

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung
<b>Herausgeber:</b>	Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat
<b>Band:</b>	52 (1977)
<b>Heft:</b>	12
<b>Rubrik:</b>	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](#)

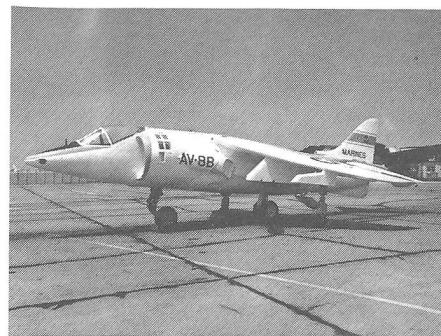
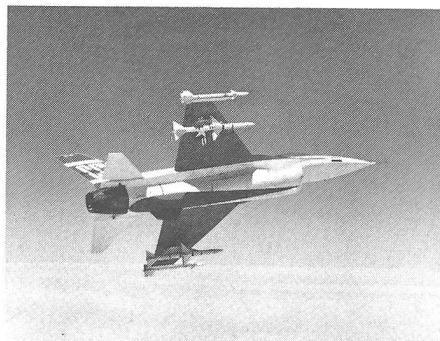
**Download PDF:** 29.01.2026

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

	RPG-2	RPG-7
Kaliber (Rohr)	0,4 cm	0,4 cm
Kaliber (Granate)	8,2 cm	100
Gewicht Total	3,6 kg	8,0 kg
Einsatzdistanz	ca. 120 m	ca. 220 m
Panzerdurchschlag	150—180 mm	bis 280 m
		200
		bis max. 300 mm

Die Panzerfaust RPG 7 V besitzt eine optische Zielvorrichtung und ein Nachsichtgerät. Diese Panzerfaust wird in allen WAPA-Armeen in grosser Stückzahl verwendet. Die Entwicklung dieser Panzerfaust geht bis auf die deutsche Panzerfaust des Zweiten Weltkrieges zurück. Die Waffe ist in Herstellung und Bauweise sehr einfach. — HUM

## Aus der Luft gegriffen



## Wehrsport

21. Januar 1978, 1300—1700:

**23. Nordwestschweizerische Militär-Skiwettkämpfe des UOV Baselland in Läufelfingen BL**  
oder bei ungünstigen Schneeverhältnissen  
**3. Winter-Dreikampf des UOV Baselland in Läufelfingen**  
(Gewehr- oder Pistolenbeschuss, HG-Zielwurf und Geländelauf)

Anmeldungen bis zum 12. Januar 1978 an:  
**Hptm H.-P. Handschin, Schauenburgerstrasse 25/8, 4410 Liestal**  
Telefon G 061 91 12 12, P 061 94 54 22

\*

22. April 1978:

### 10. Marsch um den Zugersee des UOV Zug

Zum zehntenmal organisiert der UOV Zug den für uniformierte Angehörige der Armee und der öffentlichen Dienste offenen Marsch um den Zugersee. Die Teilnahme an diesem Anlass ist für weite Kreise bereits zur Tradition geworden, gibt er doch Gelegenheit zu einem

### Frühlings-Marschtraining

über 40 bzw. 18 km, dem man sich um so lieber unterzieht, als dies auf einer der schönsten Routen der Zentralschweiz geschehen kann. Im Rahmen des Marschreglements kann nach individuellem Marschdispositiv marschiert werden. — Das UOV-MUZ-Komitee, das seit zehn Jahren in fast unveränderter Besetzung amtet, wird in Zusammenarbeit mit den zugerischen Militärvereinen alles daran setzen, auch den Marsch Nummer 10 zu einem für jeden Teilnehmer erfreulichen Anlass zu machen. — Zur Feier des kleinen Jubiläums erhalten alle Marschierenden nach erfülltem Pensum die bekannte und beliebte

### Zuger Marschmedaille

die 1978 mit dem Zuger Stadtwappen in farbigem Bijouerie-Email geschmückt ist und in einer Spezialausführung abgegeben wird. — Der Versand der Ausschreibung an bisherige Teilnehmer erfolgt im Januar 1978. Weiteren Interessenten wird auf Anforderung hin gerne eine Ausschreibung zugestellt. Postkarte an die MUZ-Administration, Hänibuel 22, 6300 Zug, genügt. — n

Um den Anforderungen der potentiellen Kunden Australien und Kanada zu genügen, arbeitet General Dynamics zurzeit an der Integration des radargeführten Mittelstrecken-Lenkwaffensystems AIM-7F Sparrow in den F-16 Luftkampfjäger. Die damit verbundene Erweiterung des Einsatzspektrums würde eine Verwendung des F-16 in der Allwetter-Abfangjagd- und -Luftraumverteidigungsrolle ermöglichen. Unsere Foto zeigt eine der evaluierten Aufnahmekonfigurationen für den Sparrow-Flugkörper. Das F-16 Waffensystem wurde bis heute von der USAF (1388), Belgien (116/14 Optionen), Dänemark (58/10), dem Iran (160/140), den Niederlanden (102/18) und Norwegen (74) fest in Auftrag gegeben. Weitere Staaten, darunter Australien (möglicher Bedarf 160 Einheiten), Griechenland (150 [+]), Israel (250), Kanada (120 [+]), Spanien (72), Südkorea (72) und die Türkei (150 [+]) interessieren sich für eine entsprechende Beschaffung. Im übrigen betrachtet man bei General Dynamics auch die Schweiz als möglichen Abnehmer für das F-16 Waffensystem (Mirage-Ersatz!). (ADLG 10/77)

Zurzeit modifiziert McDonnell-Douglas zwei V/STOL Kampfflugzeuge des Typs AV-8A Harrier zur YAV-8B Konfiguration. Wenn alles wie geplant verläuft, wird die erste dieser beiden Maschinen Ende 1978 ihre Flugerprobung aufnehmen. Nach vier weiteren Entwicklungseinheiten und zwölf Vorserialenflugzeugen soll dann Ende 1981/Anfang 1982 mit der Reihenfertigung von rund 350 AV-8B Apparaten für das US Marine Corps begonnen werden. Die Einsatzbereitschaft der ersten mit dem AV-8B Advanced Harrier V/STOL Waffensystem ausgerüsteten Staffeln ist für 1982 vorgesehen. Die AV-8B Maschine wird zunächst die A-4 Skyhawk Erdkämpfer und später die AV-8A Harrier ersetzen bzw. ergänzen. Hauptaufgabe der neuen Kurz- und Senkrechtstarter wird die Luftnahunterstützung von amphibischen Angriffsverbänden der Marines sein. Das zum Einbau gelangende Waffenleitsystem basiert auf dem von Hughes ausgelegten Angular Rate Bombing System. Beim ARBS handelt es sich um eine einfache Winkelgeschwindigkeitsmessanlage mit einem Zweiwellen-Fernseh-/Laserzielsuch- und -verfolgungssensor. Die Bestückung des Advanced Harrier setzt sich aus zwei 30 mm Maschinenkanonen sowie Außenlasten bis zu einem Gesamtgewicht von 3630 kg zusammen. Die fest eingebaute EloKa-Ausrüstung dürfte aus einem Radar-Meldeempfänger, einem Flugkörper-Meldeempfänger sowie einem Düppel- und Infrarotfackelwerfer des Typs AN/ALE-39 bestehen. An der zentralen Rumpfstation soll überdies ein Defense Electronic Counter Measures genannter Selbstschutz-Störsonderbehälter mitgeführt werden können. Der DECM-Pod steht zurzeit für eine Verwendung mit dem AV-8A Waffensystem in Entwicklung. (ADLG 12/76) ka

\*

\*



Für die Bestückung des mehrzweckeinsatzfähigen MiG-27 Flogger D Erdkampfflugzeugs befindet sich in der Sowjetunion eine neue Generation von Luft-Oberflächen Waffen in einem fortgeschrittenen Stadium der Entwicklung bzw. kurz vor der Einführung zur Truppe. Neben den Lenkwaffentypen AS-7 Kerry, AS-8 und AS-10 handelt es sich dabei in erster Linie um lasergeführte fliegende und fallende Munition. Darüber hinaus stehen für

eine Verwendung mit dem Flogger D die folgenden wichtigsten konventionellen Kampfmittel zur Verfügung:

- Bomben verschiedener Typen der Gewichtsklassen 100, 250, 500 und 1000 kg.
- Werfer UB 16 und UB 32 für 16 bzw. 32 ungeleitete 57 mm Raketen mit verschiedenen Gefechtsköpfen.

### Für Abonnementenwerbungen

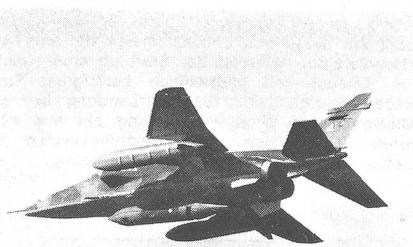
stellen wir gerne Probenummern und Bestellkarten zur Verfügung!

**SCHWEIZER SOLDAT, 8712 Stäfa**  
Postfach 56

— Schüttbombenbehälter für Brand-, Spreng/Brand-, Splitter- und Hohlladungstochtergeschosse.

Von diesen Waffen lassen sich an drei Rumpf- und zwei Unterflügelstationen bis zu 4,5 Tonnen mitführen. Die interne Geschützbewaffnung besteht aus einer sechsläufigen 30 mm Gatling-Maschinenkanone, deren panzerbrechende Munition möglicherweise einen Kern aus abgereichertem Uran besitzt. Das vom MiG-27 Flogger D Waffensystem abgedeckte Missionsspektrum reicht von Counter Air Missionen über Gefechtsfeldabriegelungs- und Luftnahunterstützungseinsätzen bis hin zur Luftüberlegenheitsjagd in der Zweitrolle. (ADLG 12/76)

\*

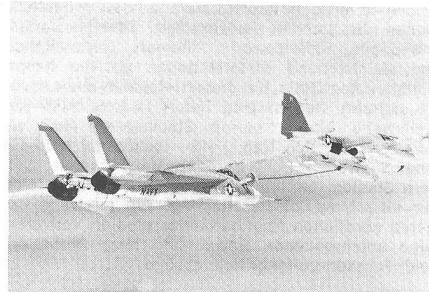


Zwei Jaguar-Staffeln der Royal Air Force, die in Coltishall stationierte II(AC) und die in Laarbruch (BRD) beheimatete No. 41 Squadron fliegen ihre Maschinen primär in der Aufklärerrolle. Die Jaguar-Apparate dieser beiden Verbände führen an der zentralen Rumpfstation einen von der British Aircraft Corporation ausgelegten und gefertigten Aufklärungsbehälter mit. Dieser Pod fasst neben zahlreichen Kameras für die Tagesaufklärung von Horizont zu Horizont auch ein Infrarotszenenabtastgerät. Dieser von der Hawker Siddeley Dynamics gefertigte passive Wärmebild-Sensor hat kürzlich seinen Dienst bei der Truppe aufgenommen. Er eignet sich besonders für die Tag/Nacht- und beschränkt Schlechtwetter-Tiefflugaufklärung im schallnahen Geschwindigkeitsbereich. (ADLG 10/77)

\*

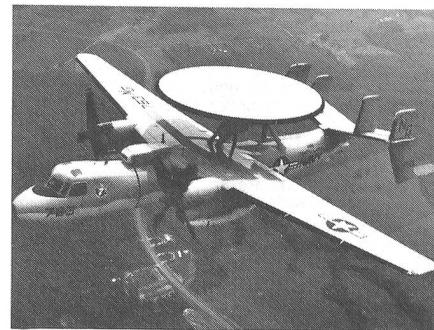
unter den Flügeln erreicht die C-101 bei einem Hoch-Tief-Hoch Angriffsprofil eine Eindringtiefe von über 240 km. Die Minigun MG-Bestückung kann wahlweise durch eine Aufklärungsausstattung oder ein Gerätetopaket für die elektronische Kriegsführung ersetzt werden. (ADLG 2/77)

\*

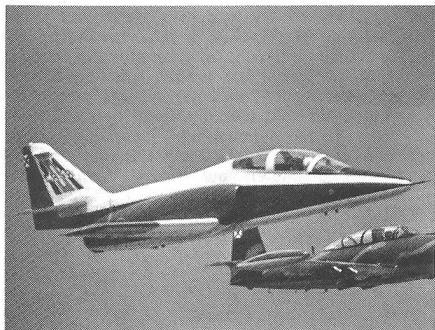


Für die Versorgung ihrer trägergestützten Kampfflugzeuge mit Treibstoff in der Luft setzt die amerikanische Marine rund 50 Tankflugzeuge des Typs KA-6D ein. Diese vom Allwetter-Erdkampfflugzeug Grumman A-6A Intruder abgeleiteten fliegenden Tankstellen verfügen für die Abgabe von Flugpetrol über eine unter dem Rumpf angeordnete, fest eingebaute Fangtrichteranlage. Die Abnahmeflugzeuge, auf unserem Bild handelt es sich um einen F-14 Tomcat Schwenkflügler, besitzen einen dazu passenden Rüssel. Als Standardtankflugzeug der US Navy ist die KA-6D unmittelbar nach dem Start in der Lage, bis zu 9500 kg Treibstoff abzugeben. Nach einem Flug über eine Strecke von 480 km reduziert sich diese Menge auf 6800 kg. Neben der Hauptaufgabe als Tanker kann diese Grumman-Entwicklung auch Luftangriffe bei Tag fliegen und die Organisation und Koordination von Einsätzen für die Rettung abgeschossener Piloten übernehmen. Wie die meisten Kampfflugzeuge der USN ist auch die KA-6D mit dem EloKa-System Pride ausgerüstet. Ein Teil dieser Anlage ist auf unserer Foto im oberen Teil der Seitenflosse gut sichtbar. Pride besteht aus einem Radar-Meldempfänger AN/ALR-45, einem Flugkörperstart-Meldempfänger AN/ALR-50 sowie einem Täuschesender AN/ALQ-126.

ka

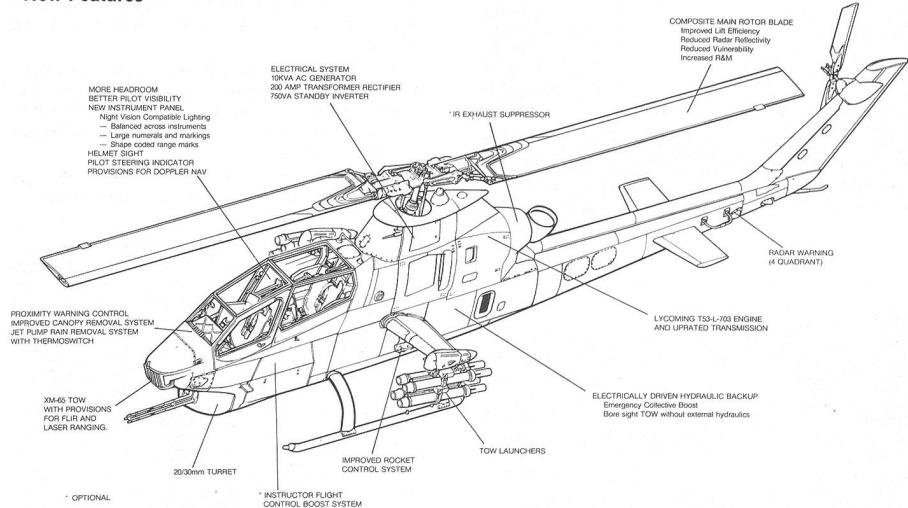


Bis 1984 wird die Grumman Aerospace Corporation 83 Frühwarn- und Jägerleitflugzeuge E-2C Hawkeye an die US Navy liefern. Ende dieses Jahres werden sich bereits rund 40 dieser zweimotorigen Maschinen bei der Truppe befinden. Die jährliche Produktionsrate beträgt zurzeit sechs Einheiten. Die amerikanische Marine plant, jeden ihrer Flugzeugträger mit vier E-2C Hawkeye's auszurüsten. Möglicherweise wird die USN nach 1984 noch weitere 12 dieser Flugmeldeapparate beschaffen. Israel, das vier E-2C in Auftrag gab und sich eine Option für weitere zwei Einheiten sicherte, wird seine erste Hawkeye Mitte 1978 in den Truppendienst stellen. Japan hat sich nach einem längeren Auswahlverfahren nun ebenfalls für eine entsprechende Beschaffung entschieden. Sein Bedarf liegt schätzungsweise bei rund 15 (+) Einheiten. Die JASDF beabsichtigen, mit Mitteln aus dem Wehrhaushalt 78 die Finanzierung der ersten vier Systeme sicherzustellen. Aufgrund der Pläne der US-Regierung, einen Teil ihrer in Südkorea stationierten terrestrischen Verbände abzuziehen, zeigt neuerdings auch dieses Land im Fernen Osten Interesse an der Hawkeye. Die Hauptaufgabe der südkoreanischen E-2C-Maschinen bestünde in der Vergrößerung der Vorwarnzeit bei einem möglichen nordkoreanischen Angriff. Die dabei gewonnenen Stunden sollen zum Einfliegen von Verstärkungen aus verbündeten Staaten genutzt werden. Grumman bemüht sich ferner auch erneut um den NATO-Markt für eine fliegende Frühwarn- und Jägerleitstation. Ein Entscheid der NATO in dieser Angelegenheit wird jedoch erst im Verlaufe des Jahres 1978 erwartet. In Führung liegender Hauptkonkurrent in diesem Wettbewerb ist das E-3C Airborne Warning and Control System von Boeing. ka



Der Ende Mai dieses Jahres erstmals aus der Halle gerollte Prototyp des Trainings- und leichten Erdkampfflugzeugs C-101 des spanischen Unternehmens Construcciones Aeronáuticas S.A. startete am vergangenen 27. Juni zu seinem erfolgreichen Jungfernflug. Rund sechzig dieser mit der Unterstützung der Firmen MBB und Northrop ausgelegten Schulmaschinen sollen bei der Ejercito del Aire primär die veralteten HA-200D Saeta und HA-220 Super Saeta Apparate ablösen. Die Herstellerfirma rechnet überdies auch mit Exportaufträgen und betrachtet die spanischsprachigen Staaten in Übersee als wahrscheinlichste C-101 Abnehmer. Für die Flug- und Einsatzprobung will C.A.S.A. jedoch vorerst vier Mustereinheiten fertigen. Der von einer Mantelstromturbine Garrett TFE 731-2 von 1587 kp Standschub angetriebene Tiefdecker erreicht auf einer Höhe von 6100 m eine Höchstgeschwindigkeit von 740 km/h. Die Maschine erfliegt eine Gipfelhöhe von 13 716 m, und die Überführungsreichweite beträgt 4000 km. Bewaffnet mit zwei 7,62 mm Minigun in einem Waffenschacht unter dem Cockpit sowie vier 227 kg Mehrzweckbomben und zwei wärmeanssteuernde Luft-Luft Lenkwaffen des Typs AIM-9 Sidewinder für den Selbstschutz an Lastträgern

#### New Features

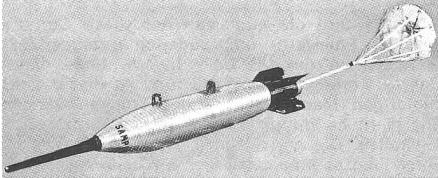


AH-1S

Die US Army beauftragte die Bell Helicopter Company im Rahmen eines 12,174 Mio Dollar Kontraktes mit der Entwicklung eines Feuerleit-systems für den Panzerjägerhubschrauber AH-1S TOW Cobra. Die vorgesehene Anlage umfasst einen Feuerleitrechner, einen Luftwerterechner, einen Laserentfernungsmesser sowie ein Blickfelddarstellungsgerät. Die Ausrüstung von AH-1S Drehflüglern mit dem neuen elektronischen bzw. elektrooptischen Gerätetopaket soll ab 1979 anlaufen. Zurzeit besitzt Bell Bestellungen der US Army für 148 neu zu fertigende AH-1S Apparate.

Insgesamt plant man die Beschaffung von 305 dieser TOW Pal bestückten Panzerjägern. Darüber hinaus modifiziert der grösste Helikopter-Hersteller der Welt 290 AH-1G Cobra Kampfhubschrauber zur AH-1S Konfiguration. Als kostenwirksame Alternative zum Advanced Attack Helicopter Konzept, dessen Finanzierung noch keineswegs gesichert scheint, beschäftigt man sich bei Bell überdies mit einer fortgeschrittenen Ausführung der AH-1S TOW Cobra. Anstelle des heute eingebauten Lycoming T-53-L-703 Antriebes würde dieses Modell mit einer General Electric T700

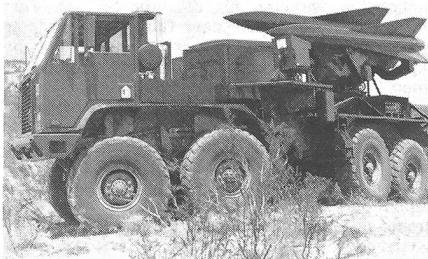
Turbine (AAH+UTTAS) ausgerüstet. Die heute mitgeführten acht BGM-71A TOW Pal würden durch gleich viele Hellfire-Lenkwellen mit austauschbaren Suchköpfen ersetzt. Herstellerangaben zufolge soll diese neue AH-1S Version neben den eigentlichen Kampfaufgaben auch die Rolle des geplanten Advanced Scout (Aufklärungs- und Beobachtungs-) Drehflüglers übernehmen können. Gegenwärtig bemüht sich Bell, das AH-1S Waffensystem auch an weitere Staaten verkaufen zu können. Als mögliche Abnehmer werden Spanien und die BRD genannt. Überdies soll auch Israel aus den Beständen der US Army einige dieser Panzerjäger erhalten (50%). (ADLG 10/76) ka



Für die Bekämpfung von Infanterieeinheiten, Fahrzeugkolonnen sowie Flugabwehr- und Artilleriestellungen im schnellen geraden Tiefflug baut das französische Unternehmen SAMP eine fallverzögerte 125 kg Splitterbombe. Um eine bestmögliche Wirkung im Ziele zu gewährleisten, rüstete man die BL18 genannte Abwurfwaffe mit einem auf kapazitiver Basis arbeitenden Annäherungszünder des Typs 070 von FFV aus. Dieser löst die Explosion der Bombe in einer Höhe von 5 bis 20 m über der Erdoberfläche aus. Unsere folgende Aufnahme zeigt die Detonation einer solchen Splitterwaffe während eines Versuchseinsatzes über dem Meer. Gut sichtbar ist dabei die gerichtete Verteilung der anfallenden Splitter. Der Abwurf der BL18 kann im Geschwindigkeitsbereich von 200 bis 400 m/s und je nach der Grösse des integrierten Bremsschirms im Höhenbereich zwischen 50 und 150 m stattfinden. Sie eignet sich damit auch für eine Verwendung mit Hochleistungs-Luftangriffsflugzeugen der Jaguar- und Tornado-Klasse. Neben der 125 kg BL18 Splitterbombe offeriert SAMP auch ihre 250 kg Mehrzweckbombe BL20 mit dem vorerwähnten Annäherungszünder schwedischer Provenienz. ka



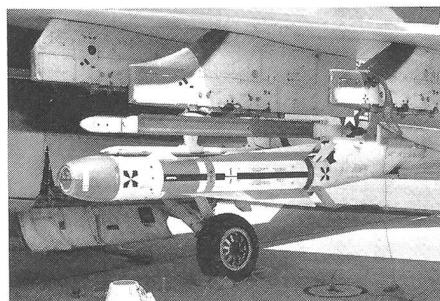
drahtung sowie die Ausrüstung der beiden Tragflächen mit je einem Ein- oder Mehrfachwerfer umfassen. Schlechte Sichtverhältnisse, wie sie beispielsweise bei Regenwetter und Nebel auftreten, verunmöglichen den Einsatz der AGM-65A oder schränken ihn zumindest stark ein. Der Auffassbereich des in der Lenkwaffenspitze eingebauten Fernsehführungssystems ist jedoch so gut, dass sämtliche vom Piloten visuell erfassbaren Erdziele automatisch verfolgt werden können. Die amerikanischen Luftstreitkräfte, die ihre Kampfflugzeugtypen F-4 Phantom, A-7 Corsair II (Bild) und A-10 mit dem Maverick-Waffensystem bestückt haben, bezeichnen Panzer, Spz, Flablenkwaffenstellungen, Raketenwerfer, kleinere Marineeinheiten, Bunker und Radarstationen als die hauptsächlichsten Ziele für diesen «Launch-and-Leave» Flugkörper. Gegenwärtig liefert Hughes AGM-65A Lenkwaffen in grösseren Stückzahlen auch an Israel (F-4E), den Iran (F-4E), Saudiarabien (F-5E) und Schweden (AJ37 Viggen). Verschiedene weitere Staaten, darunter die BRD, interessieren sich für eine Maverick-Beschaffung. Die Luftwaffe unseres nördlichen Nachbarlandes studiert vor allem eine entsprechende Bewaffnung ihrer Alpha Jet und Tornado-Luftangriffsflugzeuge. (ADLG 7/77) ka



Um die Beweglichkeit der weltweit im Einsatz stehenden Improved Hawk Fliegerabwehrlenkwaffe zu verbessern, schlägt Raytheon eine auf Geländefahrzeugen des Typs Dragon Wagon von Lockheed aufgebaute Version dieses Mittelstrecken-Flugkörpersystems vor. Eine solche selbstfahrende Improved Hawk Feuerseinheit würde sich aus den folgenden Elementen zusammensetzen:

- **Ein Fahrzeug mit einem Dauerstrich-Suchradar**  
Aufgabe: Zielerfassung, Abgabe von Zielwerten an die Feuerleitstelle
- **Ein Fahrzeug mit der Feuerleitstelle**  
Aufgabe: Verarbeitung der vom Suchradar übermittelten Zielerfassungen, Abgabe von Zielwerten an das Zielbeleuchtungsradar und die Werfer
- **Ein Fahrzeug mit dem Zielbeleuchtungsradar**  
Aufgabe: Ausleuchten der zu bekämpfenden Ziele für den Einsatz der mit einem halbaktiven Radargerätsuchkopf ausgerüsteten Improved Hawk Flugkörper
- **Drei Fahrzeuge mit je einem Werfer zu drei MIM-23B Improved Hawk Lenkwaffen (Bild)**  
Aufgabe: Zerstören des Ziels

Der Markt für diese selbstfahrende Ausführung der MIM-23B dürfte vor allem in den reichen Öl ländern des Nahen Ostens zu finden sein. ka



Im Rahmen der laufenden Bemühungen unserer Fliegertruppen, die Schlagkraft ihrer Erdkampfeinheiten zu steigern, prüft die GRD bzw. das Eidg. Flugzeugwerk in Emmen zurzeit die Möglichkeiten einer Integration des ferngesteuerten Luft-Boden Lenkwaffensystems AGM-65A Maverick in unsere Hunter. Ein entsprechendes Modifikationsprogramm würde u. a. den Einbau eines TV-Monitors im Cockpit, eine Änderung der Ver-

Seit geraumer Zeit beschäftigt sich das deutsche Unternehmen Dornier GmbH mit der Auslegung von Kleinst-Fernlenkflugzeugen und -Dronen. Mitte dieses Jahres war das entsprechende Entwicklungsprogramm soweit fortgeschritten, dass ein

Experimental-Modell für die Flugerprobung bereitstand. Aufgrund der bis heute erarbeiteten Resultate vertreten die Ingenieure von Dornier die Ansicht, dass sich operationelle Fluggeräte dieser Größenklasse hauptsächlich für folgende Missionen eignen würden:

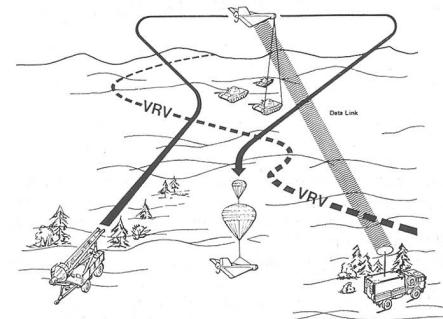
**Als Verlustgerät:**

- Radarbekämpfungseinsätze
- Panzer- und Punktzielbekämpfung

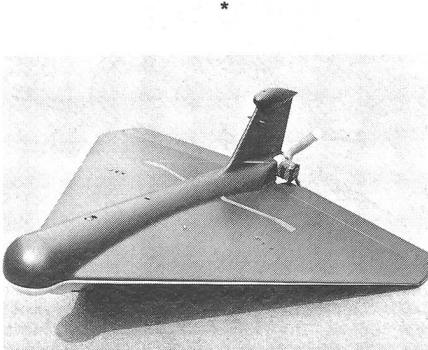
**In einer bergungsfähigen, wiederverwendbaren Ausführung:**

- Aufklärung mit optronischen Sensoren
- Zielortung und Feuerleitung

Bei den beiden erstgenannten Verwendungsarten würden die Mini-RPV mit einem passiven Radar- bzw. Infrarotsuchkopf sowie einem dem zu bekämpfenden Ziele angepassten Gefechtskopf bestückt. Unsere folgende Zeichnung veranschaulicht ein mögliches Einsatzkonzept für eine Aufklärerversion. Während der Start ab einem mobilen Katapult mit hydraulisch betätigtem Startwagen erfolgt, steht für die Landung bei den Missionen mit Wiederverwendung ein aus mehreren Fallschirmen und Dämpfungskissen bestehendes Bergungssystem zur Verfügung. ka



Martin Marietta und Northrop arbeiten im Auftrag der US Army unter wettbewerbsmässigen Bedingungen am Visionic-System für den Advanced Attack Helicopter YAH-64 von Hughes. Das vorgesehene Gerätekopfsetzt sich aus dem Target Acquisition/Designation System (TADS) und dem Pilot's Night Vision System (PNVS) zusammen. Es ermöglicht der YAH-64 Besatzung rund um die Uhr und unter Schlechtwetterbedingungen ein erdnahes Angriffsprofil zu fliegen und daraus die mitgeführten Waffen, darunter lasergelenkte Hellfire-Flugkörper selbstständig an den Feind zu bringen. Das in der Rumpfspitze eingebaute elektrooptische System für die Zielauffassung und den Waffeneinsatz basiert auf einem Vorförtsicht-infrarotsensor, einer Hochleistungs-Fernsehkamera, einem Laserzielsucher sowie einem Laserentfernungsmesser und -zielbeleuchter. Die TADS/PNVS-Anlage wird voraussichtlich in einem späteren Zeitpunkt auch den für die US Army geplanten Advanced Scout Helicopter ausrüsten. ka

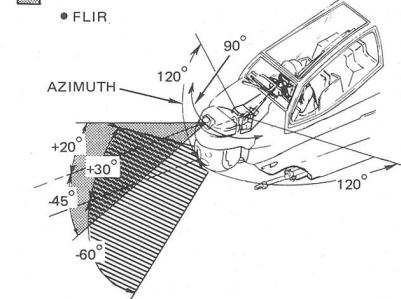


**TARGET ACQUISITION DESIGNATION SYSTEM (TADS)**

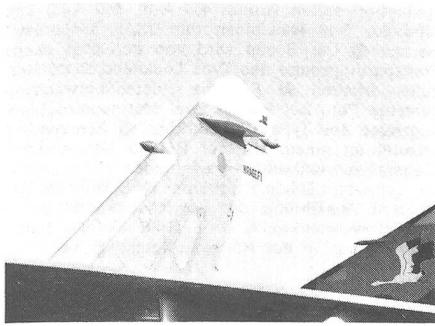
- DVO (DIRECT VIEW OPTICS)
- FLIR
- TV
- LASER DESIGNATOR/RANGE FINDER
- LASER TRACKER

**PILOT'S NIGHT VISION SYSTEM (PNVS)**

- FLIR

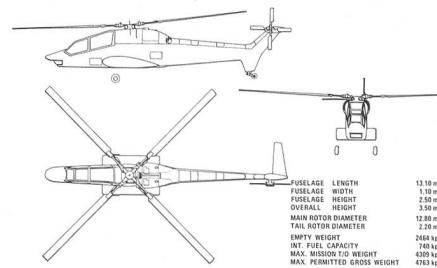


## Chaff



Im Seitenleitwerk dieses Mirage F.1 Jagdbombers sind die Antennen einer von Thomson-CSF für den Einsatz in signalarmen Räumen ausgelegten passiven Radardetektoren anlage untergebracht. Da- von gut sichtbar sind die in der vorderen und hinteren Kante der Seitenflosse in stromlinienförmigen Gehäusen eingebauten zwei Spiralantennen. In jede Seite des Leitwerkes ist überdies noch je eine Rundantenne integriert. Der Auflassbereich dieses einfachen französischen Radar- melder ohne Flugkörperstartmeldefähigkeit be- trägt 360 Grad. Erfasst werden sowohl Dauer- strich- als auch Impulsradargeräte. Die aufgefan- genen Signale werden dem Piloten auf einer Quadrantenanzigeeinheit im Cockpit präsentiert. Anlagen dieses Typs lieferte Thomson-CSF an Frankreich (Mirage III und F.1), Libyen (Mirage 5), die Niederlande (F-5), Saudiarabien (Mirage 5), Spanien (Mirage III und F.1) und Südafrika (Mi- rade III und F.1). ka

## Three View Aktuell

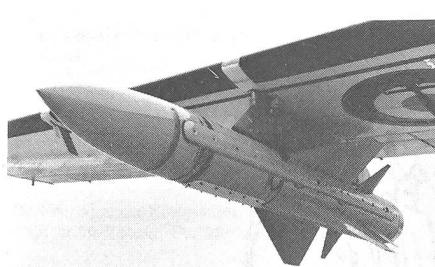


VFW-Fokker/Westland Helicopters Ltd.  
Tag/Nachteinsatzfähiger Panzerabwehrhubschrauber PAH II/P 277 (ADLG) ka

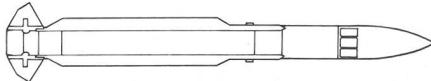
## Datenecke

Radarbekämpfungsflugkörper für den Luft-Oberflächen-Einsatz

Hersteller-land	Name	Einsatz- status	Einsatzländer	Träger	Reich- weite km	Lenk- system	Gefechtskopf	Geschwindig- keit	Abschuss- gewicht kg	Länge m	Spann- weite m	Ø m
Frank- reich/ Gross- britannien	AS 37 Martel (2 Versionen)	Im Trup- pendienst	Frankreich und Gross- britannien	Mirage IIIE, IV, Jaguar, Atlantic, Buccaneer, Tornado	30 (+)		150 kg Annäherungs- zünder	Hohe Unter- schallge- schwindigkeit	530	4,12	1,2	0,4
Sowjet- union	AS-8 (?)	Im Trup- pendienst	WAPA	SU-17/20 Fitter C MiG-23 Flogger MiG-27 Flogger D SU-19 Fencer	11		?	?	?	?	?	?
	AS-9	In einem fortge- schrittenen Stadium der Ent- wicklung	Sowjetunion	MiG-27 Flogger D SU-19 Fencer	100		Passiver Radarzielsuchkopf	?	?	?	?	?
USA	AGM-45 Shrike (12 Versionen)	Im Trup- pendienst	USN, USAF, Israel	A-4, A-6, A-7, F-4, F-105 G	5 (+)		Hochexplosiver Splitter- gefechtskopf	Mach 2	181	3,05	0,82	0,21
	AGM-78 Standard ARM (4 Versionen A—D)	Im Trup- pendienst	USN, USAF, Israel	A-6 B/E, F-105 G, F-4 C/G	25 (+)		Hochexplosiver Splitter- gefechtskopf	Mach 2,5	635	4,5	0,91	0,34
	AGM-88A HARM	In einem fortge- schrittenen Stadium der Ent- wicklung	USN, USAF, BRD (?)	A-7, A-18, F-4 G, A-6, Tornado (?)	16 (+)		Hochexplosiver Splitter- gefechtskopf	Mach 3 (+)	351	4,1	1,12	0,25

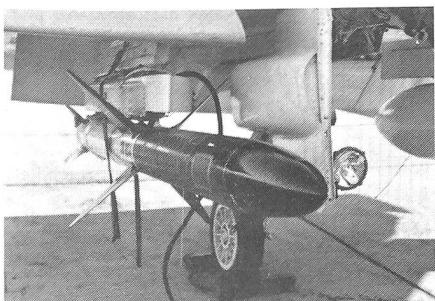


AS 37 Martel

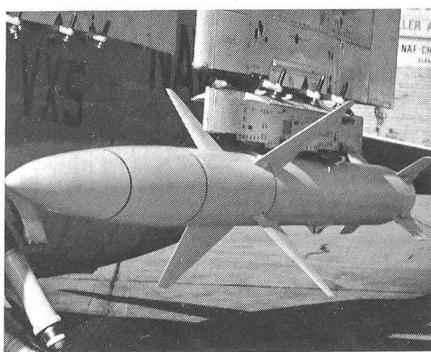


AGM-78 Standard ARM

## Nachbrenner



AGM-45 Shrike



AGM-88A HARM

(ADLG 10/77, ADLG 8/77 und 10/76)

Die mittlere ausfallfreie Zeit einer Laserzielbeleuchtungsgondel des Typs AN/AVQ-23 Pave Spike liegt bei rund 125 Stunden. ● Der Irak gab bei Dassault-Breguet 36 Mirage F.1 Jabo in Auftrag und sicherte sich eine Option für weitere 36 Einheiten. ● Das niederländische Heer plant für Ende der siebziger/Anfang der achtziger Jahre die Einführung eines Panzerabwehrhubschraubers (BO 105M/PAH-1?). ● Grossbritannien bestellte im Wert von 8,7 Mio australischer Dollar weitere schiffsgestützte U-Bootjagdflugkörper des Musters Ikara. ● Bis heute gaben sechs Staaten, darunter Frankreich und Südafrika, das Nahbereichslieger- abwehrlenkwaffensystem Crotale in Auftrag. ● Ferranti Ltd. arbeitet an einem Laserzielsuchkopf für die Bestückung von Luft-Oberflächen Kampf- mitteln. ● Die indische Marine bestellte bei West- land weitere 3 U-Bootjagdhelikopter des Typs Sea King. ● Die Royal Air Force wird voraussichtlich als Übergangslösung bis zur Entwicklung einer neuen wärmeansteuernden Luft-Luft Lenkwaffe 1700 infrarotgesteuerte AIM-9L Sidewinder Jagd- raketen beschaffen. ● Die für den F-15 Eagle vor- gesehene TEWS (Tactical Electronic Warfare System) Eloka-Anlage umfasst die Systeme AN/ALQ-135V, AN/ALQ-128 sowie AN/ALR-56 und stört