

Zeitschrift: Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung
Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat
Band: 53 (1978)
Heft: 7

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](#)

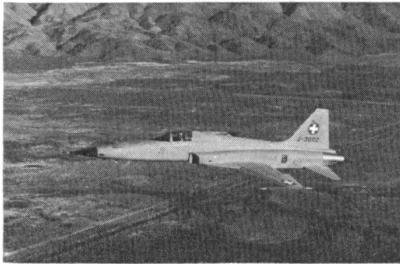
Terms of use

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: 01.05.2026

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

Aus der Luft gegriffen

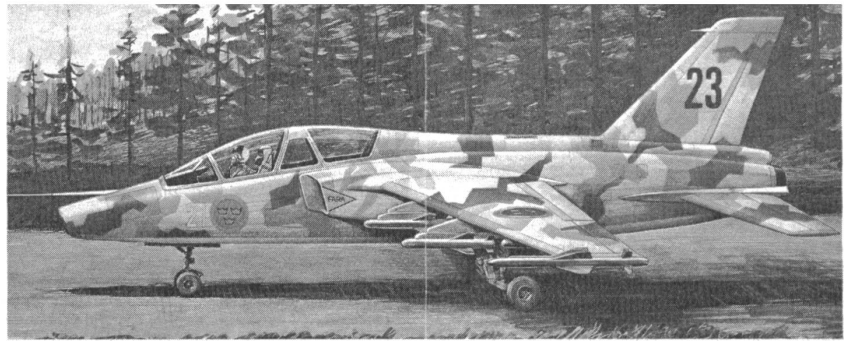


Anlässlich eines Vortrages in Dübendorf nannte Divisionär Wyler, Chef Führung und Einsatz der Flieger- und Fliegerabwehrtruppen, folgende weitere Rüstungsbedürfnisse der Schweizer Flugwaffe:

- Luft-Boden Lenkwaffen für die Hunter-Erdkämpfer
- Nachtaufklärungs-ausrüstung für die Mirage IIIRS Maschinen
- Bomben für den Einsatz im Tiefflug
- Aufklärungs- und Störmittel für die Elektronische Kriegsführung
- Ersatz der Hunter-Erdkämpfer
- 3 Staffeln Panzerabwehr-Helikopter
- 1 Staffel Transporthubschrauber
- Radargeräte zur Erfassung von Tieffliegern (Beschaffung zusammen mit den Fliegerabwehrtruppen)



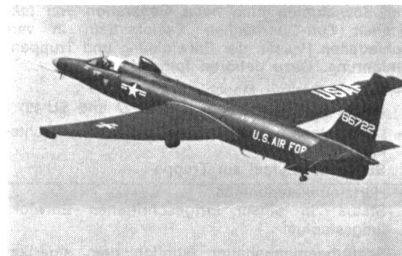
Die auf den RAF Luftstützpunkten Bentwaters und Woodbridge stationierte 81st Tactical Fighter Wing wird ab Anfang 1979 als erste in Übersee beheimatete USAF-Einheit mit dem Panzerjagd- und Luftnahunterstützungsflugzeug A-10 von Fairchild ausgerüstet. Mit der Umschulung der Piloten, die zurzeit noch die F-4D Phantom fliegen, soll ab August dieses Jahres begonnen werden. Anlässlich von mit A-10 Apparaten in Europa geflogenen Einsatzversuchen zeigte es sich, dass das heute in diesem Erdkämpfer eingebaute Navigationssystem unter europäischen Wetter- und Geländebedingungen nicht zu genügen vermag. Die amerikanischen Luftstreitkräfte prüfen deshalb gegenwärtig die Integration einer Trägheitsnavigationanlage sowie eines Radarhöhenmessers in das bestehende A-10 Waffensystem. Überdies studiert man den Einbau von Düppel- und Infrarotfackelwerfern, die an den Flügelspitzen und am Hinterteil der Fahrwerkboxen befestigt werden sollen. Bis Mitte Februar 1978 übergab Fairchild insgesamt 82 A-10 Serienmodelle an die USAF. (ADLG 3/78)



Die schwedische Regierung gab für die Fortsetzung der Entwicklungsarbeiten am Saab B3LA-Entwurf für ein leichtes Erdkampfflugzeug mit sekundärer Eignung als Trainer weitere 400 Millionen SKr. frei. Damit ist die Finanzierung dieses Projektes für zusätzliche 18 Monate sichergestellt. Noch im laufenden Jahr will man darüber entscheiden, ob man die Volleentwicklung des B3LA-Entwurfes aufnehmen oder das Projekt zugunsten einer kosteneffizienteren Lösung aufgeben soll. Zurzeit prüft man verschiedene nachbrennerlose Modelle von Mantelstromturbinen als möglichen Antrieb für die B3LA. Dabei handelt es sich um die Triebwerke RB.199 von Turbo Union, F-404 von

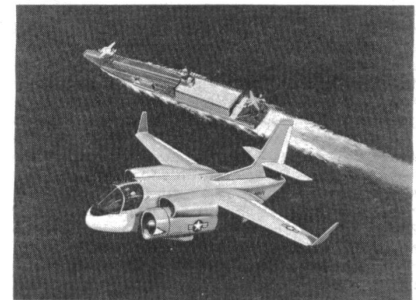
General Electric und F-100 von Pratt & Withney. Das Leichtkampf-Schulflugzeug Saab B3LA soll bei den schwedischen Luftstreitkräften in der zweiten Hälfte der achtziger Jahre die technisch überholten SK.60 Mehrzweckflugzeuge sowie möglicherweise einen Teil der AJ-37 Viggen ablösen.

Zu den charakteristischen Merkmalen des jüngsten Saab-Entwurfes gehören eine Trägheits- und FLIR-gestützte Navigations- und Waffenleitungsanlage sowie eine aus einer Maschinenkanone, Flächenwaffen und einer Light Weight Quick Reaction Missile bestehende Angriffsbewaffnung. (ADLG 9/77)



E-4 der USAF. Die bei E-Systems und Boeing modifizierte 747-Maschine unterscheidet sich von den heute beim SAC im Dienste stehenden drei E-4A Interim National Emergency Airborne Command Posts (NEACPs)-Apparaten u. a. durch eine gegen elektromagnetische Strahlen von Atomexplosionen abgeschirmte Zelle, eine VLF-Fernmeldeeinrichtung mit einer auf 8 km Länge ausfahrbaren Schleppantenne sowie eine Satellitenfunktankanlage mit einer hochpräzisen Bahnverfolgungsantenne. Die USAF plant die Umrüstung der heute im Einsatz befindlichen E-4A-Einheiten in E-4B Advanced Airborne Command Posts (AABNCP) und hat einen Bedarf für weitere zwei dieser fliegenden Befehlsstände angemeldet, was im Endausbau eine Flottengrösse von sechs Maschinen ergäbe.

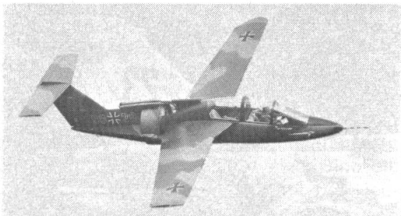
Mit Mitteln aus dem Wehrhaushalt 1979 wollen die amerikanischen Luftstreitkräfte die Fertigung des Langstrecken-Höhenaufklärers Lockheed U-2 in einer neuen TR-1 Version wieder aufnehmen. Die von einer Strahltriebwerke des Typs Pratt & Whitney J75-P-13 angetriebene Maschine soll ausgerüstet mit einem Abstands-Seitensichtdargerät des Modells UPD-X, Systemen für die Signalaufklärung sowie Echtzeitdatenübertragungsanlagen vor allem Langzeit-Überwachungseinsätze entlang des «Eisernen Vorhanges» fliegen. Der vom zum Einbau gelangenden SLAR abgetastete Geländestreifen misst dabei rund 55 km. Geplant ist die Beschaffung von 20 bis 25 U-2 Einheiten in der TR-1 Ausführung, die mit grösster Wahrscheinlichkeit unter dem Kommando des SAC operieren werden. Gegen Ende dieses Jahres will die USAF ferner darüber entscheiden, ob eine neue, U-2R genannte Ausführung, auch als Sensoren-Plattform für die Precision Location/Strike System (PLSS) genannte Flugabwehrdargerät-Feinortungs- und -verrichtungsanlage beschafft werden soll. Für diesen Verwendungszweck benötigt man rund 60 Maschinen, wobei als Träger auch das Compass Cope HALE (High Altitude / Long Endurance) Fernlenkflugzeug von Boeing in Frage käme.



Für die neunziger Jahre studiert die US Navy die Beschaffung eines V/STOL-Mehrzweckkampfflugzeugs (Typ A) für den Einsatz ab einer nächsten Generation von Flugzeugträgern. Die neue Maschine soll u. a. die Typen E-2C, S-3A und CH-46 in der Rolle als U-Bootjäger, Flugmeldeapparat, Aufklärer, EloKa-Flugzeug, Tanker und Transporter ersetzen. Bereits liegen von verschiedenen Flugzeugherstellern interessante Konzeptvorschläge für das neue Muster vor. Der V-530 der Vought Corporation (Bild) zeichnet sich beispielsweise durch einen neuartigen Antrieb und einen besonderen Klappflügel aus. Als Ergänzung zu diesem mehrrolleneinsatzfähigen Flugzeugtyp will die US Navy einen Allwetter-Abfang- und Luftüberlegenheitsjäger (Typ B) mit Senkrecht-Start- und Landeeigenschaften beschaffen. Dieses überschallflughfähige Waffensystem wäre als Ersatz für die bis in die neunziger Jahre im Truppendienst stehenden AV-8A/B, A-6, F-14 und F-18 Apparate gedacht.



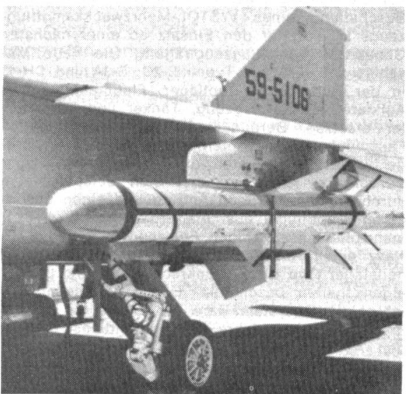
Mitten in einem umfangreichen Einsatzprobungsprogramm befindet sich gegenwärtig die erste B-Version des fliegenden Befehlsstandes Boeing



Als Ersatz für die technisch überholten Piaggio P-149 Schulflygzeuge wird die deutsche Bundesluftwaffe bis Mitte der achtziger Jahre möglicherweise 27 Maschinen des Typs Fantrainer ATI-2 beschaffen. Dieses zweiseitige Schulflygzeug für die Auswahl- und Anfängerschulung entstand im Rahmen eines Experimentalprogrammes des Bundesministeriums der Verteidigung bei der VFW-Fokker-Tochtergesellschaft Rheinflugzeugbau. Der von einer ummantelten Propellerturbine des Modells Allison C-20 von ca. 400 WPS Leistung angetriebene Mitteldecker ist mit einem zulässigen Lastvielfachen von +6 g bis -3 g voll kunstflugtauglich. Das mit Seitenkonsolen ausgerüstete geräumige Cockpit ist weitgehend demjenigen des Alpha Jets angepasst. Beim Bau des ATI-2 Fantrainers wurde ausgiebig von neuesten Technologien, wie beispielsweise der Glas/Kohle-Fasertechnikbauweise Gebrauch gemacht. ka



Die Royal Air Force wird zwischen Mitte 1980 und Ende 1981 dreissig mittelschwere Kampfhubschrauber einer verbesserten CH-47 Chinook Ausführung erhalten. Einen entsprechenden Vertrag schloss das britische Verteidigungsministerium mit der Boeing Vertol Company ab. Die Chinook-Drehflügler der RAF sollen primär für die Unterstützung terrestrischer Operationen der British Army Verwendung finden. Der von zwei Lycoming T55-L-11 Turbinen von je 3750 WPS Leistung angetriebene Hubschrauber ist in der Lage, neben einer Zwei-Mann Besatzung bis maximal 44 vollausgerüstete Soldaten oder 10,9 Tonnen Fracht zu befördern. Für das Verladen steht eine grosse Heckladerampe zur Verfügung. Als Aussenlast können bis 9 Tonnen Material, darunter beispielsweise eine mittlere 155 mm Feldhaubitze M-114 samt Bereitschaftsmunition mitgeführt werden. CH-47 Helikopter stehen bereits mit der US Army sowie den Streitkräften Australiens, Italiens, des Iran, Kanadas, Spaniens und Thailands im Dienste. Während des Vietnamkrieges akkumulierten Chinook-Drehflügler während 2,7 Millionen Einsätzen insgesamt 907 052 Flugstunden. Dabei transportierten sie rund 4,5 Millionen Tonnen Fracht. Während der kriegerischen Auseinandersetzungen in Südostasien betrug die durchschnittliche Verfügbarkeit der CH-47-Flotte rund 70,5 Prozent. ka



Die JASDF erproben zurzeit einen gemeinsam vom Forschungs- und Entwicklungsinstitut des japanischen Verteidigungsministeriums und Mitsubishi entwickelten *Schiffsbekämpfungsluftkörper*. Die XASM-1 genannte Lenkwaffe ist mit einer trägheitsgestützten Navigationsanlage für die Mitkurssteuerung und einem aktiven Radarzielsuchkopf für die Endflugphase ausgerüstet. Als Trägerflugzeug wird der F-1 Jabo dienen, der unter jedem Flügel eine XASM-1 mitführen kann. Möglicherweise erhalten auch die zur Beschaffung freigegebenen U-Bootjäger und Seeüberwachungsmaschinen des Typs Lockheed P-3C eine entsprechende Bestückung. Der Abschuss der XASM-1 erfolgt ausserhalb des Wirkungsbereiches der gegnerischen Flugabwehr. Der von einem Feststoffraketenmotor angetriebene Abstands-Lenkflugkörper erreicht eine Eindringtiefe von maximal 80 bis 90 km und eine Höchstgeschwindigkeit von Mach 0,9. Er misst 4,0 m in der Länge und 0,35 m im Durchmesser. Das Startgewicht liegt bei 609 kg. Davon entfallen rund 200 kg auf den hochexplosiven Gefechtskopf. Falls die laufenden Einsatzversuche erfolgreich verlaufen, beabsichtigen die JASDF bei Mitsubishi 300 bis 400 ASM-1 Produktionsmodelle in Auftrag zu geben. Die Indienststellung des ASM-1 Waffensystems ist für Anfang der achtziger Jahre vorgesehen. Bereits bestehen auch Pläne für eine Schiff-Schiff und Land-Schiff Ausführung. Diese Version würde über eine zusätzliche Raketentriebwerkstufe für den Start verfügen. ka

Für die Bestückung der schlechtwetterkampffähigen MiG-23 Flogger, MiG-27 Flogger D und SU-19 Fencer A Waffensysteme befindet sich in der Sowjetunion eine neue Generation von taktischen Luft-Oberflächen Kampfmitteln in verschiedenen Phasen der Entwicklung und Truppen-einführung. Dazu gehören folgende Waffen:

- 30 mm Gatling Maschinenkanone
Status: Im Truppendienst (MiG-27 und SU-19)
- Lasergelenkte Bomben verschiedener Gewichtsklassen
Status: Im Zulauf zur Truppe
- Hartzielraketenbombe
Status: In einem fortgeschrittenen Entwicklungsstadium
- Schüttbombenbehälter (ähnlich dem amerikanischen SUU-54)
Status: Im Zulauf zur Truppe
- Grossraum-Streuwaffenbehälter (ähnlich der deutschen Mehrzweckwaffe MW-1)
Status: In Entwicklung
- Gaswolkenbrennstoffgeschosse (Fuel Air Explosives)
Status: In Entwicklung
- Lasergesteuerte (?) 240 mm Rakete mit einem Gefechtskopf hoher Durchschlagsleistung
Status: In einem fortgeschrittenen Entwicklungsstadium
- Leitstrahlgesteuerte Luft-Oberflächen Lenkwaffe AS-7 Kerry
Status: Im Truppendienst
- Lasergesteuerte Luft-Oberflächen Lenkwaffe AS-10
Status: Im Truppendienst
- Fernsehelenkter Luft-Oberflächen Abstandsflugkörper Advanced TASM mit Mitkurssteuerung und Bild/Datenübertragung
Status: In Entwicklung
- Radarbekämpfungsluftkörper AS-8
Status: Im Truppendienst
- Radarbekämpfungsluftkörper AS-9
Status: In einem fortgeschrittenen Entwicklungsstadium

Wie aus gewöhnlich gut informierten Kreisen verlautet, ist die der Truppe gegenwärtig zur Verfügung stehende Dotation an neuen Luft-Oberflächen Kampfmitteln jedoch noch nicht so gross, dass alle primär mit der Luftangriffsaufgabe betrauten Verbände damit ausgerüstet werden können. Es ist deshalb damit zu rechnen, dass die vorerwähnten Präzisionswaffen bis auf absehbare Zeit lediglich in Schwergewichtsabschnitten, wie es beispielsweise der zentraleuropäische Raum darstellt, zum Einsatz gelangen würden. Zusammen mit der Entwicklung und Einführung neuer Munitionsarten ist ferner eine zunehmende Verwendung von Mehrfachwaffenträgern auf allen Kampfflygzeugtypen des WAPA zu beobachten. (ADLG 7 + 12/77) ka

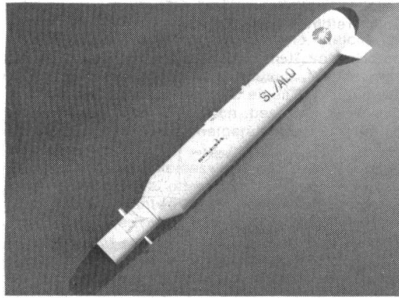


Basierend auf den mit dem Low Volume RamJet (LVRJ)-Versuchsträger (Bild) gesammelten Erkenntnissen wird die Vought Corporation im Auftrag der US Navy eine «Superonic Tactical Missile» (STM) entwickeln und einsatzproben. Der neue Flugkörper könnte dank einem integrierten Raketen-Staustrahlantrieb und modularen Aufbau die Grundlage für eine nächste Generation von hochpräzisen Abstands-Luft-Oberflächen Lenkwaffen mit auswechselbaren Zielsuch- und Gefechtsköpfen bilden. Vom LVRJ soll sich die «Superonic Tactical Missile» vor allem durch eine verbesserte Ausführung des integrierten Raketen-Staustrahlmotors und ein leistungsfähigeres Lenksystem unterscheiden. Die Modifikationen am Antrieb umfassen die Integration einer kostengünstigeren Brennkammer, geänderter Lufterläufe sowie einer neuen Kraftstoffregelanlage. Für die Einsatzsteuerung in der Vorlenkphase wird eine «Advanced Tactical Inertial Guidance System» genannte Trägheitsnavigationsanlage zum Einbau gelangen. Die Zielverfolgung in der Endflugphase wird ein «Microwave Radiometer-Suchkopf (MICRAD) übernehmen, wobei jedoch auch andere Zielsuchverfahren verwendet werden können. Ein auf der «Superonic Tactical Missile» basierendes Waffensystem käme als Nachfolgemuster für den heute der Truppe zulaufenden Seezielflugkörper des Typs AGM-84 Harpoon sowie als Alternative für die vor einiger Zeit aufgegebenen fernsehgesteuerte AGM-53A Condor Abstandslenkwaffe in Frage. ka



Die Ford Aerospace and Communications Corporation wird für die USAF in den nächsten vier Jahren insgesamt 146 elektro-optische Kampfmittelleitungen des Typs AN/AVQ-26 Pave Tack herstellen. Ein entsprechender Produktionsauftrag im Werte von 48,49 Mio Dollar wurde Mitte Februar 1978 unterzeichnet. Der zwischen den beiden Partnern abgeschlossene Vertrag sieht vorerst die Fertigung von 23 Pave Tack Einheiten mit den dazugehörigen Cockpitdarstellungen- und -lenkungen vor. Für die restlichen 123 Systeme sicherte sich die USAF eine Option. Die in einer Gondel eingebaute AN/AVQ-26 Zielauffass- und Kampfmittelleitungsanlage eignet sich für die Einsatzsteuerung von elektro-optisch gelenkten Flugkörpern und konventionellen Abwurfwaffen rund um die Uhr und bei beschränkt schlechtem Wetter. Sie setzt sich aus einem stark vergrösserten Vorwärtssichtinfrarotsensor, einem Laserentfernungsmesser sowie einem Laserzielmarkierer zusammen. Die USAF wird mit Pave Tack Maschinen des Typs F-4E, RF-4C und F-111F ausrüsten. Unsere Foto zeigt einen mit einer AN/AVQ-26 Pave Tack Behälteranlage bestückten Allwetter-Schwenkflügeljagdbomber F-111F. (ADLG 4/78) ka

Im Rahmen eines von der Air Force Aeronautical Systems Division finanzierten Programmes arbeitet Martin Marietta Aerospace an einer Durchführbarkeitsstudie für Nacht-Luftangriffe mit einsitzigen Erdkampfflugzeugen und Jagdbombern. Ziel der laufenden Untersuchungen ist es, verschiedene Konzepte für eine wirkungsvolle Erdzielbekämpfung bei Nacht zu definieren und anschließend zu evaluieren. Dabei will man eine Vielzahl von elektro-optischen Systemen, darunter Laserzielsucher und -zielbeleuchter, Laserentfernungsmesser, Helmvisiere und -darstellungsgeräte, Vorwärtssichtinfrarotanlagen sowie Blickfeldanzeigeeinheiten mit einem Nachtsichtpotential erproben. Bei den in einem Simulator und mit der Hilfe von Hochleistungsrechnern stattfindenden Versuchen gelangen zwei massstabgetreue A-10 und F-16 Cockpits zum Einsatz. ka



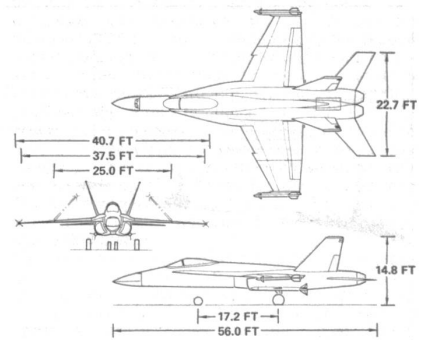
Über die bei der italienischen Firma Selenia S.p.A. in Entwicklung befindliche *Funkaufklärungsgondel SL/ALQ* sind weitere Einzelheiten bekanntgeworden. Das modular aufgebaute EloA-System setzt sich aus einem Empfänger, einem Hochleistungsrechner, einem Gerät für die Aufzeichnung aufgefangener Signale sowie einer Trägheitsnavigationsanlage zusammen. Letztere dient zur Ermittlung des Trägerflugzeugstandortes im Augenblick der Erfassung von Emissionen gegnerischer Radarstationen. Damit können bei der Auswertung der gesammelten Informationen feindliche Sender lokalisiert werden. Zurzeit prüft man auch die Integration einer Datenübertragungseinrichtung für die Echtzeitübermittlung von aufgefangenen Signalen an Bedarfsträger am Boden. Für die Energieversorgung des SL/ALQ-Systems ist im Rumpfbog des Behälters ein Stauluftgenerator eingebaut. Für den der Truppe ab Anfang der achtziger Jahre zur Verfügung stehenden EloA-Pod soll Selenia bereits beachtliche Aufträge aus dem Ausland erhalten haben. ka

Chaff

Für die Bestückung von un gelenkten 2,75" Forward Firing Aerial Rocket (FFAR) Flugkörpern fertigt die Firma Tracor Inc. im Auftrage der US Air Force und der US Army einen automatisch arbeitenden *Düppelwertergefechtstkopf*. Der darin mitgeführte Chaff wird mit der Hilfe eines stau-luftangetriebenen Kolbens durch zwei seitlich angeordnete Öffnungen ausgestossen. Ein besonderer Kontrollmechanismus gewährleistet eine gleichmässige Verteilung der Düppel. Der von Tracor Inc. ausgelegte EloKa-Verbrauchsmittelgefechtstkopf enthält eine Mehrfrequenzladung für das Stören von im 2 bis 20 Ghz-Bereich operierenden gegnerischen Radaranlagen. ka

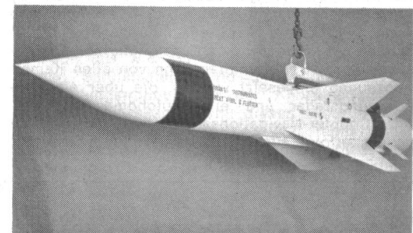
Three View Aktuell

F-18 NAVY AIR COMBAT FIGHTER



Northrop Corporation / Mc Donnell Douglas — US Navy
Trägergestützter Allwetterabfang- und Luftüberlegenheitsjäger F-18 Hornet (ADLG 11/77) ka

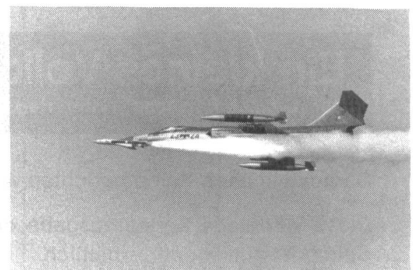
Datenecke ...



Typenbezeichnung: Kormoran
Kategorie: Allwettereinsatzfähiger Abstands-Lenkflugkörper für die Bekämpfung von Seezielen aus der Luft
Hersteller: Messerschmitt-Bölkow-Blohm, D-8 München
Entwicklungsstand: Im Zulauf zur Truppe



Länge: 4,4 m
Spannweite: 1,0 m
Durchmesser: 0,344 m
Abschussgewicht: 600 kg



Antrieb: Feststoffraketenmotor mit Start- und Marschflugstufe
Lenksystem: Vorlenkphase: Autonome Trägheitslenk-anlage
Endanflugphase: Aktiver Radarzielsuchkopf



Abonnements-Bestellschein

Ich bestelle ein Jahresabonnement zum Preise von Fr. 22.—

Ich schenke ein Jahresabonnement an:

Name: _____ Vorname: _____

Strasse/Nr.: _____ PLZ/Ort: _____

Der Besteller:

Name: _____ Vorname: _____

Strasse/Nr.: _____ PLZ/Ort: _____

Einsenden an: **Zeitschriftenverlag Stäfa, 8712 Stäfa**

