

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

**Herausgeber:** Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat

**Band:** 50 (1975)

**Heft:** 2: Sonderausgabe : Verteidigung eines Gewässers

**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:** 15.03.2025

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

## Unglaubliche Armee?

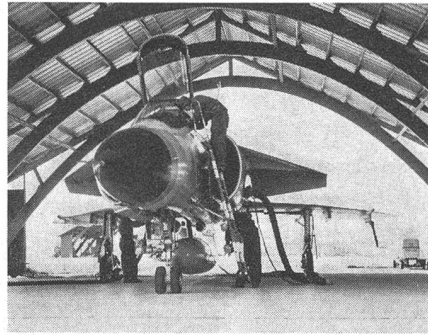
Lt Christoph Schmitter, Spiegel

In diesen Wochen rücken wiederum einige tausend junge Dienstpflichtige in die verschiedenen Rekrutenschulen unseres Landes ein. Die meisten mit gemischten Gefühlen, und zwar nicht nur wegen der zu erwartenden Strapazen, sondern auch (und das leider immer mehr!) wegen der langsam, aber stetig schwindenden Glaubwürdigkeit unserer Armee.

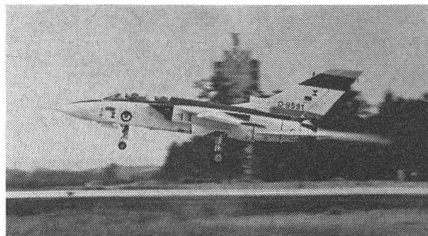
Jeder aufgeweckte Jüngling weiss — und sonst wird ihm das nach einigen RS-Wochen vollends klar —, dass es bei unserer Armee, besonders was die Bewaffnung anbelangt, nicht mehr zum allerbesten bestellt ist.

In jeder(!) Waffengattung fehlt es an adäquatem Material, anstelle von wirkungsvollen (aber teuren!) Waffen müssen Soldatenmassen eingeplant werden. Auch sehen sich unsere planenden Offiziere stets von neuem gezwungen, aufgrund finanzieller Abstriche «spitzer» zu kalkulieren und immer gewagtere Theorien und Einsatzpläne aufzustellen.

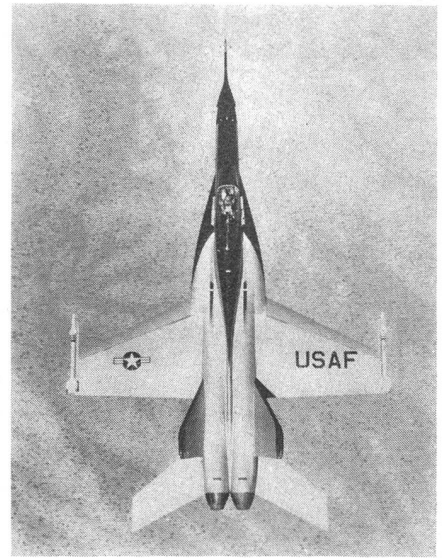
Nun, glücklicherweise haben heute auch viele junge Dienstpflichtige zu denken begonnen und wenden sich entschieden gegen eine solch ungenügende und fragwürdige Ausrüstungspolitik. Aus diesen Gründen nimmt man denn als junger Bürger auch mit Besorgnis und Befremden Kenntnis von der vom Bundesrat angestrebten Reduktion des Militärbudgets im Rahmen der Bundessparmassnahmen! Solche weiteren finanziellen Abstriche schaden nicht nur der Glaubwürdigkeit unserer Armee im In- und Ausland, sondern lassen auch bei der Schweizer Jugend Unbehagen und Skepsis gegenüber Armee und Landesverteidigung weiter anwachsen. *«Es sind in erster Linie wir Jugendliche, die Anrecht auf eine glaubwürdige Armee haben; denn im Ernstfall werden insbesondere wir es sein, die die schwerwiegenden (blutigen!) Konsequenzen kurzsichtiger und opportuner Politik zu tragen haben!»* Deshalb hoffen wir auf diejenigen Volksvertreter im Parlament, die mit Weitsicht unsere Interessen auch in militärischen Angelegenheiten vertreten und nicht aus Opportunismus und Karrieredenken (auf die Nationalratswahlen hin?) die Interessen von Armee und Landesverteidigung vernachlässigen. *Wir Jugendliche wollen nur an eine Armee glauben, die eine echte Glaubwürdigkeit verdient!* Nur moderne Waffen — neben anderen Faktoren — schaffen Vertrauen in die Landesverteidigung sowie in die persönlichen Möglichkeiten eines Soldaten. Dazu sind aber die notwendigen Mittel unbedingt bereitzustellen!



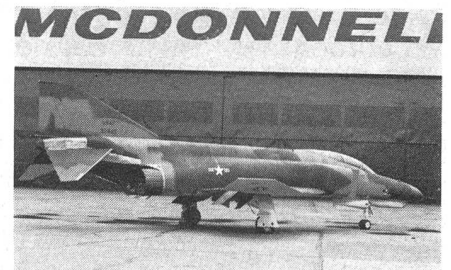
Das für den Antrieb des Allwetterjagdflugzeugs JA 37 Viggen vorgesehene Triebwerk Volvo Flygmotor RM 8 B startete am 27. September 1974 an Bord des Viggen-Prototyps 02 zum Erstflug, der 1 Stunde und 16 Minuten dauerte. Damit ist ein weiterer wichtiger Meilenstein in der Entwicklung dieses Allwetterabfangjagd-Waffensystems erreicht worden. Bereits wurden 30 dieser Jagdmaschinen bestellt, und die ersten sollen 1978 ihren Dienst bei den schwedischen Luftstreitkräften aufnehmen. Insgesamt plant man die Beschaffung von 150 bis 200 JA 37 Viggen. Eine der Hauptaufgaben dieses neuen schwedischen Jägers wird die Tief-fliegerjagd sein, für die das Flugzeug mit einer leistungsfähigen Zielsuch- und -verfolgungsanlage ausgerüstet ist. Als Bewaffnung stehen in der Luftverteidigungsrolle eine unter dem Rumpf eingebaute 30-mm-Oerlikon-Revolverkanone KCA und weitreichende Luft-Luft-Lenkaffen zur Verfügung. Saab Scania arbeitet zurzeit an einer neuen infrarotgesteuerten Lenkwaffe, von der später mit grösster Wahrscheinlichkeit auch eine radargelenkte Version gebaut wird. Die Lufttaufe der ersten JA 37-Serienmaschine ist für Mitte 1975 vorgesehen. Unsere Aufnahme zeigt einen Allwetter-Erdkämpfer AJ 37, der für einen Luftkampfeinsatz vorbereitet wird. Die Bewaffnung besteht aus infrarotgesteuerten Flugkörpern AIM-9 Sidewinder und RB 28. (ADLG 9/74) ka



Drei der sechs Hauptaufgaben des Waffensystems Panavia 200 / MRCA — Gefechtsfeldabriegelung, Abriegelung in der Tiefe und die Bekämpfung von feindlichen Luftstreitkräften am Boden — verlangen beim Flab-Potential des WAPA einen Angriff und Waffeneinsatz im ständigen schnellen Tiefflug und unter Allwetterbedingungen. Dank der zum Einbau gelangenden Navigations- und Waffenleitungsanlage, die u. a. auf einem Vorwärtssicht-radargerät von Texas Instruments und einer Radar- und Kartendarstellungseinheit von Ferranti Ltd. basiert, sowie den beiden integrierten Drei-Wellen-Nachbrennertriebwerken RB.199-34 R wird dieser trinationale Schwenkflieger in der Lage sein, in einer Höhe von lediglich 15 bis 30 m mit einer Höchstgeschwindigkeit von rund Mach 1 in das gegnerische Dispositiv einzudringen und dort die mitgeführte Bewaffnung einzusetzen, ohne dabei das Tiefangriffs-Flugprofil verlassen zu müssen. Beim heutigen Stand der Technik bietet diese Angriffsart zusammen mit den vorgesehenen ECM-Systemen einen weitgehenden Schutz gegen feindliche radargesteuerte Fliegerabwehrwaffen. Schnell reagierende, optisch gerichtete Flabwaffen, vor allem sperrfeuerschiessende Flabkanonen, dürften deshalb für das Mehrzweckkampfflugzeug Panavia 200 / MRCA zur primären Bedrohung aufrücken. (ADLG 1/75) ka



Für das VFAX-Programm der US Navy wird Northrop zusammen mit McDonnell-Douglas als Hauptauftragnehmer eine trägergestützte Version des Lightweight-Fighter-Entwurfes YF-17 entwickeln. Damit sollen die guten Flugeigenschaften dieses Air Combat Fighters der amerikanischen Luftwaffe auch für die Marine nutzbar gemacht werden. In der LWF-Evaluation der USAF registrierte man Anfang Oktober des vergangenen Jahres den 120. Flug der beiden Northrop-Leichtjägerprototypen YF-17. Während dieser Flüge erreichten die zweistrahligen Maschinen eine Maximalgeschwindigkeit von Mach 1,92, operierten im Kurvenflug mit einer Höchstbelastung von 8,5 g und flogen Überschallgeschwindigkeit, ohne dabei die Nachbrenner der beiden YJ 101-GE-100-Triebwerke von General Electric zu benutzen. In der Serienversion wird die YF-17 an neun Aussenlastträgern Waffen und Brennstoffzusatzbehälter bis zu einem Gesamtgewicht von 7,7 t aufnehmen können. Northrop schätzt den Weltmarkt für Flugzeuge dieser Klasse auf rund 5000 Maschinen. (ADLG 11/74) ka



McDonnell-Douglas gab einen weiteren Auftrag der Imperial Iranian Air Force über 36 zweiseitige Allwetter-Mehrzweckkampfflugzeuge F-4 E Phantom (Bild) bekannt. Bereits früher bestellte der Iran für die Ausrüstung von 10 Jagdbomberstaffeln 160 Phantom-Maschinen (32 F-4 D und 128 F-4 E), die heute zum grössten Teil abgeliefert sind. Die Bewaffnung der iranischen F-4-Apparate umfasst neben infrarotgesteuerten Luft-Luft-Lenkaffen AIM-9 Sidewinder und fernsehgeleiteten Luft-Boden-Raketen AGM-65 A Maverick verschiedene Kombinationen von Abwurfaffen sowie ECM-Geräte, darunter Breitbandstörsender und Feindradar- und Raketenstartwarnanlagen. Die F-4 E-Maschinen verfügen zudem über eine eingebaute Gatling-Kanone des Musters M-61 mit einer Kadenz von 6000 Schuss/Minute und radar-gesteuerte Luft-Luft-Lenkaffen AIM-7 Sparrow. Bis heute lieferte McDonnell-Douglas rund 4500 Phantom-Jabo der verschiedensten Versionen an die drei US-Wehrzweige und an neun befreundete Nationen. Der gegenwärtige Auftragsbestand liegt bei über 400 Maschinen. ka

(Fortsetzung auf Seite 35)

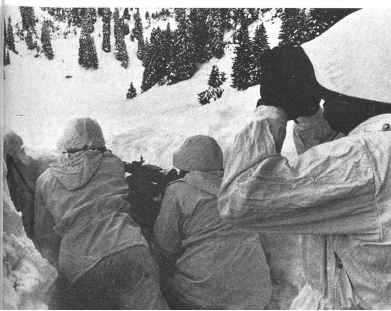
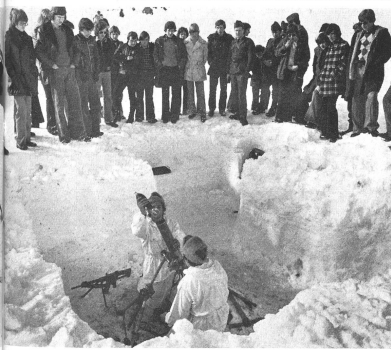
# Die Armee als Gastgeber der Jugend

Was für den Wehrmann eher an Gasmaskentürk und Waffendrill erinnert, weckte bei rund 180 Lehrlingen und Mittelschülern grosses Interesse. Das dokumentierten die langen Warteschlangen an den verschiedenen Posten beim Besuchs- und Informationstag des Geb Füs Bat 64 auf dem Stoons. Utensilien mit Knalleffekt, wie etwa das Sturm- und Maschinengewehr oder das Raketenrohr, erfreuten sich besonderer Beliebtheit; und das nicht nur bei den zukünftigen Rekruten. Auch das zarte Geschlecht wagte sich hinter die «groben» Schiessseisen. Die Mädchen feuerten — nach eingehender Instruktion — kühn und recht treffsicher drauflos. Jenes Requisit, das alle Soldaten, gleich welchen Schopfs, in ein lustiges Rüsseltier verwandelt — Kenner wissen, dass von der Gasmaske die Rede ist — fand ebenfalls regen Anklang; man erkannte am Gelächter, wann wieder ein Jungendlicher den Rüssel aufsetzte... Weniger die Märsche, dafür um so mehr die Jazz-Arrangements des Bataillonsspiels vermochten die Herzen der jungen Zuhörer zu erobern. Im weiteren wurden die Schüler und Lehrlinge im Laufe des Tages in einer Tonbildschau, in Demonstrationen und verschiedenen Ausstellungen mit der persönlichen und kollektiven Ausrüstung und Bewaffung eines Gebirgsfüsiliers vertraut gemacht. An einem anderen Ort wurden die Feldküche, der Sanitäts- und Rettungsdienst, die Fahrzeuge u. a. m. vorgestellt.

Am Mittag gab die Truppe ein Essen — oder wie es auf gut «gründdeutsch» heisst — einen Spatz ab. Zum Schluss des Besuchstages spielte ein Zug des Auszugsbataillons ein Gefechtsschiessen mit Minenwerfer- und Mg-Unterstützung durch, das obendrein durch «Gefechtslärm ab Tonband» untermalt wurde. Besonders die Detonationen der Handgranaten beeindruckten die erstaunten Zuschauer sichtlich.

Wie der grosse Aufmarsch der Jugendlichen bewies — in unserem Falle folgten 180 Schüler und Lehrlinge der Einladung von Brigadier Mario Oss — sind solche Informationstage bei der Jugend erwünscht und deshalb beispielhaft. Es ist zu hoffen, dass sich auch andere Truppengattungen in diesem Sinne einer interessierten Jugend vorstellen und damit das geglückte Experiment der Gebirgsinfanterie auch auf anderen militärischen Ebenen Schule macht.

Text Hansjörg Egger, Bilder Christof Sonderegger



# Fachfirmen des Baugewerbes

**GEISSBÜHLER**  
Bauunternehmung

Rüti ZH  
Region Zürcher Oberland  
und Seegebiet

**Immer einsatzbereit  
für Sie!**

**Gebrüder Schmassmann**

Malermeister

Winterthur Telefon (052) 22 66 67  
Sämtliche Facharbeiten, Spritzverfahren usw.

**AG Baugeschäft Wülflingen**

8408 Winterthur

Hoch- und Tiefbau  
Zimmerei

Telefon (052) 25 19 21



**Keller-Frei & Co. AG**

Strassen- und Tiefbau-Unternehmung

Hofwiesenstrasse 3  
8042 Zürich Telefon (01) 28 94 28



**Gebrüder Krämer AG**

Strassenbeläge — Flugpisten  
St. Gallen Zürich

**Reinigung von schmutzigen und Lieferung von neuen Putz-**  
**tüchern, Putzfäden und Putzlappen** besorgt vorteilhaft, gut  
und prompt

**Friedrich Schmid & Co. AG, Suhr (Aargau)**

Telefon 064 31 45 31

Putzfädenfabrik  
und Reinigungsanstalt für schmutzige Putztextilien

**Reifler & Guggisberg Ingenieur AG Biel**

Tiefbau-Unternehmung

Tiefbau Eisenbeton  
Strassenbeläge Asphaltarbeiten  
Geleisebau

Telefon (032) 4 44 22

BAU - UNTERNEHMUNG



ZÜRICH UND SCHLIEREN

**EISEN AG**  **BERN**

Büro: Spitalgasse 37  
Lager: Weyermannshaus

**Hans Raitze**

dipl. Baumeister

Hoch- und Tiefbau 8200 Schaffhausen



**Aktiengesellschaft Jäggi**

Hoch- und Tiefbau Olten Tel. (062) 21 21 91

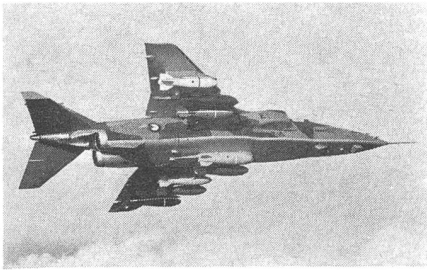
Zimmerei Schreinerei Fensterfabrikation

**Leca**

**Bau- und Isolierstoff**

AG HUNZIKER AG





Die französischen Luftstreitkräfte prüfen zurzeit die Möglichkeit, zu den teilweise bereits fest in Auftrag gegebenen 200 taktischen Kampfflugzeugen Jaguar (160 Erdkämpfer A und 40 Doppelsitzer-Einsatztrainer E) eine Anzahl weiterer Maschinen dieses Typs zu beschaffen. Grund hierfür sind die ausgezeichneten Resultate, die das Waffensystem Jaguar im Staffeleinsatz erbrachte. Die von der Armée de l'Air geflogene einsitzige Jaguar A verfügt über eine integrierte Navigations- und Waffenleitungsanlage, die dem Piloten u. a. präzise Fluglagedaten liefert und als Zielmittel für die mitgeführte Bewaffnung dient. Dies ermöglicht es, feindliche Objekte im ständigen Tiefflug und mit hoher Geschwindigkeit anzugreifen. Neben konventionellen Abwurf Waffen, z. B. 8 400-kg- (Bild), 11 250-kg- oder 15 125-kg-Bomben, ungelentkten und gelenkten Raketen bis zu einem Gesamtgewicht von 4,5 t kann die französische Jaguar auch eine taktische Atomwaffe AN-52 mitführen. (ADLG 12/73) ka



In den vergangenen zehn Jahren befanden sich die zweiseitigen Mittelstreckenbomber Mirage IV während rund 200 000 Stunden in der Luft und wurden dabei 40 000mal von der französischen KC-135 F-Tankerflotte mit Treibstoff versorgt. Die zur Force de Frappe gehörenden zweistrahligen Maschinen sind mit einer 50-Kilotonnen-Atom-bombe bestückt. Als Alternativbewaffnung können auch 16 konventionelle 400-kg-Bomben oder vier Antiradarlenk Waffen AS-37 Martel mitgeführt werden. Von diesem Dassault-Entwurf baute man einen Prototyp, drei Vorserien- und 62 Serienmaschinen, die das 91. Geschwader der französischen Luftstreitkräfte ausrüsten. Diese Einheit ist auf dem Luftstützpunkt Mont-de-Marsan stationiert. Die Mirage IV ist für Einsätze über Distanzen von 1250 km und für eine Dauergeschwindigkeit von Mach 1,7 ausgelegt. Unser Bild zeigt einen durch Starthilferaketen unterstützten Start eines Mirage-IV-Atom-bombers. Unter dem Flügel gut sichtbar ist einer der beiden zur Standard-ausrüstung gehörenden 2475-l-Brennstoffzusatzbehälter. ka

So werden die zwei Lockheed WP-3 D Orion aussehen, die von der US National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) als fliegende Forschungszentren für Studien in der Atmosphäre und für die Wetterbeeinflussung bestellt wurden. Vorerst will man mit diesen Maschinen im Rahmen des Projektes «Stormfury» versuchen, mittels Wolkenimpfungen die Gewalt von Hurrikanen zu reduzieren. Die erste WP-3 D Orion soll im kommenden Mai dem Besteller übergeben werden, und die Auslieferung der zweiten Maschine ist für Januar 1976 vorgesehen. In der NOAA-Konfiguration ist der von vier Propellerturbinen Allison T 56-A-14 W von je 4910 aWPS Leistung angetriebene Tiefdecker mit Unterflügelträgern für die Aufnahme von Forschungsinstrumenten und Wolkenimpfvorrichtungen ausgerüstet. An Radargeräten verfügt die WP-3 D über ein Wetterradar in



der Flugzeugnase, ein C-Band-Radar in einem Spezial-Unterrumpfbehälter hinter dem Bugfahrwerk und ein X-Band-Radar in einem Heckradom. Bei einer Nutzlast von 6 t und Reservetreibstoff für zwei Flugstunden beträgt die Reichweite der NOAA-Orion 7783 km. Neben vier Mann Besatzung können für die Bedienung der mitgeführten Instrumente bis zu zwölf Wissenschaftler, Techniker und Beobachter mitfliegen. ka

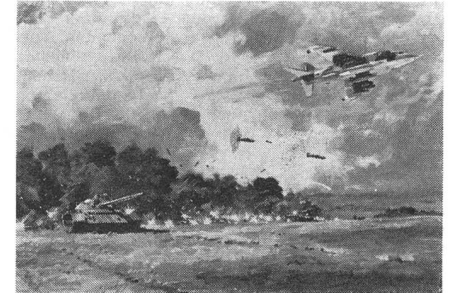


Mitten in einem Testprogramm der US Navy und des US Marine Corps befindet sich der schwere Kampfonentransporthubschrauber YCH-53 E von Sikorsky Aircraft. Die laufenden Versuche sollen die Eignung dieses Helikopters als Kampfonentransporter bei amphibischen Operationen, für die Versorgung von Flugzeugträgern (Carrier Onboard Delivery), für den Transport von Standard-Containern in der Schiff-Schiff- und Schiff-Land-Rolle sowie für den Rückschub von beschädigtem schwerem Material bestätigen. Der YCH-53 E flog bereits mit einer militärischen Zuladung von über 16 t, wovon 15 t als Aussenlast transportiert wurden. Der grösste und leistungsfähigste Drehflügler der westlichen Welt soll in den achtziger Jahren die Helikopterflotte der amerikanischen Marine bzw. des Marinekorps verstärken. (ADLG 7/74) ka



Als Nachfolgemuster für die zu ersetzenden 234 leichten Beobachtungs- und Verbindungshubschrauber Aérospatiale Alouette II wählte das Bundesministerium für Verteidigung den Mehrzweckhelikopter BO 105 von Messerschmitt-Bölkow-Blohm. Die deutsche Bundeswehr plant die Beschaffung von rund 300 dieser Drehflügler, die ab 1978 zur Truppe gelangen sollen. Unser Bild zeigt eine mit sechs drahtgesteuerten Panzerabwehr lenk Waffen HOT bestückte BO 105, aufge-

nommen anlässlich von Pzaw-Schiessversuchen. Mit der Wahl der BO 105 haben sich die Chancen von MBB, auch den Bundeswehrauftrag für einen Panzerabwehrhelikopter und einen Führungs- und Erkundungshubschrauber (50 bis 100 Apparate) zu erhalten, weiter verbessert. Am Pzaw-Hubschrauber wird bei MBB seit längerer Zeit gearbeitet. Der auf dem Rotorsystem des BO 105 basierende Entwurf mit zwei Piloten im Tandemsitz trägt offiziell die Bezeichnung BO 115. Seine Bewaffnung umfasst bis zu acht Panzerabwehrflugkörper (wahrscheinlich HOT, evtl. TOW) an seitlichen Stummelflügeln sowie eine 20-mm-Kanone des Typs RH 202 in einem Unterrumpfbehälter. Jedes der drei Korps der Bundeswehr wird für die rasche Bildung von Panzerabwehrschwerge- wichten ein mit Kampfhelikoptern ausgerüstetes Regiment erhalten. (ADLG 3/74) ka

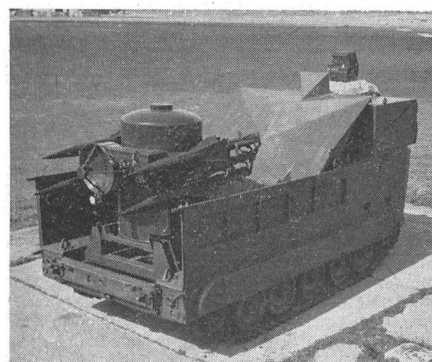
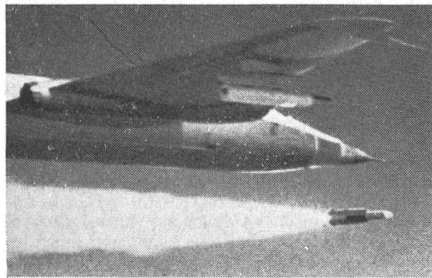


Flächenbekämpfungswaffen werden in Zukunft immer mehr einen integrierenden Bestandteil der Bewaffnung von Erdkampfflugzeugen bilden, denn diese Waffenart ermöglicht es, Punkt- und Flächenziele aus dem horizontalen Tiefflug und mit hoher Geschwindigkeit zu bekämpfen. Die bei dieser Angriffsart unvermeidlichen Zielfehler kompensiert man durch das gleichmässige Abdecken des Zieles bzw. des Zielgebietes mit zahlreichen Tochtergeschossen. Ein im Truppeneinsatz stehendes europäisches Beispiel für eine solche Streuwaffe ist die britische BL 755, die rund 35 000 Franken pro Stück kostet und bei der 147 Bomblets je nach Angriffshöhe (30 bis 150 m), -geschwindigkeit und -winkel über eine Fläche von 100x30/50 m verteilt werden. Unsere obige Zeichnung illustriert den Ablauf eines BL-755-Angriffes, und das folgende Bild zeigt die Einschläge der Bomblets auf einem als Ziel dienenden alten Panzer. Gegenwärtig beschäftigen sich zwei weitere europäische Firmen mit der Entwicklung von Streuwaffen. Während über den Belouga-Dispenser der Firma Matra noch nichts Genaues bekannt ist, sind über den bei MBB entstehenden Streubombendispenser BD-1 (Strebo) wenigstens einige inoffizielle Informationen verfügbar. Mit dem Strebo sollen feindliche Panzer- und Infanterieverbände in der Bereitstellung oder auf dem Marsch vernichtet und Betonobjekte, wie Flugplatzpisten und Bunker, ausgeschaltet werden. Um diese Aufgabe bewältigen zu können, wird der BD-1-Dispenser aktive und passive Tochterbomben ausstossen. Bei den aktiven Tochterbomben handelt es sich um Hohlladungs-Panzerspreng-, Splitter- und betonbrechende Bomben, während die passive Munitionsfamilie zwei Typen von Panzerhohlladungs- und eine Personenmine umfasst. Das Streuwaffensystem BD-1 soll neben dem Mehrzweck-Schwenkflügelkampfflugzeug Panavia 200/MRCA auch die Phantom-Jabo der Bundesluftwaffe bestücken. (ADLG 10/74) ka

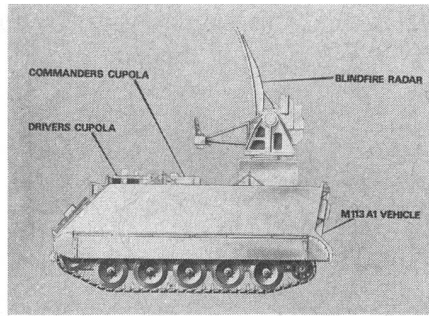




Von der französischen Luft-Luft-Lenkwafe Super 530 ist der erste Versuchseinsatz gegen eine Überschallzielrohne zu melden. Unser obiges Bild zeigt den von der Firma Engins Matra ausgelegten Flugkörper unter dem Flügel einer Canberra-Maschine, die beim entsprechenden Test als Trägerflugzeug diente. Die zweite Aufnahme zeigt die mit einem halbaktiven Radarzielsuchkopf bestückte Rakete kurz nach dem Verlassen des Unterflügelträgers. Ausgelegt für die Bekämpfung von in grossen Höhen operierenden Überschallzielen (21 000 [+] m), wird der 3,54 m lange Flugkörper vorerst die Abfangjäger Mirage F.1 der Armée de l'Air bewaffnen. Die Indienstellung auf diesem Muster ist für 1977/78 vorgesehen. Später soll die Super 530 auch das zurzeit in Entwicklung befindliche Allwetter-Waffensystem Avion de Combat Futur (ACF) ausrüsten. Geschätzte Reichweite und Geschwindigkeit: 40 km und Mach 4,5(+). Weitere Details sind: Durchmesser 0,26 m und Spannweite maximal 0,9 m. (ADLG 9/73) ka



Um die Mobilität des Tieffliegerabwehr-Raketensystems Rapier weiter zu verbessern, arbeitet die Guided Weapons Division der British Aircraft Corporation an einer auf Gleiskettenfahrzeugen der amerikanischen M 113-Familie aufgebauten Rapier-Version. Bei den unter dem Namen «Tracked Rapier Air Defence System» laufenden Arbeiten baute man eine für die optische Zielverfolgung ausgelegte Feuerinheit auf ein Gleiskettenfahrzeug des Typs M 548 auf. Diese Selbstfahrlafette ist mit zwölf Lenkwaften, davon vier in Abschussposition, ausgerüstet und in der Lage, unter Schönwetterbedingungen innerhalb von 30 Sekunden den Kampf gegen feindliche Tiefflieger aufzunehmen. Um auch bei Nacht und schlechtem Wetter aktionsfähig bleiben zu können, bietet BAC ein auf einen Schützenpanzer M 113 A 1 aufgebautes Verfolgungsradar von Marconi an, das während Verschiebungen ins Innere des Spz ab-

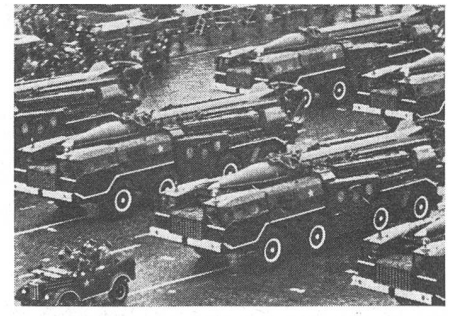


gesenkt wird. Neben dem «Blindfire Radar» kann dieser M 113 A 1 weitere vier Reservelenkwaften mitführen. Für die Bedienung des allwettereinsatzfähigen «Tracked Rapier Air Defence System» sind fünf Mann notwendig (Werfer drei und Radar zwei). Das so aufgebaute Tieffliegerabwehr-Raketensystem ist voll geländegängig und schwimmfähig. Dank seinen Abmessungen kann es überdies in Transportflugzeugen der Klasse C-130 luftverlastet werden. (ADLG 1/75) ka



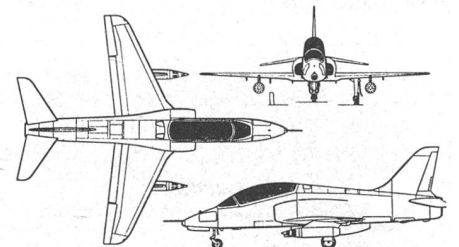
Zwei Geschwader der deutschen Luftwaffe sind mit je 36 Startrampen für die Boden-Boden-Lenkwafe MGM-31 A Pershing 1 A ausgerüstet. Der von einem zweistufigen Feststoff-Raketomotor angetriebene Pershing-Flugkörper ist 4,5 t schwer und schätzungsweise mit einem 500-kt-Nuklearsprengkopf bestückt. Die Einsatzreichweite liegt zwischen 185 und 750 km. Die Bundeswehr beabsichtigt, mit dieser Rakete vor allem Ziele in der Tiefe des Raumes zu bekämpfen, doch können auch Gefechtsfeldunterstützungsaufgaben damit gelöst werden. Das einsatzbereite Waffensystem wird mit Hilfe von vier auf dem 5-t-Radfahrzeug XM-656 basierenden Transportern verschoben und eingesetzt. Die Aufbauten bzw. Anhängerlasten umfassen eine Aufricht- und Abschussanlage, Batteriekontrollzentrum, eine Übermittlungsanlage für die Verbindung zur vorgesetzten Kommandostelle sowie eine Programmprüfstation. Neben der deutschen Bundeswehr setzt auch die US Army die mit einer Trägheitslenkung versehene Pershing-Lenkwafe ein. ka

Das «operativ-taktische» Boden-Boden-Lenkwaffensystem SCUD-B ist einer der wichtigsten Atomwaffenträger in den Armeen des Ostblocks. Im November 1965 anlässlich einer Parade in Moskau erstmals einer breiteren Öffentlichkeit vorgestellt, rüstet die SCUD-B heute zahlreiche Raketenbrigaden in den Armeetruppen des WAPA aus. Der von einem Flüssigtreibstoff-Raketomotor angetriebene und von einem einfachen Trägheitslenksystem gesteuerte Flugkörper wird im Einsatz von einem vierachsigen Transport-, Aufricht- und Startfahrzeug des Typs MAS-543 befördert. Die schätzungsweise mit einem 100-kt-Nuklearspreng-



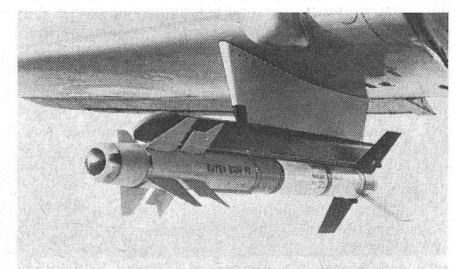
kopf bewaffnete Rakete besitzt eine maximale Reichweite von rund 300 km. Weitere Hauptcharakteristiken sind 11,2 m Länge, 0,84 m Durchmesser und 6,3 t Abschussgewicht. Gemäss israelischen und amerikanischen Meldungen soll die Sowjetunion SCUD-Lenkwaften auch an Ägypten und Syrien geliefert haben. Bei diesen Raketen dürfte es sich jedoch um die ältere A-Version handeln, die eine Reichweite von etwa 130 km besitzt und in der «Exportausführung» mit einem hochexplosiven konventionellen Gefechtskopf bestückt ist. ka

### Three View «Aktuell»

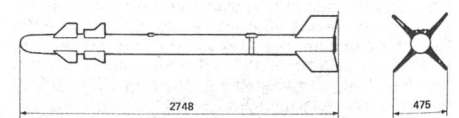


Vorserienmaschine RAF / Hawker Siddeley Aviation Zweisitziger Mehrzwecktrainer und leichter Erdkämpfer T.Mk.1 Hawk (ADLG 12/74) ka

### Die Datenecke . . .



Typenbezeichnung: R.550 Magic  
 Kategorie: Infrarotgesteuerte Kurvenkampflenkwafe  
 Hersteller: Engins Matra, F-78140 Vélizy  
 Entwicklungsstand: In Serienproduktion für die Armée de l'Air und die Aéronavale sowie bestellt von sechs nicht näher bezeichneten ausländischen Staaten

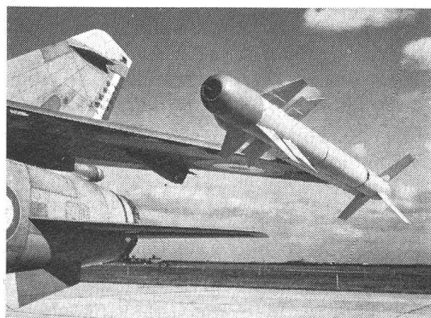
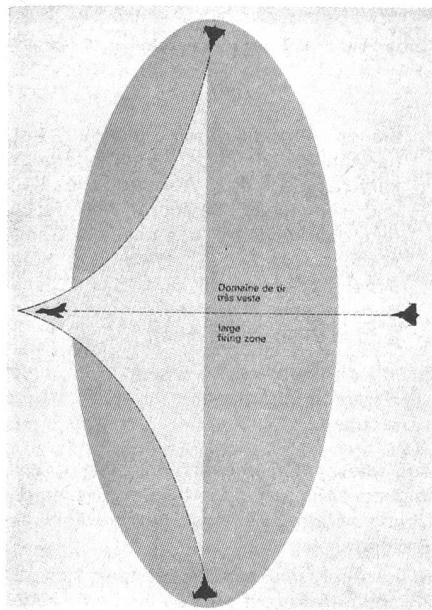


Länge: 2,74 m  
 Spannweite: 0,66 m  
 Durchmesser: 0,15 m  
 Abschussgewicht: 88 kg



Lenksystem: Infrarotzielsuchkopf  
 Antrieb: Feststoffraketenmotor  
 Gefechtskopf: 12,5 kg, hochexplosiv, mit Aufschlag- und Annäherungszünder  
 Geschwindigkeit: —  
 Einsatzreichweite: —  
 — minimal: Weniger als 500 m  
 — maximal: 6–10 km

Angriffsbereich:



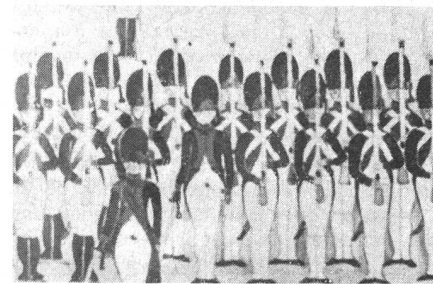
Bemerkungen:

Für den Einsatz im Kurvenkampf, wo Trägerflugzeug und Lenkwaffe hohen Belastungen ausgesetzt sind, entwickelte die Firma Engins Matra im Auftrag der staatlichen Direction Technique des Engins die infrarotgesteuerte Dogfight Missile R.550 Magic. Dank der Fähigkeit, unter sehr grossen Belastungen operieren zu können, und einem verbesserten Infrarotzielsuchkopf mit einem stark vergrößerten Erfassungsbereich ist der neue Flugkörper fähig, Ziele auf weniger als 500 m Distanz erfolgreich zu bekämpfen. Die maximale Reichweite in mittleren und grossen Flughöhen beträgt 6 bzw. 10 km. Der Einsatz der neuen Lenkwaffe ist einfach und verlangt keine speziellen Einrichtungen an Bord des Trägerflugzeugs. Wo Abschussanlagen für die AIM-9-Sidewinder-Rakete vorhanden sind, können diese übernommen werden. Im Rahmen des Magic-Erprobungsprogrammes haben rund 30 Versuchsabschüsse stattgefunden, und die anschließenden Einsatzversuche bei der Armée de l'Air stehen kurz vor dem Abschluss. Wenn alles planmässig verläuft, werden die ersten Magic-Lenkaffen im Laufe dieses Jahres zur Truppe gelangen. Es ist vorgesehen, mit der R.550 sämtliche Kampfflugzeuge der französischen Luftwaffe und Marineflieger zu bestücken. An Exportaufträgen liegen bereits Bestellungen aus sechs ungenannten ausländischen Staaten vor (Südafrika, Spanien, Kuwait, Libyen?). Zurzeit steht eine erste Serie von 3000 Lenkaffen im Bau, doch schätzt Matra den Markt für die R.550 Magic auf rund 100 000 Einheiten. (ADLG 4/74) ka



Vom Schwenkflügelkampfflugzeug Mikojan MiG-23 (Flogger) bzw. MiG-23 B (Fencer A) stehen bereits einige hundert Maschinen im Truppendienst. Die Imperial Iranian Air Force interessiert sich für eine Beschaffung der lasergesteuerten Luft-Boden-Lenkwanne AGM-83 A Bulldog. Das für die USAF in Entwicklung befindliche ECM-Flugzeug EF-111 A wird eine elektronische Ausrüstung erhalten, die stark derjenigen des Grumman EA-6 B Prowler gleicht. Bei der Basismunition für die im Rahmen des Pavé-Strike-Programms der US-Luftstreitkräfte in Entwicklung stehenden Electro-Optically Guided Bombs (EOGB 2) handelt es sich um die 907-kg-Bombe Mk.84 und um den Streuwaffendispenser SUU-54. Die US Navy studiert die Beschaffung einer mit einem Mehrbetriebsarten-Zielsuchkopf ausgestatteten Version der Luft-Luft-Antiradarlenkwaffe Brazo / Pavé Arm. Der Bundesgrenzschutz der BRD wird 16 mittelschwere Transporthubschrauber Aérospatiale SA.330 Puma erhalten. Die Bewaffnung des sowjetischen Allwetterabfangjägers Mikojan MiG-25 (Foxbat) wurde durch eine neue Luft-Luft-Lenkwanne ergänzt. Die amerikanische Marine billigte die Vorserienproduktion von 150 Harpoon-Seezielflugkörpern. Die niederländische Marine wird voraussichtlich 24 Mehrzweckhubschrauber Westland WG.13 Lynx erhalten. Von den 17 000 in Auftrag gegebenen fernsehgesteuerten Luft-Boden-Lenkwanne AGM-65 A Maverick erhalten mindestens 2000 Stück einen Zielsuchkopf, der stark verbesserte Zielsuch- und -erfassungseigenschaften aufweist. Nach offiziell unbestätigten Meldungen verkaufte Aérospatiale 100 mittelschwere Transporthelikopter SA.330 Puma an Rumänien. Im kommenden März wird die chilenische Luftwaffe die ersten von 16 bestellten zweiseitigen Erdkampf- und Kleinkriegsflugzeugen Cessna A-37 B Dragonfly erhalten. Für den Einsatz auf Stufe Korps der deutschen Bundeswehr entwirft Dornier zusammen mit der Canadair Ltd. eine neue, auf dem System CL-89 basierende Aufklärungsdrohne. Die Sowjetunion produziert jährlich rund 700 neue Kampfflugzeuge. Die Luftwaffe von Dubai bestellte bei der italienischen Firma Aeronautica Macchi SpA vier einsitzige Erdkämpfer und Einsatztrainer Aermacchi MB.326 K. Kuwait prüft die Beschaffung von 36 Erdkampfflugzeugen McDonnell-Douglas A-4 M Skyhawk. Im NATO-Aufklärerwettbewerb «Big Click» siegte das Aufklärungsgeschwader 52 der Bundesluftwaffe auf RF-4 E Phantom vor einem Team der Royal Air Force auf F-4 M Phantom. Grumman erhielt von der amerikanischen Marine einen weiteren Auftrag für die Entwicklung von Zielerkennungssensoren für das Tiefangriffslflugzeug A-6 Intruder. Die Bewaffnung der Zerstörer der Hamburg-Klasse der deutschen Bundesmarine wird durch Schiff-Schiff-Lenkwanne MM.38 Exocet ergänzt. In den MBB-Werken Schrobenhausen wurde der 1000. Übunglenkflügelkörper AS.20 für das Bundesamt für Wehrtechnik bzw. die deutschen Marineflieger fertiggestellt (total 1056 in Auftrag gegeben). Für die Simulation von tieffliegenden (etwa 15 m über See) gegnerischen Schiffsbekämpfungslenkwanne wird die Beech Aircraft Corporation im Auftrag des Naval Air Systems Command zehn Überschallzielflugkörper des Typs AQM-37 A einem entsprechenden Modifikationsprogramm unterziehen. Die BRD verhandelt zurzeit über die Beschaffung einer nicht näher bezeichneten Anzahl von U-Boot-Jägern des Typs Lockheed S-3 A Viking als Ersatz für die heute im Einsatz stehenden Breguet 1150 Atlantic. ka

Militärische Kopfbedeckungen in der Schweiz 11  
Stadt St. Gallen



Grenadierkompanie, um 1790. Ausschnitt aus einem Gesamtbild «Fussvolk der Stadt und Republik St. Gallen» von G. Züblin.



Füsilier «von Stadt St. Gallen», 1792. Ausschnitt aus einem Aquarell von Paul Usteri. Kokarde: innen rot, Mitte schwarz, aussen weiss. Gans gelb. Federbusch: unten weiss, oben rot. Ehemalige Sammlung Jenny-Squeder. (Vgl. auch «Schweizer Soldat» Nr. 9 vom 15. Jan. 1968.)



Tambour, 1792. Ausschnitt aus einem Aquarell von Marcus Heusler, bezeichnet «Zuzüger von der Stadt St. Gallen. Ein Tambour.» Gelbe Gans. Grosse Kokarde: innen weiss, Mitte schwarz, aussen rot. Federbusch: unten rot, Mitte schwarz, oben weiss. Quaste in der Ecke des Hutes: innen weiss, Mitte schwarz, aussen rot. Sammlung Engi.



«Oberst Scheitlin.» Ausschnitt aus einem Bildnis. Sammlung Engi. Gans gelb. Kokarde: Unterlage rot, darüber weisse Mäschchen. Weisses Federbusch.