



מערכת גיאוסטיל G600

יריעות סיבי פלדה מגולוונות חד-כיווניות לתיקון וחיזוק מבנים

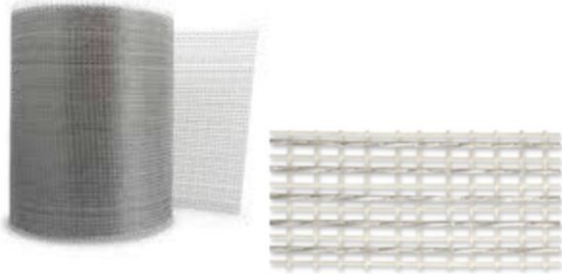
מפרט טכני

תיאור ותכונות

- רשת סיבי פלדה מגולוונת חד-כיוונית Hardwire™, עשויה מסיבי פלדה קשיחים, תפוסים על גבי רשת פיברגלס.
- הרשת נועדה לחיזוק מבני בטון ואבן בשילוב עם:
 - [GeoLite](#) - מלט מינרלי, אידיאלי לשיקום ותיקון אלמנטים מבניים מבטון מזויין ובטון מזויין דרוך.
 - [GeoCalce F Antismico](#) - מלט מינרלי נושם בעל גרעין עדין עם סיד הידראולי NHL טבעי טהור, אידיאלי להשבחת מבנים הבנויים מלבנים, אבן טבעית, בניית טוף, ותשתיות הדורשות יכולת נשימה מתקדמת יחד עם הידבקות מכנית גבוהה.
 - [GeoLite Gel](#) - מערכת ג'ל אפוקסית דו רכיבית, טיקסטרופית, מינרלית אורגנית, לעיגון ותיקון אלמנטים מתכתיים, אידיאלי לתיקון מקטעים של בטון מזויין, בטון מזויין דרוך, מבנים, עץ ופלדה.
- המערכת קלה ליישום, להתקנה ובעלת עמידות גבוהה.
- מערכת GeoSteel בעלת תכונות שוות ערך למערכות סיבי פחמן אך הרבה יותר קלה ליישום וחוסכת בזמן עבודה. יעילה במיוחד בחיזוק מבנים, שיפורים "אנטי-סיסמי", וגם ביצירת חיבור בין המערכות.
- עמידות גבוהה הודות לסיב הפלדה המיוחד ולתהליך הגלון, שנבדק באמצעות מבחני עמידות קפדניים בסביבה של כלור, בסביבה של הקפאה-הפשרה ובסביבה של לחות גבוהה.
- הרשת ניתנת לדריכה ליצירת חיזוקים מבניים באמצעות מערכת עיגון מכני מיוחד על ידי החדרת קצוות הרשת אל האלמנט, ניתן להכין עוגנים בצורת פרח מהרשת עצמה לצורך ביצוע חיזוקים לאורך הרשת או להשתמש בעוגן Dryfix.
- להבדיל, משאר סוגי הסיבים והאריגים האחרים לחיזוק מבנים שיש בשוק בהם יש צורך בהספגת רשתות החיזוק פעולות שצורכות זמן עבודה יקר.
- היריעות ניתנות לכיפוף באמצעות מכשיר מיוחד של המערכת, Geosteel Bender, המאפשר לכופף את הרשת בקלות מבלי לשנות את המאפיינים המכניים שלה. הכיפופים נדרשים כאשר נדרש ללפף את הרשת סביב קורות ועמודים ואלמנטים אחרים במהלך העבודה.

שימושים

- חיזוק ותיקון של בטון מזויין, בטון מזויין דרוך, קיר לבנים, אבן טבעית וטוף, עץ ופלדה.
- חיזוק קשתות מאבן טבעית וטוף, קמרונות וכיפות.
- חיזוק גשרים.



הרכב

סיבי פלדה קשיחים, מגולוונים וחד כיווניים המקובעים לרשת פיברגלס.

אריזה

גלילים של 50 מטר אורך ברוחב של 30 ס"מ משקל גליל אחד ≈ 24 ק"ג כולל אריזה

תקנים



הכנת השטח

- יש להכין, לסתת ולנקות את המשטחים והתשתיות כראוי, בהתאם להוראות והנחיות מהנדס קונסטרוקטור בפרויקט.
- במקרה של תשתיות לא פגומות ומצעים שאינם מתכלים, הכינו את המשטחים כמצויין במפרטים הטכניים.

הכנת החומר

- רשת סיבי הפלדה המגולוונת מגיעה מוכנה לשימוש.
- סיבי הפלדה ניתנים לחיתוך בעזרת מספריים לברזל, ידניים או חשמליים. רשת הפיברגלס אליה תפוסים סיבי הפלדה ניתנת לחיתוך בעזרת סכין יפנית רגילה.



מערכת גיאוסטיל G600

יריעות סיבי פלדה מגולוונות חד-כיווניות לתיקון וחיזוק מבנים

מפרט טכני

הכנות שטח

כאשר התשתית פגומה או לא ישרה יש לפעול כלהלן ותמיד בהתאם להוראות הקונסטרוקטור הממונה:
1. למשטחי בנייה, טוף ואבן טבעית:

- יש לנקות את פני השטח משאריות מלט וחלקים רופפים, שמנים, גריז, וכל גורם אחר העלול להפריע להידבקות.
- להספיג במים את האזור המיועד לעבודה כך שבזמן יישום החומרים יהיה במצב רווי ויבש פנים, ריסוס או מריחה עם מברשת, במידת הצורך, חומרים על בסיס של סיליקט אשלגן טהור בתמיסה מימית כגון Biocalce Silicato Consolidante או חומר על בסיס מים ללא ממיסים ידידותי לסביבה, כגון Rasobuild Eco Consolidante.
- שיקום, תיקון ושיחזור תשתיות במידת הצורך בהתאם להוראות העיצוב והקונסטרוקטור.
- יישור משטחים עם מלט קונסטרוקטיבי על בסיס של סיד הידראולי טבעי טהור NHL 3.5 וחומר מקשר כגון GeoCalce G Antisismico או GeoCalce F Antisismico, בהתאם לעובי הנדרש.
- בעת יישום מערכת החיזוק עם תרכובת אנאורגנית (מינרלית), יש לוודא שהמשטח ספוג במים במידה מספקת ושיהיה מחוספס לפחות 5 מ"מ, שווה לרמה 8 של ערכת הבדיקה להכנת מצעי בטון מזוין ובנייה (עקוב אחר ההוראות בגיליון הנתונים GeoCalce F Antisismico או GeoLite).

2. למשטחי בטון מזוין או בטון מזוין דרוך:

- יש לנקות את פני השטח משאריות מלט וחלקים רופפים, שמנים, גריז, וכל גורם אחר העלול להפריע להידבקות. הסרה יסודית של בטון רופף במידת הצורך באמצעים מכניים או מים. יש להקפיד על חספוס המשטח לעומק של 5 מ"מ לפחות (שווה לרמה 8 של ערכת הבדיקה להכנת מצעי בטון מזוין ובנייה).
- הסרת חלודה, אם קיימת, ממוטות פלדה. יש לנקות באמצעות הברשה (ידינית או מכנית) או התזת חול.
- שיקום, תיקון, ושיחזור מונוליטי או החלקה של הקטע, במידת הצורך, יש לבצע באמצעות מלט המבוסס על חומר גיאו מינרלי כגון GeoLite.
- בעת יישום מערכת החיזוק עם תרכובת אנאורגנית (מינרלית), יש לוודא שהמשטח ספוג במים במצב רווי ויבש פנים (עקוב אחר ההוראות בגיליון הנתונים של GeoLite).
- בעת יישום מערכת החיזוק עם תרכובת אורגנית, על משטח הבטון להיות רווי יבש פנים ובעל חספוס של 0.5 מ"מ לפחות, שווה לרמה 5 של ערכת הבדיקה להכנת מצעי בטון מזוין ובנייה (יש לעקוב אחר ההוראות בגיליון הנתונים של GeoLite Gel).

יצירת עוגן פרח מהרשת - GeoSteel Connector

- העוגן נוצר מרשת GeoSteel G600 Hardwire חותכים את הרשת בהתאם לעומק וקוטר הקדח.
- יש להקפיד לפרום את קצוות הרשת לאורך סיבי הפלדה באורך מינימלי של רדיוס ראש פיית הזרקה.
- יש לבצע כיפוף 90° הקצוות הפרומים באמצעות מכונת כיפוף תקנית GeoSteel Bender.
- במקרה של עוגן עם שני ראשים (עיגון הקיר משני צדדיו) יש לבצע פעולות לעיל משני צידי הרשת.
- לאחר חיתוך וכיפוף הרשת, מגלגלים את הרשת לגליל בקוטר מתאים לקדח ולחזק עם בנד פלסטיק בכיפוף.
- מתקינים את העוגן לתוך הקדח ומטבעים את קצוות הרשת שכופפנו אל שכבה ראשונה של חומר מליטה.
- מכניסים אל העוגן פיית הזרקה ומזריקים דרכה מלט כגון GeoCalce Antisismico וסוגרים את פתח פיית הזרקה.
- המתכנן עשוי לבחור בחלופה לדיוס, תלוי בסוג התשתית (בטון או בלוקים), לעיגון בסיד הידראולי טבעי ניתן להשתמש ב-GeoLite Magma, לתשתית מינרלית ב-GeoLite Gel, או חומר סופר נוזלי Kerabuild Epofill.

הוראות שימוש לעיגון קצוות הרשת

להלן טבלה עם פירוט חוזק מתיחה של קצוות הרשת לעיגון בקורה או עמוד, כפונקציה של סוג רשת GeoSteel והרוחב המתאים של הרשת שנבחרה:

יריעה	רוחב הרצועה (ס"מ)	מספר הכבלים*	עומס שבירה במתיחה
GeoSteel G600	10	16	< 24 קילו-ניוטון
GeoSteel G600	15	23	< 35 קילו-ניוטון

*מס' כבלים/ס"מ = 1.57;

עומס קריעה במתיחה של כבל < 1500 ניוטון.

במידה שנדרש מחבר בעל חוזק אחר או מספר שונה של כבלים מאלה שרשומים, צריך לחשב את הרוחב המתאים של הרצועה על ידי חלוקה של החוזק הנדרש בחוזק של כבל אחד, ולאחר מכן במספר הכבלים הנוכחים ליחידת רוחב בסוג היריעה שנבחר.



מערכת גיאוסטיל G600

יריעות סיבי פלדה מגולוונות חד-כיווניות לתיקון וחיזוק מבנים

מפרט טכני

רשת סיבי פלדה מגולוונת חד כיוונית GeoSteel G600

רשת GeoSteel G600 נועדה לביצוע חיזוק קונסטרוקטיבי של מבנים, תיקון, שיפור או שדרוג סימני של אלמנטים מבניים וקירות, טוף או אבן טבעית באמצעות מערכת מטריצה אנאורגנית מרוכבת (SRG (Steel Reinforced Grout, עם התאמה ל - European) ETA - Technical Assessment) בהתאם לסעיף 26 לתקנה מס' 305/2011 של האיחוד האירופי ותעודת תוקף מוכחת בינלאומית, העשויה מ-Hardwire חד-כיווני, רשת מפלדה מגולוונת בחוזק גבוה במיוחד, עשויות מסיבי מיקרו פלדה התואמים לתקן ISO 16120-1/4 2017 המחברים לרשת פיברגלס, עם משקל רשת נטו של כ-670 גרם/מ"ר והמאפיינים הטכניים הבאים:

- חוזק מתיחה בעל ערך אופייני הגדול מ-3,000 מגב"ס
- מודול אלסטיות הגדול מ-190 מגב"ס
- עיבור מקסימאלי בשבר הגדול מ-1.5%
- שטח סיב מרוכב מ-3 סיבים ישרים ו-2 סיבים מלפפים אותם 2X3 (5 חוטים) = 0.538 ממ"ר, מספר סיבים פר ס"מ = 1.57, עם פיתול חוט בזווית מומנט גבוהה, תואם לתקן ISO/DIS 17832
- עובי אקוויולנטי של היריעה = 0.084 מ"מ

GeoCalce F Antisismico & GeoSteel G600

(SRG - Steel Reinforced Grout)

המערכת נועדה לחיזוק ותיקון מבנים, קירות ואלמנטים מאבן, טוף או אבן טבעית. תהליך ביצוע:

- שיקום משטחים חלשים, מתפוררים או לא ישרים, יש לבצע עם GeoCalce G או GeoCalce F של חברת Kerakoll, לפי מפרט הטכני של החומר והוראות קונסטרוקטור.
- פני השטח חייבים להיות מחוספסים במידה מספקת באמצעות כלי מכני או ניקוי חול, תוך הקפדה על פני חספוס של לפחות 5 מ"מ (שווה לרמה 8 של ערכת הבדיקה להכנת מצעי בטון מזוין ובנייה).
- יש לשטוף ולהספיג במים את פני השטח, כך שבזמן העבודה יהיה במצב רווי ויבש פנים.
- יש למרוח שכבה ראשונה של GeoCalce F בעובי ממוצע של $3-5$ מ"מ.
- בעוד החומר עדיין רטוב, הנח את רשת סיבי הפלדה המגולוונת GeoSteel G600 על הטיט והטבע את הרשת לתוכו באמצעות מאלג' או גלגלת מתכת, יש לוודא שהרשת מוטבעת לחלוטין ויש להימנע מלהותיר רווחים או בועות אוויר, מכיוון שאלו עלולים לסכן את הידבקות היריעה לתשתית.
- עבודה "טרי על טרי", ליישם שכבה שנייה של טיט GeoCalce F עד שהרשת נטמעת במלואה והחללים בין השכבות מתמלאים, כך שמתקבל עובי חיזוק כולל של $5-8$ מ"מ.
- ההחלטה אם להשתמש בעוגנים, בחירת סוגי עיגון, קוטר וזווית קידוח תתבצע בהתאם להנחיות והוראות קונסטרוקטור בפרויקט - ראו סעיף עוגנים.



מערכת גיאוסטיל G600

יריעות סיבי פלדה מגולוונות חד-כיווניות לתיקון וחיזוק מבנים

מפרט טכני

GeoLite & GeoSteel G600 (SRG - Steel Reinforced Grout)

המערכת נועדה לחיזוק ושיקום של אלמנטים ומבנים מבטון מזוין. תהליך ביצוע:

- ראשית יש לבצע שיקום של משטחים חלשים, מתפוררים או לא ישרים עם חומרי שיקום של חברת א.צ., בהתאם לצורך, ולפי מפרט החומר והוראות קונסטרוקטור. לאחר ביצוע השיקום, והשבת האלמנט (עמוד/קורה) לצורתו המקורית, ניתן להתחיל וליישם את תהליך החיזוק עם מערכת GeoSteel.
- פני השטח חייבים להיות מחוספסים במידה מספקת באמצעות כלי מכני או ניקוי חול, תוך הקפדה על פני חספוס של לפחות 5 מ"מ (שווה לרמה 8 של ערכת הבדיקה להכנת מצעי בטון מזוין ובנייה).
- יש לשטוף ולהספיג במים את פני השטח, כך שבזמן העבודה יהיה במצב רווי ויבש פנים.
- יש למרוח שכבה ראשונה של GeoLite בעובי ממוצע של $3-5$ מ"מ.
- בעוד החומר (Geolite) עדיין רטוב, הנח את רשת סיבי הפלדה המגולוונת GeoSteel G600 על החומר והטבע את הרשת לתוכו באמצעות מאלג' או גלגלת מתכת, יש לוודא שהרשת מוטבעת לחלוטין ויש להימנע מלהותיר רווחים או בועות אוויר, מכיוון שאלו עלולים לסכן את הידבקות היריעה לתשתית.
- בעבודה "טרי על טרי", ליישם שכבה שנייה של החומר GeoLite עד שהרשת נטמעת במלואה והחללים בין השכבות מתמלאים, כך שמתקבל עובי חיזוק כולל של $5-8$ מ"מ.
- ההחלטה אם להשתמש בעוגנים, בחירת סוגי עיגון, קוטר וזווית קידוח תתבצע בהתאם להנחיות והוראות קונסטרוקטור בפרויקט - ראו סעיף עוגנים.

GeoLite Gel + GeoSteel G600 (SRP - Steel Reinforced Polymer)

המערכת נועדה לחיזוק ותיקון של אלמנטים ומבנים מבטון מזוין ובטון מזוין דרוך. תהליך ביצוע:

- שיקום משטחים חלשים, מתפוררים או לא ישרים, יש לבצע עם GeoLite Gel של חברת Kerakoll, לפי מפרט הטכני של החומר והוראות קונסטרוקטור.
- פני השטח חייבים להיות מחוספסים במידה מספקת באמצעות כלי מכני או ניקוי חול, תוך הקפדה על פני חספוס של לפחות 5 מ"מ (שווה לרמה 8 של ערכת הבדיקה להכנת מצעי בטון מזוין ובנייה).
- יש לשטוף ולהספיג במים את פני השטח, כך שבזמן העבודה יהיה במצב רווי ויבש פנים.
- יש למרוח שכבה ראשונה של GeoLite Gel בעובי ממוצע של $2-3$ מ"מ.
- בעוד החומר עדיין רטוב, הנח את רשת סיבי הפלדה המגולוונת GeoSteel G600 על החומר והטבע את הרשת לתוכו באמצעות מאלג' או גלגלת מתכת, יש לוודא שהרשת מוטבעת לחלוטין ויש להימנע מלהותיר רווחים או בועות אוויר, מכיוון שאלו עלולים לסכן את הידבקות היריעה לתשתית.
- עבודה "טרי על טרי", ליישם שכבה שנייה של GeoLite Gel עד שהרשת נטמעת במלואה והחללים בין השכבות מתמלאים, כך שמתקבל עובי חיזוק כולל של $3-4$ מ"מ.
- ההחלטה אם להשתמש בעוגנים, בחירת סוגי עיגון, קוטר וזווית קידוח תתבצע בהתאם להנחיות והוראות קונסטרוקטור בפרויקט - ראו סעיף 4 עוגנים.



מערכת גיאוסטיל G600

יריעות סיבי פלדה מגולוונות חד-כיווניות לתיקון וחיזוק מבנים

מפרט טכני

נתונים טכניים

*הערכים עבור יריעה ללא חומרי מליטה

כבל 3x2 מושג על ידי חיבור של 5 חוטים, מתוכם 3 ישרים ו-2 כרוכים עם זווית בעלת מומנט גבוה:		
0.538 מ"מ	Acord	- שטח ממשי על כבל 3x2 (5 חוטים)
1.57 כבלים/ס"מ		- מס' כבלים/ס"מ
≈ 670 גרם/מ"ר		- מסה (כולל ריתוך תרמי)
< 1500 ניוטון		- עומס שבירה במתיחה של כבל
< 3000 מגה-פסקל	σsheet	- חוזק למתיחה של היריעה, ערך אופייני
< 2.35 ק"נ/ס"מ		- חוזק למתיחה לפי יחידת רוחב
< 190 ג'יגה-פסקל	Esheet	- מודול אלסטי רגיל של יריעה, ערך ממוצע
< 1.5%	εsheet	- מעוות שבירה של היריעה, ערך אופייני
≈ 0.084 מ"מ	tf	- עובי אקוויוולנטי



מערכת גיאוסטיל G600

יריעות סיבי פלדה מגולוונות חד-כיווניות לתיקון וחיזוק מבנים

מפרט טכני

ביצועים

GeoSteel SRG system - ETA n° 19/0325
SRG - GeoCalce F Antisismico & GeoSteel G600

מאפיין ביצועים (1)	שיטת בדיקה	ביצועי מערכת על משטחי לבנים	ביצועי מערכת על משטחי טוף SRG
גבול מתיחה קונבנציונלי	LG FRCM (§§ 2.1 - 7.2)	clim,conv	1642 מגה-פסקל
גבול עיוות קונבנציונלי	LG FRCM (§§ 2.1 - 7.1)	$\epsilon_{lim,conv}$	0.84%
מודול אלסטי של היריעה	LG FRCM (§§ 2.1 - 7.1.1)	Ef	195 ג'יגה-פסקל
סיווג עמידות בפני לחיצה של מלט (ערך אופייני)	EN 12190	fc,mat	>15 מגה-פסקל (28 ג'יגה-גרם)
אחוז רכיבים אורגניים לפי משקל			< 1%
חדירות לאדי מים	EN 1745	μ	מ-15 עד 35 (ערך טבלה)

תנאי התקנה

טמפרטורה מקסימלית (אוויר ומשטח)	-	-	< +35°C
טמפרטורה מינימלית (אוויר ומשטח)	-	-	> +5°C
לחות יחסית של האוויר	-	-	לא רלוונטי
לחות של המשטח (משטח ההדבקה)	-	-	משטח רווי ללא עודפי מים על פני השטח
תנאי שירות			
טמפרטורה מקסימלית (אוויר ומשטח)	-	-	< +80°C
טמפרטורה מינימלית (אוויר ומשטח)	-	-	> -40°C
לחות יחסית של האוויר	-	-	לא רלוונטי
מגע עם מים (2)	-	-	מזדמן
תגובה לאש (3)	החלטה EC/2000/605	-	סיווג A1

בנוכחות של טמפרטורות התקנה ועבודה מחוץ לגבולות שצוינו לעיל, יש לפנות למחלקה הטכנית של קרקול כדי לספק מערכות הגנה מתאימות עבור יישום והפעלה של מערכת חיזוק GeoSteel SRG.

1. מאפייני הביצועים של מערכת GeoSteel SRG תואמים ומחושבים בהתאם למפרט בהנחיה עבור זיהוי, הגבלה וביקורת קבלה של חומרים מרוכבים המחזקים בסיבים עם מטריצה אנאורגנית (FRCM) לשימוש בחיזוק מבני של בניינים קיימים, כפי שפורסם על ידי 'המועצה העליונה לעבודות ציבוריות' - הרשות האיטלקית האחראית לפיקוח על עבודות ציבוריות, בדצמבר 2018.

2. במצב של מגע קבוע עם נוזלים, יש לפנות למחלקה הטכנית של קרקול כדי לספק מערכת הגנה המתאימה ביותר.

3. במקרה של חשיפה לעומס אש או עמידות בפני אש, יש להגן על מערכת חיזוק GeoSteel SRG באמצעות מערכת מתאימה בעלת הסמכת REI.



מערכת גיאוסטיל G600

יריעות סיבי פלדה מגולוונות חד-כיווניות לתיקון וחיזוק מבנים

מפרט טכני

ביצועים

GeoSteel SRP system - ETA n° 18/0314
SRP - GeoLite Gel & GeoSteel G600

מאפיין ביצועים	שיטת בדיקה	ביצועי מערכת GeoSteel SRP (שכבה אחת) G600	ביצועי מערכת GeoSteel SRP (שלוש שכבות) G600	נתוני פרויקט בהתאם לתקן CNR-DT 200 R1/2013
חוזק למתיחה (ערך אופייני)	EN 2561	3073 מגה-פסקל	3013 מגה-פסקל	3000 מגה-פסקל
מודול אלסטי (ערך ממוצע)	EN 2561	212 ג'יגה-פסקל	204 ג'יגה-פסקל	200 ג'יגה-פסקל
התארכות בקריעה (ערך ממוצע)	EN 2561	1.90%	1.89%	1.90%
חוזק מתיחה של חפיפה (ערך אופייני) (1)	EN 2561	2888 מגה-פסקל	NPD	-
חוזק למתיחה על אריג מכופף (ערך אופייני)		2416 מגה-פסקל	NPD	-
טמפרטורת מעבר זכוכיתי	EN 12614	+60°C	+60°C	-
הידבקות למשטח				
חוזק קילוף (ערך אופייני)	EN 1542	2.3 מגה-פסקל	NPD	-
בדיקת גזירה של חפיפה בודדת (ערך אופייני)	נספח ב' EAD 340210-00-0104	קריעה של סיבים וצפתה מחוץ לאורך המודבק	NPD	-
תלישה מהמשטח (ערך נספח ג')	נספח ג'			

תנאי התקנה

טמפרטורה מקסימלית (אוויר ומשטח)	-	-	< +35°C
טמפרטורה מינימלית (אוויר ומשטח)	-	-	> +5°C
לחות יחסית של האוויר	-	-	20 - 90%
לחות של המשטח (משטח ההדבקה) (3)	-	-	< 5%

תנאי שירות

טמפרטורה מקסימלית (אוויר ומשטח)	-	-	< +45°C
טמפרטורה מינימלית (אוויר ומשטח)	-	-	> -25°C
לחות יחסית של האוויר	-	-	לא רלוונטי
מגע עם מים	-	-	מזדמן
תגובה לאש	EN 13501-1		סיווג do, D-s2

בנוכחות של טמפרטורות התקנה ועבודה מחוץ לגבולות שצוינו לעיל, יש לפנות למחלקה הטכנית של קרקול כדי לספק מערכות הגנה מתאימות עבור יישום והפעלה של מערכת חיזוק GeoSteel SRP.

1. אורך החפיפה = 200 מ"מ.
2. בדיקות שבוצעו על פריזמות בטון בעלי חוזק לחיצה $fb=57.5$ מגה-פסקל.
3. בנוכחות של תומך רטוב, יש להמתין עד להתייבשותו הגמורה או לאפשר לו להתייבש לפני יישום המוצר.
4. במצב של מגע קבוע עם נוזלים, יש לפנות למחלקה הטכנית של א.צ. טכנולוגיות מתקדמות לבניה כדי לספק מערכת הגנה המתאימה ביותר.
5. במקרה של חשיפה לעומס אש או עמידות בפני אש, יש להגן על מערכת חיזוק GeoSteel SRP באמצעות מערכת מתאימה בעלת הסמכת REI. למערכת GeoSteel SRP אין התנגדות לאש.



מערכת גיאוסטיל G600

יריעות סיבי פלדה מגולוונות חד-כיווניות לתיקון וחיזוק מבנים

מפרט טכני

ביצועים

GeoSteel SRG system - ETA n° 19/0325
SRG - GeoLite & GeoSteel G600

מאפיין ביצועים	שיטת בדיקה	ביצועי מערכת GeoSteel SRG על משטחי בטון
גבול מתיחה קונבנציונלי	LG FRM (§§ 2.1 - 7.2)	olim,conv 1847 מגה-פסקל
גבול עיוות קונבנציונלי	LG FRM (§§ 2.1 - 7.1)	elim,conv 0.95%
מודול אלסטי של היריעה	LG FRM (§§ 2.1 - 7.1.1)	Ef 195 ג'יגה-פסקל
סיווג עמידות בפני לחיצה של מלט (ערך אופייני)	EN 12190	fc,mat 50 < מגה-פסקל (28 ג'יגה-גרם)
אחוז רכיבים אורגניים לפי משקל		< 1%
חדירות לאדי מים	EN ISO 7783-2	Class I: sD < 5 m
תנאי התקנה		
טמפרטורה מקסימלית (אוויר ומשטח)	-	< +40°C
טמפרטורה מינימלית (אוויר ומשטח)	-	> +5°C
לחות יחסית של האוויר	-	לא רלוונטי
לחות של המשטח (משטח ההדבקה)	-	משטח רווי ללא עודפי מים על פני השטח
תנאי שירות		
טמפרטורה מקסימלית (אוויר ומשטח)	-	< +80°C
טמפרטורה מינימלית (אוויר ומשטח)	-	> -40°C
לחות יחסית של האוויר	-	לא רלוונטי
מגע עם מים (2)	-	מזדמן
תגובה לאש (3)	החלטה EC/2000/605	סיווג A1

בנוכחות של טמפרטורות התקנה ועבודה מחוץ לגבולות שצוינו לעיל, יש לפנות למחלקה הטכנית של קרקול כדי לספק מערכות הגנה מתאימות עבור יישום והפעלה של מערכת חיזוק GeoSteel SRG.

- מאפייני הביצועים של מערכת GeoSteel SRG תואמים ומחושבים בהתאם למפורט בהנחיה עבור זיהוי, הגבלה וביקורת קבלה של חומרים מרכיבים המחזקים בסיבים עם מטריצה אנאורגנית (FRM) לשימוש בחיזוק מבני של בניינים קיימים.
- במצב של מגע קבוע עם נוזלים, יש לפנות למחלקה הטכנית של קרקול כדי לספק מערכת הגנה המתאימה ביותר.
- במקרה של חשיפה לעומס אש או עמידות בפני אש, יש להגן על מערכת חיזוק GeoSteel SRG באמצעות מערכת מתאימה בעלת הסמכת REI.



מערכת גיאוסטיל G600

יריעות סיבי פלדה מגולוונות חד-כיווניות לתיקון וחיזוק מבנים

מפרט טכני

חיי מדף

אחסון באתר העבודה: יש לאחסן במקום יבש כשהמוצר תחת כיסוי, הרחק מחומרים העלולים לגרום נזק למוצר או ליכולתו להיצמד למטריצה הנבחרת.

יצרן

קרקול - Kerakoll

אזהרות

- המוצר נועד לשימוש מקצועי
- יש לציית לתקנים ולתקנות לאומיים ככל שישנם
- המוצר הנו פריט בהתאם להגדרות של תקנת האיחוד האירופאי מס' 1907/2006, ועל כן לא נדרש לו גיליון נתוני בטיחות.
- לבעיות אחרות כלשהן, פנה לא.צ. טכנולוגיות מתקדמות לבניה

בטיחות

- בעת הטיפול ביריעה יש ללבוש ביגוד ומשקפי מגן, ולציית להוראות הנוגעות לשיטות ליישום החומר.
- מגע עם העור: לא נדרשים אמצעים מיוחדים כלשהם.
- יש להרחיק את החומר מהישג ידם של ילדים.

אחריות

המידע המסופק במסמך זה הנו תוצר של היכרותנו וניסיונונו עם המוצרים. התוצאות המתקבלות בשטח עשויות להשתנות, בהתאם לשיטות שאומצו ליישום המוצר. במקומות שבהן נעשה שימוש בשיטות יישום שאינן מכוסות במסמך זה, על הלקוחות לבקש מידע ספציפי נוסף ו/או לבצע בדיקה מייצגת לפני השימוש במוצרים. המידע האמור לעיל אינו מהווה בשום אופן אחריות לגבי השימוש במוצרים. התנאים הכלליים ותנאי המכירה שלנו הם אשר יגברו, בכל מקרה, על המידע המסופק בהסכם זה. לפני היישום, לקוחות ומשתמשים מתבקשים לבדוק שברשותם הגרסה האחרונה של מסמך זה.