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

Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat

Band: 47 (1972)

Heft: 4

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: 10.12.2025

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

geburt von Gesetz nicht etwa zur Durchführung, sondern nur als Bluff oder bestenfalls als Alibi gedacht sein konnte:

Österreichs Armee sollte demnach ein Milizheer sein, bestehend aus bodenständigen Landwehrbrigaden, die nach dem — für das militärgeographisch anders gelagerte Österreich natürlich unbrauchbaren — Schweizer Vorbild erst im Mobilmachungsfall zusammentreten. Um diese Mobilmachung zu sichern sowie auch zur sofortigen Bereinigung örtlicher Grenzkonflikte und schliesslich im Kriegsfall als harter Kern der Landwehrarmee soll eine hochtechnisierte Einsatztruppe von 15 000 Mann aus Kaderpersonal und freiwillig Längerdienenden formiert werden.

Dieses schon unter operativen und taktischen Gesichtspunkten völlig weltfremde Konzept kann aber gar nicht verwirklicht werden, und zwar aus folgenden Gründen: Das Bundesheer besitzt noch Waffen und Geräte, die bis in das nächste Jahrzehnt hinein brauchbar sein werden. Aber der Grossteil der Feldartillerie und der Granatwerfer, zwei Drittel der Kampfpanzer, die Flab-Panzer und anderes Grossgerät müssen im Lauf der siebziger Jahre ersetzt und Infanteriewaffen aller Art, insbesondere auch Lenkwaffen, müssen zusätzlich angeschafft werden, um erstens die Einsatztruppe rüstungsmässig auf dem europäischen Standard zu halten und zweitens die Landwehr zeitgemäss, also zumindest mit der jeweils vorletzten Generation der Waffensysteme — ausstatten zu können. Selbst bei vorsichtiger Schätzung der Verteuerung der Rüstungsgüter um jährlich 10 Prozent wird man bis 1980 allein für die erwähnten Beschaffungen mindestens eine Milliarde Schilling pro Jahr benötigen — das ist fast ein Viertel des derzeitigen Heeresbudgets. Dabei ist der Aufbau einer Luftraumverteidigung gar nicht berücksichtigt.

Obwohl also schon für den materiellen Bedarf der Truppe nicht annähernd genug Geld vorhanden ist, sollen die Freiwilligen der Einsatztruppe zu diesem verlängerten Dienst durch eine Besoldung gelockt werden, die weit über der ihrer unmittelbaren Vorgesetzten liegt. Zwar haben sich statt der benötigten 9000 Mann erst gute 500 gemeldet, aber gerade auch wegen dieser finanziellen Diskriminierung verlassen immer mehr Unteroffiziere — bis jetzt rund 1000 — die Armee, die schon bisher nur etwa ein Drittel der optimalen Anzahl von Ausbildern hatte. Da auch der Nachwuchs an Berufs- und Reserveoffizieren schlagartig um etwa 70 bzw. 60 Prozent zurückgegangen ist, werden spätestens ab 1974 praktisch auch keine Führer mehr verfügbar sein, zumal nun auch im Offizierskorps die indirekt provozierte Abwanderung merklich zugenommen hat. Die Einberufung der Landwehrsoldaten zu den im Gesetz verankerten Waffenübungen würde daher auch dann völlig sinnlos sein, wenn man das Geld dafür hätte. Dass aber eben dafür das Geld nicht vorhanden ist und in Zukunft erst recht nicht vorhanden sein wird, hat der Bundeskanzler inzwischen selber öffentlich mitgeteilt, dabei aber wortreich verschwiegen, was ihm seine Kritiker schon 1970 vorgerechnet haben: um wieviel teurer die kürzere Dienstzeit und das Milizsystem den Staat und damit den Steuerzahler kommen. Und wie um sich selber zu bestätigen, hat Kreisky jetzt das Militärbudget auf den niedrigsten Satz seit Bestehen des Bundesheeres hinuntergedrückt: auf rund 3½ Prozent des Gesamtbudgets von rund 122 Milliarden Schilling, und das ist, auch auf das Bruttonationalprodukt bezogen, kaum ein Drittel des europäischen Durchschnitts.

Kein Geld, keine Waffen, keine Kader, keine Moral: das also ist das Resultat von zwei Jahren sozialistischer Heeresreform. Der DDr. Nenning durfte sein Volksbegehren einschlafen lassen, denn die Abschaffung des Bundesheeres besorgt ihm ja schon die Regierung.

Für Österreich bedeutet die Entmilitarisierung nicht weniger als die Preisgabe der Neutralitätspolitik. Daraus erwächst das Risiko, dass irgendeine Signatarmacht des Staatsvertrages diesen für null und nichtig erklärt, sobald dessen Condition sine qua non nicht mehr existiert, oder dass unter diesem Rechtstitel oder unter Berufung auf die im Osten wie im Westen anerkannten Normen des Völkerrechts Österreich von den Anrainerstaaten etwa so behandelt wird, wie dies in Indochina mit den neutralistischen Staaten geschieht. Und jedenfalls vergrössert das Vakuum die Kriegsgefahr, etwa im Fall einer Ostblock-Invasion in Jugoslawien.

Aber auch die Bundesrepublik ist betroffen, denn NATO Mitte hat nun zwischen Böhmerwald und Watzmann eine offene Flanke von 150 km Luftlinie, zu deren Deckung buchstäblich nichts verfügbar ist, zumal die Aufstellung neuer Bundeswehrverbände schon aus politischen Rücksichten nicht in Betracht kommt. Überdies rückt die Entmilitarisierung Österreichs den Atomkrieg näher, weil Lücken und offene Flanken solchen Ausmasses nicht mehr mit konventionellen Mitteln, sondern nur noch durch den Einsatz taktischer Atomwaffen geschlossen oder gesichert werden können.

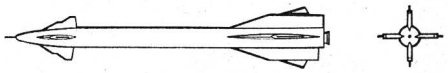
Darüber hinaus droht dem ganzen freien Westen eine noch gar nicht erkannte Gefahr: Die Entmilitarisierung Österreichs ist der erste Sieg der Sowjets im Zug ihrer psychologischen Kriegführung; hier ist ihnen der erste Einbruch in das Gefüge der freien Welt gelungen, der sich ohne weiteres Zutun zum Durchbruch auswachsen muss. Denn wenn nur ein einziger Staat freiwillig abschnallt, werden in allen anderen Staaten des Westens die Wehrdienstgegner auf dieses Beispiel verweisen dürfen. Denn selbstverständlich werden die Russen nicht grundlos in das von Kreisky geschaffene militärische Vakuum stossen. Sie werden im Gegenteil das entmilitarisierte und dennoch freie Österreich, wie nach dem Staatsvertrag das neutralisierte und dadurch befreite Österreich, als ein Modell herumzeigen und damit überall in der freien Welt als einen Köder auslegen, mit der — bei dem allgemeinen Trend zum Neutralismus durchaus berechtigten Erwartung, dass die Kettenreaktion nicht ausbleibe. Schon jetzt, während in Bonn, Bern und Belgrad Besorgnis laut wurde, erhält die Neutralitätspolitik Österreichs in Moskau so gute Zensuren wie nie zuvor.

Aus der Luft gegriffen

Am 5. April 1972 werden zwei Erdkampfflugzeuge LTV A-7 D Corsair II in Emmen eintreffen. Die beiden Maschinen nehmen an den geplanten Versuchs- und Kontrollflügen der gegenwärtig laufenden Flugzeugevaluation teil. Sie werden unser Land voraussichtlich Ende Mai wieder verlassen.

ka

*



Die Schweiz wird das französische Kurzstrecken-Fliegerabwehr-Lenkwaffensystem Crotale in diesem Frühjahr während zweier Monate einer gründlichen Prüfung unterziehen. Dieses moderne Allwetterlenkwaffensystem besteht aus zwei Fahrzeugen, wovon eines das Überwachungs- und Erfassungsradar, das andere das Verfolgungsradar und vier Lenkwaffenstarter trägt. Das ganze Crotale-System zeichnet sich durch eine hervorragende Reaktionszeit von etwa 6 Sekunden aus, und die praktische Reichweite des Flugkörpers (Zeichnung) liegt bei etwa 9 km. Diese Distanz legt die Rakete in 16 Sekunden Flugdauer zurück. Maximalgeschwindigkeit: Mach 2,3.

ka.

*

Sikorsky CH-53 D

Mit der Einführung der Sikorsky-CH-53 G-Helikopter in der Bundeswehr findet eine weitere Reorganisation der deutschen Heeresfliegerverbände statt. Nach dieser Umstrukturierung werden die Heeresflieger wie folgt aufgeteilt sein:

Je Korps:

1 Heeresfliegerkommando, bestehend aus:
- je einem leichten Heeresfliegertransportregiment
  (Fluggerät: 40 Bell UH-1 D)
- je einem mittleren Heeresfliegertransportregiment
  (Fluggerät: 32 Sikorsky CH-53 G)

Je Division:

1 leichte Heeresfliegerstaffel
(Fluggerät: 10 Alouette II)

aus dem Basler Messekalender

extrait du programme des Foires à Bâle
from the Basle exhibition programme

56. Schweizer Mustermesse 15. – 25. 4. 1972

56e Foire Suisse d'Echantillons
56th Swiss Industries Fair
Inland- und Exportmesse der Schweizerischen Industrie • Foire pour l'exportation des produits suisses • Swiss products for Export

IFM 3. – 12. 2. 1972
3. Internationale Fördermittelmesse
3e Foire internationale de la manutention
3rd International Fair for Mechanical Handling

KAM 9. – 19. 3. 1972
Schweizerische Kunst- und Antiquitätenmesse
Foire suisse d'Art et d'Antiquités
Swiss Art and Antiques Fair

SWISSPACK 6. – 10. 6. 1972
2. Internationale Verpackungsmesse
2e Salon international de l'emballage
2nd International Packaging Exhibition

ART 22. – 26. 6. 1972
3. Internationale Kunstmesse
3e Salon international d'art
3rd International Art Fair

SURFACE 6. – 12. 9. 1972
3. Internationale Fachmesse für die Oberflächenbehandlung • 3e Salon international des traitements de surfaces • 3rd International Surface Treatment Exhibition

NUCLEX 16. – 21. 10. 1972
3. Internationale Fachmesse für die kerntechnische Industrie
3e Foire internationale des industries nucléaires
3rd International Fair for Nuclear Industries

INEL 6. – 10. 3. 1973
6. Internationale Fachmesse für industrielle Elektronik
6e Salon international de l'Electronique Industrielle
6th International Exhibition of Industrial Electronics

MEDEX 6. – 10. 3. 1973
2. Internationale Fachmesse und Fachtagungen für medizinische Elektronik und Bio-engineering
2e Salon international et Journées d'Information de l'Electronique Médicale et du Bio-engineering
2nd International Exhibition and Technical Meetings for Medical Electronics and Bio-engineering

Auskunft Renseignements Information
Schweizer Mustermesse
Postfach, CH-4000 Basel 21/Schweiz
Tel. 061-32 38 50, Telex 62 685 fairs ch

Unterkunft Logements Accommodation
Quartierbüro für Kongresse und Messen
Postfach, CH-4000 Basel 21/Schweiz
Tel. 061-32 72 72, Telex 62 982 lits ch

in den Hallen der Schweizer Mustermesse, Basel/Schweiz

Neben der hellen Toblerone in zarter Milchschokolade gibt es jetzt die neue, dunkle Toblerone in feinster Zartbitterschokolade.

Marschpause!!!

Fünf Minuten verschnaufen.
Fünf Minuten Ruhe.
Und ein Stück Toblerone.
So werden fünf Minuten Pause
zu fünf Minuten
geniesserischen Nichtstuns.
Sogar im WK. Und daheim erst recht.

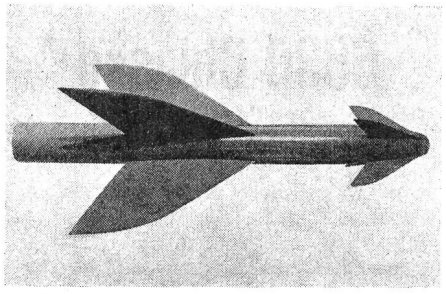
Chocolat Tobler
Die Weltmarke

Aérospatiale Alouette II

Bei einer angenommenen Verfügbarkeit von 70 % und einer Transportfähigkeit von 1 t für den UH-1 D und von 6 t für einen CH-53 D verfügt jedes Korps nach der Umgliederung über 160 t Lufttransportraum. ka.

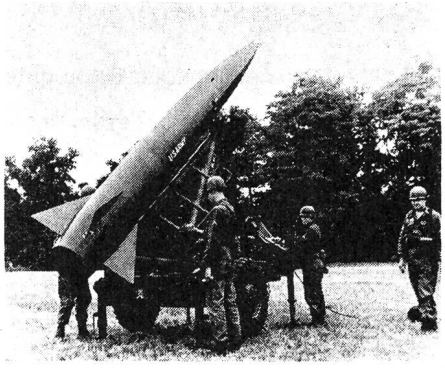
Bell UH-1 D

*



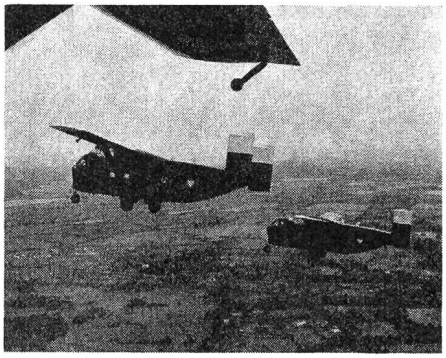
Insgesamt 26 Schnellboote und einige Fregatten der norwegischen Kriegsmarine werden mit dem von der A/S Kongsberg Vapenfabrik gefertigten Schiff-Schiff-Lenkwaffensystem Penguin bestückt. Die Penguin-Lenkwaffe hat eine Einsatzreichweite von mehr als 20 km und verfügt über ein ECM-festes Steuersystem (Trägheitssystem und Infrarotzielsuchkopf). Die mit einem 120 kg schweren konventionellen Gefechtskopf bestückte Lenkwaffe fliegt ihr Ziel mit hoher Unterschallgeschwindigkeit an. Mit der Penguin kann man auch landgestützte Küstenverteidigungsverbände und Helikopter bewaffnen. ka.

*

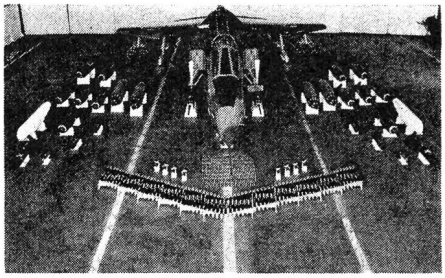


Grossbritannien interessiert sich für die von der amerikanischen Firma LTV Aerospace Corp. hergestellte Boden-Boden-Lenkwaffe Lance. Sie soll die gegenwärtig bei der britischen Rheinarmee im Einsatz stehenden Honest-John-Flugkörper ersetzen. Die 6 m lange und mit Überschallgeschwindigkeit fliegende Lance-Rakete kann einen Nuklear- oder einen konventionellen Sprengkopf über eine Distanz von 100 km befördern. Das ganze System ist ausserordentlich mobil, voll lufttransportfähig und kann durch 6 Mann innerhalb kurzer Zeit in Feuerbereitschaft gebracht werden. Die Lance-Lenkwaffe steht bereits bei der US Army im Einsatz. ka.

*



Die militärische Version des leichten Mehrzwecktransportflugzeuges Shorts Skyvan steht bei verschiedenen Armeen der Welt im Dienst. Neben Argentinien, Oman und Nepal setzt auch unser Nachbar Österreich zwei dieser robusten Maschinen (unser Bild) für Vermessungsflüge, das Absetzen von Fallschirmjägern und die Versorgung von Truppen aus der Luft ein. Neben einem oder zwei Mann Besatzung können 22 Soldaten, 16 Fallschirmjäger oder 12 Verwundete mit Pflegepersonal transportiert werden. Bei einer Reichweite von 398 km beträgt die maximale Zuladung 2265 kg. Neuerdings interessiert sich auch die südafrikanische Luftwaffe für eine Beschaffung der Skyvan. ka.



Die Bewaffnung der taktischen Versionen des SEPECAT-Jaguars — im Bild die britische Ausführung S — umfasst neben zwei 30-mm-Kanonen mit je 150 Schuss Munition Aussenlasten bis zu einem Maximalgewicht von 4500 kg, die an fünf Aussenstationen — je zwei unter den Flügeln und eine unter dem Rumpf — angebracht werden können. Es besteht die Möglichkeit, neben gebremsten und gewöhnlichen Bomben, Leuchtbomben, Raketenwerfern, Zusatztanks und Aufklärungsbehältern auch Luft-Boden-Lenkwaffen vom Typ AS-30 und Martel sowie infrarotgesteuerte Luft-Luft-Lenkwaffen Sidewinder mitzuführen. ka.

*

Erprobung von Transporthelikoptern

In Zusammenarbeit mit der Truppe führt die Gruppe für Rüstungsdienste in den nächsten Wochen Versuche mit zwei verschiedenen Transporthelikoptern durch. Es handelt sich dabei um den französischen Typ SA-330 Puma der Firma Aérospatiale und um den italienischen Typ AB-212 der Firma Agusta. Das umfangreiche Versuchsprogramm besteht unter anderem aus Transportflügen mit Material und Mannschaften im Alpenraum. Über den Umfang und die finanziellen Auswirkungen einer allfälligen Beschaffung wird in einem späteren Zeitpunkt zu entscheiden sein. P. J.

Israel-Reise

26. Mai bis 4. Juni 1972

Militärwissenschaftliche Reise unter der Leitung von Herrn Oberst i Gst H. R. Kurz, die unter anderem den

Spuren des 6-Tage-Krieges

nachgehen soll.

Pauschalpreis: Fr. 1538.—, Mindestbeteiligung: 26 Personen.

Detailliertes Programm und Anmeldung bei:

Fourier Peter Eggenberg, c/o Vereinigte Mineralwasser AG
3122 Kehrsatz, Telefon (031) 54 35 35

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 Flussstahl, rost- und säurebeständigen Stählen, Kupfer, Aluminium, Nickel und anderen Legierungen, Rohrleitungen

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

Elektrowärme:
Boiler für Haushalt und Gewerbe

Abwasserreinigungsanlagen
für Gemeinden und Industrie

Moderne Schaufensteranlagen

Metallbauarbeiten

Wir stehen jederzeit zur Verfügung und beraten Sie gerne!

Alpha AG. Nidau

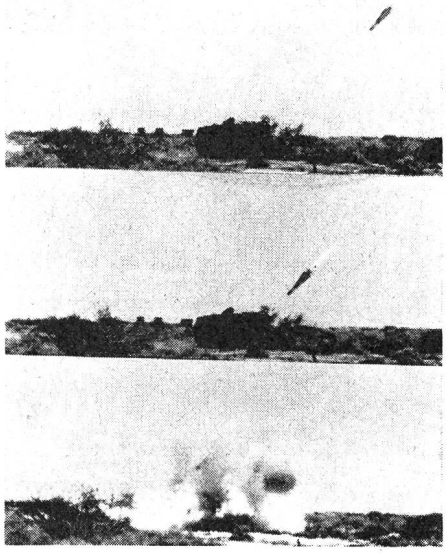
Telefon (032) 2 46 92

ANCORA S.A.

Pinselfabrik
6830 Chiasso

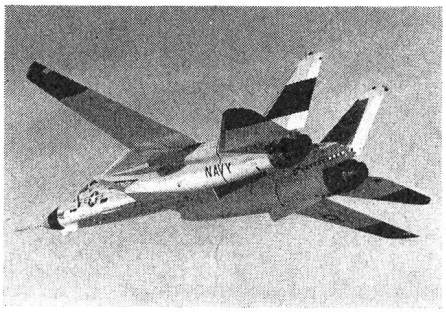
Telefon (091) 4 22 15

Pinsel für jeden Zweck!

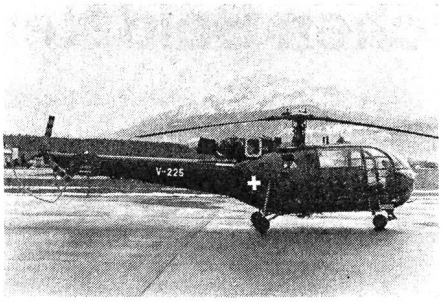


Diese Bilderreihe zeigt die Endflugphase und die Zerstörung eines Zieles durch die von Hughes Aircraft Corp. produzierte fernsehgesteuerte Luft-Boden-Lenkwaffe AGM-65 A Maverick. Die Lenkwaffe befindet sich jetzt in Serienfertigung für die USAF, die einen Bedarf von 17 000 Stück gemeldet hat. Im Laufe des ausgedehnten Versuchsprogrammes wurde die AGM-65 A von Phantom- und Corsair-Flugzeugen aus gegen gepanzerte Fahrzeuge, Feldbefestigungen und Radarstationen eingesetzt. Dabei wurde der Flugkörper aus verschiedenen Flughöhen und auf verschiedene Einsatzdistanzen verschossen. Die Maverick mit ihrem elektro-optischen Führungssystem findet, wenn einmal vom Piloten auf ihr Ziel programmiert, ihren Weg selbständig. ka.

*

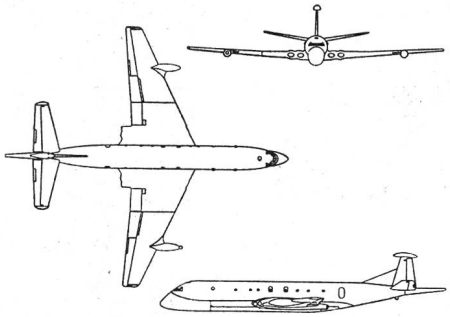


Vom neuen zweisitzigen bordgestützten Mehrzweckkampfflugzeug der US Navy, dem Grumman F-14 A Tomcat, absolvieren zurzeit vier Prototypen ein umfangreiches Testprogramm. Im Rahmen dieser Versuche wurde eine Höchstgeschwindigkeit von etwas mehr als Mach 2 erreicht. Bei Grumman liegen Aufträge für insgesamt 38 F-14 vor, und im Wehrhaushalt 1972 sind Mittel für weitere 48 Maschinen reserviert. Neben einer 20-mm-Kanone M-16 A kann die F-14 Tomcat Bomben und Raketen im Gesamtgewicht von über 14 t mitführen. Unter anderem soll sie mit den in Entwicklung stehenden Luft-Luft-Lenkwaffen vom Typ Phoenix (Radarsuchkopf) und Agile (Infrarotsuchkopf) bewaffnet werden. Unser Bild zeigt das mit Schwenkflügeln ausgestattete Flugzeug bei einem Versuchsflug. ka.



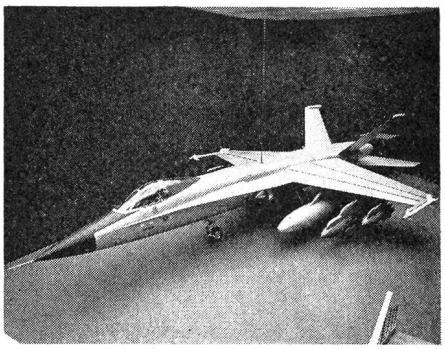
In Emmen startete der erste in Teillizenz gebaute Alouette-III-Helikopter zu seinem erfolgreichen Erstflug. Bekanntlich erhält unsere Flugwaffe weitere sechzig dieser bewährten siebenplätzigen Mehrzweckhubschrauber. Die entsprechenden Kredite für dieses Bauprogramm wurden im Herbst 1969 vom Parlament bewilligt. Neben dem Eidgenössischen Flugzeugwerk in Emmen, das für die Montage der Helikopter und die Abgabe der Maschinen an die Truppe verantwortlich ist, arbeiten praktisch sämtliche Firmen, die am Lizenzbau des Mirage III S beteiligt waren, als Unterlieferanten an dieser Produktion mit. ka.

*



Das britische Verteidigungsministerium bestellte bei Hawker Siddeley Aviation für den Betrag von rund 350 Millionen Franken weitere acht Langstrecken-Marinepatrouillenflugzeuge HSA Nimrod (Drei-Seiten-Ansicht) für das RAF Strike Command. Bei der Nimrod handelt es sich um das erste strahlgetriebene U-Boot-Abwehrflugzeug der Welt. 38 Maschinen stehen bei der RAF im Einsatz. Neben U-Boot-Bekämpfungs-, Aufklärungs- und Überwachungsmissionen kann dieses Flugzeug im Notfall auch für den Transport von Truppen eingesetzt werden. Die Nimrod ist mit den modernsten Mess- und Ortungssystemen ausgerüstet, und die Bewaffnung umfasst neben Torpedos, Minen, Tiefenbomben in einem internen Waffenschacht auch gelenkte Luft-Boden-Raketen an zwei Flügelstationen. Fünf dieser Apparate werden zurzeit von der RAF zur Überwachung des Mittelmeeres eingesetzt. Die Einsatzflugdauer mit zwei stillgelegten Triebwerken beträgt 12—14 Stunden. ka.

*



Neben den primären Aufgaben eines «Air Superiority Fighter» soll die Northrop P-530 Cobra auch Direktunterstützungs- und Interdiction-Missionen übernehmen können. Zu diesem wecke kann die Cobra an sechs Flügelstationen und einem Aufhängepunkt unter dem Rumpf Waffenlasten bis zu einem Gesamtgewicht von 4500 kg mitführen, wie uns die neueste Aufnahme der P-530-Attrappe zeigt. Daneben verfügt dieses Flugzeug über eine eingebaute M-61-Kanone, und an den Flügelspitzen lassen sich Luft-Luft-Lenkwaffen fixieren. Den Absichten Northrops gemäss soll die Cobra auf multinationaler Basis entwickelt und produziert werden und 1975 einsatzbereit sein. ka.

*

Der Nachbrenner...

● 39 russische Mach-2-Mehrzweckkampfflugzeuge MiG-21 stehen zurzeit im Dienst der finnischen Luftstreitkräfte ● Bis heute konnte Israel für über 120 Millionen Franken Schiff-Schiff-Lenkwaffensysteme vom Typ Gabriel exportieren ● Die australische Luftwaffe interessiert sich für eine Lizenzproduktion des Mirage F.1 ● Kurz nach dem Ende der Feindseligkeiten mit Pakistan erhielt Indien eine erste Lieferung von Boden-Luft-Lenkwaffen Shorts Tigercat ● 20 Kampf- und Aufklärungsflugzeuge CF-5 hat Kanada an Venezuela verkauft ● Saab Scania erhielt einen Auftrag der schwedischen Behörden für die Serienfabrikation der Luft-Boden-Lenkwaffe RB.04 E ● Israel wird von den USA weitere Phantom- und Skyhawk-Kampfflugzeuge erhalten ● Für die Versorgung abgelegener Landesteile bestellte die kolumbianische Luftwaffe vier Kurz- und Mittelstreckentransportflugzeuge Hawker Siddeley 748 ● Die türkische Marine plant den Ankauf von französischen Schiff-Schiff-Lenkwaffen Exocet für die Bestückung von neu zu bauenden Schnellbooten ● Nach der US Army haben sich nun auch die Niederlande und Persien für die Beschaffung des TOW-Panzerabwehrlenkwaffensystems von Hughes Aircraft entschieden ● Bis heute wurden über 4200 Kampfflugzeuge vom Typ McDonnell Phantom fabriziert ● Der Erstflug des zukünftigen USAF-Luftüberlegenheitsjägers McDonnell Douglas F-15 wird voraussichtlich in diesem Sommer stattfinden ● ka ●