

Aus der Luft gegriffen

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **54 (1979)**

Heft 9

PDF erstellt am: **29.06.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

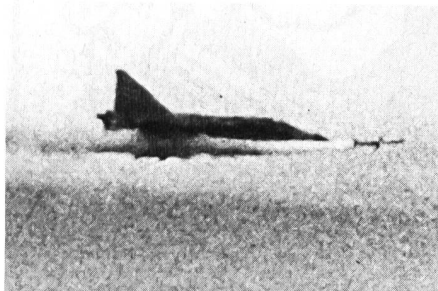
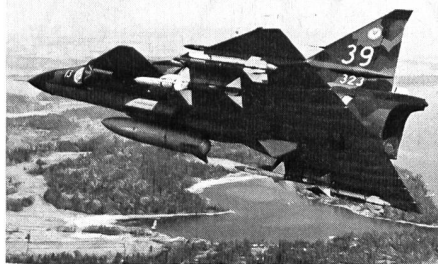
Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Aus der Luft gegriffen



Die Panavia GmbH erhielt einen Auftrag für die Lieferung eines 3. Loses von Allwetter-Tiefangriffsflugzeugen Tornado. Nach einer ersten Serie von 40 und einer zweiten Serie von 110 Einheiten bestellten die drei am Programm beteiligten NATO-Länder nun weitere 150 Maschinen. Praktisch zur gleichen Zeit schlossen Grossbritannien, Italien und die BRD ein Übereinkommen über die gemeinsame Ausbildung für das Waffensystem Tornado ab. Als Standort für die trinationale Ausbildungseinrichtung wurde der Luftstützpunkt Cottesmore in Grossbritannien gewählt. Die Vereinbarung sieht u. a. vor, dass die britischen Luftstreitkräfte für den Betrieb, die Wartung und Instandsetzung der in Cottesmore von den drei Staaten zu stationierenden 40 Tornado-Luftangriffsflugzeugen und der zugehörigen Bodengeräte verantwortlich sein wird. Mit der Ausbildung soll 1980 begonnen werden. Das in Italien gefertigte Tornado-Musterflugzeug, das bis heute primär für Waffeneinsatztests Verwendung fand, wird nun auch für die Schiessversuche mit der für Selbstschutzzwecke vorgesehenen AIM-9L Sidewinder eingesetzt. Zu diesem Zwecke rüstet man die rumpfnahen Unterflügelaststationen an ihren inneren Seiten mit je einem Spezialstarter aus. (ADLG 8/79) ka



Anlässlich der Paris Air Show vom 9. bis 12. Juni demonstrierte Saab Scania erstmals ihren Abfang- und Allwetterluftüberlegenheitsjäger JA37 Viggen im Auslande. Von der auf unserer Foto gezeigten Maschine gaben die schwedischen Luftstreitkräfte bis heute 149 Einheiten in Auftrag. Die Bewaffnung der Viggen-Luftkampfversion umfasst neben

einer unter dem Rumpf fest eingebauten 30-mm-Kanone des Typs Oerlikon KCA eine gemischte Infrarot-/Radar-Flugkörperbestückung. Diese setzt sich im Normalfall aus zwei wärmeansteuernden Skyflash-Raketen und bis zu vier radargelenkten AIM-9 Sidewinder und bis zu vier radargelenkten Skyflash-Raketen zusammen. Die letztere wurde unlängst in Schweden im Rahmen eines Einsatz-tests des JA37-Waffensystems unter kriegsmässigen Bedingungen erprobt (Bild). Dabei zerstörte man mit dieser von British Aerospace gefertigten Jagdrakete eine Zieldrone. Die Viggen-Luftkampfversion ist dank ihrer Bewaffnung und dem eingebauten Navigations- und Waffensystem in der Lage, selbst höher und tiefer fliegende Ziele aus einer Abstandsposition heraus bekämpfen zu können. Sie zeichnet sich ferner durch die folgenden weiteren charakteristischen Eigenschaften aus:

- Einsatzlandungen und -starts auf einer Reststartbahn von weniger als 500 m möglich
- Erreicht Überschallgeschwindigkeit in weniger als 60 s nach Erhalt des Startbefehls
- Erreicht eine Höhe von 10 000 m in weniger als 100 s
- Zwischen zwei Einsätzen weniger als 10 Minuten Standzeit am Boden
- Im Notfall ein von einem terrestrischen Frühwarn- und Jägerleitsystem unabhängiger, völlig autonomer Einsatz möglich
- Neues EloKa-Selbstschuttsystem ka



Über dem Naval Air Test Centre in Maryland übernimmt ein von McDonnell-Douglas gefertigter F-18-Hornet-Prototyp Treibstoff von einem KA-3-Tanker der USN. Das zurzeit in einem umfangreichen Flugerprobungsprogramm stehende Hornet-Waffensystem wurde unlängst von Evaluationsteams aus Australien und Kanada begutachtet. Während die Luftstreitkräfte des 5. Kontinents als Ersatz für ihre Mirage III Jabo die Beschaffung einer Serie von 75 F-18-Einheiten prüfen, studiert Kanada gegenwärtig sogar einen aus F-14-Tomcat und F-18-Hornet bestehenden High/Low-Mix. Verschiedene europäische Staaten, darunter die BRD, Grossbritannien und Spanien interessieren sich für die von Northrop gefertigte, landgestützte F-18L-Version der Hornet. Als wahrscheinlichster Abnehmer gilt Spanien. Aber auch für die RAF, die mit einer ständig wachsenden Bedrohung durch die mit TU-26-Backfired, SU-19-Fencern und MiG-27-Floggern ausgerüsteten Luftangriffsstaffeln des WAPA fertig werden muss, wird die Beschaffung eines entsprechenden, allwetterkampffähigen Abfang- und Luftüberlegenheitsjägers immer zwingender. Die USN und das USMC planen die Indienstellung von insgesamt 1377 für den Einsatz ab Flugzeugträgern geeigneten F/A-18-Hornet-Einheiten. ka



Die niederländischen Luftstreitkräfte übernahmen am 6. Juni 1979 ihre ersten zwei von insgesamt 102 bestellten Jagdbomber des Typs F-16. Dabei

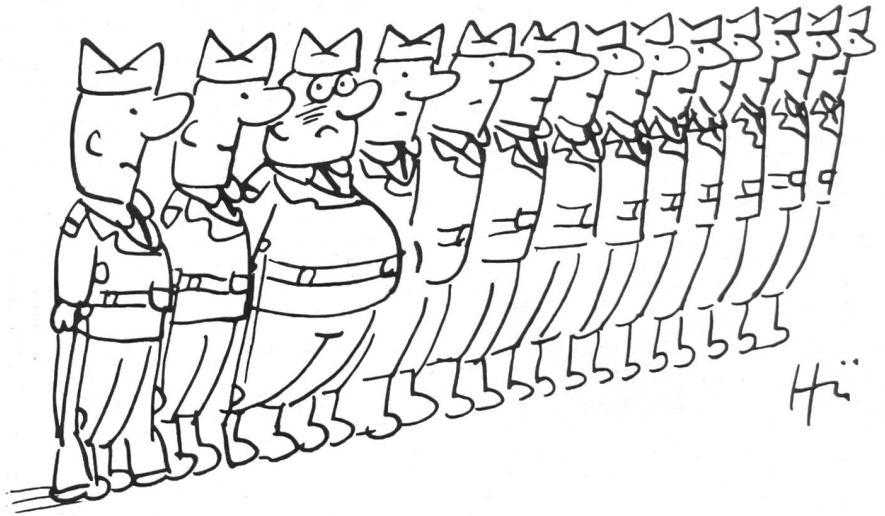
handelt es sich um je eine einsitzige F-16A- und dopsitzige F-16B-Maschine. Insgesamt gaben die Niederlande 22 F-16B-Kampftrainer in Auftrag. Eine Erhöhung der F-16-Gesamtbestellung von 102 auf 138 Einheiten gilt als sicher. In der Luftkampfpolle werden die F-16 der niederländischen Luftwaffe mit wärmeansteuernden Kurvenkampfenkappen des Typs AIM-9 L Sidewinder bestückt. Die in der Erdkampfpolle operierenden F-16-Staffeln erhalten fernsehgelinkte Luft-Boden-Flugkörper des Musters AGM-65 Maverick und elektro-optische Kampfmittelleitanlagen für die Einsatzsteuerung von Laserlenkbomben. Laserlenkrüstsätze für die im Inventar vorhandenen Bomben wurden bereits in Auftrag gegeben und dürften 1980 zur Auslieferung gelangen. Alle F-16-Einheiten der Niederlande erhalten im übrigen ein leistungsstarkes EloKa-Selbstschuttsystem (AN/ALR-46+AN/ALQ-131?) (ADLG 5/79) ka



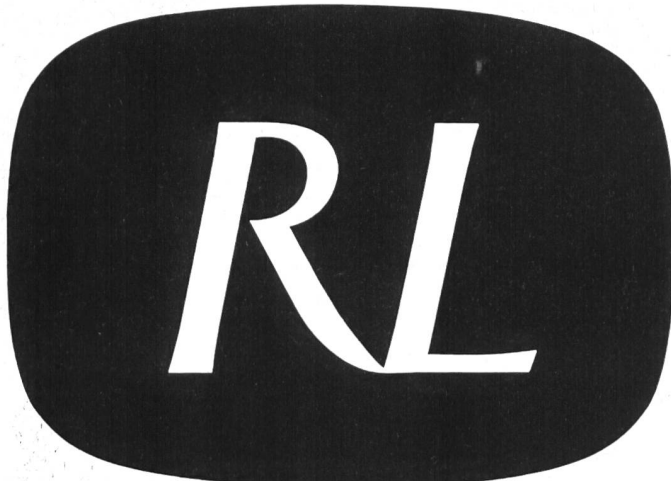
Die Royal Air Force studiert zurzeit eine mit einem vergrösserten Flügel und einer schubstärkeren Pegasus-Mk-11-35-Turbine ausgerüstete Harrier Mk-5-Version. Das vorgesehene neue Tragwerk offeriert einen höheren Auftrieb, was sich äusserst positiv auf die Kurz- und Senkrechtstartfähigkeit eines Mk-5-Harriers auswirkt. Die interne Kraftstoffkapazität nimmt überdies um mehr als 1000 l zu. Auch die Zuladungsmöglichkeiten erfahren eine wesentliche Steigerung. So erhält jeder Flügel einen zusätzlichen Waffenpylon (total 3). Während die rumpfnahen Träger Lasten bis zu einem Gesamtgewicht von 1500 kg aufnehmen können, sind die mittleren Laststationen für das Mitführen von Kampfmitteln bis zu einem Gewicht von 500 kg ausgelegt. Die äusseren Träger sind der Aufnahme von Selbstschuttschutz-Jagdraketen oder EloKa-Gondeln vorbehalten. Die heute im Dienste der RAF stehenden vier Harrier-Staffeln könnten im Rahmen eines Kampfwertsteigerungsprogrammes entsprechend nachgerüstet werden. Mit einer Vollenwicklung und Serienfertigung des Harrier-Mk-5-Modelles würden sich die Chancen, dass Grossbritannien seine geplante AST-403-Eigenentwicklung zugunsten eines multinationalen europäischen Kampfflugzeugprojektes aufgibt, stark verbessern. ka



Mitten in einem umfangreichen Flugerprobungsprogramm befindet sich der von Westland Helicopters ausgelegte mittelschwere Transporthubschrauber WG.30. Der von zwei Rolls-Royce-Gem-Strahltriebwerken angetriebene Drehflügler basiert auf den dynamischen Komponenten des bewährten WG.13 Lynx. Vom letzteren unterscheidet sich der WG.30 hauptsächlich durch eine neue, beachtlich grössere Leichtgewicht-Zelle. Im Einsatz als Kampfpiontransporter vermag der von Westland mit firmeneigenen Mitteln ausgelegte Hubschrauber bis zu 14 vollausgerüstete Soldaten



Kern & Co. AG, 5001 Aarau
 Vermessungsinstrumente
 Photogrammetrische Geräte
 Zeicheninstrumente



AARAU • BERN • OLTEN • BADEN • THUSIS • FAIDC

ROTHPLETZ + LIENHARD AG

Stollen- und Tunnelbau
 Brücken- und Strassenbau
 Wasserbau und Spundwandarbeiten
 Industriebau, Autokranvermietung



MEISTER

Meister + Cie AG 3415 Hasle-Rüegsau Tel. 034 6114 41

oder sechs liegende und zahlreiche sitzende Verwundete aufzunehmen. Bei einem maximalen Abfluggewicht von 5,3 Tonnen erreicht der WG.30 eine Reichweite von rund 700 km. Seine Höchstgeschwindigkeit liegt bei 250 km/h. Herstellerinformationen zufolge kostet der neue Drehflügler mit einem Preis von 1,5 Mio Pfund rund 20% weniger als sein kostengünstigster Konkurrent. Die Auslieferung der ersten WG.30-Serienmodelle ist für Ende 1981 vorgesehen. Westland hofft, von diesem Hubschrauber in den nächsten Jahren weit über 100 Einheiten an militärische Benutzer in der ganzen Welt absetzen zu können. Entsprechende Verkaufsgespräche haben bereits stattgefunden. Als einen möglichen Abnehmer des WG.30 bezeichnet Westland die British Army. Mit einer Größe, die zwischen dem SA.330 Puma und dem Bell 212 liegt, dürfte das jüngste Mitglied der Helikopterfamilie von Westland für viele Streitkräfte eine leistungsmässig interessante und kostenwirksame Lösung darstellen. ka

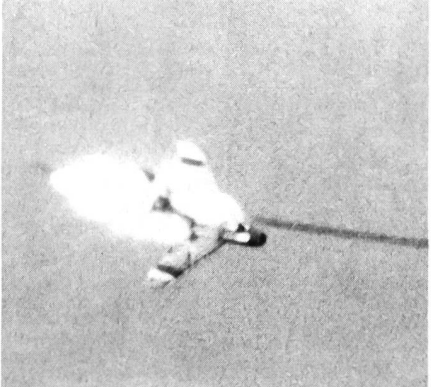
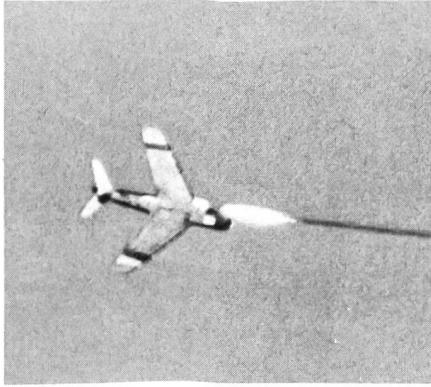
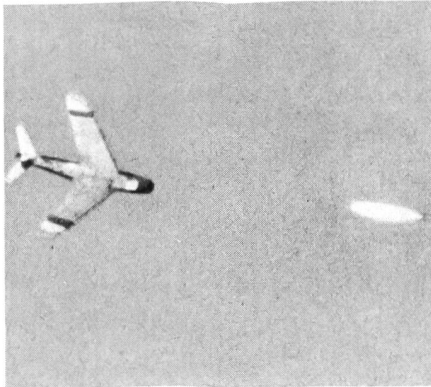
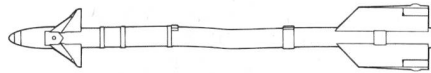


Unsere obige Aufnahme wurde anlässlich der WAPA-Truppenübung «Schild 79» in Ungarn geschossen. Sie zeigt den Start einer drahtgesteuerten Panzerabwehrwaffe des Typs AT-3 Sagger ab einem Kampfhubschrauber MIL MI-24 HIND-D. Bei den «Schild 79»-Manövern, an denen Truppen aus Bulgarien, Rumänien, der Sowjetunion, der Tschechoslowakei und Ungarn teilnahmen, unterstützten HIND-D-Kampfdrehflügler die mechanisierten Angriffsspitzen, indem sie «gegnerische Panzer und Panzerabwehrstellungen» unter Feuer nahmen. Zum Einsatz gelangten neben der vorerwähnten Panzerabwehrwaffe auch ungeladene 57-mm-Raketen und die unter dem Rumpfbügel eingebaute 23-mm-Gatling-Maschinenkanone. Es sei bei dieser Gelegenheit erneut darauf hingewiesen, dass ein «gut eidgenössischer Hinterhang» beim Einsatz von gegnerischen Kampfhubschraubern seinen Wert verliert, d. h. zum Vorderhang wird. Daraus resultiert die Konsequenz, dass die Einführung einer Einmannfliegerabwehrwaffe der FIM-92-A-Stinger-Klasse für unsere Infanterie- und mechanisierten Verbände vordringlich geworden ist. ka



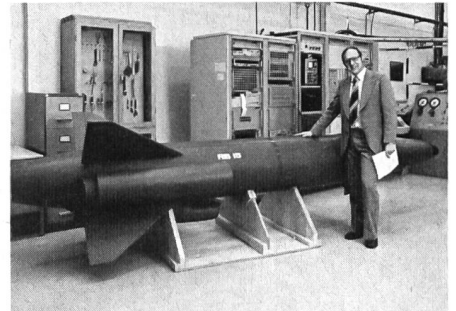
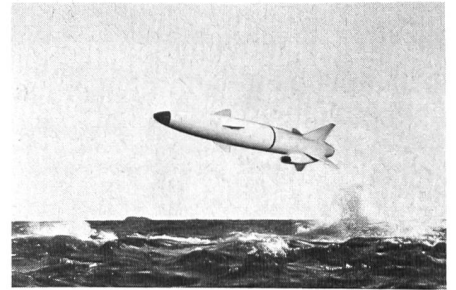
MBB erprobt zurzeit ein Luft-Boden-Experimental-Flugkörper mit rein digitalem Navigations-, Lenk- und Regelsystem. Ziel der laufenden Versuche ist es, die Funktionsfähigkeit des von MBB ausgelegten Konzepts unter realistischen Umweltbedingungen für die Verwendung in künftigen

Flugzeug-Waffensystemen nachzuweisen. Der zurzeit in Tragflügerprobung befindliche Luft-Boden-Experimental-Flugkörper basiert auf der Jumbo-Entwicklung von MBB. Im Einsatz wird er mit der Hilfe einer Strap-Down-Vorlenkung selbständig ins Zielgebiet fliegen. Dort übernimmt der Waffeneitoffizier die Führung der Rakete. Dabei wird ihm das Zielgebiet mit fernsehtechnischen Mitteln auf einem Bildschirm im Cockpit dargestellt. Über eine Kommando-/Daten-Übertragungsanlage lenkt er den Flugkörper mit hoher Präzision ins Ziel. Im Experimentalprogramm geht es hauptsächlich um Untersuchungen zur stör-sicheren Datenübertragung, zur Strap-Down-Navigation und zum digitalen Lenk- und Regelkonzept. Als Zelle des Experimentalflugkörpers wurde eine Konfiguration gewählt, die für einen künftigen Abstands-Luft-Boden-Flugkörper möglich erscheint. Die bisherigen Flugversuche bestätigen alle spezifizierten Systemleistungen. Der modulare Aufbau mit einem Zentralkabelbaum hat sich dabei besonders bewährt. Die wesentlichen Baugruppen zeigten als flugfähige Geräte gute Leistungen. Auf Grund dessen ergibt sich ein weiteres Anwendungsspektrum dieser Baugruppen in anderen Vorhaben, so z. B. bei neuen Luft-Boden-Flugkörpern, Fernlenkflugzeugen, Luft-Luft-Kenkwaffen und Aufklärungssystemen. ka



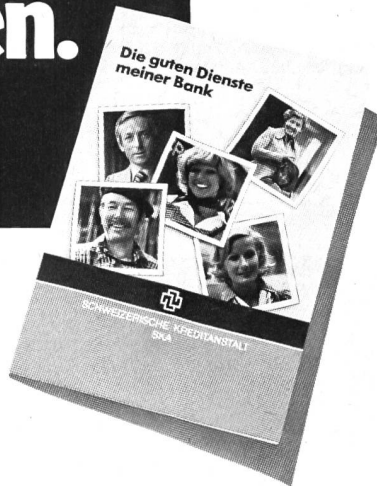
Zum drittenmal erteilte die US Navy der Ford Aerospace and Communications Corporation einen Auftrag zur Fertigung von Lenk- und

Steuereinheiten für die wärmeansteuernde Kurvenkampflenkwaffe AIM-9 L Sidewinder. Die Bestellung im Werte von 22,79 Mio Dollar deckt die Fertigung weiterer 1100 Lenkeinheiten in den nächsten zwei Jahren ab. Ende 1981 wird im übrigen die europäische Serienfertigung der AIM-9 L anlaufen. Dies haben die vier im Konsortium für die Verbesserung des Sidewinder-Flugkörpers beteiligten Staaten der Eurogroup beschlossen. Dabei handelt es sich um die Bundesrepublik Deutschland, Grossbritannien, Italien und Norwegen. Die AIM-9 L offeriert gegenüber früheren Sidewinder-Modellen zahlreiche Verbesserungen, darunter eine erstmalige Rundumangriffsfähigkeit (Bildsequenz). Bereits befindet sich in den USA ein nächstes Sidewinder-Modell in Flugprobung. Die AIM-9 M genannte Jagdrakete wurde vom US Naval Weapons Centre, China Lake, entwickelt und zeichnet sich durch ein neuartiges Kühlsystem mit einem geschlossenen Kreislauf aus. Die zurzeit für ein gemeinsames USN/USAF-Erprobungsprogramm bei Raytheon in einer Pilot-Produktion befindliche AIM-9 M (50 Einheiten) wurde für die Bekämpfung von Luftzielen ausgelegt, wie sie ab Mitte der 80er Jahre bei den WAPA-Verbänden in den Dienst gestellt werden. Die jüngste Sidewinder-Version soll als wichtigste Neuerung über eine stark verbesserte ECM-Festigkeit verfügen und selbst tieferliegende Ziele im erdnahen Bereiche problemlos abfangen können. ka



Die unlängst gegründete Saab Bofors Missile Corporation wird im Auftrage der Swedish Defence Material Administration ein RBS-15 genanntes Schiffbekämpfungslenkwaffensystem entwickeln. Der ab 1984/85 der Truppe zulaufende neue Seezielflugkörper wird in einer ersten Phase der Einführung die schwedischen Schnellboote der Spice-Klasse bestücken. Diese 230 Bruttoregister-tonnen verdrängenden Marineeinheiten werden neben der üblichen Geschütz- und Torpedo-Bewaffnung bis zu acht RBS-15 Lenkflugkörper aufnehmen können. In einer zweiten Phase soll die neue Lenkwaffe in einer Luft-Schiff-Version auch die mit der Bekämpfung von Seezielen betrauten Staffeln der Flygvapnet ausrüsten. Die mit einem aktiven Radarzielsuchkopf hoher ECM-Festigkeit bestückte RBS-15 wiegt ohne die bei einer Schiff-Schiff-Mission erforderlichen Startraketenstufe 560 kg. Die 4,35 m lange Lenkwaffe misst 0,5 m im Durchmesser und verfügt in Startposition mit gefalteten Flügeln über eine Spannweite von 0,85 m. Angetrieben von einer Strahltriebwerke unbekannter Bauart erreicht die RBS-15 schätzungsweise eine Höchstreichweite von über 100 km. Wie unser obiges Illustrationsbild zeigt, operiert sie dabei in der Eindringphase im Tiefflug, wenige Meter über der Wasseroberfläche. Ein gegenüber der heute im Truppendienst stehenden RB-04E-Waffe stark verbesserter Gefechtskopf dürfte in der Lage sein, Schiffe bis Zerstörergrösse ausser Gefecht setzen zu können. Die RBS-15 wurde in Schweden zusammen mit den Lenkwaffenmustern Harpoon und Exocet evaluiert. ka

**Die SKA
kann mehr
für Sie tun, als
Sie glauben.**



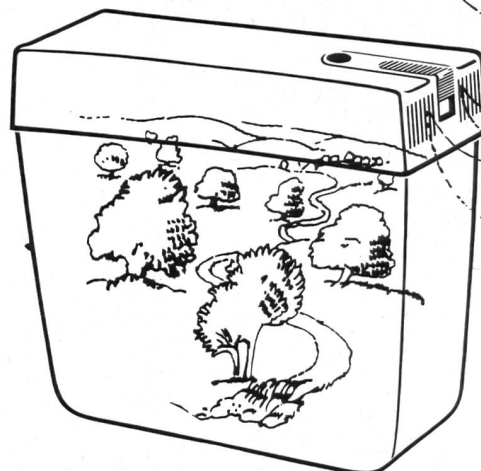
Eine neue Broschüre der SKA informiert Sie über alle wichtigen Dienstleistungen. Sie können die Broschüre gratis am Schalter jeder SKA-Geschäftsstelle beziehen.



BEKA St-Aubin AG 2024 St-Aubin NE
Tel. 038 55 18 51 Telex 35 205

**Neu:
Jetzt kommt
frischer Wind
ans stille Örtchen!**

**Mit dem Frischlüfter
von GEBERIT.**

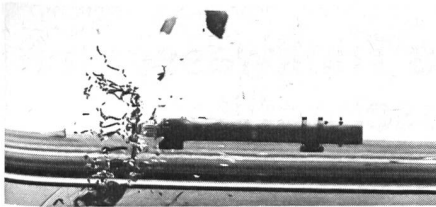


WC-Geruch ade! Der Frischlüfter-Spülkastendeckel spült auch die Luft; er saugt sie aus der Schüssel an, reinigt sie mit Aktivkohlefilter und stösst sie sauber wieder aus!

Einfachste Montage! Auch nachträglicher Einbau möglich! Fragen Sie Ihren Sanitär-Installateur nach dem Frischlüfter von GEBERIT!

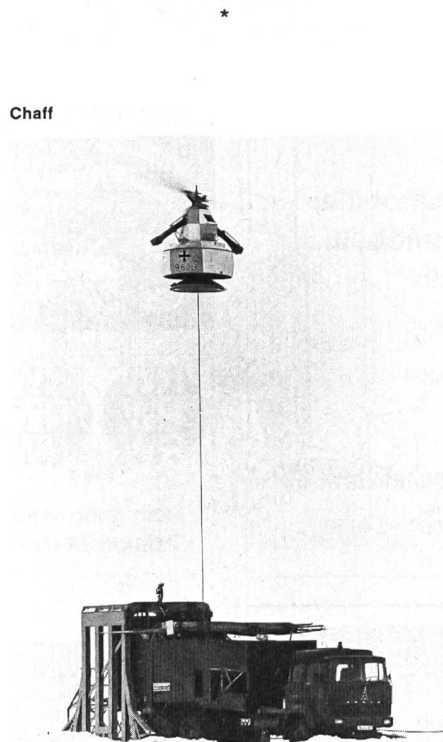
Alles fit mit GEBERIT.





Die ungelenkten Flugkörper des zurzeit in Entwicklung befindlichen «General Support Rocket System» (GSRS) erhalten Mutter/Tochtergefechtscöpfe mit alternativen Submunitionsladungen. Unsere obige Photo zeigt das Öffnen eines solchen Gefechtskopfes und die Verteilung der Bomblets anlässlich eines Raketenschlittentests am Boden. Je nach Zielart können wahlweise lageunabhängige Hohlladungsminen oder Splittergranaten zum Einsatz gelangen. Über die von einem Gefechtskopf abgedeckte Bodenfläche liegen keine Informationen vor. An Mutter/Tochtergefechtscöpfen mit gelenkter Submunition für das GSRS wird zurzeit intensiv gearbeitet. Die vorläufig ungelenkten 3,96 m langen GSRS-Flugkörper erreichen eine Eindringtiefe von mehr als 30 km. Die Vought Corporation und Boeing Aerospace bewerben sich mit je einem Entwurf um den Auftrag für die Vollerwicklung und die Reihenfertigung des neuen Mehrfachraketenwerfersystems. Unsere obige Aufnahme zeigt ein von Boeing ausgelegtes Mustergerät. (ADLG 8 79) ka

drei verbleibenden Schiessversuchen flogen die von Boeing gefertigten Raketen entlang einer vorbestimmten Strecke. Basierend auf den bei diesen neun Starts gewonnenen Erkenntnissen, erhält das amerikanisierte Roland-Flabraketen-system zahlreiche Verbesserungen. Dazu gehören ein leistungsstärkerer Startmotor, ein feuchtigkeitsgeschützter, mit einem Plastikmaterial umschäumter Autopilot sowie eine ECM-festere Kommandolenkeinheit. Wenn alles wie geplant verläuft, dürfte beim Erscheinen dieses Beitrages der Entscheid über die Aufnahme der Reihenfertigung des Roland-Waffensystems in den USA bereits gefallen sein. Allein für die Ausrüstung ihrer in Europa stationierten Verbände benötigt die US Army 200 Feereinheiten mit 5000 bis 7000 Lenk Waffen. (ADLG 4/79) ka



Chaff

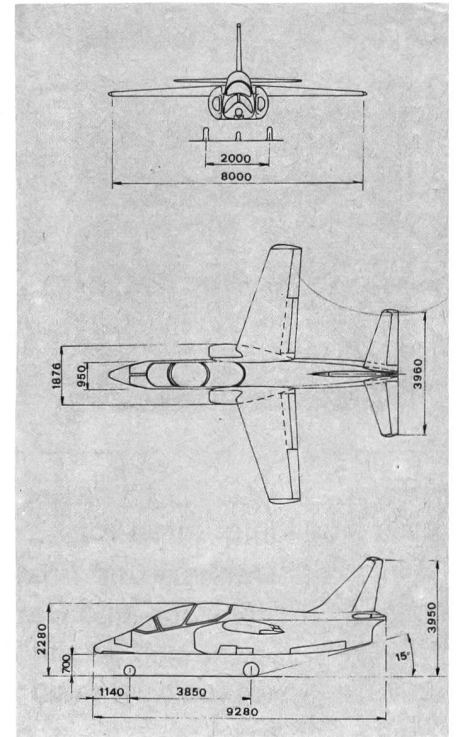
Das erste Mustergerät des von Dornier und dem französischen Unternehmen LCT gemeinsam ausgelegten Autonomen-Radar-Gefechtsfeld-Überwachungssystem Argus erreichte Mitte Mai die Entwurfsentwurfhöhe von 300 m über Grund und übermittelte über das Fesselseil Radardaten an die Auswertstelle am Boden. In dem 60 Minuten dauernden Fluge erfasste der in der gefesselten Rotorplattform Kiebitz Do-34 (Bild) eingebaute Radarsensor Orphee 2 innerhalb des gewünschten Entfernungsbereiches ortsfeste und mobile Ziele. Ein zweiter, weiterentwickelter Argus-Prototyp wird seine Flugerprobung im kommenden September aufnehmen. ka



Auf dem White Sands Missile Range, New Mexico, fanden die letzten im Rahmen der Prototypenerprobung vorgesehenen Schiessversuche mit dem amerikanisierten Roland-Flabraketen-system statt. Von den letzten neun Lenkwaffenstarts waren acht volle Erfolge. Bei einem der Tests versagte das Zielverfolgungsradar. Mit zwei der neun verschossenen Roland-Lenkflugkörpern bekämpfte man Zieldronen, die mit hohen G-Belastungen operierten. Fünf weitere Interzeptionen wurden gegen Fernlenkflugzeuge geflogen, die sich mit Düppeln, Störsendern und IRGM gegen den Roland-Einsatz «verteidigten». Bei den

Die Bundesrepublik Deutschland beauftragte die Hughes Aircraft Company mit der Lieferung eines neuen, rechnergesteuerten Luftverteidigungssystems für den Einsatz in Süddeutschland. Das GEADGE (GERman Air Defence Ground Environment) genannte Frühwarn- und Jägerleitsystem basiert auf den von Hughes ausgelegten Hochleistungsrechnern des Typs H5118M und HMP1116 sowie der Darstellungseinheit HMD-22. Als Sensoren gelangen neue dreidimensionale S-Band-Radars hoher ECM-Festigkeit und Auffassleistung zur Installation. Das GEADGE-System löst in unserem nördlichen Nachbarland das Anfang der sechziger Jahre in den Dienst gestellte 412-L-Radarnetz der deutschen Luftwaffe ab. Mit seinem Einbau soll 1981 begonnen werden und die Inbetriebnahme ist für 1985 vorgesehen. ka

Three View Aktuell

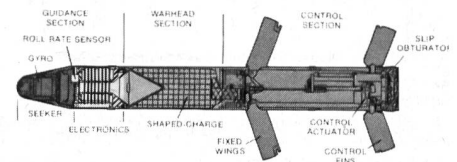


SIAI-Marchetti
Zweiseitiges Trainingsflugzeug für die Grund- und Fortgeschrittenenschulung S-211. ka

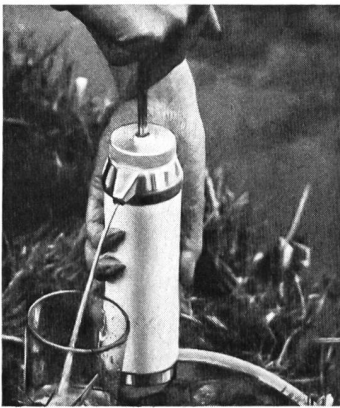
Datenecke . . .



Typenbezeichnung: XM-712 Copperhead (Cannon-Launched Guided Projectile (CLGP))
Kategorie: Endphasengesteuerte 155-mm-Laser-Geschütz-munition
Hersteller: Martin Marietta Aerospace, Orlando Division, Orlando
Entwicklungsstand: In einem fortgeschrittenen Stadium der Entwicklung



Länge: 137 cm
Gewicht: 62 kg



Überall sofort gesundes Trinkwasser mit dem Katadyn-Taschenfilter

Entfernt Schwebekörper und Erreger gefährlicher Krankheiten wie Typhus, Dysenterie, Cholera, Colibacilliose, Amöbenruhr, Billharziose ● Belässt den gesunden Gehalt an Mineralien und Salzen im Wasser ● Braucht wenig Platz und ist leicht zu bedienen ● Ersetzen des Filterelementes erst nach Jahren des Gebrauchs.



KATADYN PRODUKTE AG,
Industriestrasse 27
CH-8304 Wallisellen,
Tel. 01/830 36 77,

Wir sind Lieferanten von:

- Kranken- und Anstaltsmobiliar
- Stahlrohr- und Gartenmöbeln
- Schul- und Saalmöbeln
- Hörsaalbestuhlungen

Verlangen Sie unverbindlich unsere Unterlagen.

sissach Basler Eisenmöbelfabrik AG

vorm. Th. Breunlin & Co., Sissach, Telefon 061 98 40 66



Touring-Hotel de la Gare Biel-Bienne

A. Scheibli, Propriétaire
Telefon 032 23 24 11

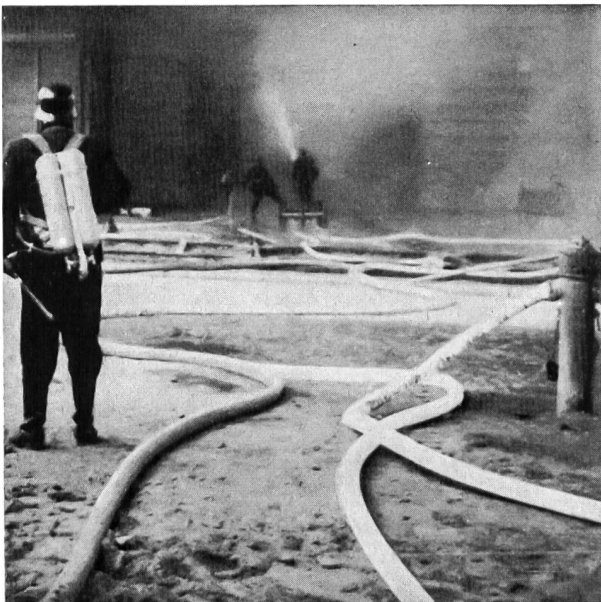
Moderne Zimmer - Tout confort
Gepflegte Küche - Cuisine soignée



Reinigung Wädenswil
Telefon 75 00 75

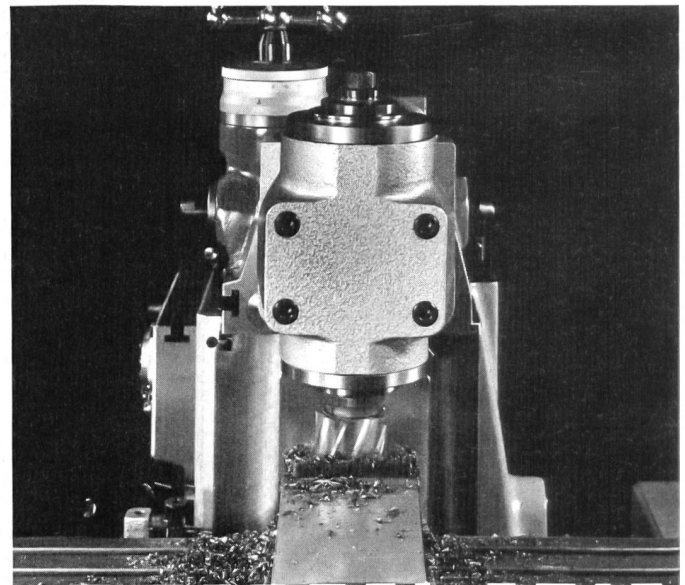


schnell, gut,
preiswert!



Schläuche
Geräte
Uniformen

A. Marty + Co., 8245 Feuerthalen
Schlauchweberei Feuerlöschgerätefabrik

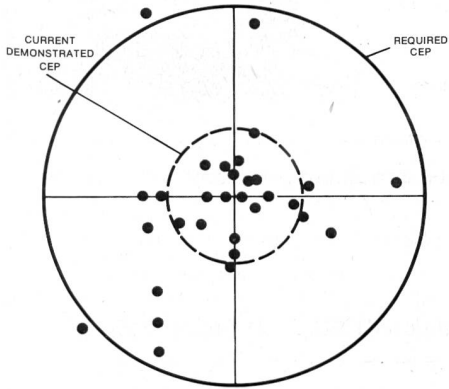


SCHAUBLIN

13

FABRIQUE DE MACHINES SCHAUBLIN S.A. CH-2735 BEVILARD/SUISSE

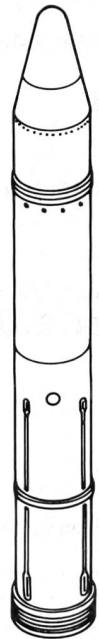
Einsatzbereich: 4-16 km
 Einsatzmittel: M-198, M-109, M-114,
 155 GCT, FH-70 und SP-70
 Treffgenauigkeit:



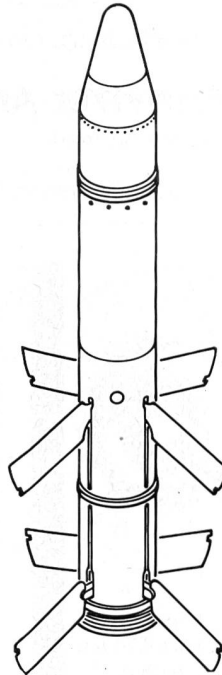
Bemerkungen:

Das von Martin Marietta entwickelte, lasergelenkte Kanonengeschoss XM-712 Copperhead befähigt jedes Rohr einer Artilleriebatterie, einen sich bewegenden Panzer anzugreifen und aus einer Abstandsposition beim ersten Schuss zu zerstören. Die Treffgenauigkeit dieses Systems beruht auf seiner Laserlenkung. Beim Einsatz markiert ein mit einem Laserzielbeleuchtgerät ausgestatteter, vorgeschobener Artilleriebeobachter das Ziel mit einem unsichtbaren Laserstrahl. Für die Zielmarkierung können auch mit Laserdesignatoren ausgerüstete Fernlenkflugzeuge, Helikopter und Panzer Verwendung finden. Das lasergelenkte Copperhead-Geschoss wird von einer kilometerweit entfernten Stellung abgefeuert und trifft das laserzugewiesene Ziel mit einer Genauigkeit, welche mit konventionellen, ungelenkten Geschossen nicht erreicht werden kann. Copperhead lässt sich austauschbar mit konventionellen 155-mm-Geschossen abfeuern. Um das XM-712-Geschoss einsetzen zu können, benötigt die Ge-

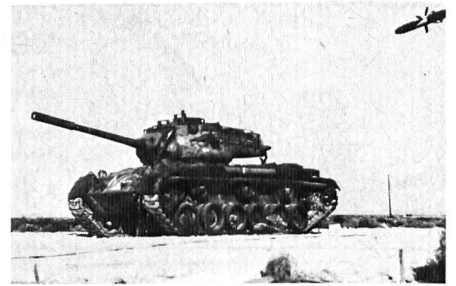
schützmannschaft weder über eine zusätzliche Ausbildung noch Spezialgeräte. Die Flügel- und Steuerflossen, welche sich nach dem Abschuss ausklappen, machen Copperhead zu einem hochmanövrierfähigen Artilleriegeschoss. Sein Einsatz ist rund um die Uhr und bei beschränkt schlechtem Wetter mit einer niedrigen Wolkenhöhe möglich. ka



Lade-Konfiguration



Flug-Konfiguration



Nachbrenner

Im Auftrage der USAF begann Aerojet mit der Vollentwicklung einer «Combined Effects Bomblet» genannten Mehrzweckabwurfkugel. Engins Matra erhielt für ihre wärmeansteuernde Kurvenkampfenkugel R.550 Magic Aufträge aus den folgenden Ländern: Abu Dhabi, Ägypten, Ecuador, Indien, dem Irak, Oman, Pakistan, Saudiarabien, Südafrika und Syrien. Das No 50 Missile Regiment der British Army setzt sich aus den Bataillonen No 15, 19, 36 und 51 mit je drei Wernern für die taktische Artillerierakete MGM-52 C Lance zusammen. Die libyschen Luftstreitkräfte verfügen bereits über 100 Kampfflugzeuge der Muster MiG-23/27 Flogger. Das Flight Dynamics Laboratory der USAF beauftragte General Dynamics und Fairchild mit der Demonstration von radarabsorbierenden Materialien als Werk-

stoff-Bestandteile von Flugzeugzellen. Die USA beliefert Ägypten mit Kampfflugzeugen des Typs F-4 Phantom (35). Die Sowjetunion dislozierte den Überschall-Schwenkflügelbomber TU-26 Backfire (97) nun auch nach Komsomolsk im Fernen Osten. Der 2. Serien-Flugabwehraketenpanzer Roland wurde Mitte April 1979 an die Heeresfliegerabwehrschule in Schleswig-Holstein übergeben. VFW-Fokker erhielt vom Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung (BWB) den Zuschlag für die Entwicklung und den Bau eines Prüfgerätes für die Waffenanlage des Alpha Jet. Pakistan bestellte in Frankreich weitere 30 Kampfflugzeuge des Typs Mirage III und 5. Die Heil Avir Le Israel erhält aus den USA 100 Gleitbomben des Typs GBU-15. Im Raume des WAPA stehen bereits über 250 Allwetterluftangriffsflyerzeuge des Modells SU-19 Fencer A im Truppendienste. Die japanischen Marineflieger werden ihre Seeraufklärungs- und U-Boot-Jagdflugzeuge des Typs P-3 C Orion mit dem Abstands-Seezielflugkörper AGM-84 A Harpoon bestücken. Präsident Carter möchte die Türkei im Rahmen eines militärischen Notprogrammes mit F-4E-Ersatzteilen, 200 AGM-65-Maverick- und AIM-9L-Sidewinder-Lenk Waffen sowie elektrooptisch gesteuerten Bomben beliefern. In der Sowjetunion befinden sich die folgenden Elektronik und Waffensysteme in einem fortgeschrittenen Stadium der Entwicklung oder im Zulauf zur Truppe: Bordradargeräte für den Geländefolgefz, Doppler-Navigationsanlagen, Seitensichtradargeräte, Anlagen für das verzugslose Übertragen von Aufklärungsaufnahmen an Auswertestellen am Boden, 30-mm-Gatling-Geschützbehälter, lasergelenkte Bomben und Raketen, eine nächste Generation von modular aufgebauten Luft-Luft- und Luft-Boden-Waffen und -Munition für die Bekämpfung von Flugplätzen und Flugzeugschutzbauten. Zukünftige US-Erdkampfflugzeuge werden ihre Ziele möglicherweise in einer Höhe von rund 20 000 m und mit einer Geschwindigkeit von Mach 2+ angreifen. Für primär militärische Verwendungszwecke plant die spanische Regierung den Kauf von 60 Mehrzweckhubschraubern des Typs MBB-BO-105. Als erster Exportkunde gab Kuwait die radargelenkte Matra-Super-530-Jagdrakete in Auftrag (120?). Die Avionics Division der ITT wird der USAF für die Ausrüstung von C-130-Hercules-Transportern elektronische Selbstschutzanlagen des Typs AN/ALQ-117 liefern. Die jugoslawische Polizei erhält 13 Hubschrauber des Typs Bell Jet Ranger III und Long Ranger I. Als Ersatz für ihre FROG-Raketen führt die Sowjetunion eine SS-21 genannte Artillerierakete mit einer Reichweite von 120 km ein. Die USAF erprobt zurzeit einen von der Vought Corporation entwickelten strahlensicheren Schutzanstrich für Kampfflugzeuge. Für eine Verwendung mit dem ELoKa-Verbrauchsmittelwurfssystemen AN/ALE-29/39 will die USN eine aktive Stör-senderpatrone entwickeln lassen. ka