

לוח תשתית לרצפה קלה

STRONG FLOOR

הינו לוח תשתית לרצפה בעל מגוון רב של שימושים הן בתחומי הבניה הקלה והן בתחומי הבניה הקונבנציונלית. משמש כתחליף איכותי ומתקדם לתשתיות רצפה במרפסות, גלריות, גגות, ורצפות צפות. הלוח יעיל מאד במקומות בהם ישנו צורך לבצע רצפות קלות המתוכננות לקבל עומסים רבים, מאידך הלוח קל משקל, נוח לחיתוך ומהווה תשתית מצויינת להדבקה וחיבור מעולה עם מגוון דבקים, מגשרים וחמרי איטום על סוגיהם. הלוח נוח לעיבוד וקל להתקנה כאשר עקרונות העבודה והיישום דומים מאד לשיטות העבודה בלוחות עץ ופיבר צמנט.

יישומים נפוצים

- גלריות
- תוספות קומה
- מרפסות
- גגות שטוחים
- רצפות צפות

יתרונות

- לא דליק – ת"י FL1A 755
- חזק ועמיד בנגיפה
- בעל תו ירוק
- עמיד בפני עובש, ריקבון ופגיעת טרמיטים
- חיתוך בעזרת כל כלי הנגרות המכניים
- אינו מצריך קידוח מקדים
- מתחבר היטב עם חומרי איטום ודבקים
- פשוט ונוח ליישום
- קל משקל

מידות ומשקלים

עובי לוח	אורך לוח	רוחב לוח	משקל לוח שלם	משקל לוח למ"ר
18 מ"מ	2400 מ"מ	1200 מ"מ	56.5 ק"ג	19.6 ק"ג

הנחיות למתכנן

מפרט קונסטרוקציה

- * טבלאות עומסים אלו אינן באות להחליף תכנון קונסטרוקטיבי וחישובי חוזק של מהנדס-קונסטרוקטור
- * העומסים הנתונים הינם עומסים מרחביים למ"ר
- * נלקח בחשבון מקדם בטיחות בעל ערך של 2.5
- * הנתונים המוצגים בטבלה בהתאם לבדיקות עומסים של מכון התקנים הישראלי.
- * העומסים מתייחסים ללוח **STRONG-FLOOR** 18 מ"מ בלבד

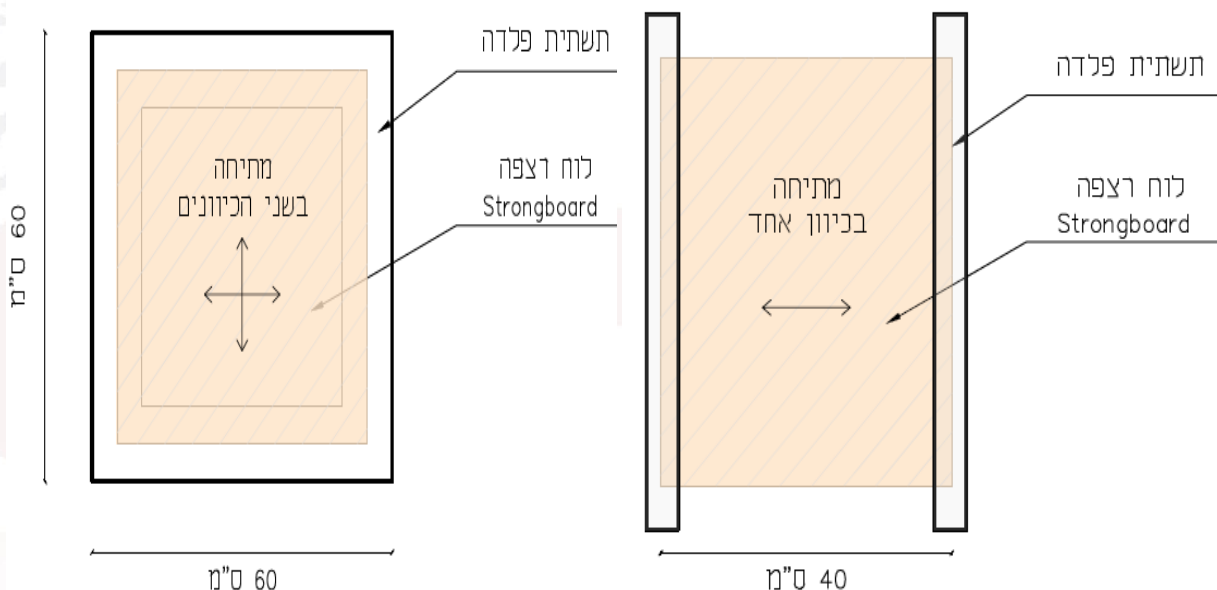
טבלת עומסים	מרחק בין מרכזי סמכים	עומס מרחבי מקסימלי למ"ר
מבני ציבור / מסחרי	60X60 ס"מ	1,188 ק"ג
	40 ס"מ	890 ק"ג

הנחיות לביצוע קונסטרוקציה- רצפה

יש לייצר תשתית משנה ע"ג התשתית הראשית – למיזעור העומסים הפועלים על הלוחות ומיזעור אפשרות של הוצרות סדיקה בלוחות, וכן לטובת חיבור תקני של הלוחות לתשתית.

טרם התקנת הלוחות יש לוודא כי הקונסטרוקציה בנויה נכון וכי המשטח מפולס (לבצע בדיקת פילוס בלייזר). אין לבצע התקנת לוחות אם התשתית לא ישרה ומפולסת, התקנה על תשתית שאינה מפולסת תגרום לעיוותים בלוחות וסדקים בשכבות הטייח או הריצוף.

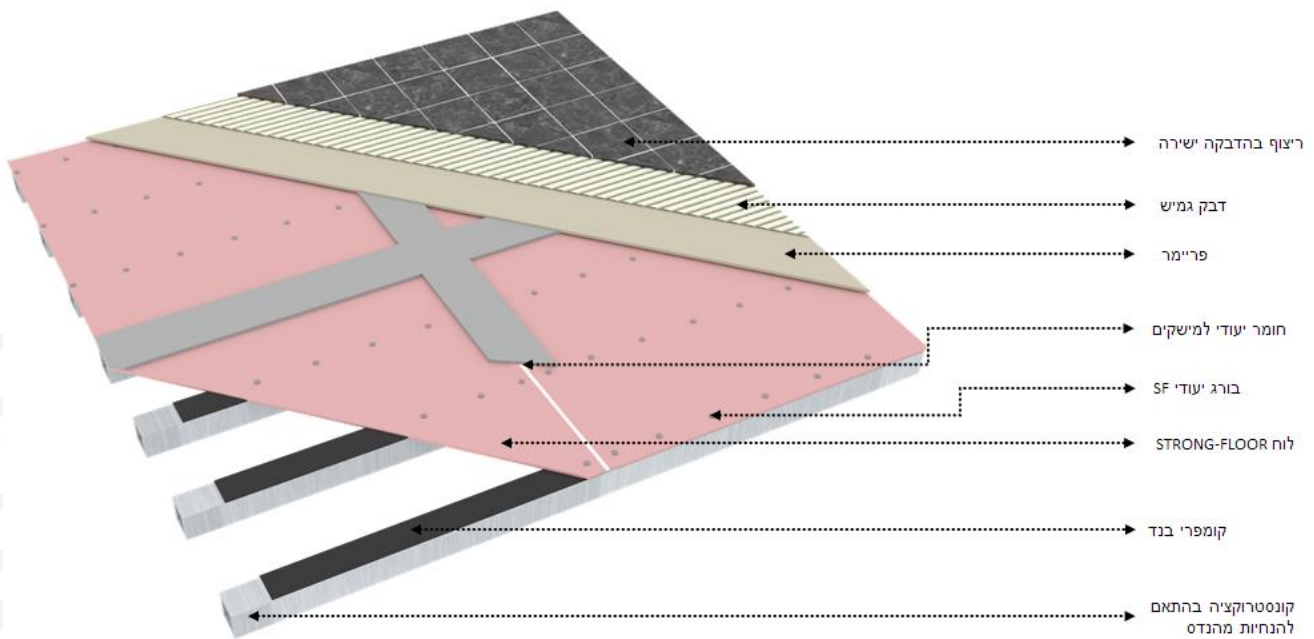
- אין לתכנן מפתחים הגדולים מ-40 ס"מ (מתיחה בכיוון אחד) אלא אם כן מדובר בבניה פרטית וצמודת קרקע בלבד, בכל מקום אחר יש לתכנן לפי מפתחים של 40 ס"מ (מתיחה בכיוון אחד) או 60*60 ס"מ (מתיחה בשני כיוונים) כפי שמופיע בטבלה. (מידות המפתחים – בין מרכזי סמכים).
- מומלץ לתכנן במפתחים של זוגיים 20/30/40/60 ס"מ על מנת לקבל פחת מינימלי בלוחות.
- בעת התכנון מומלץ לקחת בחשבון כי את הלוחות מרכיבים בניצב לתוואי התשתית.



מרכיבי המערכת

טבלת צריכה למערכת מלאה לפי מ"ר

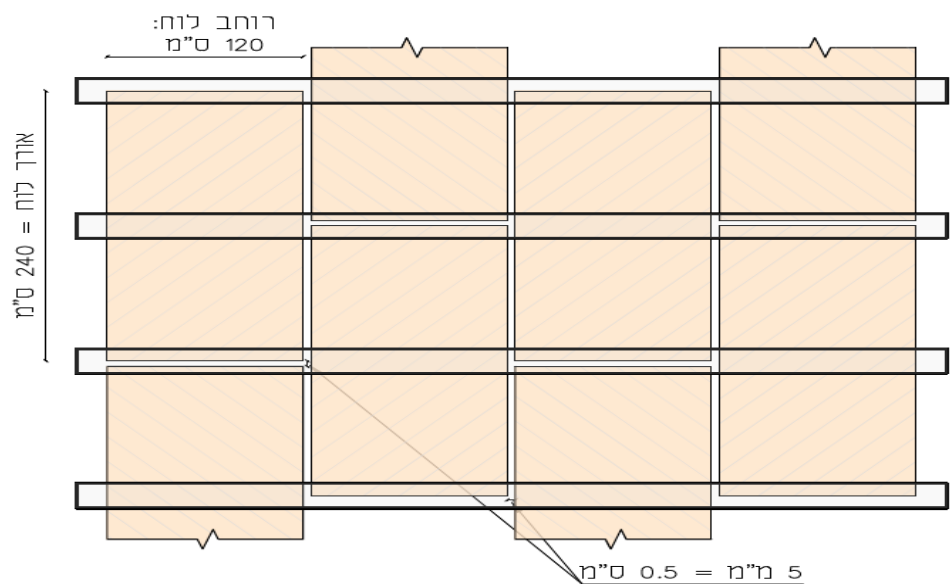
מוצר	תיאור	מידות/יח'	כמות למ"ר
לוח רצפה	STRONG FLOOR בעובי 18 מ"מ	2.4X1.2	1
ברגים	בורג טורקס SF 50X6.3	250	12 יח" / מ"ר
קומפרי בנד	ליישום על התשתית להפחתת מעבר ויברציות ורעשים	20	2.5 מ"א / מ"ר
פריימר 472	חומר מקשר ליישום על התשתית כהכנה לביצוע איטום	18 ליטר	120 מ"ל / מ"ר
שחל גרין	חומר מקשר בין תשתיות לריסון סדיקה	18 ליטר	0.3 ק"ג / מ"ר
סרט אינטרגלס	לאיטום מישקים וחיבורי לוח/לוח, ולוח רצפה/קיר	45 מ"א	1 מ"א / מ"ר



אפשרויות גמר: ריצוף בהדבקה ישירה | פרקט | PVC | יריעות איטום ביטומניות

אופן הנחת הלוחות

- הלוחות יונחו במדרג בנייה – שתי וערב - לקבלת משטח חזק יותר וחיבור טוב יותר לתשתית הפלדה.
- בין לוח ללוח יש לשמור על מישק התפשטות של 3-5 מ"מ, אין לחבר את הלוחות לתשתית ללא מרווח מינימלי ביניהם!
- בין לוחות הרצפה לקירות יש לשמור על מרווח של 8-10 מ"מ. אין לחבר לוחות רצפה לקיר ללא מרווח מינימלי ביניהם
- הלוחות יונחו ויחברו לתשתית כשהם יבשים בלבד. בשום אופן אין להתקין הלוחות כאשר הם רטובים או לחים מאד.
- הלוחות יונחו כאשר הצד החלק למעלה, הלוגו פונה כלפי מטה.



כיוון הנחת הלוחות

- הלוחות יונחו בניצב לתוואי תשתית המשנה. כלומר אם יישום התשתית מתבצע בכיוון x הלוחות יונחו בכיוון y.
- הלוחות יונחו בין מרכזי הסמכים. יש לוודא מגע של 2 ס"מ לפחות בין פאות הלוח לניצב
- יש לוודא ביצוע סרט בידוד- קומפריבנד בין תשתית הפלדה ללוחות.
- קצוות הלוח לא ישארו ללא תמיכה ("באוור"), כל אחת מפאות הלוח תשען על סמך.

חיבור לוחות הרצפה לתשתית

- חיבור לוחות הרצפה לתשתית תבוצע אך ורק בעזרת בירגי torex יעודיים
Torex t-30 – 50 x 6.3 מ"מ קודח
- בתשתיות פלדה בהן עובי הדופן גדול מ-4 מ"מ יש צורך לבצע קידוח מקדים.
- בעת הברגת הברגים יש לוודא כי ראש הבורג לא שוקע לתוך הלוח מעבר ל-2-3 מ"מ. בנוסף יש לוודא כי ראש הבורג לא יבלוט מעבר לגובה הלוח- מצב זה לא יאפשר אטימה אידיאלית.

לא תקני - שקוע

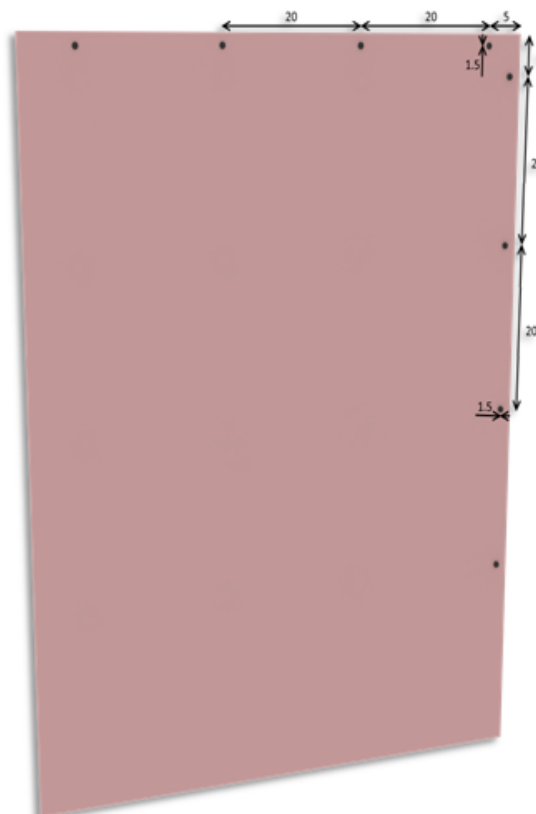
לא תקני- בולט

תקני



פריסת ברגים תקינה

- קיבוע הברגים יעשה בהדרגה ובכיוון אחד לבד. הברגים יקובעו מחלקו העליון של הלוח וכלפי מטה שורה אחר שורה, סוג הברגה זה נועד למנוע הווצרות "בטן" עתידית בלוחות ובעצם להבטיח מצב בו הלוח נמתח בכיוון אחד.
- יש לבצע ברגים כמופיע בסרטוט. יש לבצע ברגים בכל 20 ס"מ לאורך התשתית ובהיקפים.



מפרט טכני מלא

10%±	(kg/m ³) 950 - 1,000	צפיפות חומר
GB/T11718-1999 GB18580-2001	MPa 20	חוזק כפיפה
ת"י 755 - סיווג A1	A1 לא דליק	סיווג בשריפה
ת"י 931 - עמידות אש של אלמנט	127 דקות	מחיצה מעקבת בעירה
SoundscapeL	Ln,w 79 dB <=	הנחתה אקוסטית
JC 688-2006	0.109 (Kcal/m ² ch)	מוליכות תרמית
GB/T11718-1999 GB18580-2001	5.5 kj /m ²	חוזק בנגיפה
GB/T11718-1999 GB18580-2001	0.2%	אחוז ספיגת מים
GB/T11718-1999 GB18580-2001	0 mg/100g	תכולת פורמלדהיד
GB/T11718-1999 GB18580-2001	1313N	חוזק לשליפה

הוראות בטיחות בעבודה

כלל עבודות הבנייה עם הלוחות והחומרים המשלימים יעשו בצורה בטיחותית בכפוף לדרישות המוסד לבטיחות ולגהות. עבודות החיתוך הניסור והטיפול בלוחות יתבצעו אך ורק בעזרת כלים תקינים המיועדים לכך. טרם תחילת העבודות יבדקו הכלים המכניים לרבות משורים, דיסקים, סכינים ומשורי קצה, וכן תבדק תקינות כבלי החשמל. כלל עבודות החיתוך והניסור יבוצעו כאשר העובד מצויד בביגוד עבודה תקני לרבות: משקפי מגן, קסדה, מסכת אבק, כפפות, וביגוד הגנה על העור. נשיאה ושינוע הלוחות יתבצע על ידי שני אנשים ובאמצעות ידית נשיאה יעודית או עגלות שינוע. חיתוך הלוחות יתבצע אך ורק במקום פתוח ומאוורר היטב או בשילוב שואב אבק יעודי.

הוראות הובלה ואחסון

בעת אספקת הלוחות לאתר יבדקו המשטחים ע"י המזמין/קבלן או הבא מטעמו, אשר בחתימתו על תעודת המשלוח יאשר את טיב ושלמות המוצר. אחסון הלוחות יעשה ע"י משטחים יעודיים בלבד. המשטחים יכוסו בניילון ויאוכסנו במקום מוצל, קריר ויבש. אין לבצע התקנת לוחות רטובים או כאלו שהיו חשופים לגשם. בזמן עבודה עם מנופים ועגורנים יש לוודא את משקל המשטח אל מול יכולת ההנפה של המנוף/עגורן.

אחריות

אחריות החברה מוגבלת לטיב ולאיכות הלוחות בלבד בכפוף להנחיות הביצוע ואינה באה במקום אחריות המתקין. על המתקין לבדוק את התאמת המוצר והמערכת לצרכיו, התאמה למוצרים אחרים עימם בא המוצר במגע, ולביצוע נאות של העבודה. הנחיות ביצוע אלו מספקות מידע ופרטים על המוצר והמלצות על אופן היישום בלבד. ההחלטה הסופית על התאמת המוצר הנה של חברת הבנייה, הקבלן, האדריכל או המעצב.