



מכון התקנים הישראלי

המעבדה לחומרי בניין

דף 1 מתוך 18

תעודת בדיקה מס' 9711914090

בהתאם לסעיף 12 לחוק התקנים תשי"ג - 1953

פרטי ההזמנה

שם המזמין:

טמבורד מוצרי גבס בע"מ

מענו:

א.ת. עכו דרום 24121 ת.ד. 2400

תאריך ההזמנה:

24/10/2017

תאור המוצר

מחיצה מורכבת מלוחות ורוד ולבן בצד האש על ניצבים בעובי 45 מ"מ כל ס"מ. שכבה פנימית עשויה מלוח גבס לבן. בצד חיצוני של המחיצה מורכבים לוחות גבס ורוד ולבן נוספים. בידוד פנימי עשוי מצר זכוכית בגוון ירוק זוהר עוביים של כל הלוחות 12.7 מ"מ - ראה שרטוט מצורף

פרטי הנטילה

הדוגמא ניטלה בתאריך: 23/10/2017

הדוגמא נבחרה ע"י בא כוח: מזמין הבדיקה

מקום הנטילה: מפעל

מהות הבדיקה

1. "עמידות באש של אלמנטי בניין-שיטות בדיקה: דרישות כלליות" לפי ת"י 931 חלק 1.1 יולי 2014.
2. "עמידות אש של אלמנטי בניין - שיטות בדיקה: דרישות ספציפיות לאלמנטים לא נושאים מפרידים אנכים" לפי ת"י 931 חלק 1.8 דצמבר 2012.

מסמך זה כשלעצמו אינו משמש לשחרור טובין מהמכס

תוצאות הבדיקה במסמך זה מתייחסות רק לפריט שנבדק

תעודה זו מכילה 18 דפים ואין להשתמש בה אלא במלואה

א. מסקנות

1. עמידות האש של הקיר הנ"ל נקבעה כדלקמן:

129 דקות.

-איבוד שלמות:

129 דקות.

-איבוד כושר בידוד:

מסמך זה אינו היתר לסימון המוצר בתו תקן.

שם החותם: ד"ר רכרדו גורה

תפקידו: ראש ענף אש

שם החותם: סרגי מליקוב

תפקידו: מהנדס בדיקה

ב. להלן תמצית דרישות ת"י 931 חלק 1.1

1. עמידות האש לפי אמת מידה של שלמות.
עמידות האש לפי אמת מידה של שלמות הוא משך הזמן החולף שבה הדוגמא ממשיכה למלא את יעודה במשך הבדיקה מבלי ש:
(1) ידלק מרפד צמר גפן.
(2) יכנס מד מרווח.
(3) תתקיים להבה בצד הלא חשוף מעבר ל- 10 שניות.
2. עמידות האש לפי אמת מידה של כושר בידוד.
עמידות האש לפי אמת מידה של כושר בידוד הוא משך הזמן החולף שבה הדוגמא ממשיכה למלא את יעודה במשך הבדיקה מבלי שיתפתחו טמפרטורות בצד הלא חשוף כמפורט:
- הטמפרטורה בצד הלא חשוף עולה מעל לטמפרטורה התחילית בממוצע ביותר מ- 140 צ'י.
- בנקודה אחת או יותר עולה הטמפרטורה מעל לטמפרטורה התחילית ביותר מ- 180 צ'י.

ג. תאור הדוגמא

- המידות הנומינליות של המחיצה: 3000X3000 מ"מ
- פרטי הרכבה: ראה שרטוט מצורף.

ד. פרטים על הבדיקה

1. הבדיקה בוצעה בתאריך 24/10/2017 בנוכחות נציג המזמין.
2. הטמפרטורה ההתחלתית בתוך התנור הייתה 18.00 צ'.
3. הטמפרטורה הממוצעת על פני הקיר (בהתחלת הבדיקה): 19.20 צ'.
4. לצורך ביצוע הבדיקה, נבנה בצד המחיצה תוספת של בלוק איטונג לצורך סגירת פתח התנור התנור.
5. טמפרטורת התנור נמדדה באמצעות 7 צמדים תרמיים Plate Thermometer כאשר קצותיהם היו מרוחקים 150 מ"מ בקירוב מפני האגף החשוף לאש: המדידות שנערכו בתדירות של דקה מופיעות מדף 4 והלאה.
6. הטמפרטורה בצידו הלא חשוף של כל אגף הדלת נמדדת בעזרת 7 תרמוקפלים מסוג "K" בקוטר 0.2 מ"מ ערכים אלה אשר נמדדו בתדירות של דקה מופיעים בהמשך התעודה.
7. הלחץ הסטטי הממוצע בתוך התנור בהשוואה ללחץ הסביבה 1.00 - פסקל כאשר הלחץ נמדד בגובה 2.5 מ' מרצפת התנור.
8. ערכי אינטגרציה מופיעים בהמשך התעודה.



מכון התקנים הישראלי

תעודת בדיקה מס' 9711914090

המעבדה לחומרי בניין

ה. תמצית ממצאי הבדיקה

הזמן מתחילת הבדיקה (דקות)	תצפיות ותופעות שהובחנו במהלך הבדיקה
15	אין תופעות חריגות
30	אין תופעות חריגות
60	אין תופעות חריגות
90	אין תופעות חריגות
129	בדיקת צמר גפן באזור נק' 9 : נדלק
129	תום הבדיקה



המעבדה לחומרי בניין

מכון התקנים הישראלי

תעודת בדיקה מס' 9711914090

1. עליית טמפרטורה בתוך התנור

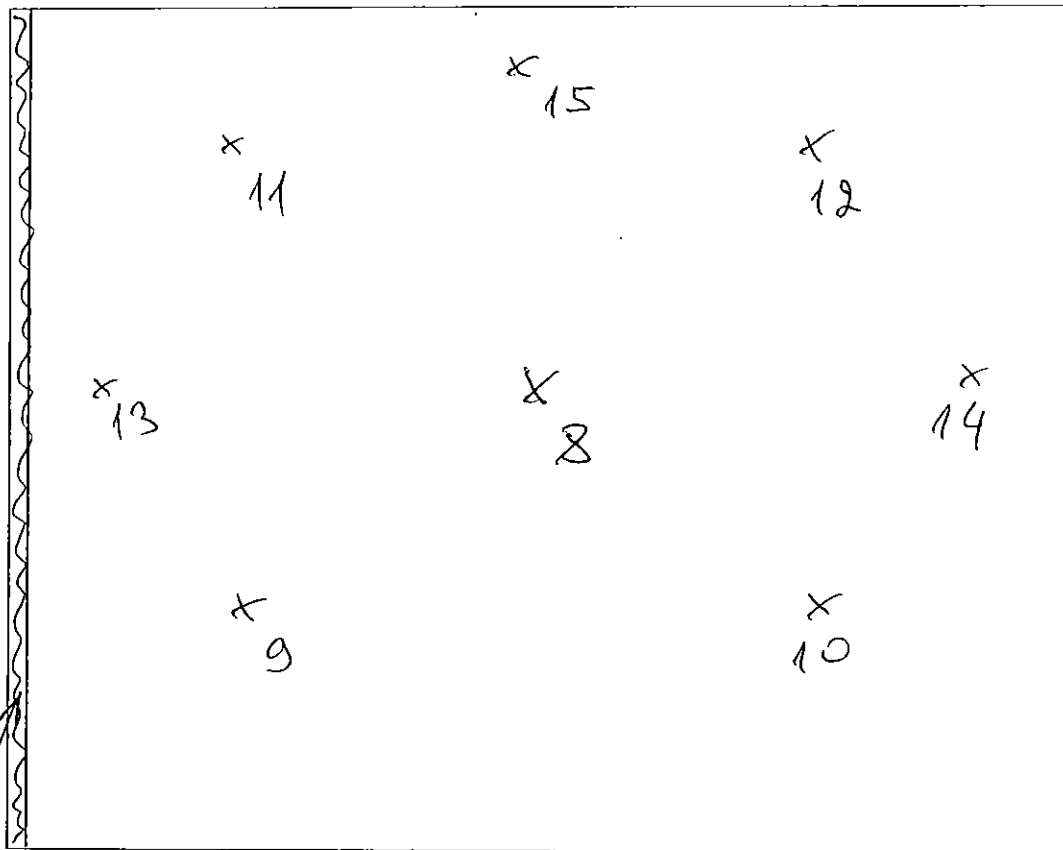
זמן (דקות)	זרישת תקן (צ')	בדיקה (צ')
-1	20	20
0	20	20
1	349	264
2	445	492
3	502	550
4	544	541
5	576	623
6	603	598
7	626	621
8	645	640
9	663	661
10	678	675
11	693	689
12	705	700
13	717	711
14	728	722
15	739	733
16	748	745
17	757	802
18	766	762
19	774	772
20	781	776
21	789	784
22	796	791
23	802	799
24	809	806
25	815	812
26	820	817
27	826	821
28	832	827
29	837	881
30	842	837
31	847	842
32	851	848
33	856	853
34	860	857
35	865	862
36	869	866
37	873	870
38	877	872
39	881	876
40	885	882

9711914090

תעודת בדיקה מספר

דף מספר 17 מחוך 18 דפים

מקום טרמוקפלים על הצד הלא חשוף לאש



צמח סדס'ס
(33 חו'ס')

מכון התקנים הישראלי

זמן (דקות)	דרישת תקן (צ')	בדיקה (צ')
41	888	884
42	892	889
43	896	942
44	899	896
45	902	899
46	906	904
47	909	907
48	912	911
49	915	913
50	918	916
51	921	919
52	924	921
53	927	924
54	930	925
55	932	927
56	935	932
57	938	934
58	940	936
59	943	987
60	945	952
61	948	946
62	950	947
63	953	951
64	955	954
65	957	956
66	960	957
67	962	960
68	964	962
69	966	963
70	968	963
71	971	969
72	973	967
73	975	973
74	977	973
75	979	974
76	981	978
77	983	982
78	985	982
79	986	981
80	988	983
81	990	1,013
82	992	987
83	994	989
84	996	991
85	997	995
86	999	994
87	1,001	1,025
88	1,003	1,002
89	1,004	1,002
90	1,006	1,001
91	1,008	1,005

מכון התקנים הישראלי

המעבדה לחומרי בניין

זמן (דקות)	זרישת תקן (צ')	בדיקה (צ')
92	1,009	1,007
93	1,011	1,007
94	1,012	1,007
95	1,014	1,030
96	1,016	1,011
97	1,017	1,012
98	1,019	1,014
99	1,020	1,017
100	1,022	1,041
101	1,023	1,021
102	1,025	1,023
103	1,026	1,021
104	1,028	1,024
105	1,029	1,024
106	1,030	1,045
107	1,032	1,026
108	1,033	1,028
109	1,035	1,031
110	1,036	1,054
111	1,037	1,034
112	1,039	1,036
113	1,040	1,037
114	1,041	1,039
115	1,043	1,038
116	1,044	1,039
117	1,045	1,065
118	1,047	1,044
119	1,048	1,044
120	1,049	1,046
121	1,050	1,047
122	1,052	1,049
123	1,053	1,050
124	1,054	1,071
125	1,055	1,052
126	1,056	1,053
127	1,058	1,055
128	1,059	1,055



מכון התקנים הישראלי

המעבדה לחומרי בניין

תעודת בדיקה מס' 9711914090

ט. ערכי אינטגרציה בנקודות 01-07

זמן (דקות)	ערך רצוי	ערך מצוי	סטייה מותרת (+/-)	סטייה בפועל
-1	20.0	19.0	%	5.0 %
0	20.0	19.0	%	5.0 %
1	369.2	279.0	%	24.4 %
2	813.7	769.0	%	5.5 %
3	1,316.0	1,318.0	%	-0.2 %
4	1,859.9	1,859.0	%	0.0 %
5	2,436.3	2,482.0	%	-1.9 %
6	3,039.4	3,081.0	15.00 %	-1.4 %
7	3,665.2	3,702.0	15.00 %	-1.0 %
8	4,310.7	4,342.0	15.00 %	-0.7 %
9	4,973.5	5,003.0	15.00 %	-0.6 %
10	5,651.9	5,678.0	15.00 %	-0.5 %
11	6,344.5	6,368.0	14.5 %	-0.4 %
12	7,049.9	7,068.0	14.0 %	-0.3 %
13	7,767.2	7,779.0	13.5 %	-0.2 %
14	8,495.5	8,502.0	13.0 %	-0.1 %
15	9,234.1	9,235.0	12.5 %	0.0 %
16	9,982.2	9,979.0	12.0 %	0.0 %
17	10,739.4	10,782.0	11.5 %	-0.4 %
18	11,505.1	11,545.0	11.0 %	-0.3 %
19	12,278.8	12,317.0	10.5 %	-0.3 %
20	13,060.2	13,093.0	10.0 %	-0.3 %
21	13,848.8	13,876.0	9.5 %	-0.2 %
22	14,644.3	14,667.0	9.0 %	-0.2 %
23	15,446.5	15,466.0	8.5 %	-0.1 %
24	16,255.0	16,271.0	8.0 %	-0.1 %
25	17,069.6	17,082.0	7.5 %	-0.1 %
26	17,890.1	17,899.0	7.0 %	0.0 %
27	18,716.2	18,720.0	6.5 %	0.0 %
28	19,547.7	19,547.0	6.0 %	0.0 %
29	20,384.4	20,428.0	5.5 %	-0.2 %
30	21,226.2	21,265.0	5.0 %	-0.2 %
31	22,072.9	22,108.0	4.9 %	-0.2 %
32	22,924.3	22,955.0	4.8 %	-0.1 %
33	23,780.3	23,808.0	4.8 %	-0.1 %
34	24,640.8	24,666.0	4.7 %	-0.1 %
35	25,505.6	25,528.0	4.6 %	-0.1 %
36	26,374.6	26,395.0	4.5 %	-0.1 %
37	27,247.7	27,265.0	4.4 %	-0.1 %
38	28,124.8	28,137.0	4.3 %	0.0 %
39	29,005.8	29,013.0	4.3 %	0.0 %
40	29,890.5	29,896.0	4.2 %	0.0 %

מכון התקנים הישראלי

המעבדה לתומרי בניין

זמן (דקות)	ערך רצוי	ערך מצוי	סטייה מותרת (+/-)	סטייה בפועל
41	30,779.0	30,780.0	4.1 %	0.0 %
42	31,671.0	31,669.0	4.0 %	0.0 %
43	32,566.5	32,612.0	3.9 %	-0.1 %
44	33,465.5	33,508.0	3.8 %	-0.1 %
45	34,367.9	34,407.0	3.8 %	-0.1 %
46	35,273.5	35,309.0	3.7 %	-0.1 %
47	36,182.3	36,216.0	3.6 %	-0.1 %
48	37,094.3	37,127.0	3.5 %	-0.1 %
49	38,009.4	38,040.0	3.4 %	-0.1 %
50	38,927.5	38,956.0	3.3 %	-0.1 %
51	39,848.5	39,875.0	3.3 %	-0.1 %
52	40,772.4	40,796.0	3.2 %	-0.1 %
53	41,699.2	41,720.0	3.1 %	0.0 %
54	42,628.8	42,645.0	3.0 %	0.0 %
55	43,561.2	43,572.0	2.9 %	0.0 %
56	44,496.2	44,504.0	2.8 %	0.0 %
57	45,433.8	45,438.0	2.8 %	0.0 %
58	46,374.1	46,374.0	2.7 %	0.0 %
59	47,316.9	47,361.0	2.6 %	-0.1 %
60	48,262.3	48,313.0	2.5 %	-0.1 %
61	49,210.1	49,259.0	2.50 %	-0.1 %
62	50,160.3	50,206.0	2.50 %	-0.1 %
63	51,113.0	51,157.0	2.50 %	-0.1 %
64	52,068.0	52,111.0	2.50 %	-0.1 %
65	53,025.3	53,067.0	2.50 %	-0.1 %
66	53,984.9	54,024.0	2.50 %	-0.1 %
67	54,946.7	54,984.0	2.50 %	-0.1 %
68	55,910.8	55,946.0	2.50 %	-0.1 %
69	56,877.0	56,910.0	2.50 %	-0.1 %
70	57,845.4	57,873.0	2.50 %	0.0 %
71	58,815.9	58,842.0	2.50 %	0.0 %
72	59,788.5	59,810.0	2.50 %	0.0 %
73	60,763.2	60,782.0	2.50 %	0.0 %
74	61,739.9	61,755.0	2.50 %	0.0 %
75	62,718.6	62,729.0	2.50 %	0.0 %
76	63,699.3	63,708.0	2.50 %	0.0 %
77	64,681.9	64,690.0	2.50 %	0.0 %
78	65,666.5	65,672.0	2.50 %	0.0 %
79	66,653.0	66,654.0	2.50 %	0.0 %
80	67,641.4	67,637.0	2.50 %	0.0 %
81	68,631.6	68,650.0	2.50 %	0.0 %
82	69,623.7	69,637.0	2.50 %	0.0 %
83	70,617.5	70,626.0	2.50 %	0.0 %
84	71,613.2	71,617.0	2.50 %	0.0 %
85	72,610.6	72,612.0	2.50 %	0.0 %
86	73,609.8	73,606.0	2.50 %	0.0 %
87	74,610.7	74,631.0	2.50 %	0.0 %
88	75,613.4	75,633.0	2.50 %	0.0 %
89	76,617.7	76,635.0	2.50 %	0.0 %
90	77,623.7	77,636.0	2.50 %	0.0 %
91	78,631.3	78,641.0	2.50 %	0.0 %

זמן (דקות)	ערך רצוי	ערך מצוי	סטטייה מותרת (+/-)	סטטייה בפועל
92	79,640.6	79,648.0	2.50 %	0.0 %
93	80,651.5	80,655.0	2.50 %	0.0 %
94	81,664.0	81,663.0	2.50 %	0.0 %
95	82,678.0	82,693.0	2.50 %	0.0 %
96	83,693.7	83,704.0	2.50 %	0.0 %
97	84,710.9	84,716.0	2.50 %	0.0 %
98	85,729.6	85,730.0	2.50 %	0.0 %
99	86,749.9	86,747.0	2.50 %	0.0 %
100	87,771.6	87,788.0	2.50 %	0.0 %
101	88,794.9	88,809.0	2.50 %	0.0 %
102	89,819.6	89,831.0	2.50 %	0.0 %
103	90,845.8	90,852.0	2.50 %	0.0 %
104	91,873.4	91,877.0	2.50 %	0.0 %
105	92,902.4	92,901.0	2.50 %	0.0 %
106	93,932.9	93,946.0	2.50 %	0.0 %
107	94,964.8	94,972.0	2.50 %	0.0 %
108	95,998.1	96,000.0	2.50 %	0.0 %
109	97,032.7	97,032.0	2.50 %	0.0 %
110	98,068.7	98,086.0	2.50 %	0.0 %
111	99,106.1	99,120.0	2.50 %	0.0 %
112	100,144.8	100,156.0	2.50 %	0.0 %
113	101,184.9	101,194.0	2.50 %	0.0 %
114	102,226.2	102,233.0	2.50 %	0.0 %
115	103,268.9	103,271.0	2.50 %	0.0 %
116	104,312.9	104,311.0	2.50 %	0.0 %
117	105,358.1	105,376.0	2.50 %	0.0 %
118	106,404.6	106,419.0	2.50 %	0.0 %
119	107,452.4	107,463.0	2.50 %	0.0 %
120	108,501.5	108,508.0	2.50 %	0.0 %
121	109,551.7	109,555.0	2.50 %	0.0 %
122	110,603.3	110,604.0	2.50 %	0.0 %
123	111,656.0	111,653.0	2.50 %	0.0 %
124	112,709.9	112,724.0	2.50 %	0.0 %
125	113,765.1	113,776.0	2.50 %	0.0 %
126	114,821.4	114,829.0	2.50 %	0.0 %
127	115,878.9	115,884.0	2.50 %	0.0 %
128	116,937.6	116,940.0	2.50 %	0.0 %

ממצע	TC12	TC11	TC10	TC9	TC8	זמן (דקות)
19.3	20	19	19		19	-1
19.3	20	19	19		19	0
19.2	20	19	19	19	19	1
19.2	20	19	19	19	19	2
19.2	20	19	19	19	19	3
19.2	20	19	19	19	19	4
19.4	20	20	19	19	19	5
19.4	20	20	19	19	19	6
19.4	20	20	19	19	19	7
19.4	20	20	19	19	19	8
19.6	20	20	19	20	19	9
19.6	20	20	19	20	19	10
19.6	20	20	19	20	19	11
19.8	21	20	19	20	19	12
20.0	21	21	19	20	19	13
20.2	21	21	19	20	20	14
20.2	21	21	19	20	20	15
20.2	21	21	19	20	20	16
20.4	21	21	20	20	20	17
20.4	21	21	20	20	20	18
20.4	21	21	20	20	20	19
20.4	21	21	20	20	20	20
20.8	21	22	20	21	20	21
20.8	22	22	20	20	20	22
20.8	22	22	20	20	20	23
21.0	22	22	20	21	20	24
21.0	22	22	20	21	20	25
21.2	22	22	20	21	21	26
21.2	22	22	20	21	21	27
21.4	23	22	20	21	21	28
22.0	23	23	21	22	21	29
22.0	23	23	21	22	21	30
22.0	23	23	21	22	21	31
22.2	23	23	21	22	22	32
22.4	24	23	21	22	22	33
22.6	24	24	21	22	22	34
23.2	24	24	22	23	23	35
23.4	25	24	22	23	23	36
23.4	25	24	22	23	23	37
24.4	26	25	23	24	24	38
24.4	26	25	23	24	24	39
24.6	27	25	23	24	24	40

ממצוע	TC12	TC11	TC10	TC9	TC8	זמן (דקות)
24.8	27	25	24	24	24	41
25.6	28	26	24	25	25	42
25.6	28	26	24	25	25	43
26.6	29	27	25	26	26	44
27.6	30	28	26	27	27	45
27.8	31	28	26	27	27	46
28.6	31	29	27	28	28	47
28.6	31	29	27	28	28	48
29.4	32	29	28	29	29	49
29.8	33	30	28	29	29	50
30.4	33	30	29	30	30	51
30.6	34	30	29	30	30	52
31.0	34	31	29	31	30	53
31.6	35	31	30	31	31	54
31.6	35	31	30	31	31	55
32.0	35	31	31	32	31	56
32.6	36	32	31	32	32	57
32.6	36	32	31	32	32	58
32.6	36	32	31	32	32	59
32.4	35	32	31	32	32	60
33.4	36	33	32	33	33	61
33.6	36	34	32	33	33	62
33.4	36	33	32	33	33	63
33.6	37	33	32	33	33	64
33.6	37	33	32	33	33	65
34.0	37	34	32	33	34	66
34.2	38	34	32	33	34	67
34.2	37	35	32	33	34	68
34.6	38	35	33	33	34	69
34.6	38	35	32	34	34	70
34.8	38	35	33	34	34	71
35.0	39	35	33	34	34	72
35.0	39	35	33	33	35	73
35.2	39	35	33	34	35	74
35.6	39	36	34	34	35	75
35.8	40	36	34	34	35	76
36.4	40	37	34	35	36	77
37.0	41	38	35	35	36	78
37.4	42	38	35	35	37	79
37.6	42	39	35	35	37	80
38.0	42	39	35	36	38	81
39.0	44	40	36	36	39	82
39.0	44	40	36	36	39	83
39.2	44	40	37	36	39	84
39.8	45	40	37	37	40	85
40.0	45	41	37	37	40	86
40.6	46	41	38	37	41	87
40.8	46	42	38	37	41	88
41.6	47	43	39	37	42	89
41.4	45	45	38	37	42	90
43.8	49	48	39	38	45	91

מכון התקנים הישראלי

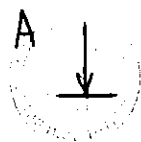
המעבדה לחומרי בניין

ממצוע	TC12	TC11	TC10	TC9	TC8	זמן (דקות)
45.6	50	52	40	39	47	92
47.6	52	56	41	39	50	93
51.4	54	62	43	41	57	94
53.6	55	65	44	42	62	95
56.2	58	67	46	44	66	96
58.6	60	67	50	48	68	97
61.6	62	68	54	56	68	98
64.4	63	68	59	62	70	99
66.0	64	67	64	65	70	100
67.6	66	67	68	66	71	101
69.0	67	67	71	67	73	102
70.2	67	71	71	67	75	103
70.2	66	72	72	66	75	104
71.2	66	74	73	67	76	105
72.0	67	75	73	69	76	106
72.8	68	74	73	73	76	107
73.0	69	74	73	73	76	108
73.6	69	75	73	74	77	109
74.0	70	75	73	74	78	110
74.0	69	75	75	74	77	111
74.2	70	75	78	72	76	112
75.2	70	76	78	75	77	113
75.8	72	77	79	74	77	114
76.2	74	76	79	74	78	115
78.4	76	79	80	77	80	116
79.0	76	83	79	78	79	117
81.2	77	87	81	78	83	118
84.0	78	92	80	82	88	119
85.0	77	91	81	84	92	120
87.2	78	94	81	87	96	121
88.6	78	97	81	90	97	122
89.8	78	98	82	92	99	123
92.0	81	102	83	93	101	124
96.0	87	109	84	96	104	125
98.6	90	116	84	97	106	126
102.4	93	129	85	98	107	127
109.4	97	154	87	99	110	128

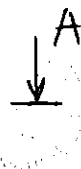
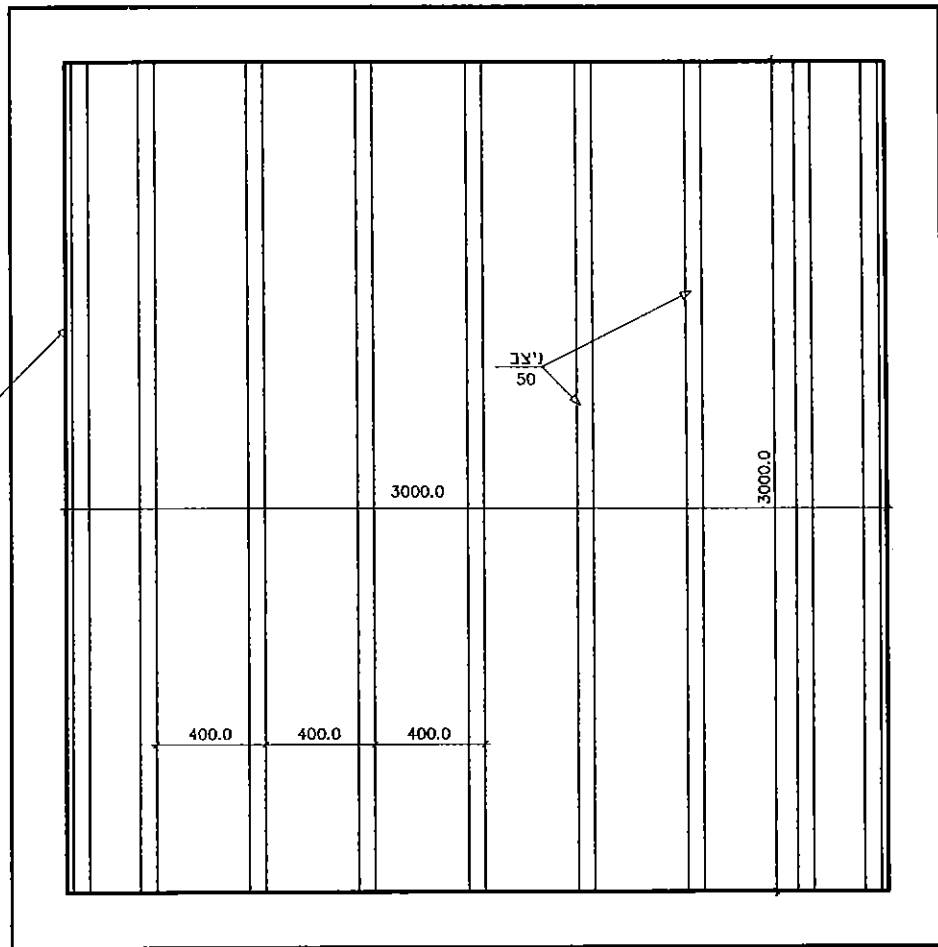
ממצא	TC17	TC16	TC15	TC14	TC13	זמן (דקות)
19.3			20	19	19	-1
19.3			20	19	19	0
19.3			20	19	19	1
19.7			20	19	20	2
19.7			20	19	20	3
19.7			20	19	20	4
19.7			20	19	20	5
19.7			20	19	20	6
20.0			21	19	20	7
20.0			21	19	20	8
20.0			21	19	20	9
20.0			21	19	20	10
20.0			21	19	20	11
20.3			21	20	20	12
20.3			21	20	20	13
20.3			21	20	20	14
20.3			21	20	20	15
20.3			21	20	20	16
20.7			21	20	21	17
20.7			21	20	21	18
21.0			22	20	21	19
21.0			22	20	21	20
21.3			22	21	21	21
21.3			22	21	21	22
21.3			22	21	21	23
21.3			22	21	21	24
21.3			22	21	21	25
21.7			22	21	22	26
22.0			23	21	22	27
22.0			23	21	22	28
22.3			23	22	22	29
22.7			24	22	22	30
23.0			24	22	23	31
23.0			24	22	23	32
23.3			25	22	23	33
23.7			25	22	24	34
24.3			26	23	24	35
24.7			27	23	24	36
25.0			27	23	25	37
25.7			28	24	25	38
26.3			29	24	26	39
27.0			30	25	26	40

ממצוע	TC17	TC16	TC15	TC14	TC13	זמן (דקות)
27.3			30	25	27	41
28.0			31	25	28	42
28.7			32	26	28	43
29.7			33	27	29	44
30.7			34	28	30	45
31.0			35	28	30	46
32.0			36	29	31	47
32.3			36	29	32	48
33.0			37	30	32	49
33.7			38	30	33	50
34.3			39	31	33	51
34.7			39	31	34	52
35.3			40	32	34	53
36.3			41	33	35	54
36.3			41	33	35	55
36.3			41	33	35	56
37.3			42	34	36	57
37.3			42	34	36	58
37.7			43	34	36	59
37.7			43	34	36	60
38.0			43	34	37	61
38.7			44	34	38	62
39.0			44	35	38	63
39.0			44	35	38	64
39.3			45	35	38	65
39.3			45	35	38	66
39.7			45	36	38	67
40.0			46	35	39	68
40.0			46	35	39	69
40.0			46	35	39	70
40.7			47	35	40	71
41.0			47	36	40	72
41.0			47	36	40	73
41.3			48	36	40	74
42.0			48	37	41	75
42.3			49	37	41	76
42.7			49	37	42	77
43.7			50	38	43	78
44.0			51	38	43	79
44.7			51	39	44	80
45.0			52	39	44	81
45.3			52	40	44	82
45.7			52	40	45	83
46.0			52	41	45	84
46.0			52	41	45	85
46.7			52	42	46	86
46.3			52	42	45	87
45.7			51	41	45	88
46.3			51	42	46	89
45.3			51	40	45	90
46.3			51	42	46	91

ממצוע	TC17	TC16	TC15	TC14	TC13	זמן (דקות)
46.7			51	42	47	92
47.7			51	43	49	93
49.7			52	44	53	94
52.0			52	44	60	95
54.0			52	45	65	96
55.3			53	45	68	97
56.7			54	46	70	98
58.0			55	47	72	99
58.3			55	48	72	100
59.7			56	50	73	101
60.7			57	51	74	102
61.7			57	53	75	103
62.7			57	56	75	104
64.0			57	59	76	105
65.0			58	61	76	106
66.7			59	63	78	107
68.0			60	64	80	108
69.7			62	66	81	109
71.3			66	66	82	110
72.7			69	67	82	111
73.0			70	67	82	112
74.3			72	68	83	113
75.0			72	69	84	114
74.3			72	68	83	115
75.3			73	69	84	116
75.7			73	69	85	117
76.0			73	70	85	118
76.7			74	70	86	119
77.3			74	71	87	120
77.7			74	71	88	121
79.3			75	73	90	122
80.7			76	74	92	123
82.7			76	76	96	124
84.7			76	78	100	125
86.0			77	78	103	126
87.0			77	78	106	127
88.3			77	79	109	128



צמר סכעים
בעובי 1"

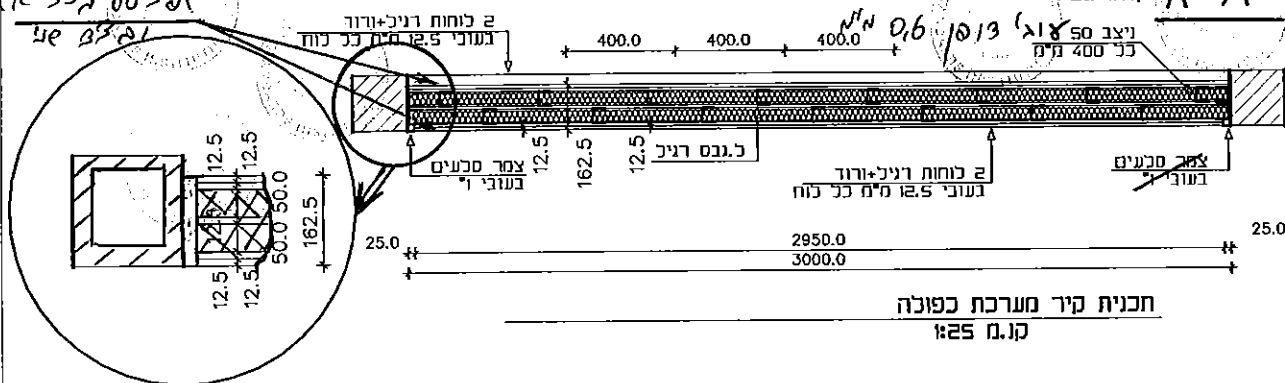


חזית קיר מערכת כפולה המורכבת מ:

כגבס רגיני-כ.גבס ורוד + ניצב 50 + בידוד צ.1.24
כוח גבס רגיני
כגבס רגיני-כ.גבס ורוד + ניצב 50 + בידוד צ.1.24
קו"מ 25

A-A

שפ"ט 333 א"ע



חכנית קיר מערכת כפולה
קו"מ 25

הצוות: מ"ר גלילי, א"ר גלילי, א"ר גלילי
1:25

המידות מצויינות ב- ס"מ

הערות

תיאור: מחיצה - מערכת כפולה

כגבס רגיני-כ.גבס ורוד+ניצב 50 כוכל בידוד 24 מ"מ צ.זכוכית
באמצע כוח גבס רגיני (שפ"ט 333 א"ע)
כגבס רגיני-כ.גבס ורוד+ניצב 50 כוכל בידוד 24 מ"מ צ.זכוכית
שפ"ט 333 א"ע

תאריך:

www.tambour-geves.co.il
moshey @ yambour.co.il

חברת טמבור בע"מ
חטיבת הבניה - טמבור

9711914090 גלילי א"ר

18 מ"ר 18 מ"ר 18 מ"ר