

Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift

Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft

Band: 150 (1984)

Heft: 6

Rubrik: International

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: 14.01.2026

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

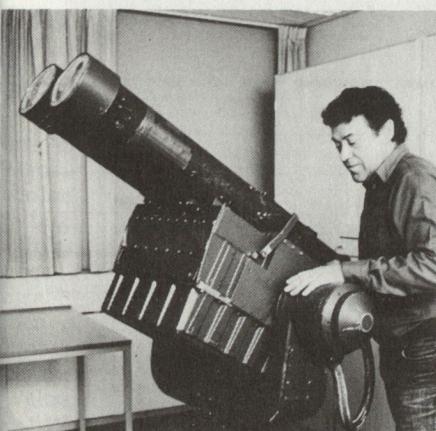
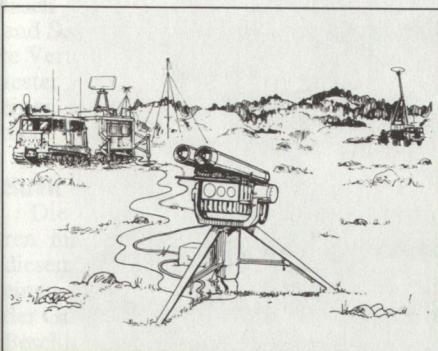
International

Schweden

Schweden entwickelt ein neues Tieffliegerabwehr-Flugkörpersystem mit Nachteinsatz

Die schwedische Verteidigungsindustrie hat einen Auftrag über eine Weiterentwicklung des im Einsatz beim schwedischen Heer befindlichen Tieffliegerabwehr-Flugkörpersystems RBS 70 in eine Nachtversion erhalten. Mit einer Serienbestellung wird Ende der 1980er Jahre gerechnet und Lieferung Anfang der 1990er Jahre.

Das System ist zur Unterstützung des ursprünglichen RBS-70-Systems (Tagesversion) gedacht, das auch weiterhin den Hauptteil in der Flugabwehr tragen wird. Es ist, und wird es auch bleiben, eine Tatsache, dass Tageslicht und gute Sicht die besten Voraussetzungen für einen Luftangriff sind und für den Feind die geringsten Kosten bedeuten. Man erwartet jedoch in den 1990er Jahren eine Steigerung der Anzahl Kampf-



flugzeuge, die Bodenziele auch nachts angreifen können.

Um dieser kommenden Bedrohung zu begegnen, wurde die Nachtversion des Systems RBS 70 konstruiert, so dass Flugabwehreinsätze nicht nur bei Tag, sondern auch bei Nacht auf Entferungen bis zu zirka 6 km durchgeführt werden können, wenn opttronische Sicht zum Ziel herrscht.

Beschreibung des Systems. Das örtliche Suchradar erfasst die Zieldaten, wie Entfernung, Seitenwinkel und Höhenwinkel mit grosser Präzision und auf gleiche Weise wie beim Einsatz der RBS 70 ARMAD. Hierdurch erhält man eine extrem kurze Reaktionszeit. Ein Ziel kann auch durch Ausnutzung des örtlichen Suchradars unabhängig von der Sicht verfolgt werden, wodurch Zielverfolgung und Abschuss ohne Verzögerung möglich sind, wenn das Ziel sichtbar wird.

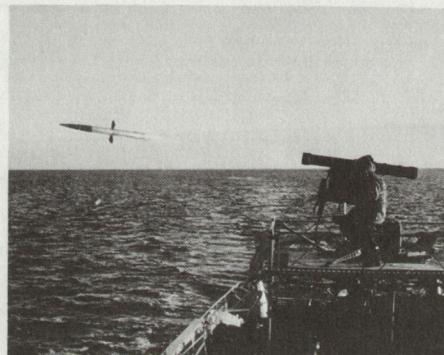
Das Startgerät ist unbemannt und wird vom Schützen ferngelenkt. Das Startgerät enthält unter anderem einen Laserleitstrahlsender, Fernseh-Kamera und IRV-Kamera. Die Aufnahmen werden dem Schützen auf einem Bildschirm dargestellt. Bei Tageslicht wird entweder die Fernseh-Kamera oder die IRV-Kamera eingesetzt. Bei Dunkelheit oder schlechter Sicht aber nur die IRV-Kamera.

Vom Abschluss und bis der Flugkörper das Ziel erreicht hat, richtet der Schütze mit dem Zielgerät aufs Ziel. Der Flugkörper steuert automatisch in den Laserleitstrahl ein, der parallel mit der Fernseh- und IRV-Kamera läuft und somit auch aufs Ziel gerichtet ist. Sollte der Flugkörper das Ziel nicht treffen, aber sehr nahe vorbeifliegen, wird trotzdem die Sprengladung durch einen Annäherungszünder ausgelöst. jst

Erster Abschuss eines RBS-70⁺-Flugkörpers bei der Marine

Im Sommer 1983 wurden vorbereitende Versuche auf einem Küsten-Minensuchboot durchgeführt. Diese von der schwedischen Marine in Zusammenarbeit mit der Ordnance Division der Firma Bofors durchgeführten Versuche fanden unter unterschiedlichen Wetterbedingungen statt. Die Ergebnisse übertrafen alle Erwartungen, so dass man weiter ging und im November einen scharfen RBS-70⁺-Flugkörper abschoß.

Dieser Abschuss erfolgte von einem Küsten-Minensuchboot der ARKÖ-Klasse. Man hatte einen Prototyp RBS 70 SLM (Ship Launched Missile) auf einer Plattform über den grossen Winden der Schleppleinen auf dem Achterdeck aufgebaut. Abgeschoss-



sen wurde der Flugkörper vom fahrenden Schiff mit normaler Geschwindigkeit.

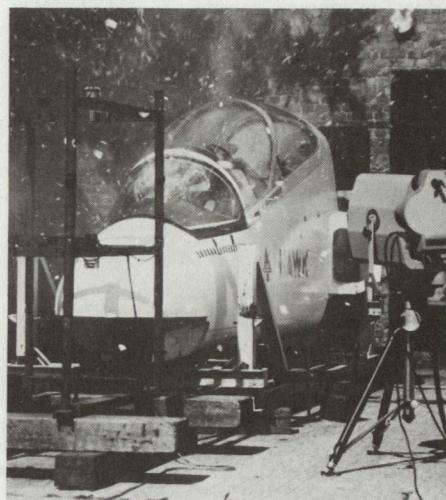
Das Ziel – kann größenmässig mit Seasimmer verglichen werden – wurde auf 400 m Höhe auf schräggommendem Kurs mit einer Geschwindigkeit von 175 Knoten geschleppt und auf 2500 m Entfernung abgeschossen. Die Registrierungen vom Abschuss zeigten, dass das Ziel durch Auslösen des Annäherungszünders auf einem Abstand von weniger als 0,5 m zerlegt wurde, was einem Direkttreffer entsprochen hätte, wenn das Ziel ein Flugzeug gewesen wäre. jst

Grossbritannien

Neue Windschutzscheibe erhöht Sicherheit des Piloten

Der Augenblick, in dem ein Vogel auf die Windschutzscheibe eines Flugzeugs auftrifft, wurde im Laufe von Leistungsprüfungen eines neuen britischen Materials in diesem Bilde erfasst. Der Versuch, bei dem die Aufprallgeschwindigkeit 980 km/h betrug, erwies, dass die neue Schichtstoff-Windschutzscheibe aus Acrylharz und Polycarbonat die Sicherheit des Piloten erhöht, indem sie sich beim Aufprall bis 12,7 cm dehnt und dann wieder ihre normale Form annimmt.

Es kommt immer häufiger vor, dass Vögel auf die Windschutzscheiben von Flugzeugen aufprallen. Lucas Aerospace löste das Problem, indem sie eine Schichtstoff-Windschutzscheibe entwickelte, bei der sich eine transparente Polycarbonatschicht zwischen zwei äusseren Acrylharzsichten befindet. Dies erhöht die Aufprallbeständigkeit bis um 20 Prozent. Trifft ein Vogel auf die Scheibe auf, so entstehen in der äusseren Acrylharzsicht Risse, doch wird die Scheibe nicht durchbrochen, und der Pilot sieht genug, um sicher zu landen. jst



Kurzberichte aus dem WAPA-Raum

Von unserem Osteuropa-Korrespondenten

Polen

Das Mitglied des Osteuropäischen Forschungsinstituts der Hebräischen Universität in Jerusalem, Michael Checinski – der

von 1947 bis 1967 Offizier des polnischen militärischen Geheimdienstes und Professor an der Militärakademie in Warschau war – machte in einer kürzlichen Studie auf die enormen Rüstungsausgaben Polens aufmerksam. Während das Land dem Westen gegenüber mit 26 Milliarden Dollar verschuldet ist, verwendet die Regierung etwa 30 Prozent des in die Industrie investierten Betrages für die Rüstungsindustrie. Checinski bezeichnet die Rüstungsausgaben Polens in den Jahren 1971 bis 1975 mit 211,3 Milliarden Zloty (15,2 Milliarden Dollar), jene in den Jahren 1976 bis 1980 mit 298 Milliarden Zloty (21,4 Milliarden Dollar). 1981 wurden diese Ausgaben um 4,79 Milliarden Zloty (345 Millionen Dollar) weiter erhöht. Zwischen 1975 und 1981 erhöhte Polen seine Rüstungsausgaben trotz seiner prekären Wirtschaftslage im Jahresdurchschnitt um 14 Prozent und nahm damit nach Bulgarien den zweiten Platz unter den osteuropäischen Verbündeten Moskaus ein. Das Land exportiert etwa zwei Drittel seiner Waffenproduktion in die anderen WP-Länder.

Offensives strategisches Denken der sowjetischen Militärführung

Der sowjetische Generaloberst Iwan Sawjalow veröffentlichte in der ostdeutschen Zeitschrift «Militärwesen» einen Artikel «Über die Rolle des Kampfpotentials der Streitkräfte im Angriff und in der Verteidigung». Er vertritt die Ansicht, dass der Sieg in einem Krieg letzten Endes nur durch einen mit aller Stärke betriebenen konzentrierten Angriff möglich sei. Je grösser das Angriffspotential und je wirksamer sein Einsatz, desto grösser ist die Überlegenheit des Angreifers und die Aussichten für einen Sieg. «Es bestehen heute alle Möglichkeiten zur rechtzeitigen Zerschlagung aller beliebigen Objekte des Gegners in der gesamten Tiefe des Aufbaus, einschliesslich der rückwärtigen Objekte und strategischen Reserven». Durch Einsatz von Stosstruppen und rasch beweglichen Verbänden von Luft- und Seelandungstruppen «kann das gesamte Verteidigungssystem des Feindes in kürzester Zeit so zerschlagen werden, dass er einen organisierten Widerstand zu leisten nicht mehr fähig ist».

Streit um Weltraumwaffen

Die Sowjetunion experimentiert seit Jahren mit Weltraumwaffen und besitzt auf diesem Gebiet den Amerikanern gegenüber einen erheblichen Vorsprung. Dies ist auch der Grund dafür, dass Präsident Reagan die Beschleunigung der Entwicklung amerikanischer Weltraumwaffen verordnet hat, worauf die Russen mit heftigen Propagandaangriffen gegen die USA reagierten. Die Sowjetunion führte ihre diesbezügliche erste grössere Testserie zwischen 1967 und 1971 durch. Die zweite Versuchsserie begann 1976 und dauert seitdem an. Es geht dabei um die Entwicklung von sogenannten Jagdsatelliten und verschiedenen Strahlenwaffen zur Bekämpfung feindlicher Orbitalflugkörper. Verschiedenen Meldungen zufolge verfügt die UdSSR angeblich bereits über ein einsatzfähiges bodengestütztes Strahlenwaffensystem, das 1982 im Rahmen eines «strategischen Manövers» erprobt worden sein soll. Seit einiger Zeit experimentieren die Sowjets auch mit im Weltraum stationierten Jagdsatelliten. Diese hätten den Vorteil, dass sie in hohe Um-

laufbahnen gebracht, ihre Strahlenkanonen auf feindliche Ziele ohne weitere Umlaufabänderungen jederzeit abfeuern können. Den Experimenten für eine Kriegsführung im Weltraum dienen u. a. auch etwa 70% der mit den «Kosmos»-Satelliten durchgeführten Versuche. Bis zum 1. April wurden in der UdSSR insgesamt 1546 «Kosmos»-Flugkörper auf ihre Umlaufbahn in den Welt Raum geschossen, davon 46 allein in den letzten fünf Monaten.

Dislozierung sowjetischer SS-22 nach Bulgarien geplant

Die Sowjetunion plant mobile, als «taktische Raketen mit verlängerter Reichweite» eingestufte SS-22 Nuklearflugkörper mit einer Reichweite von 1000 km auch nach Bulgarien zu verlegen (und nicht, wie in der Tagesspresse falsch berichtet, SS-20 Mittelstreckenraketen, was Moskau mit Recht dementiert hat). Sie sollen in der Pirin-Ebene, unweit der jugoslawisch-griechischen Grenze aufgestellt werden, von wo sie den NATO-Raketenstützpunkt in Comiso auf Sizilien beschissen könnten. Der Plan gilt als strenges militärisches Geheimnis, da sein Bekanntwerden die Wirkung der sowjetischen Propaganda hinsichtlich der Errichtung einer nuklearwaffenfreien Zone am Balkan, an der auch Bulgarien aktiv teilnimmt, abschwächen könnte. Dasselbe gilt für die 30 bereits seit einiger Zeit in Bulgarien stationierten und von bulgarischem Militär bedienten SCUD-B taktischen Raketen mit einer Reichweite von 300 km. Ob im Falle der Dislozierung von SS-22 Systemen künftig auch sowjetische Raketruppen nach Bulgarien verlegt werden sollten, konnte bisher nicht in Erfahrung gebracht werden.

Verstärkung der Hubschrauberkräfte bei den sowjetischen Bodentruppen

Die den sowjetischen Panzer- und Mot Schützendivisionen bisher zugeteilten Meldehubschrauberstaffeln wurden, um die den Armeekommandos untergeordneten Frontfliegerverbände zu entlasten, reorganisiert und verstärkt. Sie bestehen nun aus je 6 Meldehubschraubern des Typs Mi-2, 6 Mi-24 Kampfhubschraubern und 6 Mi-8 Kampf- und Transporthubschraubern. Damit wurde gleichzeitig die Schlagkraft der Divisionen erhöht.

Erste T-80-Panzer in der DDR

Die Ausbildungsregimenter der 1. Garde-Panzerarmee und der 8. Panzerarmee der GSSD erhielten zwecks Einschulung von Ausbildungspersonal die ersten T-80-Panzer. Daraus ist zu schliessen, dass bei den Panzertruppen der GSSD der T-80 demnächst eingeführt wird.

Neue Waffentechnik

Das Moskauer Konstruktionsbüro Kamow entwickelte einen als Ka-32 bezeichneten neuen Hubschrauber mit einer besonders raschen Steifigkeit, der neben zivilen auch für militärische Zwecke eingesetzt werden kann. Ka-32 wurden bereits als bordgestützte U-Boot-Jagdhubschrauber der Marine zugeteilt und sollen die Ka-25 ablösen.

Die BMD-1 Schützenpanzer der sowjetischen Luftlandetruppen wurden und die BMP-1 Schützenpanzer der Mot Schützentruppen werden zum Teil von dem bisher-

gen Panzerabwehr-Raketensystem AT-3/SAGGER auf das modernere AT-4/SPI-GOTT-System umgerüstet, dessen Abschlussgehäuse auf dem Turm des Panzers montiert ist. Auch wurde der BMD M 1979/1 Typ des Luftlande-Führungspanzers modifiziert. Die neue als BMD M 1979/2 bekannte Version hat ein etwas längeres Fahrwerk, das mit sechs Laufrollen und mit vier Stützenrollen versehen ist. Ähnlich ist seit einiger Zeit eine als BMP-1 KSh bezeichnete neue Version des Führungspanzers BMP-1 im Dienst. Die Fahrzeuge sind mit zwei Teleskopantennen und zwei Peitschenantennen versehen.

Verlängerung des aktiven Militärdienstes in Polen?

Bisher unbestätigten Berichten zufolge soll in Polen die aktive Militärdienstpflicht demnächst gesetzlich um ein Jahr verlängert werden. Derzeit müssen die Polen nach der Schulausbildung in den Streitkräften zwei Jahre Wehrdienst leisten. Studenten nehmen während ihrer Studiumzeit wöchentlich einmal an militärischen Kursen teil und dienen nach Abschluss ihrer Studien ein Jahr in der Armee.

Resultat der Säuberungen in den polnischen Streitkräften

Seit Ende 1981 wurden in den Parteiorganisationen der polnischen Streitkräfte Säuberungen durchgeführt, von denen rund 13 000 Offiziere betroffen worden sind. Damit fiel die Zahl der Parteimitglieder im polnischen Offizierskorps bis Ende 1983 von 85 auf 64,3%.

Neue nuklearfähige Kanonen bei der GSSD

Die in der DDR stationierende 34. sowjetische Artilleriedivision erhielt vor kurzem das neue 152-mm-Selbstfahrlafettengeschütz des Typs SF 2S5. Die Kanone kann sowohl konventionell als auch als nuklearfähiges Geschütz verwendet werden. Sie soll das zum Teil veraltete 180-mm-Geschütz ersetzen.

Neues Selbstfahrlafettengeschütz

Die Sowjets entwickeln ein neues 203-mm-Selbstfahrlafettengeschütz, das wahrscheinlich noch im Laufe dieses Jahres bei den Artilleriedivisionen eingeführt wird.

Meuterei in den afghanischen Streitkräften

Wegen der auf sowjetischen Wunsch erfolgten Verlängerung der Dienstzeit in den afghanischen Streitkräften von drei auf vier Jahre brach am 8. März in der beim Kargastausee stationierten 8. Division eine Meuterei aus, die von den herangeführten sowjetischen Einheiten erst nach blutigen Kämpfen niedergeschlagen werden konnte. Ein Teil der Soldaten der Division desertierte zu den Freiheitskämpfern.

Sowjets setzen neue Brandmunition in Afghanistan ein

Die sowjetischen Truppen setzen in Afghanistan seit jüngster Zeit Brandmunition vor allem in bebauten oder in bewaldeten Gebieten gegen die Freiheitskämpfer ein. Es handelt sich bei dieser um aus Phosphor und Thermit hergestellte Brandsätze, die sowohl als Gefechtsköpfe von den BM-21 Mehrfachraketenwerfern als auch von Flugzeugen eingesetzt werden können.