Zeitschrift: Schweizer Soldat + MFD : unabhängige Monatszeitschrift für Armee und Kader mit MFD-Zeitung

Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat

Band: 61 (1986)

Heft: 2

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

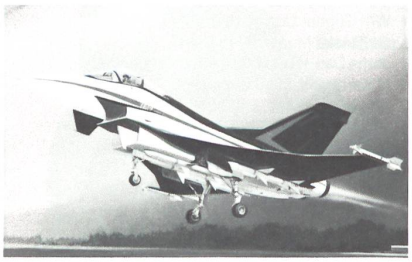
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.12.2025

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

AUS DER LUFT GEGRIFFEN

Ohne Frankreich, aber mit Beteiligung von Deutschland, Grossbritannien, Italien und Spanien wird der künftige europäische Luftkampfjäger gebaut. Im Rahmen dieses EFA (für «European Fighter Aircraft») genannten Programmes sollen für die Luftstreitkräfte der vier vorerwähnten Länder über 700 dieser Hochleistungs-Luftkampf- und Abfangjäger mit sekundärer Eignung für die Erdzielbekämpfung gefertigt werden. Als möglicher weiterer europäischer Abnehmer kommen die Niederlande in Frage und das für die Entwicklung und Fertigung von EFA verantwortliche, aus den Firmen Aeritalia, British Aerospace, MBB und CASA bestehende, multinationale Konsortium rechnet überdies mit namhaften Exportaufträgen. EFA soll ab Mitte der 90iger Jahre in den Truppendienst gestellt werden



und in der NATO Flugzeugtypen wie die F-4 Phantom, Mirage und F-104 Starfighter ablösen. Charakteristische Entwurfsmerkmale der neuen, einsitzigen Maschine sind

- 2 Triebwerke mit einer Leistung von je 9,2 Tonnen Schub,
- Enten- und Deltaflügel mit einer Flügelfläche von 50 m^2,
- ein Leergewicht von 9,75 Tonnen,
- ein leistungsfähiges Bordradar für die Auffassung und Verfolgung höher und tiefer fliegender Ziele sowie eine
- aus Geschützen, wärmeansteuernden Kurvenkampflenkwaffen AIM-132 ASRAAM und aktiv radargelenkten Mittelstrecken-Jagdraketen AIM-120A AMRAAM bestehende Luftkampfbewaffnung.

Wesentliche Erkenntnisse und Grundlagen für den Bau des EFA dürften die zurzeit bei British Aerospace und MBB laufenden Experimentalprogrammen liefern. Unser Foto zeigt eine zeichnerische Darstellung des Technologiedemonstrators EAP (für «Experimental Aircraft Programme»), den British Aerospace zurzeit mit staatlicher Unterstützung baut. ka

✣

Erster Exportauftrag für das Waffensystem Tornado der Panavia Aircraft GmbH. Das Sultanat von Oman gab 8 Maschinen der Allwetter-Luftverteidigungsversion in Auftrag und unterzeichnete eine Option für den Kauf weiterer 8 Einheiten. Um das Waffensystem Tornado F.2 bei den Luftstreitkräften Omans möglichst verzugsarm in den Truppendienst stellen zu können, werden die bestellten 8 Maschinen aus der laufenden Serienfertigung für die RAF abgezweigt und die Produktion zeitlich entsprechend verlängert. Die RAF erhält bekanntlich 165 dieser Allwetter-Langstreckenabfangjäger, wovon 16 bereits der auf RAF Coningsby beheimateten 229 OCU (für «Operational Conversion Unit») zugelaufen sind. Dieser Verband soll britischen Plänen zufolge Ende 1986 dem SACEUR (Oberster Alliierter Befehlshaber Europa) einsatzbereit gemeldet werden. Bis Ende 1991 wird die RAF dann über insgesamt acht Staffeln Tornado F.2 verfügen, wobei eine davon als Schulungsverband (OCU) und Einsatzreserve für Kriegszeiten dienen soll. Als Einsatzbasen werden die Luftstützpunkte RAF Coningsby, Leuchars und Leeming dienen. Hauptsensor des Tornado F.2 ist das Radargerät AI24 Foxhunter von GEC Avionics mit einer praktischen Zielauffassweite von 185 km. Als Hauptkampfmittel werden vier für die Allwetter-Bekämpfung von höher und tiefer fliegenden Zielen geeignete, radargesteuerte Luft/Luft-Jagdraketen Skyflash mitgeführt. ka

✣

Von den 24 zur Beschaffung geplanten taktischen Höhenaufklärern Lockheed TR-1 werden bis Anfang 1987 18 Einheiten mit der 17th Tactical Reconnaissance Wing für die US Luftstreitkräfte Europa operieren. Bei dem auf RAF Alconbury stationierten Geschwader stehen zurzeit 6 TR-1 im Truppendienste. Die dem Strategic Air Command (SAC) gehörenden Maschinen offerieren ein beachtliches Höhenaufklärungs- und -überwachungspotential. Die abhängend von der zu fliegenden Mission unterschiedliche Nutzlast im Gesamtgewichte von rund 2 Tonnen wird in einem abnehmbaren Rumpfbug, einem Nutzlastschacht hinter dem Cockpit sowie zwei Flügelbehältern mitgeführt. Die 6 zurzeit bei der Truppe befindlichen Maschinen fliegen ausschliesslich Signal- und Elektronikaufklärung, wobei die gewonnenen Informationen in Echtzeit an Auswertestellen am Boden übermittelt werden. Die in diesen Maschinen integrierte Sensorausrüstung soll in Kürze durch ein Hochleistungs-Seitensichtradar ASARS-2 (für «Advanced Synthetic Aperture Radar System») ergänzt werden. Dieses neue Radar der Hughes Aircraft Company kann militärische Ziele aus einer Abstandsposition und unter Allwetterbedingungen mit derselben hohen Auflösung wie Infrarotgeräte abbilden. Seine Ausgänge werden ebenfalls in Echtzeit an Bodenstationen über-

mittelt. Die restlichen 12 für Europa bestimmten TR-1 werden als Einsatzträger für das Allwetter-Radar-Feinortungs- und -Vernichtungssystem PLSS (für «Precision Location Strike System») Verwendung finden. Ein komplettes PLSS-System umfasst neben Auswerte- und Führungsinstallationen am Boden 3 Höhenaufklärer TR-1. Die auf der legendären U-2 basierende TR-1 misst 19,2 m in der Länge und verfügt über eine Spannweite von 31 m. Angetrieben von einer Strahlturbine Pratt & Whitney J75-P-13B von 77kN Schub erreicht der abflugbereit 16 Tonnen wiegende Mitteldecker Herstellerinformationen zufolge eine Höchstgeschwindigkeit von 692 km/h, eine maximale Flughöhe von 27 400 m und eine Reichweite von über 4800 km. Die Flugautonomie soll dabei rund 12 Stunden betragen. ka

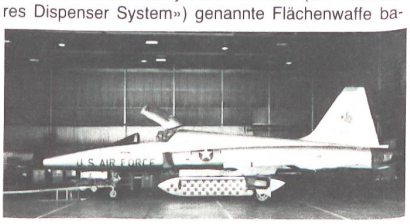
✣

Als Antwort auf das ständig wachsende Marktpotential für Kampf- und Panzerabwehrhubschrauber schlägt MBB-Kawasaki eine bewaffnete Version ihres Mehrzweckdrehflüglers BK-117 vor. Die BK-117 A-3 (M) genannte Maschine ist mit acht Panzerabwehrlenkflugkörpern HOT-2 und einem turmlafettierten 12,7-mm-Maschinengewehr mit 750 Schuss Munition am Unterrumpf bestückt. Die weitere Ausrüstung umfasst ua ein Dachvisier SFIM APX-M397, ein Avionik-Managementsystem RAMS3000 von Racal, Radarwarnempfänger, Düppel- und Infrarotfackelwerfer sowie ein Infrarotstörsystem. Der aus Pilot und Co-Pilot bestehenden Besatzung stehen ferner je eine Multifunktionsdarstellungseinheit zur Verfügung. Die von 2 Strahlturbinen Lycoming LTS 101-650 B-1 mit einer

Leistung von je 592 SHP angetriebene BK-117 A-3 (M) ist für ein höchstzulässiges Abfluggewicht von 3200 kg ausgelegt und offeriert eine Einsatzreichweite von 495 km. Wie unsere Foto zeigt, kann der neue Hubschrauber auf besonderen Kundenwunsch hin auch mit einem tag-/nachteinsatzfähigen Mastvisier ausgerüstet werden. Zurzeit bemüht sich MBB-Kawasaki, die BK-117 A-3 (M) an Belgien zu verkaufen. Dieser NATO-Staat plant die Beschaffung von 28 Panzerabwehr- und 18 Verbindungshubschraubern. ka

✣

Für den Tragflugeinsatz mit einem breiten Spektrum von Kampfflugzeugtypen entwickelt MBB ein neues Submunitionsbehältersystem. Die MDS (für «Modulares Dispenser System») genannte Flächenwaffe ba-



siert auf den Ausstossmodulen, die bei MBB für die Flächenabstandswaffe Apache/CWS entwickelt werden. Im Einsatz wird die mitgeführte Submunition im Tiefflug bei hoher Geschwindigkeit ausgestossen. Dabei kann der MDS zurzeit mit den folgenden Tochtergeschosstypen bestückt werden:

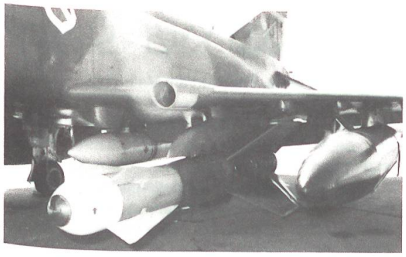
- KB44 – eine Hohlladungskleinbombe gegen Panzer und ungeschützte Ziele
- MUSA – ein Splitterkörper gegen halbharte und gemischte Flächenziele
- MUSPA – eine Splittermine, ausgerüstet mit einem hochempfindlichen Sensorsystem gegen rollende und startende Flugzeuge
- MIFF – eine Panzermine, ausgerüstet mit einem speziellen Sensorsystem gegen überfahrende Panzer
- STABO – eine Startbahnbombe und
- ASW – eine Anti-Shelter-Submunition

Die im MDS-Behälter für den Submunitionsausstoss vorgesehene Ansteuereinheit ist so ausgelegt, dass die erforderlichen flugzeugseitigen Anpassungsmodifikationen auf ein Mindestmass beschränkt werden können. Unsere Foto zeigt einen Integrationsversuch von MDS am F-5E Tiger II. ka

✣

Für die Bekämpfung von hochwertigen stationären Erdzielen, wie Flugplatzeinrichtungen, Brücken usw. aus einer flugabwehrgeschützen Abstandsposition plant die USAF die Beschaffung von insgesamt 3133 Lenkgleitbomben des Typs GBU-15(V) in den folgenden beiden Versionen:

- *GBU-15(V) 1/B*
  Diese mit einem Fernsehzielsuchkopf bestückte, tageinsatzfähige Waffe befindet sich seit geraumer Zeit in Serienfertigung und ist mit mehreren Einsatzstaffeln operationell.

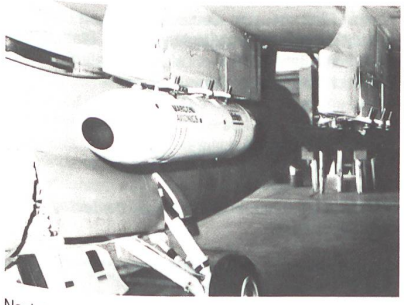


– *GBU-15(V) 2/B*
Im Februar 1985 schloss die USAF die Einsatzevaluation dieser mit einem Infrarot-Wärmebildzielsuchkopf bestückten, tag-/nachteinsatzfähigen Gleitbombe ab. Mit Mitteln aus dem FY84 wurde bei Hughes Aircraft Company die Reihenfertigung des Lenkmoduls für diese Abwurfwaffe in kleinen Stückzahlen aufgenommen.

Beide Typen verfügen als Gefechtskopf über eine 907 kg schwere Standard-Mehrzweckbombe MK.84. An einer die Bezeichnung GBU-15(V)N/B tragenden Version wird zurzeit gearbeitet. Dieses wahlweise mit einem TV- oder IRR-Zielsuchkopf ausgerüstete Modell basiert auf einem Dispenser SUU-54 als Gefechtskopf und dient der Unterdrückung von Luftverteidigungsdispositiven mit flächenabdeckender Submunition. Unsere Foto zeigt eine wärmebildgesteuerte GBU-15(V) 2/B an der rumpfnahen Unterflügellaststation eines F-4E Phantom. Gut sichtbar sind ferner der für die Einsatzlenkung der GBU-15 nach dem Abwurf bestimmte Zweiwegdatenübertragungsbehälter an der zentralen Unterrumpfstation sowie die in der Flügelvorderkante integrierte, TISEO genannte TV-Kamera AN/ASX-1 für die Zielauffassung und -verfolgung.
(ADLG) 11/84) ka

✣

Im Rahmen eines «Cheap Night» genannten Erprobungsprogrammes testete das US Marine Corps an Bord eines doppelsitzigen Einsatztrainers TA-7C Corsair II ein von GEC Avionics Ltd. geliefertes, integriertes Flugführungs- und Waffenleitsystem für den

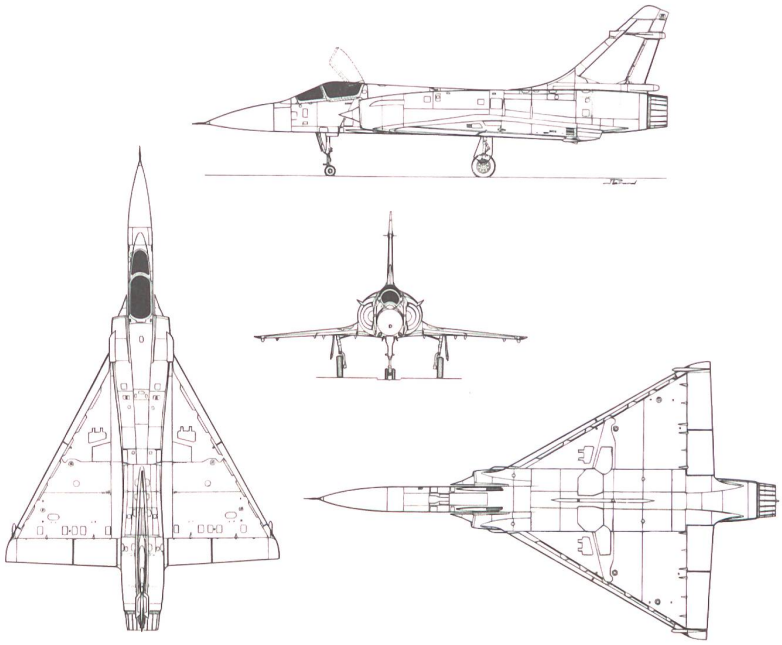


Nachtkampf. Die kostengünstige Anlage setzt sich aus den folgenden Systemkomponenten zusammen:

- Vorwärtssicht-Infrarotsensor-Behälter mit einer hochauflösenden FLIR-Kamera der Klasse TICM II für die Navigation und Zielauffassung auf grosse Entfernung (Bild).
- Ein Blickfeldsichtgerät auf dem neben den üblichen Flugführungs- und Waffeneinsatzleitinformationen auch die Ausgänge des vorerwähnten FLIR-Sensors in Form eines 625-Zeilen-Videobildes eingeblendet werden kann.
- Eine berührungsempfindliche «Head-Down»-Darstellungseinheit für die Zielzuweisung im hintern Cockpit. Für die Eingabe von auf dem Videobild erkannten Zielen in das im Einsatzträger eingebaute Navigations- und Waffenleitsystem genügt das Berühren des Zieles auf dem Monitor mit der Hilfe eines Spezialstiftes.
- Nachtsichtbrille «Cat's Eye» für peripheres Sehen und Ablesen der «Head-Up»- und «Head-Down»-Displays.

Während den 78 Einsatzflügen mit insgesamt 150 Flugstunden von «Cheap Night» konnte die Fähigkeit dieses verhältnismässig einfachen Nachtkampfsystems zu Nachtluftangriffen im Tiefflug nach den bekannten Tageinsatzflugverfahren erfolgreich nachgewiesen werden.
(ADLG 2/85) ka

Three view aktuell



Armée de l'Air/Avions Marcel Dassault-Breguet Aviation

Mehrrolleneinsatzfähiges Kampfflugzeug Mirage 2000 (ADLG 1/86) ka

NACHBRENNER

Warschauer Pakt: Der sowjetische Kampfpanzer T-80 soll mit seiner Bordkanone neben konventioneller APFSDS- und HEAT-FRAG-Munition auch einen vermutlich laserleitstrahlgesteuerten Panzerabwehr-Lenkflugkörper grosser Reichweite verschiessen können ● Amerikanischen Geheimdienstkreisen zufolge soll der den NATO-Codenamen «Blackjack» tragende strategische Bomber der Sowjetunion 1988 oder 1989 eine erste operationelle Einsatzbereitschaft erreichen ● USAFE-Quellen zufolge soll der WAPA in den ersten Tagen eines Krieges in der Lage sein, täglich rund 3000 Flugzeugeinsätze (Sorties) gegen NATO-Ziele in Zentraleuropa zu fliegen ● Die neuen ballistischen Interkontinentalraketen des Typs SS-24 werden mobil auf Eisenbahnwagen dislozieren und in besonderen Tunnelkomplexen für den Einsatz bereitgehalten ● **Flugzeuge:** Für die Vorbereitung der Kampfwertsteigerung des trägergestützten U-Bootjagdflugzeugs S-3A Viking zur B-Konfiguration erhielt Lockheed von der USN einen $ 74,3-Mio-Auftrag ● Damit die F-4 Phantom der RAF weitere 10 Jahre bis zur Indienststellung des Waffensystems EFA (European Fighter Aircraft) in ihrer Luftverteidigungsrolle fliegen können, erhalten Sie von British Aerospace im Rahmen eines £ 8,0 Mio Auftrages lebensverlängernde Modifikationen ● Jordanien beschafft in Spanien 14 Strahltrainer C.101, 1 Transporter C.212 und 2 Maschinen des Typs CN.235 ● Die mexikanische Marine erhält 10 Maschinen des Typs C.212-200 Aviocar ● **Hubschrauber:** Hindustan Aeronautics Ltd. lieferte 8 in Lizenz von Aerospatiale gefertigte Mehrzweckdrehflügler Alouette III/Chetak an die Sowjetunion ● Das britische Verteidigungsministerium gab bei Westland zusätzliche sieben Hubschrauber Navy Lynx HAS Mk.3 für die RN in Auftrag ● Gabun bestellte bei Aerospatiale 5 Hubschrauber Gazelle und 2 des Typs Ecureuil ● **Elektronische Kriegsführung:** Die auf dem Luftstützpunkt RAF Upper Heyford beheimatete 42nd Electronic Combat Squadron der USAFE verfügt bereits über 9 der 13 geplanten Radarstörflugzeuge EF-111A Raven ● Die USAF plant die ständige Stationierung von einigen für die Störung gegnerischer Fernmeldeverbindungen optimierter Flugzeuge des Typs Lockheed EC-130E «Compass Call» in Europa und will diese in Kombination mit dem Radarstörflugzeug EF-111A Raven einsetzen ● Loral liefert für die Ausrüstung der Jabo F-16 der israelischen Luftstreitkräfte das Radarmeldesystem AN/ALQ-178 ● **Luft/Luft-Kampfmittel:** Aufgrund der zunehmenden Verletzungen der pakistanischen Grenze durch afghanische Flugzeuge beschleunigten die USA die Lieferung von 500 wärmeansteuernden Luft/Luft-Jagdraketen AIM-9L Sidewinder an Pakistan (Einsatzträger: F-16) ● **Luft/Boden-Kampfmittel:** Die Royal Air Force hat die erste Seeziellenkwaffe Sea Eagle aus der Reihenfertigung von British Aerospace übernommen ● Für die Ausrüstung der Munitionstypen AGM-65 Maverick und GBU-15 sowie der Bombenlenkrüstsätze Paveway arbeitet die Armament Division des Air Force Systems Command in Zusammenarbeit mit Texas Instruments und Singer Kearfott an einem unabhängig funktionierenden, die Mehrfachzielbekämpfung ermöglichenden Infrarotzielsuchkopf ● Alle bei den Jagdbombergeschwadern der deutschen Luftwaffe im Truppendienste stehenden Tornado, F-4 und Alpha Jet werden mit der mit einem Wärmebildzielsuchkopf ausgerüsteten D-Version der Luft/Boden-Lenkwaffe AGM-65 Maverick ausgerüstet ● 20 der 24 australischen Allwetter-Luftangriffsflugzeuge F-111C werden mit der Seeziellenkwaffe AGM-84 Harpoon bewaffnet ● Die mit einem Raketenmotor nachbeschleunigte Laserlenkbombe Skipper 2 der USN erhielt offiziell die Bezeichnung AGM-123A ● **Navigations- und Kampfmittelleitanlagen:** Das Allwetter-Luftangriffsflugzeug F-15E (Strike Eagle) wird mit dem Laser-Kreiselsystem LN-93 von Litton ausgerüstet ● **Terrestrische Waffensysteme:** In Kooperation mit Partnern aus 6 europäischen Ländern werden die Firmen Dornier GmbH und Diehl die Einmannflugabwehrlenkwaffe Stinger-POST für die Länder Deutschland (ca 3000 Einheiten) Italien (1200), Griechenland (400), die Niederlande (1200) und die Türkei (3000) als Hauptauftragnehmer in Lizenz fertigen. ka