

בטון מובא

בטון מפוצה התכווצות

Shrinkage Retaining Concrete

בטון מובא מסוג ב-30 עד ב-50 בדרגות סומך S5 עד S7 בעל התמוצות מחסנת

מידע טכני

תיאור, ייעוד, שימה ויישום

- **תיאור:** בטון מובא מסוג ב-30 עד ב-50 בדרגות סומך S5 עד S7 בעל התכונות מחסנות.
- **ייעוד:** מיטעות לגשרים, רצפות תעשייתיות ומשטחים מיוחדים יצקות השלמה של חללים ומחוצים.
- **מרכיבי התערובת:** צמנט, אגרגטים, מוספים כימיים ותוספים מינרלים.
- **שימוש:** בשפיכה ישירה, באמצעות כלי מעביר (סל ממף) או באמצעות משאבה.
- **יישום:** מחייב רישום מהיר תוך הבטחת מילוי מושלם של התווך הנצק.
- **תקנים:** לרלוטניים: ת"י 466 חלק 1, ת"י 26, ת"י 118, ת"י 601 והמפרט הכללי לעבודות בנין, פרקים 02, 03, 13 ומפרטים מיוחדים לפלסטיקה

הבטון מיוצר במפעלים המודרניים המתקדמים והממוחשבים של חב' "הנסון" תוך הקפדה על איכות וקדמה טכנולוגית.

סיווג, תכונות וייעודים

תכונות ומאפיינים	ב-30	ב-40	ב-50
חזקת בגיל 28 יום מינ. מגפ"ס)	ממוצע 33.0 דוגמה בודדת 27.0	ממוצע 43.0 דוגמה בודדת 37.0	ממוצע 53.0 דוגמה בודדת 47.0
התפשטות מירבית עד גיל 3 ימים	1000 עד 1200 מיקרומטר (מותנה בתנאי אפשרה מושלמים)		
תרונות	• תחליף מתאים לגראוט צמנטי בכמויות גדולות • פתרון אופטימלי לייעודים הרלוונטיים • מסופק בכל נפח שם על שני מטר קוב • מפשט ומקצר תהליכי יציקה, בעל תכונות זרימה וציפוף משופרות. • חסכוני ויעיל		
ייעודים עיקריים	• יציקות השלמה של חללים בהם נדרש מילוי מושלם: • סתם (Grouting) של עמודים, תמיכות וכד'. תחתית ותשתית למסילות, "כיסים" בקונסטרוקציות מתכת. • יציקות השלמה בין רכיבים טרומיים מבטון או ממתכת, קשתות במנהרות. • יציקות של משטחים מיוחדים: מיסעות לגשרים, רצפות תעשיית, רצפות של מתקני ספורט, רצפות למחסני קירור.		
סומך ועבירות	S5 עד S7, יציק ובעל תכונות זרימה משופרות		
גודל אגרגט מירבי	14 מ"מ ("עדש") או 9.5 מ"מ ("סומסום" - "ללא עדש")		
שיטת שימה	שפיכה ישירה, שפיכה באמצעות דוד מנוף, משאבה, משאבת "מייקו"		

לבעיית ההתכווצות יש פתרון, ממש יתרון

דגשים והוראות

- הבטון מיוצר בתנאי בקרה טובים בהתאם לדרישות התקנים הישראליים.
- תכן ההתערובת יתבסס על המפרט המיוחד של המתכנן הכולל הגדרת ערכי ישינוי נפח מותרים, גודל אגרגט מירב, תוספת סיבים ו/או תוספים מיוחדים.
- הממות המינימלית לאספקה של בטון מפוצה התכווצות היא 2 מ"ק לערב.
- לבטון מפוצה התכווצות יש נטייה לאובדן סומך מהיר, לפיכך יש להימנע מהמתנות ארוכות.
- של רעובל את הבטון באינטנסיביות לפני פריקתו ולבחון בטבעית עין את רמת דילולתו וזרימתו. אין לצקת בטון במוט שאינו מבטיח מילוי משלים של חלל או התחוך הנוצק.
- יש לתכנן בחלו/ בחוץ/ בתבניות הנוצקים פתחים לבקרת המילוי.
- אפשרה משולמת של הבטון במשך 7 ימים היה קריטית להשגת מלוא פיזי ההתכווצות של החומר.
- פירט ודגשם נספחים ארבעה בגליון הטכנולוגי של מוצר זה.



מתחם קרית שדה התעופה-יישום בטון מפוצה התכווצות לדיום עמודים-מבנה
תמ"מ חו"מ

כל הזמיות שמות להנסון (ישראל) בע"מ
אחריות הנסון (ישראל) בע"מ היא לאיכות
החומר המסופק בלבד ובכפוף ליישום וכן
ולתנאי המכירה והאספקה כמפורט בהצעות
לאספקת חומרים של הנסון (ישראל) בע"מ
לפרטים נוספים והדרכה מקצועית ניתן לפנות
לענף טכנולוגיה והדרכה מקצועית
טלפון: 03-5392111
israel.tec@hansonplc.com



1. הזמנת הבטון

- א. הזמנת בטון מפוצה התכווצות מחייבת הגדרה מראש של: שיעור פיצוי התכווצות הנדרש, דרישות החוזק, גודל האגרגט המירבי, רמת דלילות נדרשת ודרישות מיוחדות של המתקן.
- ב. נדרשת הגדרה ברורה של שיטת השימה וקצב היציקה.
- ג. כמות הבטון המינימלית לאספקה בערבול בטון מובא היא 2 מ"ק.
- ד. במידה וקיימת דרישה לתוספת סיבים במפעל יש להודיע על כך מראש.
- ה. אספקת הבטון תתבצע רק לאחר סיום ההכנות באתר. יש להתאים את הכמות המוזמנת תוך לקיחה בחשבון של פחת מוגבר.

2. מזג אוויר ותנאי סביבה

- א. התעורבות רגישה במיוחד לתנאי מזג אוויר חם או שרבי ונטה לאבד סומך בקצב מהיר מהרגיל, יש להימנע מלצקת סוג בטון זה בשעות חמות ובתנאי שרב.
- ב. אופי היציקה מחייב יכולת בקרה בעין של החלל/התווך הנצק, יש להבטיח תנאי תאורה מתאימים.
- ג. יציקה בתנאי גשם שעלול לשטוף חלק מהחומר היצק פוגעת בשלמות המילוי ואינה רצויה.

3. קבלת הבטון באתר

- א. זיהוי הבטון - באמצעות תעודת משלוח ע"י נציג המזמין (מנהל עבודה וכד'), חובה לפני תחילת הפריקה.
- ב. השלמת ערבול - במשך 3 דקות לפחות, במהירות סיבוב גבוהה ולאחר מכן בחינה בטביעת עין של הסומך. אין לצקת בטון מסוג זה שרמת דלילותו ותכונות הזרימה שלו אינם מתאימים.
- ג. משך המתנה - לבטון מסוג זה נטייה לאבד סומך בקצב מהיר מהרגיל, לפיכך מומלץ לקצר את פרק זמן ההמתנה של הבטון ככל שניתן. במקרה של ספק, יש ליצור קשר מיידי עם המפעל לקבלת הנחיות טכנולוגיות.
- ד. תוספת סיבים לערבול באתר אפשרית רק עפ"י תיאום מראש. במקרים כאלה נדרש ערבול נוסף ותוספת מים בהתאם להנחיות מוגדרות מראש (לא ניתן למדוד סומך לאחר תוספת סיבים).
- ה. אישור קבלה - יתבצע באמצעות חתימה של נציג מורשה מטעם הלקוח ע"י תעודת המשלוח.

4. שימוש ויישום

- א. שימוש בבטון מפוצה התכווצות מחייב התארגנות מתאימה שתבטיח נקודות שפיכה מתאימות, נוחות וזרימה טובה של התערובת הטרייה לחלל/לתווך/לתבנית הנצקים ונקודות לבקרת טיב המילוי.
- ב. יש לארגן אמצעי שפיכה (שקתות) ואמצעי ריטוט מתאימים.
- ג. הכנת שטח היציקה - יש לנקות את החלל/התווך/התבנית הנצקים מכל שאריות בטון חופף, לכלוך וכד' ולהרטיב את פני השטח והתבנית במים באופן שלא יספוג מים מהבטון הטרי הנצק.
- ד. שימת הבטון - תתבצע בתנאים שיבטיחו מילוי מבוקר ומתאים של האזור הנצק. במידת הצורך יש להכין תבנית מוגבהת מעל מפלס פני הבטון העליונים כך שיובטח מילוי מלא באמצעות "חוק כלים שלובים".
- ה. ציפוף - הציפוף יתבצע באמצעות אחד האמצעים הבאים: מרטט מחס מיכני, מרטט חיצוני מיכני, ציפוף ידני פנימי באמצעות מוט פלדה, או חיצוני באמצעות הקשות פטיש, הכל בהתאם לתנאי היציקה. יש להתאים את סומך הבטון המוזמן לתנאים הנ"ל.
- ו. אשפרה - יש לנקוט אמצעי אשפרה שיבטיחו שמירת הרטיבות של הבטון היצוק וסביבתו באופן מושלם במשך 7 ימים. חוסר אשפרה בגיל הצעיר גורם באופן ישיר להתכווצות ופוגע בתכונות הבטון המיוחדות הנדרשות לייעודו.