



# FH-70

## תותח חדש בשימוש צבאות נאט"ו

### סטנדרטיזציה של ציוד נאט"ו

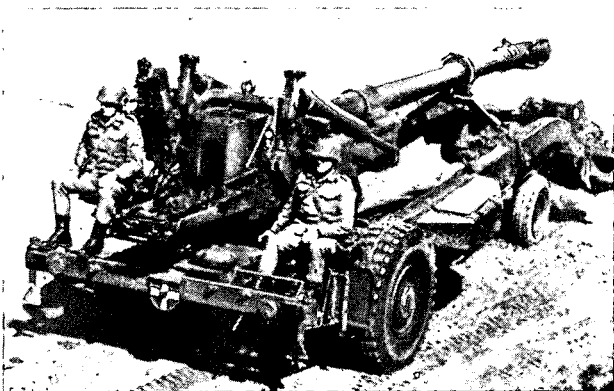
צבאות נאט"ו מצוידים במגוון כלי נשק, עובדה המגבילה את יכולתם הטקטית לפעול ככוח משולב, ומקשה על המערכת הלוגיסטית. על כן גוברת השאיפה לאחד את הציוד, תוך התחשבות באינטרסים הכלכליים של התעשייה הצבאית בכל אחת מהמדינות החברות בכרית. במקרה זה החל פיתוח התותח ב־1963 כפרויקט משותף בריטי-גרמני, שאליו הצטרפה ב־1970 איטליה. עקרון הסטנדרטיזציה הכתיב בניית מכללי תותח שאפשר יהיה לירות מתוכם תחמושת אמריקנית סטנדרטית לקוטר זה (פגזי M-107). נוסף על התחמושת המיוחדת שפותחה לתותח באירופה.

### דגש על יכולת נ"ט

אחת מבעיותיה הרציניות של נאט"ו היא העדיפות הכמותית של צבאות ברית וארשה, במיוחד בטנקים ובנגמ"שים. על כן ניחן התותח ביכולת נ"ט לטווחים קצרים וארוכים: פגז נ"ט המיועד לירי בכינון ישיר (לטווח קצר), ופגז מיוחד המיועד לירי עקיף (ארוך-טווח), המכיל שישה מוקשונים נ"ט.

### מאפייניו הטכניים של התותח

- קליבר: 155 מ"מ.
- משקל: 9,400 ק"ג.
- אורך בנסיעה: 9.45 מ'.
- גובה בנסיעה: 2.56 מ'.
- טווח — 24 ק"מ בתחמושת רגילה, 30 ק"מ ויותר בתחמושת מנעל.
- תחמושת: נפיץ, זרחן, תאורה, נ"ט-ישיר, נ"ט-מוקשונים, מנעל.
- מטענים: 8 מטענים.
- מהירות לוע: 213-827 מ/ש.
- צוות: 8 אנשים.
- טווח תנועה עצמית (באמצעות מנוע-העזר) — 20 ק"מ.



לאחרונה נכנס לשירות צבא גרמניה המערבית התותח הראשון מדגם FH-70 (Field Howitzer 70) בקוטר 155 מ"מ, פרי שיתוף פעולה גרמני-אנגלי-איטלקי. מאפייניו של תותח זה משקפים מערכת מורכבת של שיקולים מבצעיים וטכניים, ומשתלבים בתפיסת היסוד האסטרטגית של נאט"ו — המגננה.

### הקו המנחה — הארכת הטווח

הרעיון העיקרי שהונח ביסוד פיתוח התותח, היה הצורך להעמיד לרשות כוחות המגן של נאט"ו נשק ארטילרי ארוך-טווח, שיוכל לשבש את מתקפת האויב בעומק שטחו, אף בטרם יגיעו יחידותיו הקדומניות לטווח היעיל של כלי נשק שטוחי-מסלול. הטווח הארוך נועד אף לאפשר פריסה בעמדות מרוחקות יחסית מקו החזית, ובכך להגן על יחידות הארטילריה מפני אש נ"ט של האויב התוקף. ואכן, בהתאם לשיקולים אלה מגיע טווח התותח ל־24 ק"מ בתחמושת רגילה ול־30 ק"מ בתחמושת מיוחדת — מנעלי, כאשר קיימת כוונה להגיע באמצעות תחמושת זו לטווח של עד 45 ק"מ.

### לשם מה תותח נגרר?

אין ספק, גם בקרב אנשי נאט"ו, שלארטילריה מתנייעת ומשוריית יש עדיפות על ארטילריה נגררת, אבל שיקולי עלות/יעילות, נוסף לתפיסת היסוד ההגנתית, הביאו להכרה שלארטילריה הנגררת זכות קיום עצמאית בצד התומ"טים, המיועדים לשמש נשק מסייע לשריון. מחיר הרכישה והאחזקה השוטפת של התומ"ת הינו כמעט כפול משל תותח-שרדה נגרר. לכן יש מקום ל־FH-70, ובמקביל נמשך פיתוח דגם מתנייע של התותח, המכונה SP-70.

### רזיוות מבצעית

תותחים נגררים מאופיינים, בדרך כלל, בפריסה מסורבלת ואיטית, בשל הצורך להכניסם לעמדה בעזרת רכב גורר, ולבצע מגוון פעולות של הכנה לירי. נוסף לכך, קצב אשם איטי בדרך כלל, שכן פעולות הטעינה וההגבהה הן ידניות. ב־FH-70 נפתרה הבעיה על ידי התקנת מנוע עזר בנפח 1972 סמ"ק על מרכב התותח. כך מתאפשרת תנועה עצמית של התותח אל העמדה, וכן ביצוע פעולות הפריסה וההכנה לירי — הורדת כן-הירי, הגבהת הגלגלים ופתיחת הכרעיים. מנגנון טעינה אוטומטי-למחצה מאפשר קצב אש התחלי של שישה פגזים בדקה. תכונות אלה מעניקות לתותח רזיוות מבצעי, שמשמעותה — יכולת לעבור במהירות מהעסקת מטרה אחת לשנייה. זמן הפריסה של התותח, ממצב גרידה ועד למצב של ירי, הינו כשתי דקות.

תחמושת מנעל — תת-קליבר, פגז שקוטרו קטן מקרח התותח, והמותאם לקרח הקנה באמצעות טבעות קפיציות. עם הירי נושרות הטבעות, והפגז עצמו — עליו מופעל כוח גדול יחסית מאשר על פגז סטנדרטי — נורה לטווח גדול יותר מהרגיל.