

Zeitschrift: Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung
Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat
Band: 33 (1957-1958)
Heft: 20

Rubrik: Schweizerische Militärnotizen

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

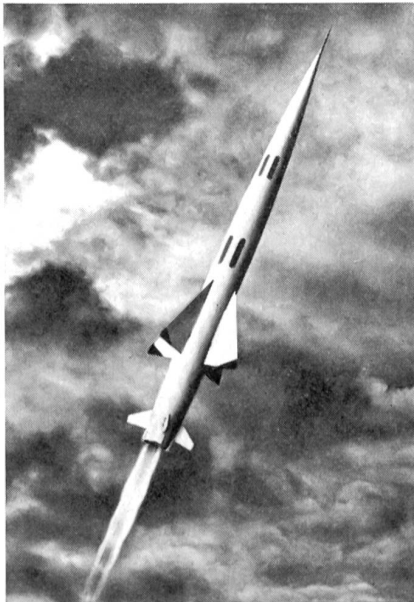
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 14.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

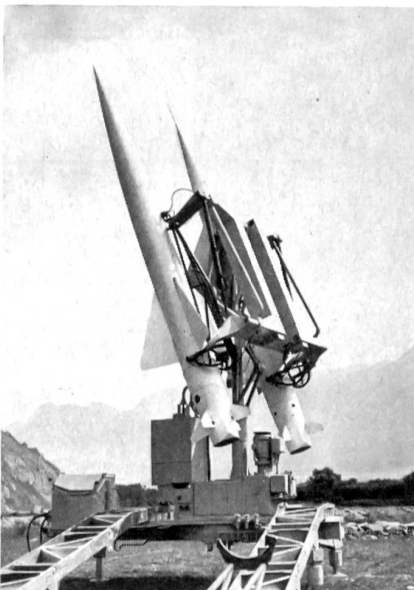


Contraves-Fliegerabwehrrakete im Flug

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 Fernsichtanlage 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 *Truppenübungsgeschoss*, 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.

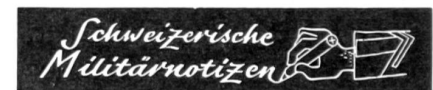
Das *Truppenübungsgeschoss* Typ RSC-57 besitzt an Stelle einer Sprengladung ein vollständiges Fallschirmrekuperationssystem. Dieses Rekuperationssystem ermöglicht es, die gleiche Rakete mehrmals zu verschießen. Es besteht im wesentlichen aus zwei getrennten Fallschirmeinheiten und den notwendigen Kontrollorganen. 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 Truppenübungsgeschoss 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 Raketentypen sind die folgenden:

	<i>Kriegs- rakete</i>	<i>Uebungs- rakete</i>
	zirka	zirka
Länge	6 m	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 km². Sollte, was wir auch hoffen, die Contraves-Flakrakete in der schweizerischen Armee eingeführt werden, so hätten wir im Gotthardgebiet zwei Übungsplätze zur Verfügung, deren Umfang bei Reduktion der Treibstoffmenge eine kriegsmäßige Ausbildung ermöglichen würde.



Die Einführung des Sturmgewehres in der Armee

Der Ausbildungschef der Armee, Oberstkorpskommandant Robert Frick, machte anläßlich seiner Ansprache an der Delegiertenversammlung des Schweizerischen Schützenvereins in Biel einige interessante Angaben über die Einführung des Sturmgewehres in der Armee, um dabei gleichzeitig an die Auswirkungen auf kommende eidgenössische Schützenfeste 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 ermutigend. Während der Versuche von 1957 wurden zirka 12 000 Patronen verschossen; hiervon 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 Bedingungen 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 Vorteil bedeutet.

Im ersten Halbjahr 1958 wird die Ausbildung auf die Kader konzentriert, während im zweiten Halbjahr die Kader und drei vollständige Füs.Kp. und eine Kompanie der Leichten Truppen ausgebildet werden sollen. Diese letzten Versuche werden erlauben, gewisse taktische Aspekte abzuklären, die sich aus der Einführung 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 persönliche Waffe nach Hause tragen. Von diesem Moment an müssen auch wir, Sie, die Verantwortlichen 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 Sturmgewehr in der Feldarmee den Auszugstruppen der Infanterie und der Leichten Truppen abzugeben 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 unüberwindlich sein, und ich bin überzeugt, daß wir sie meistern werden, wenn wir vertrauensvoll Hand in Hand zusammenarbeiten, wie dies bisher der Fall war.»