

שליבים בהתפתחות הנשק הקל

(פרק מתוך חוברת דיוצאת לאור בדוצאת מערכות)

2266

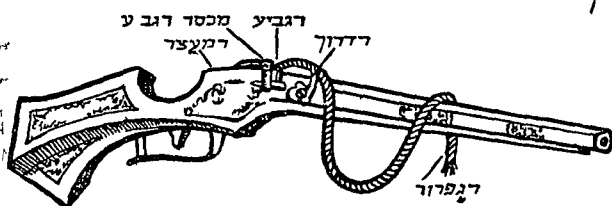
לאט שנישא דולק ברציפות צריך דיד לדתקין בתוך דדרוך בדיוק באורך דנכון דגפרור וכף דתחל דצריכו תשומת לב מתמדת כדי לודא שאפך שרוף לא יפריע לאש ד גפרור ושפירורי אבק שריפר נפרדים לא ישארו ויציתו את אבק דכף דבר שיכול דיד לגרום יריד בכירר אכננד (Sighting) כמעט לא דיתר קיימת; דלחמד בוצעד בתחומים קרובים ולא נדרש אלא דכושר ליישר במקורב את דקנד שלושים ושתים דתנועות של טעינד ויריד דרשו מאת דוירים מידד גדולר מאוד של קור רוח ודיקנות לשם ביצוען נוכח דאויב קצב דאש דיד אטי ביותר

בסוף דמאד דט ז דולכים ומוחלפים דארקאבוסים במושקטים מנעל דחלמיש דיד דשליט בכלי דנשק דקל קרוב לשני דורות רצופים חירוק דקנד אחד דגורמים דחיוניים בנשק דקל נתפתח לאט לאט במשך ארבעד דורות דקושי ד עיקרי דיד דודדמותו של דקנד מאבק שריפר דגרוע וממשקע דכדור שנדחק בכוח דרך דלוע דטעינד דיתר מיגעת דמצאת דקליע דמתרחב סיעד לקידום חירוק דקנד

בשנת 1805 נתגלתר על ידי פורסיט פיקת דדקשר דוכשרר דדרך למעבר מנטעני לוע לנטעני מיכנס

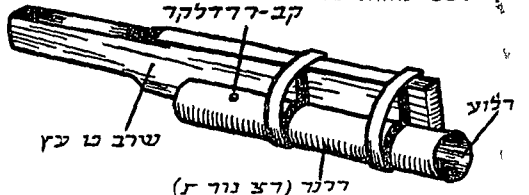
מן דמאד די ג בד רשם רוגר בקון לרא שונד את תרכובת אבקדשריפר (שנת 1248) ועד דיום עברו כלי דיריד גלגולים רבים עד שדגיעו לצורתם דנוכחית אם נראר את פעולת דיריד כדע פת טיל (Projectile) ע י דדף דגוים של חומר נפץ דמתפוצץ בתוך צינור סגור בקצרו דאחד דרי לא חל בעיקרון זד שינוי מאז ועד דיום גשתנו ונתפתחו רק מבנידם ושיטות דפעלתם של דצינור דכדור וחומר דנפץ וכן שוכללר מערכת דרונד של כלי דנשק תוך דתפתחות זו עבר דנשק דקל 3 שליבי יסוד עד שדגיע בימינו לרביעי דמשוכלל ביותר דשלב דראשון חל בתקופת כלי נשק נטעני דלוע (1400—1800); דשני בתקופת כלי נשק נטעני דמכנס (1800—1870) דשלישי בתקופת כלי נשק בעלי דטעינד דחוזרת (1870—1900); ודרבי עית בתקופת דנשק דאבטומטי (תחילת דמאד ד 20) בכל אותר תקופר ארוכר למן תותח דיד של סוף דמאד די ד ועד לתחילת דמאד די ט צריך דיד לדכניס כל חלק של דמטען לחוד לתוך דקנד תחילר אבק שריפר אחר כך חומר סתימר ולבסוף קליע כדורי בארקאבוס צריך דיד נוסף לכך לשים לתוך כף דתחל את אבק דשריפר דדק יותר לשם תיחול (Priming) ואת ד גפרור — דמדבב

בראש ת המאה הטו הופע כל רה משובלל ותר שנקרא בשם ארקאבוס נקב ההדלקה נמצא בצד מן של הקנה ומתחתו כף (אוגב ע) להח זקת אבק התחל עם מכסה לשם מגן מרט בות אבק



התחל (אבק שרפה דק) הוצת בגפרור והעבר את האש למטען העקר שבקנה הגפרור המהבהב הוחזק עתה מעל לכף בר חזק מאבק התחל באמ צעות דרוך או מנוף מפצל שהה מחוזק למעצה ונסוב על צר כד לרות הונמד הדרוך אל הכף ועל ד כך הבא את קצחו המהבהב של הגפרור במגע עם אבק התחל

הנשק הקל הראשון הדוע לנו הוא "תוחח" שהתפתח מן התותח ומקורו בסוף המאה ה ד כל רה זה נוצר כנראה על ידי הרכבת קצחו הסגור של קנה תותח (צנור) קטן מאוד לשרב ט עץ לשם נוחות בחפסול על גב הצנור מאחור



ובאמצע נמצא נקב הדלקה להצתת המטען הורה הכנס דרך הלוע כמות אבק שרפה וקל ע כדור ואחר כך אחז את שרבט העץ בד אחת מתחת לדלוע ובד השנה הגש אל נקב ההדלקה — גפרור ארוך ומהבהב (לרוב צורת פתל או חבל קנבוס ספוג מלחת או שמר ו) שהצת אר המטען וע כך נורה הכדור

דטעינר דרך דמכנס ודתחמיש בעל דל קר
ד מ ר כ ו י ת דמציאו לחייל תרמיל טעון בשלמותו
שבו כמעט כל פעולות דטעינר דרבות ודמסובכות
כבר בוצעו בבית דחרושת אף על פי כן צריך דיד
עדין לשים את דתחמיש לתוך דמכנס ולדחוף אותו
באגודל למקומו ולדגביר את דפטיש למצב של
דריכר מלאד לאחר סגירת דמכנס — לפני שניתן
לירות ברובר לאחר דיריד צריך דיד לדרוך את
דפטיש למצב של דריכר-למחצד לפתוח את דמכנס
לחלוץ את דתרמיל מבית דבליעד ולדביאו לבית
דמנגנון ואחרי כן דפליט את דתרמיל דחוצד אגב
דסבת דרובר מן דצד גבו כלפי מטד לפני שניתן
לטעון כדור חדש

דרובר מטיפוס מרטיני דנרי כבר דפליט
את דתרמיל דריק באמצעות מנוף שפתח את דמכנס;
תוך כדי תנועד זאת נדרך גם דמנגנון אך עדין צריך
דיד לדחוף את דכדור דחדש באגודל לפניו לתוך
בית דבליעד פעולד שדצריכר לפעמים מאמץ סוף
סוף דומצא מנגנון דבריח אשר דגיש את דכדור
לבית דבליעד תוך מדלך דפעולד של סגירת דמכנס
ודריכת דמנגנון ללא כל תנועד נפרדת

מנגנון דמחסנית גרם לשכלול נוסף ודביא את
דכדור ממש למקום שממנו דוגש ישר לבית דבליעד
בלי שידיר צורך בכל תנועד מיוחדת לפעולת
דטעינר כל עוד נמצא כדור במחסנית

עם דשתכללות מערכת דדונר בכלי דנשק דקל
דגיע תורו של דמנגנון דאבטומטי דתביעד דטק
טית לעצמת אש יעילד בקצב מדיר ודשכלולים ד
טכניים שחלו במבניים של כלי דנשק ודתחמושת
דביאו לידי ייצור נשק אבטומטי דמפיק כמות אש
גדולד אגב מינימום תנועות וכן לא נותר לו לחייל
בימינו מכל 32 דתנועות שדיו מנת חלקו של חברו
למקצוע לפני מאות בשנים אלא ללחוץ על דדדק



מדירות דאש דלכד וגדלך בד כבד עם דפתחת
פעולות דטעינר בקשת דארוכר אפשר דיד לדגיע
לקצב אש של 12 חצים בדקד; קצב דאש בארקא
בוס שדיד בדרכר יותר איטי דיד אחד דקשיים
דדציניים שעיכב את דשימוש בכלי יריד גם דרובר
דמחורק תבע פתרון לקצב דאש דאיטי שלו במוש
קט בעל מנעל דחלמיש שדכדור שלו דיד קטן עד
כדי כך שניתן לשלשלו לאורך דקדח (באופן שאם
דונמך דלוע דיד דכדור עלול דלתגלגל דחוצד) דיד
קצב דאש לכל דיותר 5 יריים בדקד; ואילו ברובר
דמחורק מאותד תקופד אפשר דיד לירות רק ירי
אחד בשתים וחצי דקות אך קצב דאש שופר בדרכה
בנטעני לוע מאוחרים יותר

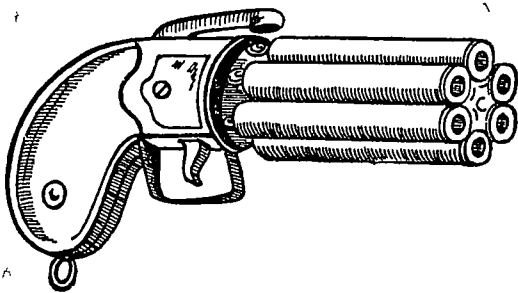
ברובר נטען מכנס אפשר דיד לירות 12 יריים
יותר בדקד וקצב זד עלד בדרכר ברובר בעל
מחסנית שבו עשוי קצב דאש לדגיע לקצב גדול
מוד במידד שדרכר תלוי בעצם דדפעלד דמיכנית
על ידי אבק חסר עשן נתאפשר במנגנון זד לכוון
דיטב כל כדור בירית שדד בקצב אש מדיר למע
שד בלעדי אבק שריפד חסר דעשן דיתד דגדלת
מדירות דאש שבאד בשל דמצאת דמחסנית מדה
יתרון קטן בלבד בעת דשימוש באבק שריפד שחור
דיד עשן דירי דקודם מאפיל פעמים רבות את
דמטרד של דיורד דבודד; וכמעט תמיד דיד דדבר
כך בירית אש קיבוצית כן גילד דעשן באופן בולט
לעין את עמדת דאש של דיורד

*

לדפתחתותו של כוח דאש דיו תוצאות מרחיקות
לכת על דמבנים ועל דטקטיקד עוד בזמנים דקדד
מים ביותר דיתד דדרישד דעיקרית של גייסות סדי
רים שדשתמשו בכלי יריד לקיים אש רצופד בחזית
דתפוסד על ידי גוף לוחם אם דושגד דרישד זו דית
דאש מכל סוג נשק שדוא יעילד נגד חיל רגלים
כדי לדשיג אש רצופד בארקאבוס צריך דיד לערוך

עוד בסוף המאה ה-19 הונהג השימוש בנר שהיה עשוי
תרמיל נר והכל את אבק השרפה והקלע גם חד
בראשית המאה התשע עשרה הופע התחמש האחד שהיה
עשוי מערכת כדור מלאה דה נו קלע מטען ופקה ארוזם חד
התחמש של דר זה היה עשוי תרמיל קרטון גלל ממולא אבק
שרפה בחלקו האחור (485 גרם) על המטען נמצא מסתם כרסון
ובו שנתאם תא אחור לבת הפקה ותא קדמ לבת הקלע
(31 גרם) עם הרה נדחק מסתם הכרסון לתוך חרצ הקדח ועזב
את הקנה חד עם הקלע הקלע היה מקוטר קטן ותר (136 מ מ) מאשר קוטר הקנה (1443 מ מ) הפקה
נמצאה מלפני המטען דבר זה נחשב תרון גדול הואל ובערת אבק השרפה בכון לאחור מנעה הסתננותם
של גזם לד המכנס המחט ננעצה תחלה במטען ואחר כך נקרה את הפקה

כנס ון לפתור את בעיית הטענה החוזרת נוצר
אקדח רב קנים (פפרבוקס) מן המאות ה-18 וה-19
מותקן ארבעה קנים ויותר מערכת הקנים הסתו



בבה כולה באופן שכל קנה הובא — בזה אחר זה —
למצב ריה הפפרבוקס הוא למעשה אבט פוס
של האקדח התופ

יעילת מבחינת דיוק דטוח ודעצמד גם יחד מאשר
בדורות עברו
פעולתו של אש דנשק דקל דגיעה לשלמותה
כשמקלעים מעטים דמוצבים ברווחים נתנו דגנר
מלאד בחזית רחבד נגד דתקדמותם של גייסות
רגלים או רכובים

את דגייסות בשמונד עד עשר שורות שתריינד יורות
בוז אחר זו אנשי דשורד שגמרו לירות נסוגו מיד
כדי לפנות את דחזית לאנשי דשורד דבאר או ד
שורה דאחורית דיתד מתקדמת לפנים ומסתדרת
לפני דשורד דקודמת בדרך זו דושג דזמן שנדרש
לכל שורד לשם טעינד מחדש ולתיחול דרפחתו
דדרגית במספר דשורות בולטת מאוד ככל שד
נשק נעמד שימושי יותר ואפשרויות דטעינד מדי
רות יותר אנו רואים את דשורות כשדן מופחתות
ל 6 ול 4 ובמשך דמאר דשמונד עשרד יורד מספרן
עד לשלוש שורות בלבד

דמבנד של שורותים שימש שכלול שנתן לוא
לינגטון יתרון טקטי במלחמת חצי דאי דפירינאי
(1813—1808) במבנד זד ניתנד דגנר נגד חיל
פרשים בשעת דצורך על ידי יצירת ארבעות דת
קרבות אל מרכז דפלוגד; דשורד דקדמית כרעד
ברך דראויב דועמד מול מחסום של רובים מכודנים
עבר זמן רב בטרם דגיע כוח דאש של דנשק דקל
לדרגד שבר לא נזק עוד דחייל דרגלי לשאת את
דכידון דארוך בעל צורת דרומח; אך מאז שדונדג
דשימוש במחסנית יכלד שרשרת של אנשים לגרוף
ביעילות את חזיתם באש רצופד שדיתד דרבר יותר

מהרובם הראשונים של נטענ מכנס הוא רובה המחט הפרוס שהונהג ב 1841 המכנס של רובה
המחט היה עשו לפ מתכונת של מכנס עם מנגנון ברזל חלקו האחר של הקנה היה עשו פוס קונ
שחובר לגוף הרובה באמצעות תברג (בדומה לרובה מאוזר גרמן) כד לטעון צריך היה להסב את תפוח
הברז למצב אנכי ולמשוך את הברז לאחור המכנס נשאר פתוח להכנסת התחמוש בפתחת הברז נתכנס
קפיץ המחט שהחזיק את המחט (המקור) מול מנגנון ההדק לאחר הטענה נדחק הברז קדמה תוך דחפה



חזקה על תפוח הברז והטבתו כלפ מטה והמכנס נוסר בסוף דרכו נתקל — ועלה ראש הברז על הפוס
הקנה של הקנה ובכך על הכדור הברז הוחזק במקומו על ד עצר בחלקו הקדמי של הברז (כאמצע
נעלה) מערכת הכונת האחורית של רובה המחטה תה עשויה כונת קבועה לוחת מתקפלת גדולה ולוחת
מתקפלת קטנה המגבה המכנס מל 600 מ