

**Zeitschrift:** Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung  
**Herausgeber:** Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat  
**Band:** 51 (1976)  
**Heft:** 7  
  
**Rubrik:** Aus der Luft gegriffen

### **Nutzungsbedingungen**

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

### **Conditions d'utilisation**

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

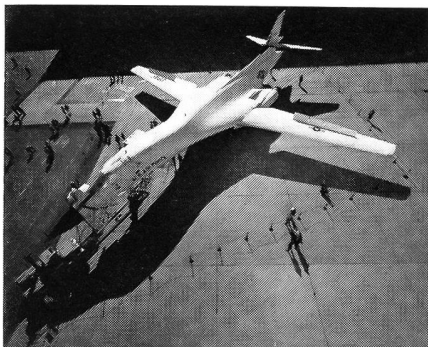
### **Terms of use**

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

**Download PDF:** 26.12.2024

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

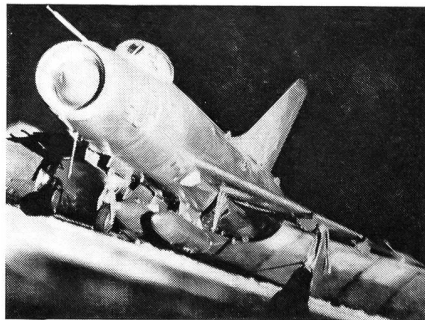
# Aus der Luft gegriffen



Der dritte Prototyp des strategischen Überschall-Schwenkflügelbombers Rockwell International B-1 wurde am 16. Januar 1976 in Palmdale, Kalifornien aus der Montagehalle gerollt. Dabei handelt es sich um den ersten B-1, der über eine vollständige Angriffselektronik verfügt. Beim Erscheinen dieser Zeilen dürfte die Maschine bereits mitten in ihrer Flugprüfung stehen, während der vor allem die Angriffs- und Waffeneinsatzeinrichtungen getestet werden sollen. Die Flugversuche mit dem ersten B-1 Musterflugzeug laufen daneben ohne nennenswerte Schwierigkeiten. Unsere Aufnahme zeigt die von vier Mantelstromturbinen des Typs General Electric F.101-GE-100 von je 13 610 kp Standschub angetriebene Maschine anlässlich eines Tiefflugversuches 150 m über einem Wüstentestgebiet der Edwards Air Force Base. Die Fluggeschwindigkeit beträgt Mach 0,85. Während anderen Versuchsflügen erreichte der B-1 auf 10 300 m Höhe eine Höchstgeschwindigkeit von Mach 1,6 und eine maximale Höhe von 15 200 m. Die Maschine wurde im Rahmen der laufenden Erprobung regelmässig von KC-135 Tankern in der Luft mit Treibstoff versorgt. Die USAF beabsichtigt, die technisch überholten B-52 Bomber des Strategic Air Command mit total 241 B-1 Apparaten zu ersetzen. (ADLG 1/76) ka



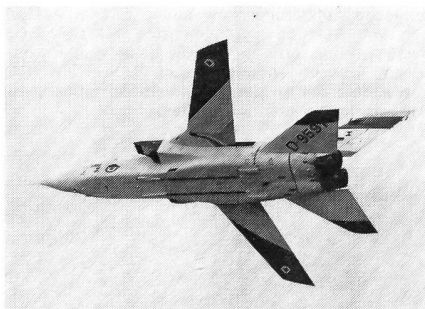
In einer ansehnlichen Stückzahl steht der einsitzige Allwetterabfangjäger Suchoj SU-9 (Fishpot-B) bei den Verbänden der sowjetischen Heimatluftverteidigung im Einsatz. Bewaffnet mit vier radargeführten Alkali Jagdraketen steigt der mit dem SU-7 (Fitter) verwandte Deltaflügler in rund 4,5 Minuten auf eine Höhe von 12 000 m. Wahlweise können auch zwei infrarot- bzw. radargeführte Luft-Luft Lenk Waffen des Typs Anab mitgeführt werden. Über eine interne Kanonenbewaffnung verfügt die SU-9 interessanterweise nicht. Die mit einem Stahltriebwerk Tumansky TRD-31 von 7000 kp Standschub ohne und 10 000 mit Nachbrenner ausgerüstete Maschine erreicht eine Höchstgeschwindigkeit von Mach 1,8. Das maximale Startgewicht liegt bei rund 13,5 Tonnen. In gewissen Phasen eines Konfliktes mit dem



Westen muss mit dem Einsatz des SU-9 als Luftangriffsflugzeug gerechnet werden. Unser Foto zeigt einen Fishpot-B aufgenommen irgendwo in der Sowjetunion. Gut sichtbar sind die vier Flügelstationen sowie zwei abwerfbare 600 Liter Brennstoffzusatztanks an den Unterrumpfrägern. ka

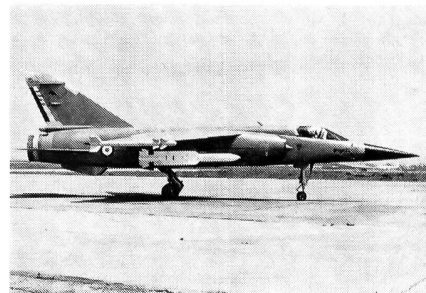


Vom SU-9 (Fishpot-B) unterscheidet sich der auf unserem Bilde während eines Interzeptionsfluges gezeigte SU-11 (Fishpot-C) hauptsächlich durch ein stark verbessertes Feuerleitradargerät sowie ein schubstärkeres Triebwerk. Normalerweise bewaffnet mit einem infrarotgesteuerten und einem radargelenkten Anab Flugkörper ist die SU-11 in der Lage, Ziele auf eine Kampferfernung von 10 (+) km anzugreifen. Möglicherweise werden beide Lenk Waffen auf das gleiche Ziel angesetzt. In der Sowjetunion stehen total 750 Fishpot B und C sowie eine zweiseitzige Trainerausführung SU-11U (Maiden) im Dienste. Beide Kampfversionen wurden regelmässigen Modifikationsprogrammen unterzogen, wobei man die Avionik, die Waffenzuladung sowie die Flugleistungen stark verbessern konnte. ka



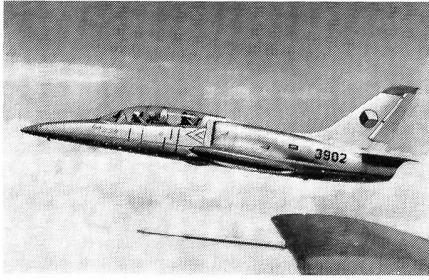
Das britische Verteidigungsministerium beschloss die Aufnahme der Entwicklung einer Allwetter-Abfangjagdversion des trinationalen Mehrzweckkampfflugzeugs Panavia 200/MRCA. Die vorderhand lediglich von Grossbritannien benötigte Luftkampfausführung soll bei der Royal Air Force ab 1983/84 die Phantom und Lightning Abfangjäger ersetzen. Das Feuerleit- und Navigationssystem des neuen Luftkämpfers wird auf einem zurzeit bei der Marconi-Elliott Avionic Systems Ltd. in Entwicklung stehenden Airborne Intercept Radar basieren. Dieses Allwetterjagd-radar ist für eine weitreichende Erfassung von

tieffliegenden Zielen ausgelegt und weist eine beachtliche ECM-Festigkeit auf. Die Bewaffnung umfasst neben den beiden festeingebauten 27 mm Mauser Kanonen mit einer Kadenz von 1700 Schuss/Min. radar- und infrarotgesteuerte Jagdraketen. Während die Ausrüstung mit der mit einem halbaktiven Radarzielsuchkopf bestückten britischen XJ.521 von Hawker Siddeley Dynamics feststeht, kommen als Kandidaten für den infrarotgelenkten Flugkörper die amerikanische AIM-9L Sidewinder oder die französische R.550 Magic in Frage. Der Entscheid zur Aufnahme der Entwicklungsarbeiten an der Jagdversion des MRCA ist der Labor-Regierung sicher nicht leicht gefallen. Die ständig wachsende direkte Bedrohung des britischen Mutterlandes durch die neuen sowjetischen Luftangriffsflugzeuge TU-26 Backfire und SU-19 Fencer A haben ihr jedoch den für die Royal Air Force und die NATO positiven Entscheid gewaltig erleichtert. Möglicherweise könnte sich in einem späteren Zeitpunkt, d. h. bei der Ablösung der F-4F Phantom Jabo auch die Bundesrepublik Deutschland aus Kosten- und Standardisierungsgründen für diese vorläufig rein britische MRCA-Variante entscheiden. Erste entsprechende Kontakte sollen bereits stattgefunden haben. ka



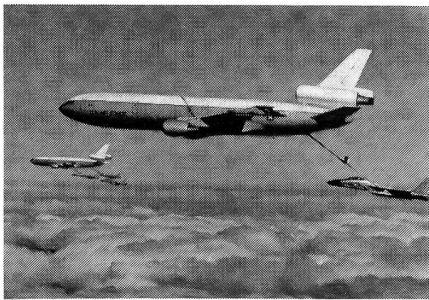
Ab 1978 wird die Bewaffnung der französischen Mirage F.1 Jagdbomber in der Luftkampffrolle neben den beiden fest eingebauten 30 mm DEFA-Bordkanonen je zwei Einheiten der auf unserer Foto gezeigten Matra Lenk Waffen umfassen. Während der Zulauf der an der Flügelspitze mitgeführten infrarotgesteuerten Kurvenkampflenk Waffe R.550 Magic bereits im laufenden Jahr beginnt, werden die ersten für die Bekämpfung von hoch fliegenden Zielen ausgelegten radargeführten Flugkörper des Typs Matra Super 530 1978 zur Truppe gelangen. Im übrigen entwickelt sich das von Dassault-Breguet gefertigte Mirage F.1-Waffensystem immer mehr zu einem Exportschlager und Nachfolger der weltweit im Einsatz stehenden Mirage III-Mehrzweckkampfflugzeuge. Während die Lieferungen nach Spanien (15 F.1CE/18 Optionen), Südafrika 32 F.1AZ und 16 F.1CZ) und Griechenland (40 F.1CG) in vollem Gange sind, warten die Luftstreitkräfte von Ägypten (44) und Kuwait (18 F.1C) auf die ersten Maschinen. Jüngster Kunde für Lieferung ab Mitte 1977 ist Marokko das 25 Apparate fest bestellte und eine Option für weitere 50 Einheiten unterzeichnete. Dassault-Breguet arbeitet gegenwärtig am Bau einer zweiseitzigen Trainerausführung mit der Bezeichnung F.1B und offeriert in Zusammenarbeit mit der französischen Elektronikindustrie leistungsfähigere Ausführungen des Mirage F.1-Navigations- und Waffenleitsystems. (ADLG 7/75) ka

Als Ersatz für ihren im WAPA und in zahlreichen Ländern der 3. Welt im Truppendienst stehenden L-29 Delfin (Maya) entwickelte die Firma Aero den zweiseitzigen Grundschul- und Fortgeschrittenentrainer L-39 Albatros. Der mit einem Mantelstromtriebwerk Walter Titan von 1720 kp Standschub versehene Tiefdecker befindet sich gegenwärtig bei den tschechischen und sowjetischen Luftstreitkräften im Zulauf. Für das Waffentraining können an zwei Flügelstationen Behälter für Kanonen, ungelentete Raketen und Aufklärungskameras sowie Atoll Luft-Luft und AS-7 Kerry Luft-Boden Lenk Waffen mitgeführt werden. Für den Einsatz in Staaten mit beschränkten technischen Möglichkeiten entwickelte Aero aus dem Albatros einen einsitzigen leichten Erdkämpfer mit der Bezeichnung L-39Z. Diese Ausführung verfügt über vier Flügelträger. Als erstes Land bestellte der Irak eine unbekannt Anzahl dieser Maschinen und zwei nicht näher bezeichnete



Länder in Afrika planen ein entsprechendes Beschaffungsprogramm. Der L-39 Albatros erreicht eine Anfangssteiggeschwindigkeit von 22/m Sek. und erzielt auf Meereshöhe eine Höchstgeschwindigkeit von 705 km/h. Bei einem normalen Abfluggewicht von 4200 kg beträgt die Reichweite 910 km. Bei dieser Gelegenheit möchte ADLG einmal auf das bis anhin im WAPA kaum genutzte, aber in einem Ernstfalle ohne grössere Schwierigkeiten rasch zu realisierende Erdkampfpotential von Tausenden von Stahltrainern hinweisen. Versehen mit einem einfachen Zielgerät und bestückt mit ungenlenkten Raketen, Bomben und Kanonenbehältern könnten diese behelfsmässig ausgerüsteten Erdkämpfer gute, ja in einer kurzen Materialschlacht sogar entscheidende Dienste bei der Luftnahunterstützung von Erdtruppen leisten. ka

\*



Die amerikanische Luftwaffe beantragt im Budgetvorschlag für das Wehrhaushaltjahr 1977 8 Mio Dollar für die Fortsetzung der Entwicklungsarbeiten an einem Advanced Tanker Cargo Aircraft und 37,2 Mio Dollar für die Einleitung der entsprechenden Beschaffung. Die neuen Tank- und Frachtflugzeuge sind als Ergänzung bzw. Ersatz der gegenwärtig im Truppendienst befindlichen rund 650 Boeing KC-135 vorgesehen. Ein möglicher Kandidat für die neue Mehrzweckmaschine ist eine modifizierte Ausführung des Verkehrsflugzeugs DC-10 von McDonnell-Douglas. Unser Illustriertorbild zeigt zwei entsprechende Apparate bei der Abgabe von Flugpetrol an Luftüberlegenheitsjäger F-15 Eagle. Ein auf der DC-10 aufgebauter Tanker könnte bis zu 106 Tonnen Treibstoff aufnehmen und gleichzeitig bis zu drei Kampfflugzeuge damit versorgen. Neben der DC-10 prüft man auch die Muster Boeing 747 Jumbo Jet, Lockheed C-5A Galaxy und die Lockheed L-1011 Tristar als Ausgangsbasis für das ATCA. Maschinen der gleichen Klasse kämen überdies auch als Träger interkontinentaler Lenk Waffen in Frage. Ein derartiger Versuch wurde mit der C-5A Galaxy und einem Minuteman-Flugkörper bereits erfolgreich durchgeführt. ka

\*

Der zweite Prototyp des Advanced Medium STOL Transporters YC-15 von McDonnell-Douglas hat seine Flugerprobung ebenfalls aufgenommen. Anlässlich seiner Lufttaufe hob er von vier Mantelstromturbinen Pratt & Whitney JT8D-17 von je 7257 kp Standschub angetriebene Hochdecker bereits nach einer Rollstrecke von 487 m ab. Der YC-15 Entwurf wird im Truppeneinsatz in der Lage sein, eine Nutzlast von rund 12 Tonnen über eine Entfernung von 742 km zu transportieren. Die Startstrecke bei diesem Fluge beträgt 610 m. Eine typische militärische Zuladung umfasst vierzig vollausgerüstete Soldaten und sechs Standardpaletten. Daneben kann jedoch auch anderes schweres Material, wie Aufklärungs Panzer, Schützenpanzer und Selbstfahrlafetten luftverlastet werden. Die Kampfmarschgeschwindigkeit liegt



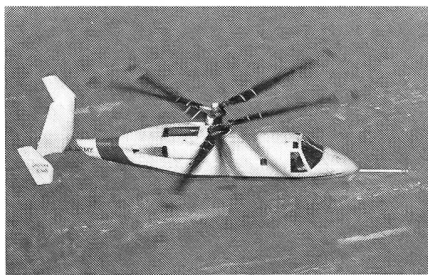
bei Mach 0,7. In der Länge und Breite nicht grösser als eine DC-9 der Serie 30 verfügt die YC-15 über ein Cockpit, das weitgehend von der zivilen DC-10 übernommen wurde. Neben McDonnell-Douglas beteiligt sich auch die Boeing Aerospace Company mit ihrem YC-14 Entwurf an der AMST Ausschreibung der US Air Force für einen C-130 Hercules Ersatz. Beide Firmen bauen je zwei Musterflugzeuge für ein Evaluationsprogramm, das die amerikanischen Luftstreitkräfte 1976/77 aufnehmen wollen. (ADLG Nr. 12/75) ka

\*



Hauptaufgabe dieses von der US Navy im pazifischen Raume fotografierten sowjetischen Drehflüglers Kamow Ka-25 (Hormone) ist die Bekämpfung gegnerischer U-Boote. Daneben erfüllt er von zwei Gasturbinen Gluschenkow GTD-3 von je 900 WPS Leistung angetriebene bord- und landgestützte Marinehubschrauber auch Transport und Verbindungsflüge. Die Besatzung besteht aus zwei Mann und die militärische Nutzlast umfasst zwei Tonnen Waffen und Geräte oder bis zu 12 vollausgerüstete Soldaten. Das elektronische System bzw. die Bewaffnung setzt sich aus einem Suchradar in einem Radom unter dem Rumpfbügel, einer Sonaranlage, einem aktiv und passiv arbeitenden ECM-System sowie Torpedos und Tiefenbomben zusammen. Möglicherweise kann die Hormone auch Luft-Schiff Lenk Waffen mitführen. Die geschätzte Höchstgeschwindigkeit liegt bei 200 km/h und die max. Reichweite beträgt 650 km. Der u. a. auf den Helikopterträgern Moskwa und Leningrad stationierte Hubschrauber dürfte ausgerüstet mit Spezialgeräten auch für die elektronische Aufklärung Verwendung finden. Anlässlich von kürzlich durchgeführten NATO-Flottenmanövern operierte ein Kamow Ka-25 vom sowjetischen Kreuzer «Admiral Isachenkow» aus und überwachte die an der Truppenübung teilnehmenden westlichen Marineeinheiten. ka

\*



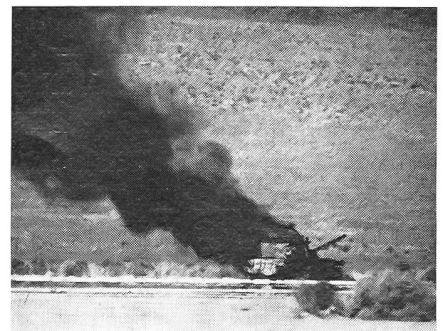
Als fliegender Prüfstand für das Advancing Blade Concept dient der von der US Army bei Sikorsky in Auftrag gegebene S-69. Der mit zwei koaxialen, gegenläufigen Rotoren mit je drei Blättern ausgerüstete Helikopter trägt die militärische Be-

zeichnung XH-59H und kann als reiner Drehflügler oder nach dem Einbau von zwei Zweikreisturbinen des Typs Pratt & Whitney J60-P-2 als Kombinationshubschrauber geflogen werden. Mit der auf unserer Foto gezeigten Konfiguration soll der S-69 eine Höchstgeschwindigkeit von 300 km/h erfliegen können. Nach dem Einbau der beiden vorerwähnten Strahltriebwerke wird die Maschine voraussichtlich eine Maximalgeschwindigkeit von 550 km/h erreichen und damit den Ausgangspunkt für eine zukünftige Familie von amerikanischen Hochgeschwindigkeitshubschraubern bilden. Die Abmessungen des S-69 betragen 12,42 m in der Länge, 3,94 m in der Höhe und 10,97 m Rotordurchmesser. ka

\*



Von der zurzeit laufenden Einsatzprobung des neuen Luftnahunterstützungsflugzeugs Fairchild A-10 der amerikanischen Luftwaffe haben wir drei Aufnahmen erhalten, die einen Eindruck über die Letalität der siebenläufigen 30 mm Bordkanone GAU-8A von General Electric vermitteln. Unser erstes Bild zeigt einen A-10 Prototypen im Augenblick der Schussabgabe, die auf einer Entfernung zwischen 1066 und 914 m stattfand. Die beiden folgenden Fotos zeigen das mit einer Zweisekunden-Garbe von Panzersprengbrand (API)- und Sprengbrandgranaten (HEI) im Verhältnis 5:1 angegriffene Ziel. Dabei handelt es sich um einen amerikanischen M-48 Patton Panzer. Die Treffer brachten den gefechtsbereit ausgerüsteten Tank zur Explosion. Insgesamt flog man im Rahmen dieser Versuche 24 Angriffe gegen 15 Panzer der Muster M-48 Patton und T-62. Die mit verschiedenen Sturzwinkeln und aus unterschiedlichen Richtungen geflogenen Attacken führten zur totalen Zerstörung von sieben Panzern und zur Kampfunfähigkeit der restlichen Fahrzeuge. Das Armor Piercing Incendiary Geschoss verfügt bekanntlich über einen Kern aus abgereichertem Uran, der die Energie besitzt, sämtliche bekannten Fahrzeugpanzerungen glatt zu durchschlagen und im Fahrzeuginnern verheerende Brände zu verursachen. (ADLG 1/76+4/76) ka



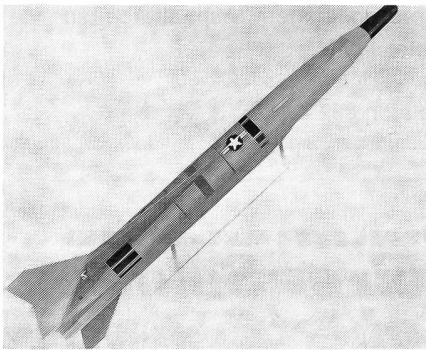
\*





Über dem White Sands Missile Range in New Mexico fand am 5. März 1976 der Erstflug der von der Boeing Aerospace Company im Auftrage der USAF entwickelte Air Launched Cruise Missile AGM-86A statt. Gestartet von einem auf einer Höhe von 3048 m operierenden B-52 Bomber flog der mit ausklappbarem Tragwerk ausgerüstete und von einer kleinen Mantelstromturbine angetriebene Marschflugkörper während rund 11 Minuten. Alle Bordsysteme funktionierten dabei einwandfrei. Unsere Aufnahme zeigt den ALCM-Flugkörper kurz vor dem Jungfernflug im Rumpfschacht des B-52 Trägerflugzeugs. Hauptaufgabe der AGM-86A wird die Bekämpfung feindlicher Flugabwehranlagen im Einflugkorridor der strategischen Bomber B-52 und B-1 sein. Anfangs 1977 will die amerikanische Luftwaffe einen Entscheid darüber fällen, ob das ALCM-Waffensystem zur Produktionsreife weiterentwickelt werden soll. (ADLG 1/76) ka

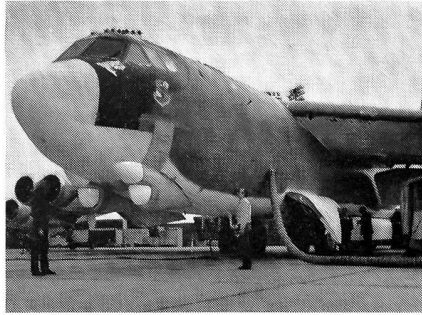
\*



Für die amerikanische Marine modifizierte die Beech Aircraft Corporation im Rahmen eines geheimen Programmes zehn Zieldronen des Typs AQM-37A zu tiefangriffsfähigen Flugkörpern. Die zurzeit unter dem Namen «Sea Skimmer» im Dienste stehenden Dronen können von Flugzeugen aus gestartet in einer Höhe von lediglich 15 m über Meer mit Überschallgeschwindigkeit operieren und so den Angriff gegnerischer Schiffsbekämpfungswaffen darstellen. Die US Navy verwendet das «Sea Skimmer»-System vor allem bei der Evaluation von Schiffsverteidigungsanlagen sowie bei der Schulung von Soldaten der Marinefliegerabwehr. Nachdem Beech bis heute weit über 2800 AQM-37A Flugkörper gefertigt hat, besteht aufgrund der mit dem «Sea Skimmer»-Flugkörper gewonnenen Erfahrungen ferner die Möglichkeit, eine kostengünstige Luft-Schiff Lenkwaffe zu entwickeln. ka

\*

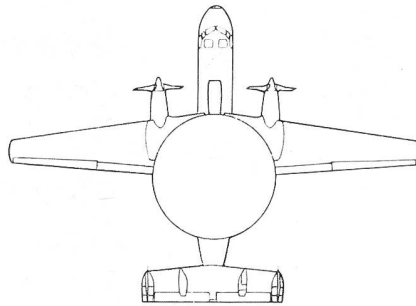
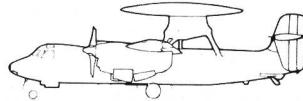
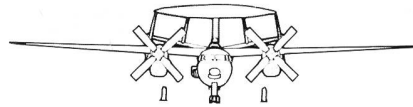
Rund 270 schwere strategische Bomber des Typs Boeing B-52G und H erhalten in einem zurzeit laufenden Modifikationsprogramm ein Electro-Optical Viewing System in den Rumpfbogen. Bestehend aus einer steuerbaren AAQ-6 Vorwärtssicht-Infrarotanlage von Hughes (links) und einem AVQ-22 Restlichtfernsehgerät von Westinghouse (rechts) ergänzt dieses AN/ASQ-151 genannte System die Informationen des bereits seit längerer Zeit eingebauten Vorwärtssichtradars mit einem fernsehnähnlichen Bild des angeflogenen Geländes. Der Bomberbesatzung werden die Aufnahmen zusammen mit den Ausgängen des Interventionsradars und der übrigen Bordelektronik auf je einem Kathodenstrahlröhrensichtgerät für Pilot, Co-Pilot, Radar- und Navigationsoffizier dargestellt. Das EVS ermöglicht den Angriff im



ständigen Tiefflug und unter Allwetterbedingungen. Die B-52 Bomber sind mit dieser Tiefflugführungsanlage fähig, in Höhen von lediglich 30—50 m zu operieren, was dem Gegner die Bekämpfung dieser mit 20 Angriffsflykörpern AGM-69A SRAM bestückten Maschinen ausserordentlich erschwert. Das EVS-Modifikationsprogramm wird im kommenden Oktober abgeschlossen. Insgesamt produzierte Boeing 193 B-52 der G-Version und 102 Einheiten der H-Ausführung. ka

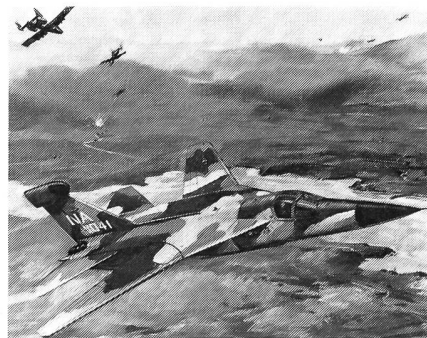
\*

Three View «Aktuell»



US Navy/Grumman Aerospace Corporation. E-2C Hawkeye. Bordgestütztes Frühwarn- und Jägerleitflugzeug (ADLG 10/75) ka

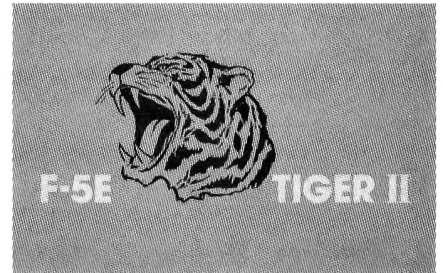
\*



Das bei der Grumman Aerospace Corporation in Entwicklung stehende Eloka-Flugzeug EF-111A soll bei den amerikanischen Luftstreitkräften Abstands- und Begleitstörereinsätze ausführen. Wäh-

rend man bei der ersten Einsatzart versucht, vor allem die Frühwarn- und Führungseinrichtungen des Gegners zu neutralisieren, besteht die Hauptaufgabe bei Begleitmissionen darin, die eigenen Luftangriffsmaschinen beim Einflug ins feindliche Hinterland vor den elektronischen Sensoren der Fliegerabwehr zu schützen und für deren Zerstörung bewaffnete ECM-Maschinen des Typs EF-4E Advanced Wild Weasel einzuweisen. Die elektronische Ausrüstung der auf unserem Illustratorbild gezeigten EF-111A umfasst u. a. ein palettisiertes, automatisch arbeitendes Hochleistungsstörersystem AN/ALQ-99 im Rumpfschacht, einen Radarwarnempfänger AN/ALR-62 in einem Behälter an der Spitze des Seitenleitwerkes sowie eine Selbstschutzanlage AN/ALQ-137. Das AN/ALQ-99 System verfügt über maximal 10 intelligente Störersender, die dank ihrer modularen Bauweise der Einsatzart und der gegnerischen Bedrohung angepasst werden können. Das Eloka-System des EF-111A wird von einem ECM-Offizier mit der Hilfe eines rund 23x28 cm grossen Monitors im Cockpit sowie eines äusserst leistungsfähigen IBM Rechners eingesetzt. Auf dem Monitor gelangen u. a. Informationen zur Darstellung, die von den eingebauten passiven Sensoren geliefert werden. (ADLG 5/76) ka

\*

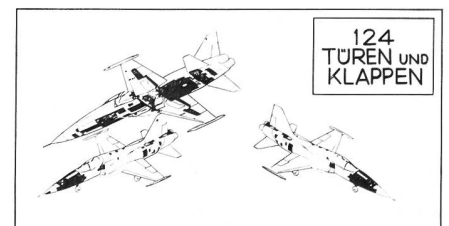


F-5E Tiger II

Um die Zwischenflugzeiten, d. h. die unproduktiven Stunden am Boden auf ein absolutes Minimum zu beschränken, bemühte sich Northrop beim F-5E/F Tiger II eine einfache Wartung unter allen Gefechtsbedingungen durch die Anwendung konstruktiver Massnahmen zu gewährleisten. 124 mit Schnellverschlüssen ausgerüstete Türen und Klappen ermöglichen den Fliegerbodentruppen einen schnellen Zugang zu den Bordsystemen. Dank der Anordnung der wichtigsten Öffnungen auf Schulter- und Augenhöhe kann die Wartungsmannschaft überdies ohne aufwendige Bodengeräte bequem arbeiten, was besonders beim Einsatz ab behelfsmässig eingerichteten Flugfeldern von grosser Bedeutung ist. Gemäss einem Wartungsindex des Logistics Command der amerikanischen Luftstreitkräfte ist für die direkte Wartung des Tiger II mit 15,8 Arbeitsstunden pro Flugstunde zu rechnen. Es darf angenommen werden, dass die AMF die Wartungsfähigkeit des F-5E/F Waffensystems nach Erlangen der vollen Einsatzbereitschaft in unserer Luftwaffe noch weiter verbessern kann. (ADLG 6/76) ka



ZUGÄNGLICHKEIT



# Fachfirmen des Baugewerbes

**stamo**

STAMO AG  
071 - 98 18 03

Stahlbau + Montagen  
Postfach, 9303 Wittenbach SG

Unser Programm

Stahlbau (Regie und pauschal)  
Eisenkonstruktionen aller Art  
Maschinenbau  
Behälterbau  
Schweisstechnik  
Montagegruppen für  
Industriemontagen  
Rohrleitungsbau  
Förderanlagen und  
Revisionen von Maschinen  
und Anlagen

**Gebrüder Schmassmann**  
Malermeister

Winterthur Telefon 052 22 66 67

Sämtliche Facharbeiten, Spritzverfahren usw.



**Schaffroth & Späti AG**  
Asphalt- und Bodenbeläge  
Postfach

**8403 Winterthur**  
Telefon 052 29 71 21

Gegründet 1872

**Reifler & Guggisberg Ingenieur AG Biel**  
Tiefbau-Unternehmung

Tiefbau Eisenbeton  
Strassenbeläge Asphaltarbeiten  
Geleisebau

Telefon 032 4 44 22

Bauunternehmung

**MURER AG**

ERSTFELD  
ANDERMATT  
SEDRUN  
NATERS  
MARTIGNY  
GENÈVE

**Toneatti & Co. AG**  
Rapperswil SG  
Bilten GL

HOCH- UND TIEFBAUUNTERNEHMUNG

BAU - UNTERNEHMUNG



ZÜRICH UND SCHLIEREN

**Schweizer Soldat**

aktuell  
informativ  
kritisch

Probennummern durch:  
SCHWEIZER SOLDAT  
Postfach 56  
8712 Stäfa

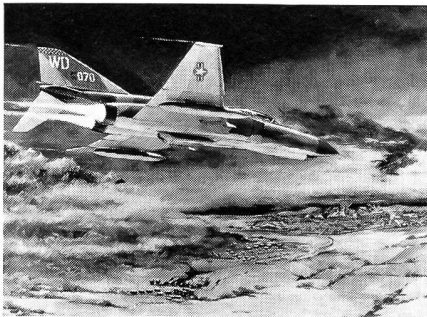
**Leca® schützt gegen Feuer**



Wände üblicher Stärke sind hochfeuerbeständig (Klasse F 240).

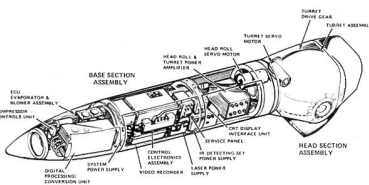
AG HUNZIKER+COE

**Die Datenecke . . .**



Typenbezeichnung: AN/AVQ-26 Pave Tack  
 Kategorie: Schlechtwetter-, tag- und nachteinsatzfähiges Laserzielbeleuchtungs- und Kampfmittelleitsystem für die Verwendung in allen Erdkampfeinsatzhöhen  
 Hersteller: Aeronutronic Ford Corporation, Newport Beach, California  
 Entwicklungsstand: In der Flugerprobungsphase  
 Länge: 4,14 m  
 Durchmesser: 0,50 m  
 Gewicht: 544 kg  
 Höhenrichtbereich: 190 Grad  
 Seitenrichtbereich: 270 Grad

PAVE TACK BASE SECTION ASSEMBLY



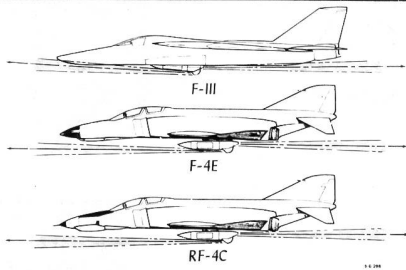
**Bemerkungen:**

Als Ersatz für das seit längerer Zeit im Dienste stehende AN/AVQ-10 Pave Knife Behältergerät entwickelt die Aeronutronic Ford Corporation im Rahmen eines 15 Mio Dollar Auftrages ein neues Gondel-Laserzielzuweisungssystem für die amerikanischen Luftstreitkräfte. Die rund um die Uhr einsatzfähige, AN/AVQ-26 genannte optronische Kampfmittelleitanlage setzt sich u. a. aus einem stabilisierten Visier, einem Laserzielmarkierer, einem Laserentfernungsmesser, einem Vorwärtssichtinfrarotgerät (FLIR) und einem Video Recorder zusammen. Die Visierlinien der Vorwärtssichtinfrarotanlage und des Laserzielbeleuchters sind gleichgeschaltet. Pave Tack kann folgende Aufgaben erfüllen:

- Laserzielmarkierung für den Einsatz von laser-gesteuerten Bomben und Raketen, wobei die Waffen vom zielbeleuchtenden Flugzeug selbst oder von einer anderen Maschine abgeworfen werden können.

- Messen von Kampferfernungen für den präzisen Einsatz von Kanonen, freifallenden Waffen und un gelenkten Raketen.
- Zielerfassung und -zuweisung für Luft-Boden Lenk Waffen, die mit einem Infrarotzielsuchkopf bestückt sind.
- Aufnahme von Zielbildern für die Beurteilung von Waffenwirkungen.
- Eingeben von genauen Zielpositionsdaten in den Rechner des Bordnavigations- und Waffenleitsystems.
- Sensor für den Geländefolgeflug als Ergänzung des integrierten Vorwärtssicht radars.

PAVE TACK INSTALLATION



Die Infrarotvorwärtssichtanlage besitzt zwei Sichtfelder. Ein grosses für die Zielerfassung und ein kleineres für das genaue Erkennen und Verfolgen des Ziels. Die Cockpit- Installationen umfassen Bedienungseinrichtungen und in den Phantom-Typen ein Darstellungsgerät. Auf dem letzteren wird dem Waffenleitoffizier das fernsehähnliche Bild des FLIR-Sensors oder wahlweise die Informationen des Interventionsradars präsentiert. Neben der manuellen Steuerung der Pave Tack-Anlage kann das Visier auch vom Vorwärtssicht radar, einem ELINT-Empfänger oder dem LORAN-Funknavigationssystem auf das Ziel ausgerichtet werden. Zurzeit laufen die Versuche mit den Flugzeugtypen F-4E und RF-4C Phantom. Die Aufnahme des Testprogrammes mit dem Luftangriffsflugzeug F-111F ist für 1977 geplant. Unter einem zusätzlichen 3,4 Mio Dollar Kontrakt modifiziert die Aeronutronic Ford Corporation eine Pave Tack-Gondel für die Verwendung mit einsitzigen Erdkampfflugzeugen der A-10 Klasse. Das Programm läuft unter der Bezeichnung Video Augmented Tracking System/Single Seat Night Attack Program (VATS/SNAP). Der entsprechende Pod soll 1978 für Versuchsflüge bereit sein. (ADLG 3/75)

mit verbunkerten Flugzeugunterständen ist nun ein entsprechendes Bauprogramm in Grossbritannien selbst angelaufen ● Die Heil Avir Le Israel operiert zurzeit mit 15 Lockheed C-130 Hercules Transportern der Versionen E und H ● Die US Army plant im Haushaltjahr 1977 die Beschaffung von 360 taktischen Boden-Boden Lenk Waffen des Typs MGM-52C Lance ● Die Volksrepublik China interessiert sich nach wie vor für eine Beschaffung von rund 200 V/STOL Kampf- und Aufklärungsflugzeugen HSA Harrier ● Bis heute konnte Westland 136 Lynx Mehrzweckhubschrauber fest verkaufen ● In der Sowjetunion stehen neue Boden-Luft Lenk Waffen mit Mehrbetriebs-Zielsuch- und Zielverfolgungssystemen hoher ECM-Festigkeit in Entwicklung ● Die australische Armee wird Mitte 1978 ihre ersten Kurzstrecken-Fliegerabwehr lenk Waffen BAC Rapier erhalten ● Peru bestellte bei Lockheed weitere drei Hercules Transporter des Typs L-100-20 (3) ● Die sowjetischen Kampfhubschrauber MIL MI-24 Hind erhalten eine neue Luft-Boden Lenk Waffe mit einer Reichweite von 5 (+) km ● Die amerikanischen Luftstreitkräfte besitzen rund 650 (+) Tankflugzeuge des Typs KC-135 ● Die Borderprobung des Angular Rate Bombing System (ARBS) von Hughes für die Kampfflugzeuge A-4M und AV-8A des USMC wird diesen Sommer anlaufen ● Die USA werden Saudiarabien im Rahmen eines 1200 Mio US Dollar Geschäftes u. a. mit AGM-65A Maverick und M-47 Dragon Lenk Waffen beliefern ● Mit dem bei MBB in Entwicklung stehenden Streuwaffendispenser BD-1 Strebo kann eine Fläche von 500x185 m mit Hohlladungsbomblets abgedeckt werden ● Dubai bestellte bei Aeritalia einen zweimotorigen Mehrzwecktransporter G.222 und unterzeichnete eine Option für eine weitere Einheit ● Die portugiesische Flugwaffe verfügt über 37 Alouette III und 12 SA.330 Puma Helikopter ● Von den 77 produzierten oder in Produktion befindlichen zweimotorigen Mehrzwecktransportern IAI Arava wurden bisher 40 in sieben Länder darunter Mexiko, Ecuador, Bolivien, El Salvador und Nicaragua verkauft ● Bei den italienischen Luftstreitkräften begann der Zulauf der 44 in Auftrag gegebenen Transporter G.222 ● Die Avionik des Mehrzweckkampfflugzeugs F-18 wird für Luft-Boden Einsätze u. a. einen Vorwärtssichtinfrarotbehälter, einen Laserzielsucher, ein Karten- und Datendarstellungsgerät sowie eine Zielbildkamera erhalten ● Die Bundeswehr erhält für Einsatzversuche im Jahre 1977 die ersten fünf Flugabwehrkatenpanzer 1 Roland 2 mit 80 Flugkörpern ● Reichweiten neuester sowjetischer Luft-Luft Lenk Waffen: AA-6 Acrid 40 km (MIG-25 Foxbat), AA-7 Apex 30 km (MIG-23 Flogger) und AA-8 Aphid 8 km (MIG-23 Flogger) ● Zurzeit untersuchen die amerikanischen Luftstreitkräfte die Möglichkeit ihre strategischen Bomber des Typs B-52 mit der neuen GBU-15 Gleitbombenfamilie zu bestücken ● Aegypten gab bei Westland weitere vier Kampfzonentransporter Commando in Auftrag (26) ● Die sowjetischen Luftstreitkräfte studieren ein auf dem schweren Militärtransporter Iljuschin IL-76 (Candid) basierendes Frühwarn- und Führungsflugzeug als Ersatz für die TU-126 Moss ● Honeywell erhielt von der US Navy einen 29,1 Mio Dollar Auftrag für die Lieferung von Rockeye II Streubomben ● Der Iran, die Niederlande und Dänemark sind die jüngsten Kunden für das Allwetter-Schiffsbekämpfung lenk Waffensystem RGM-84A Harpoon ● In Frankreich begannen die Abwurfversuche mit der Luft-Schiff Lenk Waffe AM.39 von Aerospatiale ● ka

**Nachbrenner**

Die US Navy sieht die Ausrüstung ihrer A-6E Intruder und A-7E Corsair II Luftangriffsflugzeuge mit der Allwetter-Abstandslenk Waffe AGM-84A Harpoon vor ● Der Iran bestellte bei der Bell Helicopter Company 39 Hubschrauber des Typs 214A in einer Such- und Rettungsversion ● Nach dem Abschluss der Ausrüstung der RAF Germany

*Für Ihr Weekend*  
**Würfelzucker**  
 Zuckermühle Ruppertswil  
**Sportpackung**

**Vorhangstoffe für Kasernen, Schulen, Spitäler und Hotels**  
**Verdunkelungsstoffe**  
**Kunstleder/Duschenvorhänge**  
**Tapeziererartikel**  
**Möbelstoffe/Windfangstoffe**

**Schoop**  
 8152 Glattbrugg - ZH  
 Sägerei strasse 21  
 Tel. 051/83 30 30