פתרונות וטכנולוגיה לייצוב הקרקע

אפריל 2018

MC
תשתיות ותעשייה

BE SURE. BUILD SURE.

סקירה כללית

- סוגים שונים של שרף להזרקה
- תחומי יישום

סקירה כללית

- **סוגים שונים של שרף להזרקה**
- **תחומי יישום**

דרישות לחומרי הזרקה לקרקע

- יכולת הזרקה (צמיגות + מתח פנים)
- זמן תגובה משתנה
- השפעה נמוכה משינויי טמפרטורה
- התקשות בנפח קבוע
- גורם הקצפה מוגדר
- תגובה שאינה תלויה במים
- תכולת מוצקים ומים
- חוזק ואלסטיות
- אטום למים / בלתי חדיר
- עמידות לאורך זמן
- ידידותי לסביבה

סוגים שונים של שרפים להזרקה

- שרף פולימרי מתקשה תגובתי – קשיח
- שרף היברידי פולימרי מתקשה תגובתי – (אורגנו-מינרלי) – קשיח
- פוליאוריתן (אלסטי) = שרף מתקשה פולימרי תגובתי – אלסטי
- Hydrostructural (בסיס אקרילי) = שרף מקשה פולימרי תגובתי – אלסטי – מתנפח

סוגים שונים של שרפים להזרקה

- שרף פולימרי מתקשה תגובתי – קשיח

MC-Montan Injekt F

- שרף היברידי פולימרי מתקשה תגובתי – (אורגנו-מינרלי) – קשיח

MC-Montan Injekt C

- פוליאוריתן (אלסטי) = שרף מתקשה פולימרי תגובתי – אלסטי

MC-Montan Injekt D

- Hydrostructural (בסיס אקרילי) = שרף מקשה פולימרי תגובתי – אלסטי – מתנפח

MC-Montan Injekt T

שרף פולימרי

MC-Montan Injekt F

איטום וחיזוק

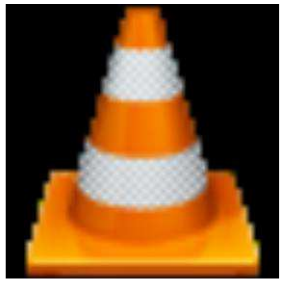
- צמיגות נמוכה מאוד וזמני תגובה הניתנים לבקרה עבור הזרקה אופטימלית
- חוזק גבוה מאוד הן למתיחה הן לדחיסה
- מתפשט במגע עם מים

שרף פולימרי

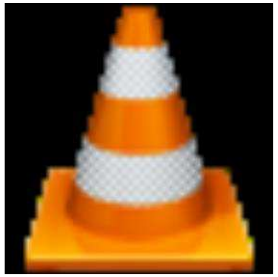
MC-Montan Injekt F

תחומי יישום

- עצירת זרימות מים, גם בלחץ גבוה
- חיזוק עם חוזק גבוה מאוד לדחיסה ולמתיחה
- מילוי אזורים רפויים וחללים
- תיקון לוחות בטון



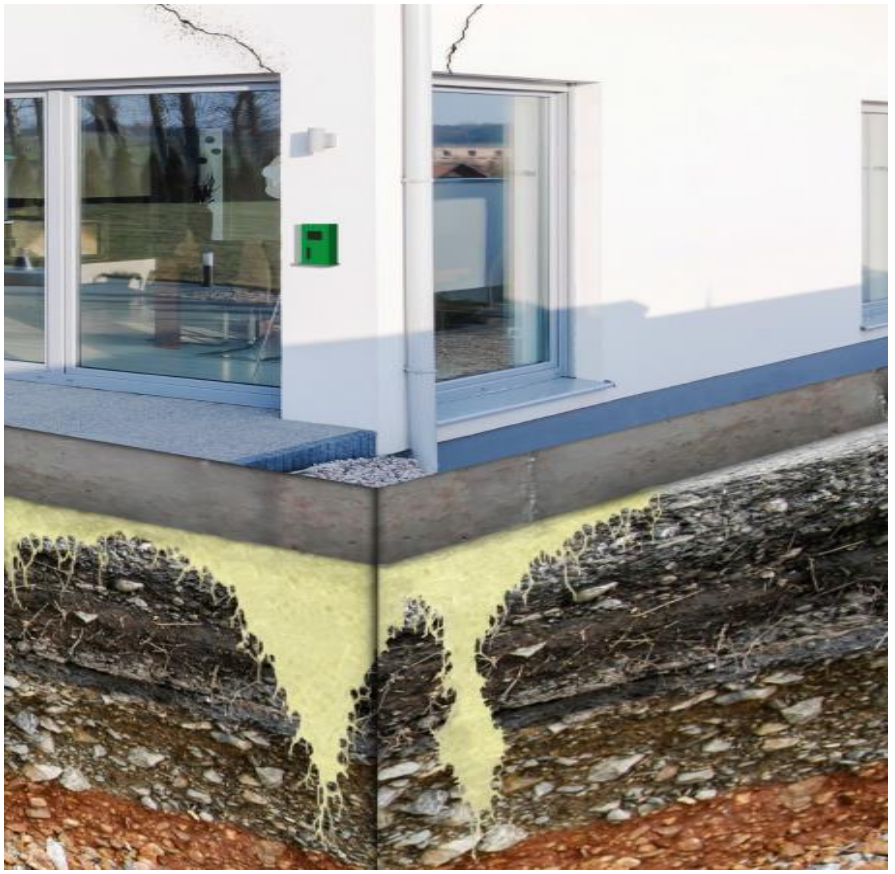
IMG_6531.m4v



IMG_6587.m4v

שרף היברידי מינרלי אורגנו-מינרלי

MC-Montan Injekt C



איטום וקונסולידציה

- תכונות זרימה אופטימליות וזמני תגובה קצרים
- חוזק גבוה למתיחה ולדחיסה
- פעולת ההתקשות אינה מושפעת מנוכחות מים

שרף היברידי מינרלי אורגנו-מינרלי

MC-Montan Injekt C

תחומי יישום

- איטום ללא התפשטות וחיזוק קרקעות גסות
- איחוי של עוגני סלע
- הרמת לוחות בטון

987

שרף אלסטומרי

MC-Montan Injekt D

איטום וייצוב

- צמיגות נמוכה מאוד להזרקה טובה מאוד
- דוחק מים
- אינו תופח

שרף אלסטומרי

MC-Montan Injekt D

תחומי יישום

- איטום וקונסולידציה של קרקעות דקי חצץ
- איטום ועצירת זרימת המים בקרקע
- מילוי של חללים ואזורים בעלי מילוי גרגר גס

איטום והדבקה
של חול רפוי דק

Hydrostructual שרף מקשה פולימרי בסיס אקרילי

MC-Montan Injekt T

איטום ואיחוי (bonding)

- תכונות זרימה כשל מים
- זמני תגובה הניתנים לבקרה
- ניתן לעיצוב בקלות, תכונות תפיחה מצוינות

Hydrostructual שרף מקשה פולימרי בסיס אקרילי

MC-Montan Injekt T

תחומי יישום

- איטום סוגי קרקע דקי חצץ
- צמצום שקיעות במהלך חפירות
- איטום לתמיד של קרקע ומבנים
- מילוי של חללים ואזורים עם מילוי גרגר גס

MC-Montan Injekt

1 DUROMER RESINS

MC-Montan Injekt F

Sealing and strengthening

- Very low viscosity and controllable reaction times for optimum injectability
- Very high tensile and compressive strength
- Expands on contact with water

2 ORGANOMINERAL RESINS

MC-Montan Injekt C

Sealing and consolidation

- Optimum flow properties and short reaction times
- High tensile and compressive strength
- Curing action unaffected by water presence

3 ELASTOMER RESINS

MC-Montan Injekt D

Sealing and stabilisation

- Very low viscosity for very good injectability
- Water-displacing
- Non-foaming

4 HYDROSTRUCTURAL RESINS

MC-Montan Injekt T

Sealing and bonding

- Water-like flow properties
- Controllable reaction times
- Very good formability and excellent swelling properties

Subsoil injection solutions for every requirements profile

There is a wide range of products for sealing, stabilising and consolidating soil and rock masses for specialized civil engineering and tunnel construction applications. With the right product mix from MC, you remain in full control of such speciality injection operations. Our four product systems are all you need to perform almost any injection task – successfully, safely, with assured durability and very much in keeping with your own quality expectations.

EXPERTISE
INJECTION

MC-Bauchemie Müller GmbH & Co. KG · Am Kruppwald 1-8 · 46238 Bottrop, Germany · Tel. +49 2041 101-190
IN@mc-bauchemie.com · www.mc-bauchemie.com

MC
BE SURE. BUILD SURE.

פתרונות הזרקה לתת-קרקע לכל פרופיל דרישות

מגוון רחב של מוצרים לאיטום, ייצוב וקונסולידציה של קרקע ומסה סלעית ליישומי הנדסה אזרחית ובניית מנהרות מיוחדים. עם המוצר הנכון מחברת MC, אתה נשאר בשליטה מלאה של פעולות הזרקה מיוחדות כגון אלה. ארבעת מערכות המוצרים שלנו הם כל מה שאתה צריך כדי לבצע כמעט כל משימת הזרקה – בהצלחה, באופן בטוח, עם עמידות מובטחת ובהתאמה רבה לציפיות האיכות שלך.

הזרקות גיאוטכניות –
קונסולידציה של הקרקע והרמת מבנים

פברואר 2018

MC
תשתיות ותעשייה

BE SURE. BUILD SURE.