

**Zeitschrift:** Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung  
**Band:** 52 (1977)  
**Heft:** 6  
  
**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**

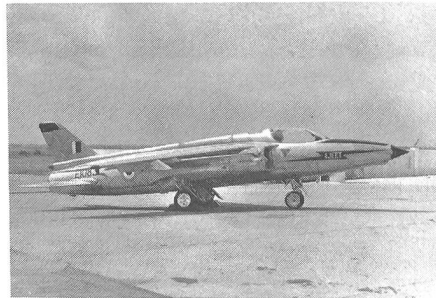
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 06.10.2024

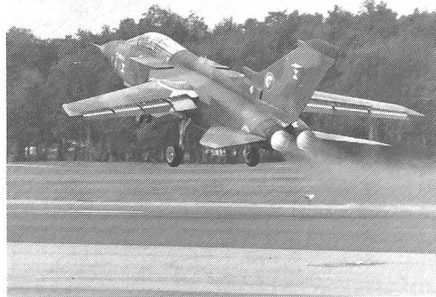
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Die jüngste Äusserung dieser Art kommt von der Sozialistischen Jugend Österreichs, deren Vorsitzender forderte, der tägliche Ausgang und der Wochenendurlaub der Grundwehrdiener (Rekruten) sollen als Recht verankert werden. Es wäre auch zu überprüfen, ob Grundwehrdiener nach der Grundausbildung (nach 6 Wochen also) wirklich unbedingt in den Kasernen nächtigen müssen. Überdies sollte der Schutz der Soldaten gegenüber «Willkür» durch Vorgesetzte verbessert werden. Im Bundesheer, wo wegen der Befehlsstruktur eine «noch viel grössere Gefahr von Benachteiligungen einzelner» bestehe, müsse auch der in der Wirtschaft längst als selbstverständlich anerkannte Grundsatz durchgesetzt werden, dass Verbesserungen für die Beschäftigten nicht in Form «individueller Gnadentakte» gewährt werden, sondern durch rechtlich abgesicherte Massnahmen.

# Aus der Luft gegriffen

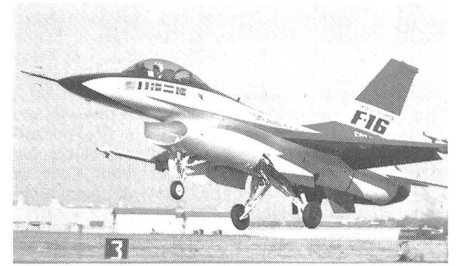


Unter der Bezeichnung Ajeet entwickelt die Hindustan Aeronautics Limited eine stark verbesserte Ausführung der zwischen 1962 und 1974 für die indischen Luftstreitkräfte in Lizenz gebauten Folland Gnat Leichtkampfflugzeuge (236). Die Modifikationen umfassen u. a. den Einbau von Treibstofftanks in die Tragflächen sowie die Integration leistungsfähigerer Übermittlungs- und Navigationsanlagen. Die Bewaffnung dieser von einer Rolls Royce Bristol Orpheus 701-01 Strahltriebwerke von 2132 kp Standschub ohne Nachbrenner angetriebenen Maschine umfasst zwei 30 mm Aden Bordkanonen mit je 90 Schuss Munition und rund 1 Tonne Kampfmittel an vier Unterflügelstationen. Dazu gehören beispielsweise 227 kg Mehrzweckbomben und Arrow-Werfer für 18x68 mm ungelentete Raketen. Mit einer Zuladung von vier Arrow-Raketenbehältern erreicht der Ajeet bei einem Tief-Tief-Tief Angriffsprofil eine Eindringtiefe von 193 km. Die Höchstgeschwindigkeit liegt bei Mach 0,98 und die Gipfelhöhe bei rund 13 700 m. Zurzeit steht auch eine zweiseitige Einsatztrainerausführung des Ajeet-Leichtkampfflugzeugs im Bau. Über eine geplante Reihenfertigung beider Versionen ist ADLG nichts bekannt. Es werden jedoch zurzeit gewisse Anstrengungen unternommen, das Ajeet-Waffensystem an befreundete Staaten der 3. Welt zu verkaufen (Preis = 1/3 des britischen HS Hawk!). Daneben dürften auch die indischen Luftstreitkräfte eine beschränkte Anzahl dieser Jagdbomber übernehmen.

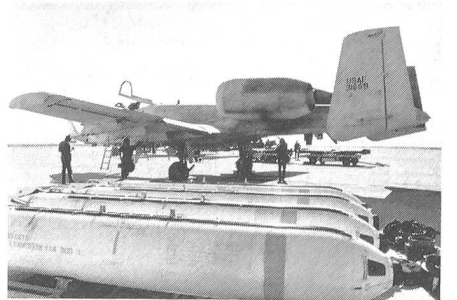


Das italienische Parlament bewilligte die für die Beschaffung von 100 Tornado Allwetter-Schwenkflügelkampfflugzeugen notwendigen Kredite. Die Aeronautica Militare Italiana will damit die technisch überholten F-104G Starfighter und Fiat G-91R Jabo der 20°, 102°, 154° und 186° Gruppen in der Luftüberlegenheits-, Aufklärungs- und Erdkampfrolle ablösen. Die Lieferung von Tornado-Serienmaschinen soll 1979 anlaufen. Geplant ist nach wie vor ein Beschaffungsprogramm von 809 Einheiten (GB 385, BRD 324 und I 100). Das Tornado-Waffensystem wird in der Lage sein, in einer Höhe unter 60 m mit einer Geschwindigkeit von über Mach 0,8 in die Tiefe des gegnerischen Raumes vorzudringen. Dabei kann die Besatzung die mitgeführte Munition aus diesem Tiefangriffsprofil unter Allwetterbedingungen mit höchster Präzision ins Ziel bringen. Bei den an drei Unterflügelstationen und bis zu vier Flügelträgern mit

führbaren Kampfmittel handelt es sich grösstenteils um Waffen, die besonders für den Tornado konzipiert wurden. Beispiele dafür sind vor allem der BD-1 Strebo Dispenser von MBB sowie die in dieser ADLG Ausgabe beschriebene britische Tiefangriffsbombe für die Hartzielbekämpfung. (ADLG 1/77) ka



Neben einer fest eingebauten 20 mm Revolverkanone M61A-1 mit einem Munitionsvorrat von 500 Schuss umfasst die Bestückung des Luftüberlegenheitsjägers F-16 an sieben Aufhängepunkten nukleare und konventionelle Kampfmittel bis zu einem Gesamtgewichte von 6,8 Tonnen. Darunter befinden sich neben den bekannten ungelenteten Abwurfrahmen der USAF auch lasergesteuerte Bomben sowie Lenkrahmen des Typs AGM-65 Maverick, AIM-9 Sidewinder und als Option die AIM-7 Sparrow. Möglicherweise werden die norwegischen und dänischen F-16 auch mit dem Schiffsbekämpfungsflugkörper AGM-84A Harpoon bewaffnet. Die voll integrierte Eloka-Ausrüstung umfasst aufgrund des heutigen Kenntnisstandes das Radarwarnsystem AN/ALR-46A und den Düpel- und Infrarotfackelwerfer AN/ALE-40. An den Flügelstationen können überdies wahlweise die Störsendergondeln des Typs AN/ALQ-119 und/oder AN/ALQ-131 mitgeführt werden. Die für die belgischen, dänischen, niederländischen und norwegischen Luftstreitkräfte in Auftrag gegebenen F-16 erhalten möglicherweise auch das von Loral für die belgischen Mirage 5 Jabo entwickelte, automatisch arbeitende Rapport II Selbstschutz-Störsystem. (ADLG 5/77) ka



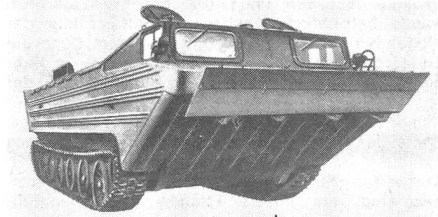
Für eine Verwendung in Zentraleuropa studiert man in den USA zurzeit eine zweiseitige, tag-, nacht- und beschränkt schlechtereinsatzfähige Version des Panzerjägers A-10. In Ergänzung zu der heute in diesem Luftnahunterstützungsflugzeug mitgeführter Ausrüstung würde diese Maschine mit einem Trägheitsnavigationssystem und der Kampfmittelleitanlage AN/AVQ-26 Pave Tack versehen. Beim letztgenannten Gerät handelt es sich um ein Laserzielbeleuchtungs- und Waffensystem für den Einsatz in allen Angriffshöhen, rund um die Uhr und unter Schlechtereisbedingungen. Falls die USAF entsprechende Prototypen in den Finanzhaushaltjahren 78 und 79 realisiert, könnte man bereits die letzten 100 A-10 Maschinen der geplanten Serie von 733 Einheiten in der Zweiseiter-Kampfkombi-Konfiguration fertigen. Gegenwärtig produziert Fairchild vier A-10 Apparate im Monat. Unsere Foto zeigt die Bereitstellung einer A-10 Vorseitmaschine für einen Waffeneinsatztest mit Rockeye II Streubomben (Vordergrund) gegen ein gepanzertes Ziel. Ein zurzeit laufendes Einsatzprobungsprogramm beschäftigt sich hauptsächlich mit der Verwendung der Laserzielsuchanlage AN/AAS-35(V)1 Pave Penny. (ADLG 3/77) ka

## SOWJETUNION

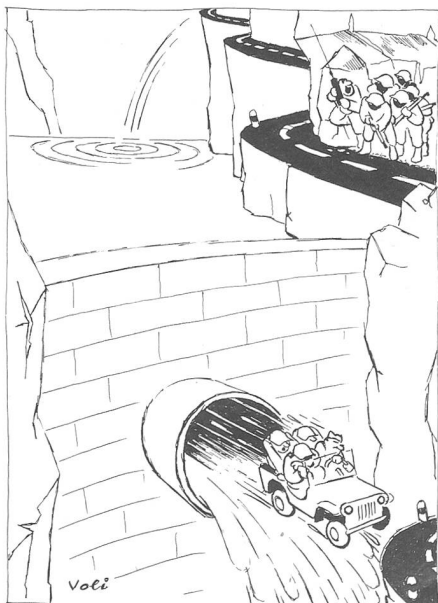
### Luftkissenschiffe

Während in den westlichen Armeen die Verwendung von Luftkissenschiffen noch geprüft wird, hat die sowjetische Marine bereits solche für die Marineinfanterie gebaut und in einigen Einheiten eingeführt. Diese Luftkissenschiffe erreichen eine Geschwindigkeit von 120 km/h und mehr, verleihen den Marineinfanteristen grössere Beweglichkeit, ermöglichen ein schnelles Umgruppieren der Kräfte und gestatten, das Überraschungsmoment noch wirksamer auszunützen. Luftkissenschiffe überwinden neben vorgelagerten Sandbänken Ufersperren von nahezu 150 cm, was äusserst günstig ist für eine rasche Landung.

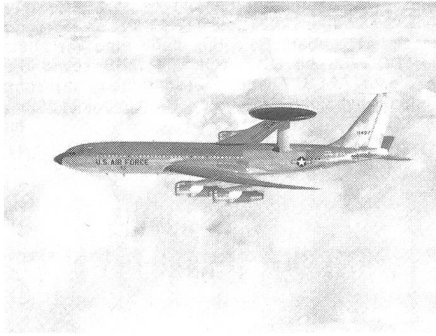
### Schwimmwagen PTS-M



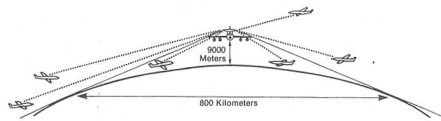
Dieser Schwimmwagen wird verwendet zum Übersetzen von Schützeinheiten bis zu 70 Mann, von Geschützen und Kraftfahrzeugen. Er ist nützlich beim Bau von Anlande-, Fähren- und Brücken-übersetzstellen und auch bei Taucherarbeiten. Masse: 17 700 kg Gewicht, 11,5 m Länge, 3 m Breite, 2,65 m Höhe. Im Wasser beträgt die Fahrgeschwindigkeit mit 10 t Nutzlast und 2 Mann Besatzung 10 km/h.



«... das gibt den grössten Fang dieser Manöver! Von der Passhöhe her soll der gesamte Stab von Blau unterwegs sein!»

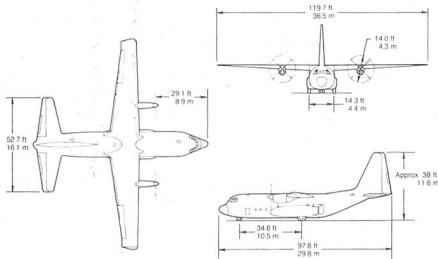


Eine auf einer Höhe von 9000 m operierende Boeing E-3A AWACS Frühwarn- und Jägerleitmaschine besitzt einen Höchststaubereich von über 800 km. Das in einem linsenförmigen Behälter über dem Rumpf mitgeführte Impulsdoppler-Suchradar von Westinghouse besitzt eine Kapazität, die es erlaubt, gleichzeitig über 600 Ziele, darunter tieferfliegende Objekte darzustellen. Diese Leistung dürfte bei der für die NATO vorgesehenen E-3C Version noch beachtlich verbessert werden. Je länger ein Entscheid der NATO für den Kauf dieses Flugmeldesystems allerdings ausbleibt, je geringer werden die Chancen für ein AWACS-Beschaffungsprogramm des nordatlantischen Verteidigungsbündnisses. Denn Grossbritannien benötigt dringend ein entsprechendes System und hat bereits verhältnismässig grosse Mittel in eine Frühwarnversion der Nimrod investiert. In absehbarer Zeit dürfte deshalb der Punkt erreicht sein, wo sich die Royal Air Force finanziell so stark für den Nimrod-Eigenbau engagiert hat, dass für ein E-3 Programm keine Gelder mehr zur Verfügung stehen. In einer solchen Situation werden sich die kontinentaleuropäischen Staaten der NATO mit grösster Wahrscheinlichkeit für eine Integration des Grumman E-2C/D Hawkeye Flugmeldesystems in ihre Luftverteidigungsorganisation entschliessen. (ADLG 5/76) ka



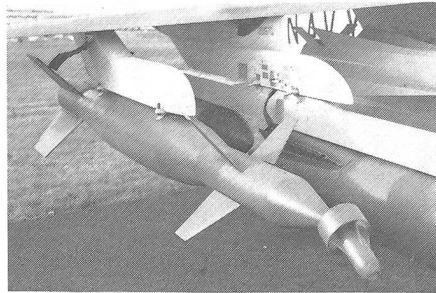
\*

L-400 TWIN HERCULES



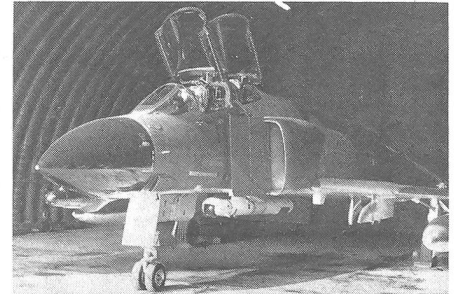
Bei einem genügend grossen Bedarf will die Lockheed Georgia Company die Produktion einer zweimotorigen Version ihres weltweit im Einsatz stehenden C-130 Hercules Transporters aufnehmen. Die L-400 Twin Hercules genannte Maschine soll die zurzeit noch operierenden DC-3, C-119, C-123 und C-54 Frachter auf Kurzstrecken ablösen. Der von zwei Allison T56 Propellerturbinen von je 4591 WPS Leistung angetriebene Hochdecker wäre in der Lage, beim Start ab einer 1066 m Piste eine Nutzlast von 10 Tonnen über eine Entfernung von 926 km zu fliegen. Mit diesem Einsatzprofil offeriert die L-400 eine kostenwirksame Ergänzung der Arbeitsmöglichkeiten der viermotorigen C-130 Hercules. Bis auf einen geänderten Flügel, einen modifizierten Antrieb sowie ein dem Operationsgewicht angepasstes Fahrwerk wird im übrigen die Zelle des C-130 praktisch unverändert übernommen. So vor allem der 12,5 x 3,0 x 2,7 m grosse Frachtraum. Mit der Reihenfertigung der von zwei Piloten geflogenen Twin Hercules will Lockheed bei einem gesicherten Absatz von 30 Maschinen beginnen. ka

\*



Das britische Verteidigungsministerium hat sich für eine Beschaffung von Laserlenkbomben und Laserzielbeleuchtern für die Bestückung eines Teils der bei der RAF vorhandenen Luftangriffsflugzeuge entschieden. Für eine beschränkte Anzahl der gegenwärtig im Truppendienst befindlichen 454 kg Mehrzweckbomben sollen bei Texas Instruments Paveway-Laserlenkbombenrüsätze in Auftrag gegeben werden. Diese Steuereinheiten umfassen einen Auffass- und Lenkteil sowie modifizierte Heck- Stabilisierungsflächen. Unsere obige Aufnahme zeigt eine mit einer Paveway Laser-Zielsucheinheit bestückte MK. 83 Bombe der USAF/USN. Für das Ausleuchten der Ziele beim Einsatz von lasergesteuerten Abwurfaffen erhält die RAF eine ungenannte Anzahl von Laserzielmarkierern des Typs AN/AVQ-23 Paveway. Diese von

Westinghouse für die Bestückung von F-4D und F-4E Phantom Maschinen der USAF ausgelegte 193 kg schwere Behälteranlage ermöglicht den Tageinsatz unter Beibehaltung der vollen Manövrierfähigkeit des Trägerflugzeugs. Für die Bedienung von Paveway Spike wird allerdings ein Waffenleitoffizier benötigt, weshalb die Anlage nur auf doppel-sitzigen Kampfflugzeugen mitgeführt werden kann. In Grossbritannien wird dieser Laserzielbeleuchter vorläufig lediglich auf dem Buccaneer-Tiefangriffswaffensystem zum Einsatz gelangen. Unsere folgende Aufnahme zeigt eine Paveway Spike Gondel im vorderen Sparrow-Lenk-waffenschacht eines F-4D Phantoms. Nach offiziell unbestätigten Meldungen liefern die USA die Laser-Kampfmittelleitungsanlage AN/AVQ-23 auch an Israel und den Iran (?). ka

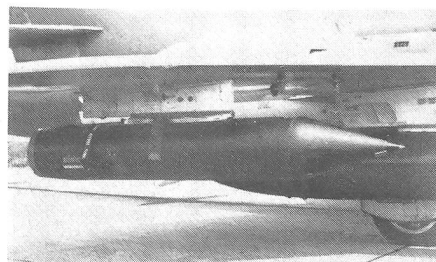


Für die Bewaffung des Tornado Allwetter-Luftangriffsflugzeugs steht bei der Hunting Engineering Limited unter dem Projektnamen 1217/JP233 (?) eine Spezialmunitionsfamilie für die Bekämpfung von Flugplatzpisten in Entwicklung. Nach offiziell unbestätigten Meldungen handelt es sich dabei um zwei ungenlekte Streubomben für den Einsatz bei Counter Air Missionen im schnellen geraden Tiefflug. Der eine Dispenser fasst für das Zerstören von befestigten Rollwegen Tochtergeschosse hoher Durchschlags- und Sprengleistung. Mit den im zweiten Behältertyp lagernden Minen sollen die Wiederinstandstellungsarbeiten verunmöglicht bzw. verzögert werden. Aufgrund des heutigen Kenntnisstandes kann man die Möglichkeit einer Kombination der beiden Modelle zu einer einzigen Abwurfaffe nicht ganz ausschliessen. **Bemerkungen ADLG:** Im Zusammenhang mit diesem britischen Projekt für eine Hartzielmunition ist die Tatsache von Interesse, dass für alle grösseren westlichen Luftstreitkräfte besondere Luft-Oberflächen Kampfmittel für die Neutralisation von Flugstützpunkten in Entwicklung stehen. Während Israel bereits zu Beginn des Sechstageskrieges eine entsprechende Munition verwendete,

sind in den letzten Jahren und Monaten folgende Entwicklungsprojekte bekanntgeworden:

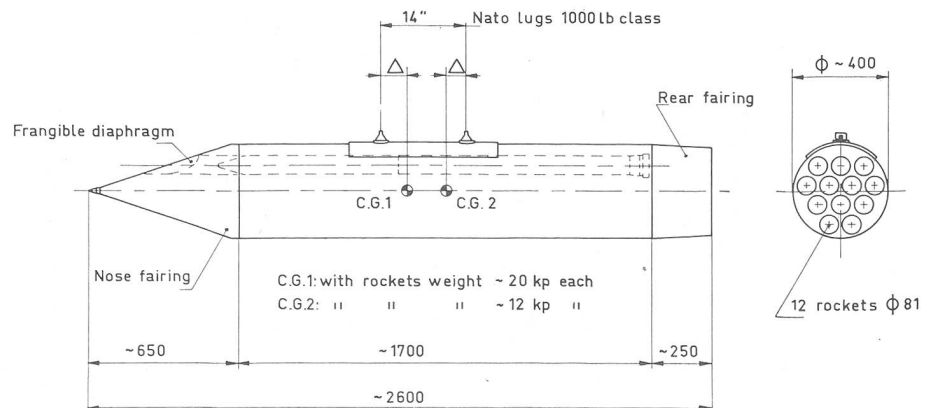
- Durandal (F) (Matra)
- Spezial-Tochtergeschosse für den BD-1 Strebo Dispenser (BRD) (MBB)
- Clustered Airfield Defeat Munition (CADM) (USA/USAF) (Lockheed)

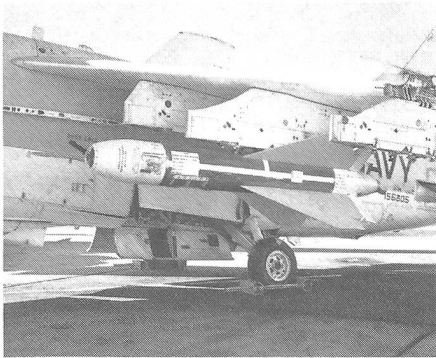
Diese Waffenprogramme müssen als westliche Reaktion auf den im WAPA mit grösstem Aufwand betriebenen Ausbau der Infrastruktur der fliegenden Verbände verstanden werden. Denn die Zerstörung von gegnerischen Flugfeldern im Rahmen von Counter Air Einsätzen ist eines der kostenwirksamsten Mittel zur Verminderung der Kampfkraft der ständig wachsenden Frontfliegerkräfte des WAPA. Nachdem auch im Inventar des östlichen Militärbündnisses entsprechende Abwurfaffen für die Hartzielbekämpfung vorhanden sind, tun unsere Flieger- und Fliegerabwehrtruppen gut daran, die Entwicklungstendenzen bei dieser Kategorie von Kampfmitteln aufmerksam zu verfolgen. (Definition Counter Air: Kampf gegen feindliche Luftstreitkräfte am Boden, bei jedem Wetter und rund um die Uhr sowie gegen Punkt- und Flächenziele). ka



Für den Einsatz ihrer ungenlekten 81 mm SNORA-Feststoffraketen mit Klappleitwerk vertreibt die Werkzeugmaschinenfabrik Oerlikon-Bührle AG

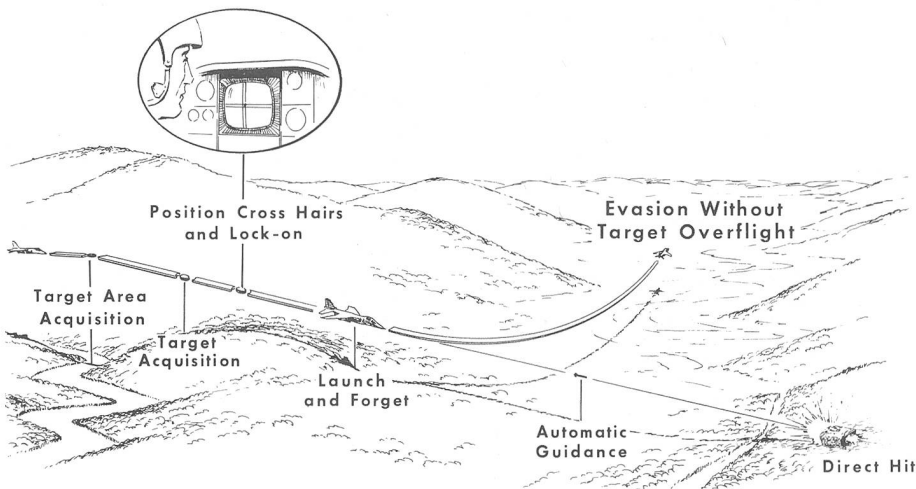
einen Leichtgewicht-Raketenwerfer. Der auf unserer nebenstehenden Abbildung an der Flügelstation eines Hunter-Erdkämpfers aufgehängte Behälter fasst 12 Raketen, die wahlweise einzeln oder in Salven von 2 oder 12 Flugkörpern verschossen werden können. Der wiederverwendbare Werfer eignet sich für den Einsatz mit Unter- und Überschallflugzeugen. Um den Luftwiderstand bei hohen Eindring- bzw. Angriffsgeschwindigkeiten herabzusetzen, ist die Spitze des Raketenbehälters mit einem Überzug verkleidet. Diese Membrane wird beim Ausschuss der Raketen durchstossen. Der SNORA-Werfer von Oerlikon-Bührle wiegt gefechtsbereit 298 kg und wurde in der Schweiz auf den Kampfflugzeugtypen Hunter und Mirage umfassenden Einsatzversuchen unterzogen. (ADLG 3/76) ka





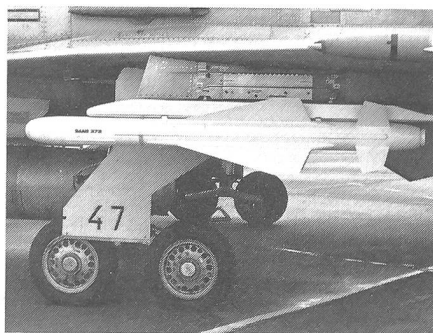
Im Rahmen einer Vorserienproduktion wird bei der Avionic Facility Indianapolis der US Navy zurzeit ein Modifikationsprogramm für die bei der Truppe im Dienste stehenden Gleitbomben des Typs AGM-62 Walleye geprüft. Die Arbeiten an der ferngesteuerten Abwurf-Waffe umfassen den Einbau von grösseren Steuerflächen und einer Datenübertragungseinrichtung. Diese Verbesserungen sollen in erster Linie die heutige Reichweite der Walleye von rund 45 km vergrössern. Die AGM-62

ist eine der wichtigsten Waffen der US Navy bei der Bekämpfung von Schiffszielen und wird auch für die Zerstörung von grossen «harten» Landobjekten, wie Brücken, Kommandoposten, Festungen usw. verwendet. Unsere Foto zeigt eine Walleye I, Mark 3, Mod 0 an der Flügelstation eines A-7E Corsair II Erdkämpfers. Die AGM-62 bestückt bei der USN bzw. USAF überdies die A-4 und F-4 Apparate. Die Waffe wurde auch an die Heil Avir Le Israel geliefert, wo sie mit grösster Wahrscheinlichkeit ab dem F-4E Phantom Jabo zum Einsatz gelangt. Die folgende Zeichnung veranschaulicht den Ablauf eines Direktangriffes mit einer Walleye. Der Pilot bzw. Waffenleitoffizier schaltet den elektro-optischen Suchkopf der AGM-62 mit der Hilfe eines Monitors im Cockpit auf das zu vernichtende Objekt auf. Daraufhin wird die Walleye ausgeklinkt. Das integrierte Fernsehensystem hält die Gleitbombe auf Zielkurs. Unmittelbar nach dem Abwurf kann der Pilot des Trägerflugzeugs Ausweichmanöver fliegen und/oder eine weitere Attacke bzw. den Heimflug einleiten. Bei dem durch den Einbau einer Datenübertragungsanlage nun möglich gewordenen indirekten Angriff setzt das für die Waffeneinsatzsteuerung verantwortliche Besatzungsmitglied die Walleye erst nach dem Ausklinken, d. h. während dem ballistischen Zielanfluges auf den Gegner an. (ADLG 8/76) ka



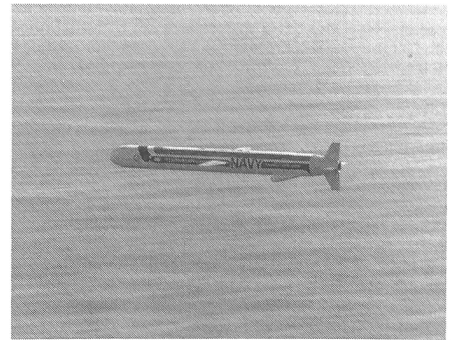
Bereits über 1000 infrarotgesteuerte Kurvenkampf-Lenk-Waffen des Typs R.550 Magic fertigte Matra im Auftrage der Armée de l'Air und der Aéronavale sowie gegen Bestellungen von neun ausländischen Luftwaffen. Zurzeit verlassen jeden Monat 100 dieser «Dog Fight Missiles» die Produktionsstätte von Salbris. Der Einsatzbereich der Magic liegt zwischen 0,5 und 6 Kilometern. Die R.550 Jagdrakete eignet sich damit vorzüglich für die Bewaffnung von Luftüberlegenheitsjägern der jüngsten Generation. Unsere Aufnahme zeigt den ersten Versuchsstart einer Magic Lenk-Waffe ab einem Überflügel-Lastträger eines Jaguar International. Der Abschuss fand in einer Höhe von 6096 m und im Geschwindigkeitsbereich von Mach 0,9 statt. Bei der Verwendung von Luft-Luft Flugkörpern in der Selbstschutzrolle ermöglicht es diese Waffenanordnung, die Unterflügelstationen für die Aufnahme von Luft-Oberflächen Kampfmitteln freizuhalten. Im Rahmen einer Konzeptdefinitionsstudie für eine neue «Advanced Medium Range Air-to-Air Missile» (AMRAAM) für die Bestückung der amerikanischen Hochleistungskampfflugzeuge F-14, F-15, F-16 und F-18 wird der Vor-

schlag von Northrop voraussichtlich auf der Zelle der Magic-Lenk-Waffe basieren. Entsprechende «Übernahmeverhandlungen» stehen kurz vor dem Abschluss. (ADLG 1/77) ka



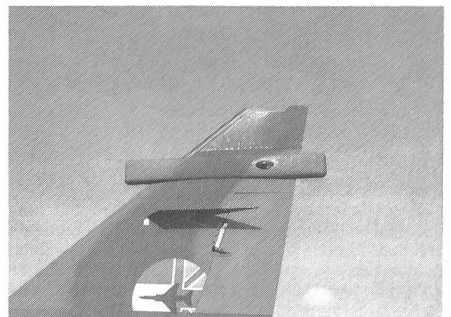
Ein Regierungsentscheid über die Vollerzeugung bzw. Reihenfertigung der wärmebesteuerten Kurz- und Mittelstrecken-Jagdrakete Saab 372/RB72 wird in Kürze erwartet. Ein vorberatendes Komitee hat sich bereits dafür ausgesprochen und dabei die Bedeutung der RB-72-Technologie für zukünftige schwedische Lenk-Waffenentwicklungen hervorgehoben. Der neue Luft-Luft Flugkörper soll bei den schwedischen Luftstreitkräften die technisch überholten AIM-9 Sidewinder Raketen ablösen und vorerst die JA37 Viggen Allwetterabfangjäger bestücken. Während Infrarotzielsuchkopf, Gefechtsladung, das elektromagnetische Zündsystem sowie die Zelle schwedischer Provenienz sind, stammt der Feststoffraketenmotor aus den USA. Der Suchkopf mit einem voll integrierten Digitalrechner verfügt über einen grossen Auffassungsbereich von schätzungsweise  $\pm 45$  Grad.

Dank seiner Empfindlichkeit können selbst nachbrennerlose feindliche Kampfflugzeuge aus allen Richtungen bekämpft werden. Unter Nahkampfbedingungen soll die RB72 in die Leistungsklasse der französischen Matra 550 Magic gehören. Bei einem Einsatz gegen Ziele auf grössere bzw. mittlere Entfernungen dürften ihre Leistungen jedoch beträchtlich besser sein. Falls das leichte Kampfflugzeug Saab B3LA mit sekundärer Eignung als Trainer für die Flygvapnet in die Serienproduktion geht, wird die RB72 zur Selbstschutzbewaffnung dieses Erdkämpfers gehören. Im übrigen eignet sich diese Infrarot-Lenk-Waffe auch für den Einsatz mit unseren F-5E Tiger II Raumschutzjägern und würde deren Kampfkraft beachtlich steigern. (ADLG 9/76) ka

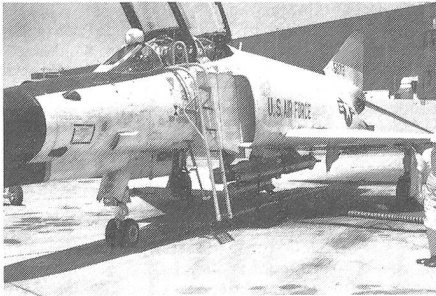


Die amerikanische Marine vergab an General Dynamics (Flugkörper) und McDonnell-Douglas (TERCOM-Lenkanlage) einen 36 Monate dauernden Vollerzeugungsauftrag für das taktisch/strategische Marschflugkörper-Waffensystem BGM-110 Tomahawk. Neben je einem Modell für den Einsatz ab Überwasserschiffen und U-Booten wird neuerdings auch eine mobile landgestützte Version dieses «Bummelflugkörpers» geplant. Mit der eingebauten TERCOM COutline Matching Geländevergleichs-Lenkanlage operiert die BGM-110 Cruise Missile mit einer Geschwindigkeit von etwa 885 km/h in einer Höhe unter 30 m. Anstelle des TERCOM-Geländefolgensystems könnte man bei Bedarf auch einen passiven Radar- oder einen Fernsehzielsuchkopf einbauen. Während die strategische Tomahawk-Ausführung mit einer Reichweite von über 2700 km mit einem 250 KT Nukleargefächtskopf bestückt ist, kann die taktische Version mit einer Eindringtiefe von 555 km je nach Zielart mit verschiedenen Kriegsladungen bewaffnet werden. Unsere Aufnahme zeigt einen BGM-110 Testflugkörper während eines voll gesteuerten Einsatzfluges über dem Pazifik. (ADLG 12/76) ka

#### CHAFF



Die einsitzigen Kampfflugzeuge des Typs Jaguar und Harrier der Royal Air Force sind mit der Radarmeldeanlage ARI 18223 der Marconi Space and Defence Systems Ltd. ausgerüstet. Das Gerät meldet Feindradars nach einer vor dem Fluge einstellbaren Dringlichkeitsfolge verzögerungsfrei und ermöglicht dem Piloten das Einleiten von Ausweichmanövern und/oder elektronischen Gegenmassnahmen. Zur Darstellung im Cockpit gelangen die Charakteristik des erfassten Radars sowie dessen Position. Die letztere wird auf einem Quadrantenanzeigergerät gemeldet. Die Antenne des passiven Radardetektors ARI 18223 ist sowohl beim Jaguar (Bild) als auch beim Harrier in der Seitenflosse eingebaut. Radarmelder dieser Klasse sind jedoch lediglich für den Einsatz in signalarmen Räumen geeignet und verfügen überdies über keine Lenk-Waffenstart-Meldefähigkeit. ka



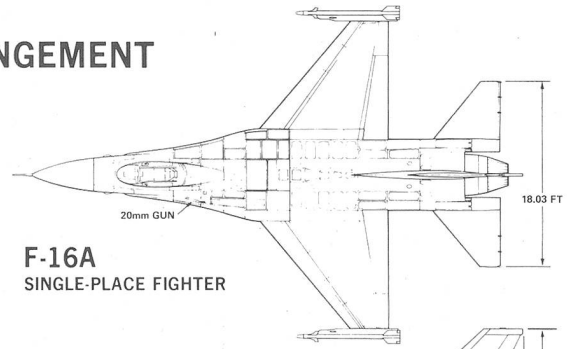
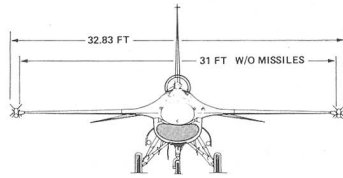
Zwischen 1978 und 1980 will die amerikanische Luftwaffe vier Staffeln mit insgesamt 116 F-4G Advanced Wild Weasel Maschinen in den Dienst stellen. Hauptaufgabe dieses aus dem F-4E Phantom Jabo entwickelten Waffensystems ist das Niederhalten und Vernichten von gegnerischen terrestrischen Flabverbänden. Dies geschieht durch das Erfassen, Identifizieren, Lokalisieren und Zerstören von feindlichen Feuerleitsensoren und den daran angeschlossenen Kanonen- und Lenkwaffen-Flabeinheiten. Die für das Auffinden von radargesteuerter Fliegerabwehr notwendige Ausrüstung des F-4G umfasst u. a. das passive Radarmeldesystem AN/APR-38 sowie ein Flugkörperstart-Warngerät. Beim AN/APR-38 handelt es sich um eine fortgeschrittene automatische Anlage, die jedoch jederzeit vom EloGM-Offizier übersteuert werden kann. Eine Verwendung ist selbst in signalstarken Räumen möglich, da das System dank einer beachtlich grossen Auffass- und Rechnerkapazität praktisch nicht gesättigt werden kann(?). Für die Bekämpfung von lokalisierten Sensoren des Gegners führen die Advanced Wild Weasel Apparate ein breites Spektrum von fliegender und fallender Munition mit. Darunter befinden sich die Radarbekämpfungsflykörper AGM-45 Shrike, AGM-78 Standard ARM, AGM-88 HARM sowie vor allem auch Streuwaffen und neuerdings Brennstoff-Gaswolkeneschosse (Fuel Air Explosive). Unsere Foto zeigt einen F-4G Prototypen mit fünf CBU-58/B Dispensern an der zentralen Rumpfstation. Auf einem möglichen

zentraleuropäischen Gefechtsfelde werden die Advanced Wild Weasel Maschinen in enger Zusammenarbeit mit dem RF-4C TEREC Elektronik-aufklärer sowie dem EF-111A Elektronikstörflug-

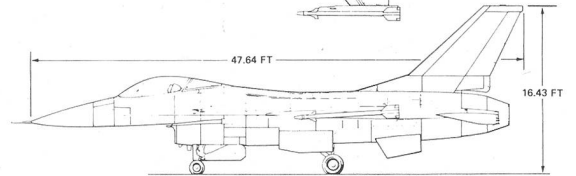
zeug operieren und primär den Luftangriffsverbänden des Tactical Air Command das Eindringen, Kämpfen und Überleben in stark flabverteidigten Zonen ermöglichen. ka

Three View «Aktuell»

F-16 GENERAL ARRANGEMENT



F-16A SINGLE-PLACE FIGHTER



F-16B TWO-PLACE FIGHTER/TRAINER

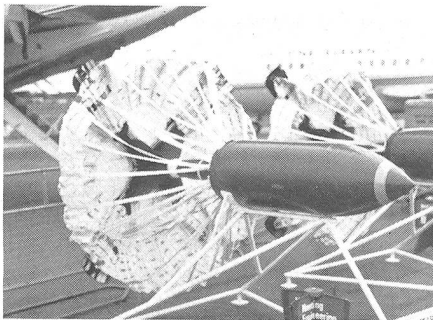
WING AREA .....	300 Sq Ft
ASPECT RATIO .....	3.0
L.E. SWEEP .....	40°
F-16A	
WEIGHT EMPTY .....	14,062 Lbs
INTERNAL FUEL .....	6,934 Lbs
F-16B	
WEIGHT EMPTY .....	14,675 Lbs
INTERNAL FUEL .....	5,817 Lbs
TAKEOFF WEIGHT (A-A w/o Tanks)	
F-16A .....	22,197 Lbs
F-16B .....	21,683 Lbs
DESIGN LOAD FACTOR .....	9.0 "G"
MAX T.O. WEIGHT .....	33,000 Lbs
SERVICE LIFE .....	8,000 Hrs
ENGINE .....	F100-PW-100(3)

US Air Force/General Dynamics Corporation  
Einsitziger Luftüberlegenheitsjäger F-16A mit sekundärer Eignung für den taktischen Erdkampfeinsatz

Doppelsitziger Kampftrainer F-16B (ADLG 5/77)

ka

Datenecke ...

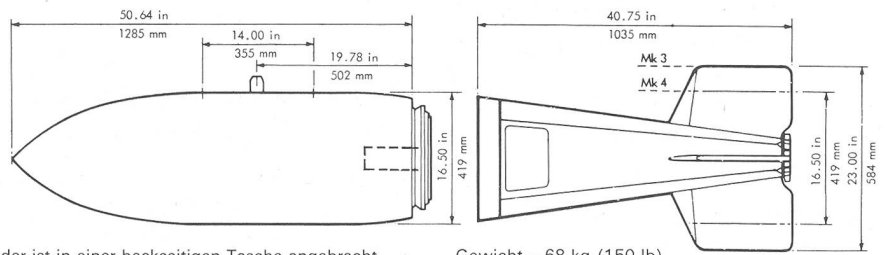


Um Erdkampfflugzeugen den Angriff im schnellen geraden Tiefflug (30 bis 120 m) mit un gelenkten Bomben zu ermöglichen, entwickelte das britische Unternehmen Hunting Engineering Limited eine Fallverzögerungseinrichtung für Abwurfaffen. Dieses für die Bestückung von britischer und amerikanischer 227-454 kg Munition ausgelegte Bremssystem verzögert den Fall und damit die Detonation von Abwurfaffen so lange, bis das Trägerflugzeug den Wirkungsbereich der Bombe verlassen hat.

Die Zielgenauigkeit von mit diesem Bremsschirmsystem ausgerüsteter fallender Munition ist vergleichbar mit dem Trefferbild von konventionellen Abwurfaffen im Stechflug bedeutend besser.

Dies beruht auf der Tatsache, dass die Querablagen bei Abwürfen im horizontalen Tiefflug erheblich kleiner sind.

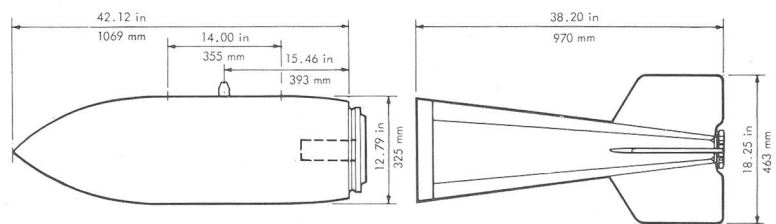
453 kg (1000 lb) HE MC-Bombe mit Verzögerungssystem



Zünder ist in einer heckseitigen Tasche angebracht

Gewicht – 68 kg (150 lb)

Bombe HE MC Mk. 1 von 245 kg (540 lb) mit Verzögerungssystem



Zünder ist in einer heckseitigen Tasche angebracht

Gewicht – 54 kg (120 lb)

Diese Eigenschaft macht die fallverzögerte Bombe zu einer idealen Munition für die Bekämpfung von lang gestreckten «harten» Zielen, wie Flugplatzpisten, Brücken, Eisenbahnstrecken, Hafenanlagen und Schiffen. Die folgende Bilderreihe zeigt die Zerstörung eines Punktzieles durch eine mit einer

Fallverzögerungseinrichtung von Hunting Engineering bestückten britischen 454 kg Bombe. Der Tiefangriff wird von einem Jaguar Luftangriffsflugzeug der Royal Air Force in einer geschätzten Höhe von 80 m und mit einer Geschwindigkeit von 900 km/h vorgetragen. ka

