

# Schweizerische Militärnotizen

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung**

Band (Jahr): **33 (1957-1958)**

Heft 20

PDF erstellt am: **09.08.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

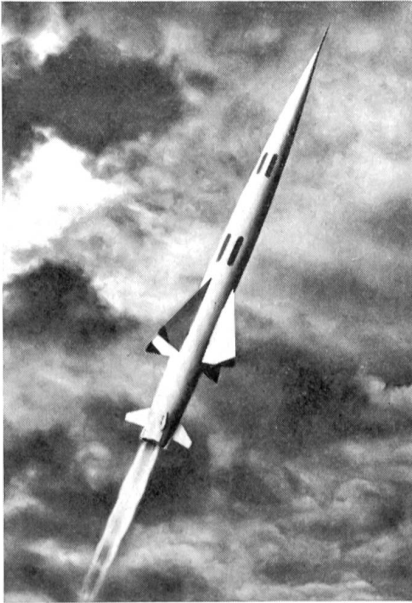
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

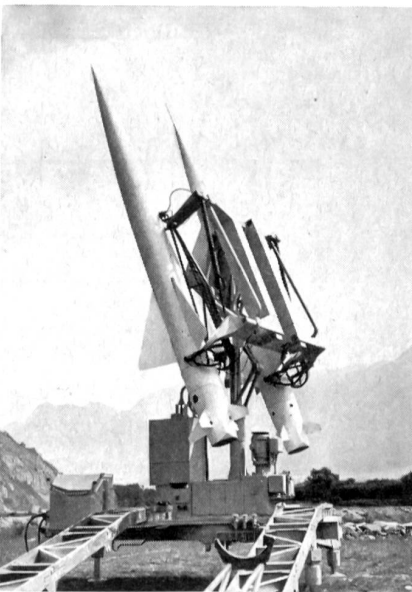


Contraves-Fliegerabwehrrakete im Flug

das Ziel eingewiesen. Die Verfolgung des Zieles geschieht normalerweise automatisch, kann aber in besonderen Fällen auch mittels Handsteuerung durchgeführt werden. Das Radarrichtgerät, das in drei Achsen beweglich ist, wird von zwei Mann bedient, wobei die zusätzliche Ausrüstung mit einer industriellen Fernsehanlage bei guten Sichtverhältnissen auch ein optisches Verfolgen des Zieles erlaubt. Vom Radarrichtgerät aus werden der Leitstrahlsender und die sechs Doppelstartlafetten unter Berücksichtigung der entsprechenden Parallaxen ferngesteuert.

Der Leitstrahlsender, der wie alle übrigen Geräte als fahrbare Einheit ausgebildet ist, sendet zwei für die Lenkung benötigte Hochfrequenzstrahlenbündel aus, ein *Grobstrahlbündel*, das zum Einfangen der Rakete kurz nach dem Start dient und welches anschließend die Rakete zum Feinstrahlbündel hinlenkt; ein *Feinstrahlbündel*, das den eigentlichen Leitstrahl darstellt und das die Rakete zum Ziel führt.

Die beiden Antennen für die Erzeugung des Grob- bzw. Feinstrahlbündels sind koaxial angeordnet und werden von einem gemeinsamen Motor angetrieben.



Contraves-Doppelstartlafette in Feuerstellung

In einer ersten Flugphase wird die Rakete durch den weit geöffneten Grobstrahl (Öffnungswinkel = 45°) erfaßt und in den Feinstrahl geführt. Während des ganzen weiteren Fluges sucht die Rakete stets automatisch die Mitte dieses Leitstrahles auf. Da der Leitstrahl durch das Radarrichtgerät dauernd auf das Ziel gerichtet bleibt, muß die Rakete zwangsläufig das verfolgte Ziel erreichen, selbst wenn dieses Ausweichbewegungen durchführt. (Siehe Abb. 1.)

Die Doppelstartlafette wird ebenfalls vom Radarrichtgerät aus ferngesteuert. Das Laden der Lafette erfolgt mit Hilfe von speziellen Ladewägelchen, die über Leichtmetallschienen auf die Lafettenplattform geschoben werden. Das Ergreifen der Raketen und das Hochfahren in die Abschussstellung geschieht hydraulisch und pneumatisch.

Die für den taktischen Einsatz vorgesehene *Kriegsrakete* hat äußerlich die gleichen Abmessungen wie das *Truppenübungsgeschöß*, das heute in regelmäßigen Versuchen von Contraves-Spezialisten zusammen mit der italienischen Luftwaffe auf Sardinien verschossen wird.

Die Elektronik der taktischen Rakete ist nach modernsten Erkenntnissen aufgebaut und beansprucht ein Minimum an Volumen im Spitzenteil der Rakete.

Die *Kriegsrakete* Typ RSC-58 besitzt einen Kriegskopf von ungefähr 40 kg, der entweder vom Boden aus oder durch automatisch ansprechende Annäherungszünder zur Detonation gebracht werden kann.

Das *Truppenübungsgeschöß* Typ RSC-57 besitzt an Stelle einer Sprengladung ein vollständiges Fallschirmrekuperationssystem. Dieses Rekuperationssystem ermöglicht es, die gleiche Rakete mehrmals zu verschießen. Es besteht im wesentlichen aus zwei getrennten Fallschirmeinheiten und den notwendigen Kontrollorganen. Die Rakete wird in einem vorausbestimmten Zeitpunkt nach Brennschluß in Spitze und Heck zweigeteilt, worauf jeder der beiden Teile automatisch seinen Fallschirm auswirft.

Durch den Einbau dieses Rekuperationssystems zwischen Elektronik und Antriebs- teil der Rakete mußten beim Truppenübungsgeschöß die Brennstofftanks verkürzt werden, so daß hier lediglich Brennstoff für eine Antriebszeit von 30 Sekunden mitgeführt werden kann. Dadurch wird die Endgeschwindigkeit und die Reichweite des Truppenübungsgeschosses um ungefähr einen Drittel reduziert. Die Steuerung der Rakete geschieht durch Auslenken der kardanisch gelagerten Brennkammer aus der Längsachse des Geschosses. Gleichzeitig mit der Brennkammer werden auch die vier am Heck angebrachten Leitwerkflächen ausgelenkt, die hauptsächlich zur Steuerung nach Brennschluß dienen. Der Flüssigkeitsraketenmotor wird mit einem Salpetersäure-Petrol-Gemisch betrieben.

Die technischen Daten der beiden Raketen-typen sind die folgenden:

	<i>Kriegs- rakete</i>	<i>Uebungs- rakete</i>
Länge . . . . .	zirka 6 m	zirka 6 m
Größter Ø . . . . .	40 cm	40 cm
Startgewicht . . . . .	400 kg	380 kg
Antriebszeit . . . . .	45 Sek.	30 Sek.
Schub . . . . .	1000 kg	1000 kg
Geschwindigkeit bei Brennschluß . . . . .	2,4 Mach	1,8 Mach
Höhe bei Brennschluß . . . . .	14 km	8 km
Steuerbare Höhe . . . . .	20 km	15 km
Steuerbare seitliche Schrägdistanz . . . . .	30 km	
Minimale Einsatzdistanz . . . . .	2500-5000 m	

Die Contraves AG verfügt in Sardinien über ein Schießgelände von 400 km<sup>2</sup>. Sollte, was wir auch hoffen, die Contraves-Flab-rakete in der schweizerischen Armee eingeführt werden, so hätten wir im Gotthard- gebiet zwei Uebungsplätze zur Verfügung, deren Umfang bei Reduktion der Treib- stoffmenge eine kriegsmäßige Ausbildung ermöglichen würde.



#### Die Einführung des Sturmgewehres in der Armee

Der Ausbildungschef der Armee, Oberst- korporkommandant Robert Frick, machte an- läßlich seiner Ansprache an der Delegierten- versammlung des Schweizerischen Schützenver- eins in Biel einige interessante Angaben über die Einführung des Sturmgewehres in der Armee, um dabei gleichzeitig an die Auswir- kungen auf kommende eidgenössische Schüt- zenfeste hinzuweisen. Er führte dabei folgendes aus:

«Im Jahre 1957 wurden in einigen Zügen der Infanterie und der Leichten Truppen Versuche durchgeführt. Wir freuen uns, Ihnen mitteilen zu können, daß diese Versuche überzeugend waren. Die neue Waffe entspricht wirklich den Forderungen, die den Technikern von den Taktikern gestellt worden waren.

Vom Standpunkt der Ausbildung aus ist es gewiß, daß der Schütze rascher Fortschritte macht als mit dem Karabiner. Die von den Rekruten erzielten Resultate sind äußerst er- mutigend. Während der Versuche von 1957 wurden zirka 12 000 Patronen verschossen; hier- von waren 10 000 Schüsse Schwarztreffer, 1900 Weißtreffer, und man zeigte nur 106 Nuller. Diese Resultate sind eindeutig besser als die bisherigen. Auch in Wettkämpfen standen die erreichten Punktzahlen entschieden über den Resultaten mit Karabiner, so daß die Bedin- gungen zur Erlangung der Schützenabzeichen verschärft werden mußten. Ich muß immerhin betonen, daß mit dem Sturmgewehr stets ab Stütze geschossen wird, was gegenüber dem Karabinerschützen einen unzweifelhaften Vor- teil bedeutet.

Im ersten Halbjahr 1958 wird die Ausbildung auf die Kader konzentriert, während im zwei- ten Halbjahr die Kader und drei vollständige Füs.Kp. und eine Kompanie der Leichten Trup- pen ausgebildet werden sollen. Diese letzten Versuche werden erlauben, gewisse taktische Aspekte abzuklären, die sich aus der Einfüh- rung der neuen Waffe ergeben.

Wenn das Fabrikationsprogramm planmäßig eingehalten werden kann, sind wir Anfang 1959 so weit, daß alle Rekruten der Infanterie und der Leichten Truppen am Sturmgewehr ausgebildet werden können. Im Laufe desselben Jahres werden somit auch zum erstenmal unsere Wehrmänner das Sturmgewehr als per- sönliche Waffe nach Hause tragen. Von diesem Moment an müssen auch wir, Sie, die Verant- wortlichen der Schützen, und wir, die Gruppe für Ausbildung, bereit sein, um die neuen Schießprogramme in Kraft zu setzen.

Wir sehen ebenfalls vor, ab 1961 das Sturm- gewehr in der Feldarmee den Auszugstruppen der Infanterie und der Leichten Truppen ab- zugeben und sie daran auszubilden. Das heißt, meine Herren, daß Sie für das Eidgenössische Schützenfest von 1964 mit einem Kontingent Sturmgewehrschützen zu rechnen haben. Wir sind uns voll bewußt, daß diese Neuerung viele Probleme stellen und, wie ich befürchte, auch manche Schwierigkeiten mit sich bringen wird. Die Hindernisse werden aber nicht unüberwind- lich sein, und ich bin überzeugt, daß wir sie meistern werden, wenn wir vertrauensvoll Hand in Hand zusammenarbeiten, wie dies bisher der Fall war.»