



גראוט מוכן לשימוש ובלתי מתכווץ, בצבע טבעי, נוזלי, חזק במיוחד.
עומד בדרישות CRD-C 621-83.

קוד מוצר: 983942202500

תיאור המוצר

גראוט חזק מיוחד, מוכן לשימוש, בלתי מתכווץ וחזק במיוחד. המוצר מכיל צמנט פורטלנד עמיד בסולפט (HSR LA). הוא נועד לשימוש בכל מרקם מנוזל ועד למוצק לח לדיוס מדויק של ציוד, מערכות בטון, יסודות בניין, קירות מסך, לוחות קיר טרומי, קורות ועמודים.

תכונות

- גראוט מוכן לשימוש המתקשה ללא הפרשת מים, ללא התכווצות לאחר התייבשות וללא שקיעה בעת הערבוב, ואפשרות הנחה בכל מרקם; נוזלי, זורם, פלסטי או מוצק לח.
- גראוט השומר על יכולת תפעול טובה אפילו לאחר שעה בטמפרטורה של 20°C.
- גראוט בלתי מתכווץ שניתן להזריק לאזורים מורכבים או - לאזורים שאינם נגישים לשיטות דיוס קונבנציונליות או - לאזורים בהם נדרש מראה הדומה למלט.
- הגראוט אינו מכיל חומרים המייצרים גז או משתחררים באוויר.
- גראוט אשר מפתח חוזק גבוה במרקם נוזלי וזורם.

נתונים טכניים

החוזק של הגראוט הוא בדרך כלל גורם מכריע כשמחליטים מתי ניתן להפעיל עומס על יסודות בניין או מכוונות שעברו דיוס. החוזק של הגראוט תלוי ב:

- כמות המים בתערובת
- טמפרטורת האובייקט המדויס
- אשפיה
- גיל הגראוט המוקשה
- טמפרטורת הסביבה והלחות.

הטבלה הבאה מספקת את רמות החוזק הממוצעות האופייניות של 25 ק"ג
MASTERFLOW 928 בטמפרטורה של 20°C, כשהוא מעורבב עם 4 ליטרים (זורם) ו-4.6
ליטרים (נוזלי) של מים:

| חוזק כפיפה* MPa (N/mm2) | חוזק לחיצה | | ימים |
|----------------------------|-----------------------|----------------------|------|
| | נוזלי* MPa (N/mm2) | זורם* MPa (N/mm2) | |
| 5.5 | 28 | 40 | 1 |
| 6 | 35 | 50 | 3 |
| 8 | 45 | 58 | 7 |
| 9.5 | 60 | 80 | 28 |

חוזק הלחיצה והכפיפה נבדק באמצעות ASTM C-348 ו-ASTM C-349 על מנסרה (16 x 4 x 4 ס"מ)

נתונים טכניים נוספים

- אפיק זרימה < 430-560 מ"מ
- זרימה של 20-30 שניות, בשיטת קונוס זרימה CRD-C 611 או שיטת הקונוס של Cerilh
- ממוצע: תכולת אוויר 4.2%

שימושים

דיוס מדויק של ציוד, לוחות קיר טרומי, ברגים עוגנים ומוטות חיזוק, וכן בסיסים, קורות, ועמודים בעובי מינימלי של 2.5 ס"מ עד 10 ס"מ.

אחסון וחיי מדף

אין להשתמש במוצר אם השק פגום.
אם שומרים את ה-MASTERFLOW 928 במקום יבש מקורה וללא כפור, ניתן לאחסנו למשך 12 חודשים באריזה המקורית כשהיא סגורה היטב בטמפרטורה בין 10 מעלות ל 30 מעלות.

הכנת התערובת

יש לערבב עם מי שתייה בלבד. ראשית יש להכניס 3/4 מהמים הנדרשים למערבל, ואז להוסיף את הגראוט באיטיות ובקצב קבוע. יש להמשיך לערבב עד השגת מלט הומוגני (2-3 דקות), להוסיף את שאר המים ולהמשיך לערבב למשך 2 דקות נוספות לפחות. 25 ק"ג של MASTERFLOW 928 המעורבבים עם 4 ליטר מים מפיקים כ-12.85 ליטר של גראוט, כאשר 4.6 ליטר מים מפיקים כ-13.5 ליטר גראוט.
ניתן להשתמש בפחות מים כדי לעמוד בדרישות המרקם, אך פעולה זו תפחית את התפוקה. אין לנסות לשנות את הרכב הגראוט על ידי הוספת מים או ערבול מחדש לאחר התקשחות.

גוון

אפור

תצורת

1.950 ק"ג לקבלת 1 מ"ק מלט

אריזה

25 ק"ג

הכנת השטח

יש לנקות את חורי הברגים ולנקות את אזור הדיוס ביסודיות על מנת להשיג משטח הדבקה טובה, מומלץ להשתמש בפטיש סתתים קטן ולא בפטיש סיתות (חספוס קל).
על מנת להקפיד על גובה נכון, יש ליישר את הבסיסים ולהבריגם היטב לקרקע, לפני הדיוס. השרייה במים: יש להשרות את היסוד הנקי ואת כל חורי הברגים במים למשך לפחות 6 שעות, ועדיף 24 שעות. רגע לפני הדיוס, יש לנקז את כל המים המשוחררים. תמיד יש לדיוס קודם ברגים נקיים ומושרים (ללא מים משוחררים).

אופן השימוש

יש לבנות צורות חזקות, מהודקות ומקובעות היטב.
בצד של הנחת הגראוט, יש להטות את הצורה בזווית של כ-45° כלפי חוץ ולהאריך צורה זו לגובה המתאים על מנת לספק ראש של גראוט במהלך ההנחה. יש לצקת את הגראוט ישירות על הצורה המשופעת על מנת לצמצם את הילכדות האוויר בעת ההנחה.
יש להשתמש בשיטות הייצור שיאפשרו לגראוט לזרום על ידי כוח המשיכה בין הפלטה והיסוד ולהקפיד שהגראוט ישמור על מגע עם משטחים אלה על שיתקשח.
לאחר שה-MASTERFLOW 928 עורבב לפי ההליך המוצע (יש לעיין ב-"הכנת הגראוט"), ניתן להתחיל את פעולת ההנחה באופן הבא:
לפני הדיוס, יש לקבוע אם ציוד ההפעלה גורם לוויברציה עודפת ביסוד או בבסיס. יש לשקול לכבות את מקור הוויברציה עד לאחר שהגראוט שהונח יתייבש באופן סופי. ויברציה עודפת עלולה לגרום לשקיעה והפרשת מים ולהפריע להתייבשות. ניתן לאתר את הוויברציה באמצעות כל הפרעה למשטח המים באגן הנח על הבסיס או היסוד שיש לדיוס. יש לערבב ולצקת את הגראוט כמה שיותר קרוב לפלטה. יש לדאוג לכוח אדם, חומרים וכלים הנדרשים כדי לערבב ולצקת באופן מהיר ורציף. במקומות בהם הגראוט צריך לזרום למרחק ארוך, יש להכין תערובת ראשונית קצת נוזלית או זורמת יותר מהנדרש; פעולה זו תמנע חסימות של הגראוט שיבוא בהמשך.
יש לצקת את הגראוט באופן רציף ומכיוון אחד בלבד, על מנת למנוע הילכדות של אוויר תוך כדי הדיוס. יש לוודא שהגראוט ממלא את כל החלל שיש לדיוס ושהוא שומר על מגע עם הפלטה לאורך כל יציקת הדיוס. **אין להרטיט.**

אשפיה

מיד לאחר הנחת ה-928 MASTERFLOW, יש לכסות את כל הגראוט החשוף באמצעות סמרטוטים לחים (בד יוטה) ולשמור על לחותם עד שמשטח הגראוט יהיה מוכן לגימור, או עד לשקיעה האחרונה.

דגשים

אין להוסיף צמנט, חול או חומרים אחרים למוצר זה שעבר בקרת איכות. אין להשתמש בתכולת אריזות פגומות או שבורות. יש להשתמש במערבל אחד או יותר כדי לאפשר פעולות ערבול ויציקה ולהמשיך בו-זמנית ללא הפרעה. אין לערבב ביד. הנתונים המופיעים כאן מבוססים על בדיקות מעבדה מבוקרות. ניתן לצפות לסטייה סבירה מתוצאות אלו. יש לבקר בדיקות בשטח ובמעבדה על בסיס המרקם המבוקש ולא לפי תכולת המים בלבד. אם העבודה דורשת שבדיקות החוזק יבוצעו באתר העבודה או במעבדה, אין להשתמש בשבלונות גליליות. על הטמפרטורה של הגראוט ושל האלמנטים הבאים איתו במגע להיות בטווח של $+5^{\circ}\text{C}$ עד $+35^{\circ}\text{C}$. כאשר הגראוט נמצא במגע עם פלדה אשר עומדת או אמורה לעמוד בלחץ של מעל 550 מגה-פסקל, אין להשתמש ב-928 MASTERFLOW. במקרה זה יש להשתמש ב-MACFLOW.

אזהרות והוראות בטיחות

כמו בחומרים אחרים המכילים צמנט פורטלנד, החומר הצמנטי ב-928 MASTERFLOW עלול לגרום לגירוי. יש להימנע ממגע עם העיניים וממגע ממושך עם העור. במקרה של מגע עם העיניים, יש לשטוף מיד עם הרבה מים למשך לפחות 15 דקות. יש לפנות לרופא. במקרה של מגע עם העור, יש לשטוף את העור ביסודיות. יש להרחיק את המוצר מהישג ידם של ילדים. יש לעיין בגיליון בטיחות החומרים למידע נוסף בנוגע למוצר זה.

שימו לב! יש לעיין בדף הטכני העומד לעיון באתר האינטרנט של החברה קודם לביצוע היישום, שכן הינו משתנה מעת לעת בהתאם להוראות התקן והמלצות היצרן: www.tambour.co.il