

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

Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat

Band: 54 (1979)

Heft: 10

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: 30.04.2026

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

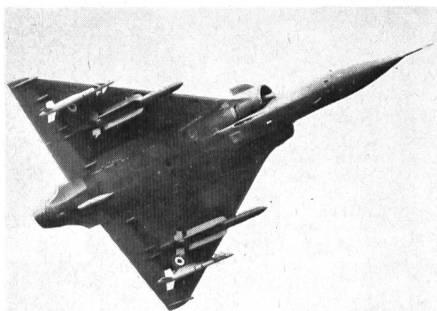
Aus der Luft gegriffen



Der erste von 3 Prototypen des Allwetterabfangjägers Tornado F.2 (Bild) dürfte, wenn alles planmässig verlief, beim Erscheinen dieser Zeilen seinen Erstflug absolviert haben. Die Musterflugzeuge 2 und 3 dieser rein britischen Entwicklung werden dann im kommenden Jahr ihre Lufttaufe erhalten. Ab 1983/84 sollen 165 F.2-Einheiten die heute bei der RAF im Dienste stehenden F.3/F.6-Lightning- und F-4-Phantom-Interzeptoren ganz oder teilweise ablösen. Von der Tornado-Luftangriffsversion unterscheidet sich die F.2 vor allem durch einen um rund 71 cm längeren Rumpf, der das Mitführen von weiteren 635 kg internem Brennstoff erlaubt. Daneben gelangte auch eine der neuen Einsatzaufgabe angepasste Avionik und Bewaffnung zum Einbau. Dazu gehören die folgenden Systeme:

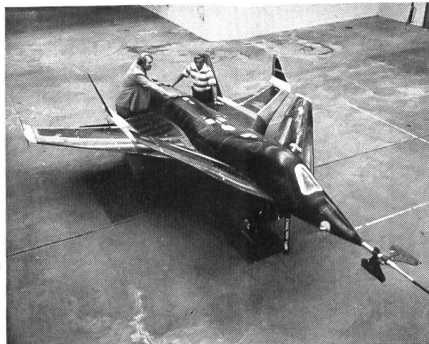
- Abfangjagdradar Foxhunter von Marconi
- Zusätzliche Lage- und Referenzsysteme
- Ein besonderes EloKa-Selbstschutzsystem
- Eine Datenübertragungsanlage
- Elektro-optischer Zielsuch- und -identifikations-sensor
- 4 radargesteuerte Skyflash-Jagdraketen
- 2 wärmeansteuernde Kurvenkampfkraften
- AIM-9L-Sidewinder

Foxhunter ist ein Hochleistungs-Springfrequenzradar, das im frequenzmodulierten, intermittierenden Dauerstrichbetrieb arbeitet. Mit diesem Sensor dürfte die Besatzung in der Lage sein, ein Ziel mit einer 5-m²-Radar-Rückstrahlfläche auf eine Entfernung von 185 km aufzufassen, zu verfolgen und anschliessend auf eine Distanz von 50 (+) km mit Skyflash-Flugkörpern abzuschies-sen. (ADLG 11/78) ka



1982 will Dassault-Breguet den ersten Abfang- und Luftüberlegenheitsjäger des Typs Mirage 2000 an die Armee de l'Air ausliefern. Gegenwärtig fliegen 3 Einsitzer-Prototypen, zu denen Anfang und Mitte 1980 noch ein weiterer Ein- bzw. Doppelsitzer stossen werden. Beim Mirage 2000-03 handelt es sich um die erste Maschine dieses Typs, die über das vollständige Navigations- und Waffenleitsystem verfügt. Sie wird in den kommenden Monaten der Waffensystemerprobung dienen. Herstellerangaben zufolge soll die Wendigkeit des Mirage 2000 im Überschallbereich praktisch doppelt so gross wie diejenige des Mirage III sein. Die Musterflugzeuge werden von einer Mantelstromturbine des Typs SNECMA M53-2 von von 8500 kp Standschub angetrieben. Die Maschinen aus der Reihenfertigung erhalten dann ein Strahltriebwerk SNECMA M53-5 mit einer Start-

leistung von 9000 kp. Unsere Foto zeigt den Prototypen 01 mit einer für die Armée de l'Air typischen Luftkampfbestückung. Diese setzt sich aus je 2 Jagdraketen des Musters Super 530 (Radar) und R.550 Magic (IR) zusammen. Daneben verfügt die Mirage 2000 noch über zwei fest eingebaute 30-mm-DEFA-Kanonen. Man beachte ferner die modifizierten Triebwerk-Lufteinläufe. (ADLG 12/78) ka



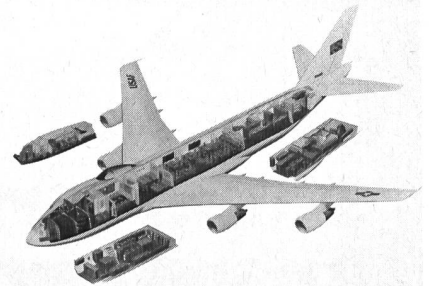
Die Los Angeles Division von Rockwell International baute im Auftrage der NASA und des Air Force Flight Dynamics Laboratory zwei HiMAT (Highly Maneuverable Aircraft Technology) genannte Forschungsflugzeuge. Dabei handelt es sich um eine verkleinerte Version eines Jagdflugzeugs der nächsten Generation. Mit der HiMAT-Maschine, die von einem Bodenpiloten gesteuert wird, will man die Technologie erproben, die der USAF in den neunziger Jahren die Luftüberlegenheit sicherstellen soll. Der von einer Strahltriebmaschine des Typs GE J85-21 mit Nachverbrennung angetriebene Versuchsträger wird bei Testflügen ab einem auf einer Höhe von 13 700 m operierenden B-52-Bomber gestartet. Das HiMAT soll Manövrierleistungen erbringen, die die Möglichkeiten der heutigen «modernen» Jäger um 60 % überschreiten. Das Schwergewicht der Versuche wird bei Manövern mit grossen Lastvielfachen im Geschwindigkeitsbereich zwischen 990 und 1320 km/h liegen. Das 6,85 m lange und 1550 kg schwere HiMAT erreicht eine Höchstgeschwindigkeit von Mach 1,5. ka



Die US Air Force beauftragte die Lockheed California Company im Rahmen eines 5-Mio-Dollar-Kontraktes mit den Vorbereitungsarbeiten für die Aufnahme der Reihenfertigung des taktischen Höhenaufklärers TR-1. Von dieser auf der U-2R (Bild) basierenden Maschine will die USAF Anfang der achtziger Jahre eine Serie von vorerst 25 Einheiten beschaffen. Bei den im Jahre 1980 zu bauenden ersten zwei Apparate wird es sich um doppelstizige Trainer mit der Bezeichnung TR-1B handeln. Die verbleibenden 23 TR-1 erhalten eine Ausrüstung für die elektronische Aufklärung aus einer Abstandsposition im taktisch/operativen Bereich. Diese setzt sich aus einem EloUM-Gerätepaket und einer Advanced Synthetic Aperture Radar System (ASARS) genannten Seitensichtanlagen zusammen. Die integrierten Sensoren sind Informationen von Lockheed zufolge in der Lage, Ziele im Umkreis von mehreren hundert Kilometern aufzufassen. Zurzeit prüft man die Verwendung von TR-1-Maschinen als Sensorenträger für die folgenden Aufklärungs- und Kampfmittelleitsysteme:

- Radarfeinortungs- und -vernichtungssystem PLSS (Precision Location/Strike System)
- Panzerfeinortungs- und -vernichtungssystem Assault Breaker

Die von einer Strahltriebmaschine des Musters Pratt & Whitney J75-P13 angetriebene TR-1 erreicht eine Dienstgipfelhöhe von 27 450 m. Auf dieser Höhe beträgt ihre Höchstflughöhe bei einer Geschwindigkeit von 690 km/h rund 12 h. Weitere charakteristische Merkmale sind: Spannweite 24,4 m, Länge 15,1 m und Höhe 4,0 m. (ADLG 1/79) ka

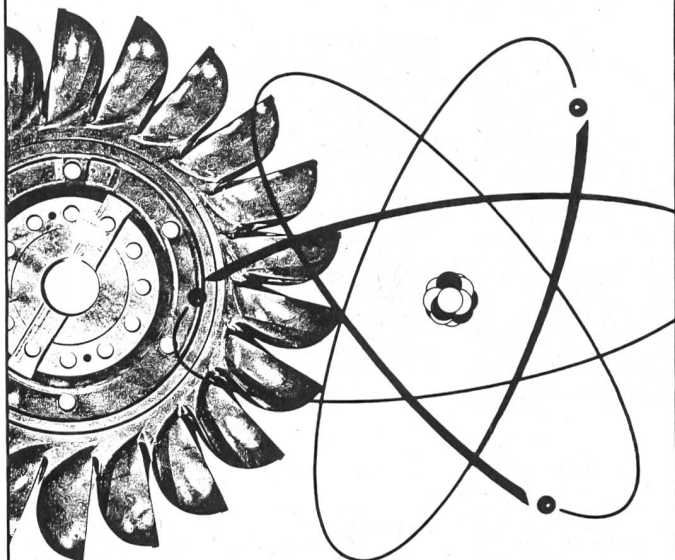


Auf der Kirtland AFB untersuchte die USAF die Immunität einer Maschine des Typs E-4B Airborne Command Post (Bild) gegen elektromagnetische Impulse, wie sie bei Nuklearexplosionen entstehen. Dabei gelangte erstmals ein vom Air Force Weapons Laboratory entwickeltes Datenerfassungssystem zur Anwendung. Im Moment eines aufgrund einer kriegerischen Auseinandersetzung ausgerufenen nationalen Notstandes dient der «National Emergency Airborne Command Post (NEACP)» E-4B primär der Aufrechterhaltung der Verbindungen zwischen dem US-Präsidenten bzw. den höchsten militärischen Kommandostellen und den nuklearen Gegenschlagskräften von USAF und USN. Zu diesem Zwecke ist die von Boeing in Zusammenarbeit mit E-Systems und zahlreichen weiteren Unterlieferanten ausgelegte «fliegende Kommandozentrale» mit einem leistungsfähigen Führungs- und Übermittlungssystem ausgerüstet. Darunter befindet sich auch ein SHF-Satellitenfernmeldesystem, dessen Antennenverkleidung auf unserer Foto hinter dem Cockpit gut sichtbar ist. Die E-4B ist in der Lage, mit dem internen Treibstoffvorrat bis zu 72 Stunden in der Luft zu verweilen. Danach kann die von vier Strahltriebmaschinen des Typs CF6-50E angetriebene Maschine in der Luft aufgetankt werden. Für die Bedienung des mitgeführten Führungs- und Fernmeldesystems steht eine Besatzung von rund 50 Mann zur Verfügung. ka



Als erste Kampfereinheit der US Army übernahm die 101st Airborne Division (AIR ASSAULT) den neuen Kampfpzonen-transporthubschrauber UH-60A Black Hawk. Die ersten acht für die «Screaming Eagles» (Nickname der 101.) bestimmten UH-60A-

**Strom
dient dem Menschen**



**Strom darf nicht
knapp werden**

Bernische Kraftwerke AG

**SIPRA[®]
halten
länger**



In der Schweiz hergestellt. Erstklassig in Material, Verarbeitung und Passform. Bewährte Qualität bei allen SIPRA-Modellen. Verlangen Sie unsere Dokumentation über Arbeitshandschuhe!

Mötteli + Co.
Fabrik für Arbeitshandschuhe
8048 Zürich

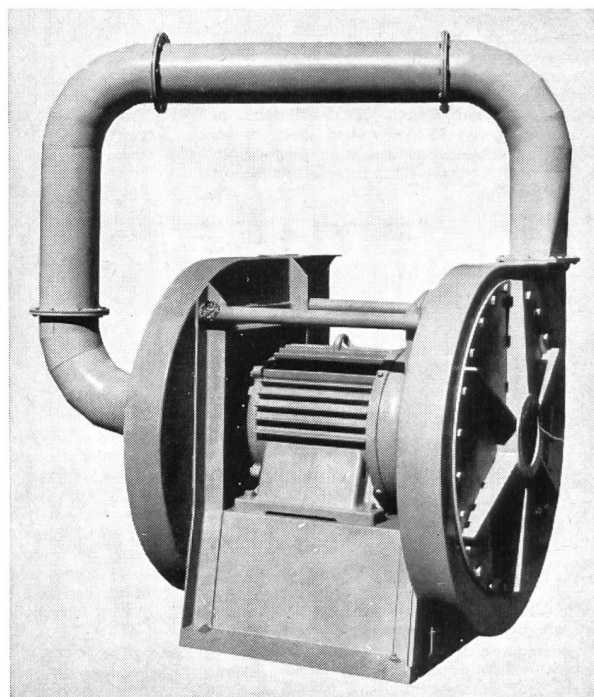
ESD



**Gewindelehren
Gewindeschneidwerkzeuge**

E. Schäublin AG

4436 OBERDORF BL TEL. 061/97 03 55



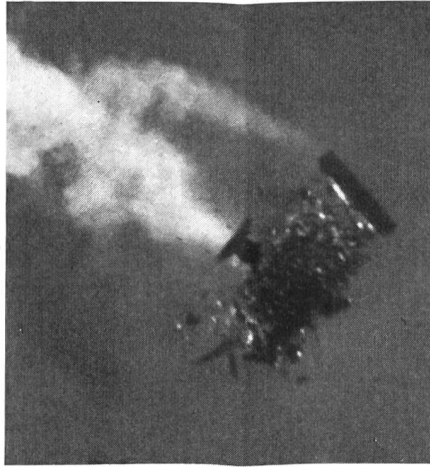
Hochdruck-Ventilatoren

Einstufig bis 2000 mm WS. Hohe Präzision, sehr guter Wirkungsgrad.

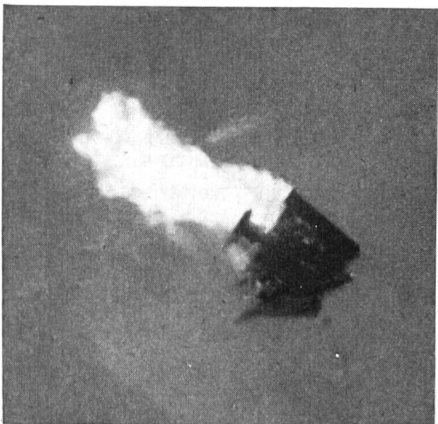


Bern, Stockerenweg 6, Tel. (031) 41 97 97

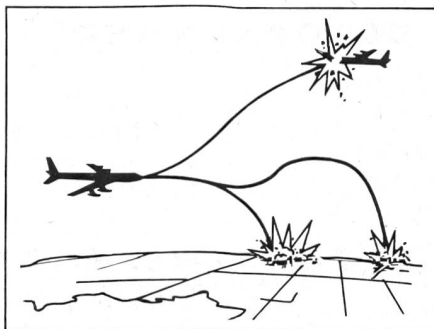
Drehflügler werden zu Beginn ihres aktiven Dienstes einem umfassenden Einsatzprobungsprogramm durch die Truppe unterzogen. Dabei will man Luftlandesoldaten und Material in die «Kampfzone» einfliegen, Nach- und Rückschubflüge ausführen und Aussenlasten transportieren. Mit dem Black Hawk lassen sich beispielsweise 11 vollausgerüstete Soldaten oder bis zu 3,6 t Fracht am Lasthaken verschieben. Mit Mitteln aus dem FY80 will die US Army überdies prüfen, inwieweit sich der UH-60A auch als Einsatzträger für die lasergesteuerte Hellfire-Panzerabwehrwaffe eignet. Erste Untersuchungen zeigten, dass neben 16 Flugkörpern in Abschussposition weitere 12 als Reserve im Innern des Helikopters mitgeführt werden können. (ADLG 2/79) ka



Bei der im Rahmen des «Wide Area Anti-Armor Munitions (WAAM)»-Programmes der USAF entstehenden «Anti-Armor Cluster Munition (ACM)» handelt es sich um direktwirkende, zylindrisch geformte Bomblets mit einer Länge von 203 mm und einem Durchmesser von 108 mm. Als Transportbehälter dienen freifallende oder gelenkte Streuwaffendispenser verschiedener Grösse (zum Beispiel Tactical Munitions Dispenser). Nach dem Öffnen des Dispensers und der Bildung der Tochtergeschosswolke wird der Fall der Bomblets mit der Hilfe von kleinen Bremsballons verzögert. Eine am Boden der Schüttmunition eingebaute 66 cm lange Sensorenspitze bringt die mitgeführte Gefechtsladung beim Kontakt mit der Erdoberfläche zur Explosion. Die ACM-Gefechtsladung ist nach dem P-Ladungsprinzip aufgebaut. Durch diese Anordnung entstehen bei der Explosion zwei feste Projektile, die beim gleichzeitigen Wegfliegen auf eine Geschwindigkeit von mehr als 3000 m/s beschleunigt werden. Die dabei aufgenommene Energie und die Masse des Projektils reichen aus, um bei einem Treffer gegnerische Panzer und Schützenpanzer ausser Gefecht setzen zu können. (ADLG 8/79) ka

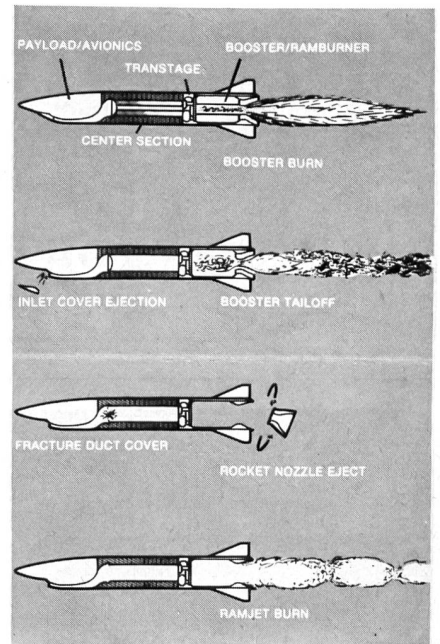


Das auf der Eglin AFB in Florida beheimatete Armament Development and Test Center der USAF entwickelt einen neuen Schüttbombenbehälter. Der einsatzbereit rund 454 kg wiegende «Tactical Munitions Dispenser (TMD)» soll selbst bei hoher Trägerflugzeuggeschwindigkeit und im Tieffluge eingesetzt werden können. Dies stellt gegenüber den heute im Truppendienst stehenden US-Streubomben einen bedeutenden Fortschritt dar. (Diese müssen sich, um die Bildung einer wirkungsvollen Tochtergeschosswolke zu ermöglichen, spätestens auf einer Höhe von 548 m öffnen). Als Hauptauftragnehmer für die Serienproduktion des «Tactical Munitions Dispensers» wurde die Firma Honeywell bestimmt. Goodyear Aerospace wird die Heckpartie liefern und Motorola zeichnet für die Fertigung des Annäherungszünder verantwortlich. Als Tochtergeschosse gelangen wahlweise das Panzer-/Personen-Minensystem BLU-91/B Gator oder die «Combined Effects Bomblets BLU-97/B zur Aufnahme. Unsere Fotosequenz zeigt das Öffnen des TMD und der Beginn der Bildung der Bomblet-Wolke. Der Ausstoss der Tochtergeschosse erfolgt im Falle der BLU-97/B-Ladung durch eine aerodynamisch erzwungene Rotation des Schüttbombenbehälters. Mit einer besonderen Heckpartie wird im Falle der Gator-Ladung verhindert, dass sich der TMD beim Öffnen und der Freigabe der Lauermunition dreht. ka

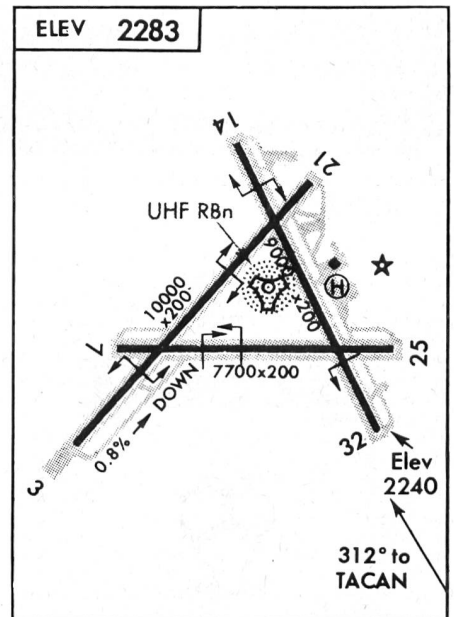


Multiple Trajectory Profiles

Im Auftrage der USAF arbeiten Martin Marietta und McDonnell Douglas an Konkurrenzentwürfen für einen überschallschnellen, überlebensfähigen Staustrahl-Flugkörper mit integriertem Raketentriebwerk. Das Advanced Strategic Air Launched Missile (ASALM) genannte System befindet sich gegenwärtig in der Technologie-Entwicklungs- und Flugversuchsphase. Erste Demonstrationen für die USAF sollen 1981 stattfinden und die Indienststellung an Bord der B-52- und FB-111-Bomber sowie eines noch zu bestimmenden «Cruise Missile Carriers» ist für 1986 vorgesehen. Mit der ASALM können sowohl Erd- als auch Luftziele bekämpft werden. In der ersten Einsatzrolle wird die neue Lenkwaffe mit einer Nukleargefuchtsladung bestückt sein. Als typische Ziele in der Luft-Boden-Rolle werden gegnerische Flugabwehrinstallationen und ICBM-Raketensilos genannt. Bei der Bekämpfung von Luftzielen, wie etwa Frühwarn- und Jägerleitflugzeugen, ist die ASALM mit einem Zweibetriebsarten-Aktiv/Passiv-Radarzielsuchkopf und einer konventionellen Gefuchtsladung ausgerüstet. Ihre Reichweite bzw. Höchstgeschwindigkeit wird mit 320 km und Mach 6 angegeben, wobei je nach der gegnerischen Bedrohung verschiedene Angriffsprofile geflogen werden können. Die ASALM soll Ende der achtziger Jahre das Angriffslenkwaffensystem AGM-69A SRAM und den Marschflugkörper AGM-86B / AGM-109 ablösen. ka



Integral Rocket Ramjet Propulsion Sequence



Aerodrome Layout

Original Zuger Footing-Dress

Der ideale Regenschutz für Militär und Sport

Von den Schweizer Leichtathleten an der Olympiade in Mexiko und München getestet. Verlangen Sie unsere Unterlagen!

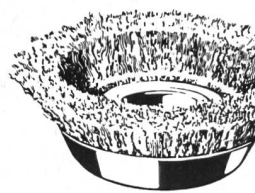
(Der Original-Dress wurde oft kopiert, aber nie erreicht!)



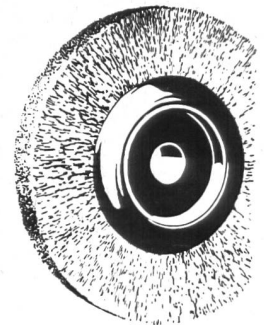
Wilhelm AG

Zuger Berufs- und Sportkleider

6300 Zug, Kollermühle, Telefon 042 21 26 26



THOMA



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

pretema ag

RAUMLUFTENTFEUCHTER schützen
Gebäude, Installationen
und Material bei zu
hoher FEUCHTIGKEIT!!



Rufen Sie uns an!
Unverbindliche Beratung durch
Fachleute.

pretema ag

8903 Birmensdorf-Zürich

Telefon 01/737 17 11

Wer den **Schweizer Soldat** liest, kann in
militärischen Fragen mitreden, denn der
Schweizer Soldat ist kompetent.



Reinigung Wädenswil
Telefon 75 00 75



schnell, gut,
preiswert!



Seit 1933



Für dauerhafte Lackierung von Armeegeräten:

DECORAL-LACKE

Luft- oder ofentrocknend, zum Streichen oder
Spritzen, korrosionsbeständig, wetterfest; in
allen gangbaren lichtechten Farben

DECORALWERKE AG Lackfabrik

8774 Leuggelbach GL

Das von der Hugh Aircraft International Company für das F/A-18 Hornet-Waffensystem ausgelegte Mehrzweckradar AN/APG-65 offeriert dem Piloten in der Luft-Boden-Einsatzrolle eine völlig neuartige Bodenbilddarstellungs-Betriebsart. Diese «Doppler-Strahlschärfung» (Doppler Beam Sharpening/DBS) genannte Datenverarbeitungstechnik liefert dem Piloten eine Bodenkarte hoher Auflösung. Wenn die Antenne nicht gerade nach vorne zeigt, zerlegt der Rechner jede Eingabe in winzige Teile und fügt sie dann zu einem kartenähnlichen Bild zusammen, wobei zur Beseitigung von Störchörs der Doppler-Effekt genutzt wird. Unsere obige Abbildung zeigt den Plan eines Flugplatzes im Vergleich mit der entsprechenden DBS-Aufnahme. Neben den Luftangriffsbetriebsarten bietet das voll-digitale AN/APG-65-Radar ein vollständiges Luft-Luft-Potential, einschliesslich Zielverfolgung bei gleichzeitiger Zielsuche, Kurvenkampf und Flugkörperlenkung. (ADLG 1/79) Ka



licht das Aufklären eines Gebietes ohne es zu überfliegen. Das AN/UPD-4-Gerätepaket setzt sich aus den folgenden Elementen zusammen:

Trägerflugzeug

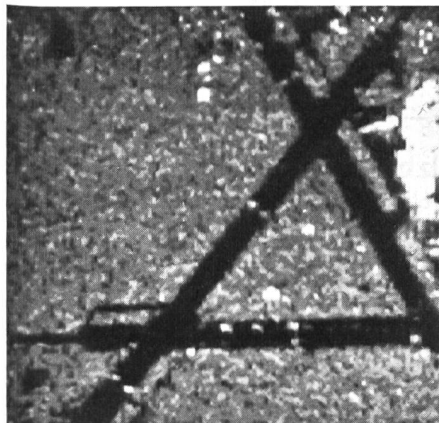
- Seitensicht radar AN/APD-10
- Datenübertragungsanlage UPD-4

Am Boden

- Parabolantenne
- 1 Shelter mit der Antennensteuerung, einem Aufzeichnungsgerät für die vom Seitensicht radar übermittelten Daten und einem ES-83A Korrelator-Prozessor
- 1 Shelter mit den Bildauswertevorrichtungen

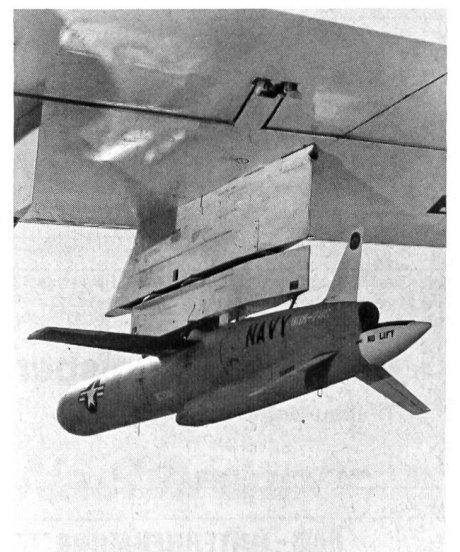
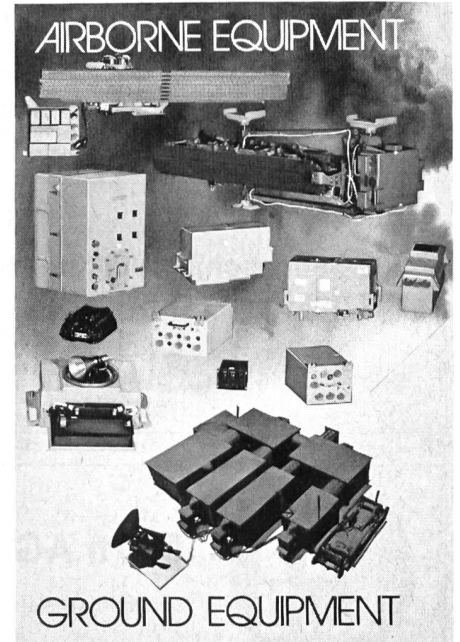
Das in der RF-4C integrierte AN/APD-10-Seitensicht radar arbeitet im I/J-Band und liefert ein hochaufgelöstes Bild von maximal 3 m. Dieses wird mit der Hilfe der Datenübertragungsanlage UPD-4 verzugslos an die Bodenstation zur Auswertung weitergeleitet. Herstellerinformationen zufolge hat das ganze AN/UPD-4-Radaraufklärungssystem eine Reaktionszeit von 2 Minuten, das heisst nach dieser Zeit stehen dem Auswertepersonal am Boden Bilder zur Beurteilung zur Verfügung. Anlässlich der 1976 stattgefundenen Manöver «Coldfire» und «Reforgor 76» flog die USAF acht Aufklärungseinsätze mit dem RF-4C/AN/UPD-4-System. Jeder dieser Flüge dauerte 6 Stunden, während denen die Phantom-Apparate zweimal in der Luft Treibstoff übernahmen. Die abgedeckte Zielfläche, die man pro Einsatz elf- oder zwölfmal abtastete, betrug rund 14 000 km². Im Rahmen dieser Flüge konnte man 145 Ziele lokalisieren. Dabei handelte es sich unter anderem um Panzerverbände, Artilleriestellungen und Hawk-Flaklenkwaffenbatterien. Art und Position

von 57 der erfassten Ziele konnten innerhalb von weniger als 60 Minuten den dafür zuständigen taktischen Kdt bekanntgegeben werden. Für weitere 75 Ziele benötigte man weniger als 120 Minuten. Gegen 24 der lokalisierten und identifizierten «gegnerischen» Objekte wurden unverzüglich Angriffe eingeleitet. Zum Einsatz gelangten dabei Schwenkflügelbomber des Typs F-111 (11), F-4 Phantom Jabo (3), Artilleriebatterien (9) und die taktische Boden-Boden-Lenkwaaffe MGM-52C Lance (1). Interessant ist auch die Information, dass verschiedene Ziele erst nach der Zuhilfenahme von Aufklärungsergebnissen anderer Systeme, wie etwa vom Elektronikaufklärer RF-4C TERC, identifiziert werden konnten. ka



Radar DBS MAP

Für die Ausrüstung von RF-4C-Aufklärern der USAF (Bild) fertigt die Firma Goodyear Aerospace Corporation eine AN/UPD-4 genannte Radar-Aufklärungsanlage. Dieses rund um die Uhr und bei schlechtem Wetter einsatzfähige System ermög-



Northrop wird der US Navy für ein Einsatz- und Evaluationsprogramm zehn Zielflugkörper des Typs BQM-74C Chukar II liefern. Mit der von den Flugzeugtypen A-6 Intruder und A-4 Skyhawk einsetzbaren Drone will die amerikanische Marine gegnerische Seeziel-Marschflugkörper für die Schulung von Piloten und Flugabwehrmannschaften simulieren. Die BQM-74C basiert auf dem weltweit in elf Staaten im Truppendienst stehenden Chukar II-Zielflugkörper. Von ihrem Vorgänger unterscheidet sich die Version III vor allem durch eine der Einsatzrolle angepasste Zelle und Elektronik. Der Rumpf der BQM-74C ist um rund 5 cm länger und bietet dank einer neuen Formgebung genügend Raum für die Aufnahme zusätzlicher Elektronik. Um den Start ab einem Flugzeug zu ermöglichen, musste überdies die den Flügel tragende mittlere Rumpfsktion modifiziert werden. Die Avionik der Chukar III setzt sich unter anderem aus einem von Northrop ausgelegten digitalen Autopiloten und einem Radarhöhenmesser für



Abonnements- Bestellschein

Ich bestelle ein Abonnement zum Preise von Fr. 25.— pro Jahr

Name: _____ Vorname: _____

Strasse/Nr.: _____ PLZ/Ort: _____

Wenn es sich um ein Geschenkabonnement handelt, bitte hier Lieferadresse angeben:

Name: _____ Vorname: _____

Strasse/Nr.: _____ PLZ/Ort: _____

Einsenden an: Zeitschriftenverlag Stäfa, 8712 Stäfa

Fachfirmen des Baugewerbes

GEISSBÜHLER
Bauunternehmung

Telefon 055 31 19 82

Immer einsatzbereit
für Sie!
Region Zürcher Oberland
und Seegebiet

Geissbühler AG
8630 Rüti ZH

DANGEL

Dangel & Co. AG
Zürich

Hochbau Strassenbau
Tiefbau Holzbau
Brückenbau Glasbau

AG Baugeschäft Wülflingen

8408 Winterthur

Telefon 052 25 19 21

Hoch- und Tiefbau
Zimmerei

Erne AG Holzbau

4335 Laufenburg Telefon 064 64 16 01

Bestbewährte einfach- und doppelwandige
BARACKEN SCHULPAVILLONS



Marti AG Solothurn, Bauunternehmung

Solothurn, Bielstrasse 102, Telefon 065 21 31 71

Strassenbau
Pflästerungen
Kanalisationen
Moderne Strassenbeläge
Walzungen
Eisenbetonarbeiten

Hans Raitze

dipl. Baumeister

Hoch- und Tiefbau 8200 Schaffhausen

Krämer

Ihr leistungsfähiges Unternehmen
für modernen Strassenbau und alle Tiefbauarbeiten
Krämer AG

9008 St. Gallen, Tel. 071 24 57 13
8050 Zürich, Tel. 01 48 06 60

Reifler & Guggisberg Ingenieur AG Biel

Tiefbau-Unternehmung

Tiefbau Eisenbeton
Strassenbeläge Asphaltarbeiten
Geleisebau

Telefon 032 4 44 22

BAU - UNTERNEHMUNG



Aktiengesellschaft Jäggi

Hoch- und Tiefbau Olten Tel. 062 21 21 91

Zimmerei Schreinerei Fensterfabrikation

Leca[®] spart Energie



Wände aus
Leca-Beton sind
wärmedämmend und
zeichnen sich durch
hohe Wärmeträg-
heit aus.

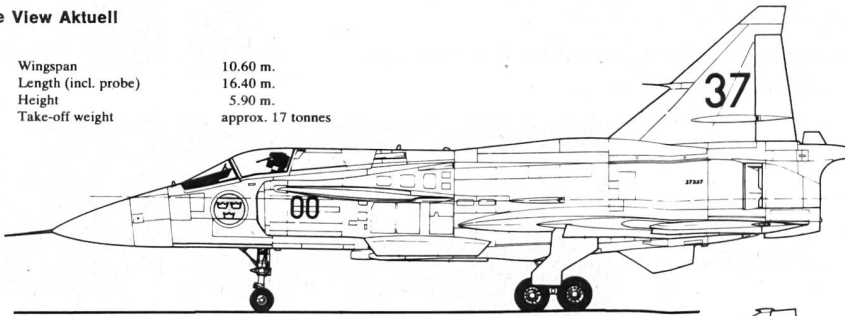
AG HUNZIKER[®] S. A.

die Einsatzsteuerung bei «Angriffen» im Tiefstfluge zusammen. Bei weiteren Elektroniksystemen handelt es sich um eine IFF-Anlage und eine gegnerische Radarzielsuchköpfe simulierende Sendeeinrichtung. Das Missionsprofil ist vorprogrammiert,

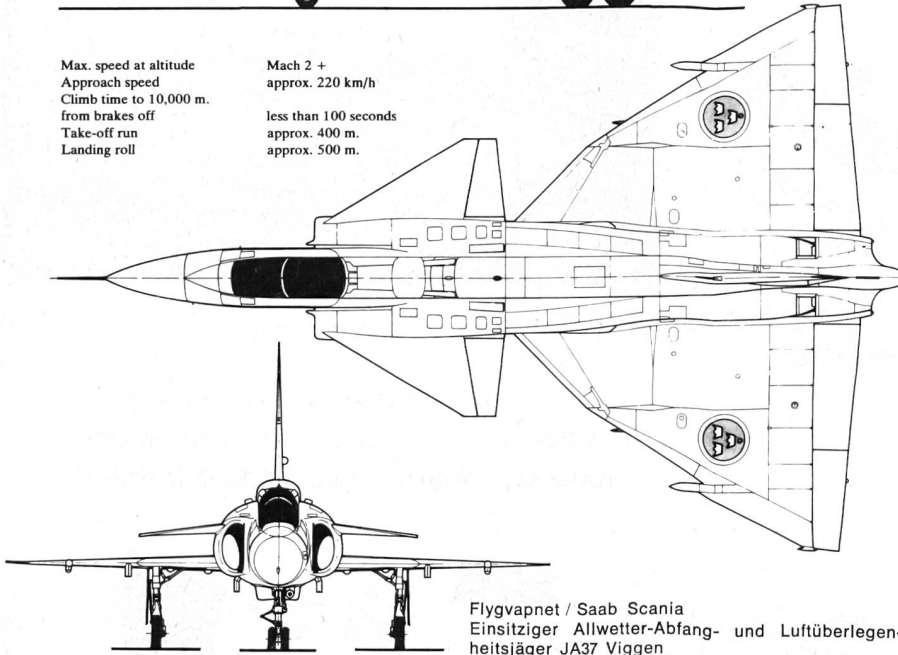
doch kann der Einsatzleiter das Lenksystem aus Sicherheitsgründen jederzeit übersteuern. Nach erfolgter Mission wird die wiederverwendbare BQM-74C mit der Hilfe eines Fallschirms und Helikopters geborgen. ka

Three View Aktuell

Wingspan 10.60 m.
 Length (incl. probe) 16.40 m.
 Height 5.90 m.
 Take-off weight approx. 17 tonnes

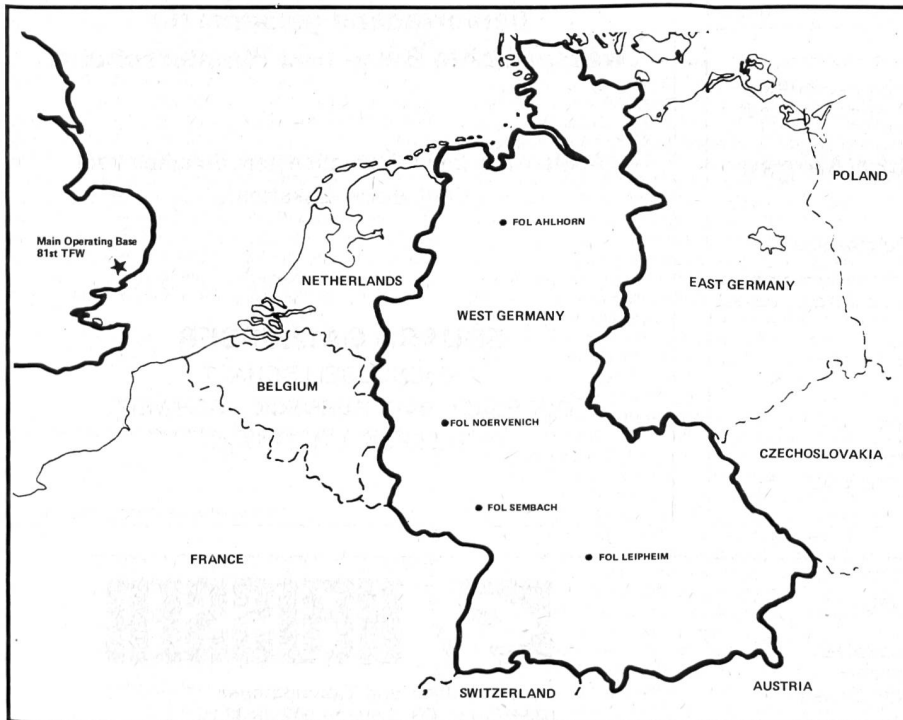


Max. speed at altitude Mach 2 +
 Approach speed approx. 220 km/h
 Climb time to 10,000 m. from brakes off less than 100 seconds
 Take-off run approx. 400 m.
 Landing roll approx. 500 m.



Flygvapnet / Saab Scania
 Einsitzer Allwetter-Abfang- und Luftüberlegenheitsjäger JA37 Viggen (ADLG 9/79) ka

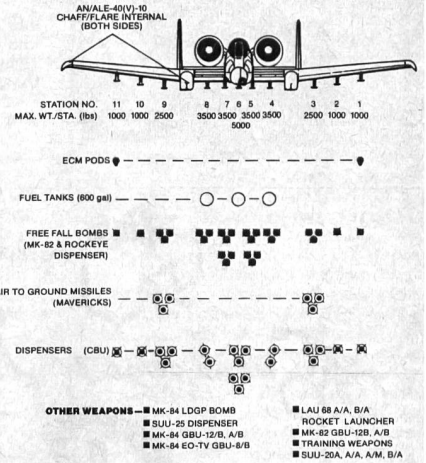
Datenecke . . .



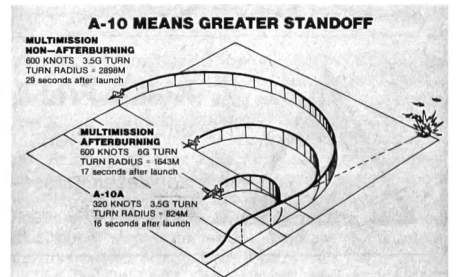
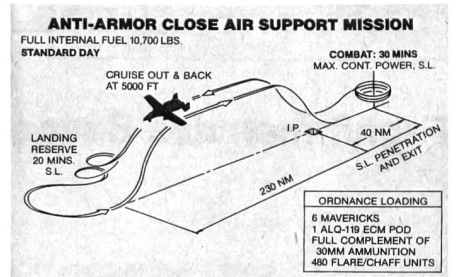
A-10 Thunderbolt II — Update
 Einsatzbasen 81st Tactical Fighter Wing USAF

(Einsatzstärke ab September 1980: 6 Staffeln zu je 10 Maschinen)

WEAPONS CARRIAGE CAPABILITY



Alternative Zuladungsmöglichkeiten des Panzerjägers und Luftnahunterstützungsflugzeugs A-10



Einsatzprofil A-10 Thunderbolt II im Rahmen von Panzerabwehr-Luftnahunterstützungsmissionen (ADLG 8/79) ka

Nachbrenner

Der Allwetterabfangjäger F-15 Eagle wurde von der USAF als Einsatzträger für eine bei Vought in Entwicklung befindliche Satellitenabwehrlenkwaffe bestimmt. Die von der USAF in Auftrag gegebenen kombinierten Tanker/Transporter des Typs KC-10 werden mit der Trägheitsnavigationsanlage LTN-72R von Litton ausgerüstet. Sowohl die BRD als auch Grossbritannien studieren zurzeit eine für EloKa-Missionen optimierte Tornado-Version. Die USAF übernahm ihren ersten F-15C Eagle. Die RAAF wird mit lasergelenkten 227-kg-Bomben Waffeneinsatzversuche ab Mirage III-Jabo durchführen. Die NATO-Frühwarnradarstation RAF Saxa Vord auf Shetland nahm nach einem umfassenden Modernisierungsprogramm am 1. Juni 1979 mit einem neuen Plessey HF 200 Höhenfinder- und einem Marconi S649 Langstreckenüberwachungsradar ihren Dienst wieder auf. Litton Amecom fertigt zurzeit für die Ausrüstung von RF-4C Phantom-Einheiten der USAF 19 elektronische Aufklärungssysteme AN/ALQ-125 TERC (Tactical Electronic Reconnaissance Sensor