

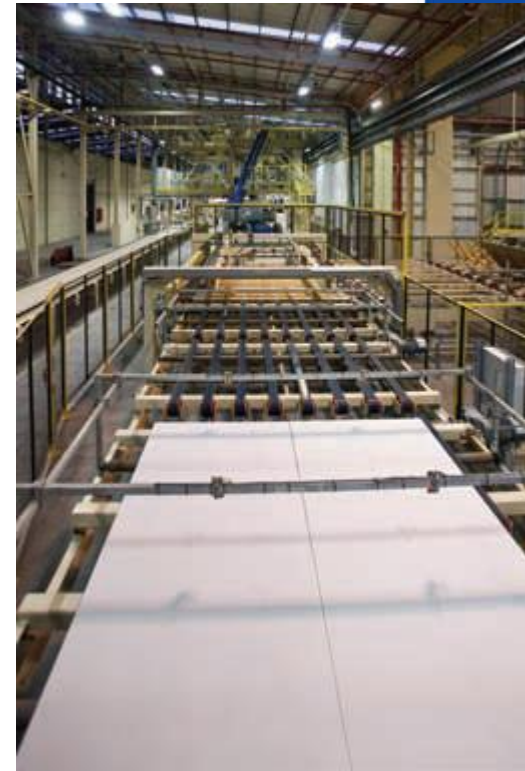
טמבור גבס

For a better world

חידושים ותקנים בגבס בראייה ירוקה



- כחלק מהחזון להוביל את שוק הבנייה בישראל, הרחיבה קבוצת טמבור את פעילותה במהלך 2009 לתחום הבניה היבשה והקימה את טמבור גבס - מפעל לייצור לוחות, בלוקי גבס ופרופילי מתכת מהמתקדמים מסוגו בעולם בהשקעה כוללת של כ- 150 מיליון ₪.





כל הפתרונות למערכות גמר בנייה

יבשה



גבס מחצב טבעי לבן – חסר צבע – אפור



מינרל – סלע הנפוץ בקרום כדור הארץ

כחול לבן

- מפעל לוחות גבס בעכו
- מפעל לפרופילים בעכו
- פתרונות כוללים בתחום הבניה היבשה
- מחיצות פנים/חוץ, שיטות בניה, חומרים
תקרות תותב ופריקות, בידוד הנחתה/ספיגה,
לוחות ואריחי גבס מחורר, אריחים מינרלים
בלוקי גבס, שיטות ואביזרי תליה, פרופילים,
מחברים פתחי שרות עמידי אש וכו'





- מאפשר בנייה לגובה רב – גורדי שחקים
- חיסכון במלט
- חיסכון בברזל
- הקטנת הפסולת באתר
- מאפשר שינויים לאחר השלמת הבניה
- איכות גמר גבוהה ומדויקת
- כלי עיצוב מוביל וגמיש
- יכולת מחזור מלאה (CLOSED LOOP)
- הקטנת צריכת אנרגיה ושליטה מלאה על בידוד התרמי והאקוסטי
- חסכון בעלויות הקמה ותחזוקה

חידושים בעולם הבניה היבשה

- לוח גבס לשימוש חוץ – סופרבורד - **SUPERBOARD**
- לוח גבס "מגן האש" – **FIRE DEFENDER**
- לוח גבס אקוסטי – הלוח הכסוף - **SILVERBOARD**



לוח גבס אקוסטי לשימוש פנימי ייצור כחול לבן - מבית טמבור גבס.

לוח גבס דחוס במיוחד , צבעו אפור {כסוף}

מנחית קול הרבה יותר מלוח גבס רגיל

אקוסטי יותר – חזק יותר – עמיד אש יותר {מהלוח הורוד FS }

מיועד למחיצות והפרדה בחללי פנים

עמיד בנגיפה – אנטי וונדליזם

מחיצה משני לוחות סילבר מקבילה למחיצה המורכבת מ- 4 לוחות גבס "רגיל" R



חזק



עמיד אש



אקוסטי

DB

ת.ישראלי 1004

"בידוד אקוסטי בבנייני מגורים"

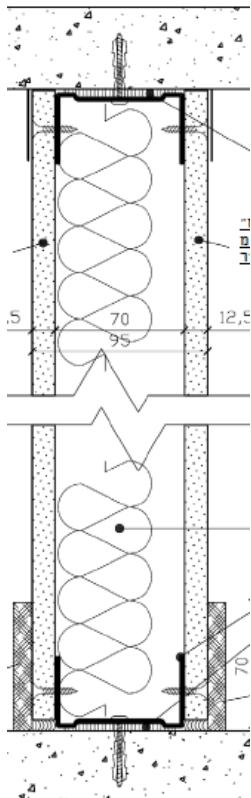
עפ"י התקן הפרש רמות משוקלל בדציבלים DB בין חללים
הדרישה הגבוהה ביותר הינה הנחתה של DB 50

רק לשם השוואה {נתונים מהתקן}

תאור	דציבל DB
בלוק בטון 7 ס"מ + טיח	38
בלוק בטון 10 ס"מ + טיח	40
בלוק בטון תאי 10 ס"מ + טיח	44
מחיצה חד קרומית סילבר בורד 9.5 ס"מ	50

אקוסטיקה – הנחתת קול 50 DB

מחיצה חד קרומית - סילברבורד



- לוח גבס מסוג סילברבורד עובי 12.5 מ"מ - טמבור גבס
- מרווח אוויר 7 ס"מ
- בידוד צ.זכוכית עובי 50 מ"מ צפיפות 24 ק"ג/מ"ק - טמבור גבס
- ניצב 70 מ"מ - טמבור גבס
- לוח גבס מסוג סילברבורד עובי 12.5 מ"מ - טמבור גבס

$$R_w(C; C_{tr}) = 50(-3; -9)dB$$

נבדק במעבדת "איזוסאונד"

אקוסטיקה – הנחתת קול 55 DB

קיר הפרדה בין דירות - סילברבורד

3.3 תאור הדוגמא

3.3.1 לוח גבס מטיפוס "סילברבורד" בעובי 12.7 מ"מ מתוצרת **טמבורד מוצרי גבס בע"מ**.

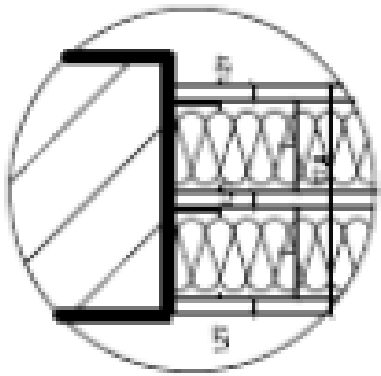
3.3.2 פרופיל אלומיניום ברוחב 70 מ"מ הכולל בתוכו צמר זכוכית בעובי 2" בצפיפות 24 ק"ג/מ"ק.

3.3.3 לוח גבס מטיפוס "סילברבורד" בעובי 12.7 מ"מ מתוצרת **טמבורד מוצרי גבס בע"מ**.

3.3.4 פרופיל אלומיניום ברוחב 70 מ"מ הכולל בתוכו צמר זכוכית בעובי 2" בצפיפות 24 ק"ג/מ"ק.

3.3.5 לוח גבס מטיפוס "סילברבורד" בעובי 12.7 מ"מ מתוצרת **טמבורד מוצרי גבס בע"מ**.

$$R_w(C;Ctr) = 55(-3;-10)dB$$



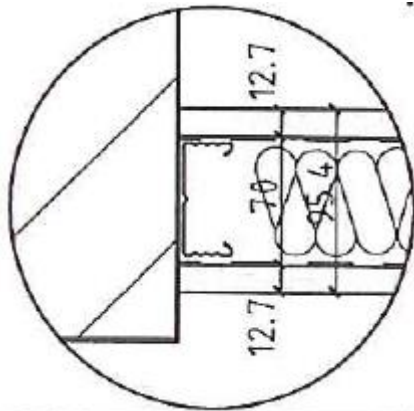
נבדק במעבדת "איזוסאונד"



מחיצה לוח גבס "סילברבורד" בעובי 12.7 מ"מ משני צידי המחיצה כשבניהם בידוד צ.זכוכית 24 ק"ג/מ"ק בעובי 2"

מהות הבדיקה

1. "עמידות באש של אלמנטי בניין-שיטות בדיקה, דרישות כלליות" לפי ת"י 931 חלק 1.1 מאי 2002.
2. "עמידות אש של אלמנטי בניין - שיטות בדיקה: דרישות ספציפיות לאלמנטים לא נושאים מפרידים אנכים" לפי ת"י 931 חלק 1.8 מאי 2002.



א. מסקנות

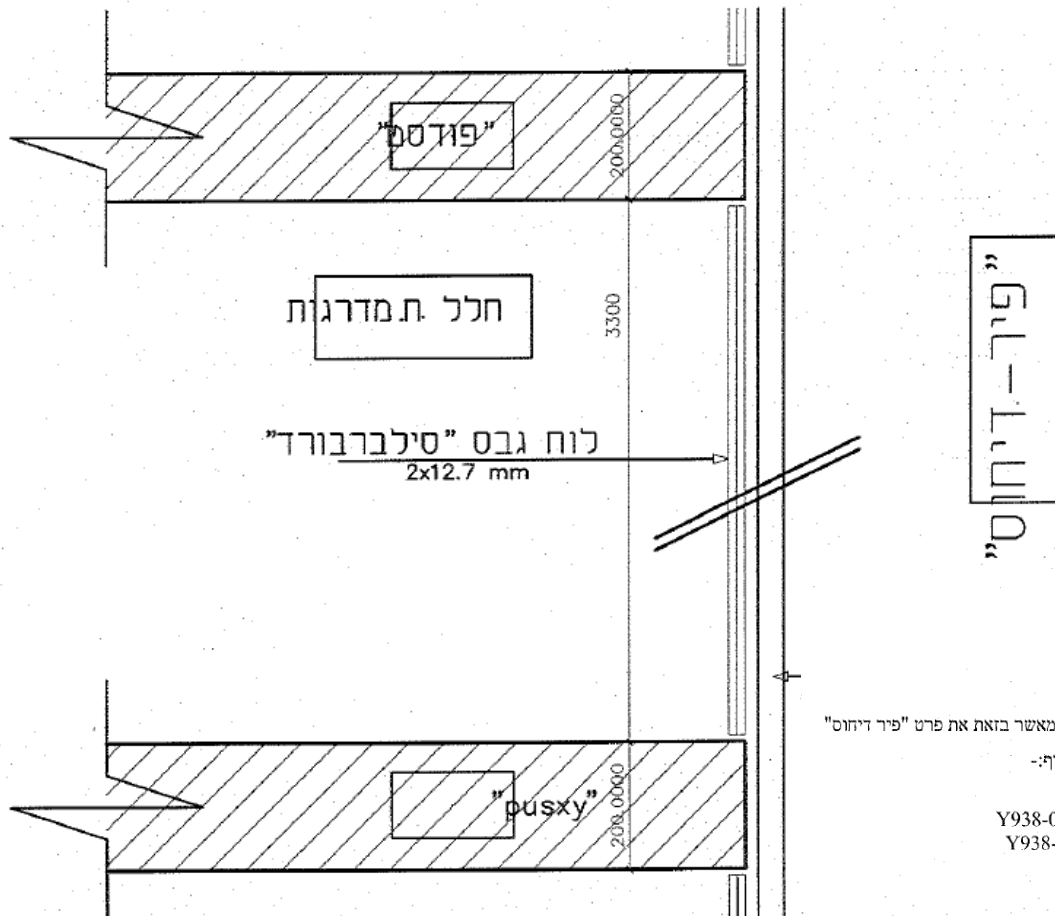
1. עמידות האש של הקיר הנ"ל נקבעה כדלקמן:
 - איבוד שלמות: 65 דקות.
 - איבוד כושר בידוד: 64 דקות.

SILVERBOARD – הלוח הכסוף

“זאפה” הרצליה



אלקטרה הרברט סמואל 10



הנידון: הצהרת מהנדס לפרט "פיר דיחוס"

סימוכין: אישור במייל מ- 10/04/13

אני יוסף ארפרט מהנדס / קונסטרוקטור רשיון מס' 74209 מאשר בזאת את פרט "פיר דיחוס"

עבור חברת "טמבור" בהתאם למפרט שהועבר על ידכם ובצירוף:-

- חישובים סטטיים
- פרט חיבור לוחות גבס / חתך סכמטי אופקי - ג.מ. Y938-01-01
- פרט חיבור לוחות גבס / חתך סכמטי אנכי - ג.מ. Y938-01-02
- מפרט

לוח גבס לשימוש פנימי וחיצוני ייצור כחול לבן - מבית טמבור גבס המיוצר בטכנולוגיה מתקדמת ללא נייר, מחופה יריעת סיבי זכוכית. עמיד בכל תנאי מזג האוויר ובתנאי מליחות קשים - בדיקה "איישר מעבדות" מקדם התפשטות נמוך ביותר - התקנת הלוחות בצימוד ללא שמירת מרווחים עבודה והרכבה כמו עם לוח גבס "רגיל" – חיתוך בסכין, הברגה מאפשר עבודה וגמר מדויקים עם חופש עיצוב מוחלט



בשלב שלד



בשלב גמר

בדיקת לקיימות עד כלות בתא מלח
בדיקה אורך חיי המוצר בתנאי לחות ומליחות

דוג': קו החוף – עד 300 מ' מהים – לחות ומליחות
ים המלח - מליחות ותנאי יובש קיצוניים

2. תנאי ניסוי

2.1. הלוחות נבדקו ל"חוזק עמידה בפני חדירת מסמר" בחשיפה לתנאי תא-

מלח בתנאים הבאים

2.2. תנאי תא מלח

2.2.1 רכוז תמיסת NaCl 5%

2.2.2 ערפול תרסיס למשך 25" (טמפ' 50c)

2.2.3 יבוש בטמפ' 70c למשך 40"

2.2.4 מספר "מחזוריים" 35.6 מחזוריים ב-24 h

2.3. "בדיקת חדירת מסמר" בכל 10 מחזוריים.

מעבדת חומרים ומטלורגיה



טמבור



טמבור



טמבור



טמבור



טמבור



טמבור



טמבור

בדיקת קיימות - מליחות

דו"ח מטלורגי 5156

Metallurgical Report No.

נושא: בדיקת קיימות עד קלות לוח גבס Superboard בעובי 12.7 מ"מ
בדיקת קיימות עד קלות לוח גבס Firedeefender בעובי 24 מ"מ

SUPERBORD	FIREDEFENCE	
3200 מחזורים	5200 מחזורים	קיים עד כלות

4.4

SUPERBORD	FIREDEFENCE	חישוב אורך ימים
20.91 שנה	33.9 שנה	1 שנה = 153 מחזורים בתנאים: לחות יחסית 70% טמפ" 12-30 רכוז מלחים: 5%

מעבדת חומרים ומטלורגיה

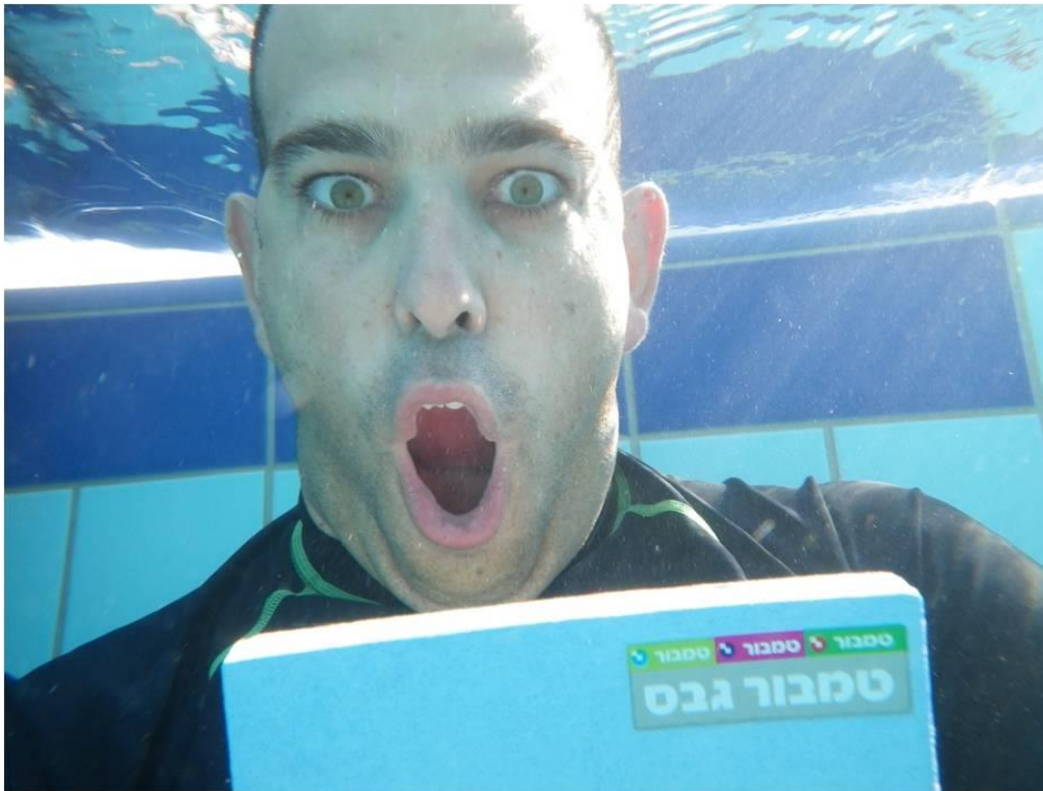
EI-SHAR
METAL INDUSTRIES LTD.



גז-שר
נעשיות מתכת בע"מ

סופרבורד – תמונות השטח

עמוק בתוך המים



סופרבורד – תמונות השטח

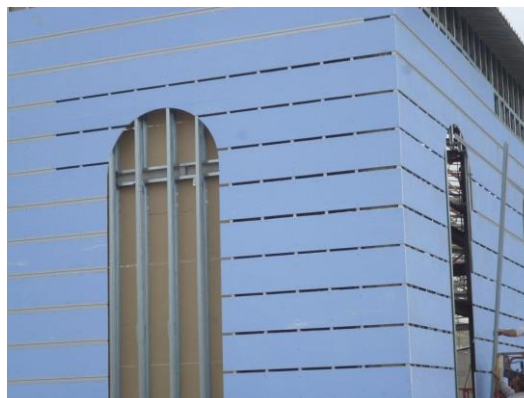
בית אריאל - נתניה



בית פרטי - אורנית



אולם שמחות בפתח תקווה
שימוש יצירתי בסופרבורד



אולם שמחות דרום

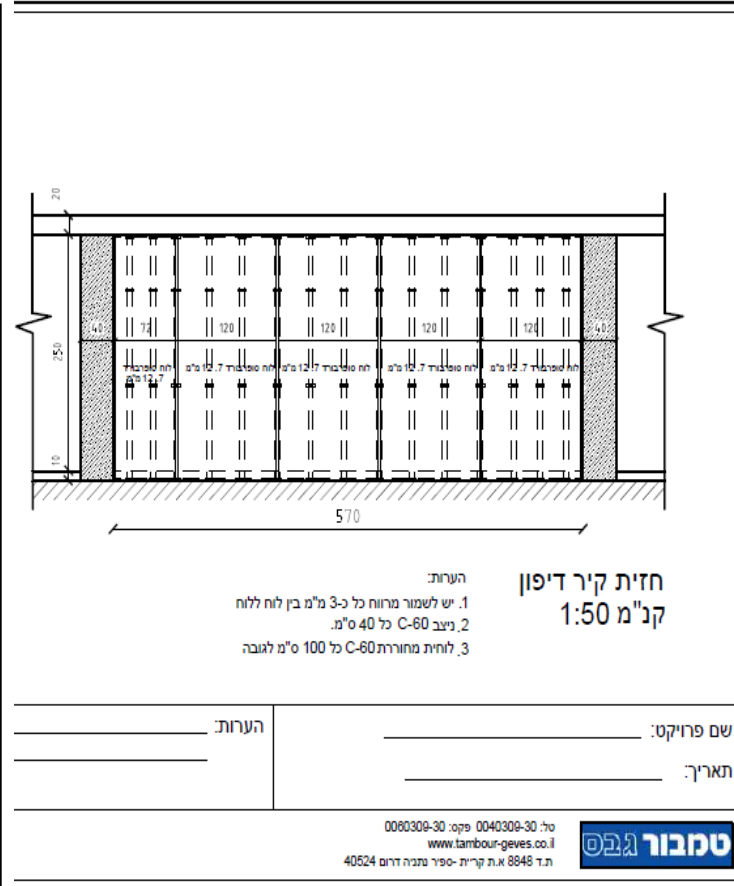
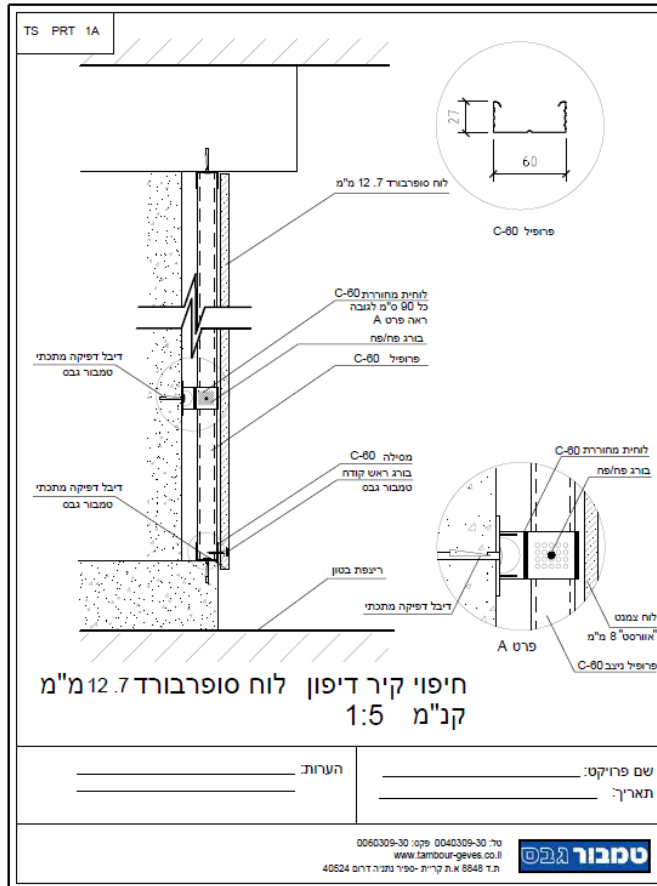


טמבור טמבור טמבור טמבור טמבור טמבור טמבור

"אלכס אורגינל" כביש החוף



חיפוי לקיר דיפון "סלרי"



יקנעם - קרייטק





בבניה המתקדמת ובבניה קונבנציונלית החלו להחמיר עם דרישות עמידות באש הדרישה הבסיסית שמדברת על החומר עצמו הנה תקן ישראלי 755 הדרישה של אלמנט {מכלול} המבנה הנה ת.י.ישראל 931

ת.י.י 931 "עמידות באש של אלמנטי בניין" –

שיטת בדיקה לקביעת עמידות באש של אלמנטי מבנה שונים כאשר הם נחשפים לתנאי אש תקינים.

נתוני הבדיקה המתקבלים יאפשרו מיון עפ"י משך הזמן שבו האלמנטים עומדים בקריטריונים הנבדקים.

א. סיכום

- 1) עמידות האש של הקיר הנ"ל נקבעה כדלקמן :
איבוד יציבות : 172 דקות (תום הניסוי)
איבוד שלמות : 171 דקות
איבוד כושר בידוד : 127 דקות
- 2) עמידות האש של הדוגמא נקבעה ל- 127 דקות

תוצאה בדיקה לדוגמא

קצת על תקנים ישראלים



ת.י 755 "תגובות בשריפה של חומר הבניה" –

תקן הדן בסיווג חומרי הבניה לפי תגובותיהם בשרפה התלקחות, צפיפות עשן, עיוות הצורה, התפרקות והטפטוף, פליטת גזים רעילים.

דרגת ההתלקחות – מסווגים ל-6 דרגות התלקחות ומציינים את הדרגה בספרות רומיות I – VI , הספרה VI מציינת שהחומר אינו מתלקח כלל הספרה I מציינת שהחומר מתלקח ביותר

דרגת צפיפות העשן – דרגת צפיפות העשן הנפלט בעת הבעירה , מסווגים את החומר ל-4 דרגות, הספרה 4 מציינת שהחומר אינו פולט עשן כלל הספרה 1 מציינת חומר פולט עשן באחוז מכסימלי

דרגת עיוות הצורה, ההתפרקות והטפטוף – מסווגים את החומר הבניה לפי הדרגה של עיוות הצורה שלו, התפרקותו והטפטוף ממנו, מסווגים את החומר ל 4 דרגות. הספרה 4 מציינת את חומר הבניה השומר על יציבות הצורה הספרה 1 מציינת חומר בניה מתפרק.

לוח גבס לשימוש פנימי וחיצוני ייצור כחול לבן - מבית טמבור גבס המיוצר בטכנולוגיה מתקדמת ללא נייר, מחופה יריעת סיבי זכוכית. ניתן לקבל בעוביים 18 מ"מ ו- 24 מ"מ בבדיקות לעמידות אש שנערכו בשילוב "מגן האש" הגיעו לתוצאות של מעל 2.5 ש'

עמידות באש – מעל שעתיים !

עמידות של אלמנטי בניין לפי ת.ישראלי 931
עמידות באש של קיר "שאפט" {חיפוי} :
2 לוחות של 24 מ"מ כל לוח נקבעה ל 157 דקות {2.5 שעות}.
ת.ישראלי 755 בדיקת התלקחות, צפיפות עשן, עיוות צורה וטפטוף
תוצאה של V.4.3 {5.4.3}

עמידות באש

חיפוי שאפט/פיר

חלק מדרישות כבאות לגבי קירות שאפט/פיר מעלית חדרי מדרגות וכד'
הינה עמידות באש מעל שעתיים
הברירה היא:
• או לבנות חיפוי מ 4 שכבות של לוח גבס ורוד FS
כמעט בלתי אפשרי



• פתרון שפותח ע"י טמבור גבס
שימוש בלוח מגן האש ה- "FIRE DEFENDER"

- חיפוי בלוח 18 + 18 מ"מ FD תוצאה 90 דק'
- חיפוי בלוח 18 + 24 מ"מ FD תוצאה 122 דק'
- חיפוי בלוח 24 + 24 מ"מ FD תוצאה 157 דק'



דוגמא לבדיקה ת.ישראל 755 – ללוח מגן האש FIRE DEFENDER

מסקנה – לוח מגן האש
חומר לא דליק

התוצאה הגבוהה ביותר שניתן לקבל בבדיקה זו

הדוגמא הנ"ל שנבדקה סווגה לפי אמות המידה בת"י 755 (2010) כדלהלן :

דרגת התלקחות	- VI (שש)
דרגת צפיפות עשן	- 4 (ארבע)
דרגת עיוות צורה והטפטוף	- 4 (ארבע)

תוצאה בדיקה לדוגמא

FIRE DEFENDER מגן האש

טמבור גבס

משרד הביטחון מרכז הארץ
מחיצת הגנה
מחסני חומרים מסוכנים



FIRE DEFENDER מגן האש

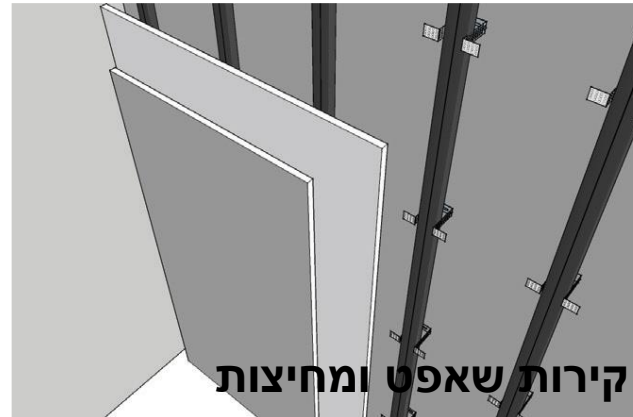
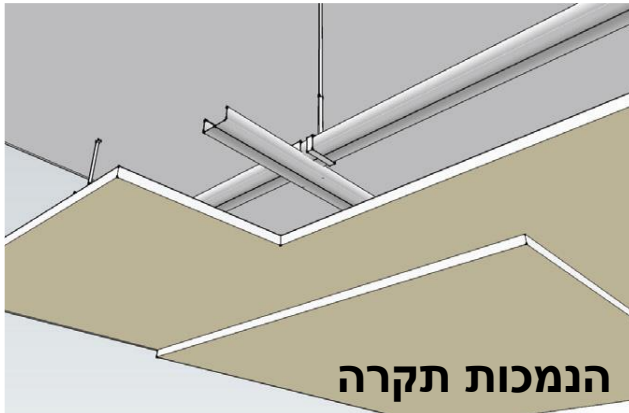
טמבור גבס

מרכז לובינסקי ראשון לציון
מיגון אש לתעלות מיזוג/תקשורת



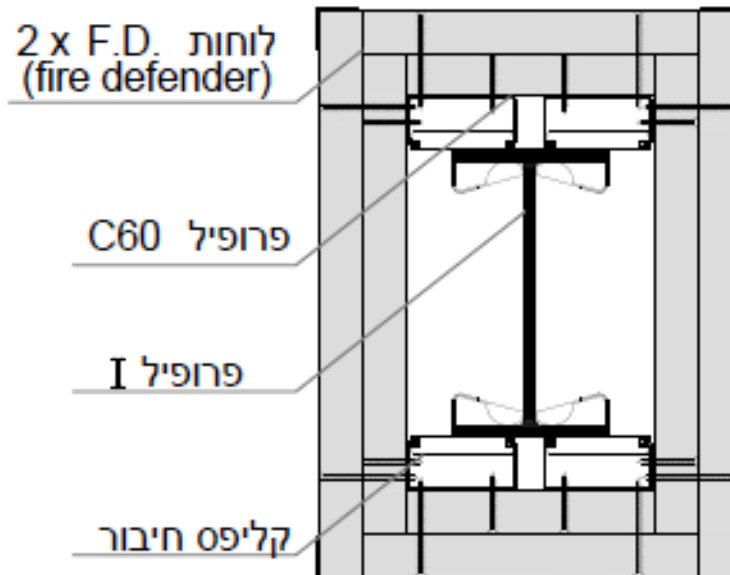
FIRE DEFENDER מגן האש

שימושים



FIRE DEFENDER מגן האש

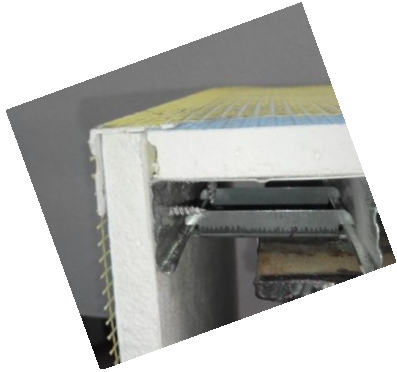
חיפוי קורת I



חתך טיפוס קורה I

מגן האש FIRE DEFENDER

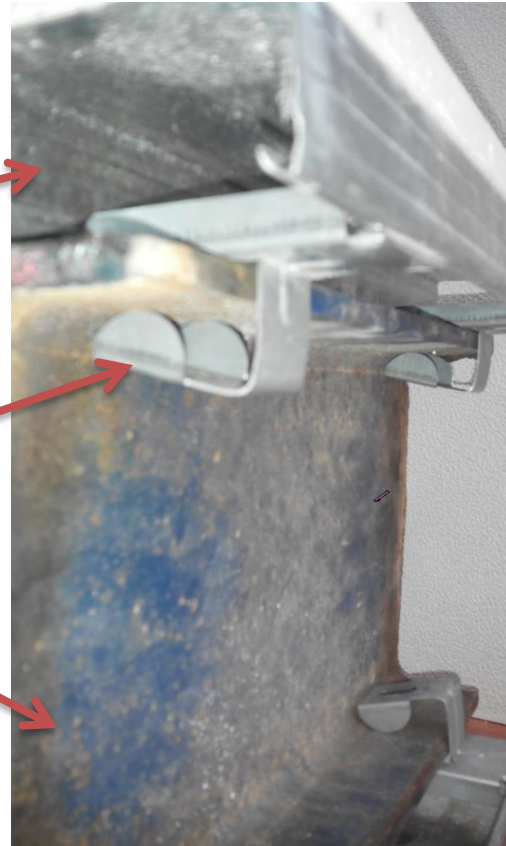
חיפוי קורת I - תמונה מהשטח



פרופיל
C60

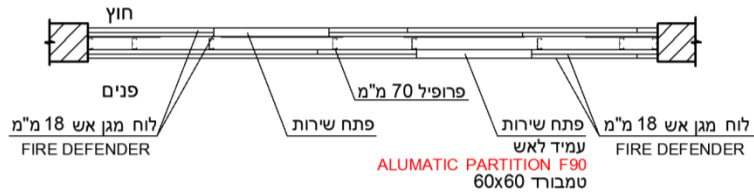
קליפס
חיבור

קורת I



פתחי שרות עמיד אש

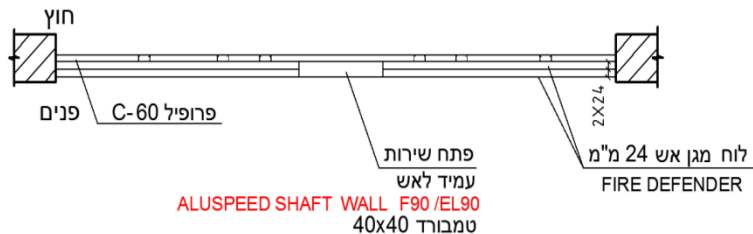
חב' RUG SEMIN



פתח שירות עמיד אש – ALUMATIC עמידות באש מעל 3 שעות.

פתח שרות המיועד למחיצות .

הפתח נסתר ובעל מסגרת אלומיניום המיוצר ע"י החברה הגרמנית RUG-SEMIN.
פתח ברמה הגבוהה ביותר המורכב על לוחות הגבס במישור אחד איתם.
עמידות פתחי השירות באש נבדקה במעבדות היצרן ובמכון התקנים הישראלי (עפ"י ת"י 931).



פתח שירות עמיד אש – ALUSPEED עמידות באש מעל 2 שעות.

פתח שרות המיועד לחיפוי קירות ועמודים .

הפתח נסתר ובעל מסגרת אלומיניום המיוצר ע"י החברה הגרמנית RUG-SEMIN.
פתח ברמה הגבוהה ביותר המורכב על לוחות הגבס במישור אחד איתם.
עמידות פתחי השירות באש נבדקה במעבדות היצרן ובמכון התקנים הישראלי (עפ"י ת"י 931).



פתח שרות עמיד אש

ALUMATIC פתח למחיצה
RUG SEMIN מעל 3 ש' חב' חב' חב'

המסמך לחומרי בניין

מכון התקנים הישראלי

תעודת בדיקה מס' 9311905185

בהתאם לסעיף 12 לחוק התקנים תשי"ג - 1953

פרטי ההזמנה

שם המזמין: טמבורד מוצרי גבס בע"מ

מענו: א.ת. עכו דרום 24121

תאריך ההזמנה: 10/04/2013

תאור רמוצר

מחיצה נשוי 2 לוחות גבס דגם FIRE DEFENDER
כל צד של המחיצה על סטדיס 700 מ"מ עם פתחי שרות.

א. מסיקות

1. עמידות האש של הקיר הנגיל נקבעה כדלקמן:

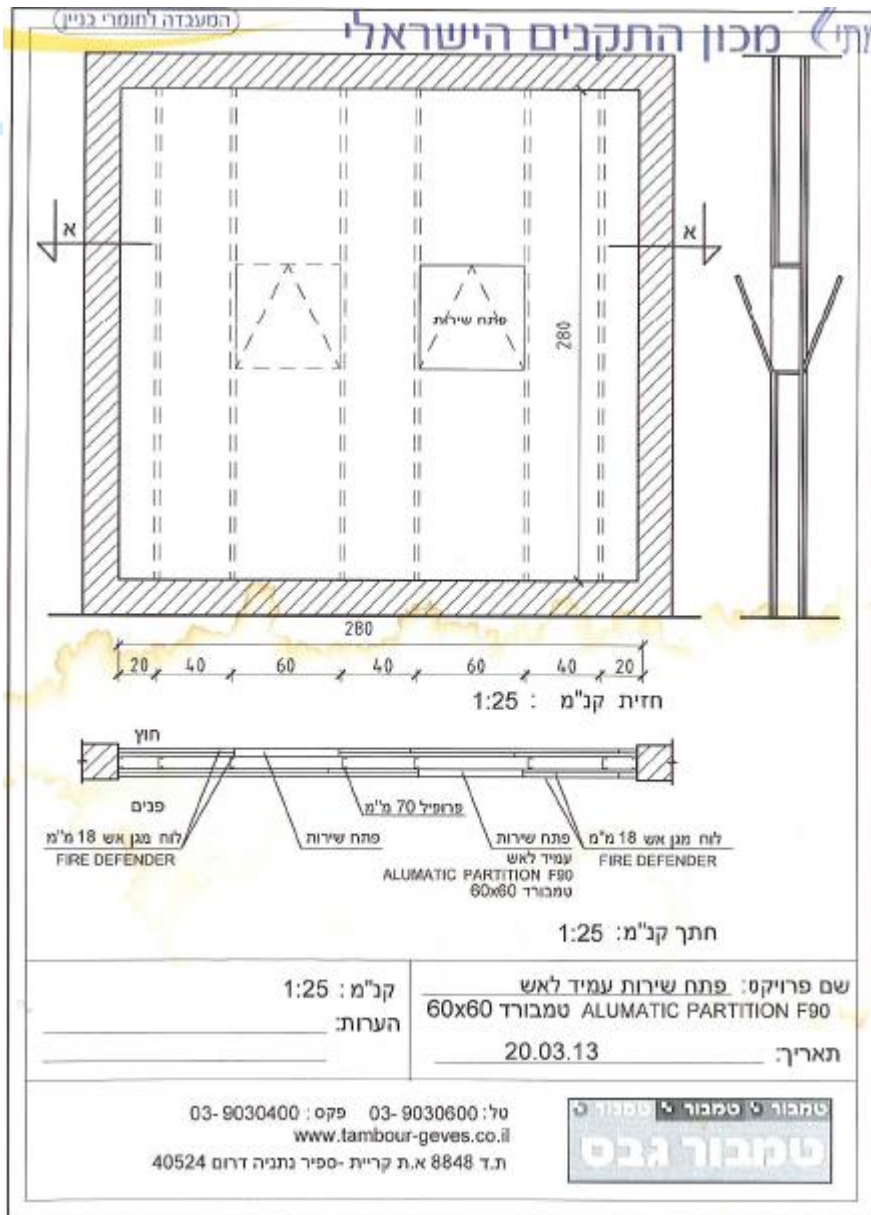
-איבוד שלמות: 180 דקות.

-איבוד כושר בידוד: 180 דקות.





פתח שרות
עמיד אש
ALUMATIC
פתח למחיצה
מעל 3 ע'
חב' **RUG SEMIN**



פתח שדות עמיד אש

ALUMATIC

פתח למחיצה

מעל 3 ע' חב' RUG SEMIN



106	מס סידור	TC2	1093.5 c	1106.4 c	מ נדרשת
0311905185	תעודה מס	TC3	1123.5 c	1101.8 c	זיושן 1-7
0104/2013 08:39:59	זמן התחלה	TC4	1100.5 c	-4.6 c	Error
תאור	שם מפעיל	TC5	1104.9 c	-0.4%	ת ממוצע
סרגי מליקוב	טמפ פנים TC	TC6	1127.5 c	176min	תהליך
20	טמפ חוץ TC	TC7	1045.6 c	168,963.8	ל רצון
19.1				168,203.6	ל מצוין
				-0.4%	אינטגרל
				0.0 c	זמפ
				גס	
				113.1H	בשר 1
				113.1H	בשר 2
				16 Pa	רגש לחץ 2
				0.8 Pa	רגש לחץ 1
				16 Pa	רגש לחץ 2
				0.8 Pa	רגש לחץ 1

פתח שדות עמיד אש

ALUMATIC

פתח למחיצה

מעל 3 ע" חב' RUG SEMIN



פתח שרות עמיד אש

ALUSPEED פתח לשאפט
מעל שנתיים חב' **RUG SEMIN**

המסעדה לחומרי בניין

מכון התקנים הישראלי (מתי)

תעודת בדיקה מס' 9311906899

בהתאם לסעיף 12 לחוק התקנים תשי"ג - 1953

דף 1 מתוך 26

פרטי ההזמנה

שם המזמין: טמבורד מוצרי גבס בע"מ

מענו: אזור התעשייה עכו דרום עכו 24121

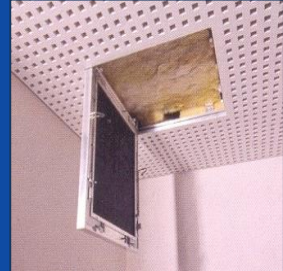
תאריך ההזמנה: 08/05/2013

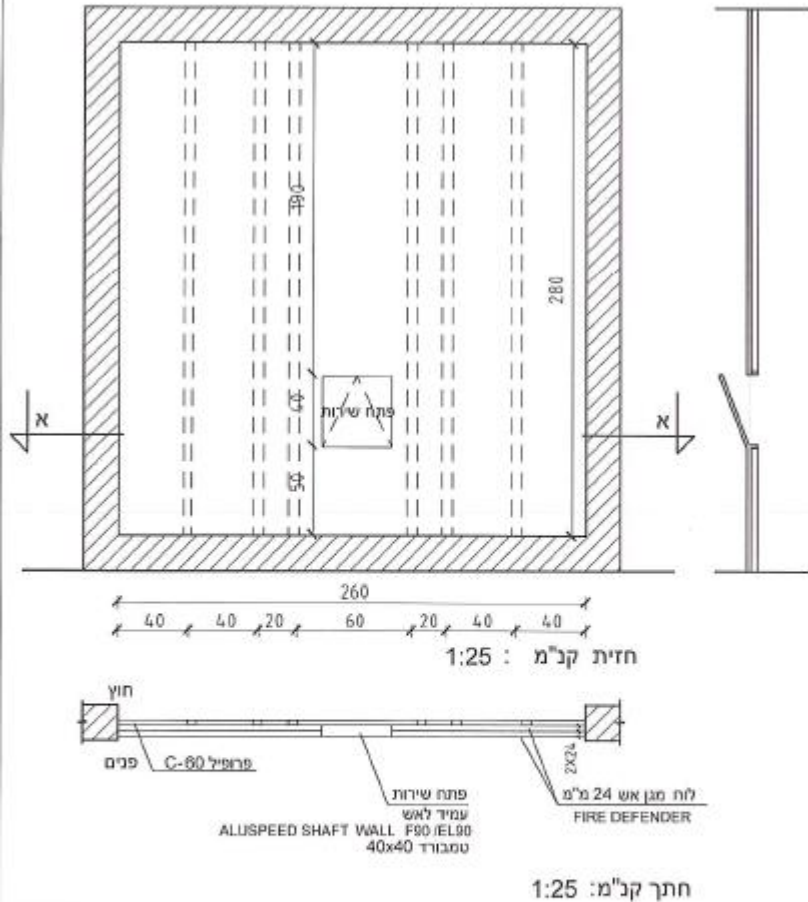
תאור המוצר

מחיצה עשויה משני לוחות מגן אש 24 מ"מ מצד אחד של המחיצה עם פתח שרות

א. מסקנות

1. עמידות האש של הקיר הנבדק נקבעה כדלקמן:
 - איבוד שלמות: 146 דקות.
 - איבוד כושר ביזוד: 148 דקות.





פתח שירות
עמיד אש
ALUSPEED
פתח לשאפט
מעל שעתיים
חב' **RUG SEMIN**



קנ"מ: 1:25
הערות:

שם פרויקט: פתח שירות עמיד לאש 40x40
ALUSPEED SHAFT WALL F90/EL90

22.04.13

תאריך:

טל: 03-9030600 פקס: 03-9030400
www.tambour-geves.co.il
ת.ד. 8848 א.ת. קריית-ספיר נתניה דרום 40524



פתחי שדות עמידים

ALUSPEED פתח לשאפוט

מעל שנתיים

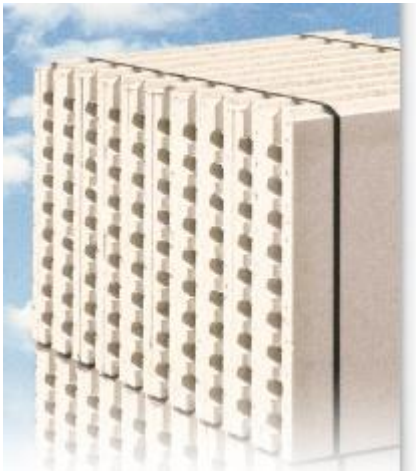
חב' RUG SEMIN



מחיצת אש – בלוק גבס

בלוקי גבס
קיר מסה בבניה מתקדמת
שימוש: במקומות בהם דרושים קירות מסה
מחסנים, מרלוג, קירות קניונים, הפרדה בין דירות
פיר מעלית
קיר גבס בלתי דליק לחלוטין

דוגמאות:
"איקאה" נתניה – חלוקת פנים
"איקאה" קריית אתא – חלוקת פנים
דיר:
"תדהר על הפארק" ביבנה
"א.דורי" – הוד השרון





מכון התקנים הישראלי

המעבדה לחומרי בניין

תעודת בדיקה מס' 9011229437
בתחום לסעיף 12 לחוק התקנים תשי"ג - 1953

פרטי החזמנה

שם המזמין : טמבורד מוצרי גבס בע"מ

מענו : ת.ד. 2400 א.ת. עכו 24121

תאריך החזמנה : 27/10/10

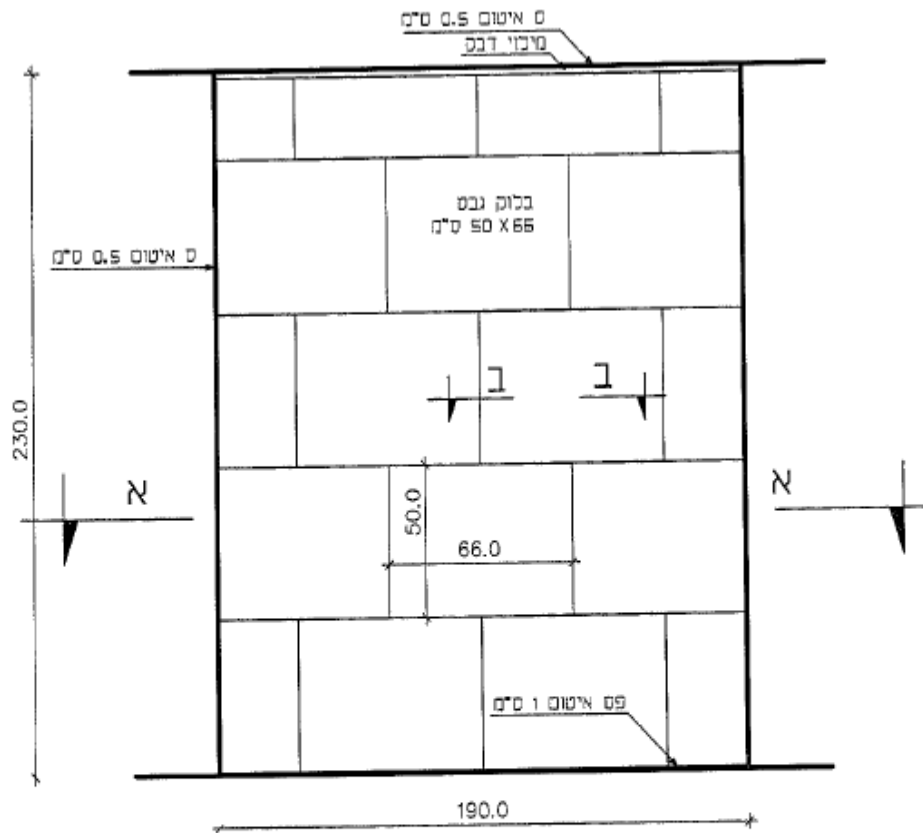
תאור המוצר

דוגמת מחיצה עשויה בלוק גבס 56 X 50 ס"מ.

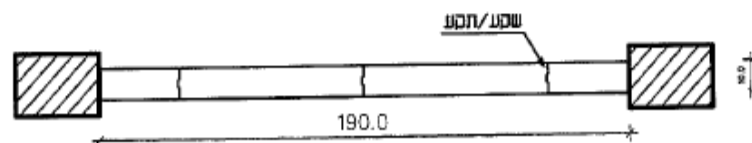
ראה שרטוטים מצורפים.

א. סיכום

- 1) עמידות האש של הקיר הנ"ל נקבעה כדלקמן :
איבוד יציבות : 166 דקות
איבוד שלמות : 169 דקות (תום הניסוי)
איבוד כושר בידוד : 169 דקות (תום הניסוי)
- 2) עמידות האש של הדוגמא נקבעה ל- 166 דקות



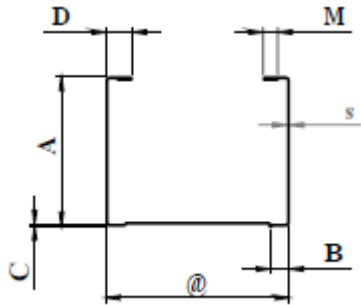
חזית קנ"מ 1:20



תכנית/חתך א-א קנ"מ 1:20
בלוקי גבס עובי 10 ס"מ

מחיצת אש בלוק גבס

ייצור – מגוון נרחב של ניצבים ומסלולים פנים/חוץ

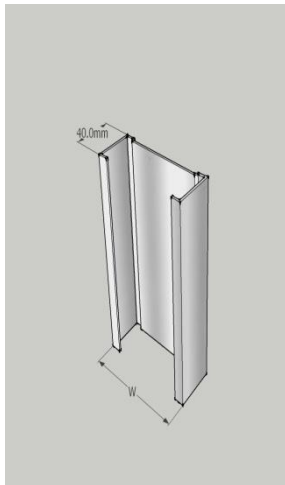


ייצור מגוון :

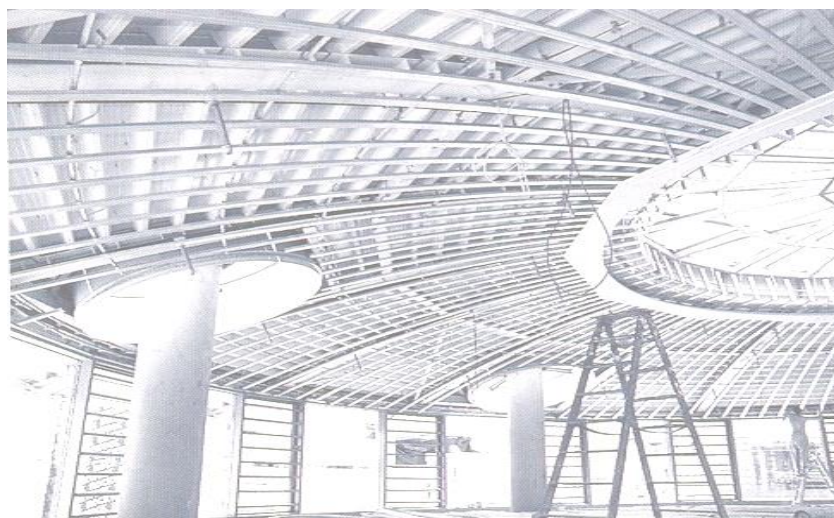
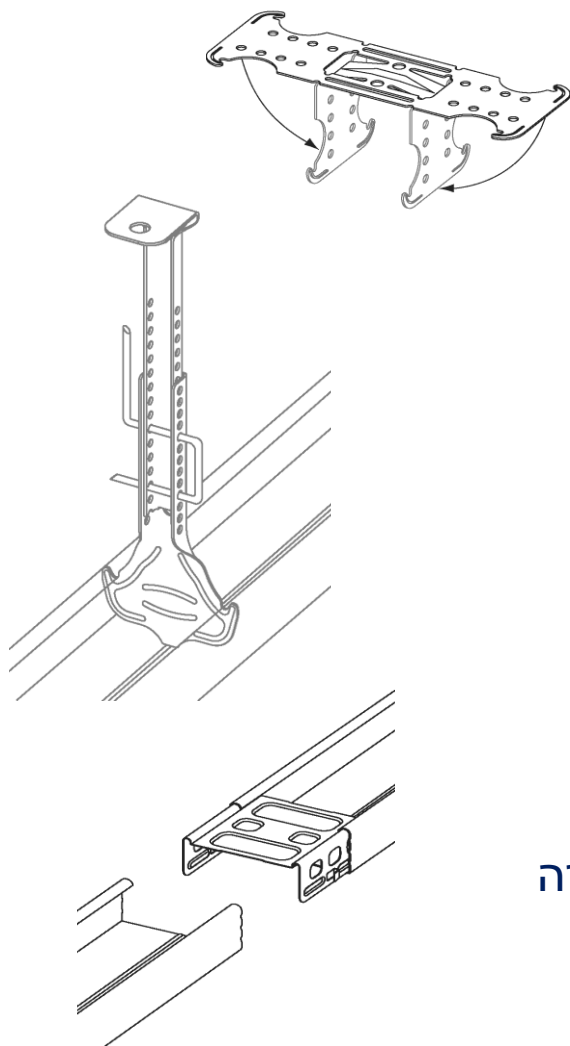
ניצבים ומסלולים למחיצות פנים

פרופילי C-60 , F-47 ו-"אומגה" לחיפויים, תקרות ולשיקום מבנים.

ניצבים ומסלולים למעטפת המבנה בבניה מתקדמת בעוביים עד 150 מ"מ



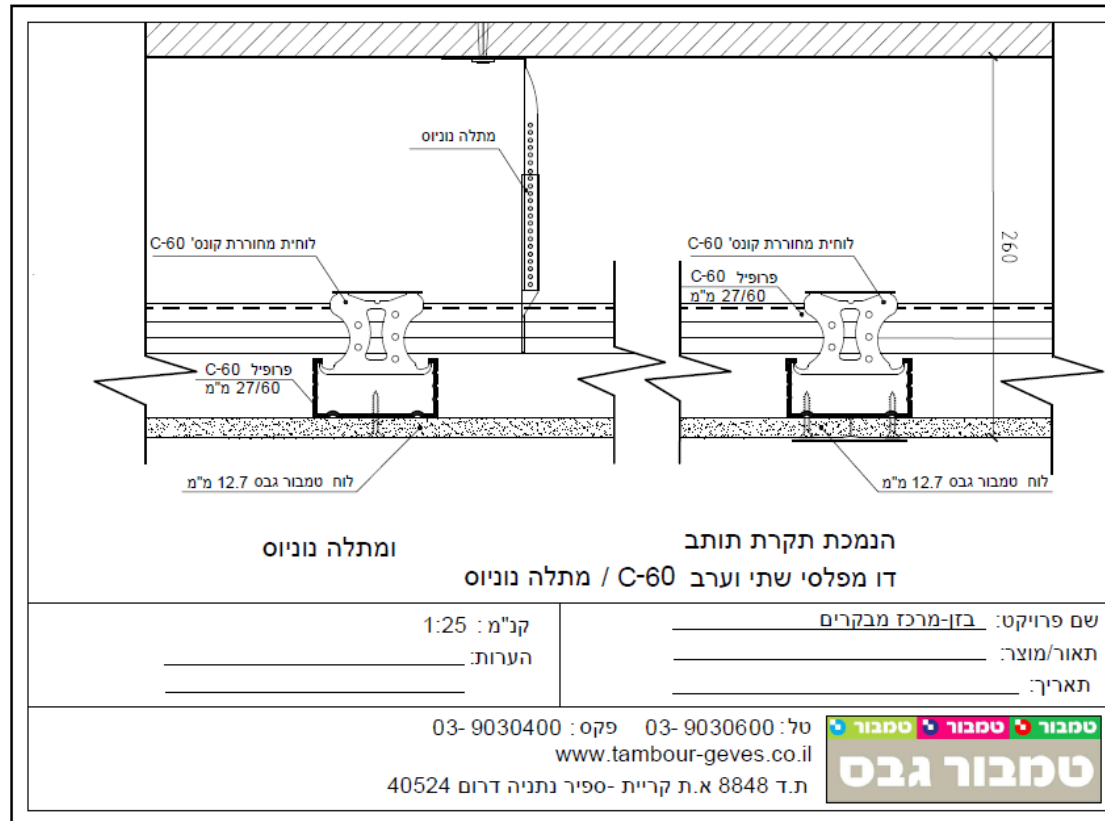
עובי מ"מ						ניצב
				0.6	0.5	37
				0.6	0.5	50
		1.00	0.8	0.6	0.5	70
1.50	1.25	1.00	0.8	0.6	0.5	100
1.50	1.25	1.00				120
1.50	1.25	1.00				150
			0.8	0.6	0.5	אומגה
			0.8	0.6		C-60
			0.8	0.6		F-47



- מערכת קונסטרוקטיבית נושאת C-60
- כולל פתרונות ומחברים הרשומים כפטנט
- מותאמת לתקן הישראלי
- פרופיל במידות 27X60 מ"מ בעובי 0.6 מ"מ
- פתרונות פשוטים לבעיות מסובכות
- מערכת ניצבים ומסלולים ותלייה להנמכת תקרה

שימוש במערכת C-60

לחיפוי / קיר תקרה



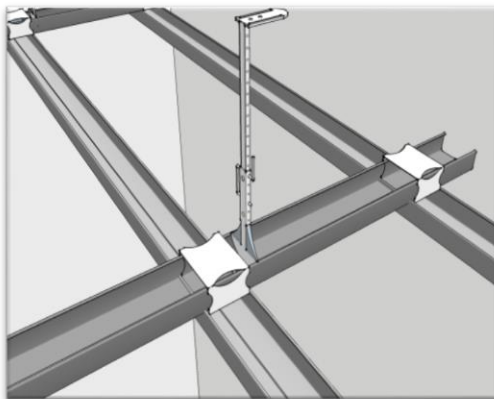
שימוש במערכת C-60

לחיפוי / קיר תקרה

מעל 120 דק' עמידות אש



מרווח בין פרופיל ראשי (מ"מ)	מרווח בין פרופיל משני (מ"מ)	מרווח בין מתלים (מ"מ)	משקל על נקודה (ק"ג) – ללא בידוד
900	330	400	17.86
800	330	500	19.64



המלצות לתליית 2 לוחות "מגן האש",

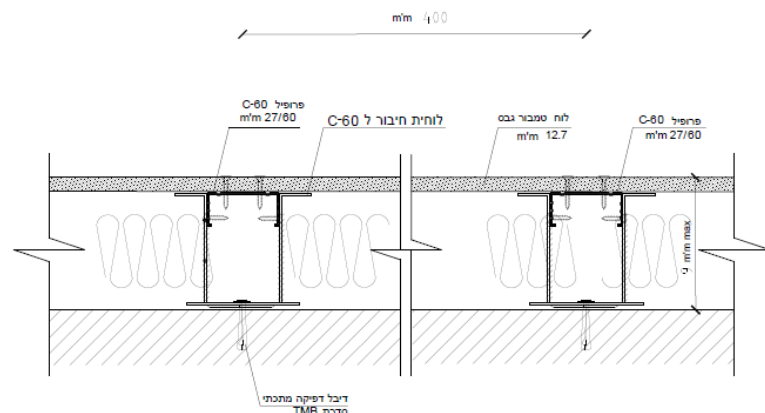
FIRE DEFENDER

ל 120 דק' עמידות אש

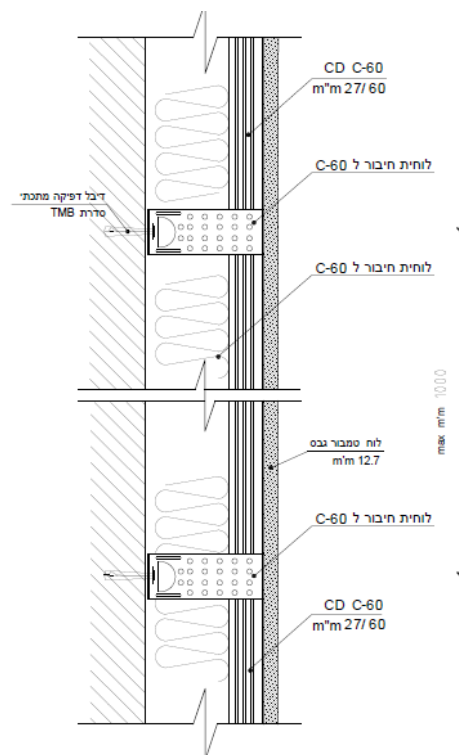
מערכת פרופילים C60

שתי וערב

לחיפוי / קיר תקרה



חתך אופקי- חיפוי קיר
חיפוי קיר מערכת C-60
שכבה אחת של לוח גבס 12.7 מ"מ
בידוד:
מזרני סלעים בעובי 2" משקל 80 ק"ג/מ"ר



חתך אנכי- חיפוי קיר
חיפוי קיר מערכת C-60
שכבה אחת של לוח גבס 12.7 מ"מ
בידוד:
מזרני סלעים בעובי 2" משקל 80 ק"ג/מ"ר

תקנים ללוחות

מכון התקנים הישראלי

ד מספר 68160
מוצר בתו-תקן

של, כחוק מספרות לפי סעיף 1 (א) לחוק התקנים הישראלי, 1983

רי גבס בע"מ

התקנים המסומנים להלן:

גבס רכיבי שלד לא-נושא ממש פלדה

דט 501
מספר 170

ישראל ח"י 1490 חלק 4

התקנים המסומנים להלן:

דט 501
מספר 170

דט 501
מספר 170



היתר מספר 62088
לסמן מוצר בתו ירוק

מכון התקנים הישראלי, המשרד להגנת הסביבה, ממוקם ברח' ל
טנבורד מוצרי גבס בע"מ

עכו

את הרשות לסמן בתו ירוק את המוצרים המסומנים להלן:

לוחות גבס

רשימת דגמים מוצגת בנספח א

הרשות להגן הישראלי ח"י 1490 - חלק 4, סעיף 1 (א) לחוק התקנים הישראלי, 1983, המשרד להגנת הסביבה, ממוקם ברח' ל

ת"ת מיום 01/01/2014 עד יום 31/12/2014

דניאל גולדשטיין
מנכ"ל מכון התקנים הישראלי

דוד לפלר
המשרד להגנת הסביבה



היתר מספר 62088
לסמן מוצר בתו ירוק

מכון התקנים הישראלי, המשרד להגנת הסביבה, ממוקם ברח' ל
טנבורד מוצרי גבס בע"מ

עכו

את הרשות לסמן בתו ירוק את המוצרים המסומנים להלן:

לוחות גבס

רשימת דגמים מוצגת בנספח א

הרשות להגן הישראלי ח"י 1490 - חלק 4, סעיף 1 (א) לחוק התקנים הישראלי, 1983, המשרד להגנת הסביבה, ממוקם ברח' ל

ת"ת מיום 01/01/2014 עד יום 31/12/2014

דניאל גולדשטיין
מנכ"ל מכון התקנים הישראלי

דוד לפלר
המשרד להגנת הסביבה

