشققات كبيرة.

2. ثبّت الكانفاس

ثبّت الكانفاس

تأكد أن المواد **تم توصيلها** في كل مناطق التوصيل وأن تلك المواد **مثبتة** في الطبقة السفلية.

- **التركيب:** يجب توصيل طبقات الكونكريت كانفاس المتراكبة معاً، نموذجياً يتحقق ذلك باستخدام براغي ستانلس ستيل بالإضافة مثبتة على مسافات منتظمة. يساعد وضع البراغي بصورة صحيحة على تحقيق تلامس وثيق بين طبقات الكونكريت كانفاس ومنع انجراف الطبقة السفلية والحد من نمو الأعشاب المحتمل. يمكن استعمال لاصق مانع التسرب بين الطبقات لتحسين لانفاذية الوصلة.

  يمكن استخدام "التوصيل الحراري" لتوصيل طبقات الكونكريت كانفاس معاً دون تثقيب الكانفاس. يحسن ذلك أيضاً من لانفاذية الوصلة. للمزيد من خيارات التوصيل، انظر *دليل مستخدم الكونكريت كانفاس: التوصيل والتثبيت*.

- **التثبيت:** تستخدم الأوتاد عند التركيب على التربة. عند التركيب على طبقات أسمنتية أو صخرية يمكن توصيل طبقات الكونكريت كانفاس معاً وتثبيتها على الطبقة السفلية باستخدام براغي طابوق أو مثبتات البراغي الخرسانية. يوصى باستعمال تركيبات ستانلس ستيل مع حلقة إحكام الربط (وردة).

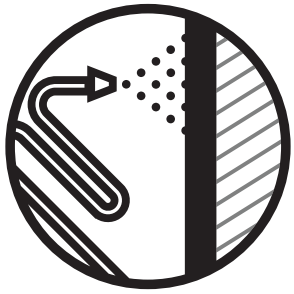
3. امنع دخول المياه والرياح

امنع دخول المياه والرياح

من الضروري منع دخول الماء أو الرياح بين الكونكريت كانفاس والطبقة السفلية, على كامل محيط الكونكريت كانفاس وبين الوصلات.

- عند التركيب على التربة، نموذجياً يتحقق ذلك من خلال ردم الحواف الخارجية للكونكريت كانفاس بالكامل داخل خندق التثبيت.
- عند التركيب على طبقات أسمنتية أو صخرية، ينبغي إحكام الحواف الخارجية من خلال استخدام مونة اسمنتية أو لاصق مانع التسرب.
- ينبغي توصيل جميع طبقات الكونكريت كانفاس المتراكبة في اتجاه تدفق المياه.

4. رطّب بشكل كامل



رطّب بشكل كامل

رطّب الكونكريت كانفاس بطريقة صحيحة، آخذاً بالاعتبار كمية المواد المستخدمة والظروف الجوية المحيطة.

- تحقق دائماً من الترطيب من خلال معاينة السطح العلوي للكونكريت كانفاس.
- تأكد من ترطيب مناطق التراكب والمواد الموجودة داخل خندق التثبيت قبل أعمال الردم.
- رشّ السطح المقوى بالألياف بالماء بحيث يبقى رطباً عند لمسه بعد عدة دقائق من الترطيب.
- اتبع *دليل مستخدم الكونكريت كانفاس: الترطيب*.

www.concretecanvas.com info@concretecanvas.com +44 (0) 345 680 1908

CONCRETE CANVAS®
© Concrete Canvas Ltd. 2019
المعلومات الواردة في هذه الوثيقة تتوفر مجاناً دون مقابل، وهي دقيقة حسب أفضل ما لدينا من معلومات. ولان الأوضاع والظروف والحالات التي يمكن أن تستخدم فيها المعلومات المذكورة والمنتجات التي تتناولها قد تتفاوت وتخارج عن نطاق سيطرتنا، فنحن لا نقدم أي ضمان صريح أو ضمني على صلاحية المنتجات أو ملائمة المنتجات أو خلاف ذلك، أو ضد انتهاك براءات الاختراع، كما أننا لا نقبل تحمل المسؤولية فيما يتعلق أو ينشأ عن استخدام تلك المعلومات أو أي منتجات مذكورة. تتوفر معلومات براءة الاختراع والعلامة التجارية على الموقع التالي: http://www.concretecanvas.com/patent=and-trademark-info/

4.0 منهجية التركيب

4.1 المعدات المطلوبة

- ما يكفي من الكونكريت كانفاس لإكمال المشروع.
- قناع وقفازات سلامة.
- معدات تقطيع، سكين إطباقي أو حلقة قاطعة.
- مشابك معدنية أو بلاستيكية.
- مطرقة.
- مفك براغي وبراغي من الستانلس ستيل أو وسيلة بديلة لتوصيل طبقات الكونكريت كانفاس.
- مصدر مياه.

راجع قائمة معدات الكونكريت كانفاس للحصول على التفاصيل بالكامل. مخاطر غبار. البس معدات وقاية شخصية ملائمة. راجع وثيقة *CC SDS*.

التجهيزات اللازمة

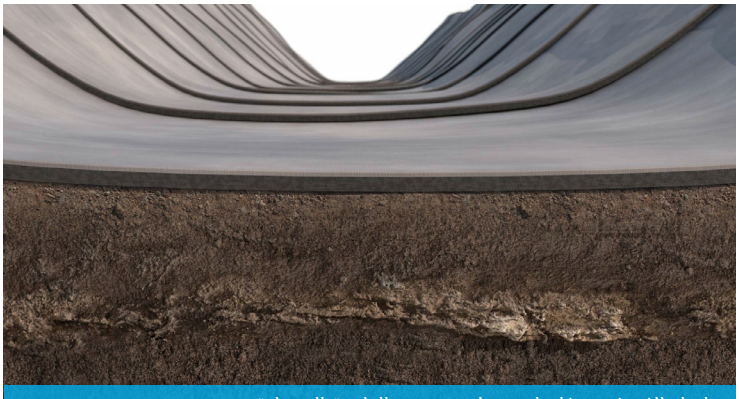
4.2 تجهيز الموقع

- قم بتحويل المجرى المائي (في حالة تبطين مجرى مائي مع وجود مياه جارية).
- أزل الغطاء النباتي وقم بتسوية سطح القناة. سوف يتطابق الكونكريت كانفاس بشكل وثيق مع شكل السطح أسفله.
- قم بإزالة الأحجار الحادة أو البارزة لأكثر من 25 مم وقم بسد الفراغات الكبيرة.
- احفر خندق تثبيت على جانبي القناة (بحد أدنى 150مم).
- احفر خنادق تثبيت عند بداية ونهاية القناة (بحد أدنى 150مم) (إذا كنت لن تقوم بتثبيت الكونكريت كانفاس على منشآت موجودة مسبقاً).

تجهيز الطبقة السفلية وخندق التثبيت

4.3 تركيب الكونكريت كانفاس

- تحقق من طريقة التركيب الموصفة في المشروع (بشكل طولي أو عرضي).
- ابدأ من أسفل مجرى القناة عند المصب واتجه لأعلى.
- عند تركيب الكونكريت كانفاس، تأكد أن السطح المسامي للكونكريت كانفاس موجه لأعلى وأن غشاء البي في سي ملامس للأرض.
- قم بالتأكد من أن الكونكريت كانفاس ملاصق تماماً للطبقة السفلية وتحقق جيداً للتخلص من أي فراغات تحته.
- في حال التركيب بشكل عرضي قم بإدخال أطراف الكونكريت كانفاس في خندق التثبيت قبل قصّ المواد.
- في حال قصّ المواد باستخدام منشار قطع قرصي، يوصى بالترطيب المسبق للموضع المراد قصّه لتقليل كمية الغبار التي قد تنشأ نتيجة لتلك العملية.
- تأكد من أن حافة **الطبقة الأولى** من الكونكريت كانفاس إما:
  - مثبتة بشكل مناسب في البنية التحتية الموجودة لمنع مرور المياه خلف المواد (مثلاً وصلة ببراغي ولاصق مانع تسرب) انظر دليل استعمال الكونكريت كانفاس: التوصيل والتثبيت لمعرفة المنهجية أو؛
  - مثبتة في خندق التثبيت الذي سوف يتم ردمه لمنع الحت أسفل الكونكريت كانفاس.



اتجاه الكونكريت كانفاس وتلامسه مع الطبقة السفلية تحته

تثبيت الكونكريت كانفاس في خندق التثبيت قبل قص المواد

© Concrete Canvas Ltd. 2019
المعلومات الواردة في هذه الوثيقة تتوفر مجاناً دون مقابل، وهي دقيقة حسب أفضل ما لدينا من معلومات. ولأن الأوضاع والظروف والحالات التي يمكن أن تستخدم فيها المعلومات المذكورة والمنتجات التي تتناولها قد تتفاوت وتخارج عن نطاق سيطرتنا، فنحن لا نقدم أي ضمان صريح أو ضمني على صلاحية المنتجات أو ملائمة المنتجات أو خلاف ذلك، أو ضد انتهاك براءات الاختراع، كما أننا لا نقبل تحمل المسؤولية فيما يتعلق أو ينشأ عن استخدام تلك المعلومات أو أي منتجات مذكورة. تتوفر معلومات براءة الاختراع والعلامة التجارية على الموقع التالي: http://www.concretecanvas.com/patent=and-trademark-info/

4.0 تابع منهجية التركيب

4.4 الطبقات المتراكبة

- عند وضع لفات الكونكريت كانفاس اللاحقة، تأكد من وجود تراكب 100 مم على الأقل بين الطبقات في اتجاه تدفق المياه (مثل بلاطات الأسقف) وتأكد أيضاً أن المواد ملامسة تماماً للأرض تحتها.

4.5 التوصيل والتثبيت

- عند التركيب بشكل عرضي قم بتثبيت المواد في خنادق التثبيت وثبّت وتداً معدنياً على كل وصلة تراكبية أو بتباعد 2م في حال التركيب بشكل طولي.

- قم بترطيب المواد أسفل مناطق الوصلات التراكبية. بعد الترطيب يبقى الكونكريت كانفاس قابلاً للتشغيل لمدة 1-2 ساعة.

- ثبّت براغي من الستانلس ستيل بتباعد 200مم بين مراكز البراغي وعلى بعد 30-50مم من حافة الوصلة. تأكد من عدم وجود خلخلة في منطقة التوصيل وأن كلتا الطبقتين متصلتان ببعضهما البعض.

- يجب الحرص خلال التركيب لتجنب الإضرار بالكونكريت كانفاس. في حالة تضرر الكونكريت كانفاس خلال التركيب وقبل الترطيب، يجب إزالة الطبقة واستبدالها.

- من الضروري أن يتم تثبيت كافة أطراف الكونكريت كانفاس (الغير موصولة مع بعضها بعد) أثناء عملية التركيب خلال تنفيذ المشروع لمنع تسرب الماء أسفل الكونكريت كانفاس مما قد يؤدي إلى انجراف طبقات التربة تحت الكونكريت كانفاس.

- قم فقط بفتح ما يمكن تركيبه وترطيبه بالكامل قبل نهاية يوم العمل لتقليل أي تأثيرات سلبية على التركيب و/أو على أداء المنتج.

- في حالة استكمال التركيب في يوم العمل التالي، قم بحماية حافة آخر طبقة للكونكريت كانفاس خلال الليل بغلاف عازل للماء لكي تتمكن من القيام بتوصيل الكونكريت كانفاس عند العودة للعمل.

- تأكد من أن حافة **الطبقة الأخيرة** للكونكريت كانفاس إما :
  - مثبتة بشكل مناسب في البنية التحتية الموجودة لمنع مرور المياه خلف المواد (مثلاً ببراغي ولاصق مانع تسرب) انظر دليل استعمال الكونكريت كانفاس: التوصيل والتثبيت لمعرفة المنهجية أو؛
  - مثبتة في خندق التثبيت الذي سوف يتم ردمه لمنع الحت أسفل الكونكريت كانفاس.

طبقات كونكريت كانفاس متداخلة بحد أدنى *100* مم

التركيب في اتجاه تدفق الماء

ترطيب أسفل الوصلات قبل التثبيت

تثبيت البراغي والوتد في خندق التثبيت

© Concrete Canvas Ltd. 2019
المعلومات الواردة في هذه الوثيقة تتوفر مجاناً دون مقابل، وهي دقيقة حسب أفضل ما لدينا من معلومات. ولان الأوضاع والظروف والحالات التي يمكن أن تستخدم فيها المعلومات المذكورة والمنتجات التي تتناولها قد تتفاوت وخارجة عن نطاق سيطرتنا، فنحن لا نقدم أي ضمان صريح أو ضمني على صلاحية المنتجات أو ملائمة المنتجات أو خلاف ذلك، أو ضد انتهاك براءات الاختراع، كما أننا لا نقبل تحمل المسؤولية فيما يتعلق أو ينشأ عن استخدام تلك المعلومات أو أي منتجات مذكورة. تتوفر معلومات براءة الاختراع والعلامة التجارية على الموقع التالي: http://www.concretecanvas.com/patent=and-trademark-info/

4.0 تابع منهجية التركيب

4.6 الترطيب

- بعد التثبيت والتوصيل، رش الماء على الكونكريت كانفاس لترطيبه.
- قم برشّ السطح المسامي عدة مرات حتى يتشبع الكونكريت كانفاس بالكامل. سيتحول لون الكونكريت كانفاس في بادئ الأمر إلى لون داكن بعدها يتحول للون أفتح عندما يمتص الماء.
- لا توجه تيار ماء بضغط عالٍ مباشرة إلى الكونكريت كانفاس حيث إنه قد يؤدي إلى إزاحة الأسمنت الجاف من داخل المواد.
- يمكن ترطيب الكونكريت كانفاس باستخدام مياه عذبة أو مالحة كما أن الكونكريت كانفاس ممكن أن يترطب ويتصلب مباشرة تحت الماء.
- يستهلك الكونكريت كانفاس الكمية المثالية من الماء حتى وإن زادت كمية الماء المضافة.
- يلزم كمية ماء تعادل 50% من وزن المادة كحد أدنى. على سبيل المثال، CC8 نحتاج 6 لترات ماء لكل متر مربع.
- للتحقق من درجة كفاية الترطيب، يجب أن يكون الكونكريت كانفاس مبتلاً عند لمسه بعد عدة دقائق من الترطيب.
- لا تعتمد على هطول الأمطار للترطيب.
- لتحديد إن كان الكونكريت كانفاس قد تم ترطيبه بشكل كاف، ببساطة اضغط بإبهامك على الكونكريت كانفاس. إن ظهر ماء عند الضغط على القماش ،فإنه قد تم ترطيبه بشكل كاف. وإن لم يظهر ماء عند الضغط، يجب رش المزيد من الماء.
- لمزيد من المعلومات حول الترطيب وأقصى درجة حرارة لعمليات التركيب، يرجى مراجعة دليل الاستعمال الخاص بالكونكريت كانفاس: الترطيب.

الترطيب

اختبار الترطيب باللمس

تحقق من كفاية الترطيب، ولا تعتمد على الأمطار

4.7 التصلب

- **زمن تشغيل الكونكريت كانفاس هو 1-2 ساعة بعد الترطيب (إضافة الماء).**
- **اردم خندق التثبيت لتحصل على تثبيت جيد ولتسمح لأي مياه سطحية بالجريان إلى داخل القناة.**
- **يتصلب الكونكريت كانفاس ليصل نسبة 80% من قوته التي سيكتسبها بعد 28 يوماً خلال 24 ساعة ويصبح جاهزاً للاستخدام.**

4.8 الصيانة والاصلاح

- تتطلب القنوات المبطنة بالكونكريت كانفاس حداً أدنى من الصيانة، وتكون مقاومة للحت على المدى الطويل، وتقلل من تشكل الطمي وتمنع نمو الأعشاب أيضاً.
- في حالة اكتشاف وجود تضرر في المواد خلال التفتيش الدوري، يمكن تركيب رقعة على المساحة المتضررة بحيث تزيد أبعاد الرقعة عن أبعاد المنطقة المتضررة بحوالي 150 مم في كل الاتجاهات وتثبت بواسطة مونة أسمنتية أو لاصق مانع تسرب معتمد.

خندق تثبيت مردوم

© Concrete Canvas Ltd. 2019
المعلومات الواردة في هذه الوثيقة تتوفر مجاناً دون مقابل، وهي دقيقة حسب أفضل ما لدينا من معلومات. ولان الأوضاع والظروف والحالات التي يمكن أن تستخدم فيها المعلومات المذكورة والمنتجات التي تتناولها قد تتفاوت وخارجة عن نطاق سيطرتنا، فنحن لا نقدم أي ضمان صريح أو ضمني على صلاحية المنتجة أو ملائمة المنتجات أو خلاف ذلك، أو ضد انتهاك براءات الاختراع، كما أننا لا نقبل تحمل المسؤولية فيما يتعلق أو ينشأ عن استخدام تلك المعلومات أو أي منتجات مذكورة. تتوفر معلومات براءة الاختراع والعلامة التجارية على الموقع التالي: http://www.concretecanvas.com/patent=and-trademark-info/

أمثلة تفصيلية

يمكن تشكيل حواجز من خلال وضع الكونكريت كانفاس على هياكل خشبية أو أكياس الرمل

يمكن استخدام أكياس رمل لضغط الوصلات خلال فترة التصلب

يمكن استعمال مونة أسمنتية مناسبة لوصل وإحكام إغلاق الكونكريت كانفاس البنية التحتية الخرسانية الموجودة

توضع الكونكريت كانفاس حول الأنابيب

يمكن تشكيل الكونكريت كانفاس بسهولة لعمل تقاطعات ونهايات القنوات

يمكن تركيب الكونكريت كانفاس - حول البنية التحتية الموجودة

مواد مرجعية إضافية:

- دليل استعمال الكونكريت كانفاس: التركيب والتثبيت
- الرسوم الهندسية التفصيلية القياسية للكونكريت كانفاس - التركيب بشكل عرضي
- الرسوم الهندسية التفصيلية القياسية للكونكريت كانفاس - التركيب بشكل طولي
- *CC & CCH* - دليل الاستخدام: الترطيب
- قائمة معدات الكونكريت كانفاس

+44 (0) 345 680 1908 info@concretecanvas.com www.concretecanvas.com

المعلومات الواردة في هذه الوثيقة تتوفر مجاناً دون مقابل، وهي دقيقة حسب أفضل ما لدينا من معلومات. ولان الأوضاع والظروف والحالات التي يمكن أن تستخدم فيها المعلومات المذكورة والمنتجات التي تتناولها قد تتفاوت وتخارج عن نطاق سيطرتنا، فنحن لا نقدم أي ضمان صريح أو ضمني على صلاحية المنتجات أو ملائمة المنتجات أو خلاف ذلك، أو ضد انتهاك براءات الاختراع، كما أننا لا نقبل تحمل المسؤولية فيما يتعلق أو ينشأ عن استخدام تلك المعلومات أو أي منتجات مذكورة. تتوفر معلومات براءة الاختراع والعلامة التجارية على الموقع التالي: http://www.concretecanvas.com/patent=and-trademark-info/

CONCRETE CANVAS®
© Concrete Canvas Ltd. 2019

شركة نونا انوفيشن

شلالات ميرا - تبطين قناة
جزيرة فانكوفر، كندا

11.125 م2 CC8TM (لفات كبيرة)
أغسطس 2016