

מערכות דשא סינטטי למגרשי כדורגל: מפרט ותשתיות

השימוש בדשא סינטטי למגרשי כדורגל הפך לסטנדרט מוביל במגרז הציבורי והפרטי כאחד, בזכות העמידות הגבוהה בתדירות שימוש אינטנסיבית והיכולת לשמור על רמת ביצועים אחידה לאורך זמן.

1. תשתיות והכנת שטח

מערכת הדשא הסינטטי דורשת תשתית יציבה ומפולסת המבטיחה ניקוז יעיל ואורך חיים למשטח. ניתן ליישם את המערכת על שתי תשתיות עיקריות:

- מצעים מהודקים:** שיטה הכוללת חפירה, מילוי שכבות מצע מדורג והידוק מכני. זוהי התשתית הנפוצה למגרשים גדולים, המאפשרת חלחול מים ישיר לקרקע.
- תשתית קשיחה (אספלט/בטון):** יישום על גבי משטח קשיח קיים. שיטה זו מחייבת הקפדה יתרה על שיפועי ניקוז כדי למנוע הצטברות מים מתחת לשטיח הדשא, ולעיתים משולבת בה שכבת ספיגה לשיפור האלסטיות.

2. סוגי סיבים ומפרט טכני

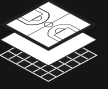
קיימים הבדלים מהותיים בין סוגי הדשא, הנגזרים מאופי השימוש במגרש:

- סיב מונופילמנט (הנפוץ מבין השניים):** סיבים בודדים חזקים המדמים בצורה המדויקת ביותר דשא טבעי. הם מאופיינים בעמידות גבוהה בפני שחיקה וביכולת "זקיפות" של הסיב לאחר דריכה.
- סיב פיברילטי:** סיב רחב המתפצל במבנה של רשת. סוג זה נפוץ במגרשים רב-תכליתיים בזכות יכולתו "לכלוא" את חומרי המילוי בצורה יעילה ולמנוע את תזוזתם.
- גובה הסיב וצפיפות:** למגרשי כדורגל מקצועיים נעשה שימוש בסיבים בגובה של 40-60 מ"מ, המשלבים מילוי של חול קוורץ ממוין וגרגירי גומי (SBR/EPDM) להקניית אלסטיות.

3. חוויית משחק והיבט ויזואלי

המעבר למשטח דשא סינטטי משנה מהותית את דינמיקת המשחק בהשוואה למשטחים קשיחים (כמו בטון או אספלט):

- בלימת זעזועים והפחתת פציעות:** המבנה הרב-שכבתי של הדשא והמילוי האלסטי מספקים הגנה אורתופדית לשחקנים, מצמצמים את העומס על המפרקים ומונעים "כוויות חיכוך" בעת נפילה.
- החזר כדור:** הטקסטורה של הדשא מאטה את מהירות הכדור ומאפשרת שליטה טכנית טובה יותר, הדומה למשחק על דשא טבעי מקצועי.
- ויזואליות ואסתטיקה:** משטח דמוי דשא מעניק למתקן מראה ירוק ורענן לאורך כל השנה, ללא תלות בהשקיה או כיסוח. השילוב של גווני ירוק שונים וסימון קווים לבנים מובנים יוצר מתקן ספורט מזמין בעל נוכחות אדריכלית בולטת בסביבה האורבנית או הפרטית.



4. תחזוקה ואריכות ימים

למרות עמידותו, דשא סינטטי למגרשי ספורט דורש תחזוקה תקופתית הכוללת הברשה של הסיבים ופיזור מחדש של חומרי המילוי. פעולה זו מונעת את קריסת הסיב ("שכיבה") ושומרת על תכונות הבטיחות והניקוז של המגרש לאורך שנים.

5. שלבי הביצוע: מהתשתית למסירה

1. הכנת תשתית

- **תשתית מצעים:** חפירה, מילוי שכבות אבן גרוסה והידוק מכני לקבלת כושר נשיאה ושיפועי ניקוז תקינים.
- **תשתית קשיחה:** יישור וניקוי בטון/אספלט קיים, תוך וידוא פינוי מים היקפי

2. שכבת הפרדה ושיכוך

- פריסת בד גיאוטכני לסינון ומניעת ערבוב מצעים, או התקנת שכבת לשיפור בלימת זעזועים במגרשים מקצועיים.

3. פריסה והתאמה

- פריסת מרבדי הדשא בהתאם לכיוון הסיבים המתוכנן, חיתוך שוליים והתאמה מדויקת בין הגלילים.

4. חיבור ותפירה

- הדבקות התפרים באמצעות סרט הדבקה ייעודי ודבק פוליאוריטני דו-רכיבי עמיד, ליצירת משטח רציף ועמיד בעומסי בלימה.

5. השתלת סימונים

- חיתוך דשא ירוק והדבקות רצועות דשא לבן/צהוב כחלק מובנה מהשטיח (ללא צבע חיצוני) לשמירה על דיוק לאורך שנים.

6. מילוי והברשה

- **שכבת ייצוב:** פיזור חול קוורץ ממוין לייצוב המרבד וזקיפת הסיבים.
- **שכבת אלסטיות:** פיזור פתיתי גומי (SBR/EPDM) להקניית רכות ובלימת זעזועים.
- **הברשה מכנית:** החדרת חומרי המילוי לעומק הסיב וזקיפה סופית.

