מס' תיק _____

תאריך _____

חתימה _____

מדינת ישראל
ארכיון המדינה

257/5-א

שם תיק: לשכת שר הפנים והמשטרה י. בורג - תיק לא שם

מזהה פיזי: R0003e4c

מזהה פרטי: 2-111-1-2-7

תאריך הדפסה: 20/10/2022

מדינת ישראל

ארכיון המדינה

המכונה

257/5-א

מס' תיק _____

תאריך _____

חתימה _____

משטרת ישראל

המפקח הכללי

נתקבל
5. VI. 1978
בלשכת שר הפנים

ירושלים,
כ"ו באייר תשל"ח
(2.6.78)

לכבוד
שר הפנים
ירושלים

אדוני השר,

רצ"ב אני מעביר אליך את ספר הרימונים
חלק ב'.

זהו פרסום ראשון מסוגו בעולם. אשר נעשה ע"י
יחידת החבלה במטה הארצי.

בברכה,

אהרן שלוש, ניצב
מ"מ המפקח הכללי

ש מ ר

המטה הארצי / אגף המבצעים
קציץ חבלה ארצי
ירושלים, י"ז באייר תשל"ח
(25.5.1978) טל' 280418

המ/0102 - 91903

אל: משרד שר הביטחון

(לוח תפוצה)

1. רצ"ב ספר רימונים כרך ב' השני בסדרה של שלושה ספרים אשר עוסקים בנושא הרימונים לפי הפירוט כדלקמן :

כרך א' מגדיר רימונים
רימוני רסס
רימונים דו תכליתיים
רימוני התקפה

כרך ב' רימונים נגד טנקים
רימוני זרחן
רימוני עשן
רימוני גז
רימוני תאורה
רימוני תבערה
רימוני אימון הטלה
רימונים בלתי מזוהים
ביבליוגרפיה

כרך ג' פרקי רקע ומבוא לרימונים והוראות מקצועיות לחבלן בנושא "טיפול בארוע רימון".

2. אני מקוה כי הגורמים השונים יפיקו את מלוא התועלת בספרים אלה.

3. מודה להערותיכם בנושא תוכן צורה ותיקונים לכרך א'. להערותיכם לגבי כרך ב'-אשמח.

י. ורצמן נצ"מ
קציץ חבלה ארצי

ש מ ר

ש מ ו ר

לוח תפוצה (גורמי משטרה)

לשכת שר הפנים
לשכת המפכ"ל
לשכת ראש אג"מ
לשכת ראש אח"ק
מבקר המשטרה
הממונה על הביקורת ותלונות הציבור
יועץ רוה"מ למלחמה בטרור
שב"כ/לשכת רה"ט
מחוז צפוני/מפקד
מחוז ת"א/מפקד
מחוז דרומי/מפקד
מג"ב/מפקד
ראש מז"פ
ראש מב"ץ
ראש ממ"ן
ראש מה"ד
מרחב העמקים/מפקד
מרחב חיפה/מפקד
מרחב הגליל/מפקד
מרחב השרון/מפקד
מרחב דן/מפקד
מרחב יפו/מפקד
מרחב ירקון/מפקד
מרחב המרכז/מפקד
מרחב ירושלים/מפקד
מרחב הנגב/מפקד
מג"ב/מחט"ב 1/מפקד
מג"ב/מחט"ב 2/מפקד
מג"ב/מחט"ב 3/מפקד
מג"ב/מחט"ב 4/מפקד
בסק"ב/מפקד
בא"ר/מפקד
יחידת נתב"ג/מפקד
ימ"מ/מפקד
מג"ב/בית הדרון מפקד
מחוז צפוני/אג"מ
מחוז דרומי/אג"מ
מחוז ת"א/אג"מ
מטה מג"ב/אג"מ
נפת שומרון/מפקד
נפת יהודה/מפקד
נפת עזה/מפקד
ממ"ן/רמ"ד שיטור ובטחון
מז"פ/מעבדת נשק
מחוז צפוני/אג"מ/קציין חבלה מחוזי
מחוז תל-אביב/אג"מ/קציין חבלה מחוזי
מחוז דרומי/אג"מ/קציין חבלה מחוזי
מרחב העמקים/מבצעים/חבלן מרחבי
מרחב חיפה/מבצעים/חבלן מרחבי
מרחב הגליל/מבצעים/חבלן מרחבי
מרחב השרון/מבצעים/חבלן מרחבי
מרחב דן/מבצעים/חבלן מרחבי
מרחב יפו/מבצעים/חבלן מרחבי
מרחב הירקון/מבצעים/חבלן מרחבי
מרחב המרכז/מבצעים/חבלן מרחבי
מרחב ירושלים/מבצעים/חבלן מרחבי
מרחב הנגב/מבצעים/חבלן מרחבי
מטא"ר/מה"ד/ספריה מקצועית (10)

ש מ ו ר

ש מ ו ר

לוח תפוצה (גורמי צה"ל)

לשכת הרמטכ"ל
לשכת סגן הרמטכ"ל
צה"ל/אג"מ/מה"ד/לשכה
פיקוד צפון/לשכה
פיקוד מרכז/לשכה
פיקוד דרום/לשכה
מרש"ל/לשכה
לשכת ראש אמ"ן
מקהנ"ר/לשכה
מקחש"ר/לשכה
מקחצ"ר/לשכה
מקמנ"ר/לשכה
מפקדת איר"ש/לשכה
מפקדת אזר"ע/לשכה
מח"א/למד"ן
מפקדת ח"י/מחמ"ן
יפת"ח/מפקד
מקהנ"ר/רמ"ח תחה"ן
אג"מ/מה"ד/רמ"ח תך"ל
פה"ד/מפקד
בה"ד 1/מפקד
בה"ד 3/מפקד
בה"ד 4/מפקד
בהל"צ/מפקד
בה"ד 20/מפקד
בי"ס למכי"ם 772/מפקד
מטכ"ל/אמ"ן/רז"ר טכנית
יחידה 801/מפקד
יחידה 802/מפקד
יחידה 803/מפקד
יחידה 863/מפקד
פיקוד צפון/קמ"ן
פיקוד מרכז/קמ"ן
פיקוד דרום/קמ"ן

מרש"ל/קמ"ן
מטכ"ל/אמ"ן/קש"ח/רמ"ח
מטכ"ל/אכ"ו/רמ"ח תוד"א
יחס"פ 5263/מפקד
מקחצ"ר/רע"נ לרחמה בטרור
מטכ"ל/אמ"ן/ענף [redacted]
אג"מ/מה"ד/ענף פרסומים ומיגוח
יחידה [redacted]/מפקד
נפת ג'נין/מפקד
נפת טול כרם/מפקד
נפת שכם/מפקד
נפת רמאללה/מפקד
נפת יריחו/מפקד
נפת בי"ל/מפקד
נפת חברון/מפקד
נפת עזה/מפקד
נפת אל עריש/מפקד
נפת חן-יונס/מפקד
נפת אזור סיני/מפקד
בהל"צ/מד"ר (2)
מפקדת איר"ש/אג"מ/מודיעין
מקהנ"ר/אג"מ/מודיעין
מטכ"ל/אמ"ן/זירה טכנית/קמ"ט הנדסה
מטכ"ל/אמ"ן/זירה טכנית/קמ"ט נק"ל
מטכ"ל/ספריה מרכזית
מקהנ"ר/ספריה
מקחש"ר/ספריה

ש מ ו ר

ש מ ר

המטה הארצי / אגף המבצעים
קציץ חבלה ארצי
ירושלים, ט' באייר תשל"ח
418 טל' (16.5.1978)
91886 - 0102/המ

אל : שירת שר הביטחון

(לוח תפוצה)

1. רצ"ב ספר רימונים כרך א', הראשון בסדרה של שלושה ספרים אשר יעסקו בנושא הרימונים לפי הפירוט כדלקמן :

כרך א' מגדיר רימונים
רימוני רסס
רימונים דו תכליתיים
רימוני התקפה

כרך ב' רימונים נגד טנקים
רימוני זרחן
רימוני עשן
רימוני גז
רימוני תאורה
רימוני תבערה
רימוני אימון הטלה
רימונים בלתי מזוהים
ביבליוגרפיה

כרך ג' פרקי רקע ומבוא לרימונים והוראות מקצועיות לחבלן בנושא טיפול בארוע "רימון"

2. כרך ב' ישלח תוך מספר ימים לפי אותו לוח תפוצה.

3. אני מקווה כי הגורמים השונים יפיקו את מלוא התועלת בספרים אלה.

4. להערותכם בנושא תוכן, צורה ותיקונים - אשמח.

י. ורצמן, נצ"מ
קציץ חבלה ארצי

ש מ ר

ש מ ו ר

לוח תפוצה (גורמי צה"ל)

לשכת הרמטכ"ל
לשכת סגן הרמטכ"ל
צה"ל/אג"מ/מה"ד/לשכה
פיקוד צפון/לשכה
פיקוד מרכז/לשכה
פיקוד דרום/לשכה
מרש"ל/לשכה
לשכת ראש אמ"ן
מקהנ"ר/לשכה
מקחש"ר/לשכה
מקחצ"ר/לשכה
מקמנ"ר/לשכה
מפקדת איר"ש/לשכה
מפקדת אזר"ע/לשכה
מח"א/למד"ן
מפקדת ח"י/מחמ"ן
יפת"ח/מפקד
מקהנ"ר/רמ"ח תחה"ן
אג"מ/מה"ד/רמ"ח תק"ל
פה"ד/מפקד
בה"ד 1/מפקד
בה"ד 3/מפקד
בה"ד 4/מפקד
בהל"צ/מפקד
בה"ד 20/מפקד
בי"ס למכ"ם 772/מפקד
מטכ"ל/אמ"ן/רז"ר טכנית
יחידה 801/מפקד
יחידה 802/מפקד
יחידה 803/מפקד
יחידה 863/מפקד
פיקוד צפון/קמ"ן
פיקוד מרכז/קמ"ן
פיקוד דרום/קמ"ן

מרש"ל/קמ"ן
מטכ"ל/אמ"ן/קש"ח/רמ"ח
מטכ"ל/אכ"ל/רמ"ח תוד"א
יחס"פ 5263/מפקד
מקחצ"ר/רע"נ לוחמה בטרור
מטכ"ל/אמ"ן/ענף 40
אג"מ/מה"ד/ענף פרסומים ומינוח
יחידה 682/מפקד
נפת ג'נין/מפקד
נפת טול כרם/מפקד
נפת שכם/מפקד
נפת רמאללה/מפקד
נפת ירדן/מפקד
נפת בי"ל/מפקד
נפת חברון/מפקד
נפת עזה/מפקד
נפת אל עריש/מפקד
נפת חן-יונס/מפקד
נפת אזור סיני/מפקד
בהל"צ/מד"ר (2)
מפקדת איר"ש/אג"מ/מודיעין
מקהנ"ר/אג"מ/מודיעין
מטכ"ל/אמ"ן/זירה טכנית/קמ"ט הנדסה
מטכ"ל/אמ"ן/זירה טכנית/קמ"ט נק"ל
מטכ"ל/ספריה מרכזית
מקהנ"ר/ספריה
מקחש"ר/ספריה

ש מ ו ר

לוח תפוצה (גורמי משטרה)

לשכת שר הפנים
לשכת המפכ"ל
לשכת ראש אג"מ
לשכת ראש אח"ק
מבקר המשטרה
הממונה על הביקורת ותלונות הציבור
יועץ רוה"מ למלחמה בטרור
שב"כ/לשכת רה"ט
מחוז צפוני/מפקד
מחוז ת"א/מפקד
מחוז דרומי/מפקד
מג"ב/מפקד
ראש מז"פ
ראש מב"ץ
ראש ממ"ן
ראש מה"ד
מרחב העמקים/מפקד
מרחב חיפה/מפקד
מרחב הגליל/מפקד
מרחב השרון/מפקד
מרחב דן/מפקד
מרחב יפו/מפקד
מרחב ירקון/מפקד
מרחב המרכז/מפקד
מרחב ירושלים/מפקד
מרחב הנגב/מפקד
מג"ב/מחט"ב 1/מפקד
מג"ב/מחט"ב 2/מפקד
מג"ב/מחט"ב 3/מפקד
מג"ב/מחט"ב 4/מפקד
בסק"ב/מפקד
בא"ר/מפקד
יחידת נתב"ג/מפקד
ימ"מ/מפקד
מג"ב/בית הדרון מפקד
מחוז צפוני/אג"מ

מחוז דרומי/אג"מ
מחוז ת"א/אג"מ
מטה מג"ב/אג"מ
נפת שומרון/מפקד
נפת יהודה/מפקד
נפת עזה/מפקד
ממ"ן/רמ"ד שיטור ובטחון
מז"פ/מעבדת נשק
מחוז צפוני/אג"מ/קציין חבלה מחוזי
מחוז תל-אביב/אג"מ/קציין חבלה מחוזי
מחוז דרומי/אג"מ/קציין חבלה מחוזי
מרחב העמקים/מבצעים/חבלן מרחבי
מרחב חיפה/מבצעים/חבלן מרחבי
מרחב הגליל/מבצעים/חבלן מרחבי
מרחב השרון/מבצעים/חבלן מרחבי
מרחב דן/מבצעים/חבלן מרחבי
מרחב יפו/מבצעים/חבלן מרחבי
מרחב הירקון/מבצעים/חבלן מרחבי
מרחב המרכז/מבצעים/חבלן מרחבי
מרחב ירושלים/מבצעים/חבלן מרחבי
מרחב הנגב/מבצעים/חבלן מרחבי
מטא"ר/מה"ד/ספריה מקצועית (10)

משטרת ישראל/ אג"מ

קצין חבלה ארצי

ספר רימונים

כרך א

כל המוסר תוכן מסמך זה כולו או מקצתו לידיעת אנשים שאינם מוסמכים לכך, עובר על חוקי בטחון המדינה. כל המוצא מסמך זה נדרש למסרו לתחנה הקרובה של משטרת ישראל או המשטרה הצבאלת

שמור

ניסן תשל"ח

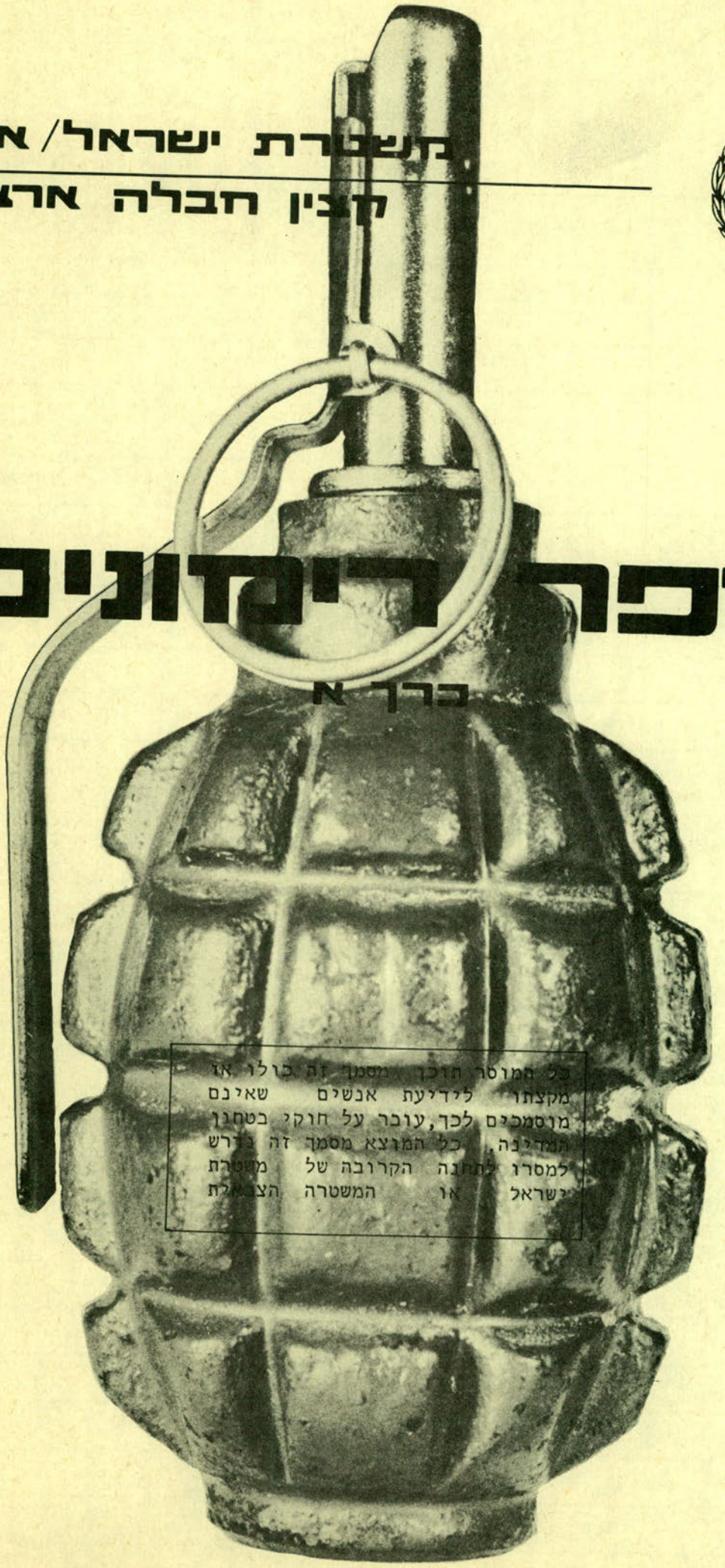
אפריל 1978

משטרת ישראל/ אג"מ

קצין חבלה ארצי

ספר רימונים

כרך א



כל המוטר תוכן מסמך זה כולו או מקצתו לידיעת אנשים שאינם מוסמכים לכך, עובר על חוקי בטחון המדינה. כל המוצא מסמך זה נדרש למסרו לתחנה הקרובה של משטרת ישראל או המשטרה הצבאית

ניסן תשל"ח

אפריל 1978

שמור

ש מ ו ר

תוכן העניינים

מס' סד'	שם הפרק	פרק משנה	ה נ ו ש א	עמודים
	א'	ב'	ג'	ד'
.1	מבוא			10
.2	הקדמה			10-11
.3	הוראות שימוש במגדיר הרימונים			12-16
.4	מגדיר רימונים			17-62
.5	רימוני רסס			63-234
.6		1	רימונים סיניים	64-69
.7		2	רימונים צפון ויטנאמיים	70-75
.8		3	רימון הגנה U.S.A ישראלי נפיץ/רסס	76-79
.9		4	רימון מדוכה U.S.A ישראלי נפיץ/רסס	80-83
.10		5	רימון הגנה מס' 4 נפיץ/רסס	84-87
.11		6	רימון הגנה מילס 36-נפיץ/רסס	88-91
.12		7	רימון הגנה מס' 13-נפיץ/רסס	92-95
.13		8	רימון הגנה מס' 26 - נפיץ/רסס	96-99
.14		9	רימון הגנה MK-2 נפיץ/רסס	100-103
.15		10	רימון הגנה M-26 נפיץ/רסס	104-107
.16		11	רימון הגנה M-26-A1 נפיץ/רסס	108-110
.17		12	רימון הגנה M-61 נפיץ/רסס	112-115
.18		13	רימון הגנה M-26-A2 נפיץ/רסס	116-119
.19		14	רימון הגנה M-57 נפיץ/רסס	120-123
.20		15	רימון הגנה M-67 נפיץ/רסס	126-128
.21		16	רימון הגנה M-33 נפיץ/רסס	130-132
.22		17	רימון הגנה M-59 נפיץ/רסס	134-137
.23		18	רימון הגנה M-68 נפיץ/רסס	138-141
.24		19	רימון הגנה L-2-A1 נפיץ/רסס	142-144
.25		20	רימון התקפה "פוסאר" 6 נפיץ/רסס	146-149
.26		21	רימון הגנה מס' 31 - נפיץ/רסס	150-152

מס' סד'	שם הפרק	פרק משנה	ה נ ו ש א	עמודים
	א'	ב'	ג'	ד'
.27		22	ריכוז הגבה V-40 נפיץ/רסס	154-156
.28		23	ריכוז הגבה E.M.Z נפיץ/רסס	158-160
.29		24	ריכוז הגבה MK-2 נפיץ/רסס	162-164
.30		25	ריכוז הגבה 1-C-1 נפיץ/רסס	166-168
.31		26	ריכוז הגבה NR-1 נפיץ/רסס	170-172
.32		27	ריכוז הגבה M- DN-11 נפיץ/רסס	174-177
.33		28	ריכוז התקפה S.R.C.M נפיץ/רסס	178-182
.34		29	ריכוז הגבה P.R.B-423 נפיץ/רסס	184-186
.35		30	ריכוז הגבה DM-46 נפיץ/רסס	188-190
.36		31	ריכוז הגבה צפון ויטנאמי נפיץ/רסס	192-195
.37		32	ריכוז הגבה HdGr-69 נפיץ/רסס	196-199
.38		33	ריכוז הגבה סיני נפיץ/רסס	200-201
.39		34	ריכוז הגבה נפיץ/רסס	202-205
.40		35	ריכוז הגבה RG-42 נפיץ/רסס	206-208
.41		36	ריכוז הגבה F-1 נפיץ/רסס	210-212
.42		37	ריכוז הגבה R.G.D-5 נפיץ/רסס	214-216
.43		38	ריכוז הגבה מס' 2 נפיץ/רסס	218-222
.44	ריכונים דו-תכליתיים			235-290
.45		39	ריכוז הגבה/התקפה P.O.M-11-R נפיץ-נפיץ/רסס	236-240
.46		40	ריכוז הגבה/התקפה P.O.M-1 נפיץ-נפיץ/רסס	242-247
.47		41	ריכוז הגבה/התקפה "פוסאר" 7 נפיץ-נפיץ/רסס	248-251
.48		42	ריכוז הגבה/התקפה PO-111 נפיץ-נפיץ/רסס	252-255
.49		43	ריכוז הגבה/התקפה NR-8 נפיץ-נפיץ/רסס	256-258
.50		44	ריכוז הגבה/התקפה DM-51 נפיץ-נפיץ/רסס	260-263
.51		45	ריכוז הגבה/התקפה RG-4 נפיץ-נפיץ/רסס	264-267

מס' סד'	שם הפרק	פרק משנה	ה נ ו ש א	עמודים
	א'	ב'	ג'	ד'
.52		46	ריכוז הגבה/התקפה R.D.G-33 נפיץ-נפיץ/רסס	268-270
.53		47	ריכוז הגבה/התקפה RG-34 נפיץ-נפיץ/רסס	272-275
.54		48	ריכוז הגבה/התקפה E.A.M-5 נפיץ-נפיץ/רסס	276-279
.55	ריכוזי התקפה			291-364
.56		49	ריכוז מס' 20 - הלם	292-295
.57		50	ריכוז התקפה - נפיץ	296-299
.58		51	ריכוז התקפה מס' 69 נפיץ/פריצה	300-303
.59		52	ריכוז התקפה מס' 8 נפיץ/פריצה	304-307
.60		53	ריכוז התקפה מס' 18 נפיץ/פריצה	308-311
.61		54	ריכוז התקפה מס' 14 נפיץ/פריצה	312-314
.62		55	ריכוז עומק מס' 4 - נפיץ	316-318
.63		56	ריכוז התקפה MK-3A2 - נפיץ	320-322
.64		57	ריכוז התקפה M-42 - נפיץ	324-327
.65		58	ריכוז התקפה NR-17 - נפיץ	328-330
.66		59	ריכוז התקפה OF-M-37 -נפיץ	332-334
.67		60	ריכוז התקפה P.R.B-446 - נפיץ	336-338
.68		61	ריכוז התקפה פלסטי צרפתי - נפיץ	340-341
.69		62	ריכוז התקפה פלסטי צרפתי - נפיץ	342-345
.70		63	ריכוז התקפה HdGr0-69 - נפיץ	346-349
.71		64	ריכוז מאכל ישראלי	350-353
.72	ריכוזים נגד טנקים			365-424
.73		65	ריכוז נ"ט מס' 2 - נפיץ/חלול	366-368
.74		66	ריכוז הגבה R.P.G-40 - נפיץ	370-373
.75		67	ריכוז נ"ט R.P.G-6 - נפיץ/חלול	374-377
.76		68	ריכוז נ"ט R.P.G-43 - נפיץ/חלול	378-381
.77		69	ריכוז נ"ט R.K.G-3EM - נפיץ/חלול	382-390

מס' סד'	שם הפרק	פרק משנה	ה נ ו ש א	עמודים
	א'	ב'	ג'	ד'
.78		70	ריכוז נ"ט "חוסאם" - נפיץ/חלול	392-396
.79		71	ריכוז נ"ט 58-K-100 - נפיץ/חלול	398-404
.80		72	ריכוז נ"ט - נפיץ/חלול	406-409
.81		73	ריכוז נ"ט M-113 - נפיץ/חלול	410-413
.82	ריכוזי זרחן			425-464
.83		74	ריכוז P.R.B-405 - זרחן	426-429
.84		75	ריכוז הגנה מס' 15 - זרחן לבן	430-432
.85		76	ריכוז התקפה מס' 17 - זרחן לבן	434-437
.86		77	ריכוז הגנה M-34 - זרחן לבן	438-440
.87		78	ריכוז מס' 80 - זרחן לבן	442-444
.88		79	ריכוז הגנה NR-16 - זרחן	446-448
.89		80	ריכוז מס' 77 - זרחן	450-453
.90	ריכוזי עשן			465-516
.91		81	ריכוז עשן מצרי	466-469
.92		82	ריכוז מס' 5 - עשן קולח	470-472
.93		83	ריכוז AN-MB - עשן קולח	474-476
.94		84	ריכוז M-15 - עשן תבערה	478-480
.95		85	ריכוז M-18 - עשן קולח צבעוני	482-484
.96		86	ריכוז מס' 83 - עשן קולח	486-489
.97		87	ריכוז NR-10 - עשן קולח	490-492
.98		88	ריכוז מס' 110 - עשן קולח	494-496
.99		89	ריכוז מס' 3 עשן קולח -HC	498-500
.100		90	ריכוז עשן קולח לסימון	502-505
.101	ריכוזי גאז			517-624
.102		91	ריכוז מס' 518 גאז קולח -CS	518-521
.103		91ב.	ריכוז מס' 118 גאז קולח -CN	522-523
.104		92	ריכוז מס' 514 גאז מתפוצץ -CS	524-527
.105		92ב.	ריכוז מס' 121 גאז מתפוצץ -CN	528-529
.106		93	ריכוז מס' T-766-B גאז מתפוצץ -CS	530-533

מס' סד'	שם הפרק	פרק משנה	ה ב ו ש א	עמודים
	א'	ב'	ג'	ד'
.107		94	רימון M7-A1,M7 גאז קולח -CS	534-536
.108		95	רימון M-5 גאז קולח -CS	538-539
.109		96	רימון מס' 98 גאז קולח -CS	540-542
.110		97	רימון מס' 15 גאז קולח -CN	544-546
.111		98	רימון מס' 5 גאז מתפוצץ -CS	548-550
.112		99	רימון מס' 555 גאז קולח -CS רימון מס' 112 גאז קולח -CN	552-554 555
.113		100	רימון מס' 515 מתפצל - גאז קולח-CS	556-559
.114		100ב.	רימון מס' 115 מתפצל - גאז קולח-CN	560-561
.115		101	רימון מס' 91 דמע/עשן	562-565
.116		102	רימון מיני XM-58 גאז קולח -CS	566-568
.117		103	רימון A.B.C-M-25A1 גאז קולח	570-573
.118		104	רימון M-54 גאז קולח - CS	574-576
.119		105	רימון מס' 509 גאז קולח -CS רימון מס' 109 גאז קולח -CN	578-580 581
.120		106	רימון L2-A1 גאז קולח -CS	582-584
.121		107	רימון NR-14 גאז קולח -CN	586-588
.122		108	רימון מס' 3 גאז קולח -CS	590-592
.123		109	רימון גאז קולח	594-597
.124		110	רימון מס' 517 גאז קולח -CS	598-601
.125		110ב.	רימון מס' 117 גאז קולח -CN	602-603
.126		111	רימון מס' 519 גאז קולח -CS	604-607
.127		111ב.	רימון מס' 119 גאז קולח -CN	608-609
.128		112	רימון MK-1-92 גאז מתפוצץ -CS	610-613
.129	רימוני תאורה			625-640
.130		113	רימון/מוקש - M-49 תאורה	626-631
.131		114	רימון MK-1 תאורה	632-634

ש מ ו ר

מס' סד'	שם הפרק	פרק משנה	ה נ ו ש א	עמודים
	א'	ב'	ג'	ד'
.132	רימוני תבערה			641-662
.133		115	רימון DM-19 תבערה/עשן	642-643
.134		116	רימון DM-24 תבערה	644-646
.135		117	רימון NR-12 תבערה	648-650
.136		118	רימון AN-M-14 תבערה	652-655
.137	רימוני אימון הטלה			663-716
.138		119	רימון מס' 31 - אימון הטלה	664-665
.139		120	רימון אימון הטלה "הגנה"	666-667
.140		121	רימון הגנה U.S.A - אימון הטלה	668-669=
.141		122	רימון אימון הטלה למילס 4/36	670-671
.142		123	רימון אימון הטלה למס' 26	672-673
.143		124	רימון אימון הטלה למס' 26	674-676
.144		125	רימון M-62, M-30 אימון הטלה	678-681
.145		126	רימון F-1 אימון הטלה (רוסי)	682-685
.146		127	רימון הגנה/התקפה DM-51אימון הטלה	686-688
.147		128	רימון M-69 אימון הטלה	690-691
.148		129	רימון אימון הטלה V-40	692-694
.149		130	רימון P.R.B-432 אימון הטלה	696-698
.150		131	רימון הגנה/אימון הטלה	700-701
.151		132	רימון M-21 אימון הטלה	702-703
.152		133	רימון F-1 אימון הטלה (צרפתי)	704-705
.153	רימונים בלתי מזוהים			717-761
.154		134	רימון הגנה נפיץ/רסס	718-719
.155		135	רימון הגנה נפיץ/רסס	720-721
.156		136	רימון הגנה נפיץ/רסס	722-725
.157		137	רימון הגנה ישראלי מס' 3 - נפיץ/רסס	726-729
.158		138	רימון הגנה נפיץ/רסס	730-731

מס' סד'	שם הפרק	פרק משנה	ה נ ו ש א	עמודים
	א'	ב'	ג'	ד'
.159		139	ריכוז הגנה נפיץ/רסס	732-733
.160		140	ריכוז הגנה נפיץ/רסס	734-735
.161		141	ריכוז הגנה נפיץ/רסס	736-737
.162		142	ריכוז הגנה /אימון הטלה	738-739
.163		143	ריכוז הגנה נפיץ/רסס	740-743
.164		144	ריכוז הגנה נפיץ/רסס	744-745
.165		145	ריכוז הגנה נפיץ/רסס	746-749
.166		146	ריכוז הגנה נפיץ/רסס	750-751
.167	ביבליוגרפיה			762-763

מ ב ו א

1. מוגש לכם בזאת ספר זיהוי רימונים אשר יחד עם החוברת "הוראות מקצועיות לחבלן בנושא טיפול החבלן בארוע רימון" יהוו יחידה תורתית אשר עוסקת במכלול הבעיות הקשורות לטיפול ברימונים.

2. הרימון הוא כלי נשק קטן, נפוץ ויעיל. תכונות, ההופכות אותו לאביזר קלאסי בלוחמת טרור. בהיותו קטן - הוא בר הברחה בנקל ובהיותו נפוץ הוא קל להשגה.
יעילותו הרבה גורמת לנפגעים רבים למותקפים.

3. אם כי הרימון במקורו מופיע עם מנגנון ומיועד לזריקה כנגד מטרות, הוא הופיע לא אחת כאשר הוחלף מנגנונו במערכת השהיה/או מלכוד. במקרים אלה מנצל המניח את יתרונות הרימון כבעל חנ"פ מעולה ומעטפת רסס יעילה.

4. ארץ ישראל מהיותה ארץ מעבר היתה תמיד והינה שדה קרב והתמודדות בין שליטים ושלטונות שונים.
הצבאות השונים אשר חנו/נלחמו בארץ השאירו לנו מספר רב של כלי נשק ובתוכם רימונים בשדות מערכה, במחבואים ובמחסנים.
ארגוני הטרור ניזונים היום מאמל"ח מגוון מהגוש המזרחי והמערבי ובמסגרת חימושם - רימונים שונים מתוצרות שונות.

5. חבלני המשטרה מוזעקים פעמים רבות לטפל בארועים בהם "משתתף" רימון לא מוכר ישן או חדש במצב זה או אחר.

6. אני מקוה שהעבודה אשר הושקעה בספר זה אשר הוא ראשון מסוגו- יעזרו לחבלן לזהות להכיר ולטפל נכונה ברימונים בשטח.

7. הספר הוכן ע"י צוות בראשותו של פקד מנחם אנסבכר שכלל את : מפקח אהוד שור
ממ"ש יצחק גיאר
רס"ל יוכבד מזרחי - מדפיסה
סמ"ש מזל אביטל - שרטטת.

יוסף ורצמן, נצ"מ
קצין חבלה ארצי

ה ק ד מ ה

1. החומר המצוי בספר זה מבוסס על ספרות מקצועית מהארץ ומחוצה לה (רשימה ביבליוגרפית - ראה בתוכן העניינים), על שיקוף ופירוק רימונים עליהם אין בידינו חומר כתוב, על קשרים עם גופים מקבילים בחו"ל.

2. הספר מחולק לשני חלקים עיקריים :

   א. מגדיר רימונים (על נספחיו)

   ב. ספר זיהוי רימונים.

   מבנה מגדיר הרימונים מפורט בהוראות השימוש בו.
   מבנה ספר זיהוי הרימונים יפורט להלן.

3. הרימונים חולקו לקבוצות בהתאם לתכונותיהם לפי הפירוט והסדר הבא :

   קבוצה א' - רימוני חגבה
   קבוצה ב' - רימונים דו-תכליתיים
   קבוצה ג' - רימוני התקפה
   קבוצה ד' - רימוני נ"ט
   קבוצה ה' - רימוני זרחן
   קבוצה ו' - רימוני עשן
   קבוצה ז' - רימוני גאז
   קבוצה ח' - רימוני תאורה
   קבוצה ט' - רימוני תבעירה
   קבוצה י' - רימוני אימון הטלה
   קבוצה יא - רימונים בלתי מזוהים

   בין קבוצה לקבוצה השארנו מספר דפים ריקים אשר עליהם תבואנה השלמות לכשתהיינה.

   <u>הערה</u> : תכונות הרימונים הלא מזוהים ידועה אולם המידע שיש בידינו אודותיהם (ארץ מוצא, פירוט מנגנון ומילוי וכד') הינו מצומצם, נשמח לקבל השלמות מאנשים אשר בידם אינפורמציה נוספת על הרימונים.

4. הקפדנו שכל רימון ייפתח בעמוד ימין כך שלמעיין יהיה קל להשוות שרטוט מול צילום, שיטה זו מחייבת להשאיר עמוד ריק (שמאל) במקרה שהחומר על הרימון הקודם משתרע על שלושה עמודים בלבד.

5. כל החומר שהיה בידינו על הרימון נערך בצורה הבאה. עמוד ראשון הוקדש ל"דף זהות" של הרימון בו מצולם הרימון, מציינת ארץ הייצור והמדינה/מדינות המשתמשות בו (בנושא זה המידע הוא חלקי בלבד). כמו כן מתחת לרימון מצויים נתונים טכנו-טקטיים על הרימון הספציפי.

בעמודים שלאחר מכן מוסבר מבנהו הפנימי בלווית שרטוטים כאשר כל רימון קיבל מספר סידורי כפרק. בתוך פרק זה סעיפי המשנה מסודרים כלדקמן :

סעיף משנה 1 - משפט פתיחה הכולל אינפורמציה כללית.
סעיף משנה 2 - חלוקת הרימון לחלקיו העיקריים.
סעיף משנה 2 - סעיפים קטנים (בד"כ 3-1) מפרטים את מבנה חלקי הרימון העיקריים.
סעיף משנה 3 - מצב חלקי המנגנון כאשר הרימון נצור.
סעיף משנה 4 - פעולות הצריכות להנקט על מנת להפעיל את הרימון.
סעיף משנה 5 - אופן פעולת המנגנון מרגע הפעלתו ועד לפיצוצו.
סעיף משנה 6 - נקודות להדגשה (כוון גישה, שיטת השמדה הערות מיוחדות).

<u>ה ע ר ה</u> : כוון הגישה המומלץ לא אומת בניסויים אלא הוא מומלץ על סמך הכרת מבנה הרימון, ריכוזי חנ"מ צורת הרימון וכוונים צפויים של התפזרות רסיסים.

6. נשמח לקבל תיקונים, תוספות מידע על נושא הרימונים מכל גורם. כאשר יצטברו תוספות כאלה תמצא הטכניקה לעדכן את הספר אם ע"י תוספת חוברת ואם ע"י השלמות במקומות הריקים.

המגדיר לרימוני ארץ ישראל - דברי הסבר והוראות שימוש

דברי הסבר

1. מגדיר זה נועד מלכתחילה לשמש מפתח לספר הרימונים. מפתח רגיל כנהוג בספרים לא יועיל במקרה זה, מכיוון שאחת הבעיות הראשיות בטיפול ברימון הוא זיהוי טיבו וסוגו המדוייק. משום כך עלה הצורך במציאת שיטה אשר פרט להפניה לעמוד המתאים בספר, גם תזהה את הרימון בו אנו עוסקים. בספר הרימונים יש למעלה מ-160 רימונים שונים, ובדרך כלל מועטים האנשים המכירים למעלה מעשרים סוגים מתוכם.

2. עם תחילת העבודה על המגדיר, התברר כי אין להסתפק בהכללת הרימונים המצויים בספר. שיטת הבניה של המגדיר היא כזו המחייבת בדיקת כל הרימונים האפשריים; אם היינו מצטמצמים לרימונים המופיעים בספר, היה החבלן נתקל בבעיה מסובכת ואף מסוכנת בעמדו לראשונה לפני רימון שאינו מכיר, ואף אינו מופיע בספר; בדיקה לפי המגדיר היתה מובילה למבוכה (עקב חוסר תשובה מתאימה) או (מה שחמור יותר) לתשובה לא נכונה העלולה להביא לטיפול לא נכון ברימון. משום כך נאלצנו להכליל במגדיר זה את כל הרימונים הידועים לנו כעת, מכל המקורות האפשריים. דבר זה חייב אותנו להכניס למגדיר גם רימונים שיצאו משימוש, רימונים שבשלבי תכנון ויצורם עוד לא החל, רימונים בשמוש צבאות זרים ושאין ידיעות על כניסתם הקרובה לזירה וכו'. דבר זה מסרבל מאוד את המגדיר (אשר היה יכול לכלול רק 200 שאלות בקרוב) אך הוא הפתרון היחידי הנראה לעין.

3. המגדיר נראה מסובך ומפחיד בראיה ראשונה. אין להבהל משפע השאלות - במקרה הגרוע ביותר אין יותר מ-20 שלבים מפרידים בין התחלת הבדיקה ובין הזיהוי המבוקש. לעיתים נראה כאילו נקטנו בדרך מסובכת שלא לצורך לשם הגדרת רימון מסויים; הדבר חיוני מכמה סיבות :

   א. ככלל, לא הסתמכנו על צבע הרימון. צבע הרימון יכול להשתנות עם תנאי היצור, יכול לדהות בשמש או ברקבון, ובדרך כלל לא נשמר לאחר שריפה או בעירה.

   ב. ככל האפשר נמנענו מלהסתמך על המנגנון, והדבר נעשה רק במקרים בהם הזיהוי היחידי הבא בחשבון הוא לפי המנגנון. דבר זה נעשה מכיוון שמנגנונים הם חליפיים ולעיתים מנגנון מסויים יורכב על רימון אחר.

4. לשם זהוי מדויק של הרימון אין צורך במכשירים מיוחדים. האביזר המידי הנחוץ הוא מד קליבר, אך ברוב הפעמים יספיק סרגל רגיל עם סימוני מילימטרים. יש להקפיד ביותר על התשובות הנכונות, מכיוון שתשובה לא נכונה בשאלה אחת משבשת את כל המשך הדרך. במספר מקרים בהם יש מקום לטעות תיקנו טעויות אפשריות וגם לאחר טעות אחת ניתן להגיע לתשובה הנכונה. לא רצוי להשתמש בעובדה זו, ויש לעשות כל המאמצים להגיע להחלטות מדוייקות.

הוראות שימוש

5. שיטת העבודה היא ע"י שאלות שהתשובה עליהן היא כן/לא. לאחר כל שאלה יש הוראות לגבי ההמשך; מעבר לשאלה אחרת או הפניה אל הרימון המתאים. במקרה שהתשובה לשאלה היא "כן", יש למלא אחר ההוראות שנמצאות באותה שורה של השאלה.
במקרה שהתשובה היא "לא", יש לבדוק את השאלה שנמצאת מיד לאחר השאלה הממוספרת, כאשר לפניה יש מקף (-). אם השלבים עד כאן היו נכונים, אזי התשובה לשאלה השניה צריכה להיות חיובית, ואז יש למלא אחר ההוראות הכתובות מיד לאחריה. אם התשובה היא עדיין "לא", סימן הוא שהטעות היא בשלבים מוקדמים יותר. מומלץ להתחיל את הבדיקה מחדש.

6. מבנה אופייני של קטע במגדיר ניתן להלן :

(2) 5 הרימון עגול כולו ויש אוזן ← (ג)
תליה בקצהו התחתון, המנגנון
מכני הקשה (ב) (א)

מס' 353 רימון עשן בלגי (ד)

- הרימון עגול ואין אוזן תליה
או שיש אוזן תליה ומנגנון 6 (ד)
השהיה פירוטכני (ציור 45)

6 אין אוזן תליה (17) (ד)

- יש אוזן תליה 7

וכו'

א. המספר בצד ימין הוא מספר השאלה, ומיד מתחתיו יש מקף לשאלה הצמודה (במקרה שהתשובה שלילית).

ב. מספר בסוגרים מימין למספר השאלה, מורה על השאלה ממנה היתה הפניה לשאלה הזו.
(כלומר אם שאלה 3 מפנה למס' 105, הרי שמימין למספר 105 בשאלה 105 יופיע המספר (3). דבר זה נועד להקל על החבלן במקרה של טעות, וכן לחזק את בטחונו במקרה שההפניה היא לשאלה רחוקה ביותר.
מספר בסוגרים לא מופיע תמיד; הוא יופיע במקרה שההפניה באה משאלה המרוחקת יותר מ-5 מספרים, בדרך כלל.

ג. ליד המספר מתחילה השאלה, ובה תאור קצר ומדויק ככל האפשר של הרימון. במקרה שהרימון הנדון מתאים לתיאור זה, יש לבצע את ההוראות הבאות מיד לאחר התיאור, באותה שורה בצד שמאל. אם הרימון לא מתאים לתיאור זה, הוא מתאים לתיאור בשאלה הצמודה (הבאה מיד מתחת לשאלה הממוספרת), והיא מצוינת במקף מימינה).
אם אינו מתאים גם לשאלה הצמודה, הדבר מהווה הוכחה שנעשתה טעות באחד השלבים.

ד. מצד שמאל יכולות לבוא 3 אפשרויות :

1. הפניה לרימון: ינתן מספר הרימון, שמו, סוגו, ארץ היצור וכינויו הנפוץ :

מס' רימון הגנה בריטי מילס 36
מס' רימון עשן הולנדי 13

אם הרימון אינו מופיע במגדיר, לא ינתן מספרו ובמקום זה יופיע הסימן (* *)

2. הפניה לשאלה - מספר בצד שמאל של הדף מורה לעבור לשאלה הנושאת מספר זהה.

3. מספר בסוגרים - מסמן אפשרות שלא הוכרה עד כה, ועל כן רימון מסוג לא ידוע, במקרה זה יש לבדוק שנית את דרך ההגדרה; אם התוצאה זהה יש להודיע מיידית, לקציו חבלה ארצי במטא"ר. אין להשמיד רימון זה אלא לפי פקודה מפורשת, ובכל מקרה הרימון יצולם מכל הכיוונים האפשריים (ככל האפשר עם פיסת סרגל לידו).

(מספרים אלו הוכנסו על מנת לאפשר עידכון המגדיר מפעם לפעם, ולכן יש "קפיצה" של שני מספרים בין המספר הרץ ובין המספר בסוגריים).

7. לאחר שידוע מספר הרימון, ניתן למצוא את העמוד בספר בו נמצא תיאורו, לפי המפתח בעמוד 2

8. המספרים לשאלות הנם בסדר רץ; עם זאת, יתכן ולאחר מספר עידכונים נצטרך להוסיף שאלות בין שני מספרים עוקבים. במקרה זה השאלות הנוספות תשאנה מיספור עשרוני , ע"י נקודה מימין למספר השאלה הראשי. כך למשל, בין שאלה 17 לשאלה 18 תבואנה שאלות 17.1, 17.2, 17.3 וכו' לפי הצורך. בעתיד, אם תהינה הוספות משמעותיות רבות במידה שתיצור בלבול, נעדכן את כל מספרי השאלות.

9. <u>צורה אופיינית להגדרה היא כדלהלן</u> :

א. מהסתכלות ברימון קבע את צורתו האופיינית - האם יש ידית הטלה, גלילי, כדורי וכו'. אם יש ספק בדבר צורתו של הרימון, האם יוגדר ככדורי או ביצתי וכו', עיין בדפי הצירים שבראשית המגדיר שם מתוארות מספר צורות אופייניות. אם גם לאחר עיון זה אינך בטוח פנה לתשובה הקרובה ביותר למציאות, לדעתך. במקרים כאלו בדרך כלל דאגנו שתגיע לתשובה הנכונה.

ב. לאחר שקבעת את צורתו, תוכל לפנות לעמוד המתאים במגדיר, אשר בו מתוארים הרימונים השיכים למשפחות הללו - גלילים, כדוריים, ביצתיים-חביתיים ובקבוקיים או בעל ידית הטלה.

ג. התקדם לפי התשובות לשאלות; בדרך כלל תתבקש לאחר מספר שאלות להחליט בדבר מידות הרימון. זה שלב קריטי; לעיתים טעות של מספר מילימטרים עשויה להביא לבלבול מוחלט בשלבי ההמשך.

המדידה הטובה ביותר תיעשה ע"י מד קליבר. במקרה שאי אפשר לעשות כן (מכיוון שהרימון נפל ואין להזיזו) יש להסתפק במדידה גסה, מדויקת ככל שניתן, ע"י סרגל. במקרה זה צריך לזכור כי תתכנה טעויות מדידה ועל כן יש להסתמך על פרטים משלימים (צורה, סימנים מיוחדים: צווארון, מגופות וכו') באופן יותר חזק מאשר על סנטימטרים.

ד. מספר רימונים הנם זהים לחלוטין בכל פרטיהם, פרט לתכונות "פנימיות" - סוג המילוי, משקל הרימון וכו', דבר שלא נראה מבחוץ. רימונים אלו ישאו כתובות שונות ולעיתים צבעים שונים. במקרה כזה (בעיקר ברימוני גז מדמיע) ניאלץ לשאול לגבי הצבע - כחול או אדום. אם הרימון ישן או שרוף הדבר יהיה כרוך בקשיים. מכל מקום ניתן תמיד למצוא שריד לצבע המקורי, בעיקר בקפלים, קמטים ושקעים ברימון.

ה. במקרה שחסר חלק חיוני ברימון (כגון מנגנון) והדבר מקשה על המשך ההגדרה - אין ברירה, יש להמשיך בשני הכיוונים האפשריים. בדרך כלל הבחנה בפרטי מנגנון או פרטים דומים תיעשה לקראת סוף הדרך, כך שהמשימה אינה כה נוראה.

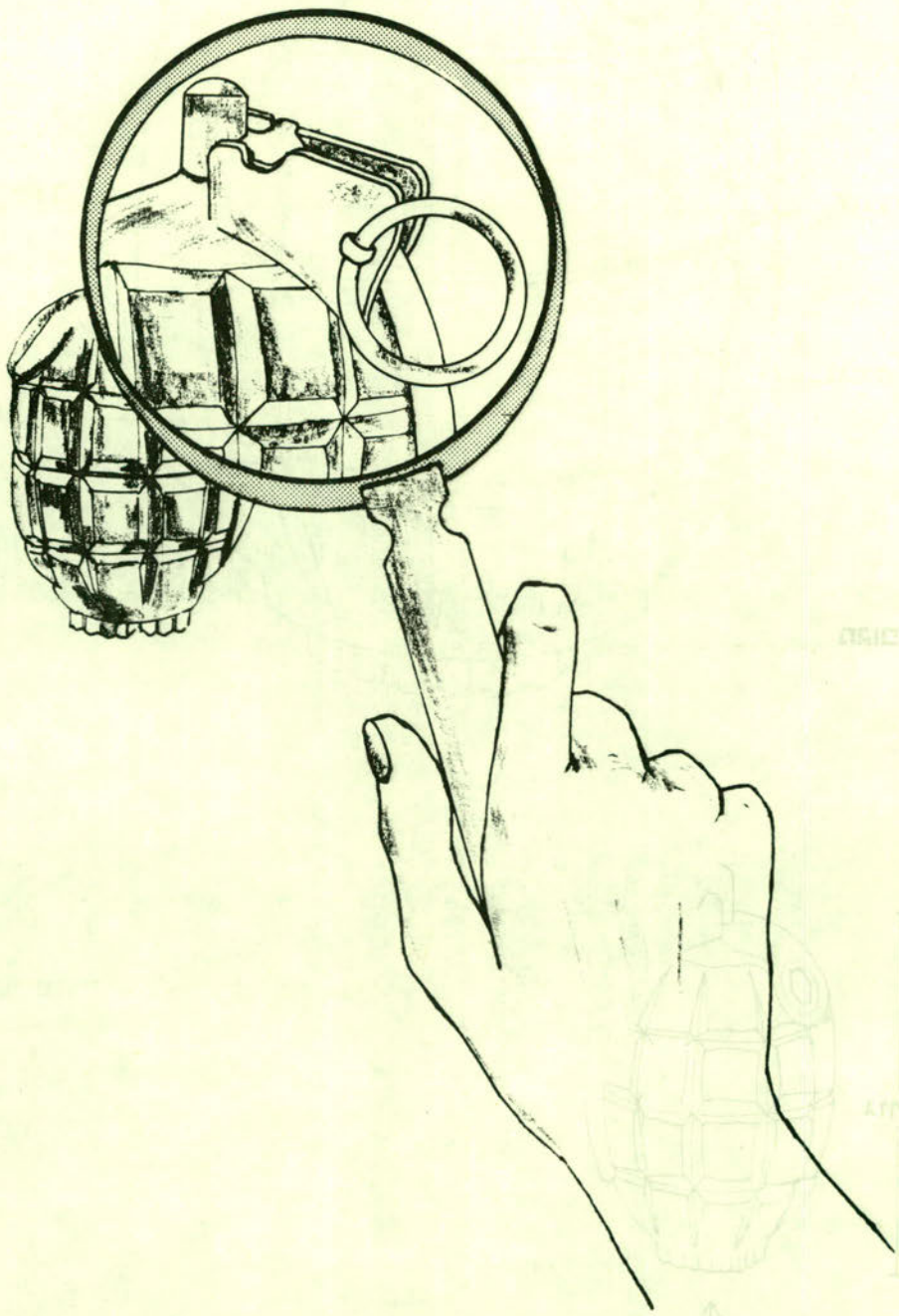
10. שליטה במגדיר היא תנאי הכרחי לעבודה טובה ותקינה ברימונים. על כן מומלץ לכל חבלן לקרוא בעיון את ההוראות דלעיל, פעם ופעמיים עד שיובנו כליל; לאחר מכן לבחון בעיון את דפי הציורים, בהם הסברנו והגדרנו מונחים מסובכים או נדירים שהשתמשנו במגדיר. בדרך כלל המונחים זהים לאלו שנהוגים בספר עצמו. במקרה שיש הבדל קטן או מונח חדש - הסברנו בציור.

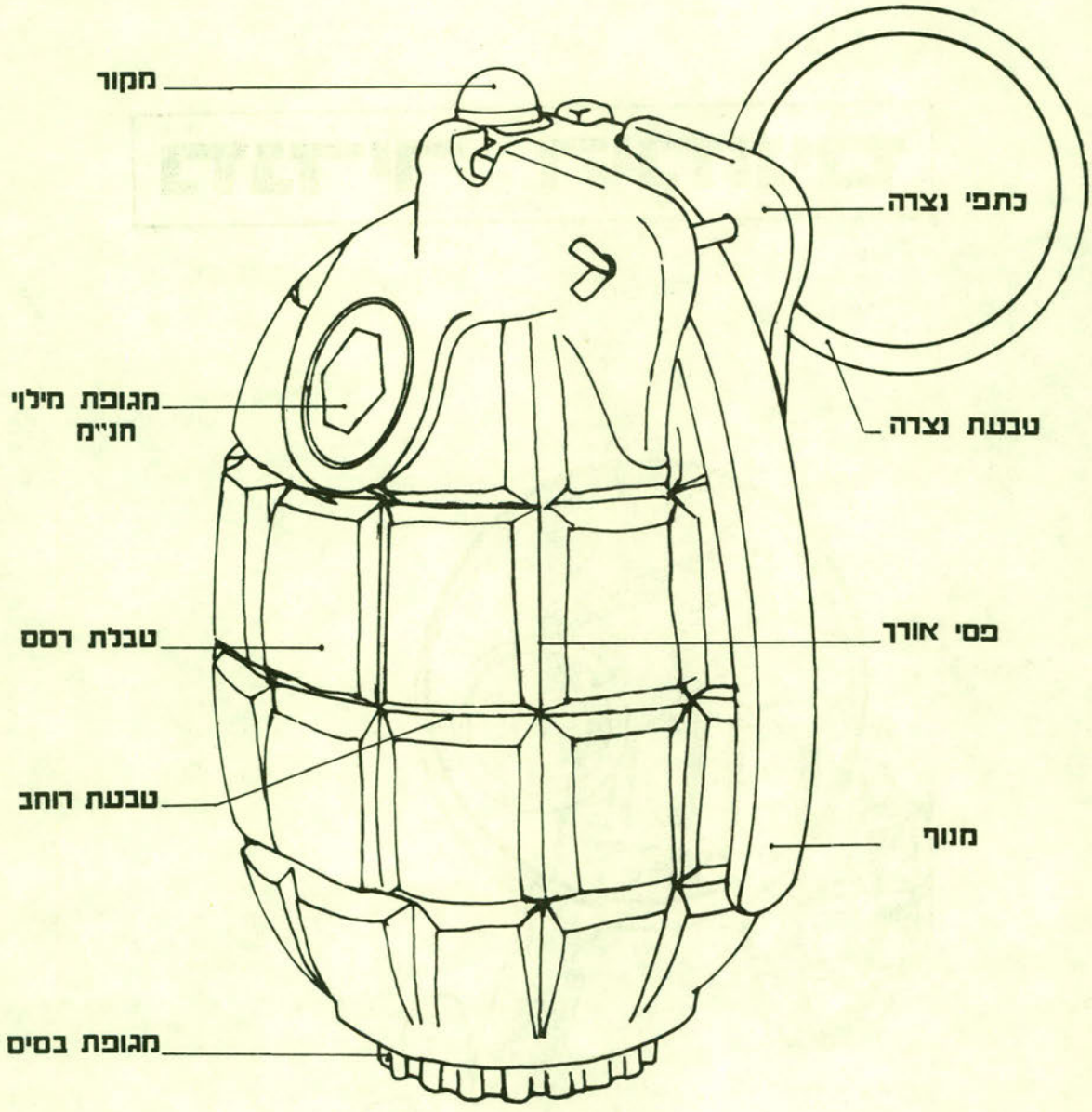
לא תמיד מופיעה ההפניה לציור בשאלת ההגדרה; במקרה שמשהו בהגדרה-לא ברור, יש לחפש את התשובה לאי הבהירות בדפי הציורים.

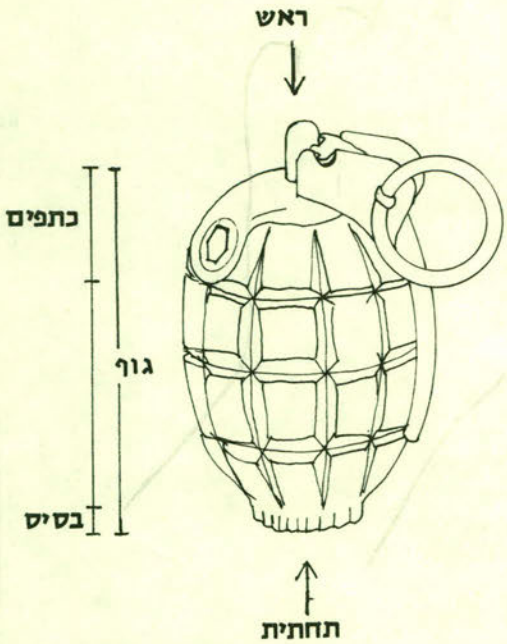
בדרך כלל יש לכל חבלן "אוסף רימונים" שצבר במשך השנים. תרגול טוב מאוד הוא הגדרת כל הרימונים באוסף (אשר את זהותם החבלן יודע, כמובן) על פי המגדיר הזה. אם כל הרימונים הוגדרו כהלכה- סימן הוא שהחבלן שולט במגדיר. בשיטה זו קל לאתר את מוקדי הטעות האפשריים, מכיוון שהרימונים מוכרים. אם יהיו חבלנים שיתאפשר להם להגדיר את אוסף הרימונים כתערוכה במעונה או במטא"ר - אשריהם וטוב להם, ואין תרגול טוב ממנו. (אין צורך להזכיר שחבלנים הנמצאים בהשתלמות חייבים להכיר היטב את המגדיר ודרך העבודה בו).

11. לא נותר אלא לאחל הצלחה בהגדרה, ודרך קצרה (ללא טעויות).

מגדיר רימונים

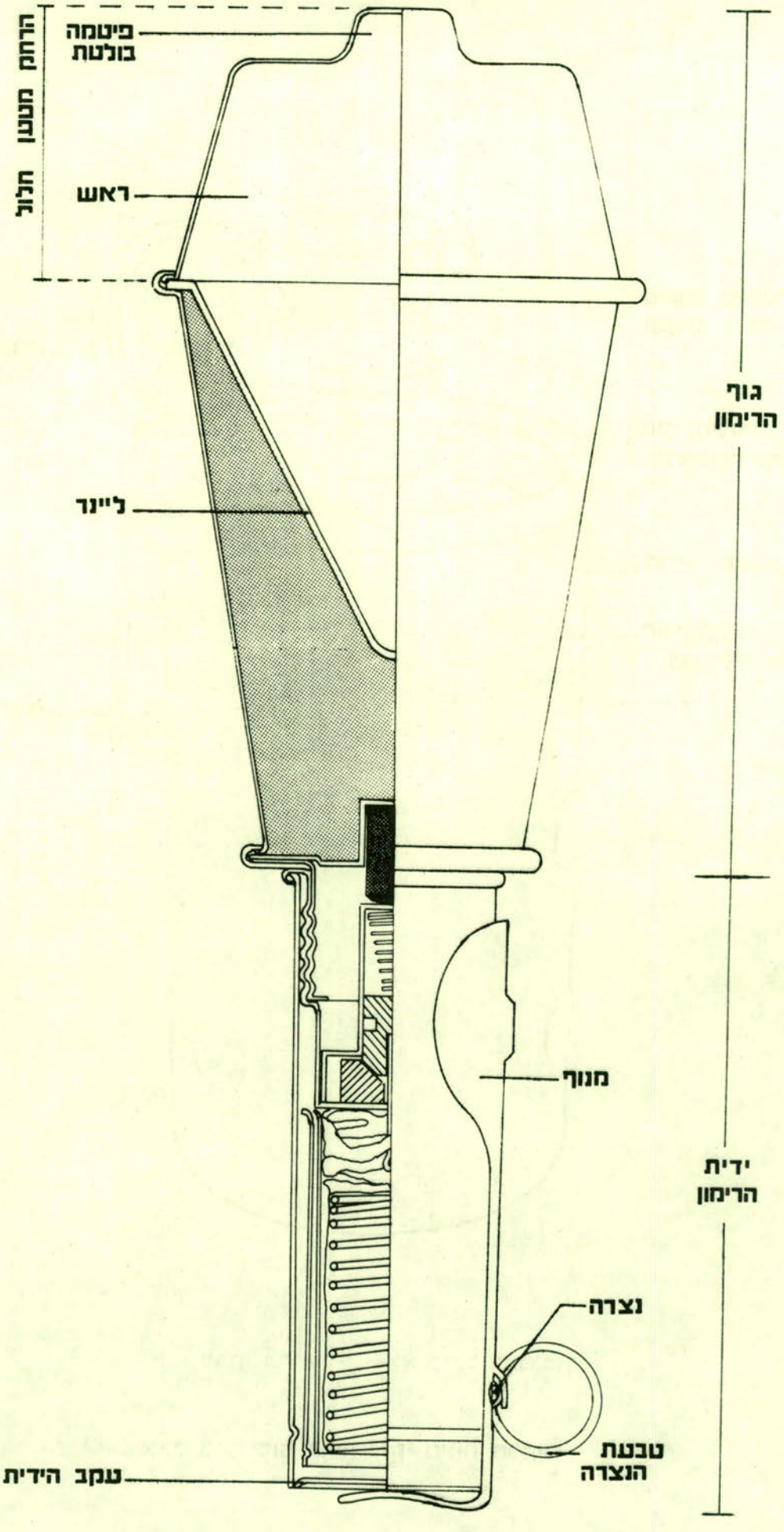




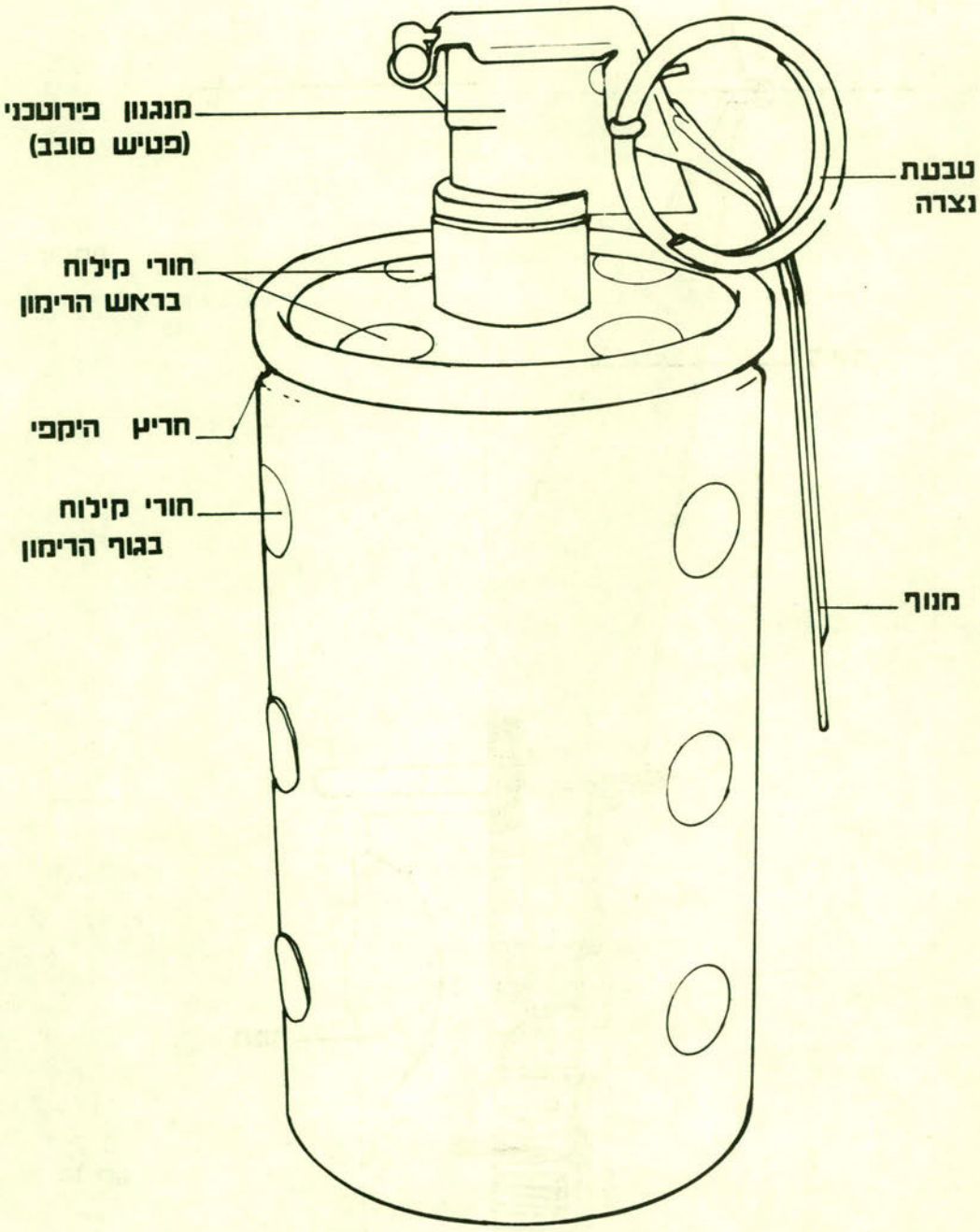


"גוף הרימון" - לא כולל המנגנון.

ציור א: רימונים- מינוח חלקים



ציור ג: רימונים בעלי ידית הטלה- מינוח חלקים



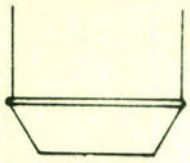
"גוף הרימון" - לא כולל המנגנון.

ציור ב: רימוני עשן וגאז- מינוח חלקים

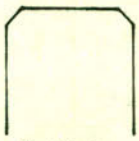
ציור 1

ציור 2

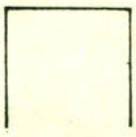
ציור 3



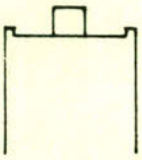
ציור 4



ציור 5

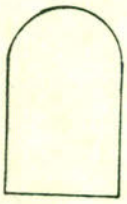


ציור 6



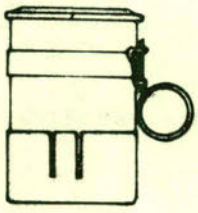
ציור 7

ציור 8

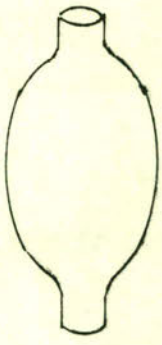


ציור 9

ציור 10



ציור 11

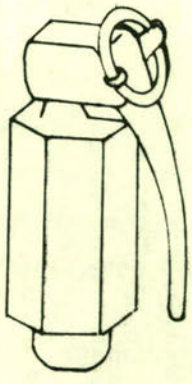


ציור 12

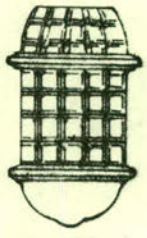
ציור 13

ציור 14

ציור 15



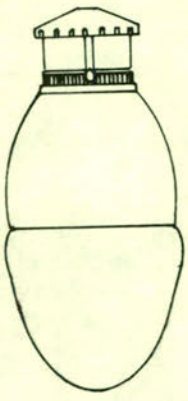
ציור 16



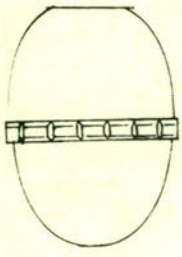
ציור 17

1.- תחתית מזוותת
2.- תחתית מעוגלת
3 - תחתית ישרה
4 - חרוט קטום בבסיס
5 - כתפיים מזוותות

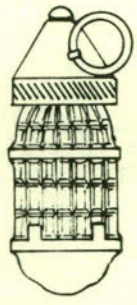
13 - חרוט בראש הרימון
14 - מתאר לא בקו אחיד
15 - מתאר בקו אחיד
16 - גוף משושה



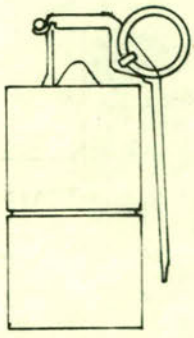
ציור 18



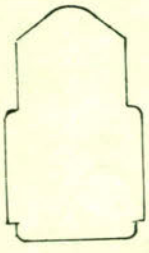
ציור 19



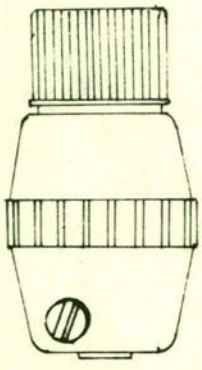
ציור 20



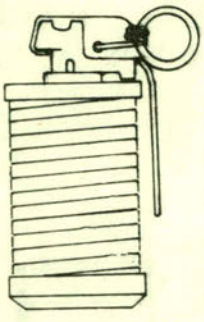
ציור 21



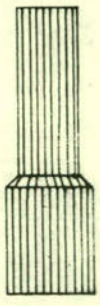
ציור 22



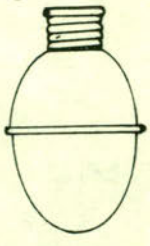
ציור 23



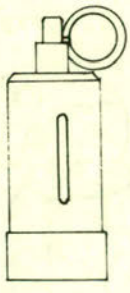
ציור 24



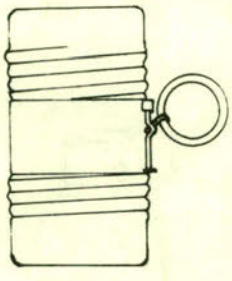
ציור 25



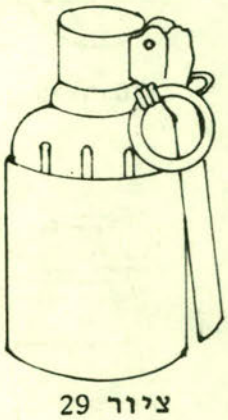
ציור 26



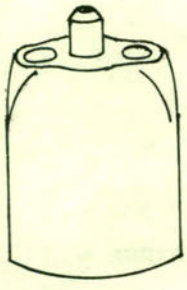
ציור 27



ציור 28

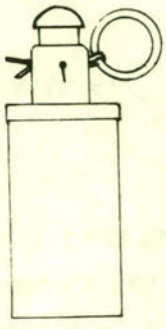


ציור 29

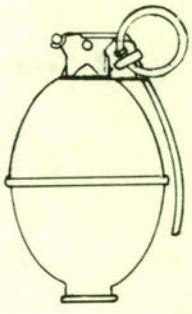


ציור 30

ציור 31

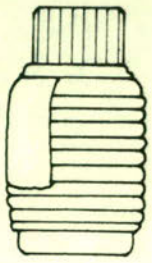


ציור 32

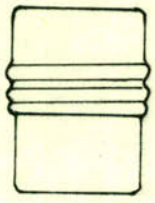


ציור 33

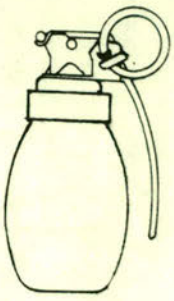
21 - חריץ היקפי ברימון



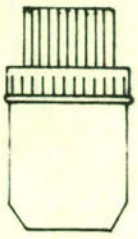
ציור 34



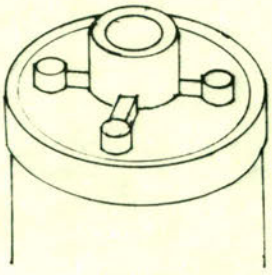
ציור 35



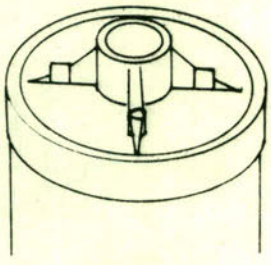
ציור 36



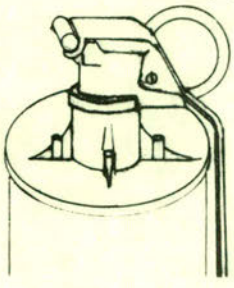
ציור 37



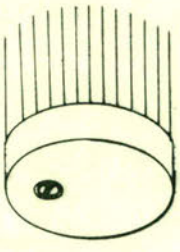
ציור 38



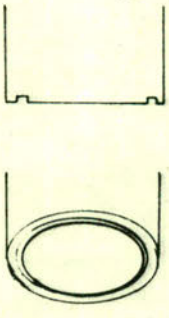
ציור 39



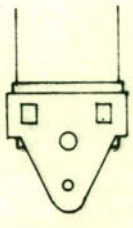
ציור 40



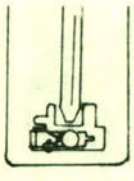
ציור 41



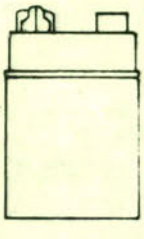
ציור 42



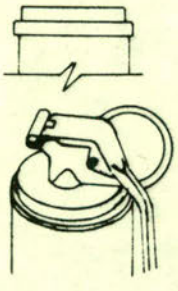
ציור 43



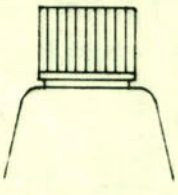
ציור 44



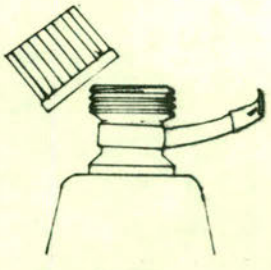
ציור 45



ציור 46

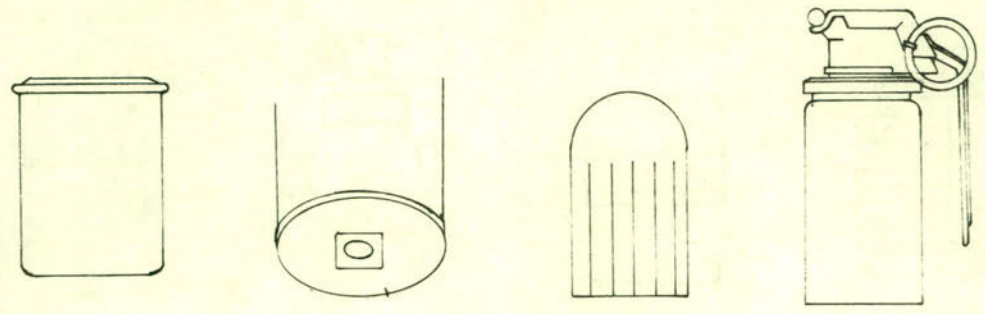


ציור 47

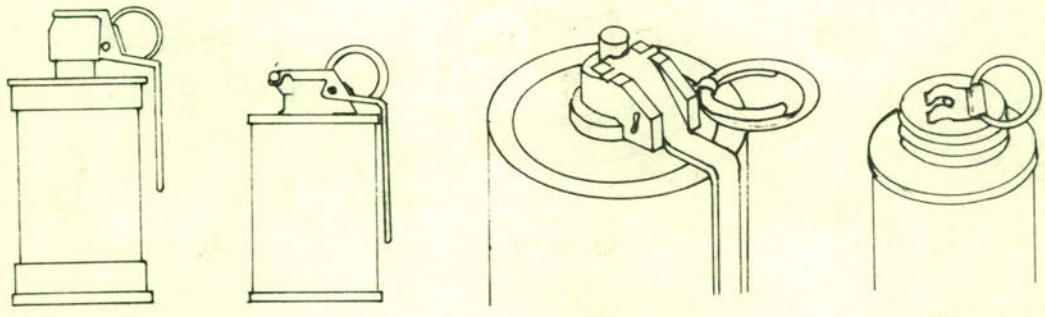


ציור 48

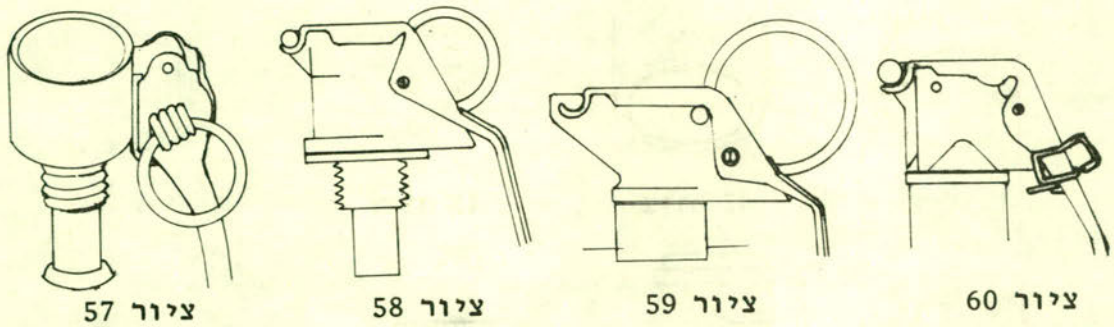
38-39 - רימוני גז - בית מנגנון



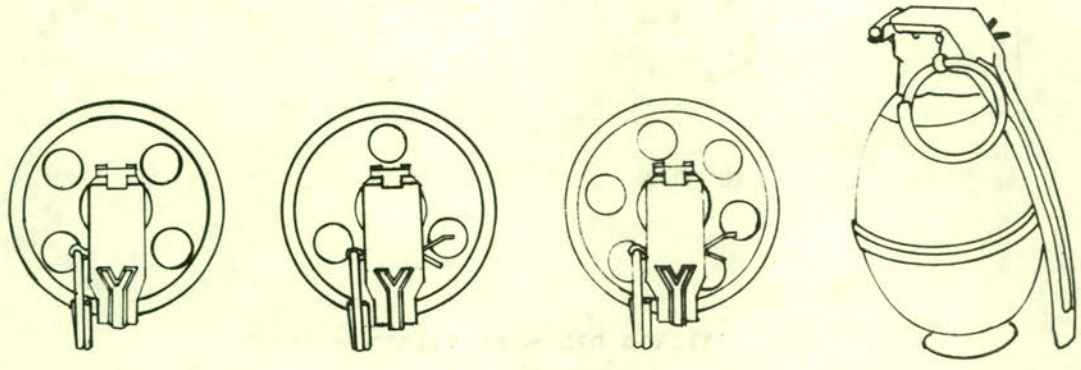
ציור 49 ציור 50 ציור 51 ציור 52



ציור 53 ציור 54 ציור 55 ציור 56



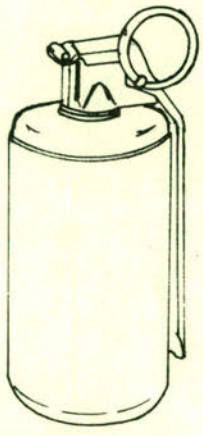
ציור 57 ציור 58 ציור 59 ציור 60



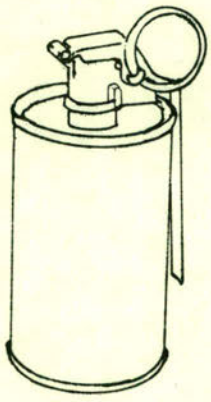
ציור 61 ציור 62 ציור 63 ציור 64

57 - מנגנון כימי - גוף גלילי

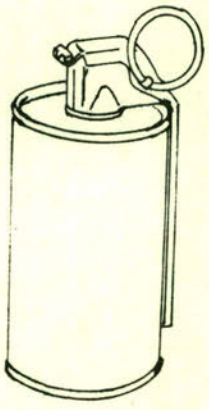
60 - מהדק בטיחות



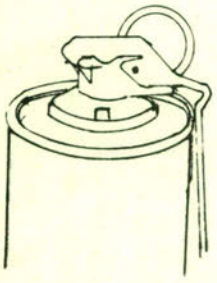
ציור 65



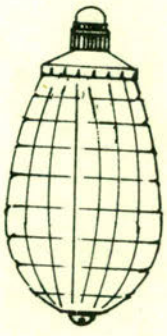
ציור 66



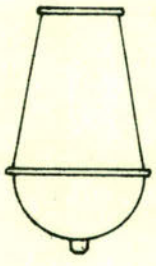
ציור 67



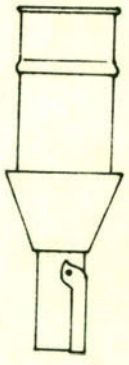
ציור 68



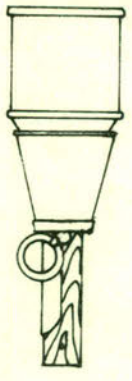
ציור 69



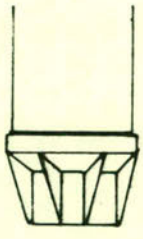
ציור 70



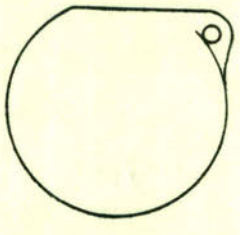
ציור 71



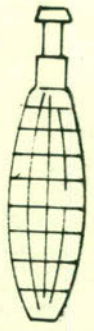
ציור 72



ציור 73



ציור 74

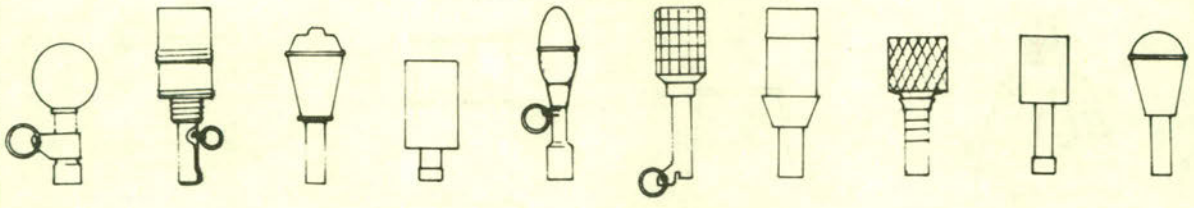


ציור 75

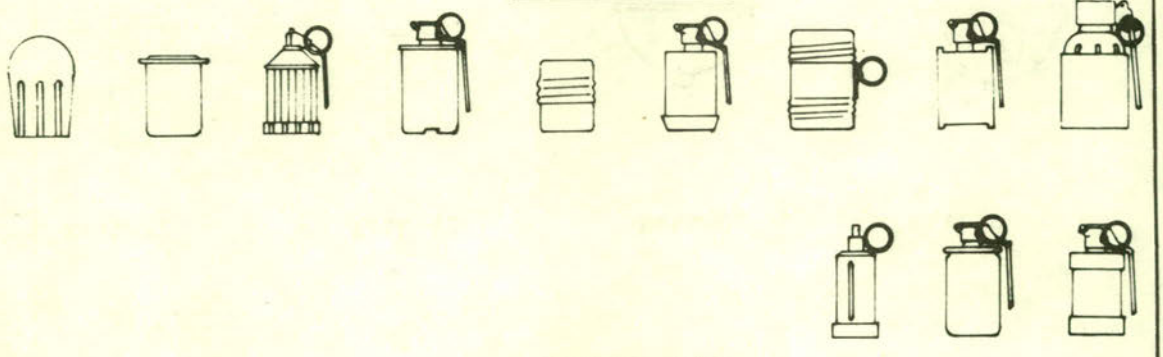
68 - המנגנון נושק לגוף הרימון בטבעת רחבה

1.	רימונים בעלי ידית הטלה, מעץ, מתכת או חומר אחר	260
-	רימונים חסרי ידית הטלה	2
2.	גוף הרימון גלילי או שיש בראשו או תחתיתו חרוט (ציור 20,13,4)	5
-	גוף הרימון אינו גלילי	3
3.	גוף הרימון כדורי	160
-	גוף הרימון בקבוקי או ביצתי	4
4.	גוף הרימון ביצתי (או חביתי)	185
-	גוף הרימון בקבוקי או שהוא גליל עם ידית הטלה	260

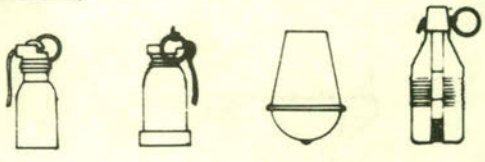
רימונים בעל ידית הטלה



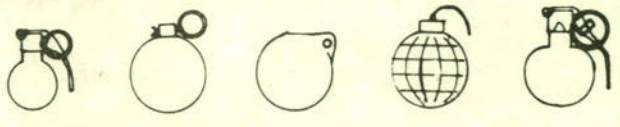
רימונים גליליים



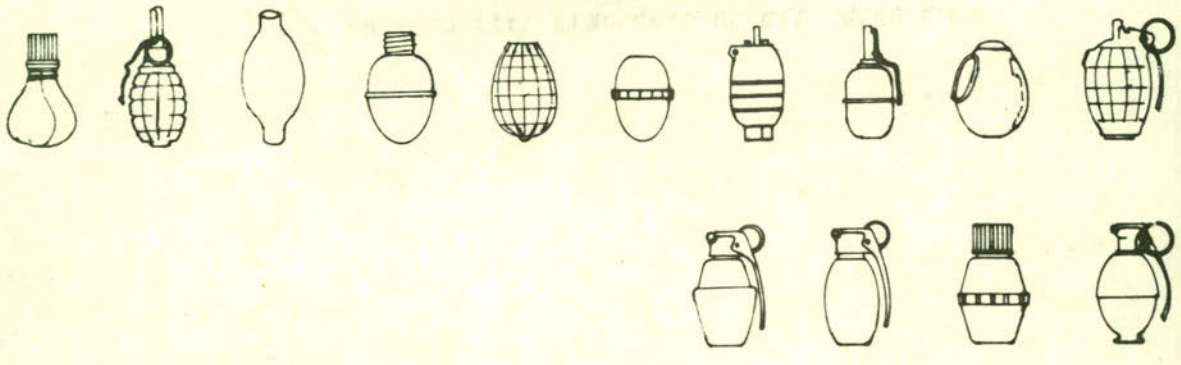
רימונים בקבוקיים



רימונים כדוריים



רימונים ביצתיים-חביתיים



.5	מרכז תחתית הרימון (בלי שוליים) חלק ללא בליטות (יתכנו חורים)	6
-	רימונים בעלי בליטות בתחתית (לא כולל רימונים עם שוליים בולטים)	260
.6	קוטר הרימון קטן מ-4 ס"מ	7
-	קוטר הרימון גדול מ-4 ס"מ	16
.7	גוף הרימון עגול	9
-	גוף הרימוו משושה (ציור 16)	8
.8	צבע הרימון לבן	מס' 127 רימון דו תכליתי גרמני (אימון) DM -51
-	צבע הרימון כהה יותר	מס' 44 רימון דו תכליתי גרמני DM-51
.9	גוף הרימון עשוי פלסטיק	מס' 43 רימון PRB-7 (PRB-8 בלי סליל רסס)
-	גוף הרימון מתכתי	10
.10	בתחתית הרימון חור קילוח (ציור 50)	11
-	תחתית הרימון ללא חור קילוח	מס' 90 רימון עשן אמריקאי סגול לסימון
.11	אורך גוף הרימון גדול מ-9 ס"מ	14
-	אורך הגוף קטן מ-9 ס"מ	12
.12	בסיס הרימון ותחתיתו ישרים, השוליים ישרים, קרוב לכתפי הרימון יש חריץ היקפי מוטבע (ציור 52)	13
-	בסיס הרימון ותחתיתו ישרים בעלי שוליים מעוגלים ועל היקף הרימון אין חריץ (ציור 2)	מס' 102 רימון גז אמריקאי XM-58

13.	על גוף הרימון סימונים בכחול		מס' 105 רימון גז אמריקאי CS -509
-	על גוף הרימון סימונים באדום		מס' 105 ב' רימון גז אמריקאי CN -109
14.	מנגנון הקשה מושהית עשוי אלומיניום (ציור 32)	15	
-	רימון שונה מהנ"ל	(390)	
15.	גוף הרימון צבוע תכלת ועליו מדבקה כחולה		מס' 96 רימון גז קולח אמריקאי CS-98
-	גוף הרימון צבוע אדום ועליו מדבקה אדומה		מס' 96 ב' רימון גז קולח אמריקאי CN-98
(6) 16.	גוף הרימון ארוך מ-10 ס"מ	70	
-	אורך גוף הרימון 10 ס"מ או פחות	17	
17.	גוף הרימון מתכתי כולו	38	
-	לא כל גוף הרימון מתכתי	18	
18.	כל גוף הרימון אינו מתכתי	19	
-	יש חלקים ברימון (בסיס, ראש) שאינם מתכתיים, או שגופו אינו מתכתי ובסיסו וראשו מתכתיים	31	
19.	בסיס הרימון כיפתי, בית המנגנון מוגבה מאוד מכתפי הרימון, מנגנון השהיה פירוטכני (פטיש סובב)		(* *) רימון נפיץ צרפתי M.O.
-	אין הרימון כנ"ל	20	
20.	בסיס הרימון הוא מכסה שטוח המתברג לגוף וקוטרו גדול במעט מקוטר הגוף (ציור 27) לאורך הגוף פסי אורך בולטים. הרימון מסתיים בחלקו העליון בחרוט שהוא חלק מן הגוף		מס' 34 רימון הגנה צפון וייטנאמי
-	הרימון שונה בפרט אחד לפחות מהאמור לעיל	21	

.21	תחתית הרימון חלקה למעט חריץ למברג, (ציור 41) ועל גוף הרימון בליטות אורך שאורכן כ-5.5 ס"מ, ראשו שטוח (עם בורג פלסטי במרכזו).	מס' 48 רימון הגנה ספרדי 5- EAM
-	אין הרימון כנ"ל	22
.22	בתחתית הרימון שקערורית במרכז, לאורך הרימון חריצי אורך,(ציור 51) ראשו עגול (ציור 51,9) וקוטרו בבסיסו קטן במעט מקוטרו המקסימלי	מס' 41 רימון דו תכליתי ספרדי פוסאר VII
-	אין הרימון כנ"ל	23
.23	קוטר הרימון מעט פחות מ-5 ס"מ, גופו חלק, למעט חלקו התחתון (כ-2.5 ס"מ) העשוי בליטות אורך דקות (כעין סנפירים) (ציור 73)	(* *) רימון התקפה צרפתי "M", GR.MA EXPI F-1
-	אין הרימון כנ"ל	24
.24	הרימון-קופסת פלסטיק בקוטר 7 ס"מ, בתוכו דיסקית פלסטיק מחוררת ב-2 טבעות בנות 8 חורים, ובמרכזה תיל משיכה להפעלת חיכוך.	מס' 81 רימון עשן מצרי
-	אין הרימון כנ"ל	25
.25	קוטר הרימון 5.0 ס"מ, אורכו 7.8 ס"מ, חלקו התחתון של הגוף חלק עד לגובה 5.4 ס"מ, ומעליו יש פסי אורך קצרים (כ-1.0 ס"מ) והקוטר קטן בכעין מדרגה. כתפי הרימון מעוגלות.	מס'62 רימון התקפה צרפתי קטן (מספר 3)
-	אין הרימון כנ"ל	26
.26	קוטר הרימון כ-5.5 ס"מ, אורכו כ-10 ס"מ, הגוף חלק עד לגובה כ-8 ס"מ, ומעליו הקוטר קטן בכעין מדרגה (ציור 29), כתפי הרימון מעוגלות	27
-	אין הרימון כנ"ל	28

.27 המנגנון נראה כגליל מתכתי שבצידו בולט ציר המנוף (ציור 57)
מס' 61 רימון התקפה צרפתי גדול (מס' 4)

- המנגנון אינו עגול אלא בעל חתך מלבני (ציור 58)
מס' 58רימון התקפה הולנדי מס' 17

.28 קוטר הרימון כ-5.5 ס"מ, אורכו 7.2 ס"מ, בעל מנגנון הקשה מכני, לאורך הרימון פסי אורך צפופים (פרט לחלקו התחתון) ובתחתיתו שקערורית ובה מגופת חימוש
מס' 42 רימון התקפה ספרדי 1- PO

- אין הרימון כנ"ל (30)

(18) .31 הרימון גלילי, מעטפת הרימון עשויה לולין מתכתי (ציור 24) בסיסו-דיסקת אלומיניום עם חור, או שהדיסקה חסרה ובמרכז הלולין נראה גוף הרימון הפלסטי
מס' 48 רימון דו-תכליתי בלגי PRB-8 (NR -8)

- אין הרימון כנ"ל 32

.32 גוף הרימון מתכתי וקוטרו כ-5 ס"מ, בסיסו פלסטי והוא עשוי בליטות אורך דקות כעין סנפירים (קוטר בסיסו בלי סנפירים - פחות מ-3.5 ס"מ) (ציור 73)
(*) רימון הגנה צרפתי GR.MA. EXPI. F-1 "MD"

- אין הרימון כנ"ל 33

.33 גוף הרימון עשוי קרטון, או שגופו מכוסה שכבת שעוה (בצע ירוק זית), בסיסו וראשו מתכתיים 34

- אין הרימון כנ"ל 37

.34 על כתפי הרימון מתחת למנגנון מולבש מעין מכסה מתכתי ובראשו 8 חורי קילוח. (ציור 63) בבסיסו מותקן התקן מילכוד עם משולש פח להצמדה (ציור 43)
מס' 113 רימון תאורה אמריקאי M-49

- אין הרימון כנ"ל (36)

.37	אורך גוף הרימון 7.2 ס"מ, בראשו מנגנון הקשה מכני, הרימון פלסטי עם סליל מתכתי (בעל 10 טבעות) התפוס ע"י שני תפסים בגוף הרימון (ציור 34), בתחתיתו שקערורית ובה מגופת חימוש. אורך הרימון עם המנגנון 10.5 ס"מ		מס' 42 רימון דו תכליתי ספרדי PO-111
-	הרימון דומה לנ"ל, אך אורך הרימון עם המנגנון 13.8 ס"מ		מס' 40 רימון דו תכליתי ספרדי POM-1
(17) .38	אורך גוף הרימון קטן מ-8 ס"מ	39	
-	גוף הרימון אורכו בין 10-8 ס"מ	52	
.39	אורך גוף הרימון קטן מ-7 ס"מ	40	
-	אורך גוף הרימון מעל 7 ס"מ	45	
.40	בתחתית הרימון חור קילוח	44	
-	בתחתית הרימון אין חור קילוח	41	
.41	הרימון עשוי פליז ועליו 3 חריצים היקפיים דקים, בתחתיתו מגופה מרובעת בולטת או חור בקוטר 2.5 ס"מ		מס' 145 רימון (הגנה) לא מזוהה
-	אין הרימון כנ"ל	(43)	
.44	על הרימון סימנים בכחול		מס' 100 רימון גז CS-515 (אמריקאי)
-	על הרימון סימנים באדום		מס' 100 ב' רימון גז CN-115 (אמריקאי)
(39) .45	אורך גוף הרימון 7.2 ס"מ (עם המנגנון 10.5) בראשו מנגנון הקשה מכני, וקוטרו 5.2 ס"מ, תחתיתו ישרה עם שקערורית במרכזה.		מס' 39 רימון יד ספרדי PO-11
-	אין הרימון כנ"ל	46	

46.	אורך גוף הרימון 7.8 ס"מ (עם מנגנון: 11.5 ס"מ) בראשו מנגנון הקשה מכני, בתחתיתו חרוט קטום עם שקערורית בקוטר 1.6 ס"מ ועל כתפיו מולבש מעין מכסה פח (ציור 37)	מס' 80 רימון זרחן בריטי מספר 77	
-	אין הרימון כנ"ל		47
47.	אורך גוף הרימון 7.7 ס"מ (עם מנגנון 9.7 ס"מ) בראשו מנגנון השהיה פירוטכני (פטיש סובב) עשוי פלסטיק, קוטר המנגנון 3.8 ס"מ, בסיס הרימון חרוט קטום (תתכן שקערורית במרכז תחתית הרימון).	מס' 101 רימון גז בריטי מס' 91MK1	
-	אין הרימון כנ"ל		48
48.	אורך הגוף 7.8 ס"מ (עם מנגנון: 10.3 ס"מ) בראשו מנגנון השהיה פירוטכני, בתחתיתו חרוט קטום ואין מכסה פח על כתפיו	מס' 74 רימון זרחן בלגי 405	
-	אין הרימון כנ"ל		49
49.	אורך הגוף 7.8 ס"מ (עם מנגנון- 9.2 ס"מ) המנגנון פירוטכני מידי, מופעל ע"י טבעת שליפה (ציור 56)	(* *) רימון עשן (סימון) בריטי SCHERMULY	
-	אין הרימון כנ"ל		(51)
(38) 52.	מעטפת הרימון עשויה לולין מתכתי, ובתחתיתו דיסקת אלומיניום עם חור, או שהדיסקה חסרה ובמרכז הלולין נראה גוף הרימון הפלסטי	מס' 43 רימון דו- תכליתי בלגי PRB -8 (NR -8)	
-	אין הרימון כנ"ל		53

.53	גוף הרימון מחורץ וברימון שתי טבעות היקפיות בולטות מאוד (ציור 17 , 20) מרוחקות זו מזו כ-3.5-4.0 ס"מ	54	
-	אין הרימון כנ"ל	55	
.54	קוטר הרימון 4.3 ס"מ (קוטר הטבעות 5.0 ס"מ) ואורכו 8.6 ס"מ בראשו מנגנון חרוטי (ציור 20)		מס' 4 רימון מדוכה הגנה U.S.A
-	קוטר הרימון 4.3 ס"מ (קוטר הטבעות 5.2 ס"מ) ואורכו 8.1 ס"מ, המנגנון כימי או הקשה או חיכוך		מס' 141 רימון (הגנה) אימון הטלה.
.55	מעטפת הרימון עשויה פח חלק או עם תפר אורך, או שבמרכז הרימון יש סימן להברגה המחברת שני חלקי הרימון, (ציור 35 , 28), או שחלקו התחתון של הרימון כעין כוס לתוכה מוכנס הרימון (ציור 11)	58	
-	אין הרימון כנ"ל	(57)	
.58	תחתית הרימון וכתפיו עגולים ובאותו קוטר, או שכתפי הרימון בקוטר גדול מעט, אבל גוף הרימון גלילי. (יתכן שהרימון מסתיים בחרוט בראשו).	60	
-	חלקו העליון של הרימון בקוטר קטן יותר מחלקו התחתון	59	
.59	ראש הרימון כיפתי מעוגל (ציור 22) (עם בליטה קטנה בראשו) ותחתיתו ישרה ושטוחה		(* *) רימון הגנה איטלקי 35- O.T.O
-	הרימון נראה כקליע מעוגל עם שתי כתפיים ישרות (ציור 30)		(* *) רימון מדוכה לא מזוהה

.60 שולי הרימון בתחתיתו ובכתפיו מוגבהים כבקופסת שימורים (ציור 3, 42) 61

- לפחות אחד מהללו אינו כנ"ל 62

.61 קוטר הרימון קטן מ-5 ס"מ ואורכו קטן מ-6.5 ס"מ — מס' 95 רימון גז קולח אמריקאי M-5

- קוטר ואורך הרימון גדולים מהנ"ל — מס' 35 רימון הגנה סובייטי RG-42

.62 בתחתית הרימון חרוט קטום, אורך החלק הגלילי כ-7.5 ס"מ, והמנגנון מוברג ישירות לראש הרימון — מס' 79 רימון זרחן הולנדי NR-16

- אין הרימון כנ"ל 63

.63 קוטר הרימון 5.5 ס"מ, אורכו 8.3 ס"מ (עם מנגנון 10.5 ס"מ) והמנגנון מכוסה ע"י מכסה מתברג (הפעלה ע"י פין שליפה) (ציור 36) תחתית הרימון וראש המנגנון ישרים — (*) רימון עשן בריטי Pains- Wessex

- אין הרימון כנ"ל 64

.64 במרכז הרימון סימני הברגה (ציור 28, 35) 67

- אין סימני הברגה כנ"ל 65

.65 בראש הרימון 2 חורי קילוח ובתחתיתו אחד, על היקפו 6 חורי קילוח והמנגנון - פירוטכני (פטיש סובב) — מס' 109 רימון גז קולח אמריקאי לא מזוהה

- אין הרימון כנ"ל 66

66. כתפי הרימון בולטות מחוץ לגוף הרימון (ציור 11,49) ונראות כמכסה בקוטר גדול מעט המורכב על הרימון, ותחתיתו חלקה וללא חורים

מס' 45, סדרת רימוני RG -4

לרימונים אלו אין סימנים ברורים לזיהוי ההבדל בין הסוגים השונים. הסימון היחידי הוא צבע הרימון:

שחור - התקפה
צהבהב - הגנה (מצרי)
אדום - סימון
כסף - הצתה

- בתחתית הרימון חור מרובע ומסביבו 8 חורים עגולים קטנים, ובסיסו נראה ככוס לתוכה מוכנס הרימון (ציור 11)

עמ' 45 רימון הגנה/התקפה צ'כי RG -4 עם כיפת רסס

67. סימני ההברגה בולטים, והיקף הרימון במרכז גדול מעט מהיקפו בכתפיו ובסיסו (ציור 35) 68

- סימני ההברגה מעל ומתחת לאמצע הרימון והיקף הרימון במרכז קטן מעט מהיקפו בכתפיו ובסיסו (ציור 28)

(* *) רימון התקפה איטלקי ברדה M-35

68. קוטר הרימון קטן מ-6 ס"מ, בראשו מסמר פליז בולט מעט, וגוף הרימון גלילי, ללא בליטה בצידו 69

- קוטר הרימון גדול מ-6 ס"מ, ראשו ותחתיתו ללא מסמרים ובליטות, ובחלקו העליון של הגוף יש בליטה לניצרה

עמ' 47 רימון התקפה צ'כי RG -34

69. בבסיס הרימון וקרוב לכתפיו יש 6 חורים גדולים מסביב

עמ' רימון התקפה איטלקי S.R.C.M תרגול

- אין חורים כנ"ל

עמ' 28 רימון התקפה איטלקי S.R.C.M "שטן אדום"

(16) 70.	הרימון מסתיים בחרוט בראשו	71	
-	הרימון גלילי כולו, פרט אולי לחרוט קטום בבסיסו	76	
71.	קוטרו התחתון של החרוט בראש הרימון קטן מעט מקוטר הגליל, או שהוא גדול יותר, ועל כל פנים אינם בקוטר שווה כך שנוצרים שוליים בין החרוט והגליל (ציור 72, 71)	72	
-	החרוט בראש הרימון בקוטר הגליל והרימון נראה אחיד לחלוטין (ציור 13)	75	
72.	אורך החלק הגלילי 8.5 ס"מ וקוטרו 9.3 ס"מ		מס' 68 חלק מרימון RPG -43
-	אין הרימון כנ"ל	73	
73.	אורך החלק הגלילי 17.5 ס"מ וקוטרו 7.5 ס"מ, והוא נראה כעשוי שני חלקים, ארוך וקצר;החלק החרוטי בקוטר גדול מן החלק הגלילי		מס' 73 רימון נ.ט. צפון ויטנאמי M-113
-	אין הרימון כנ"ל	(74)	
75.	בגוף הרימון חריצי אורך, אורכו 13.7 ס"מ וקוטרו 7.5 ס"מ		הרחק מטען חלול של רימון נ.ט., סובייטי RKG -43 אינו רימון, מס' 68
-	גוף הרימון חלק, אורכו 10.7 ס"מ וקוטרו 7.1 ס"מ		הרחק מטען חלול של רימון נ.ט., סיני RKG-43-3T אינו רימון, מס' 68
(70) 76.	גוף הרימון עשוי כולו מתכת	79	
-	חלקים מגוף הרימון (או כולו) אינם מתכתיים	77	

.77 גוף הרימון אינו מתכתי וראשו, או בסיסו, או שניהם מתכתיים — 83

\- כל הרימון אינו מתכתי, או שגופו מתכתי וחלקים ממנו אינם מתכתיים — 78

.78 גוף הרימון מתכתי וראשו, או בסיסו, או שניהם אינם מתכתיים — 100

\- כל גוף הרימון אינו מתכתי — 106

.79 בראש הרימון 2 גלילים קטנים המשמשים למנגנונים (ציור 45) — (* *) רימון עשן גרמני HC

\- אין הרימון כנ"ל — 80

.80 אורך הרימון עולה על 13 ס"מ — 89

\- אורך הרימון 13 ס"מ או פחות — 81

.81 שולי הרימון בתחתיתו וכתפיו מוגבהים כמו בקופסת שימורים, או שלפחות בתחתיתו הרימון כנ"ל (ציור 7, 42) — 82

\- בתחתית הרימון אין שוליים מוגבהים והתחתית הנה חלק אחד עם הגוף, או שבסיסו חרוט קטום — 135

.82 בתחתית הרימון חור קילוח (ציור 50) — 127

\- אין חור קילוח בתחתית הרימון — 118

.83 אורך הרימון בין 10-11 ס"מ — (85)

\- רימון שונה מהנ"ל — 86

.86 אורך הרימון בין 11-12 ס"מ — (* *)רימון התקפה הולנדי NR -13

\- רימון ארוך מהנ"ל — (88)

(80) 89. על כתפי הרימון (מתחת למנגנון) מולבש כעין מכסה פח עם שוליים הבולטים מחוץ לגוף הרימון (ציור 37) ואורך הרימון כ-13.5 ס"מ — עמ' 106 רימון גז בריטי L 2-A 1

\- אין הרימון כנ"ל — 90

.90	אורך גוף הרימון 13.3 ס"מ וקוטרו 8 ס"מ, בראשו נראה עיגול שקוע מעט בקוטר קטן מהגוף (ציור 55)	מס'72 רימון צורני צפון ויטנאמי
-	אין הרימון כנ"ל	91
.91	אורך גוף הרימון 13.5 ס"מ, וקוטרו 5.5 ס"מ	(* *) רימון עשן צרפתי MK- 53-58
-	הרימון ארוך ועבה מהנ"ל	92
.92	אורך גוף הרימון מעט פחות מ-14 ס"מ, קוטרו 6.4 ס"מ, הוא סימטרי (ראשו וכתפיו נראים שווים), יש חורים סגורים בבורג בראשו ובתחתיתו, וסימני הברגה מעל ומתחת לאמצעו (ציור 28) והמנגנון פנימי לחלוטין	(* *) רימון יד איטלקי PCR
-	אין הרימון כנ"ל	93
.93	אורך הרימון 14 ס"מ וקוטרו 6 ס"מ, והגוף נראה כקופסת שימורים	מס' 55 מטען עומק מספר 4 (ישראלי)
-	הרימון ארוך מהנ"ל	94
.94	אורך הרימון 15 ס"מ וקוטרו 5.5 ס"מ מתחת לכתפיו חריץ היקפי	95
-	הרימון שונה מהנ"ל	96
.95	מנגנון לחץ	(* *) רימון עשן צבעוני צרפתי דגם F-1
-	מנגנון השהייה פירוטכני (פטיש סובב)	(* *) רימון עשן צבעוני צרפתי דגם F-2
.96	אורך גוף הרימון 17.5 ס"מ קוטרו גדול מ-6 ס"מ, קוטר הבסיס וכתפי הרימון גדול מעט מקוטר הגוף כולו (ציור 53)	(* *) רימון גז צרפתי ALSETEX B
-	אין הרימון כנ"ל	97

.97	אורך הרימון 20 ס"מ וקוטרו מעל 6 ס"מ.מנגנון לחץ, בסיסו נראה כמכסה מולבש על תחתית הקופסה (ציור 27) ובגוף הרימון מספר חריצי אורך		(* *) רימון עשן צבעוני צרפתי L.X.T- 290
-	אין הרימון כנ"ל	(99)	
.100 (78)	קוטר הרימון כ-6 ס"מ, הוא עשוי פלסטיק,עם סליל מתכתי בעל 10 טבעות במרכזו,התפוס ע"י שני תפסים בגוף הרימון (ציור 34) ובעל מנגנון מכני הקשה, גובהו 10.5 ס"מ (אורך הגוף בלבד 7.2 ס"מ)		מס' 42 רימון דו תכליתי ספרדי PO-111
-	הרימון אינו כנ"ל	101	
.101	הרימון זהה למתואר ב-100 אבל אורך הרימון כולל המנגנון 13.8 ס"מ		(* *) רימון דו תכליתי ספרדי PO-1
-	אין הרימון כנ"ל	102	
.102	קוטר הרימון 5.5 ס"מ, אורכו 10.5 בערך, עשוי פלסטיק עם סליל מתכתי בעל 7 טבעות המוחזק במקומו ע"י המנוף, בראשו בורג פלסטי והמנוף מחובר לגוף הרימון (אין מנגנון נפרד).		מס' 48 רימון דו תכליתי ספרדי EAM-5 עם סליל רסס
-	אין הרימון כנ"ל	103	
.103	הרימון מתכתי וראשו פלסטי, (מנגנון הקשה) תחתיתו מעוגלת והיא מסתיימת בגליל קטן עם תבריג פנימי (יתכן וסתום במגופה פלסטית) (ציור 31)		(* *) רימון הגנה בריטי MK-3 70
-	אין הרימון כנ"ל	(105)	
.106(78)	גוף הרימון פלסטי	113	
-	גוף הרימון עשוי חומר אחר	107	

107.	גוף הרימון עשוי קרטון, אורכו 22 ס"מ והוא עשוי שני גלילים בקוטר שונה מחוברים ביניהם (ציור 25)	(* *) רימון עשן סובייטי R.D.G -1
-	גוף הרימון שונה	108
108.	גוף הרימון עשוי קרטון, הוא גלילי ובראשו מנגנון חיכוך הנראה כגליל קטן	(* *) רימון עשן מזרח גרמני ES-32
-	גוף הרימון אינו כנ"ל	109
109.	הרימון עשוי גליל קרטון בקוטר 46 מ' ובאורך 24 ס"מ ואין בראשו מנגנון (יש פתיל)	(* *) רימון עשן סובייטי R.D.G -2
-	גוף הרימון אינו כנ"ל	110
110.	הרימון עשוי בד רווי זפת, הוא חלק כולו פרט לחריץ היקפי במרכזו (ציור 21) (אורכו 13.5 ס"מ קוטרו 54 ס"מ)	מס' 56 רימון התקפה אמריקאי MK3 - A2
-	אין הרימון כנ"ל	111
111.	גוף הרימון עשוי גומי, על כתפיו מולבש מעין מכסה פח (ציור 37), המנגנון נושק לגוף בטבעת שקוטרה 3.5 ס"מ ומעלה	(* *) רימון הלם בריטי XL-39-E1
-	אין הרימון כנ"ל	(112)
113(106).	לאורך הרימון פסי אורך צפופים (פרט לחלקו התחתון) ובראשו כיפת מגן ומנגנון הקשה (אורך גוף הרימון ללא המנגנון - 72 ס"מ)	מס' 42 רימון התקפה ספרדי P0 -1
-	אין הרימון כנ"ל	114
114.	גוף הרימון חלק למעט חריץ היקפי במרכזו (עשוי בד עם זפת)	מס' 56 רימון התקפה אמריקאי MK3-A2
-	אין הרימון כנ"ל	115

.115	גוף הרימון עשוי קופסת פלסטיק גלילית חלקה בקוטר 7 ס"מ, אורכו עם מכסה 10.3 ס"מ ועם פתיחת המכסה נראית דיסקית פלסטית מחוררת בשתי טבעות של 8 חורי קילוח		מס' 81 רימון עשן מצרי
-	אין הרימון כנ"ל	(117)	
(82) .118	כתפי הרימון בעלות שוליים מוגבהים	119	
-	כתפי הרימון נראות כאילו הכניסו קופסה לתוך קופסה, והכתפיים אינן בולטות מעל ראש הרימון (ציור 65)		מס' 82 רימון עשן ישראלי מס' 5 סימן 6
.119	ברימון אין חורי קילוח כלל		מס' 86 רימון עשן בריטי מס' 83 סימן 3/3
-	יש ברימון חורי קילוח בראשו או בהיקפו	120	
.120	בראש הרימון אין חורי קילוח, בהיקפו יש חורים	121	
-	בראש הרימון 4 חורי קילוח	122	
.121	בהיקף הרימון שקעוריות קטנות מוטבעות בשתי שורות רוחב, קרוב לכתפיו וקרוב לבסיסו		מס' 106 רימון גז בריטי L1 A2
-	בגוף הרימון חורי קילוח ב-4 שורות		מס' 101 רימון גז בריטי 91 סימן 1
.122	אורך הרימון קטן במעט מ-11.5 ס"מ, תחתיתו אינה חלקה ויש בה עיגול מוטבע בשולים, והמנגנון נושק לראש הרימון בטבעת בקוטר 3.5 ס"מ ומעלה (ציור 68)	126	
-	כל פרטי הרימון שונים: אורכו 11.9 ס"מ, תחתיתו חלקה והמנגנון מוברג ישירות לראש בגליל בקוטר 1.9 ס"מ	123	

.123	ראש המנגנון מוארך לפנים (ציור 59)		מס' 118 רימון הצתה אמריקאי AN-M14 תרמיט
-	ראש המנגנון רגיל (ציור 58, 60)	124	
.124	צבע הרימון אדום		מס' 118 רימון הצתה אמריקאי AN-M14תרמיט
-	צבע הרימון צהוב	125	
.125	הרימון צהוב עם סימנים בשחור וללא מדבקת ניר עליו		מס' 89 רימון עשן אמריקאי SW-3
-	הרימון צהוב כולו ללא סימנים בשחור ומודבקת עליו מדבקת ניר ועליה הדפסים בשחור		מס' 88 רימון עשן אמריקאי HC-110
.126	צבע הרימון ירוק עם פס אדום		מס' 86 רימון עשן בריטי 2/1 83
-	צבע הרימון אחר		מס' 101 רימון גז בריטי 91 סימן 2
.127 (82)	בראש הרימון אין חורי קילוח	128	
-	בראש הרימון 3-4 חורי קילוח	130	
.128	בראש הרימון יש שכבת שעווה חומה, ואם איננה הרי שפרט ל-4 חורי קילוח יש גם שתי מסמרות (ניטים)		מס' 94 רימון גז אמריקאי CN-M7-A1
-	בראש הרימון יש רק 4 חורי קילוח ללא דבר נוסף	129	
.129	צבע הרימון אפור עם סימנים אדומים		מס' 164 רימון גז אמריקאי M-54
-	צבע הרימון שונה (תכלת)		מס' 108 רימון גז מס' 3 -SW
.130	שולי הרימון בכתפיו מוגבהים מראש הרימון	131	
-	שולי הרימון אינם כנ"ל		מס' 82רימון עשן ישראלי מס' 5 סימן 6

.131	בראש הרימון 3 חורי קילוח (ציור 62)	132	
-	בראש הרימון 4 חורי קילוח (ציור 61)	134	
.132	על הרימון סימנים בכחול		מס' 91 רימון גז אמריקאי CS -518
-	הסימונים אינם בכחול	133	
.133	על גוף הרימון סימנים בצהוב או שגופו צבוע צהוב		מס' 88 רימון עשן HC-110
-	על גוף הרימון סימנים באדום		מס' 91 ב' רימון גז אמריקאי CN-118
.134	משני צידי המנגנון יש בליטות מאורכות באורך כ-7 מ"מ (ציור 66)		מס' 82 רימון עשן מס' 5 סימן 1
-	משני צידי המנגנון בליטות עגולות כעין חרוט (ציור 67)		מס' 82 רימון עשן מס' 5 סימן 2
(81) .135	לרימון מנגנון הקשה מכני (ציור 48, 47)	136	
-	לרימון מנגנון שונה או שהרימון גלילי בלי מנגנון נראה לעין	139	
.136	אורך הרימון 10.5 ס"מ (אורך הגוף 7.2) קוטרו 5.2 ס"מ ותחתיתו ישרה		מס' 39 רימון יד ספרדי PO-II או POM-II-R
-	אין הרימון כנ"ל	(138)	
.139(135)	כתפי הרימון חלקות ואינן שקועות	140	
-	כתפי הרימון שקועות או ששולי הרימון מוגבהות מראשו (ציור 7,66)	142	
.140	כתפי הרימון בולטות מחוץ לגופו (ציור 49)	141	
-	כתפי הרימון אינן בולטות מחוץ לגופו, אורכו 13 ס"מ, הוא סימטרי לחלוטין, מעל ומתחת לאמצעו יש סימני הברגה, (ציור 28) בראשו ובתחתיתו בורג שטוח		(* *)רימון התקפה איטלקי P.C.R

.141	כתפי הרימון בולטות מחוץ לגופו, והגוף כולו גלילי (יש שקערורית עגולה בתחתית הרימון)	מס' 75 רימון מס' 15 עשן מתפוצץ
-	כתפי הרימון וחלקו העליון של הגוף (באורך 1 ס"מ) בולטים מחוץ לשאר גופו	(* *) רימון גז מתפוצץ ALSETEX-A
.142	תחתית הרימון חלקה ואינה מסתימת בחרוט קטום	143
-	בסיס הרימון הוא חרוט קטום (ציור 4,37)	154
.143	בית המנגנון מחובר לגוף בכעין צלב בולט (ציור 38,39,40)	147
-	בית המנגנון גלילי מושלם או שהמנגנון מוברג ישירות לגוף	144
.144	בראש הרימון 8 חורי קילוח	(* *) רימון עשן SPEDEHEAT-108
-	אין הרימון כנ"ל	(146)
.147	על גוף הרימון 2 טבעות מובלטות (במרחק 2.5 ס"מ זו מזו) ובתחתית הרימון חור קילוח, בראש הרימון 4 חורי קילוח (יתכן והם מכוסים במדבקה עגולה)	148
-	גוף הרימון חלק	149
.148	גוף הרימון כחול או שהוא בצבע אלומיניום עם סימונים בכחול	מס'100 רימון גז אמריקאי CS-515
-	גוף הרימון אדום או שהוא בצבע אלומיניום עם סימונים באדום	מס'100 בי רימון גז אמריקאי CN-115
.149	קוטר הגליל במרכז הצלב (המהווה את בית המנגנון) הוא 2.5 ס"מ, ובקצות הצלב גלילים קטנים בקוטר 8 מ"מ (ציור 38)	150
-	קוטר הגליל במרכז הצלב הוא 1.9 ס"מ, והגלילים הקטנים המוזכרים בקוטר 5 ס"מ, אך הצלב אינו מסתיים בגלילים אלא ממשיך מעט מעבר להם (ציור 39,40)	151

.150	גוף הרימון כחול בעל תוית כחולה	מס' 98 רימון גז מתפוצץ אמריקאי CS ,SW NO.5
-	גוף הרימון אדום בעל תוית אדומה	מס' 98 רימון גז מתפוצץ אמריקאי CN ,SW NO.5
.151	גוף הרימון ללא חורי קילוח אך יתכנו בו חריצי אורך דקים	152
-	אין חריצי אורך אך יש חורי קילוח ברימון	153
.152	גוף הרימון אלומיניום בעל סימונים בכחול	מס' 92 רימון גז מתפוצץ אמריקאי CS-514
-	גוף הרימון אלומיניום בעל סימונים באדום	מס' 92 ב' רימון גז מתפוצץ אמריקאי CN-121
.153	גוף הרימון אלומיניום בעל סימונים בכחול	מס' 110 רימון גז אמריקאי CS-517
-	גוף הרימון אלומיניום בעל סימונים באדום	מס' 110 ב' רימון גז אמריקאי CN-117
.154	גוף הרימון מחורץ	מס' 77 רימון זרחן אמריקאי M-34
-	גוף הרימון חלק	מס' 78 רימון זרחן בריטי מס' 80

(3)	.160	גוף הרימון עשוי מתכת	161
	-	גוף הרימון עשוי פלסטיק, בד, גומי וכו'	173
	.161	גוף הרימון מחורץ כולו	162
	-	גוף הרימון אינו מחורץ, ולכל היותר יש טבעת היקפית מחורצת	165
	.162	קוטר הרימון פחות מ-7 ס"מ	מס' 146 רימון הגנה נפיץ/רסס ערבי
	-	קוטר הרימון גדול מ-7 ס"מ	(164)
	.165	בגוף הרימון כתף לתליה (ציור 74)	מס' 134 רימון הגנה נפיץ רסס (תורכי)
	-	בגוף הרימון אין כתפיים לתליה	166
	.166	קוטר הרימון קטן מ-4.5 ס"מ	מס' 22 רימון הגנה הולנדי V-40(מיני)
	-	קוטר הרימון גדול מהנ"ל	167
	.167	קוטר הרימון קטן מ-6.0 ס"מ	168
	-	קוטר הרימון 6.0 ס"מ ומעלה	169
	.168	גוף הרימון כדורי חלק והוא מסתיים בצואר גלילי באורך כ-5 ס"מ עם כתפי נצירה	(* *) רימון ארגנטינאי GME-FM-K2-MO
	-	בגוף הרימון טבעת היקפית מחורצת (ציור 19) והרימון מחוסר צואר	מס' 138 רימון רסס מיני
	.169	קוטר הרימון 6.0 ס"מ ובתחתיתו גליל קצר	(* *) רימון דו-תכליתי בלגי MECAR GO D.P.
	-	קוטר הרימון מעל 6.0 ס"מ ותחתיתו עגולה	169.1
	169.1	גובה המנגנון מעל 2 ס"מ	171
	-	גובה המנגנון מתחת ל-1.5 ס"מ	170
	.170	פרט לנצרה יש מהדק בטיחות המחזק את טבעת הניצרה למנוף (ציור 60)	מס' 17 רימון הגנה אמריקאי M-59
	-	אין מהדק בטיחות כנ"ל	מס' 18 רימון הגנה אמריקאי M-68

.171	פרט לניצרה יש מהדק בטיחות (ציור 60) המחזק את טבעת הניצרה למנוף		מס' 15 רימון הגנה אמריקאי M-67
-	אין מהדק בטיחות כנ"ל	172	
.172	בתחתית הרימון יש חור או פקק		מס' 128 רימון תרגול אמריקאי M-69
-	תחתית הרימון מקשה אחת וחלקה		מס' 16 רימון הגנה אמריקאי M-33
(160) .173	גוף הרימון עשוי גומי	174	
-	גוף הרימון עשוי חומר אחר	176	
.174	גוף הרימון עשוי גומי ויש 4 חורי קילוח באמצע הגוף		מס' 97 רימון גז מס' SW-15
-	יש חורי קילוח מעל ומתחת לאמצע הרימון	175	
.175	באמצע הרימון סרט ועליו סימונים בכחול		מס' 111 רימון גז מס' CS-519
-	באמצע הרימון סרט ועליו סימונים באדום		מס' 111 ב' רימון גז מס' CN-119
.176	גוף הרימון עשוי בד		מס' 52 רימון התקפה מס' 8 (82
-	גוף הרימון עשוי חומר אחר	177	
.177	גוף הרימון עשוי פלסטיק	178	
-	גוף הרימון עשוי חומר אחר		מס' 64 רימון מאכל
.178	ברימון חור בתחתיתו (סתום בפקק) ומגופת מילוי בסמוך לתחתיתו		מס' 103 רימון גז אמריקאי ABC-M25A2 או ABC-M25A1
-	אין הרימון כנ"ל	(180)	

(4) 185.	גוף הרימון כולו עשוי מתכת	215	
-	גוף הרימון עשוי פלסטיק או חומר אחר, כולו או חציו	186	
186.	גוף הרימון עשוי גומי עם 8 פסי אורך וטבעות רוחב צפופות מאוד, ואורכו 8.3 ס"מ, בסיסו שטוח ויש לו אוזן תליה		(* *) רימון התקפה (גומי)
-	גוף הרימון אינו כנ"ל	187	
187.	גוף הרימון עשוי בד	188	
-	גוף הרימון עשוי פלסטיק	191	
188.	גוף הרימון עשוי בד והמנגנון הקשה מכני, עשוי פלסטיק		מס' 52 רימון התקפה ישראלי מס' 8, זהה לרימון התקפה בריטי MK -82
-	אין הרימון כנ"ל	(190)	
191.	גוף הרימון עשוי פלסטיק חלק, קוטרו 6.4 ואורכו 8.8 ומעל חלקו העליון טבעת פלסטית בקוטר 4.2 ס"מ ובעובי 1.6 ס"מ (ציור 36)	192	
-	גוף הרימון אינו כנ"ל	196	
192.	הטבעת הפלסטית מעל חלקו העליון חלקה וללא חורים ובליטות, והמנגנון מסוג מכני הקשה עם מנוף		מס' 49 רימון הלם מס' 20
-	אין הרימון כנ"ל	193	
193.	בטבעת הפלסטית חור ובליטות, והמנגנון מסוג מכני הקשה		מס' 93, רימון התקפה ישראלי מס' 18
-	אין הרימון כנ"ל	(195)	
196.	גוף הרימון מעט פחות מ-8 ס"מ ומנגנון השהיה פירוטכני (פטיש סובב) עשוי פלסטיק	199	
-	אין הרימון כנ"ל	197	

.197	אורך גוף הרימון מעט פחות מ- 6 ס"מ, קוטרו 5 ס"מ, עשוי פלסטיק חלק וקרוב לבסיסו יש חריץ היקפי רחב	(* *)	רימון 50 מ"מ התקפה/הגנה תוצרת בלגיה
-	אין הרימון כנ"ל	198	
.198	גוף הרימון פלסטי והוא מחולק לרוחבו ע"י 3 טבעות מובלטות מעט, ולאורכו ע"י 4 קוי אורך כך שנוצרים 16 רבועים ובתחתיתו יש פקק בקוטר 2.1 ס"מ		מס' 60 רימון התקפה בלגי PRB-446 או מס' 29 רימון הגנה בלגי PRB-423
-	הרימון אינו כנ"ל לפחות בסימן אחד	200	
.199	גוף הרימון פלסטי חלק, קוטרו 6.0 ס"מ ואורך הגוף 7,8 ס"מ		מס' 63 רימון התקפה אוסטרי Hd-Gr-O-69
-	גוף הרימון פלסטי ועליו 4 טבעות מובלטות מעט, אבל אין בליטות אורך לכל היקפו, ומימדיו כמוזכר לעיל		מס' 32 רימון הגנה אוסטרי Hd-Gr-D-69
.200	הרימון כמו שמתואר ב-188, אך בתחתיתו אין פקק אלא חור בקוטר 1.0 ס"מ		מס' 130 רימון הגנה בלגי PRB-423 תרגול
-	הרימון אינו כנ"ל	201	
201	גוף הרימון עשוי פלסטיק נוקשה, בחלקו הרחב ביותר יש בליטות קצרות על היקף הרימון, ובחלקו התחתון מגופת מילוי בולטת מן הגוף (ציור 23)		מס' 51 רימון התקפה בריטי M-69
-	גוף הרימון אינו כנ"ל	202	

202.	גוף הרימון ביצתי פלסטי והמנגנון אינו חלק נפרד מן הגוף, בחציו התחתון חריצי אורך	מס' 20 רימון התקפה ספרדי פוסאר VI
-	הרימון אינו כנ"ל	203
203.	גוף הרימון פלסטי חלק, בראשו טבעת עם חריצי אורך צפופים והמנגנון (השהיה פירוטכני) עשוי גליל מתכת עם בליטה בצידו שעליה מורכב המנוף (ציור 57)	מס' 133 רימון אימון פלסטי צרפתי F-1
-	אין הרימון כנ"ל	204
204.	גוף הרימון מחולק לטבלות רסס ע"י 4 טבעות רוחב ו-8 פסי אורך, ובסיסו מסתים בטבעת חלקה	מס' 27 רימון הגנה גרמני M-DN-11 או: M-DN-21 או: M-DN-31
-	אין הרימון כנ"ל	205
205.	גוף הרימון מחולק לטבלות רסס כנ"ל, אך בסיס הרימון מסתים בבליטות אורך קצרות היורדות מהטבעת התחתונה	206
-	הרימון אינו כנ"ל	207
206.	גוף הרימון לבן	מס' 127 רימון דו תכליתי אימון גרמני DM-51
-	גוף הרימון כהה יותר	מס' 44 רימון דו תכליתי גרמני DM-51
207.	הרימון ביצתי, לבן, ובמרכז הגוף 8 טבעות רוחב, וסימני כתב מובלטים על כתפיו, מנגנון חיכוך עם פקק פלסטי	מס' 115 רימון הצתה גרמני DM-19
-	אין הרימון כנ"ל	208

.208	הרימון חלק ועל חלקו העליון טבעת פלסטית בקוטר 4.2 ס"מ ובעובי 1.6 ס"מ, מנגנון השהיה פירוטכני		מס' 49 רימון הלם ישראלי מס' 20
-	אין הרימון כנ"ל	209	
.209	גוף הרימון עשוי בד והמנגנון-הקשה מכני		מס' 52 MK-82 בריטי (התקפה מס' 8)
-	גוף הרימון אינו כנ"ל	210	
.210	גוף הרימון עשוי פלסטיק מחוספס		מס' 23 רימון EMZ
-	גוף הרימון חציו מתכתי וחציו פלסטי		מס' 70 רימון נ.ט. חוסאם-190
.215(185)	גוף הרימון חלק או שיש טבעות היקפיות חלקות בגופו, אחת או יותר	216	
-	גוף הרימון מחורץ, לפחות בחלקו	236	
.216	תחתית הרימון מעוגלת ולא ניתן להעמיד את הרימון על בסיסו	220	
-	תחתית הרימון שטוחה או פחוסה או שהיא מסתיימת בגליל קצר, או במגופה מרובעת ועל כל פנים ניתן להעמיד את הרימון על בסיסו (גם רימונים בעלי תחתית מעוגלת וחור במרכזה אשר ניתן להעמידם על בסיסם)	217	
.217	תחתית הרימון או ראשו או שניהם מסתיימים בגליל קצר בעל תבריג פנימי (ציור 12)	218	
-	תחתית הרימון אינה כנ"ל	225	

.218	בראש הרימון מנגנון הקשה ותחתיתו מעוגלת (ציור 31) ומסתיימת בגליל קצר בעל תבריג פנימי או שהחור סגור במגופה	(* *) רימון הגנה בריטי MK-3 70
-	גוף הרימון ביצתי ובראשו או תחתיתו גליל קצר	219
.219	תחתית הרימון וגם ראשו מסתיימים בגליל קצר	מס' 136 רימון הגנה נפיץ רסס (טורקי)
-	בתחתית הרימון חור בעל תבריג, בקוטר 12 מ"מ	מס' 144 רימון הגנה נפיץ רסס
.220	רימון מחוסר צואר, המנגנון מוברג ישירות לגוף	221
-	רימון בעל צואר עם הברגה (ציור 26)	מס' 50 רימון התקפה נפיץ
.221	אורך הרימון 8.5 ס"מ, טבעת שקועה במרכזו (ציור 18) המנגנון מוברג ע"י טבעת מתאמת ומכסה המנגנון משונן בשפתו	(* *) רימון הגנה "בווארי"
-	אין הרימון כנ"ל	222
.222	אורך הרימון פחות מ-8 ס"מ, טבעת בולטת בהיקפו והמנגנון מוברג ישירות לגוף	מס' 37 רימון התקפה סובייטי R.G.D-5
-	אין הרימון כנ"ל	223
.223	גוף הרימון חלק ללא טבעות בולטות או שקועות במרכזו, המנגנון גלילי עם בליטה בצידו למנוף	מס' 21 רימון הגנה פולני W.Z.G R-31
-	אין הרימון כנ"ל	(224)

(217) 225.	גוף הרימון עשוי מתכת בהירה לבנה ויש בו מעל 4 טבעות היקפיות בתחתיתו יש חור		מס' 121 רימון אימון הטלה "הגנה"
-	הרימון אינו כנ"ל	226	
226.	גוף הרימון עשוי פליז ויש בו 4 טבעות היקפיות (3 חריצים דקים) בתחתיתו יש מגופה מרובעת בולטת או חור בקוטר 2.5 ס"מ		מס' 145 רימון (הגנה) לא מזוהה
-	אין הרימון כנ"ל	227	
227.	מתאר הרימון אינו בקו אחיד אלא יש מדרגה בערך ב-2/3 גובה הרימון (ציור 14) והיקפו קטן יותר	228	
-	מתאר הרימון בקו אחיד (ציור 15)	229	
228.	המנגנון נראה כגליל מתכתי שבצידו בולט ציר המנוף (ציור 29, 57)		מס' 26 רימון רסס הולנדי מס' NR-1
-	המנגנון אינו עגול אלא בעל חתך מלבני (מלמעלה נראה מלבני)		מס' 25 רימון רסס הולנדי מס' 1-C-1
229.	קוטר תחתית הבסיס קטן מ-3.5 ס"מ	230	(סדרת רימוני 26)
-	קוטר תחתית הבסיס גדול מהנ"ל	234	
230.	לבסיס הרימון מחוברת דיסקת מתכת (ציור 64, 33) בקוטר 3 ס"מ, וקוטר בסיס הרימון בלי הדיסקית קטן יותר, או שהדיסקית חסרה ויש חור בתחתית הרימון	231	
-	לא מחוברת דיסקית כנ"ל, ותחתית הרימון חלקה ללא חורים		מס' 114 רימון תאורה אמריקאי MK-1
231.	גובה המנגנון מעל 2 ס"מ	231.1	
-	גובה המנגנון מתחת ל-1.5 ס"מ	232	
231.1	חלקו האחורי של המנגנון רחב יותר ומלמעלה נראה כעין T, בחלקו האחורי בליטה כלפי מטה כעין זנב.		מס' 9 רימון הגנה בריטי L-2-A1
-	המנגנון אחיד ברחבו ולמעלה נראה מלבני, תחתית הרימון ישרה (ציור 58-60)	233	

.232	פרט לניצרה יש מהדק בטיחות המחזק את טבעת הניצרה (ציור 60)	מס' 14 רימון הגנה אמריקאי M-57
-	אין מהדק בטיחות כנ"ל	מס' 13 רימון הגנה אמריקאי M-26-A2
.233	פרט לניצרה יש מהדק בטיחות המחזק את טבעת הניצרה למנוף (ציור 60)	מס' 12 רימון הגנה אמריקאי M-61
-	אין מהדק בטיחות כנ"ל	מס' 10 רימון הגנה אמריקאי M-26 (אם הצבע כחול-תרגול) (125)
.234	גוף הרימון חלק ללא תפר בולט	מס' 30 רימון הגנה צרפתי DM -46
-	בגוף הרימון תפר רחבי בולט	מס' 59 רימון התקפה צרפתי OF -37
(215) .236	תחתית הרימון חלקה וישרה או פחוסה, ועל כל פנים ניתן להעמיד את הרימון על תחתיתו	229
-	תחתית הרימון עגולה ולא ניתן להעמיד את הרימון על תחתיתו	237
.237	אורך הרימון קטן מ-6 ס"מ, הרימון חלק למעט חגורה מחורצת במרכזו המקיפה את הרימון (ציור 19)	מס' 138 רימון הגנה נפיץ (מיני)
-	הרימון גדול מהנ"ל ומחורץ כולו	238
.238	ברימון 5 שורות רסיסים	מס' 21 רימון הגנה פולני מס' 31
-	ברימון למעלה מ-5 שורות רסיסים	239
.239	קוטר הרימון 4.8 ס"מ, חלקו התחתון מעט רחב יותר מחלקו העליון (ציור 69) ובתחתיתו בורג פליז או שיש חור המיועד לכך והמנגנון הוא ראש הדלקה - חיכוך	מס' 143 רימון לא מזוהה
-	קוטר הרימון 4.2 ס"מ, אורכו כ-9 ס"מ (עם מנגנון דרוך-13.7 ס"מ) ותחתיתו ללא חורים (ציור 75)	מס' 140 רימון רסס לא מזוהה

.240	בבסיס הרימון מגופה	241	
-	בסיס הרימון הוא חלק אחד מגוף הרימון	242	
.241	במגופת מילוי חנ"מ חור משושה למפתח "אלן"		מס' 5 רימון הגנה ישראלי מס' 4
-	במגופת מילוי חנ"מ חור מאורך כמו בבורג רגיל		מס' 6 רימון הגנה בריטי מילס 36
.242	מתאר הרימון אינו בקו אחיד ונראית מדרגה בערך ב-2/3 גובה הרימון (ציור 14)	247	
-	מתאר הרימון בקו אחיד (ציור 15)	243	
.243	בגוף הרימון 4 שורות רסיסים		מס' 36 רימון הגנה סובייטי F-1
-	בגוף הרימון יותר מ-4 שורות רסיסים	244	
.244	בגוף הרימון 5 שורות רסיסים	(246)	
-	בגוף הרימון 6 שורות רסיסים ואוזן תליה		מס' 135 רימון הגנה
(242) 247.	בגוף הרימון 5 שורות רסיסים (כולל השורה התחתונה שאולי חרוצה לא מושלם)		מס' 9 רימון רסס אמריקאי MK-2 (זהה לרימון הגנה ישראלי מס' 13).
-	אין הרימון כנ"ל	(250)	
(1,4) 260.	גוף הרימון בקבוקי ואין ידית הטלה, או שהרימון חביתי ובתחתיתו בליטה מרובעת	261	
-	גוף הרימון בכל צורה שהיא, ויש ידית הטלה.	279	
.261	גוף הרימון מתכתי	263	
-	גוף הרימון אינו מתכתי	262	

.262	גוף הרימון עשוי חומר פלסטי	מס' 70 רימון נ.ט. מצרי חוסאם 190
-	גוף הרימון עשוי בד	מס' 53 רימון התקפה מס' 8(או 82 בריטי)
.263	גוף הרימון עשוי אלומיניום 264	
-	גוף הרימון עשוי ברזל או פלדה 268	
264	קוטר הרימון 4.1 ס"מ וחלקו התחתון גלילי לגמרי	(* *) רימון התקפה לא מזוהה תוצרת לא ידועה.
-	אין הרימון כנ"ל 265	
.265	קוטר הרימון המקסימלי 8.5 ס"מ, בתחתיתו פטמה. בחלקו הרחב ביותר טבעת היקפית בולטת וחלקו התחתון קצר מחלקו העליון (ציור 70)	מס' 71 רימון נ.ט. K-100 -58.
-	אין הרימון כנ"ל (267)	
.268	גוף הרימון מעוגל וכתפיו אינן מודגשות, אורך הגוף 8.6 ס"מ וקוטר בסיסו 5.1 ס"מ והוא עשוי פלדה חלקה ללא חריצים.	(* *) רימון הגנה לא מזוהה תוצרת לא מזוהה.
-	אין הרימון כנ"ל 269	
.269	גוף הרימון חביתי עשוי פליז, אורכו 6.7 ס"מ וקוטרו 4.7 ס"מ, יש בו 3 חריצים היקפיים ובתחתיתו מגופה מרובעת בולטת או חור בקוטר 2.5 ס"מ.	מס' 145 רימון (הגנה) לא מזוהה
-	אין הרימון כנ"ל 270	

.270	גוף הרימון גלילי או חביתי, תחתיתו מעוגלת ובבסיסו גליל קטן בעל תבריג פנימי (אולי סתום במגופה) ובראש הרימון מנגנון הקשה (צירור)		(* *) רימון הגנה בריטי MK-3 70
-	אין הרימון כנ"ל	271	
.271	גוף הרימון נראה כעשוי שני חלקים, גלילי וחרוטי	274	
-	גוף הרימון אינו ניתן להפרדה בין חרוטי וגלילי	(273)	
.274	אורך החלק הגלילי 8.5 ס"מ וקוטרו 9.3 ס"מ, יש מרווח בין החלק הגלילי והחלק החרוטי (צירור)		מס' 68 רימון נ.ט. סובייטי R.P.G-43
-	אין הרימון כנ"ל	275	
.275	החלק הגלילי נראה כעשוי שני חלקים, אורך החלק הגלילי 18.5 ס"מ וקוטרו 7.5 ס"מ		מס' 73 רימון נ.ט. וויטנאמי M-113
-	אין הרימון כנ"ל	(277)	
.279 (260)	גוף הרימון מתכתי	280	
-	גוף הרימון עשוי קרטון		(* *)רימון עשן מזרח גרמני.
.280	ידית הרימון מתכתית	281	
-	ידית הרימון עשויה עץ או שאין ידית	304	
.281	גוף הרימון מחורץ	282	
-	גוף הרימון חלק, ולכל היותר יש פסי אורך או רוחב,אך לא שניהם יחד	288	

.282	גוף הרימון מחורץ ב-7 שורות ובתחתיתו עוקץ בעל חוד בקוטר כ-5 מ"מ, אורך גוף הרימון 16.5 ס"מ		מס' 139 רימון רסס לא מזוהה
-	גוף הרימון אינו כנ"ל	280	
.283	קוטר הרימון 6 ס"מ, מחורץ ב-7 שורות, הידית בקוטר 2 ס"מ ובעקבה בליטה למנוף ונצרה		מס'137 רימון רסס ישראלי מס' 3
-	אין הרימון כנ"ל	281	
.284	גוף הרימון מחורץ חרוץ אלכסוני שתי וערב, על ידית הרימון 4 טבעות היקפיות בולטות.		מס' 46 רימון דו תכליתי רוסי R.D.G-33
-	אין הרימון כנ"ל	282	
.285	ידית הרימון עשויה צינור אלומיניום חלול בקוטר 2.4 ס"מ ובאורך למעלה מ-17 ס"מ, הרימון מחורץ ב-4 שורות		מס' 36 רימון רובה פולני N-60/F-1
-	הרימון אינו כנ"ל	(287)	
(281) 288.	גוף הרימון גלילי	290	
-	גוף הרימון אינו גלילי	289	
.289	גוף הרימון בקבוקי	295	
-	גוף הרימון כדורי או ביצתי	300	
.290	על ידית הרימון 4 טבעות היקפיות בולטות וגוף הרימון גלילי כולו		מס' 46 רימון דו תכליתי רוסי R.D.G-33
-	ידית הרימון חלקה או שיש חריצים או בליטות לאורך הידית	291	
.291	ידית הרימון באורך 11 ס"מ, גוף הרימון גלילי בקוטר 9.3 ס"מ		מס' 66 רימון נ.ט. סובייטי R.P.G-40
-	הרימון אינו כנ"ל	292	

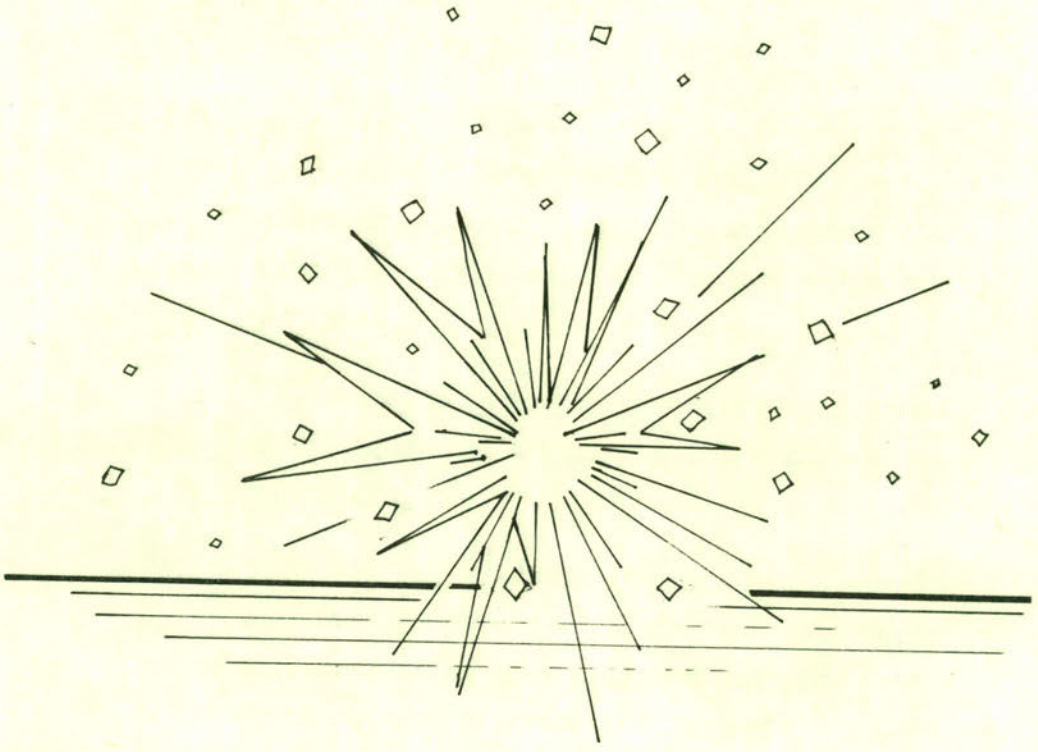
.292	על ידית הרימון בליטות אורך, אורכה מעל 20 ס"מ, גוף הרימון גלילי, קוטרו 7.5 ס"מ בערך, ואורכו 18.2 ס"מ	293	
-	אין הרימון כנ"ל	294	
.293	בחציו העליון (המרוחק מן הידית) של הרימון חריצי אורך		מס' 69 רימון נ.ט. RKG-3 EM (סובייטי)
-	חציו העליון של הרימון חלק		מס' 69 רימון R.K.G-3 T (סיני)
.294			
.295(289)	ידית הרימון באורך 12.0 ס"מ קוטרה 3.8 ס"מ, גוף הרימון בקבוקי ובראשו פיטמה בולטת (ציור 70)		מס' 71 רימון נ.ט. 58-K-100
-	אין הרימון כנ"ל	296	
.296	ידית הרימון באורך 16 ס"מ, גוף הרימון בקבוקי וראשו כיפתי חלק		מס' 67 רימון נ.ט. סובייטי R.P.G.-6
-	אין הרימון כנ"ל	(298)	
.300(289)	ידית הרימון קצרה מ-10 ס"מ, גוף הרימון כדורי וקוטר הרימון פחות מ-5.5 ס"מ.		(* *) רימון רסס ארגנטינאי Gme-Fm-K2-Mo
-	הרימון אינו כנ"ל	301	

.301	גוף הרימון ביצתי עם טבעת רוחב בולטת, קוטר הגוף כ-5 ס"מ, הידית מתרחבת בקצה התחתון וכתפי הניצרה נמצאות במרכז הידית		מס' 65 רימון נ.ט. לשראלי מס' 2 נפיץ/ חלול
-	אין הרימון כנ"ל	(303)	
(280) .304	גוף הרימון גלילי	315	
-	גוף הרימון אינו גלילי	305	
.305	גוף הרימון בקבוקי	311	
-	גוף הרימון כדורי או ביצתי	306	
.306	גוף הרימון כדורי	307	
-	גוף הרימון ביצתי	330	
.307	גוף הרימון כדורי עם טבעת רוחב בולטת, קוטרו 9.2 ס"מ ואורך הידית 20 ס"מ		(* *) רימון יד איטלקי ברדה M-42
-	אין הרימון כנ"ל	308	
.308	גוף הרימון כדורי חלק וקוטרו 5,4 ס"מ, אורך הידית 13.5 ס"מ בערך.		מס' 2 רימון רסס צפון ויטנאמי.
-	אין הרימון כנ"ל	(310)	
(305) .311	גוף הרימון בקבוקי, יש מרווח בין החלק החרוטי ובין החלק הגלילי, קוטר הרימון 9.5 ס"מ ואורך החלק הגלילי 8.8 ס"מ		מס' 68 רימון נ.ט. סובייטי R.P.G-43
.312	חלקו הגלילי של הרימון נראה כעשוי שני חלקים, אורך החלק הגלילי 18.5 ס"מ וקוטרו 7.5 ס"מ		מס' 73 רימון נ.ט. צפון וויטנאמי M-113
-	אין הרימון כנ"ל	(314)	
(304) .315	גוף הרימון חלק ולכל היותר יש פסי אורך או רוחב	316	
-	גוף הרימון מחורץ	340	

.316	עקב הידית עשוי ברזל על כתפי הרימון סימני הברגה, שוליו התחתונים בולטים כעין קופסת שמורים ואורך גוף הרימון (ללא הידית) 7.5 ס"מ		מס' 57 רימון הגנה הונגרי M-42
-	אין הרימון כנ"ל	317	
.317	עקב הידית עשוי ברזל ואורך גוף הרימון ללא הידית 6.7 ס"מ, קוטרו 4.8 ס"מ והוא חלק לגמרי		מס' 1 רימון יד סיני
-	אין הרימון כנ"ל	318	
.318	קוטר הרימון 5 ס"מ ואורכו 7 ס"מ וראשו ובסיסו נראים כמכסה דק מולבש על גליל		מס' 2 רימון הגנה צפון ויטנאמי
-	אין הרימון כנ"ל	319	
.319	עקב הרימון עשוי ברזל, קוטר הרימון 4.8-5 ס"מ ואורכו 7.2 ס"מ, אורך הידית כ-13 ס"מ		מס' 2 רימון הגנה צפון ויטנאמי
-	אין הרימון כנ"ל	320	
.320	עקב הידית עשוי ברזל. קוטר הרימון 5.0 ס"מ ואורכו כ-8.0 ס"מ, אורך הידית כ-16 ס"מ, ראשו ישר וכתפיו חדות.		מס' 2 רימון הגנה צפון ויטנאמי
-	אין הרימון כנ"ל.	321	
.321	גוף הרימון גלילי עם סימני הברגה בולטים בחלקו העליון, אורך הגוף מעט פחות מ-8.5 ס"מ, קוטרו פחות מ-6.0 ס"מ ואורך הידית 16 ס"מ		מס' רימון יד איטלקי ברדה 40-M
-	אין הרימון כנ"ל	322	
.322	עקב הידית עשוי ברזל וקוטר הרימון 4.3 ס"מ ואורכו כ-9 ס"מ אורך הידית כ-12 ס"מ.		מס' 2 רימון הגנה צפון ויטנאמי
-	אין הרימון כנ"ל	323	

.323	קוטר הרימון 6.3 ס"מ, אורכו 9.2 ס"מ, בראשו מכסה, ידית ההטלה ארוכה מאוד (28 ס"מ)		(* *) רימון עשן גרמני
-	אין הרימון כנ"ל	324	
.324	גוף הרימון גלילי בקוטר ובאורך 10.5 ס"מ, בראשו חור עגול סתום בדיסקית.אורך הידית 6.6 ס"מ		מס' 93 רימון גז מדמיע צפון וויטנאמי T766B
-	אין הרימון כנ"ל	325	
.325	גוף הרימון גלילי באורך 10.8 ס"מ, אורך הידית 27 ס"מ וקצה התחתון כדורי.		(* *)רימון נ.ט. איטלקי טיפוס "L"
-	אין הרימון כנ"ל	326	
.326	קוטר הרימון 6.6 ס"מ ואורך הגוף 13 ס"מ		מס' 2 רימון הגנה צפון ויטנאמי.
-	אין הרימון כנ"ל	(328)	
.330(306)	גוף הרימון מחורץ	331	
-	גוף הרימון אינו מחורץ	334	
.331	קוטר הרימון 5.3 ס"מ והוא מחורץ ב-4 שורות		מס' 2 רימון הגנה צפון ויטנאמי.
-	אין הרימון כנ"ל	(333)	
.334	קוטר הרימון 5.5 ס"מ וארכו 8,2 ס"מ, ראשו שטוח		מס' 2 רימון הגנה צפון ויטנאמי
-	אין הרימון כנ"ל	(336)	
.340(315)	גוף הרימון מחורץ ב-4 שורות וקוטרו כ-4 ס"מ, ראשו כיפתי שטוח, לא מחורץ		מס' 8 רימון רובה רסס צפון ויטנאמי
-	אין הרימון כנ"ל	341	
.341	גוף הרימון כמוזכר ב- 340 אך קוטרו 4.4 ס"מ וראשו חלק אם כי כתפיו מעוגלות במקצת		מס' 2 רימון הגנה צפון ויטנאמי
-	אין הרימון כנ"ל	(343)	

רימוני רסס



1.0 רימונים סיניים

1.1 הרימונים הנמצאים בשימוש בצבא סין הקומוניסטית הינם בד"כ רימונים שהובאו מבריה"מ או שהועתקו מהרימונים הנהוגים בצבאות ברית ורשה, וכן העתקי רימונים שהיו בשימוש יפן, גרמניה וארה"ב.

1.2 סיווג וסימון הרימונים בשיטה הסינית אינם ידועים לנו, הרימונים הסיניים המובאים להלן הינם לפי סווג מערבי.
הרימונים הסיניים בד"כ מופיעים כאשר הם מכוסים בשכבת שעווה או צבועים בצבע ירוק זית, לא ידועה שיטה בדבר סימון וסימול הרימונים בצבעי רקע וצבעי כתובות המצביעות על סוג הרימון. על כל פנים,הכתובות על הרימונים הסיניים המצויים בידי המערב עד כה הן בסינית, רוסית וערבית.

1.3 צורת רימון ההגנה וההתקפה בד"כ הינה גלילית או אליפטית ובד"כ הם מופיעים עם ידית הטלה, כ"כ מופיעים רימוני הנ"ט על פי רוב בצורה גלילית ובעלי ידית הטלה לחילופין, רימונים המיועדים לשיגור מכלי נשק ומטולים יופיעו עם שפופרת מתכת יציבה, בעלת סנפירי זנב.
מטולי הרימונים, בדומה לשיטה הנהוגה במערב, יכולים להתחבר לרובים שבשימוש, ובכך לאפשר שיגור רימונים מרובים סטנדרטיים.

1.4 מבנה רימוני ההגנה הוא בד"כ - גוף עשוי ברזל יצוק או פלדת יציקה, בחלק מהם - הגוף מחורץ, על מנת לשפר את יכולת ייצור הרסס שלהם. ידית ההטלה בד"כ עשויה עץ ומחוברת לגוף הרימון בעזרת מסמרים, או ברגים.

1.5 רימוני ההתקפה הנמצאים בשימוש צבא סין עשויים בד"כ ממעטפת דקה של מתכת ועל פי רוב באים ללא ידית הטלה.

1.6 רימוני הנ"ט עשויים אף הם ממעטפת מתכת דקה והם בעלי ידית הטלה מעץ או ממתכת דקה. מטען החנ"מ בהם בנוי בצורת מטען חלול, להגדלת אפקט החדירה כלפי רק"מ או ביצורים בעלי דופן עבה.

1.7 מנגנוני רימוני ההגנה הם בד"כ בשיטת הדלקת חיכוך ע"י חוט משיכה שלרוב נמצא בתוך ידית ההטלה, משיכת החוט גורמת לרשף במצת חיכוך, אשר גורמת להדלקת פתיל השהיה שחובר לקצהו נפץ.

בריטוני הנ"ט נמצאים מנגנוני הקשה/אינרציאלי ע"מ להבטיח פעולה בזמן הנכון (במרחק אופטימלי).

1.8 <u>רימוני - הטלה הגנה סיניים</u>

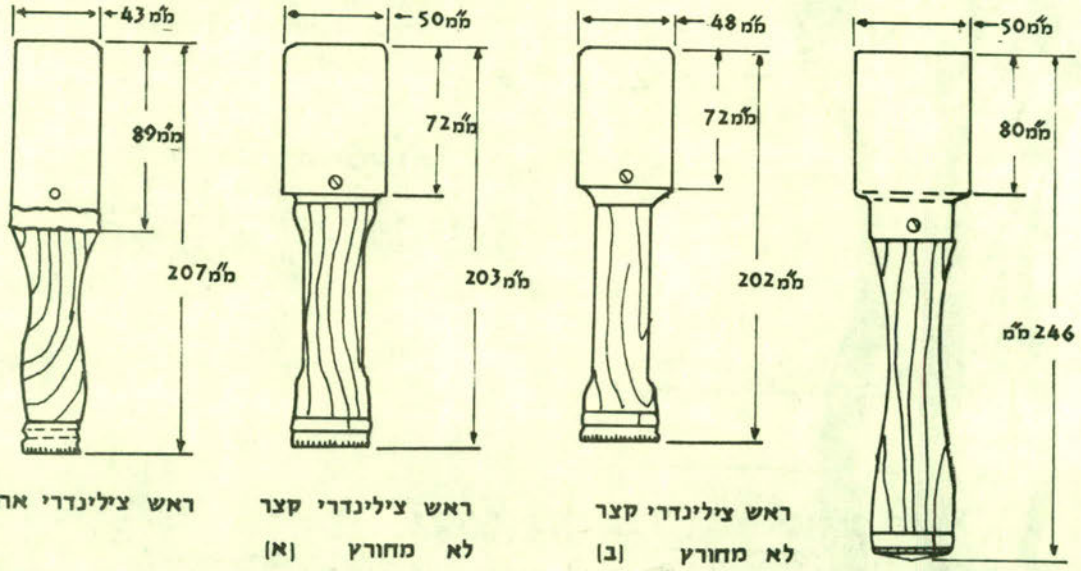
הרימונים המופיעים בעמוד זה הם רימוני-הטלה הגנה סיניים נפיץ/רסס.

1.8.1 חלקם הנם העתק של הרימונים דגם 98 היפאניים וחלקם מועתקים מרימונים גרמניים, רימונים אלה מאופיינים ע"י הדלקת חיכוך ובחוסר זמן השהיה קבוע.

1.8.2 רימוני ההטלה/הגנה הסיניים הם בעלי "ראש" שחור, כאשר ידית ההטלה אינה צבועה, הכתובות מופיעות על צוארו של רימון ההטלה האליפטי הקטן (לא מחורץ) בצורת אותיות בולטות.

1.8.3 כל הידיות עשויות עץ, סגורות בקצה בעזרת פקק, הפקק עשוי בחלק מהרימונים מעץ, ובחלקם-ממתכת. כל הראשים עשויים ברזל יציקה.

1.8.4 משקל הרימונים אינו קבוע ושונה בין סוג לסוג וכ"כ קיימים הבדלי משקל בין רימון אחד לשני מאותו סוג.

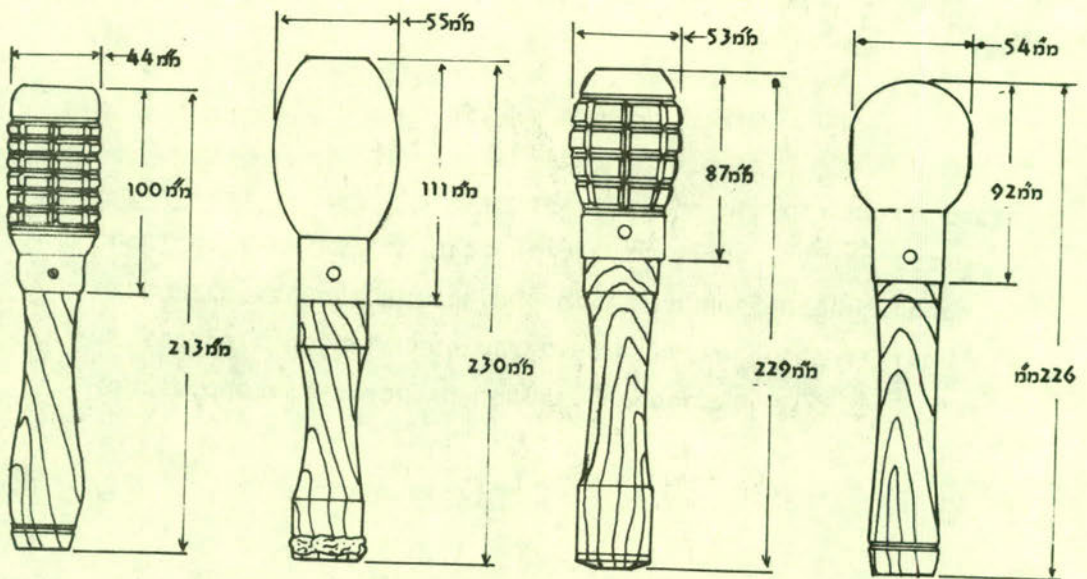


ראש צילינדרי ארוך

ראש צילינדרי קצר
לא מחורץ (א)

ראש צילינדרי קצר
לא מחורץ (ב)

ראש צילינדרי קצר
לא מחורץ



ראש צילינדרי
מחורץ

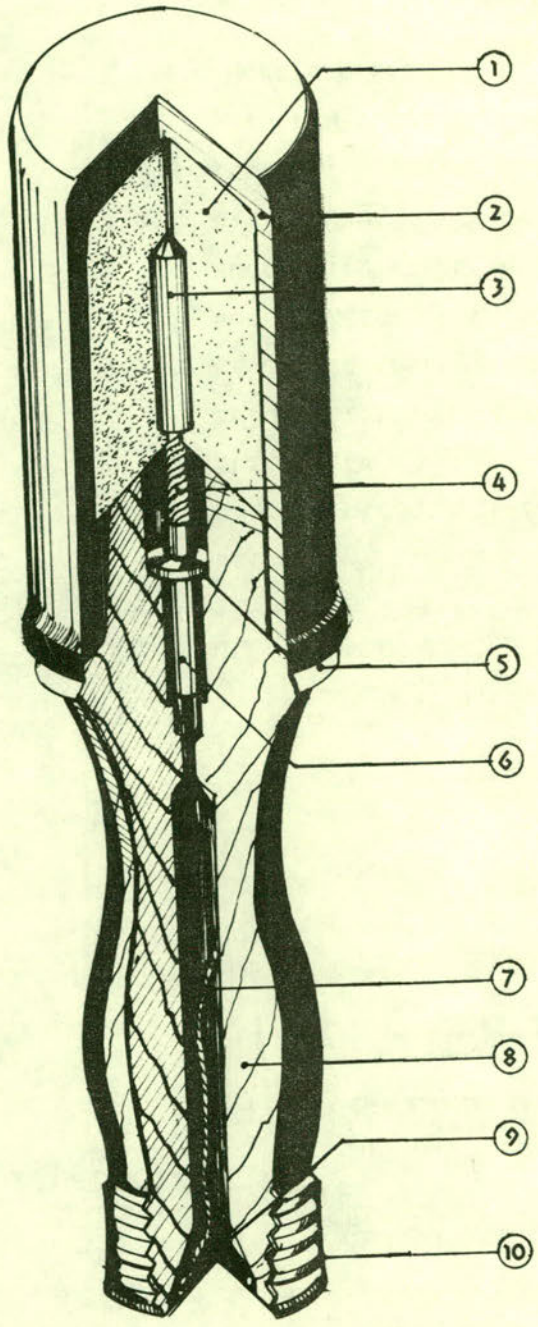
ראש ביצתי מוארך
לא מחורץ

ראש ביצתי מוארך
מחורץ

ראש ביצתי קצר
לא מחורץ

1.8.5 משקל כל רימוני ההטלה/הגנה נע בין 450-1000 גרם לרימון.

1.8.6 <u>מבנה הרימון הוא כדלקמן</u> :



א. מטען חנ"פ (1) בעל מעטפת רסס (2) בראש הרימון.

ב. במרכזו נפץ (3) מחובר לפתיל בטחון (4).

ג. פתיל הבטחון מחובר באיזור צוואר הרימון (5) למצת חיכוך (6).

ד. מצת חיכוך מחובר בעזרת חוט משיכה (7) העובר בתוך ידית ההטלה (8) אל טבעת משיכה (9) שנמצאת בחלל התחתון אשר בקצה הידית.

ה. על טבעת משיכה זו מגן פקק מתכת או עץ (10) המשלים את הידית.

1.8.7 <u>הפעלת הרימון</u> נעשית ע"י אחיזתו ביד אחת תוך כדי משיכה בטבעת המשיכה. לאחר המשיכה מוטל הרימון אל מטרתו, המשיכה בטבעת גורמת להפעלת מצת החיכוך אשר מדליק את פתיל הבטחון, בתום בעירת פתיל הבטחון הרשף מפעיל את הנפץ,אשר גורם לפיזום החנ"פ שמתפוצץ ומרסק את המעטפת לרסיסים.

1.8.8 להלן טבלת סוגי המילוי הנמצאים בכל אחד מרימוני ההטלה הגנה סיניים נפיץ/רסס.

סוג הרימון	ה מ י ל ו י	כמות המילוי
לא מחורצים ראש צילינדרי ארוך	ט.נ.ט. חנקת אשלגן תחמוצת ברזל	48 גרם
ראש צילינדרי קצר	חומצה פיקרית	28 גרם
ראש ביצתי מאורך	דינמיט	62 גרם
ראש ביצתי קטן	שנייידרייט *	42 גרם
מ ח ו ר צ י ם ראש צילינדרי	שנייידרייט	39 גרם
ראש ביצתי מאורך	חומצה פיקרית	68 גרם

* שנייידרייט הוא תרכובת של אמוניום ניטרט-דיניטרונפתלין ביחסים שונים.

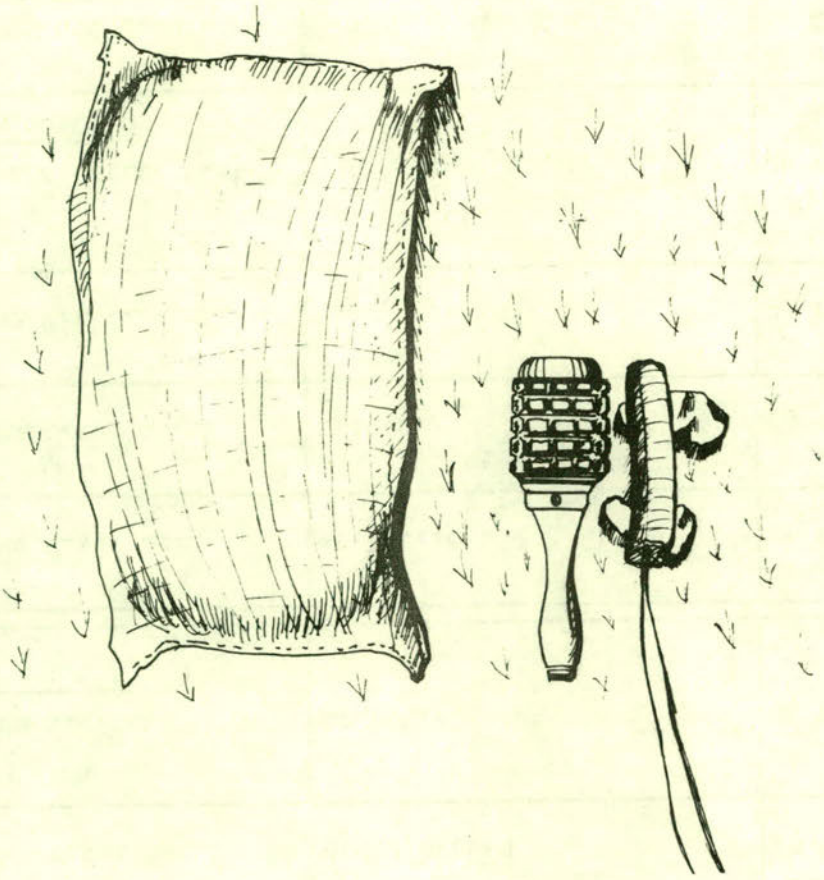
1.8.9 <u>הוראות מיוחדות בטיפול ברימוני הטלה סיניים</u> :

א. אין לעשות שום פעולה שמאפשרת לראש הרימון להפרד מידית ההטלה, ידית זו לעיתים רופפת אחרי הטלה שפגעה במטרה קשה, הפרדות של הידית מהראש עלולה להפעיל את מצת החיכוך (אם לא הופעל).

ב. אין לטלטל רימונים אלה ללא צורך, חלק מהרימונים מלא בחומצה פיקרית אשר במגעה עם הברזל היצוק (ממנו עשויה מעטפת הרימון) יוצרת חומר נפץ רגיש מאוד ורב עוצמה.

ג. אין לשנות את מצב טבעת המשיכה. כל שינוי בה עלול לגרום למצת החיכוך להידלק.

1.8.10 השמדת רימונים אלו מתבצעת ע"י הצבת שק חול בצידם האחד ומטען חנ"פ השווה ל-50 גרם (חצי אצבע) והפעלה בצמוד אליהם

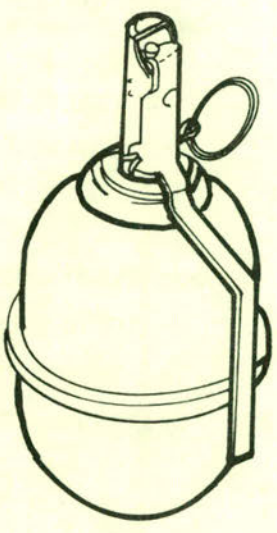


1.9 נוסף על כך משתמשים הסינים ברימוני יד מטיפוס 1 (שהוא העתק מדוייק של F-1) טיפוס 59 (שהוא העתק מדוייק של ה- R.G.D - 5) וטיפוס 42 (שהוא העתק מדוייק של ה- R.G - 42). לא ניתן כמעט להבחין בהבדלים בין רימונים אלה לבין הרימונים המקבילים הסובייטים.

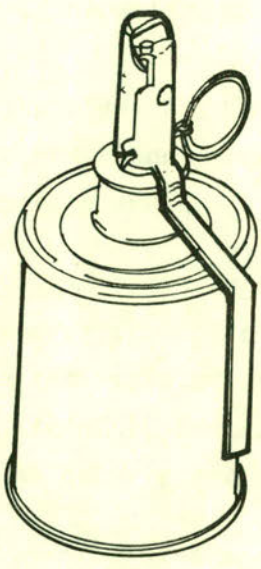
1.10 השוני היחידי הוא באותיות הרשומות לפעמים בחלקו העליון של הרימון וצבעו שחור, כ"כ לפעמים ניתן למצוא כתובות באותיות סיניות - על המנוף.
לגבי טיפוס 1, ו-42 ניתן להבחין בשוני ע"י צבעם שהוא בד"כ ירוק כהה, בניגוד לירוק זית של הרוסים.
טיפוס 59 (מקביל ל- R.G.D)צבוע כמו המקביל לו בצבאות ברית ורשה.

1.11 לפעמים מופיעים רימונים אלה בלתי צבועים, דבר המהווה סימון זיהוי נוסף לרימונים הסיניים.

1.12 לשלושת סוגי הרימונים הנ"ל מערכת הפעלה שהיא חיקוי מדוייק של - VZRG.



טיפוס - 59



טיפוס - 42

טיפוס - 1

1.13 הוראות טיפול והשמדה כמו ברימונים הרוסיים המקבילים.

2.0 <u>רימונים צפון ויטנאמים</u>

2.1 בפרק זה תוצג מירב האינפורמציה הנמצאת בידינו אודות רימונים צפון ויטנאמים.
האינפורמציה הנמצאת בידינו על רימונים אלה הינה מוגבלת ולוקה בחסר זאת עקב העובדה שצפון ויטנאם אינה בעלת תעשיה צבאית (כפי שאנו רגילים לראותה במדינות מתקדמות).
מספר הצורות בהם מופיעים הרימונים הוא רב כמו כן המנגנונים של מספר רימונים מאותו סוג אינם זהים (אם כי דומים) הפרשי המשקלים בין רימונים זהים לכאורה הוא רב.
חלק מהרימונים מועתקים כולם או חלקם מרימונים בהם משתמשים צבאות אחרים ובחלק אחר מזהים חלקים ש"יובאו" ממדינות אחרות.

2.2 על אף האמור לעיל יוצרו ופותחו בצפון ויטנאם מספר רימונים אשר הרעיונות הבסיסיים שלפיהם פותחו - הועתקו מרימונים דומים של מדינות אחרות, אך הפיתוח והייצור הצפון ויטנאמי ברימונים הנדונים מעניין ולכן הם הובאו בנפרד.

2.3 אין בידינו מידע על שיטת הסימון של רימונים צפון ויטנאמים משום שידוע על רימונים זהים בעלי סימון צבע וכתובות שונים , ולכן יש להתייחס אל סעיפי הצבע והכתובות כנכונים ספציפית לרימון המוצג ואינם מייצגים בוודאות קבוצות רימונים בעלי תכונות שונות. כלל זה נכון גם לגבי נתוני המידות והמשקלות אשר משתנים מרימון לרימון.
הנתונים ככלל, אינם בדוקים על ידינו והם מבוססים על מיטב המידע הנמצא ברשותינו.

2.4 הרימונים הצפון ויטנאמים הנפוצים ביותר הם רימוני הנפיץ/רסס. קיימים גם רימוני התקפה ורימוני נ"ט, רימוני גאז.

2.4.1 <u>מעטפת</u>
לרימוני הנפיץ/רסס מעטפת כדורית, ביצתית או גלילית עשוייה בדרך כלל ברזל יצוק מחורץ. בחלק מהרימונים החירוץ חיצוני, בחלקם - פנימי וחלקם אינם מחורצים כלל.
ישנם רימונים בעלי מעטפת פח דק וכן בעלי מעטפת פלסטית.

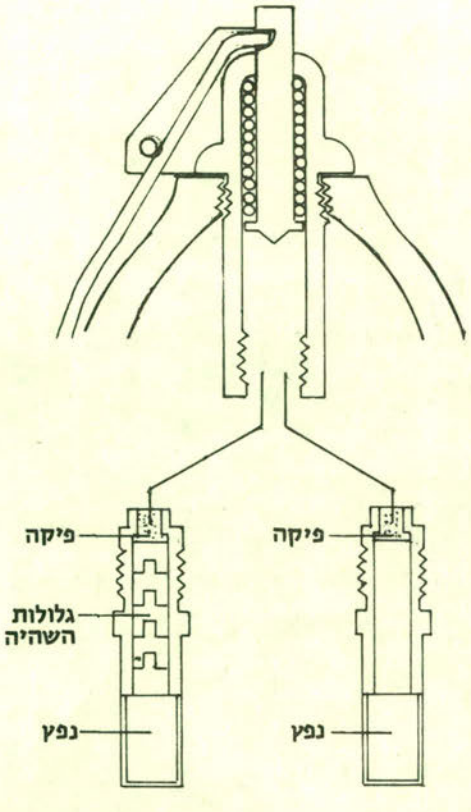
2.4.2 מ י ל ו י

מילוי הרימונים הנו בדרך כלל ט.נ.ט. ממקורות שונים. הט.נ.ט. ברימונים מופיע כיצוק, פתיתים, או אבקה.

ישנם רימונים אשר מילויים אינו ט.נ.ט. אלא חנ"מ מסוגים אחרים.

2.4.3 מ נ ג נ ו ן

בדרך כלל מנגנוני הרימונים הצפון ויטנאמים מופיעים בראש הרימון כמנגנוני השהיה פירוטכנית אחודים הבנויים משתי תת מערכות: המערכת המכאנית והמערכת הפירוטכנית. שתי המערכות מתחברות זו אל זו בהברגה. המנגנון הינו מסוג נוקר מרכזי הדורך לאחור את קפיץ הנוקר, תוך כדי כך נגלית מגרעת בזנב הנוקר מעל פני בית המנגנון ולתוכה נכנסת לשונית המנוף. אם כי המנגנונים דומים, ישנם שינויים במידותיהם ובצורתם המדוייקת.



עובדת היות המנגנונים בנויים משתי תת מערכות מאפשרת הסבה מהירה, קלה ופשוטה של הרימונים לרימון מלכוד, כאשר במקום תת מערכת פירוטכנית הכוללת פיקה, אלמנט השהיה ונפץ, מבריגים אל תת המערכת המכאנית נפץ פיקה, או פיקה ונפץ ללא השהיה.

2.4.4 <u>מנגנוני פעולה הפוכה</u>

סוג מנגנונים מיוחד במינו מיוצר בצפון ויטנאם והוא מנגנון הפעולה ההפוכה. מנגנון זה פועל כאשר שולפים את הנצרה ולוחצים את המנוף אל הגוף.

סוג מנגנונים זה בנוי מ:

א. נצרת בטחון

ב. ציר המנוף

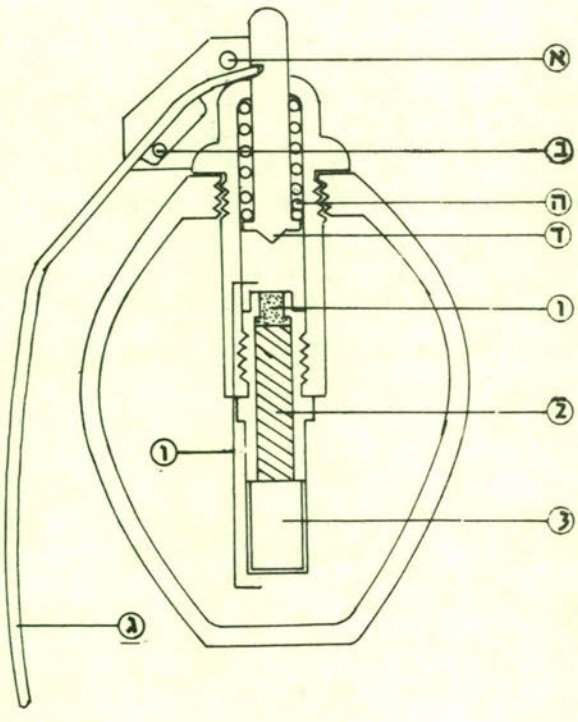
ג. מנוף

ד. נוקר

ה. קפיץ הנוקר

ו. תת מערכת פירוטכנית הכוללת:

1) פיקה
2) אלמנט השהיה
3) נפץ



הסרת נצרת הבטחון מאפשרת הזדקרות לשונית המנוף (הנמצאת במגרעת הנוקר) כאשר המנוף נלחץ אל הגוף. לחיצה על המנוף זוקרת את לשונית המנוף וזו דורכת את הנוקר לאחור ונעה אל מחוץ למגרעת. בשלב מסויים נשמטת לשונית המנוף מהנוקר, והוא חוזר בכח קפיצו ומכה על ראש תת המערכת הפירוטכנית. במידה ותת המערכת הפירוטכנית אינה כוללת אלמנט השהיה, הופך הרימון לרימון מלכוד הפועל בלחץ. ברימונים אשר עליהם מובראים מנגנונים אלה השתמשו רבות במלחמת ויטנאם כמוקשים.

2.4.5 במסגרת כלל הרימונים המיובאים והמחוקים נמצאים רימוני F-1 אשר עליהם מורכב המנגנון הישן של רימון זה.

מנגנון זה בנוי מהחלקים הבאים :

א. נצרת בטחון

ב. מנוף

ג. כיפת המנגנון

ד. קפיץ כיפת המנגנון

ה. פין נועל

ו. קפיץ הנוקר

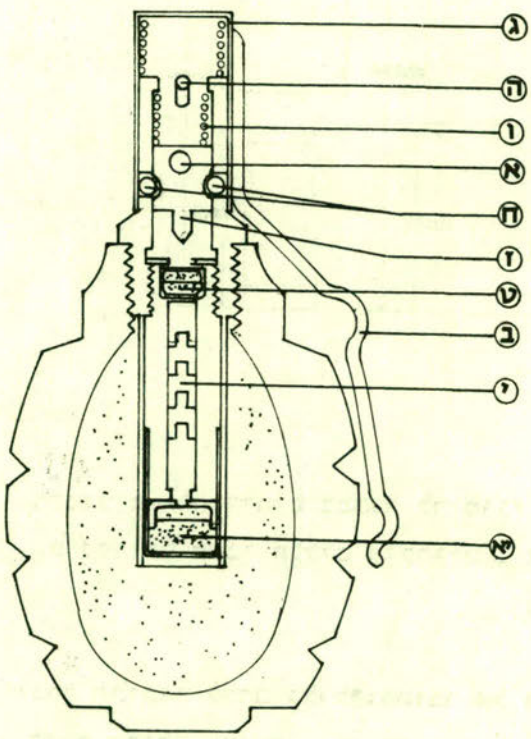
ז. נוקר

ח. כדורית נעילה

ט. פיקת רשף

י. גלולות השהיה

יא. נפץ



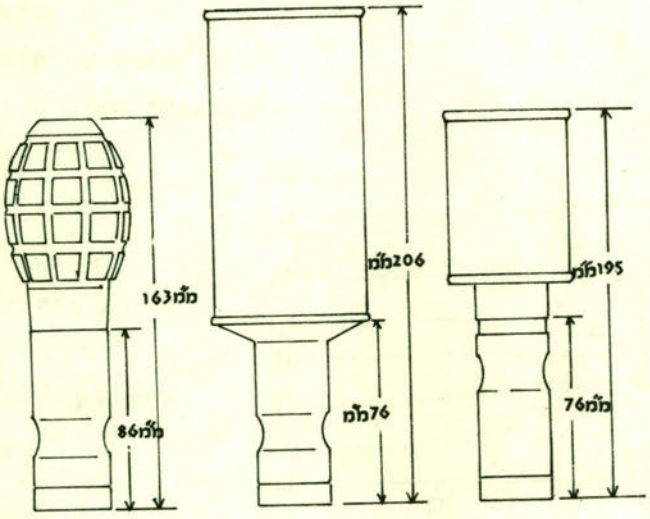
<u>פעולת המנגנון</u> :

עם שליפת הנצרה והטלת הרימון יוצאת לשונית המנוף מתוך החירוץ על גוף הרימון, ומאפשרת למנוף החפשי להתרומם יחד עם כיפת המנגנון בכח קפיץ כיפת המנגנון.

עם התרוממות כיפת המנגנון מתאפשרת נפילתה של כדורית הנעילה החוצה, הנוקר נדחף בחזקה על ידי קפיץ הנוקר לעבר הפיקה ומכה בה.

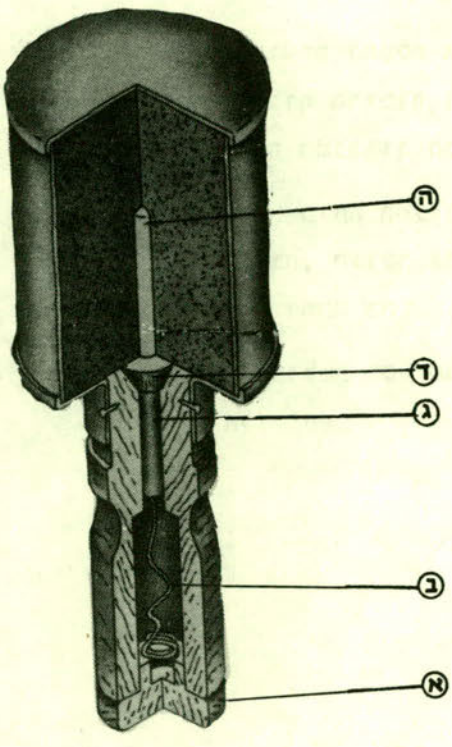
פיקת הרשף פולטת רשף המועבר בהשהיה ע"י גלולות ההשהיה אל הנפץ.

2.4.6 נוסף על האמור לעיל נמצאים רימוני ידית המשמשים כרימוני נפיץ, נפיץ רסס וגאז נפיץ.



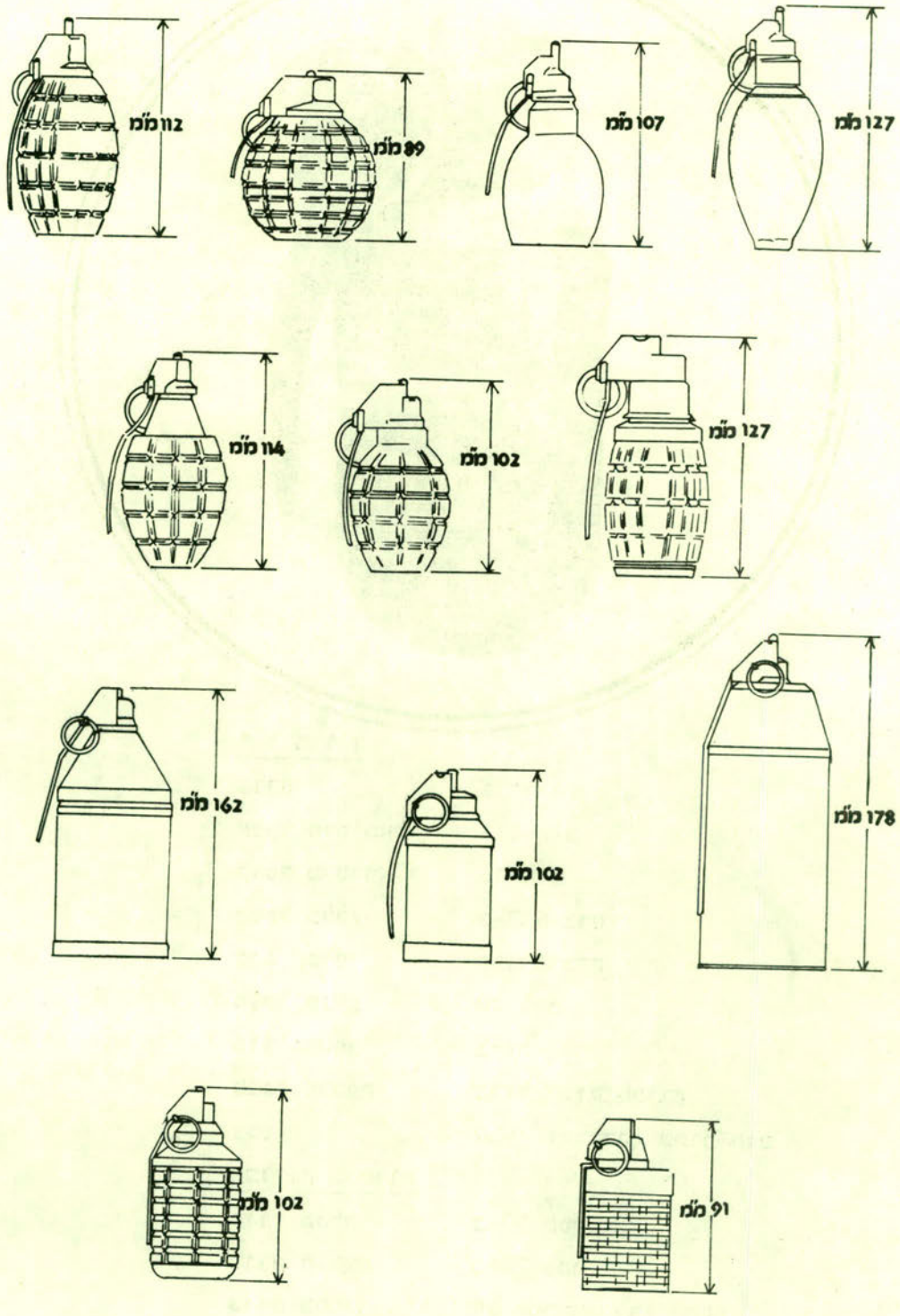
רימונים אלה דומים במבנה לרימוני הידית הסיניים.
הם בנויים משני חלקים עיקריים : א. גוף הרימון
ב. ידית הטלה אשר בתוכה המנגנון.
גוף הרימון לרוב גלילי ומחובר אל הידית בעזרת מסמרים כאשר הגוף ממולא בחנ"מ.
ידית ההטלה חלולה ומכילה בתוכה את המנגנון הבנוי מהחלקים הבאים :

א. פקק
ב. חוט משיכה
ג. מצת חיכוך
ד. פתיל השהיה
ה. נפץ



השרטוט מראה מבנה כללי של רימון ידית אופייני.

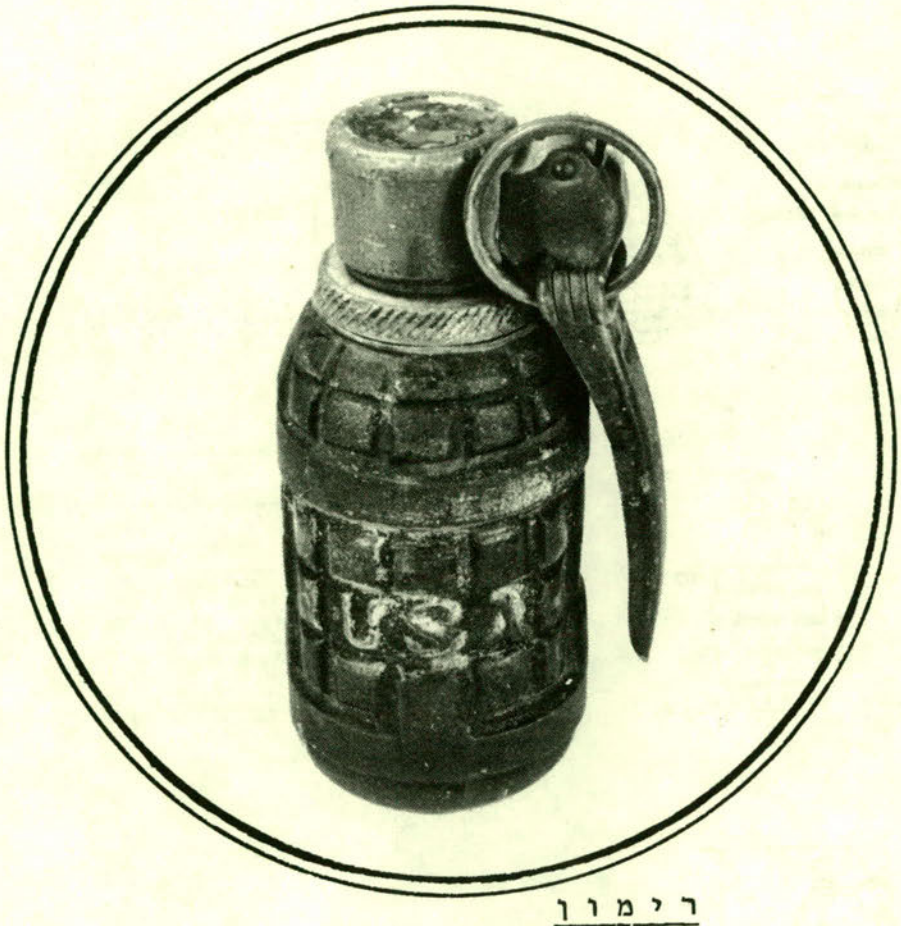
2.4.7 בשרטוט להלן מוצגים רימונים אופייניים ומידותיהם.
כאמור קיים שוני בין רימונים אשר שייכים לכאורה
לאותו סוג.



רימון הגנה U.S.A ישראלי נפיץ/ רסס

תוצרת ישראל ("הגנה")

בשימוש ישראל (יצא משימוש)



ר י מ ו ן	
צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	112 מ"מ
קוטר מקסימאלי	45 מ"מ
משקל כללי	כ-637 גרם
סוג חנ"פ	תוצרת בית
משקל חנ"פ	40 גרם
סוג מעטפת	ברזל
מבנה מעטפת	ברזל יצוק מחורץ
צבע	טבעי (חלודה) שחור/חום
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	כ-30 מטר
טווח פגיעה	כ-25 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה כימית
אורך מנגנון	88 מ"מ
אורך השהיה	5 - 4 שניות

3.0 רימון הגנה U.S.A ישראלי נפיץ/רסס

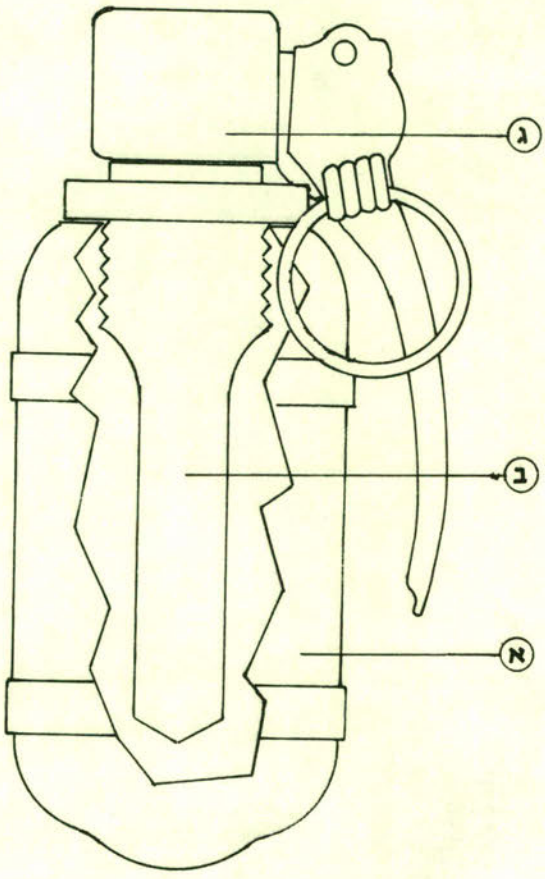
3.1 זהו רימון שיוצר ע"י ה"הגנה" בארץ. האותיות U.S.A הטבועות עליו נועדו להטעות את הבריטים והן ראשי תיבות של המשפט " UNSERE STUCK ARBEIT " שמשמעותו בגרמנית - חתיכת עבודה שלנו.

3.2 הרימון מורכב משלושה חלקים עיקריים :

א. גוף

ב. בית נפץ

ג. מנגנון



3.2.1 <u>גוף הרימון</u>

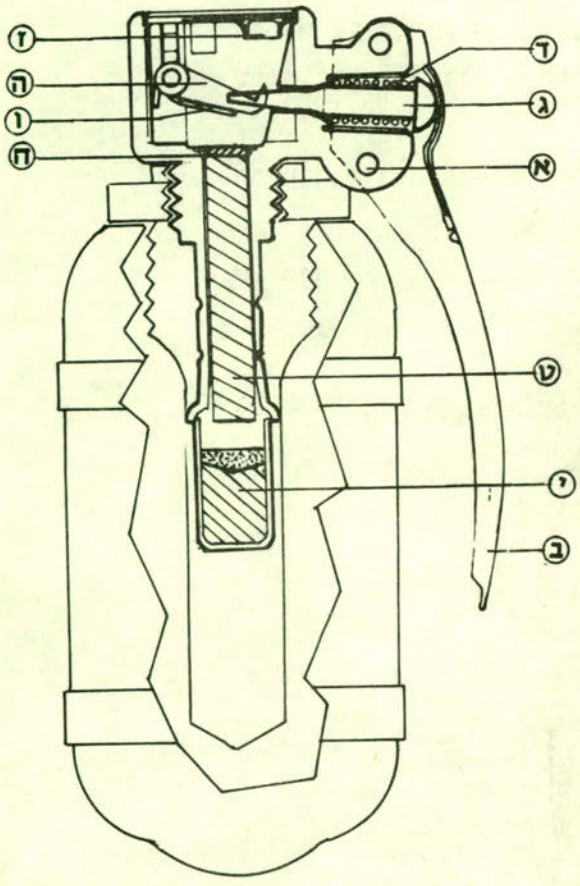
גוף הרימון עשוי ברזל יציקה מחורץ טבליות שוקולד בעל קדח עליון, אשר בראשו תברוגת פנימית המיועד להברגת בית הנפץ. הגוף בחלק מהרימונים משוייף בצורה גסה ובחלקם נשאר ללא שיוף.

3.2.2 <u>בית הנפץ</u>

בית הנפץ עשוי ממתכת קלה, בעל תבריג חיצוני בחלקו העליון ומעליו טבעת מחוספסת. בית הנפץ בנוי בצורת גליל הולך וצר, כאשר בחלקו הפנימי הוא חלול ובעל תברוגת פנימית המשמשת להברגת המנגנון.

3.2.3 מנגנון הרימון

הוא מנגנון השהיה כימית, המקובל ברימונים צרפתיים, הוא מורכב מהחלקים הבאים :



א. נצרת בטחון
ב. מנוף
ג. עצר הנוקר
ד. קפיץ עצר הנוקר
ה. נוקר כפול
ו. קפיץ הנוקר
ז. אמפולות חומצה גופריתנית
ח. כלורט האשלגן
ט. פתיל השהיה
י. נפץ

המנגנון כולו נמצא בתוך יציקת עופרת המשמשת כמעטפת למנגנון.

3.3 מבנה המנגנון :

הנוקר הכפול נמצא מול שתי אמפולות קטנות ושואף לנקור אותן. עצר הנוקר,העובר דרך קדח אופקי במנגנון,מונע מהנוקר לעלות בכח קפיצו ולנקור את האמפולות.
עצר הנוקר שואף להשלף מן המנגנון החוצה עקב לחץ קפיצו.
המנוף שומר על עצר הנוקר מלהשלף משום שהוא חוסם אפשרות תנועה שלו החוצה. על המנוף שומרת נצרת בטחון שעוברת דרכו אל בליטה במנגנון המחוררת במרכזה.
מול האמפולות המלאות בחומצה נמצא כלורט האשלגן המתלקח תוך יצירת חום רב כאשר הוא בא במגע עם חומצה גפריתנית.
פתיל בטחון בולט אל תוך חלל המנגנון, אורכו כ-4 ס"מ ובקצהו השני מחובר נפץ.

3.4 <u>הפעלת הרימון</u> :

עם שליפת הנצרה והטלת הרימון נדחף המנוף, ע"י עצר הנוקר, תוך כדי סיבוב על צירו.
עצר הנוקר הכפול, שאינו נבלם עוד ע"י עצר הנוקר, עולה על צירו בכח קפיצו ומכה בשתי האמפולות מולו ושובר אותן. האמפולות נשברות וחומצה מותזת על כלורט האשלגן. שני החומרים יוצרים ראקציה כימית חזקה המלווה בפליטת רשף חזק וחום, ומציתים את פתיל הבטחון.

פתיל הבטחון בוער במשך כ-4 שניות ומפעיל את הנפץ שבקצהו השני. הנפץ מתפוצץ ומרסק את בית הנפץ ותוך כדי כך מייזם את החנ"פ שברימון.

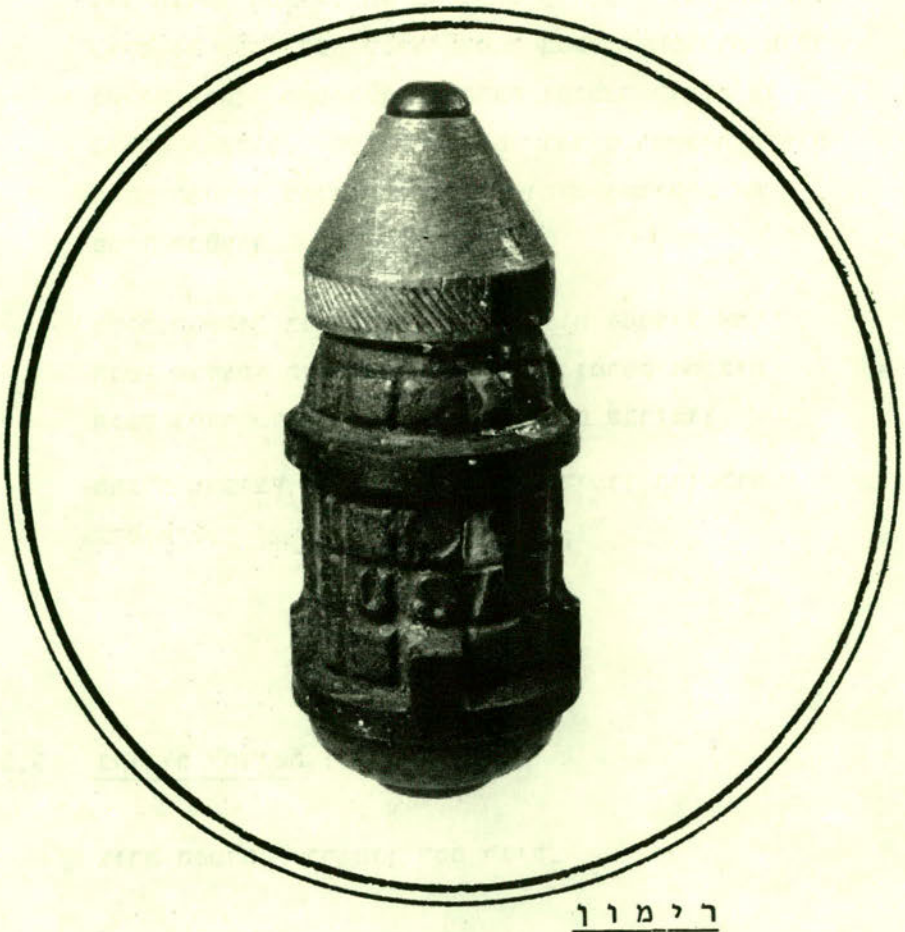
החנ"פ מתפוצץ ומרסק את דפנות הרימון, ההופכות לרסיסים.

3.5 <u>נקודות להדגשה</u> :

צורת השמדה - כרימון רסס רגיל.

רימון מדוכה U.S.A ישראלי נפיץ/רסס

תוצרת ישראל (הגנה) בשימוש ישראל (יצא משימוש)

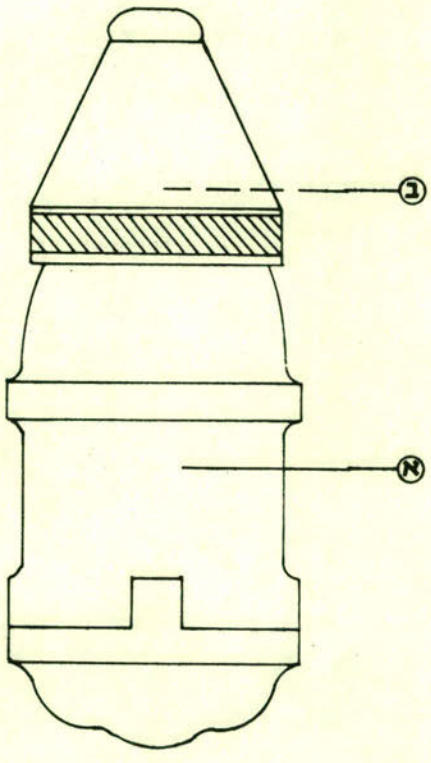


ר י מ ו ן	
צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	125.5 מ"מ
קוטר מקסימאלי	50.8 מ"מ
משקל כללי	670 גרם
סוג חנ"פ	תוצרת בית
משקל חנ"פ	40 גרם
סוג מעטפת	ברזל
מבנה מעטפת	ברזל יצוק מחורץ
צבע	טבעי (חלודה) שחור/חום
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	כ-30 מטר
טווח פגיעה	כ-25 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	הקשה מכאנית מושהית
מודל מנגנון	129
אורך מנגנון	95 מ"מ
אורך השהיה	כ-7 שניות

4.0 רימון מדוכה U.S.A ישראלי נפיץ / רסס

4.1 רימון זה יוצר אף הוא בארץ ע"י ה"הגנה", והאותיות נועדו להטעות את הבריטים.
גוף הרימון זהה לגוף רימון ההגנה U.S.A והם חליפים. השוני היחיד בין שני הרימונים הוא במנגנון. המנגנון הוא פיתוח ישראלי מקורי.

4.2 הרימון מורכב משני חלקים עקריים :



א. גוף.
ב. מנגנון.

4.2.1 גוף הרימון

עשוי ברזל יציקה מחורץ טבליות שוקולד, בעל קדח עליון אשר בראשו תברוגת פנימית, המיועדת להברגת המנגנון.

4.2.2 המנגנון הנו מסוג הקשה - מכאנית מושהית והוא מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרת בטיחות

ב. סגר המנגנון

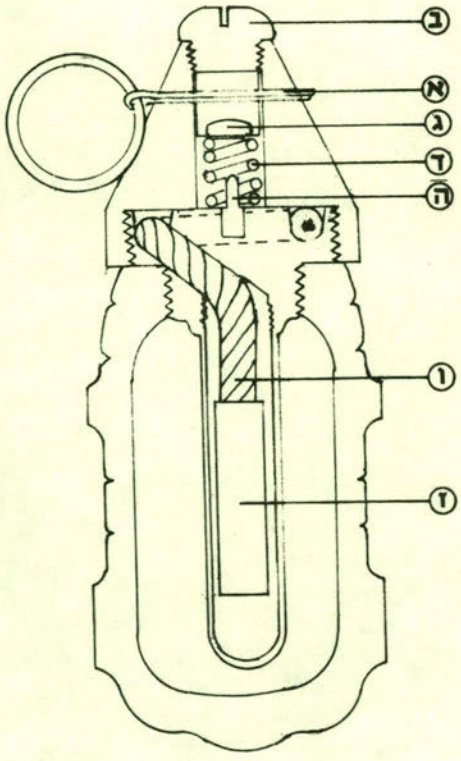
ג. פיקה אינרציאלית

ד. קפיץ הפיקה

ה. נוקר סטאטי

ו. פתיל בטיחות

ז. נפץ



המנגנון כולו מורכב משלושה חלקים המוברגים אחד לשני.

4.3 נצרת הבטחון עוברת דרך קדח בראש המנגנון דרך הפיקה האינרציאלית.

הפיקה האינרציאלית נמצאת מול נוקר סטאטי מתחתיה, כאשר ביניהם מפריד קפיץ הפיקה.

ליד הנוקר הסטאטי נמצא קצהו של פתיל השהיה העובר בתוך המנגנון בתעלה מיוחדת מסביב לנוקר,אל תחתית המנגנון שם הוא מחובר לנפץ. הנפץ נמצא בתוך שפופרת נחושת דקה המחוברת לגוף המנגנון.

4.4 <u>הפעלת הרימון</u> :

שליפת הנצרה ושיגורו ממשגר.

4.5 <u>פעולת המנגנון</u> :

עם היריה מזנק הרימון קדימה בתוך הקנה. בגלל כח ההתמדה שואפת הפיקה להשאר במקומה, מתגברת על כח קפיץ-הפיקה ונוקרת את עצמה.
הרשף נקלט בפתיל הבטחון שנמצא למרגלות הנפץ.
הרשף עובר בפתיל במשך 9-7 שניות ויוצא אל הנפץ.
הנפץ מופעל ומתפוצץ תוך הפעלת החנ"מ שמסביבו.
החנ"מ מתפוצץ ומפזר את המעטפת לרסיסים.

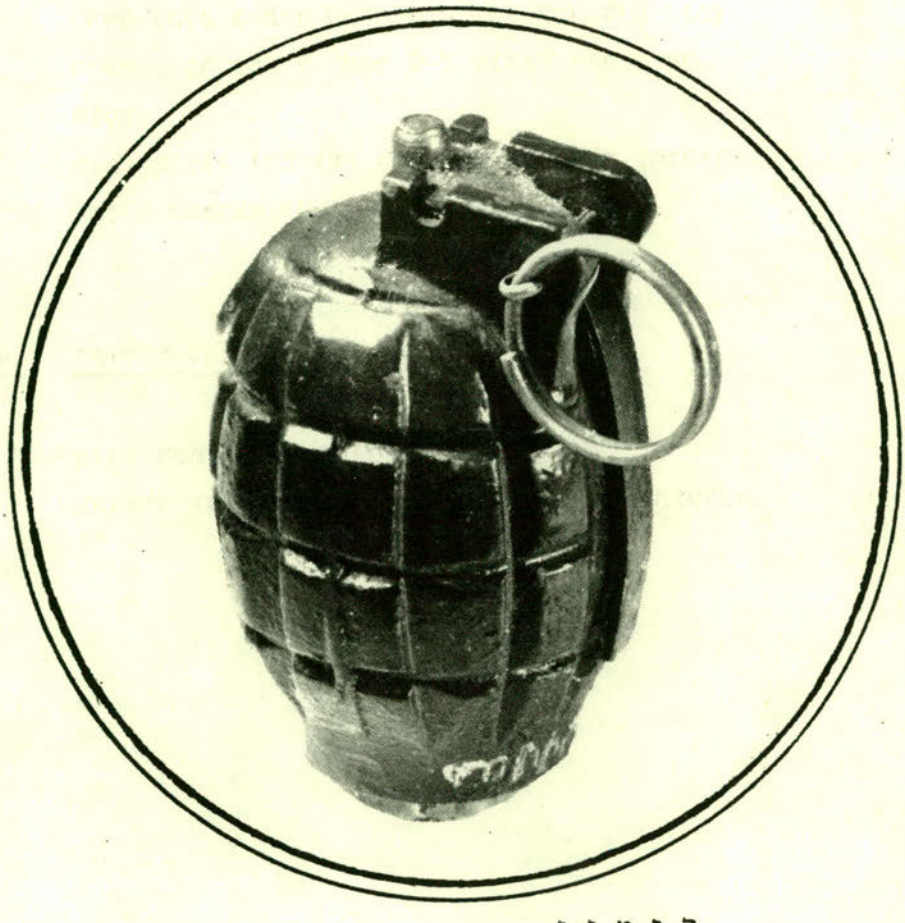
4.6 <u>נקודות להדגשה</u> :

צורת השמדה - כרימון רסס רגיל.
בהובלה יש לשמור על הנחה בניצב לכוון הנסיעה.

רימון הגנה מסי 4 נפיץ/רסס

תוצרת ישראל

בשימוש ישראל



ר י מ ו ן

צורה	ביצתי
אורך מקסימאלי	100 מ''מ
קוטר מקסימאלי	58.9 מ''מ
משקל כללי	710 גרם
סוג חנ''פ	ט.נ.ט אבקה
משקל חנ''פ	51.3 גרם
סוג מעטפת	ברזל יצוק
מבנה מעטפת	מחורץ שוקולד
צבע	ירוק זית/חום כהה
אריזה	12 רימונים + 12 מערכות בארגז עץ

תכונות טקטיות

טווח הטלה	30 - 25 מטר
טווח פגיעה	25 מ', חלקי בסיס ומנגנון 200 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה

מ נ ג נ ו ן

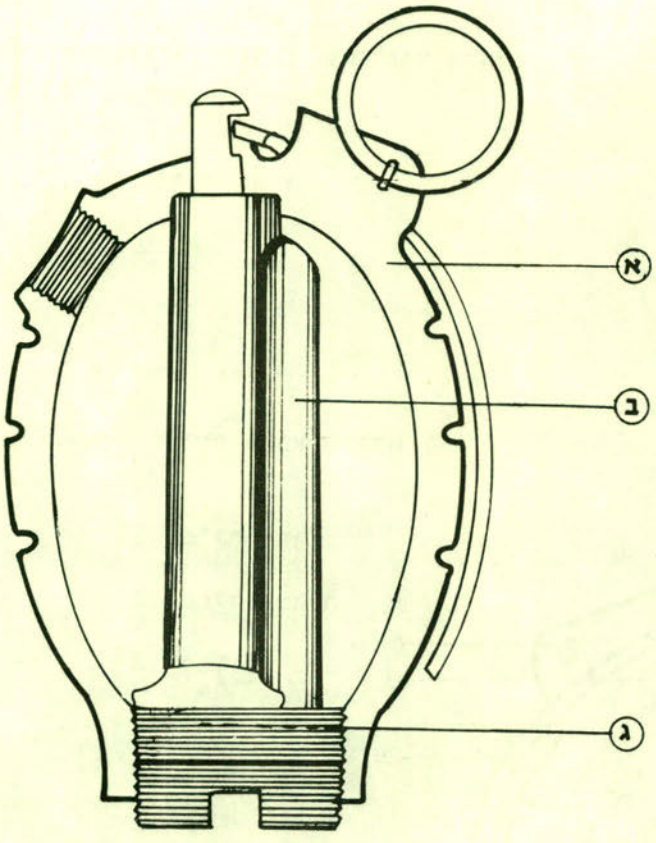
סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
אורך מנגנון	61 מ''מ
משקל מערכת הנפץ	10.7 גרם
אורך השהיה	4 שניות

5.0 רימון הגנה מספר 4 נפיץ/רסס

5.1 רימון זה הינו העתק ישראלי של הרימון הבריטי מילס 36.
רימון זה הינו בעל מעטפת רסס לא מבוקר.

5.2 הרימון מורכב משלושה חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון
ב. בית המנגנון
ג. מנגנון



5.2.1 גוף הרימון

גוף הרימון חלול, עשוי ברזל יציקה מחורץ בצורת שוקולדות, בעל קדח עליון וקדח תחתון. הקדח העליון מיועד למעבר הנוקר והוא צר ללא תבריג.
משני צידיו מתרוממות כתפיים שטוחות, מחוררות באמצעיתן. בגבול השליש העליון קיים קדח בעל תבריג המיועד למילוי הרימון בחנ"פ לאחר יצורו. הקדח התחתון רחב יותר ואף הוא בעל תבריג דרכו מוברג בית המנגנון ודרכו נחמש הרימון.

5.2.2 בית המנגנון

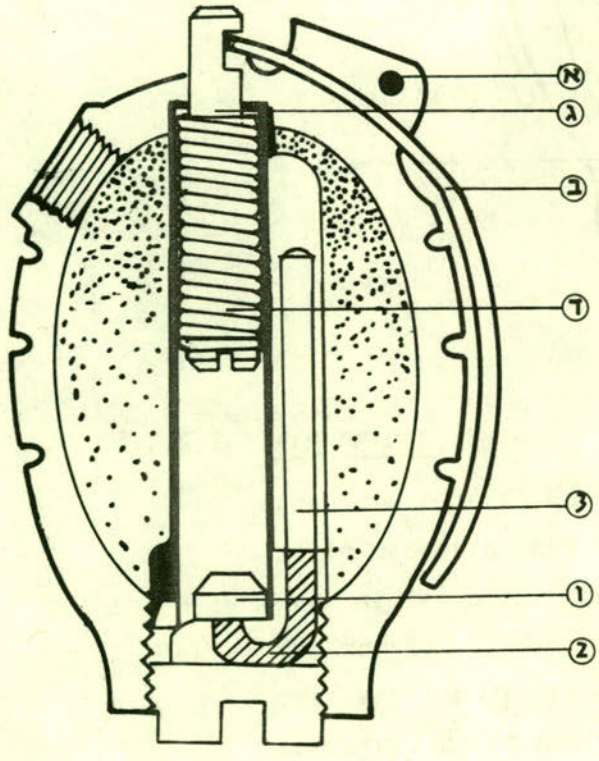
בית המנגנון עשוי משני גלילים צמודים זה לזה. הגליל המרכזי הינו בעל קדח העובר לכל אורכו, והגליל הצמוד אליו הינו בעל קדח תחתון בלבד.
שני הגלילים מסתיימים בחלקם התחתון בגליל רחב בעל חבריג חיצוני.

5.2.3 ה מ נ ג נ ו ן

המנגנון מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרת בטחון
ב. מנוף
ג. נוקר
ד. קפיץ נוקר
ה. מערכת הנפץ כוללת

1. פיקת רשף
2. פתיל השהיה
3. נפץ



5.3 מבנה המנגנון :

הנוקר מכוון בחוזקה את קפיץ הנוקר כך שזנבו בולט מעל גוף הרימון, בזנבו של הנוקר ישנה מגרעת. למגרעת זו נכנס ראש המנוף ואינו מאפשר לנוקר לרדת בכח קפיצו על הפיקה.
המנוף מאובטח מפני שחרור הנוקר ע"י נצרת בטחון המוכנסת דרך הקדחים שנמצאים בכתפיים שבחלקו העליון של הגוף. מול הנוקר הדרוך נמצאת מערכת הנפץ אשר כוללת פיקה, פתיל בטחון באורך 4 ס"מ.

5.4 הפעלת הרימון :

לפני הפעלת הרימון יש לחמש את מערכת הנפץ זאת ע"י הסרת מגופת הבסיס והכנסת מערכת הנפץ, ולאחר מכן הברגת המגופה לבסיס.
הפעלת הרימון נעשית ע"י שליפת הנצרה והטלתו.

5.5 פעולת המנגנון :

עם זריקת הרימון הנוקר בכוח קפיצו מעיף את המנוף בתנועה סיבובית, הנוקר נע במהירות לעבר הפיקה, הפיקה פולטת רשף אשר מפעיל את פתיל הבטחון, פתיל הבטחון בוער למשך 4 שניות ומפעיל את הנפץ.
הנפץ מתפוצץ תוך ריסוק דפנות בית המנגנון ומיזם את החנ"פ. החנ"פ מתפוצץ ומרסק את דפנות הרימון שהופכות לרסיסים.

5.6 נקודות להדגשה :

- לנוקר ברימון ישנה רק אבטחה אחת (בניגוד לנוקרי "פטיש סובב") בהיות הרימון חלוד ישנה סכנת התפוררות הנצרה ו/או המנוף ו/או זנב הנוקר, דבר העלול לגרום להפעלת הרימון.
- יש להקפיד שהגישה אליו תהיה מהצד ולא מכוון מגופת הבסיס או ראש הרימון - חלקים אלה עלולים להגיע למרחק של 200 מטר ממקום התפוצצות הרימון.
- רימון זה ניתן לשיגור ממשגרים מאולתרים וממדוכות תקניות.
- צורת השמדתו - כרימון רסס רגיל.

רימון הגנה מילס 36 נפיץ/רסס

תוצרת בריטניה, תוצרות שונות

בשימוש הגוש המערבי והמזרחי

ר י מ ו ן

צורה	ביצתי
אורך מקסימאלי	100 מ''מ
קוטר מקסימאלי	60 מ''מ
משקל כללי	700 גרם
סוג חנ''פ	ט.נ.ט
משקל חנ''פ	65 גרם
סוג מעטפת	ברזל יצוק
מבנה מעטפת	מחורץ שוקולד
צבע	ירוק זית/חום כהה
אריזה	12 רימונים + 12 מערכות נפץ בארגז עץ

תכונות טקטיות

טווח הטלה	30 - 25 מטר
טווח פגיעה	25 מטר;חלקי בסיס ומנגנון עד 200 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחרי מחסה

מ נ ג נ ו ן

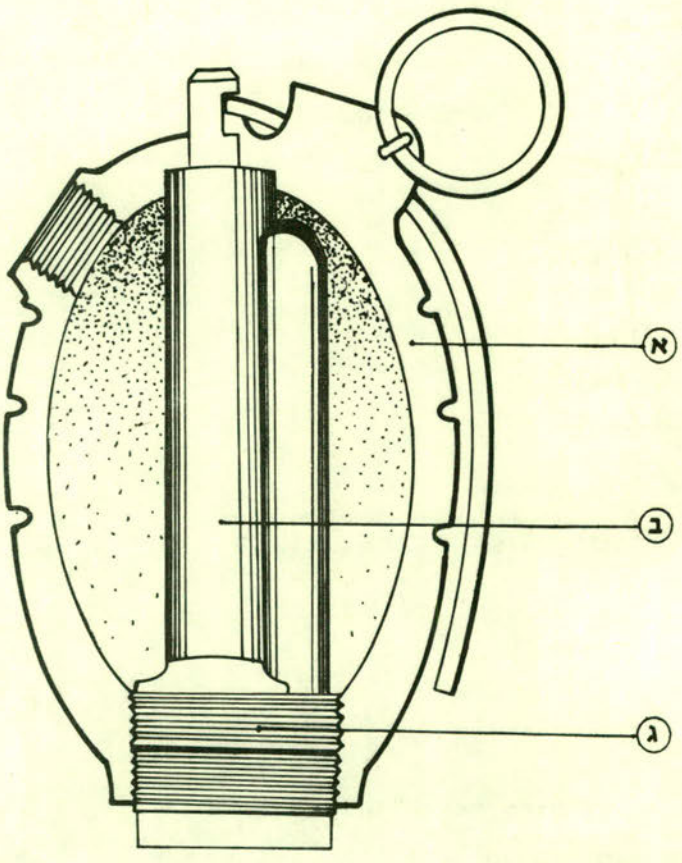
סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
אורך מנגנון	61 מ''מ
משקל מערכת נפץ	10.7 גרם
אורך השהיה	4 שניות

6.0 <u>רימון הגנה מילס 36 נפיץ/רסס</u>

6.1 רימון מילס 36 הינו רימון כמעט זהה למס' 4. השוני בינו ובין מספר 4 הוא בכך שרימון המילס 36 הוא בעל קוטר גדול במעט (שמנמן יותר). רימון זה הוא בעל מעטפת רסס לא מבוקר.

6.2 הרימון מורכב משלושה חלקים עיקריים :

א. גוף
ב. בית מנגנון
ג. מנגנון



6.2.1 <u>גוף הרימון</u>

עשוי ברזל יציקה מחורץ שוקולדות חלול בעל קדח עליון וקדח תחתון, הקדח העליון מיועד למעבר הנוקר והוא צר ללא תבריג.

משני צידיו מתרוממות מגוף הרימון "כתפיים" שטוחות מחוררות באמצעיתן.

בגבול השליש העליון קיים קדח בעל תבריג המיועד למילוי הרימון לחנ"פ לאחר ייצורו.

הקדח התחתון רחב יותר ואף הוא בעל תבריג דרכו מוברג בית המנגנון לרימון ודרכו הרימון נחמש.

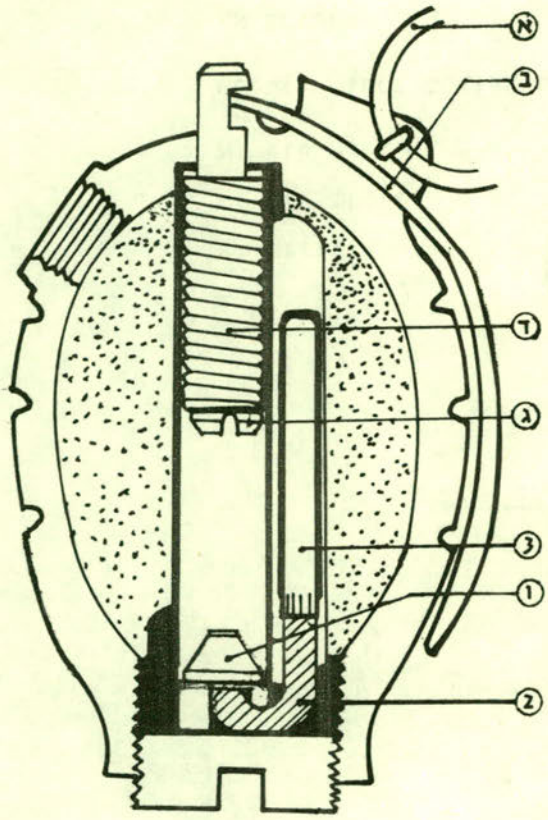
6.2.2 <u>בית המנגנון</u>

עשוי ומורכב משני גלילים צמודים זה לזה, המרכזי בעל קדח העובר לכל אורכו והצמוד אליו בעל פתח תחתון. שני הגלילים מסתיימים בחלקם התחתון בגליל רחב בעל תבריג חיצוני.

6.2.3 ה מ נ ג נ ו ן

מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרת בטחון
ב. מנוף
ג. נוקר
ד. קפיץ נוקר
ה. מע' הנפץ הכוללת:
1. פיקת רשף
2. פתיל השהיה
3. נפץ



6.3 מבנה המנגנון :

הנוקר מכווץ בחוזקה את קפיץ הנוקר כך שזנבו בולט מעל גוף הרימון, בזנבו של הנוקר ישנה מגרעת. למגרעת זו נכנס ראש המנוף ואינו מאפשר לנוקר לרדת בכח קפיצו על הפיקה.

המנוף מאובטח מפני שחרור הנוקר ע"י נצרת בטחון המוכנסת דרך הקדחים שנמצאים בכתפיים שבחלקו העליון של הגוף.

מול הנוקר הדרוך נמצאת מערכת הנפץ, הכוללת פיקה,פתיל בטחון באורך 4 ס"מ ונפץ

6.4 הפעלת הרימון :

לפני הפעלת הרימון יש לחמשו ע"י הסרת מגופת הבסיס, הכנסת מערכת הנפץ לרימון, ולאחר מכן סגירת מגופת הבסיס. הפעלת הרימון נעשית ע"י שליפת הנצרה וזריקתו. תוך כדי מעופו של הרימון מעיף הנוקר בכח קפיצו את המנוף בתנועה סיבובית. הנוקר נדחף בכח קפיצו אל הפיקה ומכה בה. הפיקה פולטת רשף שמצית את פתיל הבטחון. פתיל הבטחון בוער כ-4 שניות ומפעיל את הנפץ, הנפץ מתפוצץ תוך ריסוק דפנות בית המנגנון ומייזם את החנ"פ, החנ"פ מתפוצץ ומרסק את דפנות הרימון, ההופכות לרסיסים.

6.5 נקודות להדגשה :

6.5.1 לנוקר ברימון זה ישנה רק אבטחה אחת - המנוף (בניגוד לנוקרי "פטיש סובב"). בהיות הרימון חלוד ישנה סכנה להתפוררות הנצרה ו/או המנוף ו/או זנב הנוקר. דבר העלול לגרום להפעלת הרימון.

6.5.2 יש להקפיד בגישה אליו וממנו, לא להגיע מכוון מגופת הבסיס או ראש הרימון. חלקים אלה עלולים להגיע למרחק של 200 מטר ממקום התפוצצות הרימון.

6.5.3 צורת השמדתו כרימון רסס רגיל.

6.5.4 רימון זה ניתן לשיגור ממשגרים מאולתרים וממדוכות תקניות.

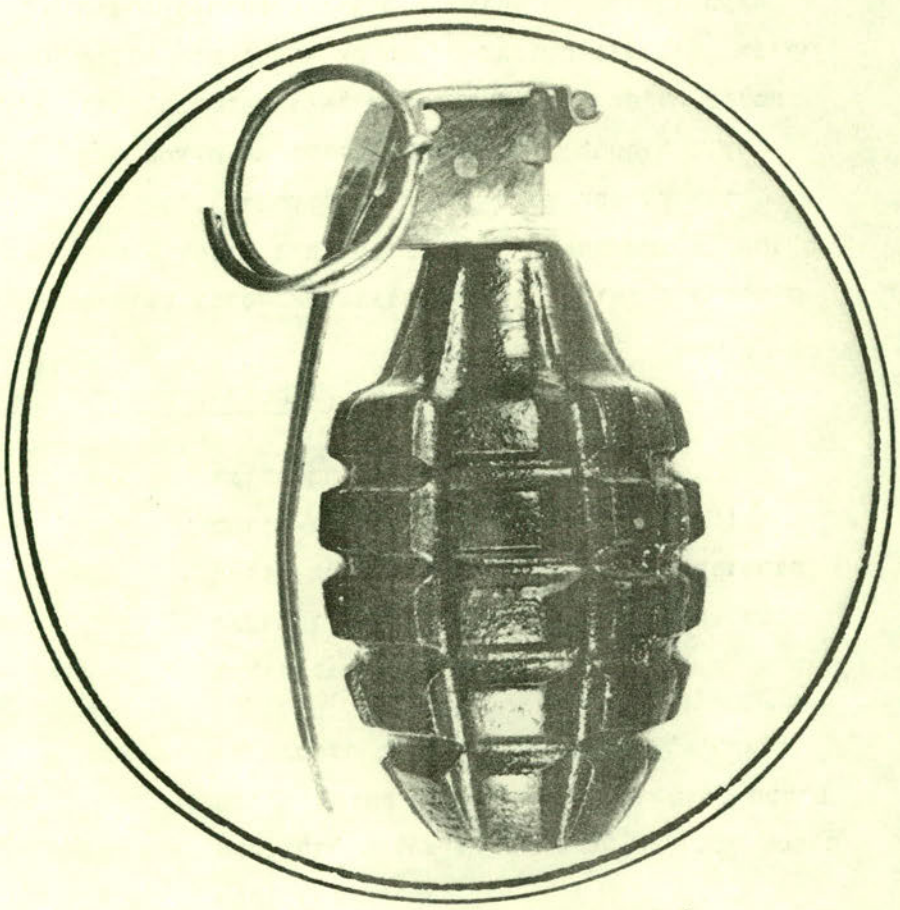
6.5.5 נתגלה בעבר כמטען מושהה ע"י הכנסת עפרון השהיה + נפץ או ע"י תחיבת נפץ חשמלי לקדח הנוקר, פתח המילוי, או לבית הנפץ.

6.5.6 קיים דגם אימון הטלה לרימון מילס 36. רימון זה זהה למילס 36 אלא שאין בו חנ"פ ומערכת נפץ, הוא צבוע לבן, ומחורר משני צידיו. המנוף קשור לפעמים בחוט אל הרימון כדי לאפשר הטלות חוזרות.
רימון הטלה זה נקרא M36 MK4.

רימון הגנה מ"ס 13-נפיץ/רסס

תוצרת ישראל

בשימוש צה"ל (יצא משימוש)



ר י מ ו ן

צורה	ביצתי
אורך מקסימאלי	114 מ"מ
קוטר מקסימאלי	57 מ"מ
משקל כללי	597 גרם
סוג חנ"פ	ט.נ.ט פתיתים/אבקה
משקל חנ"פ	56 גרם
סוג מעטפת	ברזל יצוק
מבנה מעטפת	מחורצת שוקולדות
צבע	ירוק זית
אריזה	רימון בתוך זביל, 26 זבילים בארגז עץ

תכונות טקטיות

טווח הטלה	30 - 40 מטר
טווח פגיעה	10 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
אורך מנגנון	101 מ"מ
חנ"פ נפץ	אזיד עופרת, סטפנט עופרת + R.D.X
אורך השהיה	4.5 שניות

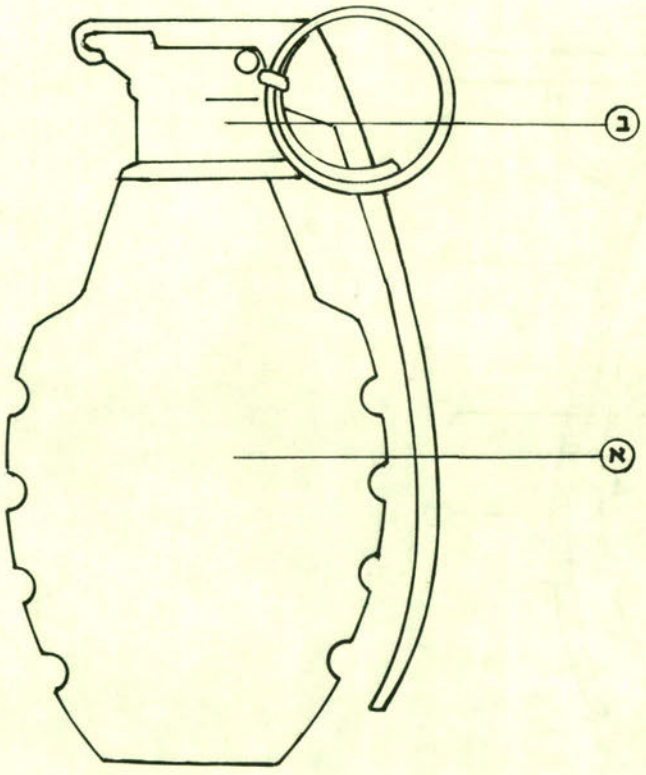
7.0 <u>רימון הגנה מס' 13 נפיץ/רסס</u>

7.1 רימון הגנה מס' 13 הינו חיקוי של רימון ההגנה MK2 האמריקאי.

7.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



7.2.1 <u>גוף הרימון</u>

גוף הרימון עשוי מיציקת ברזל מחורץ בצורת טבליות שוקולד. בחלקו העליון של הגוף ישנו תבריג פנימי להברגת המנגנון.

7.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> - מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרת המנוף

ב. מנוף

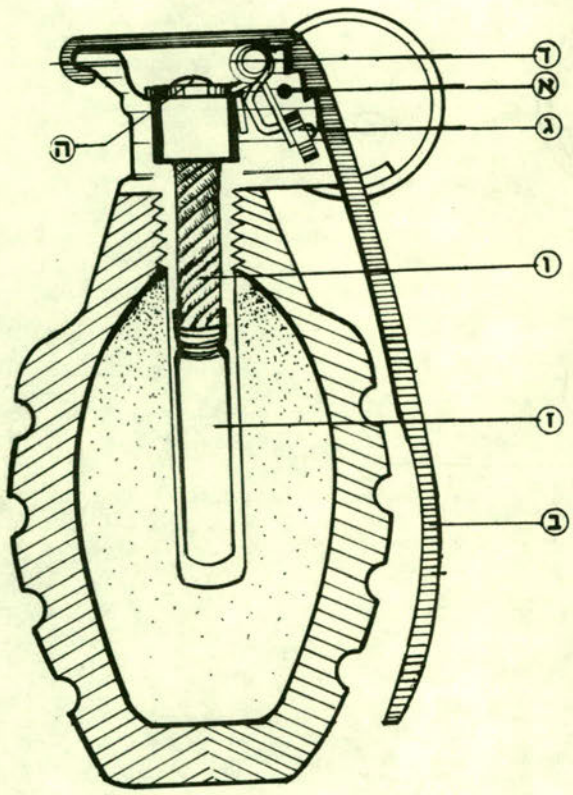
ג. נוקר

ד. קפיץ נוקר

ה. פיקת רשף

ו. גלולת השהיה

ז. נפץ



המנגנון בנוי ממערכת אחודה המוברגת לגוף הרימון ומובטחת ע"י דבק אפוקסי מפני פתיחה.

7.3 <u>מבנה המנגנון</u> :

נוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף. המנוף מאובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטיחות, בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף ומתחתיה גלולת השהיה ולאחריה נפץ

7.4 <u>הפעלת הרימון</u> :

שליפת נצרת הבטיחות והטלת הרימון.

7.5 פעולת המנגנון :

שליפת נצרת הבטיחות והטלת הרימון תגרום להשתחררות המנוף שנהדף ע"י הנוקר, בהעדר המנוף הנוקר בתנועה סיבובית יכה על הפיקה ויפעילה. הפיקה תפלוט רשף אשר ידליק את גלולת ההשהיה. גלולת ההשהיה בוערת למשך 5 -4 שניות ולאחר מכן תעביר את הרשף לנפץ שיופעל ויזם את החנ"פ שבהתפוצצותו ירסק את הרימון ויעיף את הרסיסים לכל עבר.

7.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון רסס רגיל.

רימון הגנה מ"ס 26 - נפיץ/רסס

תוצרת ישראל

בשימוש צה"ל

ר י מ ו ן

צורה	ביצתי
אורך מקסימאלי	107 מ"מ
קוטר מקסימאלי	62 מ"מ
משקל כללי	425 גרם
סוג חנ"פ	תערובת B
משקל חנ"פ	150 גרם
סוג מעטפת	פלדה
מבנה מעטפת	ספירלת הפרדה מחורצת
מספר רסיסים	1000
צבע	ירוק זית
אריזה	כל רימון בזבל, 5 זבילים בקופסת קרטון, 8 קופסאות בארגז עץ

תכונות טקטיות

טווח הטלה	30 - 40 מטר
טווח פגיעה	50% בטווח 10 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
אורך השהיה	3.8 - 5.3 שניות

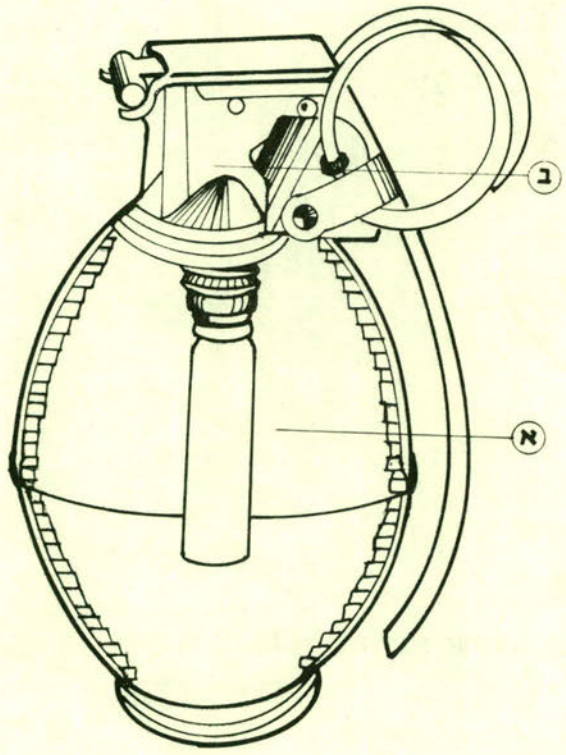
8.0 <u>רימון הגנה מס' 26 נפיץ/רסס</u>

8.1 רימון מס' 26 ישראלי הינו חיקוי מדוייק של רימון ה-M-26-A1 האמריקאי בתוספת לשונית בטחון לטבעת הנצרה.

8.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון

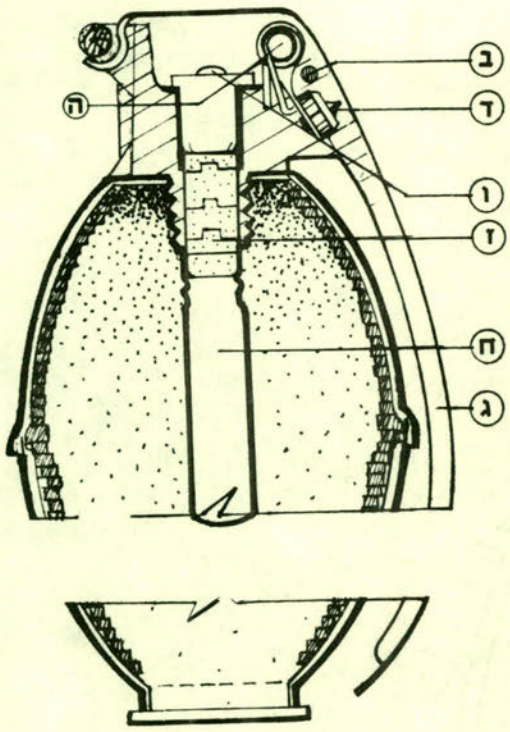


8.2.1 <u>גוף הרימון</u>

גוף הרימון עשוי משתי כוסיות פח פלדה דק המחוברות באמצעיתן והמכסות על ספירלת הפרדה קפיצית מפלדה, המחורצת בצידה הפנימי.
בחלקו התחתון של הגוף ישנו מכסה המשמש למילוי החנ"פ.
בחלקו העליון של הגוף ישנו תבריג להברגת המנגנון.

8.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> - מורכב מהחלקים הבאים :

א. לשונית בטחון
ב. נצרת בטיחות
ג. מנוף
ד. נוקר
ה. קפיץ הנוקר
ו. פיקת רשף
ז. גלולות השהיה
ח. נפץ



המנגנון בנוי ממערכת אחודה המוברג לגוף ומאובטח בדבק אפוקסי.

8.3 <u>ה נ ו ק ר</u>

(מסוג פטיש סובב) דרוך לאחור חסום ע"י המנוף, המנוף מאובטח מפני השתחררות ע"י נצרת הבטיחות. נצרת הבטיחות מאובטחת ע"י לשונית הבטחון הסוגרת על טבעת הנצרה.

בקצה מסלול הנוקר נמצאת פיקת רשף, ומתחתיה גלולות השהיה, בקצה גלולות ההשהיה נמצא נפץ מוגבר.

8.4 <u>הפעלת הרימון</u> :

נעשית ע"י סיבוב טבעת הנצרה ב-90 מעלות שליפתה, והטלת הרימון.

8.5 <u>פעולת המנגנון</u> :

עם סיבוב טבעת הנצרה, משתחררת הטבעת מאחיזת הלשונית וניתנת לשליפה. הטלת הרימון לאחר שליפת הטבעת גורמת למנוף להשתחרר בתנועה סיבובית עקב לחצו של הנוקר עליו.

בהעדר המנוף, מכה הנוקר תוך תנועה סיבובית על הפיקה, ומפעיל אותה. הפיקה פולטת רשף המדליק את גלולות ההשהיה. גלולות ההשהיה בוערות בין 4 ל-5 שניות ומעבירות את הרשף לנפץ בתום בעירתן, הנפץ המוגבר מתפוצץ ומייזם את החנ"פ.

החנ"פ מופעל ומרסק את ספירלת ההפרדה לרסיסים שעפים לכל עבר.

8.6 <u>נקודות להדגשה</u> :

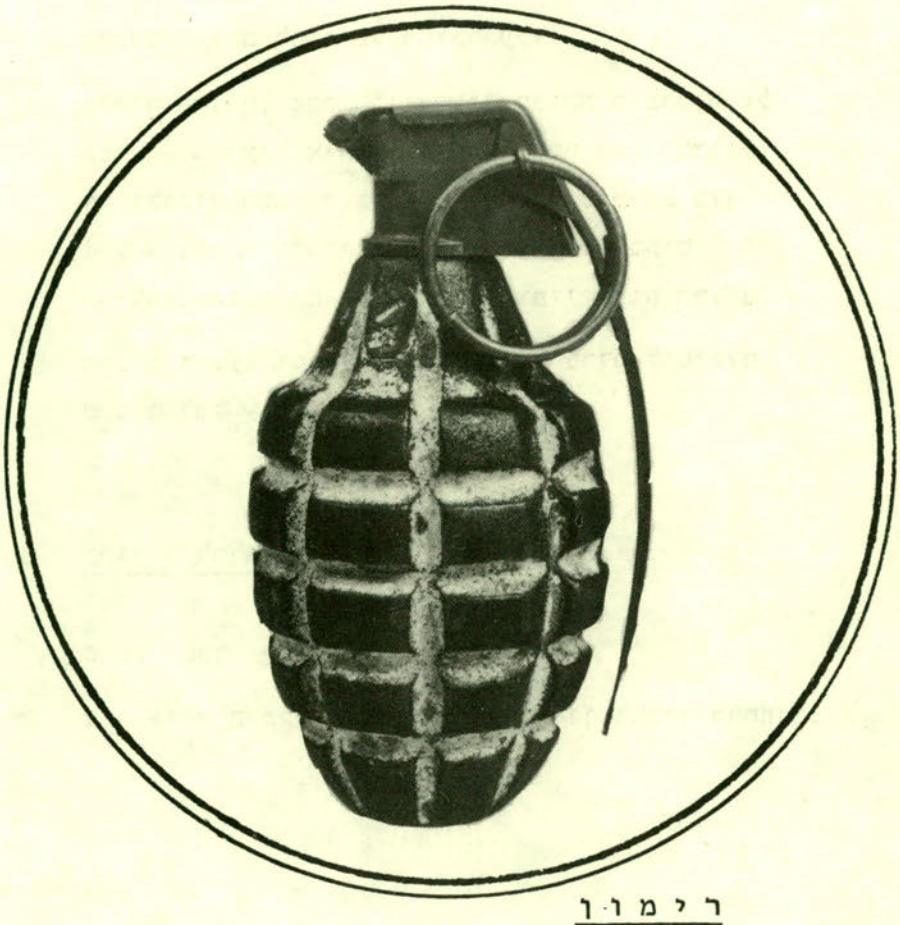
שיטת השמדה - כרימון רסס רגיל.

ציר גישה מומלץ בהמשך לציר הרימון, בחלקו התחתון.

רימון הגנה MK-2 נפיץ/רסס

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב, נאט"ו (יצא משימוש)



ר י מ ו ן

צורה	ביצתי
אורך מקסימאלי	114 מ"מ
קוטר מקסימאלי	57 מ"מ
משקל כללי	597 גרם
סוג חנ"פ	ט.נ.ט פתיתים/אבקה
משקל חנ"פ	56 גרם
סוג מעטפת	ברזל יצוק
מבנה מעטפת	מחורצת שוקולדות
צבע	ירוק זית
אריזה	רימון בתוך זביל, 23 זבילים בארגז

תכונות טקטיות

טווח הטלה	30 - 40 מטר
טווח פגיעה	10 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
מודל מנגנון	M-204 A-1, M-204 A-2
אורך מנגנון	101 מ"מ
חנ"פ נפץ	אזיד עופרת+סטפנט עופרת+ר.ד.אקס
אורך השהיה	4 - 5 שניות

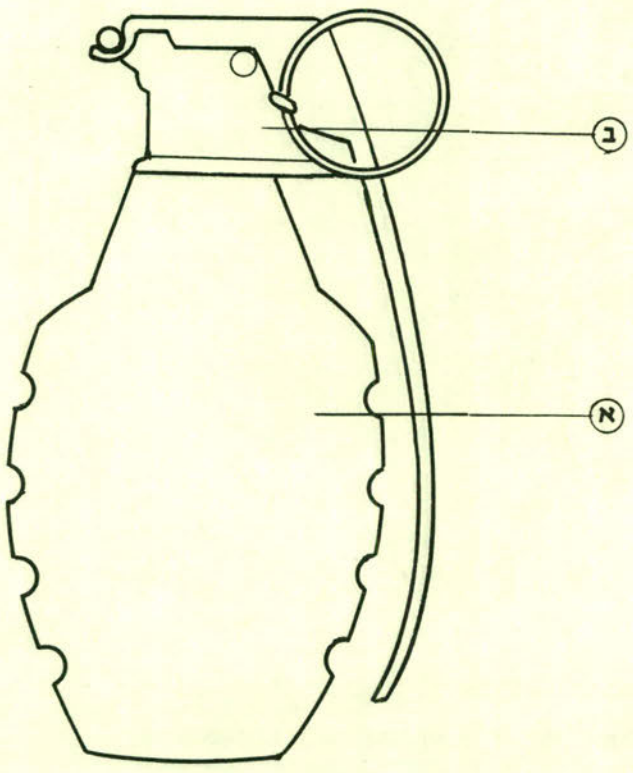
9.0 רימון הגנה MK 2 - נפיץ/רסס

9.1 רימון ההגנה MK2 הוצא משימוש משום שכמות הרסס שבו לא היתה גדולה.

9.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



9.2.1 גוף הרימון

גוף הרימון עשוי מיציקת ברזל מחורץ בצורת טבליות שוקולד, בחלקו העליון של הגוף ישנו תבריג פנימי להברגת המנגנון.

9.2.2 מנגנון הרימון - מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרת המנוף

ב. מנוף

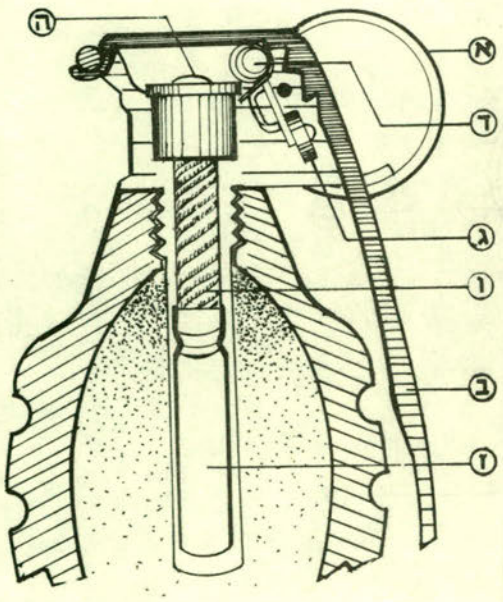
ג. נוקר

ד. קפיץ נוקר

ה. פיקת רשף

ו. גלולות השהיה

ז. נפץ



המנגנון בנוי ממערכת אחודה המוברגת לגוף הרימון ומאובטחת מפני פתיחה ע"י דבק אפוקסי.

9.3 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף. המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטיחות. בקצה מסלול הנוקר נמצאת פיקה ומתחתיה גלולת השהיה, ולאחריה נפץ.

9.4 הפעלת הרימון :

שליפת נצרת הבטיחות והטלת הרימון.

9.5 פעולת המנגנון :

שליפת נצרת הבטיחות והטלת הרימון תגרום לשחרור המנוף שיהדף ע"י הנוקר, בהעדר המנוף, הנוקר יכה בתנועה סיבובית בפיקת הרשף. הפיקה תפלוט רשף ותדליק את גלולת ההשהיה, בעירת גלולת ההשהיה נמשכת כ4-5 שניות ובסופה יועבר הרשף לנפץ שיופעל ויזם את החנ"פ שבהתפוצצותו ירסק את מעטפת הרימון והרסיסים יעופו לכל עבר.

9.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון רסס רגיל.

רימון הגנה M-26 נפיץ/רסס

תוצרת ארה"ב

בשימוש צבאות נטו

ר י מ ו ן

צורה	ביצתי
אורך מקסימאלי	99 מ"מ
קוטר מקסימאלי	57 מ"מ
משקל כללי	454 גרם
סוג חנ"פ	תערובת B + טטריל.
משקל חנ"פ	156 גרם
סוג מעטפת	פח פלדה
מבנה מעטפת	ספירלת הפרדה מחורצת
צבע	ירוק זית עם פס כתובות בצהוב

תכונות טקטיות

טווח הטלה	40 - 30 מטר
טווח פגיעה	50% בטווח 10 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה

מ נ ג נ ו ן

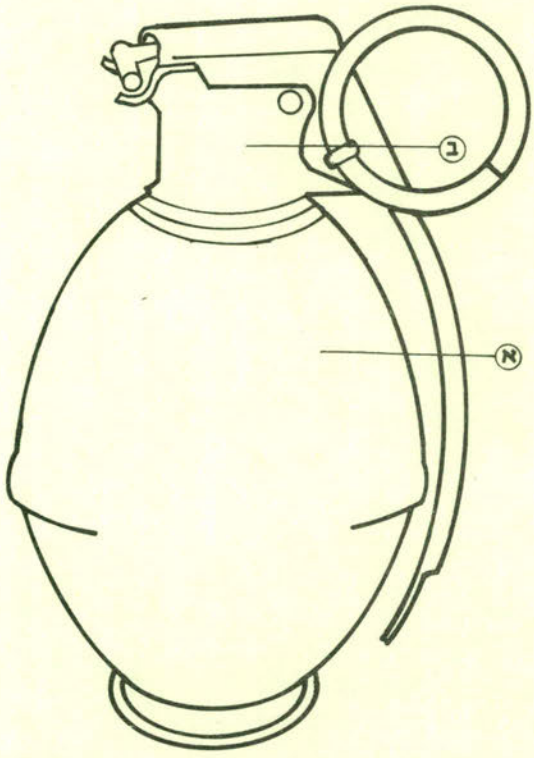
סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
אורך השהיה	5 - 4 שניות

10.0 <u>רימון הגנה M-26 נפיץ/רסס</u>

10.1 רימון הגנה M-26 יוצר לפני רימוני הרסס M-61 A-1 M-26. לרימון אין מהדק בטיחות, ומסביב לבית הנפץ יצוק מאיץ. זהו רימון בעל מעטפת רסס מבוקר.

10.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון



10.2.1 <u>גוף הרימון</u>

גוף הרימון עשוי משתי כוסיות פח פלדה דק המחוברות באמצעיתן ועוטפות ספירלת הפרדה קפיצית מפלדה המחורצת בצידה הפנימי. בחלקו התחתון של הגוף ישנו מכסה המשמש למילוי החנ"פ. בחלקו העליון של הגוף ישנו תבריג פנימי להברגת המנגנון.

10.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> - מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרת המנוף

ב. מנוף

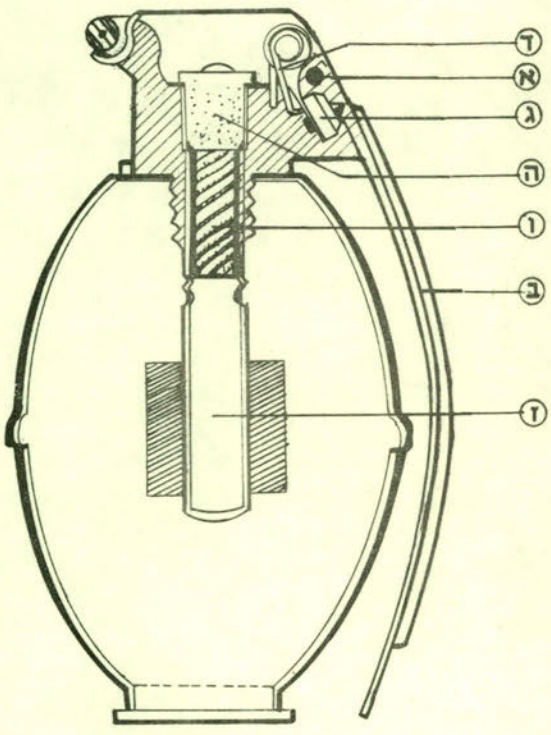
ג. נוקר

ד. קפיץ הנוקר

ה. פיקת רשף

ו. גלולת השהיה

ז. נפץ רגיל



המנגנון בנוי ממערכת אחודה ומוברג לגוף ומאובטח ע"י דבק אפוקסי מפני פתיחה.

10.3 <u>ה נ ו ק ר</u>

(מסוג פטיש סובב) דרוך לאחור וחסום ע"י המנוף, המנוף מאובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטיחות. בקצה מסלול הנוקר נמצאת פיקת רשף ומתחתיה גלולות השהיה. בקצה גלולת ההשהיה ישנו נפץ רגיל.

10.4 <u>הפעלת הרימון</u> :

שליפת הנצרה והטלת הרימון.

10.5 פעולת המנגנון :

שליפת נצרת הבטיחות והטלת הרימון תגרום לכך שהמנוף ישתחרר עקב לחצו של הנוקר עליו. בהעדר המנוף, הנוקר בתנועה סיבובית יכה בפיקה ויפעילה. הפיקה תפלוט רשף שידליק את גלולת ההשהיה למשך 4-5 שניות, בתום בעירת גלולות ההשהיה הרשף יועבר לנפץ שיופעל ויזם את המאיץ שנמצא מסביבו, והמאיץ יזם את החנ"פ שיגרום בהתפוצצות לריסוק ספירלת ההפרדה ולפיזור הרסיסים לכל עבר.

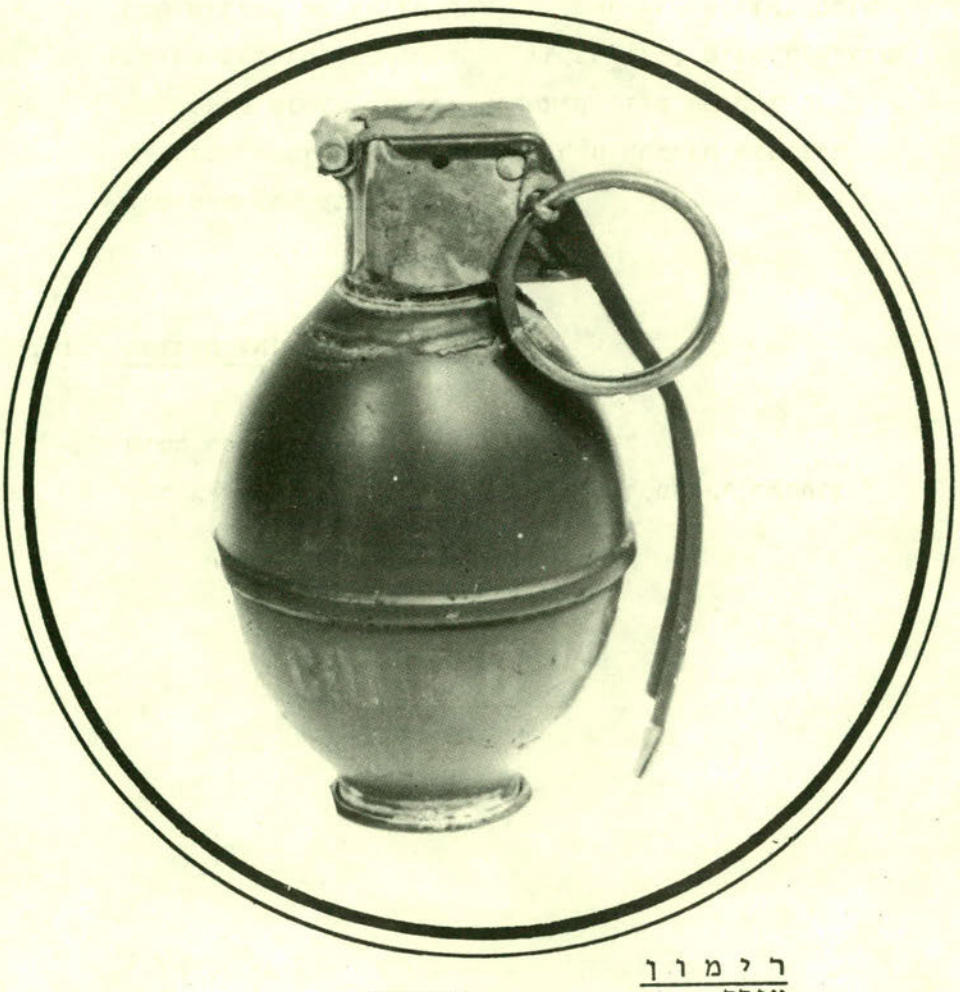
10.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כמו ברימון רסס רגיל
ציר גישה מומלץ-בהמשך לציר הרימון,מחלקו התחתון.

רימון הגנה M-26-A1 נפיץ/רסס

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב



ר י מ ו ן	
צורה	ביצתית
אורך מקסימאלי	99 מ"מ
קוטר מקסימאלי	54 מ"מ
משקל כללי	454 גרם
סוג חנ"פ	תערובת B + טטריל.
משקל חנ"פ כולל	156 גרם
משקל טטריל	8 גרם
סוג מעטפת	פלדה
מבנה מעטפת	ספירלת הפרדה מחורצת עטופה בפח-פלדה
צבע	ירוק זית עם כתובות צהובות
אריזה	רימון בזבזל, 30 זבילים בקופסה
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	30-40 מטר
טווח פגיעה	50% מ-10 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
מודל מנגנון	M204A1
אורך מנגנון	60 מ"מ
משקל מנגנון	73 גרם
חנ"פ נפיץ	אזיד עופרת, סטיפנט עופרת+R.D.X
אורך השהיה	4-5 שניות

11.0 רימון הגנה M-26-A1 נפיץ/רסס

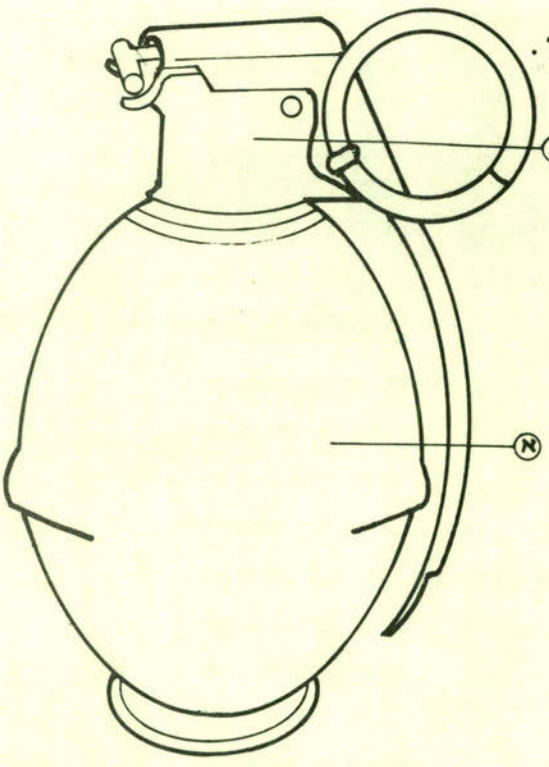
11.1 רימון M-26A1 דומה לרימון M-26 האמריקאי אך הנפץ הוא נפץ מוגבר (ללא מאיץ).

זהו רימון בעל מעטפת רסס מבוקר.

11.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

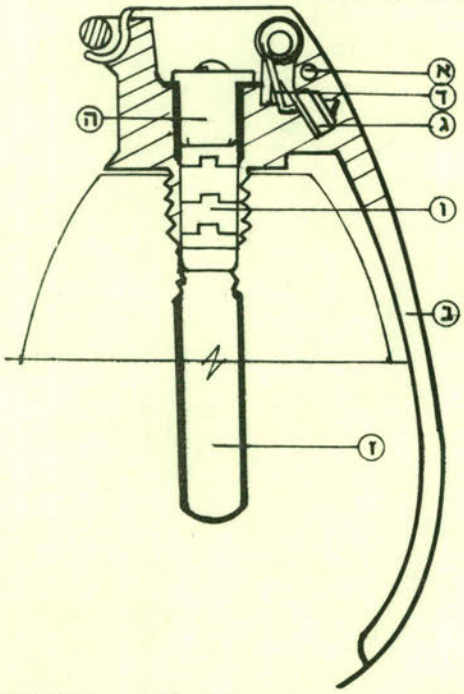
א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון.



11.2.1 גוף הרימון עשוי משתי כוסיות פח פלדה דק המחוברות באמצעיתן ועוטפות ספירלת הפרדה קפיצית מפלדה, המחורצת בצידה הפנימי. בחלקו התחתון של הגוף ישנו מכסה המשמש למילוי החנ"פ. בחלקו העליון של הגוף ישנו תבריג פנימי להברגת המנגנון.

11.2.2 מנגנון הרימון מורכב מהחלקים הבאים :



א. נצרת בטחון

ב. מנוף.

ג. נוקר.

ד. קפיץ נוקר.

ה. פיקת רשף.

ו. גלולת השהיה.

ז. נפץ מוגבר.

המנגנון בנוי ממערכת אחידה ומוברג לגוף ומאובטח מפני פתיחה ע"י דבק אפוקסי.

11.3 ה נ ו ק ר

(מסוג פטיש סובב) דרוך לאחור וחסום ע"י המנוף. המנוף מאובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטחון. בקצה מסלול הנוקר נמצאת פיקת רשף ומתחתיה גלולת השהיה, בקצה גלולת ההשהיה נמצא נפץ מוגבר.

11.4 הפעלת הרימון

הוצאת נצרת הבטיחות והטלת הרימון.

11.5 פעולת המנגנון

הוצאת נצרת הבטיחות והטלת הרימון תגרום להשתחררות המנוף עקב לחצו של הנוקר עליו בהעדר המנוף הנוקר בתנועה סיבובית יכה על הפיקה, הפיקה תפלוט רשף אשר ידליק את גלולת ההשהיה. גלולת ההשהיה בוערת 4 - 5 שניות ובתום הבעירה תעביר את הרשף לנפץ המוגבר. הנפץ יתפוצץ ויזם את החנ"פ. החנ"פ יופעל וירסק את ספירלת ההפרדה לרסיסים שעפים לכל עבר.

11.6 נקודות להדגשה

השמדה - כרימון רסס רגיל.
ציר הגישה מומלץ בהמשך לציר הרימון בחלקו התחתון.

רימון הגנה M-61 נפיץ/רסס

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב

ר י מ ו ן	
צורה	ביצתי
אורך מקסימאלי	99 מ"מ
קוטר מקסימאלי	57 מ"מ
משקל כללי	454 גרם
סוג חנ"פ	תערובת B + טטריל.
משקל חנ"פ כולל	156 גרם
משקל טטריל	8 גרם
סוג מעטפת	פלדה
מבנה מעטפת	ספרילת הפרדה מתחת למעטה פח
מספר רסיסים	1000
צבע	ירוק זית עם כתובות צהובות
אריזה	רימון אחד בזבל, 30 זבילים בארגז

תכונות טקטיות	
טווח הטלה	30 מטר
טווח פגיעה	50% מ-10 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה

מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
מודל מנגנון	M-204- A2 (M-204-A1 עם מהדק בטיחות)
אורך מנגנון	81.5 מ"מ
משקל מנגנון	73 גרם
חנ"פ נפץ	אזיד עופרת, סטיפנט עופרת + R.D.X
אורך השהיה	4 - 5 שניות

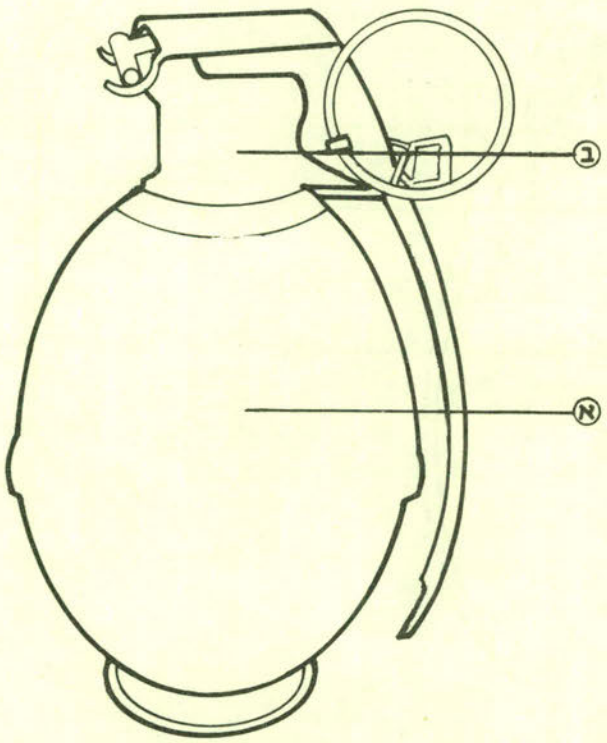
12.0 <u>רימון הגנה M-61 נפיץ/רסס</u>

12.1 רימון M-61 הינו רימון M26A1 בתוספת מהדק בטיחות למנוף. זהו רימון בעל מעטפת רסס מבוקר.

12.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון

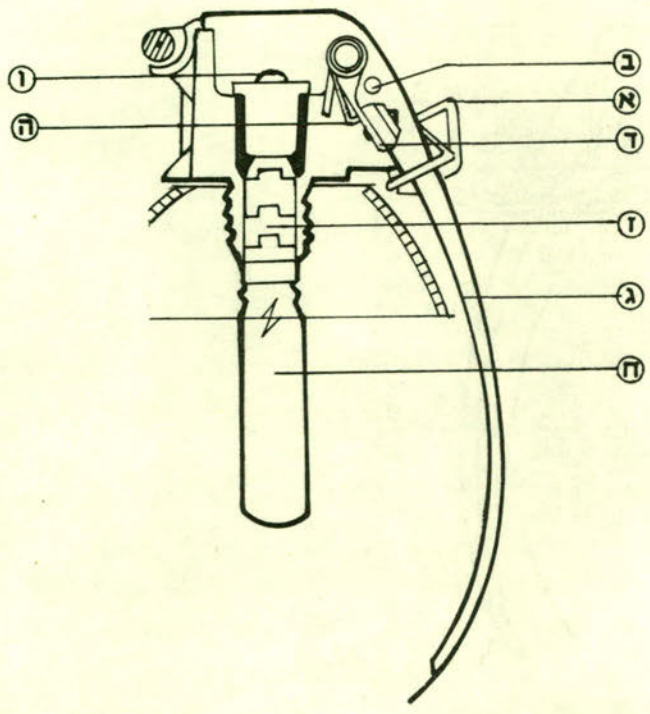


12.2.1 <u>גוף הרימון</u>

גוף הרימון עשוי משתי כוסיות פח פלדה דק המחוברות באמצעיתן ועוטפות ספירלת הפרדה קפיצית מפלדה, המחורצת בצידה הפנימי. בחלקו התחתון של הגוף ישנו מכסה המשמש למילוי החנ"פ. בחלקו העליון של הגוף ישנו תבריג פנימי להברגת המנגנון.

12.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מורכב מהחלקים הבאים :

א. מהדק בטיחות
ב. נצרת המנוף
ג. מנוף
ד. נוקר
ה. קפיץ הנוקר
ו. פיקת רשף
ז. גלולת השהיה
ח. נפץ מוגבר



המנגנון הינו מערכת אחודה מוברג לגוף ומאובטח מפני פתיחה ע"י דבק אפוקסי.

12.3 <u>ה נ ו ק ר</u> :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך לאחור וחסום ע"י המנוף. המנוף מאובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטחון ובנוסף לכך ע"י מהדק בטיחות. בקצה מסלול הנוקר נמצאת פיקת רשף ומתחתיה גלולות השהיה, בקצה גלולת ההשהיה קיים נפץ מוגבר.

12.4 הפעלת הרימון :

הוצאת מהדק הבטיחות מאחיזתו במנוף.
שליפת הנצרה והטלת הרימון.

12.5 פעולת המנגנון :

שליפת מהדק הבטיחות, ולאחר מכן שליפת הנצרה והטלת הרימון, תגרום למנוף להשתחרר עקב לחצו של הנוקר עליו, בהעדר המנוף הנוקר מכה על הפיקה תוך כדי תנועה סיבובית ומפעילה. הפיקה פולטת רשף המדליק את גלולת ההשהיה. גלולת ההשהיה בוערת כ- 4-5 שניות ומעבירה את הרשף לנפץ. בתום בעירתן הנפץ המוגבר מתפוצץ ומייזם את החנ"פ. החנ"פ מופעל ומרסק את ספירלת ההפרדה לרסיסים שעפים לכל עבר.

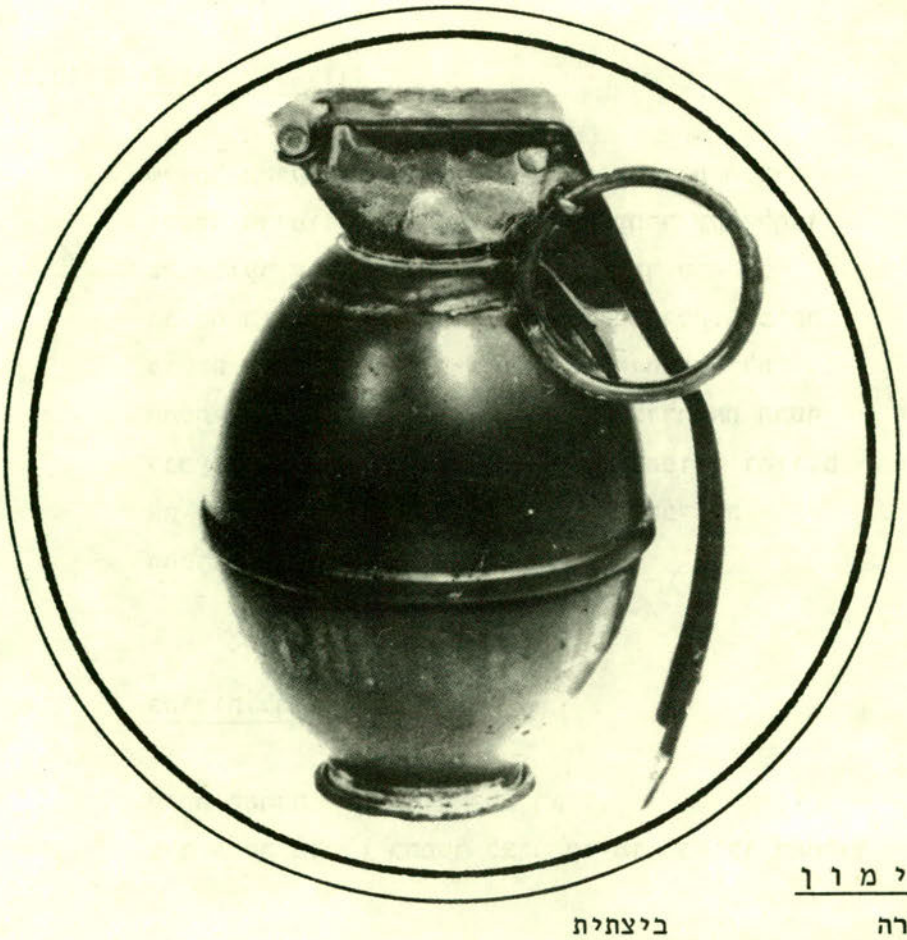
12.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון רסס רגיל.
ציר גישה מומלץ בהמשך לציר הרימון בחלקו התחתון.

רימון הגנה M-26-A2 נפיץ/רסס

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב



ר י מ ו ן

צורה	ביצתית
אורך מקסימאלי	91 מ"מ
קוטר מקסימאלי	57 מ"מ
משקל כללי	454 גרם
סוג חנ"פ	תערובת B + טטריל.
משקל חנ"פ כולל	164 גרם
משקל טטריל	8 גרם
סוג מעטפת	פלדה
מבנה מעטפת	ספירלת הפרדה מחורצת עטופה בפח פלדה
צבע	ירוק זית עם טבעת אדומה וכתובות צהובות, המנוף צבוע אדום ועליו טבועה/כתובה המילה IMPACT בצבע שחור
אריזה	רימון בזביל - 30 זבילים בקופסה

תכונות טקטיות

טווח הטלה	30 מטר
טווח פגיעה	15 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	הקשה - חשמלי
מודל מנגנון	M- 217 ללא מהדק בטיחות
אורך מנגנון	76.2 מ"מ
משקל מנגנון	76 גרם
חנ"פ נפיץ	אזיד עופרת, סטיפנט עופרת + טן
אורך השהיה	3-7 שניות

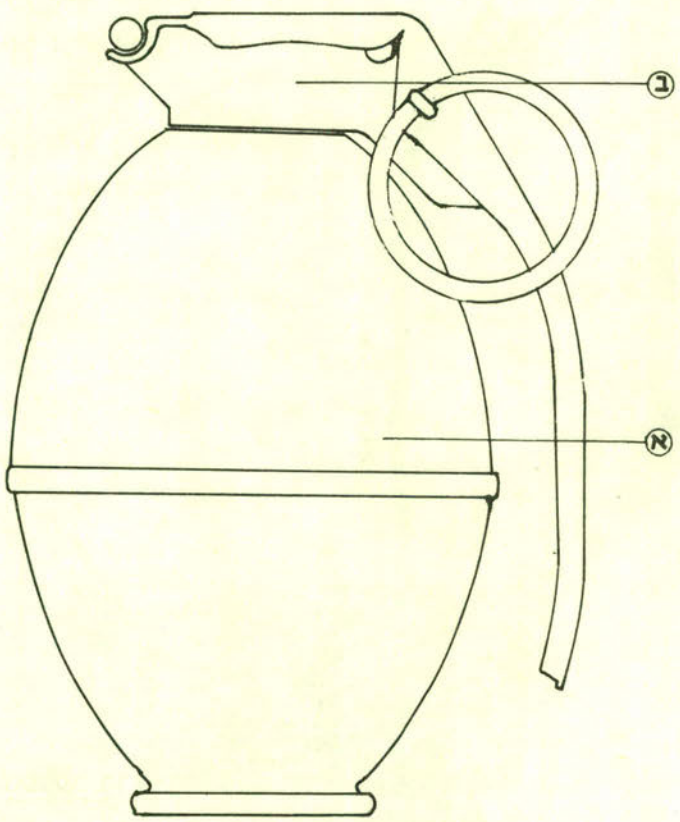
13.0 <u>רימון הגנה M26A2 נפיץ/רסס</u>

13.1 רימון M26A2 הינו רימון M26A1 בעל מנגנון הקשה/השהיה חשמלי. רימון זה הוא רימון בעל רסס מבוקר.

13.2 הרימון בנוי משני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון

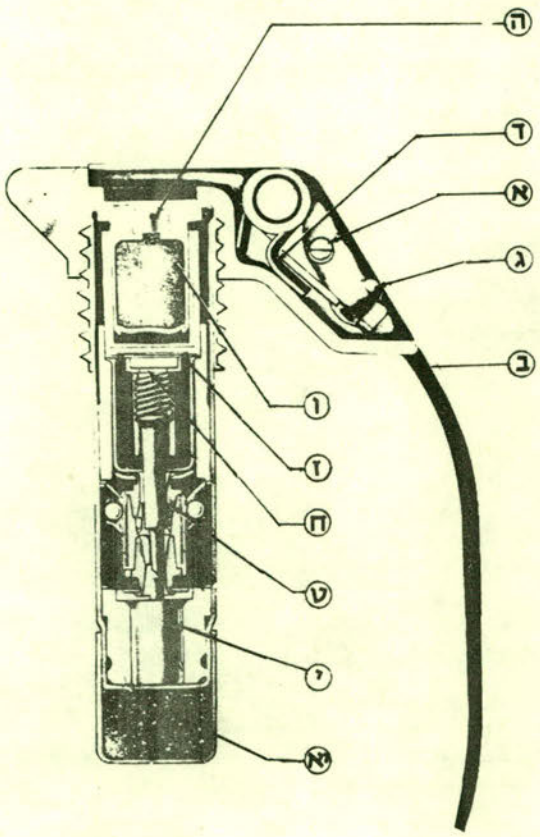


13.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי משתי כוסיות פח דק המחוברות באמצעיתן ואשר מכסות על ספירלת הפרדה קפיצית המחורצת בצידה הפנימי.
בקצה הכוסית אטם מפח דק המשמש לסגירת פתח יציקת החנ"מ. בחלקו העליון של גוף הרימון תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון, בהמשך התבריג שפופרת אמצעית המשמשת כבית נפץ.

13.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> הינו מנגנון הקשה חשמלי בעל אבטחה בדריכה והשמדה עצמית.

13.3 מבנה המנגנון : המנגנון בנוי מהמרכיבים הבאים :

א. נצרת בטיחות
ב. מנוף
ג. נוקר
ד. קפיץ נוקר
ה. פיקת רשף
ו. סוללה טרמית
ז. מגע חימוש טרמי
ח. מגע השמדה עצמית
ט. מגע הקשה חשמלי
י. נפץ חשמלי
יא. מאיץ



13.4 הפעלת הרימון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון.

13.5 פעולת המנגנון :

עם שליפת הנצרה והטלת הרימון מתרומם המנוף עקב לחצו של הנוקר וקפיצו.

עם השתחררות המנוף הנוקר מכה בכח קפיצו בפיקת הרשף וזו פולטת רשף אל הסוללה הטרמית.

הסוללה מתחילה לייצר חשמל וחום אשר ממיס את הדסקה המפרידה בין קוטבה האחד לבין המגע המרכזי. פעולה זו אורכת כ-2 שניות ועם סיומה המנגנון חמוש.

המגע המרכזי (מגע ההשמדה העצמית) דורך קפיץ לאחור ותפוס בזנבו ע"י גלולה מסיסה בחום ולאחר מספר שניות (בין 7 - 3) נמסה הגלולה המסיסה ומשחררת את המגע אשר גורם למגע בין קוטב הסוללה לקוטב הנפץ.(גוף הנפץ עצמו משמש כקוטב אחד המחובר לגוף המנגנון באופן קבוע. גוף המנגנון משמש כקוטב אחד של הסוללה).

כאשר הרימון פוגע בעצם קשה מעיקות הכדוריות האינרציאליות על "מגעי עלה" החוסמים אותן וגורמות למגע בין הקונוס העליון לתחתון. (העליון מחובר מבחינה חשמלית לסוללה והתחתון לנפץ).

עם סגירת המעגל החשמלי (ע"י הקשה או השהיה = השמדה עצמית) מתפוצץ הנפץ החשמלי ומייזם את החומר המאיץ הנמצא מתחתיו ובצמוד.

המאיץ מפעיל את החנ"מ אשר מתפוצץ ומפזר את ספירלת ההפרדה לכ-500 רסיסים העפים לכל עבר.

כאמור, אם לא היתה הקשה הרימון מתפוצץ לאחר 3-7 שנ'. היתה הקשה לפני חימוש, לא יפעל הרימון והוא יתפוצץ כעבור 3-7 שניות.

לא היתה הקשה או היתה טרם חימוש ולא פעל מנגנון ההשמדה העצמית, הרימון מסוכן למגע ולתזוזה במשך כ-30 שניות = אורך חייה של הסוללה הטרמית.

לאחר כ-30 שניות נגמרת הסוללה ואינה מספקת יותר חשמל כך שבעצם הרימון אינו מסוכן יותר מבחינת המערכת החשמלית (עיין נקודות להדגשה).

13.6 <u>נקודות להדגשה</u> :

אין לגשת לרימון בעל מנגנון חשמלי לפני תום 5 דקות מרגע זריקתו.

כאשר הרימון נזרק ולאחר מספר דקות לא פעל, אין זאת אומרת שמנגנון הנקירה פעל או הפיקה נקרה. אם היא נקרה והסוללה פעלה - הרימון בטוח יחסית.

<u>כוון גישה מומלץ</u> - בהמשך לציר האורך מאחור (מכוון בסיסו).

שיטת השמדה - כרימון רסס רגיל.

רימון הגנה M-57 נפיץ/רסס

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב

ר י מ ו ן	
צורה	ביצתית
אורך מקסימאלי	91 מ"מ
קוטר מקסימאלי	57 מ"מ
משקל כללי	454 גר'
סוג חנ"פ	תערובת B + טטריל
משקל חנ"פ כולל	164 גר'
משקל טטריל	8 גר'
סוג מעטפת	פלדה
מבנה מעטפת	ספירלת הפרדה מחורצת עטופה בפח פלדה
צבע	ירוק זית עם כתובות צהובות וטבעת אדומה, המנוף צבוע אדום ועליו טבועה/כתובה המלה IMPACTבצבע שחור
אריזה	רימון בזביל, 30 זבילים בקופסה

תכונות טקטיות	
טווח הטלה	30 מ'
טווח פגיעה	15 מ'
טווח בטחון	50 מ' מאחרי מחסה

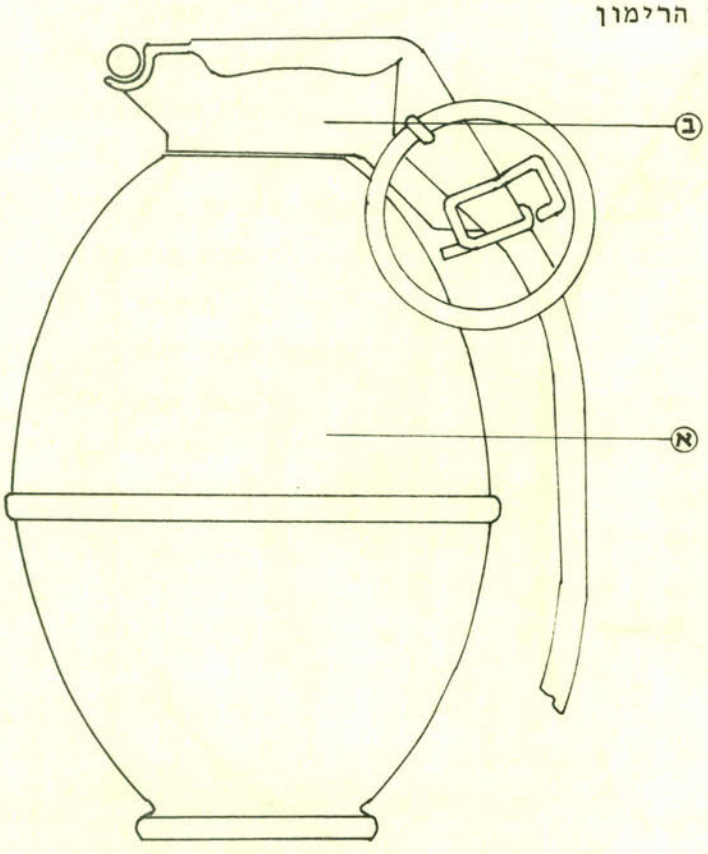
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	הקשה - חשמלי
מודל מנגנון	M - 217 עם מהדק בטיחות
אורך מנגנון	76.2 מ"מ
משקל מנגנון	76 גר'
חנ"פ נפיץ	אזיד עופרת, סטיפנט עופרת + טן
אורך השהיה	3 - 7 שניות

14.0 <u>רימון הגנה M-57 נפיץ/רסס</u>

14.1 רימון M-57 הינו רימון M26A2 בתוספת מהדק בטיחות.
רימון זה הינו רימון בעל מעטפת רסס מבוקר.

14.2 הרימון בנוי משני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון



14.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי משתי כוסיות פח דק המחוברות באמצעיתן ואשר מכסות על ספירלת הפרדה קפיצית המחורצת בצידה הפנימי.

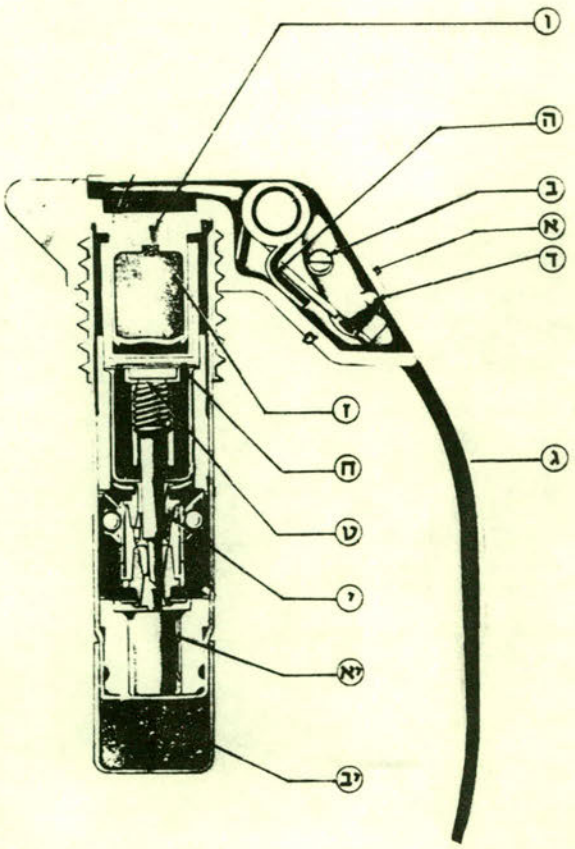
בקצה הכוסית אטם מפח דק המשמש לסגירת פתח יציקת החנ"מ. בחלקו העליון של גוף הרימון תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון, בהמשך התבריג שפופרת מרכזית המשמשת כבית נפץ.

14.2.1 <u>מנגנון הרימון</u> הינו מנגנון הקשה חשמלי בעל אבטחה בדריכה והשמדה עצמית.

14.3 מבנה המנגנון

המנגנון בנוי מהמרכיבים הבאים :

א. מהדק בטיחות
ב. נצרת בטיחות
ג. מנוף
ד. נוקר
ה. קפיץ נוקר
ו. פיקת רשף
ז. סוללה טרמית
ח. מגע חימוש טרמי
ט. מגע השמדה עצמית
י. מגע הקשה חשמלי
יא. נפץ חשמלי
יב. מאיץ



14.4 הפעלת הרימון :

השמטת מהדק הבטיחות, שליפת הנצרה והטלת הרימון.

14.5 פעולת המנגנון :

עם שליפת הנצרה והטלת הרימון מתרומם המנוף עקב לחצו של הנוקר וקפיצו.

עם השתחררות המנוף הנוקר מכה בכח קפיצו בפיקת הרשף וזו פולטת רשף אל הסוללה הטרמית.

הסוללה מתחילה לייצר חשמל וחום אשר ממיס את הדסקה המפרידה בין קוטבה האחד לבין המגע המרכזי. פעולה זו אורכת כשתי שניות ועם סיומה המנגנון חמוש.

המגע המרכזי (מגע ההשמדה העצמית) דורך קפיץ לאחור ותפוס בזנבו ע"י גלולה מסיסה בחום ולאחר מספר שניות (בין 7-3) נמסה הגלולה המסיסה ומשחררת את המגע אשר גורם למגע בין קוטב הסוללה לקוטב הנפץ. (גוף הנפץ עצמו משמש כקוטב אחד המחובר לגוף המנגנון באופן קבוע. גוף המנגנון משמש כקוטב אחד של הסוללה).

כאשר הרימון פוגע בעצם קשה מעיקות הכדוריות האינרציאליות על "מגעי עלה" החוסמים אותן וגורמות למגע בין הקונוס העליון והתחתון. (העליון מחובר מבחינה חשמלית לסוללה והתחתון לנפץ).

עם סגירת המעגל החשמלי (ע"י הקשה או השהיה = השמדה עצמית) מתפוצץ הנפץ החשמלי ומייזם את החומר המאיץ הנמצא מתחתיו ובצמוד.

המאיץ מפעיל את החנ"מ אשר מתפוצץ ומפזר את ספירלת ההפרדה לכ-500 רסיסים העפים לכל עבר.

כאמור, אם לא היתה הקשה הרימון מתפוצץ לאחר 3-7 שנ'. היתה הקשה לפני חימוש, לא יפעל הרימון והוא יתפוצץ כעבור 3-7 שניות.

לא היתה הקשה או היתה טרם חימוש ולא פעל מנגנון ההשמדה העצמית, הרימון מסוכן למגע ולתזוזה במשך כ-30 שניות = אורך חיה של הסוללה הטרמית.

לאחר כ-30 שניות נגמרת הסוללה ואינה מספקת יותר חשמל, כך שבעצם הרימון אינו מסוכן יותר מבחינת המערכת החשמלית (עיין נקודות להדגשה).

14.6 <u>נקודות להדגשה</u> :

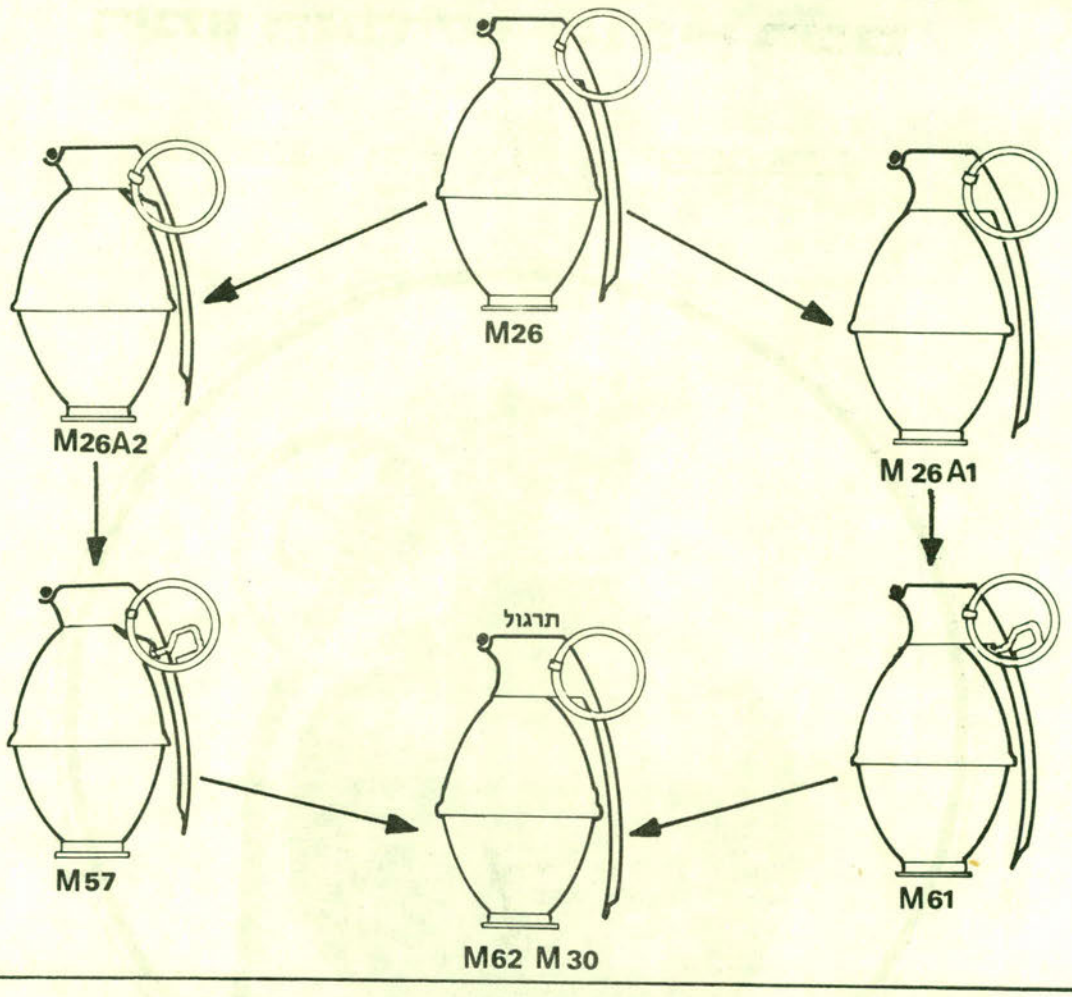
אין לגשת לרימון בעל מנגנון חשמלי לפני תום 5 דקות מרגע זריקתו.

כאשר הרימון נזרק ולאחר מספר דקות לא פעל, אין זאת אומרת שמנגנון הנקירה פעל או הפיקה נקרה. אם היא נקרה והסוללה פעלה - הרימון בטוח יחסית.

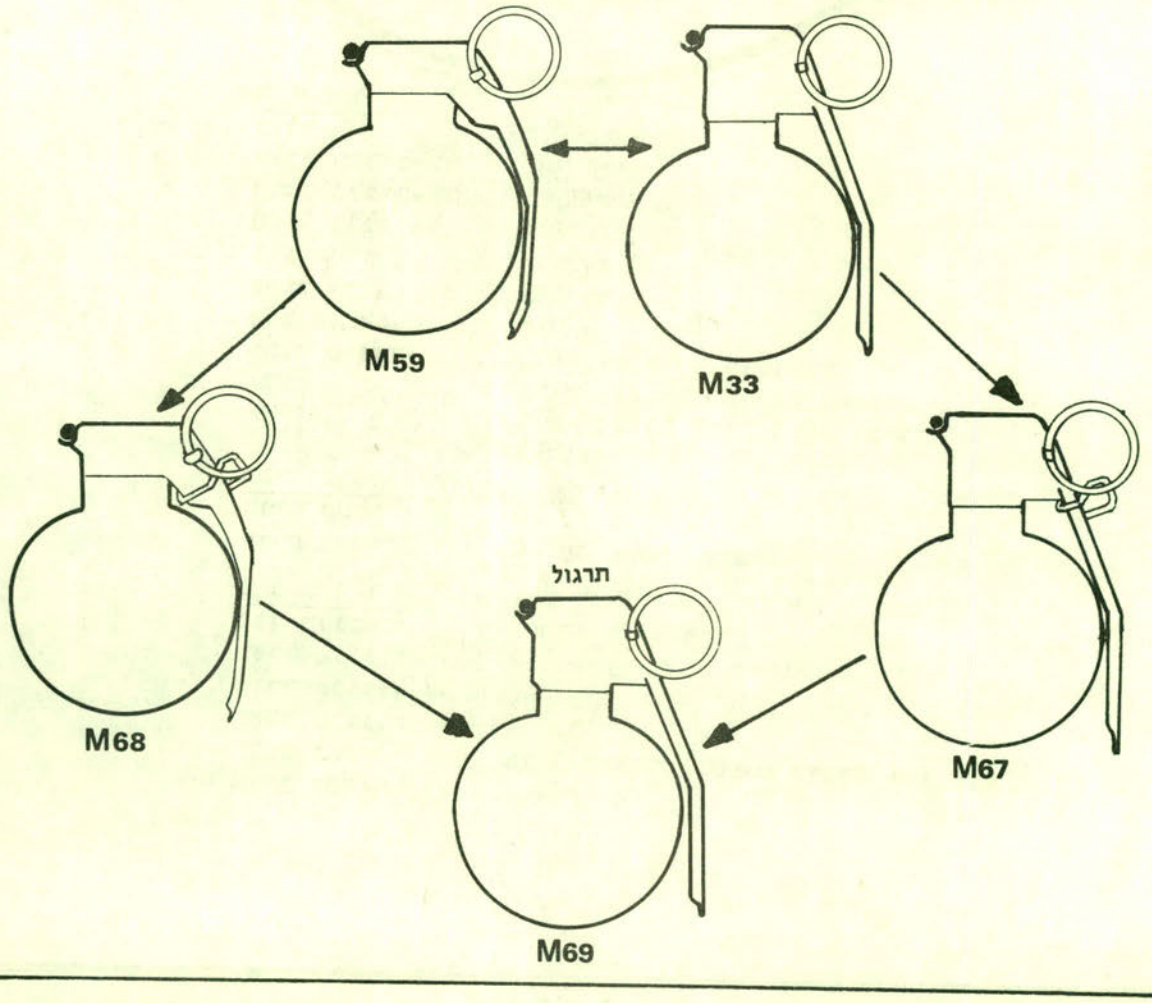
כוון גישה מומלץ - בהמשך לציר האורך מאחור (מכוון בסיסו).

שיטת השמדה - כרימון רסס רגיל.

משפחת רמונים M-26



משפחת רימונים M-33 M-59



רימון הגנה M-67 נפיץ/רסס

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב

ר י מ ו ן	
צורה	כדורית
אורך מקסימאלי	90 מ"מ
קוטר מקסימאלי	63.5 מ"מ
משקל כללי	398 גרי
סוג חנ"פ	תערובת B
משקל חנ"פ	185 גרי
סוג מעטפת	פלדה
מבנה מעטפת	כדוריות פלדה מוטבעות
צבע	ירוק זית עם כתובות צהובות
אריזה	רימון בתוך זביל ו-30 זבילים בארגז

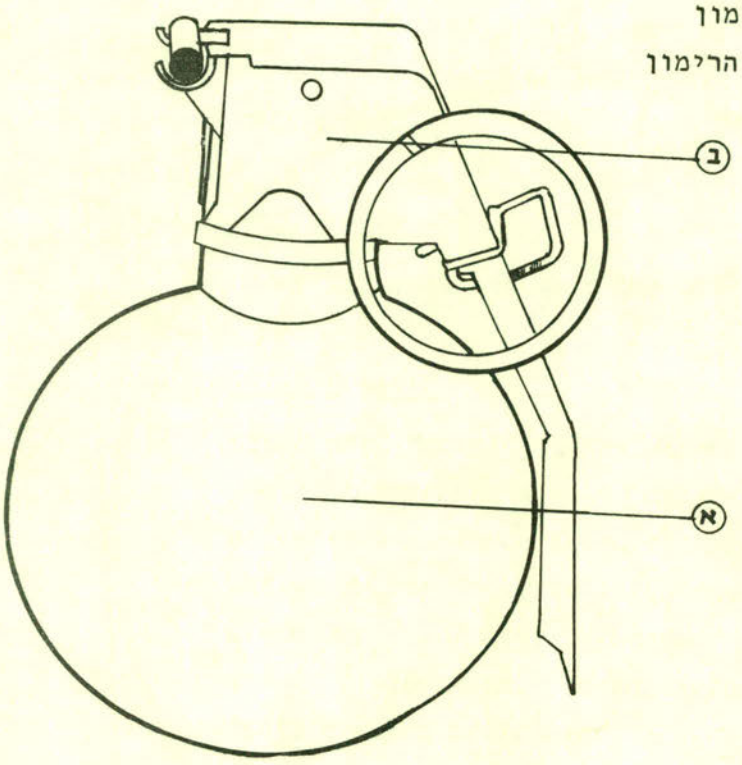
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	35-40 מי
טווח בטחון	50 מי מאחרי מחסה

מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פזרוטכנית
מודל מנגנון	M-213 עם מהדק בטיחות
אורך מנגנון	76 מ"מ
משקל מנגנון	71 גרי
חנ"פ נפץ	אזיד עופרת, סטפנט עופרת + R.D.X
אורך השהיה	4.5 שניות

15.0 <u>רימון הגנה M-67 נפיץ/רסס</u>

15.1 רימון הגנה M-67 הינו רימון M-33 עם מהדק בטיחות
רימון זה משמש כרימון הגנה בעל רסס מבוקר.

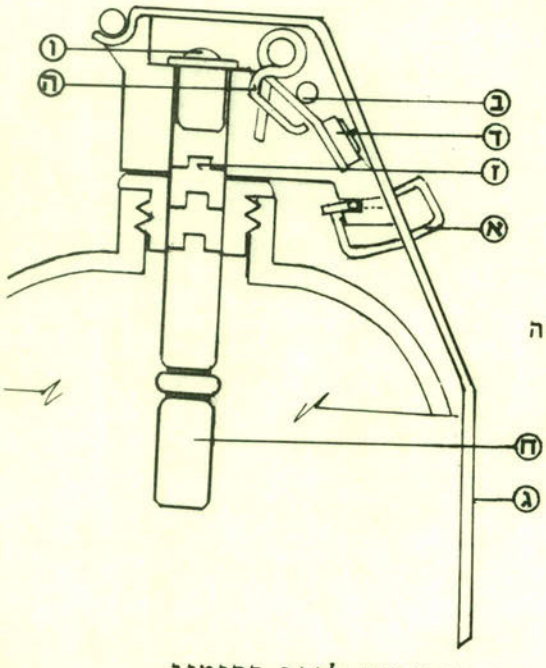
15.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :



א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון

15.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי כדורית פלדה המוטבעות במעטפת שצורתה עגולה. בחלקו העליון של הגוף ישנו תבריג פנימית המשמש להברגת המנגנון.

15.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מורכב מהחלקים הבאים :



א. מהדק בטיחות
ב. נצרת בטחון
ג. מנוף
ד. נוקר
ה. קפיץ נוקר
ו. פיקת רשף
ז. גלולות השהיה
ח. נפץ מוגבר

המנגנון בנוי ממערכת אחודה המתברגת לגוף הרימון.

15.3 מבנה המנגנון :

נוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף, המנוף מאובטח ע"י נצרת בטיחות ומהדק בטיחות, בקצה מסלול הנוקר נמצאת פיקת רשף ומתחתיה גלולת השהיה אשר בהמשכן ישנו נפץ מוגבר.

15.4 הפעלת הרימון :

השמטת מהדק הבטיחות, לאחר מכן שליפת הנצרה והטלת הרימון.

15.5 פעולת המנגנון :

השמטת מהדק הבטיחות, שליפת הנצרה והטלת הרימון תגרום שהמנוף ישתחרר עקב הלחץ של הנוקר עליו. בהעדר המנוף הנוקר ינוע בתנועה סיבובית ויכה בפיקת הרשף. הפיקה תפלוט רשף אשר ידליק את גלולת ההשהיה. גלולת ההשהיה בוערת משך 5 - 4 שניות ולאחר מכן תעביר את הרשף לנפץ שיופעל ויזם את החנ"פ שבהתפוצצותו ירסק את המעטפת לרסיסים קטנים שיעופו לכל עבר.

15.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון רסס רגיל.

רימון הגנה M-33 נפיץ/רסס

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב

ר י מ ו ן	
צורה	כדורית
אורך מקסימאלי	90 מ"מ
קוטר מקסימאלי	63.5 מ"מ
משקל כללי	397 גר'
סוג חנ"פ	תערובת B
משקל חנ"פ	185 גר'
סוג מעטפת	פלדה
מבנה מעטפת	כדוריות פלדה מוטבעות
צבע	ירוק זית עם כתובות צהובות
אריזה	רימון בתוך זבילי, 30 זבילים בארגז

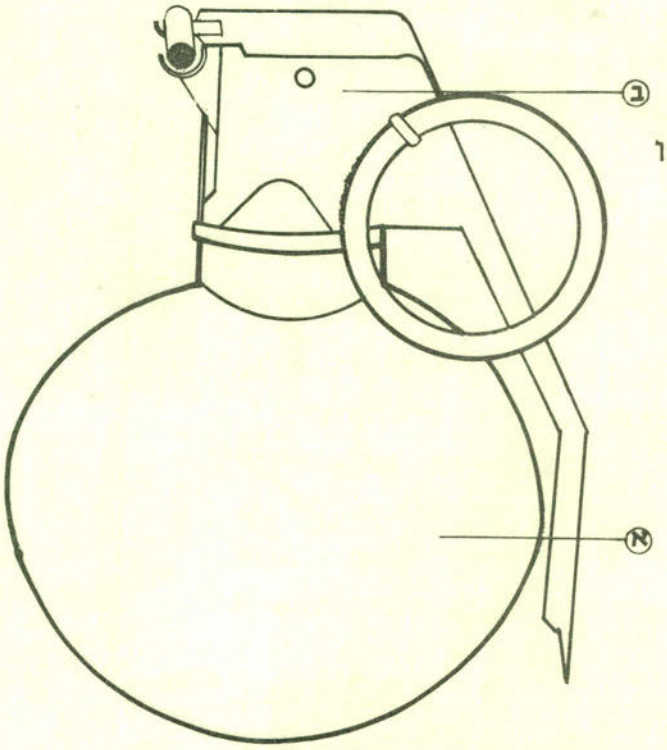
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	35-40 מ'
טווח בטחון	50 מ' מאחרי מחסה

מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
מודל מנגנון	M - 213
אורך מנגנון	76 מ"מ
משקל מנגנון	71 גר'
חנ"פ נפיץ	אזיד עופרת, סטיפנט - עופרת ו+ R.D.X
אורך השהיה	5 - 4 שניות

16.0 <u>רימון הגנה 33-M נפיץ/רסס</u>

16.1 רימון זה הינו רימון 67-M ללא מהדק בטיחות. משמש כרימון רסס מבוקר.

16.2 הרימון מורכב משני חלקים עקריים :



א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון

16.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי פלדה ועל חלקו הפנימי מוטבעות כדוריות.

בחלקו העליון של הגוף ישנו תבריג פנימי להברגת המנגנון.

16.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרת בטחון

ב. מנוף

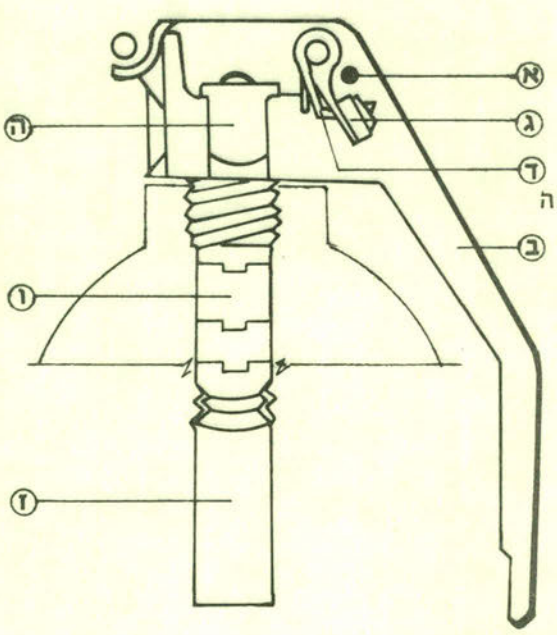
ג. נוקר

ד. קפיץ נוקר

ה. פיקת רשף

ו. גלולת השהיה

ז. נפץ מוגבר



המנגנון בנוי ממערכת אחודה המוברגת לגוף הרימון ומובטחת מפני פתיחה ע"י דבק אפוקסי.

16.3 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף, המנוף מאובטח ע"י נצרת בטיחות, בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף ומתחתיה גלולת השהיה ולאחר מכן נפץ מוגבר.

16.4 הפעלת הרימון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון.

16.5 פעולת המנגנון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון תגרום להשתחררות המנוף שידחף ע"י הנוקר. בהעדר המנוף הנוקר ינוע בתנועה סיבובית ויכה בפיקת הרשף, הפיקה תפלוט רשף אשר ידליק את גלולת ההשהיה, גלולת ההשהיה תבער 4-5 שניות ובתום הבעירה הרשף יגיע לנפץ ויפעילו, ע"כ החנ"פ יתייזם ובהתפוצצותו ירסק את המעטפת ויעיף את כל כדוריות הפלדה לכל עבר.

16.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון רסס רגיל.

רימון הגנה M-59 נפיץ/רסס

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב

ר י מ ו ן	
צורה	כדורית
אורך מקסימאלי	80 מ"מ
קוטר מקסימאלי	64 מ"מ
משקל כללי	397 גרי
סוג חנ"פ	תערובת B
משקל חנ"פ	184 גרי
סוג מעטפת	פלדה
מבנה מעטפת	כדוריות פלדה מוטבעות
צבע	ירוק זית עם מנוף אדום ו/או המלה IMPACT מוטבעת/ כתובה עליו בשחור
אריזה	רימון בתוך זביל , 30 זבילים בארגז

תכונות טקטיות	
טווח הטלה	35-40 מ'
טווח בטחון	50 מ' מאחרי מחסה

מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	הקשה-חשמלי-מיידי
מודל מנגנון	M - 217
אורך מנגנון	76.2 מ"מ
משקל מנגנון	184 גרי
חנ"פ נפץ	אזיד עופרת, סטיפנט עופרת+טן
אורך השהיה	3 - 7 שניות

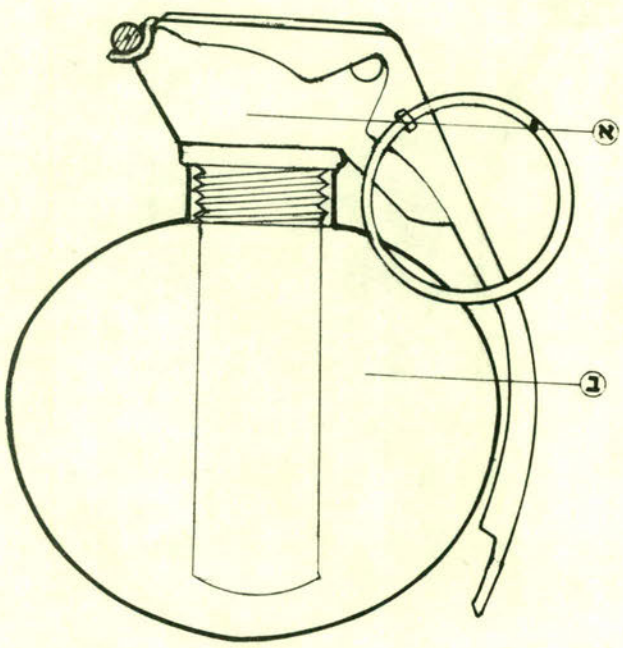
17.0 <u>רימון הגנה M-59 נפיץ/רסס</u>

17.1 רימון M-59 הינו רימון M-33 בעל מנגנון הקשה חשמלי מנגנון זה מורכב גם על הרימונים M26A2 ,M-57 ו-M-68 .

17.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



17.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי כדוריות פלדה המוטבעות על צידה הפנימי של כדוריות מעטפת הרימון.

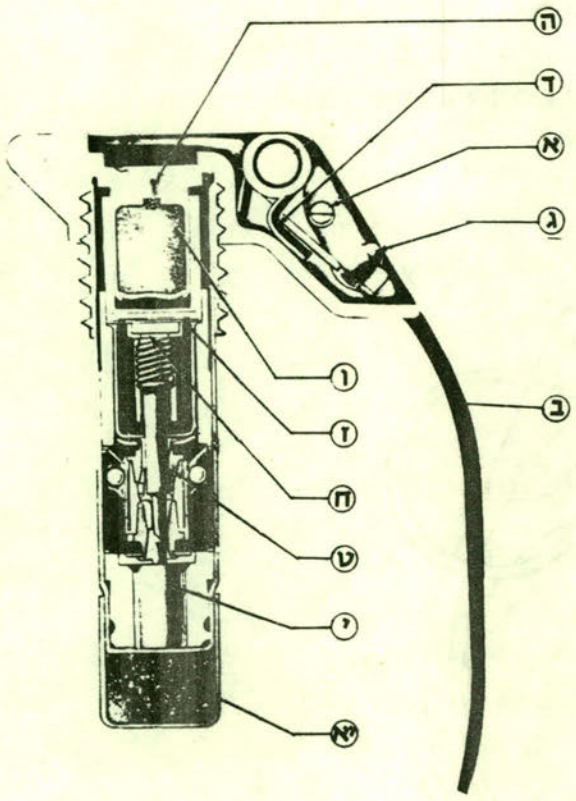
בחלקו העליון של גוף הרימון צואר בעל תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.

17.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> הינו מנגנון הקשה חשמלי בעל אבטחה בדריכה והשמדה עצמית.

17.3 מבנה המנגנון

המנגנון בנוי מהמרכיבים הבאים :

א. נצרת בטיחות
ב. מנוף
ג. נוקר
ד. קפיץ נוקר
ה. פיקת רשף
ו. סוללה טרמית
ז. מגע חימוש טרמי
ח. מגע השמדה עצמית
ט. מגע הקשה חשמלי
י. נפץ חשמלי
יא. מאיץ



17.4 הפעלת הרימון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון.

17.5 פעולת המנגנון :

עם שליפת הנצרה והטלת הרימון מתרומם המנוף עקב לחצו של הנוקר וקפיצו.

עם השתחררות המנוף הנוקר מכה בכח קפיצו בפיקת הרשף וזו פולטת רשף אל הסוללה הטרמית.

הסוללה מתחילה לייצר חשמל וחום אשר ממיס את הדסקה המפרידה בין קוטבה האחד לבין המגע המרכזי. פעולה זו אורכת כ-2 שניות ועם סיומה המנגנון חמוש.

המגע המרכזי (מגע ההשמדה העצמית) דורך קפיץ לאחור ותפוס בזנבו ע"י גלולה מיסיה בחום ולאחר מספר שניות (בין 7-3) נמסה הגלולה המסיסה ומשחררת את המגע אשר גורם למגע בין קוטב הסוללה לקוטב הנפץ. (גוף הנפץ עצמו משמש כקוטב אחד המחובר לגוף המנגנון באופן קבוע. גוף המנגנון משמש כקוטב אחד של הסוללה).

כאשר הרימון פוגע בעצם קשה מעיקות הכדוריות האינרציאליות על "מגעי עלה" החוסמים אותו וגורמות למגע בין הקונוס העליון והתחתון. (העליון מחובר מבחינה חשמלית לסוללה והתחתון לנפץ).

עם סגירת המעגל החשמלי (ע"י הקשה או השהיה = השמדה עצמית) מתפוצץ הנפץ החשמלי ומייזם את החומר המאיץ הנמצא מתחתיו ובצמוד.

המאיץ מפעיל את החנ"מ אשר מתפוצץ ומפזר את הכדוריות לכל הכוונים.

כאמור, אם לא היתה הקשה הרימון מתפוצץ לאחר 3-7 שנ'. היתה הקשה לפני חימוש, לא יפעל הרימון והוא יתפוצץ כעבור 3-7 שניות.

לא היתה הקשה או היתה טרם חימוש ולא פעל מנגנון ההשמדה העצמית, הרימון מסוכן למגע ולתזוזה במשך כ-30 שניות = אורך חייה של הסוללה הטרמית.

לאחר כ-30 שניות נגמרת הסוללה ואינה מספקת יותר חשמל כך שבעצם הרימון אינו מסוכן יותר מבחינת המערכת החשמלית (עיין נקודות להדגשה).

17.6 <u>נקודות להדגשה</u> :

אין לגשת לרימון בעל מנגנון חשמלי לפני תום 5 דקות מרגע זריקתו.

כאשר הרימון נזרק ולאחר מספר דקות לא פעל, אין זאת אומרת שמנגנון הנקירה פעל או הפיקה ננקרה. אם היא ננקרה והסוללה פעלה - הרימון בטוח יחסית.

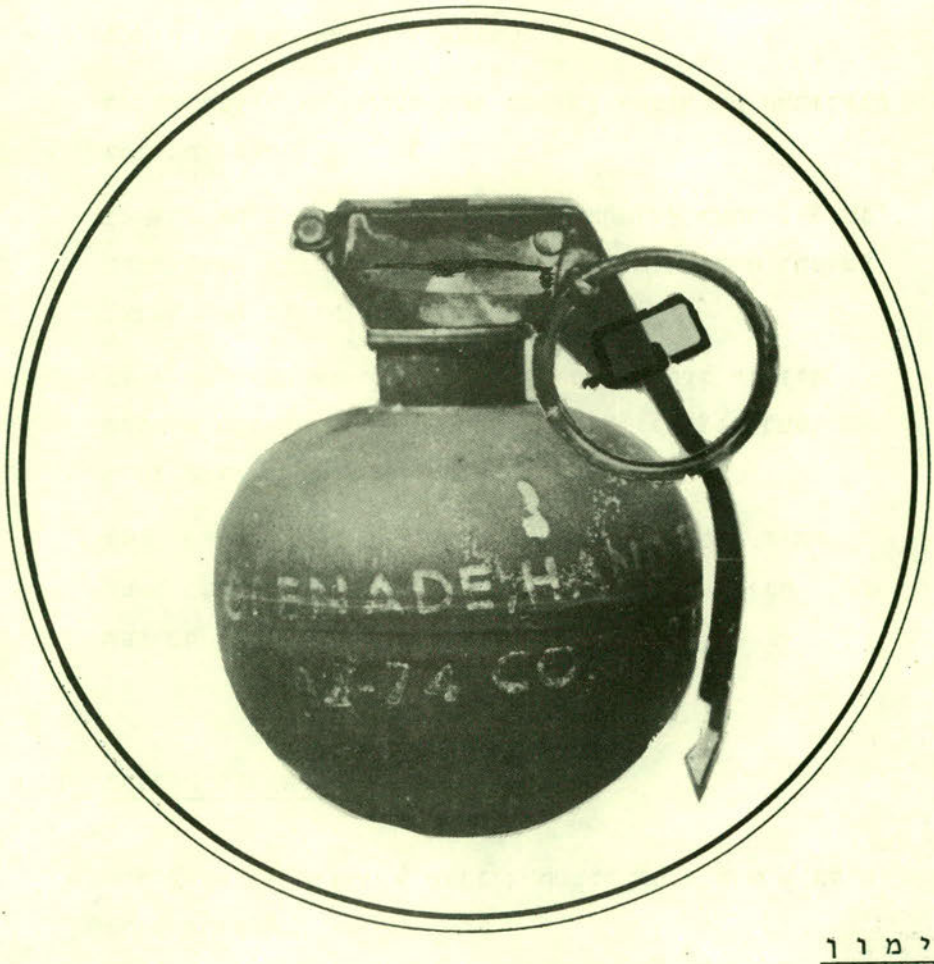
שיטת השמדה - כרימון רסס רגיל.

עקב הריסוס היעיל לא ידוע לנו על דרך גישה מומלצת.

רימון הגנה M-68 נפיץ/רסס

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב



ר י מ ו ן	
צורה	כדורית
אורך מקסימאלי	79.5 מ"מ
קוטר מקסימאלי	64 מ"מ
משקל כללי	398 גר'
סוג חנ"פ	תערובת B
משקל חנ"פ	184 גר'
סוג מעטפת	פלדה
מבנה מעטפת	כדוריות פלדה מוטבעות
צבע	ירוק זית ומנוף אדום ו/או המלה IMPACT צבועה/טבועה עליו בצבע שחור
אריזה	רימון בתוך זביל - 30 זבילים בארגז

תכונות טקטיות	
טווח הטלה	35-40 מ'
טווח בטחון	50 מ' מאחרי מחסה

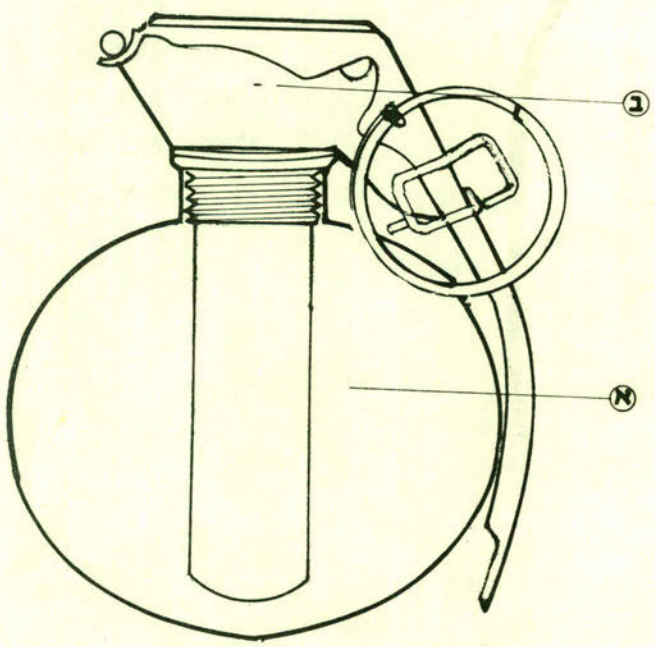
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	הקשה - חשמלי - מידי
מודל מנגנון	M - 217 עם מהדק בטיחות
אורך מנגנון	76.2 מ"מ
משקל מנגנון	184 גר'
חנ"פ נפיץ	אזיד עופרת, סטיפנט, עופרת + טן
אורך השהיה	3 - 7 שניות

18.0 <u>רימון הגנה M-68 נפיץ/רסס</u>

18.1 רימון M-68 הינו רימון M-59 בתוספת מהדק בטיחות.
רימון זה הינו בעל מנגנון הקשה חשמלי M-217
המורכב גם ברימון M26A2, M-57, M-59 .
בעל מעטפת רסס מבוקר בצורת כדוריות המוטבעות על צידה
הפנימי של המעטפת.

18.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון.



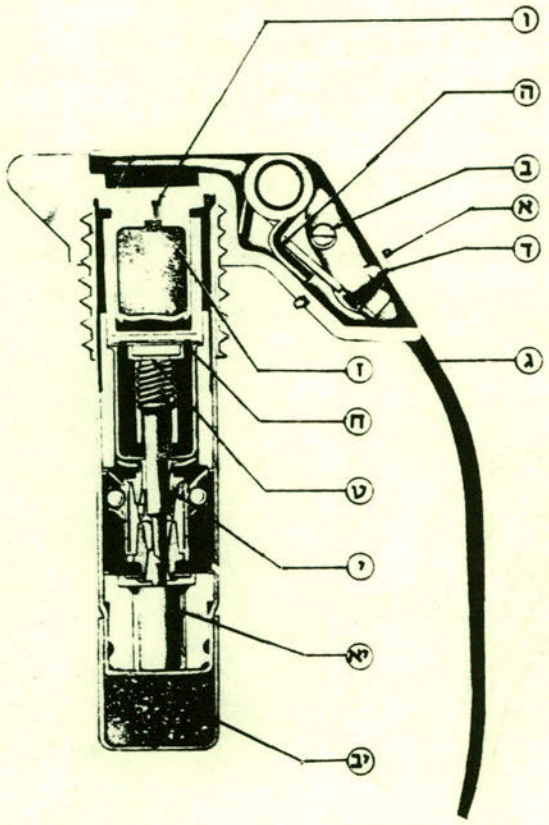
18.2.1 <u>גוף הרימון</u> הינו כדורי, צורה המבטיחה פיזור
יעיל של רסיסים לכל הכוונים.
על צידה הפנימי של המעטפת מוטבעות כדוריות
מתכת זעירות אשר מהוות את הרסיסים בעת הפיצוץ.
בחלקו העליון של גוף הרימון צואר בעל תבריג
פנימי המשמש להברגת המנגנון.

18.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> הינו מנגנון הקשה חשמלי בעל
אבטחה בדריכה והשמדה עצמית.

18.3 <u>מבנה המנגנון</u>

המנגנון בנוי מהמרכיבים הבאים :

א. מהדק בטיחות
ב. נצרת בטיחות
ג. מנוף
ד. נוקר
ה. קפיץ נוקר
ו. פיקת רשף
ז. סוללה טרמית
ח. מגע חימוש טרמי
ט. מגע השמדה עצמית
י. מגע הקשה חשמלי
יא. נפץ חשמלי
יב. מאיץ



18.4 <u>הפעלת הרימון</u> :

השמטת מהדק הבטיחות, שליפת הנצרה והטלת הרימון.

18.5 <u>פעולת המנגנון</u> :

עם שליפת הנצרה והטלת הרימון מתרומם המנוף עקב לחצו של הנוקר וקפיצו.

עם השתחררות המנוף הנוקר מכה בכח קפיצו בפיקת הרשף וזו פולטת רשף אל הסוללה הטרמית.

הסוללה מתחילה לייצר חשמל וחום אשר ממיס את הדסקה המפרידה בין קוטבה האחד לבין המגע המרכזי. פעולה זו אורכת כ-2 שניות ועם סיומה המנגנון חמוש.

המגע המרכזי (מגע ההשדמה העצמית) דורך קפיץ לאחור ותפוס בזנבו ע"י גלולה מסיסה בחום ולאחר מספר שניות (בין 7-3) נמסה הגלולה המסיסה ומשחררת את המגע אשר גורם למגע בין קוטב הסוללה לקוטב הנפץ. (גוף הנפץ עצמו משמש כקוטב אחד המחובר לגוף המנגנון באופן קבוע. גוף המנגנון משמש כקוטב אחד של הסוללה).

כאשר הרימון פוגע בעצם קשה מעיקות הכדוריות האינרציאליות על "מגעי עלה" החוסמים אותו וגורמות למגע בין הקונוס העליון לתחתון. (העליון מחובר מבחינה חשמלית לסוללה והתחתון לנפץ)

עם סגירת המעגל החשמלי (ע"י הקשה או השהיה = השמדה עצמית) מתפוצץ הנפץ החשמלי ומייזם את החומר המאיץ הנמצא מתחתיו ובצמוד.

המאיץ מפעיל את החנ"מ אשר מתפוצץ ומפזר את הכדוריות לכל הכוונים.

כאמור, אם לא היתה הקשה הרימון מתפוצץ לאחר 3-7 שנ'. היתה הקשה לפני חימוש, לא יפעל הרימון והוא יתפוצץ כעבור 3-7 שניות.

לא היתה הקשה או היתה טרם חימוש ולא פעל מנגנון ההשמדה העצמית, הרימון מסוכן למגע ולתזוזה במשך כ-30 שניות = אורך חייה של הסוללה הטרמית.

לאחר כ-30 שניות נגמרת הסוללה ואינה מספקת יותר חשמל כך שבעצם הרימון אינו מסוכן יותר מבחינת המערכת החשמלית (עיין נקודות להדגשה).

18.6 <u>נקודות להדגשה</u> :

אין לגשת לרימון בעל מנגנון חשמלי לפני תום 5 דקות מרגע זריקתו.

כאשר הרימון נזרק ולאחר מספר דקות לא פעל, אין זאת אומרת שמנגנון הנקירה פעל או הפיקה נקרה. אם היא נקרה והסוללה פעלה - הרימון בטוח יחסית.

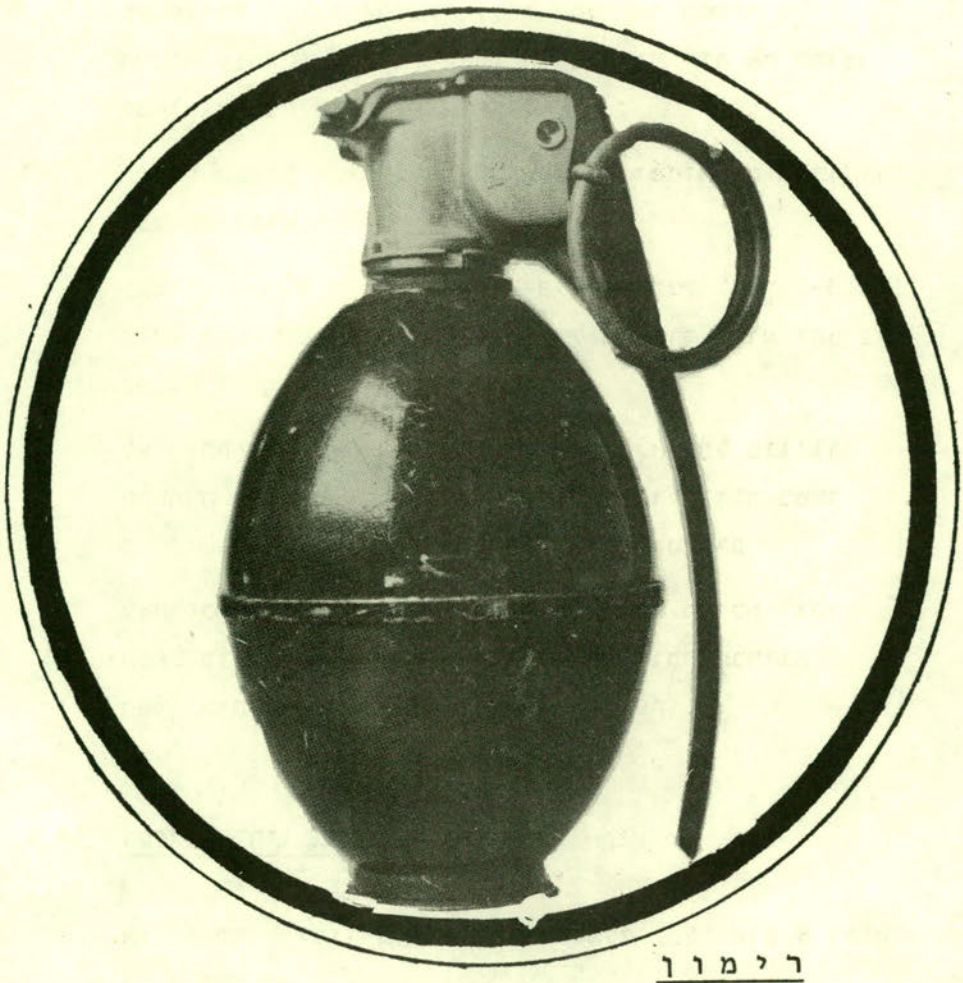
שיטת השמדה כרימון רסס רגיל.

עקב הריסוס היעיל לא ידוע לנו על דרך גישה מומלצת.

רימון הגנה L2A1 נפיץ/ רסס

תוצרת נאטו

בשימוש נאטו

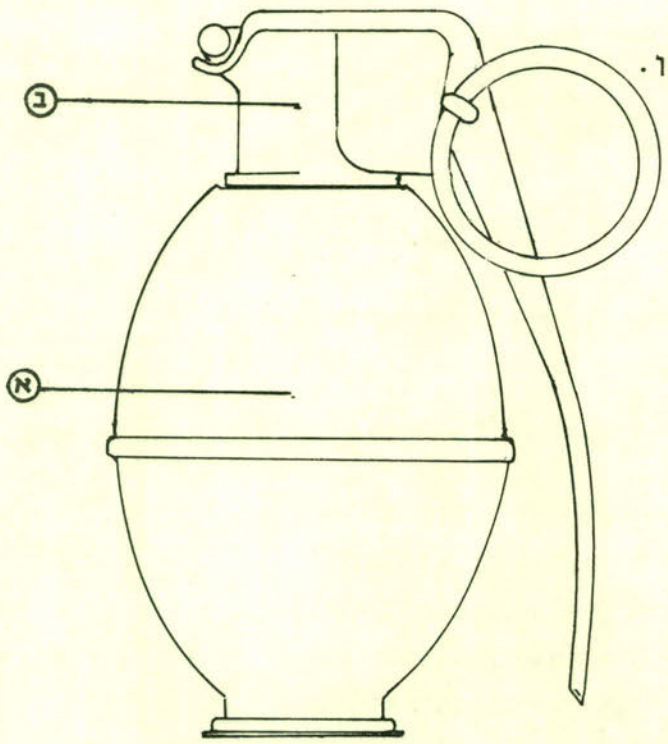


ר י מ ו ן	
צורה	ביצתית
אורך מקסימאלי	107 מ"מ
קוטר מקסימאלי	62 מ"מ
משקל כללי	425 גרם
סוג חנ"פ	ט.נ.ט. / R.D.X
משקל חנ"פ	170 גרם
סוג מעטפת	פלדה
מבנה מעטפת	ספירלת הפרדה מחורצת
צבע	ירוק זית
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	30 - 40 מטר
טווח פגיעה	30 מטר
טווח בטחון	50 מטר
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
מודל מנגנון	L - 25
אורך השהיה	4 שניות

19.0 רימון הגנה L2-A1 נפיץ/רסס

19.1 רימון L2-A1 הינו רימון בריטי בשימוש נאט"ו, הרימון בעל מעטפת רסס מבוקר.

19.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

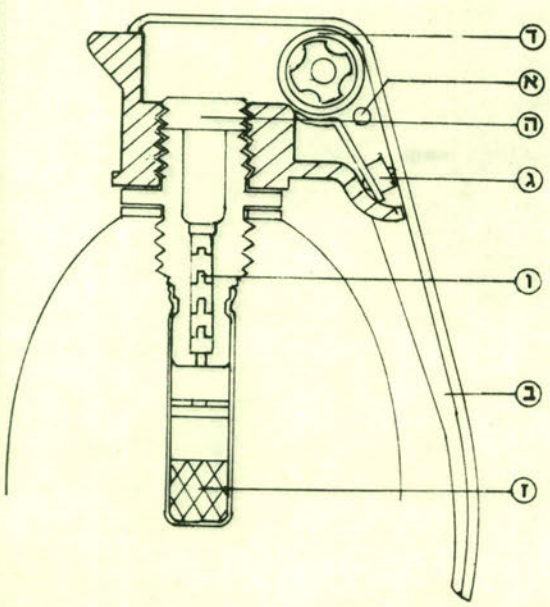


א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון.

19.2.1 גוף הרימון עשוי משתי כוסיות פח פלדה דק המחוברות באמצעיתן ועוטפות ספירלת הפרדה קפיצית מפלדה, המחורצת בצידה הפנימי. בחלקו התחתון של הגוף ישנו מכסה למילוי החנ"פ, בחלקו העליון של הגוף ישנו תבריג פנימי להברגת המנגנון.

19.2.2 מנגנון הרימון מורכב מהחלקים הבאים :



א. נצרת בטחון

ב. מנוף

ג. נוקר

ד. קפיץ הנוקר

ה. פיקת רשף

ו. גלולת השהיה

ז. נפץ

המנגנון הינו מערכת אחודה, מוברג לגוף ומאובטח מפני פתיחה ע"י דבק אפוקסי.

19.3 מבנה המנגנון :

(מסוג פטיש סובב) דרוך לאחור וחסום ע"י המנוף, המנוף מאובטח מפני השתחררות ע"י ניצרת בטחון. בקצה מסלול הנוקר נמצאת פיקת רשף ומתחתיה גלולות השהייה, בקצה גלולת ההשהייה קיים נפץ.

19.4 הפעלת הרימון :

שליפת הניצרה והטלת הרימון.

19.5 פעולת המנגנון :

שליפת ניצרת הבטחון והטלת הרימון, תגרום למנוף ולהשתחרר עקב לחצו של הנוקר עליו. בהעדר המנוף הנוקר מכה על הפיקה תוך כדי תנועה סיבובית ומפעילה. הפיקה פולטת רשף המדליק את גלולת ההשהיה, גלולת ההשהיה בוערת כ- 4 - 5 שניות ומעבירה את הרשף לנפץ, בתום בעירתם הנפץ מתפוצץ ומייזם את החנ"פ, החנ"פ מופעל ומרסק את ספירלת ההפרדה לרסיסים שעפים לכל עבר.

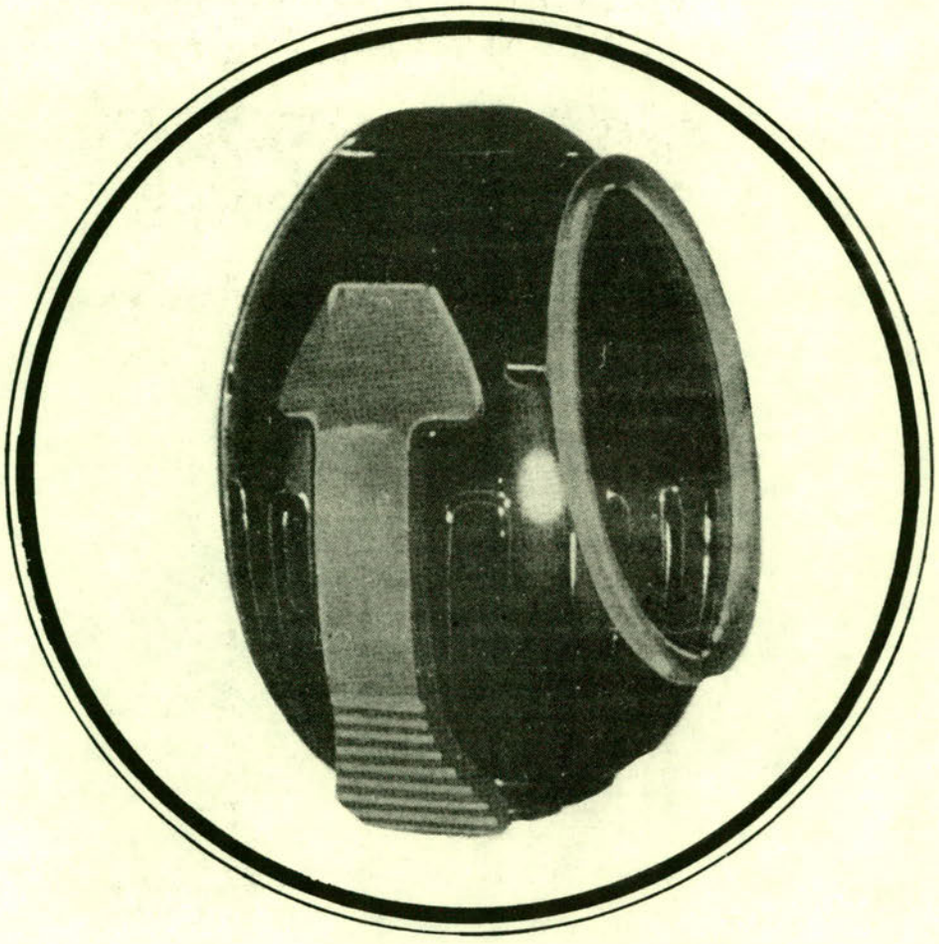
19.6 נקודות להדגשה :

השמדה - כרימון רסס רגיל
ציר גישה מומלץ בהמשך לציר הרימון בחלקו התחתון.

רימון התקפה „פוסאר" 6 נפיץ/רסס

תוצרת ספרד

בשימוש ספרד



ר י מ ו ן

צורה	ביצתית
אורך מקסימאלי	80 מ"מ
קוטר מקסימאלי	60 מ"מ
משקל כללי	170 גר'
סוג חנ"פ	ט.נ.ט.
משקל חנ"פ	60 גר'
סוג מעטפת	פלסטית
מבנה מעטפת	פלסטית עם מטען רסס קטן

תכונות טקטיות

טווח הטלה	40 מטר
טווח בטחון	50 מ' מאחרי מחסה

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית

20.0 <u>רימון התקפה "פוסאר 6" נפיץ/רסס</u>

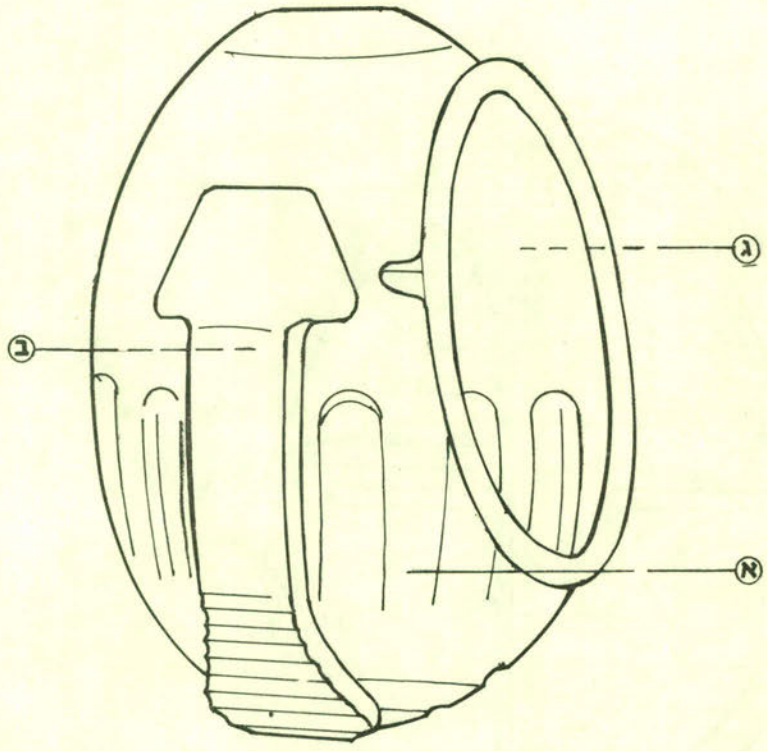
20.1 רימון פוסאר הינו רימון לא מקובל מבחינת מבנהו. מנגנונו שונה מהמנגנונים המקובלים ומבנהו לא מסורתי.

20.2 הרימון מורכב משלושה חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון

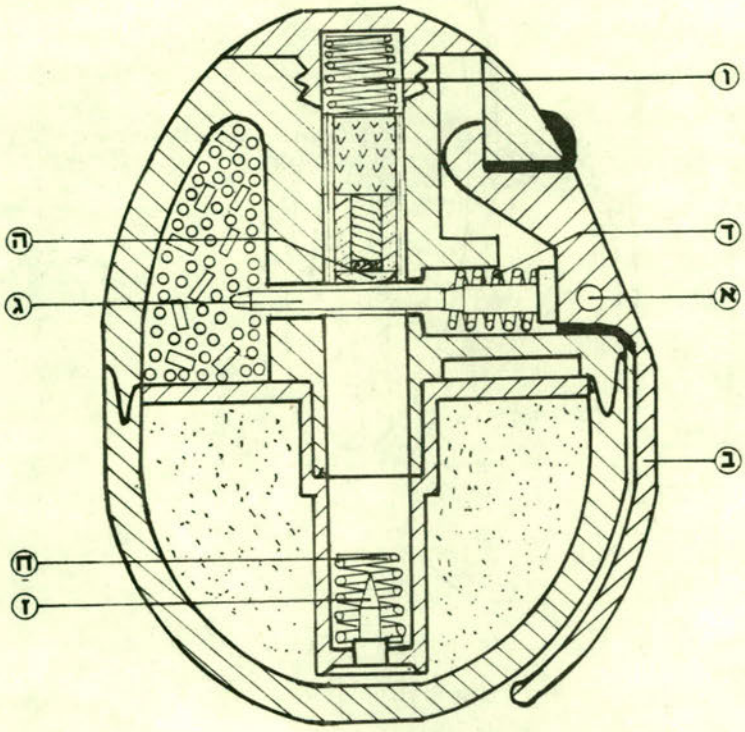
ג. מיכל רסס.



20.2.1 <u>גוף הרימון</u> בנוי ממעטפת גומי שחור בעל חריצים המסייעים לאחיזה טובה. בחלקו העליון נמצא מיכל פנימי המלא ברסיסים, והוא מעניק לרימון אפשרות ריסוס מוגבלת.

20.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרה
ב. מנוף
ג. עצר הנוקר
ד. קפיץ עצר הנוקר
ה. מערכת פיקה
ו. קפיץ מערכת הפיקה
ז. נוקר סטאטי
ח. קפיץ נצירה



מערכת המנגנון איננה אחודה.

20.3 מבנה המנגנון

מערכת המנגנון מורכבת בתוך צילנדר מרכזי. כאשר בקציה נוקר סטאטי מוקף בקפיץ. מערכת הפיקה מכווצת את קפיץ הפיקה כלפי מעלה.
עצר הפיקה חוסם את הפיקה מלרדת בכח קפיצה לכוון הנוקר הסטאטי. עצר הפיקה מכווץ תוך כדי כך את קפיץ עצר הפיקה.
המנוף חוסם את עצר הפיקה מלהשלף החוצה והוא מאובטח ע"י נצרה.

20.4 הפעלת הרימון

נעשית ע"י שליפת הנצרה והטלתו.

20.5 פעולת המנגנון

שליפת הנצרה והטלת הרימון מאפשרות למנוף להשתחרר, תוך כדי השתחררותו מוסרת החסימה מעצר הפיקה והוא קופץ החוצה בכח קפיצו.
עם השלפותו זורק קפיץ הפיקה את מערכת הפיקה (פיקה, גלולות השהיה ונפץ) כלפי הנוקר הסטאטי.
מכה זו מתגברת על הקפיץ שמקיף את הנוקר ונוצרת נקירה.
הפיקה ננקרת ופולטת רשף המצית את גלולות ההשהיה.
גלולות ההשהיה בוערות ובסיום ההשהיה הן מפעילות את הנפץ.
במידה והנקירה היתה חלשה מגן קפיץ הנוקר על מערכת הפיקה מפני מגע אפשרי עם הנוקר הסטאטי.

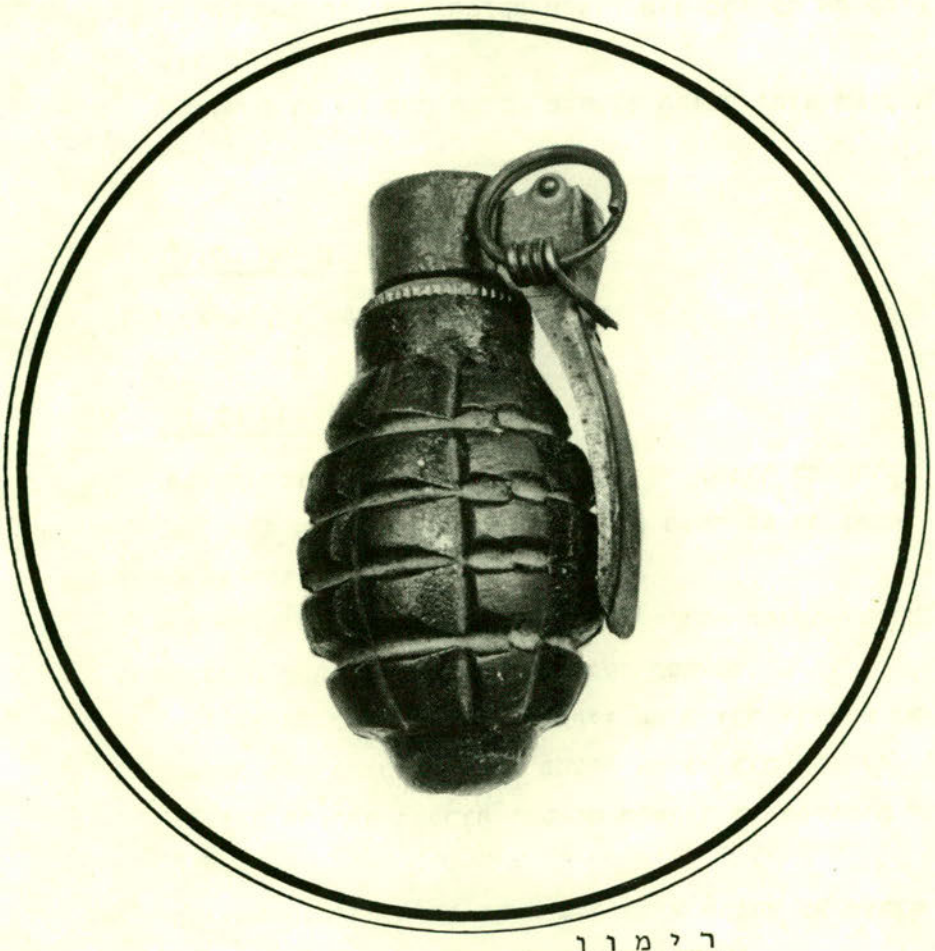
20.6 נקודות להדגשה

שיטת השמדה - כרימון רסס רגיל
נתיב גישה מומלץ - מכוון הבסיס.

רימון הגנה מ'ס 31 נפיץ/רסס

תוצרת פולין

בשימוש פולין



ר י מ ו ן	
צורה	ביצתי
אורך מקסימאלי	114.5 מ"מ
קוטר מקסימאלי	55 מ"מ
משקל כללי	643 גרי
סוג חנ"פ	ט.נ.ט.
משקל חנ"פ	כ-60 גרי
סוג מעטפת	ברזל
מבנה מעטפת	ברזל יצוק מחורץ
צבע	טבעי/שחור

תכונות טקטיות	
טווח הטלה	כ-30 מטר
טווח פגיעה	כ-25 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחרי מחסה

מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה כימית
מודל מנגנון	EB-2
אורך מנגנון	88 מ"מ
משקל מנגנון	135 גרי
אורך השהיה	3-5 שניות

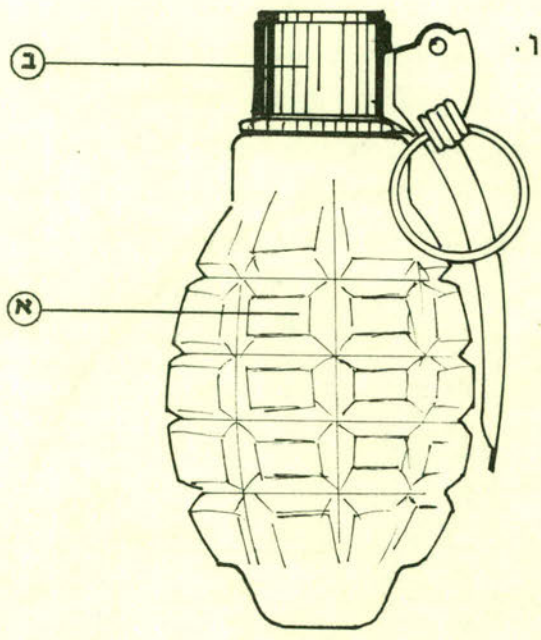
21.0 <u>רימון הגנה מס' 31 נפיץ/רסס</u>

21.1 רימון הגנה פולני עם מנגנון כימי.

21.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

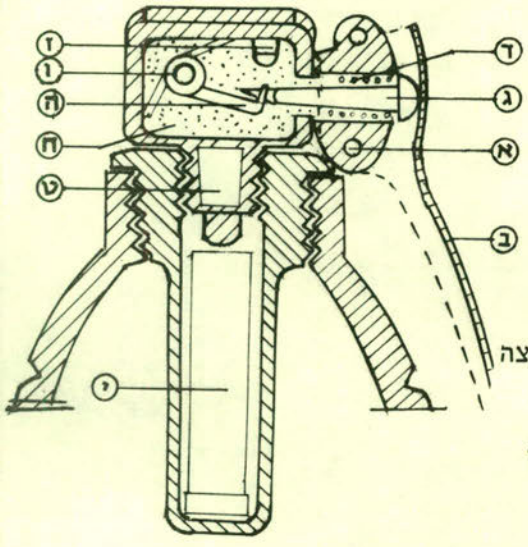
ב. מנגנון הרימון.



21.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי ממעטפת ברזל יצוק מחורץ לטבליות מרובעות כאשר בחלקו העליון קיים תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.

21.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מסוג השהיה כימית המורכב על רימון הגנה פולני מס' 31, רימון הגנה ישראלי U.S.A, ורימון הגנה הולנדי NR-1.

21.2.3 המנגנון מורכב מהחלקים הבאים :



א. נצרת בטחון

ב. מנוף

ג. עצר הנוקר

ד. קפיץ עצר הנוקר

ה. נוקר כפול

ו. קפיץ הנוקר

ז. אמפולות חומצה גופריתנית

ח. כלורט האשלגן

ט. פתיל השהיה

י. נפץ

המנגנון כולו נמצא בתוך יציקת עופרת המשמשת כמעטפת למנגנון.

21.3 מבנה המנגנון :

הנוקר הכפול נמצא מול שתי אמפולות קטנות ושואף לנקור אותן. עצר הנוקר העובר דרך קדח אפקי במנגנון מונע מהנוקר לעלות בכח קפיצו ולנקור את האמפולות.
עצר הנוקר שואף להשלף מן המנגנון החוצה, עקב לחץ קפיצו. המנוף שומר על עצר הנוקר מלהשלף משום שהוא חוסם אפשרות תנועה שלו החוצה.
על המנוף שומרת נצרת בטחון שעוברת דרכו אל בליטה במנגנון המחוברת במרכזה.
מול האמפולות המלאות בחומצה נמצא כלורט אשלגן שמתלקח תוך יצירת חום רב, כאשר הוא בא במגע עם חומצה גופריתנית.
פתיל הבטחון ברלט אל תוך חלל המנגנון, אורכו כ-4 סמ' ובקצהו השני מחובר נפץ.

21.4 הפעלת הרימון

שליפת הנצרה והטלת הרימון.

21.5 פעולת המנגנון

עם הטלת הרימון נדחף המנוף (ע"י עצר הנוקר השואף להשלף החוצה) ונעולה בתנועה סיבובית על צירו לכוון מעלה. עצר הנוקר נדחף ע"י קפיצו ועף החוצה.
הנוקר הכפול שאינו נבלם עוד ע"י עצר הנוקר, עולה על צירו בכח קפיצו, ומכה בשתי האמפולות מולו ושובר אותן.
האמפולות נשברות וחומצה מותזת על כלורט האשלגן. שני החומרים יוצרים ראקציה כימית חזקה המלווה בפליטת רשף חזק וחום ומציתים את פתיל הבטחון.
פתיל הבטחון בוער במשך כ-4 שניות ומפעיל את הנפץ שבקצהו השני, הנפץ מתפוצץ ומרסק את בית הנפץ, ותוך כדי כך מיזם את החנ"פ שברימון.
החנ"פ מתפוצץ ומרסק את דפנות הרימון שהופכות לרסיסים.

21.6 נקודות להדגשה

שיטת השמדה - כרימון רסס רגיל.

רימון הגנה V-40 הולנדי/מיני/ נפיץ רסס

תוצרת הולנד

בשימוש הולנד, ישראל, לבנון ונאט"ו:

ר י מ ו ן

צורה	כדורית
אורך מקסימאלי	57 מ"מ
קוטר מקסימאלי	73 מ"מ
משקל כללי	120 גרם
סוג מעטפת	פלדה
מבנה מעטפת	עובי 3 מ"מ חרוץ ריבועי פנימי
מספר רסיסים	כ-520
צבע	ירוק זית כתובות בצהוב
אריזה	5 רימונים בתוך בנדולרה, 32 בנדולרות בקופסה - (M- 548)

תכונות טקטיות

טווח הטלה	50 מטר
טווח פגיעה	100% ב-3 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה

מ נ ג נ ו ן

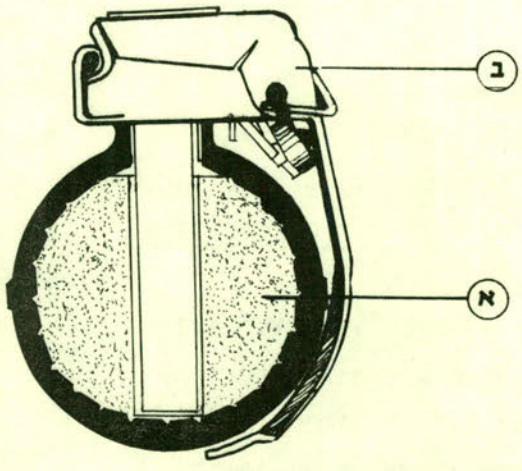
סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
אורך מנגנון	54 מ"מ
אורך השהיה	4 שניות

22.0 <u>רימון הגנה V-40 נפיץ/רסס</u>

22.1 רימון הגנה V-40 הוא הרימון הקטן והקל ביותר מסוגו, קרוב לודאי, ומשום כך מכונה רימון "מיני".
הרימון מכיל רסיסים המתפזרים בצורה מבוקרת.

22.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

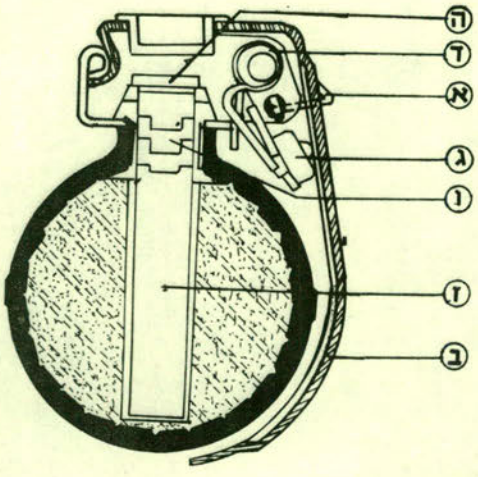
א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון



22.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי ממתכת פלדה כאשר צדו הפנימי מחורץ לטבליות שוקולד" קטנות. בחלקו העליון של הגוף קיים תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.

22.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרה עם מהדק בטיחות
ב. מנוף
ג. נוקר
ד. קפיץ נוקר
ה. פיקת רשף
ו. גלולת השהיה
ז. נפץ



המנגנון בנוי ממערכת אחודה ומוברג לגוף הרימון ומאובטח ע"י דבק אפוקסי מפני פתיחה.

22.3 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך לאחור וחסום ע"י המנוף. המנוף מאובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטיחות עם מהדק בטיחות. בקצה מסלול הנוקר קיימת פיקת רשף ומתחתיה גלולות השהיה. בקצה גלולת ההשהיה ישנו נפץ.

22.4 הפעלת הרימון :

שליפת נצרת הבטחון תעשה ע"י סיבובה ימינה ואז ישתחרר מהדק הבטיחות, משיכתה החוצה והטלת הרימון.

22.5 פעולת המנגנון :

סיבוב ימינה של טבעת נצרת הבטחון תגרום שמהדק הבטיחות ישחרר את המנוף ויאפשר שליפת נצרת הבטחון החוצה. עם הטלת הרימון, המנוף ישתחרר עקב הנוקר הלוחץ עליו. בהעדר המנוף הנוקר בתנועה סיבובית יכה בפיקת הרשף ויפעילה. הפיקה תפלוט רשף אשר ידליק את גלולת ההשהיה. בתום בעירת גלולת ההשהיה כעבור 4 שניות, הרשף יעבור מהגלולה לנפץ שיתפוצץ, ויזם את החנ"פ שבהתפוצצותו יגרום לריסוק המעטפת ולפיזור הרסיסים לכל עבר.

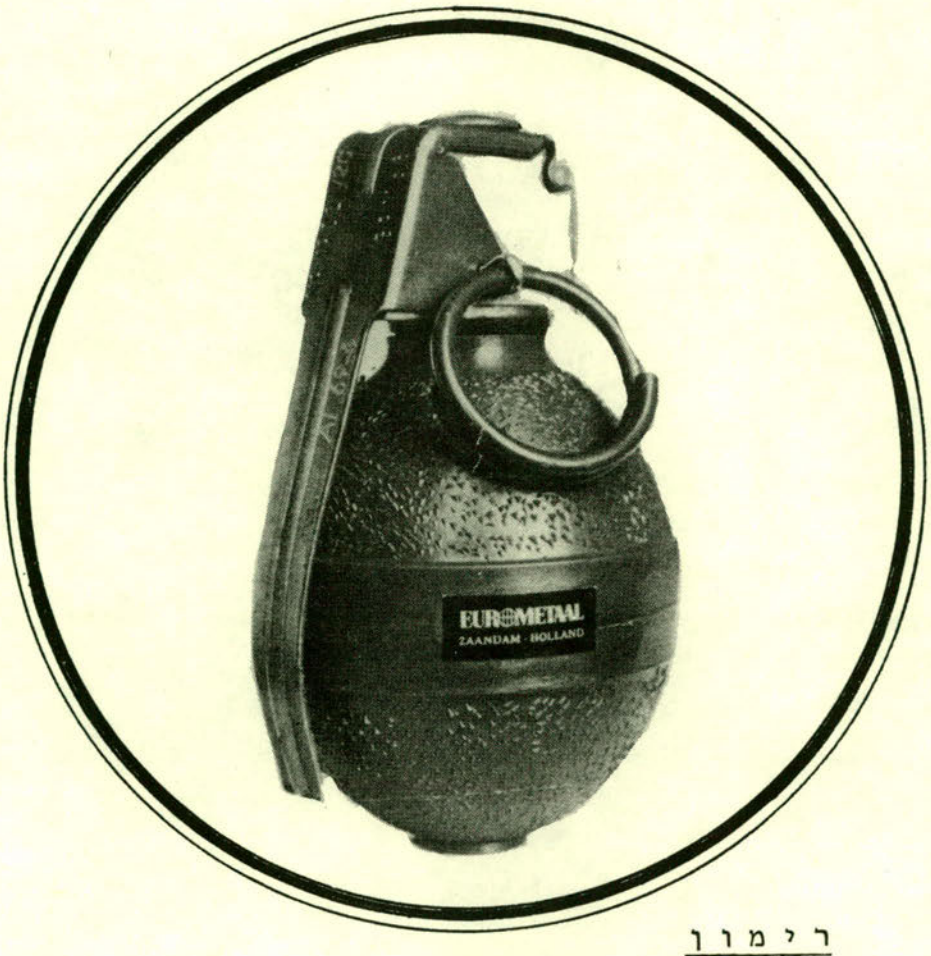
22.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כמו ברימון רסס רגיל.
ציר גישה מומלץ - בהמשך לציר הרימון, בחלקו התחתון.

רימון הגנה EMZ נפיץ/רסס

תוצרת הולנד

בשימוש הולנד



ר י מ ו ן

צורה	ביצתית
אורך מקסימאלי	103 מ''מ
קוטר מקסימאלי	60 מ''מ
משקל כללי	330 גרם
משקל חנ''פ	120 גרם
סוג מעטפת	בקליט עם כדוריות מוטבעות
מס' רסיסים	2100

תכונות טקטיות

טווח הטלה	30 מטר
טווח פגיעה	25 מטר
טווח בטחון	50 מטר

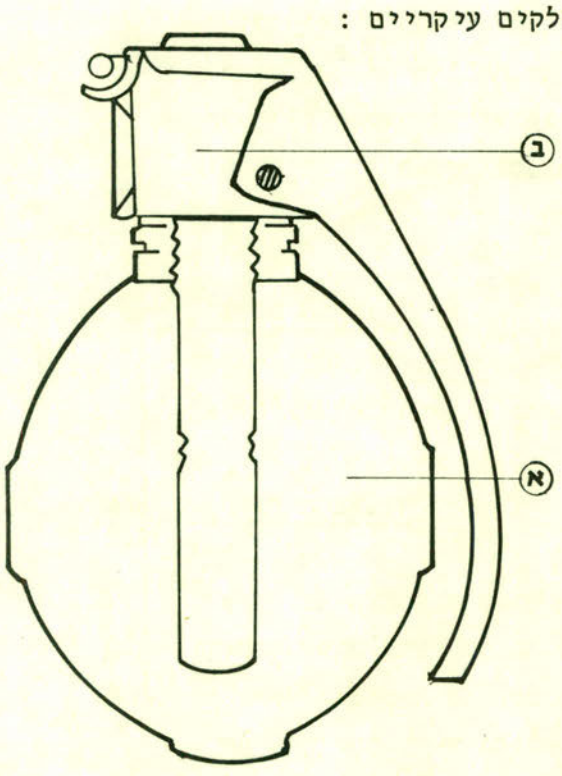
מנגנון

סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
מודל מנגנון	19C 2/20
אורך השהיה	3.5 ± 0.5 שניות

23.0 **רימון הגנה E M Z נפיץ/רסס**

23.1 ממבט ראשון ניתן לחשוב שרימון זה הוא רימון התקפה, אך למעשה הינו רימון רסס.

23.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

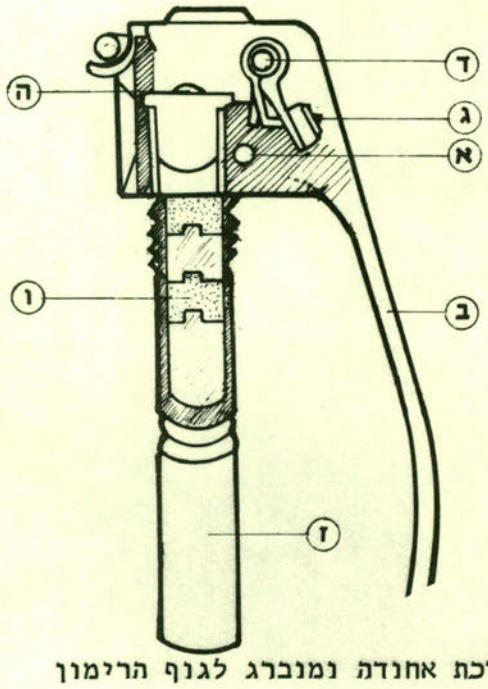


א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון

23.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי ממעטפת פלסטיק קשה כאשר הדפנות מבפנים מכילים כדוריות פלדה המשמשות כרסס.בחלקו התחתון של הגוף ישנו מכסה המשמש למילוי חנ"פ. בחלקו העליון של הגוף ישנו תבריג המשמש להברגת המנגנון. במרכז הגוף ישנה רצועת פלסטיק קשה וברוחב גדול ועליה ישנה תוית.

23.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מורכב מהחלקים הבאים :



א. נצרת המנוף

ב. המנוף

ג. נוקר

ד. קפיץ הנוקר

ה. פיקת רשף

ו. גלולות השהיה

ז. נפץ

המנגנון בנוי ממערכת אחודה נמברג לגוף הרימון כאשר הוא מאובטח מפני פתיחה ע"י דבק אפוקסי

23.3 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך לאחור וחסום ע"י המנוף. המנוף מאובטח מפני השתחררות ע"י נצרת הבטיחות. בקצה מסלול הנוקר קיימת פיקת רשף ומתחתיה גלולת השהייה, בקצה גלולת ההשהייה נמצא נפץ.

23.4 הפעלת הרימון :

שליפת נצרת הבטיחות והטלת הרימון.

23.5 פעולת המנגנון :

שליפת נצרת הבטיחות והטלת הרימון תגרום שהמנוף ישתחרר עקב לחצו של הנוקר עליו. בהעדר המנוף הנוקר בתנועה סיבובית יכה על הפיקה ויפעילה. הפיקה תפלוט רשף אשר ידליק את גלולת ההשהיה שמתחתיו למשך 4-3 שניות. בתום בעירת גלולת ההשהיה הרשף יגיע לנפץ. הנפץ יופעל וייזם את החנ"פ שבהתפוצצותו ירסק את מעטפת הפלסטיק ויעיף את כדוריות הפלדה לכל עבר.

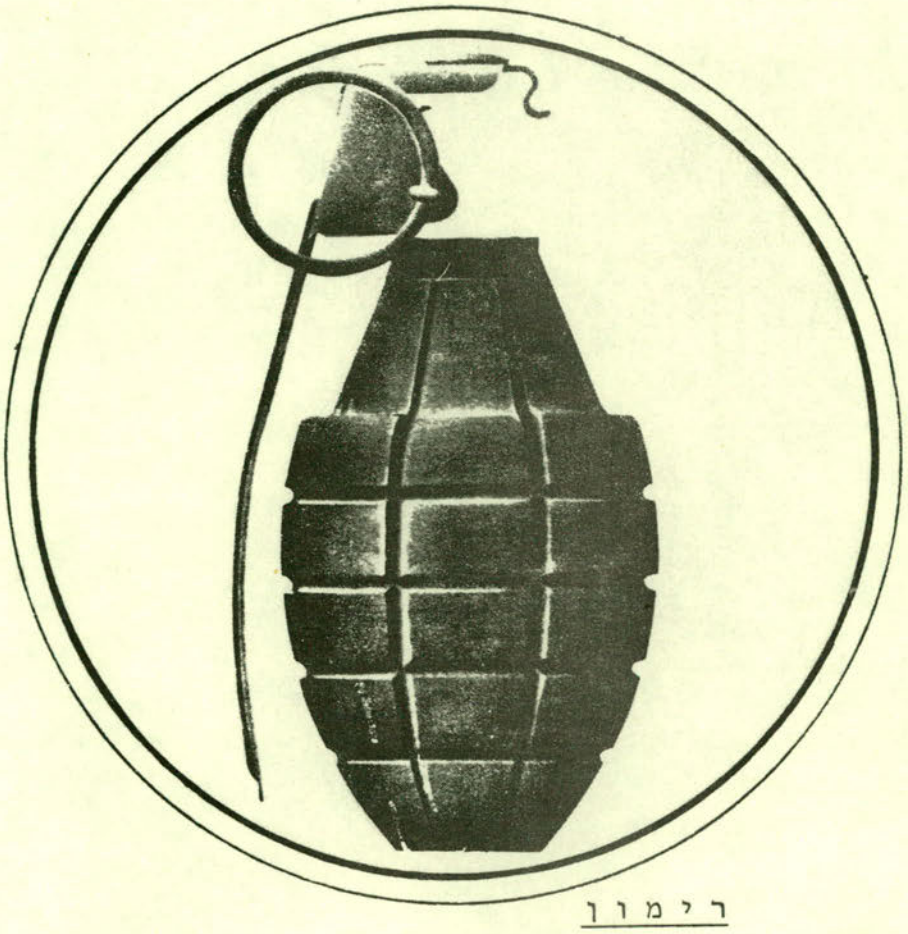
23.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון רסס רגיל
ציר גישה מומלץ - בהמשך לציר הרימון, בחלקו התחתון.

רימון הגנה MK-2 נפיץ/רסס

תוצרת הולנד

בשימוש הולנד



ר י מ ו ן

צורה	ביצתית
אורך מקסימאלי	114 מ"מ
קוטר מקסימאלי	57 מ"מ
משקל כללי	630 גרם
סוג חנ"פ	ט.נ.ט. פתיתים/אבקה
משקל חנ"פ	55 גרם
סוג מעטפת	ברזל יצוק
מבנה מעטפת	מחורצת שוקולדות

תכונות טקטיות

טווח הטלה	40 - 30 מטר
טווח פגיעה	10 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
מודל מנגנון	19 C 2/20
אורך השהיה	4.5 שניות

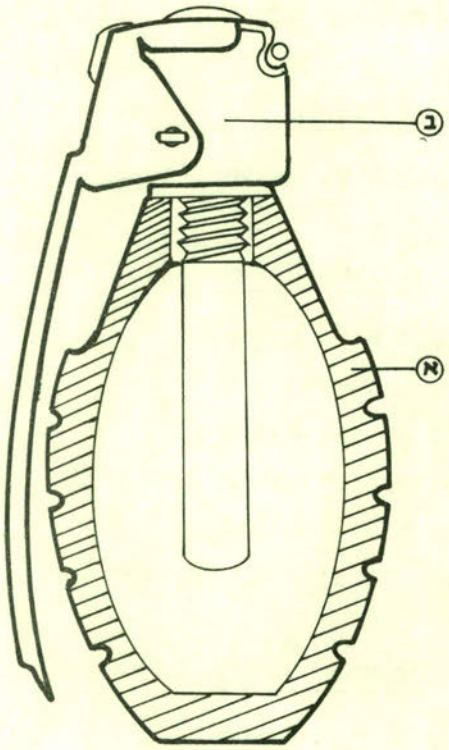
24.0 <u>רימון הגנה MK-2 נפיץ/רסס</u>

24.1 רימון הגנה MK-2 ההולנדי הינו חיקוי מדוייק של רימון ההגנה האמריקאי MK-2 מלבד מנגנון ההפעלה שהוא כמו ברימון ההגנה 1-C-1 ההולנדי.

24.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

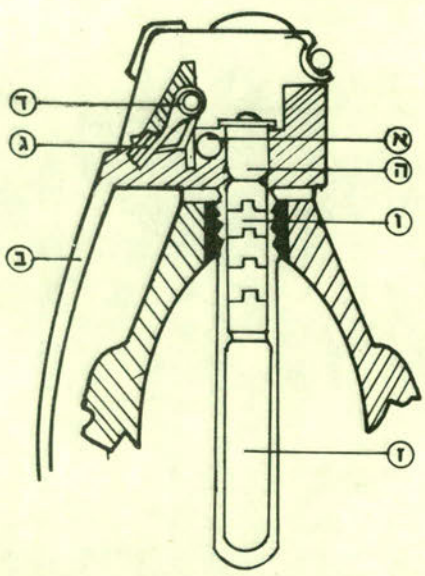
א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון.



24.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי ממעטפת ברזל יציקה מחורץ כאשר בחלקו העליון קיים תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.

24.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מורכב מהחלקים הבאים :



א. נצרה

ב. מנוף

ג. נוקר

ד. קפיץ נוקר

ה. פיקת רשף

ו. גלולת השהיה

ז. נפץ

המנגנון בנוי ממערכת אחודה המתברגת לגוף הרימון ומובטחת מפני פתיחה ע"י דבק אפוקסי.

24.3 מבנה המנגנון

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף. המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטיחות. בקצה מסלול הנוקר נמצאת פיקת רשף שמתחתיה גלולת השהיה ולאחר מכן נפץ.

24.4 הפעלת הרימון

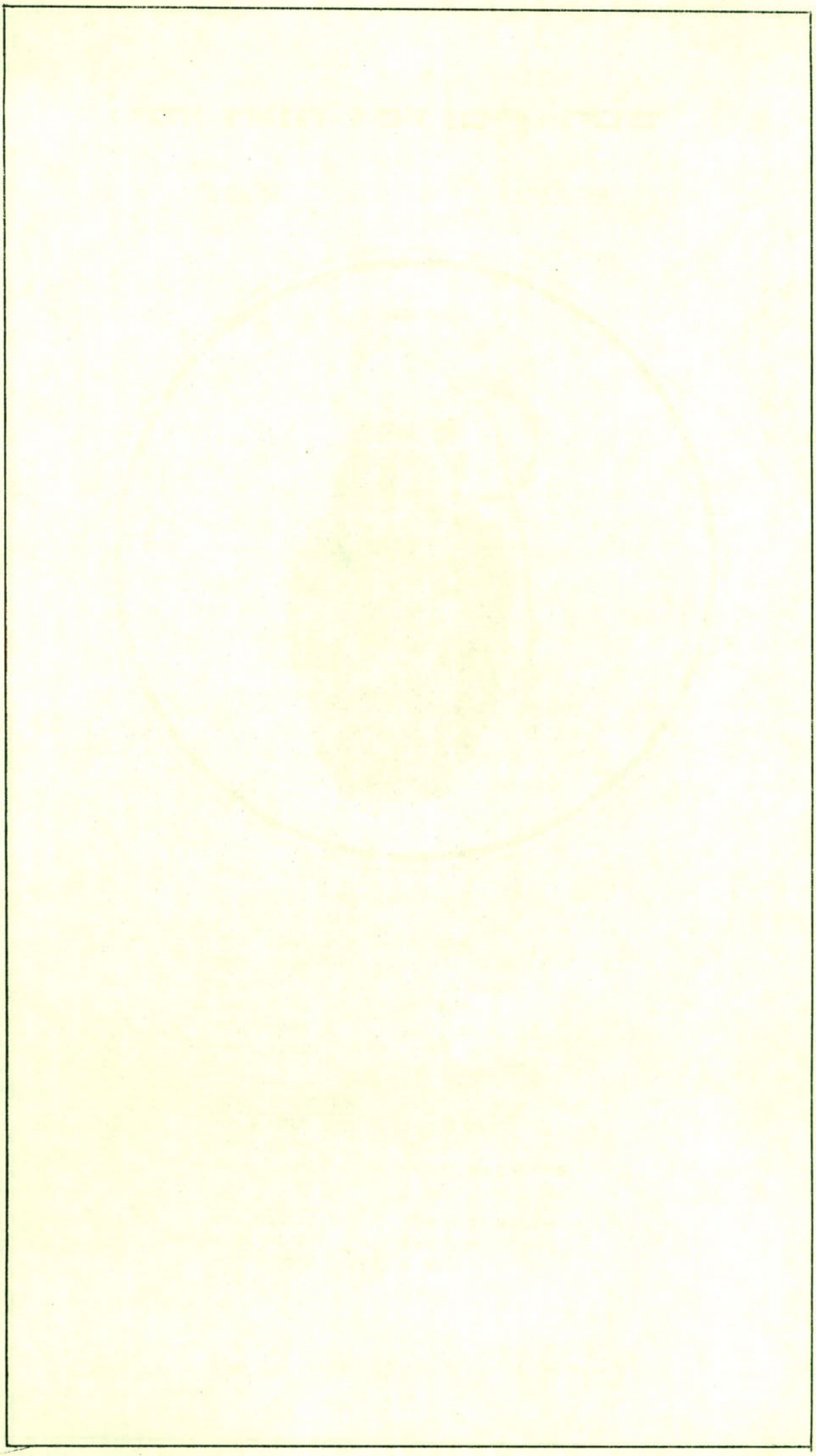
שליפת נצרת הבטיחות והטלת הרימון.

24.5 פעולת המנגנון

שליפת נצרת הבטיחות תגרום להשתחררותו של המנוף עקב לחצו של הנוקר עליו. בהעדר המנוף הנוקר ינוע בתנועה סיבובית ויכה בפיקת הרשף. הפיקה תפלוט רשף אשר ידליק את גלולת ההשהיה. גלולת ההשהיה תבער במשך 3 שניות ובתום הבעירה יועבר הרשף לנפץ שיופעל ויזעזע את החנ"פ. החנ"פ בהתפוצצותו ירסק את המעטפת ויעיף את הרסיסים לכל עבר.

24.6 נקודות להדגשה

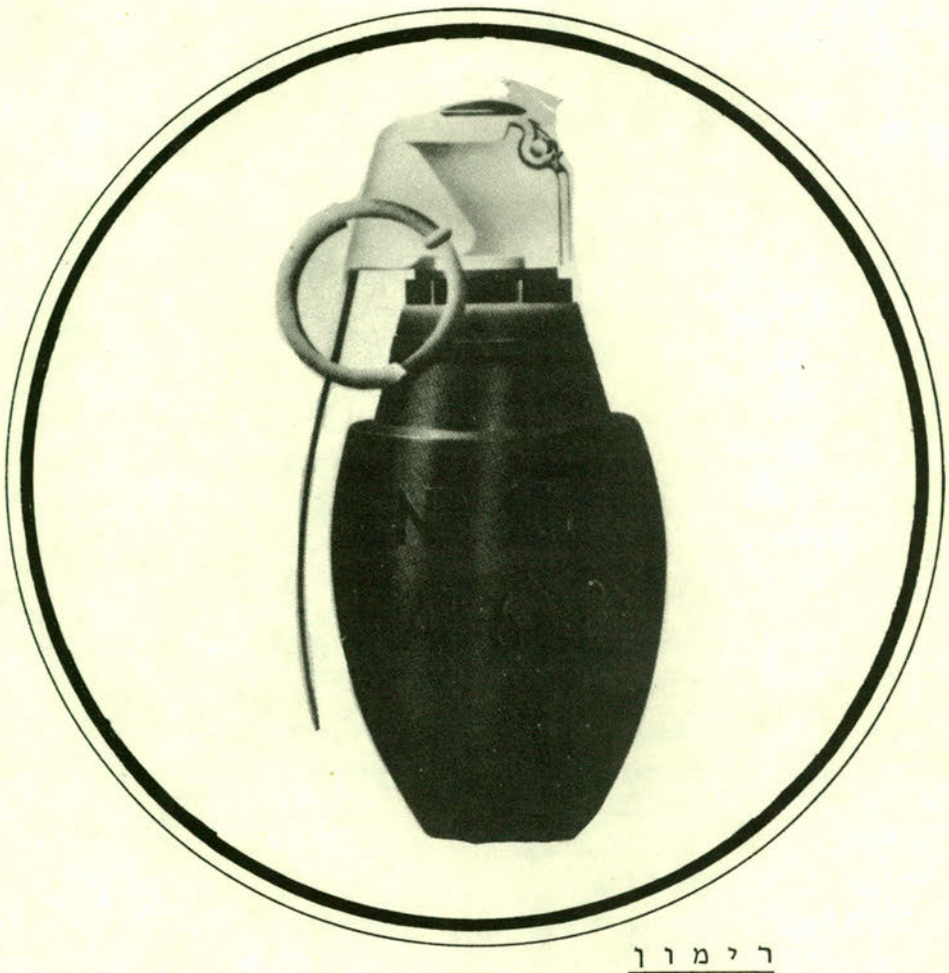
שיטת השמדה - כרימון רסס רגיל.



רימון הגנה 1-C-1 נפיץ/ רסס

תוצרת נאט"ו

בשימוש נאט"ו

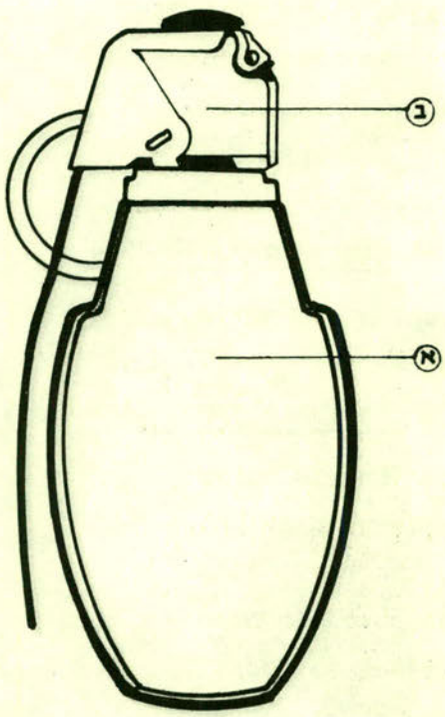


ר י מ ו ן	
צורה	ביצתית
אורך מקסימאלי	122 מ"מ
קוטר מקסימאלי	56 מ"מ
משקל כללי	670 גר'
סוג חנ"פ	ט.נ.ט אבקה
משקל חנ"פ	55 גר'
סוג מעטפת	ברזל יצוק
מבנה מעטפת	חלק
צבע	ירוק זית
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	25-30 מטר
טווח פגיעה	10 מטר
טווח בטחון	50 מ' מאחרי מחסה
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
מודל מנגנון	19-C1 או 19-C2
אורך השהיה	3 שניות

25.0 **רימון הגנה 1-C-1 נפיץ/רסס**

25.1 רימון זה הינו העתק של רימון ההגנה ההולנדי NR-1 מלבד המנגנון.

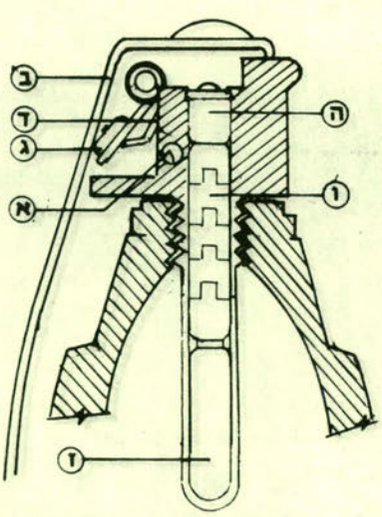
25.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :



א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון

25.2.1 **גוף הרימון** עשוי מברזל יצוק חלק כאשר חלקו התחתון קטום.בחלקו העליון של הגוף קיים תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.

25.2.2 **מנגנון הרימון** מורכב מהחלקים הבאים :



א. נצרת המנוף
ב. מנוף
ג. נוקר
ד. קפיץ הנוקר
ה. פיקת רשף
ו. גלולת השהיה
ז. נפץ

המנגנון בנוי ממערכת אחודה המתברגת לגוף הרימון ומובטחת מפני פתיחה ע"י דבק אפוקסי

25.3 מבנה המנגנון :

נוקר (פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף, המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרת הבטיחות. בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף, כאשר מתחתיה קיימת גלולת השהיה ולאחר מכן נפץ.

25.4 הפעלת הרימון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון.

25.5 פעולת המנגנון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון תגרום להשתחררות המנוף עקב לחץ הנוקר עליו. בהעדר המנוף הנוקר ינוע בתנועה סיבובית ויכה בפיקת הרשף, הפיקה תפלוט רשף אשר ידליק את גלולת ההשהיה. גלולת ההשהיה בוערת 3 שניות ובתום הבעירה הרשף יועבר לנפץ שיופעל ויזם את החנ"פ שבהתפוצצותו ירסק את המעטפת ויעיף את רסיסיה לכל עבר.

25.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון רסס רגיל.

רימון הגנה NR-1 נפיץ/רסס

תוצרת נאט"ו

היה בשימוש נאט"ו

ר י מ ו ן

צורה	ביצתית
אורך מקסימאלי	105 מ"מ
קוטר מקסימאלי	56 מ"מ
משקל כללי	670 גרם
סוג חנ"פ	ט.נ.ט. אבקה
משקל חנ"פ	55 גרם
סוג מעטפת	ברזל יצוק
מבנה מעטפת	חלק
צבע	ירוק זית עם כתובות צהובות
אריזה	40 בארגז עץ

תכונות טקטיות

טווח הטלה	30 - 25 מטר
טווח פגיעה	10 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	השהיה כימית
אורך מנגנון	88 מ"מ
משקל מנגנון	135 גרם
אורך השהיה	5 - 4 שניות

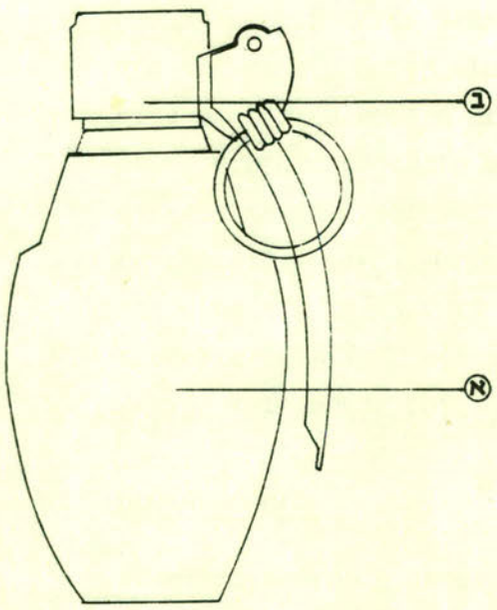
26.0 **רימון הגנה NR-1 נפיץ/רסס**

26.1 רימון זה הינו רימון הגנה 1-C-1 ההולנדי מלבד המנגנון.

26.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

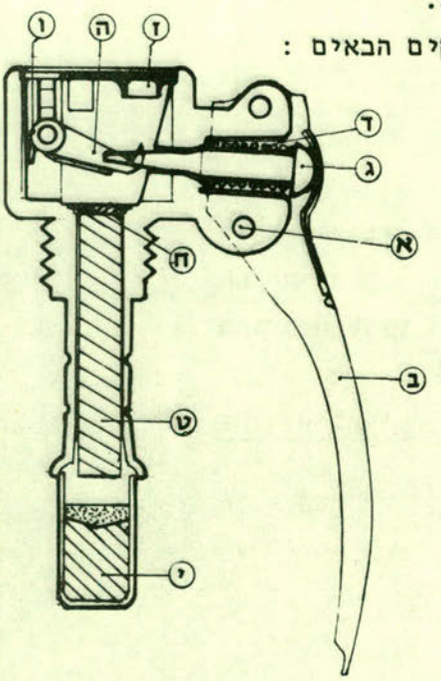
ב. מנגנון הרימון.



26.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי מברזל יצוק חלק, כאשר חלקו התחתון קטום. בחלקו העליון של הגוף קיים תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.

26.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> הוא מנגנון השהיה כימי. המנגנון קיים ברימון הישראלי U.S.A, כמו כן על רימון ההגנה הפולני מס' 31.

26.2.3 המנגנון מורכב מהחלקים הבאים :



א. נצרת בטחון

ב. מנוף

ג. עצר הנוקר

ד. קפיץ עצר הנוקר

ה. נוקר כפול

ו. קפיץ הנוקר

ז. אמפולות חומצה גופריתנית

ח. כלורט האשלגן.

ט. פתיל השהיה

י. נפץ

המנגנון כולו נמצא בתוך יציקת עזפרת המשמשת כמעטפת למנגנון.

26.3 מבנה המנגנון :

הנוקר הכפול נמצא מול שתי אמפולות קטנות ושואף לנקור אותן. עצר הנוקר העובר דרך קדח אופקי במנגנון מונע מהנוקר לעלות בכח קפיצו ולנקור את האמפולות. עצר הנוקר שואף להשלף מן המנגנון החוצה עקב לחץ קפיצו, המנוף שומר על עצר הנוקר מלהשלף משום שהוא חוסם אפשרות תנועה שלו החוצה. על המנוף שומרת נצרת בטחון שעוברת דרכו אל בליטה במנגנון המחוררת במרכזה. מול האמפולות המלאות בחומצה, נמצא כלורט אשלגן המתלקח תוך יצירת חום רב, כאשר הוא בא במגע עם חומצה גופריתנית. פתיל הבטחון בולט אל תוך חלל המנגנון אורכו כ-4 ס"מ, ובקצהו השני מחובר נפץ.

26.4 הפעלת הרימון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון.

26.5 פעולת המנגנון :

עם שליפת הנצרה והטלת הרימון בדחף המנוף ע"י הנוקר תוך כדי סיבוב על צירו.
עצר הנוקר נדחף ע"י קפיצו ועף החוצה.
הנוקר הכפול שאינו נבלם עוד ע"י עצר הנוקר, עולה על צירו בכח קפיצו, ומכה בשתי האמפולות מולו ושובר אותן. האמפולות נשברות וחומצה מותזת על כלורט האשלגן שני החומרים יוצרים ריאקציה כימית חזקה המלווה בפליטת רשף חזק וחום ומציתים את פתיל הבטחון.
פתיל הבטחון בוער במשך כ-4 שניות ומפעיל את הנפץ שבקצהו השני.
הנפץ מתפוצץ ומרסק את בית הנפץ ותוך כדי כך מייזם את החנ"פ שברימון.
החנ"פ מתפוצץ ומרסק את דפנות הרימון שהופכות לרסיסים.

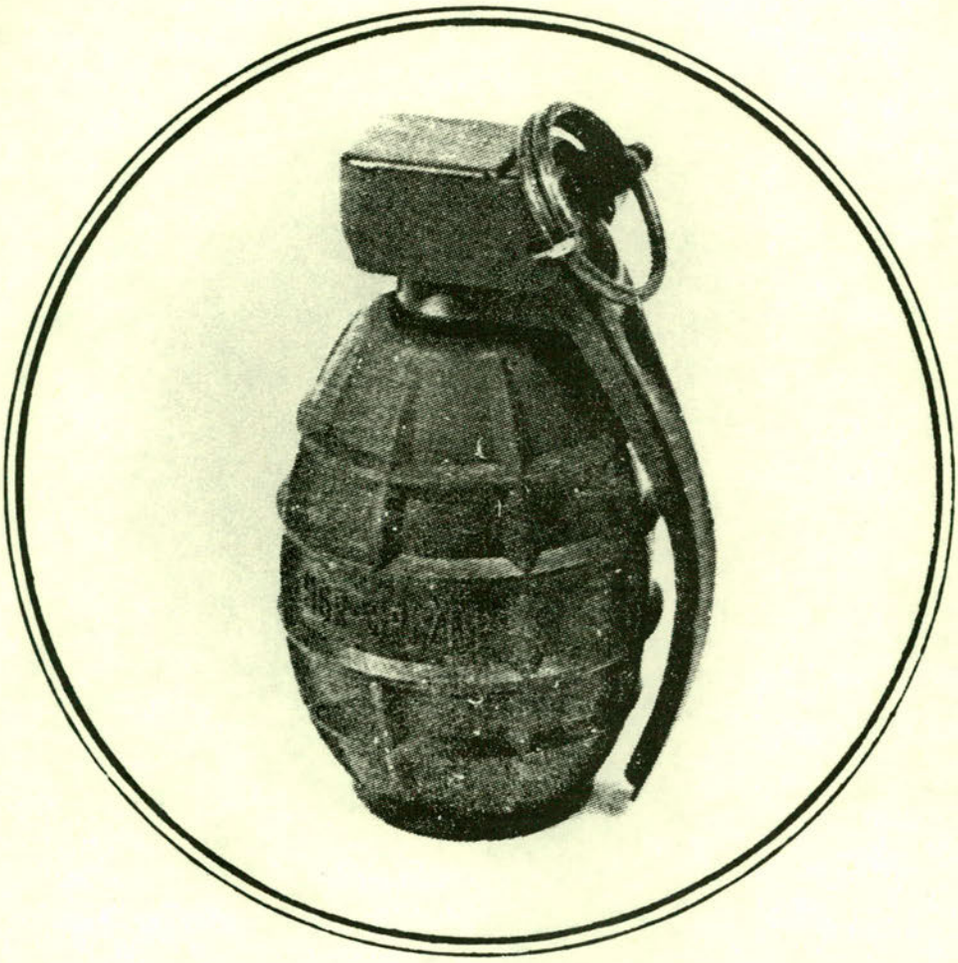
26.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון רסס רגיל.

רימון הגנה 11-DN-M נפיץ/רסס

תוצרת גרמניה

בשימוש גרמניה



ר י מ ו ן

צורה	ביצתית
אורך מקסימאלי	100 מ''מ
קוטר מקסימאלי	56 מ''מ
משקל כללי	470 גרם
סוג חנ''פ	טן פלסטי
משקל חנ''פ	42.5 גרם
סוג מעטפת	פלסטיק
מבנה מעטפת	מחורץ
מס' כדוריות	
פלדה	3800
צבע	ירוק זית

תכונות טקטיות

טווח הטלה	30 מטר
טווח פגיעה	20 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחרי מחסה

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
מודל מנגנון	DM-82
אורך מנגנון	80 מ''מ
משקל מנגנון	63.5 גרם
אורך השהיה	4 שניות

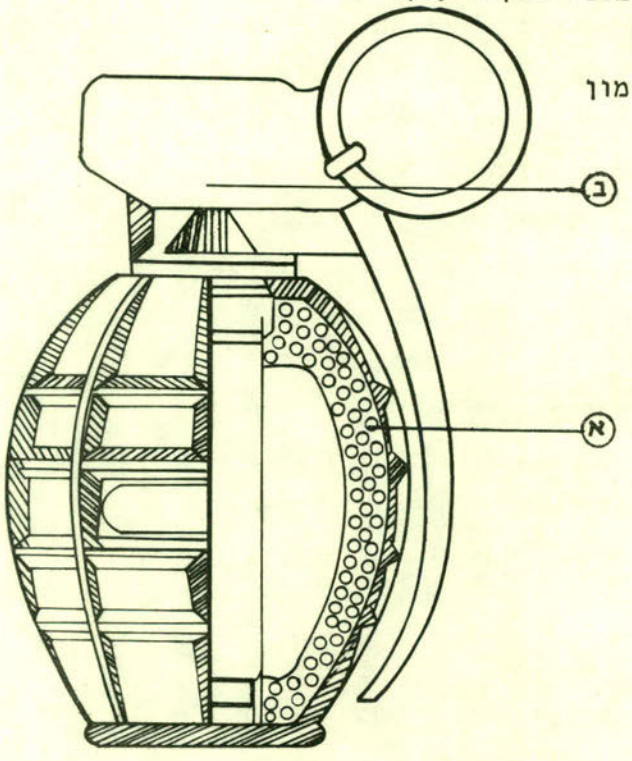
27.0 רימון הגנה 11 - DN - M נפיץ/רסס

27.1 רימון זה הוא רימון בעל מעטפת רסס מבוקר בשיטת ה"כדוריות"

27.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

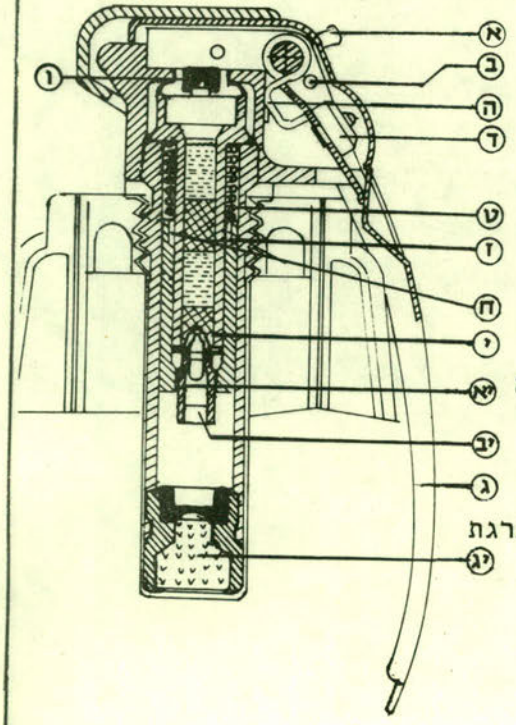
ב. מנגנון הרימון



27.2.1 גוף הרימון עשוי ממעטפת פלסטיק בעלת "שוקולדות" שקועות, דבר המאפשר אחיזה יציבה ברימון ומונע את השמטותו. בתוך המעטפת מוטבעות 3800 כדוריות פלדה המשמשות כרסס.

בחלקו העליון של גוף הרימון קיים תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.

27.2.2 מנגנון הרימון כולל את החלקים הבאים :



א. תפס הנצרה
ב. נצרה
ג. מנוף
ד. נוקר
ה. קפיץ הנוקר
ו. פיקת רשף
ז. גלולות השהיה
ח. דסקית מחבר נתיכה
ט. קפיץ שפופרת ההשהיה
י. שפופרת ההשהיה
יא. תפס הנפץ
יב. נפץ
יג. מגבר/מאיץ

מנגנון הרימון הינו מערכת אחודה המתברגת אל תוך הרימון בעזרת תבריג חיצוני.

27.3 מבנה המנגנון

הנוקר (מסוג פטיש סובב) מכוון את קפיץ הנוקר לאחור.
תנועתו חסומה ע"י מנוף המאובטח בנצרת שליפה.
טבעת הנצרה אחוזה בתפס הנצרה כאבטחה נוספת למניעת השלפות מקרית. בקצה מסלול הנוקר נמצאת פיקת רשף מוגנת בטבעת ואשר נמצאת מעל שפופרת ההשהיה. שפופרת זו מכילה גלולות השהיה.
שפופרת ההשהיה נמצאת בתוך תפס הנפץ אשר צורתו כגליל חובק אשר מכוון את קפיץ תפס הנפץ שאף הוא נמצא מסביב לשפופרת ההשהיה.
תפס הנפץ שואף לרדת בכח קפיצו לכוון המגבר/מאיץ ותוך כדי כך להצמיד את הנפץ שבקצהו למגבר/מאיץ, אך הוא מולחם בחומר נתיך לשפופרת ההשהיה, דבר המונע ממנו את התנועה החפשית.

27.4 הפעלת הרימון

חליצת טבעת הנצרה מתפס הנצרה, שליפת הנצרה והטלת הרימון.

27.5 פעולת המנגנון

הנוקר מכה בפיקת הרשף אשר פולטת רשף אל תוך שפופרת ההשהיה ומציתה את גלולות ההשהיה.
גלולות ההשהיה בוערות תוך כדי יצירת חום, ולאחר כ-2.5 שנ' מותכת דסקית המחבר.
ברגע הנתכות דסקית המחבר, חפשי תפס הנפץ להדחף בכח קפיצו כלפי מטה, ולהצמיד את הנפץ למגבר/מאיץ, גלולות ההשהיה ממשיכות לבעור עד תום 4 השניות ופולטות רשף מבעד לשני חורים בתחתית שפופרת ההשהיה.
רשף זה מכוון ע"י שני החורים כך שיפגע בנפץ, הנפץ מופעל ומייזם את המגבר והמאיץ והרימון מתפוצץ, הכדוריות במעטה עפות כרסיסים לכל עבר (קוטר כל כדורית כ-2.5 מ"מ).

27.6 נקודות להדגשה

א. צורת השמדה כרימון רסס רגיל
ב. נתיב גישה מומלץ מכוון הבסיס

ג. קיימים עוד שני רימונים דומים מאותה סדרה (סדרת ה- M-DN) הם שונים רק בגודל הרימון - (כמות החנ"פ ומספר הכדוריות).

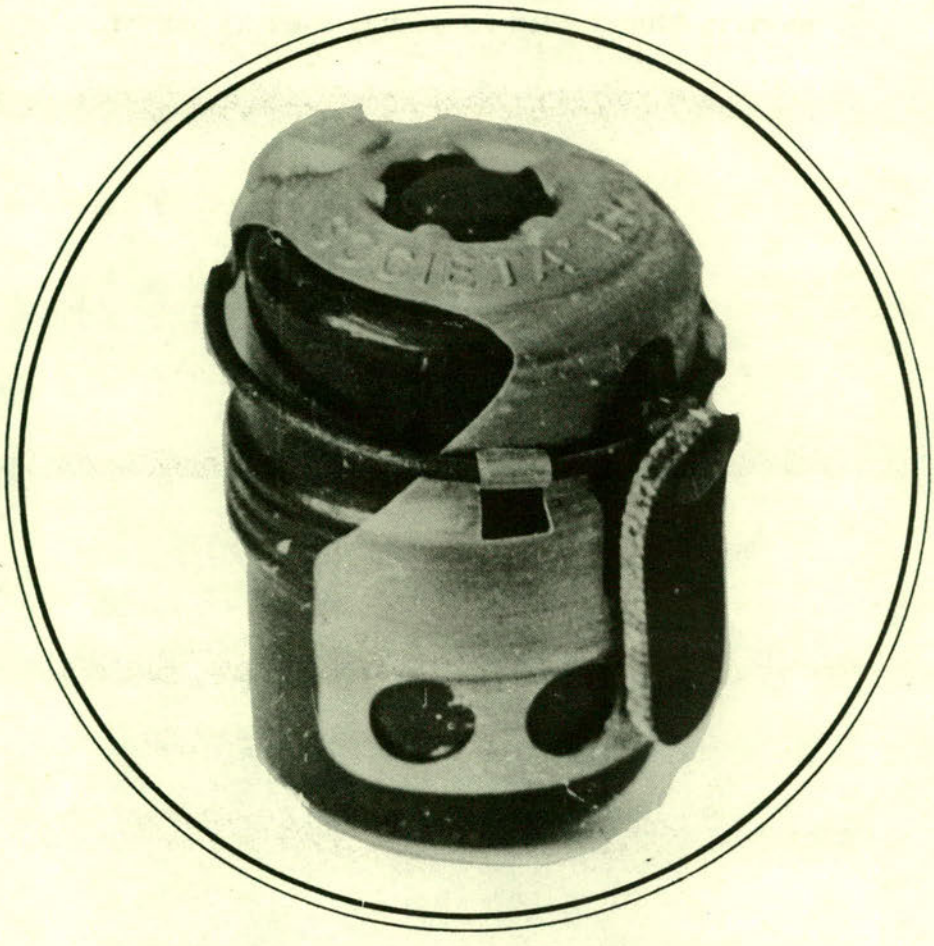
רימון M-DN 31 בעל 35 ג' חנ"פ 3000 כדוריות

ורימון M-DN 21 בעל 45 ג' חנ"פ 2200 כדוריות

רימון התקפה S.R.C.M נפיץ/רסס

תוצרת איטליה

בשימוש איטליה,מצרים



ר י מ ו ן	
צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	79 מ"מ
קוטר מקסימאלי	54 מ"מ
משקל כללי	200 גר'
משקל חנ"פ	140 גר'
סוג מעטפת	אלומיניום
מבנה מעטפת	מעטפת פח אלומיניום 1 מ"מ
מבנה מעטפת	
רסיסים	גליל אלומיניום עליו מלופפים 2 חוטי פלדה
צבע	אדום
אריזה	כל רימון עטוף בנייר שעווה 72 עטיפות בתיבת עץ שזורים
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	40 מ'
טווח פגיעה	5 מטר
טווח בטחון	50 מ' מאחרי מחסה
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	הקשה מכאני
אורך מנגנון	14 מ"מ

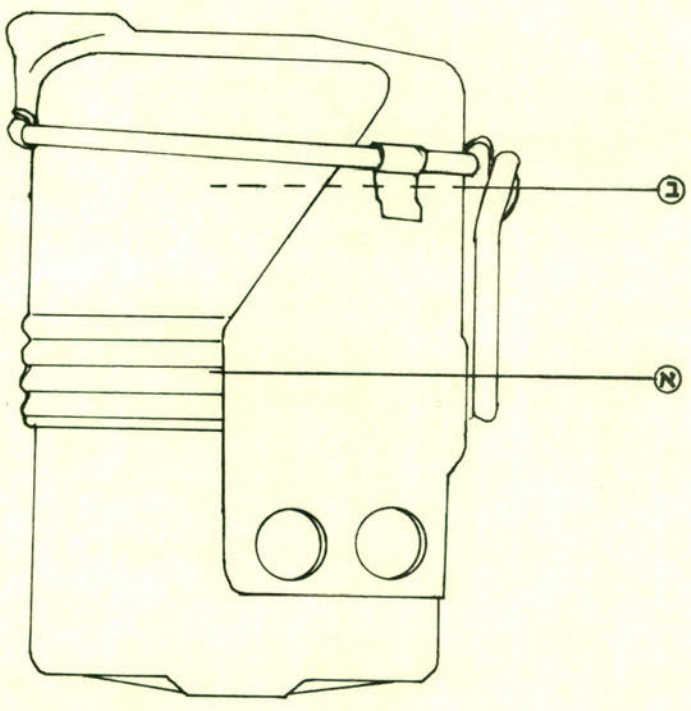
28.0 <u>רימון התקפה S.R.C.M נפיץ/רסס</u>

28.1 רימון זה מכונה "השטן האדום". על אף היותו רימון התקפה הוא מייצר כמות מעטה של רסס.

28.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



28.2.1 <u>גוף הרימון</u>

גוף הרימון מורכב משתי כוסיות פח אלומיניום המחוברות אחת אל השניה בעזרת הברגה שקועה באחת, ובולטת בשניה. בחלקה הפנימי של הכוסית התחתונה נמצא חוט פליז גמיש הבולט מההברגה בצורת פין, והוא משמש כנועל הברגה, וזאת ע"י התקעות בחריר הנמצא בהברגה של הכוסית העליונה. בראש הכוסית העליונה בולט פין סמוך לקצה, המשמש לליפוף שרשרת נצרת השליפה. סמוך למרכז הכוסית העליונה שני קדחים שטוחים בשני צידיה המשמשים למעבר הנצרות לאורך קוטרה של הכוסית.

על הגוף מתלבשת כיפת משקולת.

כיפת המשקולת

כיפת המשקולת עשויה פח אלומיניום ה"מולבשת" לאורך חצי הרימון (חצי אורכי) ועל ראש הכוסית העליונה. כיפה זו מוחזקת בעזרת טבעת החובקת את הרימון ברפיון. הטבעת עשויה ממתכת עליה נשענות הנצרות של הרימון. על כיפת המשקולת מובלטות המילים SOCIETA ROMANA. אל כיפת המשקולת מחוברת שרשרת משיכה עשויה נחושת באורך 6.5 ס"מ, כאשר לקצה השני מחוברת נצרת שליפה.
בתוך הגוף ישנו חלל המשמש ככית מנגנון.

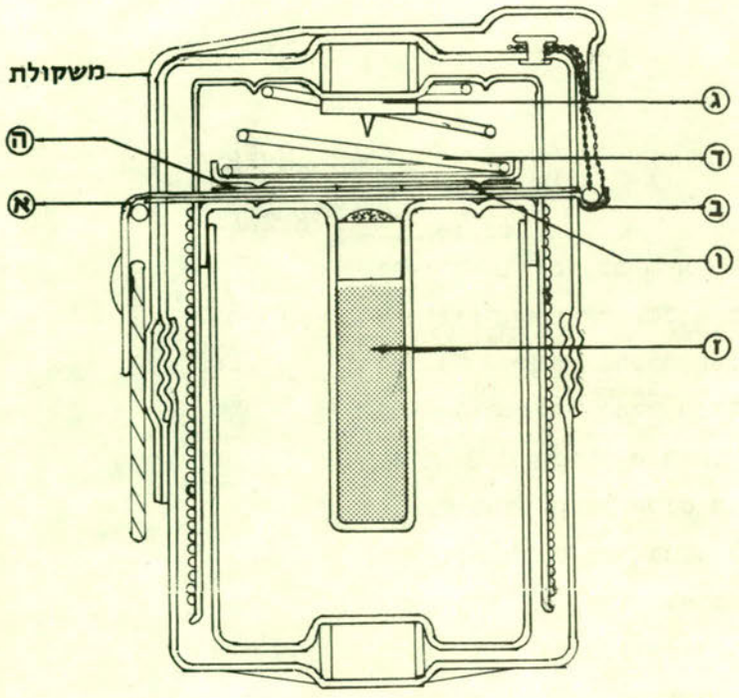
בית המנגנון

בית המנגנון עשוי גליל אלומיניום סתום בחלקו העליון. על בית המנגנון מולבש גליל הרסס, עליו מלופף תיל פלדה דק השזור משני חוטים. משני צידי בית המנגנון קדוחים ריבועים, המאפשרים מעבר הנצרות דרכם.
בחלקו העליון של בית המנגנון נמצא המנגנון.

28.2.2 מנגנון הרימון

המנגנון כולל את המרכיבים הבאים :

א. נצרת בטחון
ב. נצרת שליפה
ג. נוקר סטאטי
ד. קפיץ מפריד
ה. דיסקית הפרדה
ו. פיסת נעילה
ז. נפץ פיקה
ח. קפיץ נצירה
ט. חריץ נצירה

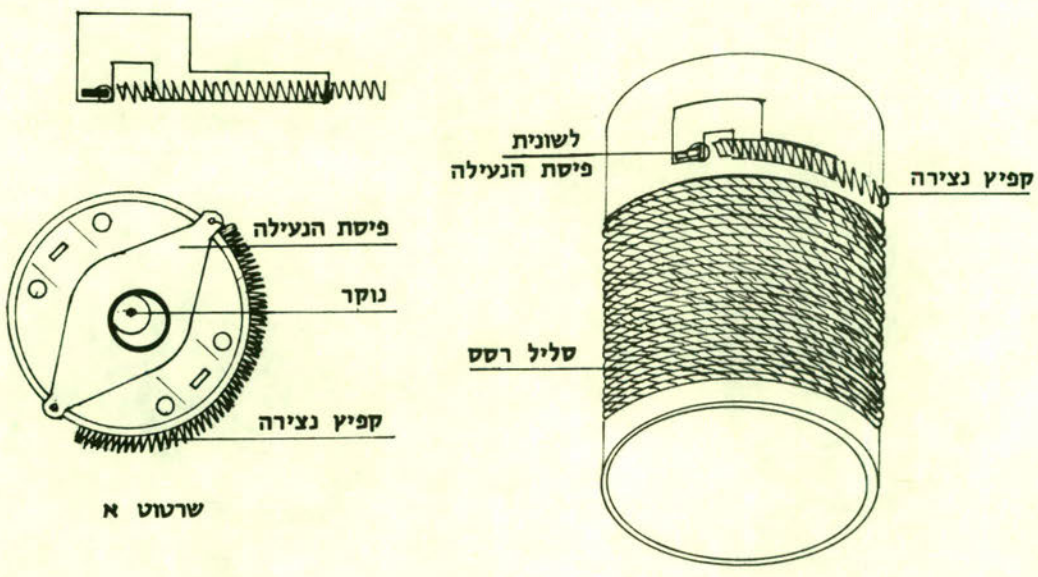


28.3 מבנה המנגנון :

בראש בית המנגנון נמצא נוקר סטאטי הבולט כלפי מטה. מסביבו נמצא הקפיץ המפריד בינו לבין דסקית ההפרדה. דסקית ההפרדה מצוייה מעל לפיסת הנעילה השומרת עליה במרחק מילמטרים ספורים מקצה הנוקר.

במרכז דסקית ההפרדה ישנו קדח המאפשר לפיקת הנפץ להגיע אל הנוקר בזמן פגיעת הרימון.

פיסת הנעילה הינה פיסת פח דקה בצורה אליפטית, בעלת שתי שיניים - שן בכל קצה. במרכז פיסת הנעילה נקדח חור, המאפשר מגע בין הנוקר לפיקת הנפץ, בזמן פגיעת הרימון. שן אחת של פיסת הנעילה, אחוזה בעזרת ציר לבית המנגנון, והשן השניה בולטת מתוך חריץ מדורג בצורת האות "ת" שנקדח בדופן בית המנגנון ממול לציר ואליה מחובר קפיץ הנצירה המושך אותה ימינה לכוון קצה ה"ת" הימני. (ראה צייור א')



שרטוט א

שרטוט מבנה המנגנון מהצד

ברגע שפיסת הנעילה מוסטת , היא חוסמת את החור בדסקית ההפרדה, ואז לא יכול להווצר מגע בין הנוקר לפיקת הנפץ. מצבה הרגיל של פיסת הנעילה היא, כאשר השן שלה נמצאת בקצה החריץ השמאלי. מטען החנ"פ נמצא בתוך בית המנגנון, מתחת לפיסת הנעילה, והוא חופשי לנוע בתוך בית המנגנון למעלה ולמטה, כאשר הנצרות הוסרו. במרכז המטען נמצא נפץ פיקה. הנצרות עוברות בין פיסת הנעילה לדסקית ההפרדה. נצרת השליפה נשלפת אוטומטית ברגע הזריקה, ונצרת הבטחון עשויה פח פליז שטוח דק מאוד, המחובר לפיסת ברזנט המשמשת למשיכה, מוסרת לפני הזריקה.

28.4 <u>הפעלת הרימון</u> :

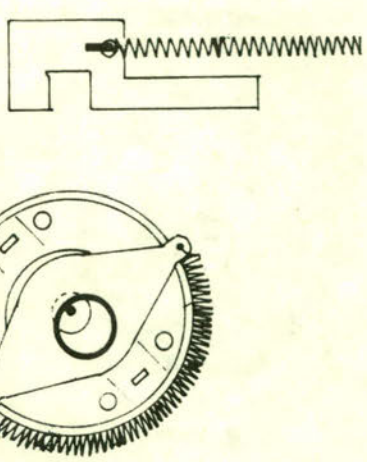
שליפת הנצרה והטלת הרימון.

28.5 <u>פעולת המנגנון</u> :

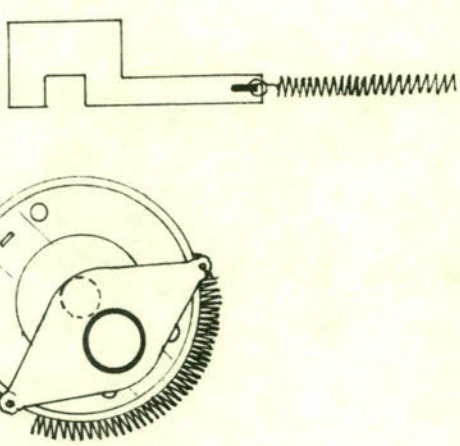
בזמן מעוף הרימון, משתחררת כיפת המשקולת ומושכת אחריה את השרשרת.

השרשרת משתחררת מליפופה על הפין שבראש הרימון, ומושכת אחריה את נצרת השליפה המשחררת את המנגנון. בזמן הנקישה בקרקע, המטען על פיסת הנעילה ודסקית ההפרדה (בכח האינרציה) ומתגבר על כח קפיץ ההפרדה. המטען דוחף את פיסת הנעילה ואת דסקית ההפרדה לכוון הנוקר הסטאטי, הנוקר עובר בתוך 2 החורים שנקדחו בפיסת הנעילה ובדסקית ההפרדה ונוקר את נפץ הפיקה. הנפץ מופעל ומייזם את המטען, המטען מתפוצץ ומרסק את הרימון ובתוכו את גליל הרסס ההופך לרסיסים שעפים לכל עבר.

(ראה ציור א' מצב פיסת הנעילה בזמן הזריקה והפגיעה).



שרטוט ב



שרטוט ג

במידה והנקישה לא היתה מספיק חזקה, מספיקה השן של פיסת הנעילה לעלות בחריץ המדורג (הרגל השמאלית של ה''ת'' ההפוך) ומיד נמשכת ימינה ע''י קפיץ הנצירה. (ראה ציור ב'). כאשר היא מגיעה לקצה הימני של תקרת ה''ת'', מפסיק לפעול כח האינרציה שהתגבר על קפיץ ההפרדה, והוא דוחק את פיסת הנעילה למטה ברגל הימנית של ה''ת'', כל אותו הזמן ממשיך קפיץ הנצירה למשוך את שן פיסת הנעילה ימינה, והיא נכנסת עד הקצה הימני של ה''ת''. (ראה ציור ג').

במצב זה הרימון נצור, משום שהשן אינה יכולה לעלות יותר מחריץ אופקי זה.

28.6 נקודות להדגשה :

- שיטת השמדה - כרימון רסס רגיל.
- כוון גישה מומלץ - מכוון תחתית הרימון.
- יש לציין שהמנגנון עדין ומסוכן ואין להזיזו ממצב בו הוא נתון לאחר הטלתו (במידה ולא התפוצץ).

רימון הגנה PRB 423 נפיץ/רסס

תוצרת בלגיה

בשימוש בלגיה

ר י מ ו ן

צורה	ביצתית
אורך מקסימאלי	82 מ"מ
קוטר מקסימאלי	50 מ"מ
משקל כללי	230 גרם
סוג חנ"פ	תערובת B
משקל חנ"פ	60 גרם
סוג מעטפת	רסס מכוסה פלסטיק
מבנה מעטפת	ספירלת פלדה מחורצת+ כדוריות
משקל מעטפת	180 גרם
מספר רסיסים	900
צבע	ירוק זית

תכונות טקטיות

טווח הטלה	35 מטר
טווח פגיעה	9 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
מודל מנגנון	P.R.B - 432
אורך מנגנון	70 מ"מ
משקל מנגנון	50 גרם
אורך השהיה	4 שניות

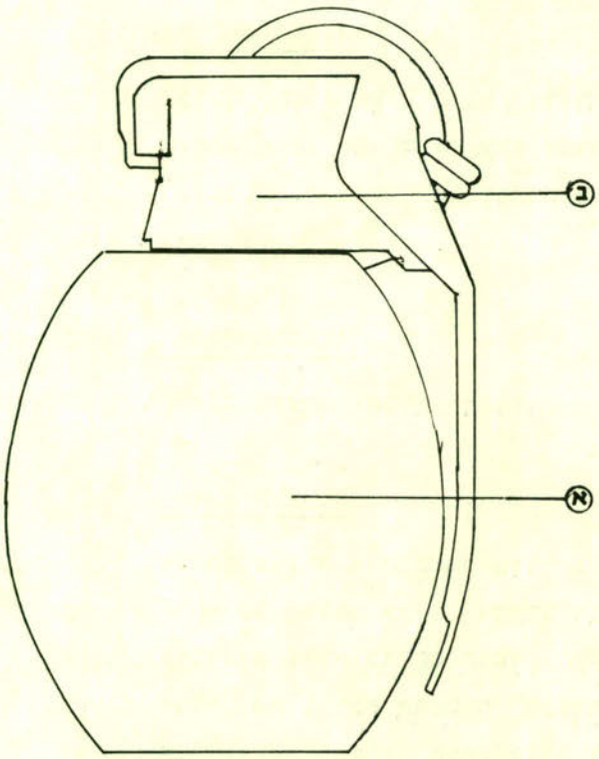
29.0 <u>רימון הגנה PRB-423 נפיץ/רסס</u>

29.1 רימון זה הינו רימון בעל מעטפת רסס מבוקר בשיטת "הכדוריות".

29.2 הרימון מורכב משני מרכיבים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



29.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי ממעטפת פלסטיק בעלת "שוקולדות" שקועות, דבר המאפשר אחיזה יציבה ברימון ומונע את השמטותו. בתוך המעטפת נמצאת ספירלת פלדה קפיצית מחורצת לכ-900 רסיסים, כאשר קיימות 32 כדוריות פלדה מסביב לחלקו העליון של בית המנגנון ו-22 כדוריות פלדה נוספות נמצאות מעל פתח המילוי.

29.2.2 מנגנון הרימון מורכב בחלקו העליון של הגוף כאשר הוא מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרת בטיחות

ב. מנוף

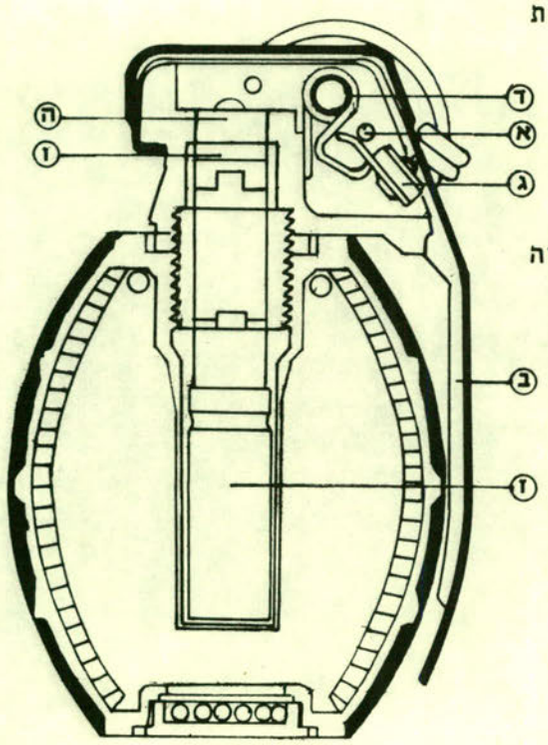
ג. נוקר

ד. קפיץ נוקר

ה. פיקת רשף

ו. גלולת השהיה

ז. נפץ מוגבר



29.3 מבנה המנגנון

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף. המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטיחות. בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף ומתחתיה גלולת השהיה ולאחר מכן נפץ מוגבר.

29.4 הפעלת הרימון

שליפת הנצרה והטלת הרימון.

29.5 פעולת הרימון

שליפת הנצרה והטלת הרימון תגרום למנוף להשתחרר עקב הלחץ של הנוקר עליו. בהעדר המנוף הנוקר ינוע בתנועה סיבובית ויכה בפיקת הרשף. הפיקה תופעל ותפלוט רשף אשר ידליק את גלולת ההשהיה. בעירת גלולת ההשהיה נמשכת כ-4 שנ' ובתום ההשהיה הרשף יגיע לנפץ שיופעל ויזם את החנ"פ שבהתפוצצותו יגרום להעפת הרסיסים לכל עבר.

29.6 נקודות להדגשה

שיטת השמדה - כרימון רסס רגיל.

רימון הגנה RGM-46 נפיץ/רסס

תוצרת צרפת, סוריה

בשימוש צבאות ערב וצרפת

ר י מ ו ן

צורה	ביצתי קטום
אורך מקסימאלי	100 מ"מ
קוטר מקסימאלי	55 מ"מ
משקל כללי	370 גרם
סוג חנ"פ	ט.נ.ט.
משקל חנ"פ	60 גרם
סוג מעטפת	פלדה
מבנה מעטפת	מעטפת יצוקה בלתי מחורצת
צבע	צהוב, כתובות בשחור
אריזה	20 רימונים בארגז עץ

תכונות טקטיות

טווח הטלה	35 מטר
טווח פגיעה	15 מטר
טווח בטחון	50 מ' מאחרי מחסה

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	השהיה כימית
אורך מנגנון	88 מ"מ
משקל מנגנון	135 גרם
אורך השהיה	5 - 4 שניות

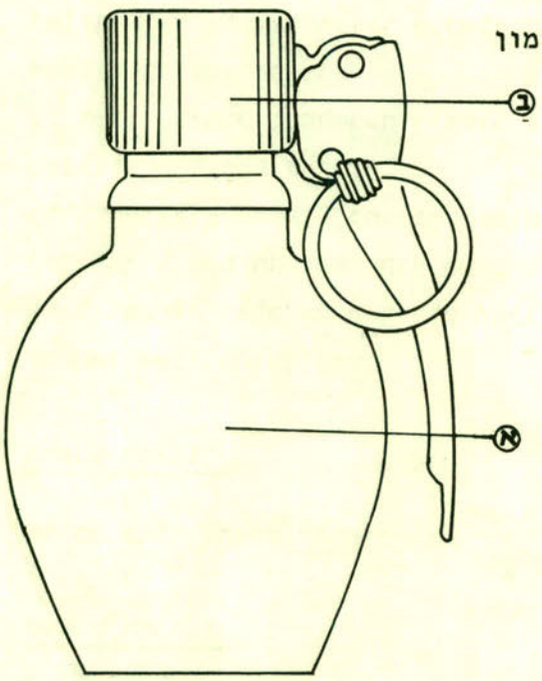
30.0 **רימון הגנה DM-46 נפיץ/רסס**

30.1 רימון זה הינו רימון הגנה עם מנגנון כימי המורכב על רימון הגנה 1-G-1 הבלגי, רימון ההגנה U.S.A הישראלי.

30.2 הרימון מורכב משני חלקים עקריים :

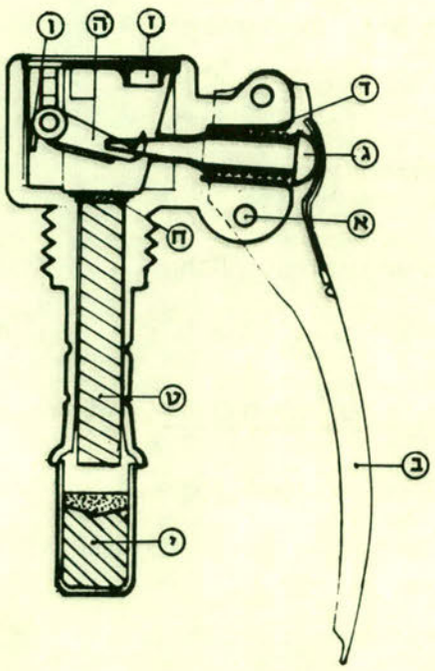
א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



30.2.1 **גוף הרימון** עשוי מברזל יצוק חלק כאשר בחלקו העליון של הגוף, קיים תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון לרימון.

30.2.2 **מנגנון הרימון** מסוג השהיה כימית, מורכב מהחלקים הבאים :



א. נצרת בטחון

ב. מנוף

ג. עצר הנוקר

ד. קפיץ עצר הנוקר

ה. נוקר כפול

ו. קפיץ הנוקר

ז. אמפולות חומצה גופריתנית

ח. כלורט האשלגן.

ט. פתיל השהיה

י. נפץ

המנגנון כולו נמצא בתוך יציקת עופרת המשמשת כמעטפת למנגנון.

30.3 מבנה המנגנון :

הנוקר הכפול נמצא מול שתי אמפולות קטנות ושואף לנקור אותן. עצר הנוקר העובר דרך קדח אפקי במנגנון, מונע מהנוקר לעלות בכוח קפיצו, ולנקור את האמפולות.
עצר הנוקר שואף להשלף מן המנגנון החוצה עקב לחץ קפיצו.
המנוף שומר על עצר הנוקר מלהשלף משום שהוא חוסם אפשרות תנועתו החוצה.
על המנוף שומרת נצרת בטחון שעוברת דרכו אל בליטה במנגנון המחוררת במרכזה.
מול האמפולות המלאות בחומצה, נמצא כלורט אשלגן המתלקח תוך יצירת חום רב כאשר הוא בא במגע עם חומצה גופריתנית, פתיל הבטחון בולט אל תוך חלל המנגנון אורכו כ-4 ס"מ ובקצהו השני מחובר נפץ.

30.4 הפעלת הרימון :

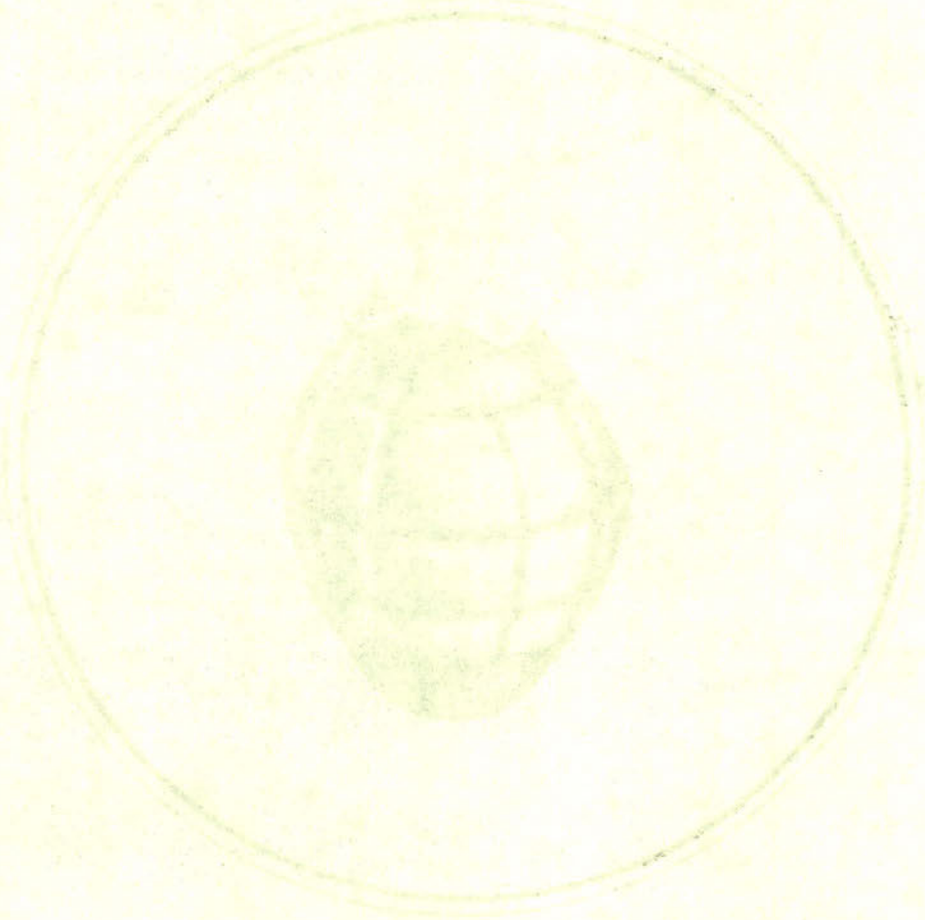
שליפת נצרה והטלת הרימון.

30.5 פעולת המנגנון :

עם שליפת הנצרה והטלת הרימון נדחף המנוף, ע"י עצר הנוקר תוך כדי סיבוב על צירו.
הנוקר הכפול שאינו נבלם עוד ע"י עצר הנוקר, עולה על צירו בכח קפיצו, ומכה בשתי האמפולות מולו ושובר אותן.
האמפולות נשברות וחומצה מותזת על כלורט האשלגן, החומרים יוצרים ראקציה כימית חזקה, המלווה בפליטת רשף חזק וחום ומציתים את פתיל הבטחון.
פתיל הבטחון בוער במשך כ-4 שניות ומפעיל את הנפץ שבקצהו השני.
הנפץ מתפוצץ ומרסק את בית הנפץ ותוך כדי כך מיזם את החנ"פ שברימון.
החנ"פ מתפוצץ ומרסק את דפנות הרימון לרסיסים ומעיפם לכל עבר.

30.6 נקודות להדגשה :

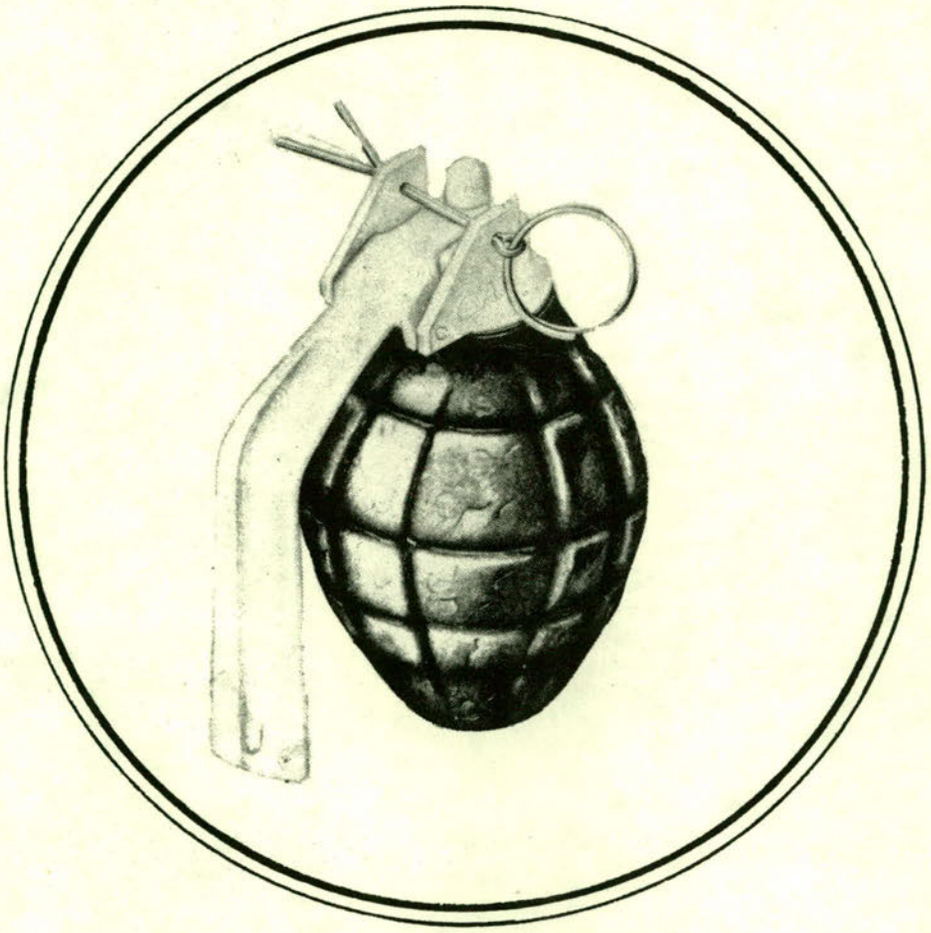
צורת השמדה - כרימון רסס רגיל.



רימון הגנה צפון ויטנאמי נפיץ/רסס

תוצרת צפון ויטנאם

בשימוש צפון ויטנאם



ר י מ ו ן

צורה	ביצתית
משקל כללי	
סוג חנ"פ	
משקל חנ"פ	
סוג מעטפת	ברזל יצוק
מבנה מעטפת	מחורץ שוקולדות

תכונות טקטיות

טווח הטלה	
טווח פגיעה	
טווח בטחון	50 מ' מאחורי מחסה

מ נ ג נ ו ן

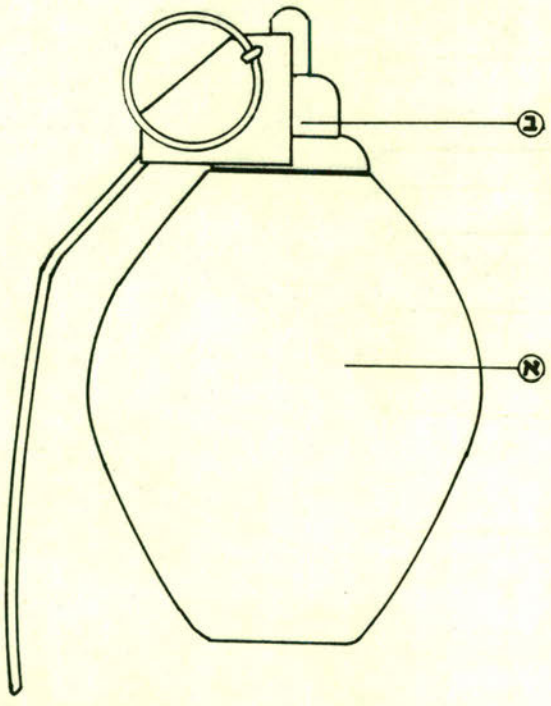
סוג מנגנון	נוקר מרכזי/פעולה הפוכה/מלכוד
אורך השהיה	

31.0 <u>רימון הגנה צפון ויטנאמי נפיץ/רסס</u>

31.1 רימון זה מיוחד בכך שהוא מופעל "הפוך" בניגוד לכל שאר הרימונים המקובלים.
רימון זה הופעל אף כמלכודות בזמן מלחמת ויטנאם כאשר מנגנונו הופיע ללא השהיה.

31.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון



31.2.1 <u>גוף הרימון</u> הינו ביצתי עשוי מברזל יצוק ומחורץ ריבועים בצידו החיצון. בחלקו העליון תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.

31.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> הינו מערכת אחודה והוא כולל את המרכיבים הבאים :

א. נצרת בטיחות

ב. מנוף

ג. ציר המנוף

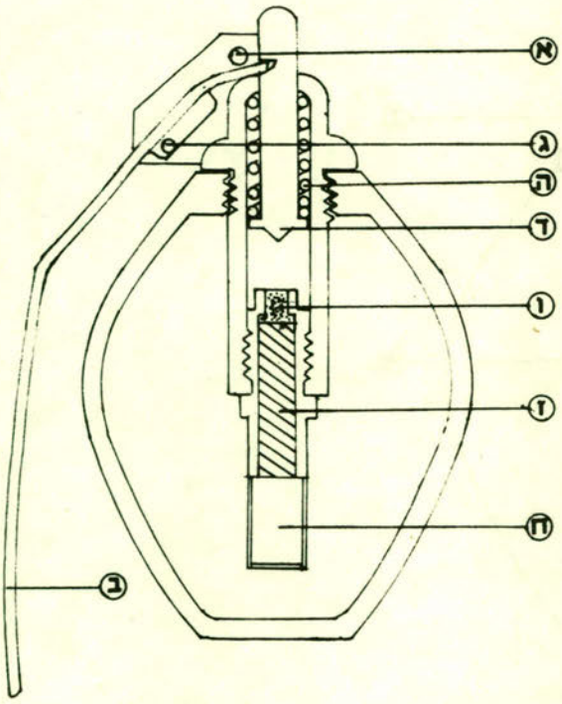
ד. נוקר

ה. קפיץ הנוקר

ו. פיקת רשף

ז. אלמנט השהיה

ח. נפץ



31.3 <u>מבנה המנגנון</u> :

הנוקר מכווץ את קפיצו לאחור עד שנחשפת המגרעת בזנבו מעל לגוף המנגנון. לשון המנוף נכנסת אל תוכו ונשענת על ציר המנוף וכתפי המנגנון. נצרת הבטחון שומרת על לשון המנוף מלהתרומם עקב לחץ על המנוף (כלפי הגוף). בהמשך מסלול הנוקר נמצאת פיקת רשף אשר מתחתיה מסודרים אלמנט ההשהיה והנפץ.

31.4 <u>הפעלת הרימון</u> :

שליפת נצרת הבטיחות, ולחיצה על המנוף (הצמדתו אל גוף הרימון).

31.5 פעולת המנגנון :

שליפת נצרת הבטיחות משחררת את הגבלת לשון המנוף מלהתרומם ועם לחיצת המנוף מתרוממת לשון המנוף המרימה את הנוקר למעלה.

תנועת המנוף סביב צירו מתרגמת לתנועת הלשונית למעלה והצידה ביחס לנוקר.

לקראת סוף הלחיצה נשמט הנוקר מהלשונית, יורד בכח קפיצו ומכה בחזקה בפיקת הרשף.

הפיקה פולטת רשף המועבר דרך אלמנט ההשהיה לנפץ אשר מופעל ומפוצץ את החנ"מ.

החנ"מ מתפוצץ ומפזר את גוף הרימון לרסיסים העפים לכל עבר.

31.6 נקודות להדגשה :

- רימון המופעל הפוך מהרימונים המקובלים ולכן יש לקבעו הפוך (שימת גוף זר אשר ירחיק את המנוף מהגוף ככל האפשר).
- נמצאו מספר רימונים בהם המנגנון היה ללא אלמנט השהיה דבר ההופך את פעולתו - למיידית. כוחות הוויטקונג השתמשו ברימונים אלה כמוקשים אשר דריכה על המנוף גורמת להפעלת המנגנון המיידי.
- מנגנון זה הינו מערכת אחודה וניתן להבריגו על רימונים אחרים.
- צורת השמדה - כרימון רסס רגיל.

רימון הגנה HdGr-69 נפיץ/רסס

תוצרת אוסטריה

בשימוש אוסטריה

ר י מ ו ן	
צורה	חביתי
אורך מקסימאלי	115±2 מ"מ
קוטר מקסימאלי	60±1 מ"מ
משקל כללי	485±30 גרם
משקל חנ"מ	65±5 גרם
סוג חנ"מ	ט.נ.ט.
סוג מעטפת	פלסטיק
מס' כדוריות פלדה	3,500
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	30- מטר
טווח פגיעה	15 מטר מאחורי מחסה
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
אורך השהיה	4±0.5 שניות

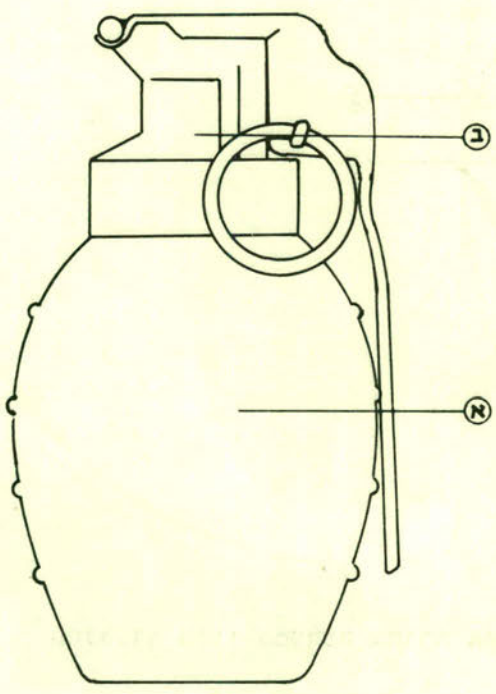
32.0 **רימון הגנה 69- HdGr נפיץ/רסס**

32.1 רימון זה הינו רימון הגנה והמייחד אותו הוא שמעטפתו החיצונית מפלסטיק ובתוכו מוטבעות 3,500 כדוריות מתכת ההופכות אותו לרימון הגנה.

32.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



32.2.1 **גוף הרימון**

גוף הרימון עשוי ממעטפת פלסטיק כאשר בחלקו העליון ישנו פתח בעל תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.
בין המעטפת החיצונית,שבה מוטבעות 3500 כדוריות פלדה,לבין החנ"מ נמצאת עוד מעטפת פלסטיק נוספת. על המעטפת החיצונית נמצאות 4 חגורות בולטות הקפיות המשמשות לאחיזה נוחה ובטוחה של הרימון.
על הגוף כתובת באנגלית - ARGES

32.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> : מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרת בטחון

ב. מנוף

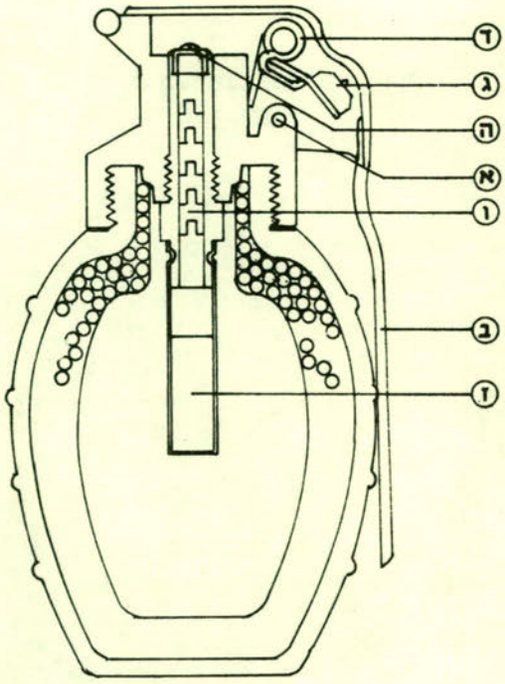
ג. נוקר

ד. קפיץ נוקר

ה. פיקת רשף

ו. גלולות השהיה

ז. נפץ



המנגנון בנוי ממערכת אחודה אחת המוברגת לגוף הרימון.

32.3 <u>מבנה המנגנון</u> :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף, המנוף מאובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטחון. בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף ומתחתיה גלולות השהיה הדחוסות אחת לשניה, מתחת לגלולות ההשהיה ישנו נפץ המחובר בלחץ

32.4 הפעלת הרימון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון.

32.5 פעולת המנגנון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון גורמת להשתחררות המנוף עקב לחצו של הנוקר עליו, בהעדר המנוף הנוקר נע ומכה בפיקת הרשף, הפיקה פולטת רשף אשר מפעיל את גלולות ההשהיה, בתום בעירת גלולות ההשהיה הרשף מועבר לנפץ, הנפץ מתפוצץ וע"כ מפוצץ את החנ"מ אשר בהתפוצצותו גורם להעפת כדוריות הפלדה לכל עבר.

32.6 נקודות להדגשה :

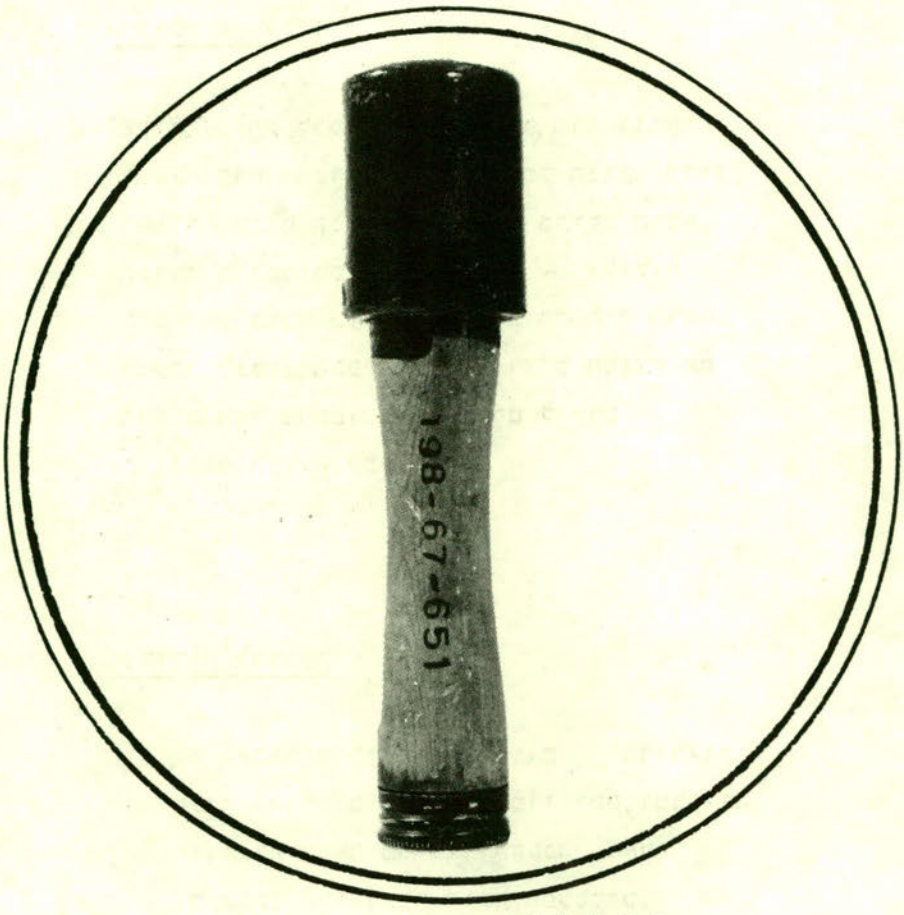
- יש לזכור שברימון מוטבעות כדוריות פלדה ההופכות אותו לרימון רסס, ומבחינה חיצונית נראה כרימון התקפה, מאחר ומעטפתו החיצונית הינה מפלסטיק.

- שיטת השמדה - כרימון רסס רגיל.

רימון הגנה סיני-נפיץ/רסס

תוצרת סין

בשימוש מדינות שונות



ר י מ ו ן

צורה	ראש עם ידית הטלה
אורך מקסימאלי	205 מ"מ
קוטר מקסימאלי	48.5 מ"מ
משקל כללי	590 גרם
משקל חנ"פ	40 גרם
סוג חנ"פ	ט.נ.ט דחוס
סוג מעטפת	ברזל יצוק וחלק
צבע	ראש שחור וידית עץ,

תכונות טקטיות

טווח הטלה	30 מטר
טווח פגיעה	12 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
אורך השהיה	4 שניות

33.0 **רימון הגנה סיני נפיץ/רסס**

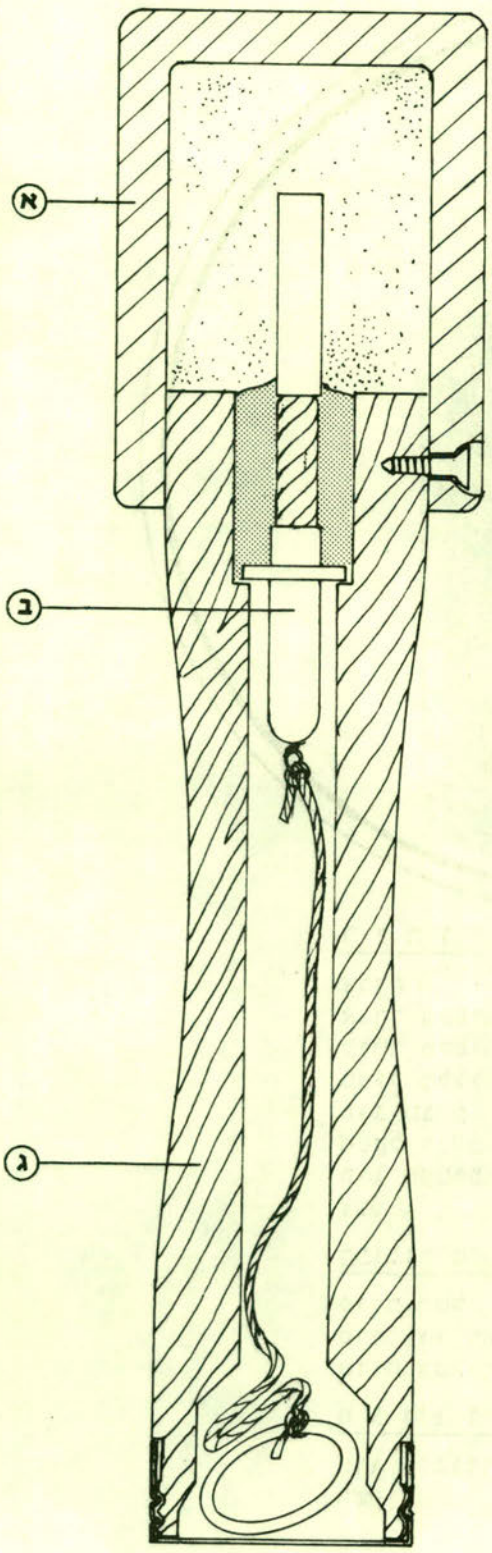
33.1 רימון זה הינו רימון ידית אופייני סיני אשר נמצא בשימוש ארצות ערב וארגוני הטרור.

33.2 הרימון מתחלק לשלושה חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון

ג. ידית



33.2.1 גוף הרימון עשוי ברזל בעובי של כ-6.5 מ"מ בצורת כוסית, כאשר אל פתחה המופנה כלפי מטה מתחברת הידית בעזרת ברגים.

33.2.2 המנגנון הינו מנגנון השהיה פירוטכני המופעל ע"י מצת חיכוך. המנגנון בנוי בחלל הידית וממוקם על מדרגה בחלקה העליון.

33.2.3 הידית עשויה גליל עץ חלול בעלת תבריג חיצוני, בחלקה התחתון המשמש להברגת הפקק.

33.3 מבנה המנגנון: על מדרגה בחלקה העליון של הידית "יושב" מצת חיכוך אשר מחובר אל פתיל השהיה ונפץ. ממצת החיכוך משתלשל חוט אשר בקצהו טבעת מתכתית. על הטבעת סוגר פקק מתכתי.

33.4 הפעלת הרימון: הסרת הפקק, משיכה בטבעת והשלכת הרימון.

33.5 פעולת המנגנון: עם המשיכה בטבעת נמשך חוט ובעקבותיו סליל המתכת במצת החיכוך. פתיל הבטחון מעביר בהשהיה את הרשף לנפץ אשר מפעיל את החנ"פ, החנ"פ מתפוצץ ומפזר את מעטפת הרסס.

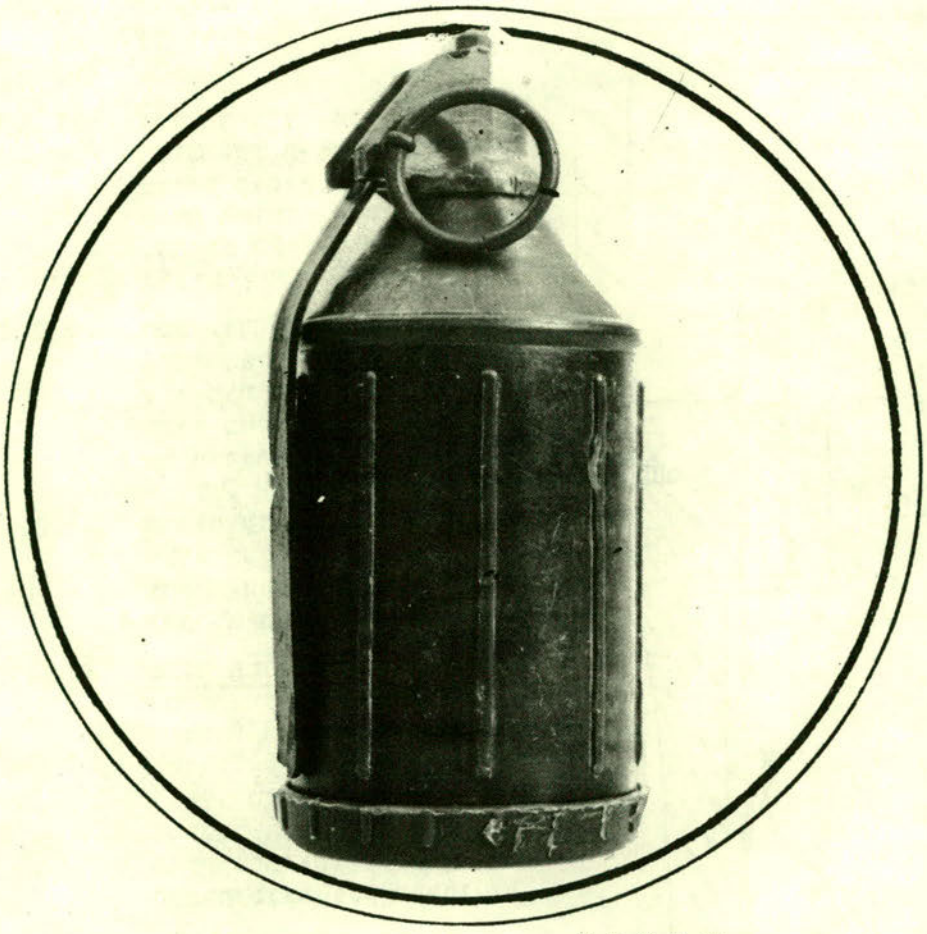
33.6 נקודות להדגשה :

- במקרה של ידית רפויה, נשיאתו עלולה לגרום להפעלת מצת החיכוך.
- כוון גישה מומלץ - מכוון הידית.
- צורת השמדה - כרימון רסס.

רימון הגנה - נפיץ/ רסס

תוצרת צפון וויטנאם

בשימוש צפון וויטנאם



ר י מ ו ן

צורה	גלילי
אורך מקסימאלי	132 מ"מ
קוטר מקסימאלי	56 מ"מ
משקל כללי	680 גרם
סוג חנ"פ	ט.נ.ט.
משקל חנ"פ	200 גרם
סוג מעטפת	פלסטי
צבע	ירוק כהה עם מספרים בצבע אדום

תכונות טקטיות

טווח הטלה	25-40 מטר
טווח פגיעה	25 מטר
טווח בטחון	50 מ' מאחורי מחסה

מ נ ג נ ו ן

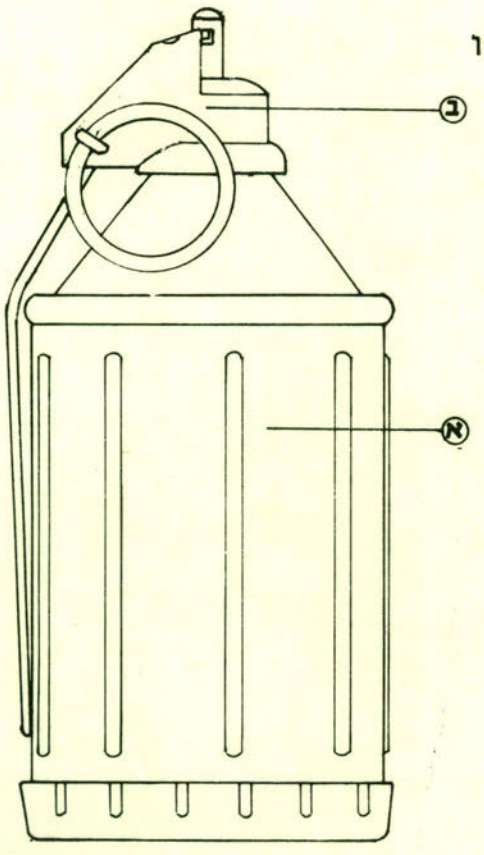
סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
השהיה	4-5 שניות

34.0 **רימון הגנה - נפיץ/רסס**

34.1 הרימון מסוג רימון הגנה, אשר מכיל רסיסי מתכת קטנים ובשימוש צפון הויטקונג.

34.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון

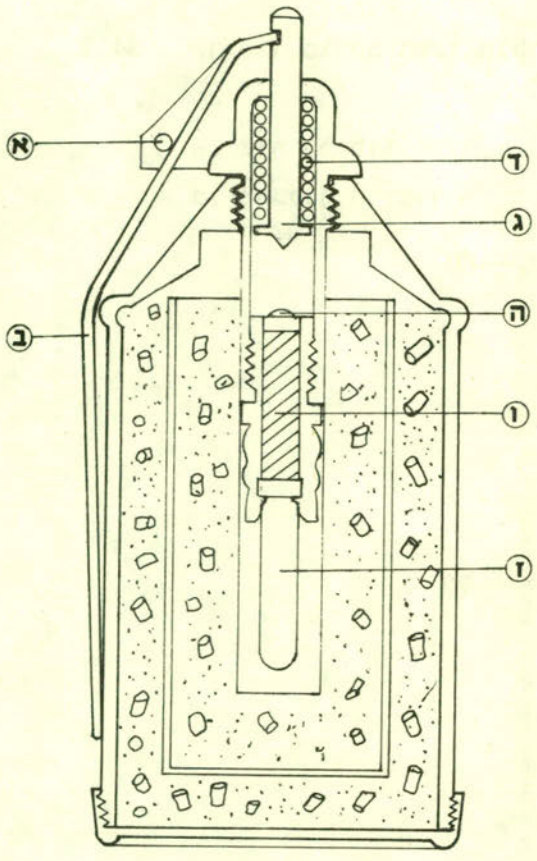


34.2.1 **גוף הרימון**

גוף הרימון עשוי ממעטפת פלסטיק שצורתו גלילית אשר עליו ישנם 9 פסים מובלטים המאפשרים אחיזה נוחה ובטוחה ומונעים את השמטותו מהיד.
בחלקה התחתון של המעטפת נמצאת הברגה חיצונית אשר אליה מתברג מכסה מפלסטיק. מכסה זו מונע את נפילת רסיסי המתכת החוצה.
בחלקו העליון של הגוף ישנו מעין קונוס אשר בקודקודו ישנו קדח עם תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.
בתוך גוף הרימון ובמרכזו ישנו גליל פלסטי בקוטר 36 מ"מ ובתוכו נמצא חנ"מ מסוג ט.נ.ט. (העוטף את הנפץ) המעורב עם רסיסי מתכת. כמו כן במרווח שבין גליל הפלסטיק והמעטפת החיצונית נמצאים רסיסי מתכת.

34.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרת בטחון
ב. מנוף
ג. נוקר
ד. קפיץ נוקר
ה. פיקת רשף
ו. פתיל בטחון
ז. נפץ



המנגנון בנוי ממערכת אחודה המתברגת לגוף הרימון.

34.3 <u>מבנה המנגנון</u> :

הנוקר זהה לנוקר המצוי ברימון מילס 36 או ה-4 הישראלי.
הנוקר נראה כמסמר חסר ראש אשר קרוב לחודו יש דסקה רחבה ובחלקו העליון ישנה מגרעת. לתוך המגרעת הנ"ל נכנס ראש המנוף.
בית הנוקר עשוי מגוף מתכתי עם תבריג חיצוני המאפשר הברגתו לגוף הרימון, בחלקו העליון ולצידו נמצאות שתי כתפיים משולשות ובהן נקב להכנסת נצרת הבטחון.
בחלקו התחתון של בית הנוקר ישנו תבריג פנימי המאפשר את הברגת הגליל הנוסף,שבו נמצאים נפץ,פתיל בטחון באורך של 4 ס"מ ופיקת רשף.
הנוקר מכווץ בחוזקה את קפיץ הנוקר כלפי מעלה כך שראשו עם המגרעת שבו בולטת מעל בית הנוקר, למגרעת זו נכנס ראש המנוף אשר אינו מאפשר את ירידת הנוקר בכח קפיצו אל עבר הפיקה.
המנוף מאובטח מפני שחרור הנוקר ע"י נצרת בטחון המוכנסת דרך הנקבים בכתפיים בבית הנוקר.
מול הנוקר ישנה פיקת הרשף, פתיל הבטחון והנפץ.

34.4 הפעלת הרימון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון.

34.5 פעולת המנגנון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון גורמת להעפת המנוף בצורה סיבובית עקב שחרור הנוקר מכח קפיצו. בהעדר המנוף הנוקר נע לעבר הפיקה ומפעילה. הפיקה פולטת רשף אשר מדליקה את פתיל הבטחון למשך 4-5 שנ'. בגמר בעירת פתיל הבטחון הנפץ מופעל ומייזם את החנ"מ אשר בהתפוצצותו גורם להעפת רסיסי המתכת לכל עבר.

34.6 נקודות להדגשה :

- שיטת השמדה כרימון רסס רגיל
- מבחינה חיצונית ניתן לחשוב שהרימון הינו רימון התקפה עקב מעטפתו **הפלסטית**.
- לרימון הרסס הנ"ל ישנו רימון התקפה אשר זהה לו מבחינת מראהו החיצוני אך לא מבחינת גודלו וקוטרו.

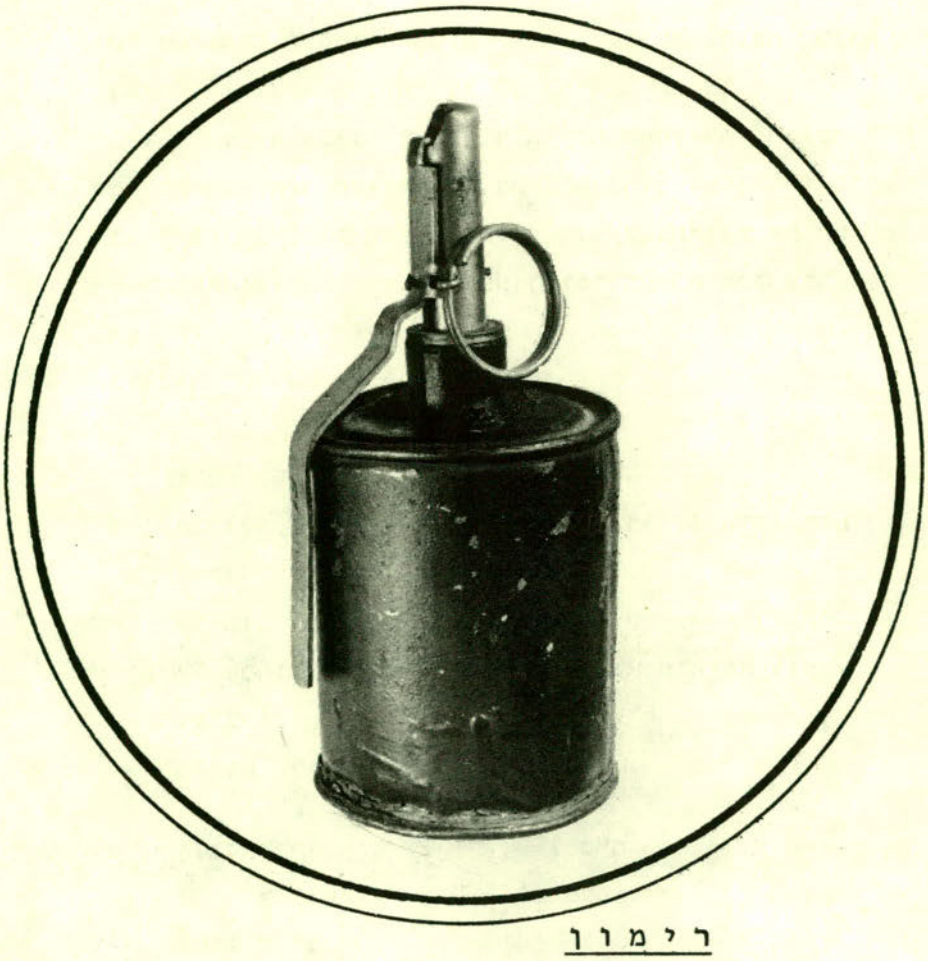
מידות רימון ההתקפה הם :

גובה מקסימאלי	152 מ"מ
קוטר מקסימאלי	64 מ"מ
משקל חנ"פ	434 גרם
משקל כללי	625 גרם

רימון הגנה R.G-42 נפיץ/ רסס

תוצרת בריה"מ

בשימוש ברית ורשא, צבאות ערב, סין



ר י מ ו ן

צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	121 מ"מ
קוטר מקסימאלי	54.1 מ"מ
משקל כללי	436 גרם
סוג חנ"פ	ט.נ.ט. דחוס
משקל חנ"פ	118 גרם
סוג מעטפת	פח
מבנה מעטפת	3 שכבות פח 1 מ"מ + עטיפה חיצונית
צבע	ירוק זית
אריזה	20 רימונים בארגז עץ הכולל קופסת מתכת ובה 20 מנגנונים

תכונות טקטיות

טווח הטלה	30 מטר
טווח פגיעה	18 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
מודל מנגנון	V.Z.R.G
אורך מנגנון	97 מ"מ
משקל מנגנון	45 גרם
אורך השהיה	3.2-4.2 שנ'

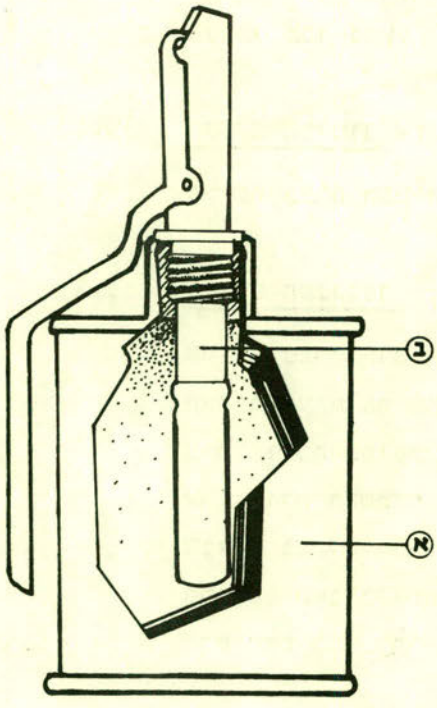
35.0 **רימון הגנה RG-42 נפיץ/רסס**

35.1 רימון זה הינו רימון שהשימוש העיקרי בו היה במלחמת העולם השניה.

35.2 הרימון מורכב משני חלקים עקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



35.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי משלוש שכבות פח כאשר בחלקו העליון של הגוף ישנו תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון. תבריג זה בד"כ סגור ע"י גולם מבקליט ורק לפני השימוש מחברים את המנגנון.

35.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מסוג V.Z.R.G כמו ברימון F-1 ומורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרת בטחון

ב. מנוף

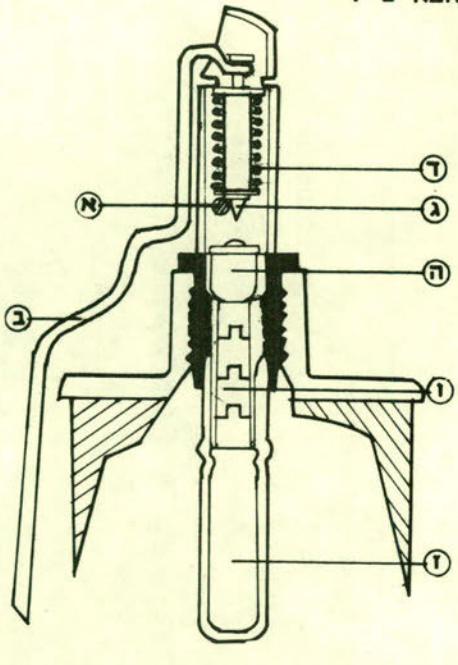
ג. נוקר

ד. קפיץ נוקר

ה. פיקת רשף

ו. גלולת השהיה

ז. נפץ



המנגנון בנוי ממערכת אחודה המתברגת לגוף הרימון.

35.3 מבנה המנגנון :

הנוקר דרוך ואחוז בצוארו ע"י המנוף. המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטיחות. בהמשך לציר הנוקר ישנה פיקת רשף, כאשר מתחתיה מחוברת גלולת השהיה, ולאחר מכן נפץ.

35.4 הפעלת הרימון :

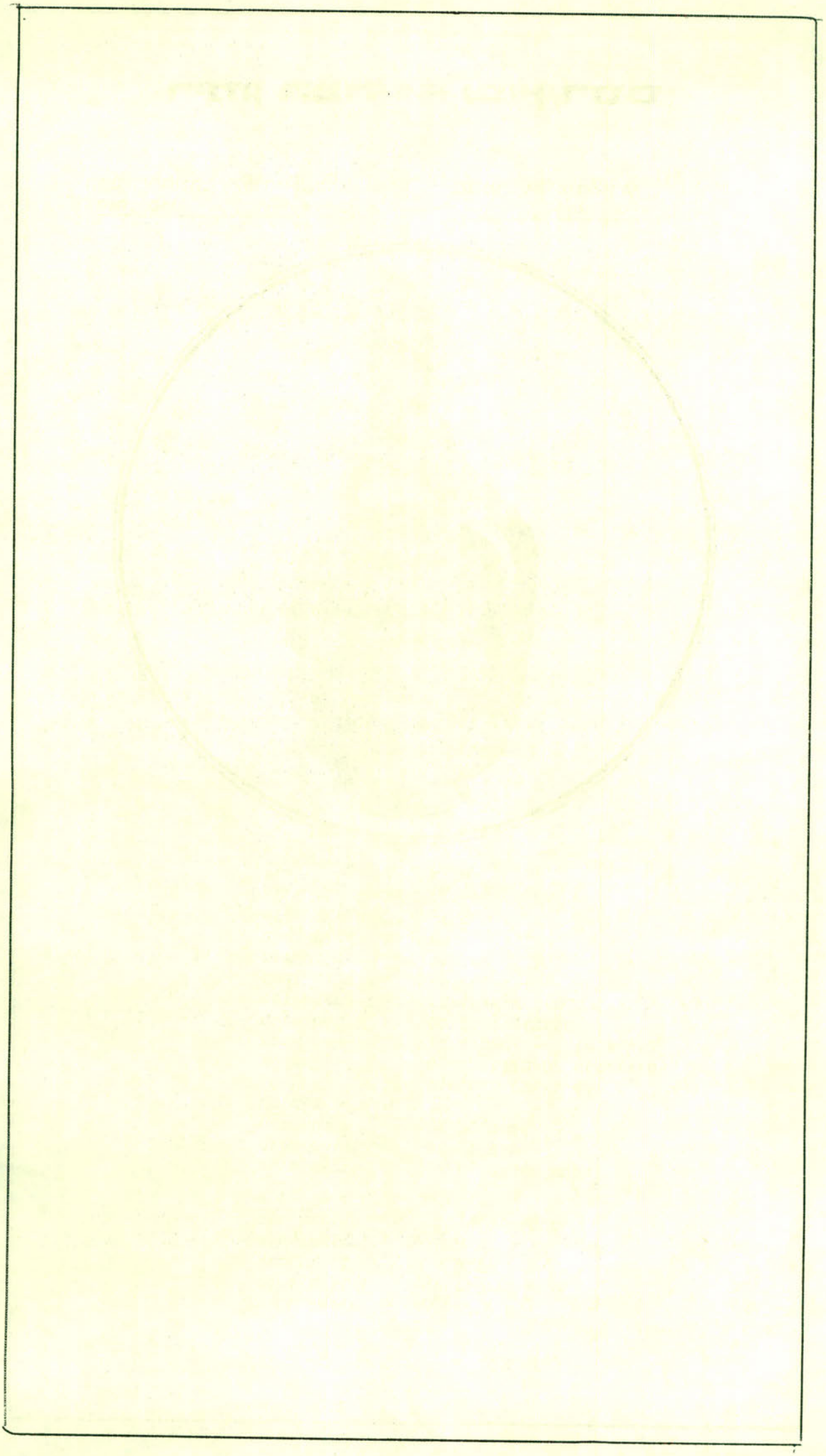
שליפת נצרת הבטיחות והטלת הרימון.

35.5 פעולת המנגנון :

שליפת נצרת הבטיחות והטלת הרימון, תגרום לכך שהנוקר הדרוך יעיף את המנוף. בהעדר המנוף, הנוקר ינוע בהמשך צירו ויכה בפיקת הרשף. הפיקה תפלוט רשף אשר ידליק את גלולת ההשהיה. גלולת ההשהיה בוערת במשך 3.2-4 שניות ובתום הבעירה, יועבר הרשף לנפץ שיופעל ויזם את החנ"פ. החנ"פ יתפוצץ וירסק את המעטפת אשר תפזר את הרסיסים לכל עבר.

35.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כמו ברימון רסס רגיל.



רימון הגנה F-1 נפיץ/רסס

תוצרת: רוסיה, קוריאה, ברית ורשה, סין

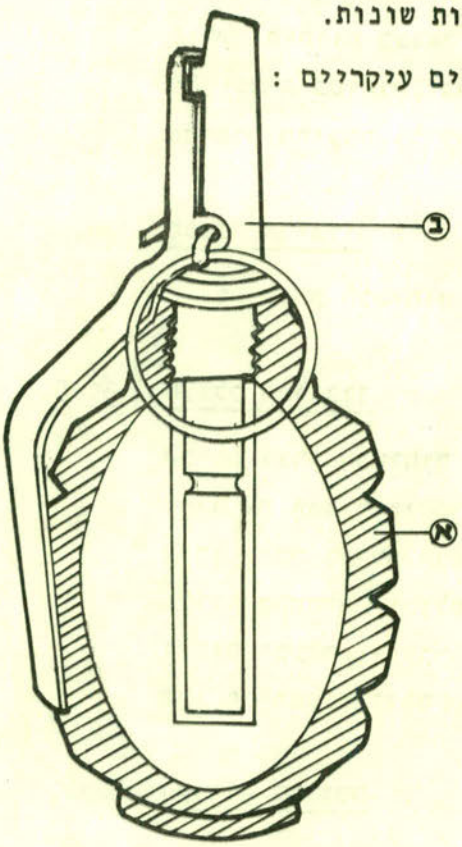
בשימוש הגוש המזרחי

ר י מ ו ן	
צורה	ביצתי
אורך מקסימאלי	124 מ"מ
קוטר מקסימאלי	55 מ"מ
משקל כללי	600 גרי
סוג חנ"פ	ט.נ.ט
משקל חנ"פ	60 גרי
סוג מעטפת	ברזל יצוק 8 מ"מ
מבנה מעטפת	מחורץ שוקולדות
צבע	ירוק חאקי - ירוק זית
אריזה	20 רימונים+20 מנגנונים מופרדים בארגז עץ
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	30-35 מטר
טווח פגיעה	15-20 מטר
טווח בטחון	50 מ' מאחרי מחסה
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
מודל מנגנון	VZRG
אורך מנגנון	97 מ"מ
משקל מנגנון	45 גרם
אורך השהיה	3.2-4.2 שני

36.0 רימון הגבה F - 1 נפיץ/רסס

36.1 רימון זה הינו רימון רסס הנמצא בשימוש ארצות רבות. הרימון מופיע בצבעים שחור, ירוק וירוק זית משום שהינו מיוצר במספר ארצות שונות.

36.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

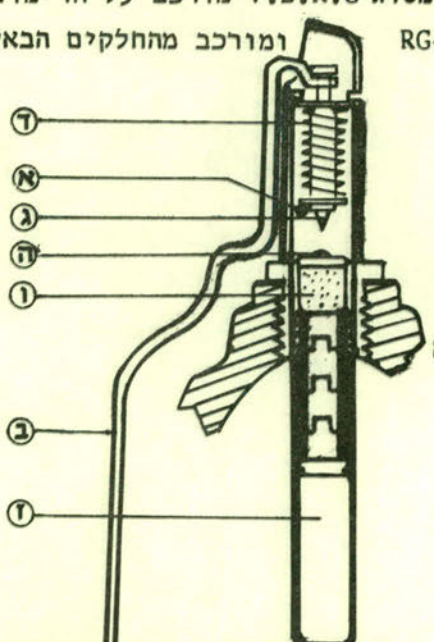


א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון

36.2.1 **גוף הרימון** עשוי מברזל יצוק ומחורץ בטבליות שוקולד, כאשר בחלקו העליון של הגוף תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון. תבריג זה בדר"כ נמצא בו גולם מבקליט, ורק לפני הטלת הרימון מבריגים את הגולם החוצה, ומבריגים את המנגנון.

36.2.2 **מנגנון הרימון** מסוג V.Z.R.G מורכב על הרימונים RGD-5 ו-RG-42 ומורכב מהחלקים הבאים :



א. נצרת בטחון

ב. מנוף

ג. נוקר

ד. קפיץ הנוקר

ה. פיקת רשף

ו. גלולת השהיה

ז. נפץ

המנגנון בנוי ממערכת אחודה המתברגת לגוף הרימון

36.3 מבנה המנגנון :

הנוקר דרוך ואחוז בצוארו ע"י המנוף, (במנוף קיימת מגרעת האחוזת בצואר הנוקר). המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטיחות, בהמשך לציר הנוקר ישנה פיקת רשף, כאשר מתחתיה מחוברת גלולת השהיה ולאחר מכן נפץ.

36.4 הפעלת הרימון :

שליפת נצרת הבטיחות והטלת הרימון.

36.5 פעולת המנגנון :

שליפת נצרת הבטיחות והטלת הרימון, תגרום לכך שהנוקר הדרוך יעיף את המנוף וישחררו. בהעדר המנוף הנוקר ינוע בהמשך צירו, ויכה בפיקת הרשף. הפיקה תפלוט רשף אשר ידליק את גלולת ההשהיה. גלולת ההשהיה בוערת במשך 4.2-3.2 שניות. ובתום הבעירה יועבר הרשף לנפץ שיופעל ויזם את החנ"פ. החנ"פ יתפוצץ וירסק את המעטפת לרסיסים שיעופו לכל עבר.

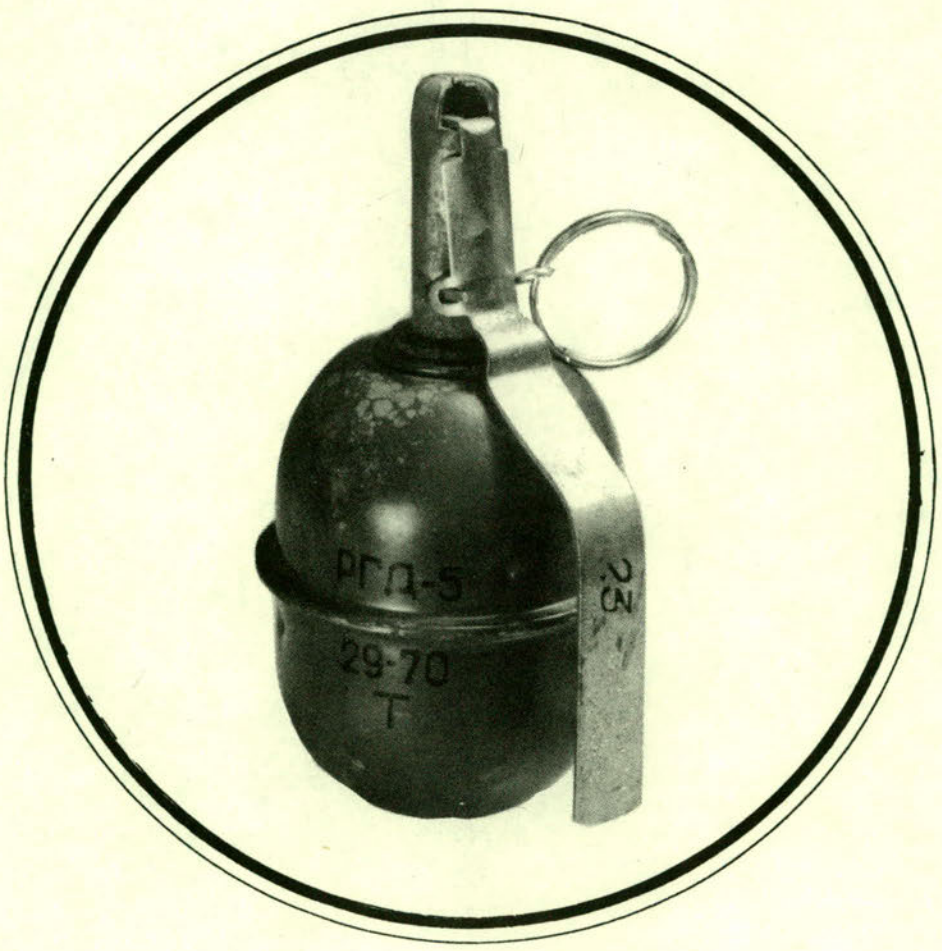
36.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כברימון רסס רגיל.

רמון הגנה R.G.D.5 נפיץ/רסס

תוצרת בריה"מ

בשימוש ברית ורשה



ר י מ ו ן

צורה	ביצתית
אורך מקסימאלי	114 מ"מ
קוטר מקסימאלי	57 מ"מ
משקל כללי	310 גר'
סוג חנ"פ	**ט.נ.ט**
משקל חנ"פ	110 גר'
סוג מעטפת	פח
מבנה מעטפת	עטיפת פח ברזל
צבע	ירוק זית

תכונות טקטיות

טווח הטלה	30 מטר
טווח פגיעה	15 מטר
טווח בטחון	50 מ' מאחרי מחסה

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	**השהיה פירוטכני**
מודל מנגנון	**V.Z.R.G**
אורך מנגנון	97 מ"מ
משקל מנגנון	45 **גרם**
אורך השהיה	3.2-4.2 **שני**

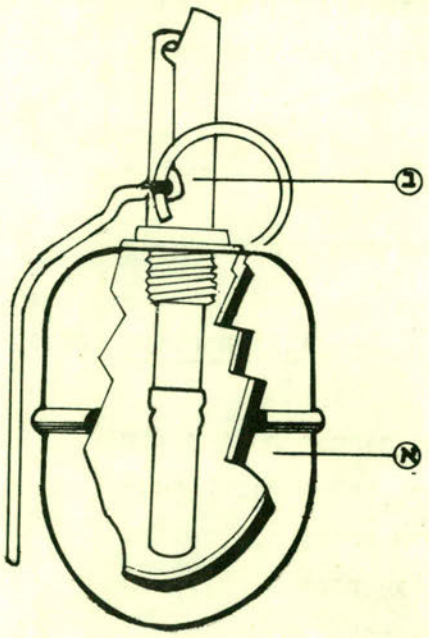
37.0 **רימון הגנה R.G.D-5 נפיץ/רסס**

37.1 רימון זה החדיש בין רימוני ההגנה של בריה"מ.

27.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

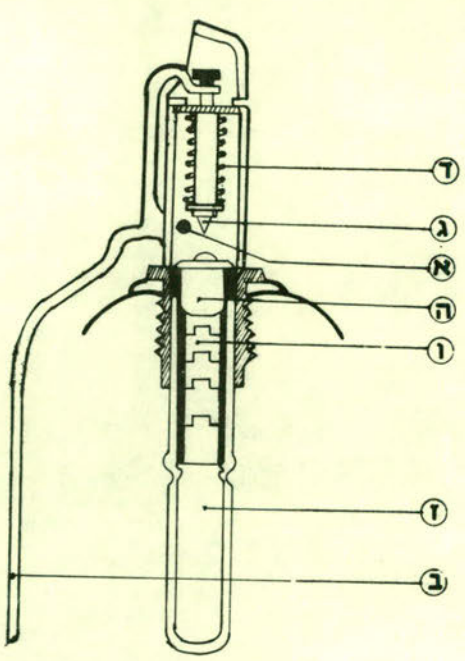
א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



37.2.1 גוף הרימון עשוי שתי עטיפות פח ברזל הנתונות אחת בתוך השניה וצורתן-שתי כוסיות. בחלקו העליון של הגוף ישנו תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון. כאשר בדרך כלל הקדח עם התבריג יהיה סגור ע"י גולם מבקליט ורק לפני הטלת הרימון יהיה צורך לחמשו.

37.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מסוג V.Z.RG ומורכב מהחלקים הבאים :



א. נצרת בטחון.

ב. מנוף

ג. נוקר

ד. קפיץ הנוקר

ה. פיקת רשף

ו. גלולת השהיה

ז. נפץ

המנגנון בנוי ממערכת אחודה המתברגת לגוף הרימון.

37.3 מבנה המנגנון :

הנוקר דרוך ע"י קפיץ, כאשר המנוף אוחז אותו בחלקו העליון (מהצואר), המנוף גם מובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטחון. מול הנוקר קיימת פיקת רשף ומתחתיה גלולת השהיה ולאחר מכן נפץ.

37.4 הפעלת הרימון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון.

37.5 פעולת המנגנון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון, תגרום לכך שהנוקר ישאף להכות בפיקה, מכח קפיצו הדרוך, לכן המנוף ישתחרר והנוקר יכה בפיקת הרשף, הפיקה תיצור רשף אשר ידליק את גלולת ההשהיה. גלולת ההשהיה תבער 3.2 - 4.2 שניות, ובתום הבעירה הרשף יועבר לנפץ שיופעל ויזעזם את החנ"פ שבהתפוצצותו ירסק את המעטפת ויעיף רסיסים לכל עבר.

37.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון רסס רגיל.

רימון הגנה מס' 2 - נפיץ/רסס

תוצרת מצרים

בשימוש מצרים

ר י מ ו ן

צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	84 מ"מ
קוטר מקסימאלי	53 מ"מ
משקל כללי	486 גרם
משקל חנ"פ	44 גרם
סוג חנ"פ	ט.נ.ט.
צבע	לבנבן-קרם

תכונות טקטיות

טווח הטלה	30 מטר
טווח פגיעה	15 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	הקשה מיידי

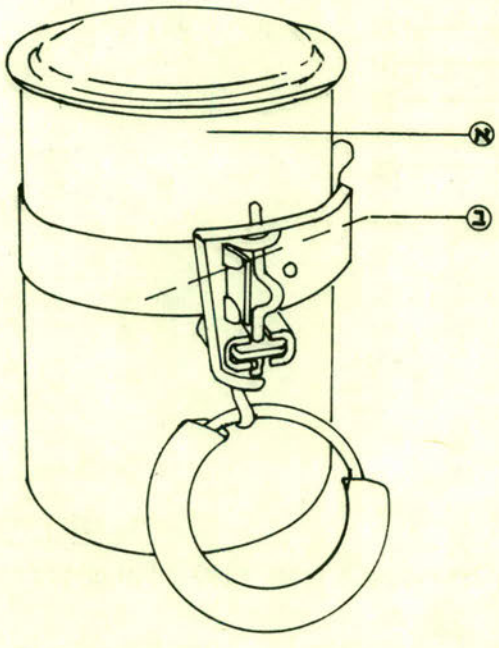
38.0 <u>רימון הגנה מספר 2 נפיץ רסס</u>

38.1 רימון זה הינו חיקוי מדוייק של רימון ה-RG4 הצ'כי כאשר הוספו לו שש טבעות רסס, שלוש טבעות מסביב לכל גליל חנ"מ. בכך הופך הרימון מרימון דו-תכליתי לרימון רסס בלבד.

38.2 הרימון מחולק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון

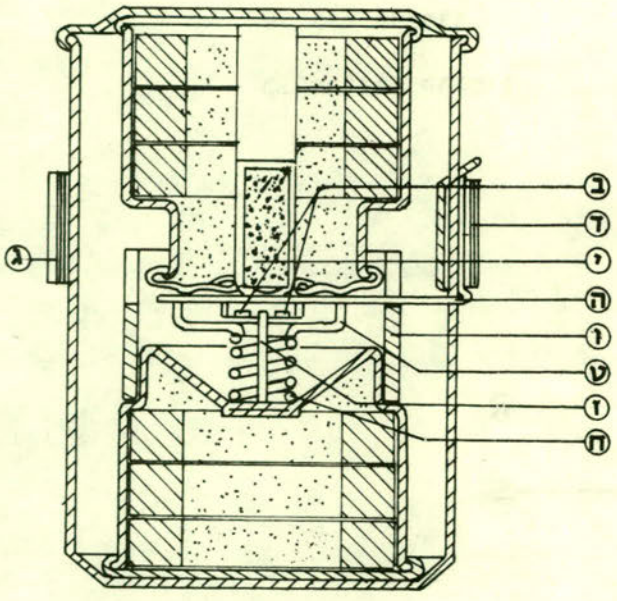


38.2.1 <u>גוף הרימון</u>

עשוי פח פלדה בצורת גליל קטום, בחלקו העליון ישנו מכסה הסגור ע"י לחץ בהיקפו וכלפי פנים. מחציו ומעלה מבחינים בחלק ממערכת המנגנון של הנצירה. גוף הרימון מכיל שני חלקי חנ"מ.

38.2.2 מנגנון הרימון הינו מסוג הקשה מיידי וממוקם לרוחב הרימון באמצעיתו וכולל את המרכיבים הבאים :

א. נצרת בטחון
ב. פין בטחון
ג. משקולת
ד. סרט שליפה
ה. נצרת שליפה
ו. בית המנגנון
ז. נוקר סטאטי
ח. קפיץ הפרדה
ט. דסקית הפרדה
י. נפץ פיקה

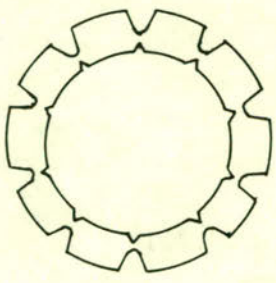


38.3 <u>מבנה המנגנון</u> :

המנגנון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. שני מטענ חנ"מ
ב. מערכת נקירה מכאנית.

שני מטעני החנ"מ בנויים בצורה גלילית וביניהם כלואה מערכת הנקירה. בכל מטען גליל חנ"מ אשר מסביבו מולבשות שלוש טבעות רסס כאשר החנ"מ והטבעות סגורים ע"י כיסוי פח דק. ממטען אחד בולט נוקר סטאטי אל מול מרכז המטען השני.



במרכז מטען החנ"מ השני נמצא קדח אשר בתוכו מונח נפץ פיקה כשפיקתו נמצאת מעל למטען.
בין שני מטעני החנ"מ נמצאת דסקית הפרדה אשר נתמכת בעזרת קפיץ הדואג להרחקת המטענים אחד מן השני. דסקית ההפרדה בנוייה כך שהנצרות תוכלנה לעבור דרכה ללא קושי.
על הגוף במרכז נמצאים 3 חורים בצורת מלבן ברוחב המאפשר חדירת פיני הנצירה מצידו החיצון של הרימון אל בין המטענים.
פיני הנצירה עוברים במצולב כאשר אחד (נצרת הבטחון) עובר מצד לצד (ומנצל 2 חורים) והשני (פין השליפה) עובר עד למרכז.
הפינים עוברים כאמור דרך מגרעות בבית הנוקר ובדסקית ההפרדה.
נצרת פין הבטחון מחוברת לטבעת שליפה הנמצאת על היקפו החיצוני של הרימון כאשר היא מאובטחת ע"י פין מזלג (בנוסח הנצרה ב-NR-8) אשר מחייב סיבוב על ציר לפני שליפה.
פין השליפה מחובר לסרט הפליז המקיף את הרימון כאשר המשקולת הצמודה אליו מנועה מלהשתחרר עקב המחסום שמהווה פין המזלג.

38.4 <u>הפעלת הרימון</u> :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון.

38.5 <u>פעולת המנגנון</u> :

שליפת נצרת הבטחון משחררת את המחסום בפני השתחררות סרט הפליז ובמקביל גורמת להסרת אחד המעצורים בין שני המטענים (אשר לאחד מהם מחובר נוקר ולשני נפץ פיקה).
עם ההטלה משתחרר סרט הפליז ומושך אחריו את פין השליפה. עם הפגיעה בקרקע מתגבר כח ההתמדה על הקפיץ המפריד והנוקר נוקר בפיקה (או הפיקה נוקרת את עצמה) בנפילה צידית הנקירה נגרמת עקב מישורים משופעים. הנפץ מתפוצץ ומפעיל את החנ"מ המפזר את טבעות הרסס לחלקיהן.

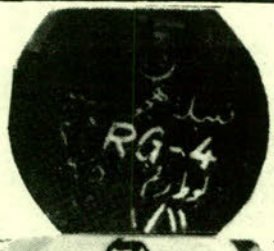
38.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון רסס.
כיוון גישה מומלץ - בהמשך לציר הרימון.

ה ע ר ה :

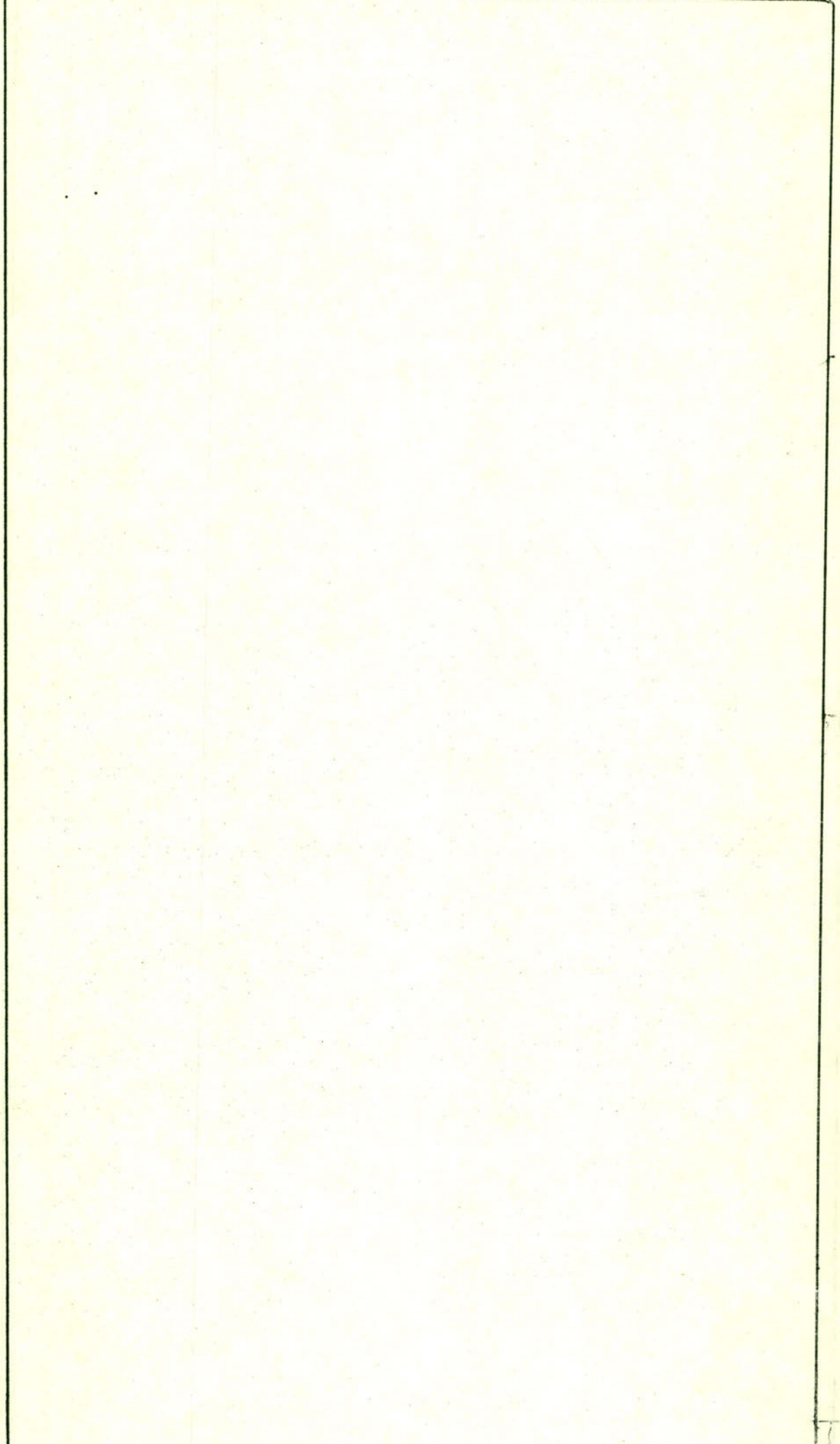
מיוצרים במצרים רימונים זהים אשר הינם העתקה של רימון ה-RG-4 בעלי תכונות שונות.

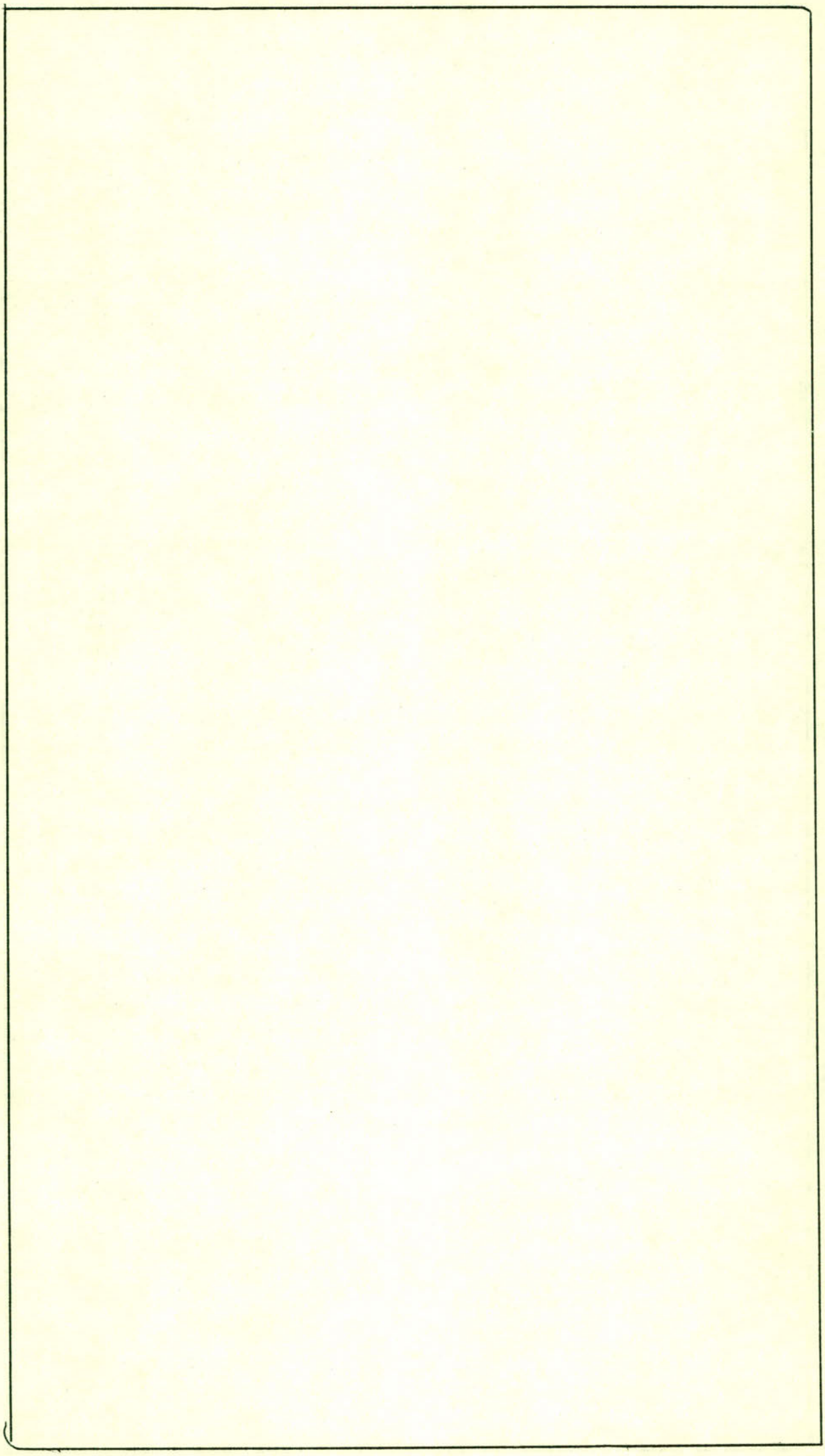
בסדרה זו ידועים לנו הרימונים הבאים :

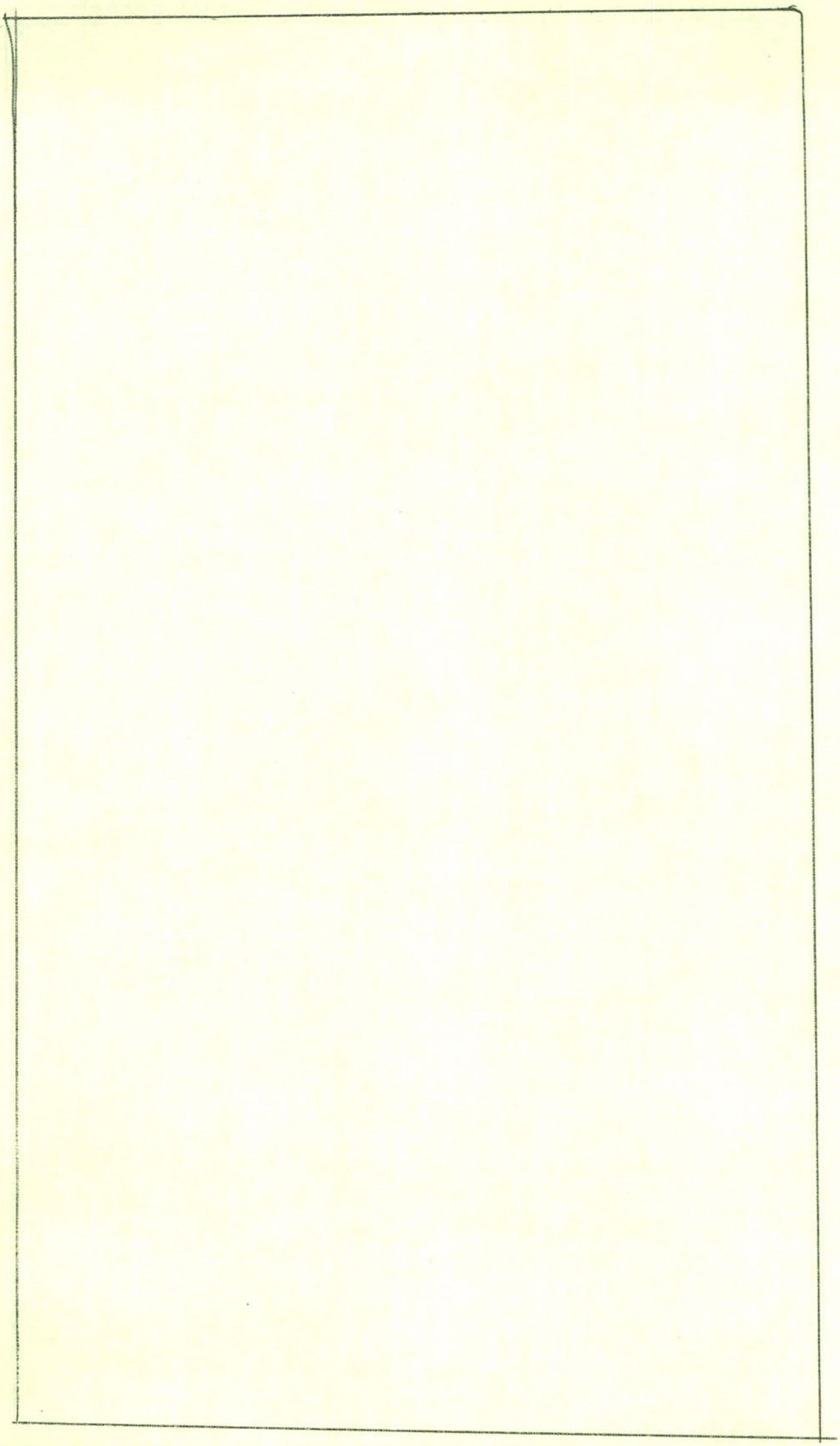
מס' סד'	צבע הרימון	תכונה	תכולה	כתובות פנים
	א'	ב'	ג'	ד'
.1 .1	שחור	דו-תכליתי	חנ"מ	
.2	לבן-קרם	הגנה	חנ"מ+רסס	
.3	אדום	הצתה	חומר תבעירה	
.4	כסף	לא ידועה	לא ידועה	

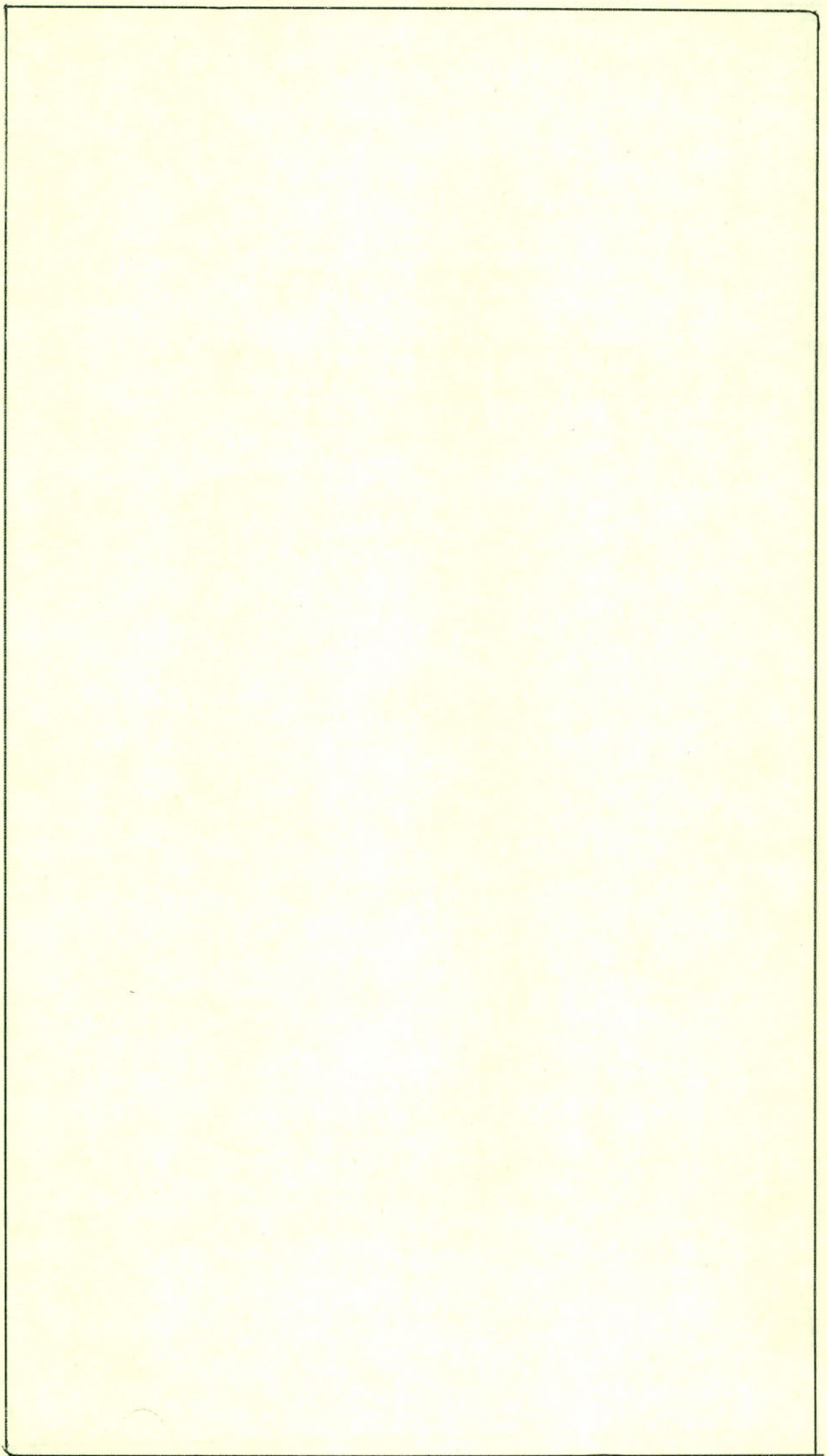
ה ע ר ה :

קיים רימון הצתה שצבעו אדום אשר הינו בעל מנגנון הקשה עם השהיה של כ-4 שניות.

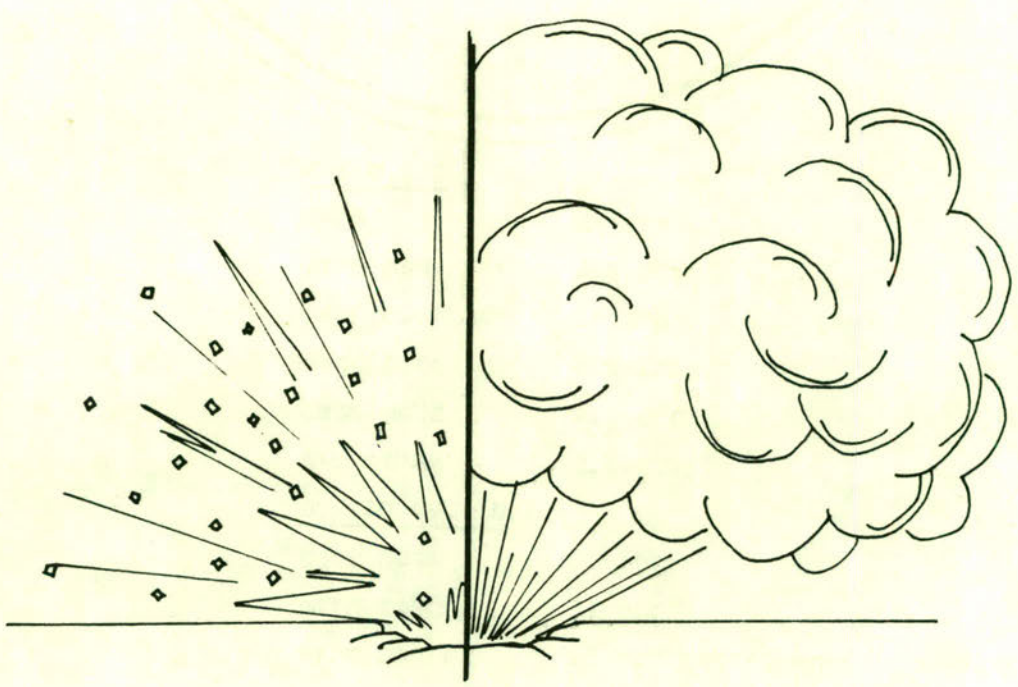








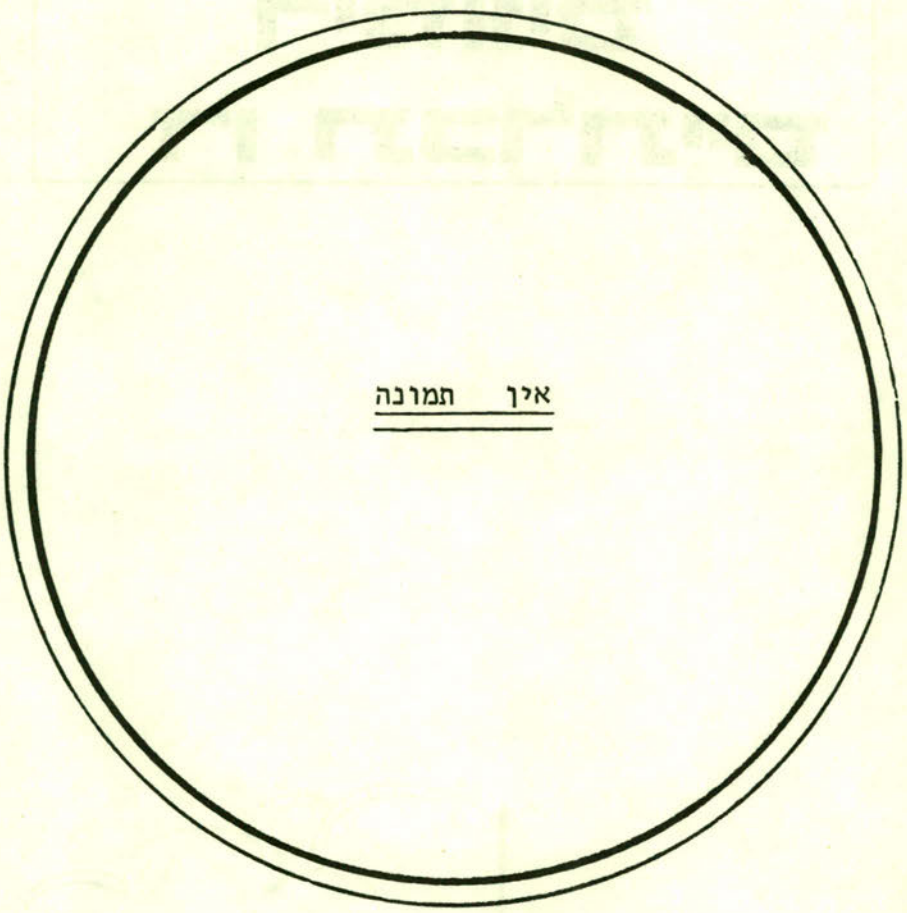
רימונים
דו תכליתיים



רימון הגנה / התקפה POM-II-R נפיץ
נפיץ/רסס

תוצרת ספרד

בשימוש ספרד



ר י מ ו ן	
צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	105 מ"מ
קוטר מקסימאלי	52 מ"מ
משקל כללי	255 גרם
משקל חנ"פ	114 גרם
סוג חנ"פ	ט.נ.ט.
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	30 מטר
טווח פגיעה	12 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	הקשה - השהיה

ה ע ר ה : המידות והמשקלים הנתונים כאן הינם משוערים.

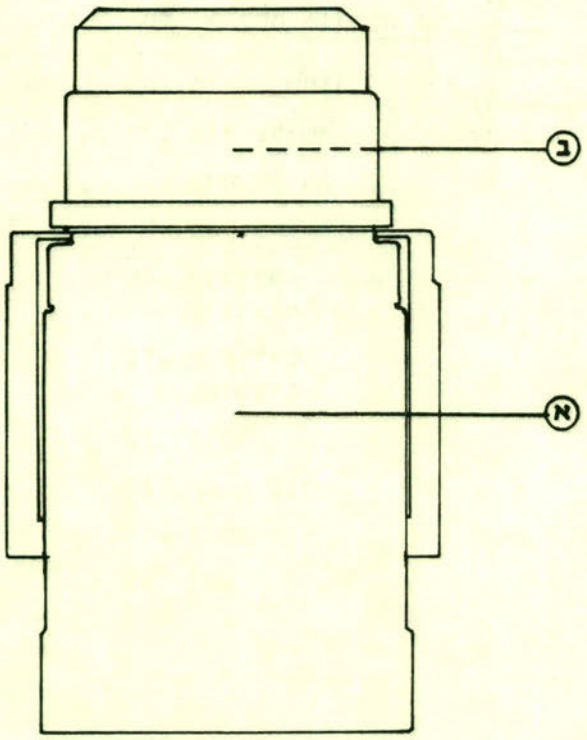
39.0 **רימון התקפה/הגנה R - 11 - POM -נפיץ/נפיץ-רסס**

39.1 רימון זה הינו הפיתוח האחרון של רימוני היד מסדרה ה-POM הרימון מסוג דו תכליתי אשר משמש הן כרימון התקפה והן כרימון הגנה כאשר מוסיפים לו מעטפת רסס ספיראלית.

39.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



39.2.1 **גוף הרימון**: עשוי ממעטפת בקליט בצורת גליל כאשר בחלקו העליון ישנו תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.
בחלקו התחתון של הגוף ישנו קדח. בתחתיתו של קדח זה נמצאת הברגה שאליה מוברג סגר.
גוף הרימון כולל את החנ"מ.
מעטפת הרסס - בנויה מסליל ספיראלי המולבש על הגוף והופך את הרימון לרימון רסס.

39.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מסוג מנגנון הקשה/השהיה.
המנגנון מורכב משתי מערכות עיקריות :

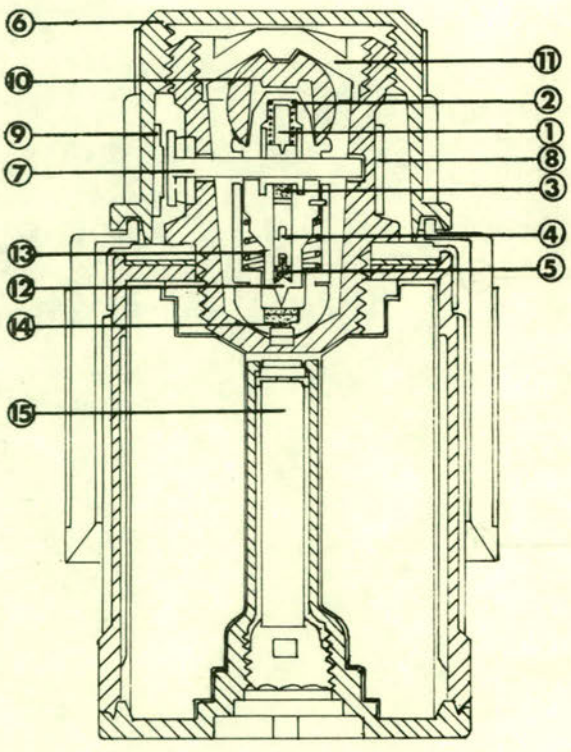
א. מערכת השהיה
ב. מערכת ההקשה

א. <u>מע' השהיה מורכבת מ:</u>

1. נוקר
2. קפיץ נוקר
3. פיקת רשף
4. גלולות השהיה
5. חנ"פ

ב. <u>מע' ההקשה מורכבת מ:</u>

6. כיפת בטחון
7. פין שליפה
8. סרט שליפה
9. משקולת
10. כדורית אינרציאלית
11. מישורים משופעים
12. נוקר
13. קפיץ מפריד
14. פיקת רשף
15. נפץ



39.3 <u>מבנה המנגנון</u> :

בית המנגנון מוברג לגוף הרימון כאשר בחלקו העליון מתלבשת כיפת בטחון המוברגת אליו.

עם הסרת מכסה הבטחון מתגלה סגר המוברג לבית המנגנון אשר חלקו הפנימי בנוי בצורה קמורה,כלומר צורת מישורים משופעים. מתחת לסגר עם המישורים המשופעים נמצאת גולה אינרציאלית אשר בה ישנו קדח עד לכמחציתה, לתוך הקדח הנ"ל מוכנס חלקו העליון של גוף הנוקר אשר במערכת ההקשה.

בגוף הנוקר ישנו פתח בחלקו העליון שבו נמצאת מערכת ההשהיה. בצד הנוקר ובמרכזו ישנו קדח אשר דרכו עובר פין השליפה. מסביב לנוקר הנ"ל נמצא קפיץ מפריד המרחיק את הנוקר מפיקת הרשף המחוברת לנפץ.

בצידי גוף המנגנון נמצא קדח הממשיך את הקדח אשר בגוף הנוקר שבו נמצא פין השליפה.

בגוף הנוקר בחלקו העליון נמצאת מערכת ההשהיה כאשר הנוקר דרוך ע"י קפיץ הנוקר לאחור ומולו במרחק קטן נמצאת פיקת רשף וגלולות המתכלות במשך כ-4 שניות ולאחר מכן כמות חנ"פ קטנה מאוד. פין השליפה מפריד בין הנוקר והפיקה, הנוקר לא נע לאחור מאחר והוא מוכנס לקדח אשר בגולה האינרציאלית.

לקצה אחד של סרט השליפה מחובר פין השליפה ולקצה השני מחוברת משקולת.

גוף הנוקר אשר במע' ההקשה מורחק מהפיקה ע"י הקפיץ המפריד, בנוסף לכך פין השליפה שנמצא בקדח העובר דרך בית המנגנון והקדח בנוקר מונע ממנו לרדת לכיוון הפיקה.

על פין השליפה הנ"ל מלופף סרט השליפה עם המשקולת וכיפת הבטחון מונעת אותם מלהפתח.

מעל גוף הנוקר יושבת הגולה האינרציאלית בתוך המישורים המשופעים.

39.4 <u>הפעלת הרימון</u> :

הסרת כיפת הבטחון והטלת הרימון.

39.5 <u>פעולת המנגנון</u> :

הסרת כיפת הבטחון והטלת הרימון גורמת לכך שהמשקולת המחוברת לסרט השליפה תיפול תוך כדי מעוף הרימון ועי"כ תמשוך אחריה את סרט השליפה ופין השליפה.

עם יציאת פין השליפה מערכת ההשהיה פועלת כלומר הנוקר הדרוך ע"י קפיצו ינוע וינקור בפיקת הרשף, הפיקה תפלוט רשף אשר יפעיל את גלולות ההשהיה, כל זה נעשה בעת מעוף הרימון.

אם הרימון נפל על הקרקע ועדיין לא הסתיימה בעירת גלולות ההשהייה תתבצע הקשה אשר עקב כך הגולה האינרציאלית תדחף את גוף הנוקר במערכת ההקשה לעבר פיקת הרשף. הפיקה תפלוט רשף אשר תפעיל את הנפץ וזה יפוצץ את החנ"מ בצורה מיידית.

במקרה הנ"ל אם הרימון יפול תיוצר הקשה וההקשה לא תפעל הרי שבסיום ההשהיה יהיה פיצוץ קל אשר ידחף את הנוקר שבמערכת ההקשה לעבר הפיקה ויתגבר על הקפיץ המפריד. הפיקה תפלוט רשף אשר יגרום להפעלת הנפץ וזה להפעלת החנ"מ בצורה מיידית.

39.6 <u>נקודות להדגשה</u> :

- לרימון מנגנון הקשה רגיש מאוד.
- יש לזכור שלרימון הנ"ל קיימות שתי פיקות אשר מכה אקראית יכולה להפעיל או את מערכת ההשהיה או את מערכת ההקשה.
- שיטת השמדה - בלי מעטפת רסס - כרימון התקפה
  - עם מעטפת רסס - כרימון הגנה.

רימון הגנה/התקפה POM-1 נפיץ
נפיץ/רסס

תוצרת ספרד

בשימוש ספרד

ר י מ ו ן

צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	105 מ"מ
קוטר מקסימאלי	54 מ"מ
משקל כללי	285 גרם
סוג חנ"פ	ט.נ.ט דחוס
משקל חנ"פ	114 גרם
סוג מעטפת	בקליט
צבע	שחור

תכונות טקטיות

טווח הטלה	40 - 30 מטר
טווח פגיעה	3.5 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה

מ נ ג נ ו ן

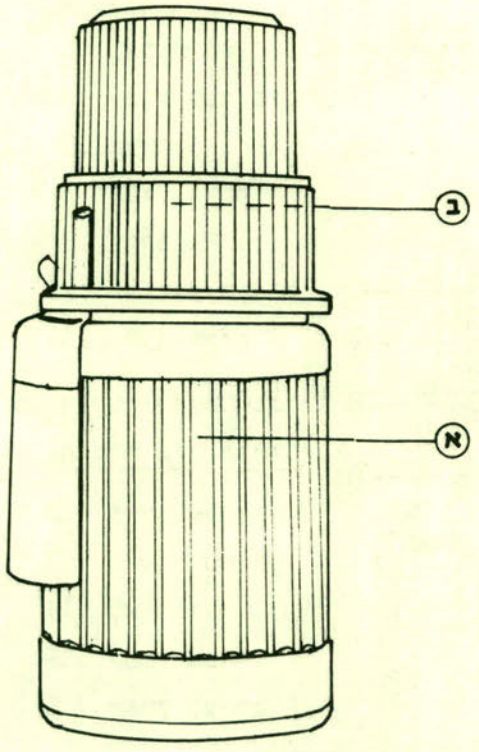
סוג מנגנון	הקשה מכאנית

40.0 **רימון דו תכליתי POM1 נפיץ/נפיץ-רסס**

40.1 רימון זה הינו רימון ממשפחת POM הספרדית. רימון זה הינו פיתוח של רימון 111- PO.
השוני בינו לבין ה-111- PO הינו בכך שב-1- POM הוחלף המנגנון למנגנון השהיה/הקשה.

40.2 הרימון מתחלק לשלושה חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון
ג. מעטפת הרסס.



40.2.1 **גוף הרימון**

גוף הרימון עשוי פלסטיק בצורה גלילית אליה מודבקת דיסקית בסיס.הרימון מחורץ בפסי אורך בכל היקפו.
בחלקו העליון תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.

40.2.2 מנגנון הרימון הינו מנגנון השהיה/הקשה הבנוי כמערכת אחודה. ידועים לנו מבנהו הכללי ועקרונות פעולתו.

המנגנון כולל שתי מערכות :

א. מערכת השהיה

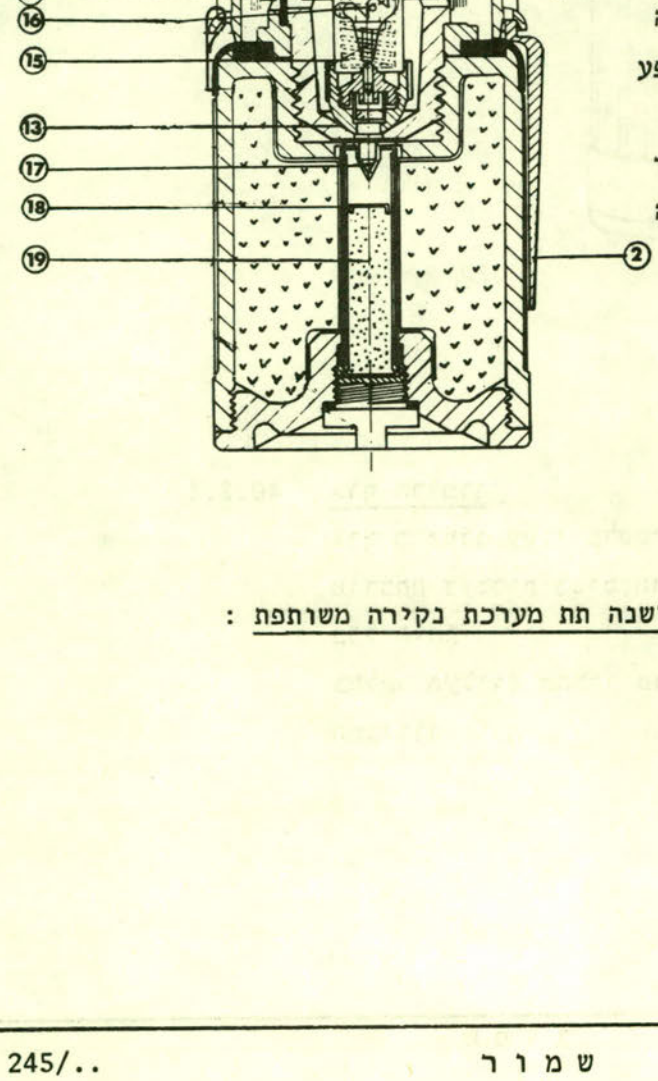
ב. מערכת ההקשה.

<u>לשני המערכות ישנם אביזרי בטחון משותפים</u> :

1. כיפת בטחון
2. מנוף
3. סרט בד

א. <u>מערכת השהיה הבנויה מהמרכיבים הבאים</u> :

4. מנוף
5. עצר פיקה
6. קפיץ עצר פיקה
7. פיקה
8. קפיץ פיקה
9. נוקר
10. גלולות השהיה
11. מטען הודף



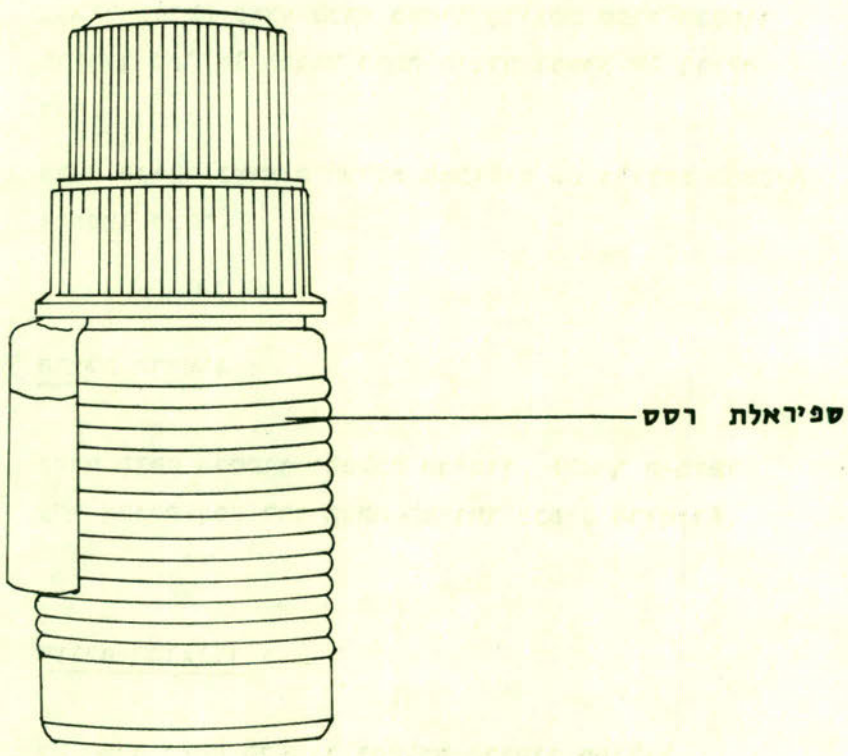
ב. מערכת ההקשה בנויה <u>מהמרכיבים הבאים</u>:

12. נצרת שליפה
13. מישור משופע
14. ראש נוקר
15. קפיץ מפריד
16. מפרץ נצירה

ג. <u>לשתי המערכות ישנה תת מערכת נקירה משותפת</u> :

17. נוקר
18. פיקת רשף
19. נפץ

40.2.3 מעטפת הרסס בנויה ספיראלת תיל מתכתי המורכבת על הגוף בלחץ לשימוש ברימון כרימון הגנה.



40.3 <u>מבנה המנגנון</u> :

המנגנון כאמור, בנוי משתי מערכות ה"יושבות" אחת מעל לשניה כאשר מערכת ההשהיה עליונה.

על המנגנון סוגרת כיפת בטחון אשר קובעת את המנוף/משקולת במקומו. המנוף/משקולת מחובר לסרט בד המלופף סביב צואר המנגנון ולקצהו מחוברת נצרת השליפה הנכנסת דרך קדח אל תוך המנגנון ונועלת את הנוקר במקומו. סרט הבד מלופף גם על פס מתכת אשר מחובר לציר בראש המנגנון ומשמש כמנוף למערכת ההשהיה.

מנוף זה חוסם עצר פיקה השואף להדחף החוצה בכח קפיצו .עצר הפיקה מונע מפיקת רשף מלהדחף בכח קפיצה אל נוקר סטאטי הנמצא מתחתיה.

בצידי הנוקר הסטטי מצויות תעלות המכילות חומר השהיה אשר בקצותן מטען קטן של חנ"ה. מטען זה נמצא בתוך חלל גוף הנוקר. כאשר מטען זה יופעל יהדף הנוקר אשר משמש למערכת ההקשה לעבר הפיקה, מתחת לנוקר הסטטי נמצא חלל בו ממוקם מנגנון ההקשה.

מנגנון זה דומה מאוד למנגנוני ההקשה הסטנדרטיים והוא פועל על עקרון מישורים משופעים וראש נוקר כבד (ולא בצורה המקובלת בה המערכת האינרציאלית מחולקת לנוקר + כדורית אינרציאלית כבדה).

הנוקר חסום מלרדת בכח ההתמדה או בלחץ המישורים המשופעים ע"י נצרת השליפה העוברת דרכו.

בגליל הפיקה נמצא מפרץ בטחון כדוגמת מפרץ הבטחון ברימון מס' 18 המונע הקשה חוזרת במקרה של נפילה רכה.

בראש הנוקר נמצאות תעלות המכילות את גלולות ההשהיה והמטען חנ"ה.

40.4 <u>הפעלת הרימון</u> :

הסרת כיפת הבטחון והשלכת הרימון. (לאחר חימושו ע"י הכנסת נפץ דרך הפתח המיוחד בבסיס הרימון).

40.5 <u>פעולת המנגנון</u> :

עם הסרת כיפת הבטחון והשלכת הרימון מתגלגל ונופל סרט הבד עקב כובדו של המנוף/משקולת ובתום התהליך נשלפת נצרת השליפה ומשתחרר המנוף של מערכת ההשהיה.
בשלב זה מנגנון ההקשה חמוש ללא נצרות ויפעל בהקשה.
במקביל לשליפת נצרת השליפה מתרומם מנוף מערכת ההשהיה בלחץ עצר הפיקה ומאפשר את יציאתו של עצר הפיקה בכח קפיצו.
הפיקה נדחפת בחזקה בכח קפיץ הפיקה לעבר הנוקר הסטטי ונתקרת.
עם הנקירה פורץ רשף מהפיקה לתעלות המכילות את חומר ההשהיה אשר מעביר את הרשף בהשהיה אל מטען החנ"ה הנמצא בתוך הנוקר. אם קרתה הקשה בתוך 4 שניות מרגע השתחררות הסרט יעיק ראש הנוקר על הנוקר אשר ינוע לעבר הפיקה תוך התגברות על כח הקפיץ מפריד, הפיקה תפעיל את הנפץ אשר ייזם את החנ"פ וכו'.

אם לא קרתה הקשה בתוך 4 השניות או שקרתה הקשה חלשה מכדי להפעיל את מנגנון ההקשה. יופעל מטען החנ"ה בתוך 4 שניות ויהדוף את חלקו התחתון של הנוקר אל הפיקה.

הפיקה תפעיל את הנפץ אשר ייזם את החנ"מ. החנ"מ יופעל וייצור אפקט של הדף חזק.

במידה ועל הרימון מולבשת מעטפת הרסס הספיראלית תתפזר הספירלה לרסיסים אשר יעופו במהירות לכל הכיוונים.

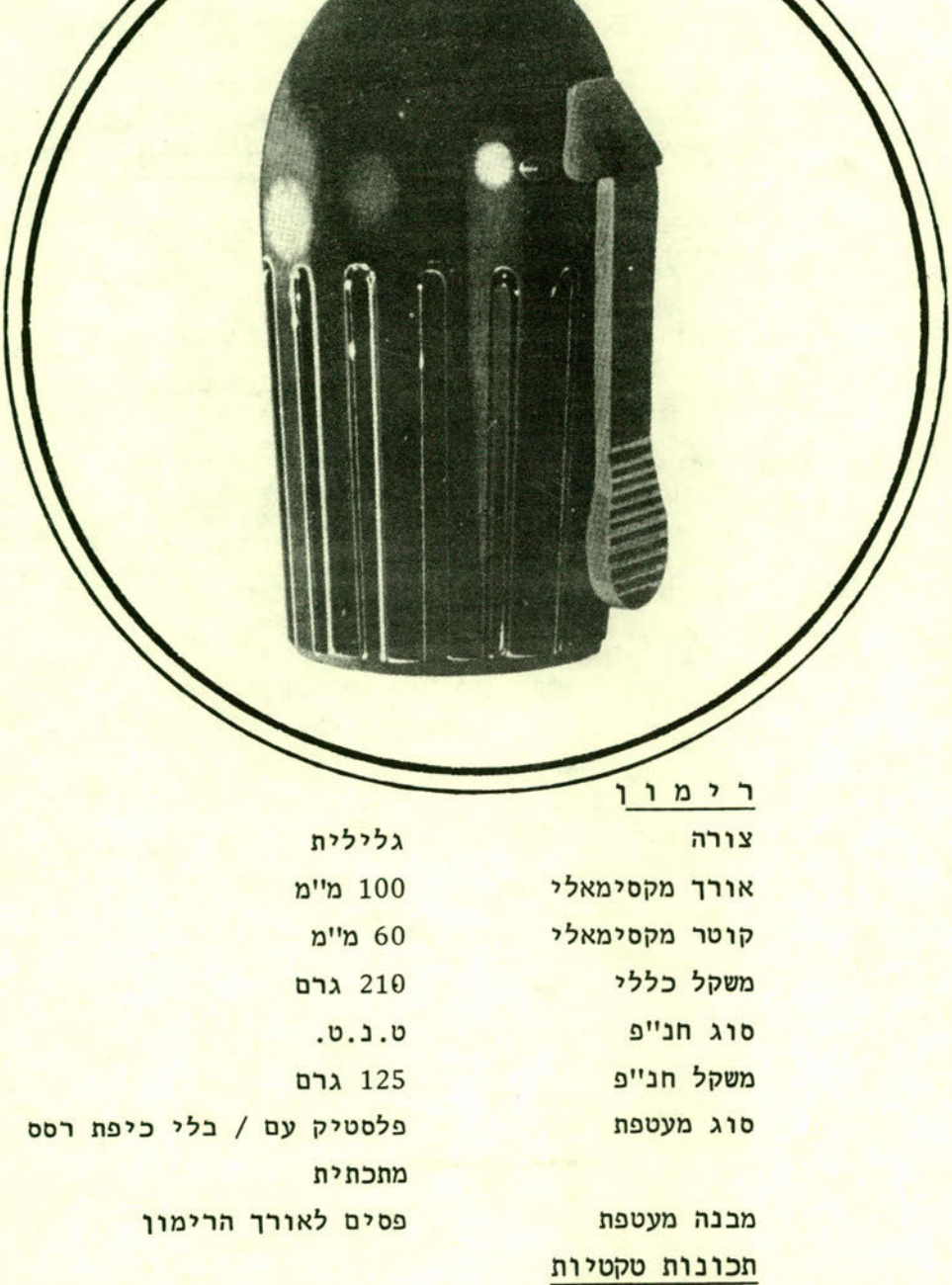
40.6 <u>נקודות להדגשה</u> :

- כוון גישה מומלץ - מכוון תחתית הרימון.
- השמדה כרימון רסס רגיל במקרה שהרימון נמצא עם מעטפת רסס.
- השמדה כרימון הדף רגיל במקרה שהרימון נמצא ללא מעטפת רסס.
- אם כי קיים מנגנון נצירה עצמית להבטחת אי פעולה חוזרת של מנגנון ההקשה, לא קיים מנגנון נצירה למנגנון ההשהיה אשר עלול להנקר שנית בטלטול.

רימון הגנה/התקפה „פוסאר"ל נפיץ
נפיץ/רסס

תוצרת ספרד

בשימוש ספרד



ר י מ ו ן

צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	100 מ"מ
קוטר מקסימאלי	60 מ"מ
משקל כללי	210 גרם
סוג חנ"פ	ט.נ.ט.
משקל חנ"פ	125 גרם
סוג מעטפת	פלסטיק עם / בלי כיפת רסס מתכתית
מבנה מעטפת	פסים לאורך הרימון

תכונות טקטיות

טווח הטלה	30 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה

מ נ ג נ ו ן

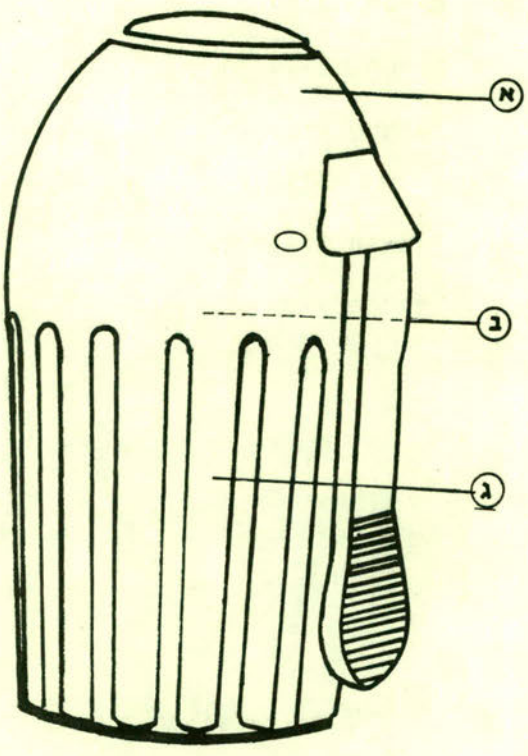
סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
אורך השהיה	4 שניות

41.0 <u>רימון הגנה/התקפה "פוסאר" 7 נפיץ-נפיץ/רסס</u>

41.1 רימון זה הינו דו תכליתי כלומר משמש כרימון התקפה וע"י הוספה של כיפת רסס בצורת סליל מתכת הופכים את הרימון לרימון הגנה

41.2 הרימון מורכב משלושה חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון
ג. מעטפת רסס



<u>הערה</u> : אין בידינו תצלום מעטפת הרסס.

41.2.1 <u>גוף הרימון</u>

גוף הרימון עשוי מפלסטיק עם פסים מוטבעים עליו והמשמשים לאחיזה נוחה יותר המונעת השמטותו.

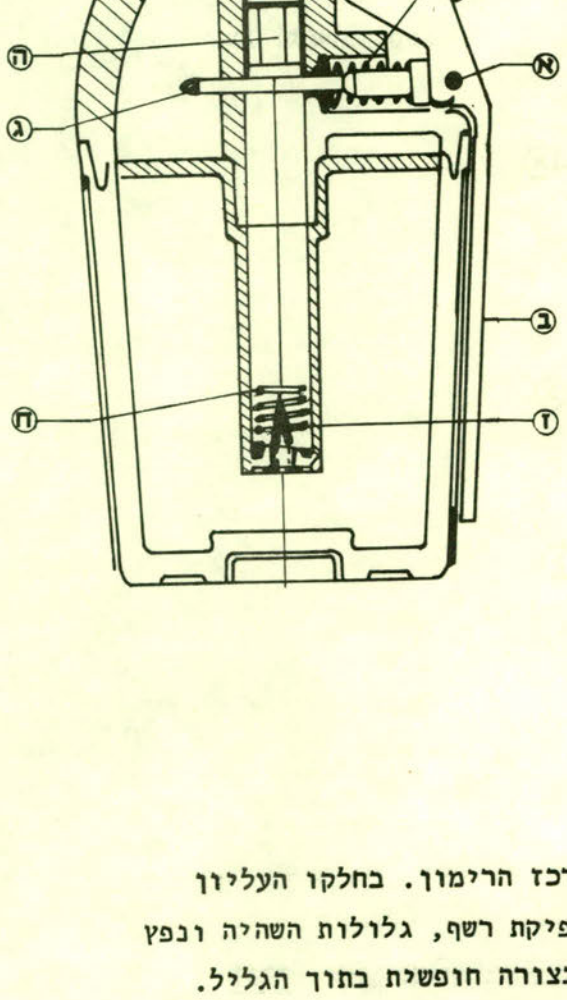
בגוף הרימון נמצא מנגנון עם חנ"פ.

41.2.2 <u>מעטפת רסס</u>

מעטפת הרסס מולבשת על הרימון והופכת אותו מרימון התקפה לרימון הגנה היוצר רסיסים.

41.2.3 <u>מנגנון הרימון</u>

מנגנון הרימון פועל ובנוי באותה צורה כמו ברימון "פוסאר" 6 (מיני) ומורכב מהחלקים הבאים :



א. נצרה

ב. מנוף

ג. עצר מערכת הפיקה

ד. קפיץ עצר מערכת הפיקה

ה. מערכת הפיקה

ו. קפיץ מערכת הפיקה

ז. נוקר סטאטי

ח. קפיץ מפריד

41.3 <u>מבנה המנגנון</u> :

המנגנון בנוי בתוך גליל במרכז הרימון. בחלקו העליון נמצאת מערכת הפיקה הכוללת פיקת רשף, גלולות השהיה ונפץ המערכת בנויה כבוכנה הנעה בצורה חופשית בתוך הגליל.

מערכת הפיקה מכווצת את קפיץ מערכת הפיקה שמעליה. קפיץ זה שואף לדחוף בחזקה את המערכת כלפי הנוקר הסטאטי הנמצא בתחתית הגליל.

עצר מערכת הפיקה עשוי בצורת פין הנכנס אל תוך הגליל מתחת למערכת הפיקה ומונע ממנה לרדת כלפי הנוקר.

עצר מערכת הפיקה מכווץ את קפיץ עצר מערכת הפיקה השואף לדחוף את העצר החוצה.

המנוף שממוקם בצד הרימון סוגר על עצר מערכת הפיקה מלהדחף אל מחוץ לצילינדר בכח קפיצו.

המנוף אינו יכול להזדקר בכח קפיץ עצר מערכת הפיקה משום שדרכו עוברת הנצרה.

41.4 הפעלת הרימון :

הפעלת הרימון נעשית על ידי שליפת הנצרה וזריקת הרימון.

41.5 פעולת המנגנון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון גורמות למנוף להזדקר עקב לחץ עצר מערכת הפיקה.
עצר מערכת הפיקה נדחף החוצה בכח קפיץ עצר מערכת הפיקה. מערכת הפיקה נדחפת לכוון הנוקר בכח קפיץ מערכת הפיקה ונוקרת את עצמה בנוקר הסטטי.
פיקת הרשף פולטת רשף אשר מצית את גלולות ההשהיה אשר בתום פעולתן מעבירות את הרשף לנפץ. הנפץ מתפוצץ ומפעיל את חומר הנפץ.
במידה ומעטפת הרסס הולבשה על הרימון היא מתרסקת לרסיסים העפים במהירות לכל הכיוונים.
במידה שהנקירה היתה חלשה, נוצר מצב בו מערכת הפיקה משוחררת ועלולה להנקר שנית במקרה של הזזה פתאומית.
לצורך מניעת אפשרות כזו נמצא סביב הנוקר קפיץ מפריד אשר מונע מגע בין מערכת הפיקה לבין הנוקר לאחר הנקירה ומונע אפשרות של נקירה חוזרת במקרה של תזוזה.

41.6 נקודות להדגשה :

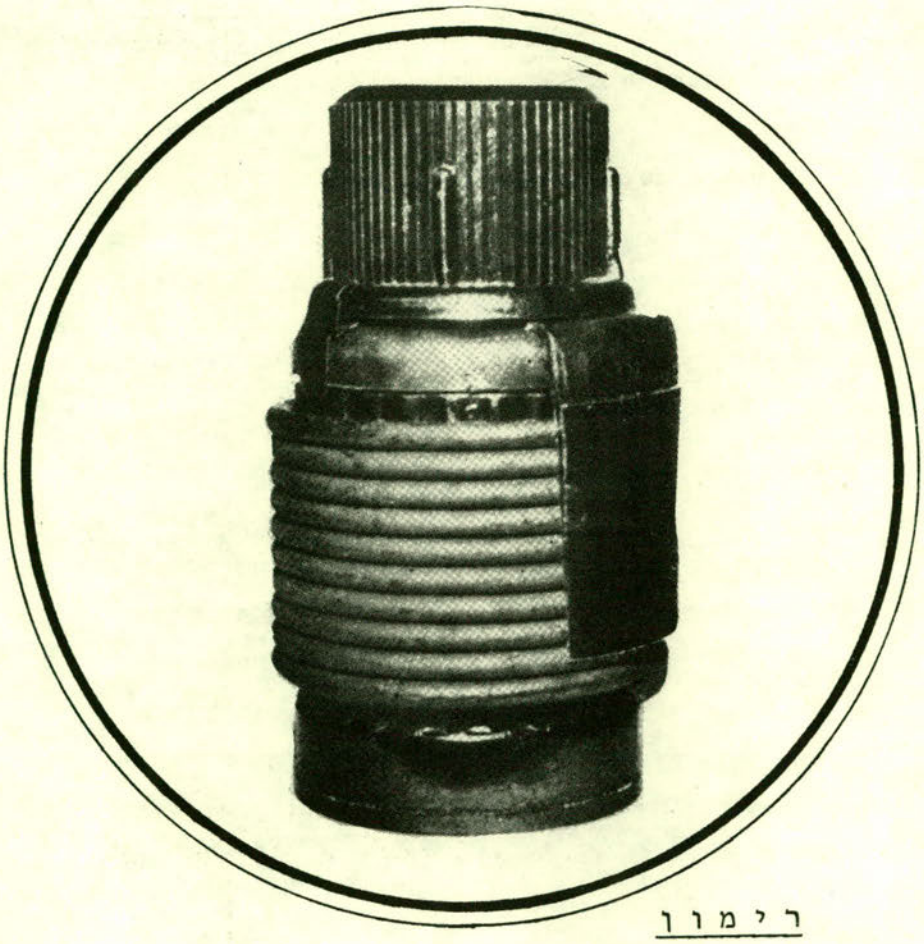
שיטת השמדה - עם מעטפת רסס - כרימון רסס רגיל
בלי מעטפת רסס - כרימון התקפה רגיל

מנגנון רגיש ומסוכן, תזוזה חזקה עלולה לגרום לנקירה חוזרת מכח ההתמדה.

רימון הגנה/התקפה PO111 נפיץ נפיץ/רסס

תוצרת ספרד

בשימוש ספרד



ר י מ ו ן

צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	105 מ''מ
קוטר מקסימאלי	54 מ''מ
משקל כללי	325 גרם
סוג חנ''פ	ט.נ.ט דחוס
משקל חנ''פ	88 גרם
סוג מעטפת	פלסטיק
מעטפת הרסס	ספירלה קפיצית מתכתית

תכונות טקטיות

טווח פגיעה	עם מעטפת רסס - 8 מטר
	בלי מעטפת רסס - 3 מטר
טווח בטחון	50 מטר

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	הקשה מכאני

42.0 <u>רימון התקפה/הגנה P0-111 נפיץ/נפיץ-רסס</u>

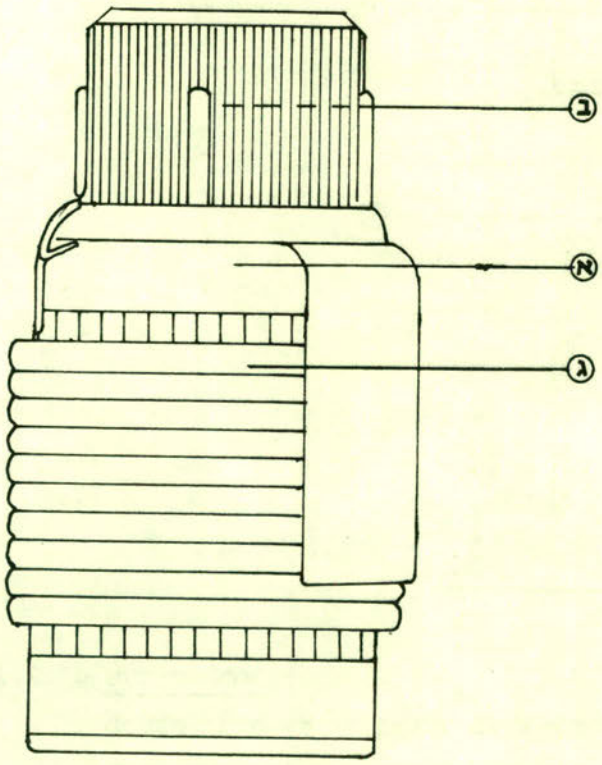
42.1 רימון P0 111 הינו רימון דו תכליתי המשמש הן כרימון התקפה והן כרימון הגנה וזאת ע"י הוספת מעטפת רסס ספיראלית על גוף הרימון.
בדרך כלל מיוצרים רימונים אלה כרימונים נפיצים אך מיוצרים גם רימוני עשן או תבערה מדגם זה.

42.2 הרימון מורכב משלושה חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון

ג. מעטפת רסס



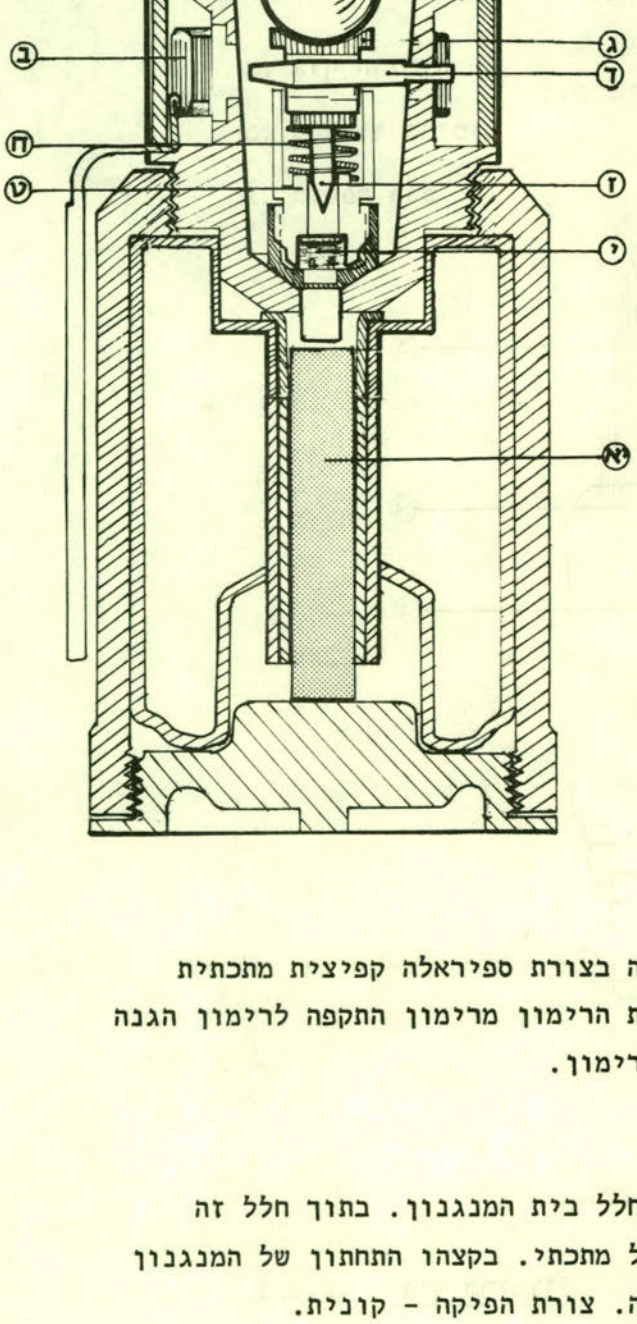
42.2.1 <u>גוף הרימון</u>

גוף הרימון עשוי בצורה גלילית כאשר בחלקו העליון מורכב מנגנון הרימון. חלקו התחתון שטוח ובמרכזו ישנו סגר מפלסטיק שעם פתיחתו מתגלה קדח המשמש כבית נפץ, הסגר נקרא סגר בית הנפץ

42.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מסוג הקשה מכאני.

המנגנון מורכב מהחלקים הבאים :

א. כיפת בטחון
ב. משקולת עופרת
ג. סרט שליפה
ד. נצרת שליפה
ה. מישור משופע
ו. כדורית אינרציאלית
ז. נוקר
ח. קפיץ הנוקר
ט. בית הנוקר
י. פיקת רשף
יא. נפץ



42.2.3 <u>מעטפת הרסס</u>

מעטפת הרסס עשויה בצורת ספיראלה קפיצית מתכתית שתפקידה להפוך את הרימון מרימון התקפה לרימון הגנה ע"י הלבשתה על הרימון.

42.3 <u>מבנה המנגנון</u> :

מעל חלל בית הנפץ נמצא חלל בית המנגנון. בתוך חלל זה יושב המנגנון העשוי גליל מתכתי. בקצהו התחתון של המנגנון תבריג אליו מתחברת הפיקה. צורת הפיקה - קונית.

מעל הפיקה נמצא קפיץ הנוקר אשר מפריד את הנוקר מהפיקה. קפיץ הנוקר עוטף את צואר הנוקר.

הנוקר בנוי בצורת מסמר בעל ראש קעור ובעל צואר מעובה. בצואר הנוקר ישנו קדח, העובר לאורך קוטרו של הנוקר. קדח זה נמצא מעל השפתיים העליונות של בית הנוקר, כאשר הנוקר במצב סטאטי.

על ראשו הקעור של הנוקר יושבת גולת פלדה מלוטשת ומעליה נמצא סגר חלל המנגנון כאשר צורת שטחו הפנימי - חרוט קעור. דרך שני קדחים בגוף חלל המגנון (הפלסטי) נקדחו שני חורים אשר מקבילים לקדח שבצואר הנוקר, דרך חורים אלה עוברת נצרת השליפה.
נצרת השליפה עשויה מתכת וקוטרה קטן בהרבה מהקוטר הפנימי של החורים כך שהיא יכולה להשלף ולהשמט בנקל.
נצרת השליפה מחוברת בעזרת מחבר מתכתי שטוח לסרט בד לבן הכרוך על צואר בית המנגנון מבחוץ.
לקצהו השני של סרט זה מוצמדת משקולת עופרת. על הנצרה הכריכות והמשקולת מתלבשת כיפת הבטחון אל תברוגת שנמצאת בחלקו העליון של בית המנגנון.
כיפת הבטחון עשויה מפלסטיק ירוק זית.

42.4 <u>הפעלת הרימון</u> :

סיבוב כיפת הבטחון נגד כיוון מחוגי השעון, הסרת המכסה והטלת הרימון.

42.5 <u>פעולת המנגנון</u> :

עם הסרת כיפת הבטחון והטלת הרימון משתחררים המשקולת והסרט. תוך כדי הסחרור של הרימון נפרדים המשקולת, הסרט ונצרת השליפה ממנגנון הרימון והרימון דרוך.
כאשר הרימון פוגע בעצם קשה, ממשיכה הכדורית בכח האינרציה לרדת ומעיקה על ראש הנוקר. כח האינרציה מתגבר על קפיץ הנוקר והנוקר יורד ומכה בפיקה. אם הרימון לא נפל בצורה מאונכת כאשר תחתיתו למטה ממשיכה הכדורית לנוע לעבר כיוון כלשהוא. בכל מקרה היא נהדפת חזרה לראש הנוקר ע"י המישורים המשופעים.
הנוקר יורד על הפיקה ומפעיל אותה. הפיקה שולחת רשף לנפץ, הנפץ מופעל ומייזם את החנ"מ אשר מתפוצץ ויוצר גל הלם אשר יעיל ברדיוס של 3-4 מטר.
כאשר על הרימון מולבשת מעטפת הרסס הרי שבהתפוצצותו הוא יוצר רסיסים לכל עבר עד טווח של 8 מטר.

42.6 <u>נקודות להדגשה</u> :

שיטת השמדה - כרימון התקפה - כאשר אין עליו מעטפת רסס.

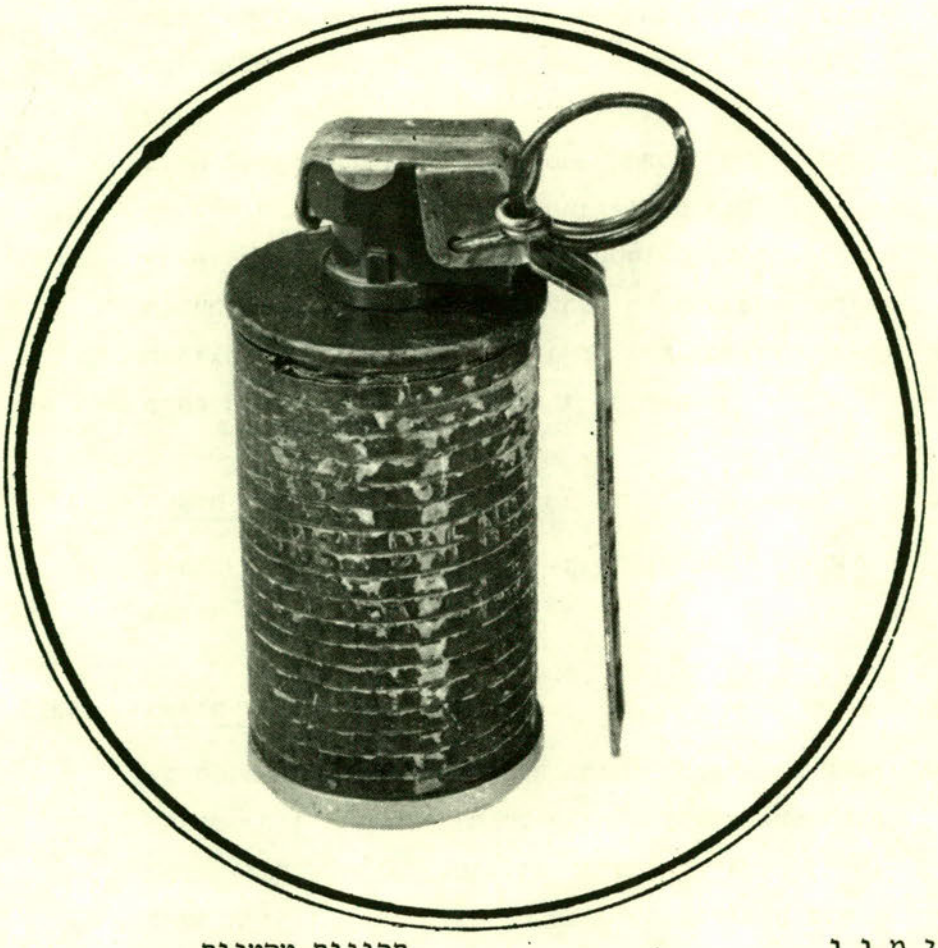
כרימון הגנה - כאשר יש עליו מעטפת רסס.

רימון הגנה/התקפה NR-8 נפיץ

נפיץ/רסס

תוצרת בלגיה

בשימוש נאט"ו - לבנון - סוריה



ר י מ ו ן	
צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	115 מ"מ
אורך הגוף	89 מ"מ
קוטר מקסימאלי	50 מ"מ
משקל כללי עם מעטפת רסס	450 גרם
משקל כללי בלי מעטפת רסס	170 גרם
משקל חנ"פ	90 גרם
סוג חנ"פ	ט.נ.ט
סוג מעטפת	פלסטית/פלדה
מבנה מעטפת	ספיראלת פלדה קפיצית ניתנת להסרה מעל הפלסטיק
מס' רסיסים	כ-550
צבע	ירוק זית עם כתובות צהובות
אריזה	מנגנונים נפרדים

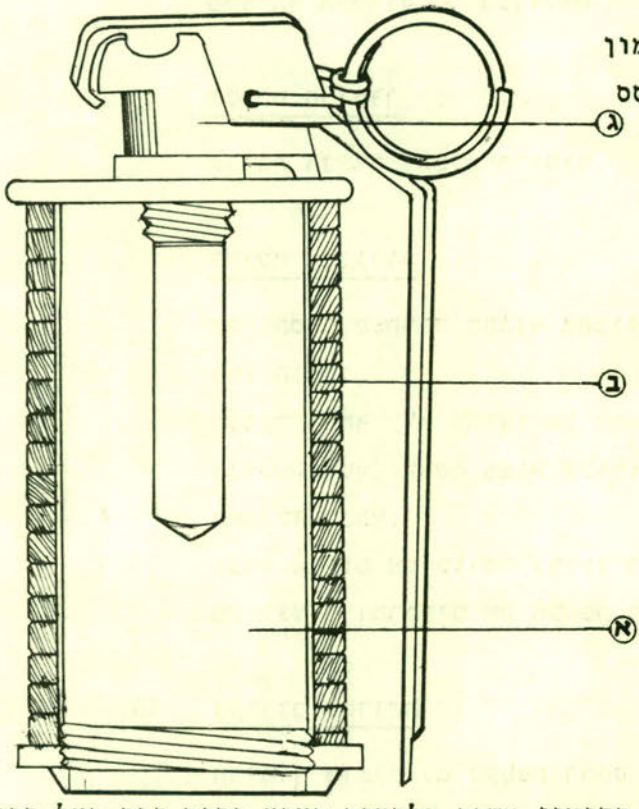
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	30 מטר
טווח פגיעה כהגנה	15 מטר
טווח פגיעה כהתקפה	5 מטר
טווח בטחון	50 מ' מאחרי מחסה

מנגנון	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
מודל מנגנון	מספר 27
אורך מנגנון	70 מ"מ
משקל מנגנון	40 גרם
אורך השהיה	4 שניות

43.0 **רימון הגנה התקפה NR-8 נפיץ/נפיץ רסס**

43.1 זהו רימון דו-תכליתי בעל מעטפת רסס ניתנת להסרה בקלות.
מעטפת הרסס הינה מסוג רסס מבוקר.

43.2 הרימון מתחלק לשלושה חלקים עיקריים :

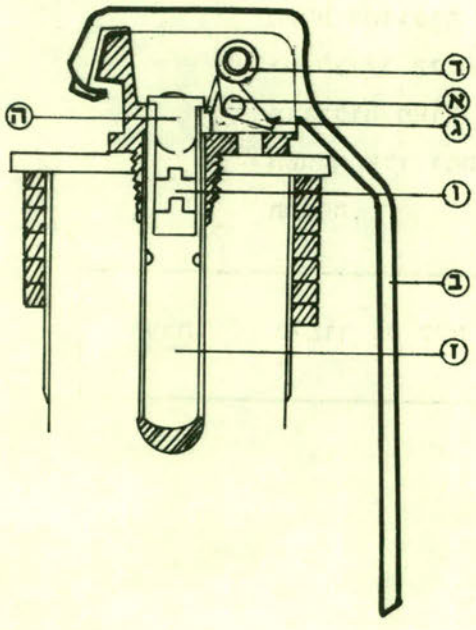


א. גוף הרימון
ב. מעטפת רסס
ג. מנגנון

43.2.1 **גוף הרימון** עשוי פלסטיק בצבע ירוק זית בעל תברוגת פנימית בקצהו העליון, המשמשת להברגת המנגנון. בקצהו התחתון תברוגת חיצונית המאפשרת סגירת אום הידוק לאחר הלבשת מעטפת הרסיסים.

43.2.2 **מעטפת רסס** עשויה ספירלת פלדה קפיצית המחורצת מצידה הפנימי לכ-500 רסיסים.

43.2.3 מנגנון הרימון מסוג פטיש סובב וגוף פלסטיכולל את המרכיבים הבאים;



א. נצרת בטחון
ב. מנוף
ג. נוקר
ד. קפיץ נוקר
ה. פיקה
ו. גלולות השהיה
ז. נפץ

43,4 מבנה המנגנון :

המנוף חוסם נוקר הדורך את קפיצו לאחור, בקצה מסלול תנועת הנוקר נמצאת פיקת רשף ומתחתיה גלולות השהיה. בקציהן התחתון של הגלולות - נפץ.

43,5 הפעלת הרימון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון.

43.6 פעולת המנגנון :

עם ההטלה משתחרר המנוף בתנועה סיבובית לפנים, עקב לחץ הנוקר.
הנוקר נדחף ע"י קפיצו אל הפיקה ומכה בה, הפיקה מופעלת ופולטת רשף, הרשף מצית גלולות השהיה שבתום בעירתן מפעילות נפץ.
הנפץ מיזם את שלושת גלילי החנ"פ שמסביבו. גלילי החנ"פ מתפוצצים ומרסקים את מעטפת הרימון.

43.7 נקודות להדגשה :

הרימון מופיע עם מעטפת הרסס המולבשת עליו. לשם הפעלתו כרימון התקפה יש להסיר את אום ההידוק ואת מעטפת הרסס.
הרימונים מגיעים עם מנגנונים בנפרד ויש לחמשם לפני ההפעלה.

צורת השמדה

עם מעטפת רסס - כרימון רסס רגיל.
ללא מעטפת רסס - כרימון הדף רגיל.
רימונים אלה נמצאו בעבר ממותקנים כמטענים מושהים ע"י הסרת המנגנון ותחיבת עפרון השהיה ונפץ אל תוכם.
יש לציין כי תכונותיו של רימון זה כרימון התקפה הינן מוגבלות מאוד יחסית לרימוני התקפה מקובלים עקב מנגנון השהיה שלו ומטען החנ"פ הקטן יחסית מהמקובל ברימוני התקפה.

הערה : רימון זה ללא סליל הרסס נקרא NR-7.

רימון הגנה/התקפה DM 51 נפיץ
-נפיץ/רסס

תוצרת גרמניה

בשימוש גרמניה

ר י מ ו ן

צורה	חביתי
משקל כללי	435 גרם
סוג חנ"פ	טן פלסטי
משקל חנ"פ	81 גרם
סוג מעטפת	פלסטית
מבנה מעטפת	מעטפת פלסטית משושה עם/ בלי מעטפת רסס מפלסטיק מחורץ
אריזה	10 רימונים בקופסת פלסטית/ 4 רימונים בחגורת "בנדולרה"

תכונות טקטיות

טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה

מ נ ג נ ו ן

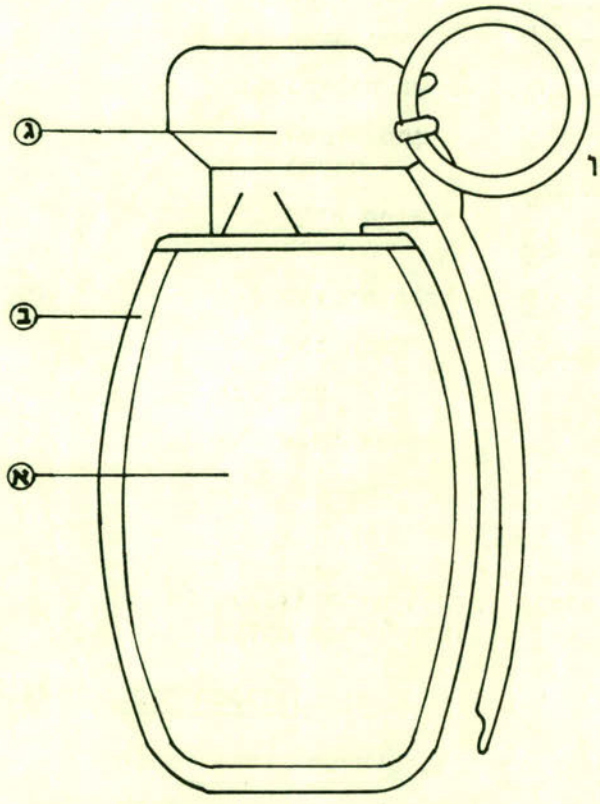
סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
מודל מנגנון	DM 82
משקל מנגנון	64 גרם

44.0 **רימון הגנה/התקפה DM-51 נפיץ-נפיץ/רסס**

44.1 רימון זה הוא רימון דו תכליתי המשמש הן כרימון התקפה והן כרימון הגנה ע"י הוספת מעטפת רסס.

מנגנון הרימון מסוג DM-82 מורכב גם ברימון הרסס M-DN-11

44.2 הרימון מתחלק לשלושה חלקים עיקריים :



א. גוף הרימון
ב. מעטפת רסס
ג. מנגנון הרימון

44.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי ממעטפת פלסטית בצורת משושה. בחלקו העליון ישנו קדח עם תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.

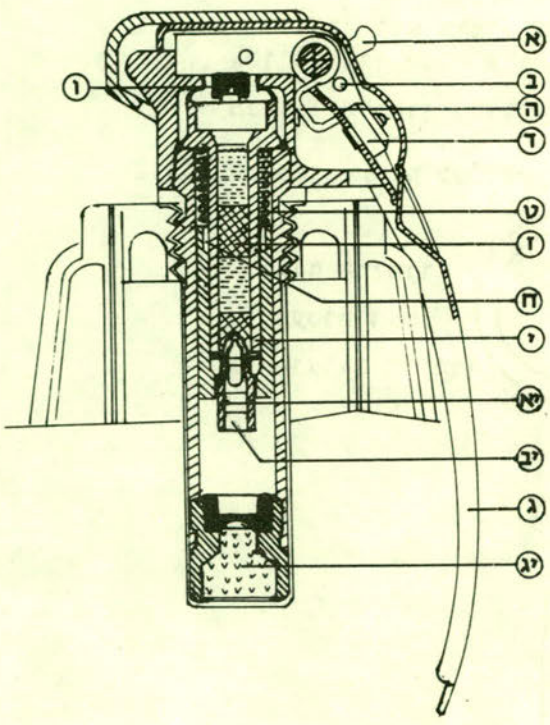
בחלקו התחתון של גוף הרימון קיים כמעין צוואר עם פין קפיצי הבולט מצידו ומשמש לחיבור מעטפת הרסס לגוף הרימון.

44.2.2 <u>מעטפת הרסס</u> עשויה מפלסטיק קשה ואטום למים שצורתו כמעין מיכל.

המעטפת בעלת "שוקולדות" שקועות, דבר המאפשר אחיזה יציבה ברימון ומונע את השמטותו.

ע"מ להפוך את הרימון לרימון הגנה יש להכניס את גוף הרימון למעטפת הרסס ולסובב ב-90 מעלות, אז הפין הקפיצי שבגוף הרימון נכנס לחריץ בצורת ר ונמצא במעטפת הרסס מבפנים. החיבור נקרא חיבור "ביונט".

44.2.3 מנגנון הרימון כולל את החלקים הבאים :



א. תפס הנצרה
ב. נצרה
ג. מנוף
ד. נוקר
ה. קפיץ הנוקר
ו. פיקת רשף
ז. גלולות השהיה
ח. דסקית מחבר נתיכה
ט. קפיץ שפופרת ההשהיה
י. שפופרת ההשהיה
יא. תפס הנפץ
יב. נפץ
יג. מגבר ומאיץ

מנגנון הרימון הינו מערכת אחודה המתברגת אל תוך הרימון בעזרת תבריג חיצוני.

44.4 <u>מבנה המנגנון</u> :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) מכווץ את קפיץ הנוקר לאחור. תנועתו חסומה ע"י המנוף המאובטח בנצרת שליפה. טבעת הנצרה אחוזה בתפס הנצרה כאבטחה נוספת למניעת השלפות מקרית, בקצה מסלול הנוקר נמצאת פיקת רשף מוגנת בטבעת ואשר נמצאת מעל שפופרת ההשהיה. שפופרת זו מכילה גלולות השהיה.

שפופרת ההשהיה נמצאת בתוך תפס הנפץ אשר צורתו כגליל חובק אשר מכווץ את קפיץ תפס הנפץ שאף הוא נמצא מסביב לשפופרת ההשהיה.

תפס הנפץ שואף לרדת בכח קפיצו לכוון המגבר/מאיץ ותוך כדי כך להצמיד את הנפץ שבקצהו למגבר/מאיץ אך הוא מולחם בחומר נתיך לשפופרת ההשהיה, דבר המונע ממנו את התנועה החופשית.

44.5 <u>הפעלת הרימון</u> :

לפני הפעלתו יש צורך לדעת אם רוצים ברימון כרימון התקפה רגיל או אם רוצים כרימון רסס ואז יש צורך להלביש עליו את מעטפת הרסס.

חליצת טבעת הנצרה מתפס הנצרה, שליפת הנצרה והטלת הרימון

44.6 פעולת המנגנון :

הנוקר מכה בפיקת הרשף אשר פולטת רשף אל תוך שפופרת ההשהיה ומציתה את גלולות ההשהיה.
גלולות ההשהיה בוערות תוך כדי יצירת חום ולאחר כ-2.5 שניות מותכת דיסקית המחבר.
בעת הנתכות דסקית המחבר, חפשי תפס הנפץ להדחף בכח קפיצו כלפי מטה, ולהצמיד את הנפץ למגבר/מאיץ גלולות ההשהיה ממשיכות לבעור עד תום 4 השניות ופולטות רשף מבעד לשני חורים בתחתית שפופרת ההשהיה.
רשף זה מכוון ע"י שני החורים כך שיפגע בנפץ. הנפץ מופעל ומילזם את המגבר והמאיץ והרימון מתפוצץ כרימון התקפה או כרימון הגנה היוצר רסיסי פלסטיק קשה אם הרכיבו את מעטפת הרסס לפני הפעלת הרימון.

44.7 בקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון התקפה כאשר אין עליו מעטפת רסס.
כרימון הגנה כאשר מולבשת עליו מעטפת רסס.

זיהוי - רימון התקפה - צורתו משושה.
רימון הגנה - צורתו חביתית עם טבליות שוקולד מוטבעות עליו.

רימון הגנה/התקפה RG 4 נפיץ
נפיץ/רסס

תוצרת צ'כיה

בשימוש הגוש המזרחי

ר י מ ו ן

צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	84 מ"מ
קוטר מקסימאלי	53 מ"מ
משקל כללי ללא כיפת רסס	320 גרם
משקל כללי עם כיפת רסס	447.2 גרם
סוג חנ"פ	ט.נ.ט
משקל חנ"פ	105 גרם
סוג מעטפת	פלדה
מבנה מעטפת	פח בעובי 2 מ"מ
עובי כיפת רסס	2 מ"מ
צבע	שחור ובמרכזו פס מתכת זהוב

תכונות טקטיות

טווח הטלה	עד 30 מטר
טווח פגיעה	13 מטר בלי כיפת רסס
טווח פגיעה	25 מטר עם כיפת רסס
טווח בטחון	50 מטר מאחרי מחסה

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	הקשה

45.0 <u>רימון הגנה/התקפה RG-4 נפיץ-נפיץ/רסס</u>

45.1 רימון זה הינו אחד מראשוני הרימונים הדו תכליתיים בעולם ומשמש בקרבות הגנה והתקפה כאחד.

רימון זה מיוצר גם במצרים.

מבחינת תכולתו הרי שבמצרים הינו מיוצר בשלושה סוגים שונים:

א. רימון התקפה - צבע שחור

ב. רימון הגנה - צבע צהוב

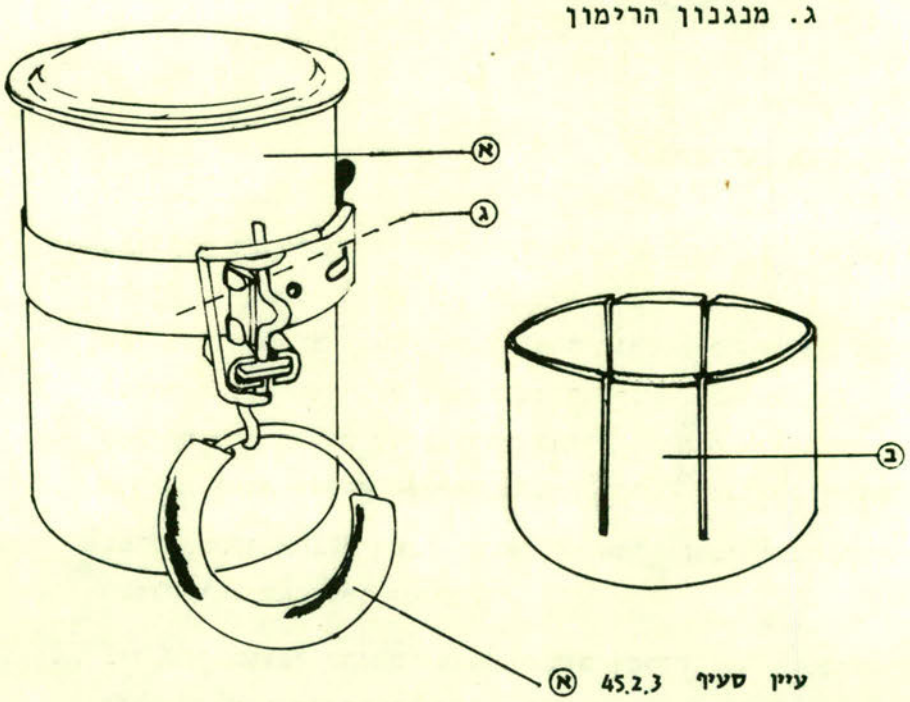
ג. רימון הצתה - צבע אדום

45.2 הרימון מתחלק לשלושה חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. כיפת רסס

ג. מנגנון הרימון



45.2.1 <u>גוף הרימון</u>

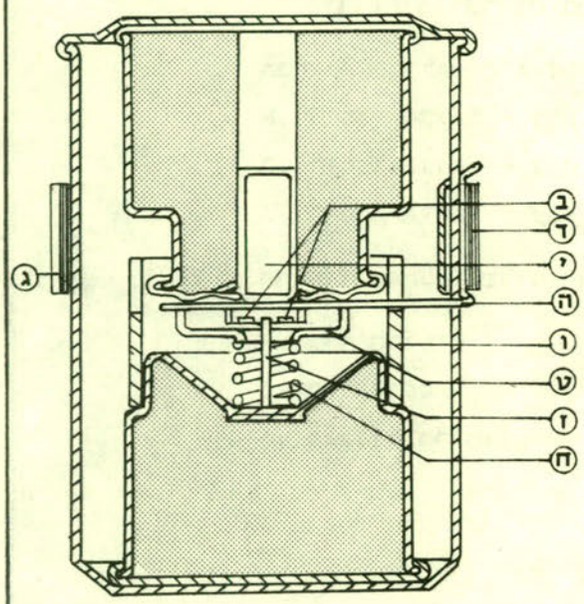
עשוי פח פלדה בצורת גליל קטום, בחלקו העליון ישנו מכסה הסגור ע"י לחץ בהקיפו וכלפי פנים. מחציו ומעלה מבחינים בחלק ממערכת המנגנון של הנצירה. גוף הרימון מכיל שני חלקי חנ"מ.

45.2.2 <u>כיפת רסס</u>

כיפת רסס עשויה פלדה במשקל של 127 גרם. הכיפה מולבשת בחלקו התחתון של הגוף, תפקידה להפוך את הרימון לרימון הגנה.
בחלקה העליון של כיפת הרסס ישנם 8 קדחים בהיקף, ובמרכזו ישנו קדח גדול מרובע.

ע"מ לגרום לכך שהכיפה בעת הלבשתה על גוף הרימון לא תיפול חתכו לכל אורך דפנותיה 4 חתכים הגורמים לדפנות להתכווץ וע"י כך הכיפה מקבלת מעט קפיציות.

45.2.3 מנגנון הרימון הינו מסוג הקשה מיידי וממוקם לרוחב הרימון באמצעיתו וכולל את המרכיבים הבאים :



א. נצרת בטחון
ב. פין בטחון
ג. משקולת
ד. סרט שליפה
ה. נצרת שליפה
ו. בית המנגנון
ז. נוקר סטאטי
ח. קפיץ הפרדה
ט. דסקית הפרדה
י. נפץ פיקה

45.3 מבנה המנגנון :

המנגנון מתחלק לשני חלקים עיקריים שלמעשה בנויים משני חלקים של מטעני חנ"מ ובניהם כלואה מערכת הנצירה של המנגנון. שני מטעני חנ"מ, במטען חנ"מ אחד בולט נוקר סטאטי כאשר בית הנוקר מהווה המשך של מעטפת מטען החנ"מ, קיימים בו 4 מגרעות ששתיים מהן בעלות עומק גדול יותר. מגרעות אלו משמשות למעבר פין הבטיחות ונצרת השליפה,מסביב לנוקר ישנו קפיץ הפרדה.

במרכז מטען החנ"מ השני נמצא קדח אשר בתוכו מונח נפץ פיקה כשפיקתו נמצאת מעל למטען.

בין שני מטעני החנ"מ נמצאת דסקית הפרדה אשר נתמכת בעזרת קפיץ הדואג להרחקת המטענים אחד מן השני. דסקית ההפרדה בנויה כך שהנצרות תוכלנה לעבור דרכה ללא קושי.

על הגוף במרכז נמצאים 3 חורים בצורת מלבן ברוחב המאפשר חדירת פיני הנצירה מצידו החיצון של הרימון אל בין המטענים. פיני הנצירה עוברים במצולב כאשר אחד (נצרת הבטחון)עובר מצד לצד (ומנצל 2 חורים) והשני (פין השליפה) עובר עד למרכז. הפינים עוברים כאמור דרך מגרעות בבית הנוקר ובדסקית ההפרדה. נצרת פין הבטחון מחוברת לטבעת שליפה הנמצאת על היקפו החיצוני של הרימון כאשר היא מאובטחת ע"י פין מזלג (בנוסח הנצרה ב-NR-8) אשר מחייב סיבוב על ציר לפני שליפה.

פין השליפה מחובר לסרט הפליז המקיף את הרימון כאשר המשקולת הצמודה אליו מנועה מלהשתחרר עקב המחסום שמהווה פין המזלג.

במקביל פין הבטחון המחובר לנצרת הבטחון ישנו סרט מתכת מפליז דק המתלפף מס' ליפופים מסביב גוף הרימון ונקרא "סרט שליפה" תפקידו הוא, לגרום לכך שרק בהקשה הרימון יופעל, כלומר שלמרות שליפת פין הבטיחות, ההפרדה בין הנוקר לבין הפיקה תהיה בטוחה ורק עם ההקשה הנוקר ינקור בפיקה. זה נעשה ע"י סרט השליפה המחובר בקצהו האחד למשקולת מתכתית ומצידו השני לנצרה המוכנסת דרך הגוף ב-90 מעלות ומונחת בין רגלי דיסקית ההפרדה.

45.4 <u>הפעלת הרימון</u> :

שליפת נצרת הבטחון וע"י כך נשלף פין הבטחון והטלת הרימון.

45.5 <u>פעולת המנגנון</u> :

שליפת נצרת הבטחון הגורמת להשלפות פין הבטחון והטלתו תגרום למשקולת המחוברת לסרט השליפה למשוך את סרט השליפה (תוך כדי מעופו באוויר) ולאחר מכן שליפת נצרת השליפה המחוברת מצדו השני של סרט השליפה. בעת המפריד בין שני המטענים ולמעשה גם בין הנוקר לפיקה הוא קפיץ ההפרדה בעת הקשת הרימון במטרה. הפיקה ננקרת ע"י הנוקר זאת מאחר ומכת ההקשה חזקה מכח קפיץ ההפרדה. הפיקה תפלוט רשף שיפעיל את הנפץ שיזם את שני חלקי החנ"מ.

45.6 <u>נקודות להדגשה</u> :

שיטת השמדה - עם מעטפת רסס - כרימון הגנה רגיל
בלי מעטפת רסס - כרימון התקפה רגיל

יש לזכור שהרימון רגיש ומסוכן במידה וההקשה היתה חלשה.

רימון הגנה/התקפה R.D.G-33 נפיץ
נפיץ/רסס

תוצרת ברית המועצות בשימוש ברית ורשה, סין, ויטנאם

ר י מ ו ן

צורה	גלילית עם ידית
משקל כללי: ללא	
מעטפת רסס	508 גרם
עם מעטפת רסס	722 גרם
סוג חנ"פ	ט.נ.ט.
משקל חנ"פ	85 גרם
סוג מעטפת	מתכת
מבנה מעטפת	מעטפת מתכת דקה
מבנה מעטפת רסס	ברזל מחורץ מקביליות

תכונות טקטיות

טווח הטלה	25-30 מטר
טווח פגיעה ללא מעטפת רסס	5 מטר
טווח פגיעה עם מעטפת רסס	25 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
אורך השהיה	3.2 - 3.8 שניות

46.0 רימון הגנה/התקפה R.D.G-33 נפיץ-נפיץ/רסס

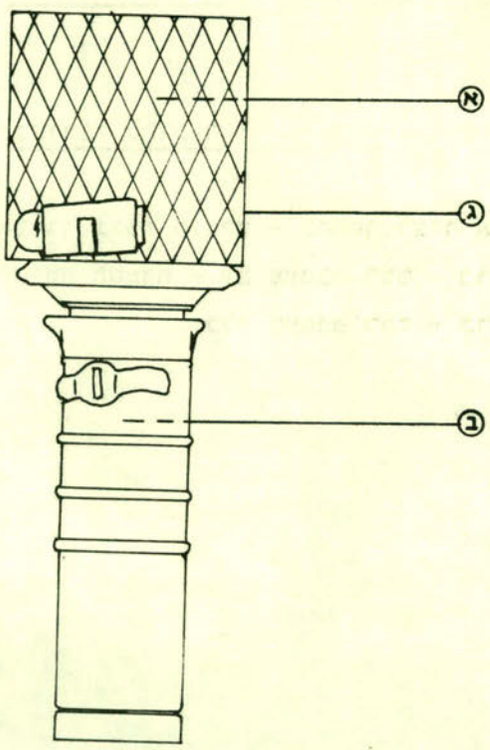
46.1 רימון זה הוא רימון דו-תכליתי בעל מעטפת רסס מתחלפת ומנגנון השהיה פירוטכני.

46.2 הרימון מתחלק לשלושה חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון

ג. מעטפת רסס



46.2.1 גוף הרימון

גוף הרימון עשוי פח, לחלקו התחתון מתחברת ידית הטלה ועל המשטח העליון נמצא סגר סובב אשר מכסה על קדח אליו מכניסים נפץ בשעת חימוש הרימון.
על דופן הגוף נמצאת בליטה בצורת מסמר קטן אשר עליו ננעלת כיפת הרסס.

46.2.2 מנגנון הרימון

מבנה לא ידוע לנו לפרטיו. המנגנון בנוי בתוך ידית החטלה.

46.3 מבנה המנגנון : אינו ידוע.

46.4 הפעלת הרימון : אינה ידועה.

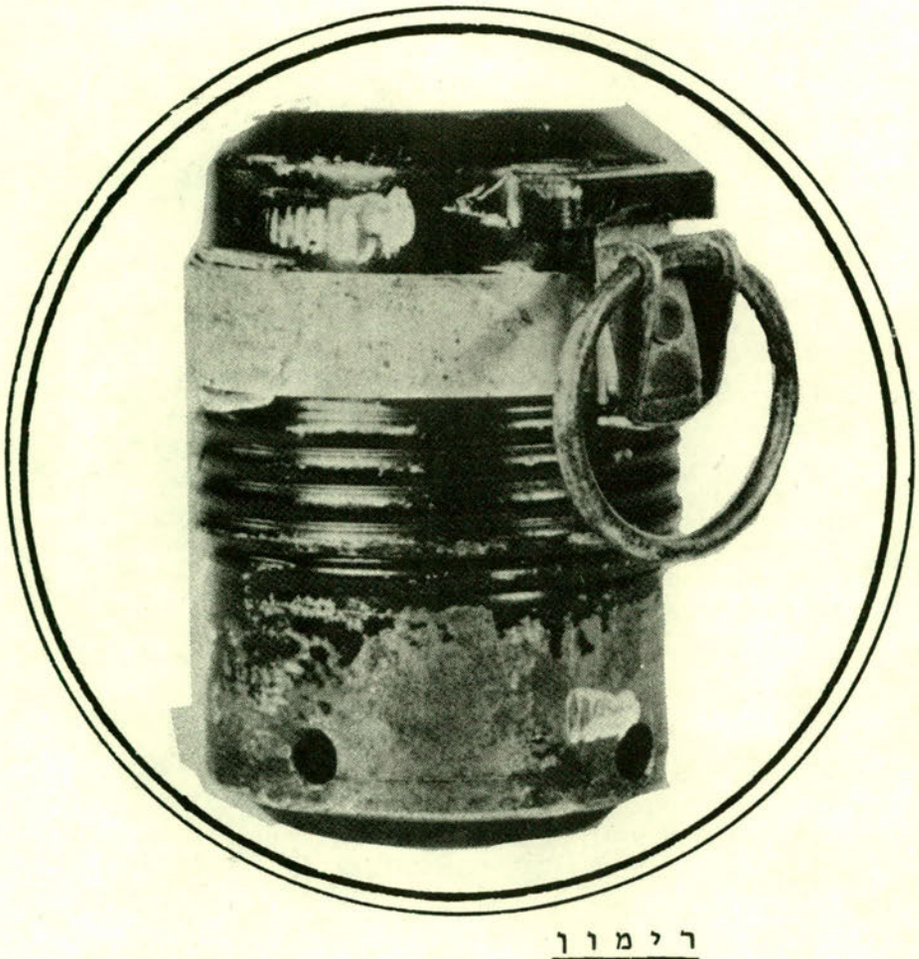
46.5 פעולת המנגנון : אינה ידועה.

46.6 נקודות להדגשה :

כוון גישה מומלץ - בהמשך לציר אורך הרימון בלבד.
שיטת השמדה - עם מעטפת רסס - כרימון הגנה.
בלי מעטפת רסס - כרימון התקפה.

רימון הגנה/התקפה RG-34 נפיץ
נפיץ/רסס

תוצרת ציכיה — בשימוש ברית וורשה וארצות ערב



ר י מ ו ן

צורה	גליל
אורך מקסימאלי	76 מ"מ
קוטר מקסימאלי	64 מ"מ
משקל ללא מעטפת רסס	340 גרם
סוג חנ"פ	ט.נ.ט.
משקל חנ"פ	100 גרם
סוג מעטפת	פח פלדה

תכונות טקטיות

טווח הטלה	35 מטר
טווח פגיעה	ללא כיפת רסס 13 מטר ועם כיפת רסס 25 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה

מ נ ג נ ו ן

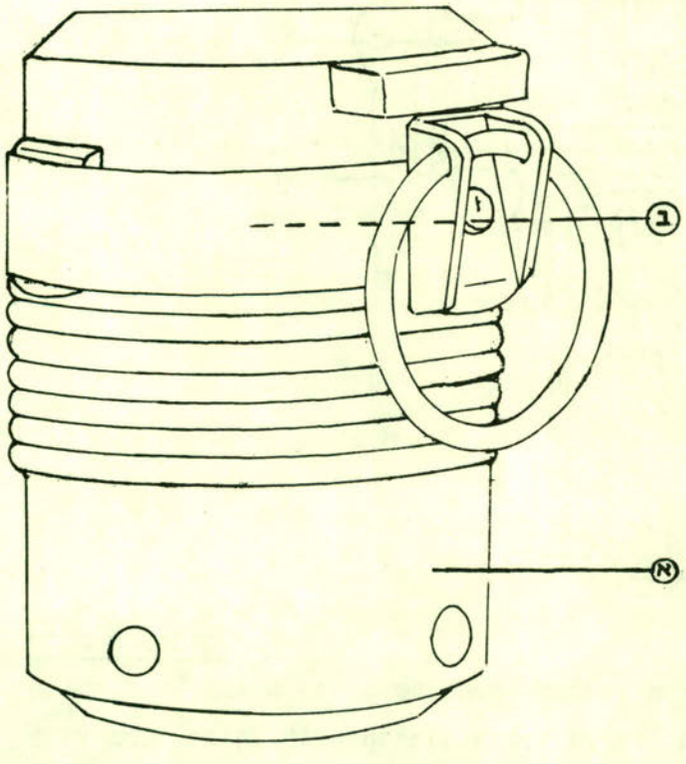
סוג מנגנון	הקשה

47.0 <u>רימון הגנה/התקפה RG-34 נפיץ/רסס</u>

47.1 רימון זה הוא הרימון שקדם לרימון RG-4.

47.2 הרימון מורכב משלושה חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון
ג. כיפת רסס



ג. אין בידינו תצלום מעטפת הרסס.

47.2.1 <u>גוף הרימון</u>

גוף הרימון עשוי מפח פלדה כאשר בשליש העליון של גופו קיימת רצועת פח המקיפה אותו מצדו החיצוני ועליה ישנה טבעת לנצרה המהווה חלק בלתי נפרד מהמנגנון.

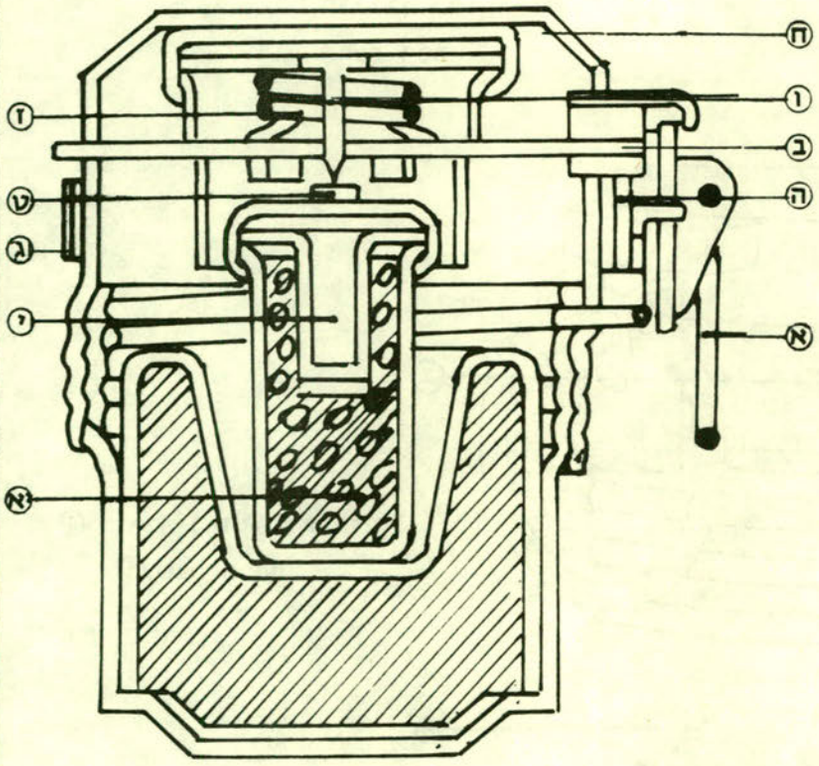
47.2.2 <u>כיפת הרסס</u>

כיפת הרסס מולבשת על הרימון ותפקידה להפוך את הרימון מרימון התקפה לרימון רסס. הכיפה עשויה מפלדה.

47.2.3 מנגנון הרימון

המנגנון מסוג הקשה מיידי מורכב מהחלקים הבאים :

א. טבעת הנצרה
ב. פין בטחון
ג. סרט שליפה
ד. פין שליפה
ה. משקולת
ו. נוקר
ז. קפיץ מפריד
ח. מישורים משופעים
ט. פיקת רשף
י. נפץ
יא. מאיץ



47.3 מבנה המנגנון :

הנוקר בנוי בצורת פין כאשר לחלקו העליון מחובר ראש רחב הנמצא לחוץ בתוך הגוף. לגוף הרימון בחלקו העליון מבפנים ישנה צורת מישורים משופעים. מסביב לנוקר ישנו קפיץ מפריד המרחיק את הנוקר מפיקת הרשף שנמצאת מולו.

בנוסף לקפיץ המפריד המרחיק את הנוקר מהפיקה קיימים פין שליפה ופין בטחון הנמצאים בין הנוקר לפיקת הרשף.

פין השליפה מחובר לסרט השליפה המתכתי שמלופף על גוף הרימון מבחוץ, לצדו השני של סרט השליפה מחוברת משקולת מתכתית.

המונע מהמשקולת לשלוף את סרט השליפה ופין השליפה הוא פין הבטחון הנמצא ב-90 מעלות לפין השליפה, לפין הבטחון מחוברת טבעת שליפה.

לפין הבטחון ישנו ראש רחב הבולט מחוץ לגוף הרימון.

בגוף הרימון ישנה בליטה אשר אוחזת בראש פין הבטחון ומונעת שליפתו אלא אם סיבבו את הטבעת ובכך שחררו את ראש פין הבטחון.

מול הנוקר נמצאת פיקת רשף ומתחתיה נפץ ומאיץ.

47.4 הפעלת הרימון :

סיבוב טבעת הנצרה ב-90 מעלות ושליפת פין הבטחון והטלת הרימון.

47.5 פעולת המנגנון :

עם שליפת הנצרה והטלת הרימון, תוך כדי מעוף הרימון, המשקולת תשלוף את סרט השליפה ופין השליפה החוצה.
כעת המונע מהנוקר לנוע קדימה לעבר הפיקה הוא קפיץ ההפרדה. בעת הקשת הרימון בעצם כל שהוא או בקרקע גוף הנוקר יתגבר על קפיץ ההפרדה וינוע לעבר הפיקה וינקור אותה. פיקת הרשף תפלוט רשף אשר יפעיל את הנפץ וזה את המאיץ והחנ"מ שיתפוצץ ו/או שיגרום להדף חזק או (אם על הרימון מולבשת כיפת רסס) יגרום להעפת הרסיסים לכל עבר.

הערה - גם אם הרימון יפול על צידו תיווצר הקשה מהסיבה שגוף הנוקר נתון במעין מישורים משופעים.

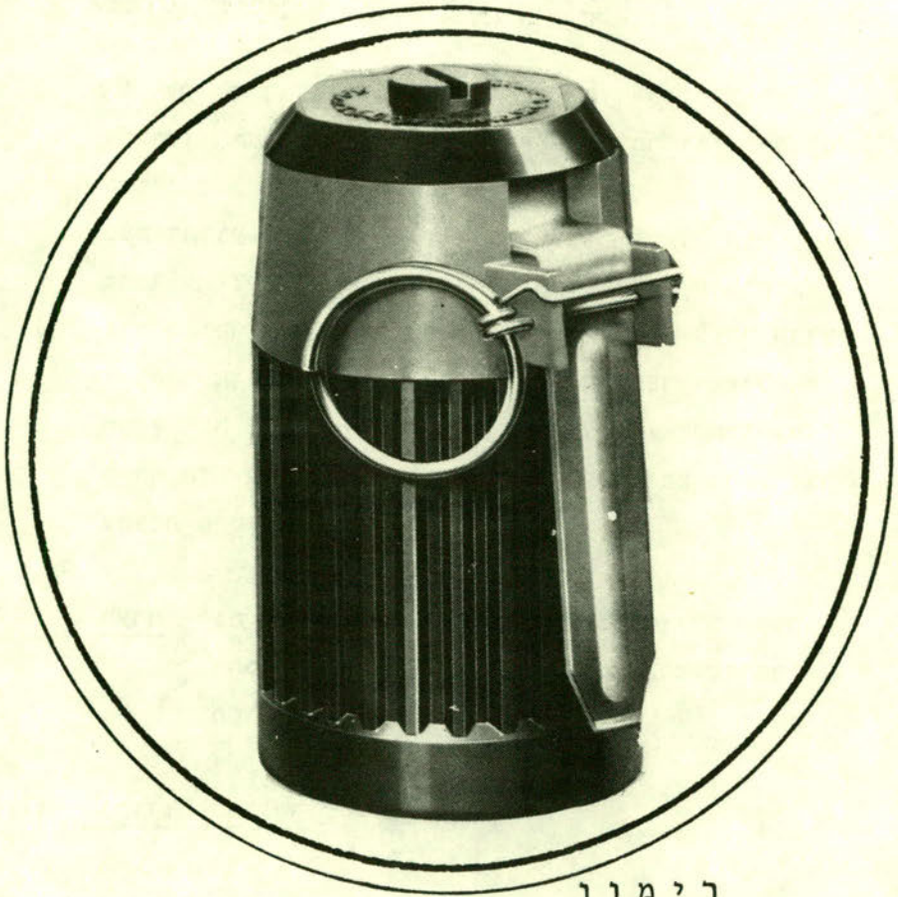
47.6 נקודות להדגשה :

- המנגנון רגיש מאוד ובסבירות גבוהה שאם בהקשה הרימון לא הופעל עקב תקלה כלשהי כל הזזה תגרום להתפוצצותו.
- שיטת השמדה - עם מעטפת רסס - כרימון רסס רגיל בלי מעטפת רסס - כרימון התקפה רגיל.

רמון הגנה התקפה E.A.M-5 נפיץ
נפיץ-רסס

תוצרת ספרד

בשימוש ספרד



ר י מ ו ן	
צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	100 מ''מ
קוטר מקסימאלי	50 מ''מ
משקל כללי	התקפה - 90 גרם
	הגנה - 500 גרם
משקל חנ''מ	135 גרם
סוג חנ''מ	ט.נ.ט.
סוג מעטפת	התקפה - פלסטי
	הגנה - ספיראלת רסס
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	התקפה - 25-30 מטר
	הגנה - 20-25 מטר
טווח פגיעה	התקפה - 5 מטר
	הגנה - 12-15 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	הקשה/השהיה

48.0 <u>רימון התקפה/הגנה EAM-5 נפיץ/נפיץ רסס</u>

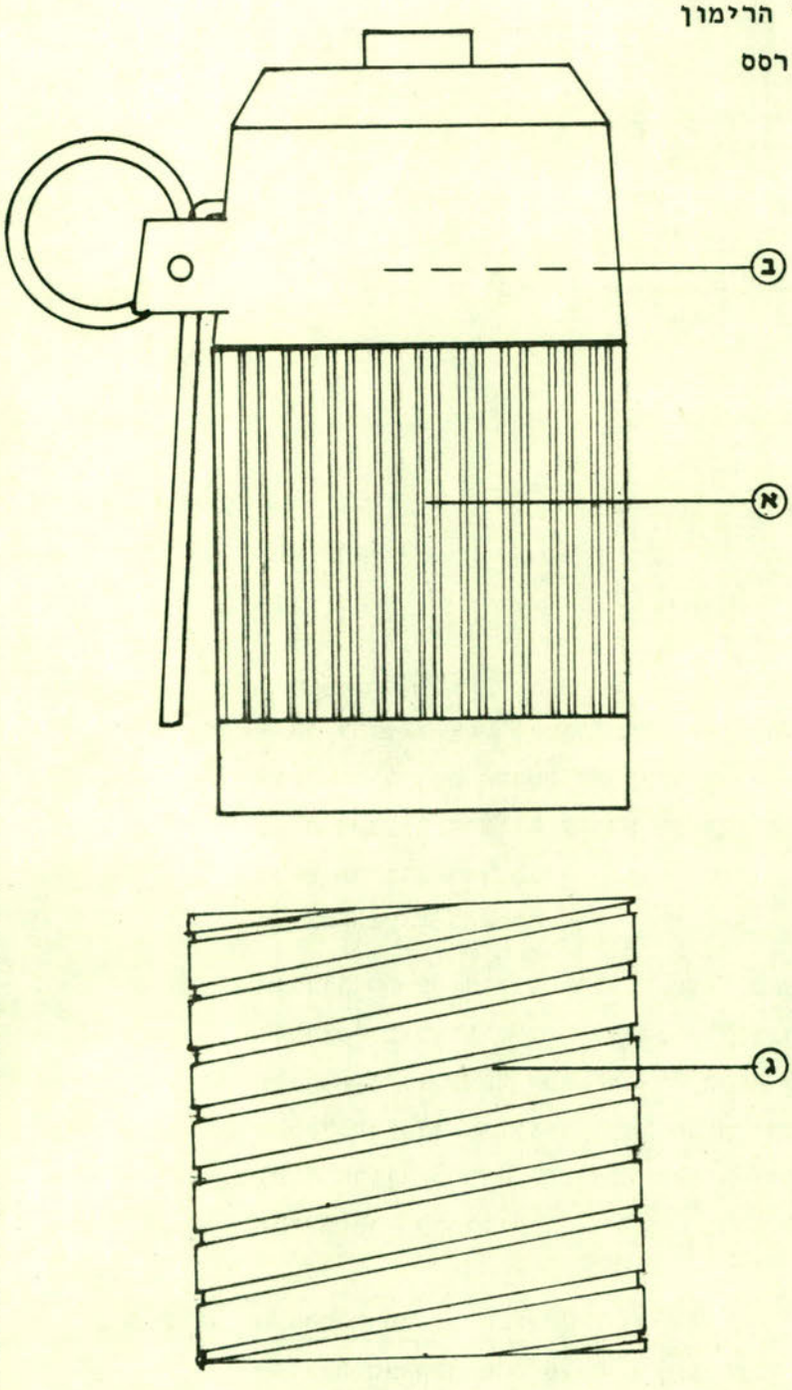
48.1 רימון זה הינו רימון דו תכליתי מתקדם בעל מעטפת רסס ניתנת להסרה ומנגנון הקשה/השהיה.

48.2 הרימון מורכב משלושה חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון

ג. מעטפת רסס



48.2.1 <u>גוף הרימון</u> : עשוי פלסטיק נוקשה בצורה גלילית כאשר על רוב גובהו (2 השלישים התחתונים) ישנו חרוץ אנכי.

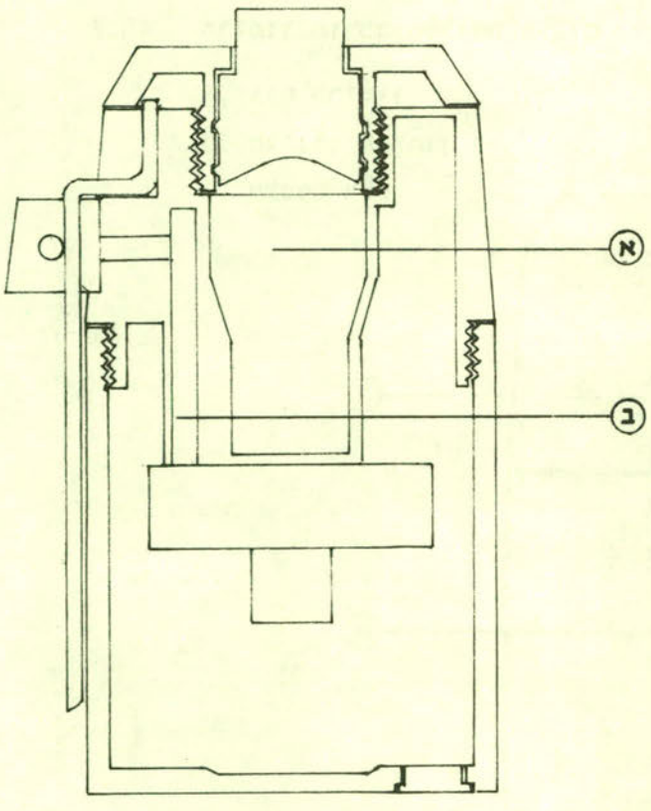
הגוף בנוי משני חלקים המתברגים אחד אל השני.

48.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> :

מורכב בחלקו העליון של הרימון כאשר הוא כולל שתי תת מערכות :

א. מערכת הקשה

ב. מערכת השהיה



ניתן להפעיל את הרימון כאשר שתי המערכות פועלות או כאשר מערכת ההקשה משותקת.

צורת ההפעלה הרצויה נבררת בעזרת סיבוב בורג פלסטי בראש הרימון נגד כוון מחוגי השעון להקשה ועם כוון מחוגי השעון להשהיה

מנגנון ההקשה איננו מסוגל לפעול כאשר ההקשה מתבצעת לפני סיום כ-שנים עשר מטרים של מעוף וזאת להבטחת שלום הזורק. כאשר אכן התבצעה הקשה לפני זמן זה, משמיד הרימון את עצמו לאחר שניה וחצי ע"י התפרקות לשני חלקיו במקום ההברגה והחנ"מ (אבקה) נשפך החוצה בלי להתייזם.

48.2.3 <u>מעטפת הרסס</u> :

עשוייה ספירלת חוט פלדה מרובע בעלת 8 כריכות "המתלבשת" על גוף הרימון.

48.3 מבנה המנגנון :

אין בידינו פרטים טכניים על מבנה המנגנון ואופן פעולתו המדוייק.
עם זאת ידוע כי במרכז הרימון בחלקו העליון נמצאת מערכת ההקשה, לצידה (במצב אקסצנטרי לגבי הרימון) מערכת ההשהיה.
אופקית לשתי המערכות ומתחתיהן נמצאת מערכת הפירוק העצמי והנפץ.
המנוף בצורת האות "ו" סוגר על שני קדחים המובילים אל שתי תת המערכות ובהם כנראה פינים היוצאים החוצה בכח קפיציהם מיד לאחר הזריקה.
הבורג העליון מחובר למישור המשופע העליון וכאשר מסובבים אותו להפעלת מערכת ההקשה (נגד כוון מחוגי השעון) המישור המשופע יורד וכנראה נועל את מערכת ההקשה.

48.4 הפעלת הרימון :

כוון בורג בורר ההפעלה, שליפת נצרת הבטחון וזריקת הרימון.
הערה : ניתן לירות רימון זה ממדוכה ייעודית.

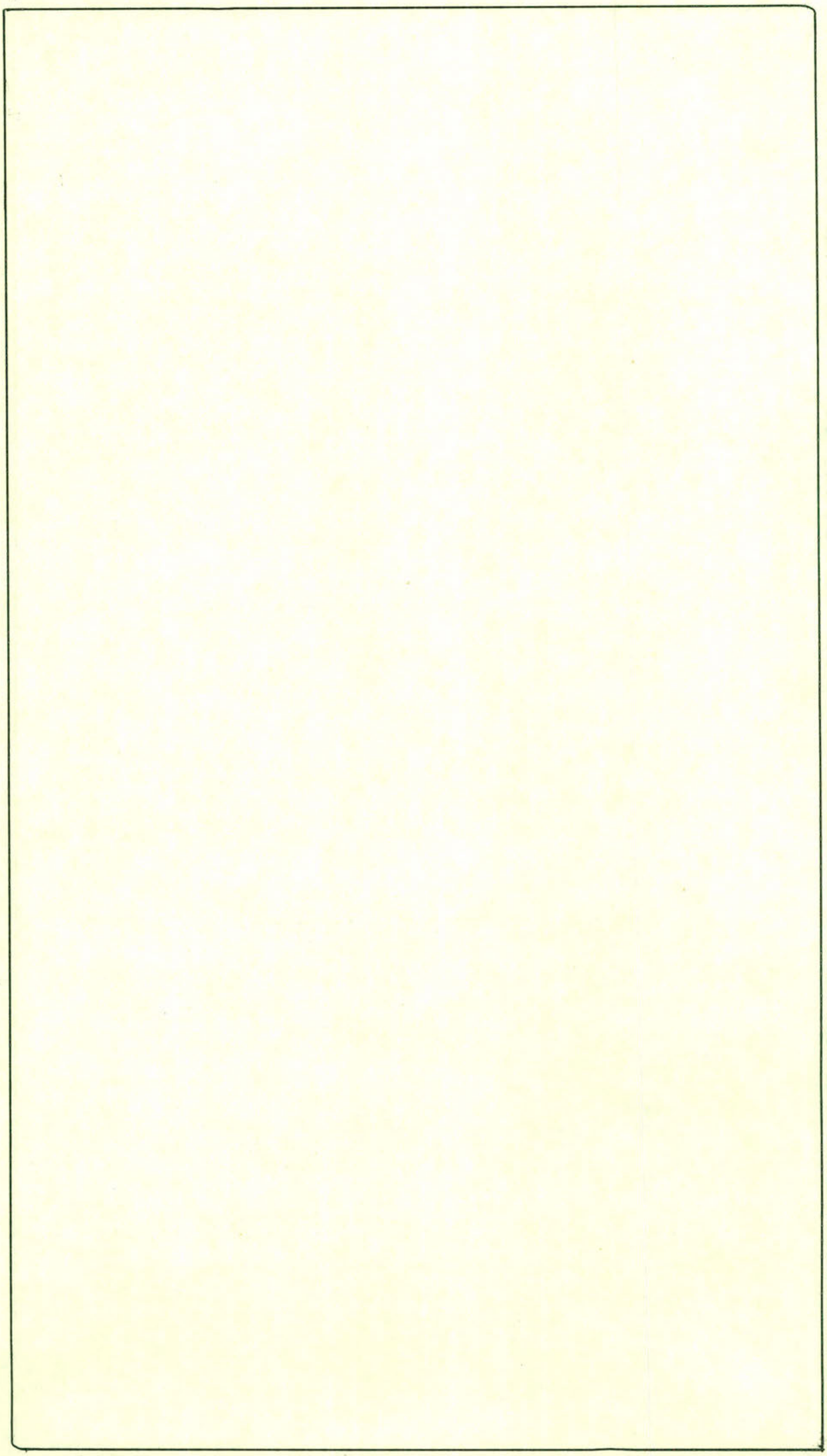
48.5 פעולת המנגנון :

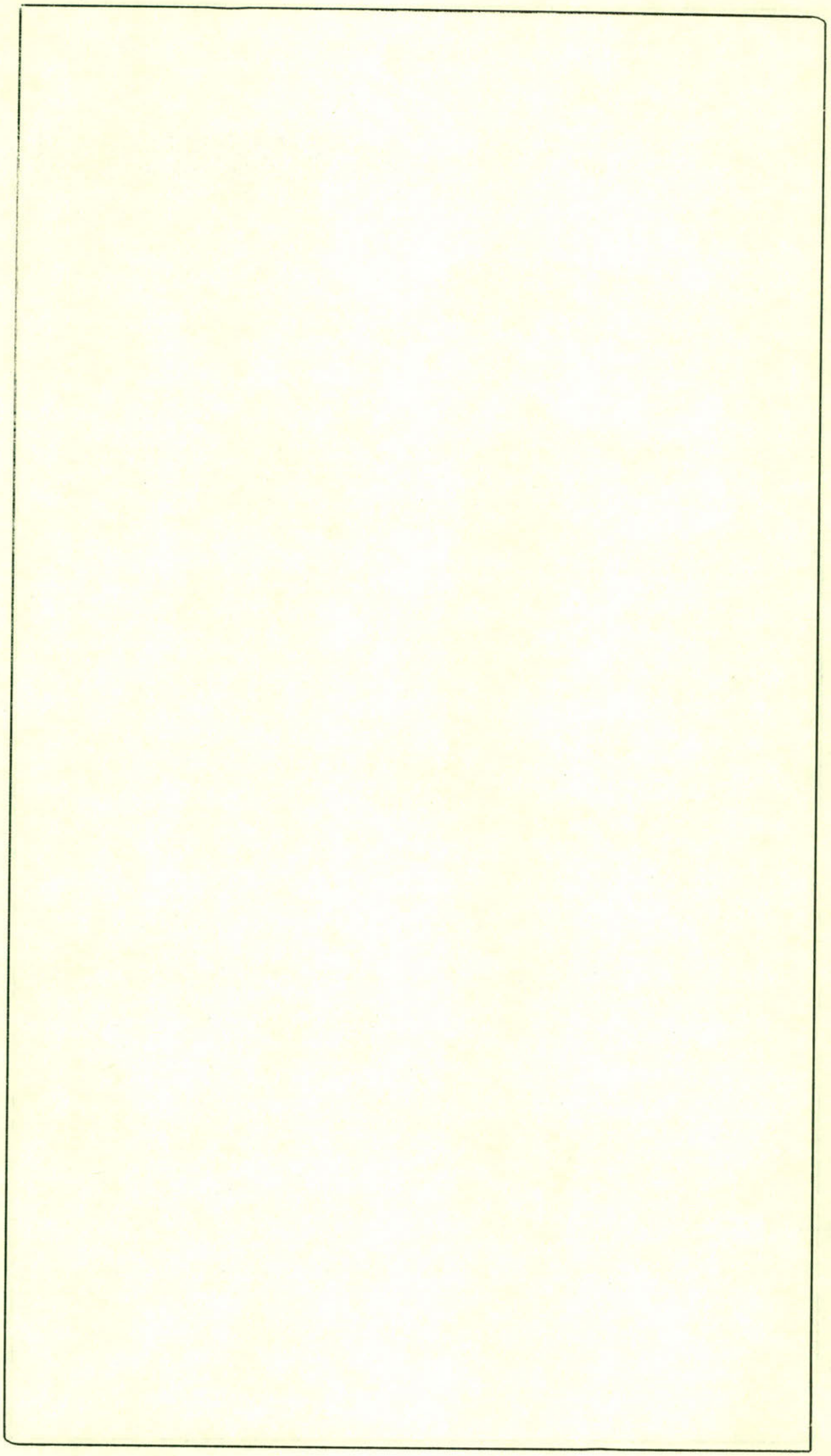
עם שליפת נצרת הבטחון וזריקת הרימון משתחרר המנוף ומאפשר את פעולת המנגנונים/מנגנון בהתאם לבחירה ולכוון המוקדם של הבורג בראש הרימון.

הערה : ההסברים דלעיל הם משוערים ואין להסתמך עליהם. פרק זה יעודכן כאשר יגיעו אלינו פרטים נוספים על מבנה ופעולת הרימון.

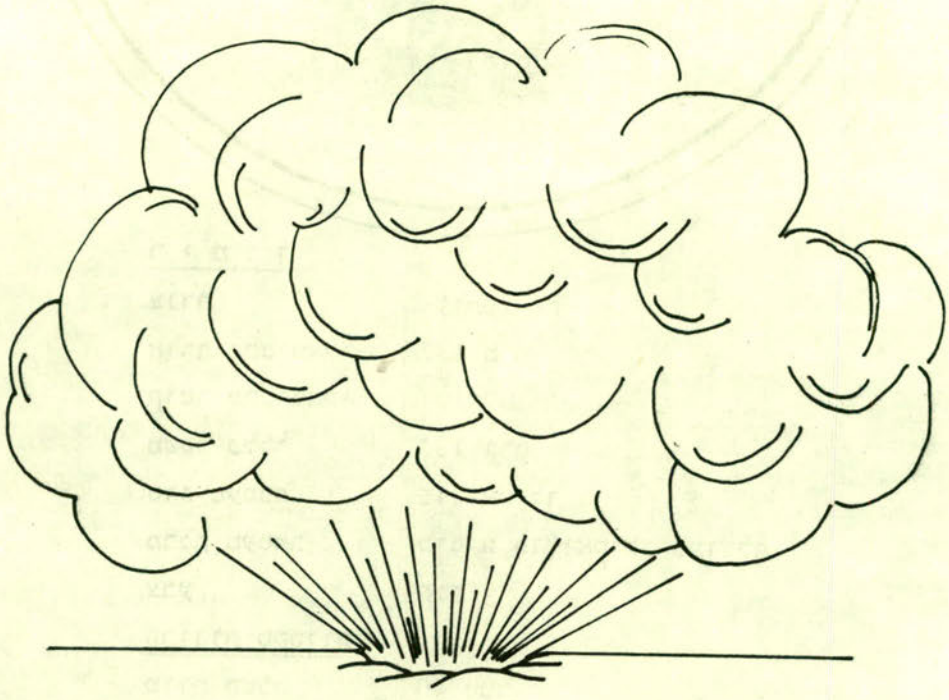
48.6 נקודות להדגשה :

- כאשר על הרימון מעטפת רסס יש להתייחס אליו כרימון רסס ולהשמידו בהתאם, כוון גישה מומלץ - מכוון בסיס הרימון.
- כאשר הרימון מופיע ללא מעטפת רסס יש להתייחס אליו כרימון התקפה ולהשמידו בהתאם.
- כאשר הרימון נמצא מפורק יש לאסוף את החנ"מ ולהשמידו עם חלקו העליון של הרימון.
- קיימים גם רימוני עשן זהים בצורתם לרימון הדו תכליתי.





רימוני התקפה



רימון מס' 20-הלם

תוצרת ישראל

בשימוש ישראל

ר י מ ו ן

צורה	אליפטי
אורך מקסימאלי	137 מ"מ
קוטר מקסימאלי	64 מ"מ
משקל כללי	153 גרם
סוג מעטפת	פוליאטילן
מבנה מעטפת	כוסית פוליאטילן מעוגלת
צבע	חום

תכונות טקטיות

טווח הטלה	40 מטר
טווח אפקטיבי להלם	בחדר סגור

מ נ ג נ ו ן

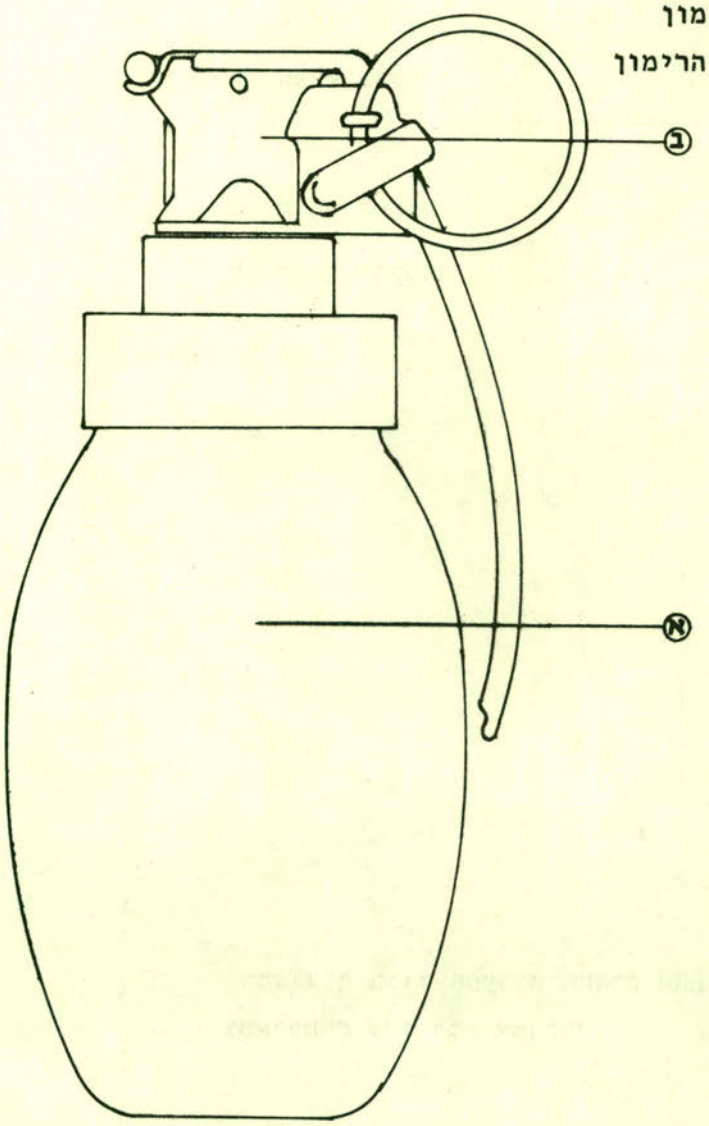
סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
השהיה	2 שניות

49.0 <u>רימון מס' 20 - הלם</u>

49.1 רימון זה הינו רימון חדיש אשר בעת הפעלתו יוצר אור חזק ומסנוור מאוד וכן רעש חזק דבר הגורם לאנשים שנמצאים בקרבתו להכנס להלם לדקות ספורות.

49.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון



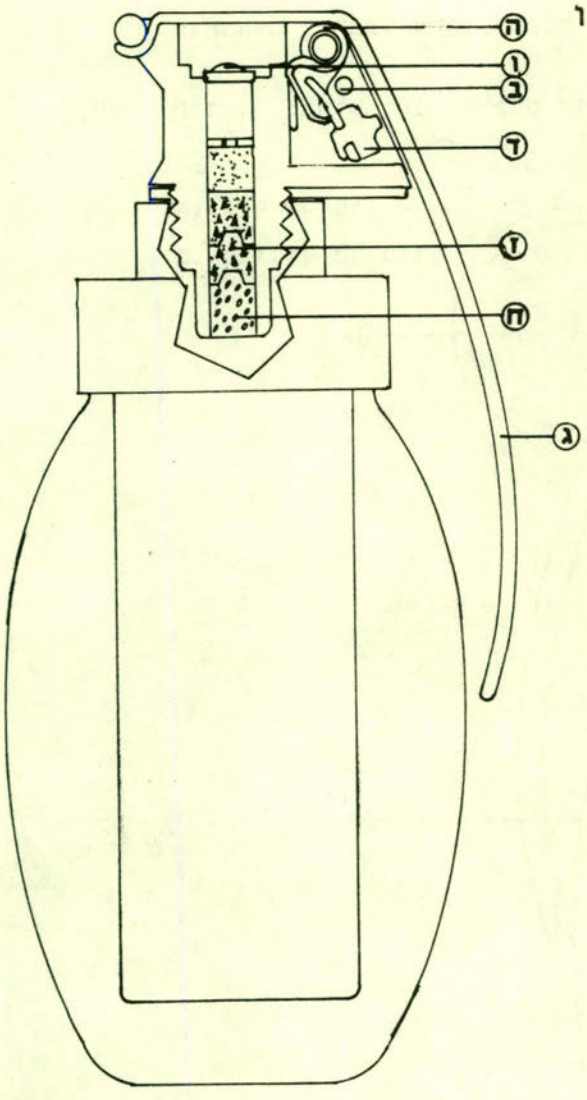
49.2.1 <u>גוף הרימון</u>

גוף הרימון עשוי ממעטפת פוליאטילן בצורה אליפטית, כאשר חלקו התחתון של הגוף קטום ובחלקו העליון ישנו קדח עם תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.

במרכז גוף הרימון נמצא גליל המכיל בתוכו את חומר המילוי.

קיים מרווח ריק בין המעטפת לבין הגליל אשר במרכז הגוף.

49.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מסוג השהיה פירוטכנית ומורכב מהחלקים הבאים :



א. לשונית בטחון
ב. נצרת בטחון
ג. מנוף
ד. נוקר
ה. קפיץ נוקר
ו. פיקת רשף
ז. חומר השהיה
ח. חומר הדלקה

המנגנון בנוי ממערכת אחודה אחת המוברגת לגוף ומאובטחת ע"י דבק אפוקסי.

49.3 <u>מבנה המנגנון</u> :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף. המנוף מאובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטחון. נצרת הבטחון מאובטחת מפני שליפה מיקרית ע"י לשונית בטחון.

בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף ומתחתיה חומר השהיה למשך 2 שניות. מתחת פיקת הרשף וחומר ההשהיה נמצא חומר הדלקה.

49.4 הפעלת הרימון :

סיבוב טבעת הנצרה ב-90 מעלות שמאלה (ואז הטבעת משוחררת מלשונית הבטחון) שליפת הנצרה והטלת הרימון.

49.5 פעולת המנגנון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון גורמת לכך שהמנוף יעוף עקב לחצו של הנוקר עליו. בהעדר המנוף הנוקר נע בתנועה סיבובית ומכה בפיקת הרשף. פיקת הרשף פולטת רשף אשר מדליק את חומר ההשהיה למשך 2 שניות. בתום 2 השניות הרשף מועבר לחומר ההדלקה אשר גורם להגברת הרשף והפעלת חומר המילוי. בהתפוצצות חומר המילוי נוצר פיצוץ עז מאוד תוך כדי יצירת הבזק חזק מאוד הגורם לאנשים שנמצאים בקרבתו להלם למשך מספר דקות.

49.6 נקודות להדגשה :

גוף הרימון זהה לגוף רימון ההתקפה מס' 18 (ראה מספר סידורי 53) מלבד המנגנון שהוא שונה

שיטת השמדה - כרימון התקפה רגיל.

רימון התקפה נפיץ

תוצרת לא ידוע **בשימוש**

ר י מ ו ן

צורה	ביצתי
אורך מקסימאלי	119 מ"מ
קוטר מקסימאלי	60 מ"מ
משקל ללא חנ"מ	81.5 גרם
סוג חנ"מ	ט.נ.ט
סוג מעטפת	פח פלדה דק

תכונות טקטיות

טווח הטלה	30 מטר
טווח פגיעה	8 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	השהיה כימית
אורך מנגנון	88 מ"מ
אורך השהיה	4 שניות

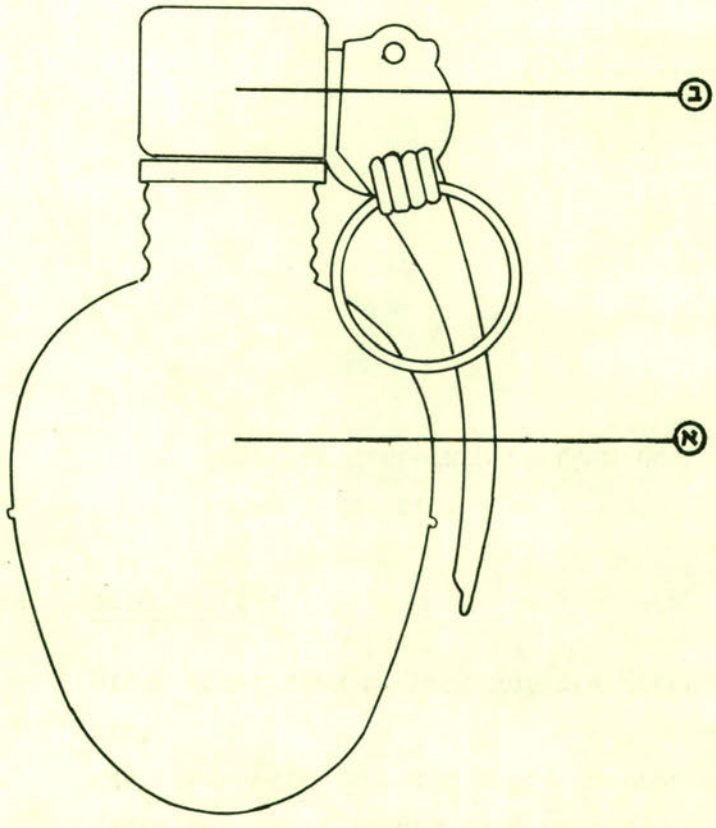
50.0 <u>רימון התקפה נפיץ</u>

50.1 רימון זה זהה מבחינה חיצונית לרימון ההתקפה הצרפתי/סורי. ההבדל היחידי ביניהם הוא בכך שברימון OF-M-37 הקרקעית שטוחה לעומת הרימון הנ"ל שבו הקרקעית הינה עגולה. להערכתנו רימון זה הוא חיקוי (אולי סורי) של רימון ההתקפה OF-M-37

50.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



50.2.1 <u>גוף הרימון</u>

גוף הרימון עשוי מפח דק בצורת ביצה. הגוף עשוי מעין שני כוסיות שחיברו אותם באמצע וכתוצאה מהחיבור נוצרה מעין חגורה מובלטת על כל ההיקף במרכזו.

בחלקו העליון של הגוף ישנו פתח עם תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.

50.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרת בטחון

ב. מנוף

ג. עצר הנוקר

ד. קפיץ עצר הנוקר

ה. נוקר כפול

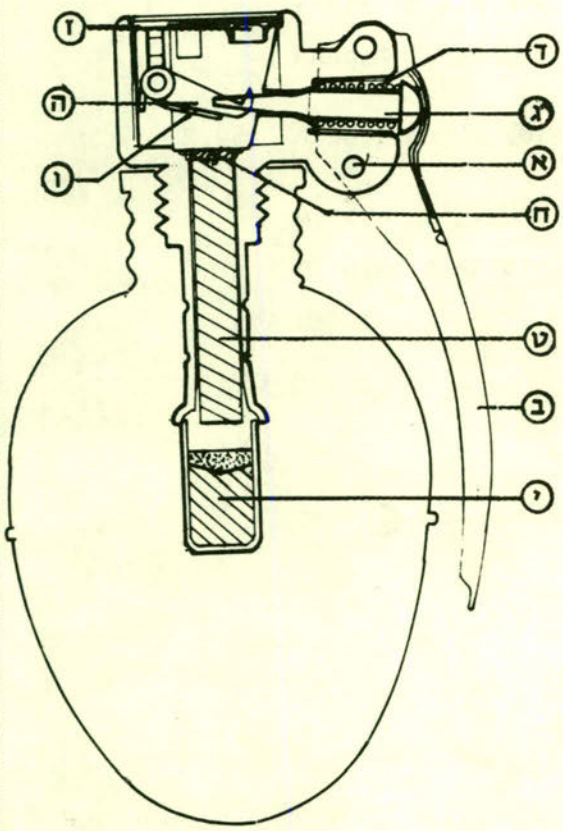
ו. קפיץ הנוקר

ז. אמפולות חומצה גופריתנית

ח. כלורט האשלגן

ט. פתיל השהיה

י. נפץ



המנגנון כולו נמצא בתוך יציקת עופרת המשמשת כמעטפת למנגנון.

50.3 <u>מבנה המנגנון</u> :

הנוקר הכפול נמצא מול שתי אמפולות קטנות ושואף לנקור אותן.

עצר הנוקר העובר דרך קדח אופקי במנגנון מונע מהנוקר לעלות בכח קפיצו ולנקור את האמפולות.

עצר הנוקר שואף להשלף מן המנגנון החוצה עקב לחץ קפיצו.

המנוף שומר על עצר הנוקר מלהשלף משום שהוא חוסם אפשרות תנועה שלו החוצה, על המנוף שומרת נצרת בטחון שעוברת דרכו אל בליטה במנגנון המחוררת במרכזה, מול האמפולות המלאות בחומצה נמצא כלורט האשלגן שמתלקח תוך יצירת חום רב כאשר הוא בא במגע עם חומצה גופריתנית. פתיל בטחון בולט אל תוך חלל המנגנון. אורכו כ-4 ס"מ ובקצהו השני מחובר נפץ.

50.4 הפעלת הרימון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון.

50.5 פעולת המנגנון :

עם שליפת הנצרה והטלת הרימון נדחף המנוף ע"י עצר הנוקר, תוך כדי סיבוב על צירו.
עצר הנוקר הכפול שאינו נבלם עוד ע"י עצר הנוקר, עולה על צירו בכח קפיצו ומכה בשתי האמפולות אשר מולו ושובר אותן, האמפולות נשברות והחומצה ניתזת על כלורט האשלגן. שני החומרים ביחד יוצרים ריאקציה כימית חזקה המלווה בפליטת רשף חזק וחום ומציתים את פתיל הבטחון. פתיל הבטחון בוער במשך כ-4 שניות ומפעיל את הנפץ שבקצהו השני, הנפץ מתפוצץ וגורם להתפוצצות החנ"מ שברימון אשר גורם להדף חזק בסביבתו.

50.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון התקפה רגיל.

רימון התקפה מס' 69 נפיץ/פריצה

תוצרת - בריטניה **היה בשימוש בריטניה**

ר י מ ו ן

צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	110.5 מ"מ
קוטר מקסימאלי	61 מ"מ
משקל כללי	453 גר'
סוג חנ"פ	ט.נ.ט.
משקל חנ"פ	150 גרם
סוג מעטפת	בקליט
מבנה מעטפת	כוסית בקליט
צבע	שחור עם פס אדום או שורה של × אדומים

תכונות טקטיות

טווח הטלה	30 מטר
טווח פגיעה	9 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחרי מחסה

מ נ ג נ ו ן

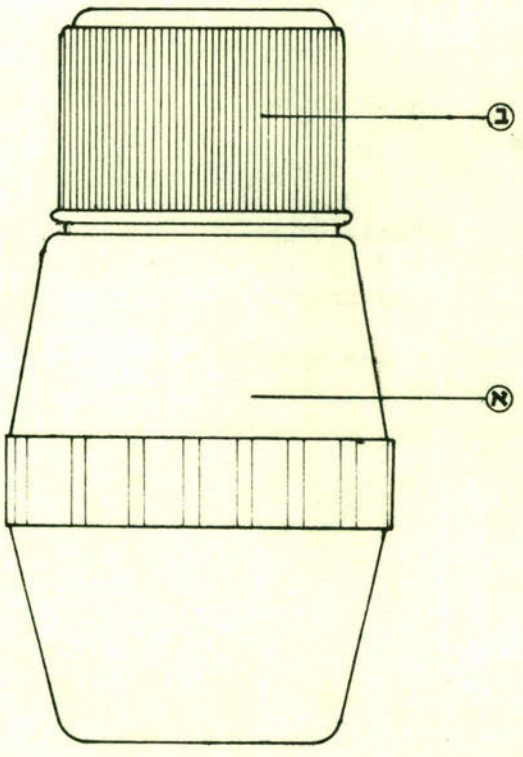
סוג מנגנון	הקשה מכאני
אורך מנגנון	
כולל מכסה	52.3 מ"מ
משקל מנגנון	98.2 גר'

51.0 <u>רימון התקפה מס' 69 נפיץ/פריצה</u>

51.1 רימון התקפה מס' 69 היה בשימוש הצבא הבריטי בשנות ה-40 המוקדמות והוא קדם לרימון ההתקפה מס' 82 שפותח בעקבותיו.

51.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון

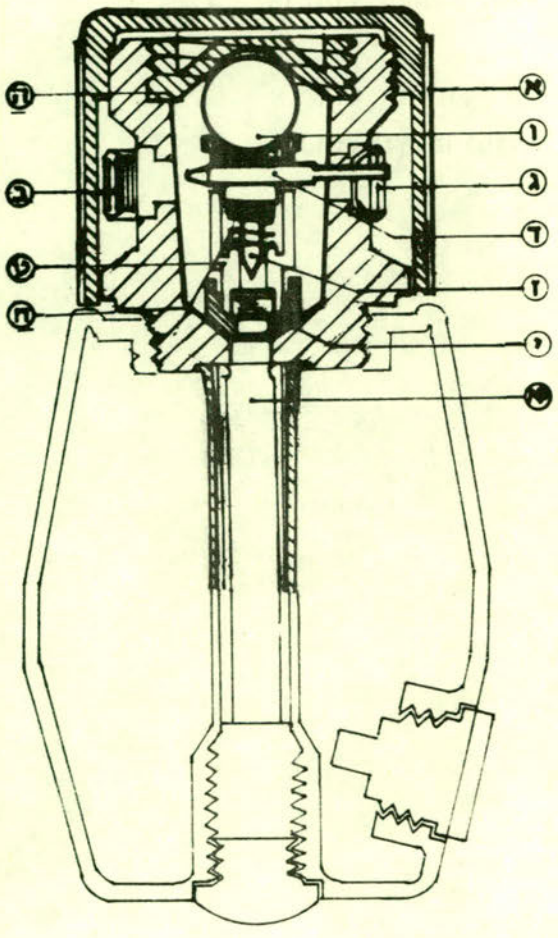


51.2.1 <u>גוף הרימון</u>

גוף הרימון עשוי שתי כוסיות פלסטיק שחור המתחברות אחת אל השניה ויוצרות את הגליל המהווה את גוף הרימון. בקצהו התחתון של הגוף במרכז - מגופת חימוש המשמשת להכנסת הנפץ. בחצי גובה הכוסית התחתונה קיימת מגופת מילוי המשמשת להכנסת החנ"פ. לאורך מרכז הרימון עוברת צינורית קרטון המחברת את תברוגת מגופת החימוש עם פיקת המנגנון. בחלקו העליון של הגוף תברוגת פנימית המשמשת להברגת המנגנון.

51.2.2 מנגנון הרימון

מנגנון הרימון מסוג הקשה מכאני וכולל את המרכיבים הבאים :



א. כיפת בטחון

ב. משקולת עופרת

ג. סרט שליפה

ד. נצרת שליפה

ה. מישור משופע

ו. כדורית אינרציאלית

ז. נוקר

ח. קפיץ הנוקר

ט. בית הנוקר

י. פיקת רשף

יא. נפץ

51.3 מבנה המנגנון :

מעל הנפץ נמצא חלל בית המנגנון. בתוך חלל זה יושב המנגנון העשוי גליל מתכתי, אשר בקצהו התחתון נמצאת פיקה. מעל הפיקה נמצא קפיץ הנוקר אשר מפריד את הנוקר מהפיקה. קפיץ הנוקר עוטף את צואר הנוקר.

הנוקר בנוי בצורת מסמר בעל ראש קעור ובעל צואר מעובה. בצואר הנוקר קדח העובר לאורך קוטרו של הנוקר, קדח זה נמצא מעל השפתיים העליונות של בית הנוקר, כאשר הנוקר במצב סטאטי. על ראשו הקעור של הנוקר, יושבת גולת פלדה מלוטשת ומעליה נמצא סגר חלל המנגנון כאשר צורת שטחו הפנימי - חרוט קעור. דרך שני קדחים בגוף חלל המנגנון (הפלסטי) נקדחו 2 חורים, אשר מקבילים לקדח שבצואר הנוקר. דרך חורים אלה עוברת ניצרת השליפה. נצרת השליפה עשויה מתכת וקוטרה קטן בהרבה מהקוטר הפנימי של החורים כך שהיא יכולה להשלך ולהשמט בנקל.

נצרת השליפה מחוברת בעזרת מחבר מתכתי שטוח לסרט בד לבן הכרוך על צואר בית המנגנון מבחוץ. לקצהו השני של סרט זה מוצמדת משקולת עופרת.

על הנצרה, הכריכות והמשקולת, מתלבשת כיפת הבטחון אל תברוגת שנמצאת בחלק העליון של בית המנגנון.
כיפת הבטחון עשוייה בקליט חום.

51.4 הפעלת הרימון :

סיבוב כיפת הבטחון נגד כוון מחוגי השעון הסרת ה והטלת הרימון.

51.5 פעולת המנגנון :

עם הסרת כיפת הבטחון והטלת הרימון משתחררים המשקולת והסרט. תוך כדי הסחרור של הרימון נפרדים המשקולת, הסרט ונצרת השליפה ממנגנון הרימון והמנגנון דרוך.
כאשר הרימון פוגע בעצם קשה, ממשיכה הכדורית בכח האינרציה לרדת ומעיקה על ראש הנוקר, כח האינרציה מתגבר על קפיץ הנוקר, והנוקר יורד ומכה בפיקה. אם הרימון לא נפל בצורה מאונכת כאשר תחתיתו למטה, ממשיכה הכדורית לנוע לעבר כוון כלשהוא, בכל מקרה היא נהדפת חזרה לראש הנוקר ע"י המישורים המשופעים. הנוקר יורד על הפיקה ומפעיל אותה, הפיקה שולחת רשף לנפץ, הנפץ מופעל ומייזם את הט.נ.ט. אשר מתפוצץ ויוצר הדף חזק ללא רסיסים.

51.6 נקודות להדגשה :

המנגנון עדין ומסוכן עלול לפעול בנגיעה קלה, אפשרי מצב בו ההטלה היתה קצרה מדי, ונצרת השליפה נשלפה רק לאחר פגיעת הרימון בקרקע.
הרימון נקרא נפיץ/פריצה, משום שניתן להשתמש ברימון זה כמטען פריצה להטלה מרחוק נגד חלונות, דלתות, עקב משקל החנ"פ הרב יחסית, ומנגנון ההקשה המופעל עם פגיעתו בדלת או בחלון.

צורת השמדה - כרימון התקפה רגיל.

רימון התקפה מס' 8 נפיץ/פריצה

תוצרת ישראל

בשימוש - יצא משימוש

ר י מ ו ן

צורה	
אורך מקסימאלי	140 מ"מ
קוטר מקסימאלי	90 מ"מ
משקל כללי	600 גרם
סוג חנ"פ	ט.נ.ט.
סוג מעטפת	ברזנט
צבע	חקי עם כתובות בלבן

תכונות טקטיות

טווח הטלה	35 - 30 מטר
טווח פגיעה	15 - 10 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	הקשה מכאני

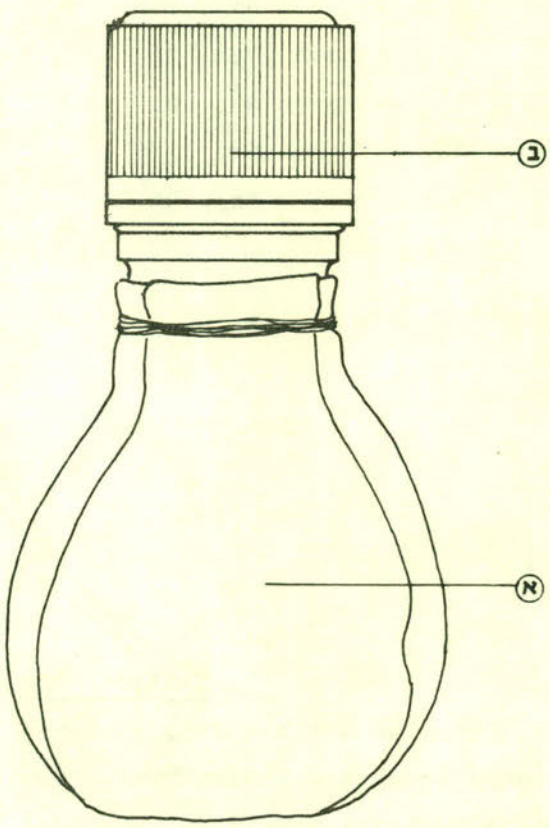
52.0 <u>רימון התקפה מס' 8 נפיץ/פריצה</u>

52.1 רימון התקפה מס' 8 היה בשימוש בצה"ל בשנות החמישים הראשונות. למעשה הרימון הינו העתק של רימון ההתקפה הבריטי מס' 82 אשר פותח בעקבות הרימון מס' 69. רימון התקפה ישראלי מס' 18 הוא פיתוח מאוחר של רימון מס' 8.

52.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

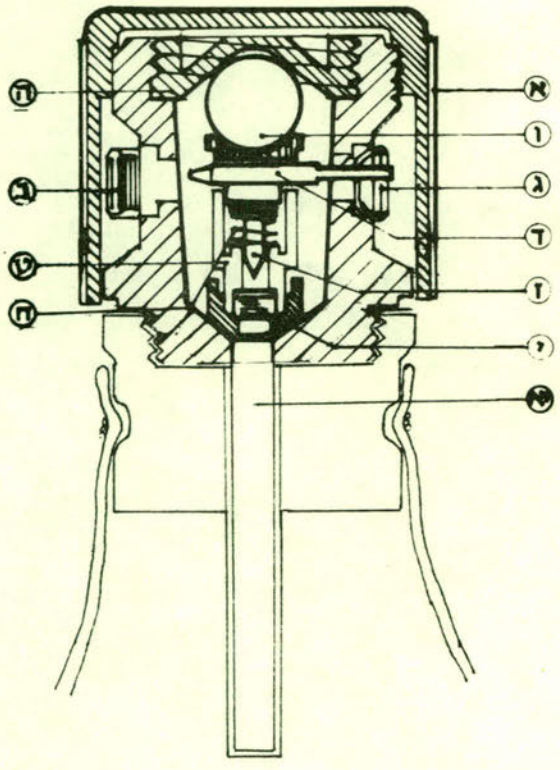
ב. מנגנון הרימון.



52.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי מבד (ברזנט) בצורת שקית כאשר בחלקו העליון נמצא פתח המיועד להכנסת החנ"פ, פתח זה משמש גם כפתח לבית המנגנון.

בית המנגנון מתחבר לשקית בעזרת דבק והידוק של חוטי ברזל.

52.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מסוג הקשה מכאני וכולל את החלקים הבאים :



א. כיפת בטחון
ב. משקולת עופרת
ג. סרט שליפה
ד. נצרת שליפה
ה. משור משופע
ו. כדורית אינרציאלית
ז. נוקר
ח. קפיץ הנוקר
ט. בית הנוקר
י. פיקת רשף
יא. נפץ

52.3 <u>מבנה המנגנון</u> :

מעל הנפץ נמצא חלל בית המנגנון. בתוך חלל זה יושב המנגנון העשוי גליל מתכתי, אשר בקצהו התחתון נמצאת פיקה. מעל הפיקה נמצא קפיץ הנוקר אשר מפריד את הנוקר מהפיקה. קפיץ הנוקר עוטף את צואר הנוקר.

הנוקר בנוי בצורת מסמר בעל ראש קעור ובעל צואר מעובה. בצואר הנוקר קדח העובר לאורך קוטרו של הנוקר, קדח זה נמצא מעל השפתיים העליונות של בית הנוקר, כאשר הנוקר במצב סטאטי. על ראשו הקעור של הנוקר, יושבת גולת פלדה מלוטשת ומעליה נמצא סגר חלל המנגנון כאשר צורת שטחו הפנימי - חרוט קעור. דרך שני קדחים בגוף חלל המנגנון (הפלסטי) נקדחו 2 חורים, אשר מקבילים לקדח שבצואר הנוקר. דרך חורים אלה עוברת ניצרת השליפה. נצרת השליפה עשויה מתכת וקוטרה קטן בהרבה מהקוטר הפנימי של החורים כך שהיא יכולה להשלף ולהשמט בנקל.

נצרת השליפה מחוברת בעזרת מחבר מתכתי שטוח לסרט בד לבן הכרוך על צואר בית המנגנון מבחוץ. לקצהו השני של סרט זה מוצמדת משקולת עופרת.

על הנצרה, הכריכות והמשקולת, מתלבשת כיפת הבטחון אל תברוגת שנמצאת בחלק העליון של בית המנגנון.
כיפת הבטחון עשוייה בקליט חום.

52.4 <u>הפעלת הרימון</u> :
סיבוב כיפת הבטחון נגד כוון מחוגי השעון הסרתה והטלת הרימון.

52.5 <u>פעולת המנגנון</u> :
עם הסרת כיפת הבטחון והטלת הרימון משתחררים המשקולת והסרט.
תוך כדי הסחרור של הרימון נפרדים המשקולת, הסרט ונצרת השליפה ממנגנון הרימון והמנגנון דרוך.
כאשר הרימון פוגע בעצם קשה, ממשיכה הכדורית בכח האינרציה לרדת ומעיקה על ראש הנוקר, כח האינרציה מתגבר על קפיץ הנוקר, והנוקר יורד ומכה בפיקה. אם הרימון לא נפל בצורה מאונכת כאשר תחתיתו למטה, ממשיכה הכדורית לנוע לעבר כוון כלשהוא, בכל מקרה היא נהדפת חזרה לראש הנוקר ע"י המישורים המשופעים.
הנוקר יורד על הפיקה ומפעיל אותה, הפיקה שולחת רשף לנפץ, הנפץ מופעל ומייצם את הט.נ.ט. בשקית הברזנט אשר מתפוצץ ויוצר הדף חזק <u>ללא רסיסים</u>.

52.6 <u>נקודות להדגשה</u> :

המנגנון עדין ומסוכן עלול לפעול בנגיעה קלה, כשההטלה היתה קצרה בה נשלפת נצרת השליפה לאחר הפגיעה ,הרימון מסוכן.
הרימון נקרא נפיץ/פריצה, משום שניתן להשתמש ברימון זה כמטען פריצה להטלה מרחוק נגד חלונות, דלתות, עקב משקל החנ"פ הרב יחסית, ומנגנון ההקשה המופעל עם פגיעתו בדלת או בחלון.

<u>צורת השמדה</u> - כרימון התקפה רגיל

<u>ה ע ר ה</u> :
יש לציין שנמצא רימון בריטי הנקרא רימון התקפה מס' 82 הזהה לו מבחינה חיצונית בכל הפריטים. ההבדל הוא בכך שלרימון הבריטי מס' 82 ישנם רסיסי מתכת.

רימון התקפה מס' 18 נפיץ/פריצה

תוצרת ישראל

בשימוש צה"ל

ר י מ ו ן	
צורה	ביצתית
אורך מקסימאלי	138 מ"מ
קוטר מקסימאלי	62 מ"מ
משקל כללי	313 גרי
סוג חנ"פ	ט.נ.ט. דחוס
משקל חנ"פ	200 גרי
סוג מעטפת	פוליאטילן
מבנה מעטפת	כוסית פוליאטילן מעוגלת
צבע	ירוק זית, טבעת אדומה בהיקף כתובות לבנות
אריזה	10 רימונים בקופסת קרטון, 6 קופסאות בארגז
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	35 מטר
טווח פגיעה	5 מטר
טווח בטחון	50 מ' מאחרי מחסה
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	הקשה מכאני
אורך מנגנון	55.3 מ"מ
משקל מנגנון	כ-100 גרי
חנ"פ נפץ	אזיד העופרת + טן גבישי

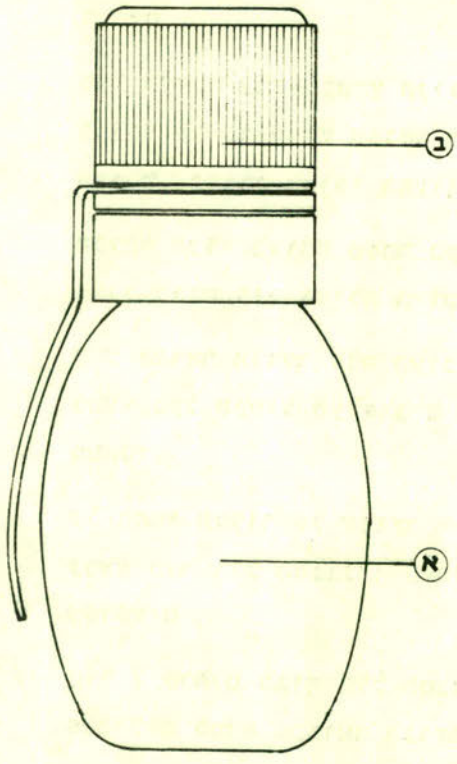
53.0 **רימון התקפה מס' 18 נפיץ/פריצה**

53.1 **רימון התקפה מס' 18 הינו פיתוח של רימון מס' 8 שיצא משרות בצה"ל.**

53.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

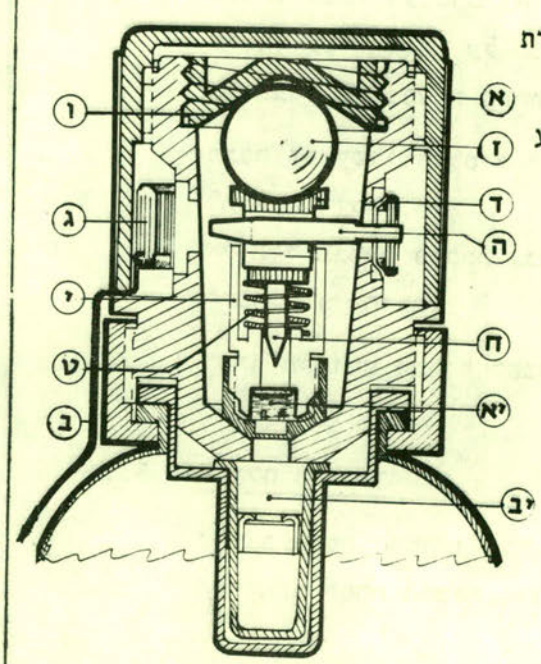
א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



53.2.1 **גוף הרימון** עשוי כוסית פוליאטילן דק בצבע ירוק זית המחובר בעזרת אום פלסטית למנגנון.
הגוף מכיל ט.נ.ט. דחוס.

53.2.2 **מנגנון הרימון** הינו מסוג הקשה מכאני, נמצא בראש הרימון, המנגנון כולל את החלקים הבאים:



א. כיפת בטחון
ב. מנוף
ג. משקולת עופרת
ד. סרט שליפה
ה. נצרת שליפה
ו. מישור משופע
ז. כדורית אינרציאלית
ח. נוקר
ט. קפיץ נוקר
י. בית הנוקר
יא. פיקת רשף
יב. נפץ

53.3 מבנה המנגנון :

מעל הנפץ נמצא חלל בית המנגנון, בחלל זה יושב בית המנגנון העשוי גליל פליז בעל מפרץ בטחון בחלקו העליון. בקצהו התחתון תבריג אליו מתחברת הפיקה. צורת הפיקה היא קונית.

מעל הפיקה נמצא קפיץ הנוקר אשר מפריד את הנוקר מהפיקה. בנוסף על כך קפיץ הנוקר מפותל כך שהוא שואף לסובב את הנוקר, בכוון מחוגי השעון.

הנוקר בנוי בצורת מסמר בעל ראש קעור ובעל צואר מעובה ממנו בולט פין נעילה היושב בתוך חריץ הנעילה בבית הנוקר.

כ"כ בצואר הנוקר קדח העובר לאורך קוטר הנוקר, קדח זה נמצא מעל שפתיו העליונים של בית הנוקר כאשר הנוקר במצב סטאטי.

על ראשו הקעור של הנוקר יושבת גולת פלדה מלוטשת ומעליה נמצא סגר חלל המנגנון כאשר שטחו הפנימי עשוי בצורת מישורים משופעים..

מול 2 קדחים בגוף חלל המנגנון הפלסטי נקדחו 2 חורים מקבילים לקדח שבצואר הנוקר דרך חורים אלה עוברת הנצרה.

נצרה זו עשויה פליז, וקטרה קטן מקוטר הקדחים כך שהיא נשלפת בנקל.

היא מחוברת בעזרת מחבר פליז לסרט בד לבן הכרוך על צואר המנגנון מבחוץ.

לקצהו השני של סרט זה מוצמדת משקולת עופרת, עליה מנוף היורד לצד הגוף, על הכריכות והנצרה מתלבש מכסה הבטחון אל תברוגת שנמצאת בתחתית המנגנון.

מכסה זה עשוי פלסטיק ירוק-זית ועליו כתובות המילים,"הסר לפני הזריקה".

אל תוך מגרעת במכסה נכנס פין שבירה פלסטי צהוב המונע את התברגותו החוצה.

הפין מתרומם מבסיס התברוגת אל תוך מגרעת ריבועית בתוך בליטה.

53.4 הפעלת הרימון :

סיבוב מכסה הבטחון נגד כוון מחוגי השעון תוך שבירת פין השבירה, הסרת המכסה, והטלת הרימון.

53.5 פעולת המנגנון :

עם הסרת מכסה הבטחון והטלת הרימון משתחרר המנוף אליו מחוברת המשקולת והסרט. תוך כדי השחרור של הרימון נפרדים המנוף + המשקולת + הסרט + נצרת השליפה ממנגנון הרימון והמנגנון דרוך.

כאשר הרימון פוגע בעצם קשה ממשיכה הכדורית בכח האינרציה לרדת ומעיקה על ראש הנוקר, כח האינרציה מתגבר על כח קפיץ הנוקר והנוקר יורד ומכה בפיקה. אם הרימון לא נפל בצורה מאונכת כאשר תחתיתו למטה, ממשיכה הכדורית לנוע לעבר כוון כלשהו, בכל מקרה היא נדחפת חזרה לראש הנוקר ע"י המישורים המשופעים.

הנוקר יורד על הפיקה ומפעיל אותה, הפיקה שולחת רשף לנפץ, הנפץ מופעל ומייזם את הט.נ.ט. בכוסית הפוליאטילן אשר מתפוצץ ויוצר הדף חזק ללא רסיסים.

במקרה שהנקישה היתה חלשה מדי יורד הנוקר אך אינו פוגע בפיקה, דוחף קפיץ הנוקר את הנוקר בכוון מחוגי השעון על צירו והפין הבולט מצואר הנוקר אל תוך מפרץ הבטחון עולה אל תוך תעלה אופקית ממנה אינו יכול לרדת יותר לכוון הפיקה, אפילו אם תקרה הקשה חזקה.

53.6 נקודות להדגשה :

המנוף המחובר למשקולת מאפשר תנועה עם רימון לא נצור (דבר שלא ניתן לעשות ברימונים מס' 8ומס' 69) ולכן ניתן היה לקצר את אורך הסרט, דבר שמקטין את טווח הזריקה המינימאלי.

המנגנון עדין ומסוכן עלול לפעול בנגיעה קלה (במקרים שהנקישה היתה חלשה מכדי להביא את המנגנון לידי נצירה, או שההטלה היתה קצרה בה נשלפת נצרת השליפה לאחר הפגיעה).

הרימון נקרא נפיץ/פריצה משום שניתן להשתמש ברימון זה כמטען פריצה להטלה מרחוק נגד חלונות ודלתות עקב משקל החנ"פ הרב יחסית, ומנגנון ההקשה המופעל עם פגיעתו בדלת או בחלון.

צורת השמדה - כרימון התקפה רגיל.

רימון התקפה מס' 14 נפיץ / פריצה

תוצרת ארה"ב

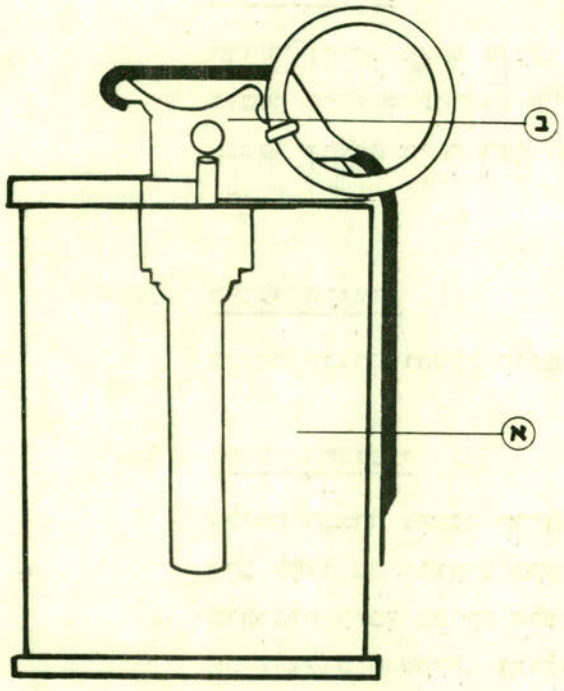
בשימוש צה"ל

ר י מ ו ן	
צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	115 מ"מ
קוטר מקסימאלי	64 מ"מ
משקל כללי	325 גר'
סוג חנ"פ	ט.נ.ט. פתיתים
משקל חנ"פ	200 גר'
סוג מעטפת	קרטון, תחתית פח
מבנה מעטפת	שכבות קרטון
צבע	ירוק זית עם טבעת אדומה
אריזה	כל רימון בשקית פלסטית
	50 רימונים בארגז עץ
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	30 מ'
טווח פגיעה	5 מ'
טווח בטחון	50 מ' מאחרי מחסה
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
אורך השהיה	2 שניות

54.0 <u>רימון התקפה מס' 14 נפיץ/פריצה</u>

54.1 רימון התקפה מהדגם הלא-מתקדם.

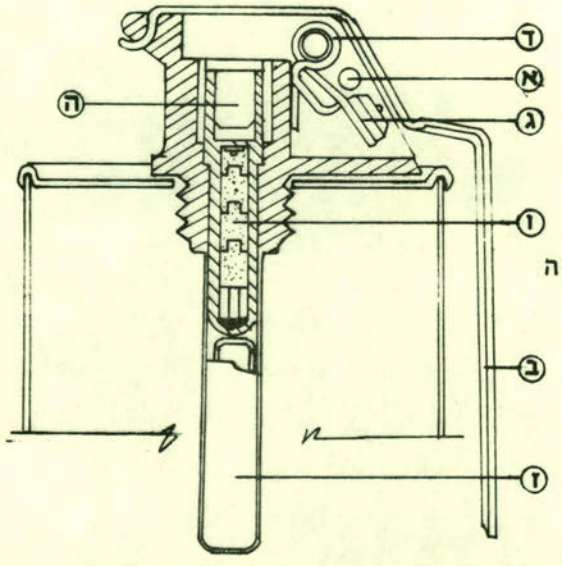
54.2 הרימון מורכב משני חלקים עקריים :



א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון

54.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי מקרטון כאשר בחלקו העליון ישנו תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון, מכסהו העליון והתחתון עשויים פח.

54.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מורכב מהחלקים הבאים :



א. נצרה
ב. מנוף
ג. נוקר
ד. קפיץ נוקר
ה. פיקת רשף
ו. גלולת השהיה
ז. נפץ

המנגנון בנוי ממערכת אחודה המוברגת לגוף הרימון במרכזו.

54.3 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף. המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטיחות. בקצה מסלול הנוקר נמצאת פיקת רשף ומתחתיה גלולת השהיה אליה מחובר נפץ.

54.4 הפעלת הרימון :

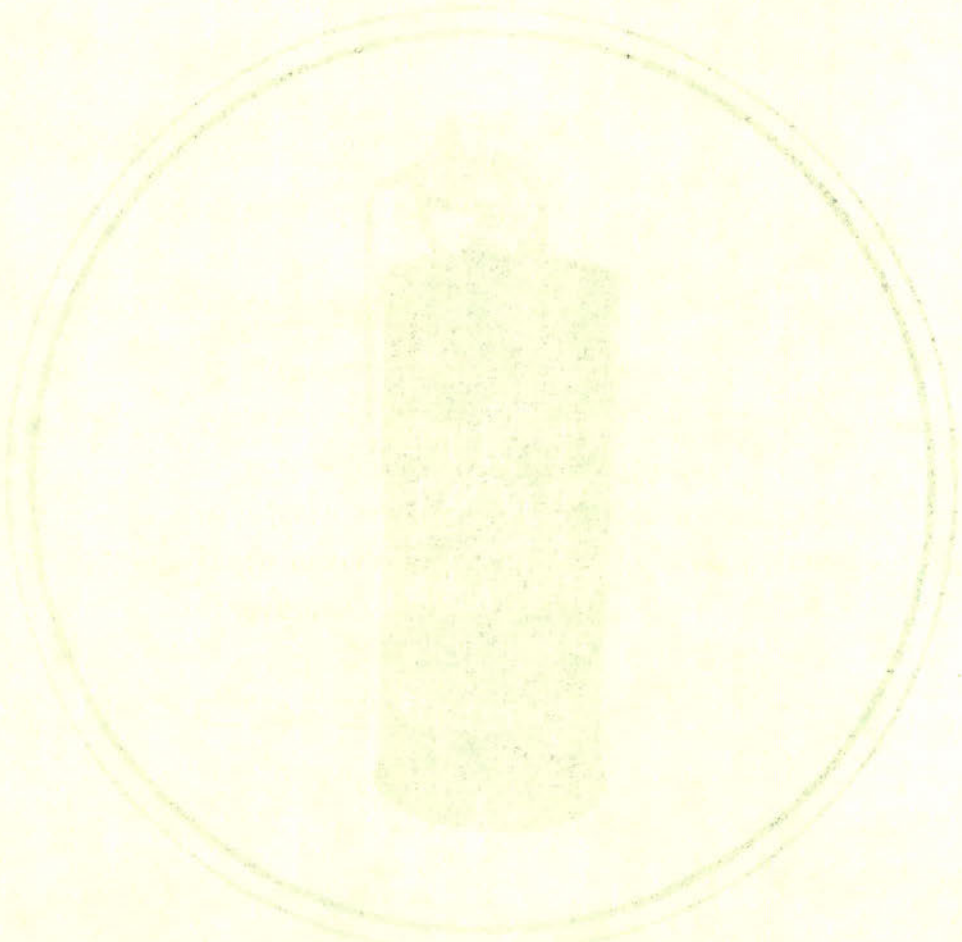
שליפת הנצרה והטלת הרימון.

54.5 פעולת המנגנון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון תגרום לכך שהמנוף ישתחרר עקב לחצו של הנוקר. בהעדר המנוף הנוקר ינוע בתנועה סיבובית ויכה בפיקת הרשף. הפיקה תפלוט רשף אשר ידליק את גלולת ההשהיה. גלולות ההשהיה בוערות למשך כ-2 שנ' ובתום הבעירה מועבר הרשף לנפץ שיופעל וייזם את החנ"פ שיתפוצץ.

54.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון הדף רגיל.



רימון עומק מס' 4/נפיץ

תוצרת ישראל

בשימוש ישראל

ר י מ ו ן

צורה	גליל
אורך מקסימאלי	180 מ"מ
קוטר מקסימאלי	60 מ"מ
משקל כללי	כ- 1100 גרם
סוג חנ"פ	ט.נ.ט. יצוק
משקל חנ"פ	כ-625 גרם
סוג מעטפת	מתכת
מבנה מעטפת	פח דק
צבע	ירוק זית עם פס אדום
אריזה	כל רימון באריזה פלסטית, 12 רימונים בארגז עץ

תכונות טקטיות

טווח הטלה	20 - 15 מטר
טווח פגיעה	15 - 10 מטר
טווח בטחון	100 מטר

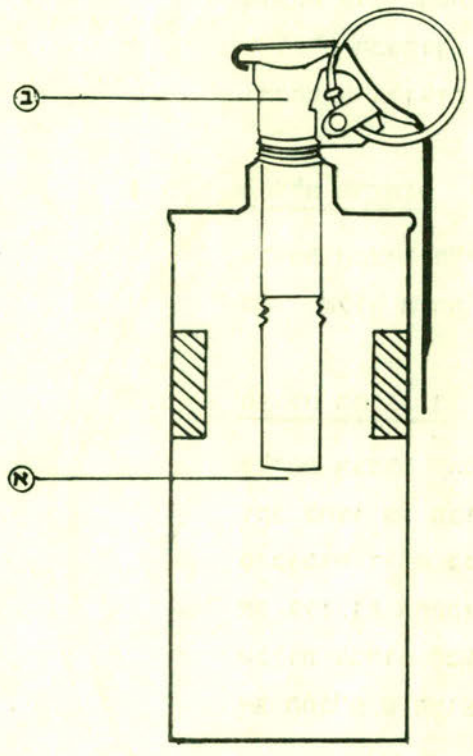
מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
אורך השהיה	9 - 7 שניות

55.0 <u>רימון עומק מס' 4 - נפיץ</u>

55.1 רימון זה משמש בצה"ל כרימון עומק להטלה במים נגד צוללנים. התפוצצותו של הרימון במים גורמת להדף חזק במים.

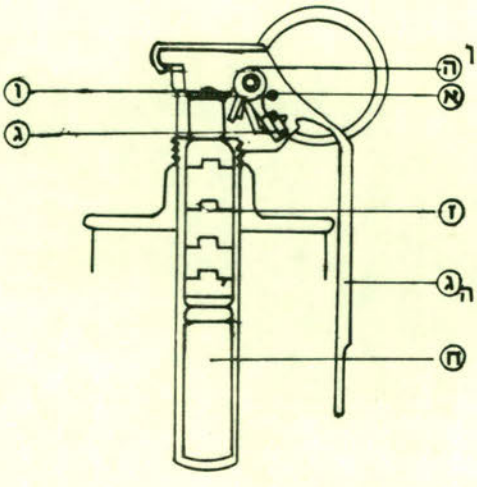
55.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :



א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון

55.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי ממעטפת פח דקה כאשר בחלקו העליון קיים תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון וכ"כ נמצאת משקולת כבדה בחלקו העליון של הרימון כדי שישקע במים.

55.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מורכב מהחלקים הבאים :



א. נצרה
ב. לשונית בטחון
ג. מנוף
ד. נוקר
ה. קפיץ נוקר
ו. פיקת רשף
ז. גלולות השהיה
ח. נפץ

המנגנון בנוי ממערכת אחודה ומוברג לגוף הרימון. המנגנון אטום ומובטח מפני פתיחה ע"י דבק אפוקסי.

55.3 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף. המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטיחות המובטחת ע"י לשונית הבטחון. בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף ומתחתיה גלולות השהיה ומתחתיהן מחובר נפץ.

55.4 הפעלת הרימון :

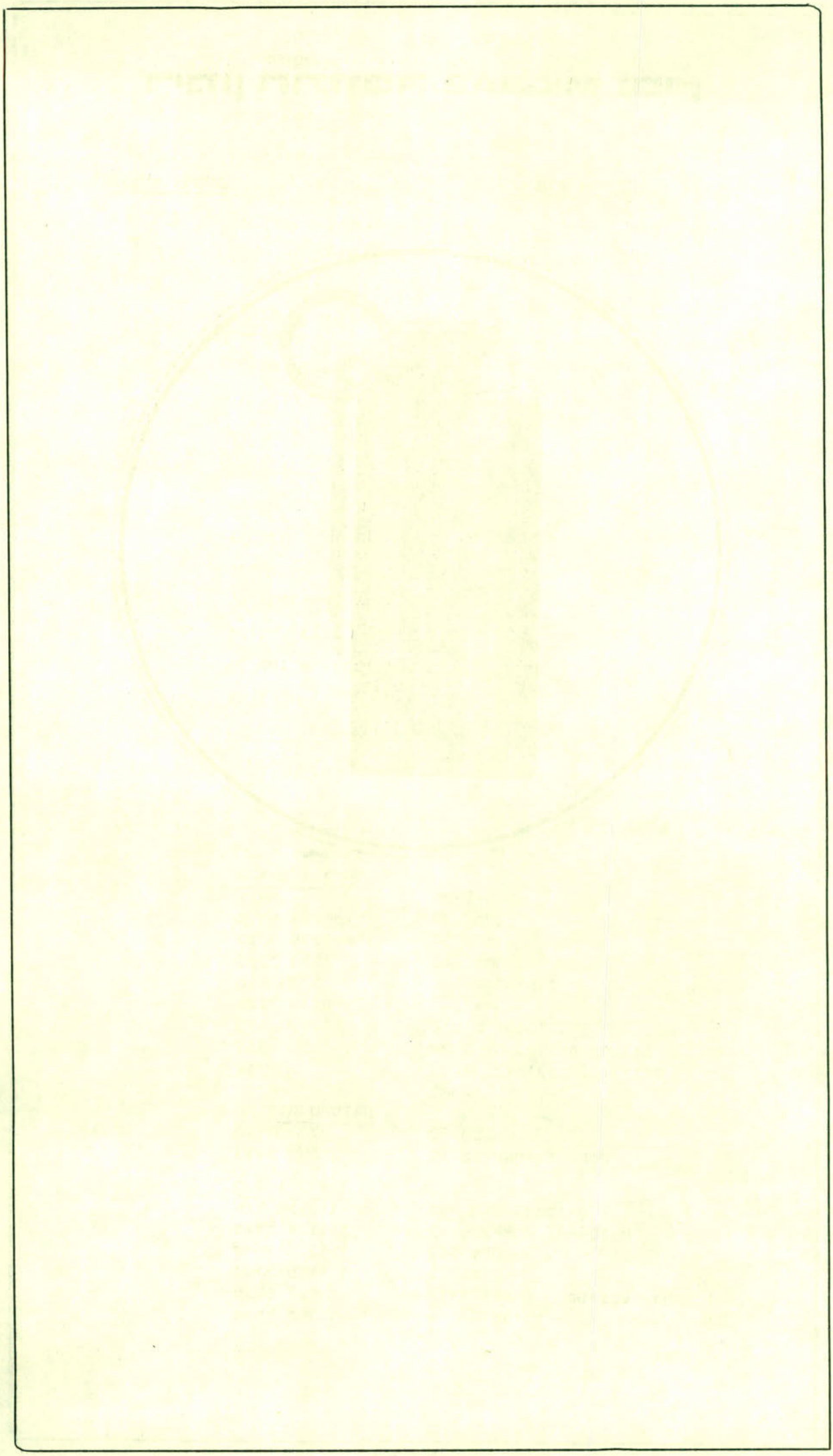
שליפת הנצרה ע"י סיבובה ב-90 מעלות לכוון מחוגי השעון כדי לשלוף אותה מלשונית הבטחון - והטלת הרימון.

55.5 פעולת המנגנון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון תגרום לכך שהמנוף ישתחרר עקב לחצו של הנוקר. בהעדר המנוף הנוקר ינוע בתנועה סיבובית ויכה בפיקת הרשף. הפיקה תפלוט רשף אשר ידליק את גלולות ההשהיה. גלולות ההשהיה יבערו למשך 9 - 7 שניות ובתום הבעירה יועבר הרשף לנפץ שיתפוצץ ויזם את החנ"פ שיתפוצץ.

55.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון התקפה רגיל.



רימון התקפה MK-3A2 נפיץ

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב

ר י מ ו ן	
צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	134 מ"מ
קוטר מקסימאלי	54 מ"מ
משקל כללי	443 גרם
סוג חנ"פ	ט.נ.ט פתיתים
משקל חנ"פ	227 גרם
סוג מעטפת	סיבים פלסטיים
צבע	שחור עם כתובות צהובות
אריזה	רימון בזבזל, 20 זבילים בארגז עץ.
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	30 מטר
טווח בטחון	50 מ' מאחורי מחסה
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
מודל מנגנון	M-206-A1 / M-206-A2
אורך מנגנון	109 מ"מ
משקל מנגנון	73 גר'
חנ"פ נפץ	אזיד עופרת , סטיפנט עופרת ו-R.D.X
אורך השהיה	5 - 4 שניות

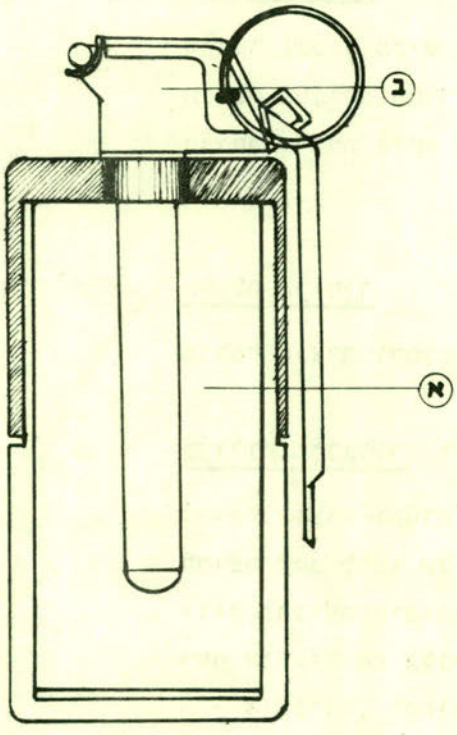
56.0 **רימון התקפה MK-3A2 - נפיץ**

56.1 רימון זה הינו רימון התקפה.

56.2 הרימון מורכב משני חלקים עקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



56.2.1 **גוף הרימון** עשוי פלסטיק, כאשר בחלקו העליון של הגוף קיים תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.

56.2.2 **מנגנון הרימון** מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרת בטיחות

ב. מנוף

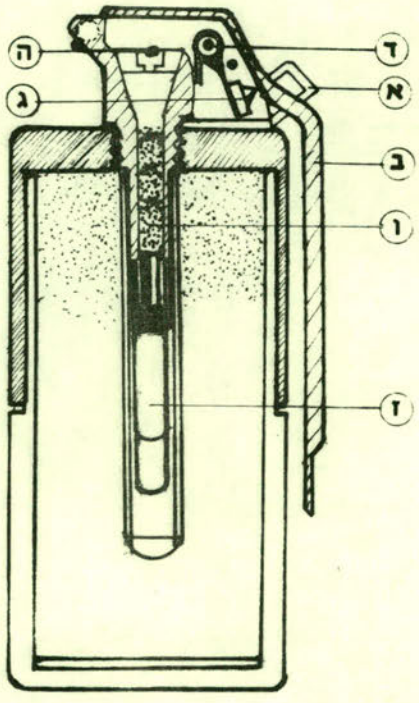
ג. נוקר

ד. קפיץ הנוקר

ה. פיקת רשף

ו. גלולת השהיה

ז. נפץ



המנגנון בנוי ממערכת אחודה המתברגת לגוף הרימון.

56.3 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף. המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטיחות. בקצה מסלול הנוקר קיימת פיקת רשף ומתחתיה גלולת השהיה שאליה מחובר נפץ.

56.4 הפעלת הרימון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון.

56.5 פעולת המנגנון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון תגרום למנוף להשתחרר ולעוף החוצה עקב לחצו של הנוקר עליו, בהעדר המנוף הנוקר ינוע בתנועה סיבובית ויכה בפיקת הרשף, הפיקה תפלוט רשף שידליק את גלולת ההשהיה, גלולת ההשהיה בוערת משך 4 - 5 שניות, ובתום בעירתה תעביר את הרשף לנפץ שיופעל ויזם את החנ"פ שיתפוצץ.

56.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון התקפה רגיל.

רימון התקפה M-42 נפיץ

תוצרת הונגריה

בשימוש הונגריה

רימון

צורה	גליל עם ידית הטלה
אורך מקסימאלי	194 מ"מ
קוטר מקסימאלי	46 מ"מ
משקל כללי	310 גרי
סוג חנ"פ	ט.נ.ט.
משקל חנ"פ	134 גרי
סוג מעטפת	פח דק
צבע	על הראש שלוש רצועות בצבע אדום

תכונות טקטיות

טווח הטלה	20-25 מטר
טווח פגיעה	5 - 3 מטר
טווח בטחון	30 מטר

מנגנון

סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
אורך השהיה	4.5 - 3.5 שניות

57.0 <u>רימון התקפה M-42 - נפיץ</u>

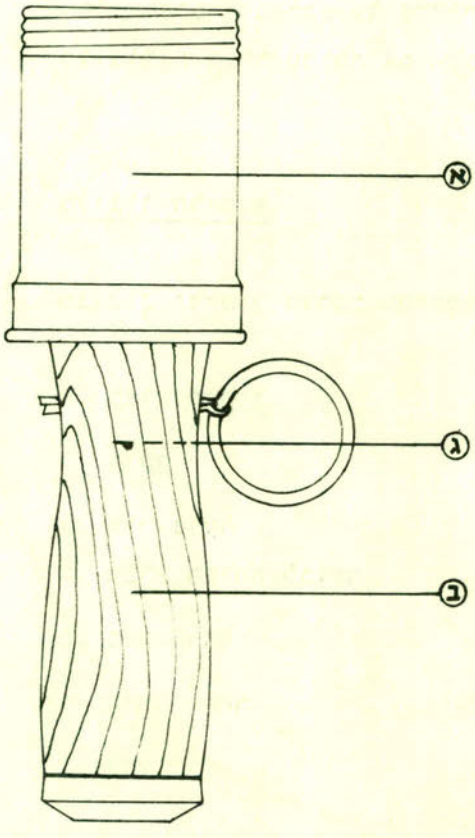
57.1 רימון זה הינו רימון ידית בעל מנגנון הפעלה מכאנית.

57.2 הרימון מתחלק לשלושה חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. ידית הטלה

ג. מנגנון הרימון



57.2.1 <u>גוף הרימון</u>

גוף הרימון עשוי כגליל פח דק כאשר לחלקו התחתון מתחברת ידית הטלה בעזרת תברוגת.
בחלקו העליון של הגוף ישנה הברגה חיצונית המאפשרת חיבור מספר ראשי רימון נוספים אשר מהוים יחד מטען פריצה קטן.
במרכז הגוף ישנו גליל חלול הנקרא בית הנפץ, בתחתיתו נמצאת הברגה פנימית אשר אליה מתחברת ידית ההטלה.
גוף הרימון מלא בחנ"מ.
גוף הרימון מבחוץ צבוע ב-3 טבעות הקפיות בצבע אדום.

57.2.2 ידית הטלה

הידית הינה גליל עץ חלול לכל אורכו כאשר בחלקו העליון ישנם 3 נקבים לאורך קוטרו. בתוך חלל הידית נמצאת צינורית מתכתית חלולה בעלת מספר פתחים, כאשר בחלקה העליון ישנה הברגה חיצונית המתברגת לגוף הרימון.
הצינורית הנ"ל אחוזה לידית ע"י שני קפיצים המתחברים מצד אחד לצינורית המתכת המרכזית בחלקה התחתון ומצדם השני למכסה המתלבש על תחתית הידית.
הצינורית הנ"ל מכילה את מנגנון הרימון.

57.2.3 מנגנון הרימון

מנגנון הרימון מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרת בטחון

ב. נוקר

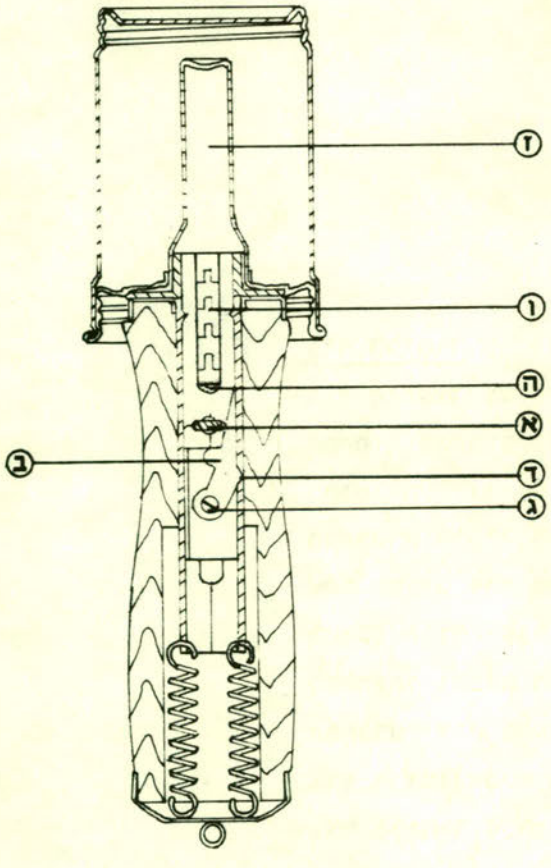
ג. ציר נוקר

ד. מפרץ חסימה לנוקר

ה. פיקת רשף

ו. חומר משהה

ז. נפץ



57.3 מבנה המנגנון :

הנוקר בנוי בצורת דיסקית שטוחה ולה חוד בחלקה הקדמי, בבסיסה ישנו קדח ובתוכו נמצא ציר קבוע. לנוקר הנ"ל בצידו נמצאת בליטה אשר נכנסת למפרץ החסימה אשר בצינורית.

המונע את יציאת הנוקר ממפרץ החסימה היא נצרת הבטיחות הדוחפת את הנוקר לתוך המפרץ ונמצאת בקו ישר בין ציר הנוקר לבין פיקת הרשף. בהמשך ציר הנוקר נמצאת פיקת הרשף ולאחר מכן חומר משהה ובקצהו נפץ.

57.4 הפעלת הרימון :

שליפת נצרת הבטחון משיכת ידית ההטלה לאחור ושחרורה והטלת הרימון.

57.5 פעולת המנגנון :

שליפת נצרת הבטחון משיכת ידית ההטלה לאחור והטלת הרימון, גורמים לקפיצים להמתח כך שהנוקר יכול לזוז ממפרץ החסימה שבצינורית ויהיה בקו ישר עם הפיקה, זאת עקב כך שידית העץ חופשיה לנוע לאחור. (ידית העץ אחוזה לראש רק ע"י המכסה שבתחתית הידית שהוא מחובר בעזרת שני הקפיצים לצינורית). הנוקר כעת לא יחסם ע"י מפרץ החסימה וינוע בתנועה חצי סיבובית ויכה בפיקת הרשף, הפיקה תפלוט רשף אשר ידליק את חומר ההשהיה למשך כ-3.5-4.5 שניות, בתום בעירת חומר ההשהיה הרשף יועבר לנפץ שיתפוצץ ויגרום להתפוצצות חומר הנפץ שיצור הדף חזק בקרבתו.

57.6 נקודות להדגשה :

- לעיתים מערכת הנקירה לא פועלת עקב תקלה כלשהי בעת ההפעלה יש להזהר מהזזת הרימון דבר העלול לגרום להפעלתו.
- שיטת השמדה - כרימון התקפה רגיל.

רימון התקפה NR 17 נפיץ

תוצרת הולנד

בשימוש נאט"ו

ר י מ ו ן

צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	19.5 מ"מ
קוטר מקסימאלי	56 מ"מ
משקל כללי	475 גרם
סוג חנ"פ	חנ"מ
משקל חנ"פ	205 גרם
סוג מעטפת	קרטון
מבנה מעטפת	קרטון עם תחתית פח
צבע	ירוק זית

תכונות טקטיות

טווח הטלה	30-40 מטר
טווח פגיעה	5 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחרי מחסה

מ נ ג נ ו ן

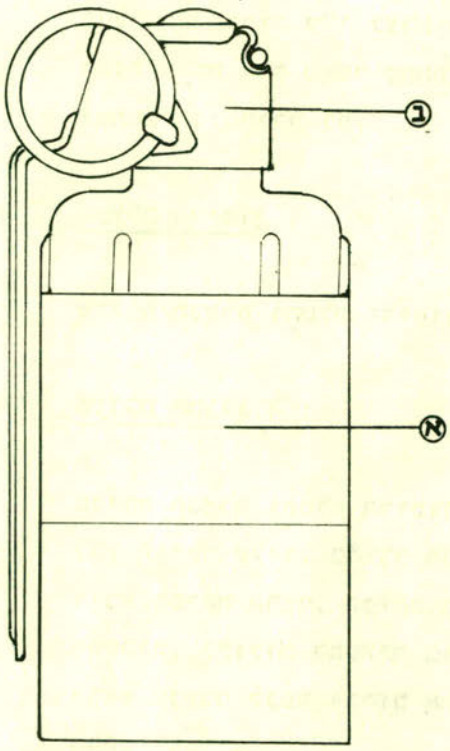
סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
מודל מנגנון	מס' 19C 2/20
אורך השהיה	5 שניות

58.0 רימון התקפה NR-17 נפיץ

58.1 רימון התקפה מהדגם המיושן.

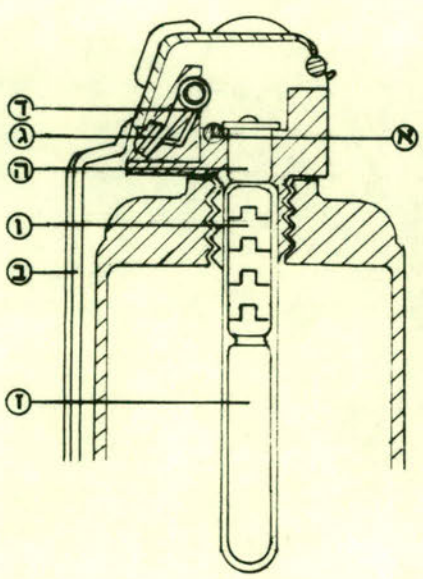
58.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון



58.2.1 גוף הרימון עשוי מקרטון כאשר בחלקו העליון קיים תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.
מכסים - תחתון ועליון עשויים פח דק.

58.2.2 מנגנון הרימון מסוג 19C -2/20 ומורכב גם על רימון ההגנה ההולנדי 1C1 וה-MK-2 ההולנדי.
המנגנון מורכב מהחלקים הבאים:



א. נצרת בטחון
ב. מנוף
ג. נוקר
ד. קפיץ הנוקר
ה. פיקת רשף
ו. גלולות השהיה
ז. נפץ

המנגנון בנוי ממערכת אחודה המתברגת לגוף הרימון.

58.3 מבנה המנגנון :

(מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף, המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטיחות. בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף כאשר מתחתיה קיימות גלולות השהיה ומתחתיהן מחובר נפץ.

58.4 הפעלת הרימון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון.

58.5 פעולת המנגנון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון תגרום להשתחררות המנוף עקב לחץ הנוקר עליו. בהעדר המנוף הנוקר ינוע בתנועה סיבובית ויכה בפיקת הרשף. הפיקה תפלוט רשף אשר ידליק את גלולות ההשהיה. גלולות ההשהיה בוערות כ-5 שניות ובתום הבעירה הרשף מועבר לנפץ וייזם את החנ"פ, החנ"פ מתפוצץ ויוצר הדף.

58.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון הדף רגיל

נתיב גישה מומלץ - מצידי הרימון.

רימון התקפה OF M-37 נפיץ

תוצרת צרפת

בשימוש צרפת וארצות ערב

ר י מ ו ן	
צורה	ביצתית
אורך מקסימאלי	96 מ"מ
קוטר מקסימאלי	60 מ"מ
משקל כללי	242 גרי
סוג חנ"פ	ט.נ.ט.
משקל חנ"פ	90 גרי
סוג מעטפת	אלומיניום
מבנה מעטפת	פח דק
צבע	אפור/כתום
אריזה	20 רימונים בארגז עץ

תכונות טקטיות	
טווח הטלה	35 מטר
טווח פגיעה	5 מטר
טווח בטחון	50 מי מאחרי מחסה

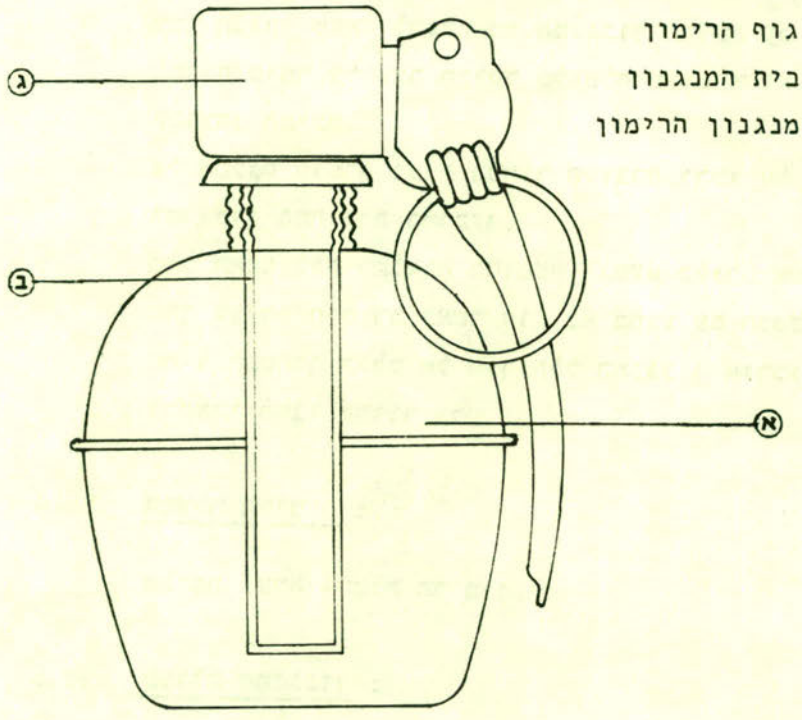
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה כימית
אורך מנגנון	88 מ"מ
משקל מנגנון	135 גרי
אורך השהיה	5 - 4 שניות

59.0 רימון התקפה OF-M-37 נפיץ

59.1 רימון זה דומה לרימון הגנה DM-46 מתוצרת צרפת ההבדל הוא בכך ש-OF-M-37 עשוי ממעטפת אלומיניום הוא משמש כרימון התקפה.

59.2 הרימון מורכב מ-3 חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון
ב. בית המנגנון
ג. מנגנון הרימון



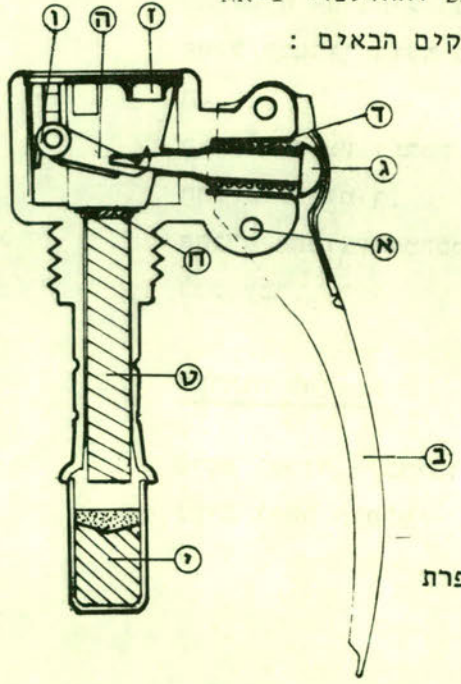
59.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי משתי כוסיות אלומיניום המחוברות באמצעיתן כאשר בחלקו העליון של הגוף קיים תבריג פנימי המשמש להברגת בית המנגנון.

59.2.2 <u>בית המנגנון</u> עשוי גליל אלומיניום סגור בחלקו התחתון, ובחלקו העליון הברגה.

59.2.3 <u>מנגנון הרימון</u> מסוג השהיה כימי מורכב על רימון ההגנה הצרפתי DM -46 וההולנדי NR-1

המנגנון מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרת בטחון
ב. מנוף
ג. עצר הנוקר
ד. קפיץ עצר הנוקר
ה. נוקר כפול
ו. קפיץ הנוקר
ז. אמפולות חומצה גופריתנית
ח. כלורט האשלגן
ט. פתיל השהיה
י. נפץ



המנגנון כולו עשוי יציקת עופרת המשמשת כמעטפת למנגנון.

59.3 מבנה המנגנון :

הנוקר הכפול נמצא מול שתי אמפולות קטנות ושואף לנקור אותן. עצר הנוקר העובר דרך קדח אפקי במנגנון, מונע מהנוקר לעלות בכוח קפיצו, ולנקור את האמפולות.
עצר הנוקר שואף להשלף מן המנגנון החוצה עב לחץ קפיצו.
המנוף שומר על עצר הנוקר מלהשלף משום שהוא חוסם אפשרות תנועתו החוצה.
על המנוף שומרת נצרת בטחון שעוברת דרכו אל בליטה במנגנון המחוררת במרכזה.
מול האמפולות המלאות בחומצה, נמצא כלורט אשלגן המתלקח תוך יצירת חום רב כאשר הוא בא במגע עם חומצה גופריתנית, פתיל הבטחון בולט אל תוך חלל המנגנון אורכו כ-4 ס"מ ובקצהו השני מחובר נפץ.

59.4 הפעלת הרימון :

שליפת נצרה והטלת הרימון.

59.5 פעולת המנגנון :

עם שליפת הנצרה והטלת הרימון נדחף המנוף, ע"י עצר הנוקר תוך כדי סיבוב על צירו.
הנוקר הכפול שאינו נבלם עוד ע"י עצר הנוקר, עולה על צירו בכח קפיצו, ומכה בשתי האמפולות מולו ושובר אותן.
האמפולות נשברות וחומצה מותזת על כלורט האשלגן, החומרים יוצרים ראקציה כימית חזקה, המלווה בפליטת רשף חזק וחום ומציתים את פתיל הבטחון.
פתיל הבטחון בוער במשך כ-4 שניות ומפעיל את הנפץ שבקצהו השני.
הנפץ מתפוצץ ומרסק את בית הנפץ ותוך כדי כך מייזם את החנ"פ שברימון.
החנ"פ מתפוצץ ומרסק את דפנות הרימון לרסיסים ומעיפם לכל עבר.

59.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון הדף רגיל
נתיב גישה מומלץ - מכוון צידו התחתון של הרימון.

רימון התקפה P.R.B 446 נפיץ

תוצרת בלגיה

בשימוש נאט"ו

ר י מ ו ן	
צורה	ביצתית
אורך מקסימאלי	82 מ"מ
קוטר מקסימאלי	50 מ"מ
משקל כללי	165 גר'
סוג חנ"פ	תערובת B
משקל חנ"פ	85 גר'
סוג מעטפת	פלסטית
מבנה מעטפת	פלסטית מחורצת
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	40 מטר
טווח פגיעה	5 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחרי מחסה
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
מודל מנגנון	P.R.B 432
אורך מנגנון	70 מ"מ
משקל מנגנון	50 גר'
אורך השהיה	4.5 - 4 שניות

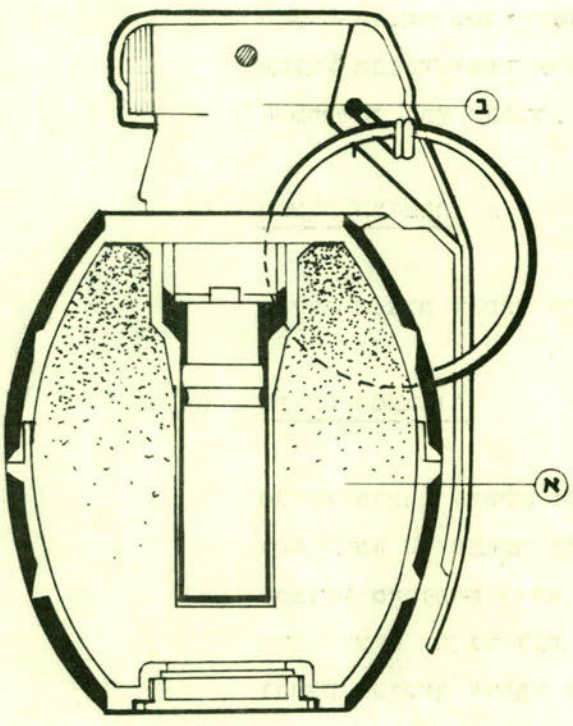
60.0 **רימון התקפה PRB 446 -נפיץ**

60.1 רימון זה זהה מבחינה חיצונית לרימון ההגנה PRB -423 השוני שקיים בניהם הוא שרימון PRB -446 הינו נטול רסס

60.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

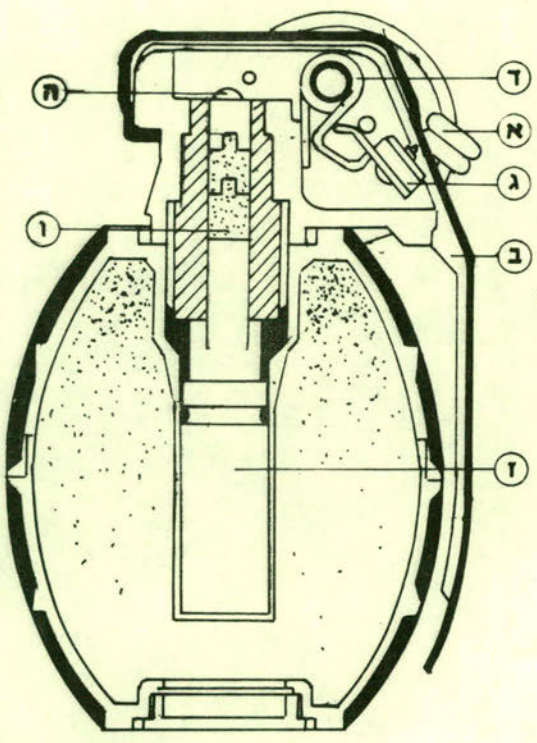
א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



60.2.1 גוף הרימון עשוי מפלסטיק ועליו מוטבעות "טבליות שוקולד", דבר המקנה אחיזה נוחה ואי השמטותו של הרימון מהיד. בחלקו העליון של הגוף נמצא מנגנון ההפעלה. בחלקו התחתון ישנו סגר המשמש למילוי החנ"פ.

60.2.2 מנגנון הרימון מורכב גם על רימון ההגנה PRB -423 ומורכב מהחלקים הבאים :



א. נצרה

ב. מנוף

ג. נוקר

ד. קפיץ הנוקר

ה. פיקת רשף

ו. גלולות השהיה

ז. נפץ מוגבר

60.3 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף. המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטיחות. בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף ומתחתיה גלולת השהיה ומתחתיהן נפץ מוגבר.

60.4 הפעלת הרימון :

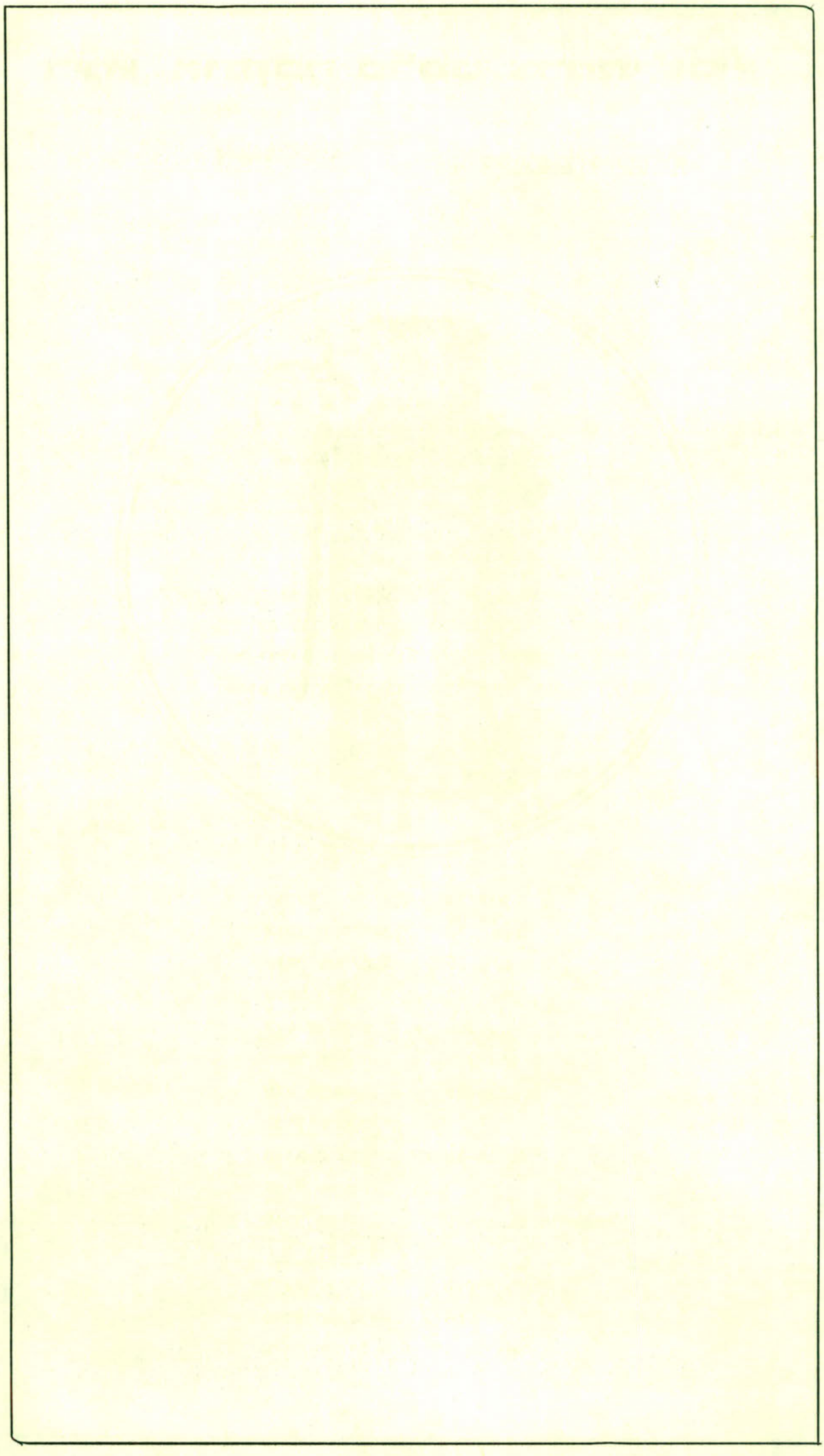
שליפת הנצרה והטלת הרימון.

60.5 פעולת המנגנון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון תגרום למנוף להשתחרר עקב לחצו של הנוקר עליו. בהעדר המנוף, הנוקר ינוע בתנועה סיבובית ויכה בפיקת הרשף. הפיקה תפלוט רשף אשר ידליק את גלולות ההשהיה שתבערנה למשך 4-4.5 שניות ובתום בעירתן יועבר הרשף לנפץ שיופעל ויזם את החנ"פ.

60.6 נקודות להדגשה :

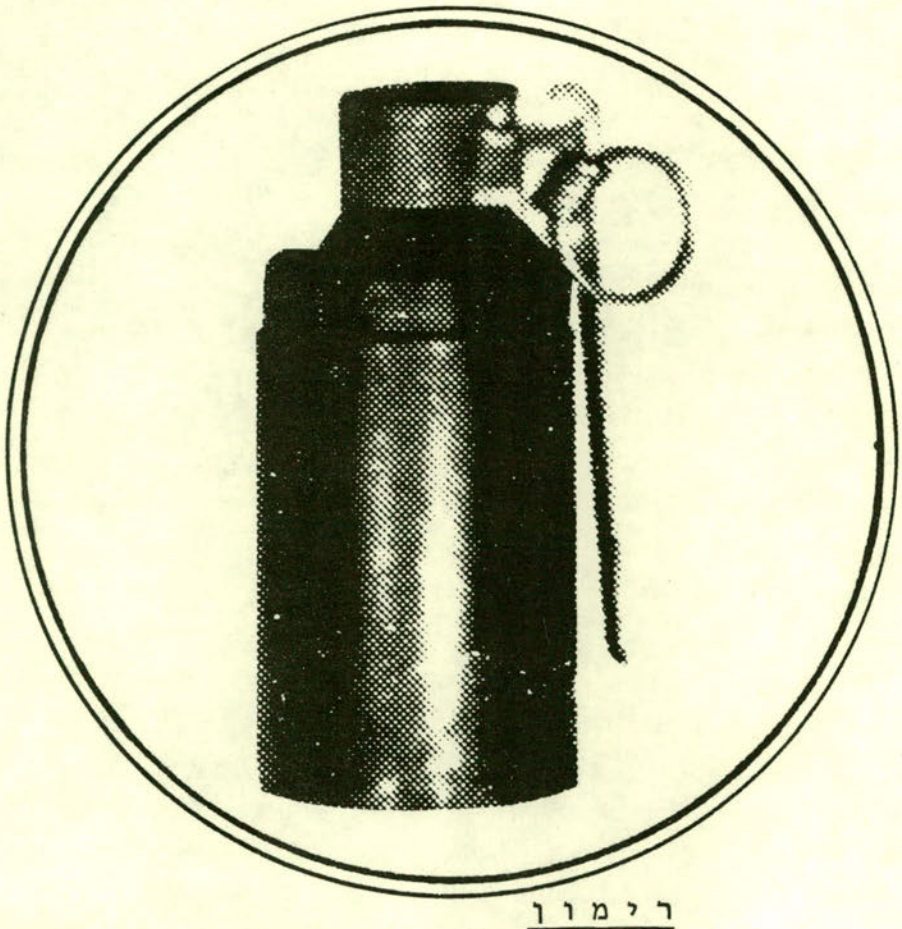
שיטת השמדה - כברימון הדף רגיל
נתיב גישה מנמלץ מצידי הרימון.



רימון התקפה פלסטי צרפתי נפיץ

תוצרת צרפת

בשימוש מדינות שונות



ר י מ ו ן	
צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	120 מ"מ
קוטר מקסימאלי	55 מ"מ
משקל כללי	310 גרם
סוג מילוי	ט.נ.ט.
משקל מילוי	225 גרם
סוג מעטפת	פלסטית
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	20-25 מטר
טווח פגיעה	7 מטר
טווח בטחון	50 מ' מאחרי מחסה
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה כימי
מודל מנגנון	MK 67
אורך השהיה	5 שניות

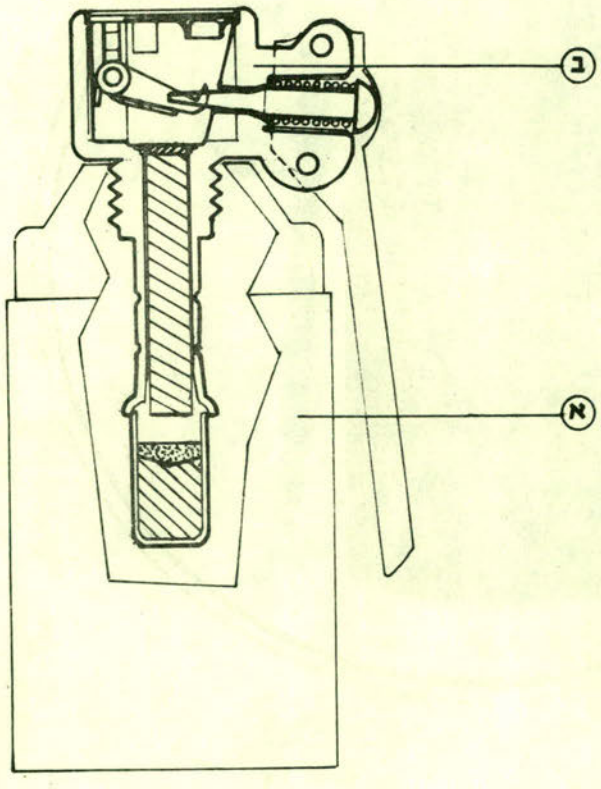
61.0 <u>רימון התקפה פלסטי/נפיץ</u>

61.1 רימון זה הינו דגם מוגדל של רימון ההתקפה הפלסטי תוצרת צרפת. (קיים רימון קטן יותר אשר זהה לרימון זה בכל למעט כמות החנ"מ הקטנה יותר בגוף המוקטן.)

61.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



61.2.1 גוף הרימון עשוי כגליל פלסטי אשר בחלקו העליון תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.

61.2.2 מנגנון הרימון הינו מנגנון השהיה כימי בעל מעטפת פלסטית (MK 67) הבנוי כמערכת אחודה (עיין 62.2.2).

61.3 <u>מבנה המנגנון</u>: (עיין 62.3)

61.4 <u>הפעלת הרימון</u>: שליפת הנצרה והטלת הרימון.

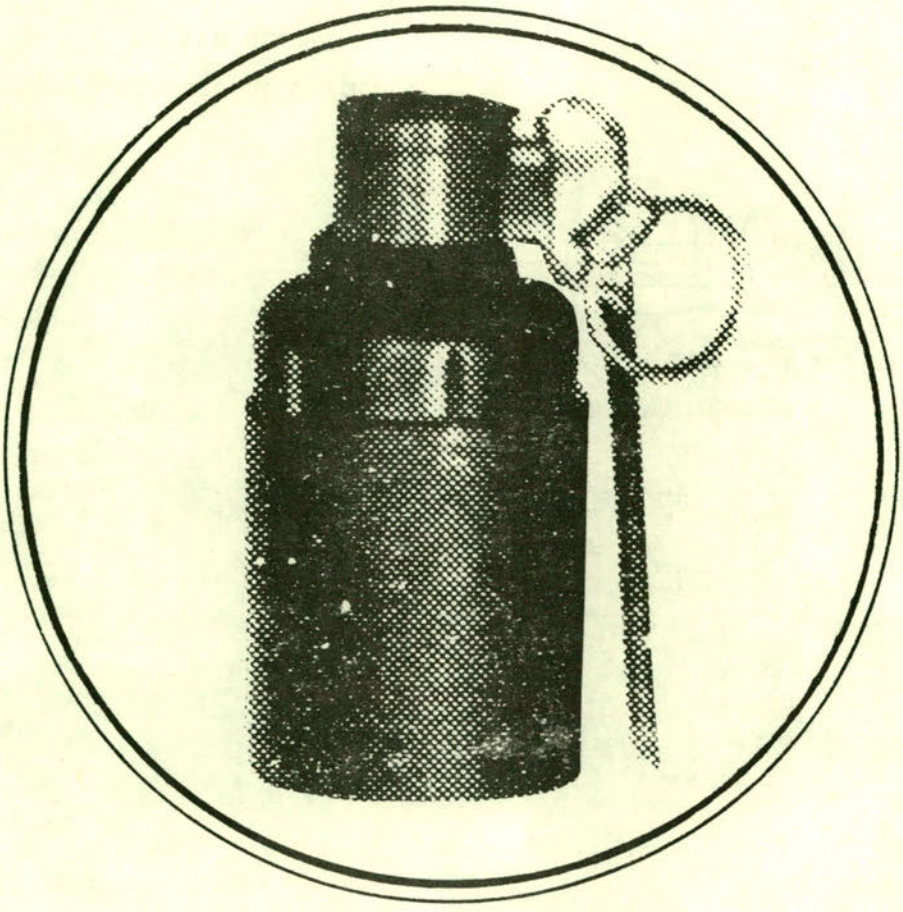
61.5 <u>פעולת המנגנון</u> : (עיין 62.5)

61.6 <u>נקודות להדגשה</u> : שיטת השמדה כרימון הדף.

רימון התקפה פלסטי צרפתי נפיץ

תוצרת צרפת

בשימוש מדינות שונות



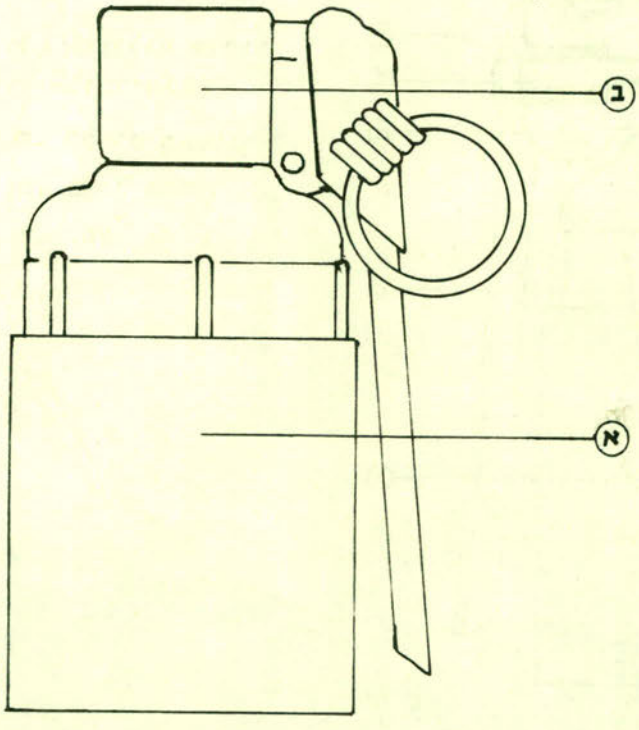
ר י מ ו ן	
צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	100 מ"מ
קוטר מקסימאלי	50 מ"מ
משקל כללי	220 גרם
סוג מילוי	ט.נ.ט.
משקל מילוי	150 גרם
סוג מעטפת	פלסטית
צבע	
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	30-25 מטר
טווח פגיעה	5 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה כימי
מודל מנגנון	MK 67
אורך השהיה	5 שניות

62.0 רימון התקפה פלסטי נפיץ

62.1 רימון זה מיוצר בצרפת על ידי חברת אלזטקס המייצרת את הרימונים OF-37 ו-DM-46.
רימון זה מופיע בשתי צורות אשר ההבדל היחיד ביניהם הוא הגודל וכמות החנ"מ.
הרימון הגדול יותר מופיע אף הוא כרימון התקפה פלסטי (מס' סד' 61).

62.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון



62.2.1 גוף הרימון

גוף הרימון הינו גליל פלסטי אשר בחלקו העליון תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.

62.2.2 מנגנון הרימון

מנגנון הרימון הינו מנגנון השהיה כימי אשר בניגוד למקובל, מעטפתו פלסטית אף היא וסימונו שונה מסימון המנגנון הכימי מעל מעטה העופרת.
הבדל נוסף בין המנגנון MK 67 (פלסטי) לבין המנגנון MK-35 (עופרת) הוא בכך שבמנגנון הפלסטי המנוף נפרד מהגוף לאחר הזריקה ואינו נשאר על צירו.

המנגנון הינו מערכת אחודה המתברגת לגוף הרימון וכוללת את המרכיבים הבאים :

א. נצרת בטחון

ב. מנוף

ג. עצר הנוקר

ד. קפיץ עצר הנוקר

ה. נוקר כפול

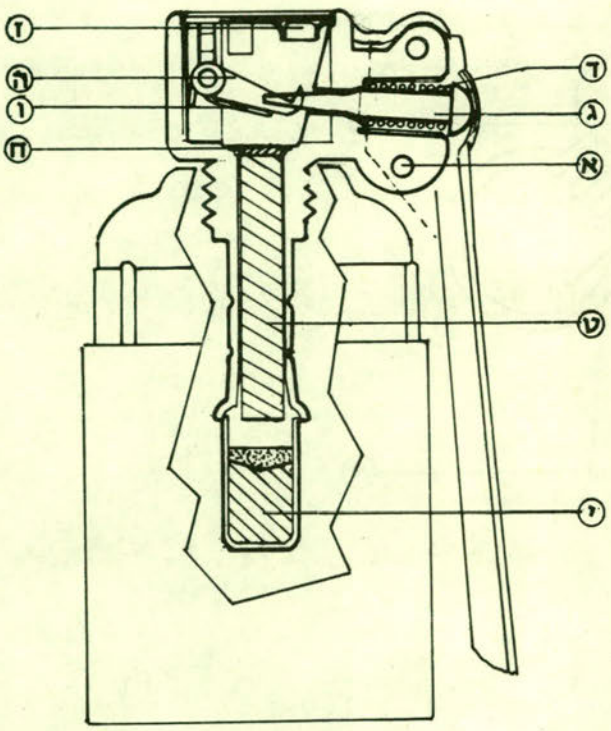
ו. קפיץ הנוקר

ז. אמפולות חומצה גופריתנית

ח. כלורט האשלגן

ט. פתיל בטחון

י. נפץ



62.3 <u>מבנה המנגנון</u> :

מול 2 אמפולות חומצה גפרתית הממוקמות על "תקרת" המנגנון עומד נוקר כפול דרוך ע"י קפיצו.

הנוקר תפוס במקומו ע"י עצר הנוקר הבולט אל תוך המנגנון ומונע מהנוקר לעלות ולנקור את האמפולות. עצר הנוקר אינו יכול להשלף החוצה בכח קפיצו עקב לחץ המנוף על ראשו.

המנוף קבוע במקומו על ידי נצרת הבטחון וציר מפרק.

מתחת לנוקר (בבסיס המנגנון) בולט פתיל בטחון המכוסה בכלורט האשלגן.

62.4 <u>הפעלת הרימון</u> :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון.

62.5 <u>פעולת המנגנון</u> :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון גורמות לנוקר להסתובב על ציר המפרק ולהפרד מגוף המנגנון, זאת עקב לחץ עצר הנוקר.
עצר הנוקר קופץ החוצה בלחץ קפיצו ומאפשר לנוקר להתרומם בכח קפיצו ולהכות בשתי האמפולות.
האמפולות מתנפצות והחומצה מותזת בתוך המנגנון.
ברגע שנוגעת טיפת חומצה בכלורט האשלגן בבסיס המנגנון נוצרת ריאקציה כימית הפולטת רשף ומציתה את פתיל הבטחון.
פתיל הבטחון בוער במשך 4-5 שניות ומפעיל את הנפץ. הנפץ מתפוצץ ומפעיל את חומר הנפץ מסביבו.
חומר הנפץ מתפוצץ ויוצר אפקט הדף חזק ללא רסס.

62.6 <u>נקודות להדגשה</u> :

שיטת השמדה - כרימון הדף רגיל.

רימון התקפה HdGrO-69 - נפיץ

תוצרת אוסטריה

בשימוש אוסטריה

ר י מ ו ן

צורה	חביתי
אורך מקסימאלי	115±2 מ"מ
קוטר מקסימאלי	60±1 מ"מ
משקל כללי	220±30 גרם
משקל חנ"מ	40±5 גרם
סוג חנ"מ	ט.נ.ט.
סוג מעטפת	פלסטיק

תכונות טקטיות

טווח הטלה	30 מטר
טווח פגיעה	8 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
אורך השהיה	4±0.5 שניות

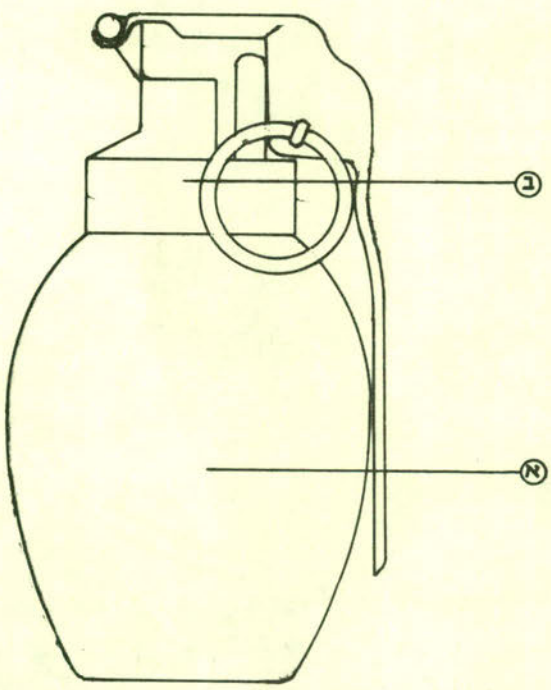
63.0 **רימון התקפה HdGrO-69 נפיץ**

63.1 רימון זה הינו רימון התקפה.לרימון הנ"ל ישנו רימון הגנה הזהה לו במבנהו החיצוני.

63.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



63.2.1 **גוף הרימון**

גוף הרימון עשוי ממעטפת פלסטיק בצורת חבית כאשר בחלקו העליון ישנו פתח בעל תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.
חלקו התחתון של הרימון קטום.
גוף הרימון מכיל את החנ"מ.

63.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> : מורכב מהחלקים הבאים

א. נצרת בטחון

ב. מנוף

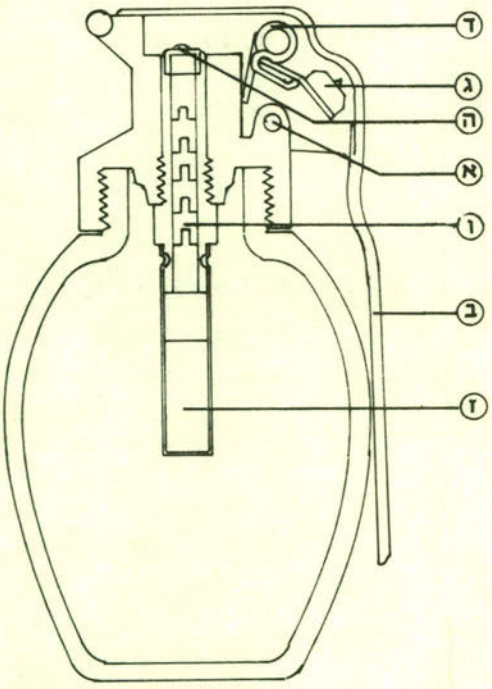
ג. נוקר

ד. קפיץ נוקר

ה. פיקת רשף

ו. גלולות השהיה

ז. נפץ



המנגנון בנוי ממערכת אחודה אחת.

63.3 <u>מבנה המנגנון</u> :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף. המנוף מאובטח מפני השתחררות ע"י נצרת הבטחון. בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף ומתחתיה מס' גלולות השהיה, מתחת לגלולות ההשהיה מחובר נפץ בלחץ.

63.4 הפעלת הרימון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון.

63.5 פעולת המנגנון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון גורמת להשתחררות המנוף עקב לחצו של הנוקר עליו, בהעדר המנוף הנוקר נע ומכה בפיקת הרשף, הפיקה פולטת רשף אשר מדליק את גלולות ההשהיה, גלולות ההשהיה בוערות למשך כ-4 שניות ולאחר מכן מעבירות את הרשף אל הנפץ. הנפץ מתפוצץ וגורם בהתפוצצותו להתפוצצות הט.נ.ט. אשר בתוך הרימון.

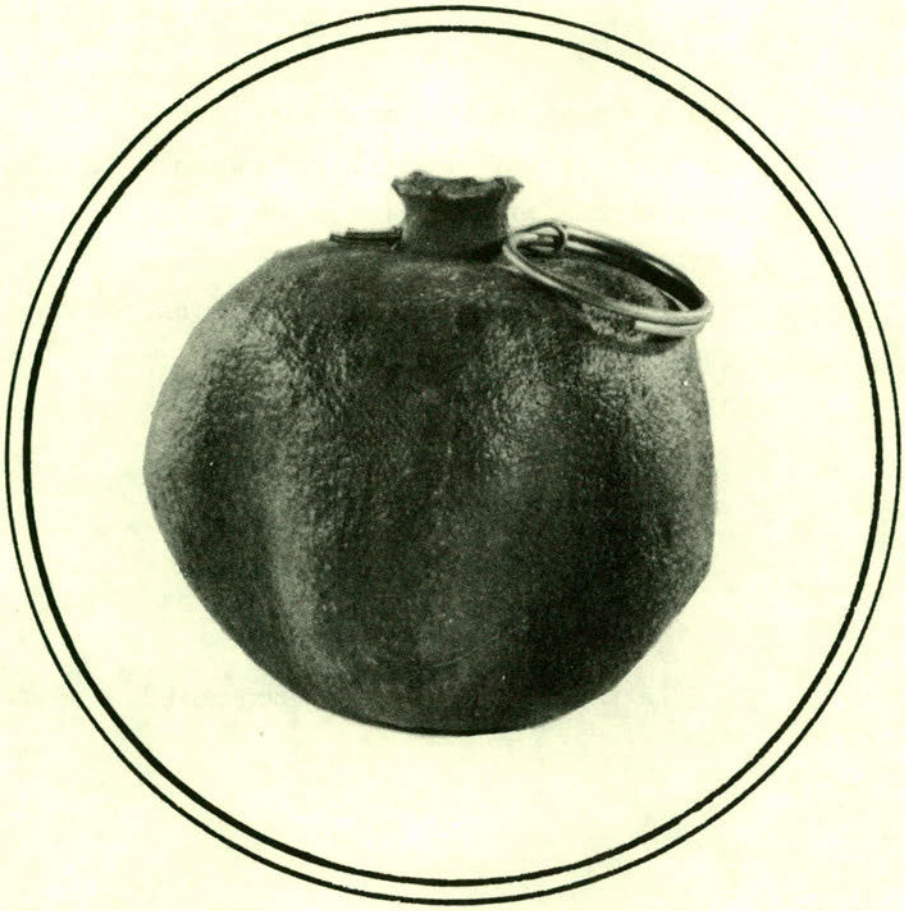
63.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון התקפה רגיל.

רימון מאכל ישראלי

תוצרת ישראל

בשימוש אזרחי וצבאי



ר י מ ו ן	
צורה	כדורית
אורך מקסימאלי	67 מ"מ
קוטר מקסימאלי	65 מ"מ
משקל כללי	
סוג מילוי	גרעינים
סוג מעטפת	קליפה
צבע	אדמדם - כתום
אריזה	טבעית
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	25-30 מטר
זמן אכילה	90 שניות

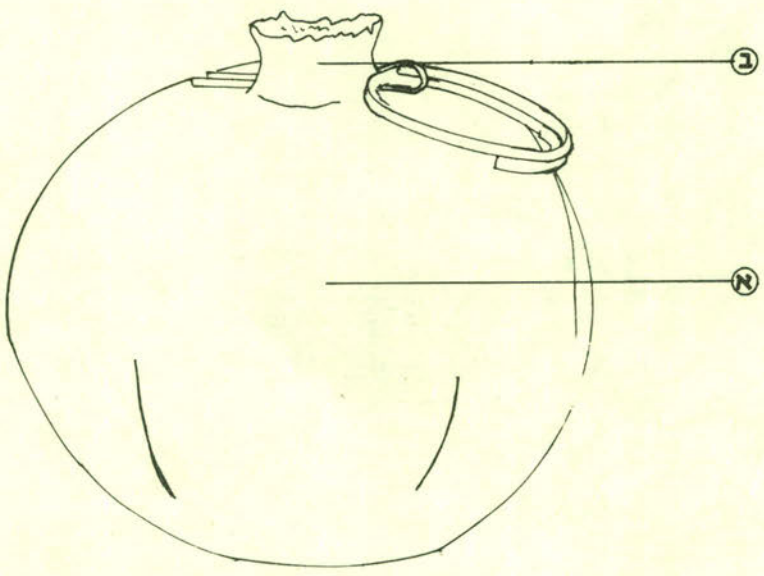
64.0 רימון מאכל ישראל

64.1 רימון זה הינו אחד משבעת המינים בהם נשתבחה הארץ במשפחה זו נמצאים גם חיטה, שעורה גפן תאנה זית שמן ותמרים.

64.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. תפרחת הרימון



64.2.1 **גוף הרימון**

גוף הרימון עשוי ככדור לא מושלם כאשר בתוכו מסודרים הגרעינים בחלוקה פנימית כאשר בין קבוצה לקבוצה מפריד קרום צמחי רך בצבע לבנבן בחלקו התחתון של הגוף עוקץ המשמש לחיבור אל העץ.

64.2.2 <u>תפרחת הרימון</u>

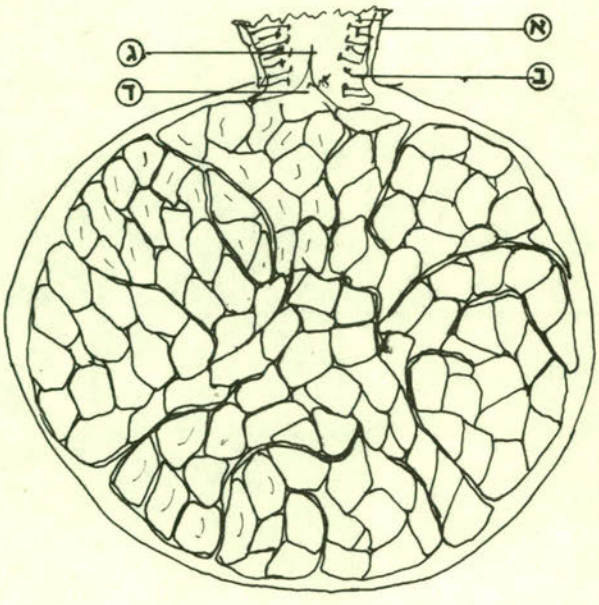
תפרחת הרימון ממוקמת בראש הרימון כאשר היא בנויה בצורת גליל בעל חודים. היא כוללת את המרכיבים הבאים :

א. מעטה התפרחת

ב. אבקנים

ג. עלי

ד. שחלה



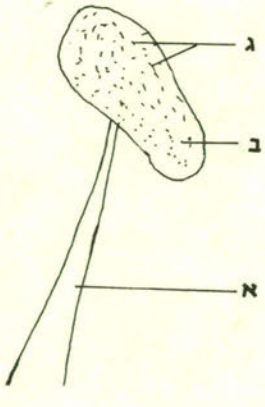
64.3 <u>מבנה התפרחת</u> :

על דפנות מעטה התפרחת ממוקמים האבקנים כאשר כל אחד מהם נוטה למרכז, כל אבקן בנוי משלושה מרכיבי משנה :

א. זיר

ב. מאבק

ג. האבקה



לאורך מרכז מעטה התפרחת מזדקר גוף העלי
הבנוי משני חלקים עיקריים :

א. עמוד העלי

ב. ראש העלי

העלי ממוקם על השחלה המחוברת אל גוף הרימון.

64.4 אכילת הרימון :

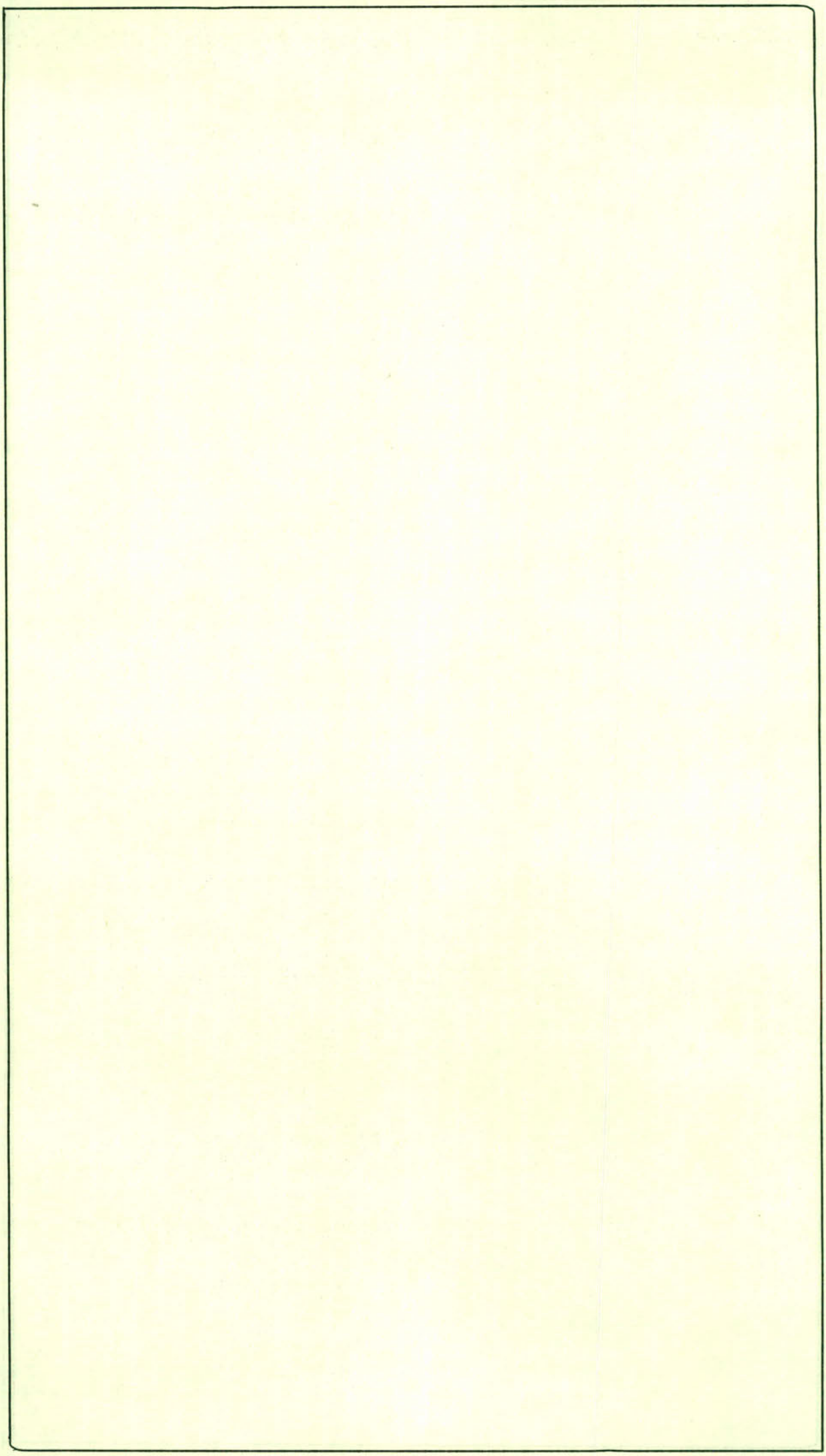
קטיפתו מהעץ, קילופו ואכילתו.

64.5 פעולת האכילה :

עם קטיפתו מהעץ הרימון מנותק ממקום חיותו,
אך עדיין איננו כשיר לאכילה. הגרעינים מקובעים
למקומם בעזרת המחיצות הצמחיות והידוק המעטפת.
עם קילופו משתחררים כוחות הלחץ החיצוניים על
על ציבורי הגרעינים המודרים וניתן להפרידם
ולאכלם.

64.6 נקודות להדגשה :

- יש להתייחס לרימון כאל פרי מאכל רגיל.
- מיץ הרימון מכתים בצבע שחור עקב הברזל
המצוי בו.
- כוון גישה מומלץ - לא מכוון בעל הבית.

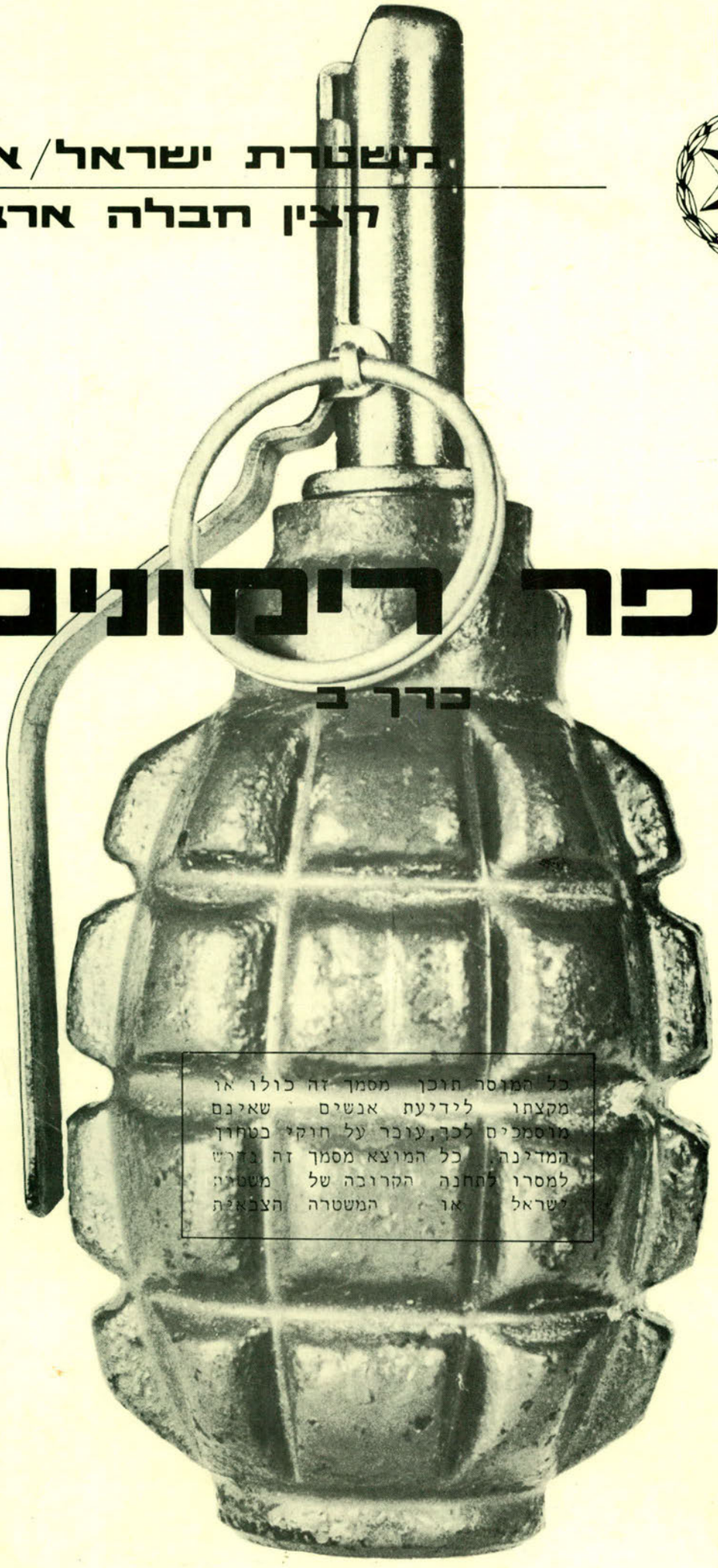


משטרת ישראל/ אג"מ

קצין חבלה ארצי

ספר רימונים

כרך ב



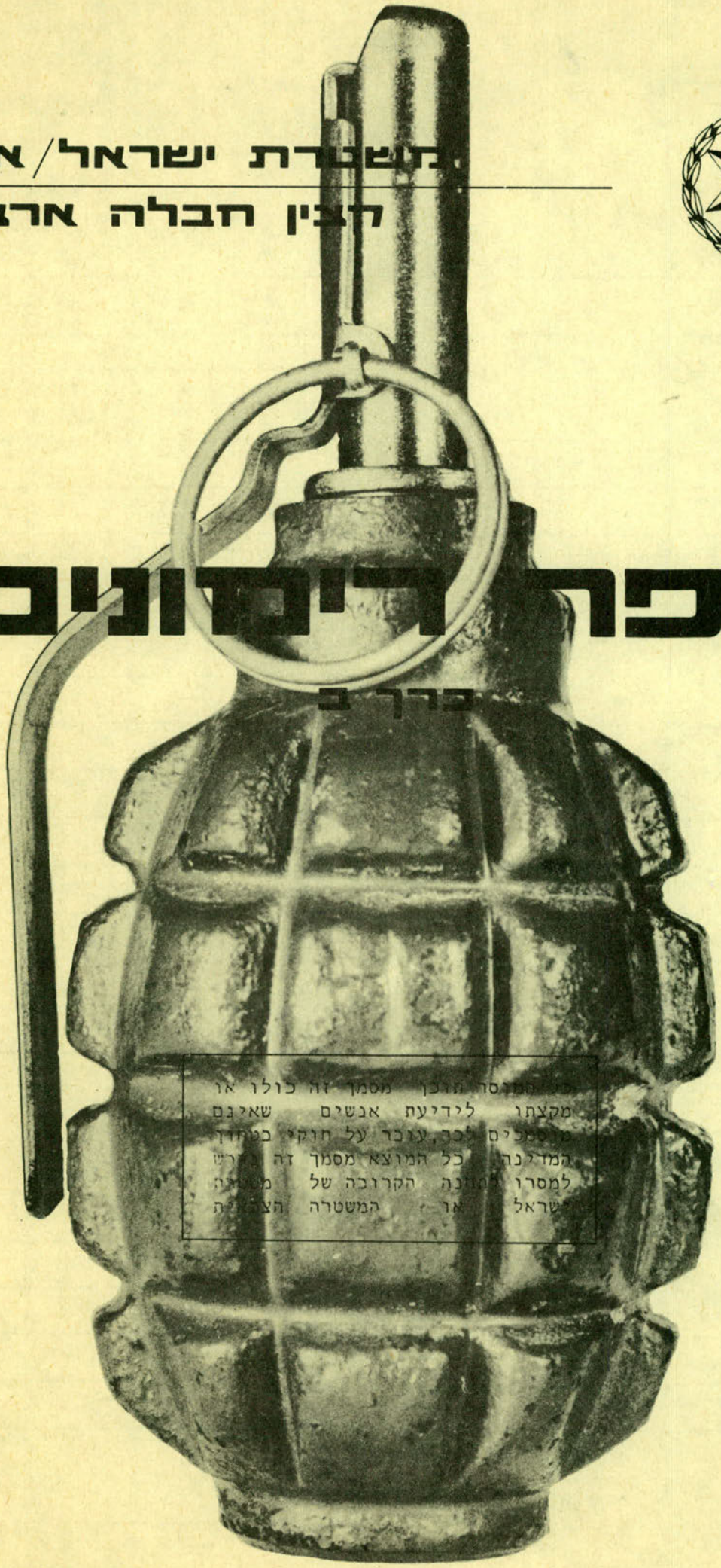
כל המוסר תוכן מסמך זה כולו או מקצתו לידיעת אנשים שאינם מוסמכים לכך, עובר על חוקי בטחון המדינה. כל המוצא מסמך זה נדרש למסרו לתחנה הקרובה של משטרה ישראל או המשטרה הצבאית

משטרת ישראל/ אג"מ

קצין חבלה ארצי

ספר הימונים

פרק ב'



שמור

ניסן תשל"ח

אפריל 1978

תוכן העניינים

מס' סד'	שם הפרק	פרק משנה	ה נ ו ש א	עמודים
	א'	ב'	ג'	ד'
.72	רימונים נגד טנקים			365-424
.73		65	רימון נ"ט - מס' 2 - נפיץ/חלול	366-368
.74		66	רימון הגנה R.P.G-40 - נפיץ	370-373
.75		67	רימון נ"ט R.P.G -6 - נפיץ/חלול	374-377
.76		68	רימון נ"ט R.P.G-43 - נפיץ/חלול	378-381
.77		69	רימון נ"ט R.K.G-3 EM - נפיץ/חלול	382-390
.78		70	רימון נ"ט "חוסאם" - נפיץ/חלול	392-396
.79		71	רימון נ"ט 58-K-100 - נפיץ/חלול	398-404
.80		72	רימון נ"ט - נפיץ/חלול	406-409
.81		73	רימון נ"ט M-113 - נפיץ/חלול	410-413
.82	רימוני זרחן			425-464
.83		74	רימון P.R.B-405 - זרחן	426-429
.84		75	רימון הגנה מס' 15 - זרחן לבן	430-432
.85		76	רימון התקפה מס' 17 - זרחן לבן	434-437
.86		77	רימון הגנה M-34 - זרחן לבן	438-440
.87		78	רימון מס' 80 - זרחן לבן	442-444
.88		79	רימון הגנה NR-16 - זרחן	446-448
.89		80	רימון מס' 77 - זרחן	450-453
.90	רימוני עשן			465-516
.91		81	רימון עשן מצרי	466-469
.92		82	רימון מס' 5 - עשן קולח	470-472
.93		83	רימון AN-MB - עשן קולח	474-476
.94		84	רימון M-15 - עשן תבערה	478-480
.95		85	רימון M-18 - עשן קולח צבעוני	482-484

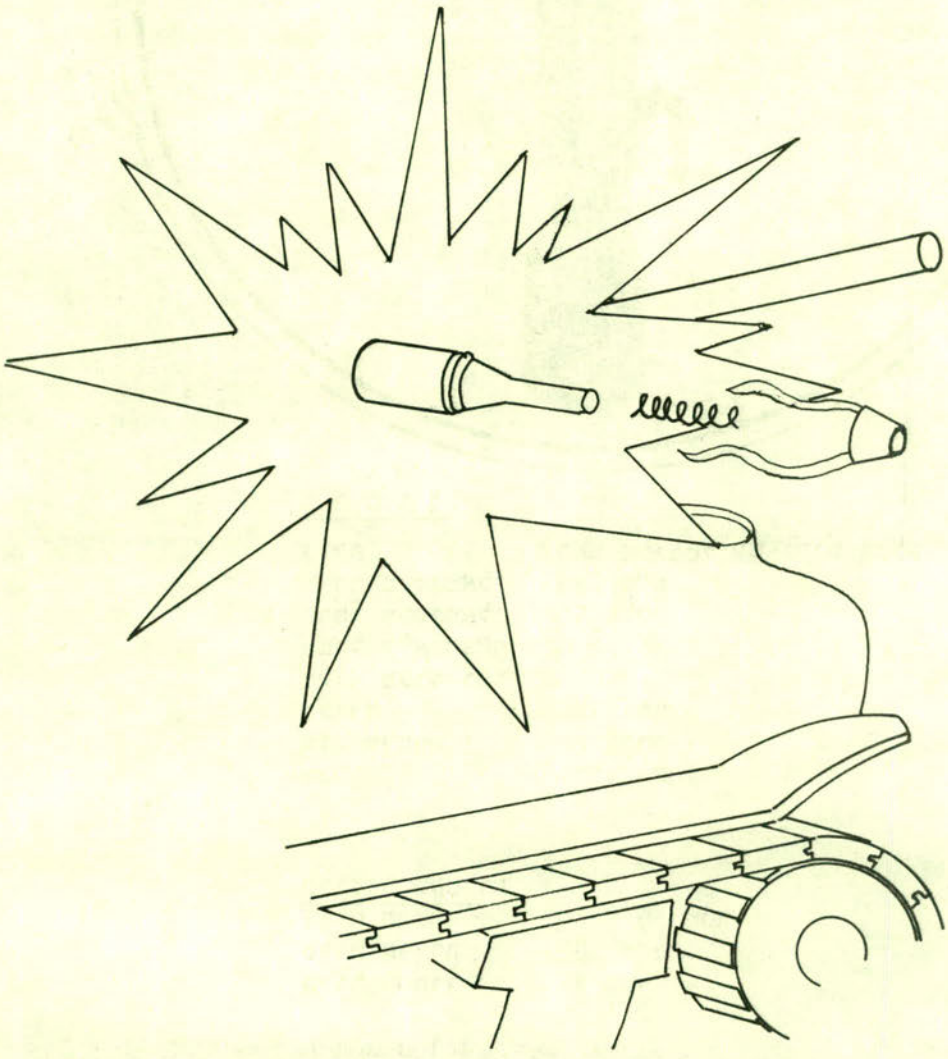
מס' סד'	שם הפרק	פרק משנה	ה נ ו ש א	עמודים
	א'	ב'	ג'	ד'
.96		86	רימון מס' 83 - עשן קולח	486-489
.97		87	רימון NR-10 - עשן קולח	490-492
.98		88	רימון מס' 110- עשן קולח	494-496
.99		89	רימון מס' 3 עשן קולח -HC	498-500
.100		90	רימון עשן קולח לסימון	502-505
.101	רימוני גאז			
.102		91	רימון מס' 518 גאז קולח -CS	518-521
.103		91ב.	רימון מס' 118 גאז קולח - CN	522-523
.104		92	רימון מס' 514 גאז מתפוצץ -CS	524-527
.105		92ב.	רימון מס' 121 גאז מתפוצץ - CN	528-529
.106		93	רימון מס' T-766-B גאז מתפוצץ - CS	530-533
.107		94	רימון M7- A1, M7 גאז קולח - CS	534-536
.108		95	רימון M-5 גאז קולח - CS	538-539
.109		96	רימון מס' 98 גאז קולח - CS	540-542
.110		97	רימון מס' 15 גאז קולח - CS	544-546
.111		98	רימון מס' 5 גאז מתפוצץ - CS	548-550
.112		99	רימון מס' 555 גאז קולח - CS רימון מס' 112 גאז קולח - CN	552-554 555
.113		100	רימון מס' 515 מתפצל - גאז קולח -CS	556-559
.114		100ב.	רימון מס' 115 מתפצל - גאז קולח -CN	560-561
.115		101	רימון מס' 91 דמע/עשן	562-565
.116		102	רימון מיני XM-58 גאז קולח - CS	566-568
.117		103	רימון A.B.C-M-25A1 גאז קולח	570-573
.118		104	רימון M -54 גאז קולח - CS	574-576
.119		105	רימון מס' 509 גאז קולח - CS רימון מס' 109 גאז קולח - CN	578-580 581
.120		106	רימון L2-A1 גאז קולח - CS	582-584
.121		107	רימון NR-14 גאז קולח - CN	586-588

מס' סד'	שם הפרק	פרק משנה	ה נ ו ש א	עמודים
	א'	ב'	ג'	ד'
.122		108	ריימון מס' 3 גאז קולח - CS	590-592
.123		109	ריימון גאז קולח	594-597
.124		110	ריימון מס' 517 גאז קולח - CS	598-601
.125		110ב.	ריימון מס' 117 גאז קולח - CN	602-603
.126		111	ריימון מס' 519 גאז קולח - CS	604-607
.127		111ב.	ריימון מס' 119 גאז קולח - CN	608-609
.128		112	ריימון MK-1-92 גאז מתפוצץ - CS	610-613
.129	ריימוני תאורה			625-640
.130		113	ריימון/מוקש - M-49 תאורה	626-631
.131		114	ריימון MK-1 תאורה	632-634
.132	ריימוני תבערה			641-662
.133		115	ריימון DM-19 תבערה/עשן	642-643
.134		116	ריימון DM-24 תבערה	644-646
.135		117	ריימון NR-12 תבערה	648-650
.136		118	ריימון AN-M-14 תבערה	652-655
.137	ריימוני אימון הטלה			663-716
.138		119	ריימון מס' 31 - אימון הטלה	664-665
.139		120	ריימון אימון הטלה "הגנה"	666-667
.140		121	ריימון הגנה U.S.A - אימון הטלה	668-669
.141		122	ריימון אימון הטלה למילס 4/36	670-671
.142		123	ריימון אימון הטלה למס' 26	672-673
.143		124	ריימון אימון הטלה למס' 26	674-676
.144		125	ריימון M-62, M-30 אימון הטלה	678-681
.145		126	ריימון F-1 אימון הטלה (רוסי)	682-685
.146		127	ריימון הגנה/התקפה DM-51 אימון הטלה	686-668
.147		128	ריימון M-69 אימון הטלה	690-691
.148		129	ריימון אימון הטלה V-40	692-694

ש מ ו ר

מס' סד'	שם הפרק	פרק משנה	ה נ ו ש א	עמודים
	א'	ב'	ג'	ד'
.149		130	רימון P.R.B -432 אימון הטלה	696-698
.150		131	רימון הגנה/אימון הטלה	700-701
.151		132	רימון M-21 אימון הטלה	702-703
.152		133	רימון F-1 אימון הטלה (צרפתי)	704-705
.153	רימונים בלתי מזוהים			717-761
.154		134	רימון הגנה נפיץ/רסס	718-719
.155		135	רימון הגנה נפיץ/רסס	720-721
.156		136	רימון הגנה נפיץ/רסס	722-725
.157		137	רימון הגנה ישראלי מס' 3 - נפיץ/רסס	726-729
.158		138	רימון הגנה נפיץ/רסס	730-731
.159		139	רימון הגנה נפיץ/רסס	732-733
.160		140	רימון הגנה נפיץ/רסס	734-735
.161		141	רימון הגנה נפיץ/רסס	736-737
.162		142	רימון הגנה/אימון הטלה	738-739
.163		143	רימון הגנה נפיץ/רסס	740-743
.164		144	רימון הגנה נפיץ/רסס	744-745
.165		145	רימון הגנה נפיץ/רסס	746-749
.166		146	רימון הגנה נפיץ/רסס	750-751
.167	ביבליוגרפיה			762-763

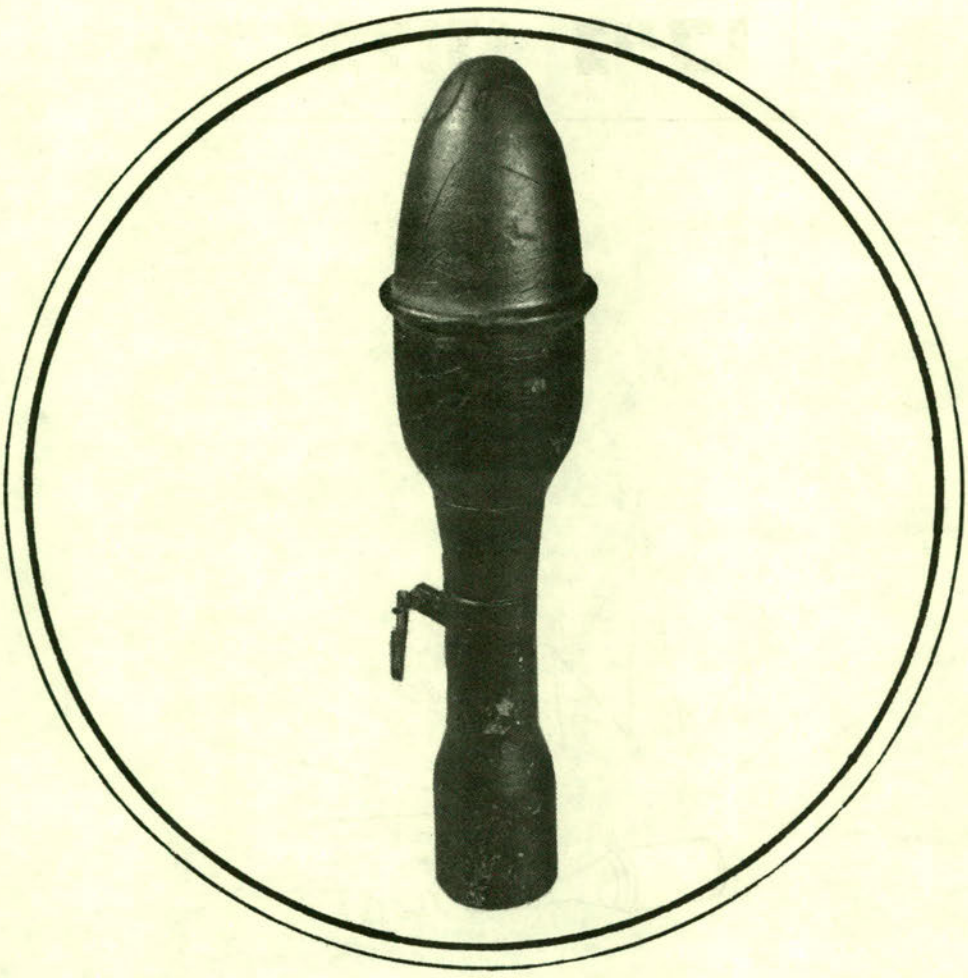
רימוני נ"ט



רימון נ"ט מס' 2 נפיץ / חלול

תוצרת - ישראל

בשימוש - יצא משימוש



ר י מ ו ן

צורה	ראש אליפטי עם ידית הטלה
אורך מקסימאלי	243 מ"מ
קוטר מקסימאלי	56 מ"מ
משקל ללא חנ"מ וללא מנוף ומע'	
נקירה	385 גרם
סוג מעטפת	פח פלדה
צבע	ירוק, שחור

תכונות טקטיות

טווח הטלה	40 - 30 מטר
טווח חדירה	100 מ"מ
טווח בטחון	25 מטר

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	
אורך מנגנון	

65 0 רימון נ"ט מס' 2 - נפיץ/חלול

65.1 רימון זה יוצר בתקופת מלחמת העצמאות והותאם לחדירת הרכב הכבד שהיה באותה תקופה.
הרימון פועל בעקרון המטען החלול כאשר הטלתו לעבר המטרה נעשית בצורה ידנית.

65.2 הרימון מתחלק לשלושה חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון
ב. ידית הטלה
ג. מנגנון הפעלה

גוף הרימון

גוף הרימון עשוי מפח פלדה בעל ראש אליפטי וידית הטלה המתברגת לראש האליפטי.
הראש האליפטי כולל מספר חלקים :

א. חנ"מ
ב. ליינר
ג. כיפה

הליינר בנוי בצורת ליינר כיפתי. על הליינר מולבשת כיפה המשלימה מבחינה חיצונית את צורת הראש האליפטי כאשר קצה הקידמי הינו המרחק האופטימלי בו מתרכזים כל כחות החדירה הנוצרים עקב הפעלת מטען החנ"מ שבליינר.

ידית הטלה

ידית ההטלה משמשת לאחיזה והטלת הרימון.
הידית עשויה מחומר מתכתי כאשר בחלקה החיצוני מבחינים בנצרת בטחון ומנוף.
הידית חלולה וכוללת בתוכה את מערכת הנקירה ואת המייצב.
המייצב עשוי משתי רצועות בד באורך של כ-50 ס"מ כאשר בקצה כל רצועה ישנה משקולת מעופרת. בחלקם הקידמי של הרצועות מחובר גליל מתכת המהוה חלק ממערכת הנקירה.

מנגנון ההפעלה

מנגנון ההפעלה להעוכתנו מורכב מהחלקים העיקריים הבאים :

א. מערכת נקירה
ב. מערכת המייצב

מערכת הנקירה מורכבת : א. נוקר

ב. קפיץ נוקר

ג. פיקת רשף

ד. נפץ

להערכתנו המנגנון הינו מנגנון מסוג הקשה מיידי.

מערכת המייצב : תפקידה לייצב את הרימון לעבר המטרה.

65.3 הפעלת הרימון :

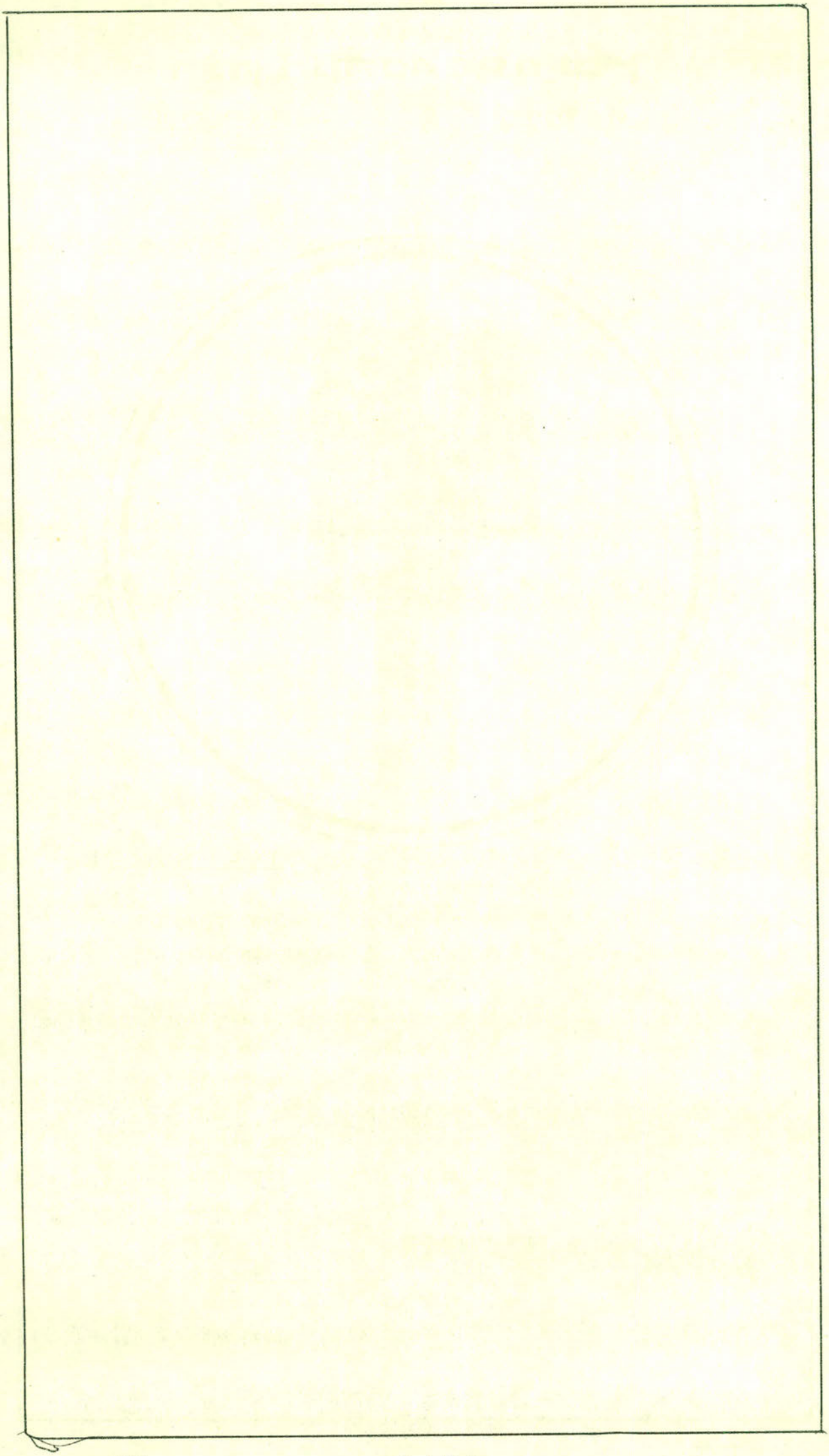
שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון.

65.4 פעולת המנגנון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון תגרום לכך שהמנוף יפול ועקב כך רצועות המייצב ישלפו ויפרסו. עם פריסתם הרימון יתייצב לעבר המטרה. במקביל מערכת הנקירה תחומש ובעת הקשת הרימון בעצם כלשהו, הנוקר ינוע לעבר הפיקה וינקור אותה, הפיקה תפלוט רשף שיועבר לנפץ. הנפץ יתפוצץ ויפעיל את החנ"פ שיגרום ליצירת הסילון עקב צורת הליינר.

65.5 נקודות להדגשה :

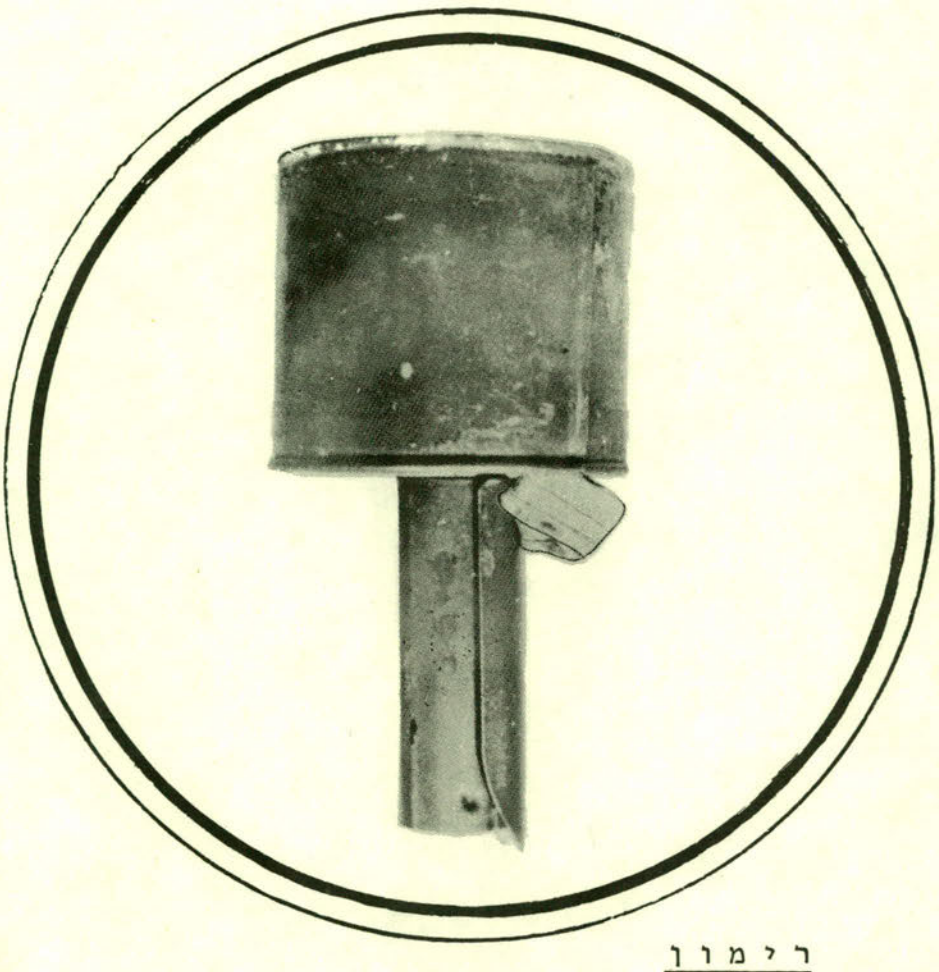
שיטת השמדה כרימון חלול רגיל.



רימון הגנה R.P.G 40 נפיץ

תוצרת בריה"מ

בשימוש הגוש המזרחי

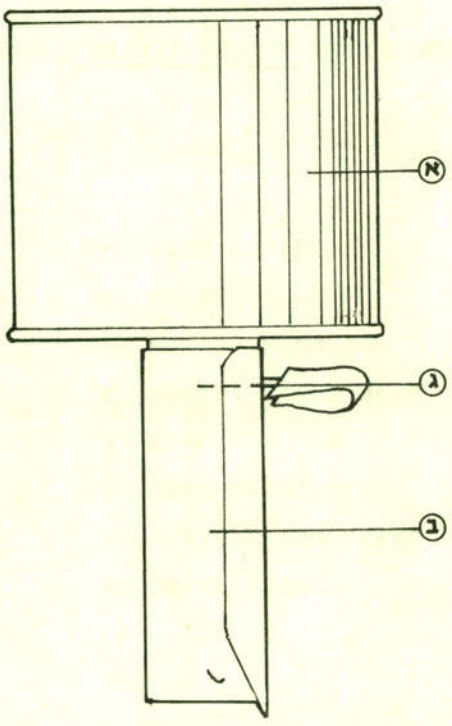


ר י מ ו ן	
צורה	גליל עם ידית הטלה
אורך מקסימאלי	200.6 מ"מ
קוטר מקסימאלי	93.98 מ"מ
משקל כללי	1.190 ק"ג
סוג חנ"פ	ט.נ.ט.
משקל חנ"פ	780 גרם
סוג מעטפת	פח דק
צבע	ירוק זית
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	15 - 8 מטר
טווח פגיעה	25 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחרי מחסה
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	הקשה מיידי
משקל הנפץ	7 גרם

66.0 **רימון הגנה RPG-40 -נפץ/רסס**

66.1 רימון זה הינו רימון ממשפחת ה- RPG המוטל ע"י ידית הטלה. לרימון זה אין צורה של מטען חלול וכמו כן אין בו מייצב לכן גם אינו משמש כנגד טנקים אלא כמטען הלם נגד אדם או כנגד רכב קרבי משוריין.

66.2 הרימון מתחלק לשלושה חלקים עיקריים :



א. גוף הרימון
ב. ידית הטלה
ג. מנגנון הרימון

66.2.1 גוף הרימון עשוי ממעטפת פח דק בצורת גליל, בחלקו העליון ישנו מכסה ובחלקו התחתון מתברגת ידית ההטלה.

במרכז ראש הרימון ישנו גליל חלול המשמש כבית הנפץ, מסביב לגליל ישנו מילוי של חומר עיקרי.

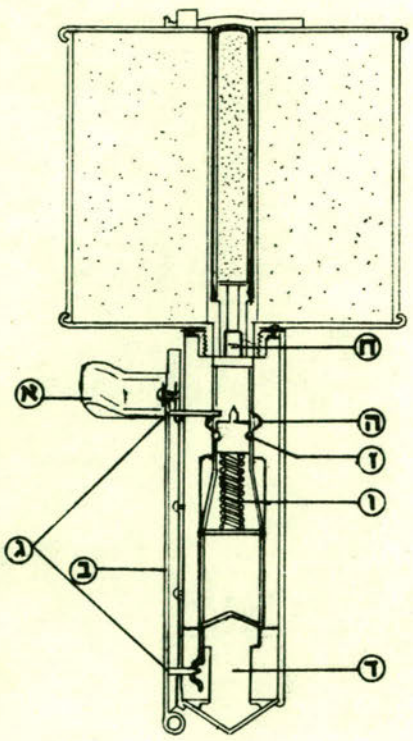
לצורך חימושו של הרימון יש לפתוח את המכסה בראש הרימון ולהכניס את מערכת הנפץ ולאחר מכן לסגור את המכסה.

מערכת הנפץ כוללת נפץ שמשקלו - 7 גר' ומטען מעבר ופיקת רשף ששניהם ביחד שוקלים פחות מגרם אחד.

בעת החימוש יש להכניס את מערכת הנפץ כאשר הפיקה ראשונה.

66.2.2 ידית הטלה עשויה מפח דק כאשר היא מוברגת במרכזו ובחלקו התחתון של גוף הרימון. הידית בעלת קוטר קטן יותר מגוף הרימון וכוללת שני גלילים כאשר הגליל המרכזי מכיל את מערכת הנקירה, הידית משמשת לאחיזה והטלת הרימון.

66.2.3 מנגנון הרימון מורכב מהחלקים הבאים :



א. נצרת בטחון
ב. מנוף
ג. שני פיני חסימה
ד. משקולת אינרציאלית
ה. נוקר
ו. קפיץ הנוקר
ז. גולות חסימה לנוקר
ח. מערכת הנפץ.

66.3 מבנה המנגנון :

המנגנון בנוי בתוך הידית.

נצרת הבטחון מחזיקה את המנוף במקומו ושני פיני החסימה חודרים דרך הידית אל תוך המנגנון ומקבעים אותו במקומו.

הפין האחורי מונע תנועה מהמשקולת והקדמי מונע את תזוזת גליל הנוקר קדימה.

הנוקר נמצא בתוך גליל אשר בתוכו 2 חרירים בהן יושבות גולות הבולטות אל תוך מגרעות בגוף הנוקר ומונעות ממנו תנועה חפשית בגלילו.

קפיץ הנוקר דרוך ושואף לדחוף את הנוקר קדימה מתוך הגליל.

המשקולת צמודה למישור המשופע שבאחורי הידית ומשוללת תנועה.

בהמשך מסלול הנוקר נמצאת מערכת הנפץ אשר בנויה מפיקת רשף, מגבר רשף ונפץ.

66.4 הפעלת הרימון :

הסרת נצרת הבטחון וזריקת הרימון.

66.5 פעולת המנגנון :

עם שליפת בד הברזנט, צמוד המנוף לידית מכח אחיזת היד בה. עם זריקת הרימון נפרד המנוף מהידית ושני הפינים המחוברים אליו יוצאים מהמנגנון-ברגע זה המנגנון דרוך. גליל הנוקר מוחזק במקומו ע"י כוחות החיכוך הפועלים בינו לבין גליל הידית עם פגיעת הרימון במטרה. מלפנים מעיקה המשוקלת על גליל הנוקר אשר מתקדם לפנים. בהגיע הגליל למצב בו הגולות נמצאות מול המגרעות בגליל החיצוני הן נדחפות לתוכן ומשחררות את הנוקר אשר נדחף בלחץ קפיצו אל הפיקה ומכה בה, הפיקה מופעלת ופולטת רשף המועבר דרך מגבר הרשף לנפץ ומפעיל אותו.
הנפץ מפעיל את החנ"מ אשר מתפוצץ.
כאשר ההקשה היא מאחד הצדדים זזה המשקולת הצידה ומועלית לפנים על ידי המישורים המשופעים.

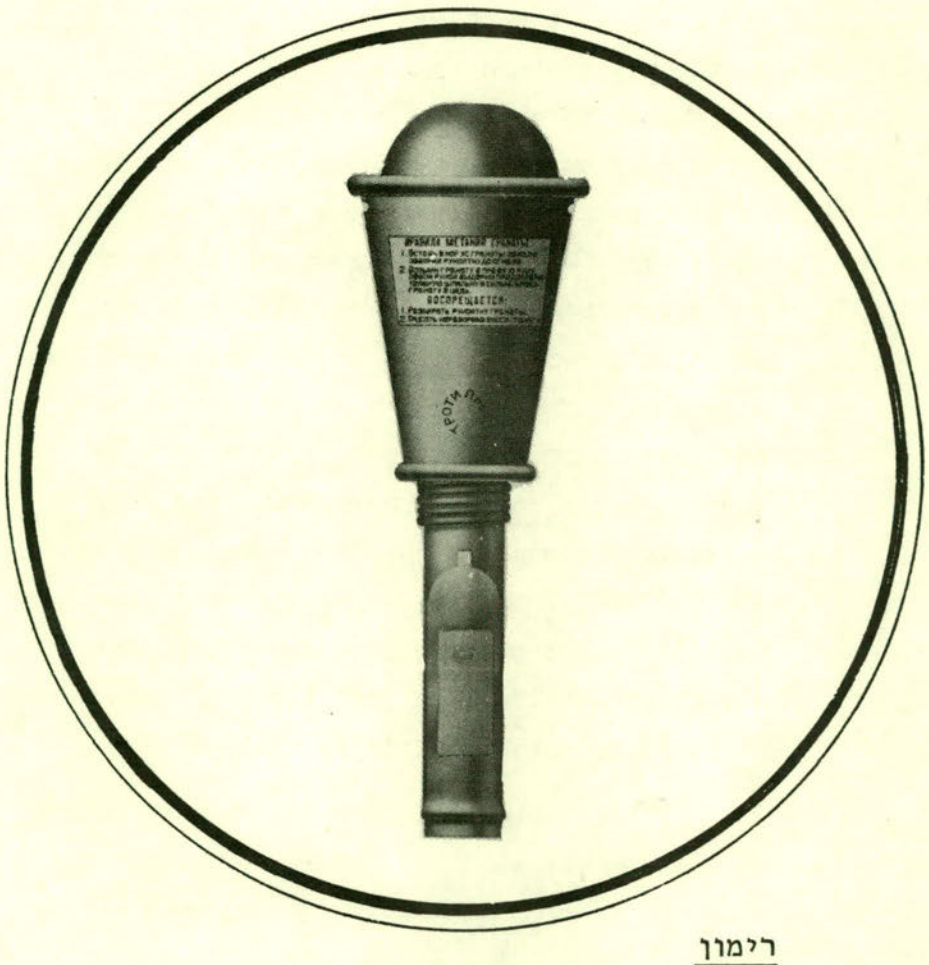
66.6 נקודות להוגשה :

רימון מסוכן ביותר עקב כמות החנ"מ הגדולה יחסית שבו, וכן עקב אי המצאות מנגנון נצירה עצמי במקרה של הקשה חלשה.
כל תזוזה עלולה להפעילו.
אין להוביל רימון כנ"ל אלא כאשר הכרחי ביותר.
שיטת השמרה - כרימון רסס בעל ידית.

רימון נ"ט R.P.G-6 נפיץ/חלול

תוצרת בריה"מ

בשימוש בריה"ת וורשה, גרמניה המזרחית וסין



רימון

צורה	קוני עם ידית הטלה
אורך מקסימאלי	340 מ"מ
קוטר מקסימאלי	97 מ"מ
סוג חנ"פ	ט.נ.ט.
משקל חנ"פ	5736 גר'
סוג מעטפת	פח דק
צבע	אפור

תכונות טקטיות

טווח הטלה	7--15 מ'
טווח חדירה	115 מ"מ פלדה

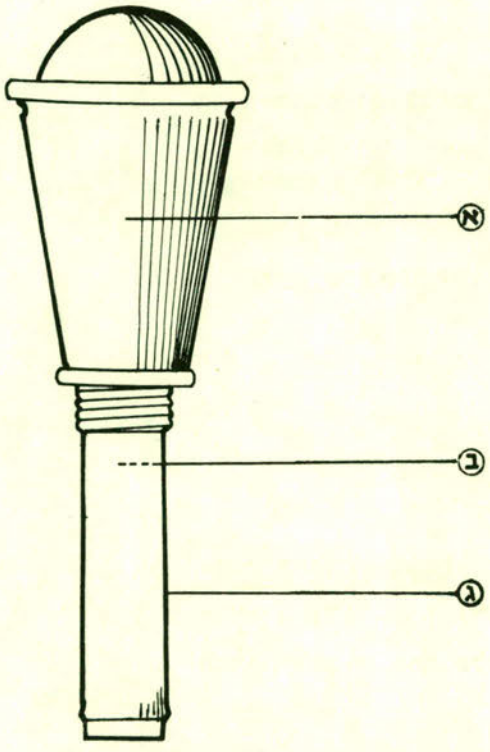
מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	הקשה מכאני

67.0 **רימון נ"ט R.P.G -6 נפיץ / חלול**

67.1 רימון זה הינו רימון ממשפחת ה-RPG הפועל בעקרון המטען החלול ומיוצב ע"י מייצב לעבר המטרה. הרימון מופעל כרימון נ"ט.

67.2 הרימון מורכב משלושה חלקים עיקריים :



א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון
ג. ידית הטלה

67.2.1 גוף הרימון עשוי מפח פלדה דק ובנוי בצורת קונוס כאשר בחלקו העליון קיימת מעין כיפה עגולה חלולה עם שוליים. בחלקו התחתון קיימת הברגה חיצונית שמוברגת אליה ידית הטלה.

גוף הרימון כולל את המרכיבים הבאים :

א. ליינר

ב. כיפה

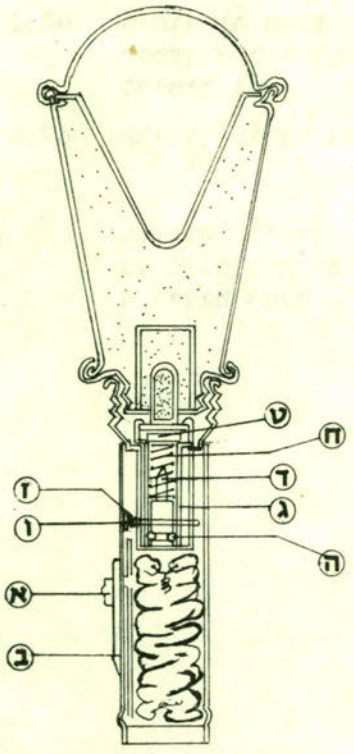
ג. מילוי חנ"מ.

67.2.1.1 הליינר בנוי בצורת קונוס כאשר חלקו הצר של הקונוס מופנה כלפי מטה ובחלקו הרחב ישנה כיפה עגולה.

67.2.1.2 הכיפה עגולה עם שוליים, חלולה בתוכה כאשר הנקודה המרכזית בה הינה הנקודה האופטימלית לריכוז הכוחות שיוצר הליינר בעת הפעלת המטען.

67.2.1.3 מילוי החנ"מ -ט.נ.ט. ומיקומו מסביב לליינר, במרכז המילוי ליד בסיס הראש ישנו מאיץ העוטף נפץ ובמרכזו פיקת רשף.

67.2.2 מנגנון הרימון מורכב מהחלקים הבאים :



א. נצרת בטחון בצורת U

ב. מנוף

ג. בית הנוקר

ד. נוקר

ה. גולות

ו. פיק בטחון לנוקר

ז. קפיץ פין הבטחון לנוקר

ח. קפיץ מפריד

ט. פיקה נפץ ומאיץ.

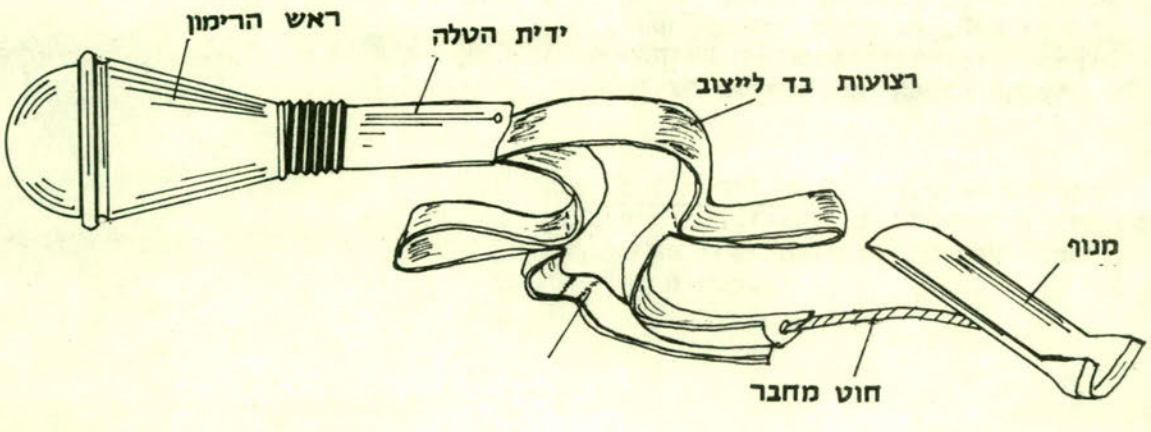
67.2.3 ידית ההטלה משמשת להטלת הרימון וכוללת בתוכה את מע' הנקירה וכן את המייצב.

הידית עשויה מפח פלדה דק ומוברגת בעזרת הברגה לגוף הרימון.

המייצב בנוי משתי רצועות בד המחוברות הנמצאות בתוך הידית. מצידן האחד הן מחוברות לידית ומצידן השני למנוף בעזרת חוט קצר. המנוף משמש למייצב כמשקולת ותפקידו לפרוס את המייצב בעת ההפעלה.

תפקיד המייצב הוא לייצב את הרימון לעבר המטרה בעת הטלתו.

אורך הרצועות הוא כ - 30 ס"מ.



67.3 מבנה המנגנון :

הנוקר בנוי בצורת פין עם צואר וקדח בצידו. מיקומו של הנוקר הוא מול הפיקה בתוך בית הנוקר, הנוקר מופרד מהפיקה ע"י קפיץ מפריד. לשם הבטחה נוספת בפני הקשה מיקרית ללא הפעלה, הכניסו במגרעת שבצוארו שתי גולות המונעות את תנועתו קדימה לעבר הפיקה, בנוסף לכך ישנו פין בטחון לנוקר עם קפיץ המוכנס לתוך הקדח שבצד הנוקר, ומונע את תנועתו קדימה. הפין הנ"ל נכנס דרך ידית ההטלה מצידה החיצוני ובולט החוצה כאשר הקפיץ שואף להעיפו החוצה. המאבטח את אי יציאתו החוצה הוא המנוף המוצמד לידית וחלקו העליון לוחץ עליו. המנוף מאובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטחון בצורת U המחוברת לפיסת ברזנט שנמצאת על המנוף מבחוץ.
המנוף בנוי בצורה כזו שלחלקו התחתון ישנה כיפה המחוברת ב-90 מעלות ומשמשת כמכסה לידית ההטלה. לכיפה הנ"ל מחובר חוט קצר, המתחבר מצידו השני למייצב שבתוך הידית.
על המנוף ישנו קדח שדרכו עוברת נצרת הבטחון בצורת U המחוברת לפיסת הברזנט.

67.4 הפעלת הרימון :

שליפת נצרת הבטחון ע"י משיכה בפיסת הברזנט והטלת הרימון.

67.5 פעולת המנגנון :

שליפת נצרת הבטחון ע"י משיכה בפיסת הברזנט החוצה והטלת הרימון גורמת להשתחררות המנוף, המנוף בהשתחררותו משחרר את פין הבטחון של הנוקר הלחוץ בעזרת קפיץ בתוך קדח בצד הנוקר. המנוף בעת השתחררותו משמש כמישקולת למייצב המחובר אליו ע"י חוט קצר, המייצב נמשך החוצה מתוך ידית ההטלה, תוך כדי יציאת המייצב הגולות שנמצאות בצואר הנוקר נופלות, והנוקר חופשי לנוע לעבר הפיקה. אך המונע בעדו הוא קפיץ ההפרדה המרחיקו מהפיקה, במצב זה הרימון מיוצב ע"י המייצב לעבר המטרה, בעת הקשתו במטרה, הנוקר מתגבר על קפיץ ההפרדה ונע לעבר הפיקה. הפיקה פולטת רשף המפעיל את הנפץ וזה מיזם את המאיץ אשר מיזם את החנ"מ שבליינר, הליינר יוצר את צורת המטען החלול החודר פלדה חזקה.

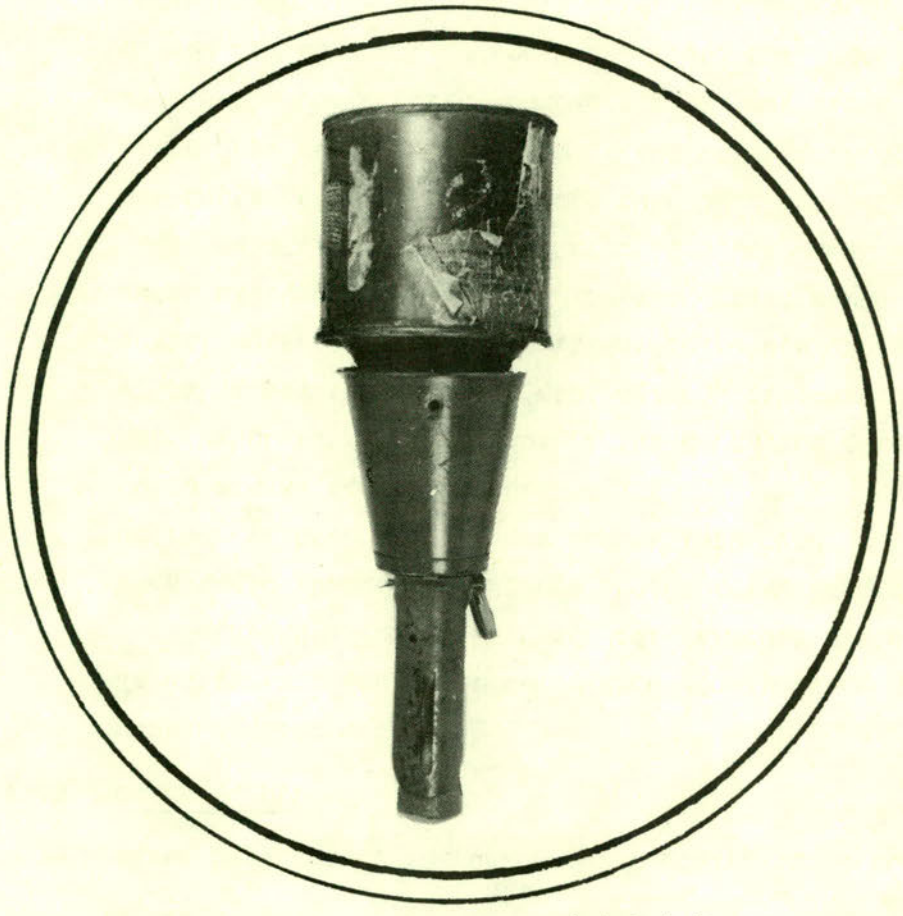
67.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון נ"ט נפיץ/חלול.

רימון נ"ט R.P.G 43 נפיץ/חלול

תוצרת בריה"מ

בשימוש ורשה, הגוש המזרחי, סין
צפון קוריאה וצבאות ערב



ר י מ ו ן

צורה	גלילית למעלה וקונית למטה + ידית הטלה
אורך מקסימאלי	300 מ"מ
קוטר מקסימאלי	97 מ"מ
משקל כללי	1200 גרם
סוג חנ"פ	ט.נ.ט.
משקל חנ"פ	612 גרם
סוג מעטפת	מתכת
כושר חדירה	75 מ"מ
צבע	ירוק זית וידית עץ בצבע טבעי

תכונות טקטיות

טווח הטלה	20 מטר
טווח פגיעה	20 מטר
כושר חדירה	75 מ"מ
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה

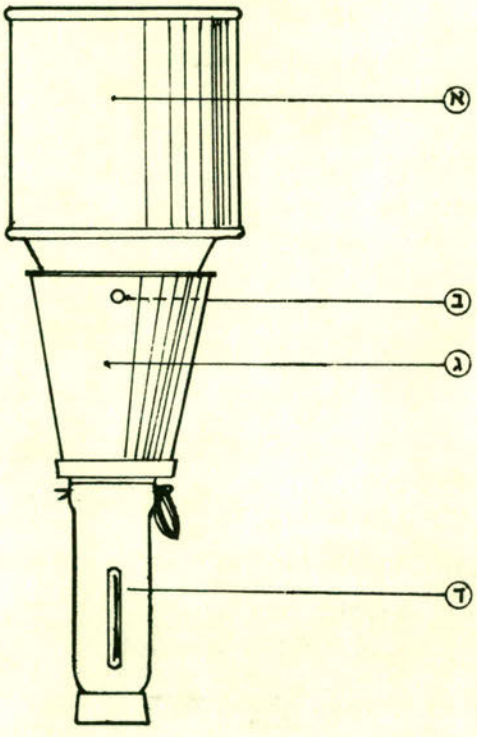
מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	הקשה מידי

68.0 רימון נ"ט 43 - R.P.G נפיץ / חלול

68.1 רימון זה הינו אחד ממשפחת רימוני הנ"ט מסוג ה- R P G הפועל על עקרון מטען החלול ומיוצב לעבר המטרה ע"י מייצב.

68.2 הרימון מורכב מארבעה חלקים עיקריים :



א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון
ג. מייצב
ד. ידית הטלה

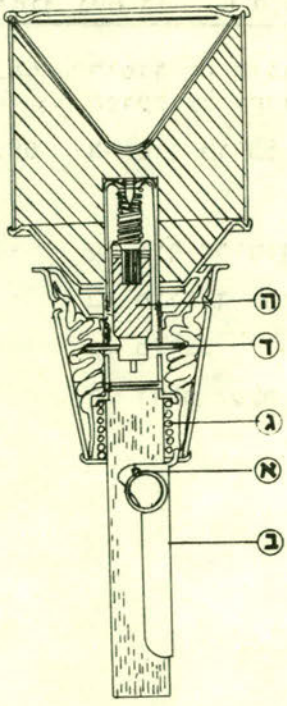
68.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי מפח פלדה בצורת גליל,כאשר חלקו העליון שטוח וחלקו התחתון הולך ונעשה צר, במרכזו (בחלקו התחתון) ישנו קדח המשמש כבית המנגנון, בתוך הקדח נמצא נוקר סטאטי כאשר מסביבו קפיץ הפרדה.

הגוף מתחלק לשני חלקים : א. ליינר
ב. חנ"מ.

א. <u>הליינר</u> עשוי מחומר מתכתי בצורת קונוס, כאשר חלקו הצר של הקונוס,מופנה כלפי חלקו התחתון של הרימון.

ב. <u>החנ"מ</u> נמצא מסביב לליינר בראש הרימון.

68.2.2 מנגנון הרימון מורכב מהחלקים הבאים :



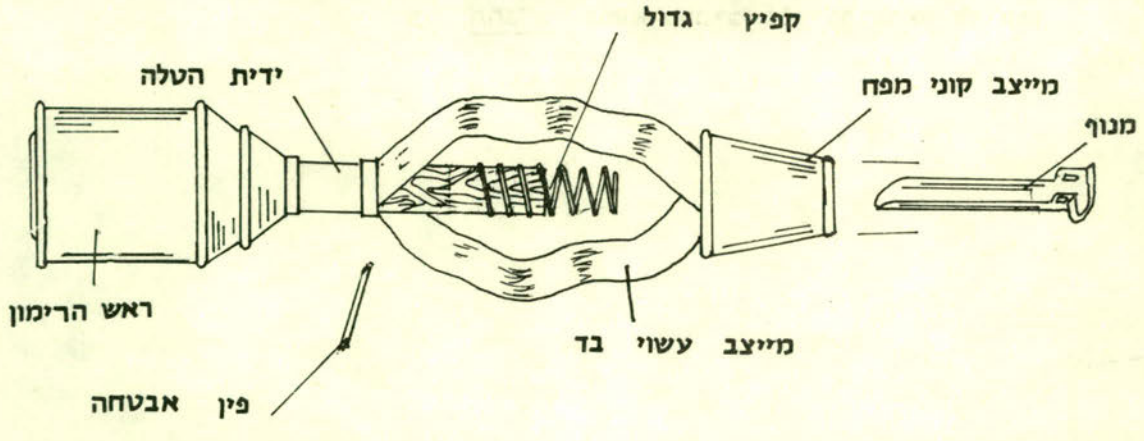
א. נצרת בטחון
ב. מנוף
ג. קפיץ הפרדה למייצב
ד. פין נועל למכלול הנע
ה. מכלול נע הכולל- פיקה, נפץ ומאיץ.

הרימון מופעל ע"י מנגנון הקשה, הגורם לכך שבעת הקשת הרימון במטרה, המכלול הנע מתגבר על קפיץ ההפרדה שבין הנוקר למכלול.

68.2.3 מייצב תפקידו לייצב את הרימון בעת מעופו לעבר המטרה, המייצב בנוי מגליל המוכנס לתוך ידית ההטלה ומולבש בחלק התחתון של ראש הרימון.

למייצב מחוברות שתי פיסות בד בצבע שחור באורך של כ-30 ס"מ כאשר בצידן השני מחוברות פיסות אלו לחלק העליון של ידית ההטלה.

68.2.4 ידית ההטלה עשויה מעץ ומוברגת לחלקו התחתון של ראש הרימון. על ידית העץ מולבש מנוף הצמוד אליה ומאובטח ע"י נצרת בטחון. הנצרה מוכנסת דרך חור בחלקו העליון של המנוף וכן דרך חור שנקדח בידית העץ. בנוסף לכך קיימת תעלה לאורך הידית, במנוף באמצעיתו ולאורכו ישנה בליטה המוכנסת לתוך תעלה זו, ותפקידה לאבטח את המנוף מפני הסתובבות.



68.3 מבנה מנגנון הרימון :

הנוקר הינו סטאטי ונמצא בתוך הקדח בבסיס הראש. מסביבו ישנו קפיץ מפריד. מול הנוקר נמצא המכלול שכולל את הפיקה, הנפץ, והמאיץ, ונעול ע"י פין נועל המאבטח אותו מפני תנועה לעבר הנוקר.

המייצב הבנוי מגליל בצורה קונית הקטום משני צידו ונמצא על ידית ההטלה כאשר חלקו הרחב כלפי בסיס הרימון, - הגליל הנ"ל מקפל בתוכו את פיסות הבד במרווח שקיים בינו לבין ידית ההטלה ומאחר ופיסות הבד נדחסות למרווח שבין הגליל הקוני לידית ההטלה, הפין הנועל אין לו אפשרות לצאת מהמכלול ועקב כך לשחררו.

בתוך המייצב הבנוי מגליל קוני, נמצא קפיץ גדול על ידית ההטלה כאשר תפקידו הוא, בעת הפעלת הרימון לגרום להוצאת המייצב דרך ידית ההטלה.

68.4 הפעלת הרימון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון לעבר המטרה.

68.5 פעולת המנגנון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון, תגרום להשתחררות המנוף עקב לחצו של הקפיץ הגדול השואף לשחרר את המייצב ולפרוס את פיסות הבד. לאחר השתחררות המנוף, הקפיץ הגדול דוחף את המייצב לאחור, ושולף אותו מידית ההטלה, המייצב הקוני תפוס לרימון ע"י פיסות הבד השחורות, המייצב גורם לייצוב הרימון ע"י כך שהאויר הנכנס דרך המייצב מתווסת דרך פיתחו הצר.

במקביל הפין הנועל של המכלול הנע נופל וכעת המכלול חופשי וההפרדה בינו לבין הנוקר נעשת ע"י קפיץ ההפרדה שנמצא מסביב לנוקר.

בעת הקשת הרימון במטרה, המכלול הנע מתגבר על קפיץ ההפרדה, והפיקה ננקרת ופולטת רשף אשר מפעיל את הנפץ, וזה את המאיץ, המאיץ מייזם את החנ"מ הנמצא בתוך הליינר והפועל בצורת מטען חלול.

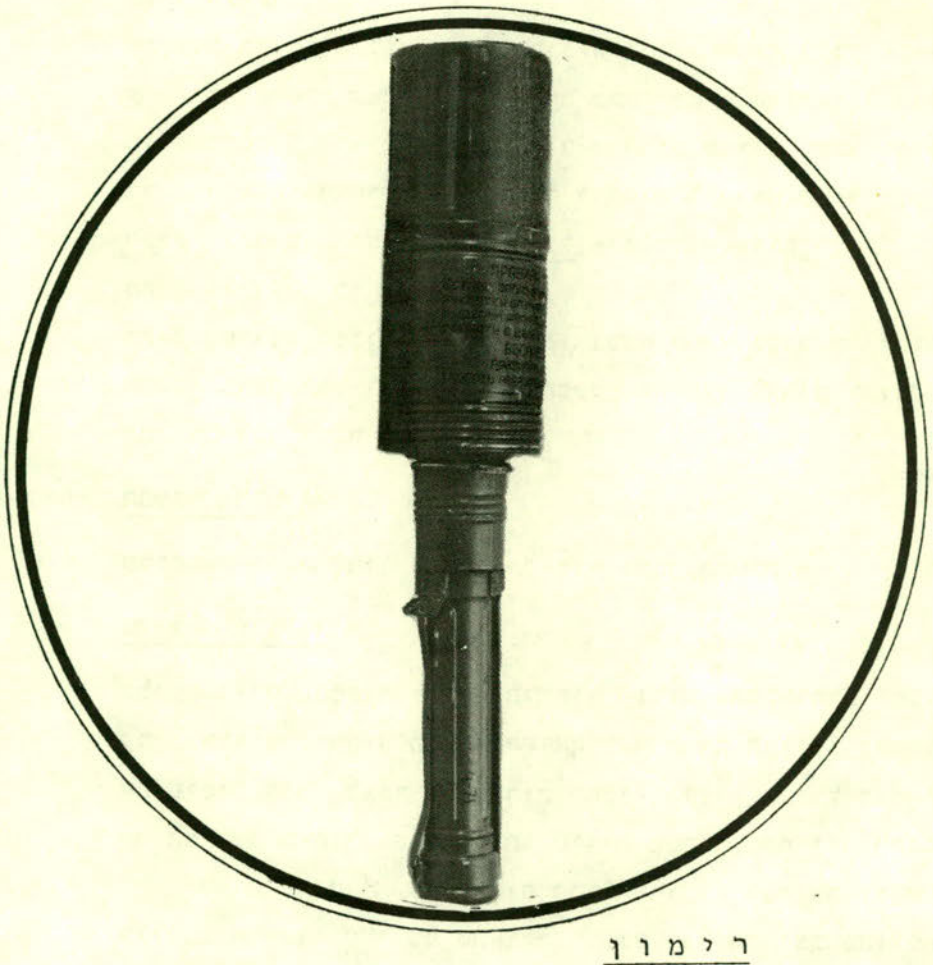
68.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון הטלה הפועל על עקרון מטען חלול.

רימון נ"ט RKG 3-EM נפיץ/חלול

תוצרת בריה"מ , סין

בשימוש ברית ורשה, סין, צפון ויטנאם



ר י מ ו ן	
צורה	גלילית עם ידית הטלה
אורך מקסימאלי	362 מ"מ
קוטר מקסימאלי	55.6 מ"מ
משקל כללי	1134 גר'
סוג חנ"פ	T.N.T 55%+ R.D.X 45%
משקל חנ"פ	567 גר'
סוג מעטפת	פח פלדה
מבנה מעטפת	ראש גלילי וידית מתפצלת מפח
צבע	ירוק זית
אריזה	ראשי נפץ וידיות הטלה נפרדים

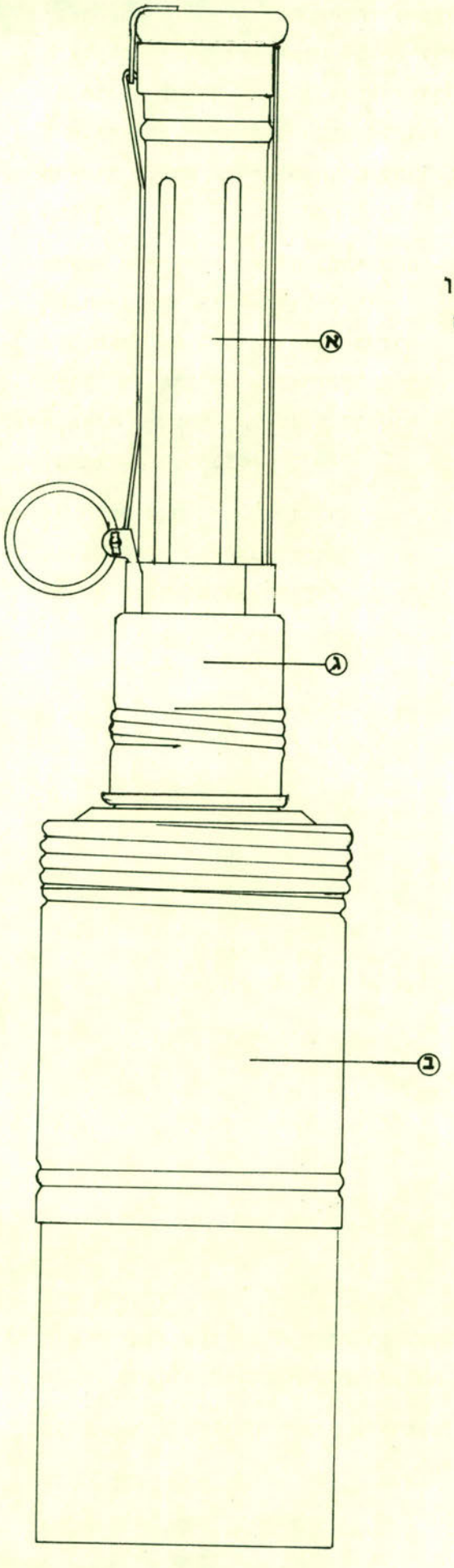
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	20 מטר
טווח פגיעה	
מרסיסים	20 מטר
כושר חדירה	
מקסימאלי	165 מ"מ פלדה
טווח בטחון	50 מ' מאחרי מחסה

מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	הקשה מיידי
אורך מנגנון	כ-180 מ"מ

69.0 **רימון נ"ט RKG-3EM נפיץ/חלול**

69.1 רימון זה הינו רימון הנ"ט החדיש מסוגו ומשמש את צבאות הגוש המזרחי ואירגוני המחבלים.

ישנם מספר דגמים של רימון זה והם זהים בעיקרון, עם שינויים קלים במידותיהם וכושר חדירתם. הרימון מיוצר גם בסין ומכונה RKG-3T.

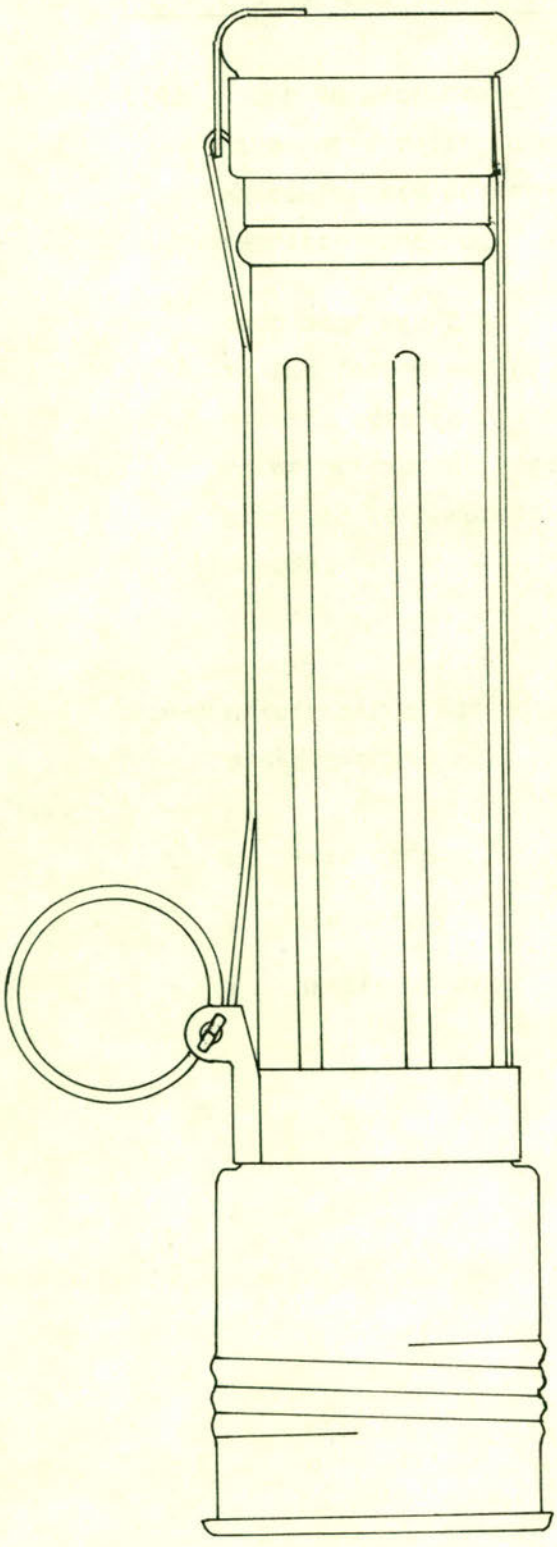


69.2 הרימון מורכב משלושה חלקים עיקריים :

א. ידית הטלה

ב. גוף הרימון

ג. מנגנון הרימון.



ידית ההטלה

ידית ההטלה עשויה מפח פלדה דק בעלת 6 צלעות חיזוק המובלטות עליה. ידית זו מכילה בחללה את מנגנון הרימון ואת המייצב. הידית מתחברת אל גוף הרימון בעזרת תבריג המתאים לתבריג המתאם.

בחלקה הקדמי של הידית נמצא תפס המנופים אשר הינו גליל נייד אשר מקיף את הידית ונתמך בעזרת קפיץ. על תפס זה נמצאת מערכת הנצירה המאבטחת את מנוף הרימון ומנוף העזר התפוסים בה.

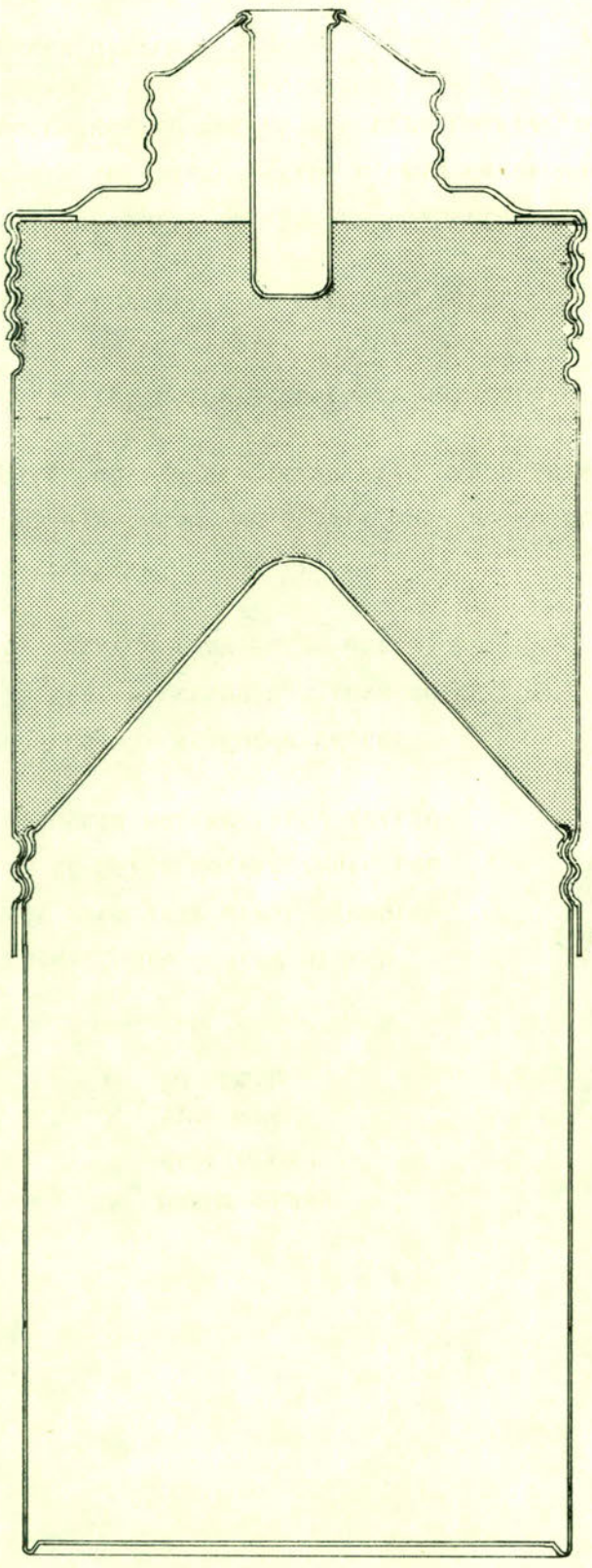
על חלקה האחורי של הידית מתלבש מכסה המייצב המחובר למנוף העזר ומנוף הרימון.

גוף הרימון

גוף הרימון עשוי מפח פלדה דק בצורת גליל בעל תבריג בחלקו האחורי המשמש כחיבור לידית ההטלה ומערכת המנגנון.

הגוף מורכב משלושה חלקים עיקריים :

א. מתאם
ב. גליל מטען עיקרי
ג. גליל חלול



המתאם בעל שני תבריגים, תבריג אחורי המשמש לחיבור הגוף אל ידית ההטלה ותבריג פנימי המשמש לחיבור אל גליל המטען העיקרי.

גליל מטען עיקרי העשוי מגליל פח פלדה אשר בקצהו הקדמי מוצמד ליינר ומכיל את החנ"פ היצוק בצורת מטען חלול.

גליל חלול העשוי אף הוא פח פלדה ללא תכולה, תפקידו לגרום למרווח הנכון STAND-OFF בין קדקוד הליינר למקום פגיעת סילון המטען החלול.

<u>מנגנון הרימון</u> מורכב משלוש מערכות עיקריות :

א. מערכת הנצירה
ב. מערכת המייצב
ג. מערכת הנקירה

<u>מערכת הנצירה</u>

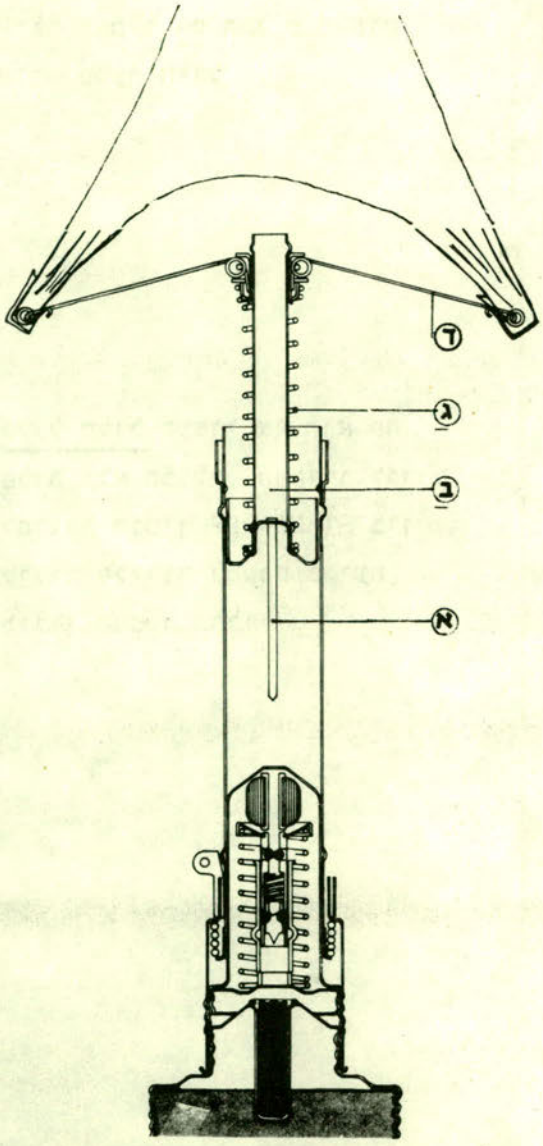
מערכת הנצירה מפוצלת בין חלקו החיצוני של הרימון ובין חלקו הפנימי במקרה זה. מערכת הנצירה הנמצאת בחלקו החיצוני מאבטחת את הרימון מפני השתחררות המייצב אשר השתחררותו תגרום לשליפת נצרה פנימית.

בחלקו החיצוני קיים מנוף אשר מכופף כלפי חוץ, תומך בחלקו האחורי במכסה המייצב ובחלקו הקידמי נתמך ע"י הגליל הנייד ומאובטח מפני השתחררות, בעזרת נצרת נצרת בטחון סטנדרטית.

מערכת הנצירה ברימון זה אינה מערכת עצמאית כמקובל ברימונים אחרים אלא היא מאבטחת את הרימון מפני תחילת שרשרת תהליכים שבסיומם נשלף פין הנצירה.

פין הנצירה נמצא בחלקו הפנימי של הרימון, אורכו 60 מ"מ והוא מחובר למערכת המייצב בחלקה הקידמי.

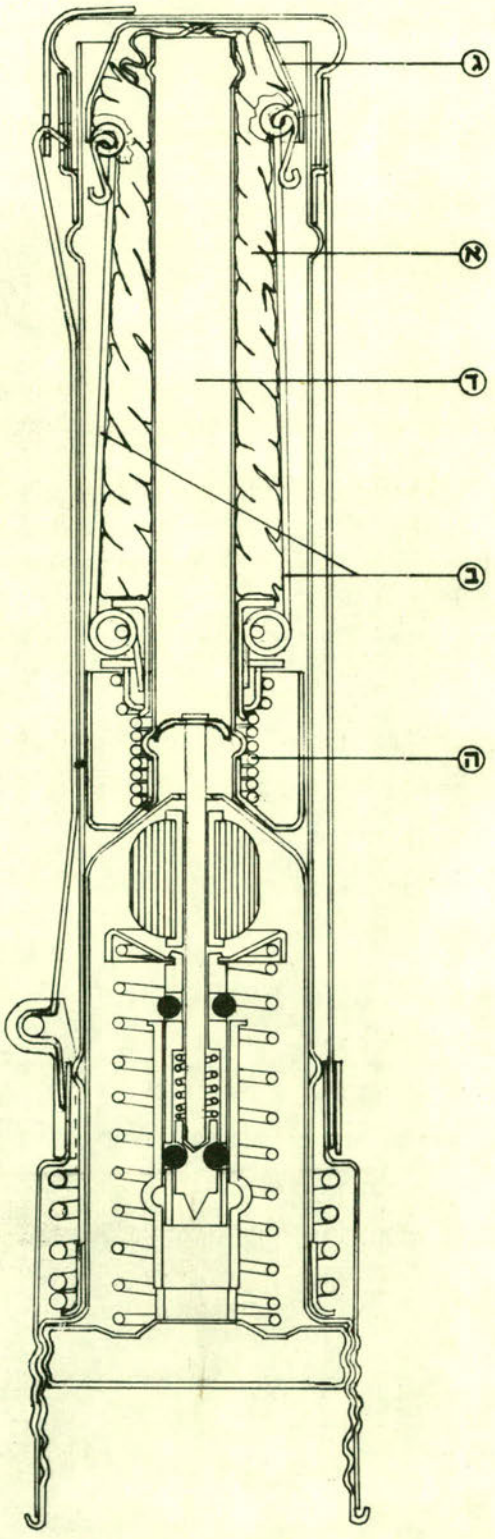
השתחררות המייצב גורמת לתזוזה של כל מערכת המייצב לאחור דבר אשר גורם לפין הנצירה (המחובר אליה) להשלף ממערכת הנקירה.



א. פין נצירה
ב. גליל חלול
ג. קפיץ הגליל
ד. זרועות קפיציות

מערכת המייצב

מערכת המייצב משמשת לייצוב הרימון לעבר המטרה בעת מעופו. מערכת המייצב בנויה ממספר חלקים :



א. מצנח מבד

ב. זרועות ייצוב קפיציות

ג. כיפת המצנח

ד. גליל חלול

ה. קפיץ הגליל

אורך הגליל החלול הוא 105 מ"מ ומיקומו בתוך ידית ההטלה. בחלקו העליון ישנו כיפוף היוצר לגליל ראש בקוטר גדול יותר מאשר הגוף.
בחלקו התחתון ישנה טבעת בעלת שוליים מתרחבים כלפי חוץ החופשית לנוע בהמשך הגליל כלפי מעלה, כאשר עצירתה בחלקו התחתון של הגליל נעשה בעזרת מספר נקודות בולטות בקוטר הגליל.
בין הטבעת לבין הכיפוף בחלקו העליון ישנו קפיץ.
לטבעת מחוברות 4 זרועות ייצוב באורך 80 מ"מ אשר אליהן מחובר המצנח. בקודקוד המצנח מחוברת כיפת המצנח.

בחלק העליון של הגליל בקוטר הפנימי ישנה מגרעת אשר תפקידה לאחוז את פין הנצירה בחלקו התחתון.

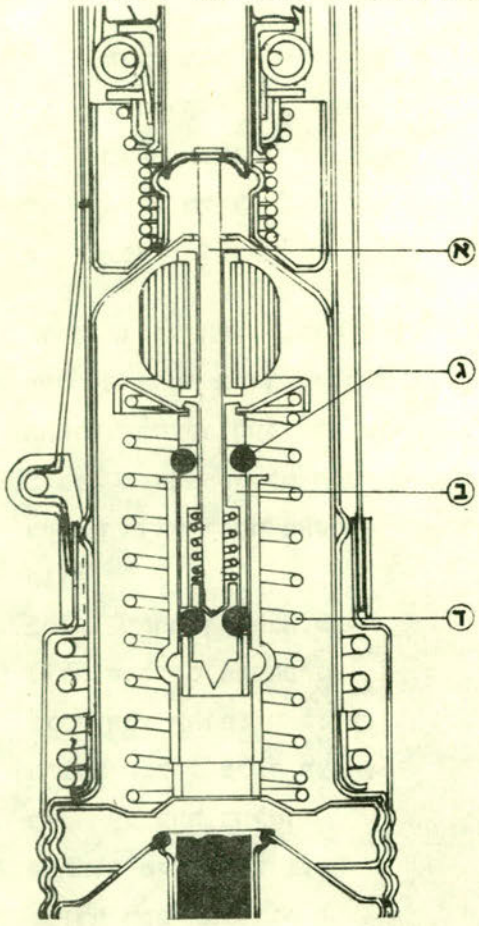
המערכת הנ"ל מוכנסת בתוך ידית ההטלה כאשר זרועות הייצוב מכווצות את קפיץ הגליל ומקופלות לאחור לאחר מכן המצנח דחוס פנימה ומעליו כיפת המצנח הבנויה בצורה קעורה, ולאחר מכן המנוף עם מנוף העזר סוגרים ומונעים את שליפת המייצב.

מערכת הנקירה

מערכת הנקירה נמצאת בצוואר הרימון והיא בנויה בתוך גליל מפח שבחלקו התחתון מובלטת תברוגת אשר מתחברת לגוף הרימון מחד ולידית הרימון מאידך.

מערכת הנקירה מתחלקת ל-2 תת-מערכות :

1) מערכת הנעילה
2) מערכת ההקשה

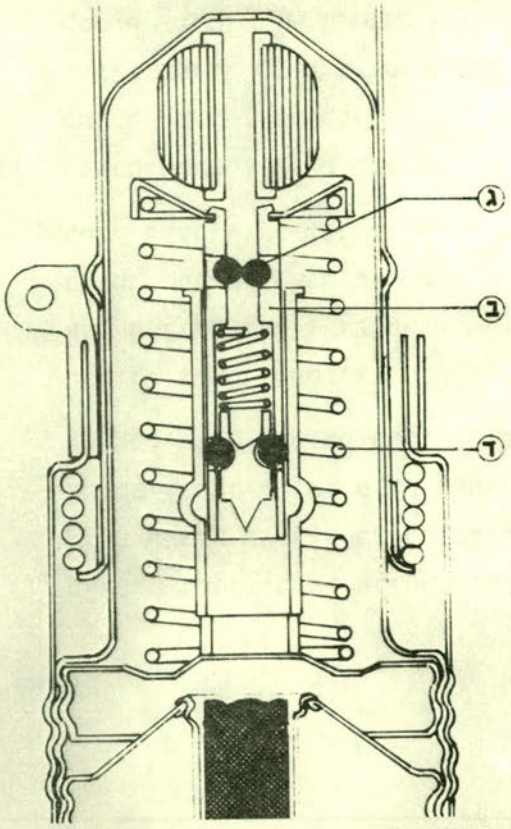


מערכת הנעילה

מערכת הנעילה מונעת מהמנגנון אפשרות פעולה כל עוד לא נפרש המייצב = כל עוד לא נוצר טווח בטחון מינימאלי בין הזורק לרימון.

והיא בנויה מ: א. פין נצירה
ב. גליל הנוקר
ג. גולות עצירה
ד. קפיץ מפריד

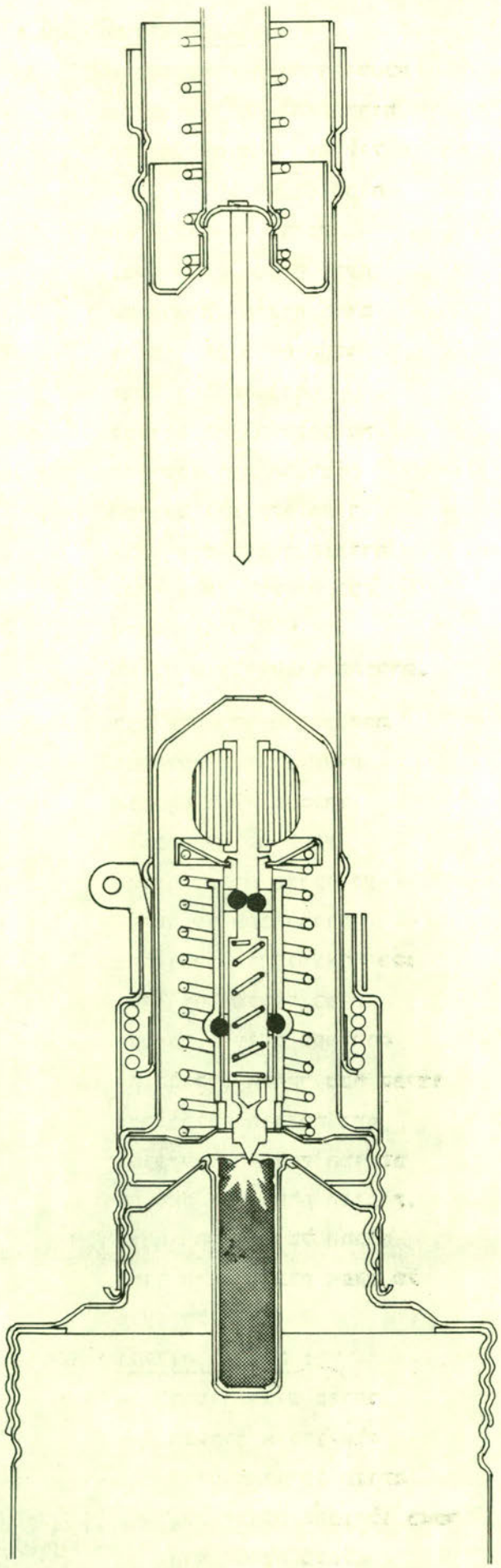
פין נצירה גורם לנעילת גולות
פין שלוף - נעילה משוחררת



תפקיד פין הנצירה להכנס בתוך גליל הנוקר וללחוץ לצדדים את 2 הגולות אשר אינן מאפשרות ירידת גליל הנוקר לכוון הפיקה במקרה של הקשה לפני הזמן (כל עוד המייצב אינו פרוש). עם השלפותו של פין הנצירה, הגולות חפשיות ומאפשרות ירידת גליל הנוקר אל הפיקה במקרה של הקשה.

הקפיץ המפריד שומר על גליל הנוקר במקומו, על מנת שלא ירד לכוון הפיקה כאשר הרימון נופל לעבר המטרה (וחרטומו בכוון מטה, כך שהמשקולת מכבידה על גליל הנוקר בכובד משקלה).

המשקולת וכוח הקפיץ מחושבים כך שהקשה קלה מתגברת על הקפיץ המפריד, אך מכת רוח או כובד המשקולת ללא הקשה אינן מסוגלות להתגבר על כוח הקפיץ המפריד ולגרום להתפוצצות.

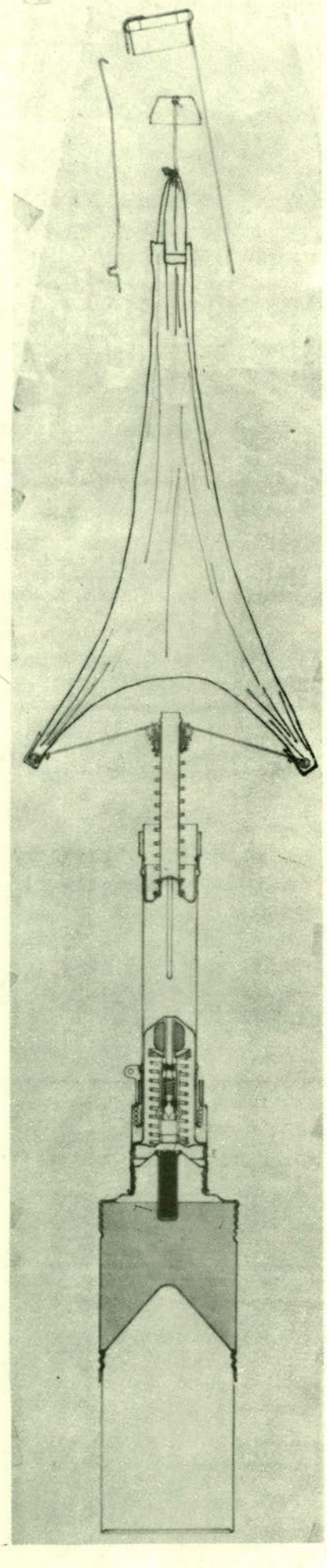


מערכת ההקשה

מערכת ההקשה מופקדת על יצירת נקירה חזקה ברגע פגיעת הרימון במטרה. כאשר הרימון דרוך ונוצרת נקישה קלה, נע גליל הרימון באיטיות (תוך התגברות על כח הקפיץ המפריד) קדימה לעבר הפיקה בשלב זה לא היתה יכולה להווצר נקירה רגילה היא היתה חלשה מדי. אלא שבמערכת זו הנוקר תפוס במקומו בגליל הנוקר בעזרת 2 גולות הלחוצות אל מגרעת שבו.

הנוקר נלחץ קדימה ע"י קפיץ הנוקר המכווץ בינו ובין מדרגה היקפית בגליל הנוקר. תוך כדי תנועת גליל הנוקר לפנים (מכח המשקולת) מגיעות הגולות למצב בו הן יכולות להשתחרר אל תוך מגרעת בגליל החיצוני ותוך כדי כך, יוצאות ממגרעת הנוקר.

הנוקר שאינו מוחזק למקומו, מזנק בפתאומיות בכח קפיצו לכוון הפיקה ונוקר אותה בחזקה.



69.3 הפעלת הרימון

שליפת נצרת הבטיחות והטלת הרימון אל עבר המטרה.

69.4 פעולת המנגנון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון גורמת להשתחררות המנוף זאת מאחר והגליל החיצוני עם הקפיץ מכוח האינרציה נע קדימה ומשחרר את המנוף. בעת השתחררותו המנוף גורם להשתחררות מנוף העזר ובעת נפילתו גורם לשליפת המצנח ולפתיחת המייצב. בעת התפרסות המייצב ויציאתו מתוך ידית ההטלה פין הנצירה נשלף ומע' הנקירה כעת אינה נצורה אלא מאובטחת ע"י קפיץ ההפרדה.

בעת הקשת הרימון במטרה המשקולת האינרציאלית שנמצאת במע' הנקירה מתגברת על כח קפיץ ההפרדה. בית הנוקר נע קדימה עד שהכדוריות בחלקו העליון נמצאות בקו ישיר עם המגרעת בבית הנעילה, ועי"כ משחררות את הנוקר, הנוקר מכח קפיצו מכה בפיקה היוצרת רשף ומפעילה את הנפץ המייזם את שאר גל שרשרת הניפוץ. צורתו הקונית של החנ"מ בתוך הראש יוצרת אפקט של מטען חלול.

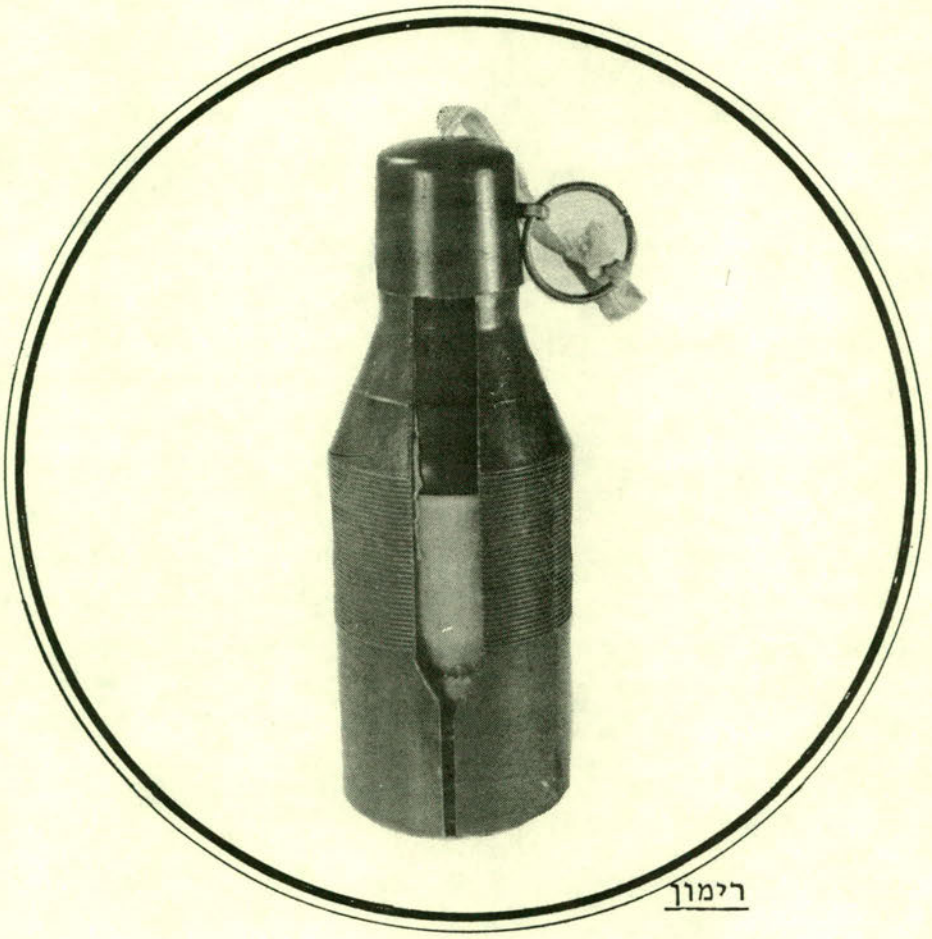
69.5 נקודות להדגשה :

- רימון רגיש ביותר
- מנגנון אינרציאלי עדין מאוד כל תזוזה קלה יכולה להפעילו כאשר הוא מתגלה כנפל
- שיטת השמדה כרימון נ"ט רגיל.

רימון נ"ט„חוסאם" נפיץ/חלול

תוצרת בריה"מ - מצרים

בשימוש בריה"ת ורשה, מצרים



רימון

צורה	בקבוק
אורך מקסימאלי	190 מ"מ
קוטר מקסימאלי	67 מ"מ
משקל כללי	540 גר'
סוג חנ"פ	R.D.X
משקל חנ"פ	141 גר'
סוג מעטפת	פלסטית
מבנה מעטפת	עטיפת פלסטיק
צבע	בכל הצבעים
אריזה	כל רימון בשקית ניילון שקופה בתוך זביל קרטון חום בהיר, 12 זבילים בארגז עץ בצבע ירוק כהה

תכונות טקטיות

טווח הטלה	30 מטר
כושר חדירה	160 מ"מ פלדה
טווח בטחון	50 מ' מאחרי מחסה

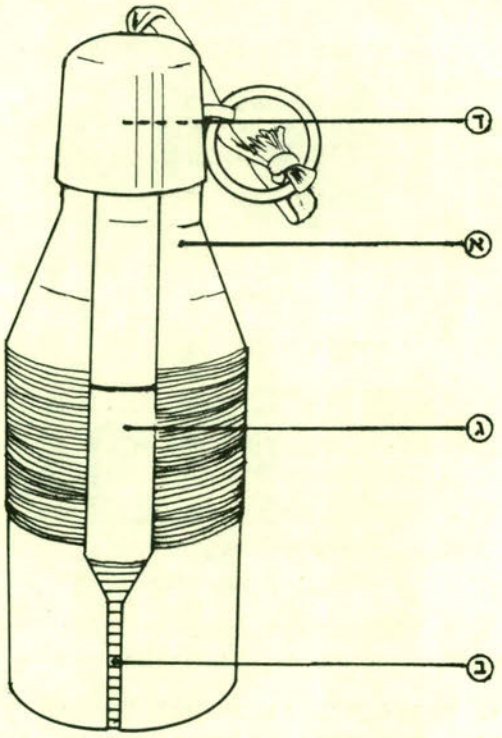
מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	הקשה מיידי

70.0 **רימון נ"ט חוסאם נפיץ/חלול**

70.1 החוסאם מיוצר במצרים בצבעים שונים וללא כתובות מזהות. מראהו כבקבוק משקה קל מפלסטיק.

70.2 הרימון בנוי מארבעה חלקים עיקריים :



א. עטיפה
ב. מייצב
ג. גוף
ד. מנגנון

70.2.1 העטיפה בנויה משני חלקים המחוברים בחלקם התחתון בעזרת שתי פיסות סקאי גמישות.
העטיפה עשויה פלסטיק וכשהיא סגורה היא דומה לבקבוק משקה קל החצוי לאורכו.

בתחתית העטיפה ישנו חור דרכו ניתן להכניס את הנפץ על מנת לחמש את הרימון. בקצה העליון של כל חצי נמצא קדח המשמש למעבר הנצרה.

העטיפה מחוספסת באמצעיתה בצורת חריצים היקפיים.

70.2.2 המייצב עשוי קפיץ עליו מולבש שרוול משי דק. השרוול מונע את יציאת הקפיץ מתוכו, והוא מחובר לחלקו האחורי של גוף הרימון.

המייצב דואג שחרטום הרימון יהיה תמיד בכוון המעוף.

70.2.3 גוף הרימון בנוי בצורת שני חרוטים המחוברים באמצעיתם, החיבור נעשה בהברגה המאובטחת בדבק אפוקסי. החרוט האחורי עשוי פלסטיק והקדמי פלדה.

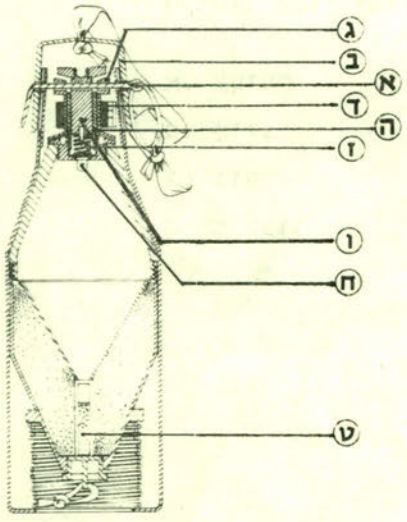
בחרטום החרוט הקדמי נמצאת מערכת המנגנון.

בחרוט האחורי (הפלסטי) יצוק מטען החנ"מ בצורה קונית כאשר עליו מונח ליינר עשוי נחושת אדומה בעובי 1.2 מ"מ, מכלול היוצר מטען חלול.

בקודקוד הליינר קיים קדח העובר דרך יציקת החנ"פ עד לחלקו האחורי של הרימון. קדח זה סתום מאחור בעזרת פקק פלסטי שקוף אליו קשור שרוך משיכה.

70.2.4 המנגנון ממוקם בקדקוד החרוט הקדמי (חרטום הרימון) למעט הנפץ שנמצא מאחור.

המנגנון הינו מנגנון הקשה מיידי וכולל את המרכיבים הבאים :



א. נצרת בטחון
ב. פקק פלסטי
ג. נצרת חבק
ד. סרט התרה
ה. בית הנוקר
ו. נוקר
ז. קפיץ הפרדה
ח. פיקת יריקה
ט. נפץ

70.3 מבנה המנגנון :

המנגנון בנוי על עקרון יסודי של נוקר בחרטום המופרד מפיקת יריקה ע"י קפיץ הפרדה דק.

נוקר זה נוקר בפיקה כאשר הוא מקבל מכה על ראשו כתוצאה מפגיעת החרטום במטרה.

הנוקר יושב בתוך בית הנוקר כאשר רק ראשו בולט מלמעלה עם חלק מצואר הנוקר בו נמצא קדח רוחבי עובר, המשמש למעבר נצרת הבטחון.

בין קצה החרטום לראש הנוקר, קיים מרווח בתוכו יושבת נצרת החבק ומונעת ירידה אפשרית של ראש הנוקר כלפי מטה.

נצרת החבק עשויה בצורת שני חצאי גליל המתחברים זה אל זה משני צידי בית הנוקר וביחד יוצרים חבק הקפי מושלם.

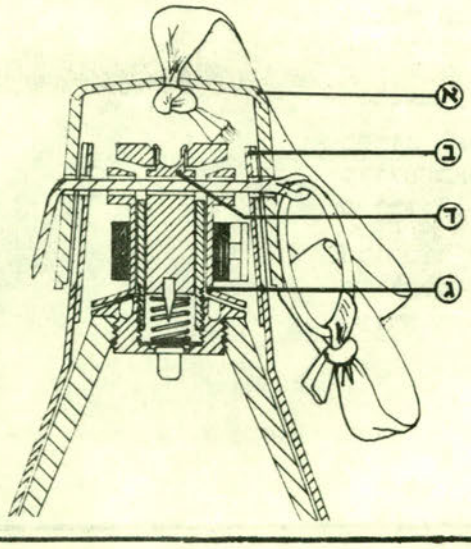
לאחד מחצאי נצרת החבק מחובר סרט-בד המלופף כמה פעמים על שני החצאים, כך שאינם יכולים להפרד.

בקצה הסרט פס פלדה קפיצי קצר ובקצהו משקולת עופרת.

פס הפלדה הקפיצי מגולגל אף הוא על נצרת החבק ועם השתחררותו, הוא קופץ ועוזר להרחקת העטיפה.

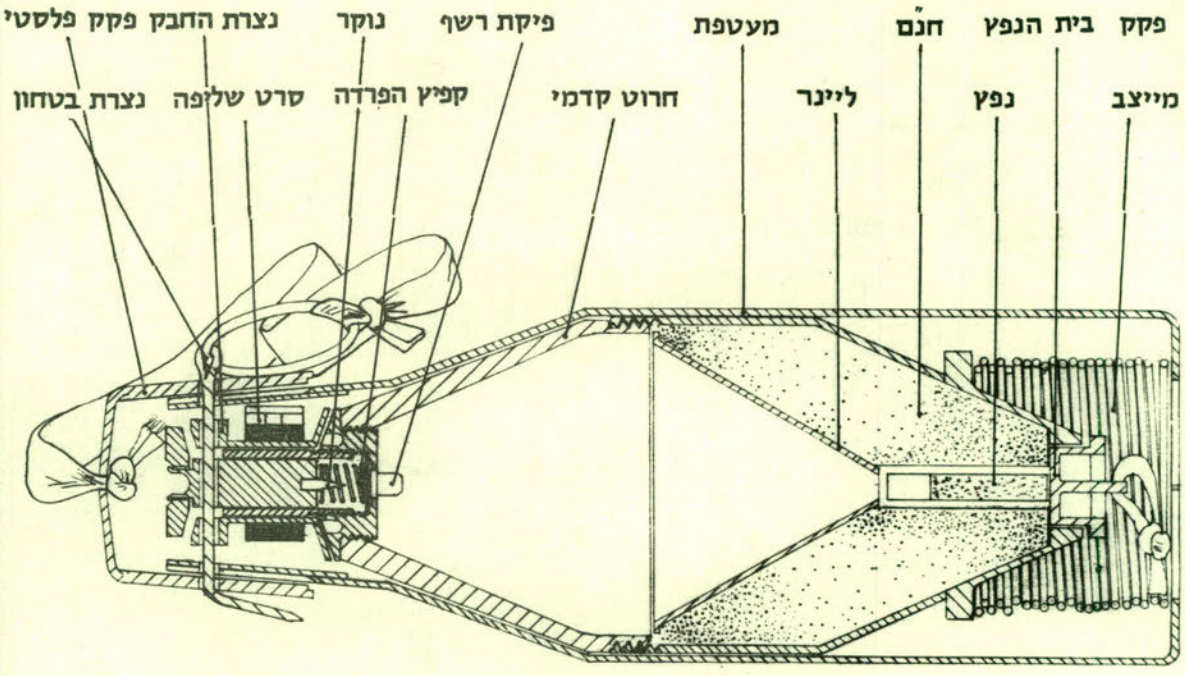
השתחררות הסרט ונצרות החבק נמנעת ע"י שני חלקי עטיפת הפלסטית הסוגרים עליהם משני הצדדים חלקי העטיפה אינם יכולים להפרד, בגלל הפקק הפלסטי, המולבש עליהם.

הפקק עצמו מאובטח מהשלפות ע"י נצרת בטחון עשויה אלומיניום דק העוברת דרך :



א. הפקק
ב. עטיפת הפלסטיק
ג. נצרת החבק
ד. צואר הנוקר

בקצהו השני של הרימון נמצא כאמור נפץ כשפתחו מופנה לכוון החרטום, מוכן לקליטת הרשף שיועבר דרך חור בקדקוד הליינר אליו. נפץ זה מובטח למקומו בעזרת פקק פלסטי המשמש כסתם למקום הנפץ, ודרכו מחמשים את הרימון.



70.4 הפעלת הרימון :

ע"י שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון מעל למטרה.

70.5 פעולת המנגנון :

עם ההטלה נשלף פקק הפלסטיק הקשור בשרוך לנצרה שביד הזורק.

פס הפלדה, אשר בקצהו המשקולת, מתיישר והודף את חצי העטיפה החוצה.

העטיפה נפרדת מהרימון, נפתחת בעזרת פס הפלדה ומופרדת בעזרת קפיץ המייצב המתיישר עם הפתחות העטיפה. תוך כדי פתיחת המייצב מושכת המשקולת בקצה פס הפלדה את הסרט כלפי מטה, הסרט גורם לנצרת החבק להסתובב מסביב בית הנוקר עד להתרתו המלאה.

עם גמר השתחררות הסרט הוא מושך אחריו חצי מנצרת החבק, החצי השני נופל מאליו.

בשלב הזה המנגנון דרוך והנוקר חפשי מול הפיקה כאשר רק קפיץ הפרדה חלש מפריד ביניהם.

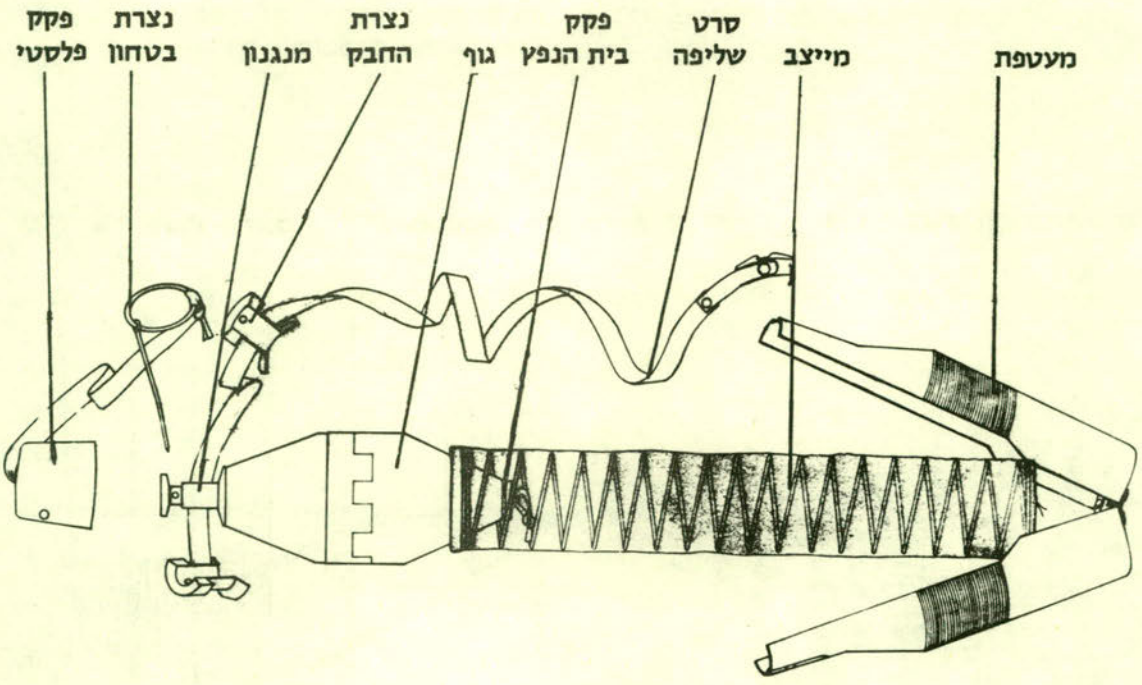
בינתיים המייצב נפרש ועקב יחס משקלו להתנגדות האויר עליו הוא גורם לנפילת הרימון, כאשר חרטומו מופנה כלפי מטה. עוזר לכך משקלו הרב של הראש והצורה האירודינאמית שלו.

עם פגיעת חרטום הרימון במטרה מקבל הנוקר מכה בראשו ומתגבר על קפיץ ההפרדה ונוקר את הפיקה.

הפיקה יורקת רשף חזק לאחור והוא מתועל דרך הליינר לנפץ.

הנפץ מופעל ומפעיל את החנ"פ.

כוחות הניפוץ מתנקזים לסילון חזק בעזרת צורת המטען והליינר ופורצים קדימה.



הרימון בפריסה – המנגנון חמוש

70.6 נקודות להדגשה :

אין לגשת לרימון זה מחלקו הקדמי עקב מעטפתו, ועקרון פעולתו (מטען חלול).

נתיב גישה מומלץ - מאחור.

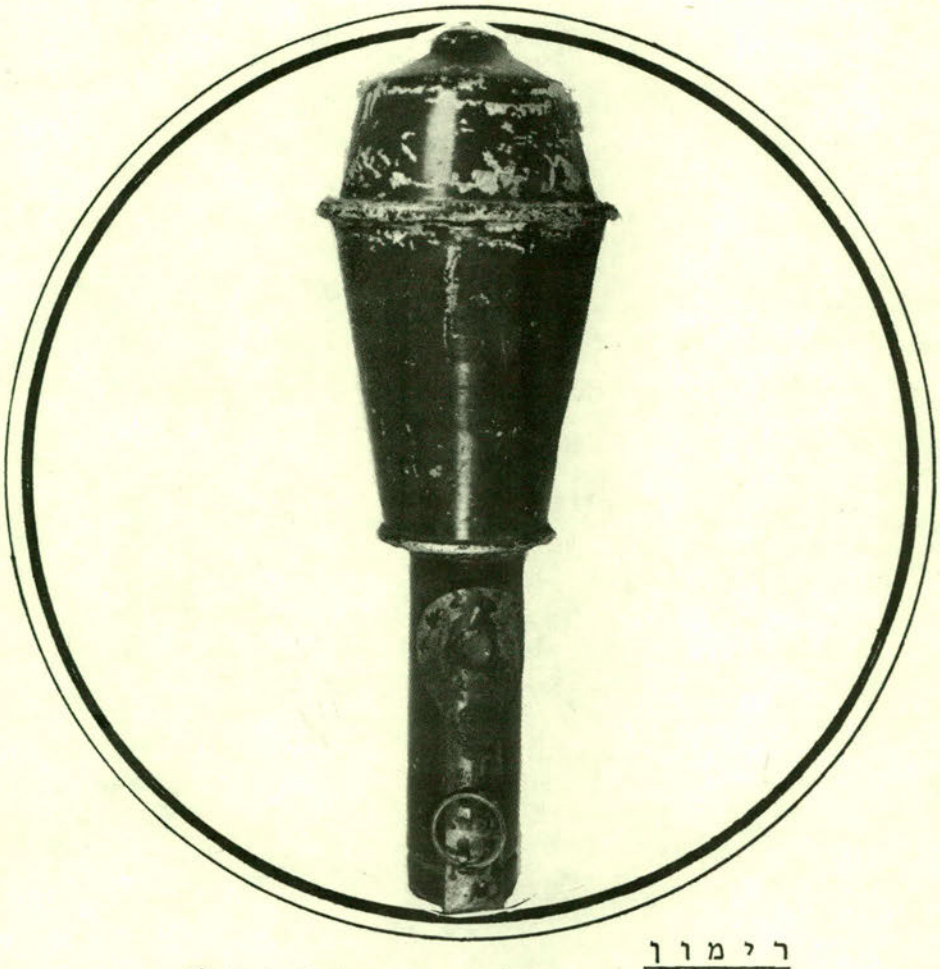
לאחר שהרימון דרוך - מנגנון רגיש ביותר עקב מבנה מערכת הנוקר והנוקר עצמו.

הובלה - לפי כללי הובלת מטען חלול.
אין להזיז או להוביל רימון זה לפני נצירתו הנעשית בעזרת נצרה כלשהיא המוכנסת לצוואר הנוקר, לאחר מכן יש לגלגל סרט בידוד סביב בית הנוקר וצואר הנוקר לאחר קיבוע הרימון ניתן לחתוך את שרוול המייצב ולהוציא את הפקק. אין להוביל רימון לא מקובע.

רימון נ"ט 58/K/100 נפיץ/חלול

תוצרת הגוש המזרחי

בשימוש ארגוני המחבלים וצבאות ערב

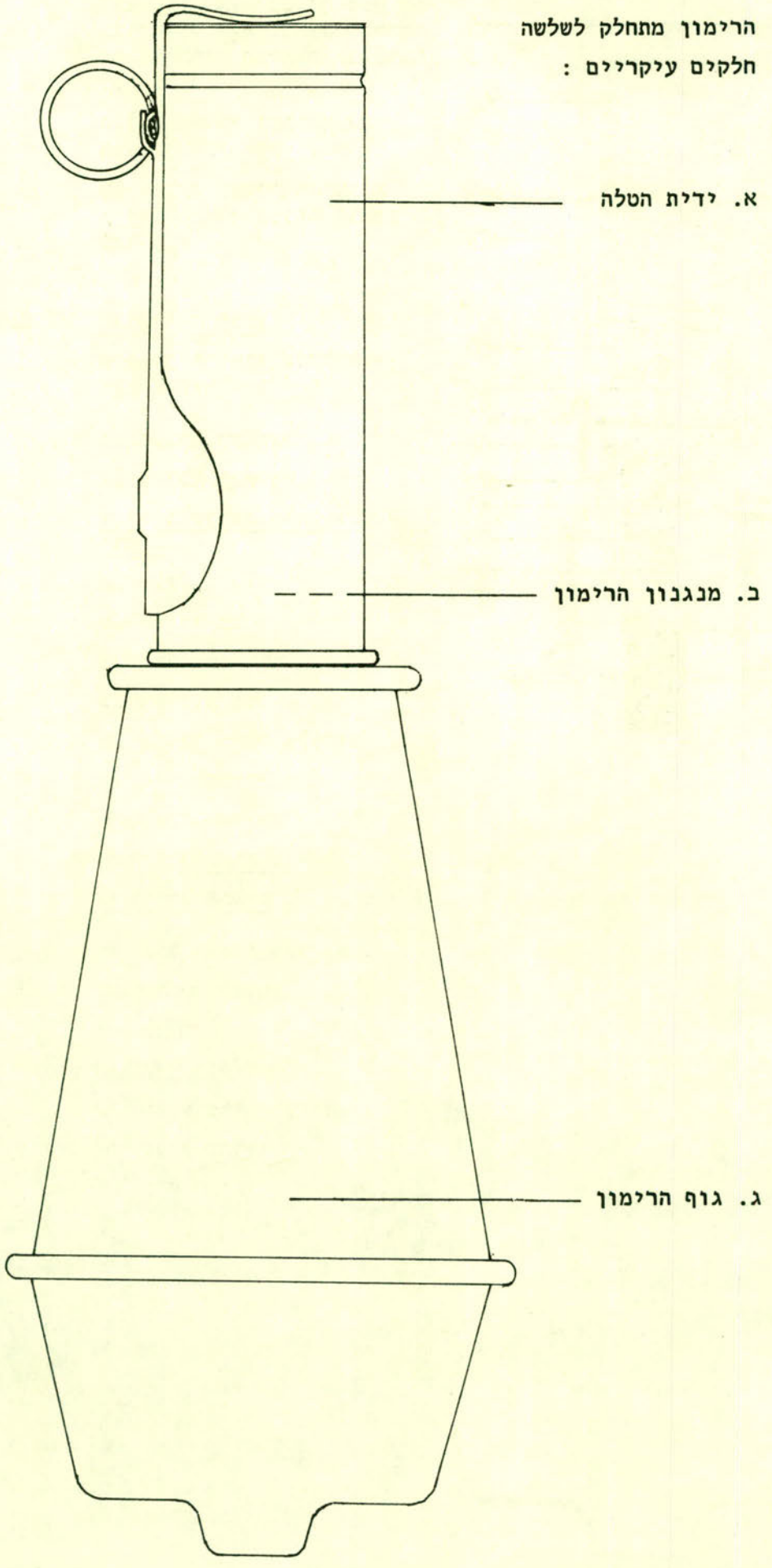


ר י מ ו ן	
צורה	ראש קוני עם ידית הטלה
אורך מקסימאלי	280 מ"מ
קוטר מקסימאלי	94 מ"מ
משקל כללי	750 גרם
סוג חנ"פ	ט.נ.ט.
משקל חנ"פ	450 גרם
סוג מעטפת	אלומיניום
צבע	ירוק זית
אריזה	30 רימונים בארגז
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	30 מטר
טווח חדירה	150-200 מ"מ פלדה או בטון
טווח בטחון	25 מטר
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	הקשה מידי
אורך מנגנון	50 מ"מ
משקל מנגנון	35 גרם

71.0 **ריכון נ"ט K-100 58 נפיץ/חלול**

71.1 ריכון זה הינו ריכון המיועד ללחימה נגד טנקים והוא בנוי על עקרון המטען החלול.

71.2 הריכון מתחלק לשלשה חלקים עיקריים :



71.2.1 ידית הטלה

משמשת לאחיזה והטלת הרימון לעבר המטרה. אורך הידית 117 מ"מ והיא בנויה מפח דק בצורה גלילית, בחלקה הקדמי ישנה הברגה פנימית המתברגת לבסיס גוף הרימון.

הידית חלולה ומכילה את מנגנון הרימון.

על הידית בחלקה החיצוני ניתן להבחין במנוף ונצרת בטחון.

71.2.2 מנגנון הרימון

מנגנון הרימון כולל שני חלקים עיקריים :

1. מערכת המייצב
2. מערכת הנקירה

<u>המייצב מורכב מהחלקים הבאים:</u>

א. סגר

ב. שרוול בד

ג. קפיץ המייצב

ד. רצועות בד

ה. שרוול מתכת טלסקופי

ו. פין מפציל

ז. טבעת מפרידה

<u>מערכת הנקירה בנויה מהחלקים הבאים :</u>

ח. חלל בית הנוקר

ט. מישור משופע

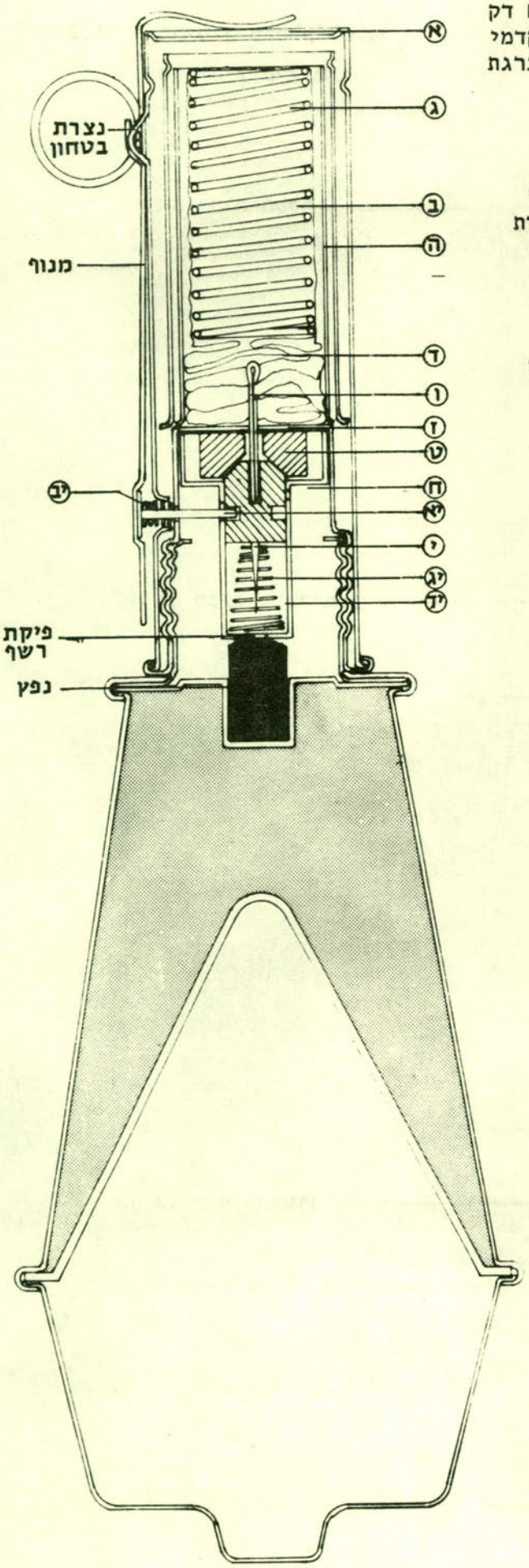
י. נוקר

יא. פין הנעילה

יב. קפיץ פין הנעילה

יג. קפיץ מפריד

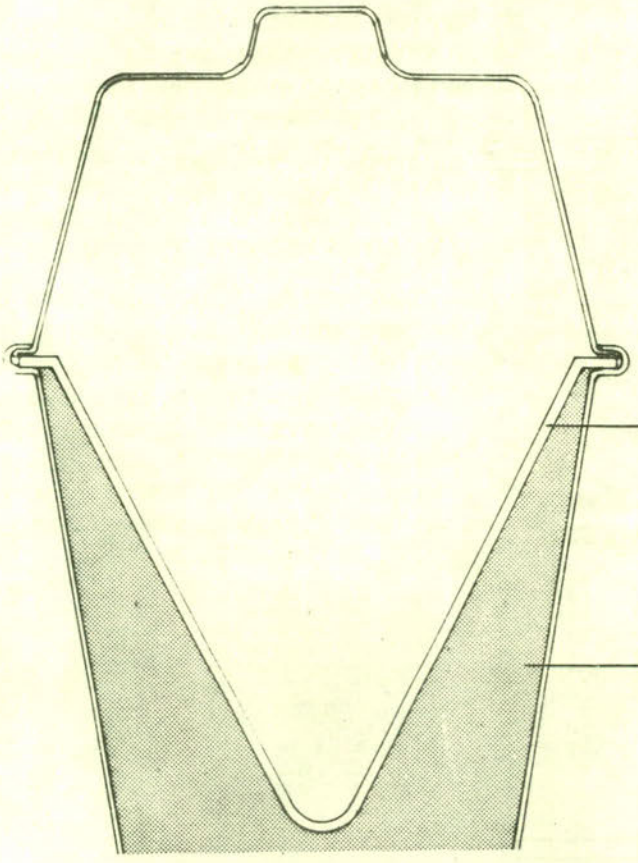
יד. בית הנוקר



71.2.3 <u>גוף הרימון</u>

גוף הרימון עשוי פח דק בצורה קונית בעלת חרטום קמור. בבסיס הגוף נמצא חלל הנפץ-פיקה אשר סביבו הברגה המשמשת לחיבור הגוף לידית.

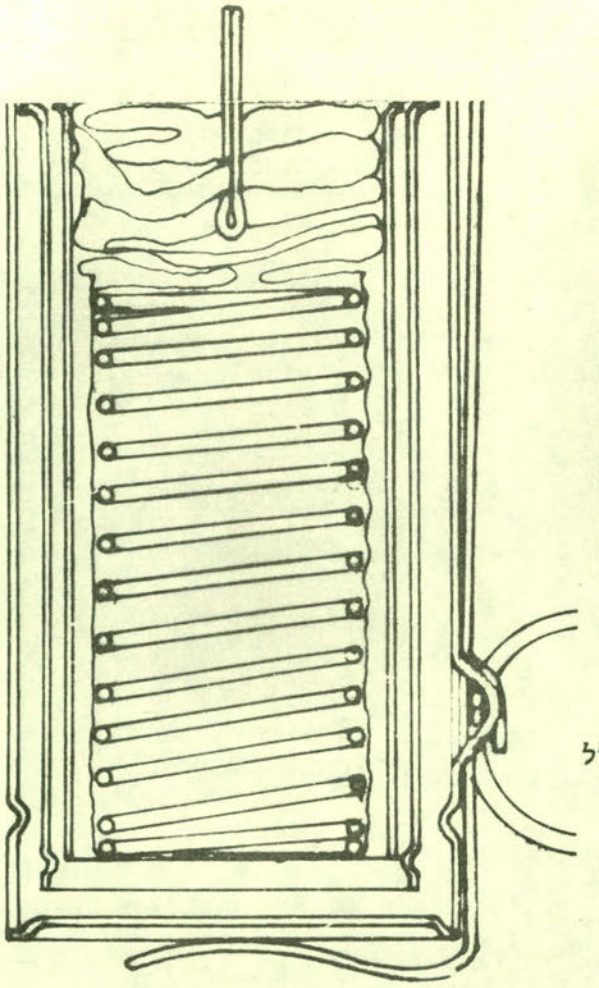
הגוף בנוי משני חלקים המחוברים בעזרת תפר לחץ הסוגר על הליינר הפנימי אשר סביבו מסודר החנ"מ העיקרי בצורת מטען חלול.



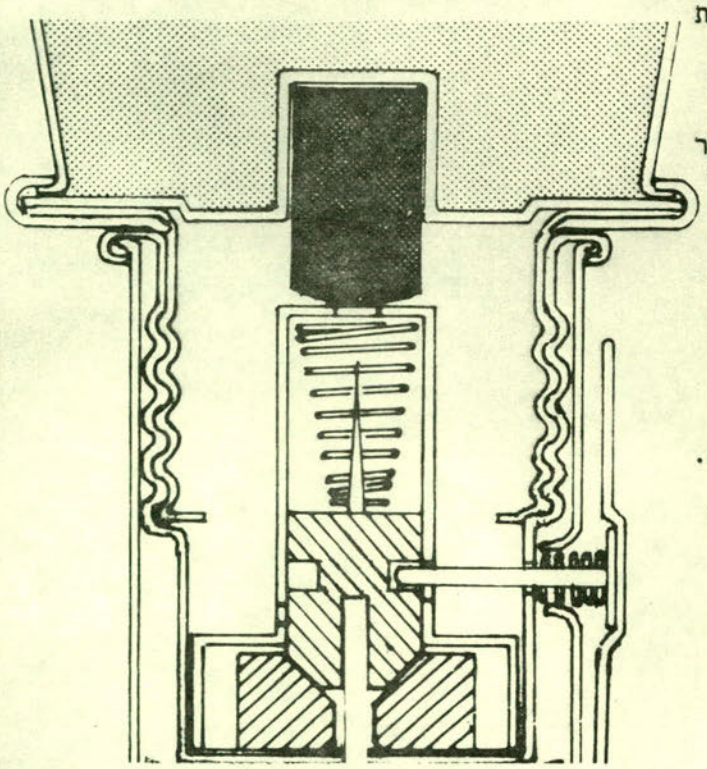
71.3 <u>מבנה המנגנון</u>

<u>המייצב</u> :

המייצב בנוי בחלקה האחורי של ידית ההטלה, סגר המייצב סוגר עליו כמכסה מאחור. המייצב בנוי משרוול בד אשר בתוכו נמצא קפיץ המייצב. שרוול הבד קשור בעזרת שלוש רצועות בד צרות אל שרוול המתכת הטלסקופי. אורך הרצועות כ-36 ס"מ. שרוול המתכת הטלסקופי בנוי משני גלילי אלומיניום קלים אשר נכנסים אחד אל השני, (בחלל הגליל הפנימי נמצא שרוול הבד הקפיצי והרצועות) שני הגלילים נמצאים בתוך חלל הידית. אל חלקו התחתון של הגליל הפנימי מחוברות רצועות הבד אשר על קצה אחת מהן מושחל פין מפציל, אשר בולט אל תוך ראש הנוקר ומונע את תזוזתו לצדדים. המייצב מקופל בתוך ידית ההטלה כאשר עליו נמצא סגר המייצב הנתמך ע"י בסיס המנוף. המנוף קבוע במקומו ע"י נצרת הבטחון.



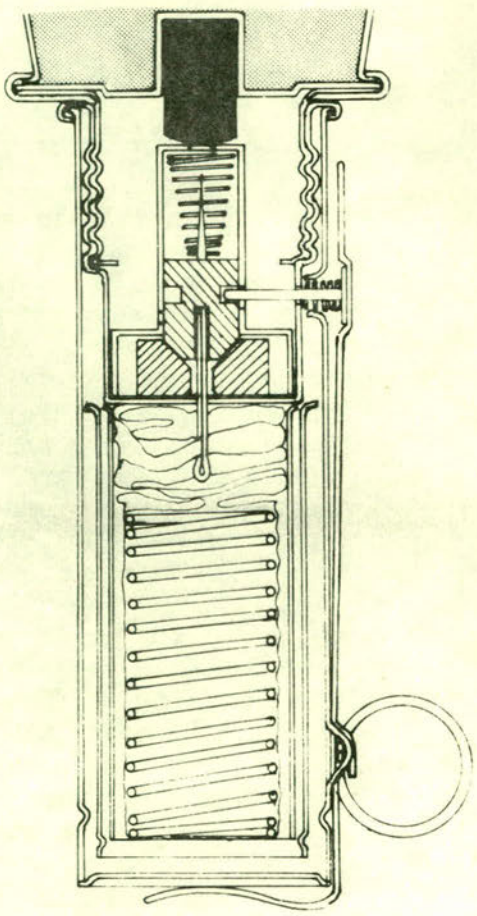
מערכת הנקירה



מערכת הנקירה בנויה בחלקה הקדמי של הידית בחלל מיוחד הנקרא חלל בית הנוקר.
דיסקה קעורה בצורת מישור משופע אשר במרכזה נקב העובד לעובייה נמצאת מעל ראש הנוקר. ראש הנוקר עשוי גליל מתכתי מלא ועבה ובעל קימור המתאים לקיעור הדיסקה, אשר במרכזו (לאורכו) עובר קדח הממשיך את הקדח בדיסקה ובצידו קדח המגיע עד החור המרכזי.

פין הנעילה העשוי בצורת מסמר ללא חוד נכנס מצידה החיצוני של הידית אל הקדח הצידי, תוך כדי כיווצו של קפיץ פין הנעילה. מתחת לראש הנוקר נמצא קפיץ מפריד דק מאוד המפריד את הנוקר מתחתית בית הנוקר ודוחף אותו לכוון המישור המשופע.

מצב המנגנון לפני ההפעלה הוא כדלקמן:



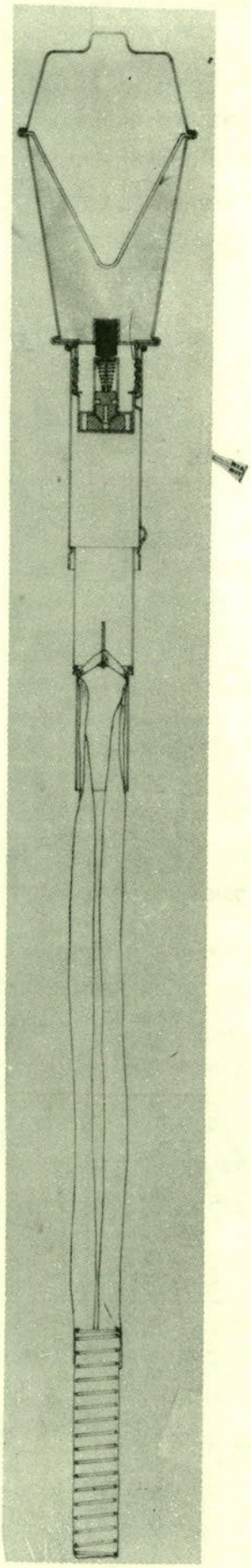
המייצב מקופל בתוך הגלילים המוכנסים כאשר הסגר מונע את השתחררותו. המכסה נתמך ע"י בסיס המנוף הנצור.

לקצה הרצועות מחובר פין מפציל העובר דרך דיסקת המישור המשופע אל תוך ראש הנוקר ומונע ממנו תנועה לצדדים (החלקה על המישור המשופע).

הפין הנועל מכווץ את קפיצו ומנוע מלהשתחרר ע"י ראש המנוף הנצור.

הפין הנועל חודר דרך הידית אל תוך ראש הנוקר ומונע ממנו תנועה אנכית.

הנוקר נמצא מעל הנפץ-פיקה אשר פיקתו נמצאת בהמשך לקדח בבסיס בית הנוקר.



71.4 <u>הפעלת הרימון</u> :

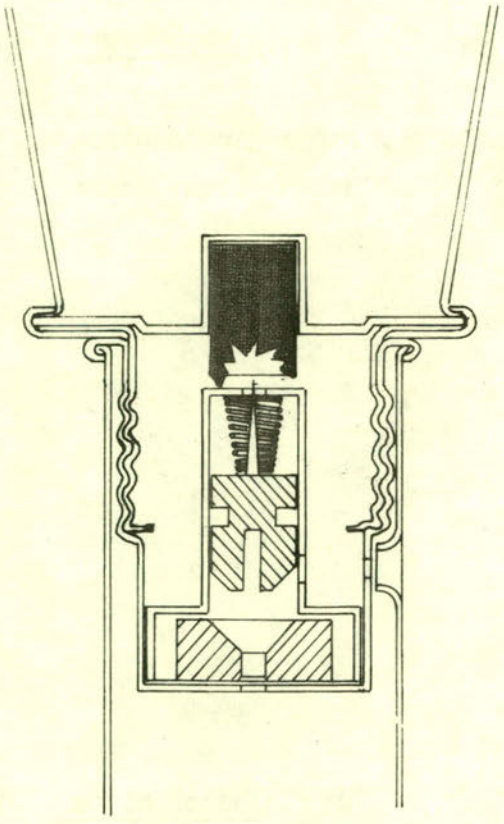
הפעלת הרימון נעשית ע"י שליפת הנצרה והטלת הרימון.

71.5 <u>פעולת המנגנון</u> :

לאחר שליפת הנצרה מוחזק המנוף לחוץ אל ידית ההטלה עקב לחץ היד עליו וכמו כן הוא נתמך ע"י זיז הנצרה. עם הטלתו של הרימון נדחף המנוף מהידית בלחץ קפיץ המייצב וקפיץ הפין הנועל אשר גורמים לו להפרד מידית ההטלה. מכסה המייצב אשר אינו נתמך עתה ע"י המנוף, נדחף ע"י קפיץ המייצב, אשר קופץ החוצה ומושך אחריו את רצועות המייצב. רצועות המייצב פורשות את גלילי המתכת ותוך כדי כך נשלף הפין המפציל הקשור אל הרצועות מראש הנוקר.
במקביל הודף קפיץ פין הנעילה את פין הנעילה הצידה (החוצה) ותוך כדי כך משתחרר ראש הנוקר מהנעילה שמנעה ממנו תנועה אפקית. עתה מרחיק הקפיץ המפריד החלש את הנוקר הכבד מנפץ הפיקה שמתחתיו.

<u>פגיעת הרימון במטרה</u>

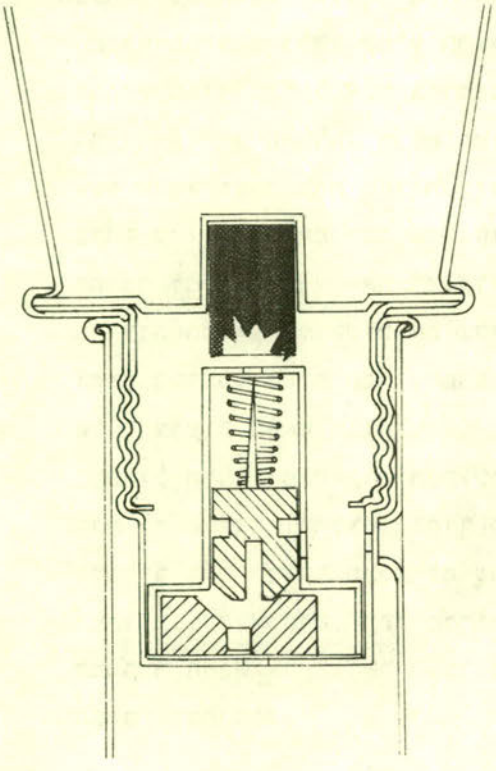
כל בלימה של הרימון מלפנים (והוא עף עם חרטומו קדימה בגלל המייצב) יגרום לנוקר להמשיך קדימה ע"י כוח ההתמדה, לצאת דרך החריר בבסיס בית הנוקר ולנקור את נפץ הפיקה.



כמו כן, כל מכה בצד הרימון (לחיכה) תגרום להטית הדיסקה הקעורה הצידה אשר תתורגם לתנועה אנכית של הנוקר.

התנועה תתורגם לתנועה אנכית בעזרת שני המישורים המשופעים המחליקים זה על זה, הנוקר הנדחף קדימה ינקור את פיקת הנפץ.

עם הנקירה מופעל הנפץ המיזם את החנ"פ העיקרי הפורץ בצורת סילון גאזים בכוון קדמת הרימון (המטרה)



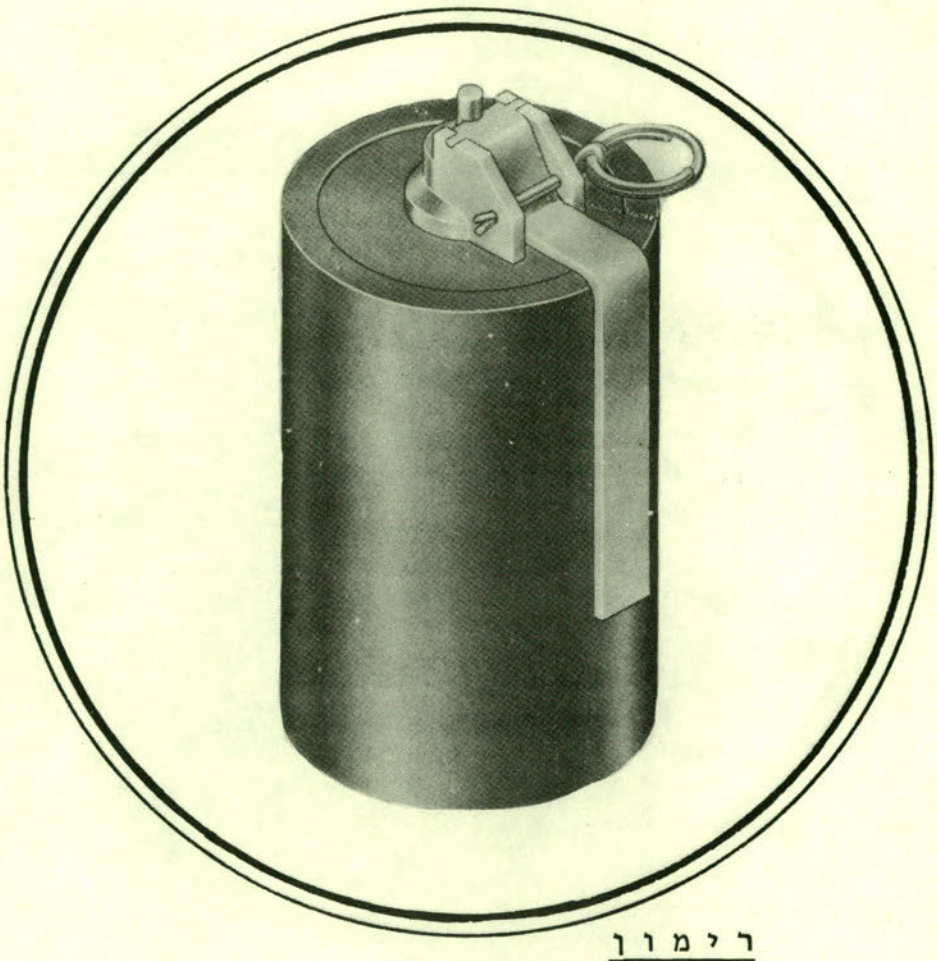
71.6 <u>נקודות להדגשה</u> :

- מנגנון רגיש מאוד הפועל בתזוזה קלה.
- השמדה - כרימון מטען חלול רגיל.

רימון נ"ט נפיץ/חלול

תוצרת צפון ויטנאם

בשימוש צפון ויטנאם



ר י מ ו ן

צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	158 מ"מ
קוטר מקסימאלי	79 מ"מ
משקל כללי	
סוג מילוי	ט.נ.ט.
סוג מעטפת	פח דק
צבע	ירוק זית

תכונות טקטיות

טווח הטלה	
טווח פגיעה	
טווח בטחון	50 מ' מאחורי מחסה

מ נ ג נ ו ן

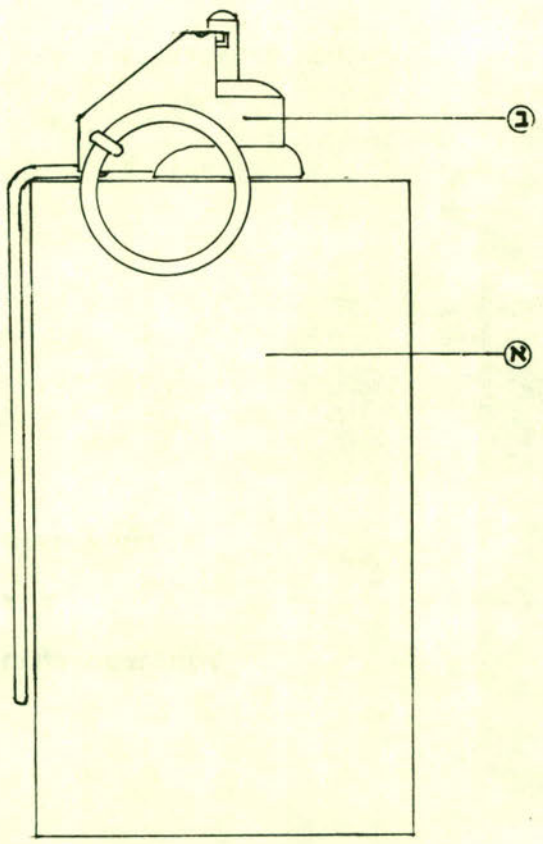
סוג מנגנון	השהיה פירוטכני/מיידי
אורך השהיה	

72.0 <u>רימון נ"ט נפיץ/חלול</u>

72.1 רימון זה הינו רימון נגד אדם וכלי רכב מיוחד במינו.
רימון זה נראה כרימון התקפה בצורתו החיצונית,אך למעשה מבנהו הפנימי הוא כזה שיש אפקט של מטען חלול לארבעה כוונים צולבים.

72.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון



72.2.1 <u>גוף הרימון</u>
גוף הרימון עשוי פח דק בצורה גלילית אשר סגור בעזרת שתי דיסקות פח עבה יותר (עליונה ותחתונה).
בדיסקית העליונה תברוגת פנימית המשמשת להברגת בית המנגנון.

72.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> :

מנגנון הרימון הינו מנגנון צפון ויטנאמי אופייני הבנוי כמערכת אחודה וכולל את המרכיבים הבאים :

א. נצרת בטחון

ב. מנוף

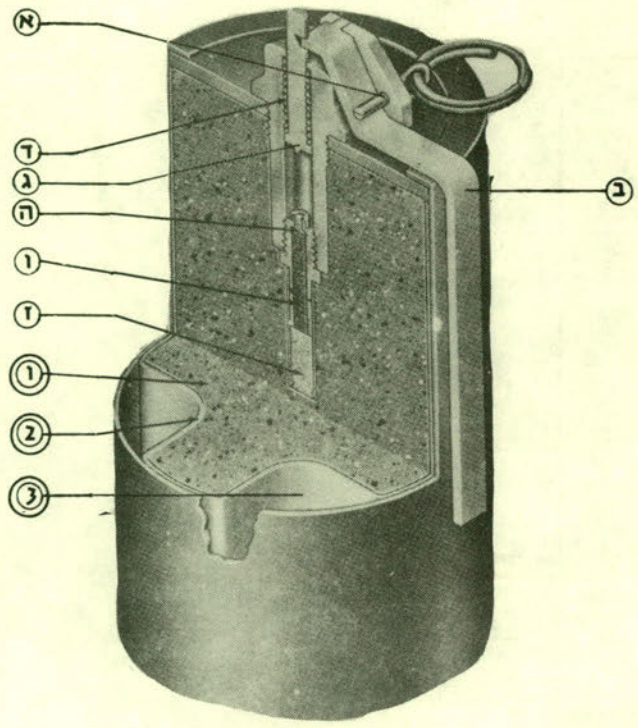
ג. נוקר

ד. קפיץ הנוקר

ה. פיקת רשף

ו. צינורית השהיה (אבש"ש)

ז. נפץ



1. **מטען עיקרי**

2. **ליינר**

3. **הרחק מטען חלול**

72.3 <u>מבנה המנגנון</u> :

הנוקר מכווץ את קפיצו לאחור עד שהמגרעת בזנבו מתרוממת מעל גוף המנגנון.

לשונית המנוף נכנסת אל תוך המגרעת בזנב הנוקר ומונעת ממנו לרדת בכח קפיצו אל הפיקה.

המנוף מוחזק במקומו בעזרת נצרת בטחון העוברת מעליו.

בהמשך מסלול הנוקר נמצאת פיקת רשף אשר מתחתיה נמצא נפץ.

הצינורית והנפץ מתחברים כיחידה בהברגה לבית הנוקר,דבר אשר מאפשר החלפת היחידה לנפץ ללא חומר השהיה.

72.4 הפעלת הרימון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון.

72.5 פעולת המנגנון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון גורמות למנוף להזדקר עקב לחץ הנוקר.

הזדקרות המנוף משחררת את הנוקר אשר נדחף בלחץ קפיצו ומכה בפיקת הרשף.

הפיקה פולטת רשף אשר מצית את האבש"ש בצינורית ההשהיה ולאחר מספר שניות הרשף מועבר לנפץ אשר מופעל ומפעיל את החנ"מ מסביבו.

החנ"מ מופעל ומתנקז לארבעה סילוני מטען חלול הפורצים במצולב עקב צורתו של החנ"מ והליינר ההיקפי.

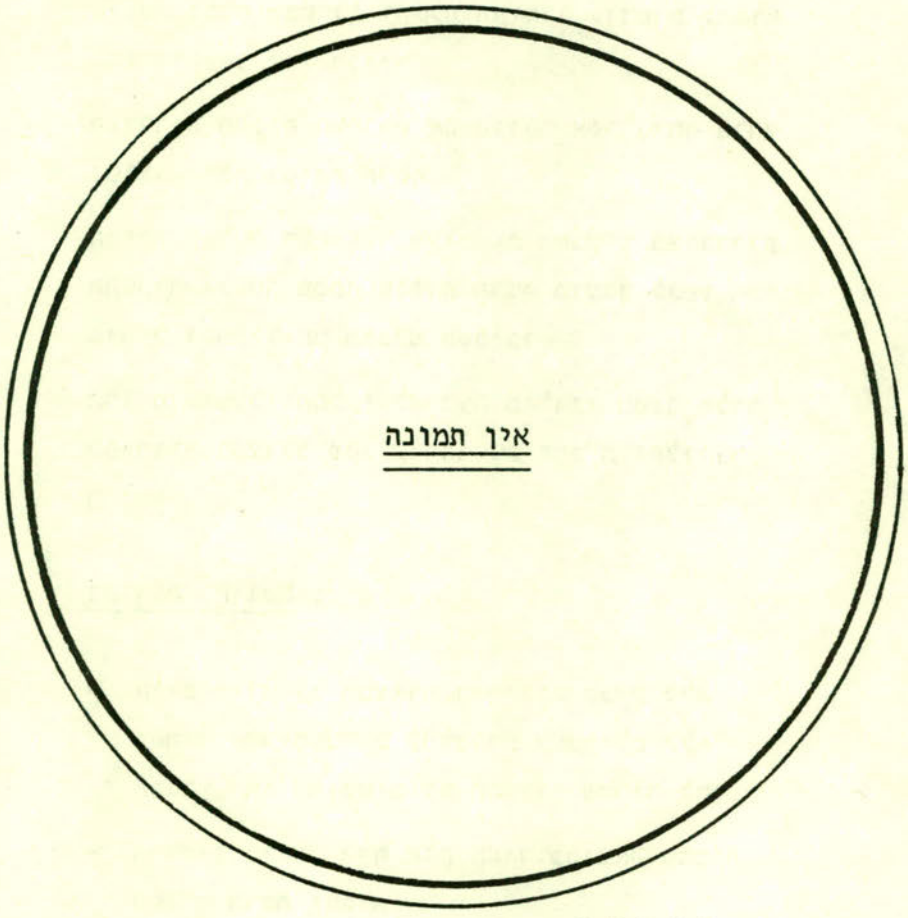
72.6 נקודות להדגשה :

- קיים מידע על המצאות רימונים כנ"ל ללא השהיה אשר משמשים כמלכודת למפעילם הלא מתודע, או כמוקשים עם מנגנון שחרור לחץ.
- הרימון מייצר הדף חזק מאוד כתוצאה מכמות החנ"פ הרבה יחסית.
- שיטת השמדה כרימון הדף רגיל,כאשר המיגון הינו היקפי ובעובי המתחייב מרימון מטען חלול.

רימון נט M-113 נפיץ/חלול

תוצרת צפון ויטנאם

בשימוש צפון ויטנאם



ר י מ ו ן

צורה	גלילי, מסתיים בקונוס עם ידית הטלה
אורך מקסימאלי	350 מ''מ
קוטר מקסימאלי	90 מ''מ
משקל כללי	600 גרם
סוג מילוי	ט.נ.ט.
סוג מעטפת	פח פלדה דק

תכונות טקטיות

טווח הטלה	
כושר חדירה	100 (מ''מ פלדה)
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה

מ נ ג נ ו ן

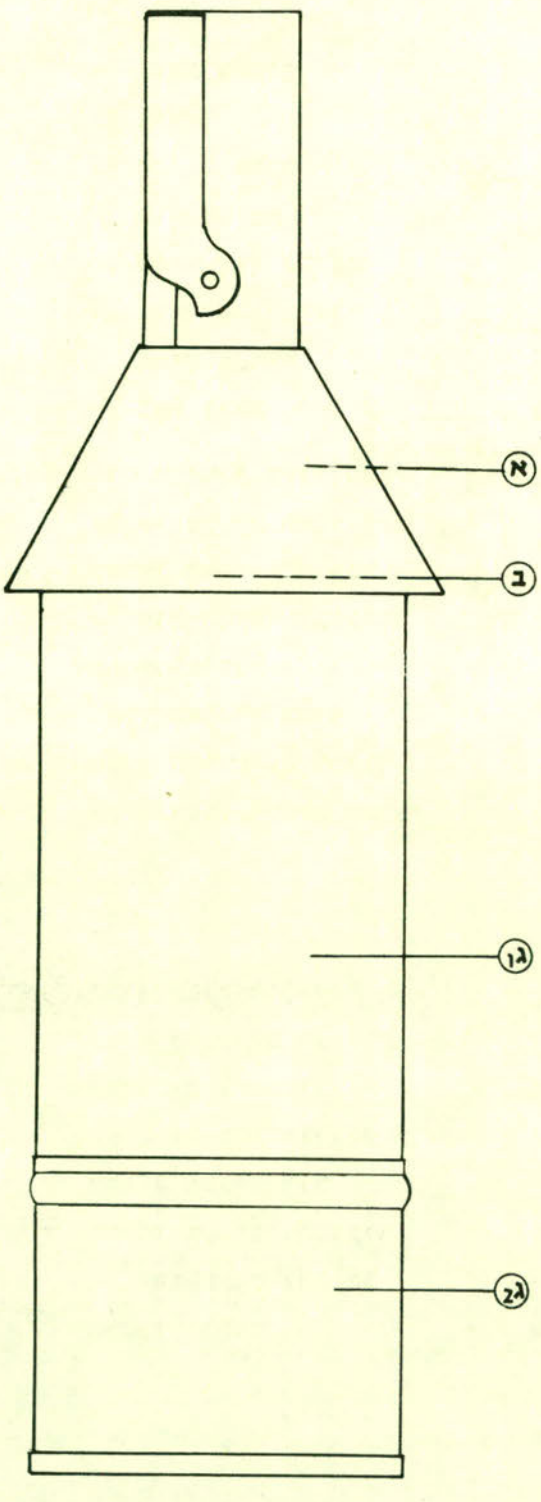
סוג מנגנון	הקשה מיידי
מודל מנגנון	

73.0 רימון נ"ט M-113 נפיץ/חלול

73.1 רימון זה הינו חיקוי משופר של רימון הנ"ט הרוסי R.P.G-43 מבנהו, צורתו ואופן פעולתו זהים כמעט לגמרי.

73.2 הרימון בנוי משלושה חלקים עיקריים :

א. <u>מערכת המייצב</u> : הבנויה על ידית הרימון ותפקידה לייצב את הרימון במעופו כך שחרטומו יפנה תמיד לכוון המטרה.



ב. <u>מנגנון הרימון</u> : הכולל שתי תת-מערכות:

1) מערכת נצירה משותפת למייצב ולמנגנון.

2) מערכת נקירה. מערכת הנצירה נמצאת על הידית מאחרי המייצב ומערכת הנקירה נמצאת מתחת למייצב.

ג. <u>גוף הרימון</u> : בנוי משני חלקים עיקריים :

1) גליל חנ"מ בעל צורה חיצונית גלילית, כאשר בתוכו ממוקם הליינר.

2) גליל חלול הנותן את המרווח הנכון בין קצה הליינר למטרה.

73.2.1 מערכת המייצב בנוייה מהחלקים הבאים :

א. מייצב קונוס מתכתי

ב. קפיץ המייצב

ג. שני סרטי בד

73.2.2 מנגנון הרימון הינו מנגנון בסיס הקשה-מיידי הכולל את המרכיבים הבאים :

א. נצרת בטחון

ב. מנוף

ג. קונוס מתכתי

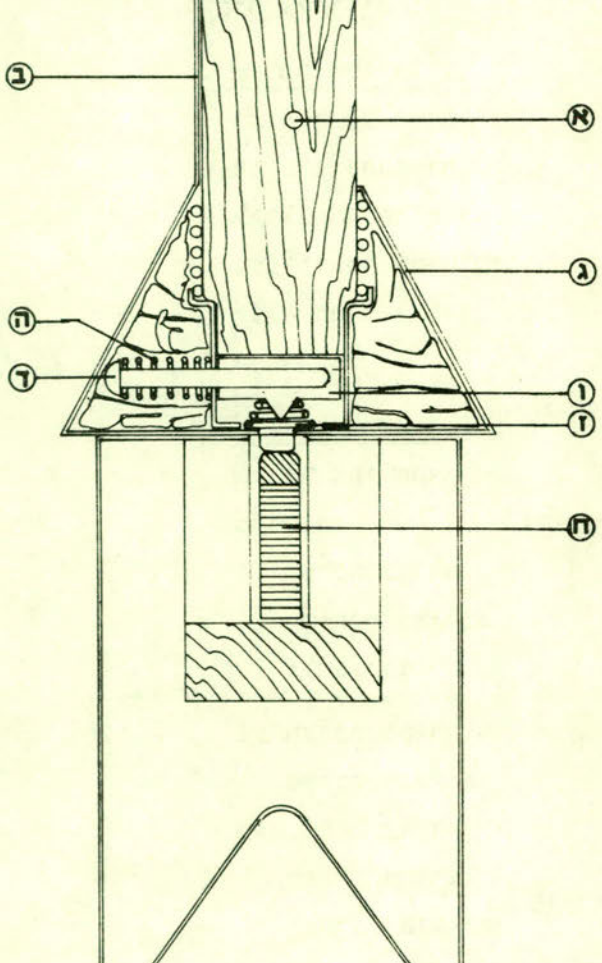
ד. פין שליפה

ה. קפיץ פין שליפה

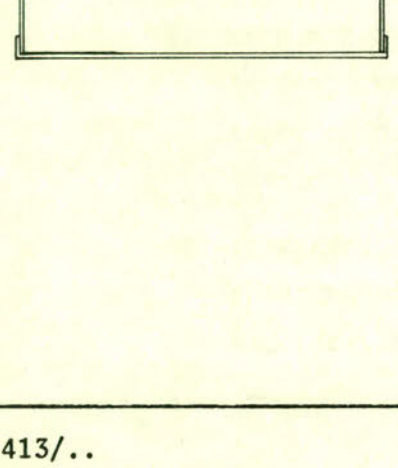
ו. נוקר אינרציאלי

ז. קפיץ מפריד

ח. נפץ פיקה

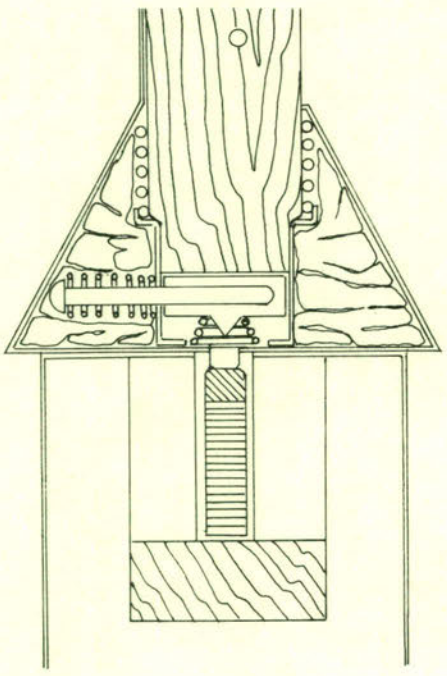


73.2.3 גוף הרימון בנוי משני גלילי פח דק כאשר הגליל האחורי מוכנס אל תוך הקדמי וביניהם מפריד ליינר.
בחלק האחורי נמצא מטען החנ"מ עם מכוון גלי ניפוץ והחלק הקדמי חלול.



<u>הערה:</u> מכוון גלי הניפוץ נמצא במטענים חלולים מתקדמים ותפקידו לאלץ את גלי הניפוץ להגיע אל הליינר מהצדדים, דבר המגביר את יכולת החדירה של המטען החלול.

73.3 מבנה המנגנון : כיפת המייצב קבועה במקומה ע"י המנוף ונצרת הבטחון. הנוקר האינרציאלי קבוע במקומו בעזרת פין השליפה המונע ממנו תנועה.



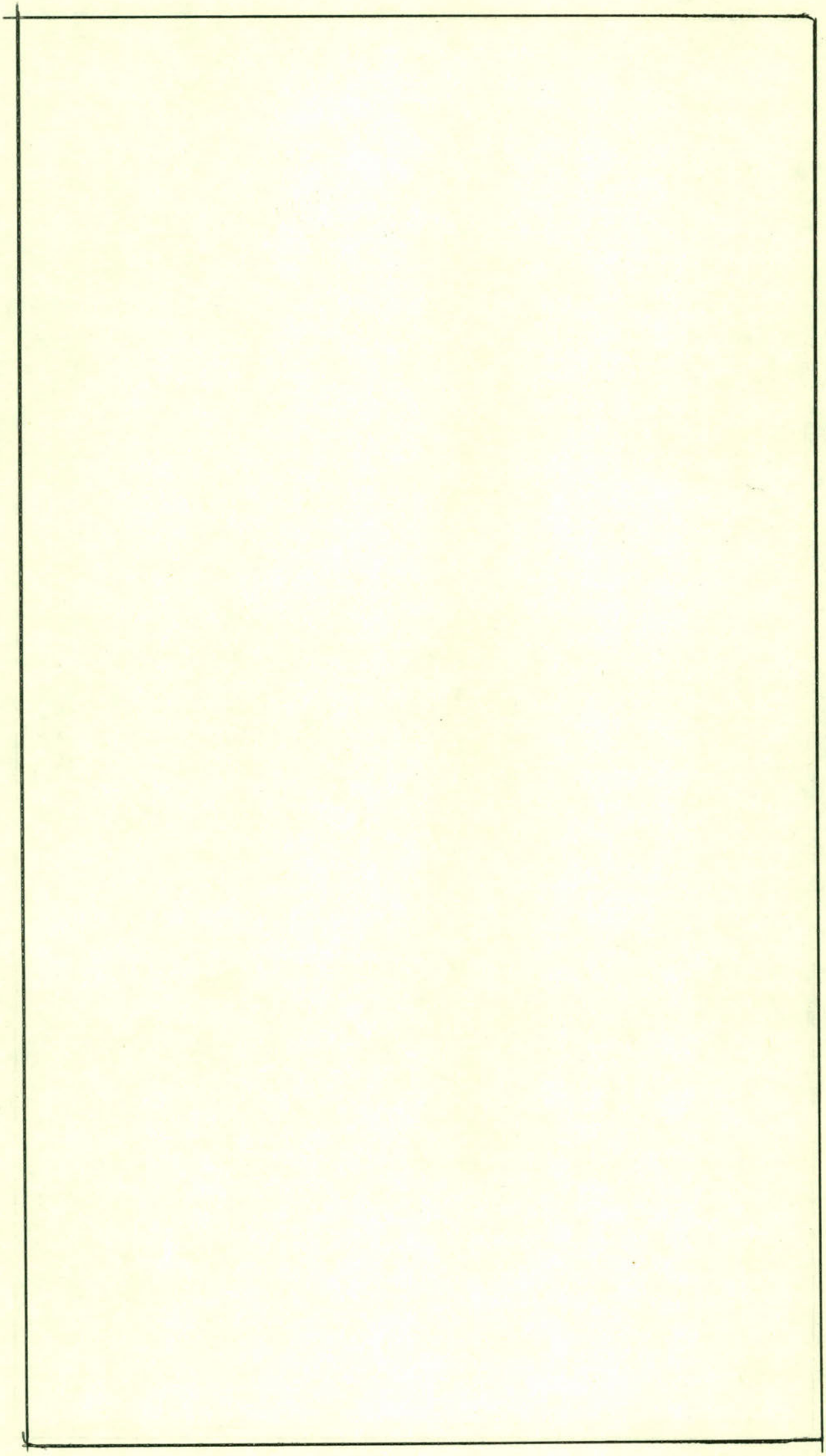
פין השליפה שואף להשלף החוצה עקב לחץ קפיצו אך חסום ע"י כיפת המייצב. בין הנוקר האינרציאלי לנפץ הפיקה נמצא קפיץ מפריד אשר תפקידו למנוע תזוזה של הנוקר לכוון נפץ - הפיקה עקב מכות רוח או טלטולי ייצוב.

73.4 הפעלת הרימון : שליפת נצרת הבטחון והטלתו לכוון המטרה.

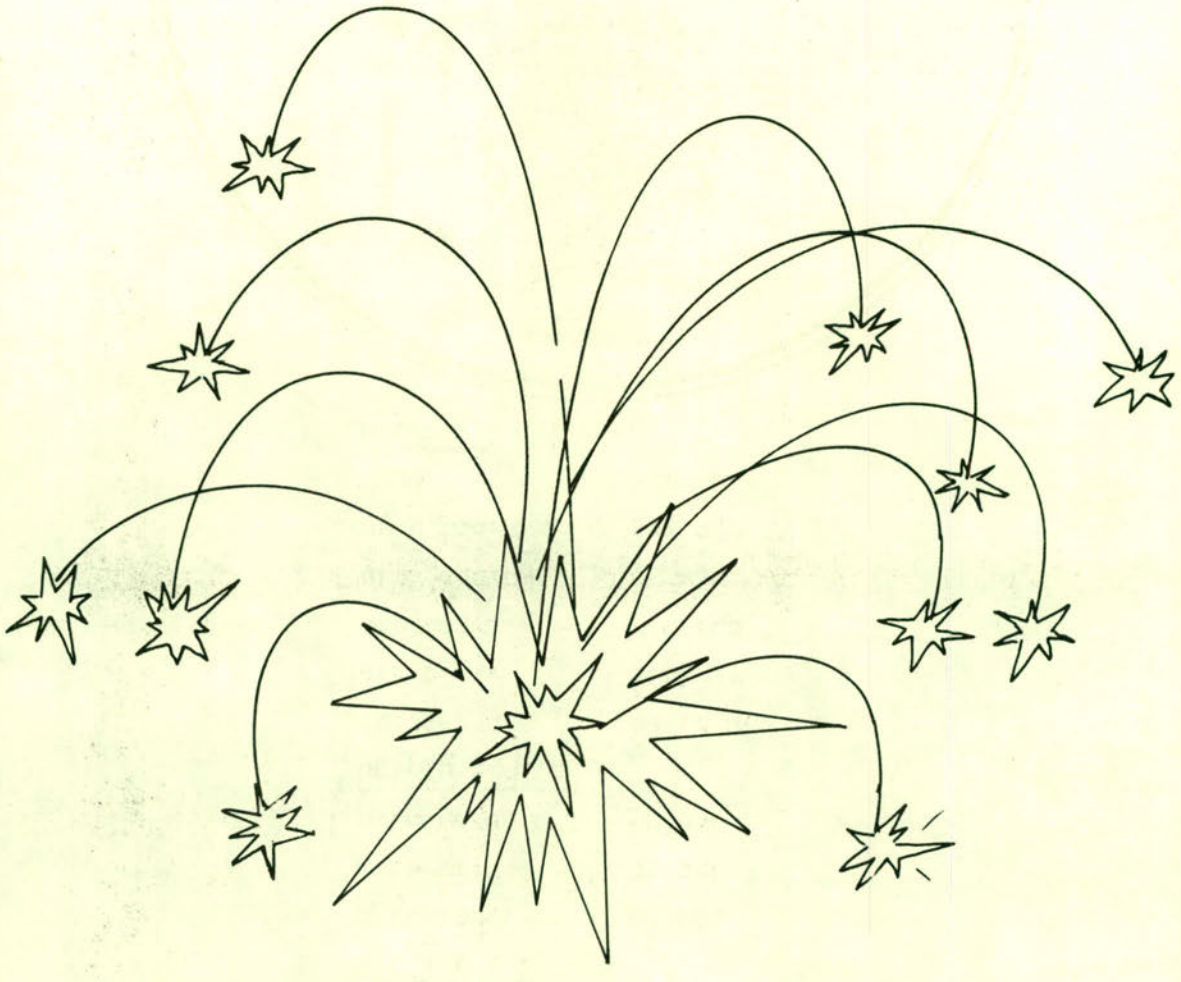
73.5 פעולת המנגנון : עם שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון קופץ המייצב לאחור בלחץ קפיצו ושני סרטי הבד הקשורים לגוף הרימון ולמייצב נפרשים ומבטיחים כוון נכון של הרימון במעופו.
עם פרישת המייצב קופץ פין השליפה החוצה בלחץ קפיצו ומשאיר את הנוקר האינרציאלי חפשי מול נפץ-הפיקה כאשר מפריד ביניהם קפיץ דק.
עם פגיעת הרימון במטרה, מתגבר כח ההתמדה (הפועל על הנוקר) על כח הקפיץ המפריד והנוקר נוקר את פיקת-הנפץ. הנפץ מופעל ומפעיל את החנ"פ כאשר גלי הניפוץ מכוונים ע"י מכוון גלי הניפוץ לעבר הליינר. כוחות הניפוץ מתנקזים בעזרת הליינר לסיילון של גאזים לוהטים הפורצים קדימה.

73.6 נקודות להדגשה :

- מנגנון רגיש נטול מערכת נצירה עצמית.במקרה של נפל עלול לפעול בהקשה קלה או בתאוצה/האטה בזמן הובלה.
- יש להמנע מלהוביל רימון כנ"ל.
- צורת השמדה - כרימון חלול רגיל.



רימוני זרחן



רימון PRB-405 זרחן

תוצרת בלגיה

בשימוש בלגיה

ר י מ ו ן	
צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	103 מ"מ
קוטר מקסימאלי	50 מ"מ
משקל כללי	330 גרם
סוג מילוי	זרחן
סוג מעטפת	פח דק חלק
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	25 מטר
טווח פגיעה	15 מטר
טווח בטחון	50 מטר
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
מודל מנגנון	PRB 433
משקל מנגנון	50 גרם
אורך השהיה	4.5 שניות

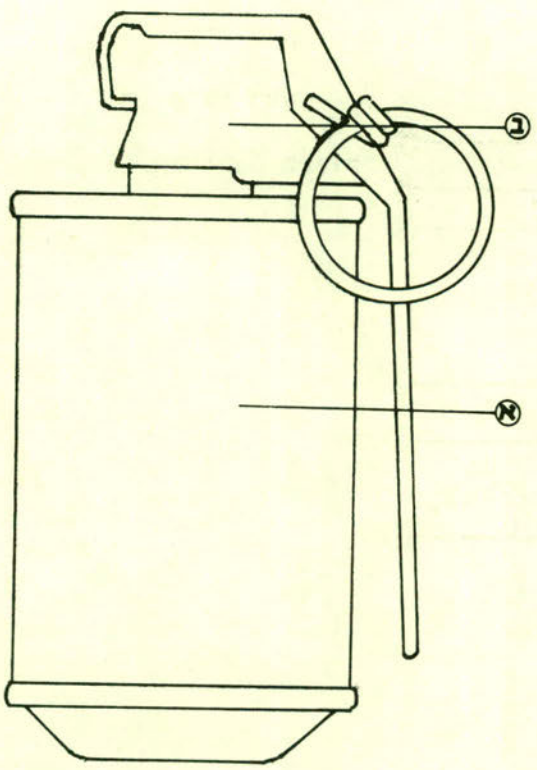
74.0 **רימון P.R.B-405 זרחן**

74.1 רימון זרחן זה דומה במראהו החיצוני לרימון זרחן M-80 בצורה מוקטנת.

74.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



74.2.1 **גוף הרימון**

גוף הרימון עשוי מפח דק בצורה גלילית כאשר תחתיתו הקונית צמודה אליו בתפר לחץ.

בחלקו העליון תבריג פנימי להברגת המנגנון.

74.2.2 מנגנון הרימון :

השהיה פירוטכני P.R.B -433 (זהה לזה הנמצא על רימון NR-8). גוף המנגנון בנוי מפלסטיק וכמערכת אחודה המתברגת אל תוך הגוף.

המנגנון מכיל את המרכיבים הבאים :

א. נצרת בטחון

ב. מנוף

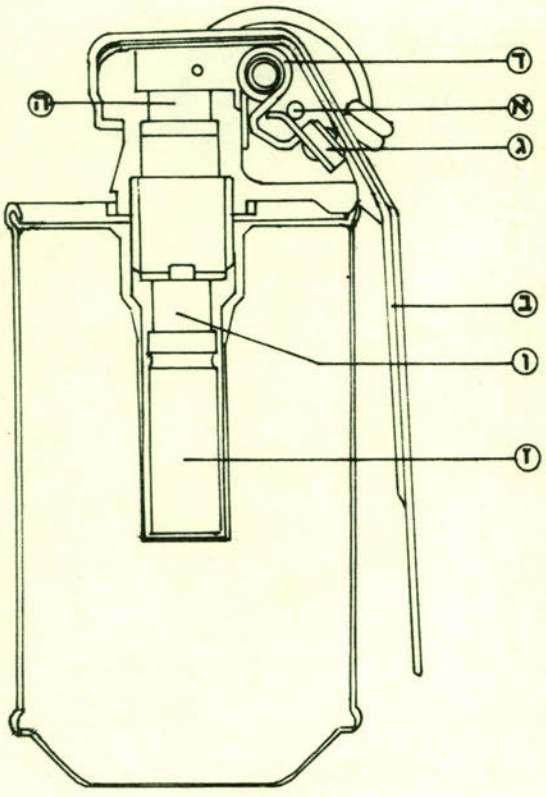
ג. נוקר

ד. קפיץ נוקר

ה. פיקת רשף

ו. גלולות השהיה

ז. נפץ



74.3 מבנה המנגנון :

נצרת הבטחון שומרת על המנוף במקומו. המנוף מונע מנוקר פטיש סובב לנוע בכח קפיצו. בהמשך מסלול הנוקר נמצאת פיקת רשף ומתחתיה גלולות השהיה, מתחת לגלולות ההשהיה נמצא נפץ.

74.4 הפעלת המנגנון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון.

74.5 <u>פעולת המנגנון</u> :

עם שליפת הנצרה והטלת הרימון משתחרר המנוף ונהדף בלחץ הנוקר על צירו.

הנוקר (מסוג פטיש סובב) נדחף בכח קפיצו לעבר הפיקה ומכה בה.

הפיקה פולטת רשף אשר מועבר בהשהיה אל הנפץ המוגבר אשר מתפוצץ ומפזר את רסיסי הזרחן עד לטווח מקסימאלי של 15 מטר.

74.6 <u>נקודות להדגשה</u> :

- כוון גישה מומלץ מכוון המנגנון.
- צורת השמדה כרימון זרחן רגיל.

רימון הגנה מס' 15 זרחן לבן

תוצרת ישראל

בשימוש ישראל

ר י מ ו ן

צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	140 מ"מ
קוטר מקסימאלי	53 מ"מ
משקל כללי	660 גרם
סוג מילוי	זרחן לבן
סוג מעטפת	פח דק
צבע	ירוק זית עם פס אדום בהיקפו וכתובות בשחור

תכונות טקטיות

טווח הטלה	25 - 20 מטר
טווח פגיעה	15-20 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה

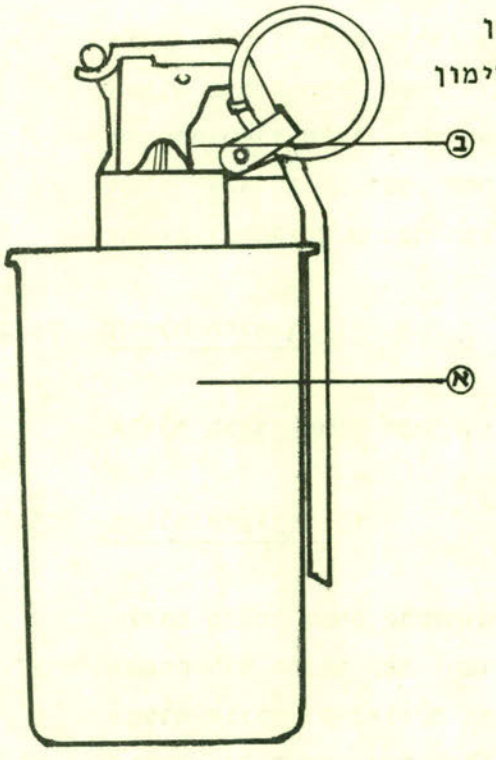
מנגנון

סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
אורך השהיה	4 שניות

75.0 <u>רימון הגנה מס' 15 זרחן לבן</u>

75.1 רימון זה נקרא גם בשם "עשן מתפוצץ" כי בעת ההתפוצצות נוצר ענן עשן.

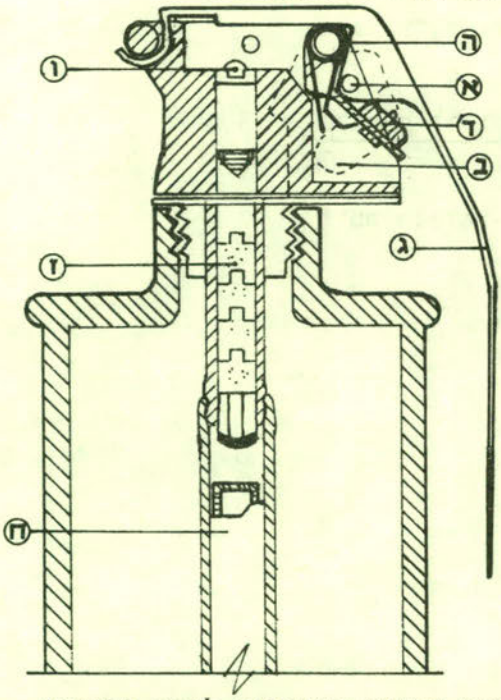
75.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :



א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון

75.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי ממעטפת פח דקה, בחלקו העליון ישנו תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.

75.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מורכב מהחלקים הבאים :



א. נצרה
ב. תפס בטיחות
ג. מנוף
ד. נוקר
ה. קפיץ הנוקר
ו. פיקת רשף
ז. גלולת השהיה
ח. נפץ

המנגנון בנוי ממערכת אחודה המוברגת לגוף הרימון ומובטח מפני השתחררות ע"י דבק אפוקסי.

75.3 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף. המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרה. הנצרה מובטחת מפני שליפה ע"י תפס בטיחות. בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף, מתחת לפיקה יישנן גלולות השהיה ומתחתיהן מחובר נפץ.

75.4 הפעלת הרימון :

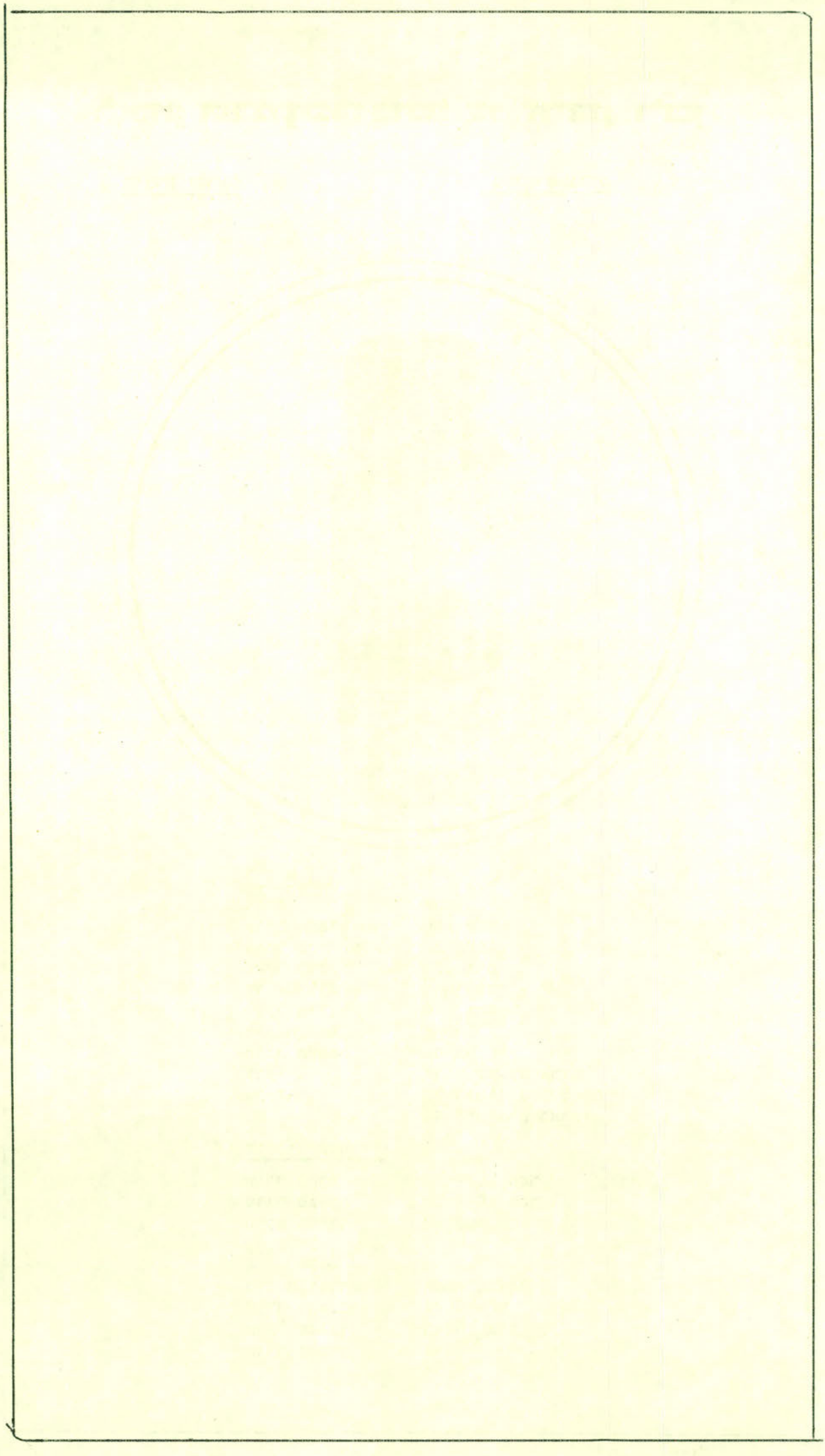
שליפת הנצרה מתפס הבטיחות והטלת הרימון.

75.5 פעולת המנגנון :

שליפת הנצרה מתפס הבטיחות והטלת הרימון גורמת להשתחררות המנוף עקב לחצו של הנוקר עליו. בהעדר המנוף הנוקר נע בתנועה סיבובית ומכה בפיקת הרשף. הפיקה פולטת רשף אשר מדליק את גלולת ההשהיה. בתום בעירת גלולת ההשהיה כעבור 4 שניות מועבר הרשף לנפץ המבקע את מעטפת הפח ומפזר את החומר הזרחני באויר בצורת רסיסים, בבוא החומר הזרחני במגע עם האויר הוא נדלק.

75.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון זרחן רגיל.



רימון התקפה מס' 17 זרחן לבן

תוצרת ישראל

בשימוש צה"ל

ר י מ ו ן

צורה	גליל
אורך מקסימאלי	140 מ"מ
קוטר מקסימאלי	62 מ"מ
משקל כללי	430 גרם
סוג מילוי	זרחן לבן - WP
משקל מילוי	250 גרם
סוג מעטפת	מתכת
מבנה מעטפת	פח דק
צבע	ירוק עם פס אדום
אריזה	כל רימון בזביל פח
	40 רימונים בארגז

תכונות טקטיות

טווח הטלה	30 - 25 מטר
טווח פגיעה	20 - 15 מטר
טווח בטחון	50 מטר

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	הקשה מכאני
אורך מנגנון	55.3 מ"מ
משקל מנגנון	כ-100 גרם
אורך השהיה	אין

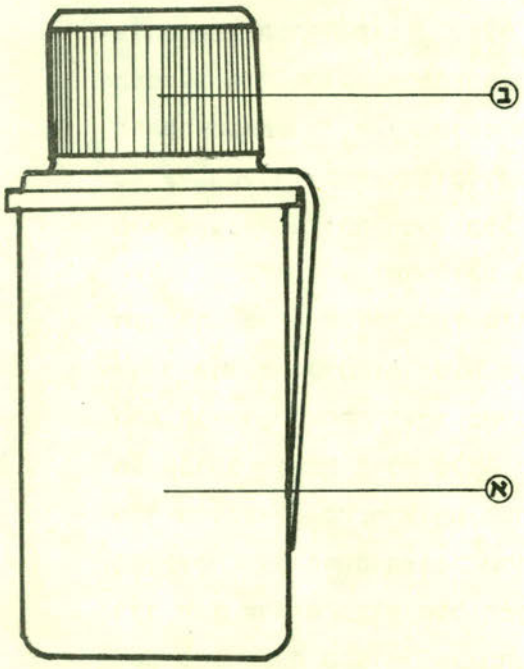
76.0 <u>רימון התקפה מספר 17 זרחן לבן</u>

76.1 הרימון הינו רימון זרחן לבן כאשר מנגנון ההפעלה מסוג הקשה מכאני המורכב גם על רימון התקפה הישראלי מס' 18.

76.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



76.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי ממעטפת פח דקה שצבעה ירוק המחוברת בעזרת אום פלסטית למנגנון. הגוף מכיל זרחן לבן המופעל בבואו במגע עם האויר. בחלקו העליון של גוף הרימון קיים קדח המשמש כבית הנפץ.

76.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מורכב מהחלקים הבאים :

א. כיפת בטחון

ב. מנוף

ג. משקולת עופרת

ד. סרט שליפה

ה. נצרת שליפה

ו. מישור משופע

ז. כדורית אינרציאלית

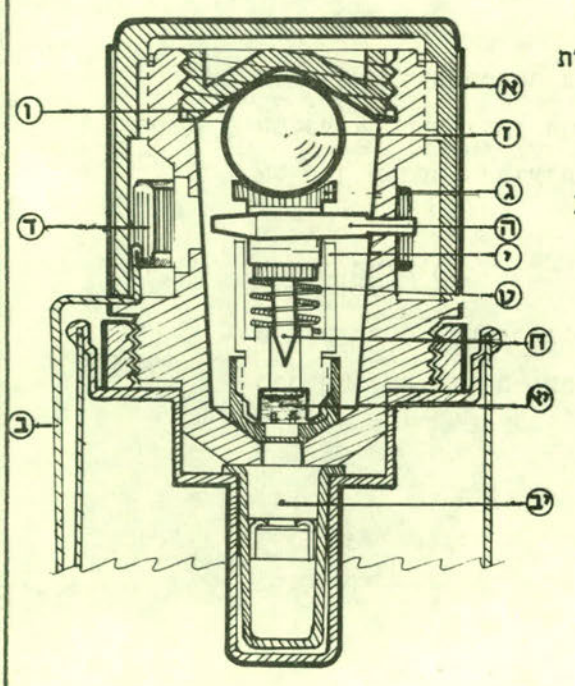
ח. נוקר

ט. קפיץ הנוקר

י. בית הנוקר

יא. פיקת רשף

יב. נפץ



76.3 מבנה המנגנון :

מעל הנפץ נמצא חלל בית המנגנון, בתוך חלל זה נמצא בית המנגנון העשוי גליל פליז בעל מפרץ בטחון בחלקו העליון. בקצהו התחתון תבריג אליו מתחברת הפיקה. צורת הפיקה היא קונית. מעל לפיקה נמצא קפיץ הנוקר המפריד בין הנוקר לבין הפיקה. בנוסף על כך קפיץ הנוקר מפותל כך שהוא שואף לסובב את הנוקר בכוון מחוגי השעון. קפיץ הנוקר עוטף את הנוקר.
הנוקר בנוי בצורת מסמר בעל ראש ארוך וקעור בחלקו העליון. בצידי הנוקר בולט פין נעילה הנמצא בתוך חריץ הנעילה. בבית הנוקר מעל פין הנעילה ישנו קדח העובר לאורך קוטר הנוקר. קדח זה נמצא מעל שפתיו העליונים של בית הנוקר, כאשר הנוקר במצב סטאטי. על ראשו הקעור של הנוקר יושבת גולת פלדה מלוטשת, ומעליה נמצא סגר חלל המנגנון, כאשר צורת שטחו הפנימי מישוריים משופעים, על הסתם העגול חרוט שקוע.
דרך שני קדחים בגוף חלל המנגנון הפלסטי נקדחו חורים מקבילים לקדח שבצואר הנוקר, דרך חורים אלה עוברת הנצרה. נצרה זו עשויה פליז וקוטרה קטן מקוטר הקדחים, כך שהיא נשלפת בנקל.
היא מחוברת בעזרת מחבר פליז לסרט בד לבן, הכרוך על צואר המנגנון מבחוץ.
לקצהו השני של סרט זה מוצמדת עופרת, עליה מנוף היורד לצד הגוף, על הכריכות והנצרה מתלבש מכסה הבטחון אל תברוגת, שנמצאת בתחתית המנגנון. מכסה זה עשוי פלסטיק ירוק ועליו כתובות המילים "הסר לפני הזריקה".
אל תוך מגרעת במכסה נכנס פין שבירה פלסטי צהוב המונע את התברגותו החוצה. הפין מתרומם מבסיס התברוגת אל תוך מגרעת ריבועית בתוך בליטה.

76.4 הפעלת הרימון :

סיבוב מכסה הבטחון נגד כוון מחוגי השעון תוך שבירת פין השבירה הצהוב. הסרת המכסה, והטלת הרימון.

76.5 פעולת המנגנון :

עם הסרת מכסה הבטחון והטלת הרימון, משתחרר המנוף אליו מחוברת המשקולת והסרט. תוך כדי הסחרור של הרימון נפרדים המנוף + המשקולת + הסרט + נצרת השליפה ממנגנון הרימון, והמנגנון דרוך.
כאשר הרימון פוגע בעצם קשה, ממשיכה הכדורית בכח האינרציה לרדת ומעיקה על ראש הנוקר. כח האינרציה מתגבר על כח קפיץ הנוקר, והנוקר יורד ומכה בפיקה. אם הרימון לא נפל בצורה מאונכת כאשר תחתיתו למטה, ממשיכה הכדורית לנוע לעבר כיוון כלשהו. בכל מקרה היא נדחפת חזרה לראש הנוקר ע"י המישורים המשופעים. הנוקר יורד על הפיקה ומפעיל אותה, הפיקה שולחת רשף לנפץ. הנפץ המוגבר מופעל ומתפוצץ, הדף התפוצצותו גורם לביקוע מעטפת הרימון ולפיזור רסיסי הזרחן הבוערים לכל עבר. כאשר רסיסי הזרחן באים במגע עם האויר הינם נדלקים. במידה שהנקישה היתה חלשה מידי, יורד הנוקר, אך אינו פוגע בפיקה, דוחף קפיץ הנוקר את הנוקר בכוון מחוגי השעון על צירו, והפין הבולט מצואר הנוקר אל תוך מפרץ הבטחון עולה אל תוך תעלה אופקית, ממנה אינו יכול לרדת יותר לכוון הפיקה, אפילו אם תתבצע הקשה חזקה.

76.6 נקודות להדגשה :

המנוף המחובר למשקולת מאפשר תנועה עם רימון לא נצור, ולכן ניתן היה לקצר את אורך הסרט, דבר הגורם להקטנת טווח הזריקה המינימאלי.
המנגנון עדין ומסוכן עלול לפעול בנגיעה קלה (במידה והנקישה היתה חלשה מכדי להביא את המנגנון לידי נצירה, או שההטלה היתה קצרה בה נשלפת נצרת השליפה לאחר הפגיעה).
צורת השמדה - כרימון זרחן רגיל.

רימון הגנה M 34 זרחן לבן

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב

ר י מ ו ן

צורה	צילינדרית מסתיימת בקוניות
אורך מקסימאלי	132 מ"מ
קוטר מקסימאלי	60 מ"מ
משקל כללי	681 גר'
סוג מילוי	זרחן לבן
משקל מילוי	426 גר'
סוג מעטפת	פלדה
מבנה מעטפת	עטיפת פלדה דקה מחורצת
משקל מעטפת	181 גר'
צבע	ירוק בהיר עם טבעת צהובה כתובות צהובות
אריזה	רימון בזביל, 16 זבילים בארגז.

תכונות טקטיות

טווח הטלה	30 מ'
טווח פגיעה	25 מ'
טווח בטחון	50 מ' מאחרי מחסה

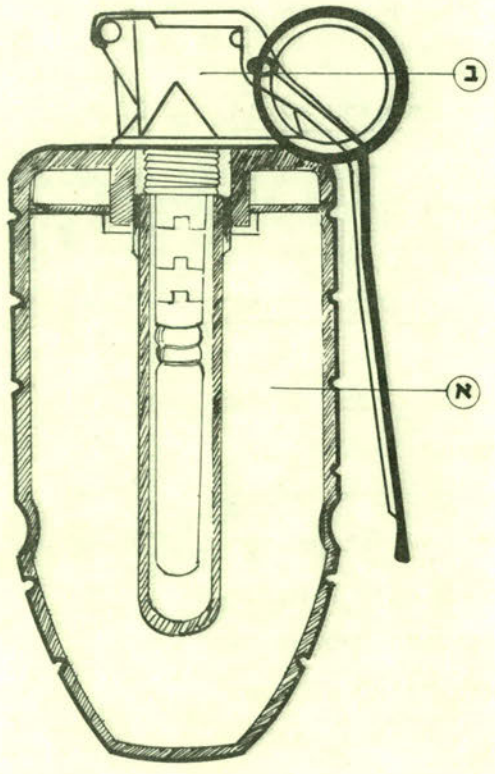
מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
מודל מנגנון	M206A2
אורך מנגנון	109 מ"מ
משקל מנגנון	74 גר'
חנ"פ נפץ	אזיד עופרת סטיפנט עופרת+ R.D.X
אורך השהיה	4 - 5 שניות

77.0 **רימון הגנה M-34 זרחן לבן**

77.1 רימון זה משמש כרימון זרחן בעיקרו. בעת הפעלתו נוצר מסך של עשן המוגבל מאחר שהחומר הזרחני מתחמם מהר ומסוכן לחיילי החי"ר.

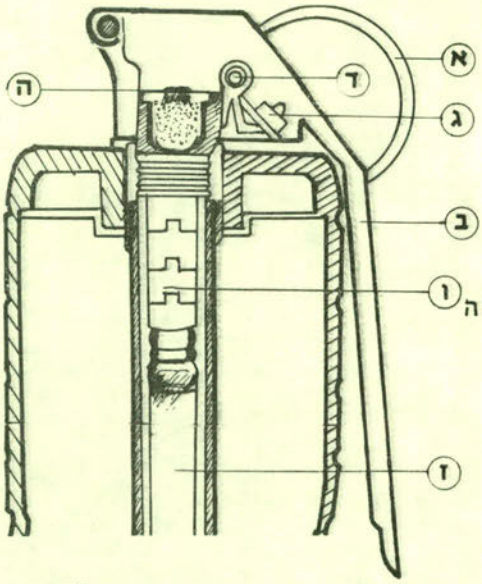
77.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :



א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון

77.2.1 **גוף הרימון** עשוי ממעטפת פלדה דקה מחורצת כאשר בחלקו העליון של הגוף ישנו תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.

77.2.2 **מנגנון הרימון** מורכב מהחלקים הבאים :



א. נצרה
ב. מנוף
ג. נוקר
ד. קפיץ נוקר
ה. פיקת רשף
ו. גלולת השהיה
ז. נפץ מוגבר

המנגנון בנוי ממערכת אחודה אשר מוברגת לחלקו העליון של הגוף ומובטח מפני פתיחה ע"י דבק אפוקסי.

77.3 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף, המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרה, בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף ומתחתיה גלולת השהיה שמתחתיהן מחובר נפץ מוגבר.

77.4 הפעלת הרימון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון.

77.5 פעולת המנגנון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון גורמת לשחרור המנוף, עקב לחצו של הנוקר עליו. בהעדר המנוף הנוקר נע בתנועה סיבובית ומכה בפיקת הרשף. הפיקה פולטת רשף שמדליק את גלולת ההשהיה למשך 4-5 שניות, ובתום הבעירה מועבר הרשף לנפץ, הנפץ מופעל ומבקע את המעטפת החיצונית, החומר הזרחני מתפזר ובבואו במגע עם האויר הוא נדלק. בעת הפיזור של החומר הזרחני נוצר ענן קטן של עשן שאין להשתמש בו כמיסוך.

77.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון זרחן רגיל.

רימון מס' 80-זרחן לבן

תוצרת ארה"ב

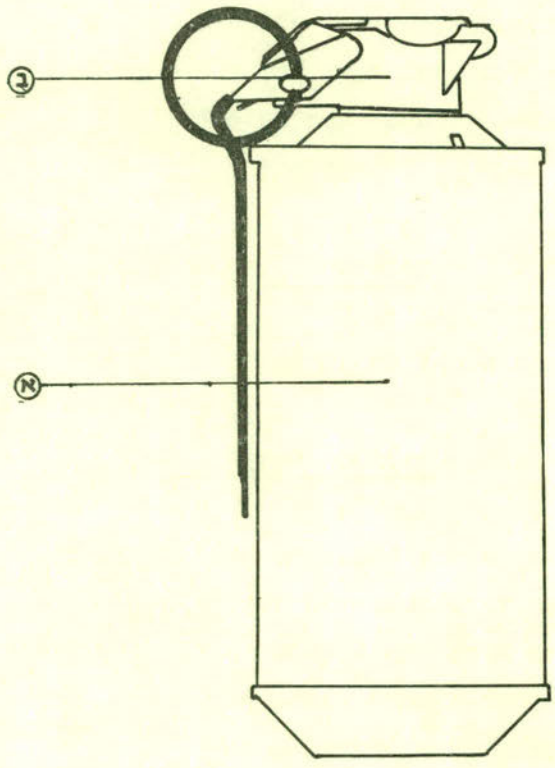
בשימוש ארה"ב

ר י מ ו ן	
צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	135 מ"מ
קוטר מקסימאלי	51 מ"מ
משקל כללי	400 גר'
סוג מילוי	זרחן לבן
משקל מילוי	225 גר'
סוג מעטפת	פח
מבנה מעטפת	עטיפת פח גלילית
צבע	ירוק זית טבעת אדומה בחלקו העליון, כתובות בשחור
אריזה	רימון בזביל פח הרמטי, 24 רימונים בארגז פלדה.
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	25 מטר
טווח פגיעה	15 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחרי מחסה
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
מודל מנגנון	מס 2
אורך מנגנון	63.8 מ"מ
אורך השהיה	4 - 2.5 שניות

78.0 <u>רימון מס' 80 - זרחן לבן</u>

78.1 הרימון מייצר עשן מקומי מועט בעת הפעלתו אך אינו משמש למסתור כי החמר הזרחני נדלק מייד וגורם לכויות קטלניות.

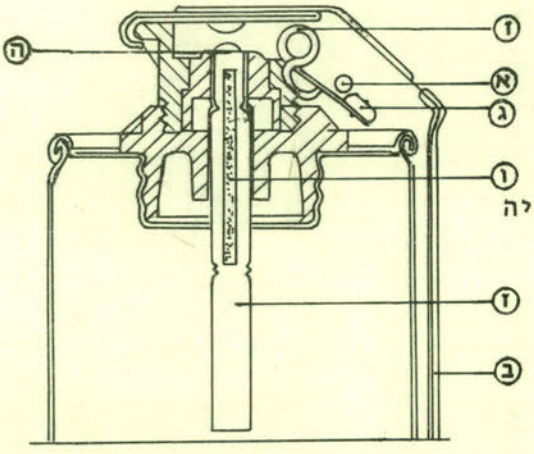
78.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :



א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון

78.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי ממעטפת פח דקה כאשר בחלקו העליון של הגוף ישנו תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.

78.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מורכב מהחלקים הבאים :



א. נצרה
ב. מנוף
ג. נוקר
ד. קפיץ נוקר
ה. פיקת רשף
ו. גלולת השהיה
ז. נפץ

המנגנון בנוי ממערכת אחודה המוברגת לרימון ומובטחת מפני פתיחה ע"י דבק אפוקסי.

78.3 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף. המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרה. בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף ומתחתיה גלולת ההשהיה. מתחת לגלולת ההשהיה מחובר נפץ.

78.4 הפעלת הרימון :

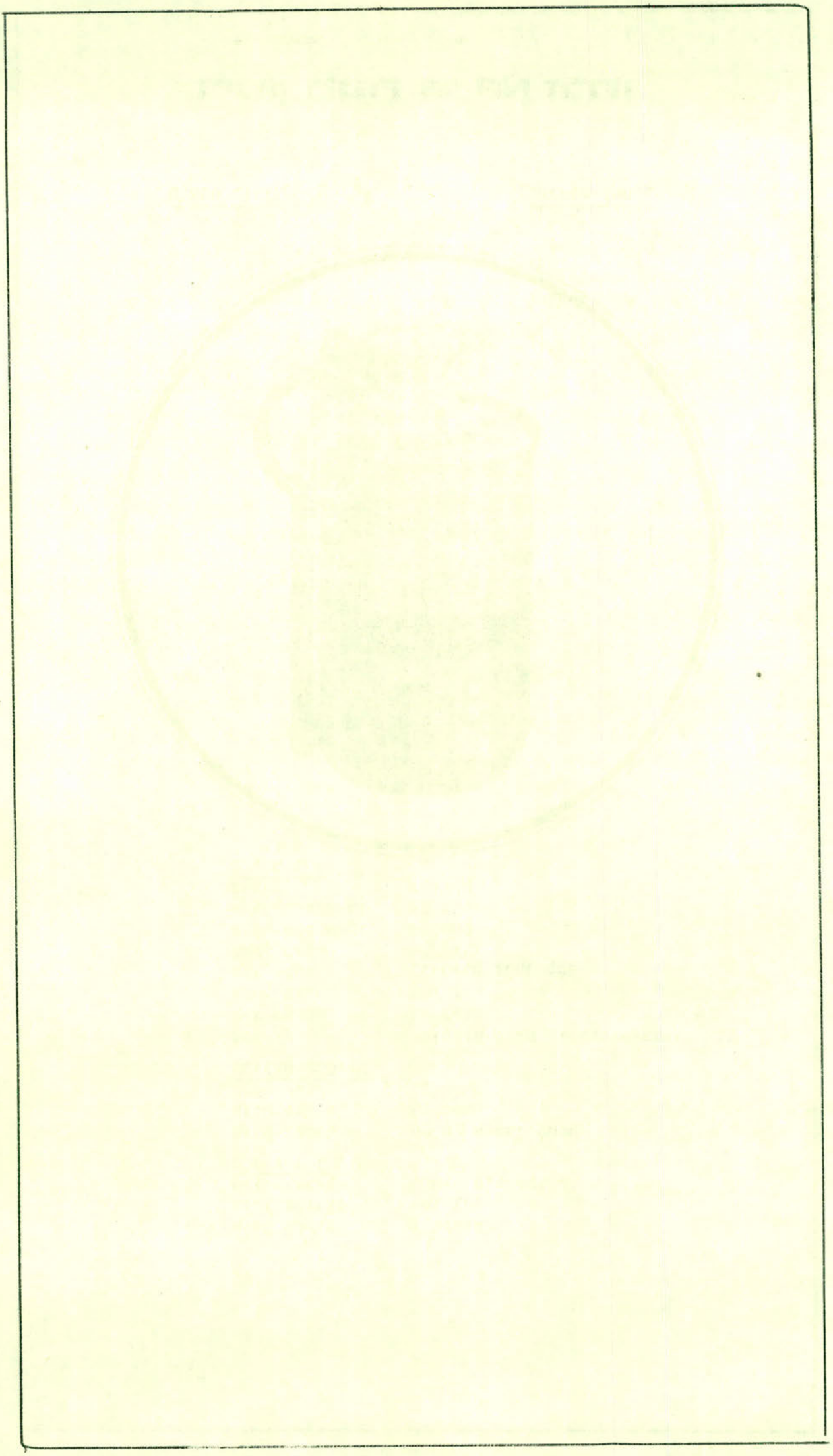
שליפת הנצרה והטלת הרימון.

78.5 פעולת המנגנון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון גורמת להשתחררות המנוף עקב לחצו של הנוקר עליו. בהעדר המנוף הנוקר נע בתנועה סיבובית ומכה בפיקת הרשף. הפיקה פולטת רשף אשר מדליק את גלולת ההשהיה למשך 2.5-4 שניות. בתום בעירת גלולת ההשהיה הרשף מועבר לנפץ, הנפץ מתפוצץ ומבקע את המעטפת החיצונית וגורם לפיזור החומר הזרחני בצורת רסיסים. בבואם במגע עם האויר הרסיסים נדלקים.

78.6 נקודות להדגשה :

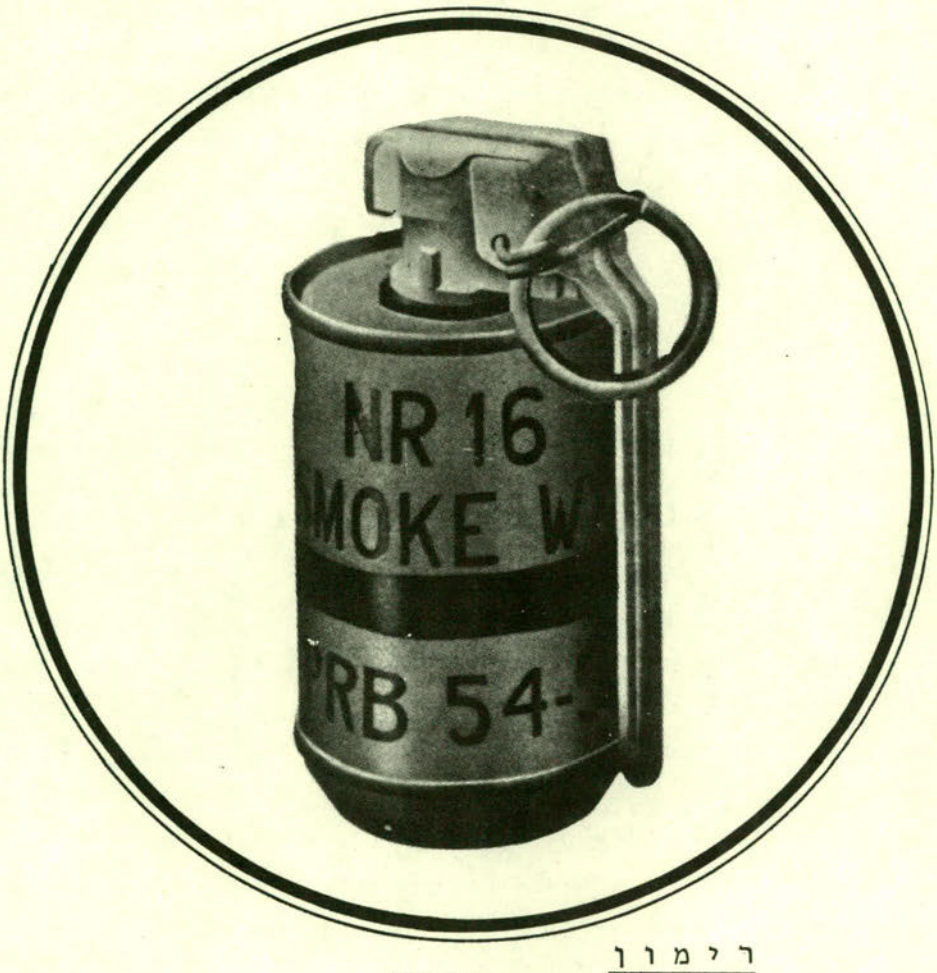
שיטת השמדה - כרימון זרחן רגיל.



רימון הגנה NR 16 זרחן

תוצרת הולנד

בשימוש נאט"ו



ר י מ ו ן	
צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	98 מ"מ
קוטר מקסימאלי	50 מ"מ
משקל כללי	284 גר'
סוג חנ"פ	כדוריות זרחן לבן
משקל חנ"פ	180 גר'
סוג מעטפת	פח פלדה
צבע	אפור עם טבעת וכתובות בצהוב

תכונות טקטיות	
טווח הטלה	35 מטר
טווח פגיעה	15 מטר
טווח בטחון	50 מ' מאחרי מחסה

מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
מודל מנגנון	מס' 27
אורך השהיה	4 שניות

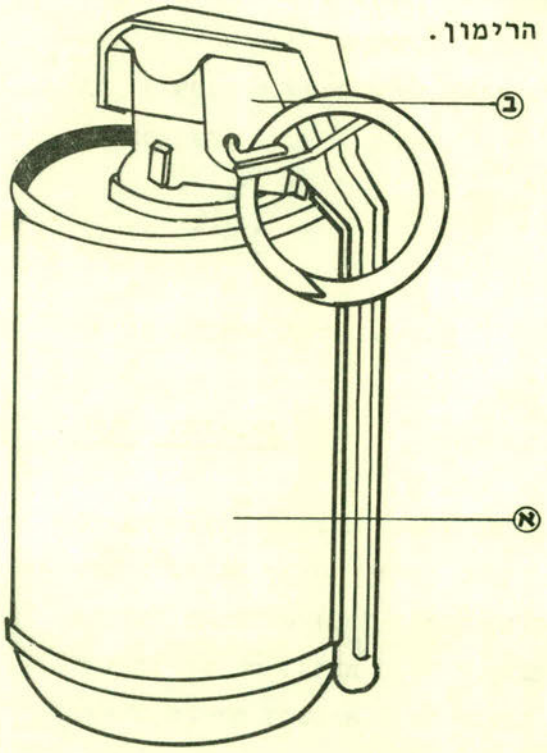
79.0 **רימון הגנה 16- NR זרחן**

79.1 רימון זה הינו קטן יחסית לרימונים אחרים מסדרת ה- NR

79.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון.



79.2.1 **גוף הרימון** עשוי ממעטפת פח פלדה כאשר בחלקו העליון של הגוף ישנו תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.

79.2.2 **מנגנון הרימון** מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרה

ב. מנוף

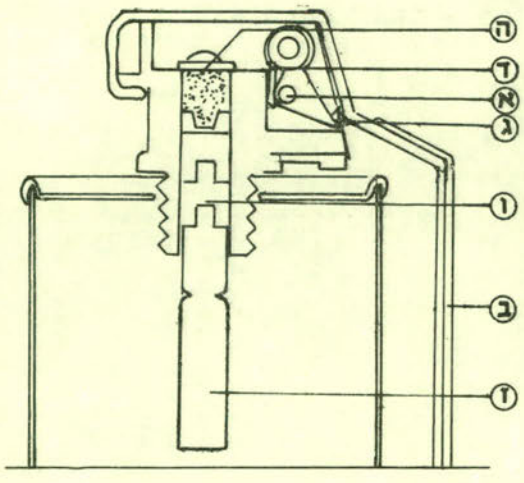
ג. נוקר

ד. קפיץ הנוקר

ה. פיקת רשף

ו. גלולת השהיה

ז. נפץ



המנגנון בנוי ממערכת אחודה אחת המוברגת לגוף הרימון ומובטח מפני פתיחה ע"י דבק אפוקסי.

79.3 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף. המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרה. בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף ומתחתיה גלולת השהיה שמתחתיה מחובר נפץ.

79.4 הפעלת הרימון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון.

79.5 פעולת המנגנון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון גורמת להשתחררות המנוף עקב לחצו של הנוקר עליו. בהעדר המנוף הנוקר נע בתנועה סיבובית ומכה בפיקת הרשף. הפיקה פולטת רשף אשר מדליק את גלולת ההשהיה, למשך 4 שניות. בתום בעירת גלולת ההשהיה הרשף מועבר לנפץ, הנפץ מתפוצץ מבקע את המעטפת החיצונית ומפזר את החומר הזרחני באויר בצורת רסיסים. בבוא הזרחן במגע עם האויר הוא נדלק.

79.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון זרחן רגיל.

רימון מס׳ 77/זרחן

תוצרת בריטנה

בשימוש בריטניה, ירדן

ר י מ ו ן	
צורה	גלילי
אורך מקסימאלי	118 מ"מ
קוטר מקסימאלי	55 מ"מ
משקל כללי	375 גרם
משקל חומר המילוי	200 גרם
סוג מעטפת	פח דק
צבע	ירוק זית עם כתובות בשחור
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	40 - 30 מטר
טווח פגיעה	15 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	הקשה מיידי

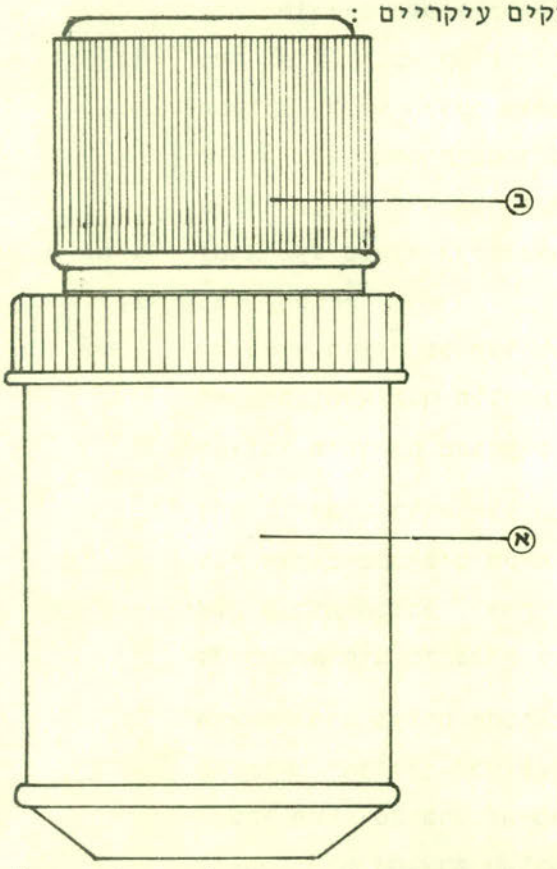
80.0 **רימון מס' 77 / זרחן**

80.1 הרימון הינו מייצר עשן בעת הפעלתו למשך זמן קצר מאוד (מס' שניות) ולאחר מכן בוער הזרחן.

80.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

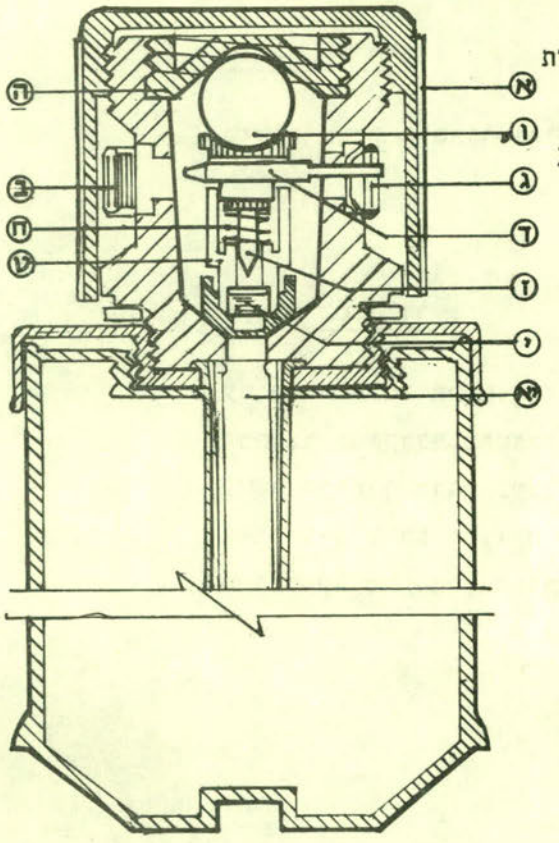
א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון.



80.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי ממעטפת פח כאשר בחלקו העליון של הגוף ישנו תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.

80.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> הינו מסוג הקשה מכאני ומורכב גם על רימון ההתקפה הבריטי מס' 69.
המנגנון כולל את החלקים הבאים :



א. כיפת בטחון
ב. משקולת עופרת
ג. סרט שליפה
ד. נצרת שליפה
ה. מישור משופע
ו. כדורית אינרציאלית
ז. נוקר
ח. קפיץ הנוקר
ט. בית הנוקר
י. פיקת רשף
יא. נפץ

80.3 מבנה המנגנון :

מעל הנפץ ישנו חלל בית המנגנון, בתוך חלל זה יושב בית המנגנון העשוי גליל מתכת, בקצהו התחתון נמצאת הפיקה. מעל לפיקה נמצא קפיץ הנוקר, אשר מפריד את הנוקר מהפיקה. קפיץ הנוקר עוטף את הנוקר.
הנוקר בנוי בצורת מסמר בעל ראש קעור וצואר מעובה, בצואר הנוקר קדח העובר לאורך קוטר הנוקר, קדח זה נמצא מעל שפתיו העליונים של בית הנוקר כאשר הנוקר במצב סטאטי.
על ראשו הקעור של הנוקר, יושבת גולת פלדה מלוטשת ומעליה נמצא סגר חלל המנגנון, כאשר צורת שטחו הפנימי מישורים משופעים, על הסתם העגול - חרוט שקוע.

דרך 2 קדחים בגוף חלל המנגנון העשוי מבקליט, נקדחו שני חורים מקבילים לקדח שבצואר הנוקר, דרך חורים אלה עוברת הנצרה. נצרה זו עשויה מתכת וקטרה קטן מקוטר הקדחים כך שהיא נשלפת בנקל.

היא מחוברת בעזרת מחבר מתכתי לסרט בד לבן, הכרוך על צואר המנגנון מבחוץ.
לקצהו השני של סרט זה מוצמדת משקולת מעופרת.
על הכריכות והנצרה מתלבש מכסה הבטחון אל תברוגת שנמצאת בחלקו העליון של המגנון. מכסה זה עשוי בקליט שחור.

80.4 הפעלת הרימון :

סיבוב מכסה הבטחון נגד כוון השעון, הסרתו והטלת הרימון.

80.5 פעולת המנגנון :

עם הסרת מכסה הבטחון והטלת הרימון משתחרר סרט הבד המחובר למשקולת מהמנגנון והמנגנון נשאר דרוך.
כאשר הרימון פוגע בעצם קשה, ממשיכה הכדורית בכח האינרציה לרדת ומעיקה על ראש הנוקר, כח האינרציה מתגבר על כח קפיץ הנוקר והנוקר יורד ומכה בפיקה.

אם הרימון לא נפל בצורה מאונכת כאשר תחתיתו למטה, ממשיכה הכדורית לנוע לעבר כיוון כלשהו, בכל מקרה היא נדחפת חזרה לראש הנוקר ע"י המישורים המשופעים.

הנוקר יורד על הפיקה ומפעיל אותה. הפיקה שולחת רשף לנפץ, הנפץ מופעל וגורם להתבקעות המעטפת החיצונית ומפזר את החומר הזרחני בצורת רסיסים הנדלקים בבואם במגע עם האויר. במקרה והנקישה חלשה מידי יורד הנוקר, אך אינו פוגע בפיקה. דוחף קפיץ הנוקר את הנוקר מעלה בחזרה, אך בעת הקשה נוספת הנוקר יפעיל את הפיקה.

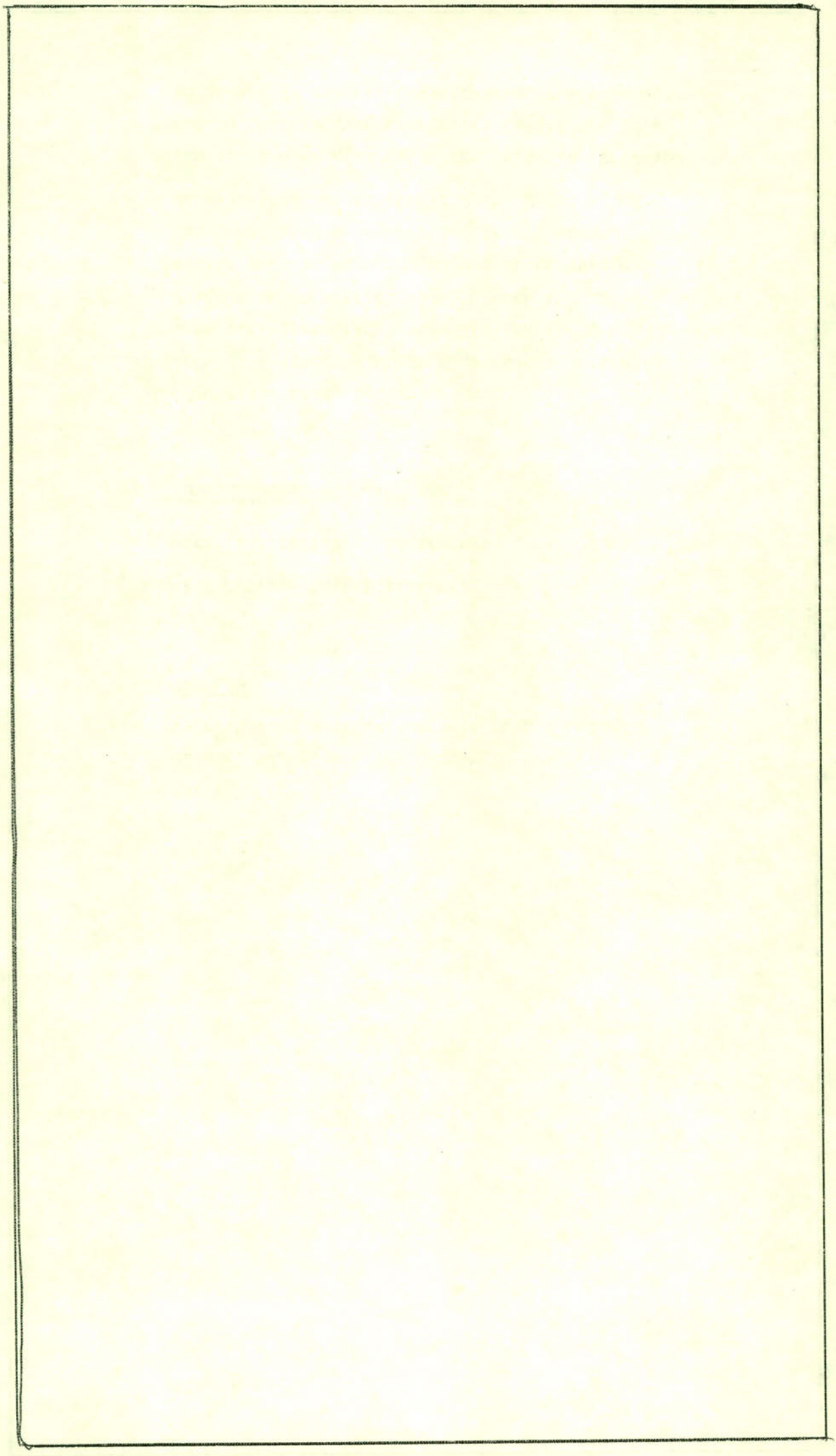
80.6 <u>נקודות להדגשה</u> :

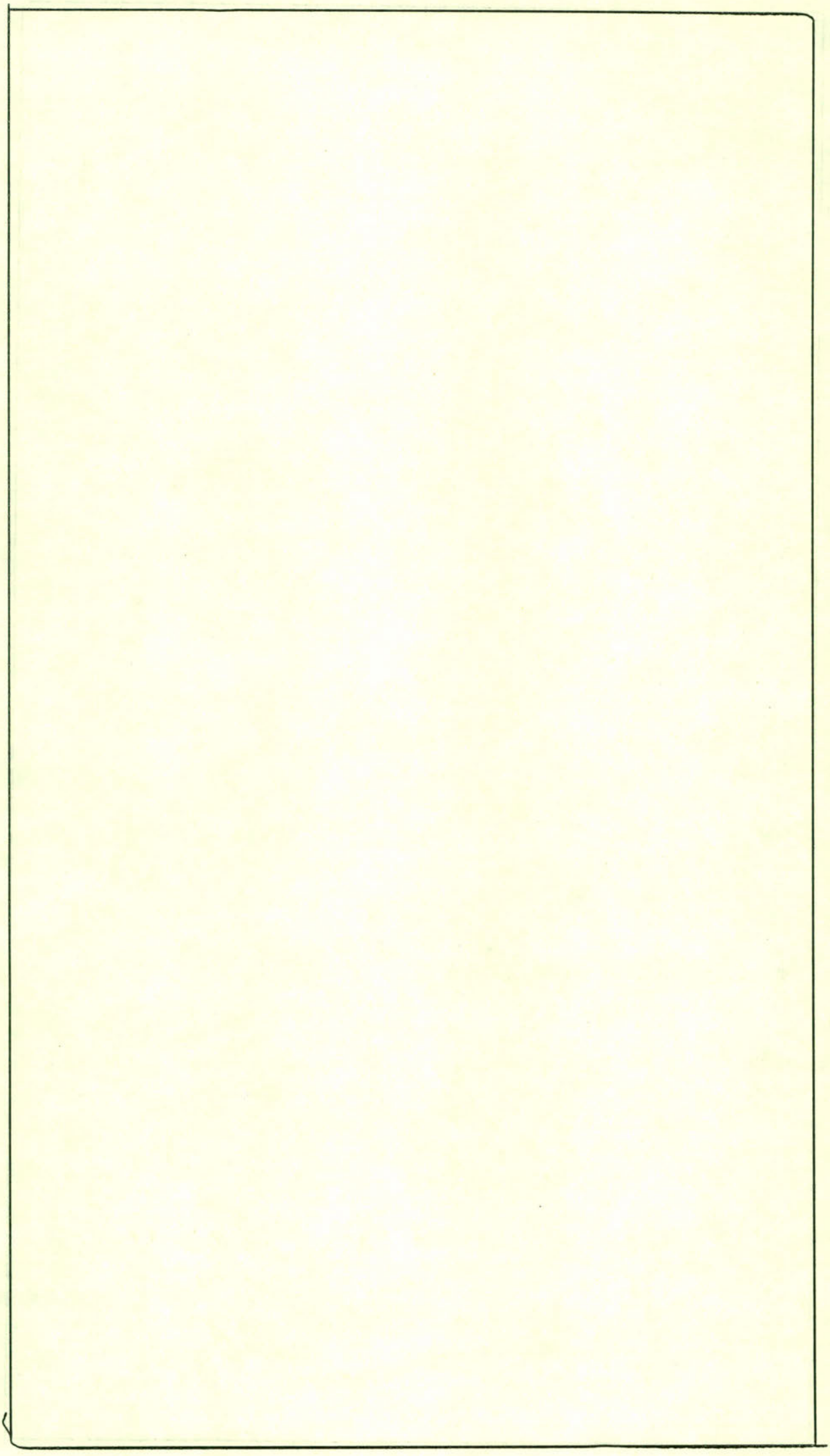
המנגנון עדין ומסוכן ועלול לפעול בנגיעה קלה.

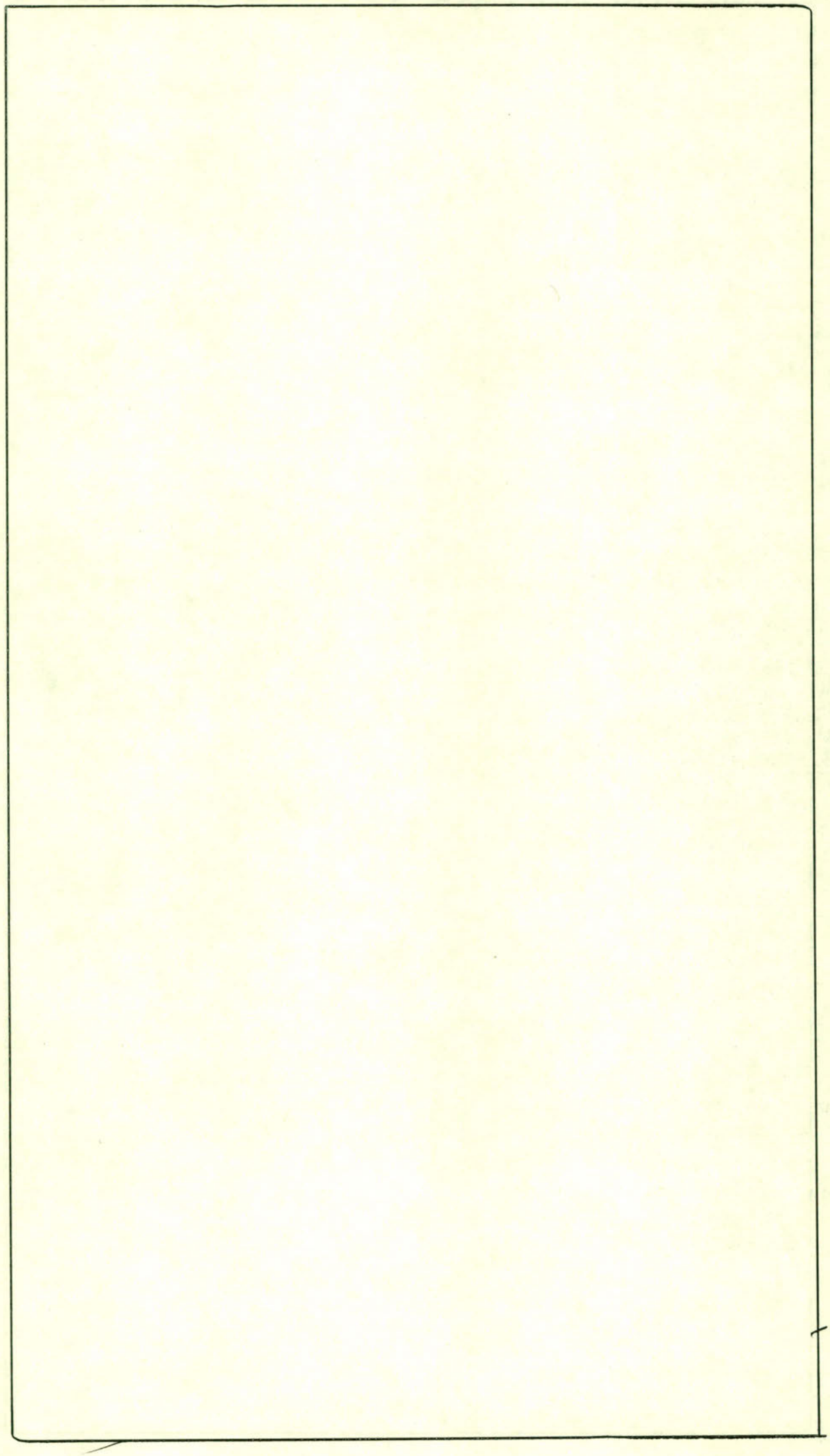
צורת השמדה - כרימון זרחן רגיל.

<u>ה ע ר ה</u> :

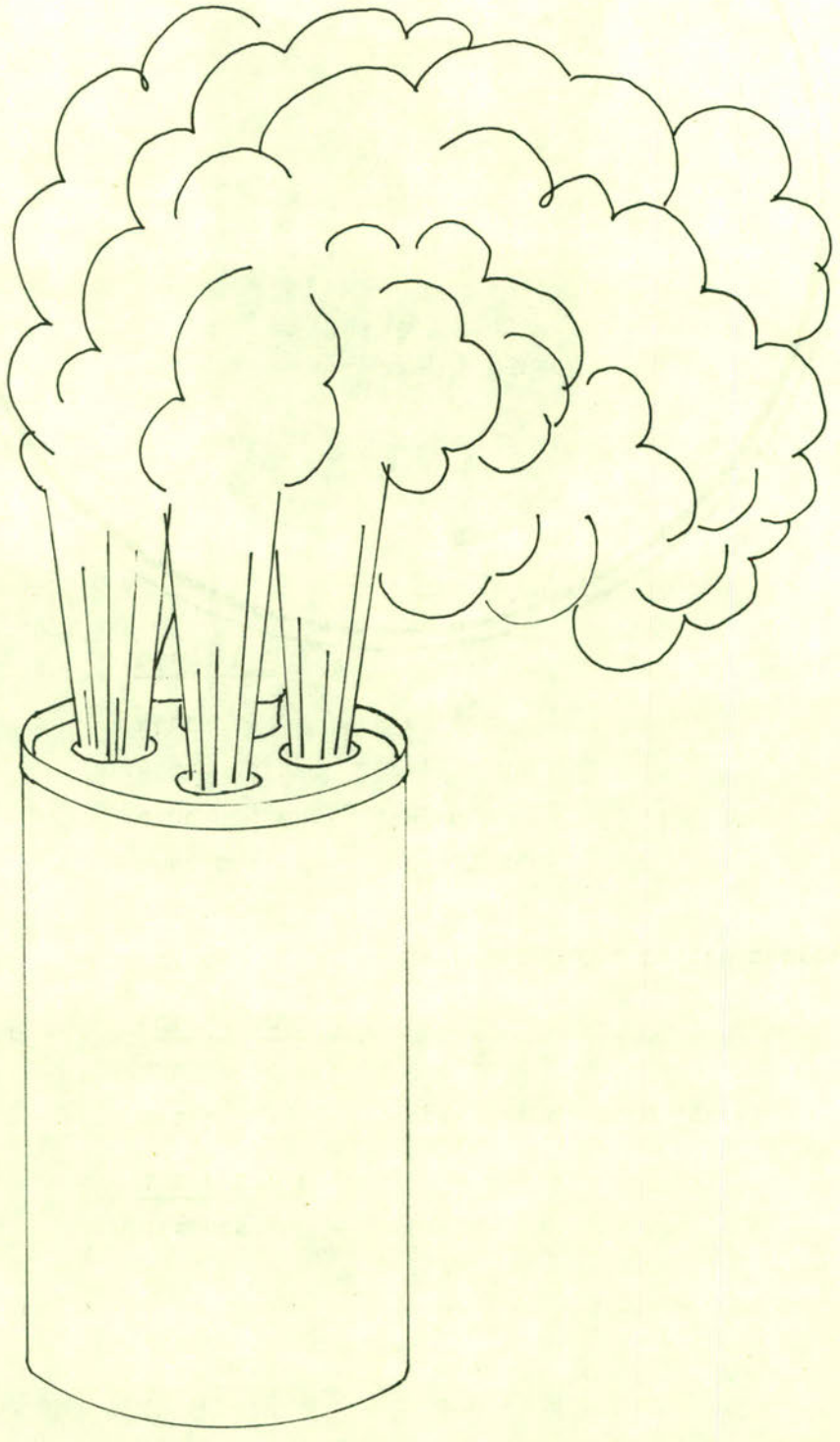
המנגנון הנ"ל אינו כמו המנגנון ברימון ההתקפה הישראלי מס' 18 אשר בעת הקשה חלשה הוא ננצר מאליו.







רימוני עשן



רימון עשן מצרי

תוצרת מצרים

בשימוש מצרים

ר י מ ו ן

צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	114 מ''מ
קוטר מקסימאלי	70 מ''מ
משקל כללי	כ-150 גרם
סוג מעטפת	פלסטיק
צבע	סגול ועל המכסה כתובות מובלטות

תכונות טקטיות

זמן קילוח	כ-3 דקות
מיסוך	תלוי בעוצמת הרוח וכיוונה

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	חיכוך

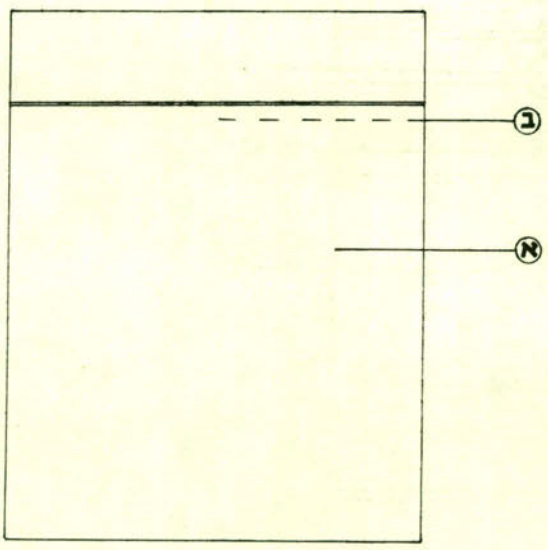
81.0 <u>רימון עשן מצרי סגול</u>

81.1 רימון עשן זה הינו אחד ממס' סוגים של רימוני עשן הזהים ביניהם מבחינה חיצונית והשונה הוא בצורת ההפעלה או בצבע העשן.

81.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון.



81.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי מפלסטיק בצורת גליל כאשר בחלקו העליון ישנו סגר המולבש עליו ומאובטח מפני פתיחה ע"י סרט דביק.
בעת הסרת המכסה הנ"ל מבחינים בחוט באורך של כ-15 ס"מ המחובר לחוט ברזל כמו כן חוט הברזל נמצא במרכזו של אטם מפלסטיק מחורר כאשר מתחתיו נמצא החומר המעשן.
באטם נמצאים 16 פתחי קילוח אשר 8 בהיקף הרחב ו-8 נוספים במרכז.

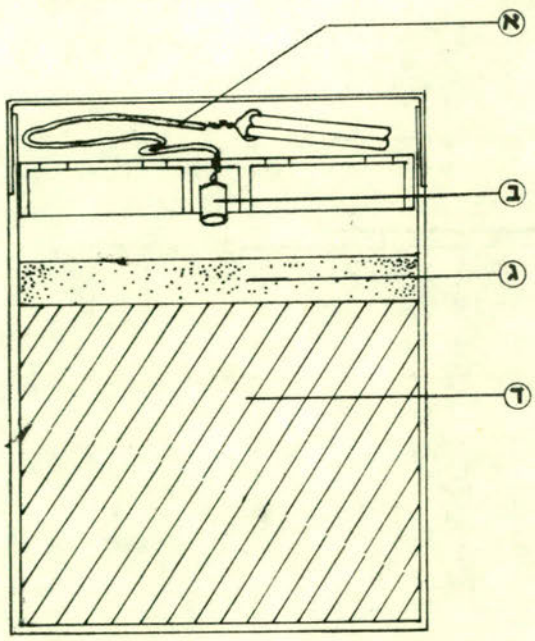
81.2.2 מנגנון הרימון מורכב מהחלקים הבאים :

א. חוט משיכה

ב. ראש חיכוך

ג. חומר הדלקה

ד. חומר מעשן



81.3 מבנה המנגנון :

ממרכז האטם הפלסטיק המחורר בולט חוט משיכה המחובר בקצהו השני לחוט ברזל, חוט הברזל מחובר לראש חיכוך כאשר מתחתיו נמצאת שכבה של חומר הדלקה ולאחר מכן החומר המעשן.

81.4 הפעלת הרימון :

הסרת הסרט הדביק, פתיחת המכסה, הנחת הרימון על הקרקע, משיכה בחוזקה בחוט המשיכה.

81.5 <u>פעולת המנגנון</u> :

משיכה בחוט המשיכה גורמת להפעלת ראש החיכוך, ראש החיכוך יוצר רשף אשר מדליק את חומר ההדלקה, חומר ההדלקה בוער וגורם להפעלת החומר המעשן אשר קולח דרך פתחי הקילוח שבאטם הפלסטיק המחורר.

81.6 <u>נקודות להדגשה</u> :

שיטת השמדה - כרימון עשן רגיל.

רימון מס' 5 - עשן קורח

תוצרת ישראל

בשימוש צה"ל

ר י מ ו ן	
צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	150 מ"מ
קוטר מקסימאלי	62 מ"מ
משקל כללי	800 גר'- 450 גר'
סוג מילוי	**הקסכלוראיתאן**
סוג מעטפת	מתכת
מבנה מעטפת	פח דק
צבע	ירוק בהיר
אריזה	כל רימון בתוך אריזת פח הרמטית. 24 פחיות בארגז עץ
תכונות טקטיות	
זמן קילוח	120 - 110 שניות
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
אורך השהיה	3 - 1 שניות

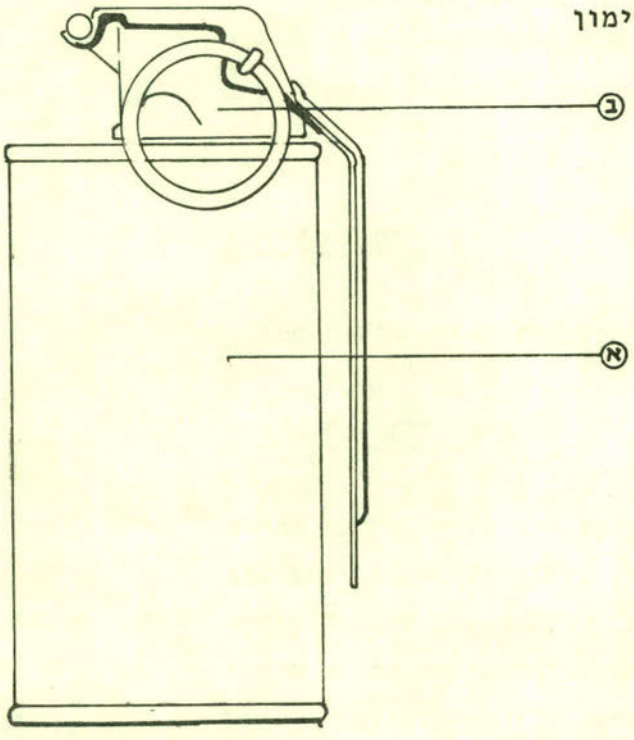
82.0 <u>רימון מס' 5 עשן קולח</u>

82.1 רימון מס' 5 מופיע בזירה בארבע צבעים: אדום, כחול, אפור וצהוב. כולם פועלים על אותו עיקרון.כמו כן נקודות הקילוח הן 4 פתחים בחלקו העליון,ופתח אחד בחלקו התחתון.

82.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



82.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי ממעטפת פח דק כאשר בחלקו העליון של הגוף קיים פתח עם תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.

82.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מורכב ממס' חלקים עיקריים :

א. נצרה

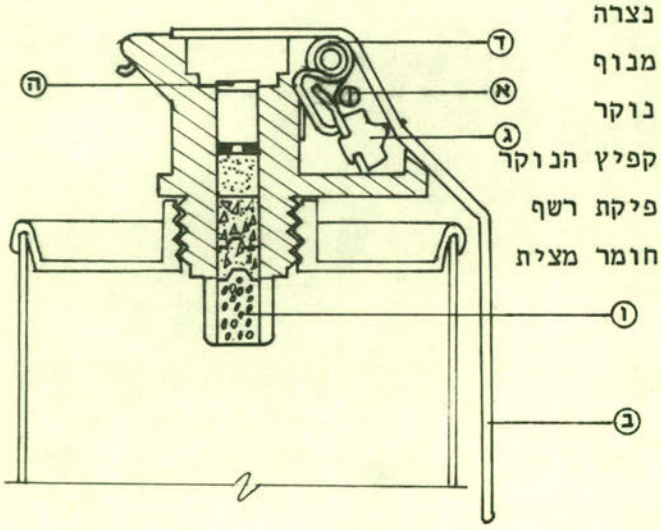
ב. מנוף

ג. נוקר

ד. קפיץ הנוקר

ה. פיקת רשף

ו. חומר מצית



המנגנון בנוי ממערכת אחודה המתברגת לחלקו העליון של הרימון.

82.3 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף, המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטיחות. בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף ומתחתיה ראש הדלקה.

82.4 הפעלת הרימון :

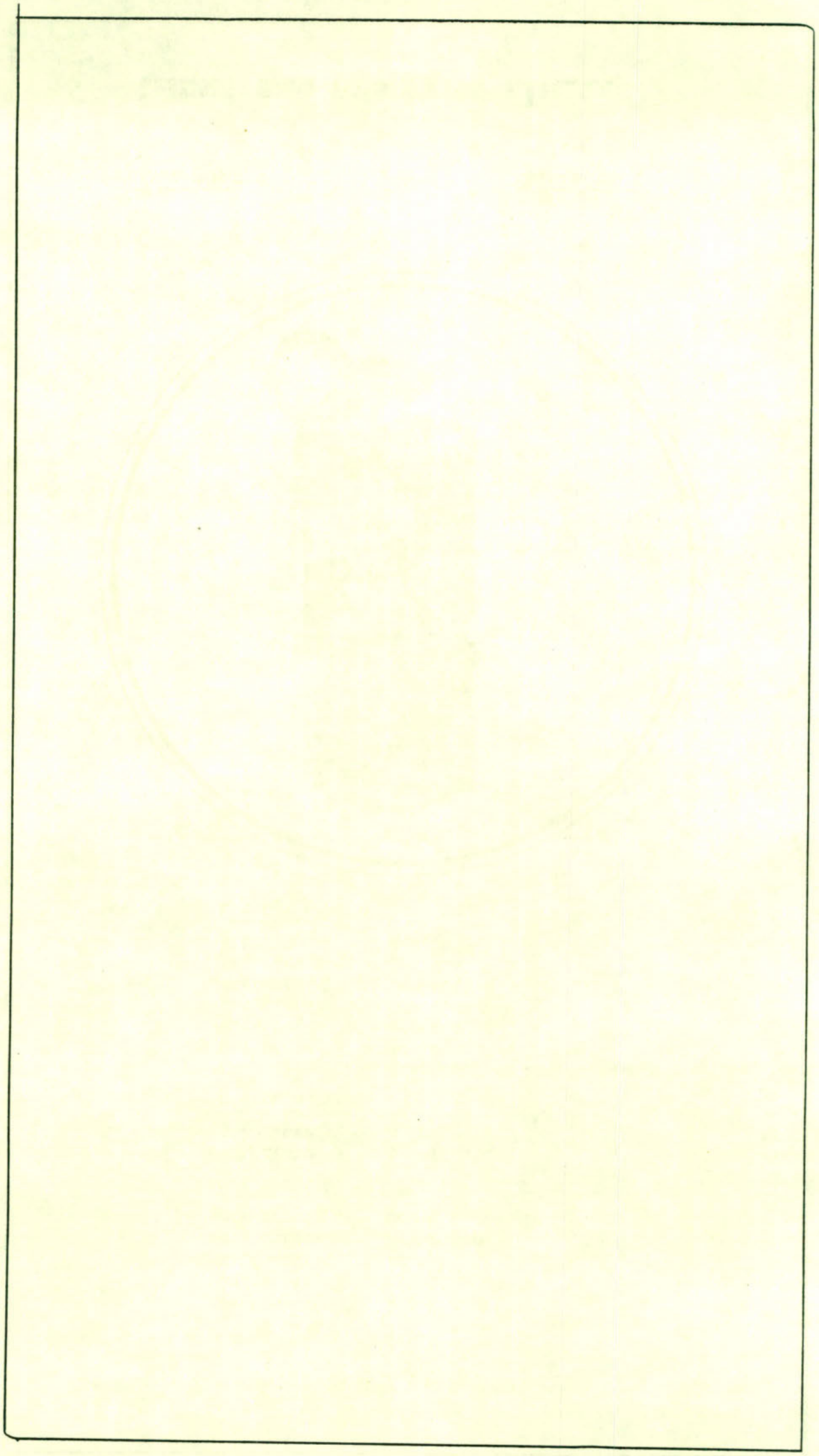
שליפת הנצרה והטלת הרימון.

82.5 פעולת המנגנון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון גורמת להשתחררות המנוף עקב לחצו של הנוקר עליו. בהעדר המנוף הנוקר נע בתנועה סיבובית ומכה בפיקת הרשף, הפיקה פולטת רשף אשר ידליק את החומר המצית שיפעיל את החומר המעשן שיתחיל לקלוח מהפתחים למעלה ומהפתח התחתון.

82.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון עשן רגיל.



רימון AN-M8 עשן קורח

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב

ר י מ ו ן

צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	145 מ"מ
משקל כללי	681 גרם
סוג מילוי	הקסכלוראיתאן
משקל מילוי	539 גרם
סוג מעטפת	פח דק
צבע	ירוק בהיר עם כתובות שחורות

תכונות טקטיות

טווח הטלה	20 מטר
זמן קילוח	3 - 1 דקות

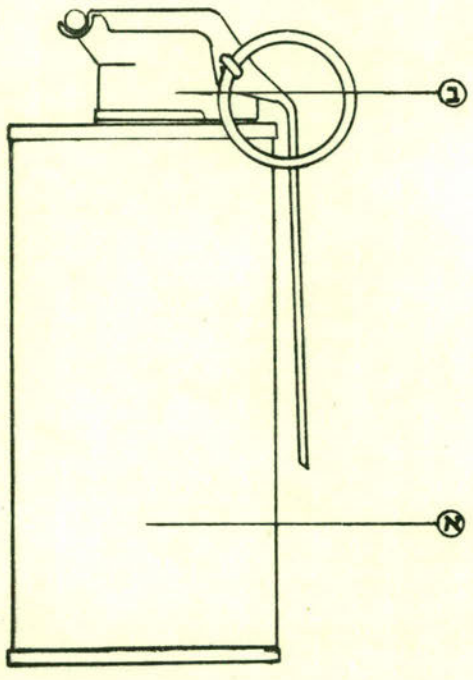
מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
מודל מנגנון	M -201 -A1
אורך מנגנון	99 מ"מ
משקל מנגנון	43 גרם
אורך השהיה	2 - 0.7 שניות

83.0 **רימון AN - M8 עשן קולח**

83.1 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

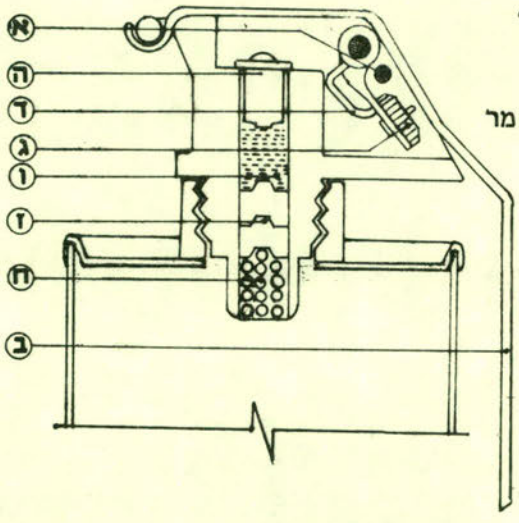
א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון



83.1.1 **גוף הרימון** עשוי ממעטפת פח דקה כאשר בחלקו העליון של הגוף ישנו תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.

83.1.2 **מנגנון הרימון** מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרה
ב. מנוף
ג. נוקר
ד. קפיץ נוקר
ה. פיקת רשף
ו. תערובת חומר מצית
ז. גלולות השהיה
ח. חומר תבעירה



83.2 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף. המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרה. בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף ומתחתיה תערובת חומר מצית.

83.3 הפעלת הרימון :

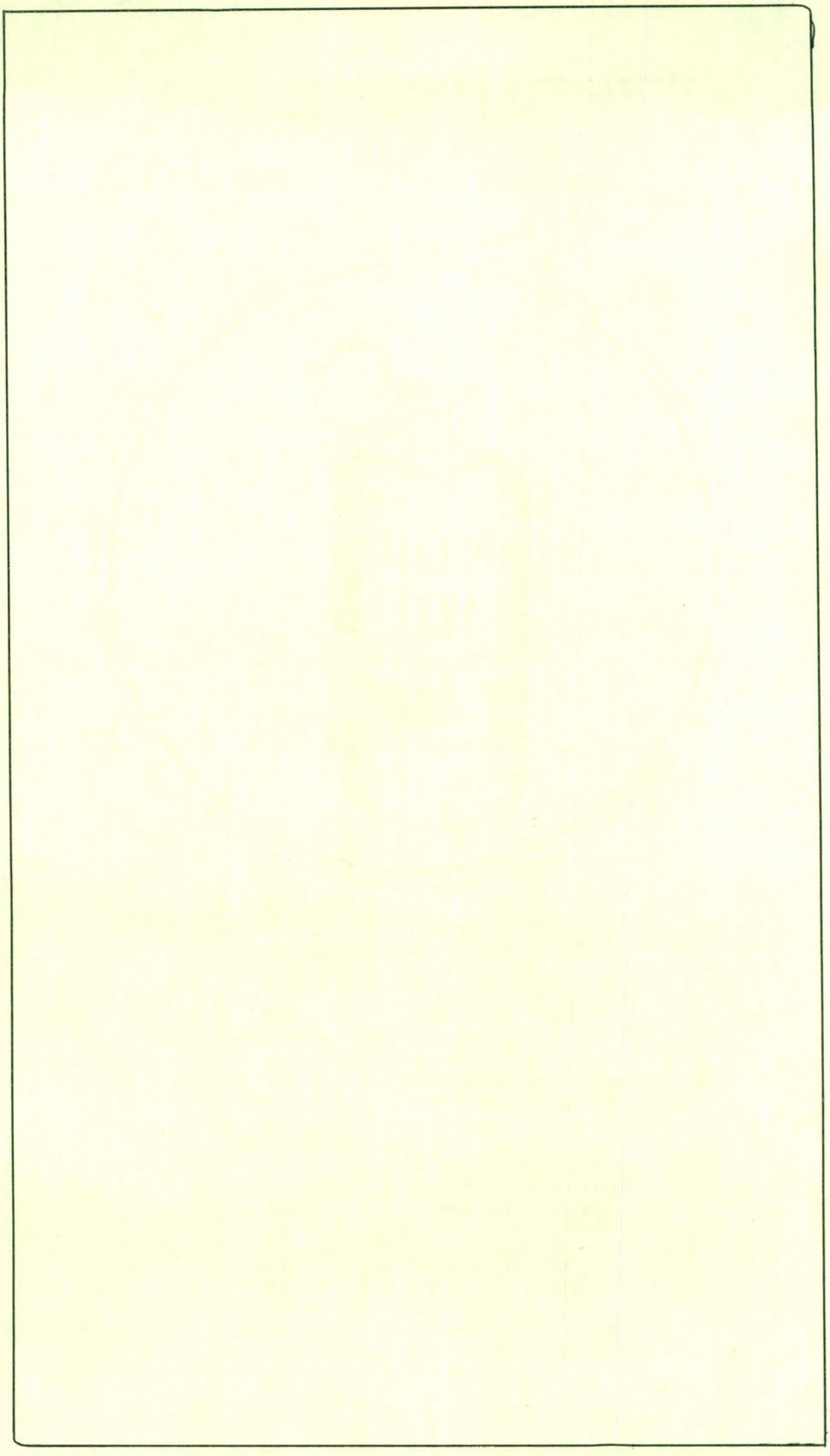
שליפת הנצרה והטלת הרימון.

83.4 פעולת המנגנון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון גורמת למנוף להשתחרר עקב לחצו של הנוקר עליו. בהעדר המנוף הנוקר נע בתנועה סיבובית ומכה בפיקת הרשף. הפיקה פולטת רשף אשר מדליק את החומר המצית וזה את החומר המעשן אשר יתחיל לקלוח למשך 100 - 150 שניות.

83.5 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון עשן רגיל.



רימון M-15 עשן / תבערה

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב

ר י מ ו ן

צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	114 מ"מ
קוטר מקסימאלי	60 מ"מ
משקל כללי	879 גרם
סוג מילוי	זרחן לבן
משקל מילוי	425 גרם
סוג מעטפת	פח דק
צבע	אפור עם פס צהוב עם כתובות בצהוב
אריזה	רימון בזבזל- 16 זבילים בארגז

תכונות טקטיות

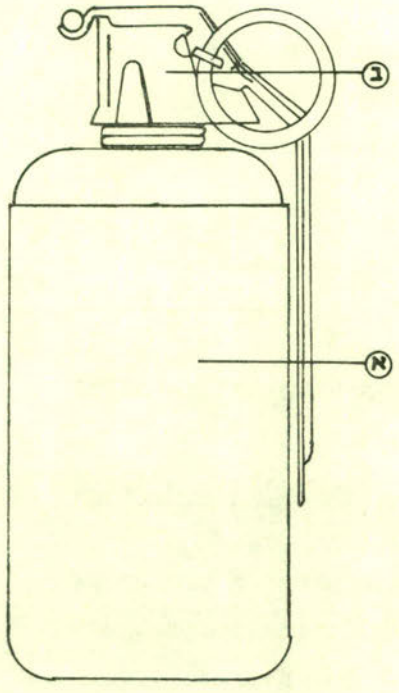
טווח הטלה	30 מטר
טווח פגיעה	30 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
מודל מנגנון	M206A1 - M206A2
אורך מנגנון	109 מ"מ
משקל מנגנון	73 גרם
חנ"פ נפץ	אזיד עופרת סטיפנט עופרת + R.D.X
אורך השהיה	5 - 4 שניות

84.0 **רימון M-15 עשן תבערה**

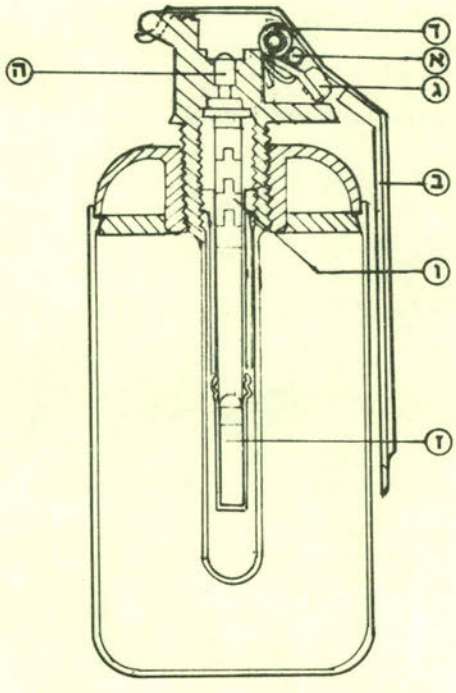
84.1 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :



א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון

84.1.1 **גוף הרימון** עשוי ממעטפת פח דקה כאשר בחלקו העליון תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.

84.1.2 **מנגנון הרימון** מורכב מהחלקים הבאים :



א. נצרה
ב. מנוף
ג. נוקר
ד. קפיץ נוקר
ה. פיקת רשף
ו. גלולת השהיה
ז. נפץ

84.2 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף. המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרה. בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף ומתחתיה גלולת השהיה ומתחתיהן נפץ.

84.3 הפעלת הרימון :

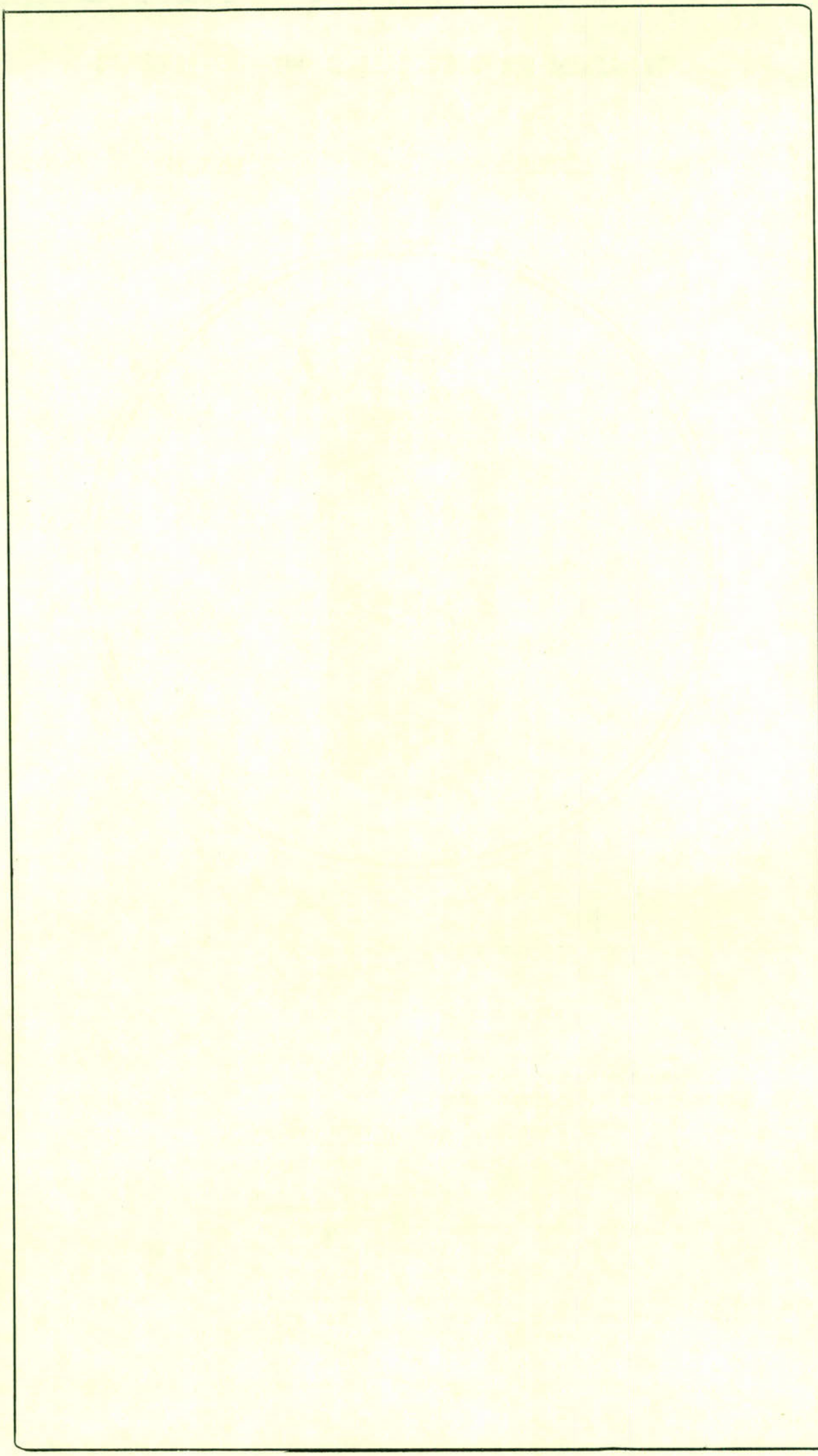
שליפת הנצרה והטלת הרימון.

84.4 פעולת המנגנון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון גורמת להשתחררות המנוף עקב לחצו של הנוקר עליו. בהעדר המנוף הנוקר נע בתנועה סיבובית ומכה בפיקת הרשף. הפיקה פולטת רשף אשר מדליק את גלולת ההשהיה למשך 4-5 שניות. בתום בערת גלולת ההשהיה מועבר הרשף לנפץ שיפעל ויגרום לביקוע המעטפת החיצונית ולפיזור החומר הזרחני בצורת רסיסים. בעת ביקוע המעטפת נוצר ענן עשן למשך מס' שניות, כבוא החמר הזרחני במגע עם האויר הוא בוער.

84.5 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה כרימון זרחן רגיל.



רימון M-18 עשן קולח צבעוני

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב

ר י מ ו ן

צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	146 מ"מ
קוטר מקסימאלי	46 מ"מ
משקל כללי	539 גרם
סוג מילוי	תערובת מעשנת
משקל מילוי	326 גרם
סוג מעטפת	פח דק
צבע	ירוק בהיר עם כתובות שחורות
אריזה	רימון בזביל, 16 זבילים בארגז

תכונות טקטיות

טווח הטלה	30 מטר

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	השהיה פירוטכני מצית
מודל מנגנון	M201 A1
אורך מנגנון	99 מ"מ
משקל מנגנון	42 גרם
חנ"פ מצת	תערובת חומרים מציתים
אורך השהיה	2 - 0.7 שניות

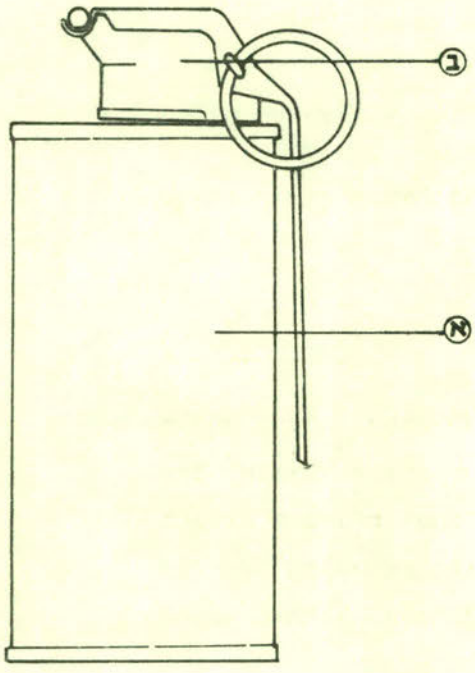
85.0 <u>רימון M-18 עשן קולח צבעוני</u>

85.1 רימון 18 עשן קולח צבעוני משמש לסימון כוחות זיהוי ואיתות.לרימון מס' צבעים אחידים והם: ירוק, סגול אדום וצהוב.

85.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

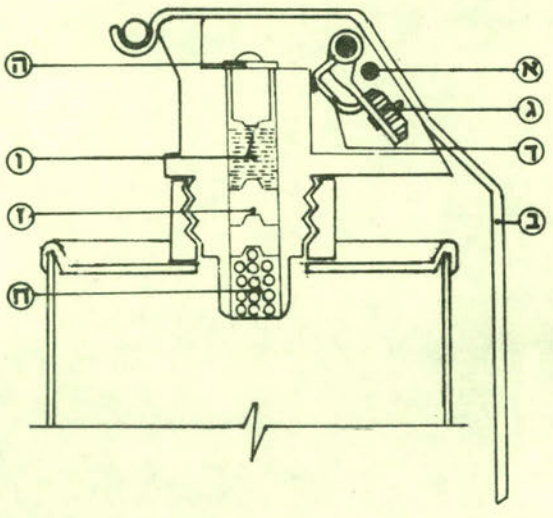
א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



85.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי ממעטפת פח דק כאשר בחלקו העליון של הגוף ישנו תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.

85.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מורכב מהחלקים הבאים :



א. נצרה

ב. מנוף

ג. נוקר

ד. קפיץ נוקר

ה. פיקת רשף

ו. מגבר רשף

ז. גלולות השהיה

ח. חומר מבעיר

85.3 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף. המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרה. בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף ומתחתיה חומר מצית.

85.4 הפעלת הרימון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון.

85.5 פעולת המנגנון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון גורמת לשחרור המנוף עקב לחצו של הנוקר עליו. בהעדר המנוף הנוקר נע בתנועה סיבובית ומכה בפיקת הרשף. הפיקה פולטת רשף אשר מדליק את החומר המצית שיפעיל את החומר המעשן שיתחיל לקלוח למשך 50 - 90 שניות.

85.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון עשן רגיל.

רימון מס'83-עשן קורח

תוצרת בריטניה

בשימוש מדינות שונות

ר י מ ו ן	
צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	140 מ"מ
קוטר מקסימאלי	61 מ"מ
משקל כללי	440 גר'
סוג מילוי	**חומר מעשן**
משקל מילוי	260 גר'
סוג מעטפת	פח דק
צבע	ירוק וכתובות שחורות
אריזה	24 רימונים בתוך אריזת עץ
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	עד 30 מטר
זמן קילוח	כ-25 שניות
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	הקשה
מודל מנגנון	NO 3 MK1/2

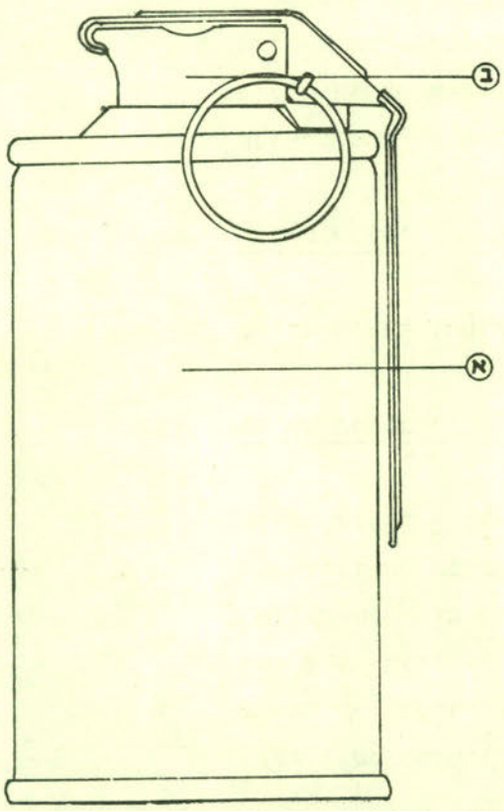
86.0 <u>רימון מס' 83 - עשן קולח</u>

86.1 רימון זה מופיע בצבעים : ירוק, כחול, אדום או צהוב.

86.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



86.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי ממעטפת פח דקה כאשר בחלקו העליון של גוף הרימון ישנו תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.

86.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרה

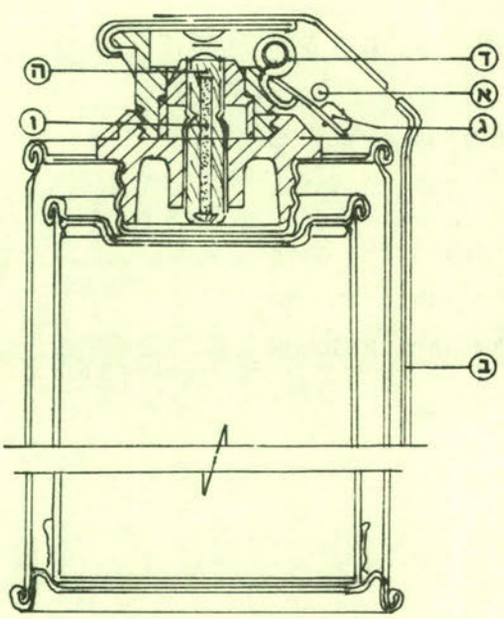
ב. מנוף

ג. נוקר

ד. קפיץ נוקר

ה. פיקת רשף

ו. חומר מצית



המנגנון בנוי ממערכת אחודה המתברגת בגוף הרימון.

86.3 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף. המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרה. בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף ומתחתיה חומר מצית.

86.4 הפעלת הרימון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון.

86.5 פעולת המנגנון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון גורמת להשתחררות המנוף. עקב לחצו של הנוקר עליו בהעדר המנוף הנוקר נע בתנועה סיבובית ומכה בפיקת הרשף. הפיקה פולטת רשף אשר מדליק את החומר המצית. החומר המצית מדליק את החומר המעשן וזה קולח דרך הפתחים הנמצאים בחלקו העליון של הרימון.

86.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון עשן רגיל.

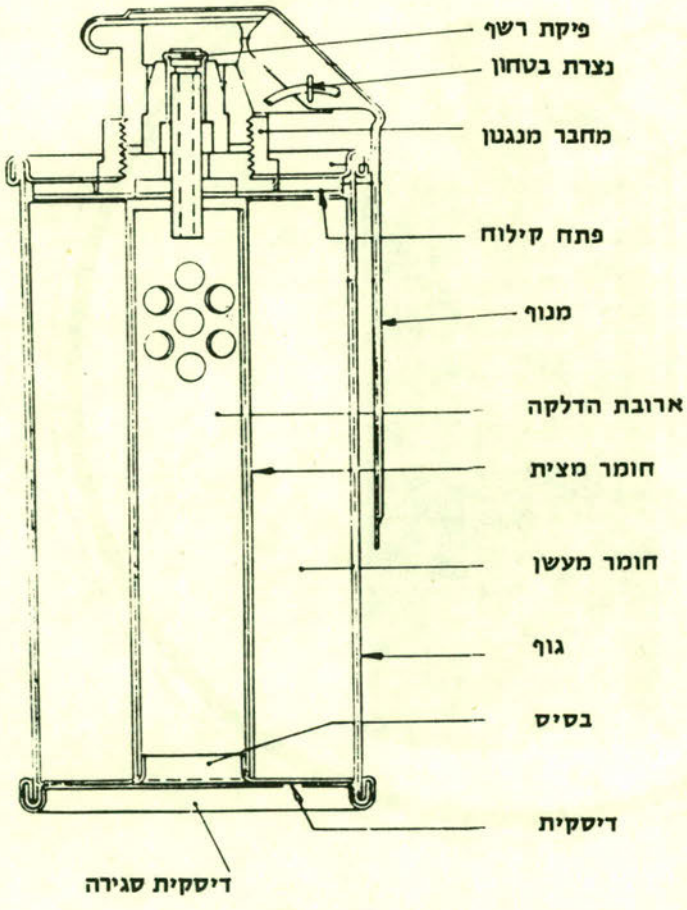
86.7 ה ע ר ה :

כל האמור לעיל מכסה את הרימונים מס' 83 סימן 1 וסימן 2 בלבד.

קיים רימון עשן קולח אשר מכונה מס' 83 סימן 3 אשר תכונותיו מידותיו החיצוניות ומנגנונו - זהים אך מבנהו הפנימי שונה במעט מהרימונים סימן 1 ו-2.

גוף הרימון של הרימון מס' 83 סימן 3 עשוי מעטפת אחת בלבד אשר מכילה חומר מעשן ובמרכז החומר היצוק נמצאת כעין ארובה מחוררת אשר סביבה יצוק חומר ההצתה.

רימון זה בוער מהמרכז לכוון הדפנות כאשר הוא קולח מארבעה פתחי קילוח על כתפיו ופתח אחד בבסיסו. מבנה הרימון מובא בשרטוט הבא.



רימון NR 10 עשן קורח

תוצרת הולנד

בשימוש נאט"ו

ר י מ ו ן	
צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	151 מ"מ
קוטר מקסימאלי	63 מ"מ
משקל כללי	660 גר'
סוג מילוי	הקסכלוראיתאן
משקל מילוי	405 גר'
סוג מעטפת	פלדה דקה
מבנה מעטפת	גליל פח
צבע	אפור עם פס צהוב
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	25-30 מטר
זמן קילוח	1 - 2 דקות
צבע עשן	ירוק
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
מודל מנגנון	מס' 25
אורך השהיה	2-3 שניות

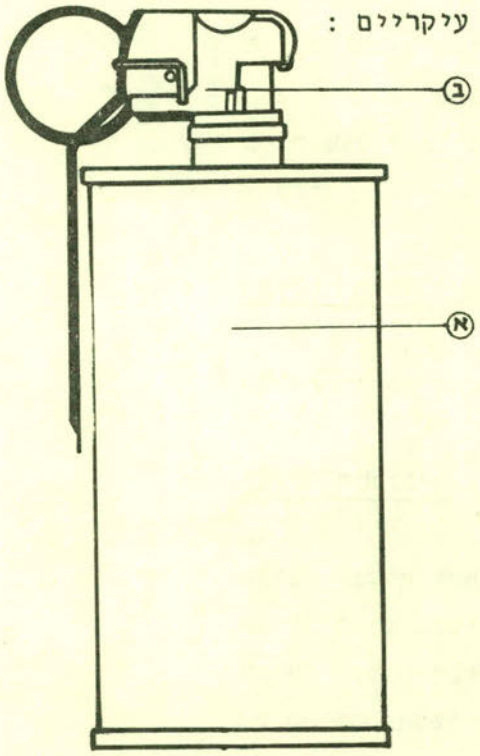
87.0 **רימון NR -10 עשן קולח**

87.1 רימון זה מכיל עשן בצבע ירוק כאשר ישנם רימונים מסדרת ה-NR המכילים עשן בצבעים - אפור צהוב, אדום וסגול.

87.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



87.2.1 **גוף הרימון** עשוי ממעטפת פח דקה כאשר בחלקו העליון קיים תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.

87.2.2 **מנגנון הרימון** מורכב גם על רימון NR -12 תבערה.. המנגנון מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרה

ב. מנוף

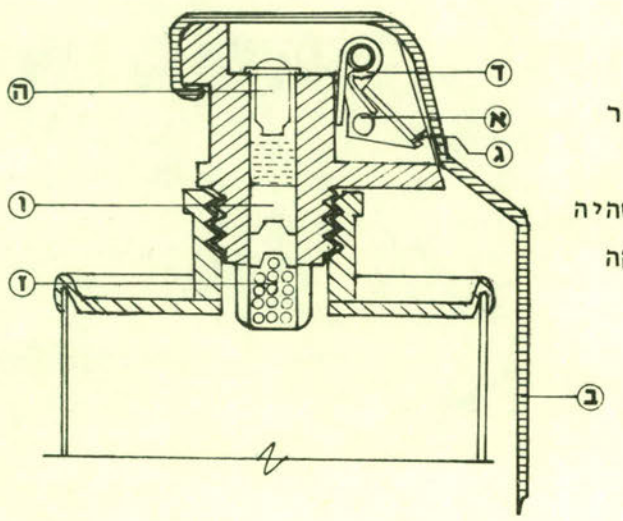
ג. נוקר

ד. קפיץ הנוקר

ה. פיקת רשף

ו. גלולות השהיה

ז. חומר הדלקה



המנגנון בנוי ממערכת אחודה המתברגת לגוף הרימון.

87.3 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף, המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרת הבטיחות, בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף ומתחתיה חומר הדלקה.

87.4 הפעלת הרימון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון.

87.5 פעולת המנגנון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון תגרום להשתחררות המנוף, הנוקר ינוע בתנועה סיבובית ויכה בפיקת הרשף. הפיקה תפלוט רשף אשר ידליק את חומר ההדלקה שידליק את החומר המעשן ויגרום לקילוחו.

87.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון עשן רגיל.

רימון מס' 110 עשן קורח

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב

ר י מ ו ן	
צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	147 מ"מ
קוטר מקסימאלי	63 מ"מ
משקל כללי	כ-725 גרם
סוג מילוי	הקסכלוראיתאן
סוג מעטפת	פח דק
צבע	צהוב עם כתובות בשחור

תכונות טקטיות	
טווח הטלה	20 מטר

מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה- פירוטכנית
מודל מנגנון	201A1
אורך מנגנון	99 מ"מ
משקל מנגנון	43 גרם
אורך השהיה	2 - 0.7 שניות

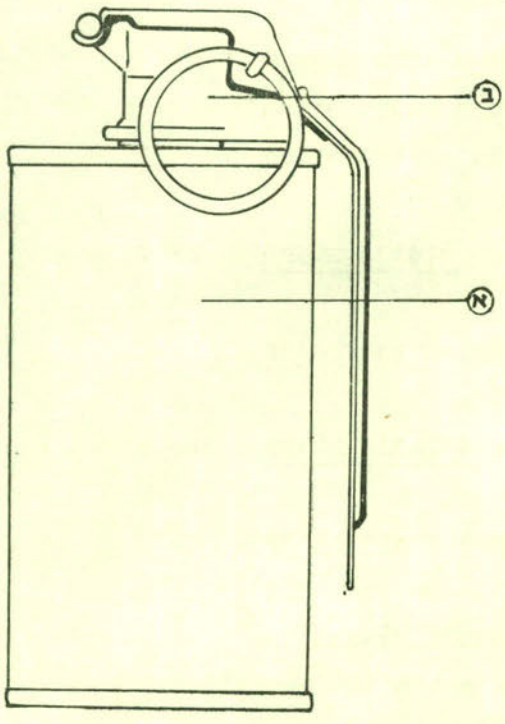
88.0 <u>רימון מס' 110 - עשן קולח</u>

88.1 רימון זה זהה לרימון מס' 3 עשן קולח HC מתוצרת חברת "סמית וויסון" בארה"ב.

88.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



88.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי ממעטפת פח דקה כאשר בחלקו העליון של הגוף ישנו תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון מסביבו קיימים ארבעה פתחי קילוח האטומים ע"י סרט דביק (אלזולירבנד).

88.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרה

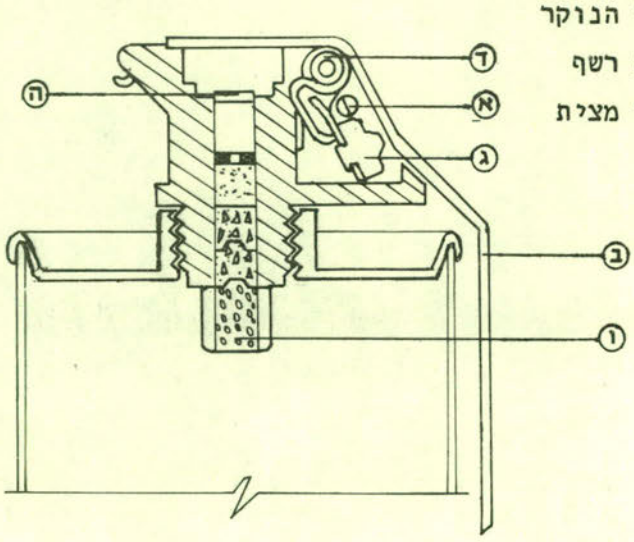
ב. מנוף

ג. נוקר

ד. קפיץ הנוקר

ה. פיקת רשף

ו. חומר מצית



המנגנון בנוי ממערכת אחודה אחת המתברגת לגוף הרימון.

88.3 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף. המנוף מוכטח מפני השתחררות ע"י נצרה. בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף ומתחתיהן חומר מצית.

88.4 הפעלת הרימון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון.

88.5 פעולת המנגנון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון גורמת לשחרור המנוף עקב לחצו של הנוקר עליו. בהעדר המנוף הנוקר נע בתנועה סיבובית ומכה בפיקת הרשף. הפיקה פולטת רשף אשר מדליק את החומר המצית. החומר המצית מפעיל את החומר המעשן וזה קולח דרך הפתחים בחלקו העליון.

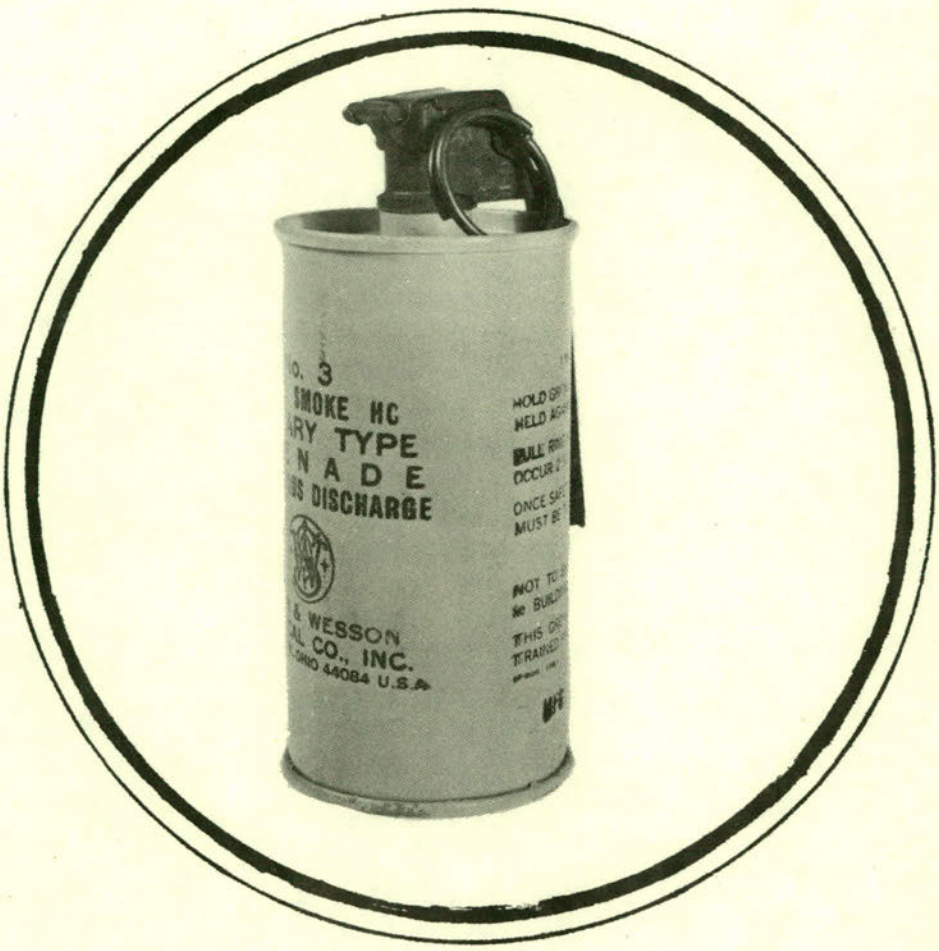
88.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון עשן רגיל.

רימון מס' 3 עשן קורח - HC

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב



ר י מ ו ן

צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	147 מ"מ
קוטר מקסימאלי	63 מ"מ
משקל כללי	723 גרי
סוג מילוי	הקסכלוראיתאן
סוג מעטפת	פח דק
צבע	צהוב עם כתובות בשחור

תכונות טקטיות

טווח הטלה	20 מטר

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
מודל מנגנון	M-201-A1
אורך מנגנון	99 מ"מ
משקל מנגנון	43 גרי
אורך השהיה	2 - 0.7 שניות

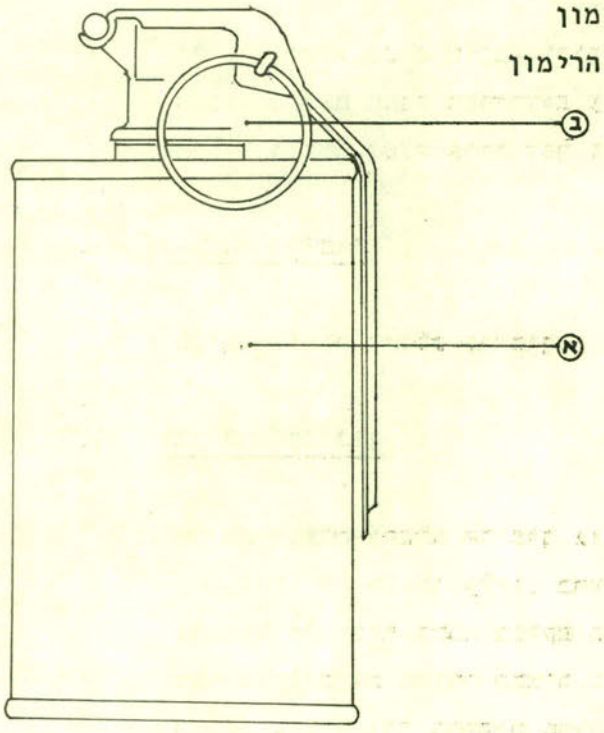
89.0 **רימון מס' 3 עשן קולח HC**

89.1 רימון זה משנת ייצור 1976 ומשווק בשוק האזרחי האמריקאי כאשר החברה המייצרת היא "סמית ווילסון".

89.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



89.2.1 **גוף הרימון** עשוי ממעטפת פח דקה כאשר בחלקו העליון של הגוף ישנו תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון כאשר מסביבו קיימים 4 פתחי קילוח האטומים ע"י סרט דביק (איזולירבנד).

89.2.2 **מנגנון הרימון** מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרה

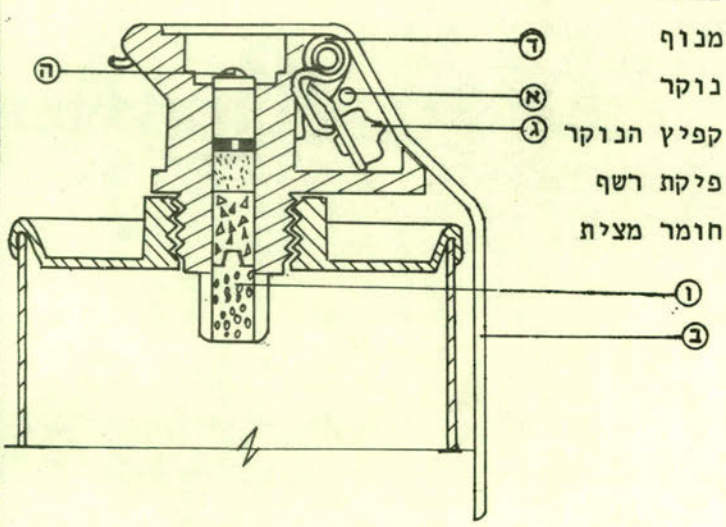
ב. מנוף

ג. נוקר

ד. קפיץ הנוקר

ה. פיקת רשף

ו. חומר מצית



המנגנון בנוי ממערכת אחודה המוברג לגוף הרימון.

89.3 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף. המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרה. בקצה מטלול הנוקר ישנה פיקת רשף ומתחתיה חומר מצית.

89.4 הפעלת הרימון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון.

89.5 פעולת המנגנון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון גורמת להשתחררות המנוף עקב לחצו של הנוקר עליו. בהעדר המנוף הנוקר נע בתנועה סיבובית ומכה בפיקת הרשף. הפיקה פולטת רשף שמדליק את החומר המצית וזה מפעיל את החומר המעשן שקולח דרך הפתחים מחלקו העליון של גוף הרימון.

89.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון עשן רגיל.

רימון עשן קורח לסימון

תוצרת ארה"ב

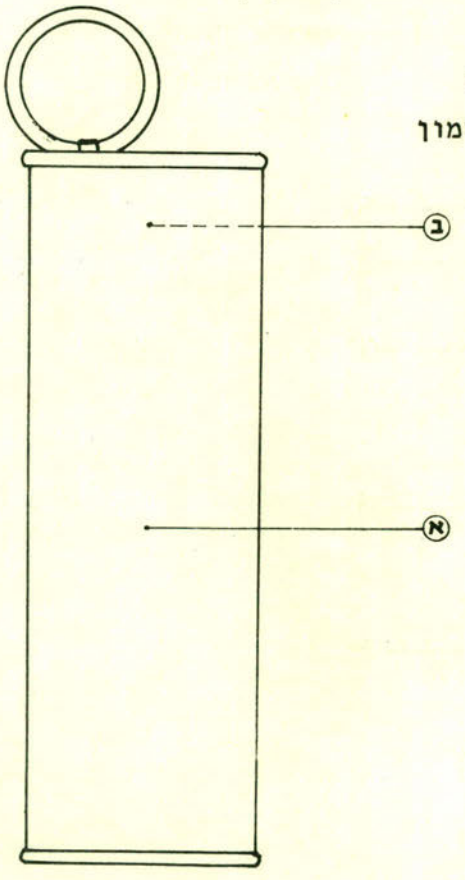
בשימוש ארה"ב

ר י מ ו ן	
צורה	גליל
אורך מקסימאלי	103 מ"מ
קוטר מקסימאלי	35 מ"מ
משקל כללי	128 גרם
סוג מילוי	חומר מעשן
סוג מעטפת	פח דק
צבע	סגול עם כתובות בשחור
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	40 - 20 מטר
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
השהיה	5 - 4 שניות

90.0 <u>רימון עשן קולח לסימון (סגול)</u>

90.1 רימון זה הינו רימון סימון המייצר עשן צבעוני, הוא קטן במידותיו ובמשקלו ולכן הוא נוח לנשיאה והטלה.

90.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

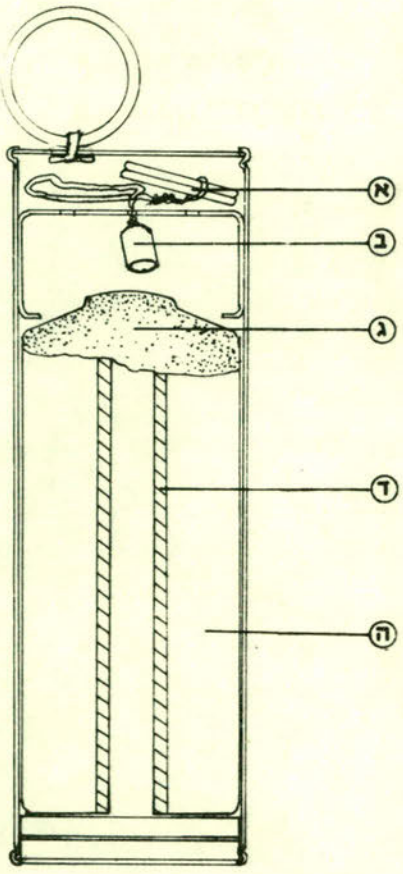


א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון

90.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי מגליל פח דק הסגור הרמטית משני צידיו, כאשר בחלקו העליון מבחינים בטבעת משיכה המשמשת לפתיחת המכסה העליון של הגליל. בעת משיכת הטבעת הנ"ל המכסה נפתח ומתחתיו מתגלה טבעת מתכתית נוספת המחוברת לחוט אשר קצהו השני מחובר לראש חיכוך. הטבעת עם החוט נמצאת בעומק של כ-1 ס"מ בתוך הגליל, מסביב לראש החיכוך מבחינים בשלושה חורים המכוסים ע"י נייר כסף ומשמשים כפתחי קילוח.
בחלקו התחתון של הרימון ישנן שתי דיסקיות קרטון האוטמות את החומר הכימי כאשר גוף הרימון לוחץ עליהם מלמטה.

90.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מורכב מהחלקים הבאים :

א. טבעת משיכה
ב. ראש חיכוך
ג. חומר השהיה
ד. חומר הדלקה
ה. חומר מעשן



90.3 <u>מבנה המנגנון</u> :

טבעת המשיכה מחוברת לחוט באורך כ-10 ס"מ אשר בקצהו השני נמצא ראש חיכוך, בהמשך לראש החיכוך הנ"ל ובמרחק של כ-0.5 ס"מ נמצא חומר משהה ולאחר מכן חומר הדלקה ומתחתיו החומר המעשן.

90.4 <u>הפעלת הרימון</u> :

שליפת טבעת המכסה לפתיחת הרימון, משיכה בטבעת המחוברת לחוט והטלת הרימון.

90.5 פעולת המנגנון :

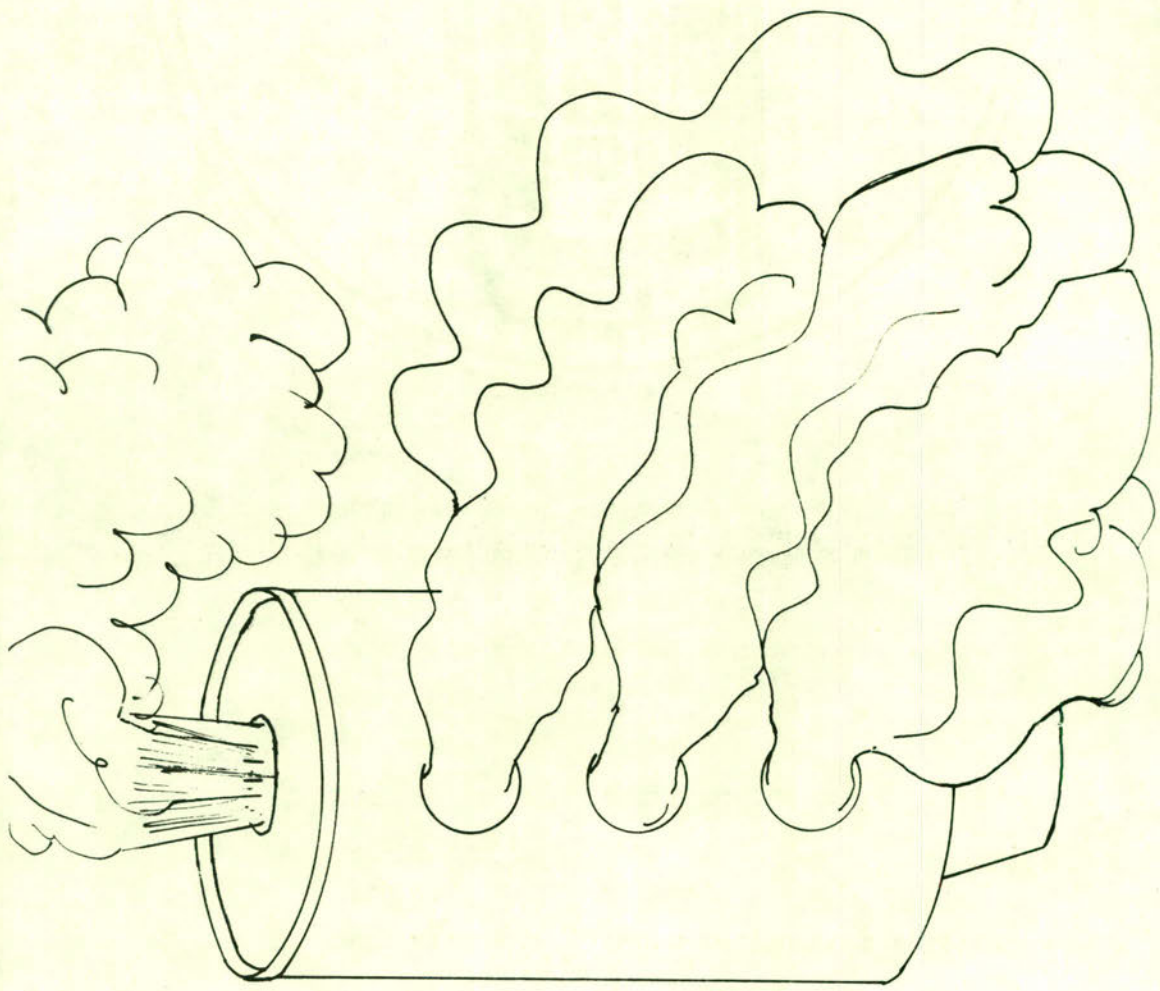
משיכה בטבעת המחוברת לחוט גורמת לחיכוך והפעלת ראש החיכוך, ראש החיכוך יוצר רשף אשר מפעיל את החומר המשהה למשך כ-5-4 שניות. בתום בעירת החומר המשהה נדלק חומר ההדלקה אשר גורם להפעלת החומר המעשן, החומר המעשן מופעל ויוצר גאזים חמים הקולחים דרך 3 הקדחים מראש הרימון.

90.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון עשן רגיל.

ה ע ר ה : סביר להניח שישנם רימונים בצבעים שונים.

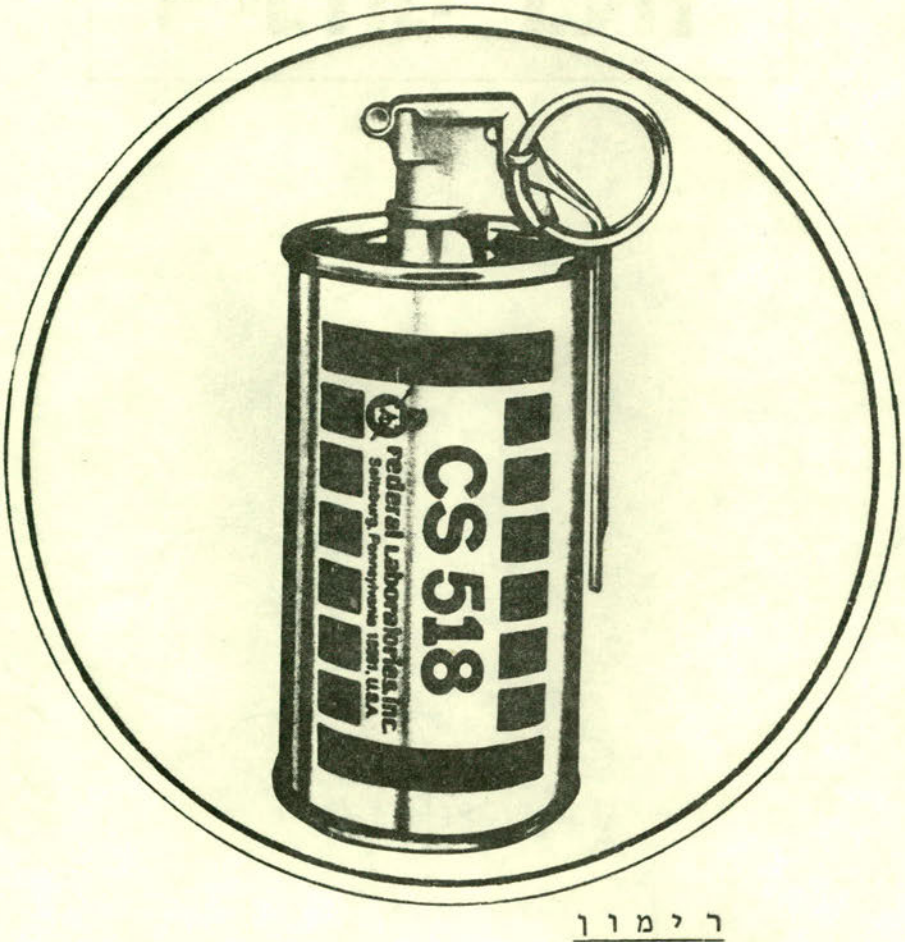
רימוני גאז



רימון מס' 518 גאז קורח CS

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב



ר י מ ו ן

צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	148 מ"מ
קוטר מקסימאלי	62 מ"מ
משקל כללי	435±20 גרם
משקל חומר פעיל	72±10 גרם
סוג מילוי	CS
סוג מעטפת	פח אלומיניום
צבע	טבעי, כתובות בכחול

תכונות טקטיות

טווח הטלה	25 מטר
טווח פגיעה	בהתאם לעוצמת הרוח וכיוונה
זמן קילוח	25±10 שניות

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
אורך השהיה	3 שניות

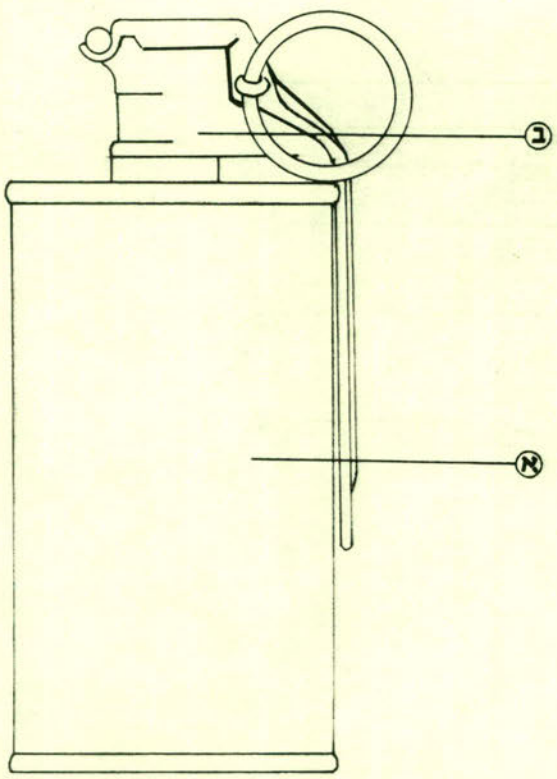
91.0 **רימון מס' 518 גאז קולח - CS**

91.1 רימון זה הינו מסוג הרימונים החדישים אשר בדרך כלל מופיעים בזוגות כאשר אחד הינו גאז מסוג CS והשני המקביל לו הינו גאז מסוג CN.

91.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



91.2.1 **גוף הרימון**

גוף הרימון עשוי פח אלומיניום דק בצורת גליל כאשר בחלקו העליון ישנו פתח עם תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון. מסביב לפתח זה ישנם 3 פתחי קילוח הסתומים ע"י סרט דביק, ובנוסף לכך ישנו קדח מרכזי לכל אורך הרימון המסתיים בחלקו התחתון וסתום ע"י סרט דביק.

91.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרת בטחון

ב. מנוף

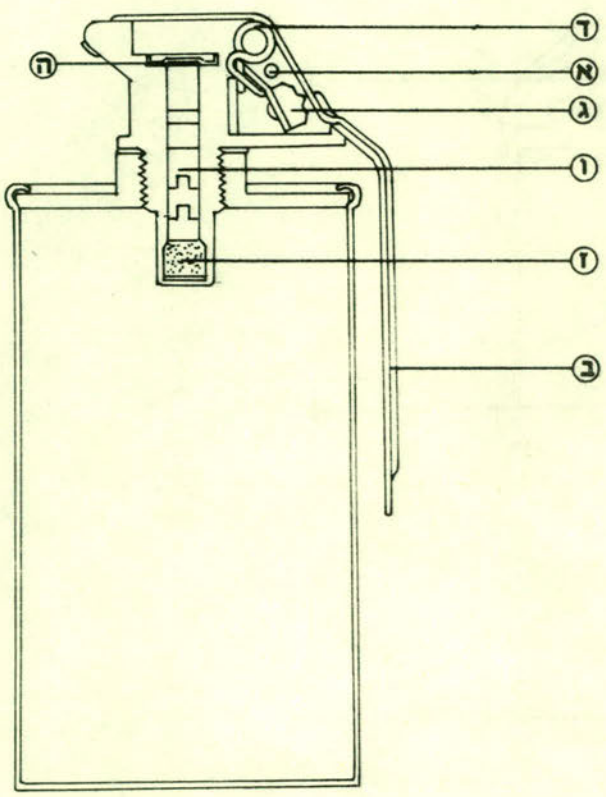
ג. נוקר

ד. קפיץ נוקר

ה. פיקת רשף

ו. חומר משהה

ז. חומר הדלקה



המנגנון בנוי ממערכת אחודה אחת.

91.3 <u>מבנה המנגנון</u> :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף, המנוף מאובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטחון. בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף אשר מתחתיה נמצא חומר משהה ומתחתיו שכבה של חומר הדלקה.

91.4 הפעלת הרימון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון.

91.5 פעולת המנגנון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון גורמת להשתחררות המנוף עקב לחצו של הנוקר עליו. בהעדר המנוף הנוקר מכה בפיקת הרשף, פיקת הרשף פולטת רשף אשר מפעיל את חומר ההשהיה למשך 3 שניות, בתום ההשהיה הרשף מועבר לשכבת חומר ההדלקה אשר גורם להפעלת החומר הכימי. החומר הכימי יופעל ויצור כמות של עשן קטנה אשר תגרום לשריפת הסרטים הדביקים מפתחי הקילוח ויאפשר לגאז לקלוח החוצה.

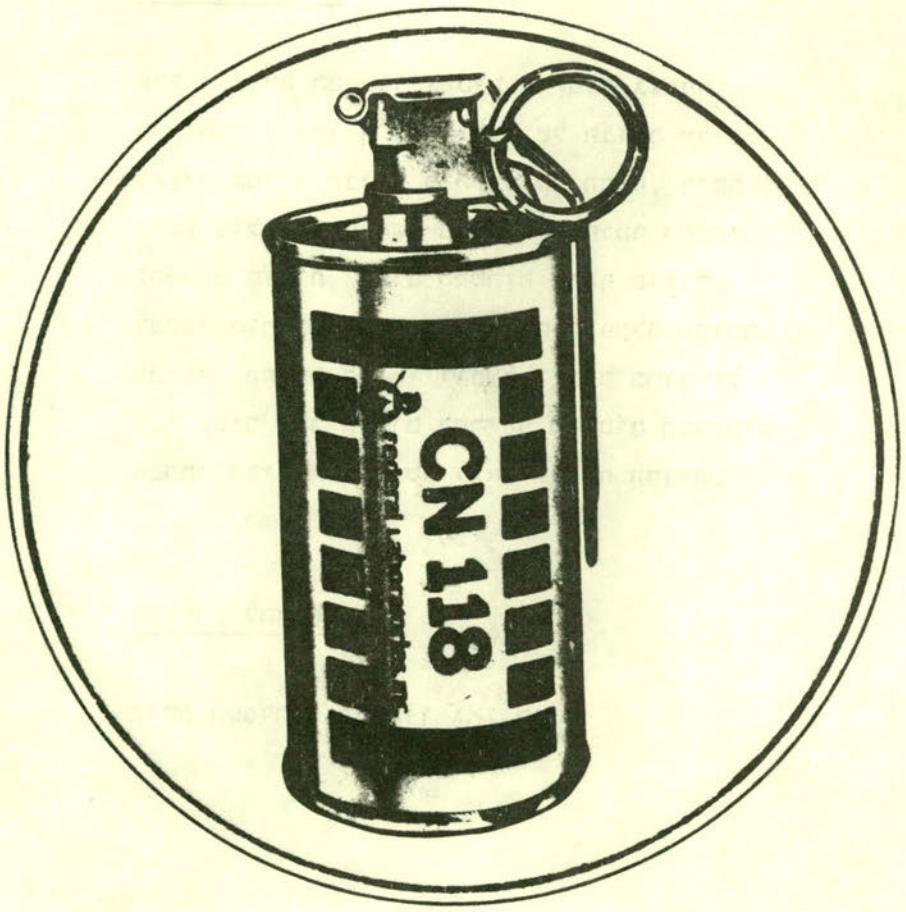
91.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון גאז רגיל.

רימון מס' 118 גאז קורח CN

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב



ר י מ ו ן	
צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	148 מ"מ
קוטר מקסימאלי	62 מ"מ
משקל כללי	435±20 גרם
משקל חומר פעיל	72±10 גרם
סוג מילוי	CN
סוג מעטפת	פח אלומיניום
צבע	טבעי, כתובות באדום
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	25 מטר
טווח פגיעה	בהתאם לעוצמת הרוח וכיוונה
זמן קילוח	25±10 שניות
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
אורך השהיה	3 שניות

91.0 ב. **רימון מס' 118 גאז קולח CN**

91.1 ב. רימון זה הינו ה"תאום" של רימון מס' 518 גאז קולח CS. הרימון זהה לו במידותיו, משקלו, צורת ומשך פעולתו, ההבדל היחידי בין הרימונים הוא בסוג המילוי. רימון מס' 518 מלא בגאז מדמיע מסוג CS ורימון מס' 118 מלא בגאז מדמיע מסוג CN .

91.2 ב. ניתן להבדיל בין שני סוגי הרימונים ע"י :

א. הכתובת CN-118 לעומת CS-518 המופיעה באותיות גדולות על הרימון.

ב. צבע הכתובת שונה, כאשר ברימון מס' CS-518 הכתובות מופיעות בכחול וברימון מס' CN-118 הכתובות מופיעות באדום.

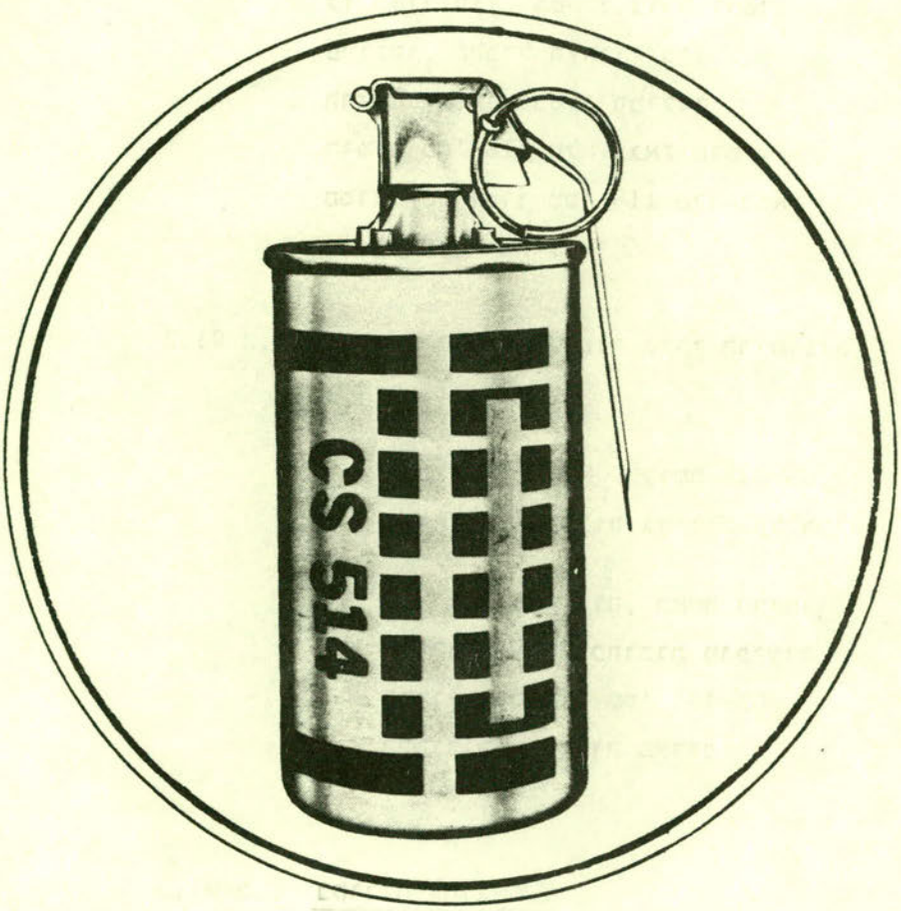
91.3 ב. **נקודות להדגשה** :

שיטת השמדה - כרימון גאז קולח רגיל.

רימון מס' 514 גאז מתפוצץ CS

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב



ר י מ ו ן	
צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	155 מ"מ
קוטר מקסימאלי	66 מ"מ
משקל כללי	454 גרם
משקל חומר פעיל	153 גרם
סוג מילוי	CS
סוג מעטפת	פח אלומיניום
צבע	טבעי, כתובות בכחול
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	25 מטר
טווח פגיעה	בהתאם לעוצמת הרוח וכיוונה
זמן קילוח	מיידי
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
אורך השהיה	2 שניות

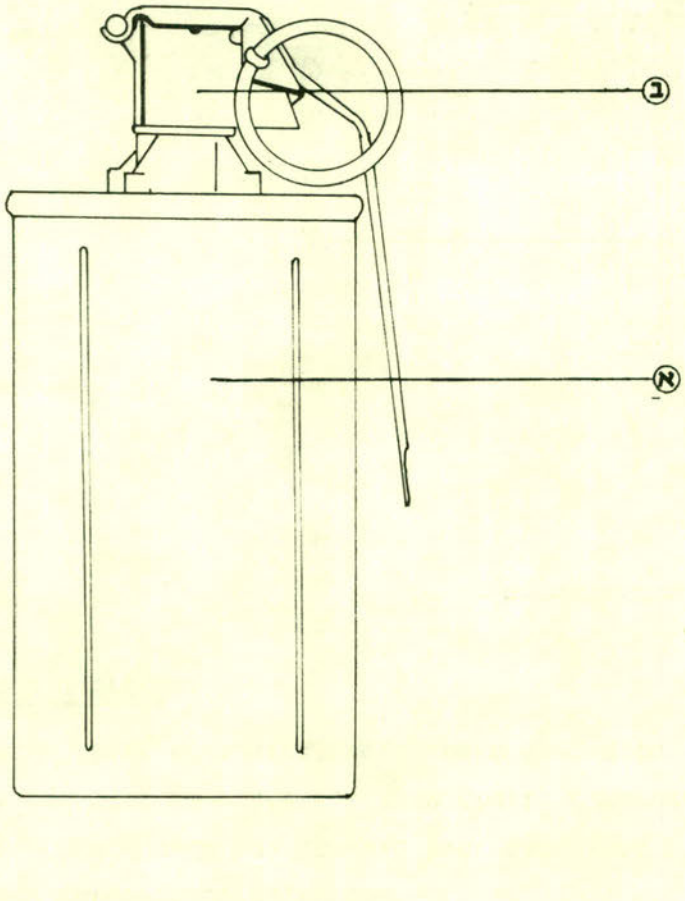
92.0 **רימון מס' 514 גאז מתפוצץ CS**

92.1 רימון זה הינו רימון גאז, המייחד רימון זה הם פיתחי הקילוח. במקרה זה של הרימון הנ"ל וכן הרימון המקביל לו מס' 121 CN פתחי הקילוח עשויים בצורת חריצים לאורך גוף הרימון, ישנם 6 חריצים לאורך הרימון אשר סתומים ע"י סרט דביק.

92.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



92.2.1 **<u>גוף הרימון</u>**

גוף הרימון עשוי פח אלומיניום דק בצורת גליל כאשר בחלקו העליון ישנו פתח מאורך בצורת קונוס עם תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון. על הגוף ישנם 6 חריצים אשר דרכם קולח הגאז. גוף הרימון מכיל את החומר הפעיל אשר נמצא במצב של לחות, זאת ומאחר והחומר בעת הפעלתו מתפזר באויר וחייב להיות קל.

92.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרת בטחון

ב. מנוף

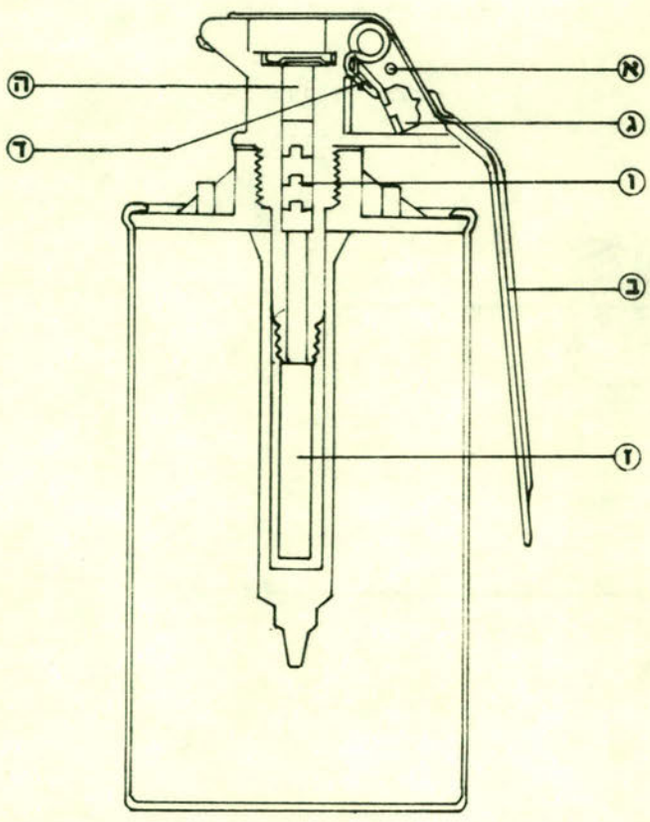
ג. נוקר

ד. קפיץ נוקר

ה. פיקת רשף

ו. חומר משהה

ז. נפץ



92.3 <u>מבנה המנגנון</u> :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף. המנוף מאובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטחון. בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף ומתחתיה חומר משהה למשך 2 שניות. מתחת לחומר המשהה מחובר נפץ.

92.4 <u>הפעלת הרימון</u> :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון.

92.5 פעולת המנגנון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון גורמת לשחרור המנוף עקב לחצו של הנוקר עליו, בהעדר המנוף הנוקר נע ומכה בפיקת הרשף. הפיקה פולטת רשף אשר גורמת להפעלת החומר המשהה, החומר המשהה בוער למשך שתי שניות ולאחר מכן מעביר את הרשף לנפץ אשר בהתפוצצותו הודף את החומר הכימי דרך 6 החריצים אשר בגוף הרימון.

92.6 נקודות להדגשה :

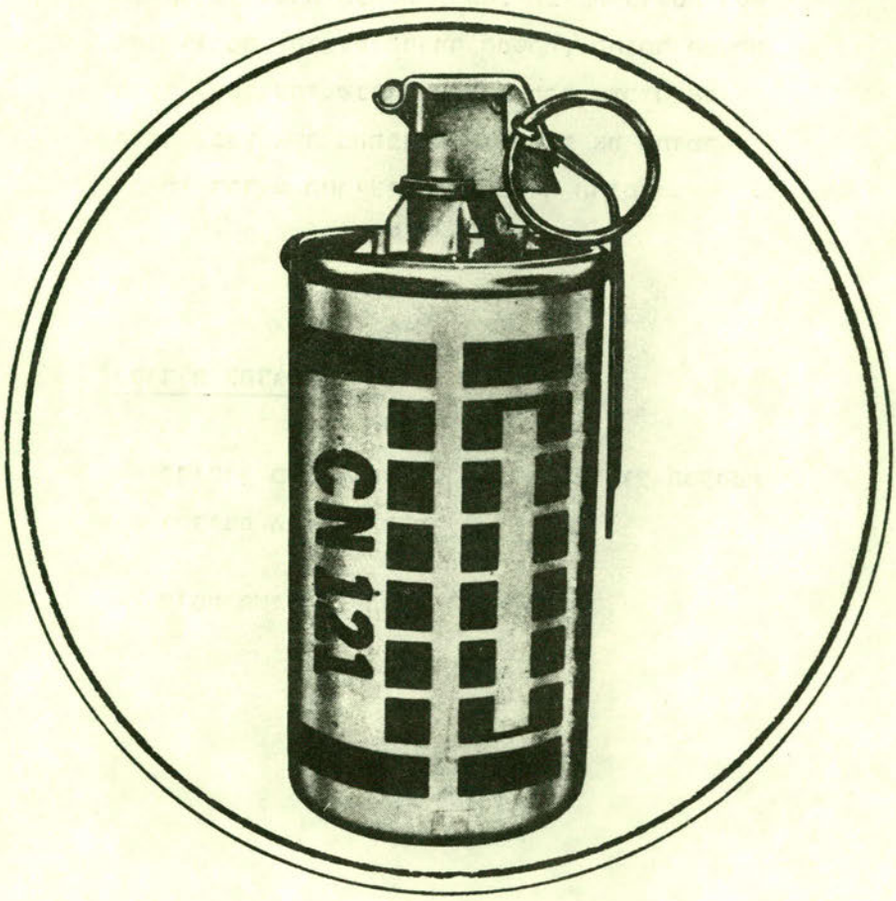
- הרימון כולל נפץ אשר גורם לביקוע המעטפת והדיפת החומר הכימי.

- שלטת השמדה - כרימון גאז רגיל.

רימון מ"ס 121 גאז מדמיע CN

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב



ר י מ ו ן	
צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	155 מ"מ
קוטר מקסימאלי	66 מ"מ
משקל כללי	454 גרם
משקל חומר פעיל	153 גרם
סוג מילוי	CN
סוג מעטפת	פח אלומיניום
צבע	טבעי, כתובות באדום
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	25 מטר
טווח פגיעה	בהתאם לעוצמת הרוח וכיוונה
זמן קילוח	מיידי
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
אורך השהיה	2 שניות

92.0 ב. **רימון מס' 121 גאז מתפוצץ CN**

92.1 ב. רימון זה הינו ה"תאום" של רימון מס' 514 גאז מתפוצץ. הוא זהה לו במידותיו, משקלו, צורת ומשך פעולתו. ההבדל היחיד בין הרימונים הוא בסוג המילוי. רימון מס' 514 מלא בגאז מדמיע מסוג CS ורימון מס' 121 מלא גאז מדמיע מסוג CN.

92.2 ב. ניתן להבדיל בין שני סוגי הרימונים ע"י :-

א. הכתובת CN-121 לעומת CS-514 המופיעה באותיות גדולות על הרימון.

ב. צבע הכתובת שונה, כאשר ברימון מס' 514 CS הכתובות מופיעות בכחול וברימון מס' 121 CN הכתובות מופיעות באדום.

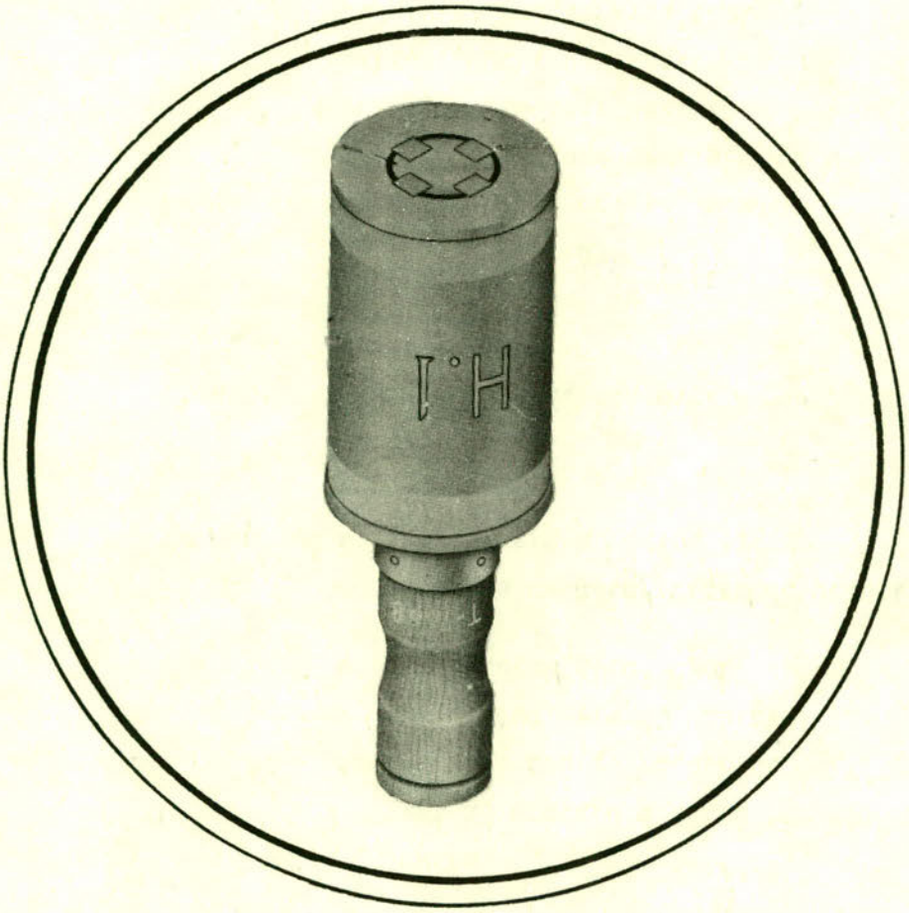
92.3 ב. <u>בקודות להדגשה</u> :

שיטת השמדה - כרימון גאז קולח רגיל.

רימון מ"ס T-766B גאז מתפוצץ CS

תוצרת צפון ויטנאם

בשימוש צפון ויטנאם



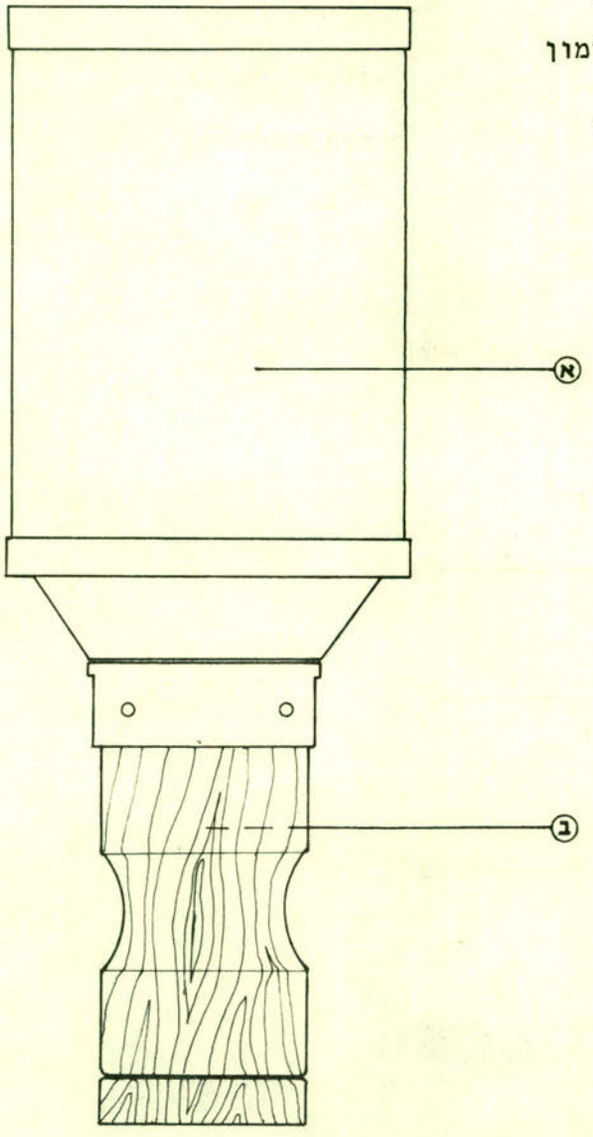
ר י מ ו ן	
צורה	גלילית עם ידית הטלה
אורך מקסימאלי	197 מ"מ
קוטר מקסימאלי	69 מ"מ
משקל כללי	354 גרם
משקל חומר פעיל	142 גר'CSולמעלה מ-12 גר' ט.נ.ט.
סוג מילוי	ט.נ.ט + CS
סוג מעטפת	פח דק
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	30 מטר
טווח פגיעה	בהתאם לעצמת וכוון הרוח ל- CS וכ-20 מטר ל-ט.נ.ט.
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
מודל מנגנון	משיכה חיכוך
זמן השהיה	1±3 שניות

93.0 <u>רימון מס' T-766-B גאז מתפוצץ - CS</u>

93.1 רימון זה הינו רימון גאז אשר פיזור החומר הפעיל בו נעשה בעזרת התפוצצות של חנ"מ במרכזו.

93.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון

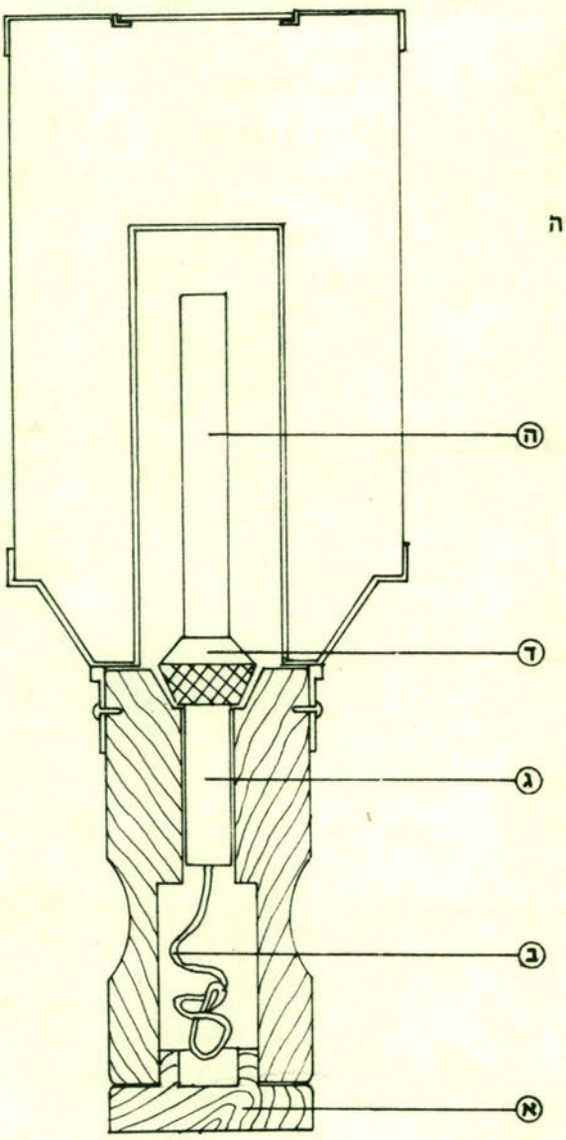


93.2.1 <u>גוף הרימון</u>

גוף הרימון עשוי פח דק בצורה גלילית אשר סגור בשני קצותיו בעזרת דיסקות פח.
הדיסקה התחתונה מתחברת בעזרת "צואר" מיוחד לידית העץ אשר בתוכה המנגנון.
במרכז הדיסקה הסוגרת העליונה ישנו חריר דרכו מוכנסת תכולת הרימון. פתח זה סגור בעזרת אטם גומי.

93.2.2 מנגנון הרימון :

מנגנון הרימון בנוי בתוך ועל הידית והינו העתק של מנגנוני רימוני ההטלה הסיניים.
מנגנון הרימון כולל את המרכיבים הבאים :



א. פקק עץ

ב. חוט משיכה

ג. מצת חיכוך

ד. אלמנט השהיה

ה. נפץ

93.3 מבנה המנגנון :

בתוך חלל הידית בנוי המנגנון כאשר על כתפי הקדח נשענת המערכת המרכזית הכוללת מצת חיכוך המחובר לפתיל/צינורית השהיה אשר על קצה השני מונח נפץ. לסליל החיכוך שבמצת מחובר חוט דק המשתלשל לאורך הקדח עד לקצה הידית, בקצה החוט לולאה.
חלל הידית סתום בעזרת פקק עץ.

93.4 הפעלת הרימון :

הסרת הפקק משיכה בלולאה והשלכת הרימון.

93.5 פעולת המנגנון :

הסרת הפקק ומשיכה בלולאה גורמת להפעלת מצת החיכוך אליו קשור החוט.

מצת החיכוך פולט רשף אשר מציית את אלמנט ההשהיה (פתיל או צינורית מלאה אבש"ש).

אלמנט ההשהיה מעביר את הרשף לאורכו במשך שבין שתים לארבע שניות ובתום זמן בעירתו הוא פולט רשף לכוון הנפץ.

הנפץ מתפוצץ ומפעיל את גלולות החנ"מ הנמצאות סביבו.

החנ"מ מתפוצץ ומפזר את תכולת הרימון על פני שטח נרחב.

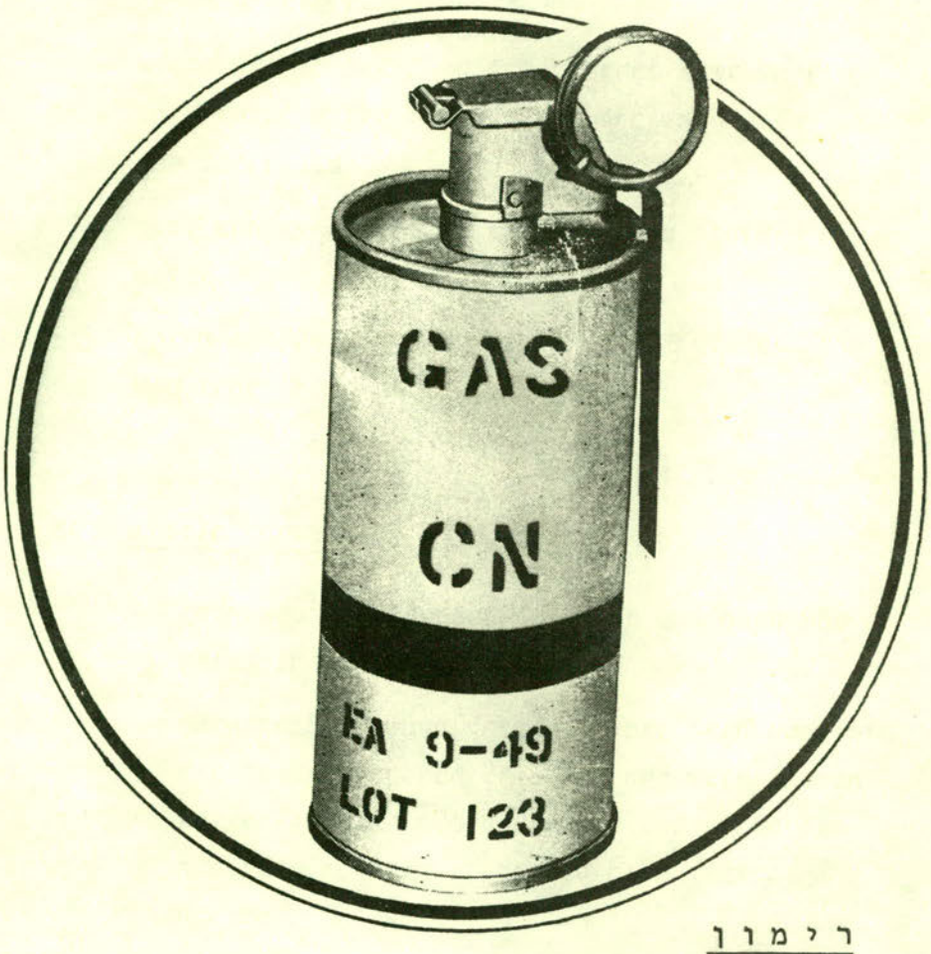
93.6 נקודות להדגשה :

- ישנה אפשרות להחלפת ה-CS לחנ"פ ע"י הסרת אטם הגומי והחלפת התכולה.
- כמות החנ"מ המשמשת להפעלת הרימון הינה משמעותית לגבי הסביבה הקרובה לרימון, בהתפוצצותו משמשת תכולתו ומעטפתו כעטיפת רסס של גושי אבקה ופח המתקדמים במהירות גדולה ומסוכנים לסביבה הקרובה.
- שיטת השמדה - כרימון גאז קולח כאשר יש להשמידו רק בפיצוץ.

רימון M7-A1,M7 גאז קורח CN

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב



ר י מ ו ן	
צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	145 מ"מ
קוטר מקסימאלי	63.5 מ"מ
משקל כללי	525 גר'
סוג מילוי	תערובת CN
משקל מילוי	355 גר'
סוג מעטפת	פח דק
צבע	אפור עם פס אדום בהיקפו וכן כתובות באדום
אריזה	רימון אחד בזבל ו-16 זבילים בארגז
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	30 מטר
טווח פגיעה	בהתאם לכוון ועוצמת הרוח
זמן קילוח	כ-30 שניות
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
מודל מנגנון	M201A1
אורך השהיה	1.5 - 1 שניות

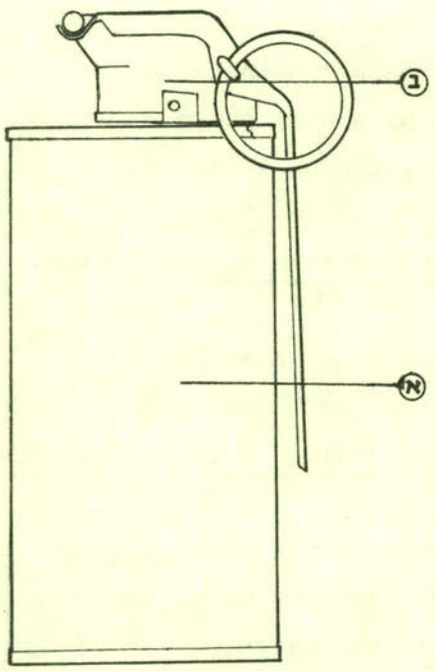
94.0 **רימון M-7 ו-M7-A1 גאז - CN**

94.1 רימון גאז זה הינו בעל ריכוז גבוה שלעיתים מסוגל לפגוע בעור אדם.

94.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



94.2.1 **גוף הרימון** עשוי ממעטפת פח דקה בצורת גליל כאשר בחלקו העליון ישנו קדח מרכזי העובר לכל אורכו של הרימון עד לחלקו התחתון. קדח זה משמש להברגת המנגנון וכמו כן להעברת הבעירה מהמנגנון עד לחלקו התחתון. בדפנות הקדח המרכזי הנ"ל מרוחה שכבה שחורה של חומר מצית שתפקידה להדליק את החומר הכימי. כפתחי קילוח משמשים קדחים קטנים שנקדחו בחלקו העליון של הרימון וסתומים ע"י סרט דביק בנוסף לכך הקדח המרכזי גם משמש כקדח קילוח הגאז הסתום ע"י סרט דביק.

94.2.2 **מנגנון הרימון** מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרת בטחון

ב. מנוף

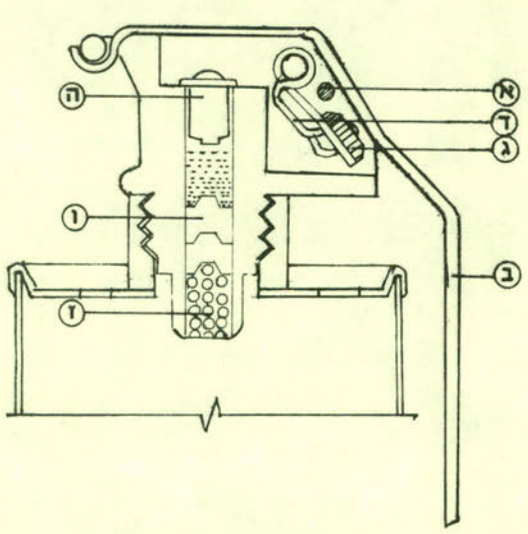
ג. נוקר

ד. קפיץ נוקר

ה. פיקת רשף

ו. חומר משהה

ז. מגביר רשף



המנגנון בנוי ממערכת אחודה אחת המתברגת לחלקו העליון של הרימון.

94.3 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף. המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטחון. בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף ומתחתיה חומר משהה ומתחתיהן חומר המגביר את הרשף.

94.4 הפעלת הרימון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון.

94.5 פעולת המנגנון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון גורמת להשתחררות המנוף החוצה עקב לחצו של הנוקר עליו. בהעדר המנוף הנוקר נע בתנועה סיבובית ומכה בפיקת הרשף, פיקת הרשף פולטת רשף אשר ידליק את החומר המשהה ל-1.5 שניות ולאחר מכן יעביר את הבעירה לחומר המגביר את הרשף ומדליק את השכבה השחורה המרוחה על החומר הכימי. כאשר השכבה נצתת היא מפעילה את החומר הכימי אשר ייצור גאזים חמים שישרפו את הסרטים הדביקים הסותמים את פתחי הקילוח והגאזים יקלחו החוצה למשך 30 - 20 שניות.

94.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון גאז קולח.

רימון M-5 גאז קורח CS

תוצרת בלגיה

בשימוש בלגיה

ר י מ ו ן

צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	85 מ''מ
קוטר מקסימאלי	46 מ''מ
משקל כללי	150 גרם
סוג מילוי	CS
משקל מלוי	50 גרם
סוג מעטפת	פח דק
צבע	חום עם כתובות בלבן

תכונות טקטיות

טווח הטלה	30 מטר
טווח פגיעה	בהתאם לכוון ועוצמת הרוח
זמן קלוח	כ-30 שניות

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	חיכוך
אורך השהיה	7 שניות

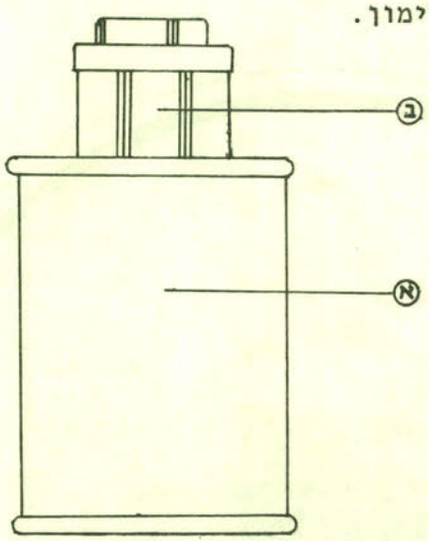
95.0 **רימון M-5 CS גאז קולח**

95.1 רימון זה הינו רימון המופעל ע"י ראש חיכוך.

95.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון.



95.2.1 גוף הרימון עשוי ממעטפת פח בצורת גליל כאשר הגוף מכיל את החומר הכימי. בחלקו העליון ישנו ראש המשמש כראש חיכוך להפעלה.

95.2.2 מנגנון הרימון עשוי מראש הדלקה המוגן ע"י מכסה מפלסטיק המתברג אל הרימון. מתחת לראש ההדלקה ישנו חומר משהה למשך 3 שנ' ולאחר מכן חומר מצית הבא במגע עם החומר הכימי.

95.3 הפעלת הרימון- הסרת המכסה מפלסטיק ע"י הברגתו החוצה, חיכוך ראש ההדלקה והטלת הרימון.

95.4 פעולת המנגנון - הסרת המכסה הפלסטיק וחיכוך ראש ההדלקה והטלת הרימון גורמת להפעלת חומר ההשהיה למשך 3 שנ' בגמר ההשהיה הבעירה מועברת לחומר המצית הנדלק ומפעיל את החומר הכימי המתחיל לקלוח וקולח למשך כ-30 שניות.

נק' הקילוח היחידה היא מחלקו העליון של הרימון.

95.5 נקודות להדגשה - שיטת השמדה - כרימון גאז קולח רגיל.

רימון מס' 98 גאז קורח CS

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב

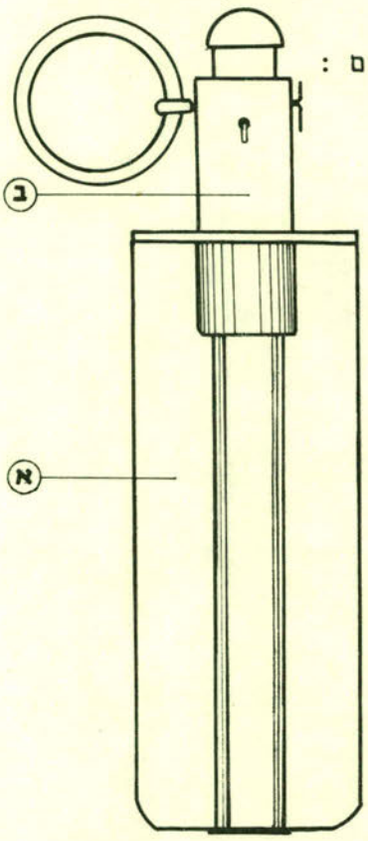
ר י מ ו ן	
צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	196 מ"מ
קוטר מקסימאלי	35 מ"מ
משקל כללי	128 גר'
סוג מילוי	CS
סוג מעטפת	פח דק
צבע	כחול עם כתובות בשחור
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	40 מטר
זמן קילוח	20-25 שניות
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
אורך השהיה	2 שניות

96.0 <u>רימון מס' 98 גאז קולח - CS</u>

96.1 רימון זה הינו זעיר וניתן להפעלה בשתי צורות ע"י הטלתו בצורה רגילה מהיד או ע"י יריית בעזרת תחמיש וחומר הצתה

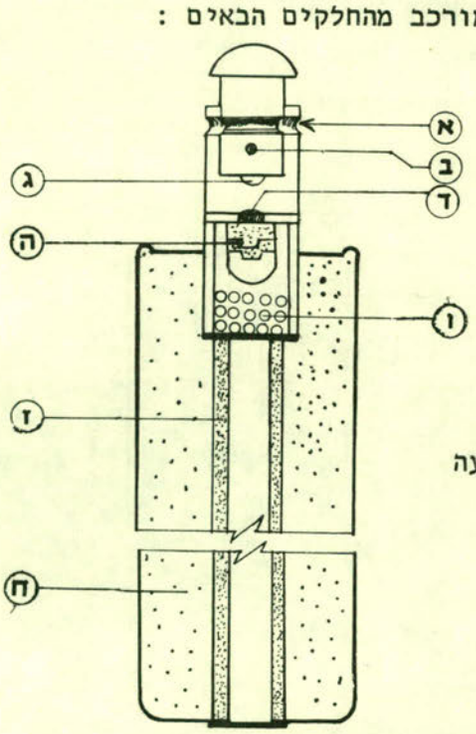
96.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון



96.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי ממעטפת פח דקה כאשר בחלקו העליון קדח לכל אורכו. בחלקו התחתון קדח זה מכוסה ע"י ספוג למניעת חדירת לחות ובנוסף לכך סרט דביק מפלסטיק, על דפנות הקדח מרוחה שכבה של חומר הצתה בצבע שחור. בחלקו העליון של הקדח נכנס גוף מתכת עם נוקר.

96.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מורכב מהחלקים הבאים :



א. נצרת בטחון
ב. פין גזירה
ג. נוקר
ד. פיקת רשף
ה. חומר השהיה
ו. מגבר רשף
ז. שכבה מציתה
ח. תערובת מדמיעה

המנגנון <u>אינו</u> בנוי ממערכת אחידה אחת.

96.3 מבנה המנגנון

הנוקר בצורת גוש מתכתי עם ראש נקירה, קיימים בו שני קדחים. קדח אחד לנצרת הבטחון והקדח השני, התחתון, לפין גזירה העשוי מחוט נחושת. בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף ומתחתיה מגבר רשף, מתחתיהן ישנו חומר השהיה של 1.5 שנ' וחומר מצית.

96.4 הפעלת הרימון :

שליפת נצרת הבטחון ולאחר מכן הכאה על ראש הנוקר והטלת הרימון.

96.5 פעולת הרימון

שליפת נצרת הבטחון הכאה על ראש הנוקר והטלת הרימון. = בעת הכאת ראש הנוקר, פין הגזירה נגזר והנוקר מכה בפיקת הרשף ואז הרימון מוטל לעבר המטרה, במקביל הרשף מוגבר ע"י מגבר הרשף ומועבר לחומר ההשהיה הבוער למשך כ-2-1.5 שנ'. בגמר ההשהיה מועבר הרשף לחומר ההצתה המצית את הבעירה וגורם להדלקת השכבה השחורה שעל החומר הכימי. החומר הכימי מופעל ויוצר גאזים בהתחלה חמים הגורמים לשריפת הסרט הדביק שבתחתית הרימון וכמו כן לקילוח הגאז גם מחלקו העליון בנקודה שבה היה הנוקר.

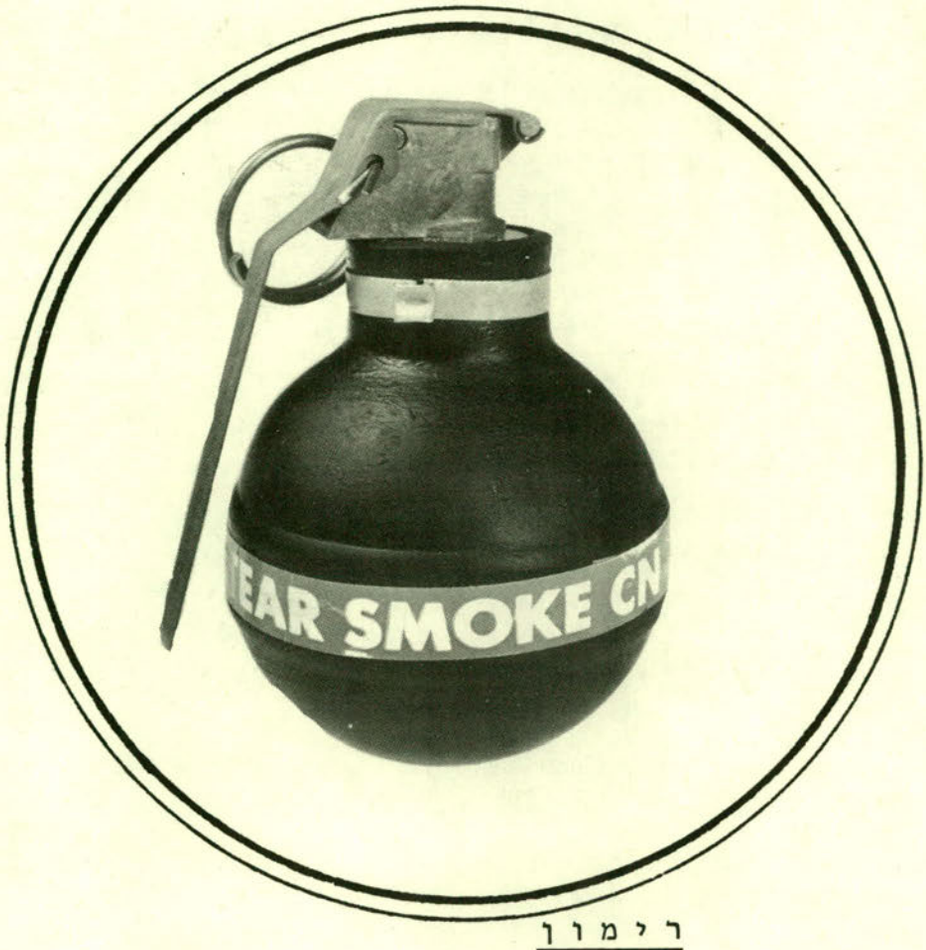
96.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון גאז קולח רגיל.

רימון מס' 15 גאז קורח-CN

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב ומדינות שונות



ר י מ ו ן

צורה	עגול
אורך מקסימאלי	120 מ"מ
קוטר מקסימאלי	78 מ"מ
משקל כללי	346 גרם
סוג מילוי	CS
סוג מעטפת	גומי
מבנה מעטפת	גומי חלק
צבע	שחור עם טבעת נייר אדום וכתובות בלבן

תכונות טקטיות

טווח הטלה	40 - 30 מטר
זמן קילוח	15 - 10 שניות

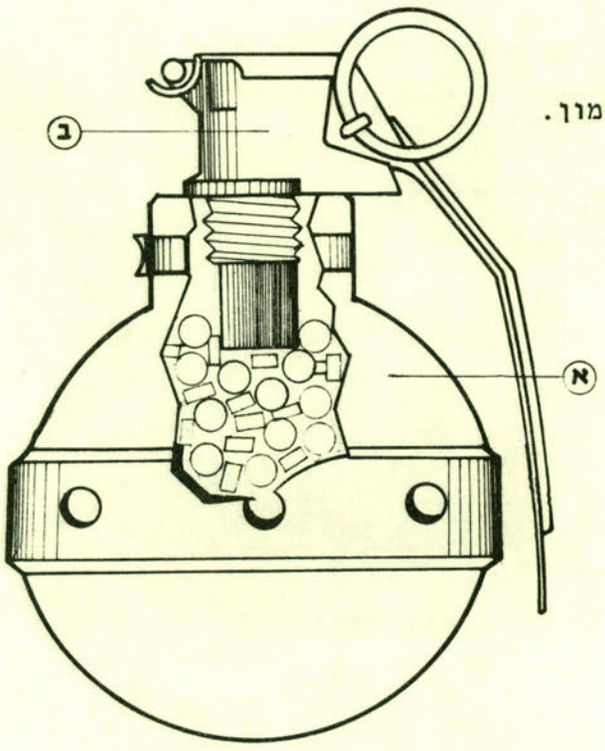
מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
מודל מנגנון	M201 A1
אורך מנגנון	99 מ"מ
משקל מנגנון	43 גרם
אורך השהיה	2 - 0.7 שניות

97.0 **רימון מס' 15 גאז קולח - CN**

97.1 רימון זה בנוי בצורת כדור עגול, בהיקפו ישנם מספר נקודות קילוח הסתומות ע"י סרט דביק. יתרון הרימון הוא בכך, שלא ניתן להטילו בחזרה עקב הגאז החם הנפלט מהיקפו.

97.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

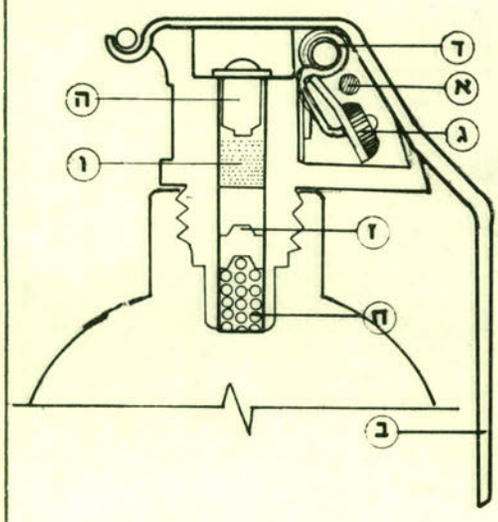


א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון.

97.2.1 **גוף הרימון** עשוי ממעטפת גומי שחור בצורת כדור כאשר על היקפו באמצע ישנם 4 פתחים המכוסים ע"י סרט דביק אדום וכתוב עליו באנגלית "חברת סמיט ווסון. עשן דמע CN ". בחלקו העליון של הגוף ישנה טבעת הלוחצת את המעטפת וכמו כן טבעת ממתכת עם הברגה פנימית המשמשת להברגת המנגנון.

97.2.2 **מנגנון הרימון** מורכב מהחלקים הבאים :



א. נצרת בטחון

ב. מנוף

ג. נוקר

ד. קפיץ נוקר

ה. פיקת רשף

ו. מגבר רשף

ז. חמר השהיה

ח. חומר מצית

המנגנון בנוי ממערכת אחודה אחת המתברגת לחלקו העליון של הרימון.

97.3 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף. המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטחון, בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף ומתחתיה מגבר רשף ומתחתיהן חומר השהיה 2 - 0.7 שנ' ומתחת לכל זה חומר הבנוי מתערובת מציתה.

97.4 הפעלת הרימון :

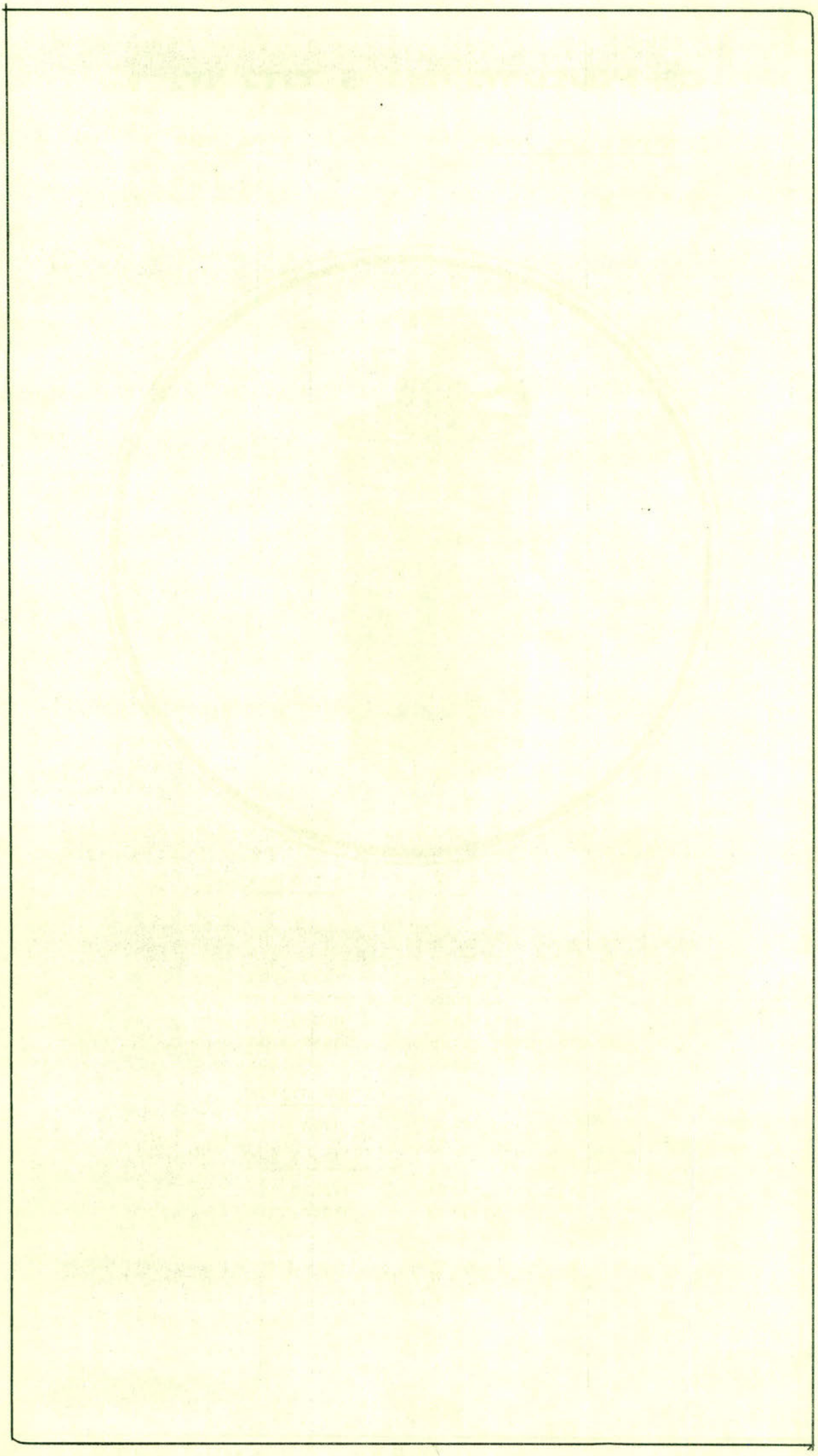
שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון.

97.5 פעולת המנגנון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון גורמת להשתחררות המנוף עקב לחצו של הנוקר עליו, בהעדר המנוף יכה הנוקר בתנועה סיבובית בפיקת הרשף. הפיקה תפלוט רשף שיוגבר ע"י מגבר הרשף וידליק את חומר ההשהיה שיבער למשך 2 - 0.7 שנ' ולאחר מכן יעביר את הרשף לחומר ההצתה שיצית את החומר הכימי ויפעילו. בעת פעולתו יווצרו גאזים שישרפו את הסרט הדביק מהפתחים ויפלטו החוצה, בעת פעולתם הרימון יתחמם למעלת חום גבוהה.

97.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון גאז קולח רגיל.



רימון מס' 5 גאז מתפוצץ-CS

תוצרת ארה"ב

בשימוש מדינות שונות

ר י מ ו ן

צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	161 מ"מ
קוטר מקסימאלי	69 מ"מ
משקל כללי	445 גר'
סוג מילוי	אבקת CS
סוג מעטפת	אלומיניום
מבנה מעטפת	עטיפת אלומיניום דק
צבע	אדום

תכונות טקטיות

טווח הטלה	25-30 מטר

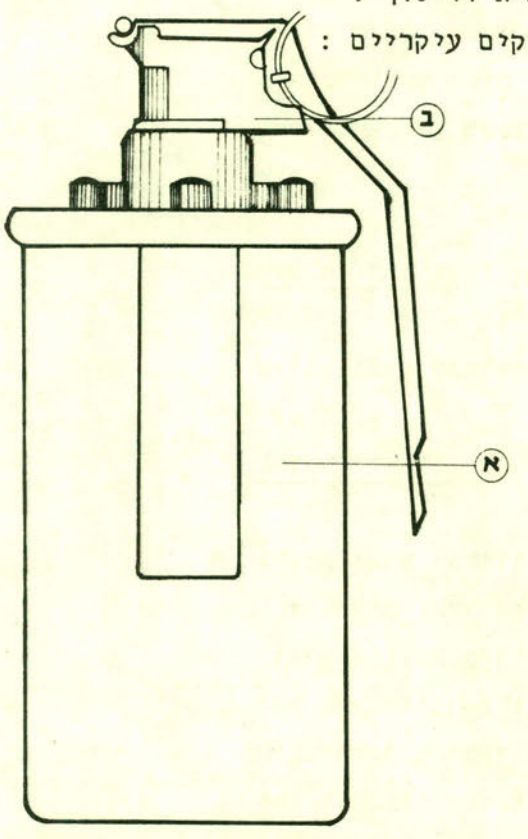
מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
אורך השהיה	3 שניות

98.0 <u>רימון מס' 5 גאז מתפוצץ - CS</u>

98.1 רימון זה לא קיימים בו קדחים המאפשרים את קלוח הגאז לכן בעת הפעלתו מתבקעת המעטפת החיצונית.
מיוצר ע"י חברת - "סמית וויסון".

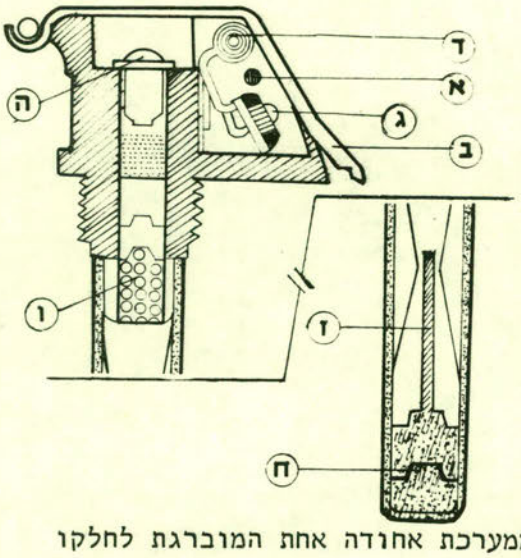
98.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :



א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון

98.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי ממעטפת אלומיניום דקה, כאשר בחלקו העליון ישנו קדח עם תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון. קדח זה הינו בצורת קונוס עד מחציתו, כאשר בחלקו הצר של הקונוס ישנו קדח אשר דרכו עובר פתיל בטחון דק בצבע שחור, מצדו האחד הוא קרוב למנגנון ובצדו השני הינו מתחבר לגלולת אבש"ר שתפקידה לבקע את המעטפת ובמקביל להדליק שכבה של חומר מצית המרוחה על החומר הכימי, שיפעילו.

98.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מורכב מהחלקים הבאים :-



א. נצרת בטחון
ב. מנוף
ג. נוקר
ד. קפיץ נוקר
ה. פיקת רשף
ו. מגבר רשף
ז. חומר השהיה
ח. חומר מצית

המנגנון בנוי ממערכת אחודה אחת המוברגת לחלקו העליון של הרימון

98.3 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף, המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרת הבטחון. בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף ומתחתיה מגבר רשף, כאשר מתחתיהן ישנו חומר השהיה ומתחת לכל זה חומר מצית.

98.4 הפעלת הרימון :

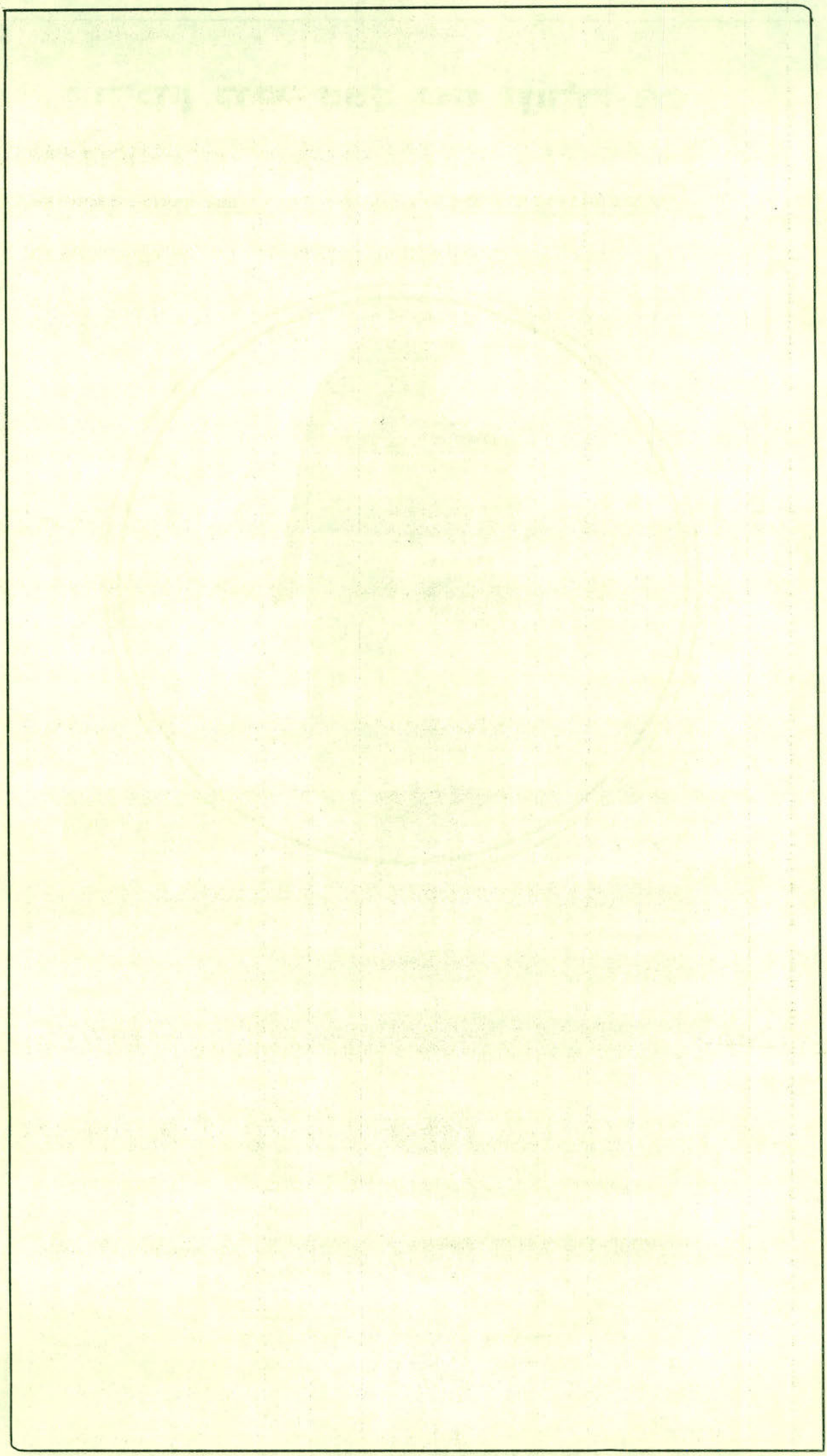
שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון.

98.5 פעולת הרימון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון תגרום להשתחררות המנוף עקב לחצו של הנוקר עליו, בהעדר המנוף מכה הנוקר בתנועה סיבובית בפיקת הרשף, הפיקה פולטת רשף אשר מוגבר ע"י מגבר הרשף ויועבר לחומר ההשהיה. חומר ההשהיה יבער במשך 3 שנ' ויעביר את הבעירה לחומר המצית אשר יפעיל את פתיל הבטחון השחור. פתיל הבטחון יעביר הבעירה לגלולת האבש"ר שתיצור גאזים בכמות גדולה ותבקע את המעטפת החיצונית ותאפשר קילוח חופשי של הגאז.

98.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון גאז קולח רגיל.



רימון מס' 555 גאז קורח-CS

תוצרת ארה"ב

בשימוש מדינות שונות

ר י מ ו ן	
צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	160 מ"מ
קוטר מקסימאלי	67 מ"מ
משקל כללי	483 גרם
משקל חומר פעיל	114 גרם
סוג מילוי	CS
סוג מעטפת	פח אלומיניום
צבע	טבעי, כתובות בכחול
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	25 מטר
טווח פגיעה	בהתאם לעצמת וכוון הרוח
זמן קילוח	35±10 שניות
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
אורך השהיה	2 שניות

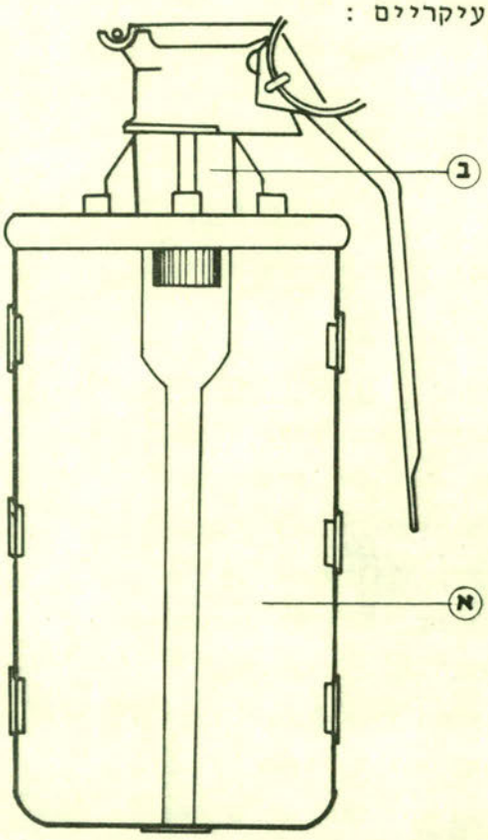
99.0 רימון מס' 555 גאז קולח - CS

99.1 רימון גאז הינו רימון חדיש כאשר הגאז קולח מקדחים הנמצאים בחלקו העליון ובחלקו התחתון וכן מכל צדדיו דבר המונע את זריקת הרימון בחזרה משום שהגאז מתחמם.

99.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

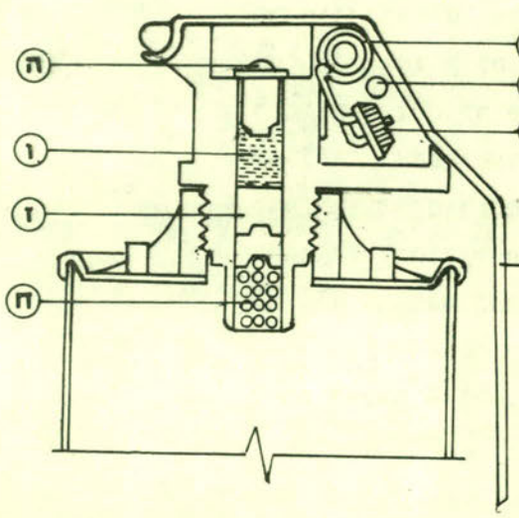
א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון.



99.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשויה ממעטפת אלומיניום כאשר קיימים 9 קדחים בהיקף המשמשים לקילוח הגאז ובצורה רגילה הינם סגורים ע"י אזולירבנד, המודבק עליהם. בחלקו התחתון של גוף הרימון קיים קדח נוסף ובחלקו העליון עוד 4 קדחים. בנוסף לכך קיים בחלקו העליון של הרימון קדח עד לצדו השני, כאשר בחלקו העליון של הקדח תבריג פנימי המשמש להברגת מנגנון ההפעלה לכל אורך דפנות הקדח ישנה שכבה של חומר מצית.

99.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מורכב מהחלקים הבאים :



א. נצרת בטחון

ב. מנוף

ג. נוקר

ד. קפיץ הנוקר

ה. פיקת רשף

ו. מגבר רשף

ז. חומר השהיה

ח. חומר הצתה - תחל.

המנגנון מורכב ממערכת אחודה אחת המתברגת לחלקו העליון של הרימון.

99.3 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף, המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטחון. בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף ומתחתיה מגבר רשף ומתחתיהן מטען השהיה של 1.5 שניות ומתחת לזה שכבה של מטען הצתה.

99.4 הפעלת הרימון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון.

99.5 פעולת המנגנון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון גורמת להעפת המנוף עקב לחצו של הנוקר עליו, בהעדר המנוף הנוקר יכה בתנועה סיבובית בפיקת הרשף. הפיקה פולטת רשף שיוגבר ע"י מגבר הרשף ויועבר לחומר ההשהיה למשך 1.5 שניות. לאחר בעירת חומר ההשהיה הרשף יועבר למטען ההצתה שיצית את השכבה הנוספת המרוחה לכל אורך הקדח המרכזי בגוף הרימון וכמו כן על החומר הכימי. החומר הכימי מופעל ויוצר גאזים השואפים להפלט דרך כל הקדחים שנמצאים בגוף הרימון.

הסרט הדביק שסתם את הקדחים נפתח עקב אותו לחץ גאזים. זמן קילוח הגאז נמשך כ-3.5 שניות.

99.6 נקודות להדגשה :

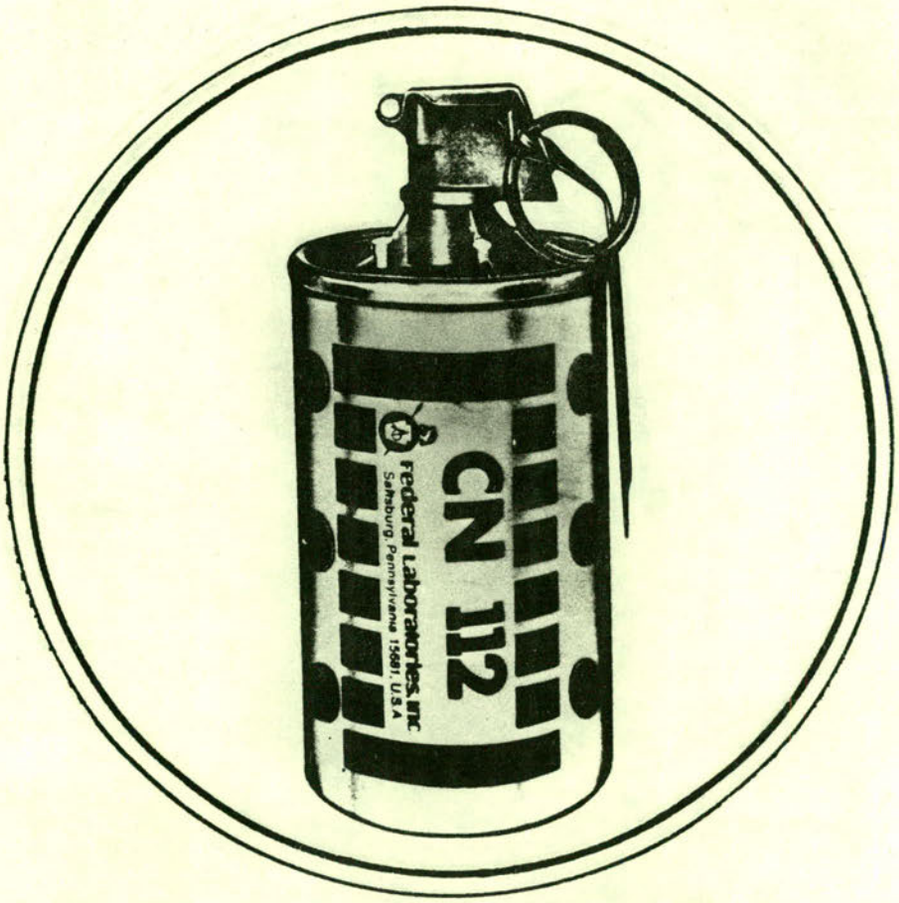
- קיים רימון הזהה מבחינה חיצונית לרימון זה, הרימון "התאום" מובא להלן וכינויו - רימון מס' 112 גאז קולח CN .
רימון זה זהה לרימון מס' 555 בצורתו החיצונית, במבנהו ובאופן פעולתו. השוני היחידי ביניהם הוא בכך שרימון מס' 112 מכיל גאז מסוג CN ניתן לזהותם בעזרת תוכן וצבע הכתובות שעליהם (ה-555 כתובות בכחול וה-112 כתובות באדום).

- צורת השמרה - (לשני הרימונים) כרימון גאז קולח.

רימון מ"ס 112 גאז קורח CN

תוצרת ארה"ב

בשימוש מדינות שונות



ר י מ ו ן

צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	160 מ'מ
קוטר מקסימאלי	67 מ'מ
משקל כללי	568 גרם
משקל חומר פעיל	124 גרם
סוג מילוי	CN
סוג מעטפת	פח אלומיניום
צבע	טבעי, כתובות באדום

תכונות טקטיות

טווח הטלה	25 מטר
טווח פגיעה	בהתאם לעצמת וכוון הרוח
זמן קילוח	10±35 שניות

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
אורך השהיה	2 שניות

רימון מס' 515 מתפצל גאז/קולח-CS

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב

ר י מ ו ן

צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	159 מ"מ
קוטר מקסימאלי	69 מ"מ
משקל כללי	544 גרם
סוג מילוי	CS
סוג מעטפת	פח אלומיניום
מבנה מעטפת	חלק
צבע	כחול טבעי עם כתובות בכחול

תכונות טקטיות

טווח התפצלות	30 מטר
זמן קילוח	25-35 שניות

מ נ ג נו ן

סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
מודל מנגנון	
אורך השהיה	2 - 1.5 שניות

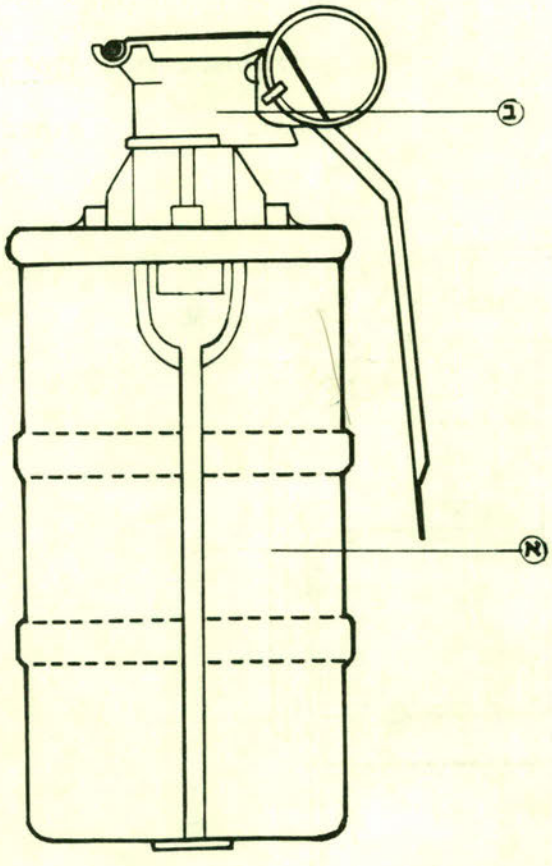
100.0 **רימון מס' 515 מתפצל גאז קולח CS**

100.1 רימון זה בנוי משלושה חלקים כאשר בעת הפעלתם הם מתפצלים ועפים למרחק של 30 מ' וכל חלק קולח ממנו הגאז באופן עצמאי כך שלמעשה פיזור הגאז מתפזר על שטח גדול יותר.

100.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



100.2.1 **גוף הרימון**

עשוי משלושה חלקים שוים המולבשים זה בחלקו העליון של זה ומהודקים ע"י נקודות לחץ.

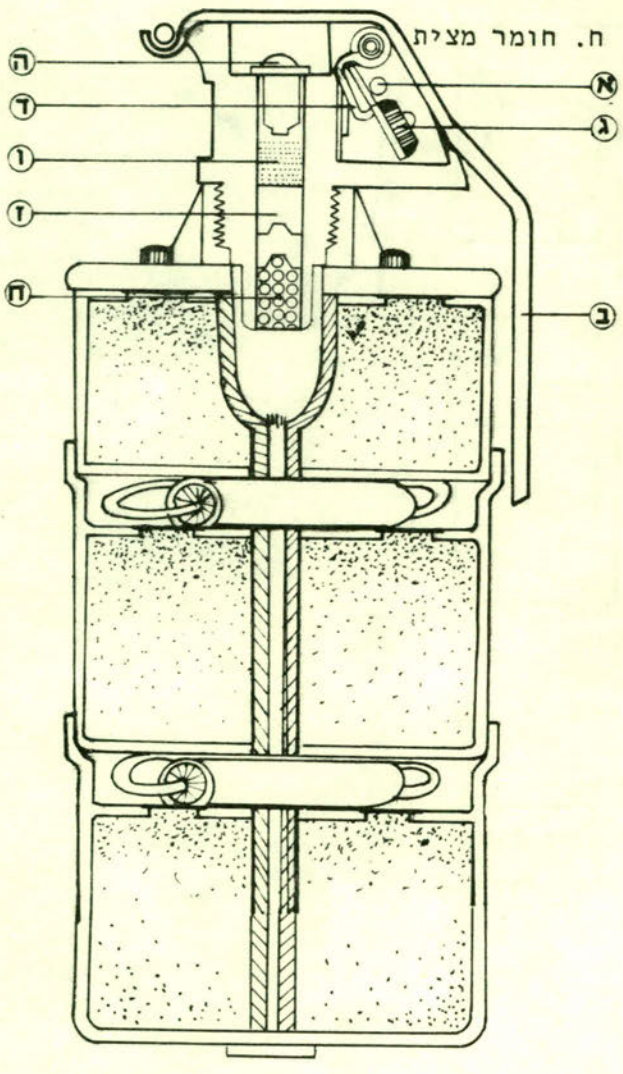
כל חלק בנוי ממעטפת פח אלומיניום כאשר בפלטה העליונה של כל אחד ישנם 4 פתחים הסגורים ע"י סרט דביק ומשמשים לקילוח הגאז דרכם. בנוסף לכך ישנו קדח במרכז לכל אורך שלושת החלקים כאשר בחלק העליון ישנו תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון ובתוך הקדח ישנו פתיל בטחון דק בצבע שחור שתפקידו להעביר את הבעירה מהמנגנון לשלושת החלקים. קדח זה בתחתית הרימון מכוסה ע"י סרט דביק.

בין חלק ראשון לשני ישנו מרווח ובתוכו גלולה מקרטון המכילה אבש"ר ומחוברת לפתיל הבטחון שעובר במרכז. כנ"ל קיימת עוד גלולה בין החלק השני והשלישי, תפקיד הגלולה הוא לגרום להפרדת החלקים ולהעפתם למרחק 30 מטר אחד מהשני.

בכל חלק ישנו חומר כימי ועליו שכבה שחורה של חומר הצתה הנדלקת ע"י פתיל הבטחון. בין הפלטה העליונה של כל חלק ובין החומר הכימי ישנו מרווח של כ-ס"מ אחד.

100.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> : מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרת בטחון
ב. מנוף
ג. נוקר
ד. קפיץ נוקר
ה. פיקת רשף
ו. מגבר רשף
ז. חומר השהיה
ח. חומר מצית



המנגנון בנוי ממערכת אחודה אחת המוברגת לחלק העליון של הרימון.

100.3 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף. המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרת הבטחון. בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף ומתחתיה מגבר רשף כאשר מתחתיהן חומר השהיה של 1.5-2 שנ' ומתחת לכל זה חומר מצית.

100.4 הפעלת הרימון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון.

100.5 פעולת הרימון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון גורמת להשתחררות המנוף עקב לחצו של הנוקר עליו. בהעדר המנוף מכה הנוקר בתנועה סיבובית בפיקת הרשף. הפיקה פולטת רשף המוגבר ע"י מגבר הרשף ומועבר לחומר ההשהיה. חומר ההשהיה בוער במשך 1.5-2 שנ' ולאחר מכן מעביר את הבעירה לחומר המצית. החומר המצית נדלק ומדליק את פתיל הבטחון אשר יעביר את הבעירה דרך הקדח המרכזי לשלושת החלקים. הבעירה תפעיל את השכבה המרוחה של החומר המצית וזה יפעיל את החומר הכימי, בעת הפעלת החומר הכימי ייוצרו גאזים שיתחממו וישרפו את הסרטים הדביקים מהפתחים ואז הגאז יוכל לקלוח באופן חופשי. במקביל פתיל הבטחון יעביר את הבעירה לגלולת האבש"ר שנמצאת בין החלק הראשון והחלק האמצעי שבעת הפעלתה יווצרו גאזים בכמות גדולה שיפרידו ביניהם ויעופו למרחק 30 מ' אחד מהשני במקביל לכך תועבר הבעירה ע"י פתיל הבטחון שיגרום להפעלת החומר הכימי בחלק השני ולהפעלת גלולת האבש"ר שנמצאת בין החלק השני והשלישי ולהפרדה ביניהם ולאחר מכן מופעל החומר הכימי שנמצא בחלק השלישי.

בכולם הגאזים יתחממו, ישרפו את הסרטים הדביקים שסותמים את הפתחים ויאפשרו קילוח חופשי של הגאז.

100.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון גאז קולח רגיל.

רימון מ"ס 115 מתפצל גאז קורח CN

תוצרת ארה"ב

בשימוש מדינות שונות

ר י מ ו ן	
צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	160 מ"מ
קוטר מקסימאלי	69 מ"מ
משקל כללי	589 גרם
סוג מילוי	CN
משקל חומר פעיל	92 גרם
סוג מעטפת	פח אלומיניום
מבנה מעטפת	חלק
צבע	טבעי, כתובות באדום
תכונות טקטיות	
טווח התפצלות	25 מטר
זמן קילוח	10±25 שניות
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
אורך השהיה	1.5-2 שניות

100.0 ב. <u>רימון מס' 115 מתפצל גאז קולח CN</u>

100.1 ב. רימון זה הינו ה"תאום" של רימון מס' 515 מתפצל גאז קולח. הוא זהה לו במידותיו, משקלו צורת ומשך פעולתו. ההבדל היחיד בין הרימונים הוא במילוי.
רימון 515 מלא בגאז מדמיע מסוג CS ורימון מס' 115 מלא גאז מדמיע מסוג CN.

100.2 ב. ניתן להבדיל בין שני סוגי הרימונים ע"י :-

א. הכתובת CN-115 לעומת CS-515 המופיעה בגדול בחלקו המרכזי.

ב. צבע הכתובות שונה, כאשר ברימון מס' 515 הכתובות מופיעות בכחול וברימון מס' 115 הכתובות מופיעות באדום.

100.3 ב. <u>נקודות להדגשה</u> :

שיטת השמדה - כרימון גאז קולח רגיל.

רימון מ"ס 91 דמע/עשן

תוצרת בריטניה

בשימוש בריטניה

רימון

צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	114 מ"מ
קוטר מקסימאלי	57 מ"מ
סוג מילוי	תערובת CS
משקל מילוי	185 גר'
סוג מעטפת חיצונית	פח דק
סוג מעטפת פנימית	פח דק מכוסה ניילר

תכונות טקטיות

טווח הטלה	30 - 40 מ'
זמן קלוח	מס' דקות

מ נ ג נ ו ן

מודל מנגנון	NO.3.MK 1/3

101.0 <u>רימון מס' 91 דמע/עשן</u>

101.1 לרימון מס' 91 דמע/עשן קיימים מספר דגמים והם :

א. מס' 1 הנקרא MK-1 מופעל ע"י נוקר מכאני.

ב. מס' 3 הנקרא MK - 1/3.

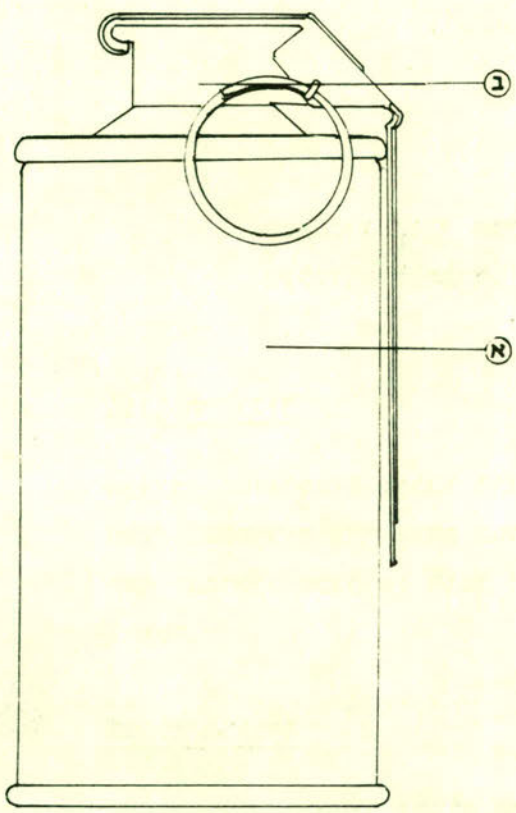
ה-MK-1 אשר בעת פעולתו מייצר כמות של עשן סמיך הקולח במשך מספר דקות

ה-MK-2 לעומת זאת מייצר כמות של עשן סמיך הקולח במשך כ-25 שניות

101.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

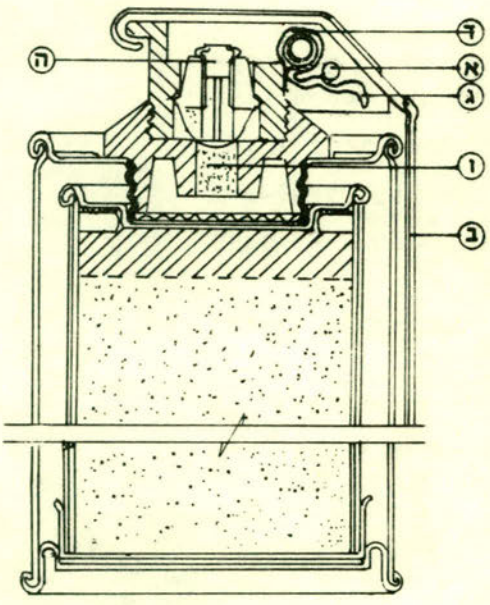
ב. מנגנון הרימון



101.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי בצורה גלילית ובנוי משתי מעטפות פח דקות. מעטפת פנימית מכוסה בנייר המחוררת בקדחים ומעטפת חיצונית מפח המחוררת במספר פתחים מהצד ו-4 קדחים מלמעלה, הרווח בין שתי המעטפות הוא 15.8 מ"מ.
בחלקו העליון של גוף הרימון ישנו קדח בקוטר 25.4 מ"מ ובעומק של 12.7 מ"מ המשמש לחיבור המנגנון.
בחלקו התחתון של הקדח מרוחה שכבה של חומר מצית ולאחר מכן תערובת דמע דחוסה בארבע גלולות.

101.2.2 מנגנון הרימון מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרת בטחון
ב. מנוף
ג. נוקר
ד. קפיץ נוקר
ה. פיקת רשף
ו. חומר מצית



המנגנון בנוי ממערכת אחודה אחת המתברגת לחלקו העליון של הגוף.

101.3 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י מנוף. המנוף מאובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטחון. בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף ומתחתיה שכבה של חומר מצית ומתחתיהן מילוי של תערובת דמע דחוסה.

101.4 הפעלת הרימון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון.

101.5 <u>פעולת המנגנון</u> :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון גורמת להשתחררות המנוף עקב לחצו של הנוקר עליו, בהעדר המנוף הנוקר נע בתנועה סיבובית ומכה בפיקת הרשף, הפיקה פולטת רשף אשר מפעיל את חומר ההצתה וזה את חומר הדמע הנפלט בצורת גאזים ועשן מהחריצים שבתוך המעטפת הפנימית ומשם דרך חורי הפליטה במעטפת החיצונית.

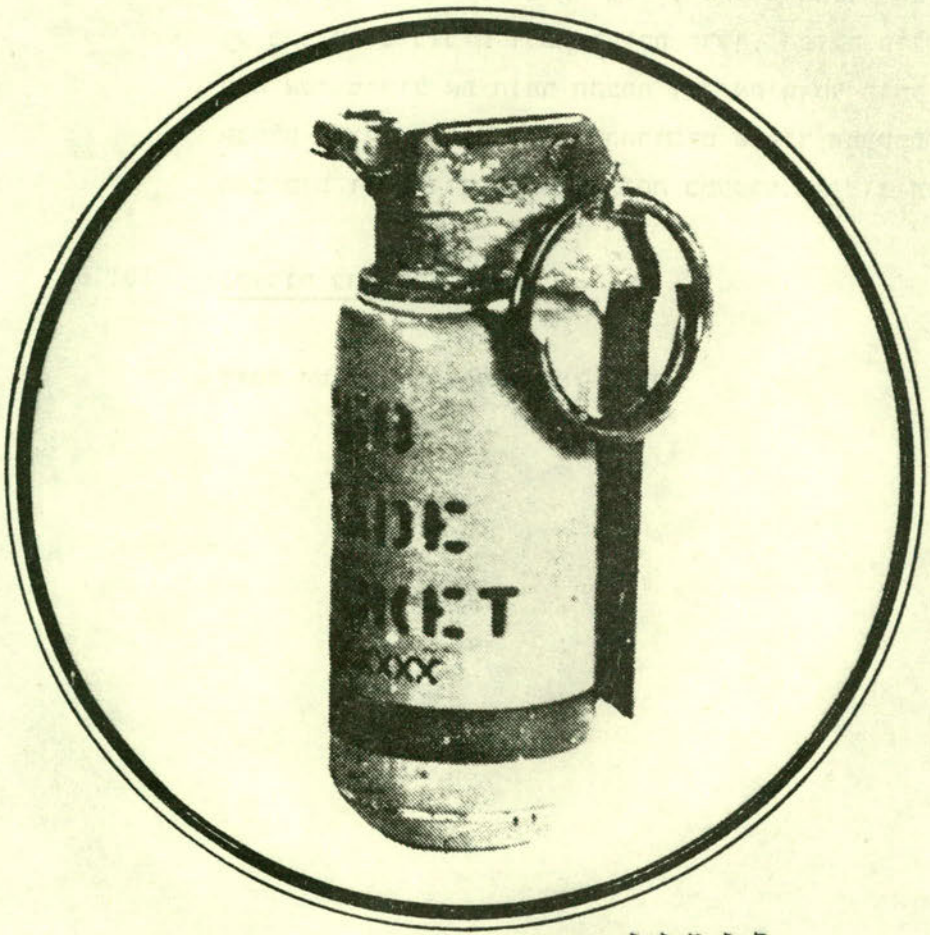
101.6 <u>נקודות להדגשה</u> :

שיטת השמדה - כרימון גאז קולח.

רימון מיני XM-58 גאז קורח CS

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב

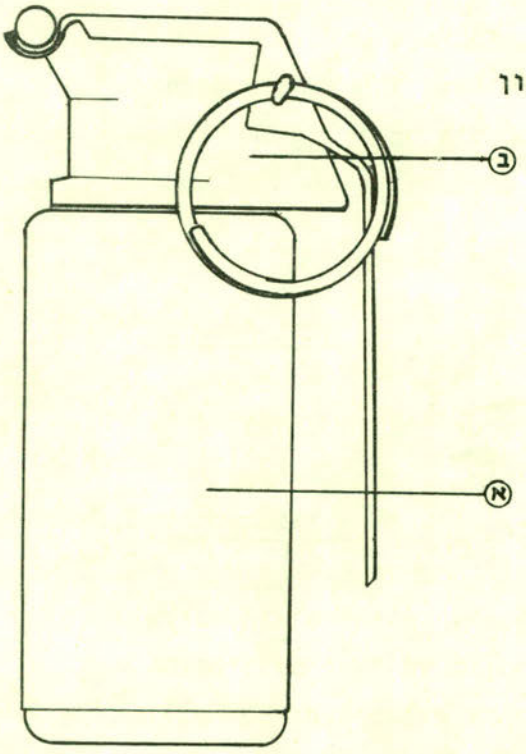


ר י מ ו ן	
צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	83 מ"מ
קוטר מקסימאלי	33 מ"מ
משקל כללי	114 גר'
סוג מילוי	תערובת CS
משקל חנ"פ	39 גר'
סוג מעטפת	אלומיניום
צבע	אפור עם פס אדום בהיקפו וכתובות באדום
אריזה	10 רימונים בקופסת רימונים מחומר קשה
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	30 מטר
טווח פגיעה	בהתאם לכוון ועוצמת הרוח
זמן קילוח	15-30 שניות
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
מודל מנגנון	M-201-A1E1
אורך מנגנון	76 מ"מ
משקל מנגנון	42 גר'
חנ"פ מצית	תערובת ברזל, טיטניום, צירקוניום
אורך השהיה	2 - 0.7 שניות

102.0 **רימון מיני XM-58 גאז קולח -CS**

102.1 רימון זה מכיל גאז מסוג CS שפגיעתו קשה יותר מה-CN

102.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

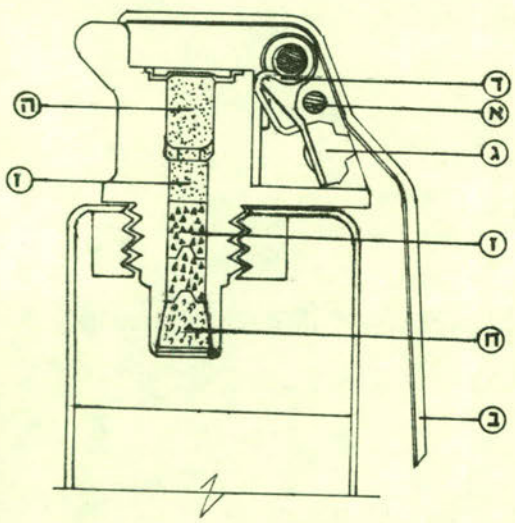


א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון

102.2.1 **גוף הרימון** עשוי משתי מעטפות פח דקות כאשר במרכזו קיים קדח העובר לכל אורכו של הרימון. בחלקו העליון של הרימון ישנו תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.
בחלקו התחתון של הרימון הקדח המרכזי סתום ע"י סרט דביק. על דפנות הקדח מרוחה שכבה של חומר מצית בצבע שחור שתפקידה להדליק ולהפעיל את החומר הכימי.

102.2.2 **מנגנון הרימון** מורכב מהחלקים הבאים :



א. נצרת בטחון

ב. מנוף

ג. נוקר

ד. קפיץ נוקר

ה. פיקת רשף

ו. חומר משהה

ז. מגביר רשף

ח. חומר הדלקה

המנגנון בנוי ממערכת אחודה אחת המתברגת לחלקו העליון של הרימון.

102.3 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף, המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטחון, בקצה מסלול הנוקר קיימת פיקת רשף ומתחתיה חומר משהה למשך 0.7 שניות ומתחתיהם חומר מגבר רשף וחומר הדלקה.

102.4 הפעלת הרימון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון.

102.5 פעולת המנגנון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון גורמת לשחרור המנוף והעפתו עקב לחצו של הנוקר עליו. בהעדר המנוף הנוקר ינוע בתנועה סיבובית ויכה בפיקת הרשף, הפיקה תפלוט רשף אשר ידליק את החומר המשהה למשך 0.7 שניות ולאחר מכן יוגבר ע"י מגביר רשף ויועבר לחומר המצית אשר ידליק את השכבה המרוחה על החומר הכימי שיופעל ויתחיל לקלוח.

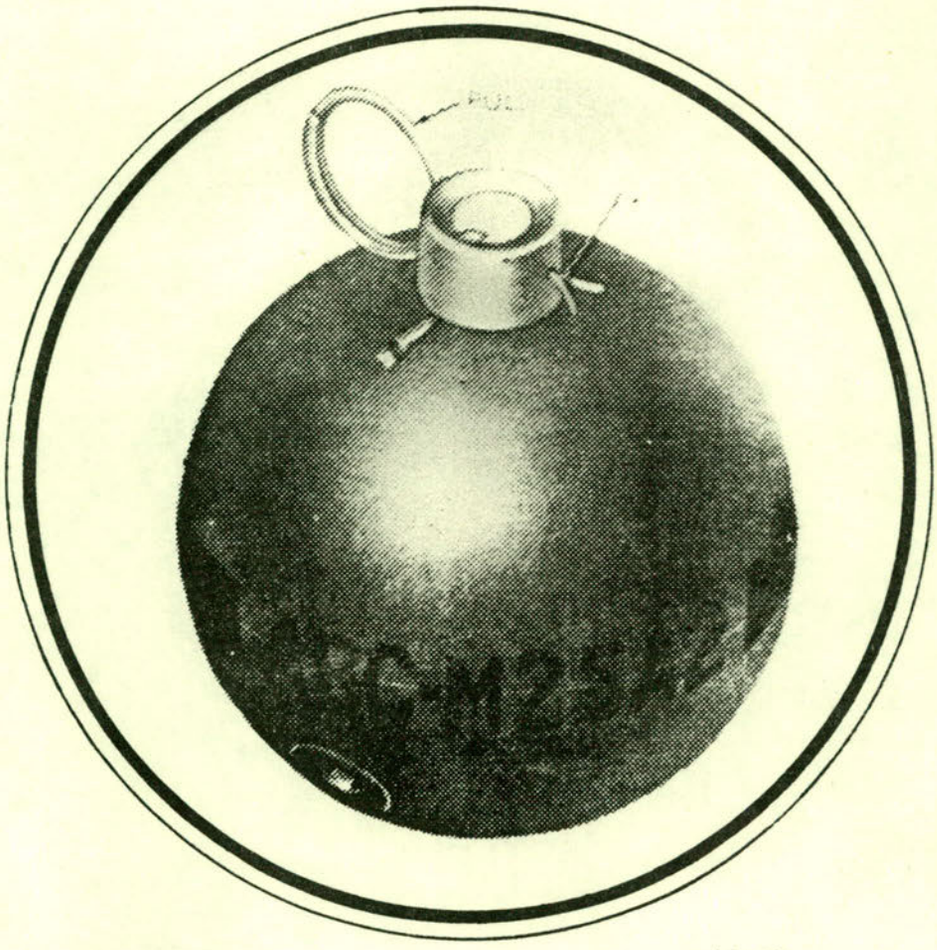
102.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון גאז קולח.

רימון M-25A1 ABC - גאז קורח

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב



רימון

צורה	כדורית
אורך מקסימאלי	86 מ"מ
קוטר מקסימאלי	74 מ"מ
משקל כללי	213 גר'
סוג מילוי	CN 1
משקל מילוי	90 גר'
סוג מעטפת	בקליט
צבע	אפור עם פס אדום בהקפו וכתובות באדום
אריזה	רימון בזביל, 50 רימונים בקופסא

תכונות טקטיות

זמן קלוח	15-30 שנ'

מ נ ג נ ו ן

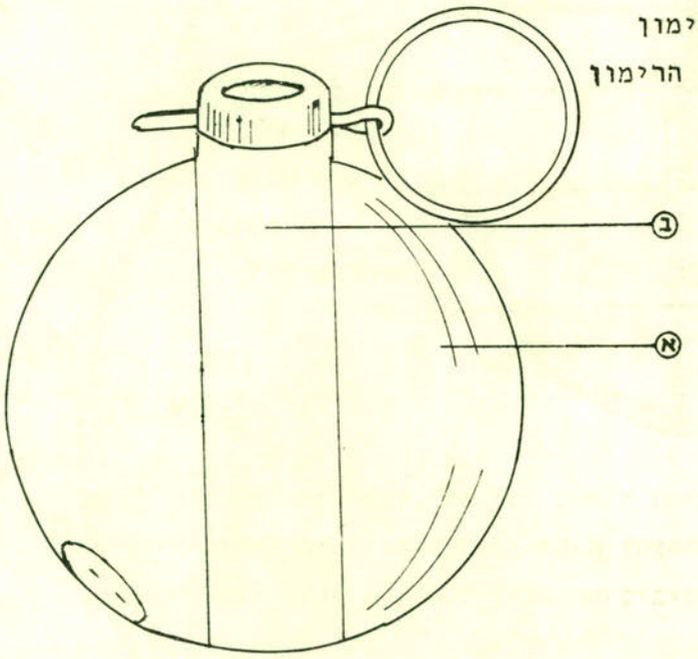
סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
חנ"פ נפץ	אזיד עופרת, סטיפנט עופרת וטטריל
אורך השהיה	3 - 14 שנ'

103.0 <u>רימון A.B.C - M25-A1 גאז קולח</u>

103.1 רימון זה הינו רימון גאז עם מנגנון פשוט וקל לייצור ונוח לתפעול שהוכנס לשימוש ברימונים האמריקאים.
גוף הרימון מכיל גאז מסוג - CN 1 .

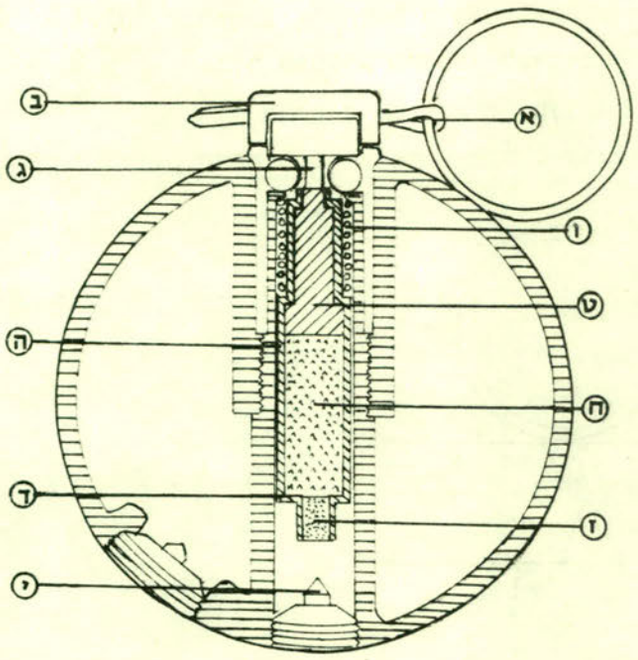
103.2 <u>הרימון</u> בנוי משני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון



103.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי בצורת כדורית עם מעטפת מבקליט. כאשר בחלקו העליון ניתן להבחין בכיפה עם טבעת ונצרת שליפה המהווה חלק אינטגרלי מהמנגנון.
בחלקו התחתון מבחינים בשני סגרים מפלסטיק, אחד בצד מיועד למילוי החומר הכימי כאשר הסגר השני משמש כנוקר סטטי ומהווה חלק מהמנגנון.
במרכז הרימון ישנו קדח המשמש כבית המנגנון.

103.2.2 מנגנון הרימון מורכב מהחלקים הבאים :



א. נצרת בטחון
ב. כיפת חימוש
ג. פין עוצר
ד. בית מנגנון
ה. גליל
ו. קפיץ גליל
ז. פיקת רשף
ח. חומר השהיה
ט. הנפץ
י. נוקר סטאטי

103.3 מבנה המנגנון :

במרכז גוף הרימון ישנו קדח לכל האורך בחלקו התחתון ישנו סגר מפלסטיק שמצדו השני ישנו נוקר שהוא למעשה קבוע. בחלקו העליון של הקדח ישנו גליל קטן המכיל את המרכיבים הבאים :

פיקת רשף ומעליה חומר משהה של 1.4 - 3 שנ' ולאחר מכן נפץ.
הגליל הנ"ל מוחזק ע"י קפיץ דרוך השואף להוריד בכח את הגליל לעבר הנוקר. ע"מ למנוע מהקפיץ להשתחרר, הגליל תפוס בחלקו העליון ע"י פין עוצר הבולט בחלקו העליון של גוף הרימון בנוסף לכך בראש הגליל מולבשת כיפת חימוש המכסה גם את הפין העוצר.

בראש הגליל ישנו קדח העובר לאורך הקוטר וכמו כן בכיפת החימוש קיים גם קדח העובר לאורך קוטרה.

לאחר הלבשת כיפת החימוש בראש הגליל והפין העוצר, מוכנסת נצרת בטחון דרך הקדח שבכיפת החימוש ודרך הגליל ומונעת את השתחררות הקפיץ ועקב כך את השתחררות הגליל . הגליל מוחזק בצורה כזו שהפיקה נמצאת מול הנוקר.
הפין העוצר מונע מהגליל לרדת לעבר הנוקר לאחר שליפת נצרת הבטחון ולפני שחרור כיפת החימוש.

103.4 הפעלת הרימון :

לחיצה עם הבוהן על כיפת החימוש. שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון.

103.5 <u>פעולת המנגנון</u> :

לחיצה עם הבוהן על כיפת החימוש. שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון גורמת לכך שכיפת החימוש עפה כלפי חוץ והפין העוצר נשלף החוצה. הגליל יורד כלפי הנוקר עקב שחרור הקפיץ. הפיקה נִנְקֶרֶת ע"י הנוקר ופולטת רשף אשר מדליק את חומר ההשהיה למשך 3.4-1 שנ'. בתום בעירת חומר ההשהיה הנפץ מופעל. בהתפוצצות הנפץ, מעטפת הבקליט נבקעת ובנוסף לכך החומר הכימי פועל וגורם לדמע. זמן קילוח הגאז הוא כ-30-15 שנ'.

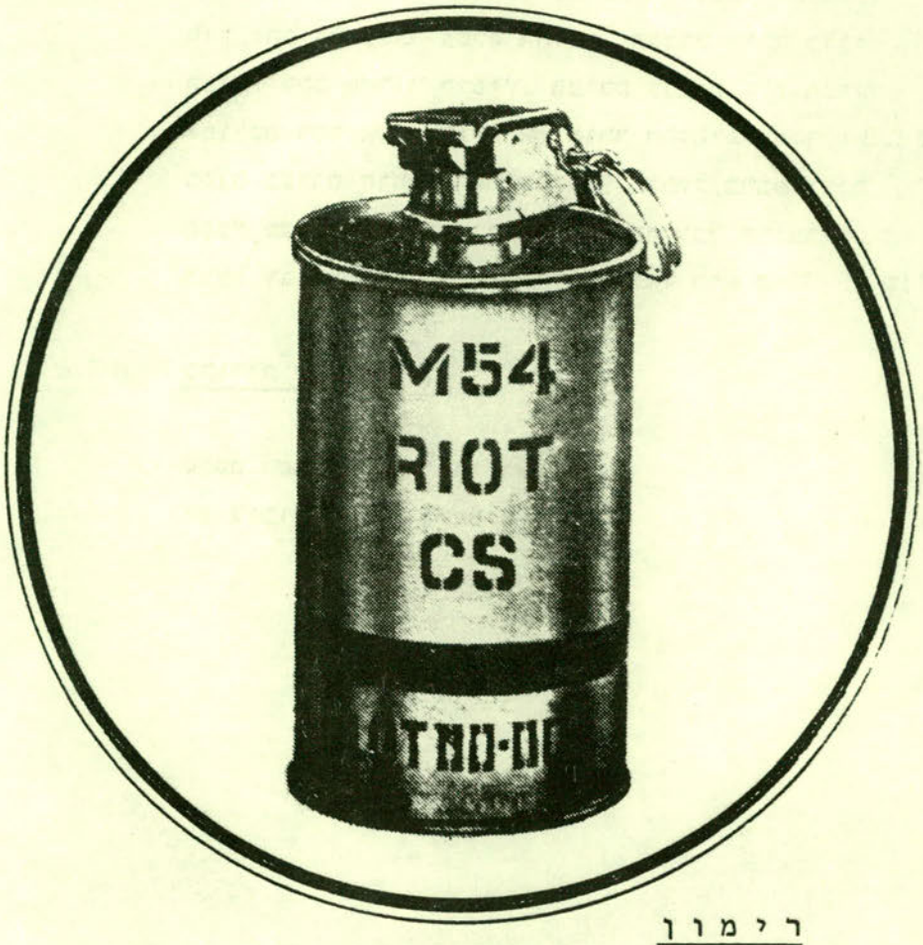
103.6 <u>נקודות להדגשה</u> :

שיטת השמדה - כרימון גאז רגיל
יש לזכור שהרימון מכיל נפץ.

רימון M-54 גאז קורח CS

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב



ר י מ ו ן

צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	146 מ"מ
קוטר מקסימאלי	64 מ"מ
משקל כללי	454 גר'
סוג מילוי	תערובת CS
משקל מילוי	119 גר'
סוג מעטפת	פח דק
צבע	אפור, עם פס אדום וכתובות באדום
אריזה	רימון בזביל ו-16 זבילים בארגז

תכונות טקטיות

טווח הטלה	30 מטר
טווח פגיעה	בהתאם לכוון ועוצמת הרוח
זמן קילוח	כ-30-20 שניות

מנגנון

סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
מודל מנגנון	M-226
חנ"פ מצית	תחמוצת ברזל, טיטניום, צירקוניום
אורך השהיה	1.5 - 1 שניות

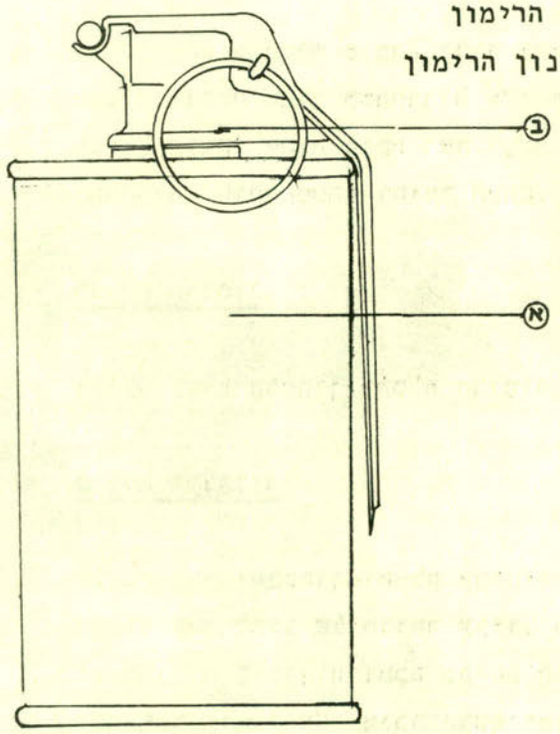
104.0 **רימון CS M-54 גאז קולח**

104.1 רימון זה מכיל כדוריות חומר דמע CS

104.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



104.2.1 **גוף הרימון** עשוי ממעטפת פח פלדה דקה המכיל גאז CS בצורת כדוריות ובנוסף לכך גם תערובת הודפת. בחלקו העליון של הרימון ישנו קדח העובר לכל אורכו של גוף הרימון כאשר על דפנות הקדח ובחלקו העליון והפנימי של הרימון ישנה שכבה מרוחה של חומר הצתה בצבע שחור. בחלקו העליון של הקדח המרכזי ישנו תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון כאשר חלקו התחתון של הקדח סתום ע"י סרט דביק.

104.2.2 **מנגנון הרימון** מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרת בטחון

ב. מנוף

ג. נוקר

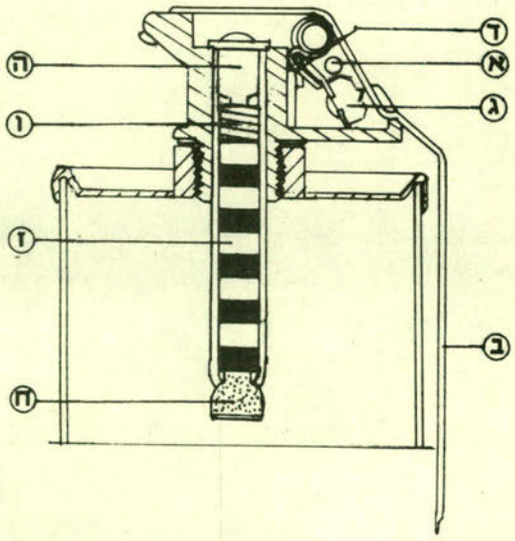
ד. קפיץ נוקר

ה. פיקת רשף

ו. מגבר רשף

ז. חומר משהה

ח. חומר הצתה



104.3 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף, המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטיחות. בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף ומתחתיה מגבר רשף ומתחתיהן חומר משהה וחומר הצתה.

104.4 הפעלת הרימון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון.

104.5 פעולת המנגנון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון גורמת להשתחררות המנוף עקב לחצו של הנוקר עליו, בהעדר המנוף הנוקר נע בתנועה סיבובית ומכה בפיקת הרשף. הפיקה פולטת רשף אשר מוגבר ע"י מגבר הרשף ומושהה ע"י חומר השהיה למשך 2 - 1 שניות. בגמר ההשהיה מועבר הרשף לחומר המצית שנדלק ומפעיל את החומר המצית שמרוח בצורת שכבה על החומר הכימי.
החומר הכימי מתחמם שורף את הסרט הדביק מחלקו התחתון של גוף הרימון ומתחיל לקלוח הן מחלקו העליון והן מחלקו התחתון למשך 30 - 15 שניות.

104.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון גאז.

רימון מיני 509 גאז קורח CS

תוצרת ארה"ב

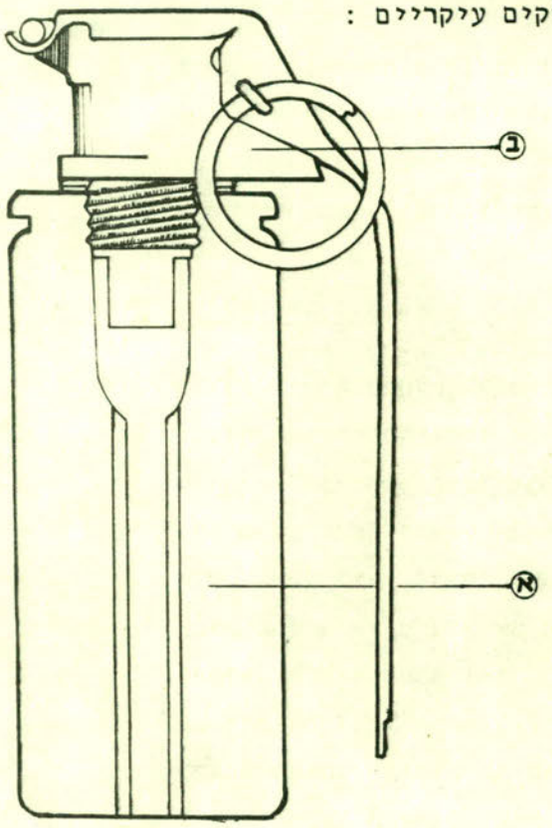
בשימוש ארה"ב

ר י מ ו ן	
צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	118 מ"מ
קוטר מקסימאלי	36 מ"מ
משקל כללי	159 גרי
סוג מילוי	תערובת CS
סוג מעטפת	פח דק
צבע	כסף עם כתובות בכחול
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	30-35 מטר
טווח פגיעה	בהתאם לכוון ועוצמת הרוח
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
אורך מנגנון	43 מ"מ
משקל מנגנון	64.2 גרי
אורך השהיה	1.5 שניות

105.0 רימון מס' 509 גאז קולח CS

105.1 רימון זה הינו חדיש ובעל עוצמה רבה.

105.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

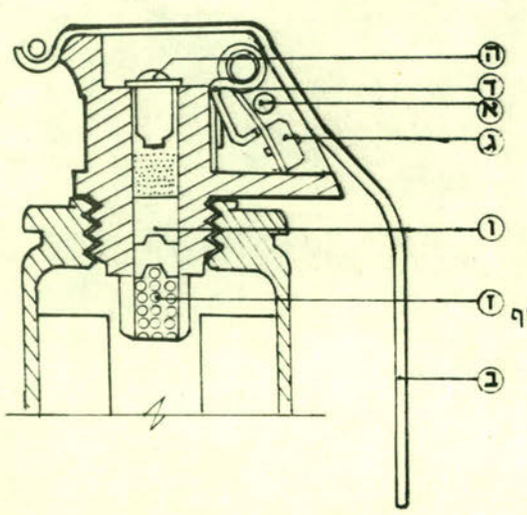


א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון.

105.2.1 גוף הרימון עשוי בצורה גלילית כאשר מעטפתו החיצונית עשויה פח דק. בחלקו העליון של גוף הרימון קיים קדח לכל אורכו של הרימון, כאשר לחלק העליון של הקדח ישנה הברגה פנימית המשמשת להברגת המנגנון. חלקו התחתון של הקדח, סתום מבחוץ ע"י סרט דביק לדפנות הקדח המרכזי צמודה שכבה של חומר מצית בצבע שחור, בנוסף לכך קיים פתיל השהיה בצבע שחור המעביר את הבעירה לחומר המדמיע, החומר המדמיע תופס כ-75% מכלל נפח הגוף.

105.2.2 מנגנון הרימון מורכב מהחלקים הבאים :



א. נצרת בטחון

ב. מנוף

ג. נוקר

ד. קפיץ נוקר

ה. פיקת רשף

ו. חומר השהיה

ז. חומר מגבר רשף

המנגנון בנוי כמערכת אחודה המתברגת לחלקו העליון של הרימון.

105.3 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף. המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטחון. בקצה מסלול הנוקר נמצאת פיקת רשף ומתחתיה חומר השהיה לזמן קצר מאוד ותחתיו מחובר חומר מגביר רשף.

105.4 פעולת המנגנון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון תגרום למנוף להשתחרר ולעוף החוצה עקב לחצו של הנוקר עליו. בהעדר המנוף הנוקר ינוע בתנועה סיבובית ויכה בפיקת הרשף. הפיקה תפלוט רשף אשר יפעיל את חומר ההשהיה למשך 1.5 שנ' ולאחר מכן יוגבר הרשף ע"י חומר הגברה שידליק את פתיל הבטחון ובמקביל את השכבה העליונה של החומר המצית שידליק את החומר הכימי, פתיל הבטחון יעביר את הבעירה לחלק התחתון של חומר ההצתה שיגרום להצתת החומר הכימי, החומר הכימי יוצר חום ומתחיל לקלוח מחלקו התחתון, זאת לאחר שישרוף את סרט הבידוד מהקדח שמתחתיו. משך הקילוח כ-20 שניות.

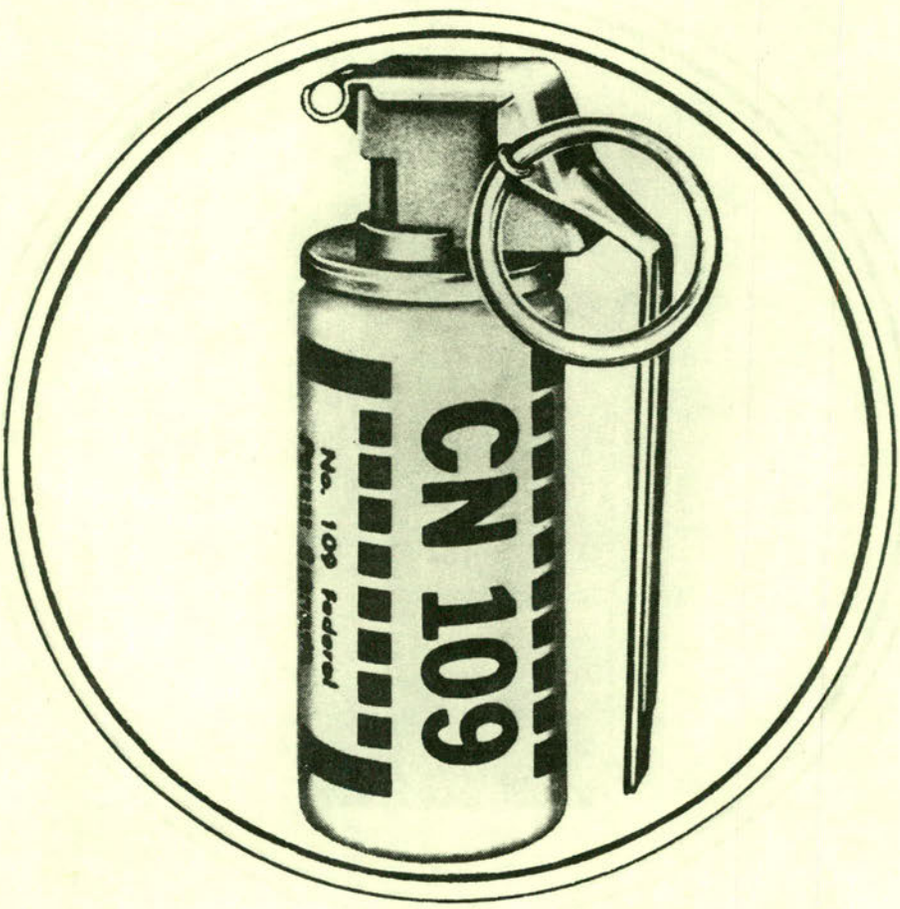
105.5 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון גאז קולח רגיל.

רימון מיני 109 גאז קורח CN

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב



ר י מ ו ן	
צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	118 מ"מ
קוטר מקסימאלי	36 מ"מ
משקל כללי	159 גרם
משקל חומר פעיל	3±20 גרם
סוג מעטפת	פח דק
צבע	טבעי, כתובות באדום

תכונות טקטיות	
טווח הטלה	30-35 מטר
טווח פגיעה	בהתאם לכוון ועצמת הרוח
זמן קילוח	5±20 שניות

מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
אורך מנגנון	43 מ"מ
משקל מנגנון	64.2 גרם
אורך השהיה	1.5-2 שניות

הערה : רימון זה זהה לרימון מיני 509 (עיין רימון מס' סידורי 105) ההבדל היחיד ביניהם הוא בסוג המילוי שבמקרה זה הוא גאז מדמיע CN.

רימון גאז מתפוצץ CS L2-A1

תוצרת בריטניה

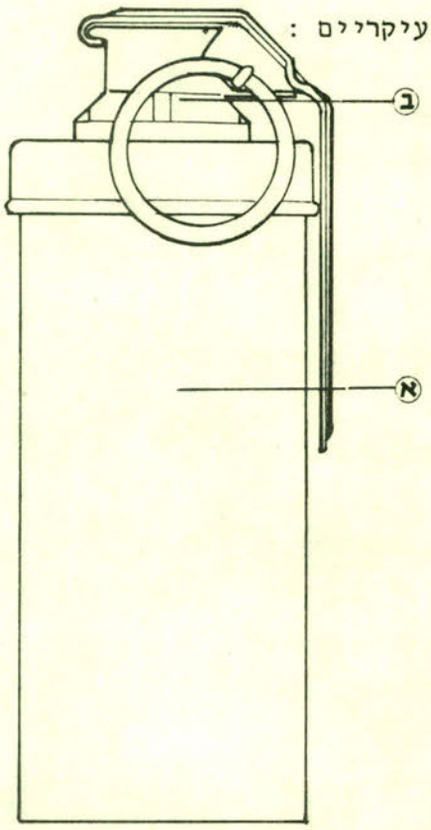
בשימוש בריטניה

ר י מ ו ן	
צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	140 מ"מ
קוטר מקסימאלי	55 מ"מ
סוג מילוי	תערובת CS
סוג מעטפת	גומי
צבע	שחור
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	30 - 25 מטר
טווח פגיעה	בהתאם לכוון ועוצמת הרוח
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
אורך השהיה	1.5 - 1 שניות

106.0 <u>רימון L2-A1 גאז מתפוצץ - CS</u>

106.1 רימון גאז זה מתפוצץ בעת הטלתו ויוצר ענן גאז מדמיע.

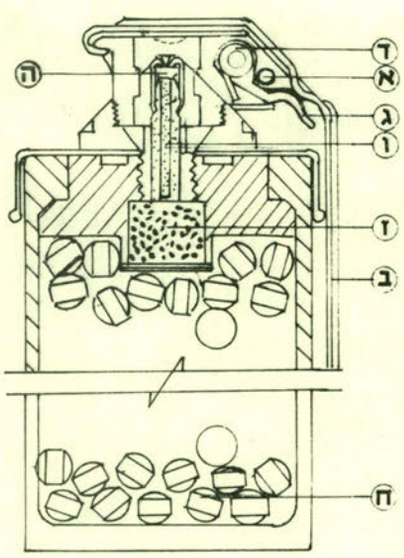
106.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :



א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון.

106.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי ממעטפת גומי חלול שצורתה גליל כאשר בחלקו העליון ישנה פלטת מתכת עם קדח ותבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון. גוף הרימון מכיל 400 כדוריות המורכבות מתערובת גאז מדמיע וחומר פירוטכני.

106.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מורכב מהחלקים הבאים :



א. נצרת בטחון
ב. מנוף
ג. נוקר
ד. קפיץ נוקר
ה. פיקת רשף
ו. חומר השהיה
ז. חומר מצית
ח. חומר מדמיע

106.3 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף. המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטחון. בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף ומתחתיו חומר ההשהיה למשך 3 שניות ומתחתיהן חומר מצית. מתחת לכל אלה ישנו חומר פירוטכני.

106.4 הפעלת הרימון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון.

106.5 פעולת המנגנון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון גורמת להשתחררות המנוף עקב לחצו של הנוקר עליו. בהעדר המנוף הנוקר נע בתנועה סיבובית ומכה בפיקת הרשף, הפיקה יוצרת רשף אשר מפעיל את חומר ההשהיה למשך 3 שניות. בגמר ההשהיה מועבר הרשף לחומר מצית אשר מופעל ומפעיל את החומר הפירוטכני, החומר הפירוטכני מופעל עקב כך הוא מתחמם מפעיל את החומר הכימי שבנוי בצורת כדוריות לאחר זמן מסויים נוצרים גאזים בכמות גדולה הגורמים לביקוע המעטפת החיצונית העשויה מגומי, בעת הביקוע נוצר פיצוץ והכדוריות מתפזרות ויוצרות ענן של גאז מדמיע.
זמן הקילוח הוא כ-30 שניות.

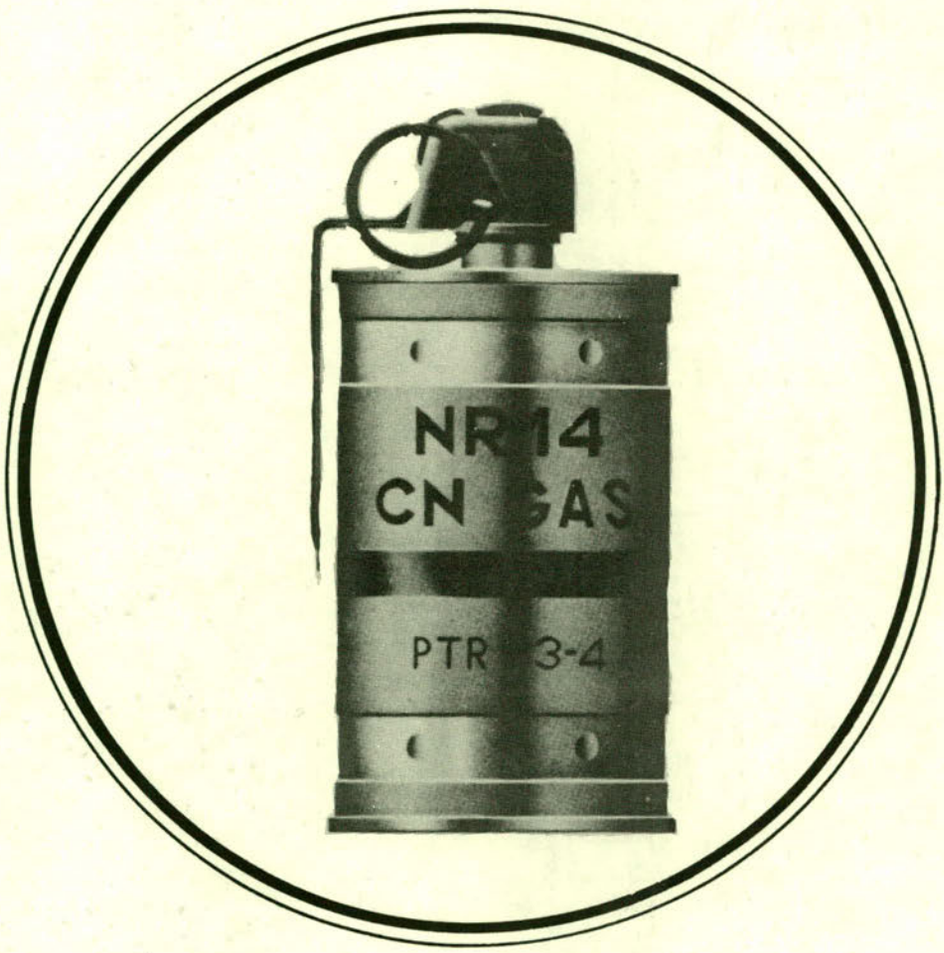
106.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה כרימון גאז.

רימון NR 14 גאז קורח CN

תוצרת הולנד

בשימוש נאט"ו



רימון

צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	158 מ"מ
קוטר מקסימאלי	73 מ"מ
משקל כללי	610 גר'
סוג מילוי	CN
משקל מילוי	240 גר'
סוג מעטפת	פח פלדה דק
צבע	אפור עם טבעת וכתובות באדום

תכונות טקטיות

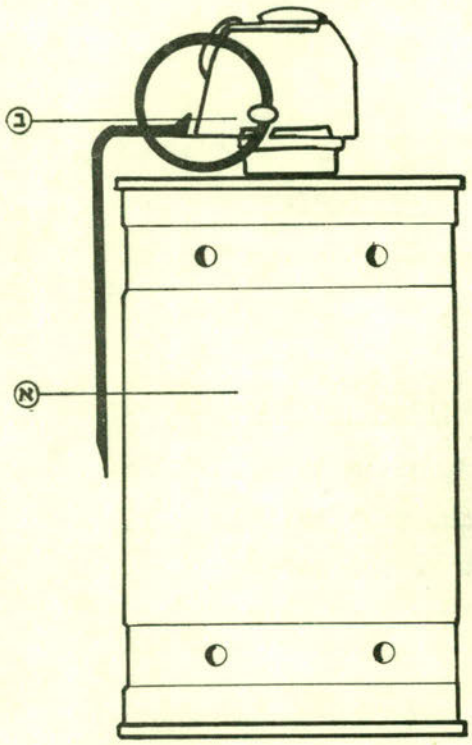
טווח הטלה	40 מטר
זמן קילוח הגז	50-90 שניות

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
מודל מנגנון	מס' 25
אורך השהיה	2 - 3 שניות

107.0 רימון NR-14 גאז קולח - CN

107.1 הרימון מורכב משבי חלקים עיקריים :

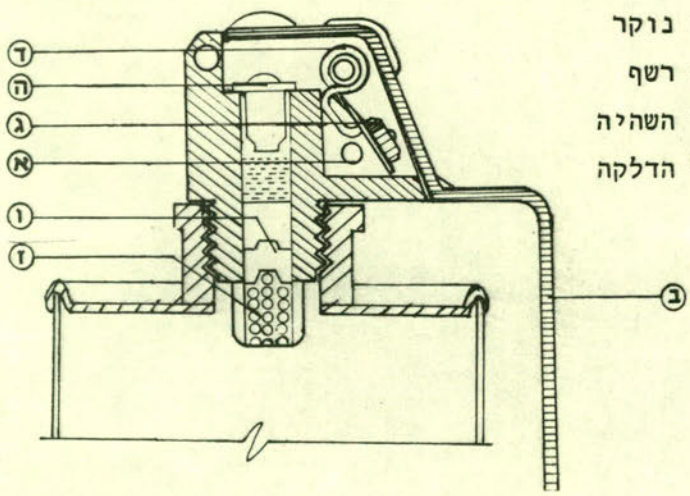


א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון

107.1.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי ממעטפת פח דקה כאשר בחלקו העליון של הרימון ישנו מנגנון.

107.1.2 <u>מנגנון הרימון</u> מורכב גם על רימון התבערה ההולנדי NR -12 ומורכב מהחלקים הבאים :-

א. נצרה
ב. מנוף
ג. נוקר
ד. קפיץ נוקר
ה. פיקת רשף
ו. חומר השהיה
ז. חומר הדלקה



המנגנון בנוי ממערכת אחודה אחת ומוברג בחלקו העליון של הרימון. כ"כ המנגנון מובטח מפני פתיחה ע"י דבק אפוקסי.

107.2 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף.
המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י הנצרה. בקצה
מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף ומתחתיה חומר הדלקה.

107.3 הפעלת הרימון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון.

107.4 פעולת המנגנון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון תגרום להשתחררות המנוף.
הנוקר ינוע בתנועה סיבובית ויכה בפיקת הרשף,
הפיקה תפלוט רשף אשר ידליק את חומר ההדלקה וכעבור
שניה וחצי יפעיל את החומר הכימי למשך כדקה אחת.

107.5 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון גאז קולח.

רימון מס' 3 גאז קורח-CS

תוצרת ארה"ב

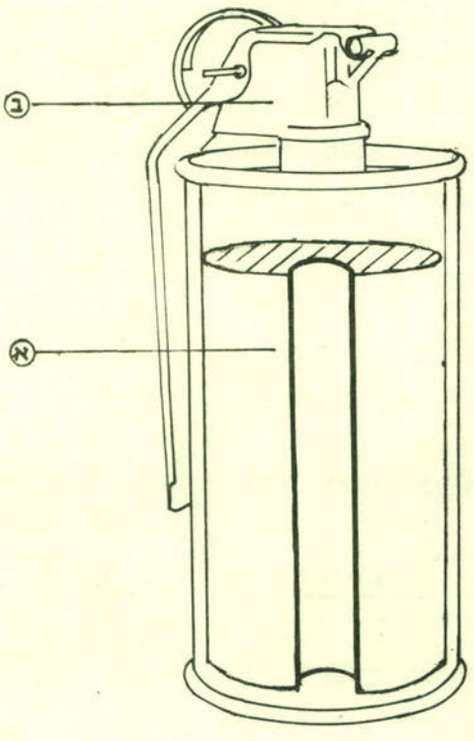
בשימוש ארה"ב

ר י מ ו ן	
צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	147 מ"מ
קוטר מקסימאלי	63 מ"מ
משקל כללי	467 גר'
סוג מילוי	CS
סוג מעטפת	פח דק
צבע	כחול עם כתובות בשחור
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	25 - 30 מטר
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
מודל מנגנון	M 201 A1
אורך מנגנון	99 מ"מ
משקל מנגנון	43 גר'
אורך השהיה	0.7-2 שניות

108.0 **רימון מס' 3 גאז קולח - CS**

108.1 רימון זה הינו רימון גאז שהקילוח נעשה דרך פתחים שנמצאים בחלקו העליון ופתח נוסף הנמצא בחלקו התחתון.

108.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

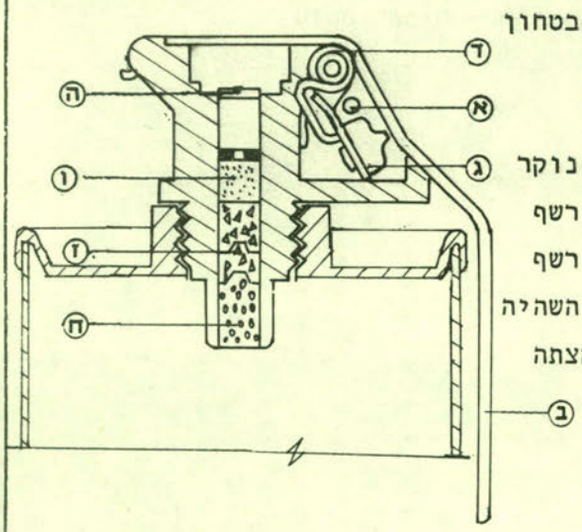


א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון

108.2.1 **גוף הרימון** עשוי ממעטפת פח דק כאשר בחלקו העליון של הגוף קיים קדח עם תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון, קדח זה נמשך עד לצדו השני של הגוף ובצד השני הינו סגור ע"י סרט דביק המודבק עליו. בנוסף לכך קיימים 4 פתחים לקילוח הגאז בחלקו העליון קדחים אלה סתומים גם ע"י סרט דביק. גוף הרימון מכיל חומר כימי CS כאשר עליו מרוחה שיכבת חומר מצית בצבע שחור, בין הפלטה העליונה של גוף הרימון לבין תחילת החומר הכימי קיים מרווח של ס"מ אחד.

108.2.2 **מנגנון הרימון** מורכב מהחלקים הבאים :-



א. נצרת בטחון

ב. מנוף

ג. נוקר

ד. קפיץ נוקר

ה. פיקת רשף

ו. מגבר רשף

ז. חומר השהיה

ח. חמר הצתה

המנגנון בנוי ממערכת אחודה אחת ומוברג לחלקו העליון של הרימון.

108.3 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף. המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטחון בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף ומתחתיה מגבר רשף ומתחתיהן חומר השהיה למשך 2 - 0.7 שנ' ומתחת לכל זה חומר הצתה.

108.4 הפעלת הרימון :

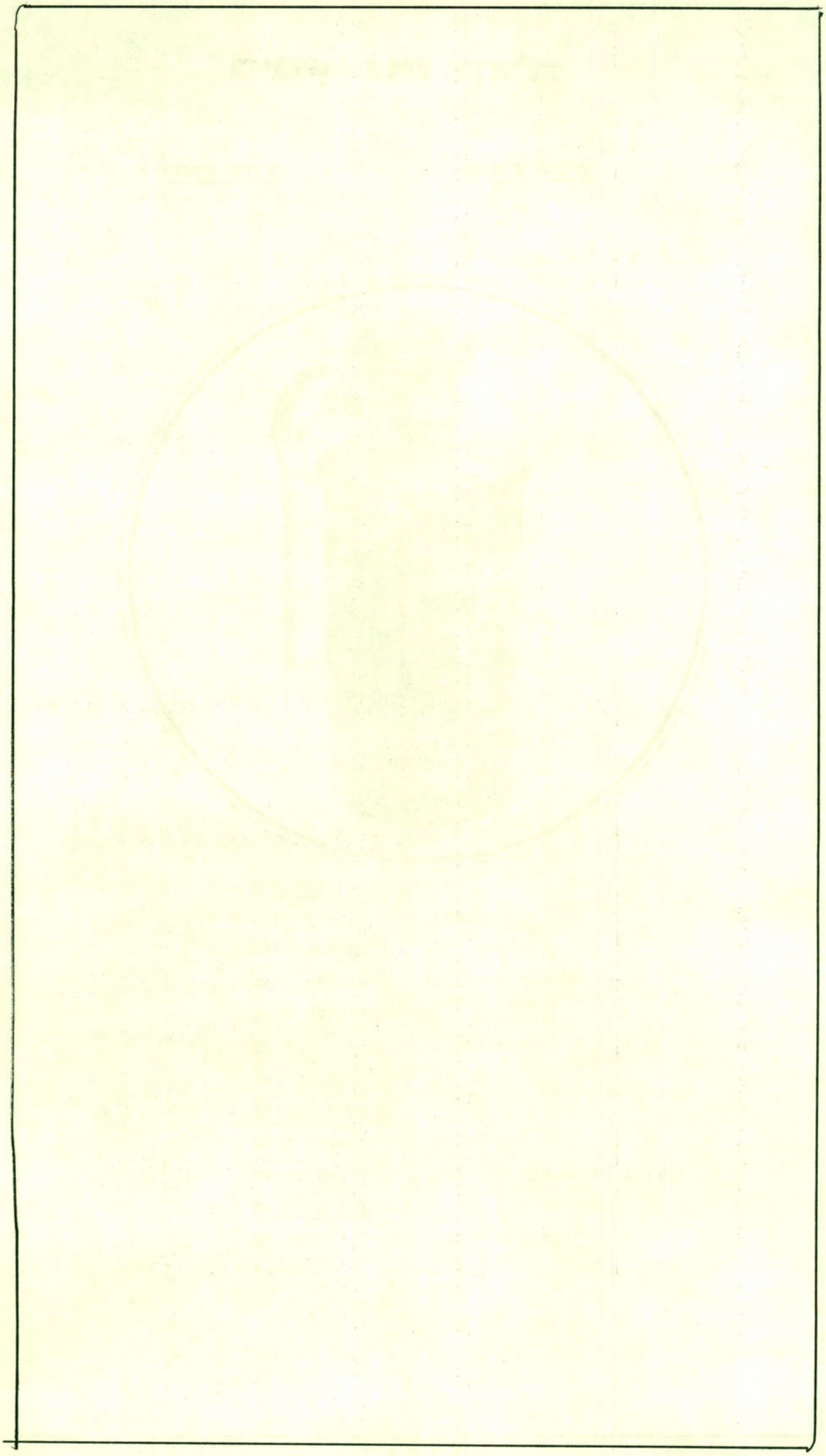
שליפת נצרת הבטיחות והטלת הרימון.

108.5 פעולת המנגנון :

שליפת נצרת הבטיחות והטלת הרימון גורמת להשתחררות המנוף עקב לחצו של הנוקר עליו. בהעדר המנוף הנוקר מכה בתנועה סיבובית בפיקת הרשף. הפיקה פולטת רשף המוגבר ע"י מגבר הרשף שידליק את חומר ההשהיה למשך 2 - 0.7 שנ' לאחר מכן יועבר הרשף לחומר ההצתה שיגרום להצתת השכבה המרוחה על החומר הכימי שיצור גאזים שיגרום לפתיחת הסרטים הדביקים המודבקים על הפתחים ולקילוח הגאז החוצה.

108.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון גאז קולח רגיל.



רימון גאז קורח

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב

ר י מ ו ן	
צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	127 מ"מ
קוטר מקסימאלי	55 מ"מ
משקל ללא חומר כימי	137.5 גרם
סוג מעטפת	פח דק
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	25-35 מטר
רדיוס פיזור	תלוי בעוצמת הרוח וכיוונה
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
השהיה	1 שניה

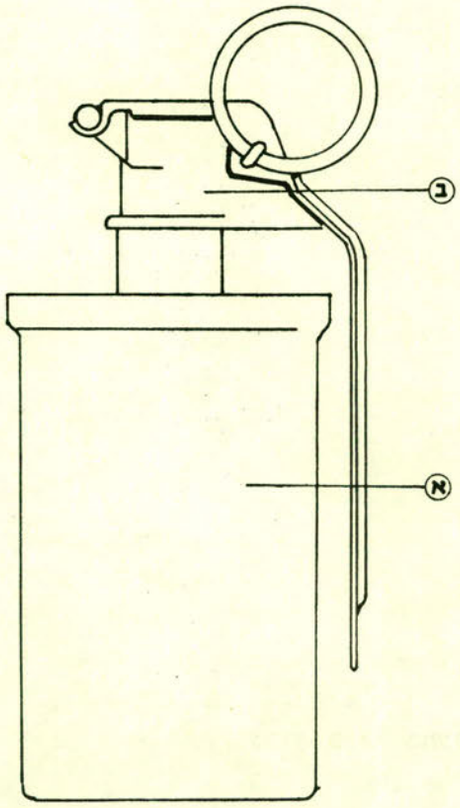
109.0 **רימון גאז קולח**

109.1 רימון זה מכיל חומר כימי כאשר השהיתו היא בת שניה אחת.

109.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

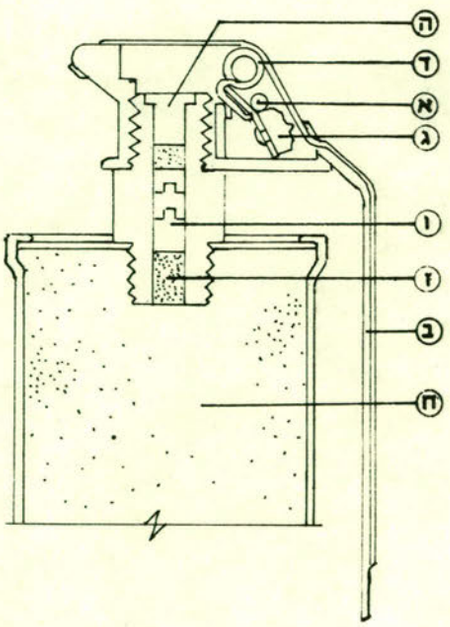
ב. מנגנון הרימון



109.2.1 **גוף הרימון** עשוי מפח דק בצורת גליל כאשר בחלקו העליון נמצא פתח עם תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון, משני צידי הפתח הנ"ל נמצאים עוד שני פתחי קלוח וכן בתחתית הרימון ובמרכזו נמצא עוד פתח קילוח אחד.
בסה"כ נמצאים 9 פתחי קילוח.

109.2.2 מנגנון הרימון מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרת בטחון
ב. מנוף
ג. נוקר
ד. קפיץ נוקר
ה. פיקת רשף
ו. חומר משהה
ז. חומר הדלקה
ח. חומר כימי



המנגנון בנוי ממערכת אחודה אחת.

109.3 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף, המנוף מאובטח מפני השתחררות ע"י נצרת הבטחון. בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף ומתחתיה חומר משהה למשך 1 שניה, מתחת לחומר המשהה נמצא חומר ההדלקה.

109.4 הפעלת הרימון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון.

109.5 פעולת המנגנון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון גורמת להשתחררות המנוף עקב לחצו של הנוקר עליו, בהעדר המנוף הנוקר נע בתנועה סיבובית ומכה בפיקת הרשף, הפיקה פולטת רשף אשר מפעיל את החומר המשהה למשך שניה אחת. כעבור שניה הרשף מועבר לחומר ההדלקה אשר גורם להדלקת החומר הכימי, החומר הכימי בוער ויוצר גאזים חמים אשר שורפים את הסרטים המכסים את פתחי הקילוח ומתחיל לקלוח דרך תשעת הפתחים.

109.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון גאז קולח רגיל.

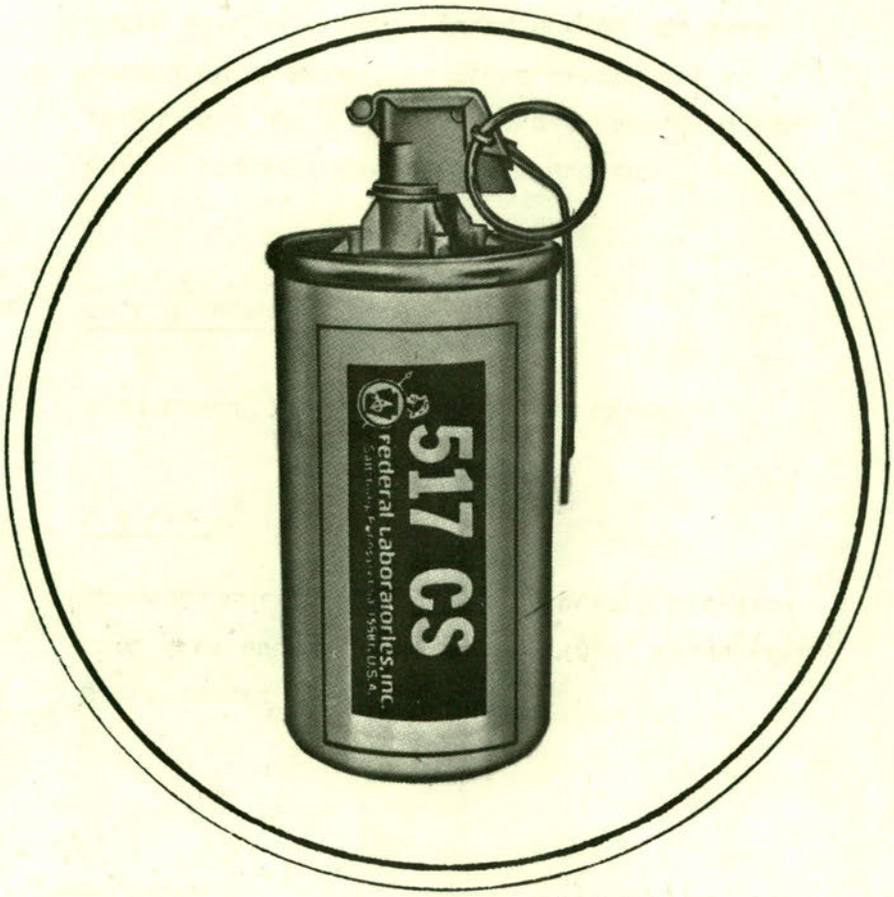
ה ע ר ה :

ששת פתחי הקילוח הנמצאים בהיקף הרימון מופיעים כאשר ארבע פתחים בחלקו העליון ועל כל ההיקף ועוד שניים במחצית הגוף.

רימון מ"ס 517 גאז קורח CS

תוצרת ארה"ב

בשימוש מדינות שונות



ר י מ ו ן	
צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	155 מ'מ
קוטר מקסימאלי	66 מ'מ
משקל כללי	370 גרם
סוג מילוי	CS
משקל מילוי פעיל	20 גרם
סוג מעטפת	אלומיניום
צבע	כסף, כתובות בכחול
אריזה	

תכונות טקטיות	
טווח הטלה	30 מטר
טווח פגיעה	בהתאם לכוון ועצמת הרוח
זמן קילוח	20-25 שניות

מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
מודל מנגנון	AF2X-F
אורך השהיה	2 שניות

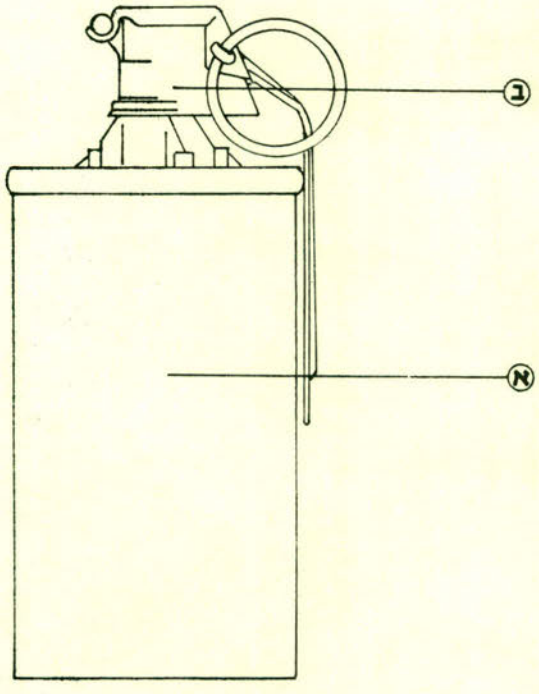
110.0 **רימון מס' 517 גאז קולח - CS**

110.1 רימון זה הינו מסוג הרימונים החדישים אשר בדרך כלל מופיעים בזוגות כאשר אחד מכיל גאז מסוג CS והמקביל לו מכיל גאז מסוג CN

110.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



110.2.1 **גוף הרימון**

גוף הרימון עשוי פח אלומיניום דק בצורת גליל כאשר בחלקו העליון ישנו פתח עם תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.
מסביב לפתח זה ישנם 4 פתחי קילוח הסתומים ע"י סרט דביק.

110.2.2 מנגנון הרימון מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרת בטחון

ב. מנוף

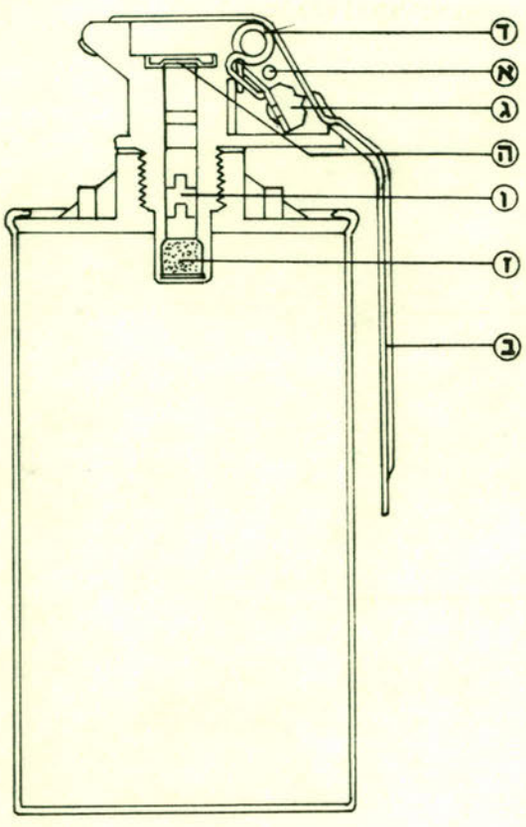
ג. נוקר

ד. קפיץ נוקר

ה. פיקת רשף

ו. חומר משהה

ז. חומר הדלקה



המנגנון בנוי ממערכת אחודה אחת.

110.3 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף, המנוף מאובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטחון. בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף אשר מתחתיה נמצא חומר משהה ומתחתיו שכבה של חומר הדלקה.

110.4 הפעלת הרימון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון.

110.5 פעולת המנגנון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון גורמת להשתחררות המנוף עקב לחצו של הנוקר עליו. בהעדר המנוף הנוקר מכה בפיקת הרשף, פיקת הרשף פולטת רשף אשר מפעיל את חומר ההשהיה למשך שתי שניות, בתום ההשהיה הרשף מועבר לשכבת חומר ההדלקה אשר גורם להפעלת חומר הדמע. חומר הדמע יופעל ויצור כמות של עשן קטנה אשר תגרום לשריפת הסרטים הדביקים מפתחי הקילוח ויאפשר לגאז לקלוח החוצה.

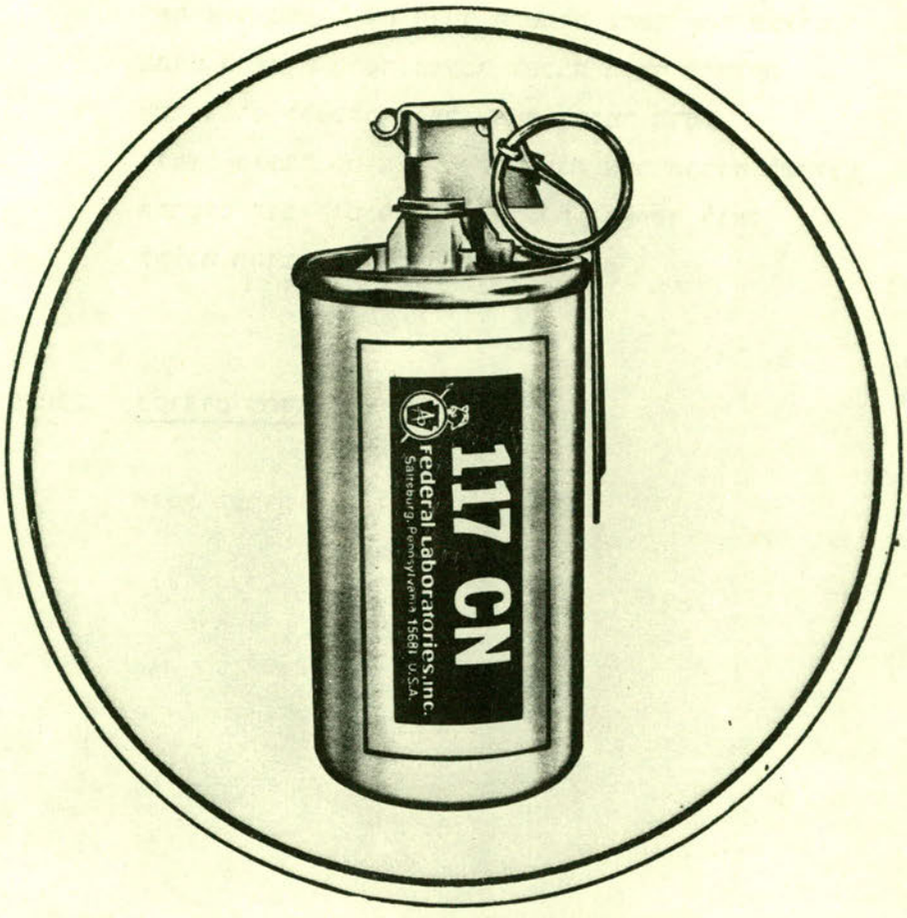
110.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון גאז רגיל.

רימון מ"מ 117 גאז קורח CN

תוצרת ארה"ב

בשימוש מדינות שונות



ר י מ ו ן	
צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	155 מ"מ
קוטר מקסימאלי	66 מ"מ
משקל כללי	370 גרם
סוג מילוי	CN
משקל מילוי פעיל	20 גרם
סוג מעטפת	אלומיניום
צבע	כסף, כתובות באדום
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	30 מטר
טווח פגיעה	בהתאם לכוון ועצמת הרוח
זמן קילוח	20-25 שניות
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
מודל מנגנון	AF2X-F
אורך השהיה	2 שניות

110.0 ב. רימון מס' 117 גאז קולח CN

110.1 ב. רימון זה הינו ה"תאום" של רימון מס' 517 גאז קולח CS.
הרימון זהה לו במידותיו, משקלו צורת ומשך פעולתו, ההבדל היחיד בין הרימונים הוא בסוג המילוי.
רימון מס' 517 מלא חומר מדמיע מסוג CS ורימון מס' 117 מלא חומר מדמיע מסוג CN.

110.2 ב. ניתן להבדיל בין שני סוגי הרימונים ע"י:

א. הכתובת CN-117 לעומת CS -517 המופיעה בגדול על הרימון.

ב. צבע הכתובת שונה, כאשר ברימון מס' 517 CS הכתובות מופיעות בכחול וברימון מס' 117 CN הכתובות מופיעות באדום.

110.3 ב. <u>נקודות להדגשה</u> :

שיטת השמדה - כרימון גאז קולח רגיל.

רימון מס' 519 גאז קורח CS

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב

ר י מ ו ן	
צורה	כדור
אורך מקסימאלי	120 מ"מ
קוטר מקסימאלי	79 מ"מ
משקל כללי	284 גרם
משקל חומר פעיל	46 גרם
סוג מילוי	CS
סוג מעטפת	גומי מוקשה
צבע	שחור, כתובות בכחול
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	25 מטר
טווח פגיעה	בהתאם לעצמת הרוח וכיוונה
זמן קילוח	10±3 שניות
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
אורך השהיה	2 שניות

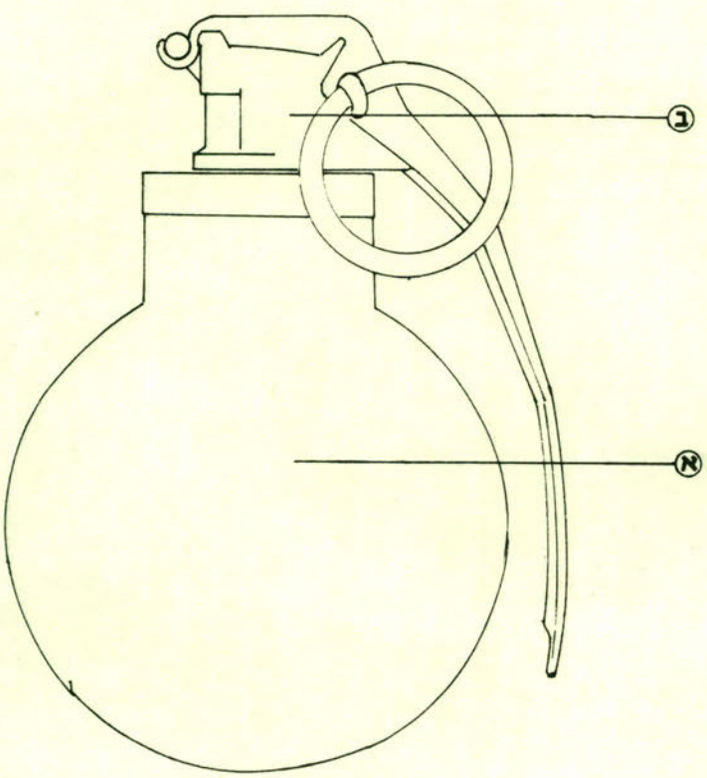
111.0 רימון מסי 519 גאז קולח CS

111.1 רימון זה הינו רימון גאז מסוג CS בעל צורה כדורית כאשר הרימון המקביל לו הינו מס' 119 המכיל גאז מסוג CN .

111.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



111.2.1 גוף הרימון

גוף רימון עשוי מגומי קשה בצורת כדור כאשר בחלקו העליון ישנו פתח ובתוכו מתאם מתכתי הלחוץ בעזרת טבעת מבחוץ. במתאם קיימת הברגה פנימית המשמשת להברגת המנגנון.

בחלקו העליון של הגוף ישנם 3 פתחי קילוח לגאז.

במרכז הרימון בהיקפו נמצא סרט פלסטיק אשר עליו מצויין סוג הרימון ומספרו.

גוף הרימון מכיל את החומר המדמיע

111.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרת בטחון

ב. מנוף

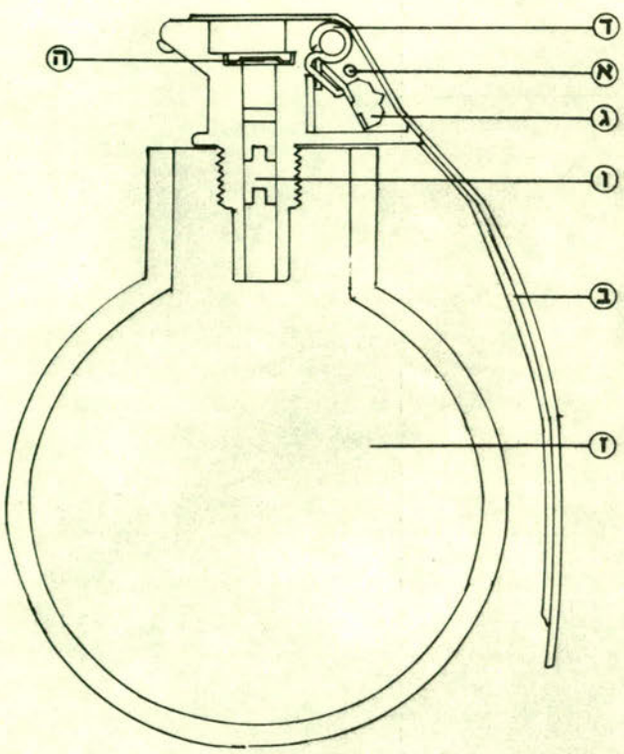
ג. נוקר

ד. קפיץ נוקר

ה. פיקת רשף

ו. חומר השהיה

ז. חומר מדמיע



111.3 <u>מבנה המנגנון</u> :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף. המנוף מאובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטחון. בקצה מסלול הנוקר נמצאת פיקת רשף ומתחתיה חומר השהיה.

111.4 <u>הפעלת הרימון</u> :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון.

111.5 פעולת המנגנון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון גורמת להשתחררות המנוף עקב לחצו של הנוקר עליו. בהעדר המנוף הנוקר נע ומכה בפיקת הרשף. הפיקה פולטת רשף אשר מדליק את חומר ההשהיה למשך כ-2 שניות. בתום בעירת חומר ההשהיה הרשף גורם להפעלת החומר המדמיע אשר קולח דרך 3 פתחי הקילוח במשך כ-10 שניות.

111.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון גאז רגיל.

רימון מ"ס 119 גאז קורח CN

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב

ר י מ ו ן	
צורה	כדור
אורך מקסימאלי	120 מ'מ
קוטר מקסימאלי	79 מ'מ
משקל כללי	284 גרם
משקל חומר פעיל	46 גרם
סוג מילוי	CN
סוג מעטפת	גומי מוקשה
צבע	שחור, כתובות באדום
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	25 מטר
טווח פגיעה	בהתאם לעצמת הרוח וכיוונה
זמן קילוח	3±10 שניות
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
אורך השהיה	2 שניות

111.0 ב. <u>רימון מס' 119 גאז קולח CN</u>

111.1 ב. רימון זה הינו ה"תאום" של רימון מספר 519 גאז קולח.
הרימון זהה לו במידותיו, משקלו צורת ומשך פעולתו, ההבדל היחיד בין הרימונים הוא בסוג המילוי.
רימון מספר 519 מלא בחומר מדמיע מסוג CS ורימון מספר 119 מלא בחומר מדמיע מסוג CN.

111.2 ב. ניתן להבדיל בין שני סוגי הרימונים ע"י :-

א. הכתובת CN 119 לעומת CS 519 המופיעה בגדול על הרימון.

ב. צבע הכתובת שונה, כאשר ברימון מספר CS 519 הכתובות מופיעות בכחול וברימון מספר CN 119 הכתובות באדום.

111.3 ב. <u>נקודות להדגשה</u> :

שיטת השמדה - כרימון גאז קולח רגיל.

רימון מס' 92-1-MK גאז מתפוצץ CS

תוצרת בריטניה

בשימוש בריטניה

ר י מ ו ן

צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	97 מ"מ
קוטר מקסימאלי	53 מ"מ
משקל כללי	285 גרם
סוג מעטפת	פח אלומיניום דק
סוג מילוי	גאז מדמיע CS
צבע	מנגנון פלסטי בצבע שחור, בחלקו העליון שתי טבעות, אחת בצבע אדום והשניה בצבע שחור גוף הרימון אפור וכתובות בצבע שחור

תכונות טקטיות

טווח הטלה	30 - 20 מטר
טווח פגיעה	תלוי בעוצמת הרוח וכיוונה

מ נ ג נ ו ן

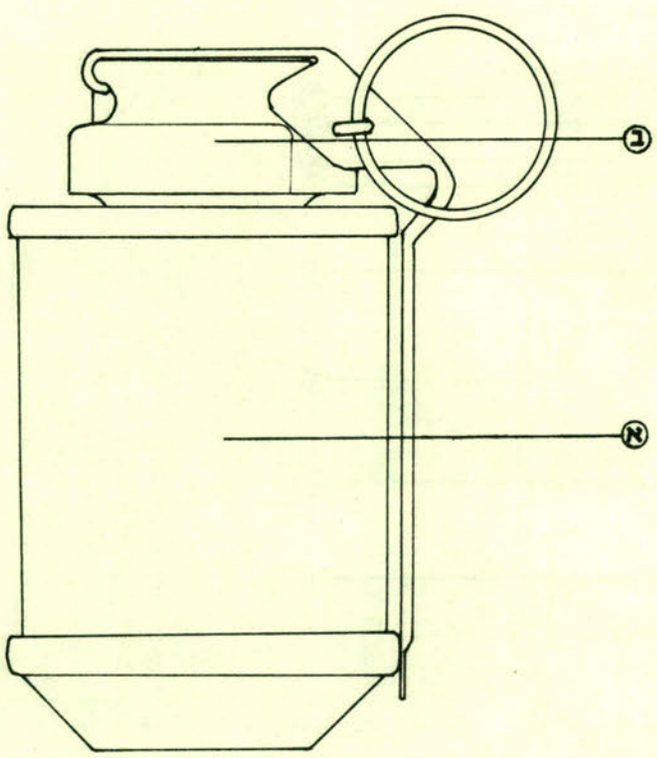
סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
אורך מנגנון	64 מ"מ

112.0 **רימון מס' 92 - MK-1 גאז מתפוצץ CS**

112.1 רימון זה הינו רימון גאז מדמיע מסוג CS . הרימון מתפוצץ ומפזר את הגאז.
מבנהו החיצוני של הרימון זהה לרימון הזרחן מס' 77 (עיין רימון מס' סידורי 80).

112.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון



112.2.1 **גוף הרימון**

גוף הרימון עשוי פח אלומיניום דק בצורת גליל. בחלקו העליון ישנו פתח רחב בעל תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון. בהמשך הפתח הרחב ישנו קדח צר המשמש כבית הנפץ. מסביב לבית הנפץ נמצאת כוסית המכילה אבש"ש בכמות קטנה המשמשת לביקוע מעטפת הרימון ופיזור הגאז. בחלקו התחתון ישנו מכסה המשמש כבית מילוי מכסה זה הולחם לאחר המילוי לגוף.

112.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> - המנגנון מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרת בטחון

ב. מנוף

ג. נוקר

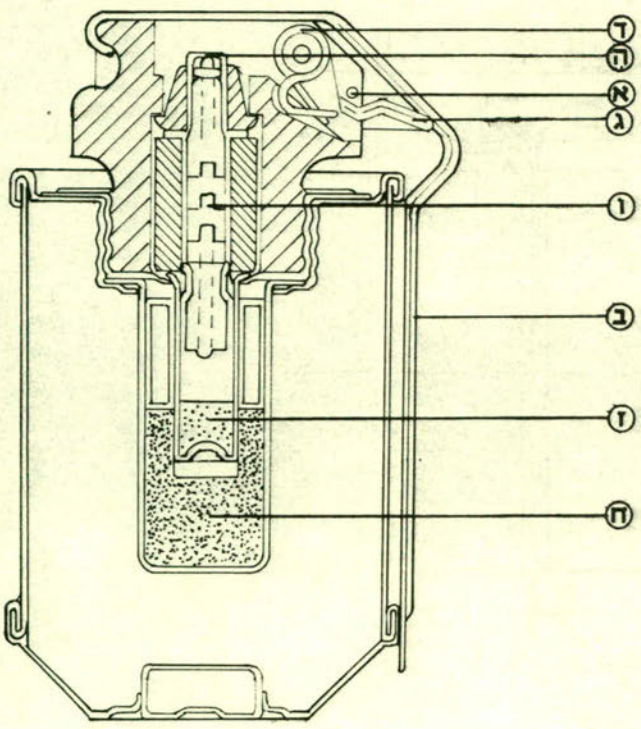
ד. קפיץ נוקר

ה. פיקת רשף

ו. חומר משהה

ז. נפץ

ח. חומר הודף



112.3 <u>מבנה המנגנון</u> :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף. המנוף מאובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטחון. בקצה מסלול הנוקר נמצאת פיקת רשף ומתחתיה חומר השהיה למשך כ-4 שניות. מתחת לפיקת הרשף ולחומר ההשהיה נמצא נפץ.

112.4 <u>הפעלת הרימון</u> :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון.

112.5 <u>פעולת המנגנון</u> :

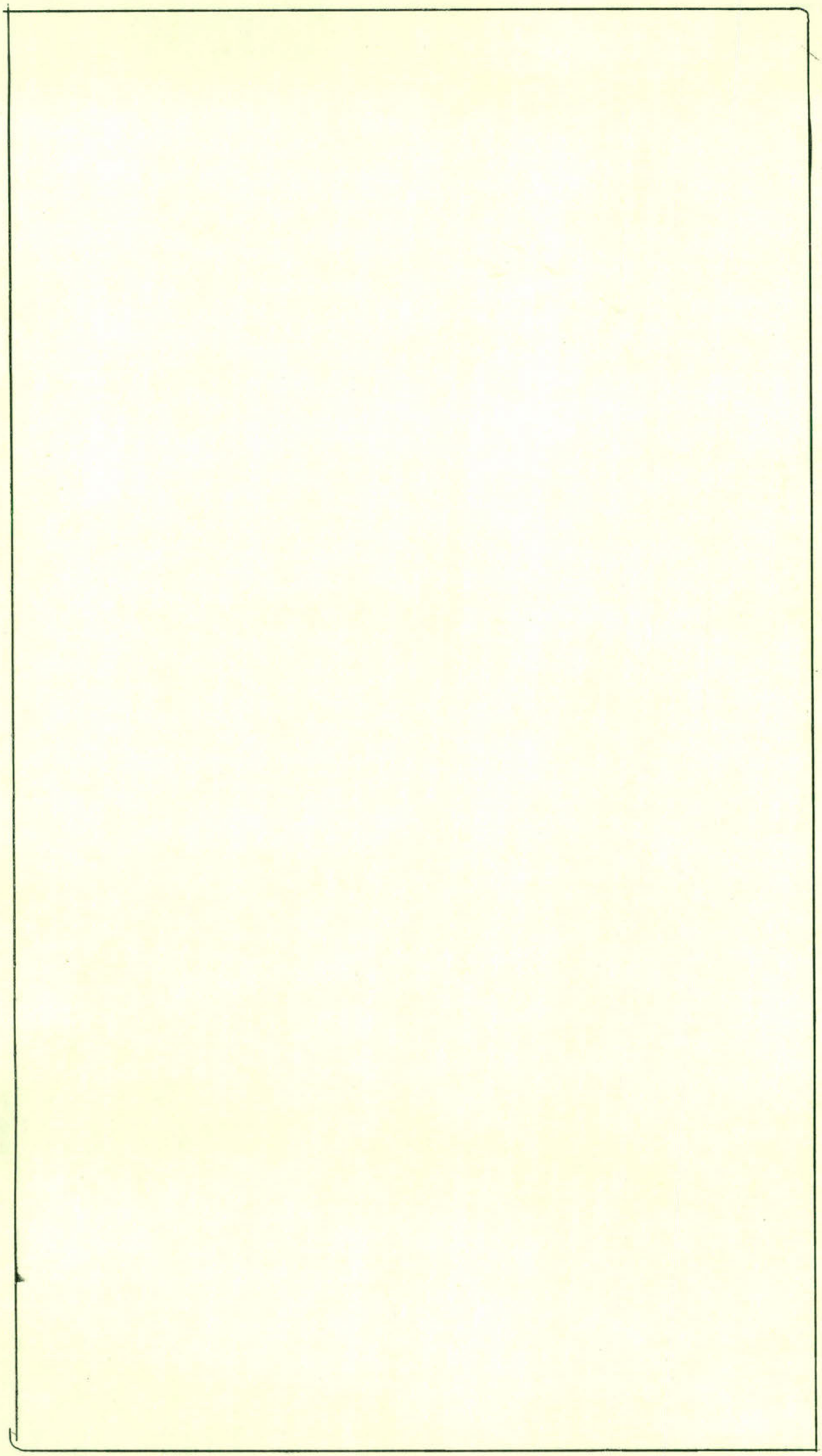
שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון תגרום לכך שהמנוף ישתחרר ויעוף עקב לחצו של הנוקר עליו. בהעדר המנוף הנוקר ינוע בתנועה סיבובית ויכה בפיקת הרשף. הפיקה תפלוט רשף שידליק את חומר ההשהיה, חומר ההשהיה יבער למשך 4 שניות ובתום בעירתו יעביר את הרשף לנפץ, הנפץ יתפוצץ ויזעזם את חומר ההודף אשר בהתפוצצותו יגרום לביקוע מעטפת הרימון ולפיזור החומר הכימי לכל הכיוונים.

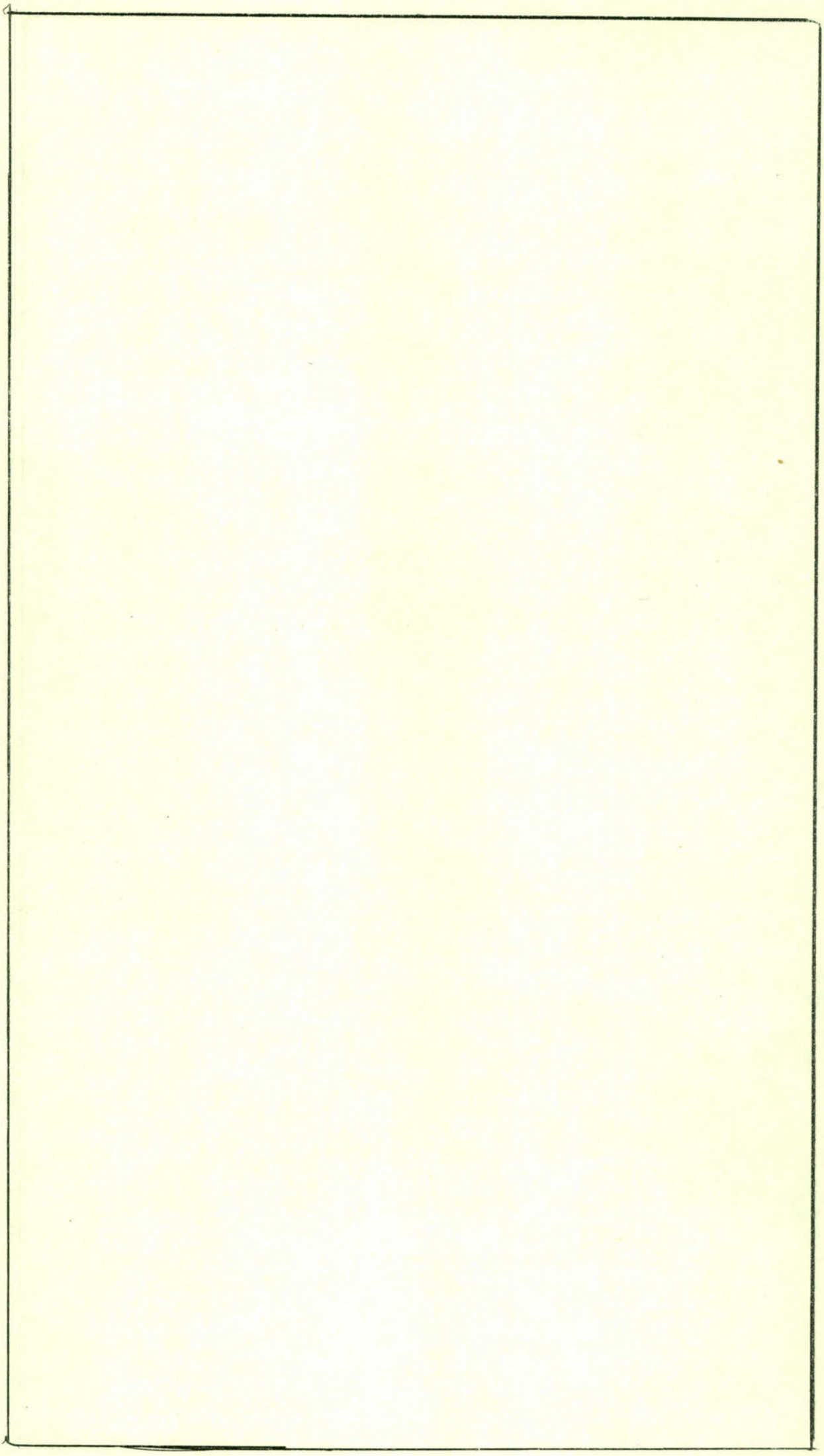
112.6 <u>נקודות להדגשה</u> :

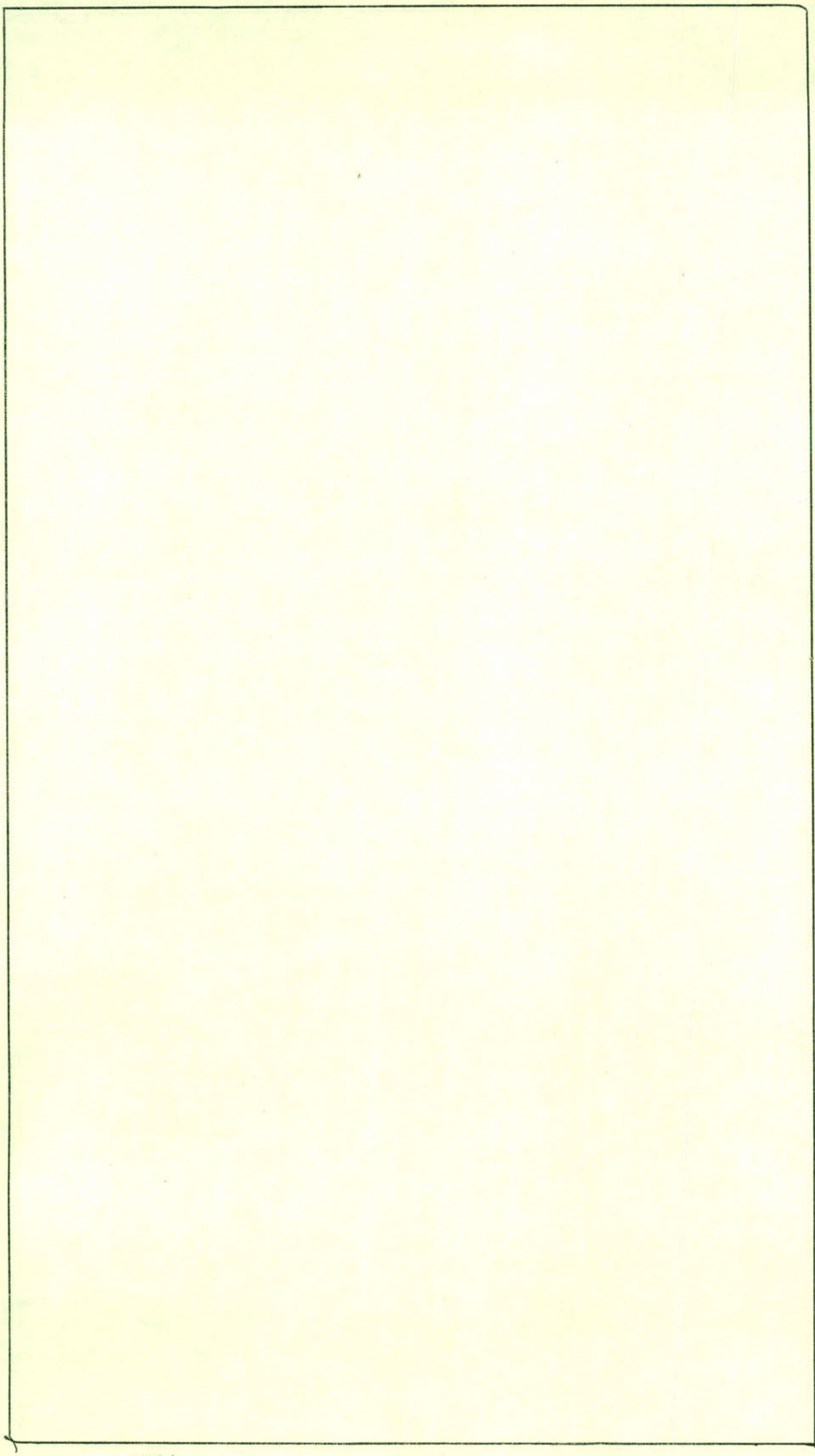
- הרימון זהה במבנהו החיצוני מלבד המנגנון לרימון ההגנה מס' 77 זרחן לבן. (עיין רימון מספר סידורי 80).

- ההבדל ביניהם הוא בסוג המנגנון.

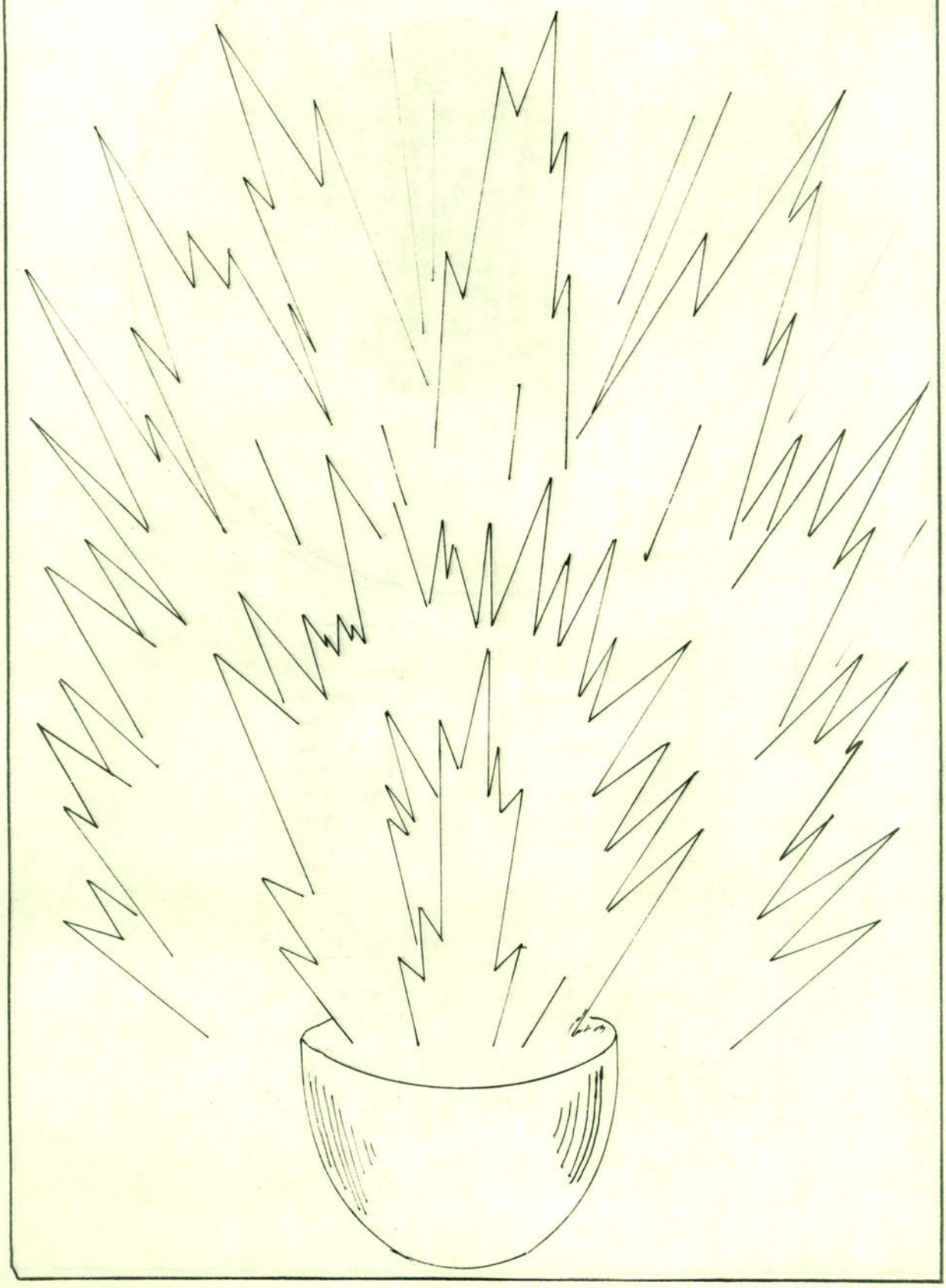
- שיטת השמדה - כרימון גאז רגיל.







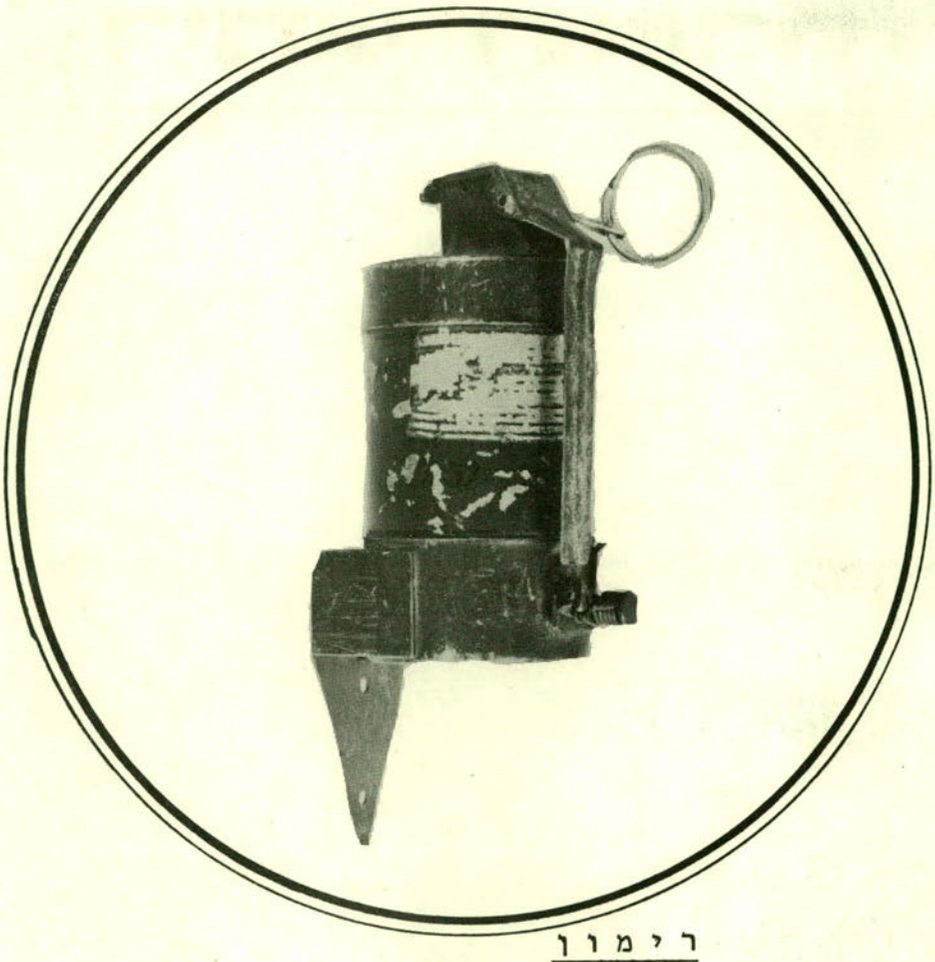
רימוני תאורה



רימון/מוקש M-49 תאורה

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב



ר י מ ו ן

צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	120 מ"מ
קוטר מקסימאלי	55,5 מ"מ
אורך יתד	51 מ"מ
סוג מילוי	חומר תאורה
משקל מילוי	311 גר'
סוג מעטפת	פח דק או קרטון
מבנה מעטפת	גליל פח או קרטון
צבע	ירוק זית
אריזה	כל רימון/מוקש ארוז בזבל, 16 או 25 זבילים בארגז עץ

תכונות טקטיות

טווח הטלה	25-30 מטר
טווח תאורה	330 מטר
טווח בטחון	10 מטר

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	מיידי פירוטכנית
מודל מנגנון	M-12
אורך מנגנון	29 מ"מ

113.0 **רימון/מוקש תאורה M -49**

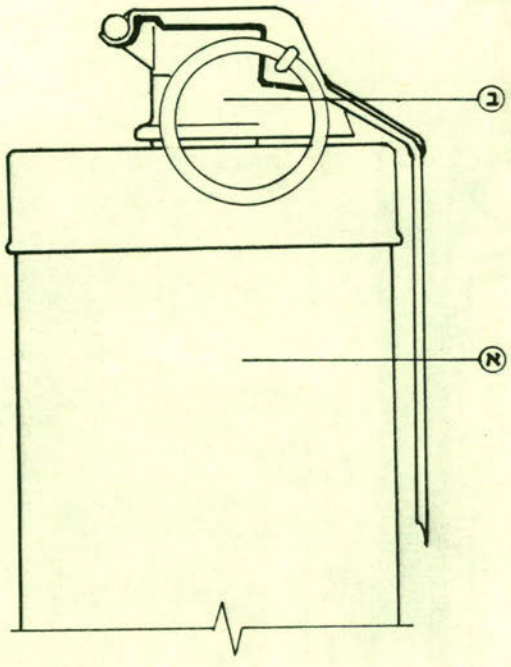
113.1 רימון זה הינו רימון שניתן להופכו למוקש אשר מופעל ע"י התקלות או ניתוק תייל ממעיד וזאת ע"י הוספת התקן אחיזה למנוף בחלק התחתון של הרימון.

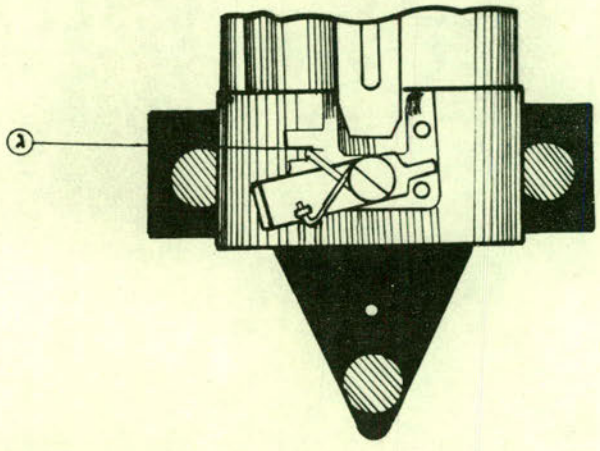
113.2 הרימון/מוקש מתחלק לשלושה חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון

ג. התקן לאחיזת המנוף.





113.2.1 גוף הרימון

עשוי קרטון עבה בצורת גליל מצופה שעוה מבחוץ, בחלקו התחתון ובחלקו העליון יש כיסוי מפח דק.

בחלקו העליון במרכזו ישנו קדח עם תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון ומסביב לו קדחים המשמשים כפתחי קילוח וסתומים ע"י סרט דביק.

בחלקו התחתון ישנו ההתקן האוחז את המנוף ומחובר לתיל ממעיד.

113.2.2 מנגנון הרימון

מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרת בטחון

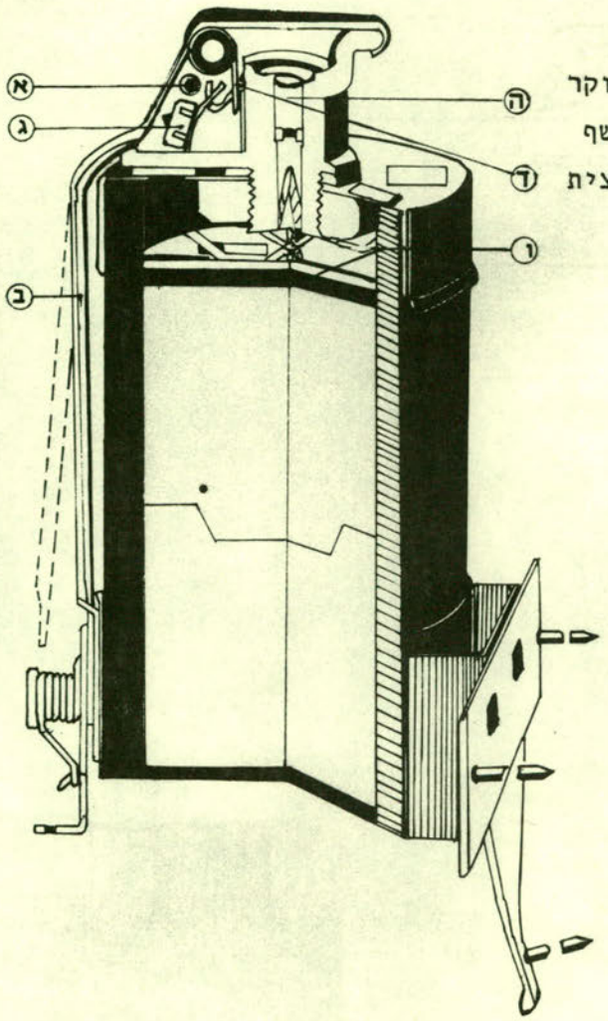
ב. מנוף

ג. נוקר

ד. קפיץ נוקר

ה. פיקת רשף

ו. חומר מצית



המנגנון בנוי ממערכת אחודה אחת המתברגת לגוף הרימון.

113.2.3 <u>התקן לאחיזת המנוף</u>

התקן זה מיועד לאפשר הפיכת הרימון למוקש תאורה הפועל על ידי התקלות בתיל הממעיד או ניתוקו.

ההתקן בנוי משני מרכיבים עיקריים :

א. מחבר

ב. לשונית תפס המנוף.

<u>ה מ ח ב ר</u>

עשוי משולש מתכתי המחובר אל גוף הרימון בצד הגליל מצידו השני של מיקום המנוף.

המשולש בעל שלושה חורים המשמשים לחיבור הרימון אל עצמים כלשהם בשטח (עצים, עמודים וכד').

<u>לשונית תפס המנוף</u>

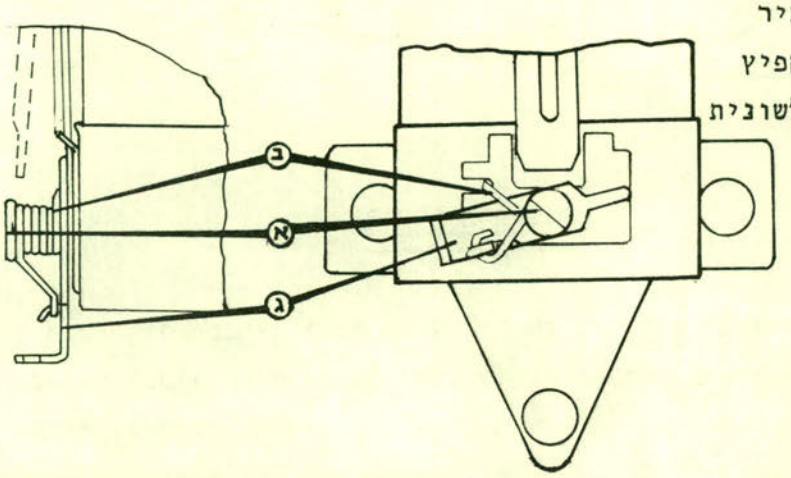
מיועדת לעצור את המנוף מלהשתחרר עם שליפת הנצרה כאשר משתמשים ברימון כמוקש.

הוא מורכב משלושה חלקים :

א. ציר

ב. קפיץ

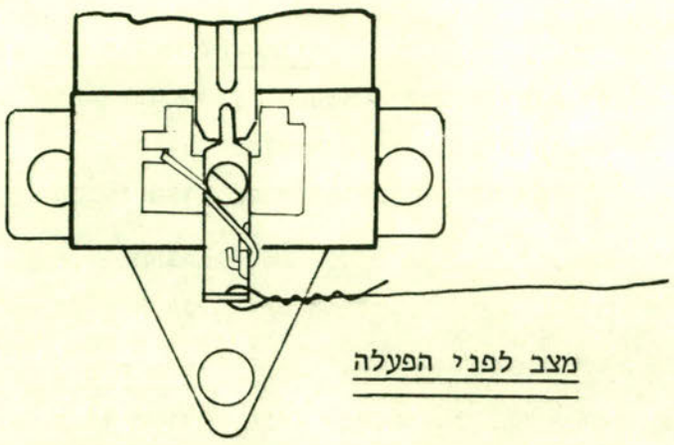
ג. לשונית



הלשונית והקפיץ יושבים על הציר המחובר אל המחבר. הלשונית הינה בעלת תנועה ימינה ושמאלה כאשר הקפיץ שומר על הלשונית בהטיה ימנית.

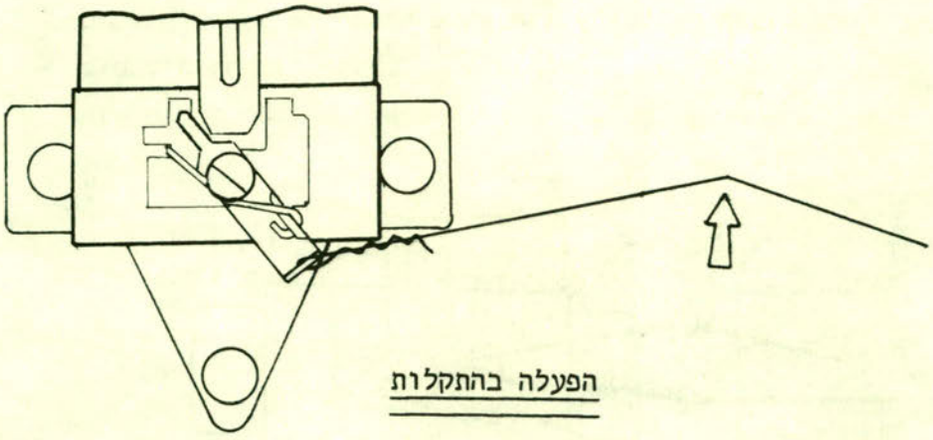
ניתן להתקין את הרימון/מוקש על עצם כלשהו כאשר תיל ממעיד מגיע לכוונו מימין.

זנב הלשונית נמשך לכוון התיל הממעיד עד המרכז (כך הלשונית מזדקפת לצד שמאל עד למצב מאונך כאשר היא נמצאת מעל לקצהו התחתון של המנוף), התיל הממעיד נקשר אל זנב הלשונית ומונע ממנה לחזור למצבה. בשלב זה נשלפת הנצרה אך המנוף אינו יכול להתרומם.



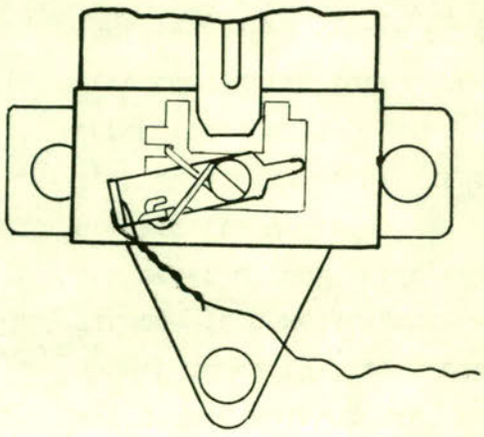
מצב לפני הפעלה

התקלות בתייל הממעיד תגרום למשיכת זנב הלשונית לכוון התיל (במקרה זה ימינה) וראש הלשונית שמאלה אל מחוץ למשטח המנוף, דבר שיגרום להזדקרות המנוף ולפעולת הרימון.



הפעלה בהתקלות

ניתוק התיל הממעיד ירפה את אחיזת התיל וקפיץ הלשונית בהשתחררותו יטה את הלשונית ימינה אל מחוץ למשטח המנוף דבר שיגרום להזדקרות המנוף ולפעולת הרימון.



הפעלה בניתוק

113.3 מבנה המנגנון:

הנוקר דרוך לאחור וחסום ע"י המנוף. המנוף מקובע ע"י נצרת הבטחון. בקצה מסלול הנוקר נמצאת פיקת רשף ומתחתיה ראש הדלקה המחובר ל"ישושנת" פתילים מיידיים, המחברים אותו לשכבת ההדלקה.

113.4 הפעלת הרימון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון (במקרה של הפעלתו כמוקש תאורה - התקלות או ניתוק התייל הממעיד).

113.5 פעולת המנגנון :

התקלות או ניתוק התייל/הטלת הרימון גורמת למנוף להזדקר ועקב כך משתחרר הנוקר ומכה בחזקה בפיקת הרשף.

הפיקה פולטת רשף אשר מועבר דרך ראש ההדלקה בתחתיתה אל שושנת הפתילים המיידיים אשר מעבירים אותו אל שכבת ההדלקה.

שכבת ההדלקה מציתה את גוף התאורה אשר מתחיל לבעור ותוך כדי כך יוצר חום רב וגאזים בכמות גדולה.

הגאזים הודפים מגוף הרימון את חלקו העליון הכולל את המנגנון ואשר מולבש על הגוף בלחץ. הרימון נדלק ומאיר שטח ברדיוס של כ-300 מטר.

113.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון תאורה רגיל.

אם כי רימון זה איננו נפיץ הוא פולט גיצים ויש להתרחק ממנו בשעת הפעלתו למרחק של כ-10 מטר.

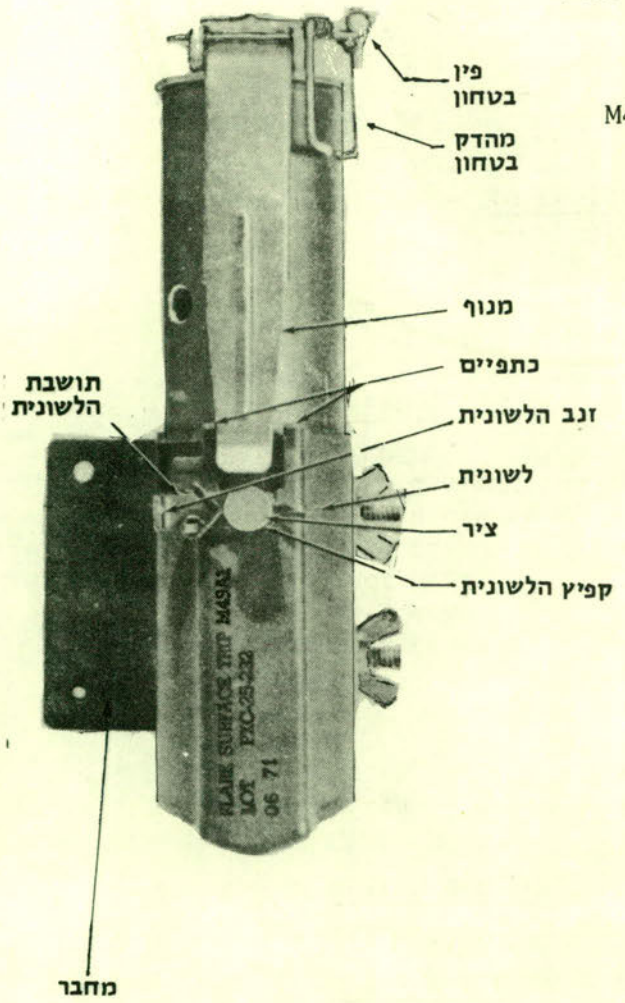
113.7 ה ע ר ה :

ישנו רימון דומה הנקרא M49A1 אשר תמונתו מובאת להלן

רימון זה דומה בתכונותיו ואופן פעולתו לרימון M-49 אלא שמידותיו שונות.

הוא ארוך וצר ומשמש בעיקר כמוקש תאורה.

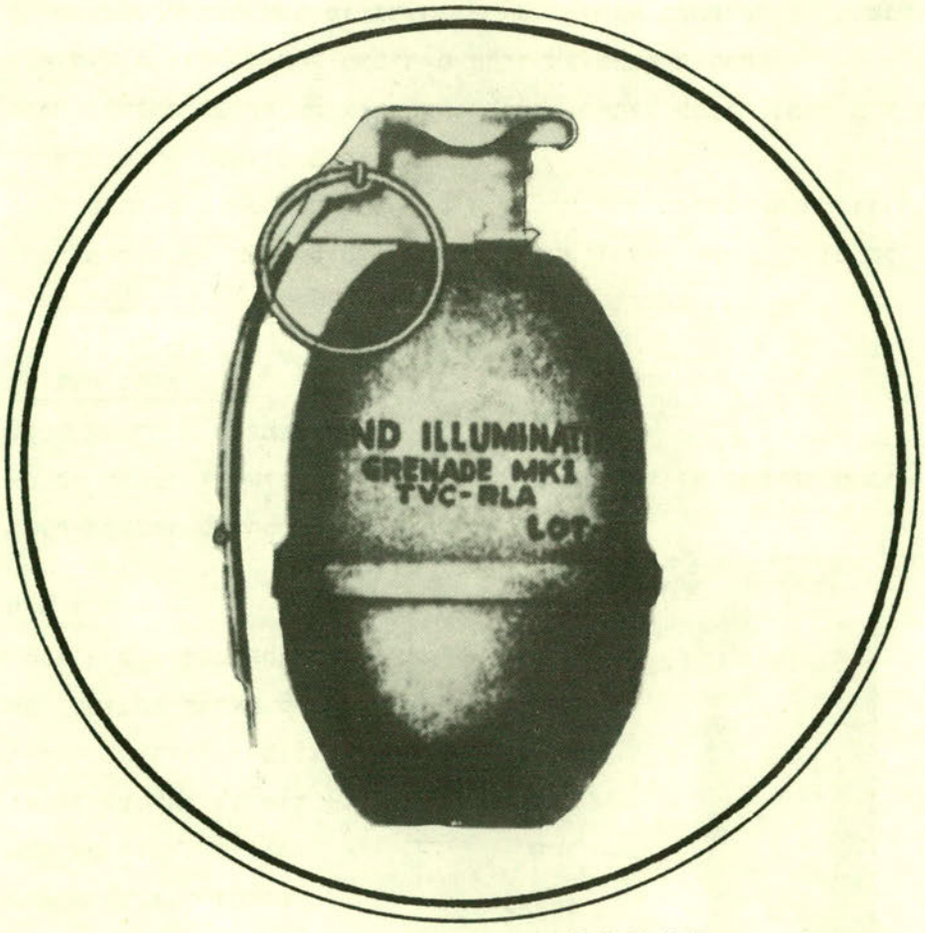
הוא מתקפל בצורה טלסקופית אל תוך המחבר שלו.



רימון MK-1 תאורה

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב



ר י מ ו ן

צורה	ביצתית
אורך מקסימאלי	110 מ"מ
קוטר מקסימאלי	56 מ"מ
משקל כללי	284 גרם
משקל חנ"פ	101 גרם
סוג מעטפת	מתכתי
מבנה מעטפת	שני חצאי ביצה עם תפר אמצעי
צבע	לבן, או בלי צבע עם פס לבן וכתובות שחורות/צבע המנוף לבן, או ירוק זית עם כתובות שחורות
אריזה	רימון בזביל, 25 זבילים בארגז עץ

תכונות טקטיות

טווח הטלה	30 מטר

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
אורך השהיה	7 שניות

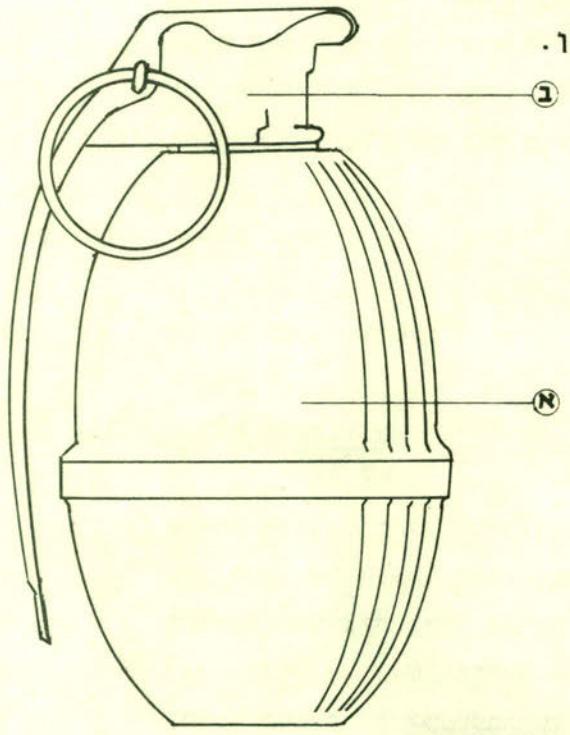
114.0 רימון MK- 1 תאורה

114.1 רימון תאורה MK-1 דומה מבחינה חיצונית לרימון ההגנה האמריקאי M-26 .

114.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :-

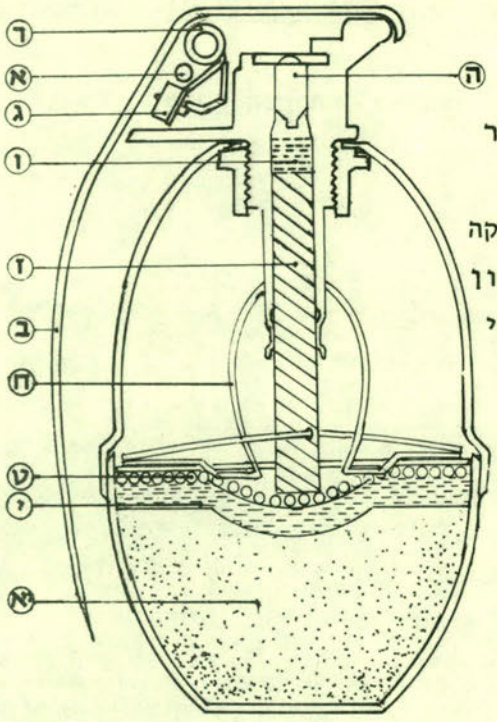
א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון.



114.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי משתי מעטפות פח פלדה כאשר בחלקו העליון קיים מנגנון הפעלה.

114.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מורכב מהחלקים הבאים :



א. נצרה

ב. מנוף

ג. נוקר

ד. קפיץ נוקר

ה. פיקת רשף

ו. חומר הדלקה

ז. פתיל בטחון

ח. פתיל מידי

ט. שכבת הצתה

י. שכבת תבערה

יא. גוף תאורה

114.3 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף, המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטיחות, בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף מתחתיה ראש הדלקה, גלולת חומר מצית ושכבת חומר מצית. בחלקו התחתון של הגוף הרימון מצוי חומר התאורה.

114.4 הפעלת הרימון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון.

114.5 פעולת המנגנון :

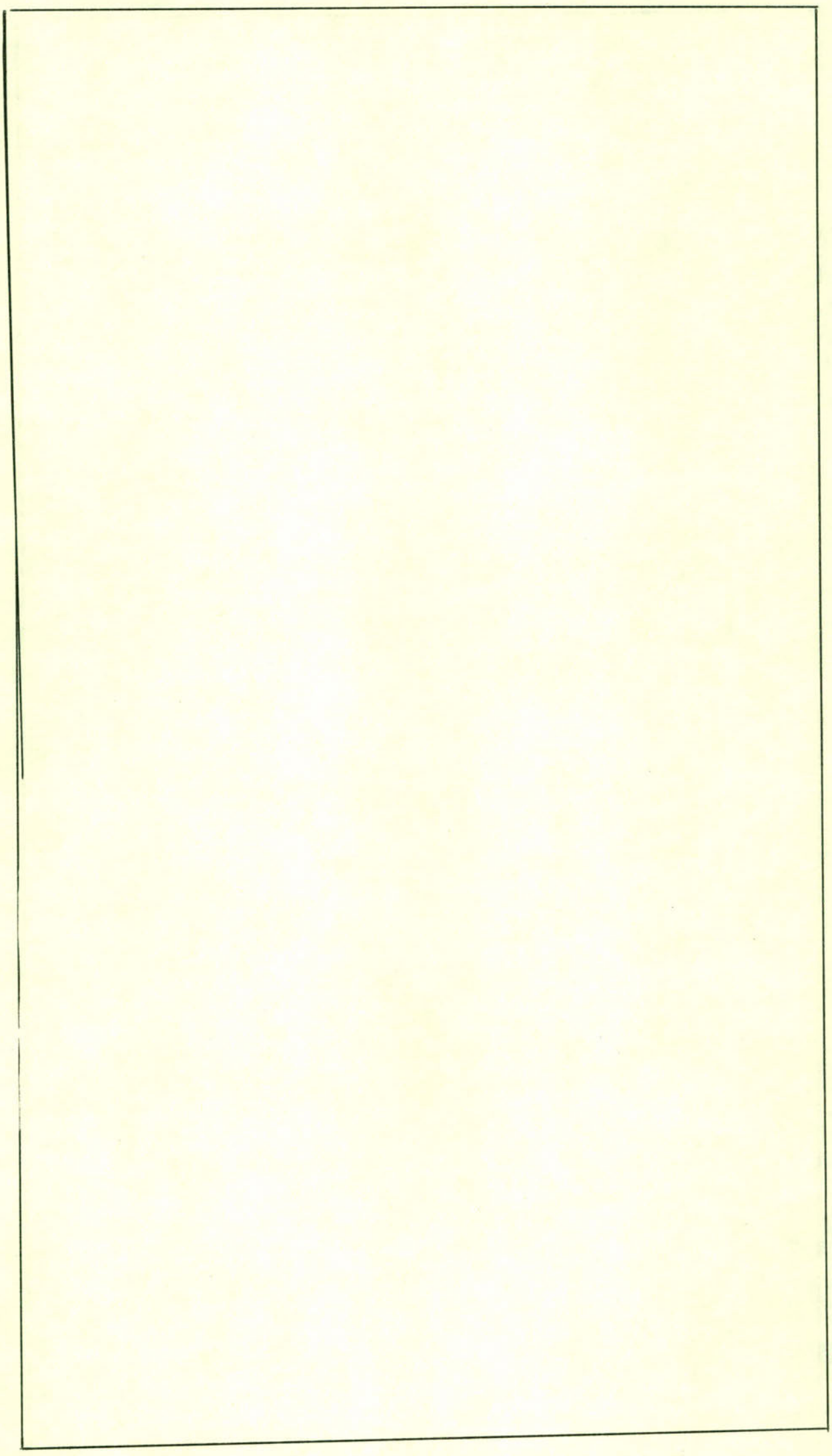
שליפת הנצרה והטלת הרימון גורמת להשתחררות המנוף עקב לחצו של הנוקר עליו. בהעדר המנוף הנוקר נע בתנועה סיבובית ומכה בפיקת הרשף, הפיקה תפלוט רשף אשר ידליק את ראש ההדלקה וזה את גלולת החומר המצית. החומר המצית ידליק שכבה של חומר הדלקה שיבער ויצור גאזים אשר יבקעו את המעטפת לשני חצאים שוים לאחר מכן יפעיל את חומר התאורה.
יש לציין שחומר התאורה מהווה רק 50 מנפחו של הגוף, כלומר = חציו העליון של הרימון ריק מחומר תאורה.

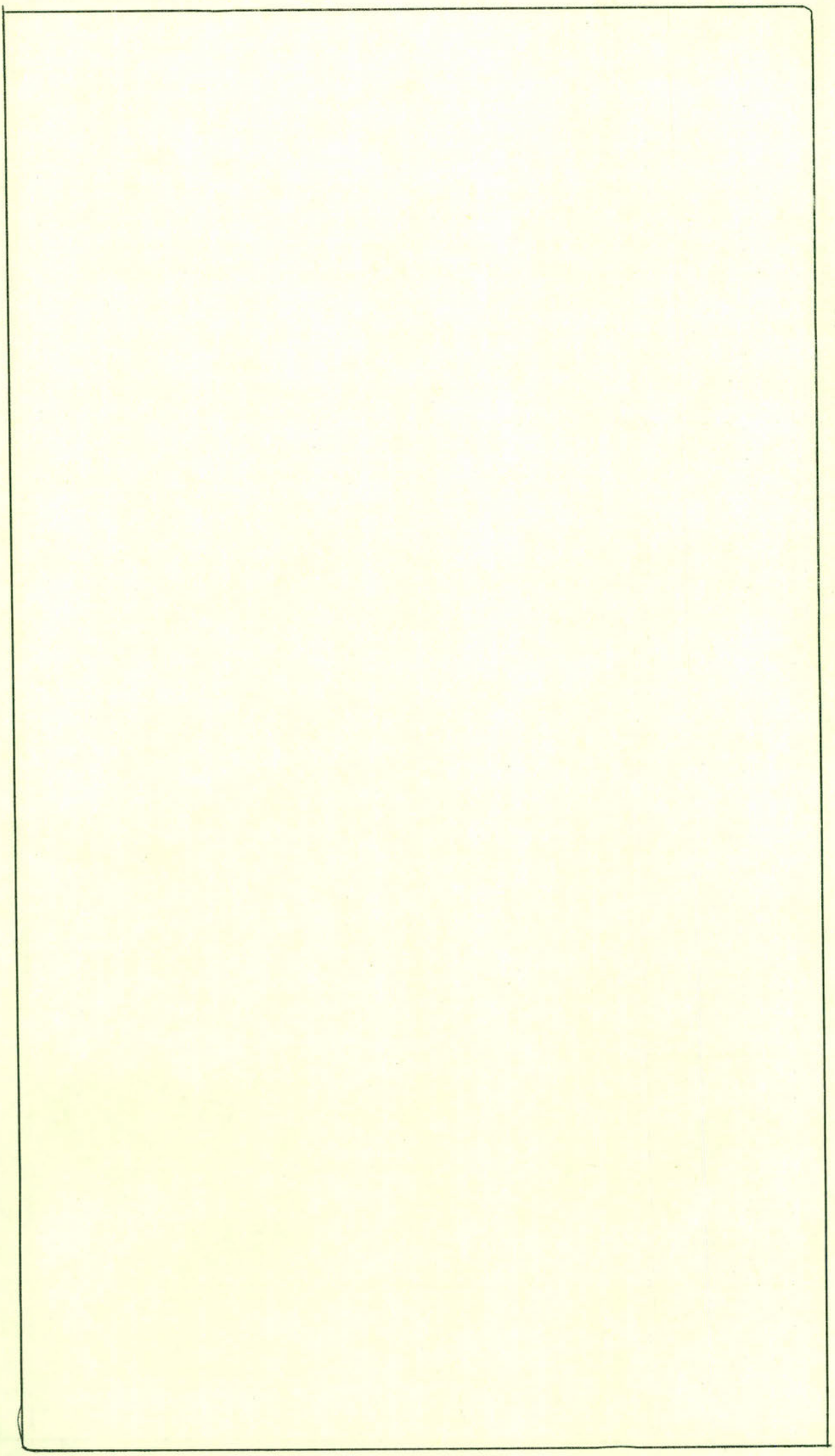
114.6 נקודות להדגשה :

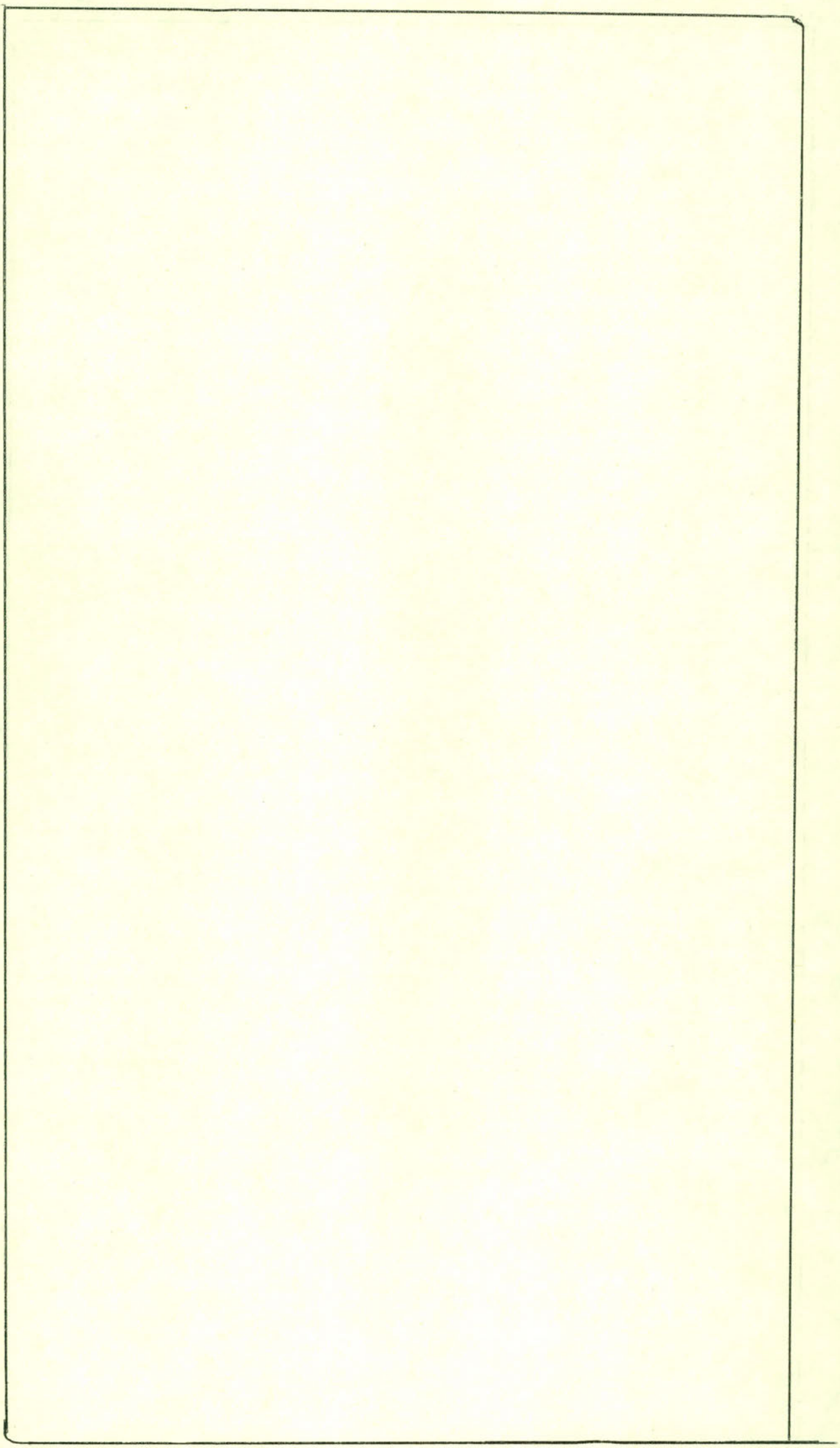
שיטת השמדה - כרימון תאורה רגיל.

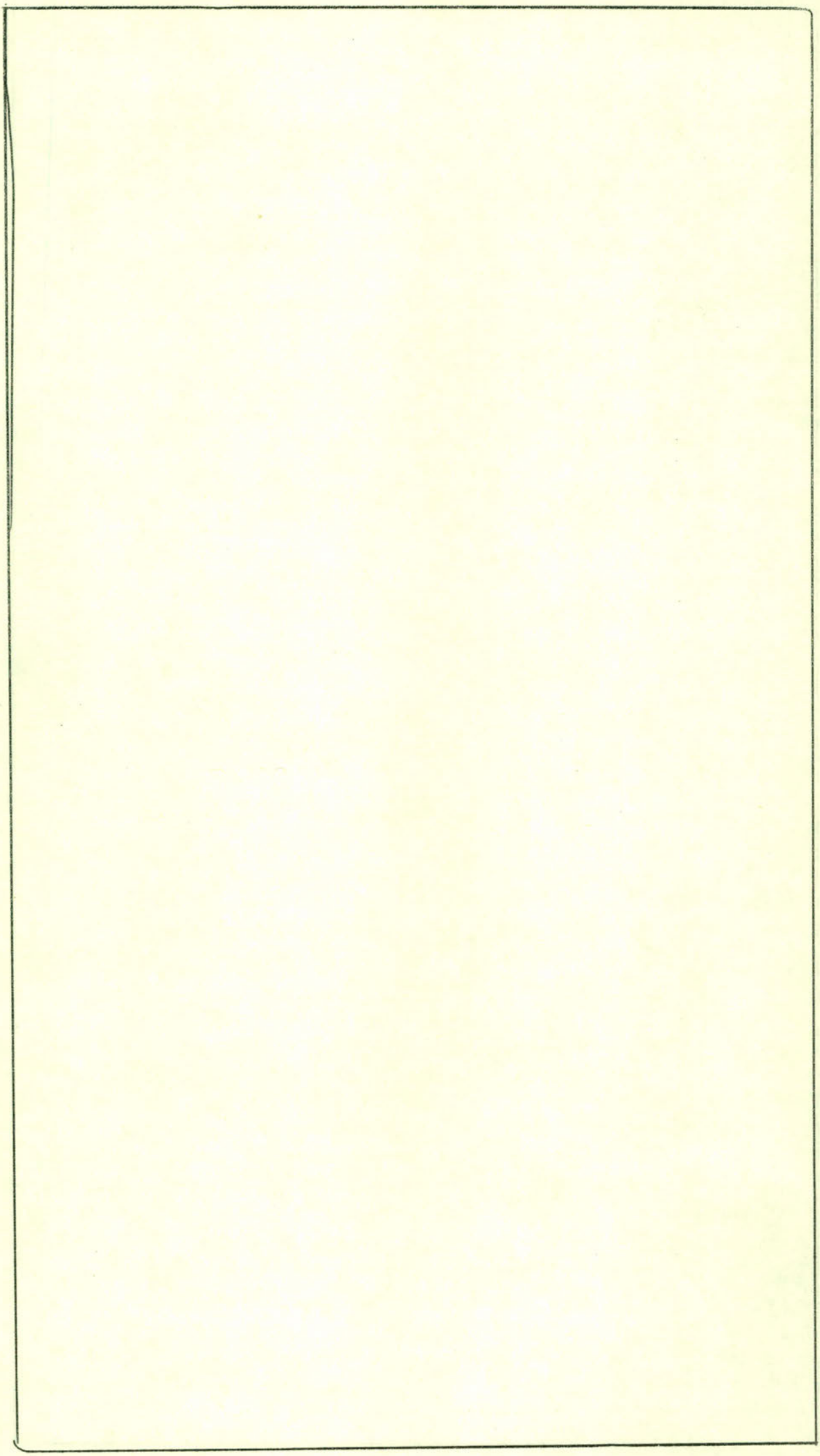
ש מ ו ר

ש מ ו ר

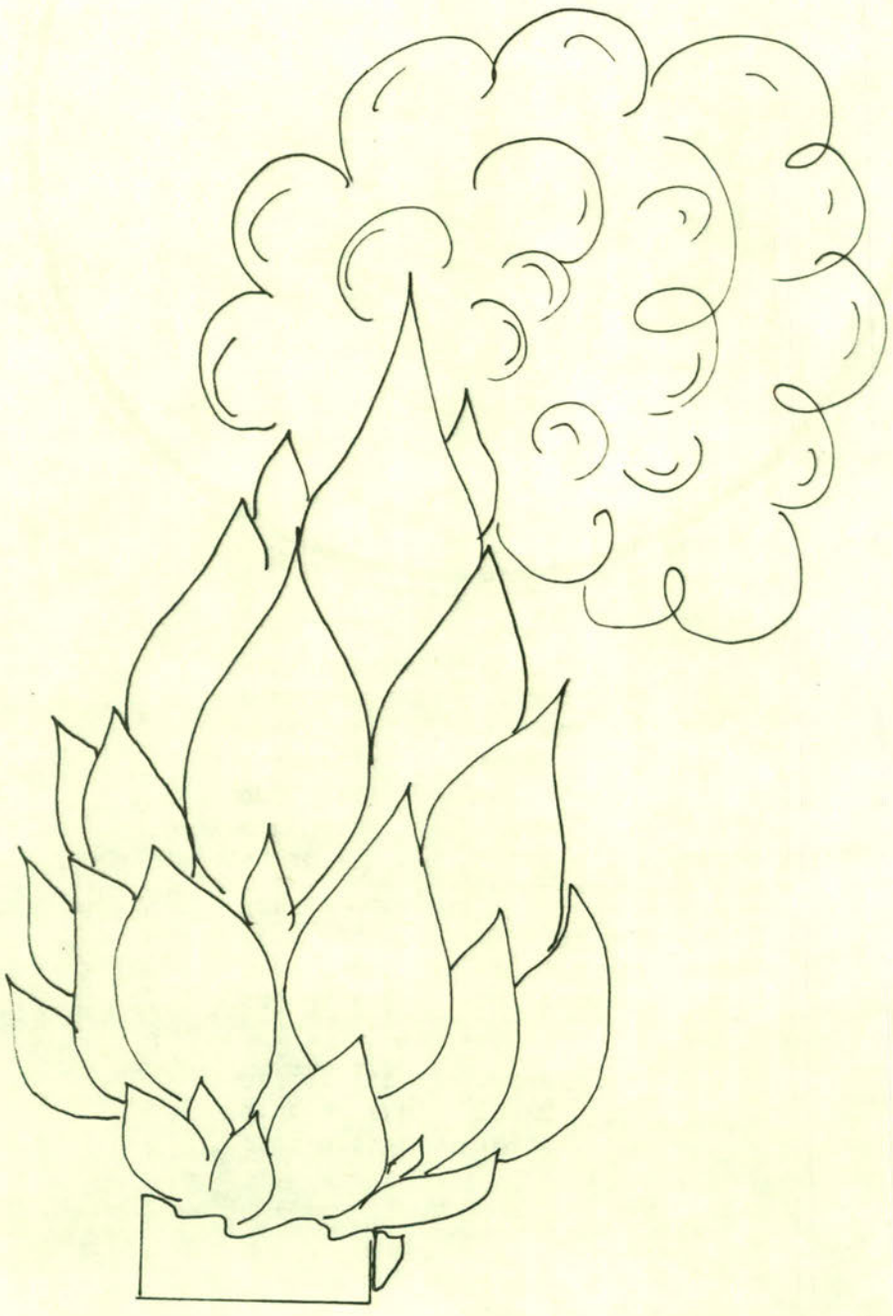








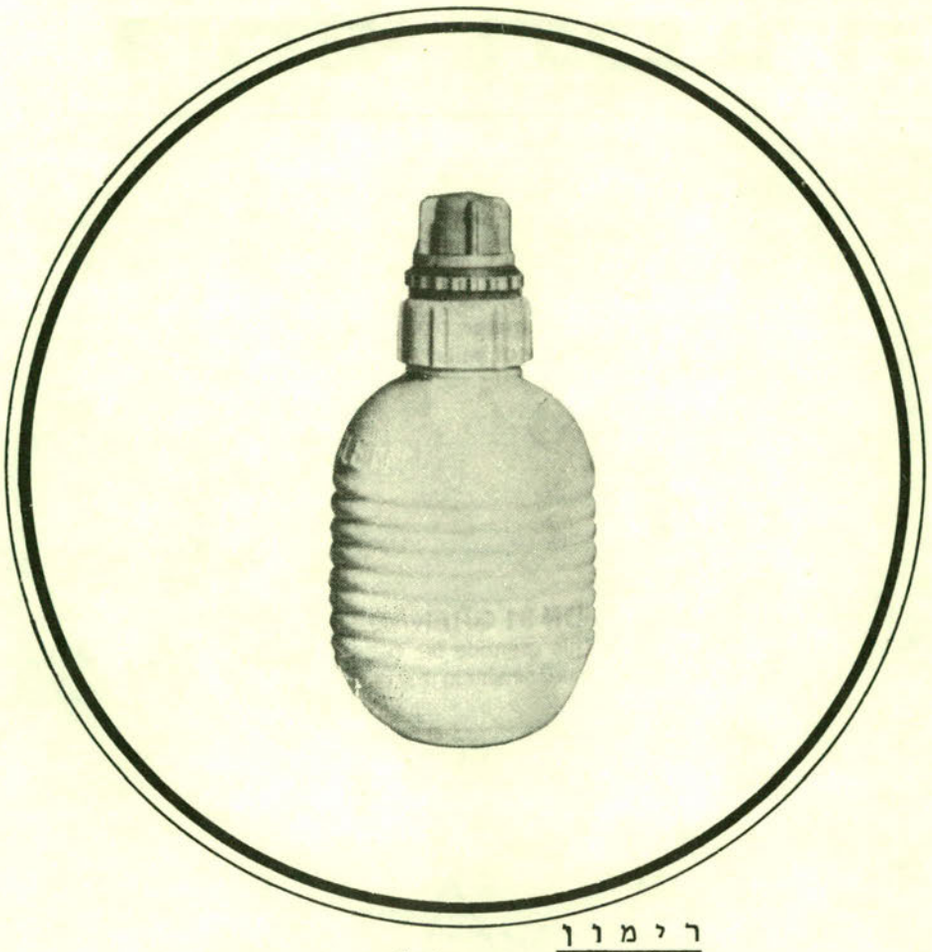
רימוני תבערה



רימון 19 מס תבערה/עשן

תוצרת גרמניה

בשימוש גרמניה



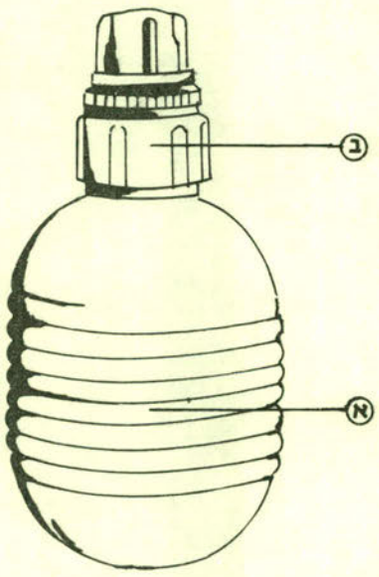
ר י מ ו ן	
צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	135 מ''מ
קוטר מקסימאלי	67 מ''מ
משקל כללי	320 גר'
סוג מילוי	זרחן
משקל מילוי	260 גר'
סוג מעטפת	פלסטיק
אריזה	רימון בזביל, קרטון עגול
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	40 - 30 מטר
טווח בטחון	50 מ' מאחרי מחסה
זמן קילוח	מס' דקות
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	הקשה מיידי
מודל מנגנון	DM-82
משקל מנגנון	64 גר'

115.0 **רימון DM-19 הצתה/עשן**

115.1 רימון DM-19 הינו רימון תבערה המייצר כמות של עשן סמיך, הטמפרטורה שמייצר הרימון תוך כדי בעירתו מגיעה עד כ-1200 מעלות צלסיוס.

115.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון.



115.2.1 **גוף הרימון** עשוי ממעטפת פלסטית המכילה את התערובת הזרחנית. בחלקו העליון ישנו פתח עם תבריג הסגור ע"י מכסה פלסטיק. בתוך פתח זה ישנו מנגנון ההפעלה.

115.2.2 **מנגנון הרימון** הרימון מסוג הקשה מכאני, נמצא בתוך גוף הרימון ובנוי מנצרת חוט משיכה שמתגלית לאחר הברגת המכסה החוצה. שליפתה גורמת לחימוש הרימון.

115.3 **הפעלת הרימון** :

הסרת מכסה הפלסטיק ע"י הברגתו החוצה. שליפת נצרת החוט והטלת הרימון.

115.4 **פעולת המנגנון** :

עם שליפת נצרת החוט הרימון נחמש.בעת פגיעתו בעצם קשה גוף הפלסטיק נשבר והרימון מיד מייצר ענן של עשן ולאחר מס' שנ' מתלקח החומר הזרחני הגורם להצתת כל דבר הנמצא במגע איתו או הסובב אותו.

115.5 **נקודות להדגשה** :

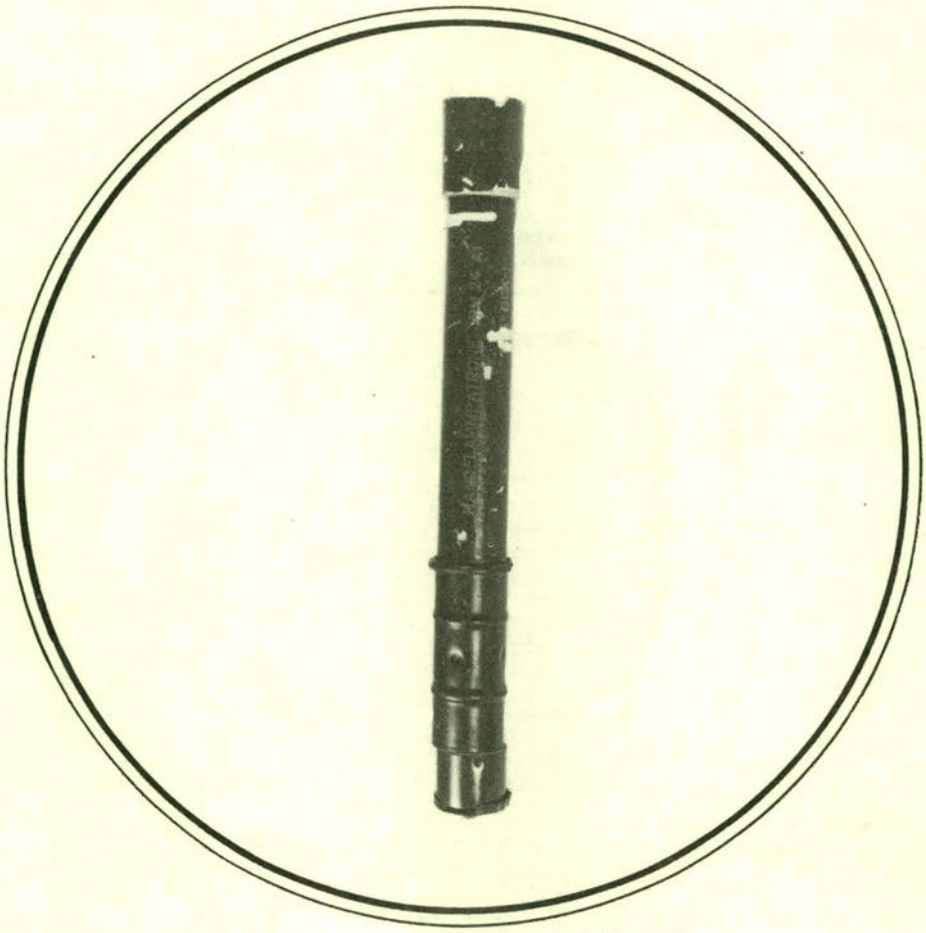
יש לזכור שמעטפת הרימון עשויה מפלסטיק וניתן לחשוב שהינו משמש כרימון התקפה בזמן שלמעשה הינו רימון הצתה.

שיטת השמדה - כריכון זרחן.

רימון OM-24 תבערה

תוצרת גרמניה המע.

בשימוש בצבאות שונים ברחבי העולם



ר י מ ו ן	
צורה	גלילית ארוכה
אורך מקסימאלי	370 מ"מ
קוטר מקסימאלי	
פנימי	30 מ"מ
משקל כללי	500 גר'
סוג מילוי	זרחן אדום
משקל מילוי	200 גר'
סוג מעטפת	פח וקרטון
מבנה מעטפת	ידית פח וקנה מקרטון
צבע	ירוק זית כתובות אדומות מנגנון חום
אריזה	באריזת פלסטיק

תכונות טקטיות	
טווח הטלה	30-60 מ'
טווח פגיעה	60 מ'
טווח בטחון	50 מ' מאחרי מחסה

מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	הקשה מכאני
אורך מנגנון	83 מ"מ
משקל מנגנון	19 גר'
חנ"פ נפץ	חנ"פ

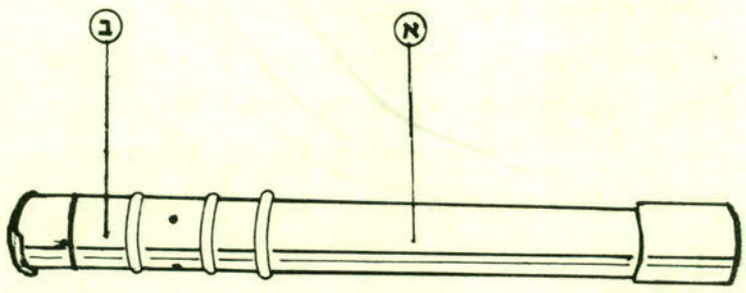
116.0 **רימון DM-24 תבערה**

116.1 רימון DM-24 הינו רימון תבערה המופעל בצורה ידנית. הרימון יורק חומר תבערה למרחק 30 מטר כאשר בזוית של 30 מעלות ניתן להגיע למרחק של 60 מטר.

116.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון.



116.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי מפח וקרטון בצורת גליל כאשר חלקו הקידמי חלול ובעל קוטר גדול יותר מאשר הגוף, חלקו האחורי עשוי מתכת עם תבריג פנימי במרכזו. גוף הרימון מכיל את חומר התבערה, כאשר בחלקו הקידמי הוא סגור ע"י סגר.

116.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מורכב מהחלקים הבאים :

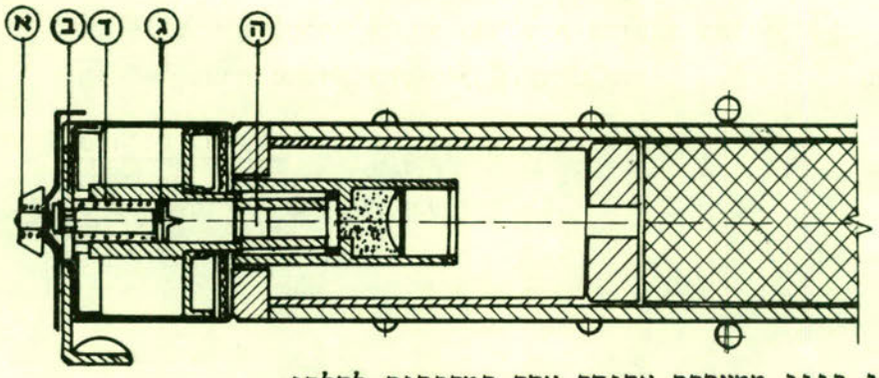
א. נצרת כיפת אבטחה

ב. הדק שחרור

ג. נוקר

ד. קפיץ נוקר

ה. פיקת רשף



המנגנון בנוי ממערכת אחודה אחת המתברגת לחלקו האחורי של גוף הרימון.

116.3 מבנה המנגנון :

הנוקר בנוי מפין כאשר חלקו האחורי עשוי מגרעת היקפית בצורת צואר ודרוך ע"י קפיץ.
הדק השחרור בנוי מפס מתכת בצורת האות ר כאשר במרכז הפס ישנו קדח בצורת חור מנעול, כלומר המגרעת בראש הנוקר תפוסה ע"י ההדק בחלקו הצר של הקדח.
כאשר רוצים לשחרר את הנוקר יש ללחוץ על ההדק כך שחלקו הרחב של הקדח, יאפשר לראש הנוקר להשתחרר.
המאבטח את שחרור הנוקר ע"י לחיצה מקרית, היא נצרת הכיפה הבנויה בצורת כיפה בעלת שוליים החובקים את חלקו האחורי של גוף המנגנון. השוליים הנ"ל אינם לכל היקף הכיפה אלא כ-85 אחוז מהכיפה בחלק מהכיפה שאין שוליים מוכנס ההדק.
על הכפה ישנם שתי אותיות S שהוא מצב "בטוח" ו- F שהוא מצב של "חמוש".
כלומר ע"מ שהנוקר ישתחרר יש ללחוץ על ההדק, אבל ע"מ שהלחיצה בהדק תתאפשר, יש לסובב את הכיפה נגד כיוון השעון, כך שיהיה מול האות F כלומר מצב "חמוש".
בהמשך הנוקר ישנה פיקת רשף ומאחריה חומר הודף ולאחר מכן חומר התבערה.

116.4 הפעלת הרימון :

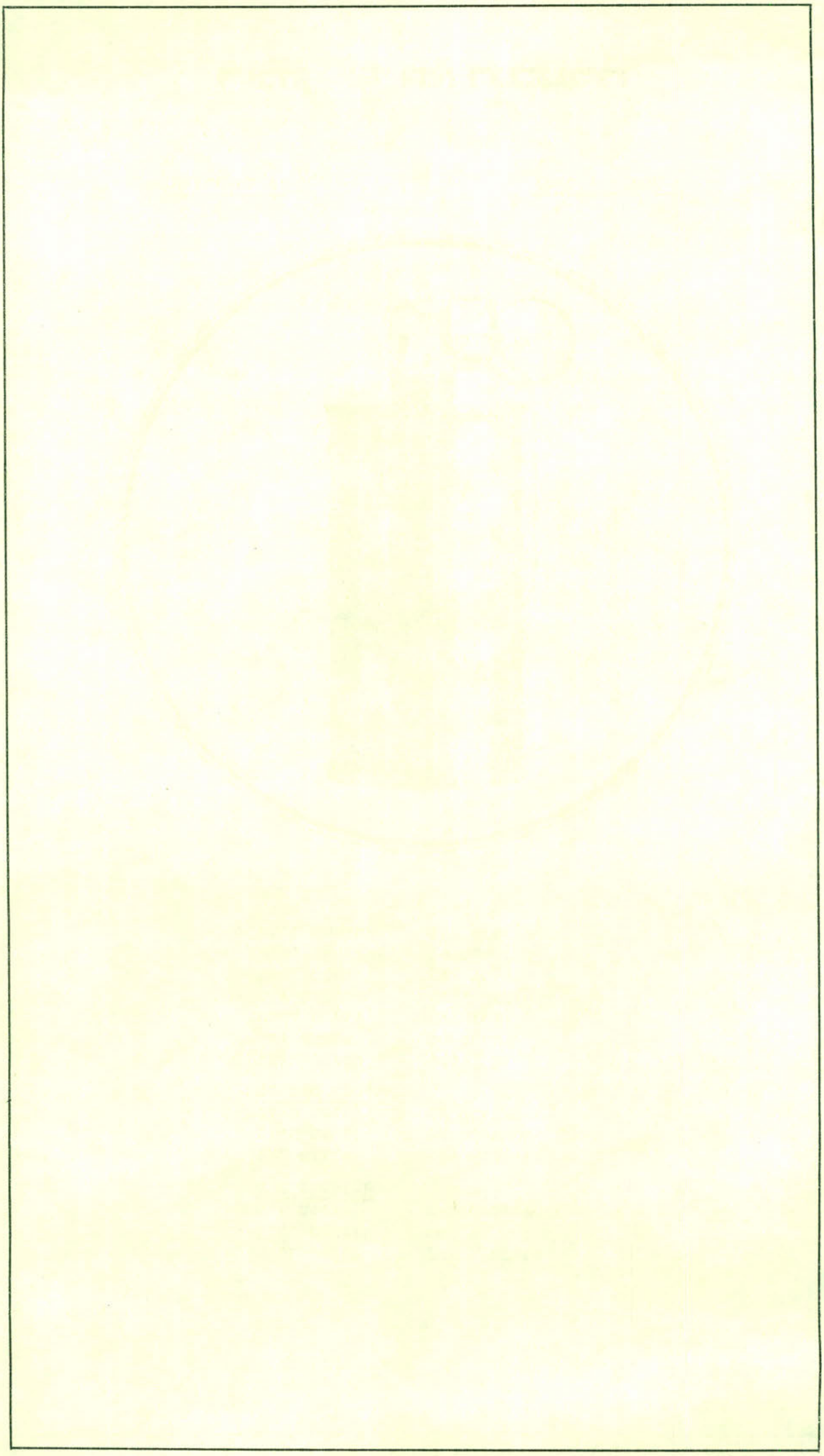
סיבוב כיפת הבטחון למצב F "חמוש" ולחיצה על הדק השחרור.

116.5 פעולת המנגנון :

סיבוב כיפת הבטחון למצב "חמוש" ולאחר מכן לחיצה על ההדק, תגרום לכך שהנוקר ישתחרר, ומכוח קפיצו יכה בפיקת הרשף. פיקת הרשף תפלוט רשף שיפעיל את החומר ההודף (פרופלנט), החומר ההודף יפעיל את חומר הבערה ויגרום לשליפתו מהגליל למרחק של 30 מטר או בזוית של 30 מעלות למרחק של 60 מטר, בעת פגיעתו בחומר קשה, חומר התבערה מתפרק לרסיסים בוערים.

116.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה - כרימון תבערה רגיל.



רימון NR 12 תבערה

תוצרת הולנד

בשימוש נאט"ו

ר י מ ו ן

צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	153 מ"מ
קוטר מקסימאלי	63 מ"מ
משקל כללי	735 גר'
סוג מילוי	חומר תבערה
משקל מילוי	380 גר'
סוג מעטפת	פח פלדה
מבנה מעטפת	חלק

תכונות טקטיות

טווח הטלה	40 מטר
טווח בטחון	50 מ' מאחרי מחסה
זמן פעולה	40-80 שניות

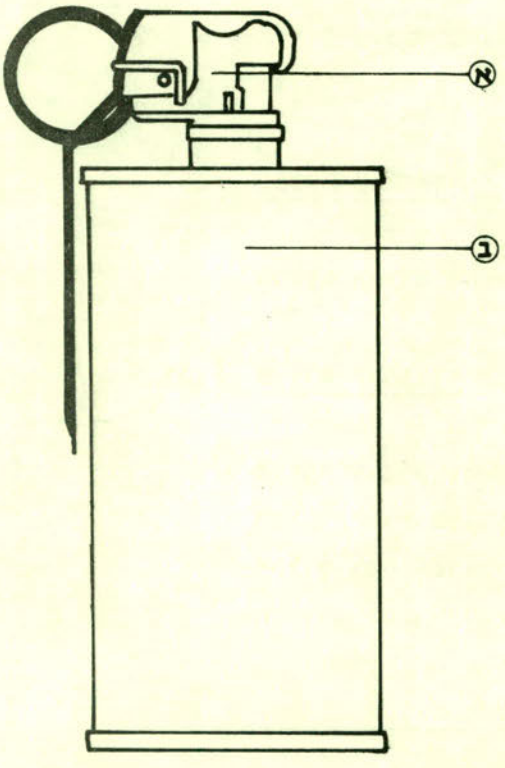
מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
מודל מנגנון	מס' 25
אורך השהיה	2 - 3 שניות

117.0 **רימון NR-12 תבערה**

117.1 רימון תבערה NR-12 נראה כרימון עשן, כאשר המנגנון מאותו סוג המצוי ברימון עשן NR-10 .

117.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :-

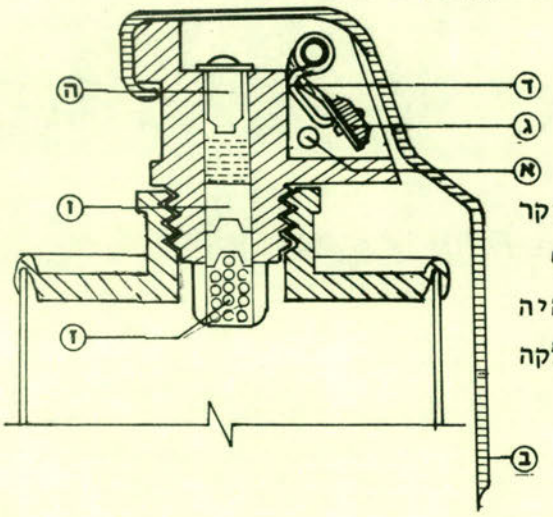


א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון.

117.2.1 **גוף הרימון** עשוי ממעטפת פח דקה המכיל חומר תבערה. בחלקו העליון של הגוף ישנו תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.

117.2.2 **מנגנון הרימון** מורכב גם על רימון NR-10 עשן קולח.

המנגנון מורכב מהחלקים הבאים :



א. נצרה
ב. מנוף
ג. נוקר
ד. קפיץ הנוקר
ה. פיקת רשף
ו. חומר השהיה
ז. חומר הדלקה

המנגנון בנוי ממערכת אחודה ומוברג לגוף הרימון.

117.3 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף. המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרה. בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף ומתחתיה חומר הדלקה.

117.4 הפעלת הרימון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון.

117.5 פעולת המנגנון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון תגרום להשתחררות המנוף. הנוקר ינוע בתנועה סיבובית ויכה בפיקת הרשף. הפיקה תפלוט רשף אשר ידליק את חומר ההדלקה וזה את חומר התבערה למשך כדקה אחת.

117.6 נקודות להדגשה :

שלטת השמדה - כרימון תבערה.

רימון AN-M-14 תבערה

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב

ר י מ ו ן

צורה	גלילית
אורך מקסימאלי	145 מ"מ
קוטר מקסימאלי	64 מ"מ
משקל כללי	909 גרם
סוג מילוי	טרמיט
משקל מילוי	752 גרם
סוג מעטפת	פח דק
צבע	אדום בהיר עם כתובות בשחור, רימון בזביל ו-16 רימונים בארגז

תכונות טקטיות

טווח הטלה	30 מטר
טווח פגיעה	12 מטר
טווח בטחון	50 מטר

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
מודל מנגנון	
אורך מנגנון	99 מ"מ
משקל מנגנון	42 גרם
חנ"פ מצית	תחמוצת ברזל, טיטניום, צירקוניום
אורך השהיה	2 - 0.7 שניות

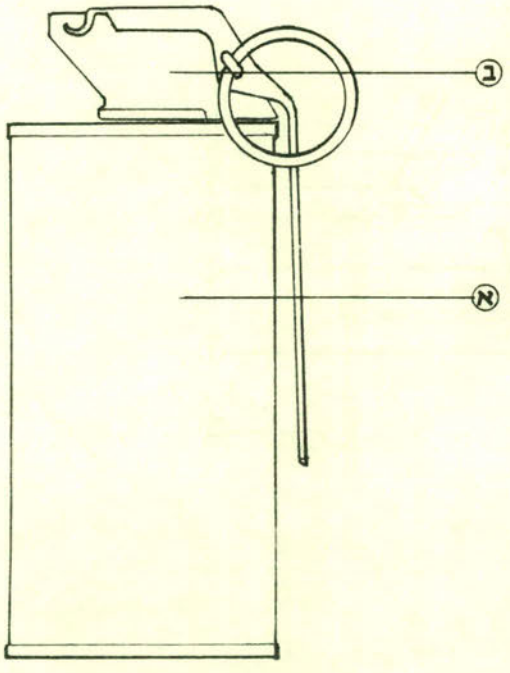
118.0 <u>רימון AN-M-14 תבערה.</u>

118.1 רימון זה פותח כדי לתת לחייל אמצעי הריסה יעיל וקטן.
רימון זה בוער בטמפרטורות גבוהות ומבעיר מטרות אליהן הוטל.

118.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



118.2.1 <u>גוף הרימון</u>

גוף הרימון עשוי ממעטפת פח דקה, כאשר
בחלקו העליון של הגוף תבריג פנימי
המשמש להברגת המנגנון.

118.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרה

ב. מנוף

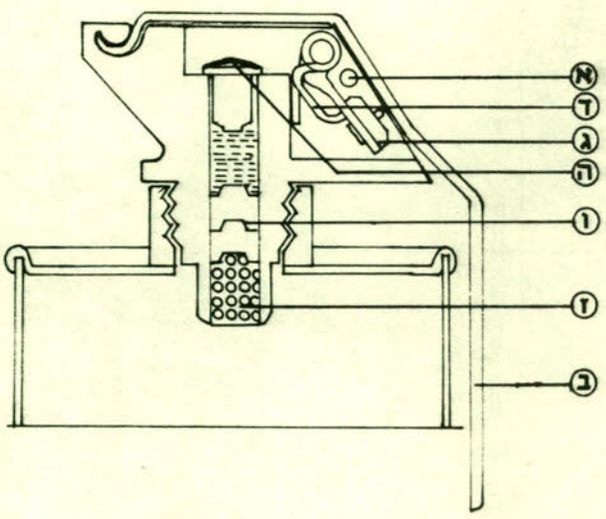
ג. נוקר

ד. קפיץ הנוקר

ה. פיקת רשף

ו. גלולות השהיה

ז. חומר הדלקה



118.3 <u>מבנה המנגנון</u> :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף, מובטח מפני השתחררות ע"י נצרה. בקצה מסלול הנוקר ישנה פיקת רשף.

118.4 <u>הפעלת הרימון</u> :

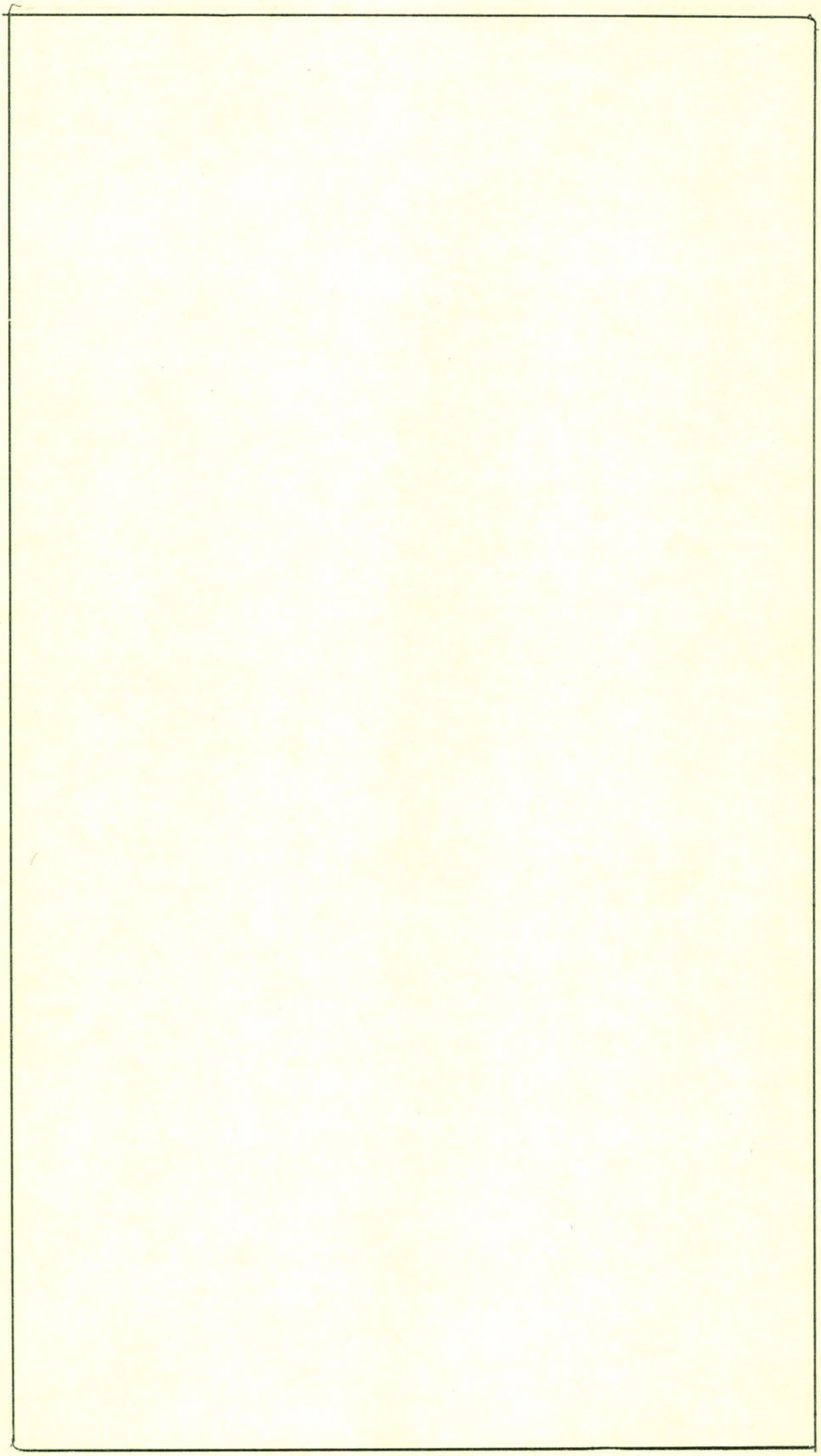
שליפת הנצרה והטלת הרימון.

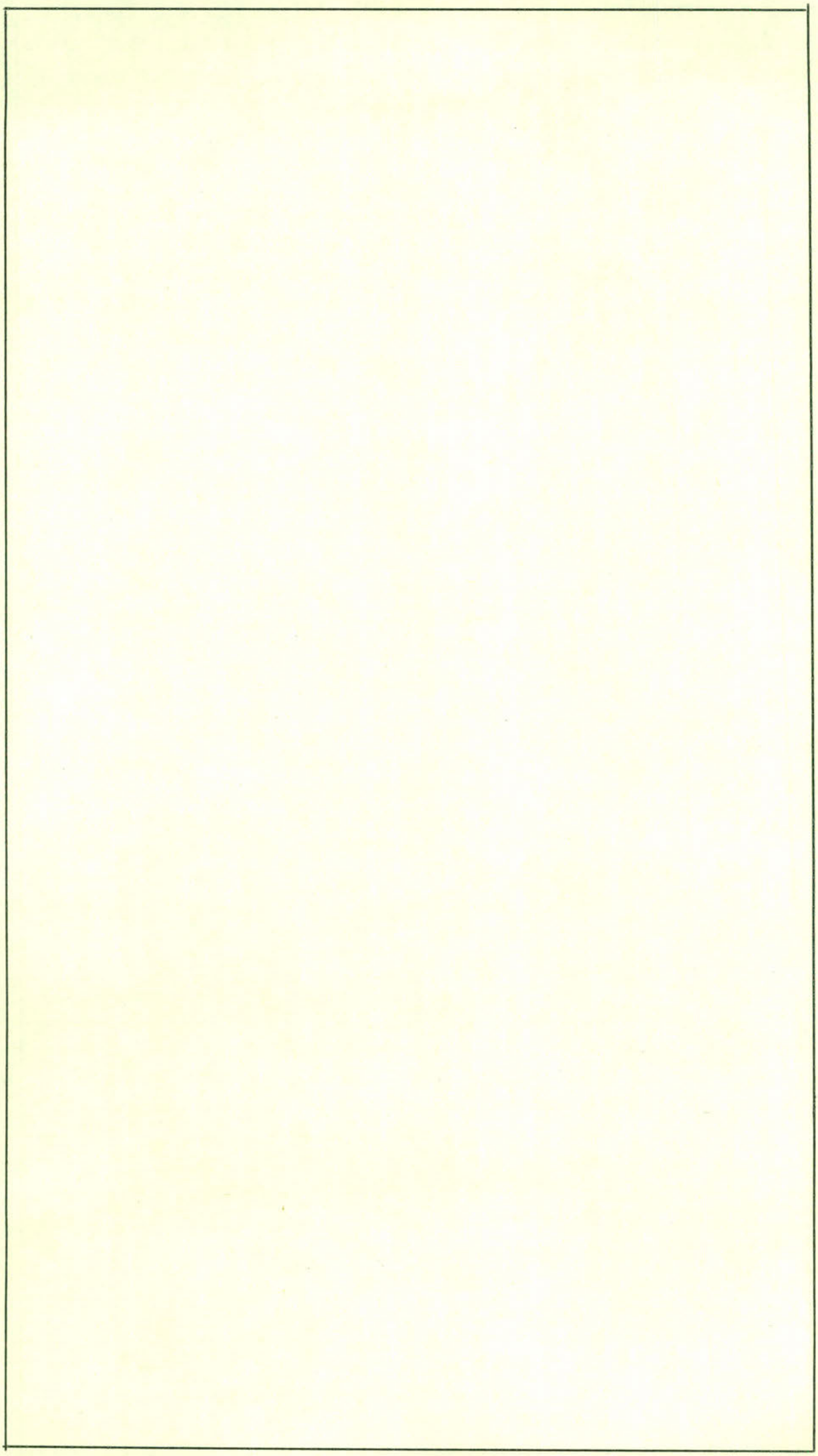
118.5 פעולת המנגנון :

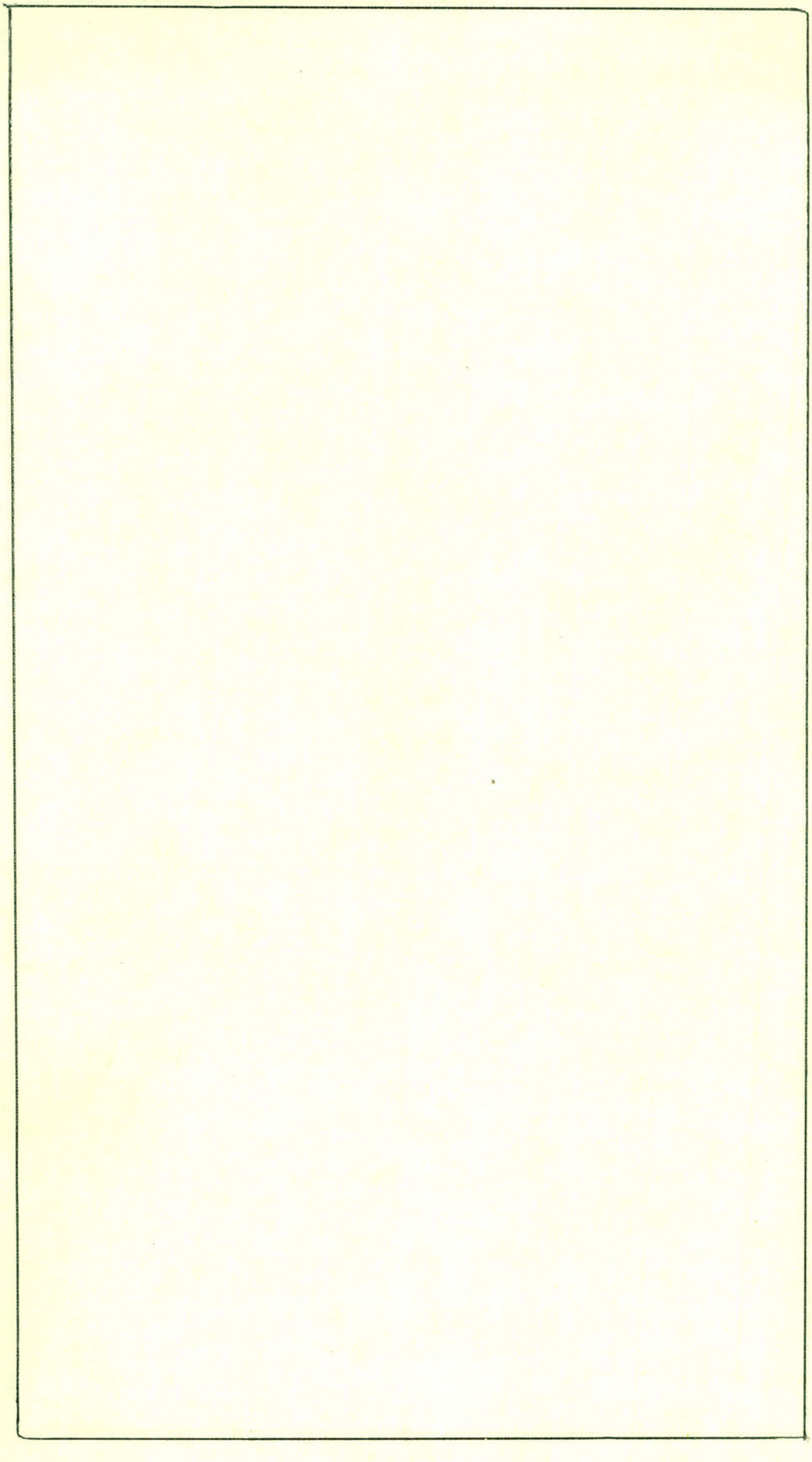
שליפת הנצרה והטלת הרימון גורמת לשחרור המנוף עקב לחצו של הנוקר עליו. בהעדר המנוף הנוקר נע בתנועה סיבובית ומכה בפיקת הרשף, הפיקה פולטת רשף אשר מדליק תחל הנמצא מעל חומר התבערה בצורת שכבה. בעת הצתתו של התחל מתחיל חומר התבערה להדלק עד לבעירה מלאה, אורך התהליך 1 - 2 שניות.

118.6 נקודות להדגשה :

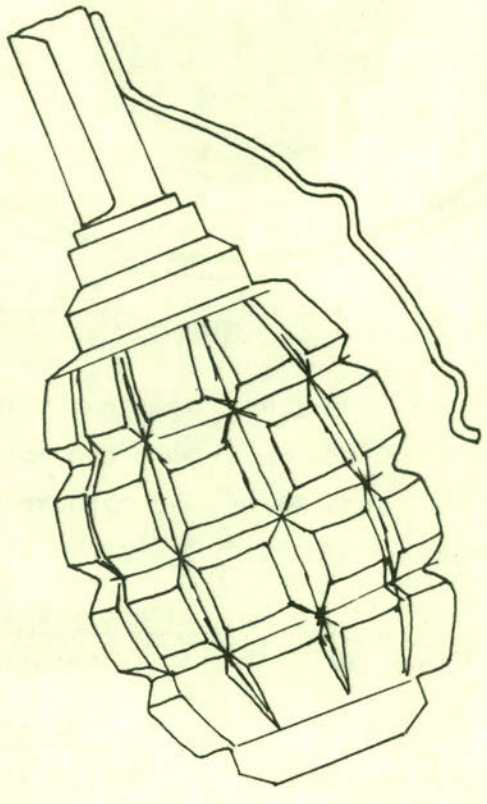
שיטת השמדה - כרימון תבערה רגיל.







רימוני אימון הטלה



רימון מס' 31/אימון הטלה

תוצרת פולניה

בשימוש פולניה

ר י מ ו ן

צורה	ביצתי
אורך מקסימאלי	120 מ"מ
קוטר מקסימאלי	55 מ"מ
משקל כללי	260 גרם
סוג מעטפת	אלומיניום מחורץ

תכונות טקטיות

טווח הטלה	30 - 40 מטר

מנגנון

סוג מנגנון	תרגול

119.0 **רימון מס' 31 אימון הטלה**

119.1 רימון זה משמש כרימון אימון הטלה לרימון החי מס' 31.

119.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון

119.2.1 **גוף הרימון**

עשוי מאלומיניום מחורץ בצורת טבליות שוקולד, כאשר בחלקו העליון ישנו פתח עם תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.
גוף הרימון ריק.

119.2.2 **מנגנון הרימון**

עשוי מקשה אחת של אלומיניום עם הברגה חיצונית בתחתיתו המאפשרת הברגתו לגוף הרימון.

המנגנון מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרת בטחון
ב. מנוף
ג. קפיץ הדיפת המנוף
ד. גוף אלומיניום.

119.3 **מבנה המנגנון :**

המנוף לוחץ על הקפיץ שנמצא בתוך קדח בגוף האלומיניום, הקפיץ לחוץ ושואף להדוף את המנוף, המנוף מאובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטחון.

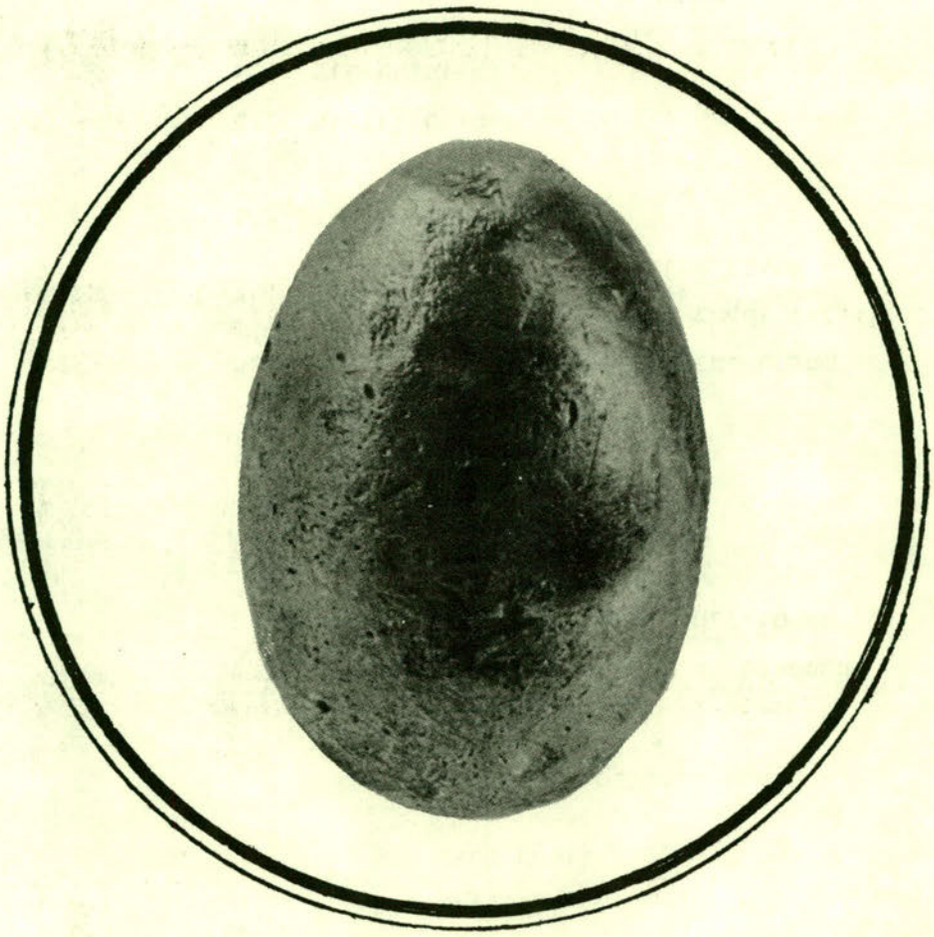
119.4 **נקודות להדגשה :**

- שיטת השמדה - אין בו חנ"מ.
- הרימון משמש לאימון באחיזה נכונה שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון.

רימון אימון הטלה „הגנה"

תוצרת ישראל

בשימוש ישראל



ר י מ ו ן

צורה	ביצתי
אורך מקסימאלי	76 מ"מ
קוטר מקסימאלי	51.5 מ"מ
משקל כללי	485 גר'
סוג מילוי	אינרטי
צבע	כסף עמום

120.0 <u>רימון אימון הטלה "הגנה"</u>

120.1 רימון זה מיועד להיות עזר אימון לחיילים בהטלה נכונה ובקליעה מדוייקת אל מטרה.

120.2 <u>הרימון</u> הינו אינרטי לחלוטין וצורתו - כביצת מתכת.

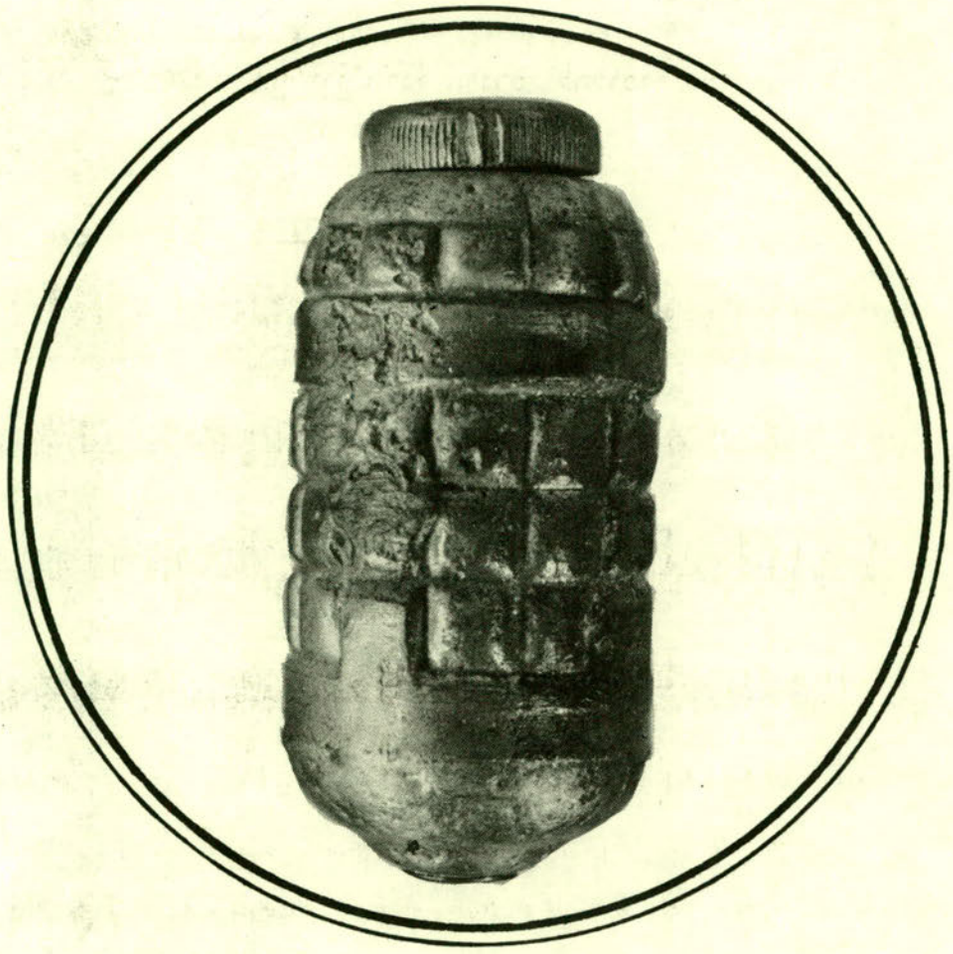
120.3 <u>נקודות להדגשה</u> :

אין צורך להשמידו.

רימון הגנה U.S.A אימון הטלה

תוצרת ישראל

בשימוש - יצא משימוש



ר י מ ו ן

צורה	חביתי
אורך מקסימאלי	94 מ"מ
קוטר מקסימאלי	45 מ"מ
משקל כללי	489 גרם
סוג מעטפת	יציקת אלומיניום ומילוי עופרת

תכונות טקטיות

טווח הטלה	40 - 30 מטר
טווח פגיעה	3 מטר
טווח בטחון	10 מטר

121.0 <u>רימון אימון הטלה U.S.A "הגנה"</u>

121.1 רימון זה משמש כרימון אימון הטלה לרימוני ה-U.S.A הישראלים מתקופת ההגנה.
מבחינה חיצונית דומה הרימון לרימון החי כמו כן חרוטות עליו האותיות U.S.A שמשמעותן בעברית הוא "חתיכת עבודה שלנו".

121.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון

121.2.1 <u>גוף הרימון</u>

גוף הרימון עשוי ממקשה אחת של אלומיניום הממולא בגבס, צורתו כצורת הרימון החי, במרכזו ישנו גליל מנחושת עם חור לכל אורך הגוף. בחלקו העליון ישנו מתאם המוברג לחלקו העליון של הגוף ובמרכזו קדח עם תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון. החור במרכז הגוף הינו המשכו של הקדח במתאם הנ"ל.

121.2.2 <u>מנגנון הרימון</u>

מנגנון הרימון מתברג לחלקו העליון של הגוף. <u>בשלב זה אין לנו נתונים כלשהם או תצלום שישפכו אור על מבנה או עקרון פעולה של המנגנון</u>.

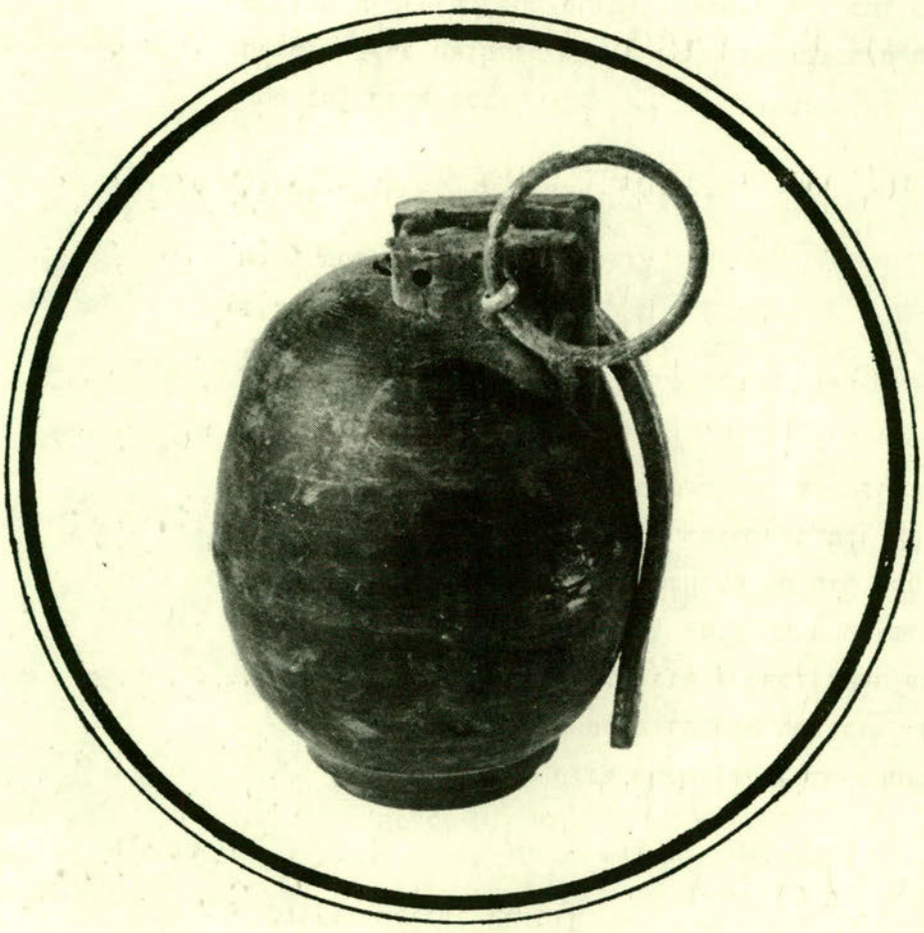
להערכתנו המנגנון הינו אינרטי היוצר פיצוץ קל זאת משום שישנו קדח העובר לכל מרכזו וכנראה משמש לשחרור הרשף או הגאזים שיפלטו עקב הפעלת המנגנון האינרטי.

<u>ה ע ר ה</u> : פרט לרימון הטלה זה יש עוד רימון. דמוי ביצה, ללא תוספות, המשמש לאימון הטלה בלבד, הרימון הנדון משמש לאימון בתפעול כמו ברימון החי.

רימון אימון הטלה למילס 4/36

תוצרת ישראל

בשימוש ישראל



ר י מ ו ן

צורה	ביצתי
אורך מקסימאלי	85 מ"מ
קוטר מקסימאלי	60 מ"מ
משקל כללי	276 גר'
סוג מילוי	אינרטי
צבע	שחור, מנוף צבוע אדום

122.0 **רימון אימון הטלה למילס 4/36**

122.1 רימון זה בצורתו החיצונית דומה לרימון החי וההבדל הוא בסוג המעטפת.
הרימון משמש לאימון באחיזה, שליפת נצרה והטלת הרימון.

122.2 הרימון עשוי מגומי מוקשה שצורתו כצורת רימון מילס 4/36.
בחלקו העליון ישנו קדח המגיע עד לכמחציתו.
בנוסף לכך נמצאות כמעין שתי כתפיים עם קדח בצידן והעשויות מקשה אחת מגוף הרימון.
גוף הרימון אינו חלול ועשוי ממקשה אחת.

122.3 **מנגנון הרימון**

מנגנון הרימון מורכב מהחלקים הבאים :-

א. קפיץ
ב. מנוף
ג. נצרת בטחון

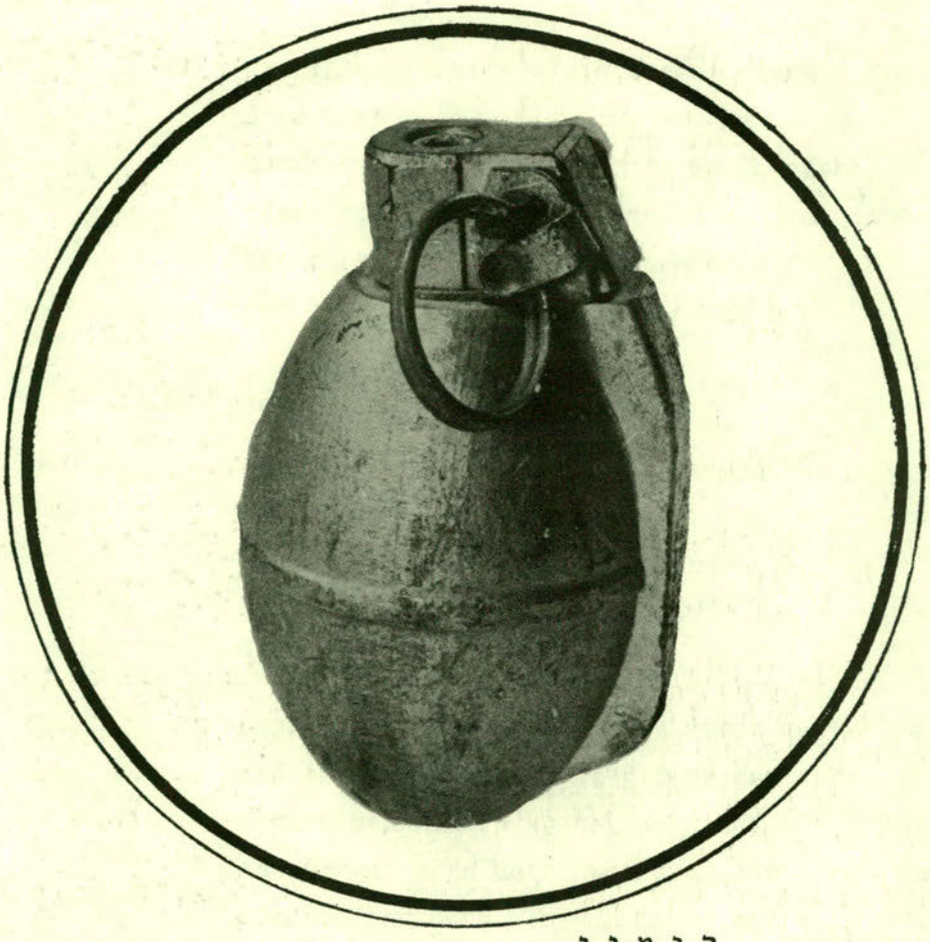
הקפיץ מוכנס לתוך הקדח הנמצא בחלקו העליון של גוף הרימון, את הקפיץ הנ"ל לוחץ ראש המנוף.
(הקפיץ שואף להדוף את המנוף החוצה).
המאבטח את המנוף מפני השתחררותו היא נצרת הבטחון המוכנסת דרך הקדח הנמצא בכתפיים שבגוף.

122.4 גוף הרימון אינרטי לחלוטין והשימוש בו מלמד אחיזה נכונה ושליפה של נצרת הבטחון.
הטלת הרימון לאחר שליפת נצרת הבטחון גורמת להעפת המנוף עקב שחרור הקפיץ.

רימון אימון הטלה למס' 26

תוצרת ישראל

בשימוש ישראל



ר י מ ו ן

צורה	ביצתית
אורך מקסימאלי	100 מ"מ
קוטר מקסימאלי	62 מ"מ
משקל כללי	420 גר'
סוג מילוי	אינרטי
צבע	כסף עמום, כתובות מוטבעות על הגוף

123.0 <u>רימון אימון הטלה מס' 26</u>

123.1 הרימון משמש לאימוני אחיזה נכונה, שליפת ניצרה והטלה נכונה ומדוייקת.

123.2 הרימון אינרטי לחלוטין והוא בעל צורה חיצונית ומשקל דומים לרימון מספר 26.

123.3 אין צורך להשמידו.

רימון אימון הטלה למ"ס 26

תוצרת ישראל

בשימוש ישראל

ר י מ ו ן

צורה	ביצתי
אורך מקסימאלי	107 מ"מ
קוטר מקסימאלי	62 מ"מ
משקל כללי	425 גר'
סוג מילוי	אינרטי
צבע	כחול,כתובות שחורות

תכונות טקטיות

טווח הטלה	40 - 30 מטר

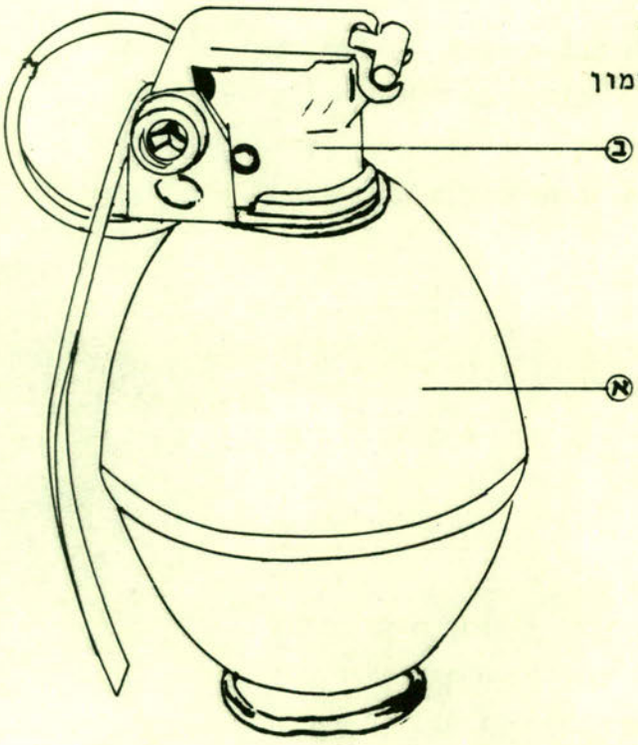
מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	משמיע נקישה
אורך מנגנון	55 מ"מ
אורך השהיה	מיידי

124.0 <u>רימון אימון הטלה למס' 26</u>

124.1 רימון זה משמש לאימון החיילים באחיזה, שליפת נצרה והטלת הרימון, כאשר הרימון הינו רימון אינרטי.

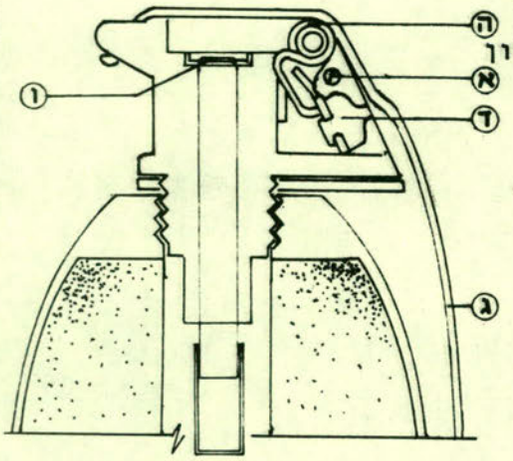
124.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :



א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון

124.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי מעטפת פח הבנויה כחיבור שני גביעים כאשר במרכז הגוף ישנה בליטה על כל ההיקף. בחלקו התחתון קיימת פלטה ישרה. גוף הרימון ממולא בחומר אינרטי ובחלקו העליון קיים קדח עם תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.

124.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> מסוג פטיש סובב בדומה לרימון מספר 26 מלבד היותו עם פיקה המשמיעה נקישה ומורכב מהחלקים הבאים :



א. נצרת בטחון
ב. לשונית בטחון
ג. מנוף
ד. נוקר
ה. קפיץ הנוקר
ו. פיקת הקשה

המנגנון בנוי ממערכת אחודה אחת המתברגת לחלקו העליון של גוף הרימון.

124.3 מבנה המנגנון :

הנוקר דרוך וחסום ע"י המנוף. המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטחון. נצרת הבטחון מובטחת ע"י לשונית בטחון המונעת את שליפת הנצרה במקרה. בסוף מסלול הנוקר ישנה פיקת הקשה המשמיעה נקישה בעת ההקשה בה, אליה מתחבר מעין נפץ המשמש כמגבר לנקישת הפיקה.

124.4 הפעלת הרימון :

שליפת נצרת הבטחון ע"י סיבוב ב-90 מעלות ומשיכה החוצה והטלת הרימון.

124.5 פעולת המנגנון :

שליפת נצרת הבטחון ושחרורה ב-90 מעלות מהלשונית והטלת הרימון תגרום לכך שהנוקר הדרוך יעיף את המנוף עקב לחצו עליו. בהעדר המנוף, הנוקר יכה בפיקה שתיצור רעש דומה לנקישת הפיקה ברימון אמיתי.

124.6 נקודות להדגשה :

אין ברימון חנ"פ כלשהוא.

רימון M-30,M-62 אימון הטלה

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב וירדן

ר י מ ו ן

צורה	ביצתית
אורך מקסימאלי	103 מ"מ
קוטר מקסימאלי	60 מ"מ
משקל כללי	423 גרם
סוג מעטפת	פלדה יצוקה חלקה
צבע	כחול עם/בלי פס חום על ההיקף

תכונות טקטיות

טווח הטלה	30 - 40 מטר
טווח סכנה	

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	M205-A2 / M205A1
אורך מנגנון	80 מ"מ
צבע מנוף	כחול בהיר, קצה תחתון - אדום
אורך השהיה	2.5 - 4 שניות

125.0 **רימון M-62 ו-M-30 אימון הטלה**

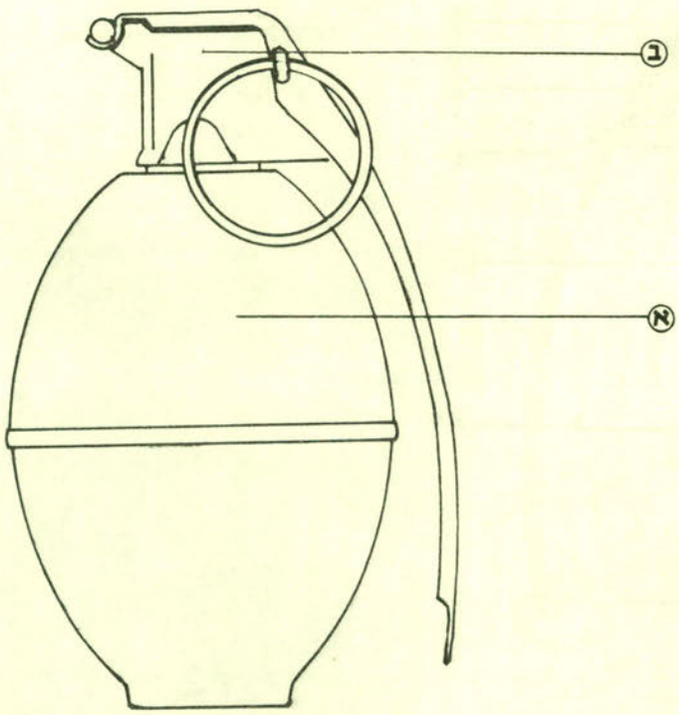
125.1 רימון M-62 ו-M-30 משמשים כרימוני תרגול לרימונים M-26, M-26A ו-M-61.

רימוני האימון הללו דומים מאוד לרימוני הרסס בצורתם החיצונית ובמישקלם. תפקידם לדמות לחייל המתאמן בהם,את הרימונים החיים. עליו לבצע תפעול וזריקה נכונים ואז הרימון מגיב כרימון חי פרט לפיצוץ אשר במקומו הוא יוצר רעש ופקעת עשן לבנה המסמנת את המקום בו היה מתפוצץ הרימון לו היה אמיתי.

125.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



125.2.1 **גוף הרימון**

ביצתי, בדומה לרימונים החיים עשוי פלדה יצוקה כאשר במרכזו הוא חלול ובתחתיתו קדח יציאה לגאזים הפקוק בעזרת פקק מלוחד.

בחלקו העליון תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.

125.2.2 <u>מנגנון הרימון</u>

מנגנון הרימון פועל על עקרון השהיה פירוטכני והוא מסוג M205A1 או M205A2 . המנגנון דומה בצורתו החיצונית למנגנונים M-204-A1 או M-204-A2 למעט הנפץ אשר במנגנון התרגול. הינו מטען קטן של אבש"ש הנועד ליצור פקעת עשן וקול נפץ קטן.

המנגנון מורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרת בטיחות

ב. מנוף

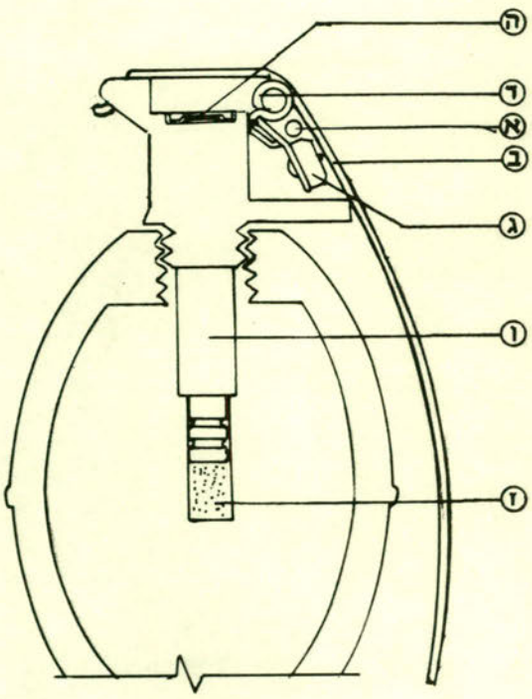
ג. נוקר

ד. קפיץ הנוקר

ה. פיקת רשף

ו. גלולות השהיה

ז. מטען אבש"ש



המנגנונים הם חד פעמיים ואחרי כל השלכה יש להחליף מנגנון ולהבריג את החדש לאימון התרגול.

עקב העובדה שהמנגנונים מכילים מרכיבים פירוטכניים קצהו התחתון של המנוף צבוע אדום על הצבע הכחול המקובל באביזרים המיועדים לתרגול.

125.3 מבנה המנגנון :

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום על ידי המנוף, המנוף מובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטיחות.
בקצה מסלול הנוקר נמצאת פיקת רשף ומתחתיה גלולות השהיה אשר בקציהן נמצא גליל מתכתי דק אשר בתוכו אבק השריפה השחור.

125.4 הפעלת הרימון :

שליפת נצרת הבטיחות והטלת הרימון.

125.5 פעולת המנגנון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון גורמים להשתחררות המנוף עקב לחצו של הנוקר עליו. בהעדר המנוף הנוקר מזנק קדימה ומכה בפיקה, הפיקה פולטת רשף אשר מצית את גלולות ההשהיה אשר מעבירה את הרשף בהשהיה אל גליל האבש"ש. גליל האבש"ש מוצת ויוצר גאזים אשר הודפים את הפקק בתחתית הרימון ומסמנים את המקום בקול נפץ ופקעת עשן לבנה.

125.6 נקודות להדגשה :

הרימון איננו מסוכן אך מנגנונו מכיל חומרים פירוטכניים העלולים לגרום לפציעה.

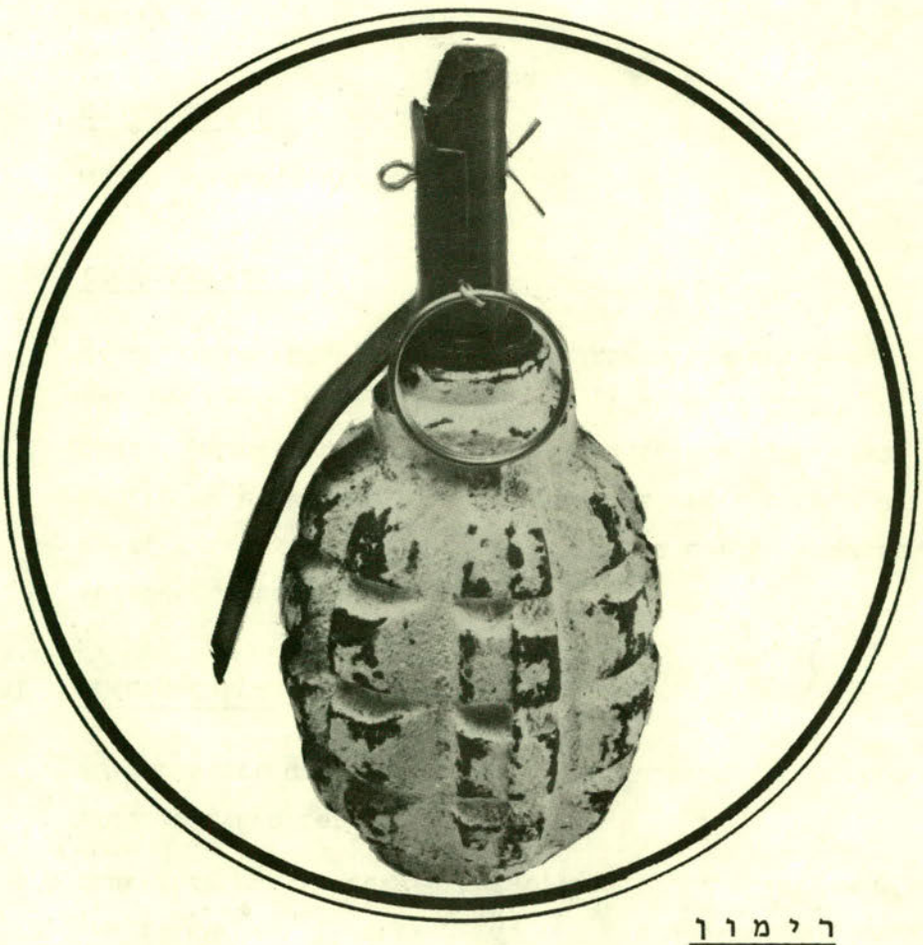
ניתן למלא את גוף הרימון בחנ"פ ולהפכו בכך לרימון אמת (אפילו עם מנגנון התרגול - על ידי הוספת חומרי נפץ הודפים לחלל הרימון). יש להתייחס לרימון זה כרימון אמת כל עוד לא ברור אם חללו מלא או ריק.

במידה והחלל ריק שיטת השמדתו - על ידי הפעלתו, אין צורך לפוצצו.

רימון F-1 אימון הטלה

תוצרת רוסיה

בשימוש רוסיה, ברית וראשה וצבאות ערב



ר י מ ו ן

צורה	ביצתית
אורך מקסימאלי	127 מ"מ
קוטר מקסימאלי	54 מ"מ
משקל כללי	633.9 גרם
סוג מעטפת	ברזל מחורץ
צבע	לבן

תכונות טקטיות

טווח הטלה	20-30 מטר

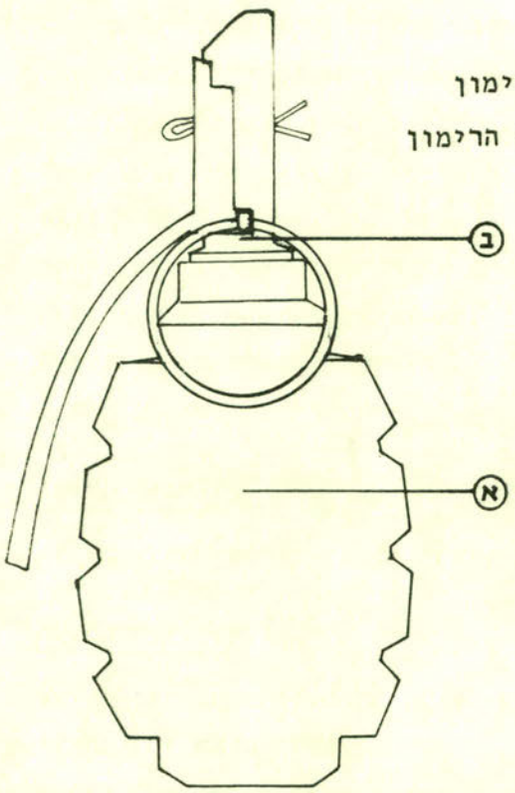
מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	V.Z.R.G
מודל מנגנון	תרגול
אורך מנגנון	99 מ"מ
משקל מנגנון	79.1 גרם

126.0 <u>רימון אימון הטלה F-1</u>

126.1 רימון זה הינו רימון אימון הטלה של רימון F-1 החי. מבנהו החיצוני של הרימון זהה לזה שברימון החי.

126.2 <u>הרימון</u> מורכב משני חלקים עיקריים :

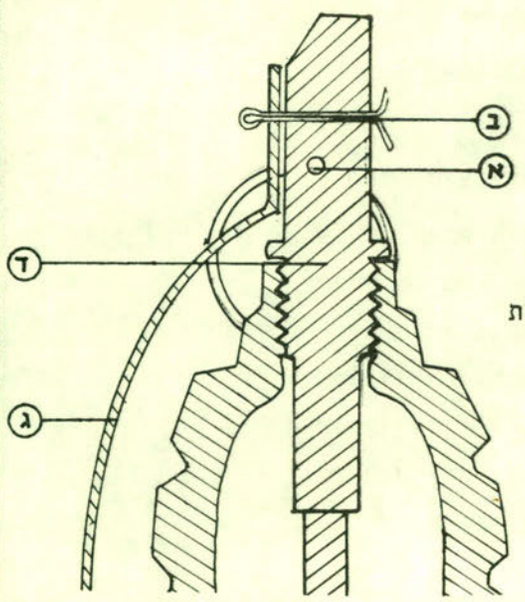


א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון

126.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי מברזל יצוק ומחורץ בצורת טבליות שוקולד כאשר בחלקו העליון קדח עם תבריג פנימי המשמש להברגת מנגנון תרגול. בחלקו התחתון של הרימון ישנו קדח. גוף הרימון ריק ואינו מכיל חומר כלשהו.

126.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> הינו מסוג תרגול ומורכב מהחלקים הבאים :



א. נצרת בטחון

ב. פין מאבטח

ג. מנוף

ד. מוט ברזל עם הברגה חיצונית במרכזו.

המנגנון בנוי ממע' אחודה אחת המתברגת לחלקו העליון של הגוף.

126.3 מבנה המנגנון :

מוט ברזל מוארך .אשר במרכזו ישנה טבעת עם הברגה חיצונית המתברגת לגוף הרימון, מטבעת זו ומעלה הוא בולט באורך של כ-40 מ'מ, בחלקו העליון של המוט ישנו קדח לכל אורך קוטרו ובחלקו התחתון קיים עוד קדח העובר לכל קוטרו, קדח זה אינו במרכזו של המוט אלא בצידו.
המנוף בנוי כמנוף רגיל עם קדח בחלקו העליון כאשר למטה ישנן שתי אוזניות הבולטות ממרכזו עם קדח בכל אוזניה.
המנוף מוצמד למוט כאשר הקדח בחלקו העליון, המוט נמצא מול הקדח בחלקו העליון של המנוף ודרכם נכנס פין הבטחון. האוזניות עם קדחיהן נמצאות מול הקדח שנמצא בצד המוט ודרכם עוברת נצרת הבטחון.

126.4 הפעלת הרימון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון.

126.5 פעולת המנגנון :

שליפת נצרת הבטחון הינה פעולה המתכצעת גם ברימון החי ולאחר מכן הטלת הרימון.
המנוף נשאר קבוע למקומו הודות לפין הבטחון המונע את נפילתו כך שיהיה ניתן להשתמש מס' פעמים רב ברימון לצורך אימון באחיזה נכונה ושליפת הנצרה.
להטלה נוספת יש צורך בהכנסת נצרת בטחון בלבד.

126.6 נקודות להדגשה :

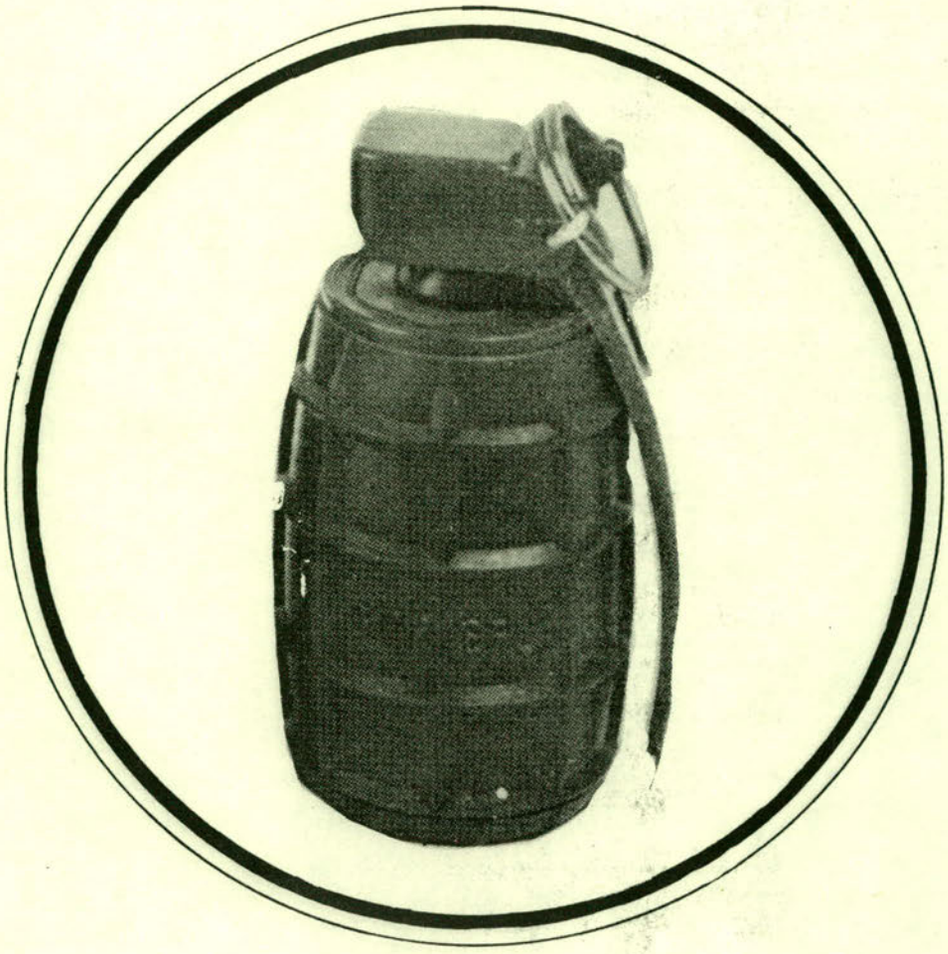
- צבעו לבן
- יש לזכור שבחלקו התחתון ישנו חור, דבר המאפשר את זהוי הרימון כרימון אימון הטלה לרימוני F-1 ובנוסף לכך המנגנון בנוי ממקשה אחת.
- צורתו החיצונית זהה מאוד לרימון החי.
- על אף הצבע הלבן המאפיין את רימון בתרגול ישנה אפשרות למלא את חללו הפנימי של הרימון בחומרי נפץ הודפים או מרסקים תוך כדי החלפת מנגנון התרגול במגנון חי (התברוגת על גוף הרימון מתאימה להברגת מנגנון חי).
יש להתייחס לרימון F-1 הצבוע בלבן כרימון חי לכל דבר עד שישנה וודאות שחללו הפנימי ריק.

כאשר ישנה וודאות כזו אין צורך להשמיד את הרימון
משום שהרימון ומנגנונו - אינם מכילים חומרים
פירוטכניים כלשהם.

רימון הגנה/התקפה 91-DM אימון הטלה

תוצרת גרמניה

בשימוש גרמניה



ר י מ ו ן

צורה	חביתי
משקל כולל	435 גרם
סוג חנ"פ	אינרטי
סוג מעטפת	פלסטית
מבנה מעטפת	מעטפת פלסטית משושה עם/בלי מעטפת רסס מפלסטיק מחורץ

תכונות טקטיות

טווח בטחון	8 מטר

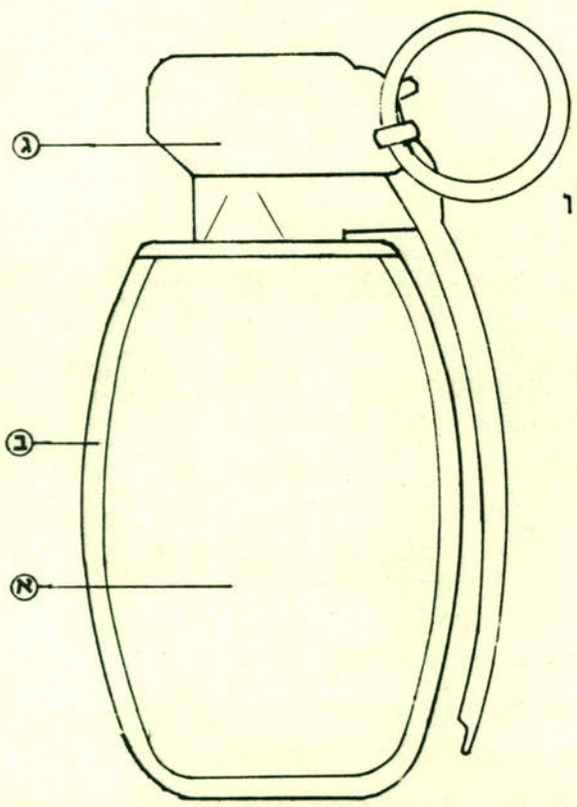
מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית

127.C <u>רימון הגנה/התקפה DM-51 - אימון הטלה</u>

127.1 רימון אימון הטלה DM-51 משמש לאימון באחיזה נכונה ובחליצת הנצרה והטלת הרימון.
הרימון הינו אימון הטלה לרימון הדו תכליתי החי DM-51

127.2 הרימון בנוי משלושה חלקים עיקריים :



א. גוף הרימון
ב. מעטפת רסס
ג. מנגנון הרימון

127.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי מחומר פלסטי והמילוי הינו אינרטי.
בחלקו העליון ישנו קדח מרכזי עם תבריג המשמש להברגת המנגנון.
בחלקו התחתון ישנו מעין צואר עם פין קפיצי בצידו המשמש כתפס למעטפת הרסס.

127.2.2 <u>מעטפת הרסס</u> עשויה מפלדה ותפקידה להפוך את הרימון לרימון הגנה.

127.2.3 <u>מנגנון הרימון</u> מתברג לחלקו העליון של גוף הרימון ובנוי כמו המנגנון החי פרט לכך שהוא עשוי מחומר אינרטי

127.3 מבנה המנגנון :

כמו ברימון החי פרט לכך שאין בו חנ"מ.

127.4 הפעלת הרימון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון.

127.5 פעולת המנגנון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון תפעיל את הרימון כמו ברימון החי אולם כאן אין חנ"מ אלא חומר אינרטי.

127.6 נקודות להדגשה :

ניתן להשתמש ברימון כ-50 פעם.
לאחר השימוש מפרקים את המנגנון, דורכים את הנוקר, ומאבטחים שנית בנצרת הבטיחות.
שיטת השמדה - אין להשמידו.
משקלותיו ומידותיו שוים לרימון החי הדו תכליתי.

רימון M-69 אימון הטלה

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב

ר י מ ו ן

צורה	כדורית
אורך מקסימאלי	89.7 מ"מ
קוטר מקסימאלי	63.5 מ"מ
משקל כללי	398 גר'
צבע	כחול עם טבעת חומה
אריזה	50 רימונים בקופסת קרטון הנתונה בשקית בתוך ארגז עץ

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
מודל מנגנון	M - 228

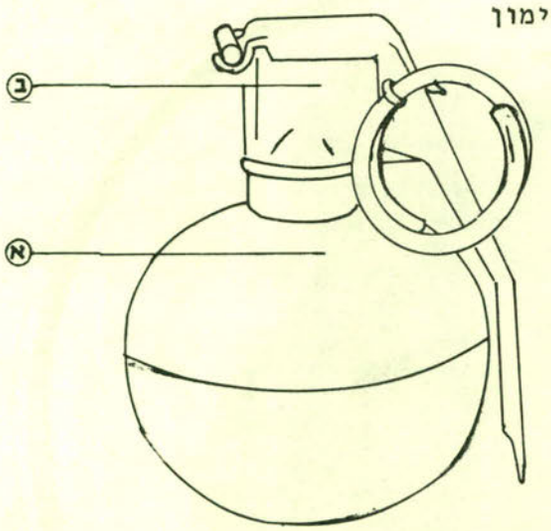
128.0 **רימון M-69 אימון הטלה**

128.1 רימון אימון הטלה M-69 משמש אימון הטלה לרימון הרסס M-67

128.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



128.2.1 **גוף הרימון** בנוי ממעטפת מתכתית כמו ברימון החי M-67 . מבחינת מראה חיצוני הרימון M-69 דומה מאוד ל-M-67.

גוף הרימון - ריק.

128.2.2 **מנגנון הרימון** דומה מכל הבחינות למנגנון ברימון הרסס החי M-67 .

128.3 **פעולת המנגנון** :

שליפת הנצרה גורמת לשחרור המנוף עקב לחצו של הנוקר עליו. בהעדר המנוף הנוקר מכה בתנועה סיבובית בפיקה אשר מביימת פיצוץ עז ובנוסף לכך מתלווה לפיצוץ עשן לבן בכמות קטנה.

128.4 **נקודות להדגשה** :

צבע הרימון כחול עם פס חום בהקיפו.

50 רימונים ארוזים באריזת קרטון

שיטת השמדה - אין צורך מאחר ואין חנ"מ.

רימון אימון הטלה V-40

תוצרת הולנד

בשימוש הולנד, ישראל, נאט"ו ולבנון

ר י מ ו ן

צורה	כדורית
אורך מקסימאלי	57 מ"מ
קוטר מקסימאלי	37 מ"מ
משקל כללי	120 גרי
סוג מילוי	אינרטי
צבע	כחול, כתובות לבנות

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	אינרטי

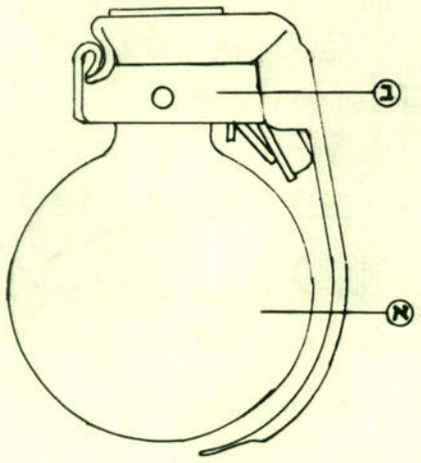
129.0 **רימון אימון הטלה 40 -V**

129.1 רימון זה משמש כרימון אימון הטלה. צורתו החיצונית ומבנהו דומים בכל לרימון הרסס 40- V אולם הוא אינרטי ללא חנ"מ וללא נפץ וללא פיקה.

129.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



129.2.1 <u>גוף הרימון</u> עשוי ממעטפת מתכתית כאשר בחלקו העליון ישנו קדח עם תבריג פנימי להברגת המנגנון. הגוף ממולא חומר אינרטי.

129.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> דומה בכל למנגנון האמיתי אך אין בו פיקה ונפץ הוא בנוי מהמרכיבים :

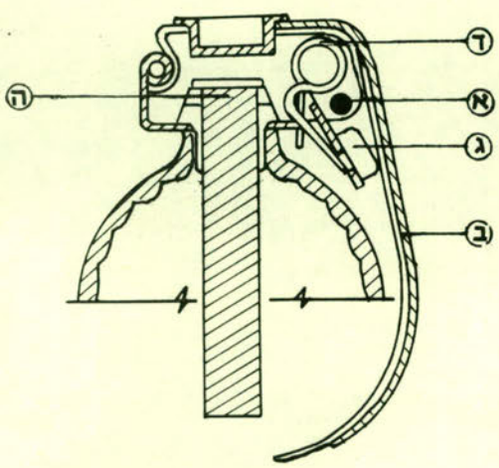
א. נצרת בטחון

ב. מנוף

ג. נוקר

ד. קפיץ נוקר

ה. פיקה ונפץ



129.3 הפעלת הרימון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון.

129.4 פעולת המנגנון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון יאפשרו למנוף להשתחרר
עקב לחץ הנוקר.
עם השתחררות המנוף מכה הנוקר בחזקה בפיקה האינרטית.

129.5 נקודות להדגשה :

הרימון משמש ללימוד אופן הפעלת הרימון זריקה נכונה
וקליעה מדוייקת. הוא אינו מכיל חנ"פ כלשהו.

רימון P.R.B 432 אימון הטלה

תוצרת הולנד

בשימוש נאט"ו

ר י מ ו ן

צורה	ביצתית
אורך מקסימאלי	82 מ"מ
קוטר מקסימאלי	50 מ"מ
משקל כללי	230 גר'
סוג מעטפת	אלומיניום

תכונות טקטיות

טווח הטלה	30 מטר

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	השהיה פירוטכנית
מודל מנגנון	P.R.B - 432 עם חיקוי נפץ
אורך השהיה	4 שניות

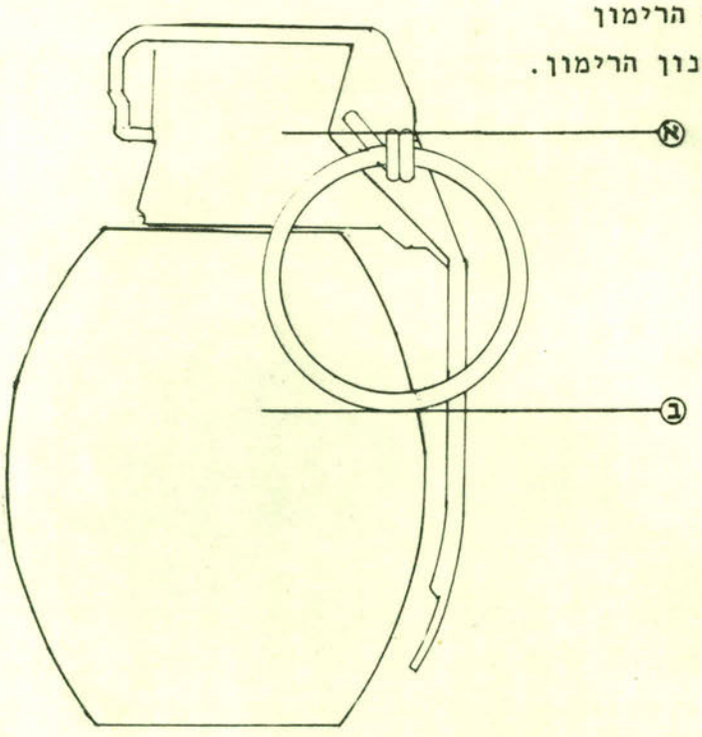
130.0 **רימון P.R.B-432 - אימון הטלה**

130.1 רימון זה משמש כרימון אימון הטלה לרימון הרסס החי RRB - 423

130.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

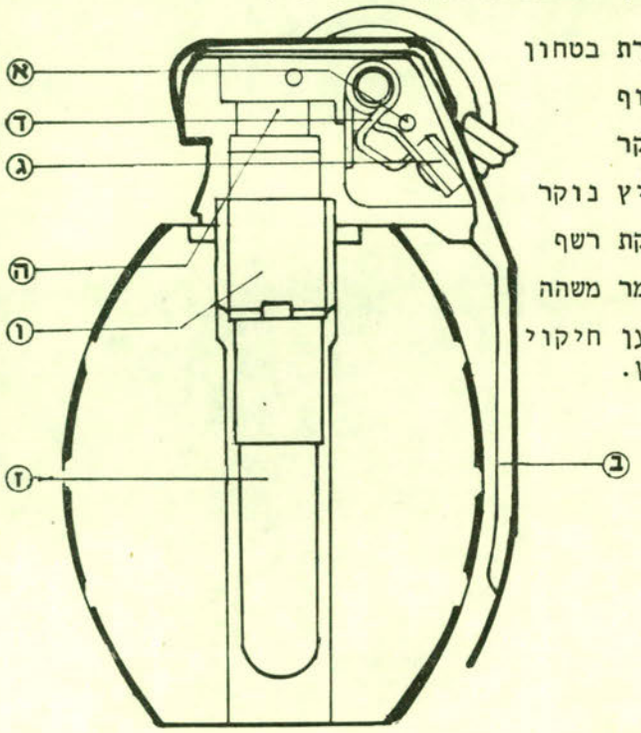
א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון.



130.2.1 גוף הרימון עשוי מסגסוגת אלומיניום, צורתו החיצונית דומה לרימון הרסס P.R.B-423.
בחלקו העליון של גוף הרימון קיים קדח העובר עד לחלקו התחתון. בקדח זה בחלקו העליון והפנימי ישנה הברגה המשמש להברגת מנגנון.

130.2.2 מנגנון הרימון דומה למנגנון שקיים ברימון החי והשוני היחידי הוא שהנפץ במנגנון המקורי הוחלף במטען קטן המביים קול נפץ ויצירת עשן.
המנגנון מורכב מהחלקים הבאים :



א. נצרת בטחון

ב. מנוף

ג. נוקר

ד. קפיץ נוקר

ה. פיקת רשף

ו. חומר משהה

ז. מטען חיקוי נפץ.

130.3 מבנה המנגנון

הנוקר (מסוג פטיש סובב) דרוך וחסום ע"י המנוף. המנוף מאובטח מפני השתחררות ע"י נצרת בטחון. בקצה מסלול הנוקר נמצאת פיקת רשף ולאחר מכן חומר השהיה של 4 שניות. מתחתיהן נמצא מטען חיקוי ירי קטן.

130.4 הפעלת הרימון :

שליפת הנצרה והטלת הרימון.

130.5 פעולת המנגנון :

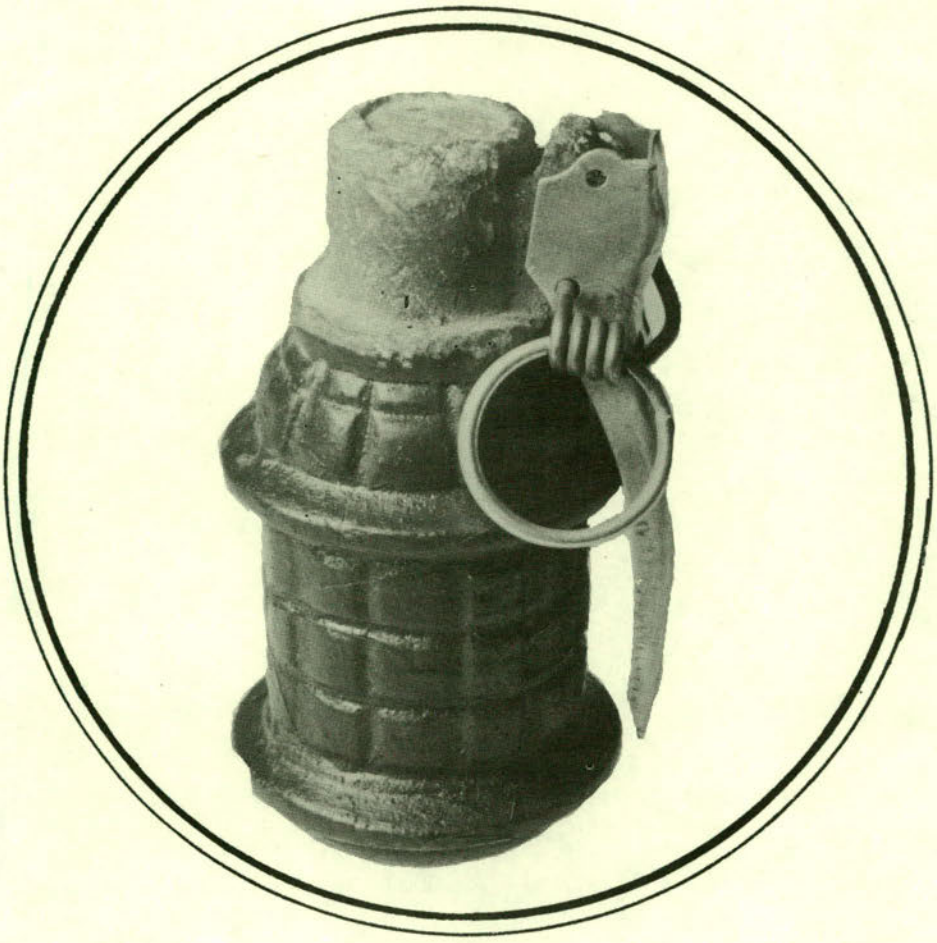
שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון גורמת להשתחררות המנוף עקב לחצו של הנוקר עליו. בהעדר המנוף, הנוקר נע בתנועה סיבובית ונוקר את פיקת הרשף, הפיקה תופעל ותדליק את החומר המשהה, החומר המשהה יבער למשך 4 שניות ולאחר מכן מפעיל את מטען חיקוי הירי הקטן.

המטען הקטן הנ"ל יופעל ויתפוצץ תוך כדי יצירת אפקט של פיצוץ ועשן.

רימון הגנה/אימון הטלה

תוצרת - לא ידוע

בשימוש - לא ידוע



ר י מ ו ן

צורה	אליפטית
אורך מקסימאלי	108 מ''מ
קוטר מקסימאלי	54 מ''מ
משקל הרימון	450 גרם
סוג מעטפת	ברזל יצוק ומחורץ

תכונות טקטיות

טווח הטלה	40 - 30 מטר

131.0 <u>רימון הגנה/אימון הטלה</u>

131.1 רימון זה להערכתנו נבנה בתקופת שנות הארבעים כאשר הוא שימש לאימון באחיזה, שליפת נצרה והטלה לעבר המטרה.

131.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון.

131.2.1 <u>גוף הרימון</u>

עשוי ברזל יצוק ומחורץ, בצורת אליפסה כאשר בחלקו העליון ישנו פתח עם תבריג פנימי. בחלקו העליון וכן בחלקו התחתון של הגוף בולטת מעין חגורה הקפית שהיא חלק יצוק מגוף הרימון.

131.2.2 <u>מנגנון הרימון</u>

מסוג אימון הטלה אשר הדגם החי שלו מורכב על רימון ההגנה U.S.A הישראלי וכן על רימון ההתקפה הצרפתי OF-M-37 וכן על רימון ההגנה הצרפתי DM-46.

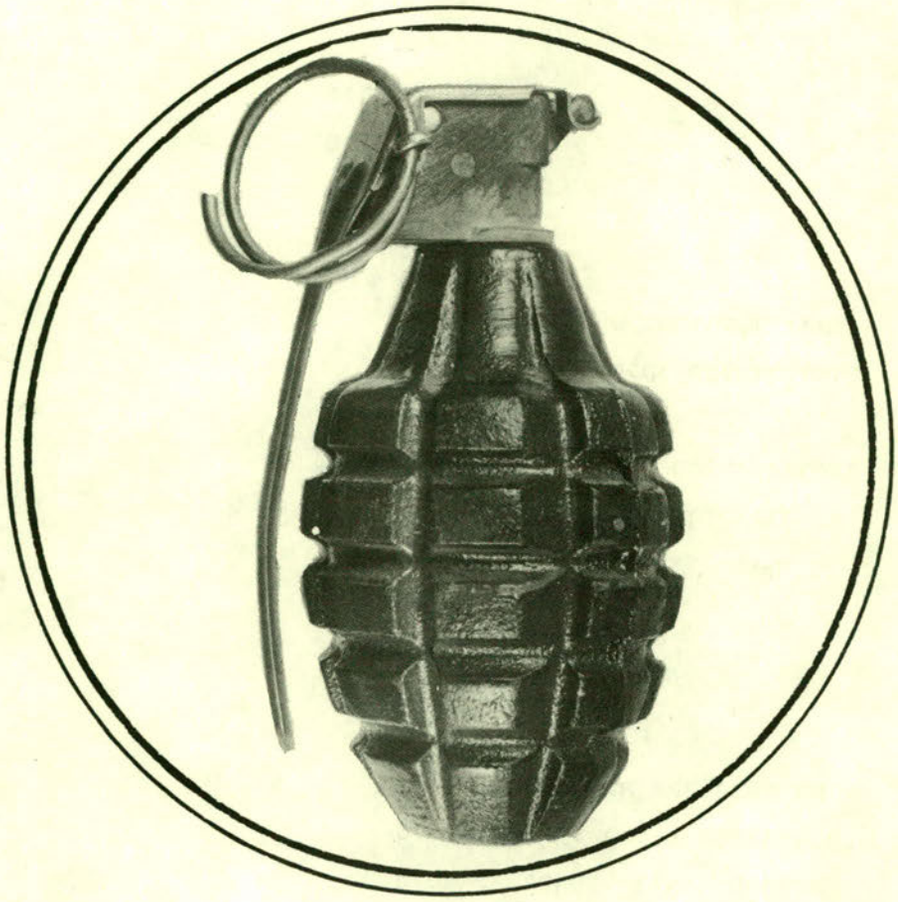
131.3 <u>נקודות להדגשה</u> :

שיטת השמדה - אינו מכיל חנ"מ.

רימון M-21 אימון הטלה

תוצרת ארה"ב

בשימוש ארה"ב



ר י מ ו ן

צורה	ביצתי
אורך מקסימאלי	114 מ"מ
קוטר מקסימאלי	57 מ"מ
משקל כללי	
סוג מעטפת	ברזל יצוק ומחורץ

תכונות טקטיות

טווח הטלה	25-30 מטר

מ נ ג נ ו ן

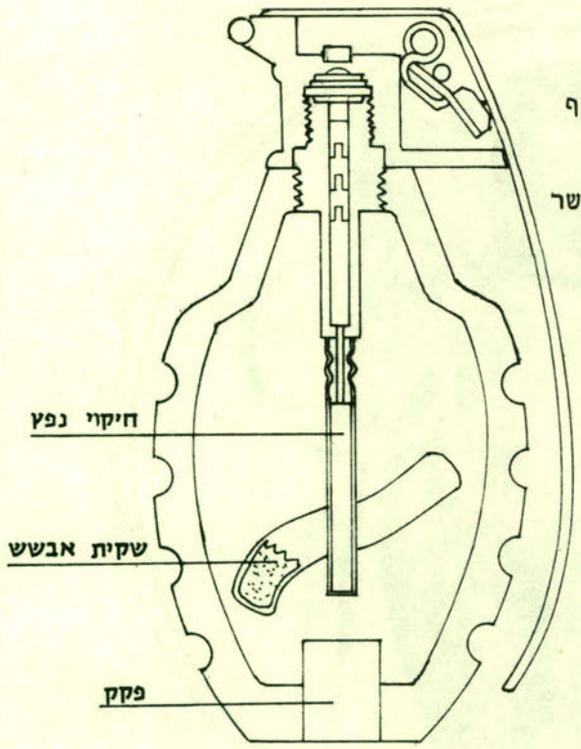
סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
אורך השהיה	4 שניות
צבע מנוף	כחול, קצה אדום

132.0 **רימון M-21 אימון הטלה**

132.1 רימון זה משמש כרימון אימון הטלה לרימון MK2
רימון זה זהה מבחינה חיצונית לרימון MK 2 למעט קדח קטן בבסיס הרימון אשר משמש לשחרור הגאזים.

132.2 רימון זה מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון.



132.2.1 גוף הרימון זהה לגוף הרימון MK 2 אשר בתחתיתו נקדח קדח אשר סתום בפקק שעם או פלסטי.

132.2.2 המנגנון זהה בכל למנגנון החי למעט הנפץ אשר במנגנון התרגול הוחלף במטען חיקוי נפץ. המנגנון הינו מערכת אחודה וחד פעמית.

132.3 **מבנה המנגנון** :

נצרת הבטחון מונעת מהמנוף להתרומם. המנוף חוסם נוקר אשר דורך לאחור קפיץ. בהמשך מסלול הנוקר פיקת רשף ומתחתיה גלולות השהיה. מתחת לגלולות ההשהיה מוצמד גליל אלומיניום מלא באבש"ש.

132.4 **הפעלת הרימון** :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון.

132.5 **פעולת המנגנון** :

עם שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון מתרומם המנוף ומאפשר לנוקר להכות בפיקת הרשף אשר מציתה את גלולות ההשהיה. בתום בעירת הגלולות מופעל מטען חיקוי הנפץ אשר מייזם את שקית האבש"ש הנמצאת בגוף. לחץ הגאזים שנוצר הודף את פקק הפלסטיק/שעם החוצה תוך יצירת פקעת עשן קטנה המלווה בקול נפץ. לאחר ההפעלה יש לשים פקק, להכניס שקית אבש"ש חדשה ולהבריג מנגנון חדש.

132.6 **נקודות להדגשה** :

- ניתן להחליף את הפקק הפלסטי/שעם באטם מתכתי ולמלא את הרימון בחנ"מ דבר היוצר רימון אמיתי.
- יש להתייחס לרימון זה כאל רימון חי.

רימון F-1 אימון הטלה

תוצרת צרפת

בשימוש צרפת

ר י מ ו ן	
צורה	חביתי
אורך מקסימאלי	73 מ"מ
קוטר מקסימאלי	56 מ"מ
משקל כללי	240 גרם
סוג מילוי	אבקת טלק או גיר + חנ"פ
סוג מעטפת	פלסטית
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	20-25 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה כימי
מודל מנגנון	MK 35
אורך השהיה	5 שניות

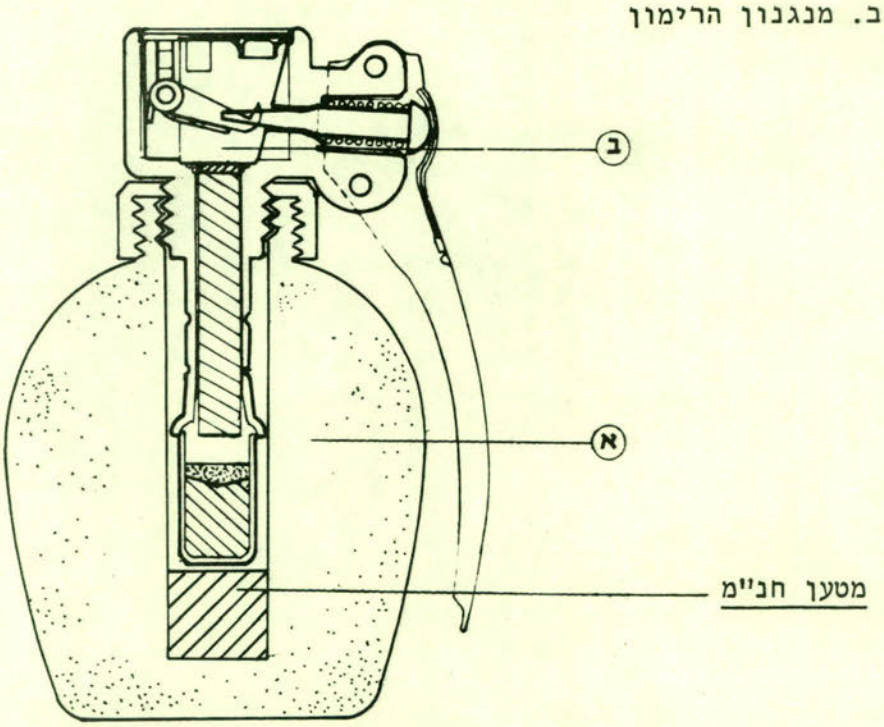
133.0 <u>רימון F-1 אימון הטלה</u>

133.1 רימון זה הינו רימון אימון הטלה לרימוני DM-46 ו-OF-M-37 . מידותיו וצורתו דומים לרימונים הנ"ל ומשקלו הוא משקל ביניים.

133.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



133.2.1 <u>גוף הרימון</u>- עשוי פלסטיק דק. בחלקו העליון תבריג חיצוני להברגת בית המנגנון.
בית המנגנון עשוי אף הוא פלסטיק ומכיל כמות קטנה של חנ"מ.בחלקו העליון תבריג פנימי להברגת המנגנון.

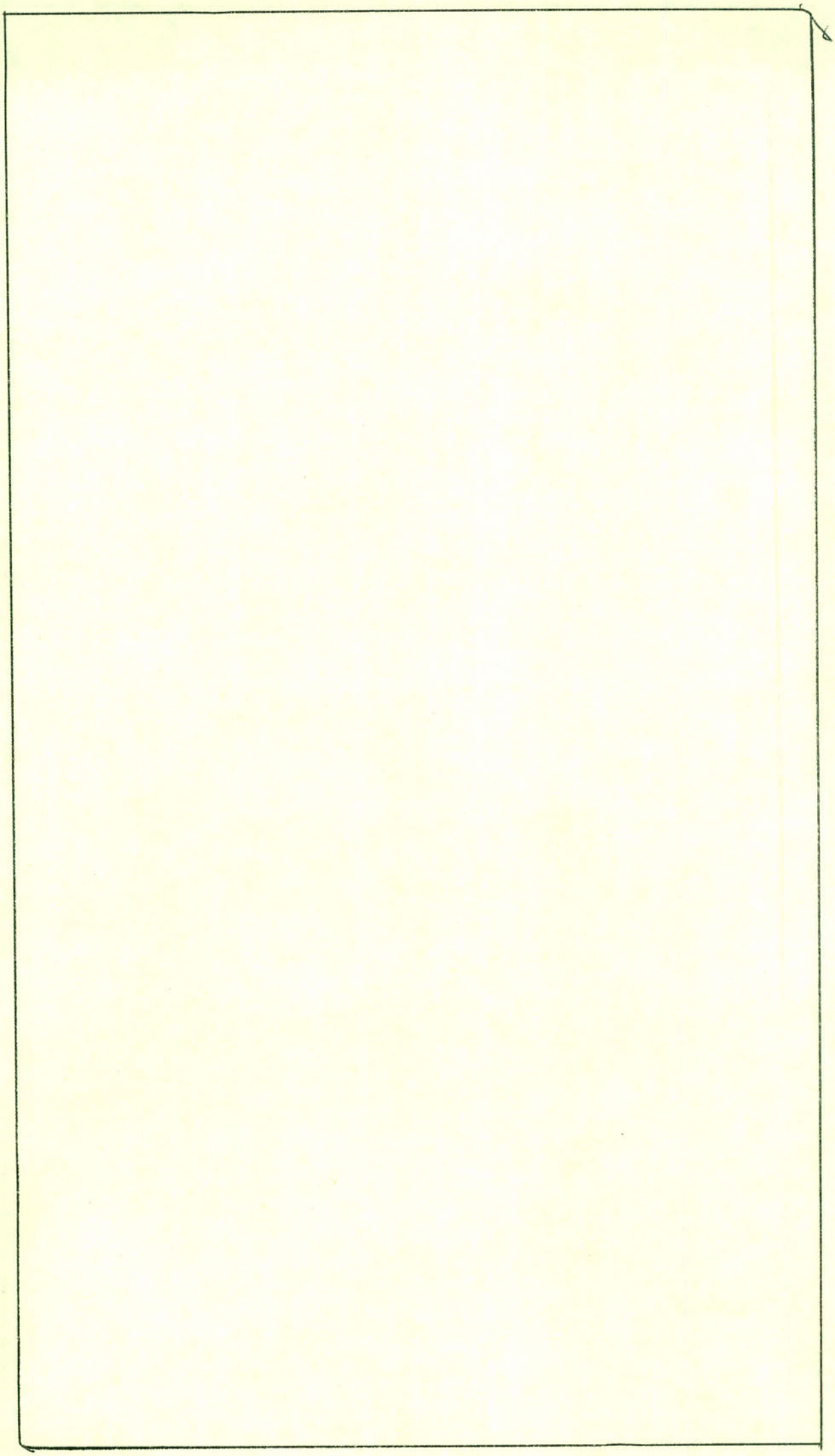
133.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> - הינו מנגנון MK35 השהיה כימי,המשמש ברימונים הצרפתיים.

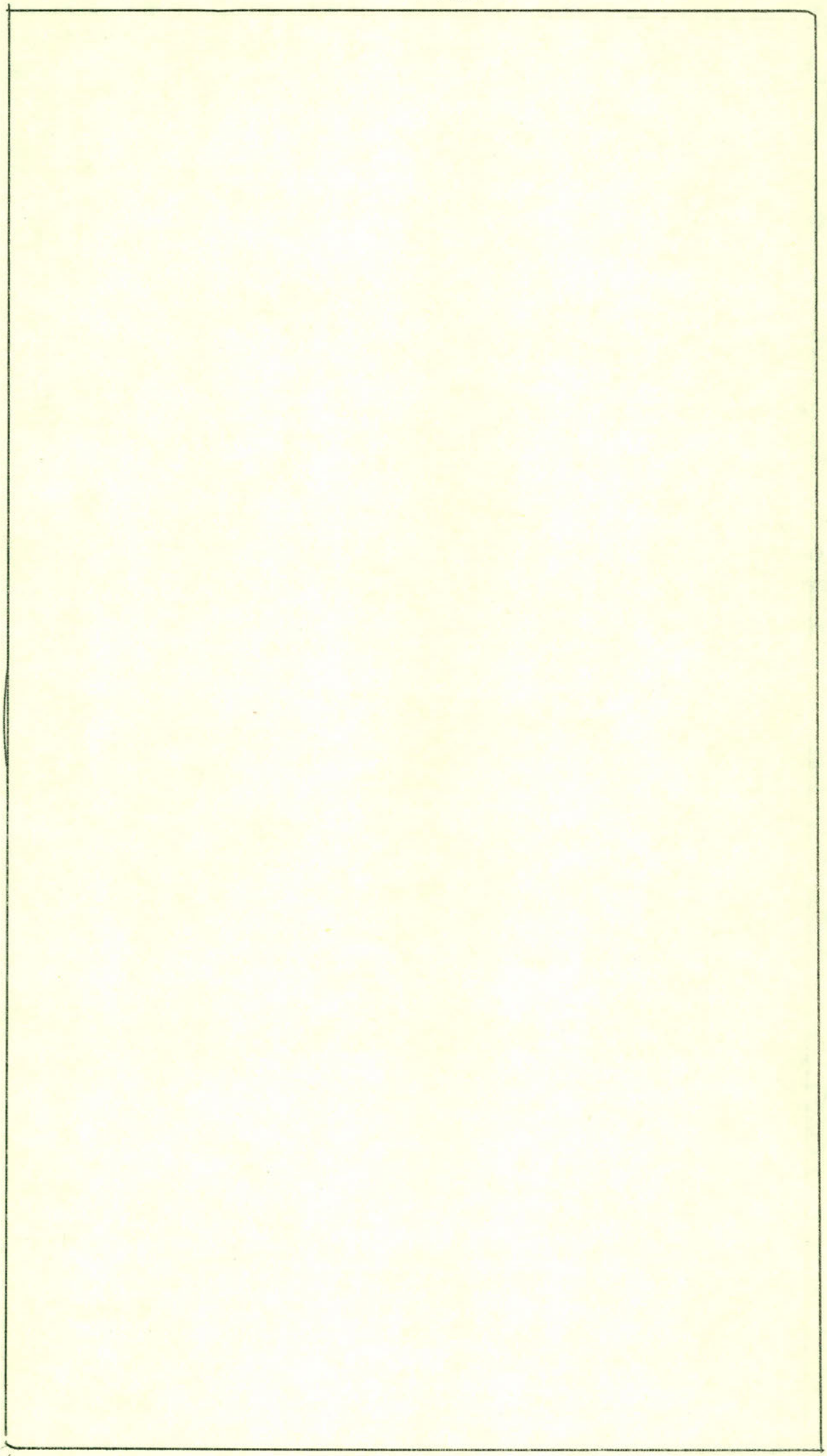
133.3 <u>מבנה המנגנון</u> : עיין ברימון ההגנה DM-46 מס' סד' 30.

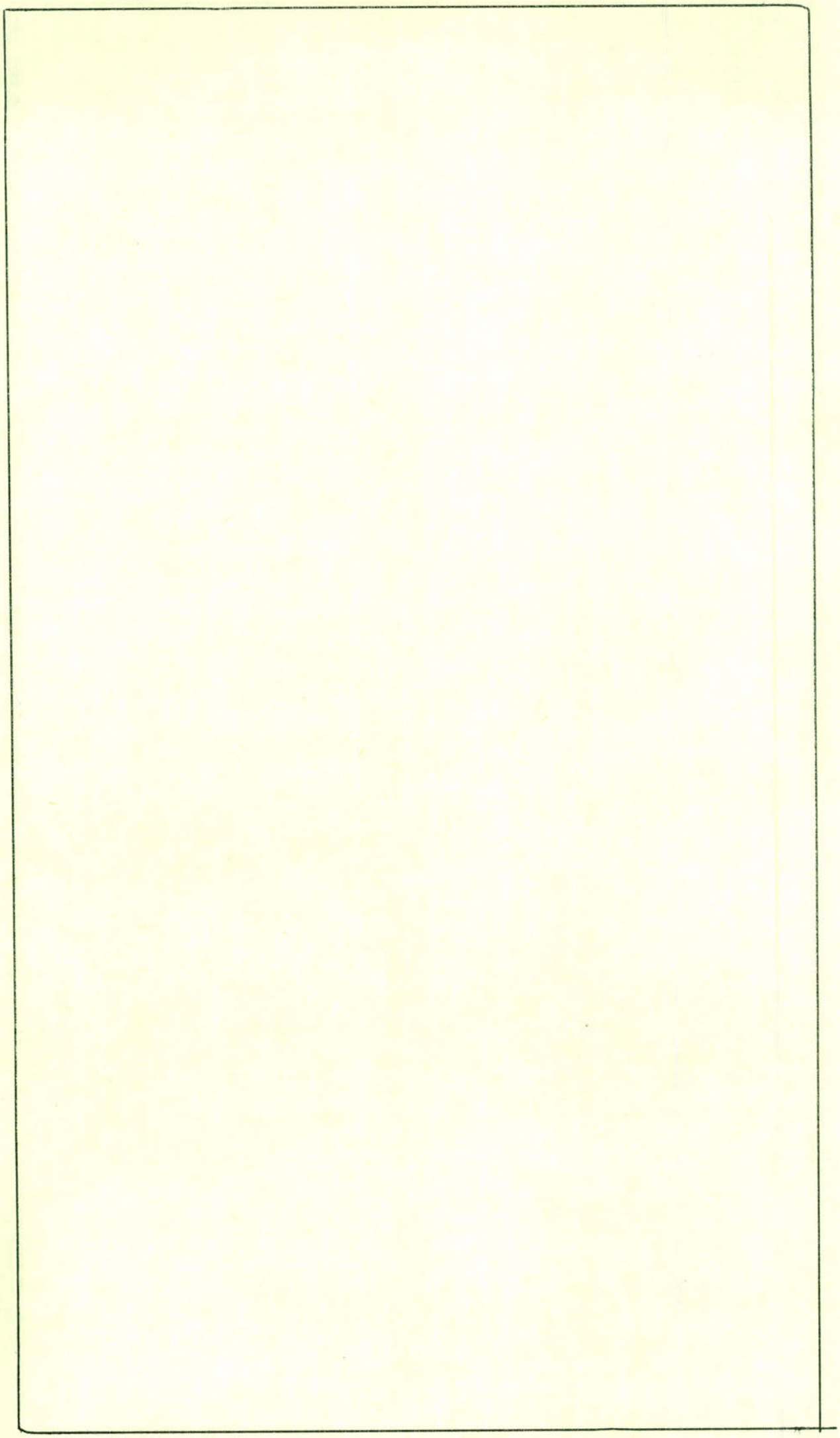
133.4 <u>הפעלת המנגנון</u>: עיין ברימון ההגנה DM-46 מס' סד' 30.

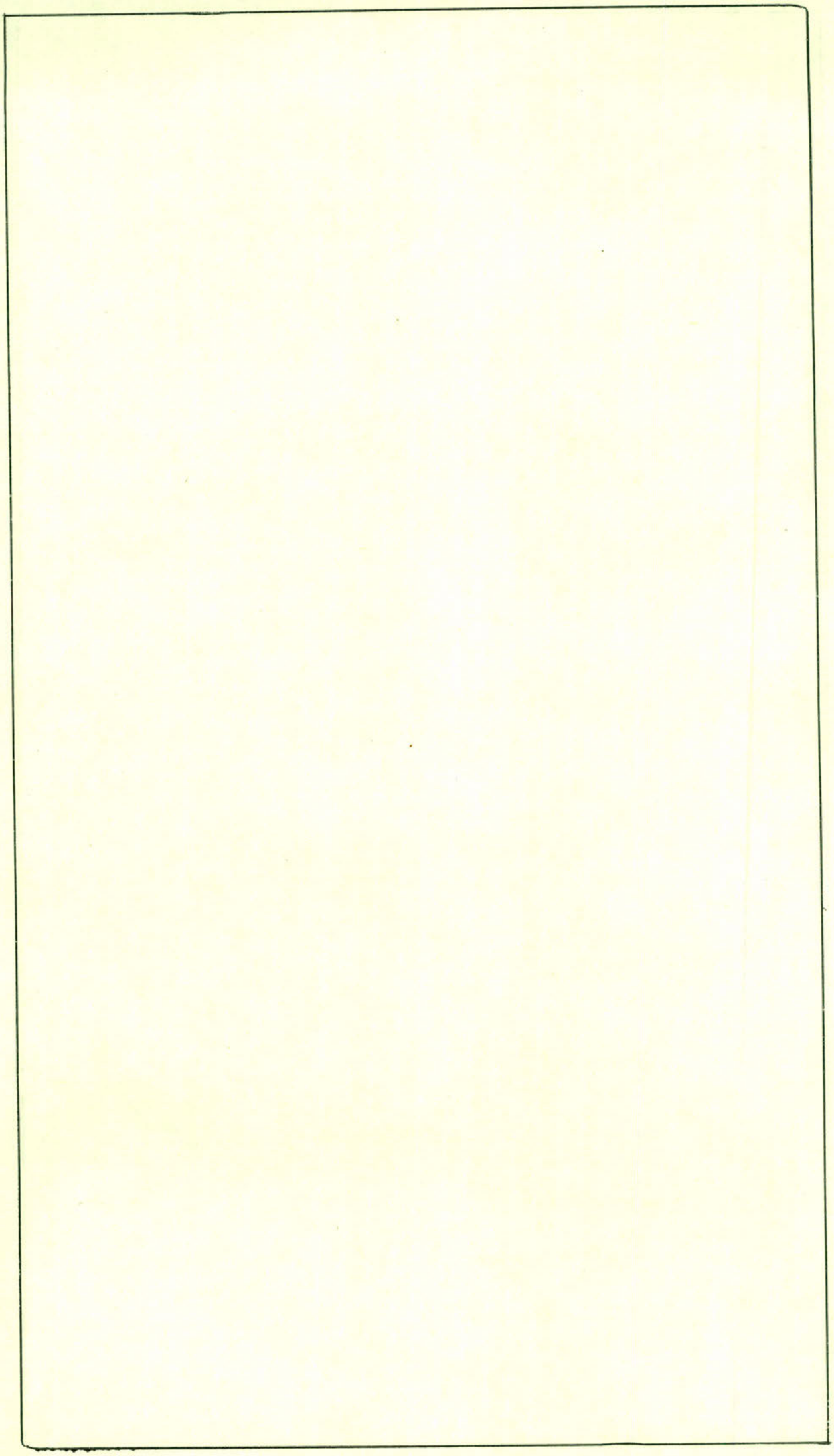
133.5 <u>פעולת המנגנון</u>: עיין ברימון ההגנה DM-46 מס' סד' 30.
עם התפוצצות הנפץ מתייזמת כמות החנ"מ הקטנה ומפזרת את תכולת הרימון - אבקת טלק או אבקת גיר אשר בהתפזרה יוצרת פקעת עשן לבנה המסמנת את מקום ההתפוצצות.

133.6 <u>נקודות להדגשה</u> :- יש לזכור כי ברימון נמצא מנגנון חי+ כמות חנ"מ קטנה.
- שיטת השמדה - כרימון התקפה.

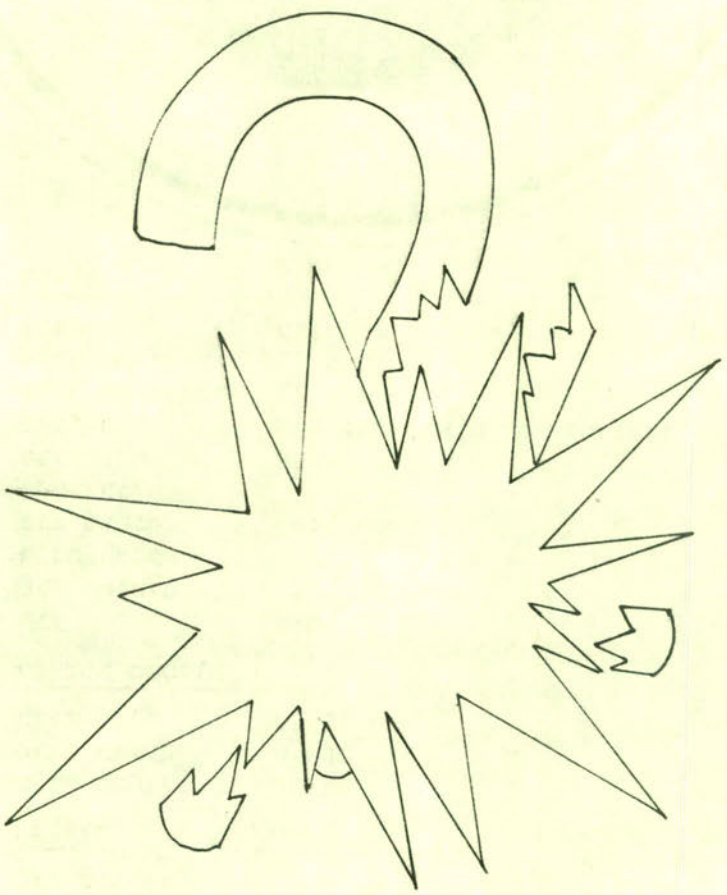








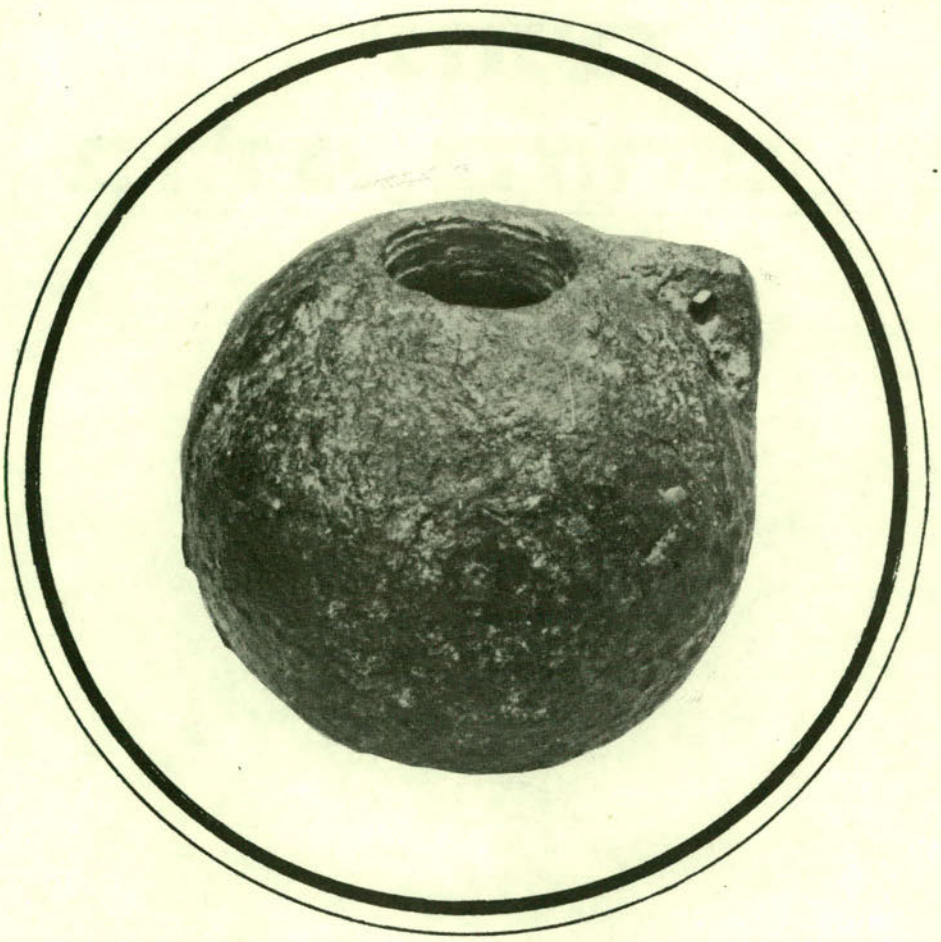
רימונים
בלתי מזוהים



רימון הגנה נפיץ / רסס

תוצרת תורכיה

בשימוש - יצא משימוש



רימון

צורה	כדורית
אורך מקסימאלי	72 מ"מ
קוטר מקסימאלי	77 מ"מ
משקל כללי	820 גר' ללא מילוי ומנגנון
סוג חנ"פ	אבשש
משקל חנ"פ	
סוג מעטפת	ברזל חלק
מבנה מעטפת	
מס' רסיסים	
צבע	חום

תכונות טקטיות

טווח הטלה	15-20 מטר
טווח פגיעה	6 מטר
טווח בטחון	50 מטר

מנגנון

סוג מנגנון	
מודל מנגנון	
אורך מנגנון	
משקל מנגנון	
חנ"פ נפץ	
אורך השהיה	

134.0 רימון הגנה - נפיץ/רסס (בלתי-מזוהה)

134.1 רימון זה הינו ישן מאוד, כאשר להערכתנו השימוש בו היה בתקופת שלטון התורכים בארץ.
בשלב זה אין לנו פרטים או תצלום כלשהו על הרימון וצורת הפעלתו מלבד על גוף הרימון שתצלומו מצורף.
מסיבה זו לא ניתן לתארו במדוייק.

134.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון

134.2.1 גוף הרימון עשוי ממעטפת ברזל יצוק וחלק, בצורת כדור. בחלקו העליון ישנו קדח עם תבריג פנימי, כנראה משמש להברגת המנגנון או סגר כלשהו.
בצידו החיצוני ישנה בליטה בצורת אוזן עם קדח.
להערכתנו גוף הרימון ממולא אבש"ש.

134.2.2 <u>מנגנון הרימון</u>

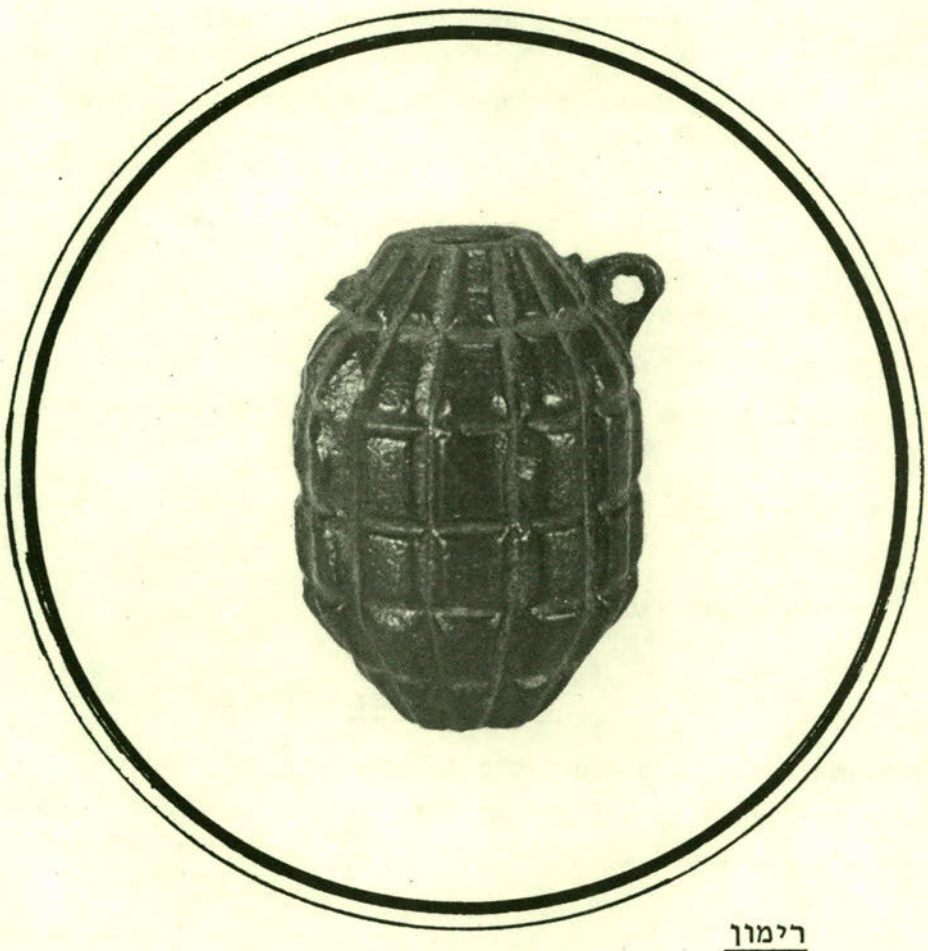
אין לנו פרטים מלאים על מבנהו המדוייק, אך ניתן להעריך (בהתאם לתקופה בה השתמשו בו) כי מנגנון הרימון היה מהסוג הקדום - הדלקת פתיל.
בהתאם להערכה זו, שימש הקדח שבראש הרימון הן למילוי הרימון בחנ"פ והן להברגת מערכת ההדלקה.

<u>מערכת ההדלקה</u> היתה מגופה אשר במרכזה היה קדח ובו עבר פתיל השהיה עם או בלי ראש הדלקה מצידו החיצוני ואשר צידו הפנימי היה נתון בתוך המילוי.
לא ידועים לנו אורך ההשהיה, צורת המגופה והפתיל.
ברימונים מסוגים דומים ידוע כי מולאו בכדוריות ברזל שעורבבו במילוי.

רימון הגנה נפיץ / רסס

תוצרת - לא ידועה

בשימוש - יצא משימוש



רימון

צורה	אליפסית
אורך מקסימאלי	93.5 מ"מ
קוטר מקסימאלי	65 מ"מ
משקל כללי	710 גר' ללא מילוי ולא מנגנון
סוג חנ"פ	ט.נ.ט.
משקל חנ"פ	
סוג מעטפת	ברזל מחורץ
מבנה מעטפת	
מס' רסיסים	
צבע	חום
אריזה	

תכונות טקטיות

טווח הטלה	25 - 20 מ'
טווח פגיעה	10 מטר
טווח בטחון	50 מטר

מנגנון

סוג מנגנון	
מודל מנגנון	
אורך מנגנון	
משקל מנגנון	
חנ"פ נפיץ	
אורך השהיה	

135.0 רימון הגנה - נפיץ/רסס

135.1 הרימון מסוג מיושן הדומה לאגס מחורץ בצורת טבליות שוקולד ומשמש כרימון רסס.

135.2 הרימון בנוי מברזל יציקה כאשר בחלקו העליון ישנו קדח עם תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון.
בחלקו העליון ובצידו של הגוף מבחינים בבליטה עם קדח, גוף הרימון מכיל חנ"מ ט.נ.ט.

135.3 מנגנון הרימון מורכב מהחלקים הבאים :

א. גוף חיכוך

ב. פתיל השהיה

ג. נפץ

<u>הערה</u> ; אלו חלקים שלהערכתנו נמצאים ברימון זה.

135.4 <u>פעולת המנגנון</u> :

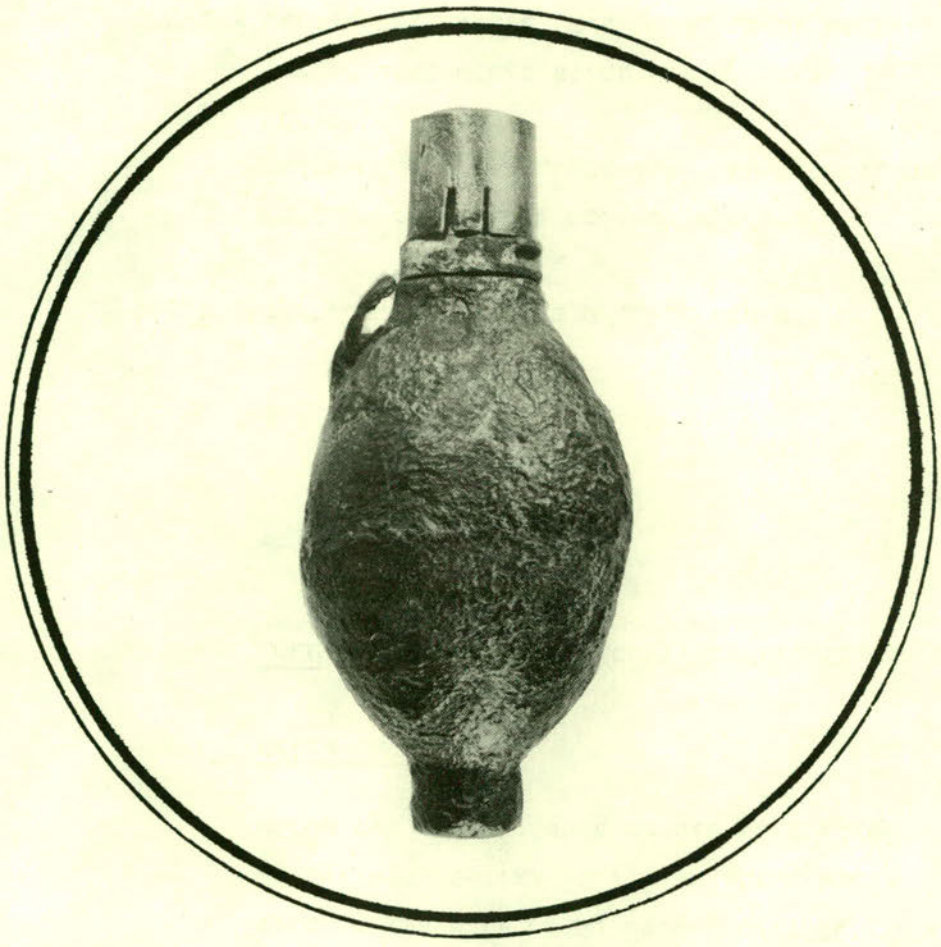
הדלקת גוף החיכוך. פתיל ההשהיה נדלק ובגמר בעירתו הנפץ מתפוצץ ומייצם את החנ"מ אשר גורם לפיצוץ הגוף והעפת רסיסיו לכל עבר.

135.5 <u>נקודות להדגשה</u> :

שיטת השמדה - כרימון רסס רגיל.

רימון הגנה - נפיץ/רסס

תוצרת _____ בשימוש טורקיה



ר י מ ו ן

צורה	אליפטית
אורך מקסימאלי	160 מ"מ
קוטר מקסימאלי	70 מ"מ
סוג חנ"פ	ט.נ.ט.
סוג מעטפת	ברזל יצוק
מבנה מעטפת	חלק

תכונות טקטיות

טווח הטלה	20 מטר
טווח פגיעה	10 מטר
טווח בטחון	50 מ' מאחורי מחסה

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	הקשה מיידי
אורך מנגנון	70 מ"מ

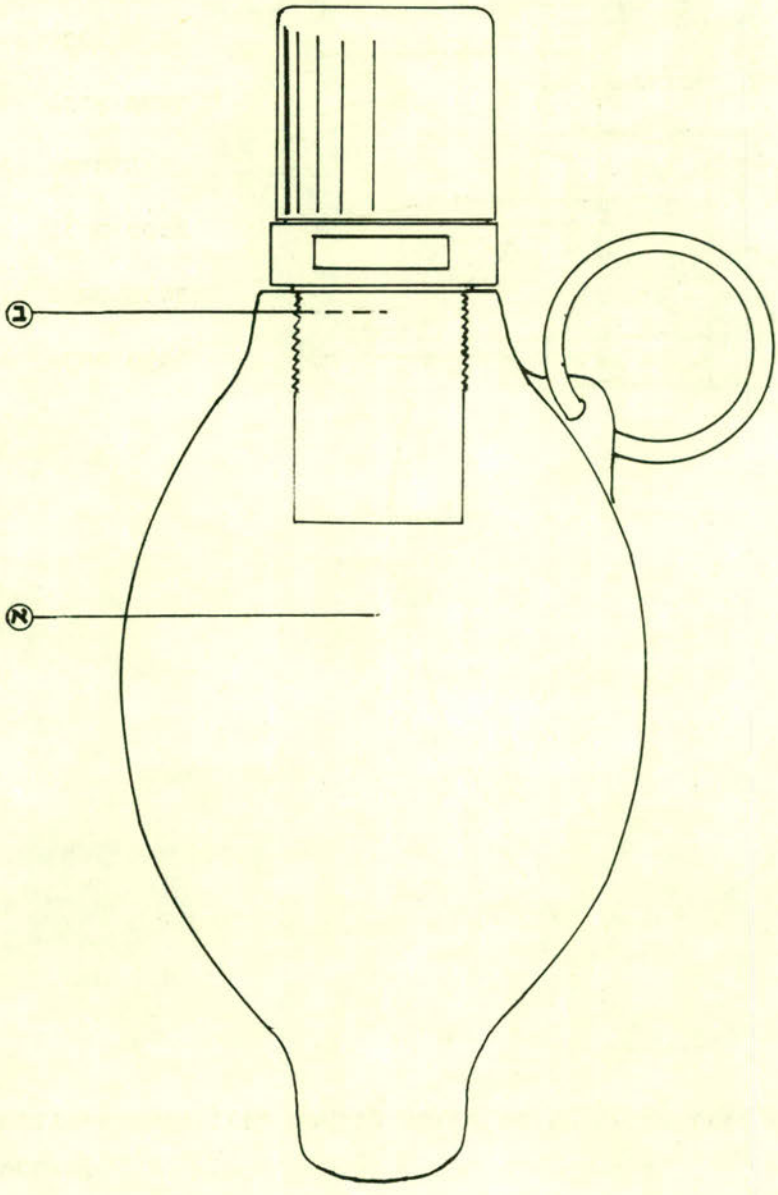
136.0 רימון הגנה - נפיץ/רסס

136.1 הרימון הינו רימון הגנה מיושן מאוד אשר להערכתנו היה בשימוש הטורקים בארץ במלחמת העולם הראשונה והשניה. מנגנון הרימון מסוג הקשה.

136.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



136.2.1 גוף הרימון

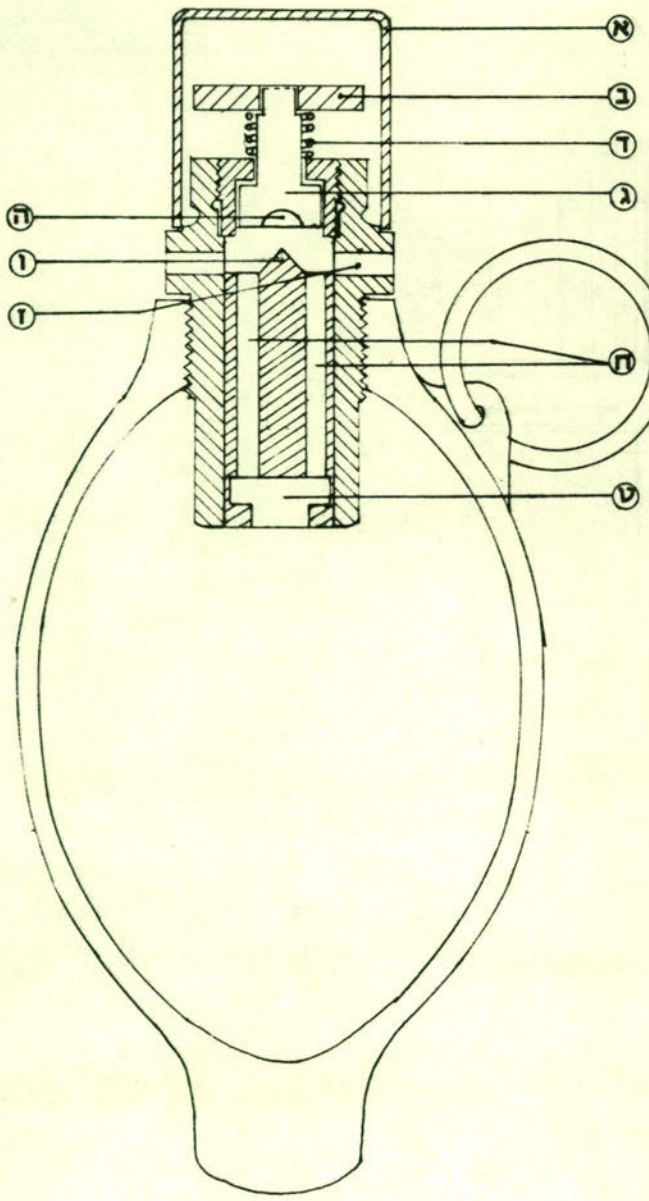
גוף הרימון עשוי ממעטפת פלדה יצוקה בצורת חבית אשר משני צדיה צורה קונית.

בחלקו העליון של גוף הרימון ישנו תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון. בנוסף לכך בצידו בולטת אוזן עם חור אשר אליה מתחברת טבעת מתכתית.

בחלקו התחתון הקונוס קטום.

136.2.2 מנגנון הרימון

מנגנון הרימון מסוג הקשה ומורכב מהחלקים הבאים :



א. כיפת בטחון
ב. ראש הסדן
ג. סדן
ד. קפיץ הסדן
ה. (חומר)
ו. נוקר סטטי
ז. נצרת בטחון
ח. קדחי מעבר

המנגנון אינו בנוי ממערכת אחודה והינו מוברג לגוף ע"י הברגה.

136.3 מבנה המנגנון :

המנגנון בנוי מפליז. הסדן נמצא מול הנוקר ומופרד ממנו ע"י קפיץ הסדן ובנוסף לכך מאובטח ע"י נצרת בטחון (אשר תמנע את הפעלתו ע"י מכה מקרית). נצרת הבטחון מוכנסת דרך קדח אשר עובר לאורך קוטרו של המנגנון, ומיקומו בין הנוקר הסטאטי והסדן. בחלל שבין הנוקר הסטאטי והסדן ישנו חומר מעורר שנמצא אף בתוך שני קדחי המעבר עד לחומר שבתוך הרימון. על ראש הסדן בנוסף לנצרת הבטחון ישנה כיפת בטיחות.

136.4 הפעלת הרימון :

שליפת כיפת הבטיחות, שליפת נצרת הבטחון הכאה על ראש הרימון וזריקתו.

136.5 פעולת המנגנון :

שליפת כיפת הבטיחות הוצאת נצרת הבטחון והכאה על ראשו תגרום לירידת הפיקה על הנוקר הסטאטי. הרשף שחודר יצית את החומר בתעלות ההשהיה אשר בגמר בעירתו יגרום לפיצוץ הרימון.

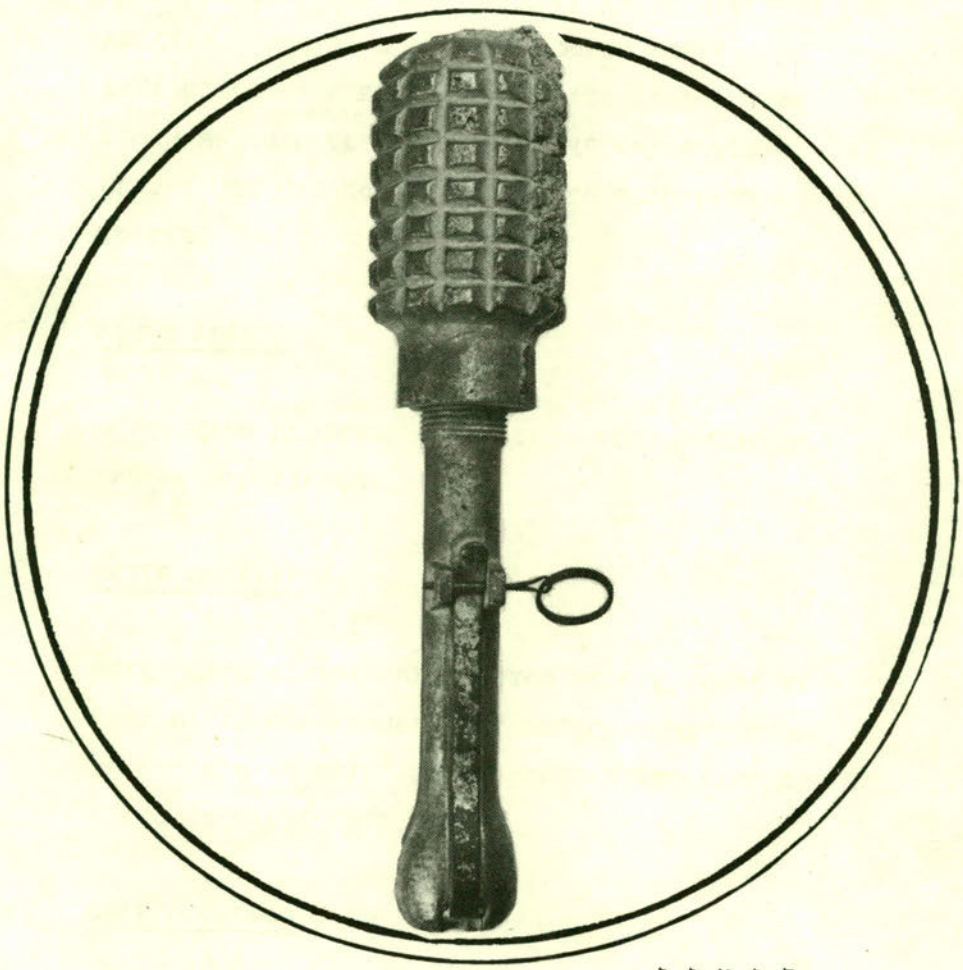
136.6 נקודות להדגשה :

- שיטת השמדה כרימון רסס.
- לעיתים קרובות הרימון נמצא בסליקים כאשר הינו שלם אך חלוד. המנגנון במקרים אלה חי ורגיש עקב השינויים הכימיים החלים בו במשך הזמן.

רימון הגנה מס' 3 נפיץ/רסס

תוצרת - ישראל

בשימוש- יצא משימוש



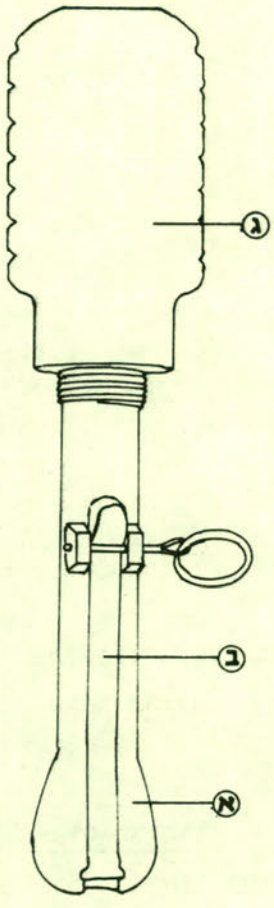
ר י מ ו ן	
צורה	ראש גלילי עם ידית הטלה
אורך מקסימאלי	230 מ"מ
קוטר מקסימאלי	60 מ"מ
משקל לא חנ"פ וללא	
נוקר ומנוף	610 גרם
סוג חנ"פ	ט.נ.ט.
סוג מעטפת	אלומיניום
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	30 - 25 מטר
טווח פגיעה	15 מטר
טווח סכנה	50 מ' מאחורי מחסה
מ נ ג נ ו ן	
סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
אורך מנגנון	140 מ"מ
משך השהיה	5 - 3 שניות

137.0 **רימון הגנה מס' 3 - נפיץ/רסס**

137.1 הרימון יוצר בתקופת מלחמת העצמאות. הרימון מוטל לעבר המטרה בעזרת ידית ההטלה.

137.2 הרימון מתחלק ל-3 חלקים עיקריים :

א. ידית הטלה
ב. מנגנון הרימון
ג. גוף הרימון.



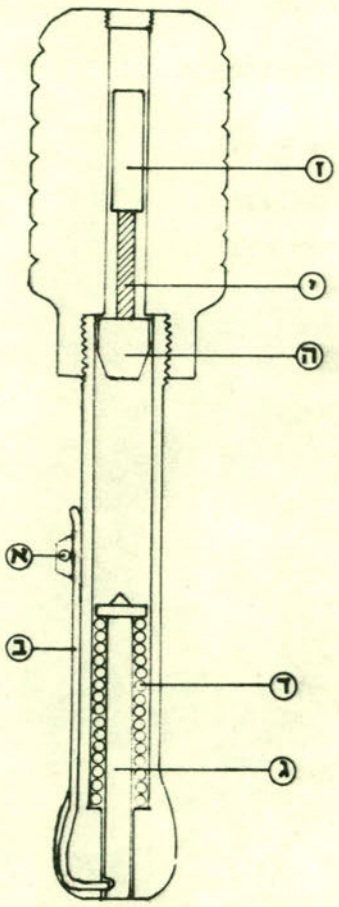
137.2.1 **ידית הטלה**

ידית ההטלה בנויה אלומיניום בקוטר קטן יותר מאשר גוף הרימון. כאשר בחלקה העליון ישנו תבריג חיצוני המתברג לבסיס הגוף.

הידית חלולה ומכילה את מערכת הנקירה של המנגנון.

בצד הידית מבחינים בכתפיים עם קדחים ותעלה המשמשים את המנוף ונצרת הבטחון.

137.2.2 מנגנון הרימון מורכב מהחלקים הבאים :



א. נצרת בטחון
ב. מנוף
ג. נוקר
ד. קפיץ נוקר
ה. פיקת רשף
ו. פתיל בטחון
ז. נפץ

המנגנון נמצא בתוך ידית ההטלה החלולה כאשר המערכת אינה אחודה.

137.2.3 גוף הרימון

גוף הרימון עשוי מיציקת אלומיניום בצורת גליל, את הגליל חרצו שתי וערב ויצרו בליטות מרובעות בצורת טבליות שוקולד.

בחלקו התחתון של הגוף ישנו תבריג פנימי המשמש להברגת ידית ההטלה.

גוף הרימון מכיל חנ"פ ט.נ.ט. כאשר במרכזו ישנו נפץ פתיל השהיה ופיקה הנמצאת מול הנוקר.

137.3 מבנה המנגנון :

הנוקר עשוי בצורת פין מאורך כאשר בחלקו התחתון ובצידו ישנה מגרעת המשמשת לאחיזת המנוף בנוקר. הנוקר מכוון את קפיצו ונמצא בתוך ידית ההטלה כאשר קצהו התחתון בולט. קצה המנוף מוכנס למגרעת שבקצה הנוקר ונמצא בתוך התעלה החרוצה בידית.

נצרת הבטחון מאובטחת מפני השתחררות המנוף עקב לחץ הנוקר.

מול הנוקר ישנה פיקת רשף המחוברת לפתיל בטחון ונפץ.

137.4 הפעלת הרימון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון.

137.5 פעולת המנגנון :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון תגרום לכך שהמנוף יעוף עקב לחצו של הנוקר עליו. הנוקר ינוע קדימה בכח קפיצו ויכה בפיקת הרשף, הפיקה תופעל ותפעיל את פתיל הבטחון למשך כ- 3-5 שניות, בגמר הבערה הרשף יועבר לנפץ שיופעל ויזעזם את החנ"פ.

137.6 בקודות להדגשה :

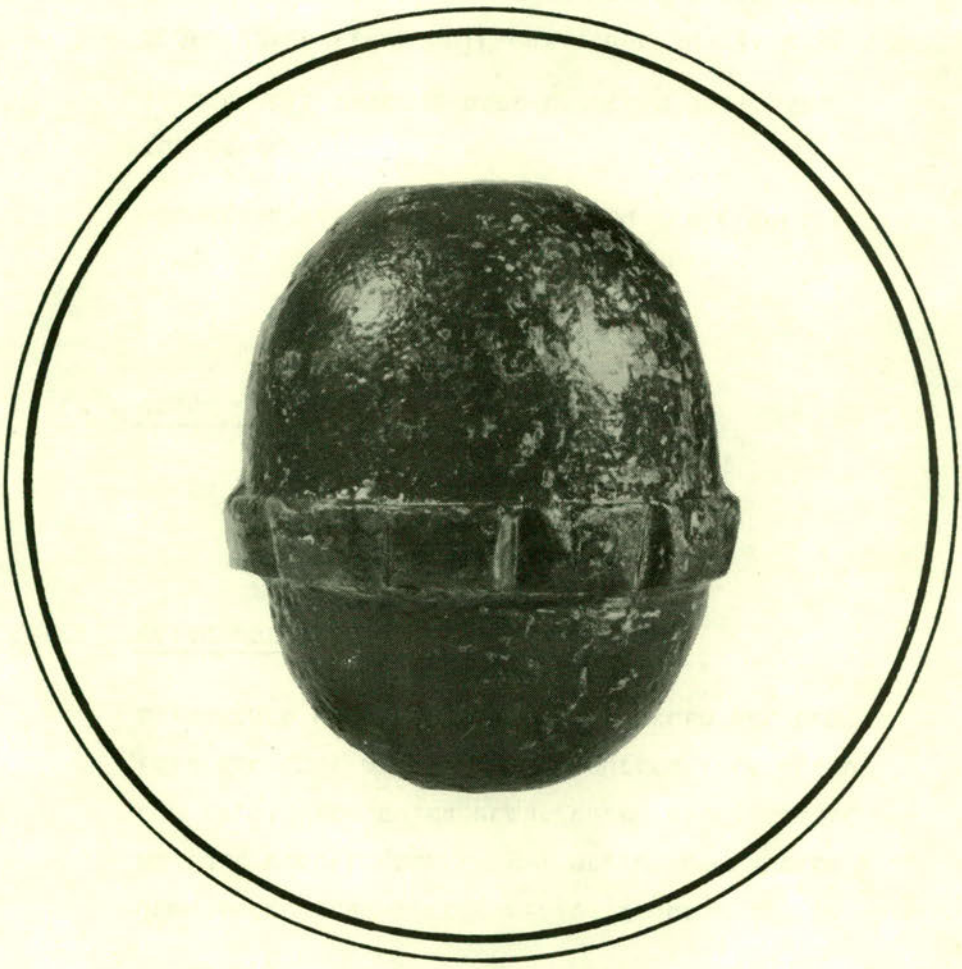
שיטת השמדה - כרימון רסס רגיל.

ה ע ר ה : רימון זה הינו רימון הגנה ישראלי מס' 3 זאת נודע לנו רק לאחר גמר עריכתו של הספר כך שהרימון הוכנס בפרק הרימונים הבלתי מזוהים.

רימון הגנה - נפיץ/רסס

תוצרת - לא ידועה

בשימוש - לא ידוע



ר י מ ו ן	
צורה	ביצתי
אורך מקסימאלי	58 מ''מ
קוטר מקסימאלי	47 מ''מ
משקל ללא חנ'מ	225 גרם
סוג מעטפת	ברזל יצוק
תכונות טקטיות	
טווח הטלה	40 - 30 מטר
טווח פגיעה	15 - 10 מטר
טווח בטחון	50 מ' מאחורי מחסה

138.0 <u>רימון הגנה - נפיץ/רסס</u>

138.1 רימון זה הינו רימון רסס הדומה לביצה, אשר להערכתנו הרימון יוצר בתקופת שנות ה-40 המוקדמות.

138.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון.

138.2.1 <u>גוף הרימון</u>

גוף הרימון עשוי מברזל יצוק בצורה עגולה כאשר בחלקו העליון ישנו קדח עם תבריג פנימי המשמש להברגת המנגנון. על הקיפו החיצוני ישנה מעין חגורה בולטת ומחורצת.
גוף הרימון מכיל את החנ"מ.

138.2.2 <u>מנגנון הרימון</u>

לא ידוע מבנה המנגנון או צורת הפעלתו.

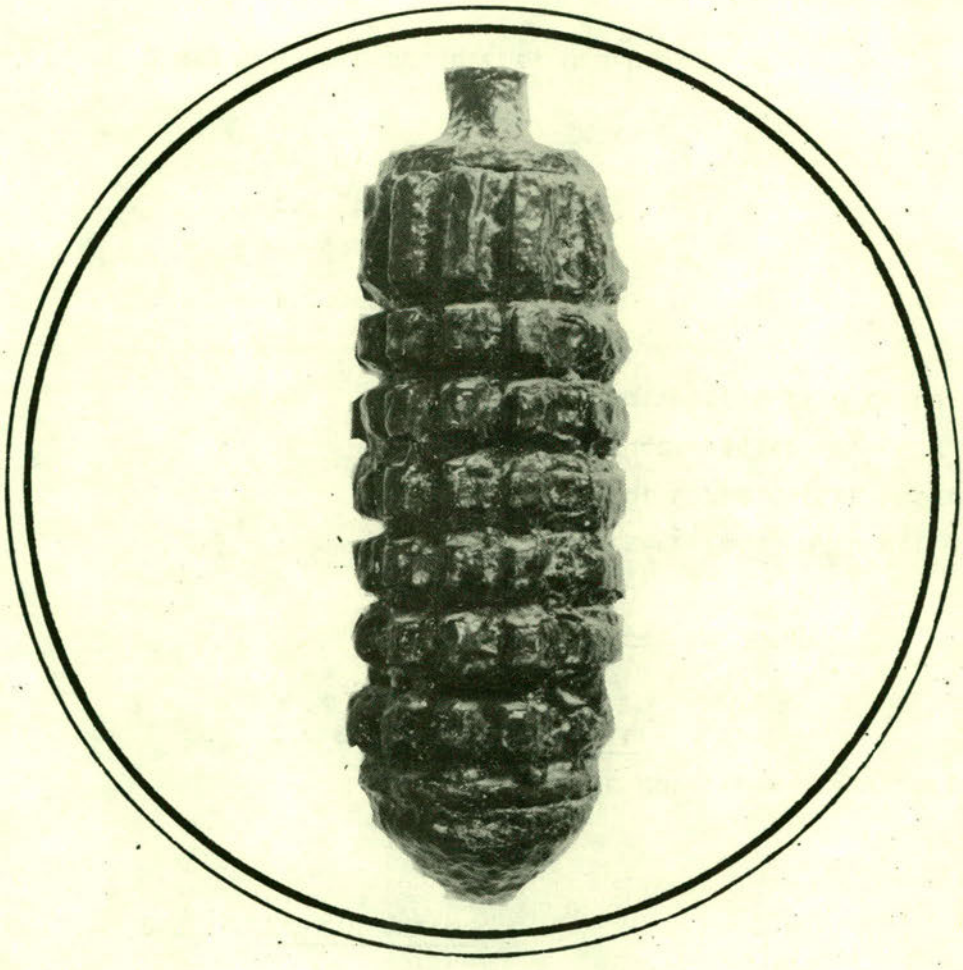
138.3 <u>נקודות להדגשה</u>

שיטת השמדה - כרימון רסס רגיל.

רימון הגנה - נפיץ / רסס

תוצרת

בשימוש - יצא משימוש



ר י מ ו ן

צורה	גליל
אורך מקסימאלי	175 מ''מ
קוטר מקסימאלי	55 מ''מ
משקל ללא חנ''מ	1050 ג'
סוג מעטפת	ברזל יצוק ומחורץ
צבע	חום

תכונות טקטיות

טווח הטלה	25 - 20 מטר
טווח פגיעה	15 - 10 מטר
טווח בטחון	50 מ' מאחורי מחסה

139.0 <u>רימון הגנה - נפיץ/רסס</u>

139.1 רימון זה יוצר להערכתנו בתחילת המאה ושימש כרימון רסס המופעל ע"י השהיה.

139.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון

139.2.1 <u>גוף הרימון</u>

גוף הרימון עשוי ברזל יצוק בצורת גליל כאשר בחלקו העליון ישנו קדח המשמש להפעלת הרימון.

גוף הרימון מחורץ שתי וערב בצורת טבליות שוקולד.

139.2.2 <u>מנגנון הרימון</u> :

להערכתינו רימון זה הופעל ע"י פתיל אשר קצהו הוכנס לגוף הרימון ובלט מחלקו העליון.

הפעלת הרימון תבוצע ע"י הדלקת פתיל הבטחון והטלת הרימון.

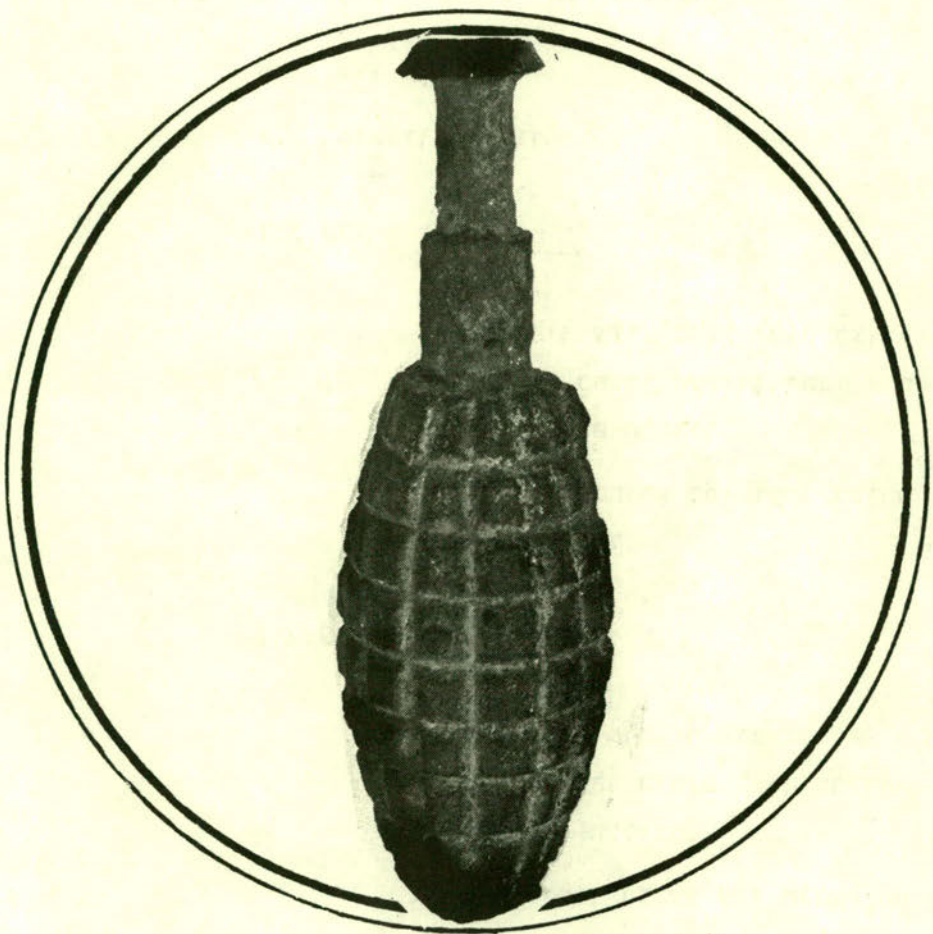
139.3 <u>נקודות להדגשה</u> :

שיטת השמדה - כרימון רסס רגיל.

רימון הגנה - נפיץ / רסס

תוצרת - לא ידוע

בשימוש - לא ידוע



ר י מ ו ן

צורה	אליפסה
אורך מקסימאלי	כ-140-160 מ''מ
קוטר מקסימאלי	כ-45-50 מ''מ
סוג מעטפת	ברזל מחורץ

תכונות טקטיות

טווח הטלה	20-35 מטר
טווח פגיעה	15 מטר
טווח בטחון	50 מ' מאחרי מחסה

140.0 **רימון הגנה - נפיץ/רסס**

140.1 רימון זה משמש כרימון רסס המופעל ע"י השהיה לאחר הקשה ידנית.

140.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון.

140.2.1 **גוף הרימון**

גוף הרימון עשוי מברזל יצוק ומחורץ בצורת טבליות שוקולד כאשר בחלקו העליון ישנו מנגנון הפעלה.

140.2.2 **מנגנון הרימון**

מנגנון הרימון פועל בעקרון ההשהיה ומורכב מהחלקים הבאים :

א. נצרת בטחון
ב. כיפת הקשה
ג. נוקר
ד. פין גזירה
ה. פיקת רשף
ו. חומר השהיה
ז. נפץ

כיפת ההקשה הינה מוט ברזל שבחלקו העליון ישנה דסקה ובהמשכה כלפי מטה נמצא הנוקר.

140.3 **מבנה המנגנון** :

גדף הנוקר מרוחק מהפיקה על ידי שני אלמנטים :

א. נצרת הבטחון
ב. פין הגזירה

פין הגזירה הינו פין הנמצא בקדח העובר לאורך קוטר הנוקר בחלקו העליון, תפקידו למנוע את ירידת הנוקר לעבר הפיקה לפני ההקשה על הכיפה.

נצרת הבטחון מוכנסת דרך קדח לאורך קוטר גוף הרימון וכן דרך קדח נוסף הנמצא לאורך קוטר הנוקר בחלקו התחתון סמוך לאמצעו. תפקיד נצרת הבטחון למנוע מהנוקר לרדת לעבר הפיקה גם אם התבצעה הקשה על כיפת ההקשה. מול הנוקר נמצאת פיקת רשף ובהמשכה פתיל השהיה ולאחר מכן נפץ.

140.4 **הפעלת הרימון** :

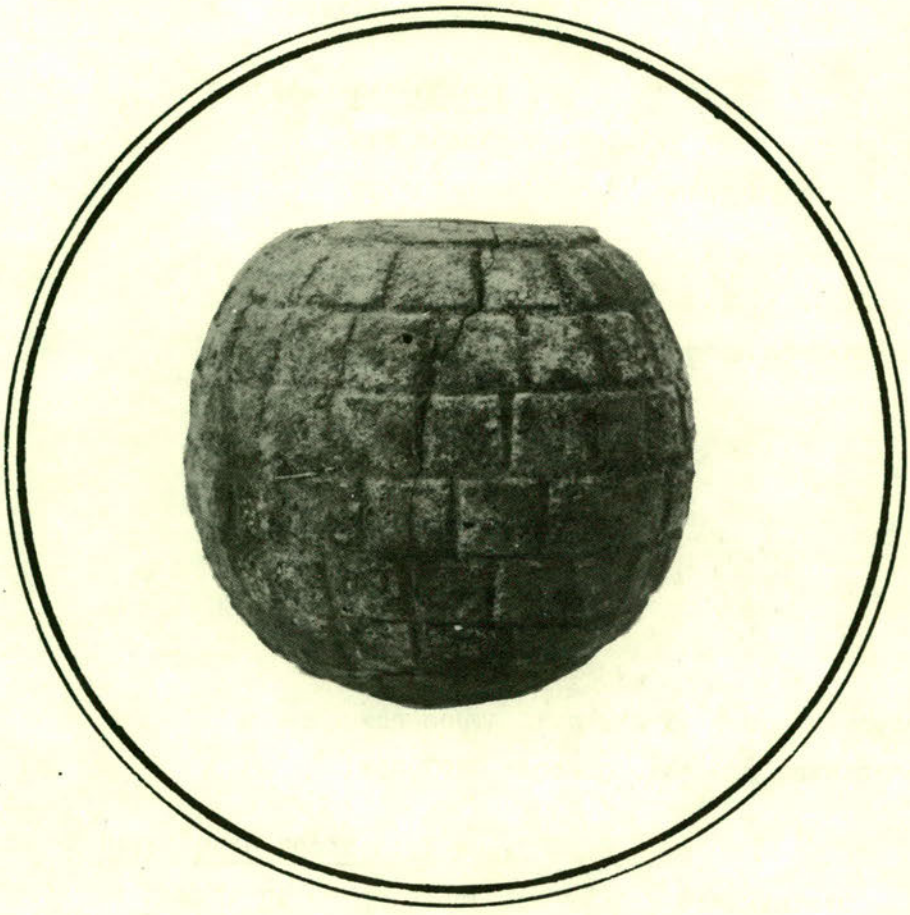
שליפת נצרת הבטחון, הקשה על הכיפה והטלת הרימון, בעת ההקשה הנוקר נע לעבר הפיקה ומפעיל אותה. הפיקה פולטת רשף אשר מפעיל את פתיל הבטחון, בסיום הבעירה הנפץ מתפוצץ ומייזם את החנ"פ שברימון.

104.5 **נקודות להדגשה** : שיטת השמדה כרימון רסס רגיל.

רימון הגנה נפיץ/ רסס

תוצרת - לא ידוע

בשימוש - לא ידוע



ר י מ ו ן

צורה	כדורית
אורך מקסימאלי	68 מ"מ
קוטר מקסימאלי	70 מ"מ
משקל ללא חנ"מ	
וללא מנגנון	673 גרם
סוג חנ"פ	ט.נ.ט.
סוג מעטפת	ברזל יצוק

תכונות טקטיות

טווח הטלה	30 - 20 מטר
טווח פגיעה	15 - 10 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה

141.0 <u>רימון הגנה / נפיץ רסס</u>

141.1 רימון זה משמש כרימון רסס המחורץ שתי וערב בצורת טבליות שוקולד.

141.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון

141.2.1 <u>גוף הרימון</u>

גוף הרימון עשוי מברזל יצוק ומחורץ בצורת כדור כאשר בחלקו העליון ישנו פתח רחב בעל תבריג פנימי אשר להערכתינו משמש להברגת המנגנון.
גוף הרימון מכיל חנ"מ מסוג ט.נ.ט.

141.2.2 <u>מנגנון הרימון</u>

לא ידועה לנו צורת הפעלת הרימון או מבנהו אך להערכתינו הרימון הופעל ע"י הדלקת פתיל בטחון שבלט מעל פני הרימון.

141.3 <u>נקודות להדגשה</u> :

שיטת השמדה - כרימון רסס רגיל.

רימון הגנה - אימון הטלה

תוצרת - לא ידוע

בשימוש - לא ידוע

ר י מ ו ן

צורה	חביתי
אורך מקסימאלי	83 מ''מ
קוטר מקסימאלי	54 מ''מ
משקל כללי	374 גרם
סוג מעטפת	אלומיניום יצוק
מבנה מעטפת	מחורץ ב-5 עיגולים הקפיים

תכונות טקטיות

טווח הטלה	30 - 20 מטר

142.0 <u>רימון הגנה - אימון הטלה</u>

142.1 רימון זה משמש כרימון אימון הטלה, כלומר אימון באחיזה והטלה של הרימון לעבר המטרה.

142.2 גוף הרימון עשוי מאלומיניום וממולא בעופרת כאשר במרכזו ולכל אורכו ישנו קדח. בתוך קדח זה קיים גליל נחושת חלול לכל אורכו כאשר בחלקו העליון קיימת הברגה חיצונית. בחלקו החיצוני של הגוף ישנם חריצים הקפיים.

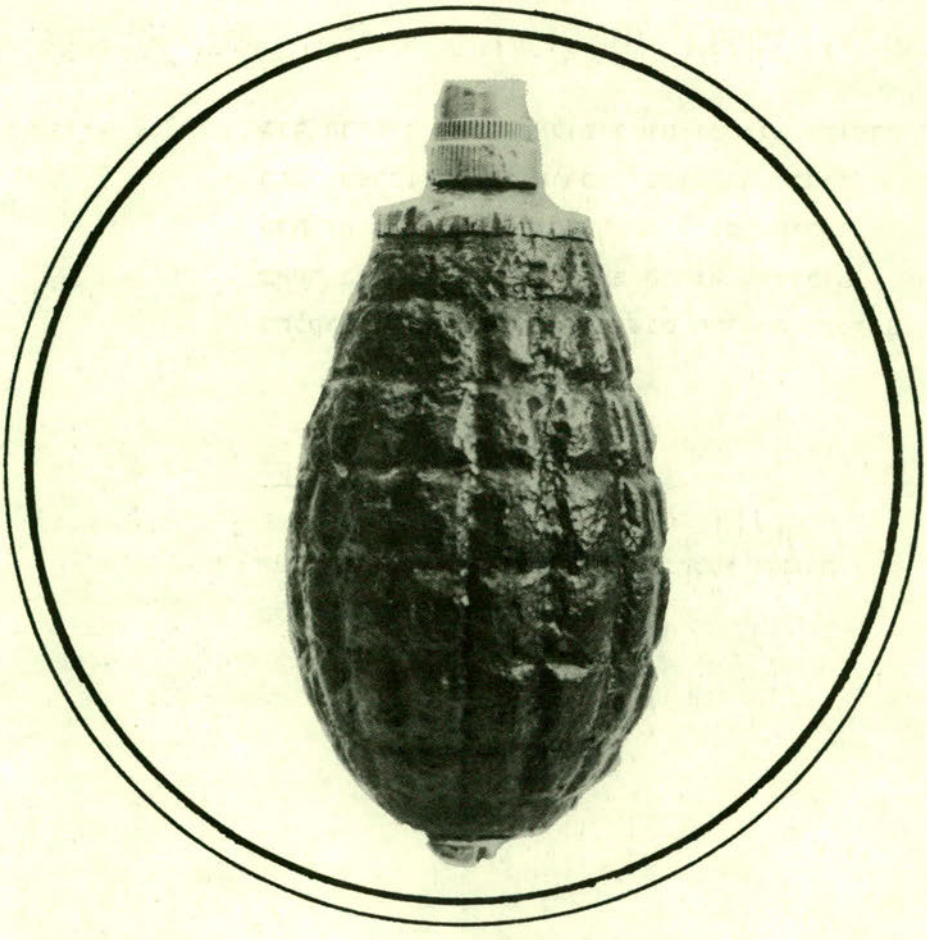
142.3 <u>נקודות להדגשה</u> :

ישנו קדח במרכזו הנראה גם מחלקו האחורי של הרימון.

רימון הגנה- נפיץ/ רסס

תוצרת : לא ידועה

בשימוש : לא ידוע



ר י מ ו ן

צורה	אליפטית
אורך מקסימאלי	102 מ"מ
קוטר מקסימאלי	48 מ"מ
משקל ללא נפץ וללא חנ"מ	347 גרם
סוג מעטפת	ברזל מחורץ

תכונות טקטיות

טווח הטלה	25-40 מ'
טווח פגיעה	20 מטר
טווח בטחון	50 מ' מאחורי מחסה

מ נ ג נ ו ן

סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
השהיה	4 - 5 שניות

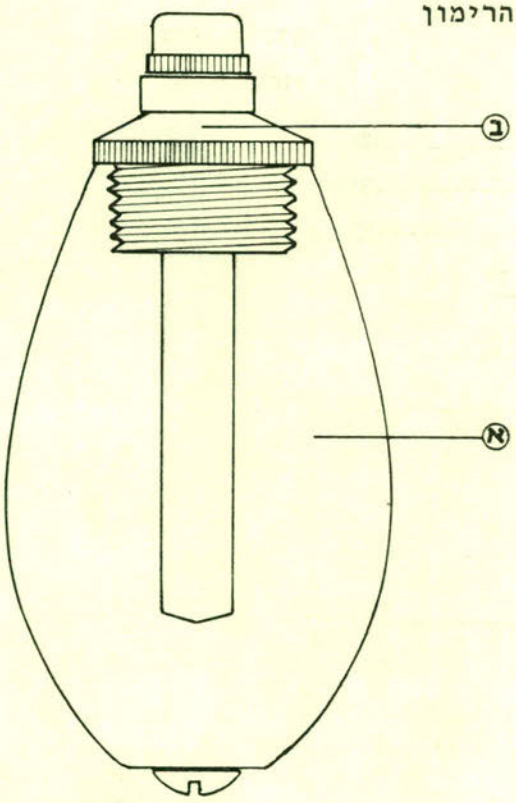
143.0 **רימון הגנה - נפיץ/רסס**

143.1 רימון זה הינו רימון הגנה מיושן אשר להערכתינו יוצר בשנות ה-40 והיה בשימוש באותה תקופה.

143.2 הרימון מורכב משני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון



143.2.1 **גוף הרימון**

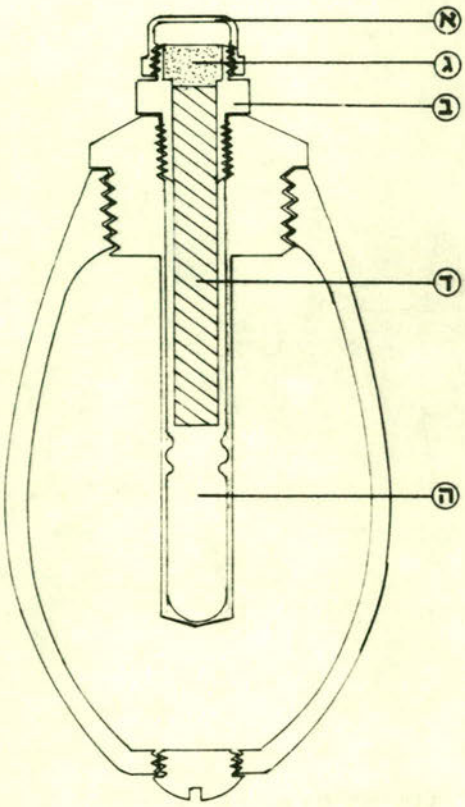
גוף הרימון עשוי מברזל יצוק ומחורץ בצורת טבליות שוקולד,כאשר בחלקו העליון מבחינים בכיפה העשויה מפליז אשר מחוברת אליה צינורית חלולה עם תבריג פנימי המשמשת להברגת המנגנון. הצינורית החלולה הנ"ל, הינה באורך 67 מ"מ, צינורית חלולה זו משמשת כבית הנפץ.

בתוך חלל גוף הרימון נמצא החנ"מ כאשר הכנסת החנ"מ נעשית ע"י קדח בחלקו התחתון של הגוף הנאטם ע"י בורג.

143.2.2 מנגנון הרימון

מנגנון הרימון פועל בעקרון ראש חיכוך ומורכב מהחלקים הבאים :

א. כיפת בטחון
ב. מתאם
ג. ראש חיכוך
ד. פתיל בטחון
ה. נפץ



143.3 מבנה המנגנון :

המתאם עשוי מגוף נחושת כאשר בחלקו העליון נמצאת הברגה חיצונית אשר אליה מתברגת כיפת הבטחון אשר אף היא עשויה מנחושת, בחלקו התחתון של המתאם נמצאת הברגה חיצונית המתברגת לגוף הרימון.
המתאם הינו חלול וכולל בתוכו את ראש החיכוך אשר אליו מחובר פתיל הבטחון באורך של כ-4.5 ס"מ ובצידו השני מחובר הנפץ.

143.4 הפעלת הרימון :

הברגת כיפת הבטחון החוצה חיכוך ראש החיכוך והטלת הרימון.

143.5 פעולת המנגנון :

עם הדלקת ראש החיכוך פתיל הבטחון בוער למשך כ-4-5 שניות ובתום בעירתו הנפץ מופעל ומייזם את החנ"מ שבגוף הרימון. החנ"מ יתפוצץ וירסק את מעטפת הרסס שרסיסיה יתפזרו לכל עבר.

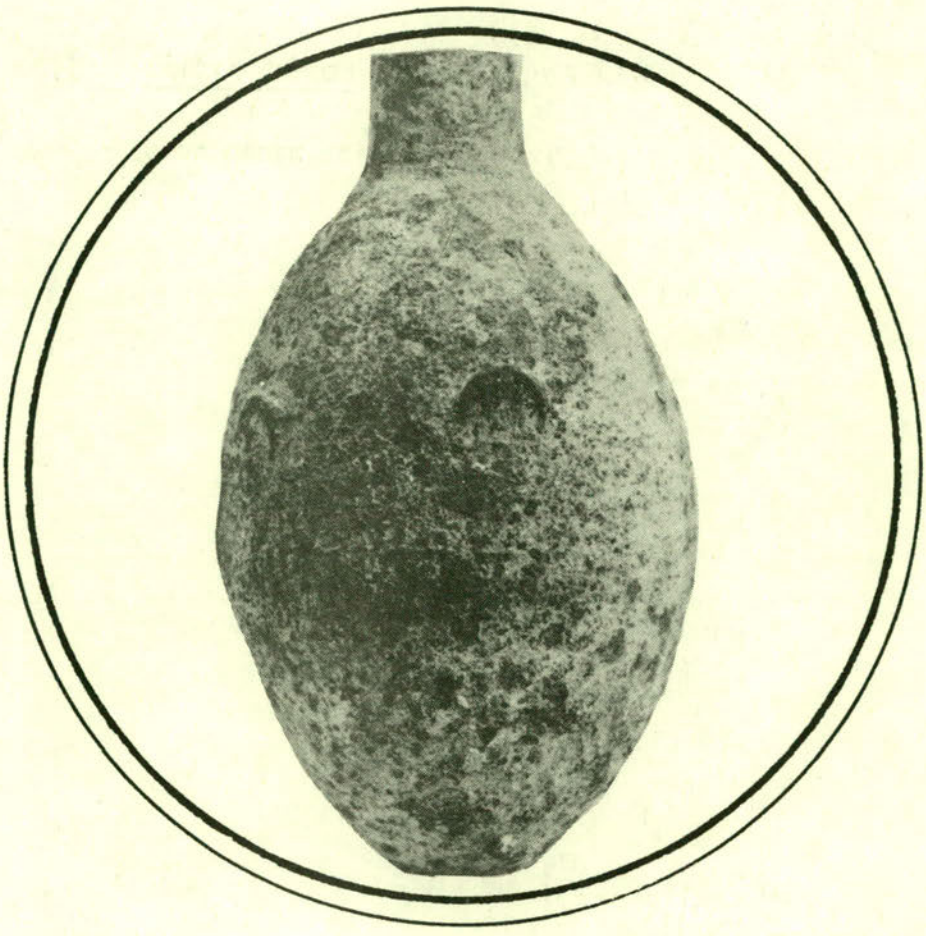
143.6 נקודות להדגשה :

שיטת השמדה כרימון רסס רגיל.

רימון הגנה - נפיץ / רסס

תוצרת : לא ידועה

בשימוש : לא ידוע



ר י מ ו ן

צורה	אגס
אורך מקסימאלי	118 מ"מ
קוטר מקסימאלי	70 מ"מ
משקל ללא חנ"פ	
וללא מנגנון	747 גרם
סוג מעטפת	ברזל יצוק חלק

תכונות טקטיות

טווח הטלה	20 מטר
טווח פגיעה	25 מטר
טווח בטחון	50 מטר מאחורי מחסה

144.0 <u>רימון הגנה - נפיץ/רסס</u>

144.1 רימון זה הינו רימון הגנה אשר להערכתנו היה בשימוש במלחמת העולם הראשונה.

144.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון

ב. מנגנון הרימון.

144.2.1 <u>גוף הרימון</u>

גוף הרימון עשוי בצורת אגס גדול כאשר בחלקו העליון ישנו קדח עם תבריג פנימי.

בחלקו התחתון ישנו קדח אשר אף הוא בעל תבריג פנימי. גוף הרימון כולל את החנ"פ.

144.2.2 <u>מנגנון הרימון</u>

להערכתנו מנגנון הרימון פועל על עקרון של הדלקת פתיל בטחון הבולט מחלקו העליון של גוף הרימון כאשר גוף הרימון כולל אבק שריפה שחור.

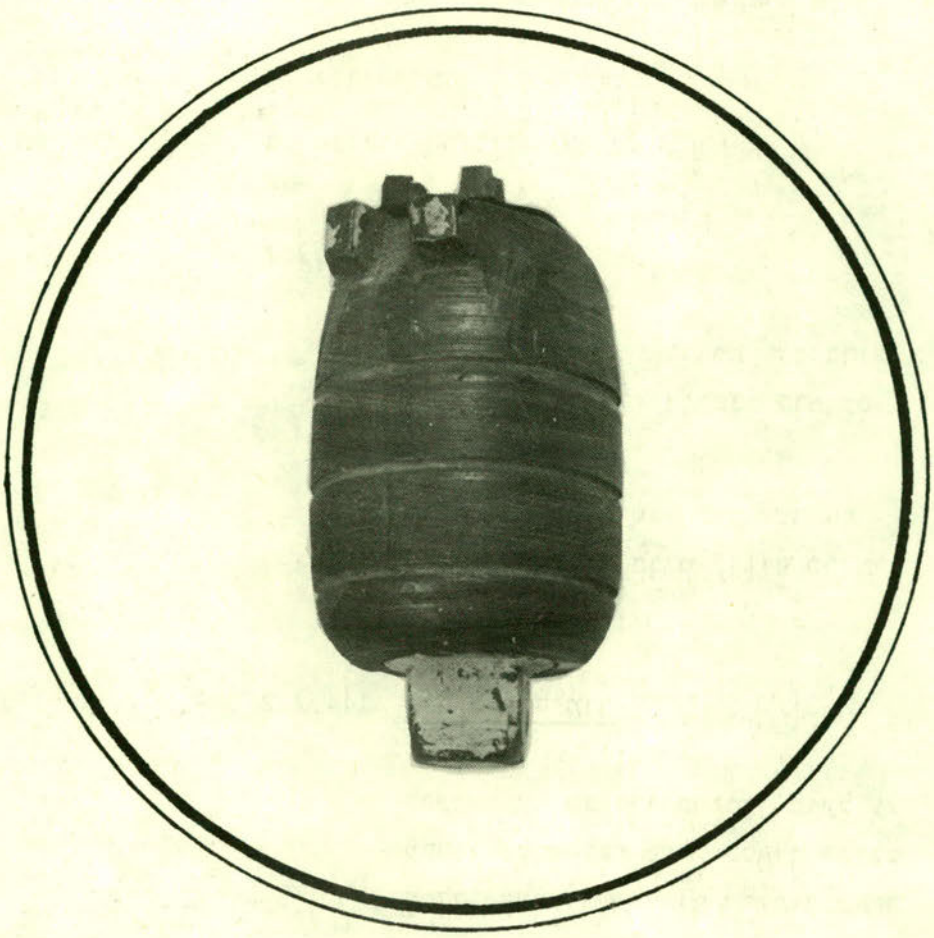
144.3 <u>נקודות להדגשה</u> :

שיטת השמדה - כרימון רסס רגיל.

רימון הגנה - נפיץ/רסס

תוצרת - לא ידוע

בשימוש - לא ידוע



ר י מ ו ן

צורה	חביתי
אורך מקסימאלי	כ-100 מ"מ
קוטר מקסימאלי	כ-54 מ"מ
סוג מעטפת	פליז
מבנה מעטפת	חלקה עם 3 חריצים הקיפיים

תכונות טקטיות

טווח הטלה	30 - 30 מטר
טווח פגיעה	15 מטר
טווח בטחון	50 מ' מאחרי מחסה

מ נ ג נ ו ן

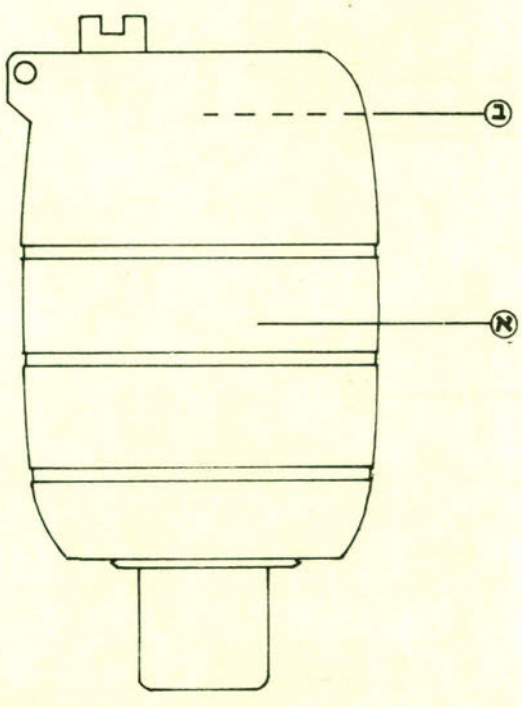
סוג מנגנון	השהיה פירוטכני
אורך השהיה	5 - 3 שניות

145.0 רימון הגבה - נפיץ רסס

145.1 רימון זה הגיע לידינו ללא חומרים חיים ומבחינת מרכיביו הפנימיים קשה לדעת אם שימש כרימון אימון הטלה או רימון יד אמיתי.
במידה שהרימון אכן הוא אימון הטלה, קרוב לודאי שהוא שימש כרימון תרגול לרימוני המילס. לעומת זאת אם שימש כרימון יד אמיתי הרי שהיה מלא בחנ"פ עם מערכת פיקה-השהיה-נפץ.
החלטנו להציגו כאן כרימון אמיתי נפיץ-רסס כאשר מבנהו הפנימי משוער בחלקו. הרימון יוצר בצורה פרמיטיבית.

145.2 הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון



145.2.1 גוף הרימון

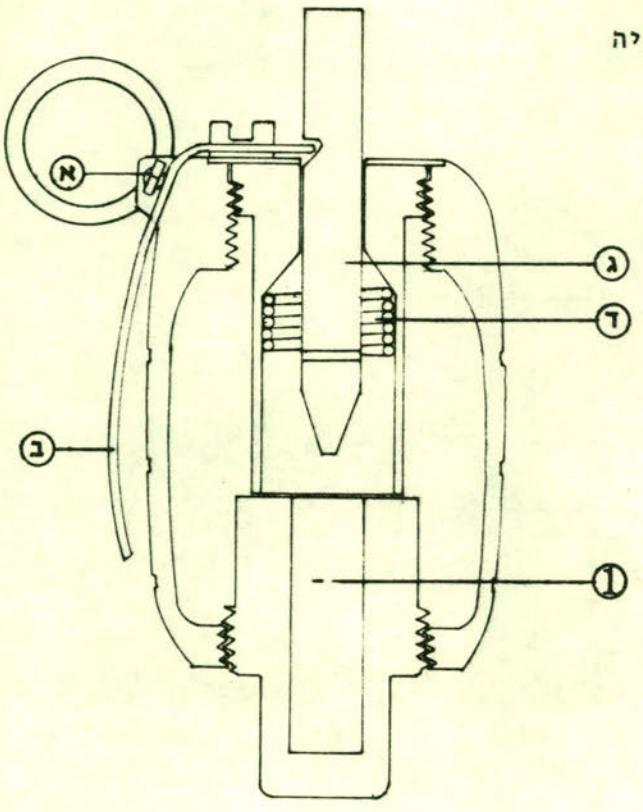
גוף הרימון עשוי פליז בצורה כמעט גלילית כאשר בשני קצותיו תבריג פנימי זהה.
התחתון משמש להברגת אטם מפליז (מופה) והעליון משמש להברגת בית הנוקר.
על בית הנוקר ישנן שתי כתפיים אשר מתרוממות מבית הנוקר ולידן קדח העובר במרכז בית הנוקר המשמש למעבר הנוקר.

במרכז האטם התחתון נמצא קדח עמוק שהכיל את מערכת הפיקה-השהיה-נפץ.
קרוב לקדח העליון על גוף הרימון נמצאות שתי כתפי נצירה אשר עשויות פליז.

145.2.2 המנגנון הינו מערכת לא אחודה הבנויה בשיטת נוקר מרכזי כדוגמת רימוני 4 ומילס 36, וכולל את החלקים הבאים :

א. נצרת בטחון
ב. מנוף
ג. נוקר
ד. קפיץ נוקר
ה. פיקת רשף
ו. פתיל השהיה
ז. נפץ

1



145.3 הנוקר המרכזי מכווץ את קפיצו החובק אותו לאחור. קפיץ זה נשען על צוואר הנוקר מחד ועל שפתי הקדח העליון מאידך. המגרעת בזנב הנוקר בולטת מעל בית הנוקר דרך הקדח העליון. ראש המנוף נמצא בתוך המגרעת ואינו מאפשר לנוקר להשתחרר. המנוף נתמך בעזרת הכתפיים ואינו יכול להתרומם בגלל נצרת הבטחון העוברת בין כתפי הנצירה- מעליו. בהמשך לציר הנוקר בתוך הקדח באטם נמצאת פיקת רשף ממנה מוליך פתיל בטחון קצר לנפץ.

145.4 <u>הפעלת הרימון</u> :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון.

145.5 <u>פעולת המנגנון</u> :

שליפת נצרת הבטחון והטלת הרימון גורמת לשחרור המנוף עקב לחצו של הנוקר עליו. בהעדר המנוף הנוקר נע קדימה ומכה בפיקת הרשף, פיקת הרשף פולטת רשף אשר מדליק את פתיל הבטחון, בתום בעירת פתיל הבטחון, הרשף מועבר לנפץ אשר מתפוצץ ומייזם את החנ"פ. החנ"פ בהתפוצצותו גורם לריסוק המעטפת אשר מעיפה רסיסים לכל עבר.

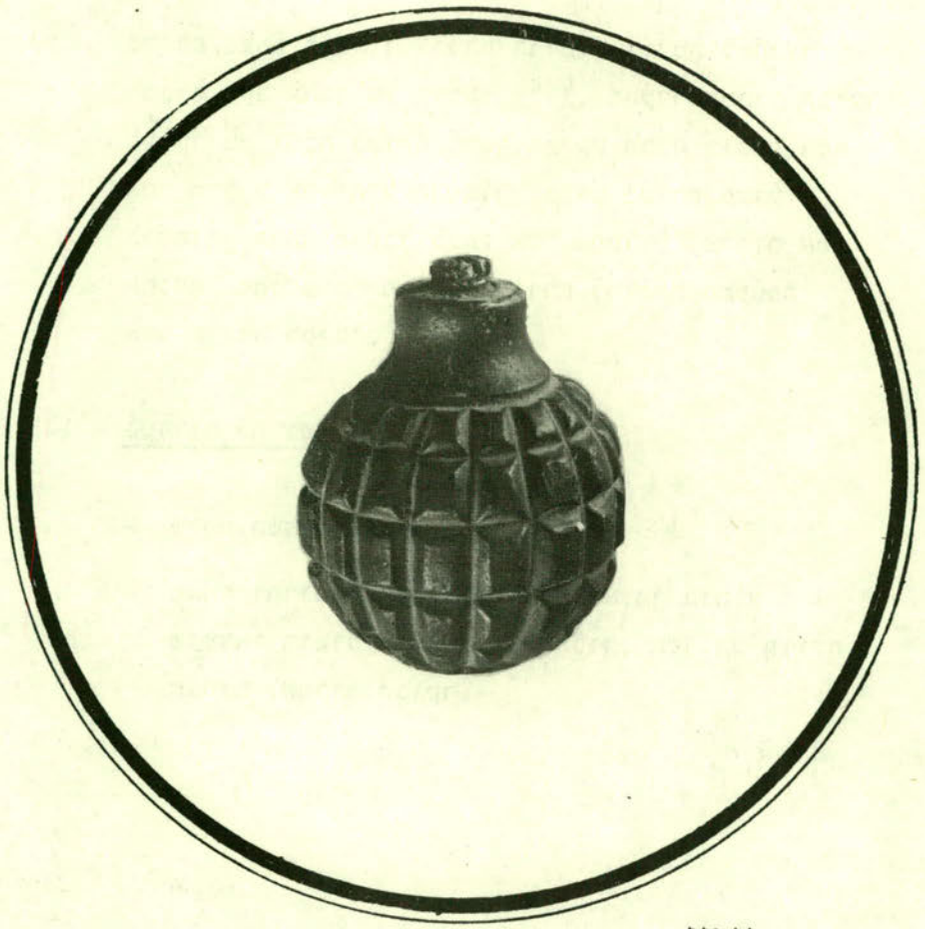
145.6 <u>נקודות להדגשה</u> :

- שיטת השמדה - כרימון רסס רגיל
- מאחר והרימונים הנ"ל ישנים לא מן הנמנע שימצאו רימונים אלה במצב חלוד, אשר כל תזוזה תגרום לשחרור הנוקר.

רימון הגנה נפיץ / רסס

תוצרת ערבית

בשימוש - היה בשימוש



רימון

צורה	כדורית
אורך מקסימאלי	72 מ"מ
קוטר מקסימאלי	58 מ"מ
משקל כללי	555 גר'
סוג חנ"פ	אבש"ש
משקל חנ"פ	
סוג מעטפת	ברזל מחורץ
מבנה מעטפת	
מס' רסיסים	
צבע	חום
אריזה	

תכונות טקטיות

טווח הטלה	20-30 מ'
טווח פגיעה	25-30 מ'
טווח בטחון	50 מ'

מנגנון

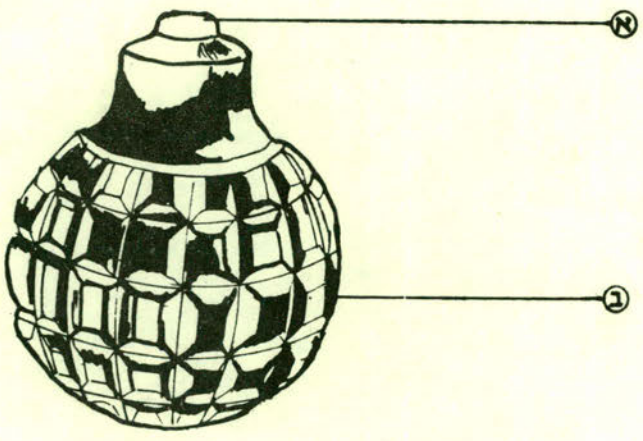
סוג מנגנון	חיכוך
מודל מנגנון	
אורך מנגנון	
משקל מנגנון	
אורך השהיה	

146.0 **רימון הגנה נפיץ/רסס (בלתי מזוהה)**

146.1 רימון זה הינו ישן ולהערכתנו היה בשימוש בתחילת המאה הנוכחית בידי כוחות ערביים כלשהם.
הרימון הינו מברזל ועליו כתובת חרוטה בערבית.

146.2 גוף הרימון מתחלק לשני חלקים עיקריים :

א. גוף הרימון
ב. מנגנון הרימון



146.2.1 **גוף הרימון** עשוי ברזל המחורץ מצידו החיצוני, צורתו עגולה, בחלקו העליון בולט פתיל בטחון עם ראש הדלקה.
גוף הרימון ממולא חומר אבש"ש.

146.2.2 **מנגנון הרימון** מורכב מראש הדלקה ופתיל בטחון הנמצא בחלקו העליון של הגוף כאשר אין אפשרות להוציאו החוצה.

146.3 **הפעלת הרימון** :
חיכוך ראש ההדלקה והטלת הרימון.

146.4 **פעולת המנגנון** :
חיכוך ראש ההדלקה והטלת הרימון גורמת להדלקת פתיל הבטחון למשך מס' שניות, בתום בעירת פתיל הבטחון, הבעירה מועברת לאבש"ש היוצר גאזים בכמות רבה המרסקים את מעטפת הברזל המחורצת לרסיסים שעפים לכל עבר.

146.5 **נקודות להדגשה** :
שיטת השמדה - כרימון רסס רגיל.

1. Archer, Denis H.R. ed., Jane's Infantry Weapons Jane's Yearbooks, Paulton House, London. 1976 edition, 1977 edition.

2. Crockett, Thomas S., and Newhouse, Charles R., Recognition of Explosive and Incendiary Devices Part 1, Hand and Rifle Grenades International Association of Chiefs of Police Inc., Maryland.

3. Chemical Weapons for Use in Confined Areas, Federal Laboratories Inc., Pennsylvania.

4. Chemical Weapons Training Manual, Federal Laboratories Inc., Pennsylvania, 1977.

5. "Law Enforcement Equipment 1977-78 Catalog", James H. Grant Company.

6. Technical Manual TM 9-1300-200 Ammunition, General, Headquarters, Department of the Army, Washington, D.C. 1969.

7. Technical Manual TM 9-1385-51 Identification of Ammunition (Conventional) for Explosive Ordnance Disposal, Headquarters, Department of the Army, 1967

8. Technical Manual Explosive Ordnance Disposal Procedures- Hand Grenades of Unknown Origin (U), Commander, Naval Ordnance Systems Command, Maryland, 1974.

9. Technical Manual TM 9-1985-6 Italian and French Explosive Ordnance Department of the Army and Air Force, Washington D.C. 1953.

10. Technical Manual TM 31-200-1 Unconventional Warefare Devices and Techniques (References), Headquarters, Department of the Army, 1966.

11. אגרת מודיעין טכני 4/69 רימון-יד הגנה מילס 36, אגף מודיעין/ מחלקת מחקר, 1969

12. אגרת מודיעין טכני 5/69 רימון-יד הגנה סובייטי RG-42 אגף מודיעין/ מחלקת מחקר 1969

13. אגרת מודיעין טכני 6/69 רימון עשן אמריקאי מס' 83 אגף מודיעין/ מחלקת מחקר 1969.

14. אגרת מודיעין טכני 7/69 רימון-יד הגנה סובייטי F-1 אגף מודיעין/ מחלקת מחקר 1969

15. אגרת מודיעין טכני 8/69 רימון-יד הגנה והתקפה צ'כי RG-4 אגף מודיעין/מחלקת מחקר 1969.

16. אגרת מודיעין טכני 9/69 רימון עשן/זרחן אמריקאי מס' 80 אגף מודיעין/מחלקת מחקר 1969.

17. אגרת מודיעין טכני 10/69 רימון-יד הגנה/התקפה סובייטי R.G.D-5 אגף מודיעין/מחלקת מחקר 1969.

18. אגרת מודיעין טכני 11/69 רימון-יד הגנה אמריקאי M-26 A1 אגף מודיעין/מחלקת מחקר 1969.

19. אגרת מודיעין טכני 13/69 רימון-יד התקפה איטלקי אגף מודיעין/ מחלקת מחקר 1969.

20. אגרת מודיעין טכני 14/69 רימון-יד התקפה סורי אגף מודיעין/ מחלקת מחקר 1969.

21. אגרת מודיעין טכני 20/69 רימון-יד הגנה סיני אגף מודיעין/ מחלקת מחקר 1969.

22. אגרת מודיעין טכני 21/69 התפתחות רימוני יד בעולם אגף מודיעין/ מחלקת מחקר 1969.

23. אגרת מודיעין טכני 23/69 רימון-יד רסס MK-11 אגף מודיעין/ מחלקת מחקר 1969.

24. אגרת מודיעין טכני 8/70 רימון-יד רסס/התקפה NR-8 אגף מודיעין/ מחלקת מחקר 1970.

25. אגרת מודיעין טכני 9/74 רימון-יד נ"ט P.K.G-3 EM תוצרת בריה"מ המטה הכללי/אגף מודיעין 1974.

26. אגרת מודיעין טכני 10/74 רימון-יד נ"ט "חוסאם" המטה הכללי/ אגף מודיעין 1974.

27. תחמושת: רימוני יד ורימוני רובה מכנה פעולה והפעלה 1975 מפקדת קצין חימוש ראשי.

28. 3-193 רימוני יד -מערכי שיעור המטה הכללי/ע"ק ד חי"ר 1971.

29. חוברת זיהוי - תחמושת שלל מפקדת קצין חימוש ראשי.

30. תחמושת בי"ס לחימוש 1969.

31. אילוסטרירובאני וואיני טיכניצעסקי סלאוואר
נעלבין ל. פולקאוניק קאמאנוב ב.א. 1968

32. חומר חסוי.

33. חומר מקורי.