Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift

Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft

Band: 134 (1968)

Heft: 8

Rubrik: Was wir dazu sagen

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 11.12.2025

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

Hauptmerkmale:

- Schulterdecker mit T-Leitwerk, zwei nebeneinander angeordnete Schleudersitze, zwei Triebwerke «General Electric» von je 1293 kp.
- Maximale Geschwindigkeit in Meereshöhe: 970 km/h.
- Startrollstrecke (Schulungsversion): 340 m; Landerollstrecke: 575 m.
- Dienstgipfelhöhe ohne Außenlasten: 13 700 m.
- Steigzeit auf 10 000 m Höhe (Schulungsversion): 4,5 Minuten.
- Reichweite bei 700 km/h Geschwindigkeit in 11 000 m Höhe mit Kraftstoffreserven für 20 Minuten: 2210 km.
- Bewaffnung: Der Saab 105 XT weist sechs Außenwaffenstationen auf (Gesamtwaffenladung bis 2000 kg). Waffenart: Bomben, Raketen, Lenkwaffen, Kanonen. mo

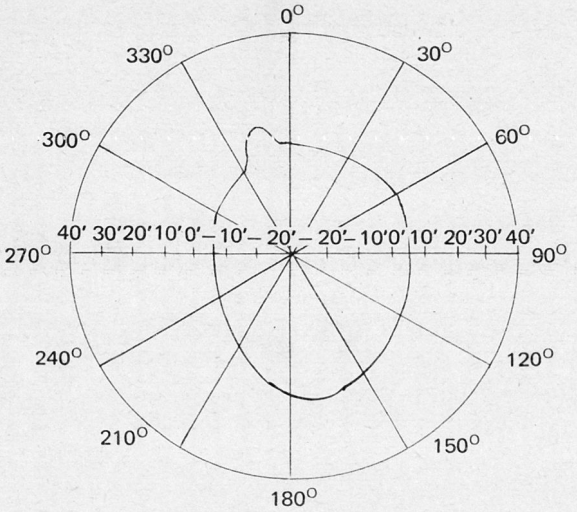
(«Interavia» Nr. 4/1968)

AUS AUSLÄNDISCHER MILITÄRLITERATUR

Die Standortwahl der Funkmeßkompagnie

Von Oberstlt V. Moltschanow

Die Funkmeßeinheiten haben die zuverlässige und ununterbrochene Aufklärung des Luftraumes durchzuführen und durch präzise Angaben die Mittel der Flab rechtzeitig für den Kampf vorzubereiten. Gewöhnlich wird die Aufklärungsgruppe den Standort wählen. Diese Leute müssen das Gelände nach Karte rasch beurteilen und die vordringlichen topographischen und technischen Arbeiten ausführen können. Das Relief und die Beschaffenheit des Raumes üben einen wesentlichen Einfluß auf die Leistung einer Funkmeßstation aus. Deshalb muß das bezeichnete Gelände den Anforderungen für eine Funkmeßstation entsprechen sowie die Möglichkeit geben, das Material zu lagern, Schutz und eine minimale Selbstverteidigung zu gewährleisten, günstige Zufahrtswege zu bieten und die nötige Tarnung mit natürlichen Mitteln durchführen zu lassen. Am Standort und in seiner Nähe dürfen keine Störungsquellen vorhanden sein. *Große Geländeneigungen* führen dazu, daß die Antennenwinkel zu groß werden und bestimmte Zonen nicht mehr erfaßbar sind. *Unebenheiten* (Gruben, Hügel, Schluchten) verändern ebenfalls den Beobachtungsraum der Station, was die Präzision in der Bestimmung der Zielkoordinaten erschwert. Die zulässige Breite der Unebenheiten darf höchstens die Hälfte der Breite des Horizontaldiagramms in der Richtwirkung der Funkmeßstation betragen. Die zulässige Höhe bestimmt sich nach der Entfernung des Arbeitsortes von der Antenne und nach der Länge der Arbeitswelle der Station.



Karte der Deckungswinkel

Geländetabelle

Nr. der Messung	Azimut	Deckungswinkel Teilringstrich	Deckungswinkel Grade, Minuten	Entfernung bis zum Deckungskamm m
1	30	+0–01	+0° 4′	—
2	150	+0–02	+0° 7′	2000
3	180	+0–03	+0° 11′	2500
4	210	+0–02	+0° 7′	3000
5	240	—0–01	—0° 4′	—
6	300	0	0°	—
7	330	+0–01	+0° 4′	—
8	345	+0–04	+0° 14′	3000

Da im Material einer Funkmeßkompagnie mehrere Stationen vorhanden sind, muß man möglichst dafür sorgen, daß alle Stationen optimale Standorte erhalten; wo dies nicht möglich ist, soll der Standort der Hauptstation den üblichen Anforderungen entsprechen.

Die Angaben über Funkmeßstandorte erfolgen nach der Karte 1 : 50 000. Die *Deckungswinkel* für den Standort der Funkmeßstation trägt man auf ein spezielles *Formular* ein (siehe Beispiel) und erstellt eine Art *Karte* für jede Station der Funkmeßkompagnie (siehe Skizze). it

(«Wojennyj Wjestnik» Nr. 2/1968)

WAS WIR DAZU SAGEN

Zum Artikel «Militärische Anwendung des Infrarotes»

Vorbemerkung der Redaktion: In der Nr. 4/1968, Seiten 185–187, haben wir einen Artikel von J. Pergent, Paris, veröffentlicht, der sich mit der Anwendung des Infrarotes befaßt und auf einige Erfahrungen des französischen Nachtkampfforschungszentrums in Montauban hinweist. Der von uns ins Deutsche übersetzte Text gibt der Firma Albiswerk Zürich AG Anlaß zu einigen Berichtigungen, die wir hier gerne wiedergeben.

Wenn im letzten Abschnitt des zitierten Artikels «Die Ausbildung und das Gefecht» gesagt wird, «... Die Kämpfer müssen an das etwas unnatürlich erscheinende Infrarotlicht gewöhnt werden. Es ist ein grüngelbes Licht, ein sogenanntes 'Kadaverlicht' ...», so darf festgehalten werden, daß dieser Ausdruck nicht nur ungewohnt, sondern auch in dem Sinn irreführend ist, als moderne Infrarotzielgeräte über helle und kontrastreiche Leuchtschirme verfügen, bei deren Betrachtung sich zumindest die Ausdrucksweise eines «Kadaverlichtes» nicht aufdrängt.

Vor allem aber gestatten wir uns, auf die folgenden Zeilen hinzuweisen, da sie über den Infrarotzieleinsatz ein verzerrtes Bild abgeben: «Die schwerste Aufgabe ist das Zielen. Der Schütze kann sich nicht auf eine Visierlinie stützen, und die Treffer sind oft zu hoch oder links vom anvisierten Ziel ...» Hier darf gesagt werden, daß das Gegenteil zutrifft: Bei modernen Infrarotzielgeräten mit einprojizierter Zielmarke braucht der Schütze, wie bei einem Zielfernrohr, allein die Zielmarke mit dem Ziel zur Deckung zu bringen. Damit stellt er eine Visierlinie durch die drei Punkte Auge–Zielmarke–Ziel her. Es dürfte kaum angehen, davon zu sprechen, daß sich der Schütze auf keine Visierlinie stützen könne. Auch trifft es nicht zu, daß die Treffer notwendig «zu hoch oder links vom anvisierten Ziel» sein müßten. Wären sie es doch, so hieße dies nur, daß entweder das Infrarotgerät auf der Waffe oder die einprojizierte Zielmarke im Infrarotzielgerät dejustiert wäre und durch vorgesehene Mittel korrigiert werden müßte. Die weiteren Zeilen «... diesen Nachteil durch eine Methode systematischer Zielkorrektur zu beheben ... Die Waffe soll nicht mehr an die Schulter gelegt werden, sondern an die Brust usw.» – Zeilen, die den Eindruck erwecken könnten, der Infrarotzieleinsatz sei besonders schwierig – sind irreführend.

Irreführend ist sodann auch der Übergang zum nächsten Absatz «Andere Verfahren wurden erdacht usw.». Offenbar geht hier der Verfasser vom eigentlichen Thema – vom Infrarotzielgerät – ab, hinterläßt aber beim Leser zu Unrecht den Eindruck eines technisch noch unausgereiften Infrarotzieleinsatzes. Demgegenüber sei abschließend betont, daß beim modernen Infrarotzielgerät der Zieleinsatz ebenso gewährleistet ist wie bei jedem Zielfernrohr, ja daß ein modernes Infrarotzielgerät nichts anderes ist als ein Zielfernrohr, kombiniert mit einem Bildwandler.

AUSLÄNDISCHE ARMEEN

Frankreich

Welche Zukunft hat die französische Force de frappe?

Gestützt auf einen Artikel des französischen Verteidigungsministers Meßmer wird in der Novembernummer 1967 der amerikanischen Zeitschrift «Armed Forces Management» die Zusammensetzung und Bedeutung der französischen Force de frappe untersucht. Der Autor ist der Ansicht, daß es sich dabei um ein Instrument handle, das wahrscheinlich nie militärisch angewendet werden könne, anderseits aber eine erhebliche politische Bedeutung haben werde. Es verschaffe Frankreich eine «Aura der Größe», welche im Inland das nationale Selbstbewußtsein stütze und im Ausland Respekt verschaffe.

Wie steht es nun mit der Realisierung dieser Kernwaffenaufrüstung? Es können drei Phasen unterschieden werden: In der *ersten Phase* werden Bomber vom Typ «Mirage IV» als Träger eingesetzt, die mit einer Geschwindigkeit von Mach 2,2 fliegen können und unter günstigsten Umständen eine Reichweite von rund 2485 Meilen haben. Die 62 bestellten Flugzeuge sind verfügbar; ein Teil von ihnen befindet sich dauernd in Bereitschaft. Der «Mirage IV» führt eine 60-KT-A-Bombe mit sich, welche die dreifache Zerstörungskraft der Hiroschima-Bombe hat.

In der *zweiten Phase* sollen ballistische Boden/Boden-Raketen verwendet werden, die in Silos eingelassen sind und einen Sprengkopf aufweisen, der viermal so stark ist wie die Bombe, die heute die «Mirage IV» tragen. 25 derartige Silos sollen 1969 bereit sein.

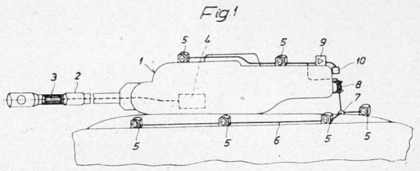
In der *dritten Phase* schließlich sind Atom-U-Boote vorgesehen, die je 16 H-Bomben mit sich führen können. Jede weist ein Kaliber von rund 500 Kt auf. Das erste U-Boot soll 1970 einsatzbereit sein, und für 1972 und 1974 ist je ein weiteres U-Boot vorgesehen.

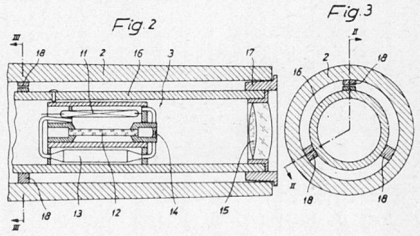
Schließlich wird erwähnt, daß diese strategischen Kernwaffen durch taktische Kernwaffen ergänzt werden sollen, und daß sich die jährlichen Kosten des ganzen Programms auf rund 400 Millionen Dollar belaufen und damit ein Militärbudget ermöglichen, dessen Wachstum geringer ist als dasjenige der übrigen Staatsausgaben. mr

Westdeutschland

Einrichtung zur Trefferermittlung bei Manövern

Die in Deutschland angemeldete Erfindung bezieht sich auf eine Einrichtung zur Trefferermittlung bei Manövern, bei denen mit den Schußvorrichtungen der Manöverteilnehmer optische Sender gekoppelt sind, während die Zielobjekte wenigstens einen photoelektrischen Sensor enthalten, der bei Empfang eines den Schuß simulierenden Lichtblitzes ein Treffersignal auslöst. Bei Einrichtungen dieser Art ist sowohl die Verwendung von elektromagnetischen Wellen im sichtbaren Teil des Spektrums als auch die Benutzung von Infrarotstrahlen bekannt. Nachteilig sind bei diesen Ausführungen die verhältnismäßig kurze «Schußweite» und die schlechte Bündelung der Strahlen, die sich in einer mangelnden Schußgenauigkeit auswirkt. Ein weiterer Nachteil ist die starke Wetterabhängigkeit. Die Erfindung will unter Vermeidung dieser Mängel eine Einrichtung schaffen, die eine große Schußweite mit exakter Bündelung der Schüsse gewährleistet und von Wetter- und Sichtverhältnissen weitgehend unabhängig ist. Diese Aufgabe wird durch derartige optische Einrichtungen des Senders gelöst, daß als Lichtblitze verwendete Laserstrahlblitze zunächst defokussiert und hierdurch in ihrer Energiedichte auf einen physiologisch unschädlichen Wert verringert werden, ehe sie anschließend wieder parallel gerichtet werden, womit ausgeschlossen ist, daß Menschen oder Tiere, die in den Strahlengang geraten, Schaden erleiden können. bb





Das in Bild 1 dargestellte Panzerfahrzeug 1 enthält im Geschützrohr 2 einen Sender 3 (Bilder 2 und 3); die Stromversorgung des Senders 3 erfolgt über die Stromquelle 4. An der Außenseite ist das Panzerfahrzeug 1 mit einer Anzahl photoelektrischer Sensoren 5 versehen, die über ein Kabel 6, das durch eine Halterung 7 und über eine Trommel 8 geführt ist, in geeigneter Weise miteinander verbunden und an einen Verstärker 9 sowie an einen Knall- und Rauchsatz 10 angeschlossen sind. Die Anordnung des Senders 3 geht aus den Bildern 2 und 3 hervor. Er besteht im wesentlichen aus der Lichtquelle 11, dem Kristallemitter 12, der Kühleinrichtung 13, der Zerstreuungslinie 14 und der Sammellinse 15. Der Sender 3 ist in einem rohrförmigen Einsatz 16 angeordnet, der mittels eines Kaliberringes 17 und einer justierbaren Abstützung 18 im Geschützrohr 2 zentriert ist. Der vom Kristallemitter 12 ausgesandte gebündelte kohärente Lichtblitz hoher Energie wird durch die Zerstreuungslinie 14 zunächst defokussiert und durch die Sammellinse 15 wieder parallel gerichtet.

(«Soldat und Technik» Nr. 6/1968)

Disziplin verträgt keine Halbheiten und Zugeständnisse.
DR, Ziffer 43