

Zeitschrift: Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung
Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat
Band: 53 (1978)
Heft: 12

Rubrik: Aus der Luft gegriffen

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: 29.01.2026

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

Auch mehr Einjährigfreiwillige

Der Aufwärtstrend spiegelt sich nicht nur im «Aktivnachwuchs» wider, sondern auch bei den Einjährigfreiwilligen: Beim Einrückungstermin 1. Oktober 1978 haben rund 1000 Maturanden ihre Reserveoffiziersausbildung begonnen, das sind um 25 Prozent mehr als vor einem Jahr. Von diesen 1000 EF erhofft man sich auch eine «Abwanderung» von 200 bis 300 ins Lager der Aktiven. Die Reserveoffiziersausbildung wurde in jüngster Zeit reformiert, und die nun eingerückten EF sind die ersten, die die neue Ausbildung kennenlernen. Sie wurden nicht mehr in die EF-Waffenschulen, sondern zu ihren Stammregimenten eingezogen. Dort erhalten sie ihre Ausbildung in einer reinen Landweherschule. Nach der dreimonatigen Grundausbildung werden die Maturanden zum Grossteil zu einem eigenen EF-Kurs zusammengezogen, dem noch ein Reserveoffiziersanwärterkurs folgt. Die weitere Laufbahn bestimmt das Landwehrregiment. Dieses Landwehrregiment bestimmt auch bereits die Zuteilung zu den verschiedenen Waffengattungen. Während die Maturanden bisher ihre Waffengattung frei wählen konnten, richtet sich nunmehr ihr Einsatz rein nach den Erfordernissen des Landwehrregimentes. Mindestens die Hälfte der Einjährigfreiwilligen wird aufgrund des neuen Systems zur Jägertruppe eingezogen. J-n

22 Offiziere des Generalstabes ausgemustert

An der Landesverteidigungsakademie in Wien benannten 22 Offiziere, darunter drei ausländische Kursteilnehmer, ihr dreijähriges Studium und wurden zu Offizieren des Generalstabes ausgemustert. Der Generaltruppeninspektor des Bundesheeres, Gdl Winkelbauer, hielt bei der Verabschiedung der jungen Generalstabsoffiziere eine Ansprache, in der er auf ihre Aufgaben, ihre Pflichten und ihre Verantwortung einging. In seiner Funktion als Führungshelfer sei der Generalstabsoffizier weder schweigender Erfüllungshelfer noch stets besserwissender Diskutierer, der womöglich seiner vorgesetzten Dienststelle Entscheidungen zu diktieren versucht; beides wäre verfehlt. «So sehr während einer Problemlösungsphase in der Ideenfindung und deren Beratung Kritik und freie Meinungsäusserung gerade des Generalstabsoffiziers wünschenswert und sogar erforderlich sind, muss ich mit Nachdruck darauf hinweisen, dass nach verbindlicher Entschlussfassung die befehlsgetreue Durchführung zu verlangen ist, und das zuallererst von sich selbst. Hüten Sie sich davor, kraft Ihrer Schulung und Intelligenz, die Sie befähigt, vieles zu verstehen und fast alles zu begründen, an diesen Grundsätzen zu rütteln! Hüten Sie sich allerdings auch vor dem anderen Extrem: Befehlstreue ist kein Verbot des Weiterdenkens und schon gar keine Entschuldigung für dessen Unterlassen!» J-n

Neue Schiessanlage auf dem TÜPI Bruckneudorf

Nach einer Bauzeit von 18 Monaten und mit einem Kostenaufwand von 15 Millionen Schilling wurde auf dem Truppenübungsplatz (TÜPI) Bruckneudorf eine neue Schiessanlage eröffnet. Damit steht dem Bundesheer auch im Osten des Staatsgebietes ein modernes und grosszügig ausgebautes Zentrum für Schiessausbildung zur Verfügung, das keinen internationalen Vergleich zu scheuen braucht. Der TÜPI Bruckneudorf wird in Zukunft – wie zu Zeiten der Monarchie – wieder zentrale Bedeutung für die Schiessausbildung mit leichten und schweren Infanteriewaffen besitzen. Dort können aber auch Schulschiessen mit allen Bordwaffen von Kampffahrzeugen durchgeführt werden, so dass eine fühlbare Entlastung des TÜPI Allentsteig eintreten wird, der Hauptübungsplatz für die mechanisierten Verbände bleiben wird. Benützer des TÜPI Bruckneudorf sind vorwiegend Truppen aus Wien, Niederösterreich und dem Burgenland, aber auch aus anderen Bundesländern verlegten Truppen fallweise zur Übung dorthin. Vor allem dient der Truppenübungsplatz aber als Schiessplatz für alle Infanteriewaffen sowie für die Schulschiessausbildung der Panzer-, Panzerabwehr- und Fliegerabwehrwaffen, für die eine eigene Scheibenzuganlage gebaut wurde. Für das Schulschiessen mit dem Sturmgewehr steht eine Polytronikanlage mit zehn Schusslinien zur Verfügung. Elektrische Scheiben ermöglichen eine sofortige automatische Anzeige und Registrierung der Treffer. Der Schütze sieht selbst sofort, ob er ins Schwarze getroffen hat, und kommt so zu einem Erfolgserlebnis bzw. kann er den Fehler korrigieren.

Drei Anlagen mit neun Ständen stehen für das Schulschiess zur Verfügung, bei dem der Schütze daran gewöhnt wird, ein Ziel schnell zu erfassen und rasch zu bekämpfen. Auf allen diesen Anlagen befinden sich elektrische Klappfallscheiben mit automatischer Trefferanzeige. Für das Einzelschiessen wurden weitere drei Anlagen gebaut. Hier lernt der Schütze unter gefechtsnahen Verhältnissen, seine Waffen (Sturmgewehr, Handgranate, Panzerabwehrrohr) bei Tag und bei Nacht voll zu beherrschen und einzusetzen. – Vollendung und Krönung der Schiessausbildung ist das Gefechtsschiessen. Auf der Gefechtsschiessbahn Kaiserallee wird im Gruppen- oder Zugrahmen das Zusammenwirken aller Waffen innerhalb der Gruppe oder des Zuges gefechtsmässig geübt, und hier kann der Gruppenkommandant in der Führung seiner Gruppe und hier kann auch die Einhaltung der Feuerdisziplin geübt werden. Feuerzusammenfassungen auf Entfernungen bis zu 600 m sind möglich. Auf dieser Anlage befinden sich in fünf verschiedenen Entfernungen 52 Klappfallscheiben, vier Panzerscheiben, akustische Zieldarstellungsgeräte, Lautsprecher zur Darstellung des verschiedenen Feindverhaltens und eine Nachtbeleuchtungsanlage, die eine rationelle, wirklichekeitsnahe und moderne Schiessausbildung gewährleisten.

Der TÜPI Bruckneudorf verfügt ausserdem über einen Pistolenstand, eine Mg-Schiessanlage, die ebenfalls mit Polytronik ausgestattet ist, und einen Handgranatenwurfplatz. Daneben gibt es für Flachfeuerwaffen aller Kaliber und Granatwerfer noch vier Schiessbahnen, auf denen auch Gefechtsübungen im scharfen Schuss durchgeführt werden können. Auch für die Scharfschützenausbildung sind ausreichende Möglichkeiten vorhanden. Zur Sprengausbildung stehen zwei Sprengplätze zur Verfügung.

Neben der schulmässigen Schiessausbildung für Panzer-, Panzerabwehr- und Fliegerabwehrwaffen, die sowohl auf stehende wie auch auf fahrende Ziele in Entfernungen bis 1400 m möglich ist, kann auch das Schulschiessen der Granatwerfer und der Artillerie auf dem TÜPI Bruckneudorf durchgeführt werden. – Zusammen mit den neuen Schiessprogrammen, die in pädagogischer und ausbildungsmethodischer Hinsicht hohen Ansprüchen gerecht werden, ermöglicht die neue Schiessanlage auf dem TÜPI Bruckneudorf eine optimale Schiessausbildung. J-n

TSCHECHOSLOWAKEI

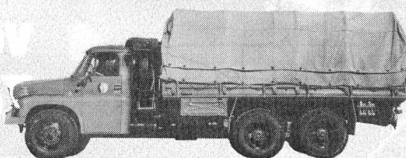
Mitmachen wird befohlen

In der Tschechoslowakei wird die wehrpolitische und wehrsportliche Ausbildung weiter intensiviert. Nach Prager Meldungen hatten sich innerhalb eines Jahres an 15 800 Veranstaltungen fast vier Millionen Bürger der CSSR beteiligt. Die Veranstaltungen wurden von der staatlichen paramilitärischen Organisation SVAZARM geleitet. Ihr gehören über 770 000 Mitglieder an, die in 9847 Grundorganisationen erfasst sind. Diese Zahlen sind jedoch nur sogenannte Erfolgsmeldungen: Die Praxis zeigt, dass die Bevölkerung – zu solchen Veranstaltungen von der KP der CSSR gezwungen – mit Widerwille diese von der Warschauer-Pakt-Organisation vorgeschriebenen Pflichtübungen absolviert. O. B.

WARSCHAUER PAKT

Tatra 148 und Tatra 813

Technische Daten dieser Fahrzeuge:



LKW 6x6 Tatra 148

Leergewicht:	10,4 t
Nutzlast:	10,0 t
Zugkraft:	14,0 t
Radstand:	4,86 und 1,32 m
Spurweite u/h:	1,97/1,77 m
Sitzplätze:	4
Motor:	212 PS/2000 Upm
Anzahl Zylinder:	8, Diesel
Kühlung:	Luft
Geschwindigkeit:	etwa 71,0 km/h
Fahrbereich:	400 km
Steigleistung:	etwa 50 Prozent



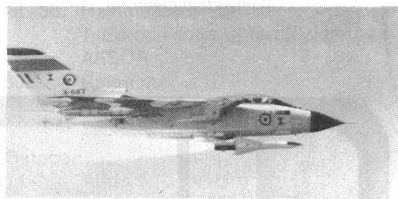
LKW 8 t 8x8 Tatra 813 «Koloss»

Leergewicht:	13,8 t
Nutzlast:	10,0 t
Zugkraft:	12,0 t im Gelände
Radstand:	1,4 und 2,4 und 1,4 m
Spurweite:	2,0 m
Sitzplätze:	7
Motor:	250 PS/2000 Upm
Anzahl Zylinder:	12, Diesel
Kühlung:	Luft
Geschwindigkeit:	85 km/h
Fahrbereich:	1100 km
Steigleistung:	65 Prozent

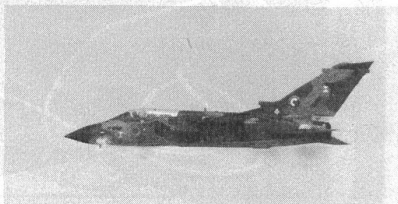
Der Tatra 148 und Tatra 813 werden in den WAPA-Armeen DDR, CSSR und der Sowjetunion verwendet. Bei der NVA (Nationale Volksarmee) wird der Tatra 148 in diversen Versionen eingesetzt. Dies sind: T 148 VNM, Sattelschlepper T 148 NT VM 6x6, Strassentankwagen T 148 CL mit Anhänger CP 11.

Der Tatra 813 zeichnet sich durch eine hohe Geländegängigkeit aus. Die verschiedenen Versionen des Tatra 813 sind: LPW 6 t, LKW 8 t, LKW 813 Tw und Zugmaschine Tatra 813 NT. HUM

Aus der Luft gegriffen



Bereits über 2000 Flugstunden akkumulierten Tornado-Musterflugzeuge im Rahmen des zur Truppenreife führenden Flugversuchsprogrammes. Neben der Erprobung der Funktionstüchtigkeit des systemgestützten Geländefolgefluges umfassten die Tests auch den Einsatz von Luft-Boden-Kampfmitteln. Dabei startete man Seezielflugkörper des Typs Kormoran (Bild), warf Freifall- sowie Bremschirmbomben und schoss mit den beiden 27-mm-Mauser-Bordkanonen (Bild). Herstellerangaben zufolge verliefen alle diese Versuche erfolgreich. Bis heute gaben die am Tornado-Projekt beteiligten Staaten (BRD, GB und I) insgesamt 150 Einheiten fest in Auftrag. Für Anfang 1979 erwartet die Panavia GmbH das «Go Ahead» für weitere 150 Maschinen. Die Ablieferung des ersten Tornado-Schwenkflüglers aus der Reihenfertigung an die TTTE Cottesmore soll in der zweiten Hälfte 1979 stattfinden. Rund ein Jahr später werden dann die britischen und deutschen Luftstreitkräfte ihre ersten Tornado-Apparate übernehmen können. (ADLG 11/78) ka





Nach 37 Flügen übergab Dassault-Breguet den ersten Mirage-2000-Prototyp an das «Centre d'Expériences Aériennes Militaires» (C.E.A.M.) für weitere Einsatz- und Wartungsversuche. Bis zu diesem Zeitpunkt erfolgten die Piloten Jean Coureau und Guy Mitaux Maurouard mit dem von einer Mantelstromturbine des Typs M53 angetriebenen Deltaplüger Geschwindigkeiten bis Mach 2,0 und Höhen bis zu 15 000 (+) m. Der weitere Fahrplan für die Entwicklung, Erprobung und Einführung des Mirage-2000-Waffensystems sieht wie folgt aus:

- September 1978: Erstflug Prototyp Nr. 2000-02
- Herbst 1979: Erstflug Prototyp Nr. 2000-03
- 1980: Roll-Out und Erstflug Prototyp Nr. 2000-04 und Doppelsitzer 2000B-01
- Zweite Hälfte 1982: Ablieferung der ersten Mirage-2000-Maschinen aus der Serienproduktion an die Armée de l'Air
- 1983: Indienststellung des Mirage-2000-Waffensystems bei der Armée de l'Air (Monatlicher Ausstoss: 4 Maschinen)

(ADLG 8/78) ka



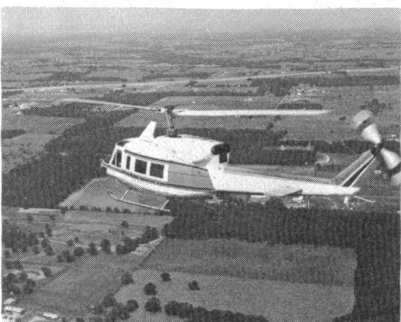
In den USA und in Europa laufen die Vorbereitungen für die Stationierung eines ersten mit A-10-Thunderbolt-II-Maschinen ausgerüsteten Geschwaders auf Hochtouren. Die für Panzerjagd- und Luftnahunterstützungsmissionen optimierten Thunderbolt-II-Apparate werden auf den Luftstützpunkten RAF Bentwaters und Woodbridge stationiert sein und von vorgeschobenen Einsatzbasen in der BRD aus operieren. Dieses «Forward Operating Location (FOL)» genannte Einsatzkonzept (Wartung und Unterhalt im rückwärtigen Raum / Kampfeinsätze ab vorgeschoben, zum Teil behelfsmässig eingerichteten Flugfeldern) wurde kürzlich in den USA während einer praktischen Übung auf der Shaw AFB auf seine Durchführbarkeit und Zweckmässigkeit hin untersucht. Dabei flogen die 18 Maschinen der an der Konzeptüberprüfung teilnehmenden Staffel pro Tag je 5 Einsätze zugunsten von terrestrischen Verbänden. Geführt, geflogen und unterstützt wurde die Einheit von 10 Stabsoffizieren, 24 Piloten und 194 Mann Bodenpersonal. Während ihren Einsätzen waren alle A-10-Apparate standardmässig mit Maverick-Lenk Waffen, dem Pave-Penny-Laserzielsuchsystem sowie Selbstschutz-Störsendergondeln des Typs AN/ALQ-119 ausgerüstet. Unsere interessante Foto zeigt einen Thunderbolt II, aufgenommen anlässlich der in Südkorea durchgeführten «Cope Strike X-Ray»-Manövern. Seine Bewaffnung umfasst neben der 30-mm-Gatling-Maschinenkanone GAU-8A Avenger fernsehgesteuerte AGM-65A-Maverick-Flugkörper und Rockeye-II-Strebomben.

(ADLG 10/78) ka

British Aerospace lieferte bereits über 60 der insgesamt 175 in Auftrag gegebenen Hawk-Schulflugzeuge an die RAF aus. Der monatliche Ausstoss beträgt zurzeit sechs Maschinen. Bei Bedarf könnte er jedoch ohne grössere Schwierigkeiten erhöht werden. Nach Finnland (50), Indonesien (8 + Optionen) bestellte nun auch Kenia (?) zwölf



Hawk-Apparate. Mit weiteren Exportaufträgen für dieses Schul- und leichte Erdkampfflugzeug – insbesondere aus dem Nahen Osten – darf gerechnet werden. British Aerospace studiert zurzeit auch eine einsitzige Ausführung dieses von einer Mantelstromturbine des Modells Adour angetriebenen Tiefdeckers. Diese für Erdkampfmmissionen vorgesehene Version könnte anstelle des zweiten Platzes im Cockpit zusätzlichen Brennstoff sowie eine Navigations- und Angriffsleitanlage mit Radar- und EO-Sensoren mitführen. (ADLG 6/78) ka



Ein Teil der bei den österreichischen Heeresfliegerverbänden zurzeit im Truppendienst stehenden Transporthubschrauber des Typs Agusta-Bell 204B werden durch 24 Einheiten des stark verbesserten Modells 212 abgelöst. Ein entsprechender Kaufvertrag wurde zwischen dem österreichischen Verteidigungsministerium und der italienischen Firma Costruzioni Aeronautiche Giovanni Agusta unterzeichnet. Die neuen Drehflügler sollen in unserem östlichen Nachbarland primär für Truppentransporte Verwendung finden. In den Nebenrollen werden sie mit einer Zusatzausrüstung jedoch auch für den Verwundetenrückschub, Such- und Rettungsflüge sowie die Bekämpfung von Waldbränden eingesetzt. Angetrieben von zwei Gasturbinen des Typs Pratt & Whitney PT6T-3 von je 900 WPS Leistung ist die Agusta-Bell 212 in der Lage, neben einer aus zwei Piloten bestehenden Besatzung bis zu 12 vollausgerüstete Soldaten befördern zu können. Maschinen dieses Typs fliegen auch mit der USAF (79/UH-1N), der USN/USMC (221/UH-1N), den Canadian Armed Forces (50 + 20 Optionen/CH-135) sowie den Luftstreitkräften Bangladeshs (6). ka

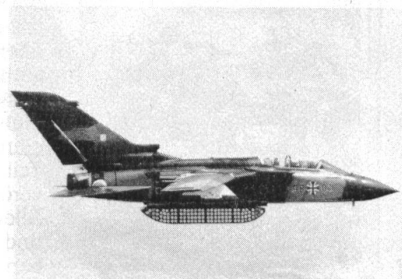


Die Westland Helicopters Ltd. wird für die Royal Marines 15 Kampfonentransporthubschrauber des Typs Commando Mk.2 fertigen. Die ab Ende 1979 zur Auslieferung gelangenden Drehflügler basieren auf den bewährten Westland-Sea-King-Apparaten (Lizenzbau Sikorsky S-61D) und werden ab Schiffen der Royal Navy zum Einsatz gelangen. Der

Commando-Hubschrauber fasst 20 vollausgerüstete Marineinfanteristen oder bis zu 2,7 Tonnen Fracht. Der von zwei Gasturbinen des Typs Rolls-Royce Gnome 1400-I von je 1590 WPS Leistung angetriebene Apparat erreicht eine Höchstgeschwindigkeit von 222 km/h. Die Marschfluggeschwindigkeit liegt bei 204 km/h. Die Einsatzreichweite bei maximaler Zuladung beträgt rund 250 km. Der Westland Commando kann beschränkt auch für die Kampfunterstützung von terrestrischen Verbänden Verwendung finden. Zu diesem Zweck lässt er sich an den beiden Auslegern des Fahrwerks mit einer Vielzahl von verschiedenen Kampfmitteln, darunter drahtgesteuerte Panzerabwehr-Lenk Waffen und Geschützbehälter, bestücken. Bis heute lieferte Westland Helicopters Ltd. Hubschrauber dieses Modells an Ägypten (via Saudi-Arabien/24) und Qatar (4). ka



Für den Einsatz ab einer neuen Generation von Schiffen für den Küstenschutzdienst gab Norwegen bei Westland Helicopters vier Mehrzweckdrehflügler des Typs WG.13 Navy Lynx in Auftrag. Die Bestellung in der Höhe von beinahe 8 Mio Pfund beinhaltet im übrigen eine Option für die Beschaffung von weiteren zwei Einheiten. Mit der Lieferung der fest in Auftrag gegebenen Lynx-Apparate an Norwegen wird die Westland Helicopters Ltd. im Jahre 1981 beginnen. Mit dieser jüngsten Bestellung erhöht sich die Zahl der bis heute verkauften, für den Einsatz ab Schiffen optimierten Navy-Lynx-Apparate auf insgesamt 128 (Grossbritannien 60, Frankreich 26, die Niederlande 24, Dänemark 7, Brasilien 9 und Argentinien 2). Bereits im Truppendienst stehen Navy-Lynx-Helikopter in Grossbritannien und den Niederlanden. Wichtigste Aufgabe der britischen Navy Lynx wird die Bekämpfung von Über- und Unterwasserschiffen sein (Bewaffnung: 4x Sea-Skua-Seezielflugkörper oder Torpedos und Wasserbomben). ka



Bei Messerschmitt-Bölkow-Blohm nahm man die Tragversuche mit dem Grossraum-Streuwaffenbehälter MW-1 an einem Tornado-Luftangriffsflugzeug auf. Bis zum Redaktionsschluss dieser Nummer verliefen die Tests erfolgreich, und es zeigte sich, dass der Tornado als Einsatzträger für die Mehrzweckwaffe 1 besser geeignet ist als die F-4F Phantom, die anfänglich als Testmaschine diente. Der erfolgreiche Abschluss der laufenden Tragversuche stellt eine wesentliche Voraussetzung für die weiteren geplanten Boden- und Flugschiessprogramme mit dem Waffensystem Tornado/MW-1 dar. Von der auf unserer Foto an der zentralen Rumpfstation eines Tornados gezeigten MW-1 wird die Bundesluftwaffe nach offiziell unbestätigten Meldungen Anfang der achtziger Jahre rund 900 Einheiten beschaffen. Die aus vier Teilbehältern bestehende MW-1 fasst bis zu 4000 Tochtergeschosse. Diese werden im Allwetter-Tiefflug auf beiden Seiten des rund 5 m langen Behälters aus insgesamt 224 Rohren ausgesossen. Für die Mehrzweckwaffe 1 entwickelte man sechs verschiedene Tochtergeschosstypen:



TORMAX®

*fast**
**öffnet alle
Türen für Sie!**

***)** Es gibt Türen, die wir am liebsten lassen, wie sie sind.

Für die Automatisierung aller übrigen Türen und Tore dagegen stehen wir gerne zu Ihrer Verfügung. Für Projektierung, Montage und Service.

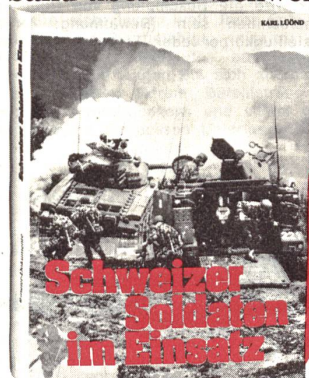
© TORMAX ist ein international eingetragenes Warenzeichen der

LANDERT-MOTOREN-AG
CH-8180 BÜLACH, Tel. 01 / 96 11 43

Représentant général pour la Suisse romande:

IFFLAND FRÈRES
CH-1010 Lausanne, Tél. 021 / 32 52 42

Der sensationelle Bilddokumentenband über die Schweizer Armee!



- Grossformat 23,5 x 32 cm
- 136 Seiten, davon 32 Seiten mit Vierfarbendruck
- über 185 authentische Schwarzweissfotos
- einmalige, zum Teil noch nie veröffentlichte Bilddokumente und Erlebnisberichte

Hier abtrennen und einsenden!

Bestellschein

JA, bitte senden Sie mir ☐ Exemplar(e) des Bilddokumentebandes «Schweizer Soldaten im Einsatz» zum Direktangebotspreis von nur Fr. 26.80 (+ Fr. 1.60 Versandkostenanteil).

Herr/Frau/Fräulein (Bitte Nichtzutreffendes streichen)

Name: _____ Vorname: _____

Strasse: _____ Nr. _____

PLZ: _____ Ort: _____

Bitte abtrennen und einsenden an:
RINGIER-Buchverlag, 4801 Zofingen

SSIE-869-2/38



Meister + Cie AG 3415 Hasle-Rüegsau Tel. 034 6114 41

Gegen gepanzerte Ziele:

- Aktive Mine Flach-Flach (MIFF) mit zwei gegen-überliegenden Hohlchargen
- Passive Hohlchargenmine (KB-44)

Gegen ungepanzerter Ziele:

- Aktive Mine MUSA (Mine Und Splitter Aktiv)
- Passive Lauerminen MUSPA (Mine Und Splitter Passiv)

Gegen Luftstützpunkte:

- Startbahnbombe Stabo
- Anti-Shelter-Wirkkörper (ASW)
(Beide Geschosse mit kombinierten HL- und HE-Gefechtschargen)

(ADLG 8/78)

ka

Das auf der Eglin AFB in Florida beheimatete Armament Development and Test Center arbeitet gegenwärtig an einer leistungsfähigeren Munition für die 20-mm-Gatling-Maschinenkanone des Typs M61. Die neue Patrone ist beachtlich leichter als der zurzeit bei der Truppe befindliche M56-Typ, und ihr Projektil besitzt eine auf 1125 m/s erhöhte Anfangsgeschwindigkeit (+103 m). Weitere Verbesserungen umfassen einen höheren Sprengstoffanteil und einen neuen Verzögerungszünder. Der letztere ermöglicht es dem Projektil vor seiner Zerlegung in das Ziel einzudringen, was seine Lethalität beachtlich erhöht. Die verbesserte 20-mm-Patrone wird zurzeit ab einer F-4E Phantom Jabo einsatzgeprüft. Falls die laufenden Versuche zur Zufriedenheit der USAF abgeschlossen werden können, wird die Avco-Systems Division in Wilmington (MA) mit der Reihenfertigung der neuen Munition betraut.

ka

Die McDonnell-Douglas Astronautics Corporation und Messerschmitt-Bölkow-Blohm werden in Zukunft auf dem Gebiete der Entwicklung schwerer Luft-Boden-Abstands-Lenkflugkörper zusammenarbeiten. Ein entsprechender Vertrag wurde kürzlich zwischen den beiden Firmen unterzeichnet. Basis für die kommenden gemeinsamen Entwicklungsarbeiten werden die bei den Projekten «Stand Off Modular Missile» (MDAC) und «Jumbo» (MBB) gewonnenen Erfahrungen sein. Das Hauptziel der nun koordinierten Bemühungen besteht darin, einen Beitrag zur Standardisierung und Interoperabilität von Luft-Boden-Waffen der NATO-Luftstreitkräfte zu leisten.

ka



Unter dem linken Flügel dieses TU-16-Badger-Bombers der sowjetischen Marineluftstreitkräfte hängt ein Angriffs-Marschflugkörper des Typs AS-6. Die den NATO-Codennamen «Kingfish» tragende Lenkwaffe ist das jüngste Mitglied der sowjetischen Marschflugkörperfamilie und wird neben der TU-16 Badger G auch den Überschall-Schwenkflügelbomber TU-26 Blackfire B bestücken. Beide Flugzeugtypen werden je zwei AS-6 Kingfish mitführen können. Die primär für die Bekämpfung von Seezielen ausgelegte neue Lenkwaffe wird in der Marschflugphase von einer Trägheits-navigationsanlage gesteuert. In der Endflugphase des Angriffes übernimmt ein aktiver bzw. passiver Radarzielsuchkopf die Lenkung des Flugkörpers. Der wahlweise mit einem konventionellen HE- oder einem nuklearen Gefechtskopf der 1000-kg-Gewichtsklasse bestückte Kingfish wird von einem Feststoffraketenmotor angetrieben und erreicht eine Höchstgeschwindigkeit von Mach 2,5. Seine Einsatzreichweite liegt je nach dem geflogenen Angriffsprofil zwischen 250 und 700 km. Die Abmessungen der AS-6 betragen schätzungsweise 10,0 m in der Länge und 0,9 m im Durchmesser. Die Spannweite des rund 5 Tonnen schweren Marschflugkörpers misst 2,9 m.

ka



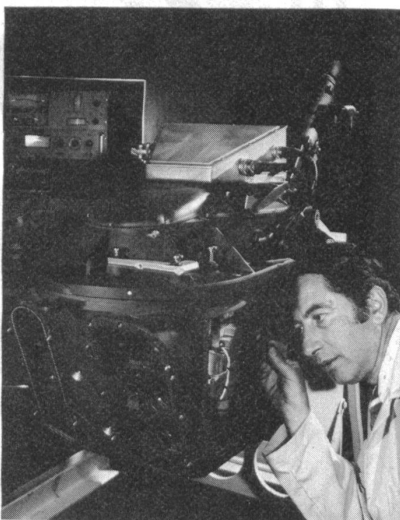
Der erste FlaRakPz Roland aus der Reihenfertigung soll in diesem Monat an die Heeresfliegerabwehrtruppen der Bundeswehr ausgeliefert werden. Insgesamt wird das Heer 140 Roland-Waffensysteme erhalten, mit denen man auf Korpssebene die technisch überholten Flugabwehrgeschütze

des Typs Bofors 40 mm L70 ablösen will. Auch die deutsche Luftwaffe und Marine beabsichtigen Roland-Feuereinheiten zu beschaffen und mit diesen den Schutz von wichtigen militärischen Einrichtungen vor gegnerischen Luftangriffsflugzeugen sicherzustellen. In den USA lieferten die amerikanischen Lizenznehmer Boeing/Hughes mittlerweile die vierte in den USA gefertigte Roland-II-Feuereinheit an die US Army. Dieses auf einem Fahrgestell der Panzerhaubitze M-109 aufgebaute Roland-II-Waffensystem wird nun zusammen mit je einer deutschen und französischen Ausführung einem umfassenden Einsatzversuchsprogramm unterzogen. Ein Entscheid der US Army über die Aufnahme der Reihenfertigung des Roland-II-FlaRakPz wird noch vor Ende dieses Jahres erwartet. Unsere folgende Aufnahme zeigt die erfolgreiche Interzeption einer Zildrone durch einen mit Überschallgeschwindigkeit operierenden Roland-Flugkörper. Die bei diesem Versuch mit einem Telemetrikopf bestückte Lenkwaffe flog dabei in Zerstörweite am Ziel vorbei.

ka



Für eine Verwendung mit ihrer Zildrone MQM-74C Chukar II (Bild) entwarf die Northrop Corporation einen modularen Aufklärungsrüstsatz. Dieses in einer schnell auswechselbaren Nasensektion untergebrachte Gerätepaket setzt sich aus einer 35-mm-Perkin-Elmer-Panoramakamera und einem Fernsensor von Teledyne Brown zusammen. Die von der TV-Kamera geschossenen Bilder können mit der Hilfe einer ebenfalls integrierten Datenübertragungsanlage in Echtzeit an Bedarfsträger am Boden übermittelt werden. Als mögliche Kunden für eine kombinierte Zielerstellungs- und Aufklärerversion des MQM-74C-Chukar-II-Fernlenkflugzeugs sieht Northrop vor allem Staaten, die den Schiffsbekämpfungslenkflugkörper RGM-84A Harpoon beschaffen und damit ein «über den Horizont» hinausreichendes Aufklärungsbedürfnis besitzen. In dieser Einsatzrolle würde die Chukar II ab schiffsgestützten Startern eingesetzt und nach beendeter Mission und fallschirmgebremster Wasserung mit der Hilfe von Hubschraubern geborgen. Die von einer Williams-Research-Corp.-Strahltriebwerke des Typs WR 24-7 angetriebene MQM-74C erreicht eine maximale Reichweite von 1100 km und eine Höchstgeschwindigkeit von 920 km/h.



Das auf unserer Foto abgebildete Laser Augmented Airborne TOW (LAAT) Visier soll in absehbarer Zukunft die Panzerjagdhubschrauber des Typs AH-1S TOW Cobra der US Army ausrüsten. Bei LAAT handelt es sich um eine mit einem Laserentfernungsmesser modifizierte XM65-Anlage, wie sie bereits heute standardmässig auf den AH-1S-Apparaten eingebaut ist. Die Ausgänge des neu hinter dem linken Fenster untergebrachten Laser-E-Messers werden in den digitalen Feuerleitrechnern des TOW-Cobra-Waffensystems eingegeben. Die ermittelten Distanzwerte ermöglichen

Albert Isliker & Co. AG

Rohstoffe und chemische Produkte

für alle Industrien

Ringstrasse 72, Postfach, 8050 Zürich
Telefon 01 48 31 60

Alpha

Aus unserem Fabrikationsprogramm

Elektromechanik:

Schaltanlagen für Hoch- und Niederspannung
Schalttafeln und Schaltpulte
Trennschalter für Innen- und Aussenmontage bis 420 kV

Apparatebau:

Apparate für die chemische Industrie aus Flusstahl, rost- und säurebeständigen Stählen, Kupfer, Aluminium, Nickel und anderen Legierungen, Rohrleitungen

Stahlbau:

Masten und Gerüste für Übertragungsleitungen und Freiluftstationen
Traggerüste für Werkhallen, Seilbahnen, Brückenbau

Abwasserreinigungsanlagen

für Gemeinden und Industrie

Moderne Schaufensteranlagen

Metallbauarbeiten

Wir stehen jederzeit zur Verfügung und beraten Sie gerne!

Alpha AG. Nidau

Telefon 032 51 54 54



BAUMANN

FEDERNFABRIK
BAUMANN & CO. AG., Rüti/Zch.



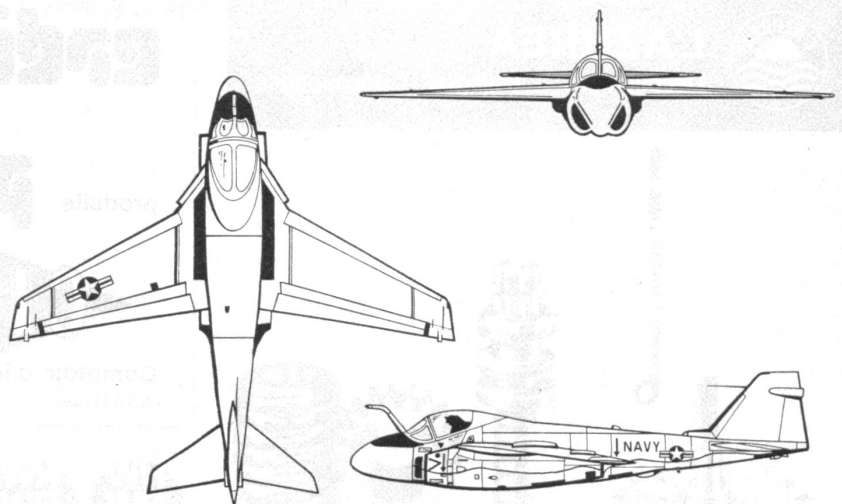
MARTY

Schläuche
Geräte
Uniformen

A. Marty + Co., 8245 Feuerthalen
Schlauchweberei Feuerlöschgerätefabrik

so eine bessere Ausnutzung der Höchstschussweite der mitgeführten acht BGM-71A-TOW-Panzerabwehrkanonen und eine grössere Präzision beim Schiessen mit der 20-mm-Bordkanone sowie ungelenkten 2,75"-Raketen. Die Hughes Aircraft Company fertigt gegenwärtig zwei der Produktionsversion entsprechende Mustergeräte. Ein Entscheid der US Army für die Freigabe der Reihenfertigung des LAAT-Visiers wird für Ende 1978 erwartet. In Zukunft dürfte das kreiselstabilisierte XM65/LAAT-Visier noch mit einem Wärmebild-Nachtzielgerät ergänzt werden. Im Einsatz richtet der Co-Pilot/Schütze oder der Pilot das XM65-Bugvisier mittels Helmvisier auf das zu vernichtende Ziel aus.

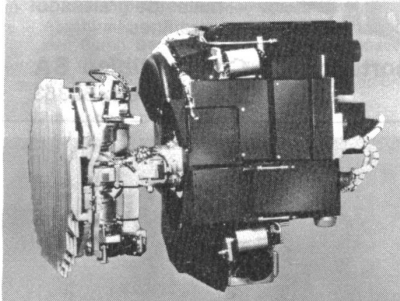
Three View Aktuell



US Navy/US Marine Corps – Grumman Aerospace Corporation

Zweisitziges Allwetter-Tiefangriffsflugzeug A-6 Intruder (ADL 11/77)

ka



Nach dem erfolgreichen Abschluss der Boden-erprobung des Blue-Fox-Leichtgewichtradars bereitet Ferranti zurzeit die Flugversuche mit diesem Sensoren vor. Bei Blue Fox handelt es sich um ein X-Band-Radar mit einer in zwei Achsen stabilisierten Monopulsflächantenne. Die für das Sea-Harrier-Waffensystem der Royal Navy entwickelte Anlage arbeitet mit Frequenzspringertechnik und Störzeichenunterdrückung. Beides gewährleistet eine ausserordentlich hohe ECM-Festigkeit. Im Einsatz offeriert Blue Fox folgende Betriebsarten: «Zielsuche», «Feuerleitung», «Zielvermessung» und «Beantwortung von IFF-Anfragen». Dies wird die Verwendung des Sea-Harrier-V/STOL-Kampfflugzeugs sowohl in der Luft- als auch in der Erdkampffrolle ermöglichen. Das 86 kg schwere Radar verfügt Herstellerangaben zufolge über eine mittlere ausfallfreie Betriebszeit von mehr als 120 Stunden. Dank seiner kompakten Bauweise und seinen kleinen Abmessungen eignet sich Blue Fox auch für den Einbau in andere Flugzeugtypen. Die Flugprüfung beispielsweise soll an Bord eines Hunter Jabos stattfinden.

Datenecke . . .



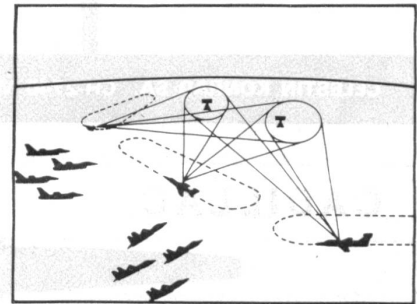
Einsatzpotential des Elektronikstörflugzeugs EF-111 TJS (Tactical Jamming System) von Grumman Aerospace

Entwicklungsstand:

In einem fortgeschrittenen Stadium der Entwicklung System:
Die vollständig integrierte EloKa-Anlage setzt sich aus den folgenden Subsystemen zusammen:

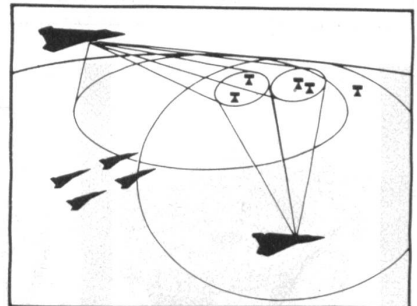
- **Rechnergesteuerte Rauschstörseanlage AN/ALQ-99E** (von AIL Division/Raytheon) bestehend aus zehn intelligenten Rauschstörse- nern. Letztere wiegen zusammen 1,3 Tonnen und decken das gesamte bekannte gegnerische Radarfrequenzspektrum ab. Sie sind auf einer Palette aufgebaut und in einer 4,87 m langen Wanne halbversenkt im Rumpfwaffenschacht der F-111 untergebracht. Um zukünftigen Bedrohungen begegnen zu können, verfügt das AN/ALQ-99E-System über beachtliche Anpassungs- und Ausbaumöglichkeiten.
- **Täuschstörse AN/ALQ-154** (von Sanders) Dieser aus dem AN/ALQ-94 weiterentwickelte Täuschstörse dient dem Selbstschutz der EF-111-TJS-Apparate vor Lenk Waffen gegnerischer Abfangjäger und terrestrischer Flugabwehreinheiten. Die Anlage ist im Rumpfbau eingebaut.
- **Digitalrechner AN/AYA-6** (von IBM) Dabei handelt es sich um eine 4-Pi-Anlage und um das eigentliche Herzstück des EF-111-TJS-Waffensystems
- **Radarmeldeempfänger AN/ALR-62** (von Dalmo-Victor/Loral) im Seitenflossenraddom untergebracht
- **Düppel- und Infrarotackelwerter** Möglicherweise eine modifizierte Anlage des Musters AN/ALE-40 von Tracor

Einsatztaktik:



a) Abstandsstörmision (Standoff)

- Abschirmen von Luftangriffsverbänden in allen Einsatzphasen aus einer Abstandspostion über eigenem Gebiet und ausserhalb der Reichweite feindlicher Boden-Luft-Kampfmittel. Dabei überfliegt die EF-111 TJS den Gefechtsfeldvorderrand (FEBA/Forward Edge of the Battle Area) nicht.
- Abschirmen der Angriffsrouten und -manöver der eigenen Kampfflugzeuge durch das Schaffen einer elektronischen Barriere
- Im operativen Bereich, rund um die Uhr und unter allen Wetterbedingungen
- Normalerweise in grosser Höhe geflogen



b) Begleitsstörmisionen (Penetration)

- Abschirmen von Luftangriffsverbänden durch Begleitung in allen Einsatzphasen. Dabei operieren Kampfflugzeuge wie EF-111 TJS in der Tiefe des gegnerischen Raumes.
- Stören und Täuschen aller während des Einsatzes erfasster gegnerischer Radarstationen
- Im operativen Bereich, rund um die Uhr und unter allen Wetterbedingungen
- Im Hoch- und Tiefflug

Chaff

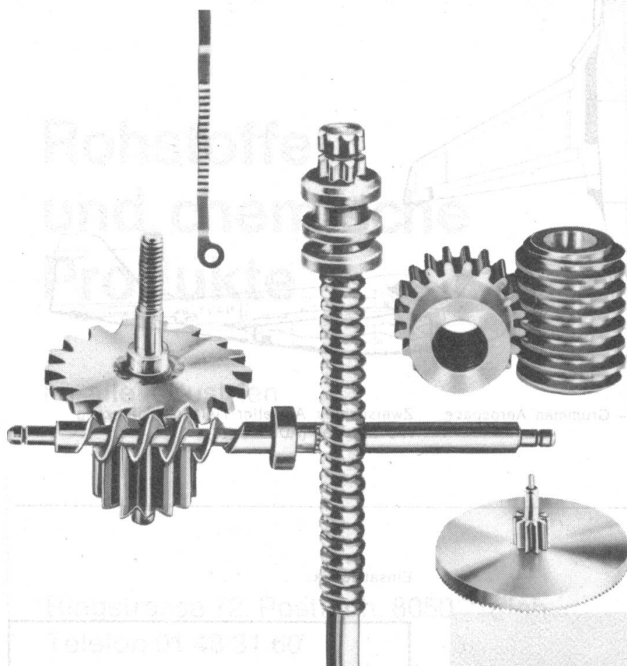
Für die Ausrüstung von Hubschraubern und leichten Flächenflugzeugen bestellte die US Army bei der in Huntington beheimateten E-Systems Memor-Division 1500 passive Radarmeldesysteme des Typs AN/APR-39(V)1. Mit dieser Anlage wird auch der Advanced Attack Helicopter AH-64 von Hughes ausgerüstet werden. Sobald das Trägerflugzeug von einem gegnerischen Radar angestrahlt wird, warnt der Radardetektor AN/APR-39(V)1 die Besatzung mit der Hilfe eines akustischen Signals. Ferner gelangt die Peilung des aufgefassten Radars und die Signalcharakteristik in Form einer Volllinie unterschiedlicher Länge auf einem besonderen Monitor im Cockpit zur Darstellung. ka

Das britische Verteidigungsministerium beauftragte die Marconi Space and Defence Systems Ltd. mit der Aufnahme der Entwicklungsarbeiten an einem Radarmeldeempfängersystem der nächsten Generation. Die für die Luftverteidigungsvariante des Tornado-Waffensystems vorgesehene Anlage wird der Besatzung Informationen über Standort und Typ aller aufgefasster Radaranlagen liefern. Im weiteren unterstützt das Radar Homing and Warning Receiver (RHAWR) genannte Gerätepaket die Besatzung bei der Wahl des für die Neutralisation der gefährlichsten gegnerischen elektromagnetischen Emission geeignetsten Mittels. Die Ausgänge des RHAWR werden sowohl dem Piloten als auch dem Kampfbbeobachter auf einem besonderen Monitor im Führerraum zur Darstellung gebracht. Dank seinem modularen Aufbau eignet sich der neue passive Radardetektor Herstellerangaben zufolge auch für den Einbau in weitere Kampfflugzeugtypen. ka



L'AZUREA

Décolletages – taillages – découpages



CÉLESTIN KONRAD SA, CH-2740 MOUTIER/SUISSE

CADILLAC



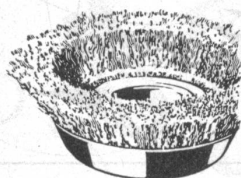
das robuste und universell einsetzbare
Blas- und Saugaggregat aus den USA.

Was für den Unterhalt des TIGERS als geeignet ausgewählt wurde, dürfte sich auch in Ihrem Betrieb bewähren. CADILLAC-Aggregate laufen seit vielen Jahren auch in vielen Schweizer Industrien, bei Regiebetrieben usw. zur vollen Zufriedenheit.

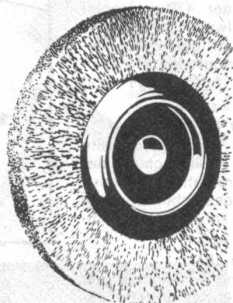
Verlangen Sie die neuen Preise.

WILD & CO. AG RICHTERSWIL

8805 Richterswil, Telefon 01 784 47 77



THOMA



Jacq. Thoma AG
Technische Bürsten
8401 Winterthur
Tel. 052 25 85 86

endöl

produkte

Heizöle
Benzin – Diesel
Bitumen
Lösungsmittel
Paraffin
Schmieröle etc.

produits

pétroliers

huiles combustibles
carburants
bitumes
solvants – pétrole
huiles de graissage
paraffines



Comptoir d'Importation de Combustibles SA

4001 Basel

Telefon 061/23 13 77 Telex 62363



Reinigung Wädenswil
Telefon 75 00 75



**schnell, gut,
preiswert!**



KANTON SCHWYZ

Zufolge Umorganisation im Ausbildungsbereich des interkantonalen Zivilschutzausbildungszentrums «MYTHEN», Schwyz, ist die Stelle eines hauptamtlichen

INSTRUKTORS

wieder zu besetzen.

Aufgaben:

- Einsatz als Kursleiter und Klassenlehrer in kantonalen und regionalen Kursen, Übungen und Rapporten
- Ausbildung von Schutzdienstpflichtigen aller Stufen und Dienste
- Selbständige Erarbeitung von Lehrplänen, Kursprogrammen und Ausbildungsunterlagen für Kurse, Übungen und Rapporte

Anforderungen:

- Ausgeglichene, charakterfeste Persönlichkeit mit mehrjähriger Berufserfahrung
- Gute Allgemeinbildung und Lehrbegabung, wenn möglich Kenntnisse im Zivilschutzwesen
- Erfahrung im Umgang mit Menschen
- Gewandtheit im mündlichen und schriftlichen Ausdruck
- Offiziersgrad und Nachweis praktischer Lehrtätigkeit erwünscht
- Idealalter: 25 bis 40 Jahre

Besoldung:

Gemäss Besoldungsverordnung des Kantons Schwyz

Stellenantritt:

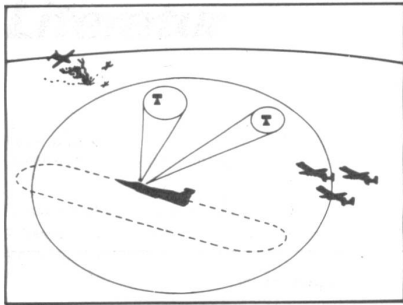
1. Mai 1979 oder nach Vereinbarung

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen sind unter Angabe der Gehaltsansprüche bis 28. Dezember 1978 an folgende Adresse einzureichen:

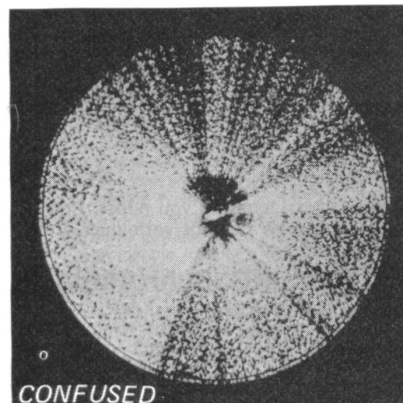
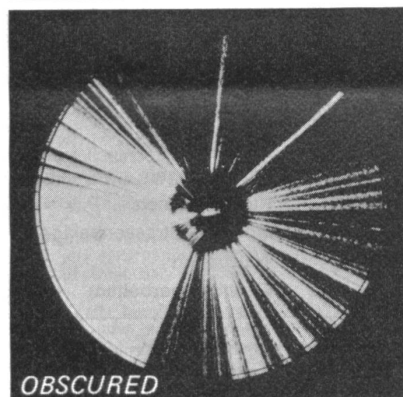
Militärdepartement des Kantons Schwyz
Polizeigebäude, 6430 Schwyz

Auskunft erteilt: Josef Pfister, Chef Zivilschutzzentrum «MYTHEN», 6430 Schwyz, Telefon 043 24 15 11

Militärdepartement des Kantons Schwyz: *Bolting*



- c) Nahunterstützungsmissionen (Close Air Support)
- Absichern von Luftnahunterstützungsverbänden durch Begleitung in allen Einsatzphasen mit direktem Einflug in den Zielraum
 - Im taktischen Bereich, rund um die Uhr und unter allen Wetterbedingungen
 - Im Hoch- und Tiefflug



Bilder, wie sie sich einem gegnerischen Radaroperateur auf seiner Darstellungseinheit präsentieren können:

Nr. 1 «Unjammed»
Kein Einsatz von Störmitteln

Nr. 2 «Obscured» und Nr. 3 «Confused»
EF-111 TJS im Einsatz! Neutralisation der gegnerischen Anlage durch Täusch- und Rauschsignale. (ADLG 3/78) ka

Nachbrenner

Die für die RAF bestimmte Luftverteidigungsversion des Tornados wird mit einem elektrooptischen LLLTV-Zielidentifikationssensor hoher Auflösung und Auffassweite ausgerüstet werden. Israel schloss mit der USAF einen Kaufvertrag für 40 Luftkampfflugzeuge des Typs F-16 ab und unterzeichnete eine Option für 35 weitere Maschinen. Die Vereinigten Staaten werden den Iran voraussichtlich mit rund 1000 Radarbekämpfungsfugkörpern des Modells AGM-45 Shrike beliefern. Für das geplante «Wide-Area-Antiarmor-Munition»-Luft-Boden-Waffensystem studiert die USAF zurzeit die Entwicklung eines Infrarotzielsuchkopfes für das Auffassen, Erkennen und Verfolgen von gegnerischen Panzern. Matra arbeitet zurzeit an der Entwicklung einer Luft-Schiff-Version ihres Otomat-Langstreckenflugkörpers. Die USAF wird auf dem Luftstützpunkt RAF Fairford weitere 15 Tankflugzeuge des Typs KC-135 stationieren (15 Einheiten RAF Mildenhall). In einer Saab Bofors Missile Corporation genannten gemeinsamen Firma wollen Saab Scania und Bofors in Zukunft die Entwicklung und Produktion von Lenk Waffen vornehmen. Boeing, Lockheed und McDonnell-Douglas untersuchen im Auftrag der USAF die Eignung der Flugzeugtypen 747, YC-14, DC-10, YC-15, L-1011 und C-5A als Träger für die zu beschaffenden Marschflugkörper. Mit Mitteln aus dem FY 79 will die JASDF die Beschaffung von 10 Flugmeldeapparaten des Typs E-2C Hawkeye finanzieren. Die RAF erwirbt von den schwedischen Luftstreitkräften käuflich eine unbekannte Anzahl von Mittelstrecken-Boden-Luft-Lenk Waffen des Typs Bloodhound Mk. II. Von der Nahbereichsflugabwehr Lenk Waffe Rapier fertigte die British Aerospace Dynamics Group bis

heute weit über 8500 Einheiten. Die australische Marine wird ihre drei in Auftrag gegebenen neuen «Guided Missile Frigates» mit dem Seezielflugkörper RGM-84A Harpoon bestücken. Die spanischen Luftstreitkräfte bestellten bei CASA sechzig Strahltrainer des Typs C.101. Die Hughes Aircraft Company produzierte bis heute weit über 200 000 drahtgesteuerte BGM-71 TOW Pal und besitzt Aufträge für die Lieferung weiterer 60 000 Lenk Waffen dieses Typs. Nachdem das Waffenembargo der USA gegen die Türkei wieder aufgehoben wurde, interessiert sich dieser NATO-Staat wieder für eine Beschaffung des Waffensystems F-16. Für die Mk.3-Luft-Schiff-Version der Penguin-Lenk Waffe wird neben einem Infrarotzielsuchkopf auch je ein Radar- und Laserlenkmodul entwickelt. Die japanischen Marinestreitkräfte bestellten bei McDonnell-Douglas eine unbekannte Anzahl von Seezielflugkörpern des Typs RGM-84A Harpoon. Im Auftrag der USAF wird Lockheed im Rahmen eines Modifikationsprogrammes die Rümpfe aller 271 Langstrecken-transporter des Typs C141 Starlifter um rund 7 m verlängern. Nach der BRD, Grossbritannien, Italien und Kanada entschied sich auch Frankreich für eine Beschaffung des Aufklärungssystems AN/USD-509 (CL-89). Gemäss Angaben der USAF beträgt der CEP (Circular Probability of Error) einer ferngesteuerten AGM-65-Maverick-Lenk Waffe beim Einsatz gegen Bunker und Panzer weniger als 1,21 m. Der Zulauf des Mehrzweck-kampfflugzeugs Super Etendard zu den französischen Marineluftstreitkräften hat begonnen (71). Für das indonesische Luftverteidigungssystem wird Thomson-CSF zwei dreidimensionale Radargeräte des Typs TRS 2215 liefern. In den USA studiert man einen Mutter-Tochter-Gefechtskopf für die Bestückung von Luft-Luft-Lenk Waffen. Die USA untersagen Schweden bzw. Saab Scania den Export des AJ37-Viggen-Waffensystems nach Indien. ka

Panzer — Erkennung

BTR-60



BTR-60 PB

je 3 Winkelspiegel für Fahrer und Beifahrer, kleiner, runder Drehturm (MG 14,5 mm)

BTR-60 PA

- 1 Lüftungsklappen
- 2 Beobachtungsluke/Sehlschlitz
- 3 IR-Scheinwerfer
- 4 Lukendeckel des Kdt
- 5 MG 7,62 mm
- 6 Raum für Mot Schtz
- 7 2 Motoren
- 8 Auspuff
- 9 Schiessluken
- 10 Wellenabweiser

8-Rad-Fahrgestell, Bootsbug, 1 Wasserstrahldüse im Heck, schneller Spz, ABC-Schutz

