

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

Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat

Band: 54 (1979)

Heft: 12

Rubrik: Aus der Luft gegriffen

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

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

Download PDF: 30.04.2026

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

Sozialdemokratie und Landesverteidigung

«Sozialdemokratie und Landesverteidigung» war der Titel einer Tagung, bei der Verteidigungsminister Rösch u. a. auf die «Kontinuität sozialdemokratischer Wehrvorstellungen» verwies, die vor allem in dem Gedanken der allgemeinen Wehrpflicht und des militärischen Charakters des Heeres zum Ausdruck komme. Allerdings habe es in der sozialdemokratischen Bewegung immer auch einen pazifistischen Flügel gegeben. Mit diesem Flügel werde die SPÖ in der Öffentlichkeit fälschlich noch vielfach identifiziert, während tatsächlich in jedem Programm der österreichischen Sozialdemokratie der Grundsatz der allgemeinen Wehrpflicht enthalten gewesen sei. Als Marksteine der Integration von Heer und Gesellschaft nannte Rösch die Grundsatzdiskussion der Heerespitze mit dem Präsidium des Österreichischen Gewerkschaftsbundes und die Patenschaft der Metallarbeiter über eine Panzereinheit. J-n

Wien - Im Ernstfall «offene Stadt»?

In derselben Veranstaltung referierte der Generaltruppeninspektor des Bundesheeres, General der Infanterie Wengelbauer, über das Raumverteidigungskonzept. Dieses stosse mehr als alle anderen bisherigen Konzepte bei Politikern und Bevölkerung auf Verständnis. Es genüge aber der beste Plan allein nicht, wenn nicht ausreichende finanzielle Mittel und gesetzliche Voraussetzungen eine Realisierung ermöglichen. Obwohl das Bundesheer keine konkrete Bedrohung empfinde, sei es dennoch erforderlich, sich das - theoretische - Bedrohungsbild mangels eines Feindbildes dauernd zu vergegenwärtigen.

Der General wies darauf hin, dass Wien im Falle einer militärischen Aggression gesichert, aber nicht durch Kampf verteidigt werden könne, weil dies zu hohe Verluste unter der Zivilbevölkerung zur Folge haben würde. Diese einermassen brisante Feststellung wiederholte Verteidigungsminister Rösch einige Tage später der «Presse» gegenüber und fügte hinzu, dass dies auch auf Graz und Linz zutreffe. Das bedeute aber keineswegs, dass nicht im Rahmen des neuen Raumverteidigungskonzeptes um die Bundeshauptstadt, Linz oder Graz gekämpft werden würde. Es würde aber nicht in, sondern vor den Städten verteidigt werden, um hohe Verluste in der Zivilbevölkerung, an Kulturdenkmälern und an der Infrastruktur dieser Ballungszentren zu vermeiden. In diesem Zusammenhang stellte der Sicherheitsprecher der Wiener Volkspartei fest, «nachdem in dieser wichtigen Frage die militärische Geheimhaltung bereits in unverantwortlicher Weise verletzt wurde, sollte die Wiener Zivilbevölkerung nicht länger über das Verteidigungskonzept für den Osten Österreichs im unklaren gelassen werden. Diese Information sollte jedoch nicht in Form von vagen Andeutungen, sondern durch einen offenen Bericht an das Parlament und an den Gemeinderat der Stadt Wien erfolgen.» Der Wehrsprecher der ÖVP, Universitäts-Professor Dr. Ermacora, stellte fest, die Erklärung des Generaltruppeninspektors widerspreche den Grundsätzen militärischer Planung, dem Grundsatz der Raumverteidigung sowie dem Prinzip der Geheimhaltung. Ausserdem sei sie auch neutralitätspolitisch bedenklich. J-n

Manöver «Kulturgüterschutz»

Bei einer Stabsrahmenübung des Militärkommandos Salzburg übten Offiziere, Fachleute des Bundesdenkmalamtes und der Landeskonservator für Salzburg gemeinsam die Möglichkeiten des Schutzes wertvoller Kulturgüter in einem Ernstfall. Dieser wesentliche Aspekt der Landesverteidigung wurde hier erstmals in der Geschichte des Bundesheeres realitätsnahe durchexerziert. Bei dieser für Europa beispielhaften Übung wurde auch geprüft und durchgespielt, wo die Interessen der Militärs und der Denkmalschützer eventuell kollidieren könnten und wie man einen Ausweg aus diesem Dilemma findet. Die Probleme wurden nicht nur erörtert, sondern man sammelte auch praktische Erfahrungen. Derzeit ist man bemüht, solche Manöver auch in anderen Bundesländern durchzuführen. J-n

Truppenübung im Wiener Raum

330 Wiener Milizsoldaten nahmen an einer fünf-tägigen «beordneten» Truppenübung des Landwehrregiments 21 im Raume Wien teil. Die Milizoffiziere und das übrige Kaderpersonal waren bereits einige Tage vorher einberufen und auf

ihre Führungsfunktionen vorbereitet worden. Die Milizsoldaten (bisher wurden sie «Reservisten» genannt, aber von dieser Bezeichnung will man wegkommen) absolvierten ein Schiessprogramm, eine 24stündige Übung im Regimentsrahmen mit Einsatz von Luftfahrzeugen und weitere militärische Ausbildungsvorhaben und kehrten nach fünf Tagen wieder in das Zivilleben zurück. Das Wiener Landwehrregiment 21 gehört zur raumgebundenen Landwehr. Mit der Aufstellung dieses Regiments wurde im Militärkommandobereich Wien ein weiterer Schritt zur Realisierung des Raumverteidigungskonzeptes getan. J-n

Informationsbesuch in der Schweiz

Die Offiziersgesellschaft Wien besuchte mit 40 Milizoffizieren des Waffenkreises «Luftschutztruppenschiulen» auf Einladung der Schweizer Luftschutzoffiziersgesellschaft verschiedene Luftschutz- und Zivilschutzeinrichtungen in der Schweiz. Höhepunkt des Besuches war die Besichtigung der neuen ABC-Abwehrschule. Auf dem Programm standen ferner Besuche in der Luftschutzrekrutenschule und im Zivilschutzausbildungszentrum, die Besichtigung mehrerer Luftschutz- und Zivilschutzeinrichtungen und ein Erfahrungsaustausch mit Schweizer Offizieren. Die österreichischen ABC-Offiziere erwiderten mit dieser Informationsfahrt die Besuche von Schweizer Offizieren bei gleichartigen Einrichtungen in Österreich. J-n

SOWJETUNION

Wo sind eigentlich die SS-20-Raketen?

Schwedische Friedensforscher haben vor einigen Tagen auf einen Tatbestand aufmerksam gemacht, der nur scheinbar interessant ist: Die westlichen Militärbeobachter haben bisher noch keine Fotos von den neuen sowjetischen Mittelstreckenraketen des Typs SS-20, über die aber alle Welt spricht. Nur die Schlussfolgerungen, die sie daraus ziehen, sind leider falsch. Sie meinen nämlich, vielleicht sei das Bedrohungspotential längst nicht so gross, wie die Atlantische Allianz glaube. In seiner Ostberliner Rede hat der sowjetische Partei- und Staatschef Leonid Breschnew die Existenz der SS-20-Geschosse quasi offiziell bestätigt. Er versicherte sogar, dass die Anzahl der sowjetischen Atomraketen seit Jahren nicht vergrössert worden sei. Auch das kann man glauben. Nun sind die Sowjets, wie die historischen Erfahrungen lehren, wirkliche Meister im Vorspiegeln falscher Tatsachen und falscher militärischer und technologischer Stärke. Es kann der Sowjetunion durchaus recht sein, den Westen glauben zu machen, die SS-20-Raketen

würden das atomare Militärpotential des Warschauer Paktes schnell und beträchtlich steigern. Ob allerdings, wie amerikanische Militärkreise glauben, mindestens jeden zweiten Tag eine neue SS-20-Rakete montiert wird, mag dahingestellt bleiben. Zu untersuchen ist zunächst, wo sich in etwa die Abschussrampen befinden und warum der Westen noch kein fotografisches Bild von der neuen Rakete besitzt. Alles, was bisher in westlichen Fachblättern veröffentlicht wurde, ist mehr oder weniger schemenhaft. Wie es heisst, haben die Amerikaner mit Spionagesatelliten vor etwa vier Jahren die ersten Prototypen entdeckt, die Sowjets haben ihre neuen Geschosse noch bei keiner Parade gezeigt. Sie werden es mit Sicherheit in dem Augenblick tun, wo die NATO die Modernisierung ihrer Raketenarsenale beschliesst.

Doch dann wird man keineswegs Sensationelles zu sehen bekommen. Der Grund ist denkbar einfach: Die SS-20 ist eine Weiterentwicklung der im Westen auch durch Fotodokumentation bekannten SS-16-Rakete; diese hat in den vergangenen Jahren die inzwischen völlig veralteten SS-4- und SS-5-Raketen ersetzt, die in der DDR, in Polen und im äussersten Westen der Sowjetunion stationiert sind. Die sowjetischen Raketentechniker haben nun in den vergangenen Jahren einen atomaren Dreifachsprengkopf entwickelt und ihre automatischen Fernsteuerungsgeräte beträchtlich verbessert. Dadurch erreichten sie zweierlei: Die grössere Zielgenauigkeit erlaubte es ihnen, die atomaren Sprengsätze zu verkleinern, was automatisch zur Vergrösserung der Reichweiten der vorhandenen Raketen führte, die jetzt selbst noch vom Ural aus praktisch jedes Ziel in Europa, einschliesslich Island, sowie in Alaska erreichen können.

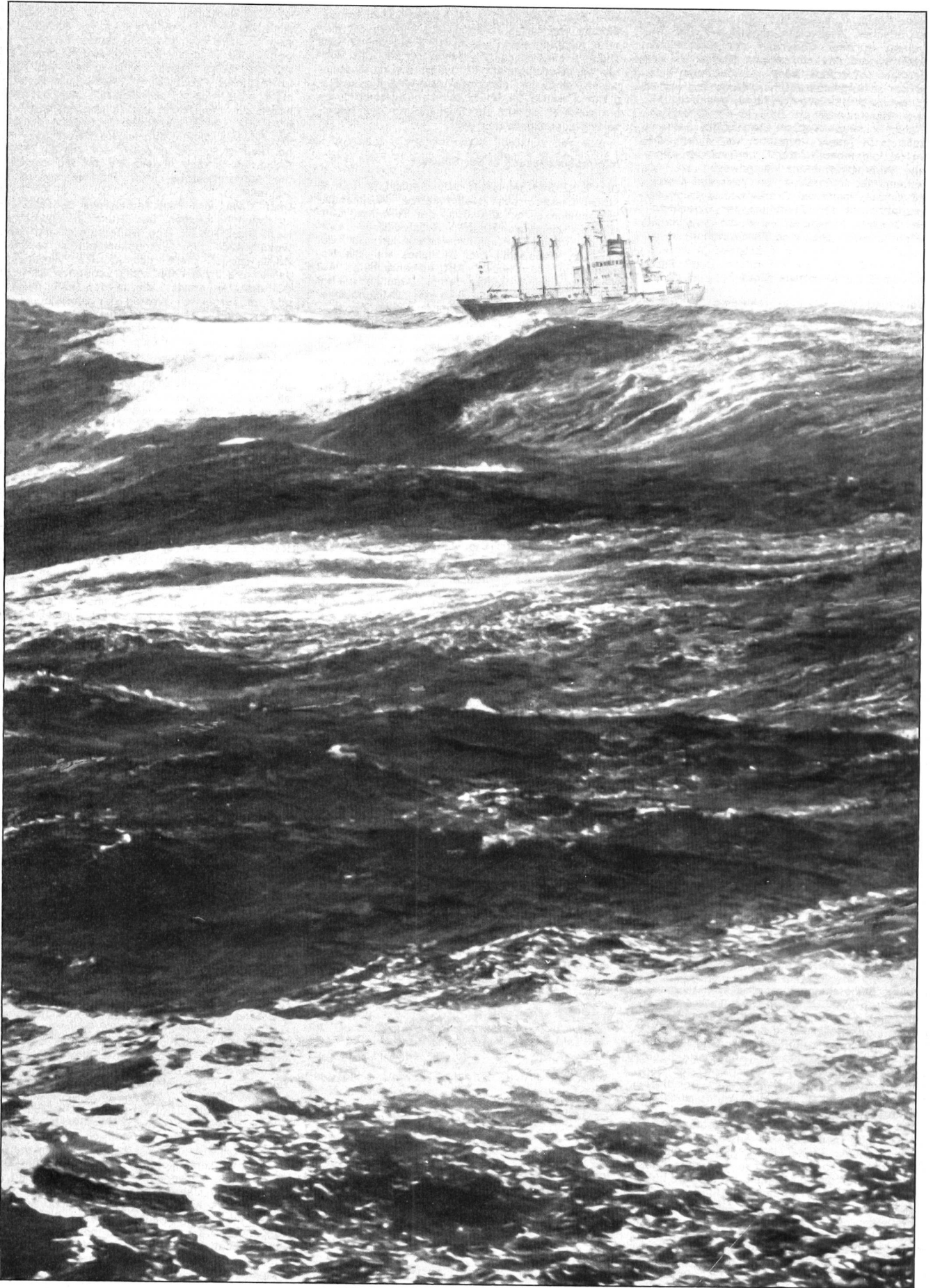
Der gegenwärtige Umrüstungsprozess, der den Westen alarmiert, sieht im wesentlichen so aus, dass die Einfachsprengköpfe der bereits installierten Sowjetraketen durch diese neuen Mehrfachladungen ersetzt werden und die vorhandenen Raketen etwas vergrösserte Treibsätze erhalten. Da dabei keine grossen Transportbewegungen erforderlich sind und sich die Arbeiten in den unterirdischen Silos kaum beobachten lassen, sind die westlichen Experten mehr oder weniger auf reine Vermutung und auf technische Hochrechnungen der sowjetischen Raketenproduktionen angewiesen. Angeblich sind etwa 100 bis 120 dieser modernisierten und damit zur SS-20 gewordenen Mittelstreckenraketen installiert. Wie es heisst, könne Jahr für Jahr die gleiche Anzahl «nachgerüstet» werden. Diese Zahlen stammen aber offensichtlich aus sowjetischen Quellen und sind deshalb mit grosser Vorsicht zu geniessen. Westliche Militärattachés in Moskau glauben, dass etwa die Hälfte bis zwei Drittel hievon der realen sowjetischen Umrüstungskapazität entspricht. JP-DU

Aus der Luft gegriffen

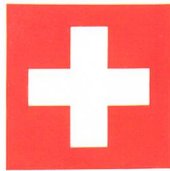


Bereits weit über 50 Flugstunden akkumulierte das Musterflugzeug des A-10-Doppelsitzers. Im Rahmen dieses Einsatzprobungsprogrammes de-

monstrierte Fairchild bei Tag und Nacht mit Erfolg Tiefflüge und das Schiessen mit der 30-mm-GAU-8A-Avenger-Bordkanone. Der Besatzung des zweiseitigen Thunderbolt II stehen im Cockpit verschiedene Möglichkeiten zur Darstellung der Ausgänge der mitgeführten Sensoren zur Verfügung. So verfügt der Pilot beispielsweise über einen Head-up-Display für die gleichzeitige Präsentation von Wärmebildern des FLIR-Sensors und Bodenbildern des Mehrbetriebsartenradars WX-50 von Westinghouse. Für den hinten sitzenden Navigator/Waffenleitoffizier wurde ein FLIR-Display sowie ein kombinierter Radar/Maverick-Monitor eingebaut. Mit der nun installierten Avionik ist der dopsitzige A-10 in der Lage, rund um die Uhr und bei Wolkenhöhen über 90 m zu kämpfen. Dies würde seine Verwendung in Europa während 346 Tagen eines Jahres erlauben. Zurzeit versucht Fairchild in Konkurrenz zum A-7 Corsair das A-10-Thunderbolt-II-Waffensystem an Südkorea zu verkaufen. Die Luftstreitkräfte dieses asiatischen Staates beabsichtigen die Beschaffung einer Serie von 40 bis 50 panzerabwehrstarker Kampfflugzeuge. (ADLG 8/79) ka



DIE ABZEICHEN DER SCHWEIZER ARMEE



LES INSIGNES DE L'ARMÉE SUISSE

I DISTINTIVI DELL'ESERCITO SVIZZERO

Gesetzliche Bestimmungen — Législation — Legislazione

- Verordnung des Bundesrates über die Bekleidung der schweizerischen Armee, vom 25. November 1974.
 Verordnung des Eidg. Militärdepartements über die Bekleidung der schweizerischen Armee, vom 27. November 1974.
 Verordnung des Eidg. Militärdepartements über die militärischen Auszeichnungen, vom 10. September 1973.
 Ordonnance du Conseil fédéral sur l'habillement de l'armée, du 25 novembre 1974.
 Ordonnance du Département militaire fédéral sur l'habillement de l'armée, du 27 novembre 1974.
 Ordonnance du Département militaire fédéral sur les distinctions militaires, du 10 septembre 1973.
 Ordinanza del Consiglio federale del 25 novembre 1974 concernente il vestiario dell'esercito svizzero.
 Ordinanza del Dipartimento militare federale del 27 novembre 1974 concernente il vestiario dell'esercito svizzero.
 Ordinanza del Dipartimento militare federale del 10 settembre 1973 concernente le distinzioni militare.

- Das Gesetz sieht die folgenden militärischen Abzeichen vor:
- Unterscheidungsabzeichen
 - Gradabzeichen, Funktionsstufenabzeichen
 - Spezialistenabzeichen
 - Auszeichnungen
 - weitere Kennzeichen
- La loi prévoit les insignes militaires suivants:
- signes distinctifs
 - insignes de grade, insignes de classe de fonction
 - insignes de spécialistes
 - distinctions militaires
 - autres signes distinctifs
- La legge prevede i seguenti distintivi militari:
- segni distintivi
 - distintivi dal grado, distintivi di funzione
 - distintivi degli specialisti
 - distinzioni speciali
 - altri distintivi

Kragenspatten — Pattes du col — Guarnizioni del collo



Heereseinheitskommandanten
Commandant unité d'armée
Comandante unità d'armaia



Generalstabsoffiziere
Officier EMG
Ufficiale stato maggiore generale

Infanterie — Infanterie — Fanteria



Füsiliere
Fusilier
Fuciliere



Schütze
Carabinier
Carabiniere



Mitrailleur
Mitrailleur
Mitragliere



Mitr der Schützenkompanie
Mitr des cp car
Mitragliere della cp car



Minenwerfer-Fliegerabwehr-
Panzerabwehrkanonier
Can lm, can DCA, can déf ach
Cannonnieri lm, DCA, dif ac



Grenadier
Grenadier
Granatiere



PAL-Soldat
Sdt ofa
Sdt ofa



Telefonist, Funker
Tf et radio
Telefonista, radio



Trompeter, Tambour
Trompette, tambour
Trombettiere, tamburino



Trainsoldat
Sdt du train
Sdt del treno



Motorradfahrer, Motorfahrer
Motoc, auto
Motocic, auto

Mech. und Leichte Truppen — Troupes méc. et légères — Truppe mecc. e leggere



Motordragon
Dragon porté
Dragone mot



Radfahrer
Cycliste
Ciclista



Minenwerfer-, Panzer-
minenwerfer-, Panzerabwehrk.
Can lm, can lm char, can ach
Cannonnieri lm, c arm lm, ac



Panzergrenadier
Gren char
Granatiere carrista



Panzersoldat
Sdt de char
Sdt c arm



Funker
Sdt radio
Radio



Motorradfahrer, Motorfahrer
Motoc, auto
Motocic, auto



FLBMD (Fliegerbeobachtungs-
und Meldedienst)
SRSA (Serv repér sign avions)
SASA (Servizio avvistamento
e segnalazione aerei)



Motorradfahrer, Motorfahrer
Motoc, auto
Motocic, auto

Fliegerabwehrtruppen — Troupes de DCA — Truppe della DCA



Kanonier
Canonnier
Cannonnieri



Lenkwaffensoldat,
Lenkwaffenmechaniker
Sdt et méc d'engins guidés
Sdt e mecc di ordigni teleguid.



Radarsoldat
Sdt radar
Radarista



Übermittlungssoldat
Sdt trm
Sdt trm

Artillerie — Artillerie — Artiglieria



Kanonier (Panzerhaubitze)
Canonier (art bl)
Cannonnieri (obici blindati)



Kanonier, Vermesser,
Beobachter, Fotograf
Can, topo, tm, obs, photo
Can, topo, osser, foto



Übermittlungssoldat
Sdt trm
Sdt trm



Motorradfahrer, Motorfahrer
Motoc, auto
Motocic, auto



Motorradfahrer, Motorfahrer
Motoc, auto
Motocic, auto

Genietruppen — Troupes du génie
Truppe del genio



Sappeur Seilbahnsappeur,
Ing of
Sapeurs, sap téléfer, of ing
Zappatore, zap telefer, uff ing



Fahr- und Bau-Pontonier,
Tauchschwimmer, Bootschütze
Pont navig constr, nageur
de cbt, fus de bord
Pont batel e costrut,
sommozzatore, fuc di bordo

Fliegertruppen — Troupes d'aviation — Truppe d'aviazione



Fliegendes Personal, Flieger-
Bodenpersonal, Fallschirmgren
Pers navig, terr, gren pch
Pers navig, al suolo, gren pared



Übermittlungssoldat
Sdt trm
Sdt trm



Radarsoldat
Sdt radar
Radarista



Wettersoldat, Lawinensoldat
Sdt météo et avl
Sdt meteo e val



Mineur
Mineur
Minatore



Übermittlungssoldat
Sdt trm
Sdt trm



Motorfahrer
Auto
Auto



Festungswachtkorps
Gardes-fortifications
Corpo della guardia delle
fortificazioni

Übermittlungstruppen – Troupes de transmissions – Truppe di trasmissione



Angehöriger der Übermittlungstruppen, ausgenommen:
Sdt formations des troupes de transmissions, sans:
Sdt formazioni delle truppe di trasmissione, senza:



Brieftaubensoldat
Sdt S pig.
Sdt S piccioni viaggiatori



Motorradfahrer, Motorfahrer
Motoc, auto
Motocic, auto

Sanitätstruppen – Troupes sanitaires – Truppe sanitarie



Sanitätssoldat
Sdt san
Sdt san



Übermittlungssoldat
Sdt trm
Sdt trm



Trainsoldat
Sdt du train
Sdt del treno



Motorfahrer
Auto
Auto

Veterinärtruppen – Troupes vétérinaires – Truppe veterinarie
Versorgungstruppen – Troupes de ravitaillement – Truppe di rifornimento



Veterinäroffizier, Unteroffizier, Hufschmied
Of et sof vét, maréchal-ferrant
Uff e suff vet, maniscalco



Angehöriger der Versorgungstruppen, ausgenommen:
Sdt formations trp rav, sans:
Sdt formazioni delle truppe di rifornimento, senza:



Übermittlungssoldat
Sdt trm
Sdt trm



Motorfahrer
Auto
Auto



Luftschutsoldat, Maschinist
Sdt PA, machiniste
Sdt PA, macchinista



Übermittlungssoldat
Sdt trm
Sdt trm



Motorfahrer
Auto
Auto



Truppenhandwerker und Materialsoldaten
Arti trp et sdt mat
Arti trp e sdt mat

AC Schutzdienst – Service de protection AC – Servizio di protezione AC



Angehöriger des AC Schutzdienstes, ausgenommen:
Sdt service AC, sans:
Sdt del S AC, senza:



Übermittlungssoldat
Sdt trm
Sdt trm



Motorfahrer
Auto
Auto

Hilfsdienste – Complémentaires – Complementari



Administrativer HD
S administratif
S amministrativo



Munitions HD
S munitions
S delle munizioni



Mobilmachungs HD
S mobilisation
S della mobilitazione



Koch HD
S cuisine
S di cucina



Soldatenstube FHD
Foyer du soldat (SCF)
Ritiro del soldato (SCF)



Rotkreuzdienst
S Croix-Rouge
S della Croce Rossa



Film- und Foto-HD
SC S film et photo
SC S cinema e foto



Pilot
Pilotes
Piloti

Fallschirmgranadiere
Grenadiers parachutistes
Granatieri paracadutisti



Beobachter
Observateurs
Osservatori

Tauchschwimmer
Nageurs de combat
Sommozzatori



Territorialdienst – Service territorial – Servizio territoriale



Warndienst
Service d'alerte
Servizio d'avvertimento



Hilfspolizei
Police auxiliaire
Polizia ausiliare



Betreuungsstäbe und Detachements (Fursorgedienst)
EM et dét d'assist (S ass)
SM e dist assist (S ass)

Transporttruppen – Troupes des transports – Truppe dei trasporti



Angehöriger der Transporttruppen
Sdt fo des transports
Sdt fo trsp



Strassenpolizeisoldat
Sdt pol rte
Sdt pol str



Militärreisbahndienst
S mil chf
S mil ferr



Motorlastschiff-formationen
Dét chalandiers mot
Dist motobarca

Heerespolizei
Gendarmerie
Gendarmeria

Feldpost
Poste de campagne
Posta da campo



Militärjustiz
Justice militaire
Giustizia militare



Armeeseelsorge
Aumônerie
de l'armée
Cappellani



Stabssekretariat
Secrétariat d'EM
Segretariato di SM



auf dem linken Oberarmel – porté au haut de la manche gauche – portato sulla parte superiore della manica sinistra



Nachrichten, Vermesser,
Fotograf
Renseignements, télémétreurs,
photographes
Informatori, topografi,
fotografi



Spreng- und Minenspezialist
Spécialistes des explosifs
et des mines
Specialisti degli esplosivi
e delle mine



Flammenwerfer
Soldats lance-flammes
Soldati lanciafiamme



Lenkwaffenschütze
Tirailleurs d'engins guidés
Tiratori di ordigni teleguidati



Trompeter, Tambour,
Hilfspflegepersonal
Trompettes, tambours,
personnel soignant auxiliaire
Trombettieri, tamburini,
personale sanitario ausiliario



Motorradfahrer
Motocyclistes
Motociclisti



Motorfahrer
Automobilistes
Automobilisti



Panzerbesatzung
Equipage de chars
Equipaggio dei veicoli cingolati



Spezialmotorfahrer
Conducteurs de vhc spéciaux
Conducenti di veicoli speciali



Fahradmechaniker
Mécaniciens sur cycles
Meccanici di biciclette



Flugzeugmechaniker
Mécaniciens d'aviation
Meccanici d'aeroplani



Wetterdienst
Service météo
Servizio meteorologico



Ingenieure
Ingénieurs
Ingegneri



Baummaschinenführer
Conducteurs de machines
de chantier
Conducenti di macchine
da costruzione



Rammsappeur
Sapeurs de sonnette
Zappatori battipalo



Arzt
Médecins
Medici



Zahnarzt
Dentistes
Dentisti



Apotheker
Pharmaciens
Farmacisti



Krankenwärter, -schwester
Infirmiers, infirmières
Infermieri, Infermiere



Chir Militärwärter
Infirmiers mil de chir
Infermieri mil di chir



Pz und Motmech
Méc de chars, méc auto
Mec carri armati, mec motori



Pz El, Art Gfm, Flab Gfm,
Bk Mech, Ls Gfm
El chars, méc ap d'art, méc
ap DCA, méc boul, méc ap PA
El carri armati, méc ap d'art,
méc ap DCA, méc panetteria,
méc ap PA



Stabi Mech, Uem Gfm, Fl Uem
Gfm, Radar Gfm, Fiz El Gfm
Méc stabi, méc ap tm,
méc ap tm d'av, méc ap radar,
méc ap él d'av
Méc stabi, méc ap tm,
méc ap tm d'av, méc ap radar,
méc ap él d'ar



Stattler
Selliers
Sellaia



Hygienesoldat
Soldats d'hygiène
Soldati d'igiene



San Mat Sdt
Soldats de mat san
Soldati del mat san



Of des biologischen D
Of du S biologique
Uff des S biologico



Hospitalisationsof
Officiers d'hospitalisation
Ufficiali d'ospitalizzazione



Offiziersordonnanz
Ordonnances d'officiers
Ordinanze d'ufficiali



Postordnanz
Ordonnances postales
Ordinanze postali



Feldpredigerdienstchef
Aumôniers-chefs de service
Cappellani capiservizio



Dienstchef Heer und Haus
Chefs de service armée et foyer
Capiservizio Esercito e Focolare



Veterinär
Vétérinaires
Veterinari



Militärhundeführer
Conducteurs de chiens mil
Conducenti di cani militari



Hufschmied
Maréchaux-ferrants
Maniscalchi



Kommissariatsoffizier
Officiers du commissariat
Ufficiali del commissariato



AC Sub Of
Of sub AC
Uff sub AC



Physiker
Physiciens
Fisici



Chemiker
Chimistes
Chimici



Alpinof, Bergthr
Of alpin, Guides de montagne
Uff alpinisti, Guide alpine

Oberarmabzeichen — Insignes de manche — Distintivi della manica

auf dem rechten Oberarmel — porté au haut de la manche droite — portato sulla parte superiore della manica destra



Quartiermeister
Quartiers-maitres
Quartiermastro



Four Geh, Rechnungsführer
Aides-fourriers, comptables
Aiuti furriere e contabili



Küchenchef, Hilfsküchenchef
Chefs de cuisine,
aides des chefs de cuisine
Capicucina, aiuti dei capicucina



Waf-, Gesch-, Fizwaf-,
Lwf Mechaniker
Armuriers, méc pièces,
arm d'av, méc d'engins guidés
Armaioi, mec pezzi, arm
d'aeroplani, mec di telearmi



Spezialistin
Spécialistes
Specialista



Pfadinferin
Eclairseuses
Esploratrici



Munitionsdienst
Service des munitions
Servizio delle munizioni

Festungstruppen — Troupes de forteresse — Truppa da fortezza



Füs, Mitr, Mw Kan,
Pzaw Kan, Werkdienstsd
Fus, mitr, can lm, can ach,
sdt des services d'ouvrage
Fuc, mitr, can lm, can ac,
sdt S O fort



Art Kan, Vermesser
Beobachter
Can art, topographe,
observateur
Can art, topo, oss



Flab Kan, Luftbeobachter
Can DCA, observateur
Can DCA, oss



Übermittlungssoldat
Sdt trm
Sdt trm

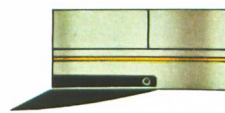


Motorfahrer / Motorradfahrer
Auto, motoc
Auto, motocic

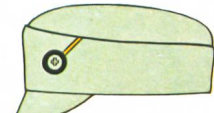


Werkchutz, Maschinist
Sdt de protection
d'ouvrage, machiniste
Sdt prof O fort, macc

Gradabzeichen für Offiziere Insignes de grade des officiers Distintivi di grado degli ufficiali

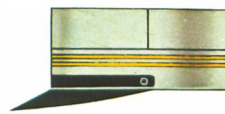


Leutnant

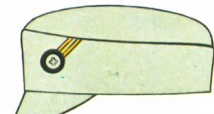


Lieutenant

Tenente

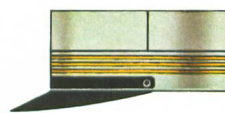


Oberleutnant

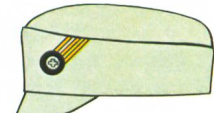


Premier-lieutenant

Primotenente

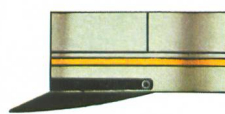


Hauptmann

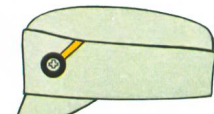


Capitaine

Capitano



Major



Major

Maggiore



Allgemeine Auszeichnungen — Distinctions générales — Distinzioni generali



Schütze
Tir au fusil
Tiro al fucile



Scharfschütze
Tirur d'élite
Tiratore scelto



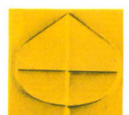
Pistolenschütze
Tir au pistolet
Tiro alla pistola



Hochgebirg
Haute montagne
Alta montagna



Panzernahabwehr
Défense anticar rapprochée
Difesa anticarro ravvicinata



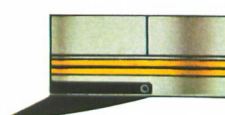
Wehrsport (1)
Sport militaire (1)
Sport militare (1)



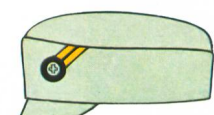
Wehrsport (2)
Sport militaire (2)
Sport militare (2)



Wehrsport (3)
Sport militaire (3)
Sport militare (3)



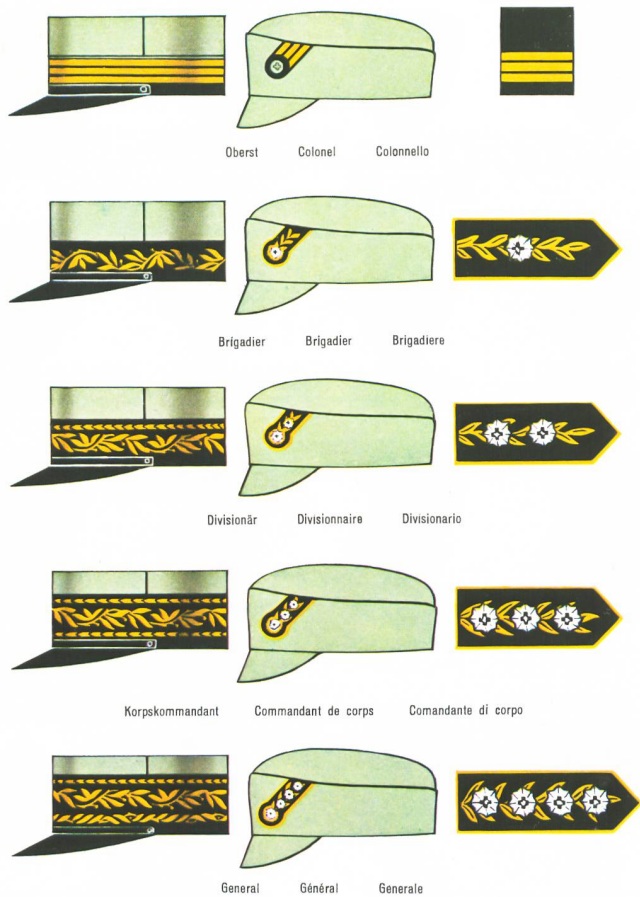
Oberleutnant



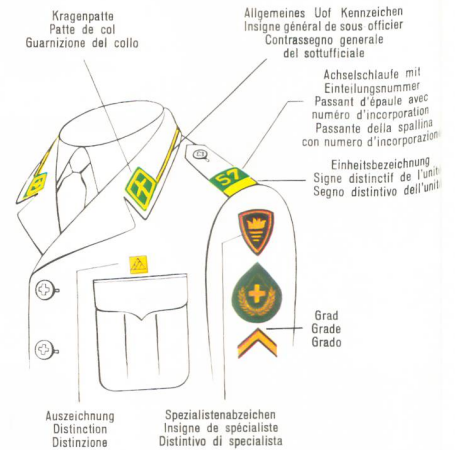
Lieutenant-colonel

Tenente colonnello

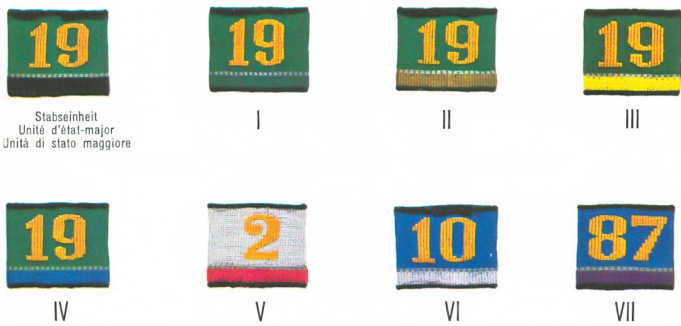




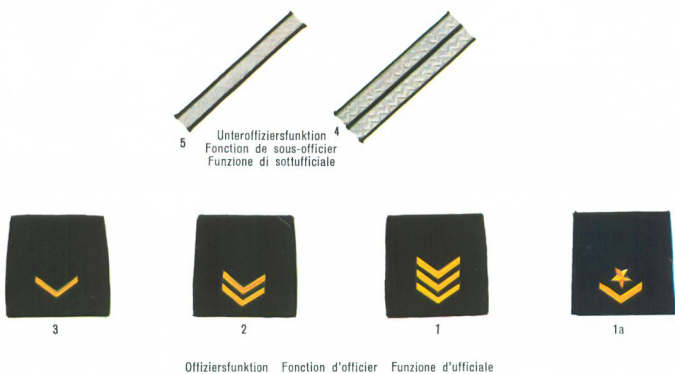
Gradabzeichen für Unteroffiziere
Insignes de grade des sous-officiers
Distintivi di grado dei sottufficiali



Allgemeine Farben der Einheiten
Couleurs générales des unités
Colori generali delle unità



Funktionsstufenabzeichen (HD)
Insignes de classe de fonction (SC)
Distintivi della classe di funzione (SC)



Service bedeutet Dienst am Kunden.
Bei Sulzer mehr noch: am Produkt. Damit es dem Kunden dient.
Lange und zuverlässig.

Gerade am Ende der Welt darf Service nicht enden.

Der Frachter hatte 700 000 Kisten Zitronen für Japan an Bord. 300 Seemeilen nordöstlich Hawaii erlitt er Motorschaden. In stürmischer See. Der Stille Ozean wurde seinem Namen trotzdem gerecht: nach einer kurzen Meldung an die Londoner Reederei herrschte Funkstille.

Ein Sulzer-Servicespezialist befand sich gerade in Honolulu. Kurz entschlossen charterte er einen Schlepper, der mit Kurs auf die

letztenannte Position auslief und den Fruchtfrachter nach 36 Stunden erreichte. Er sprang hinüber, brachte den Motor soweit in Gang, daß Hawaii aus eigener Kraft angefahren werden konnte. Dort wurde der Schaden endgültig behoben.

Sicher: Kein alltäglicher Fall. Aber so außergewöhnlich auch wieder nicht. Schließlich laufen 5500 Schiffe auf allen Weltmeeren mit Dieselmotoren von Sulzer.

Persönliches Engagement und Initiative können bei jedem Sulzer-Servicespezialisten vorausgesetzt werden. Ganz gleich, ob es sich um einen Motorschaden am Ende der Welt, oder um die Systemwartung einer Klimaanlage, die regelmäßige Überprüfung von Webmaschinen oder Gasturbinen handelt.

Im Fall der Fälle gibt es für den Sulzer-Service keinen Feierabend, keinen Feiertag. Er springt auch dann ein, wenn an einem Lizenznehmermotor einmal etwas nicht ganz rund läuft.

Der Grund: Bei Sulzer ist und bleibt man mit den Produkten verbunden, weil man von ihnen überzeugt ist. Die Folge: Manche der Maschinen, Komponenten und Anlagen der unterschiedlichsten Bereiche sind bereits seit Jahrzehnten in Betrieb. Und auch da gibt es für die meisten noch Ersatzteile. Denn hinter

jedem Bereich steht die Serviceorganisation, die es braucht, damit alles lange und zuverlässig rund läuft.

Der Sulzer-Dieselservice zum Beispiel hat 18 Ersatzteillager in 16 Ländern auf allen Kontinenten. Und viele seiner Spezialisten besitzen das Seemannsbuch. Wodurch zeitraubende Visaschwierigkeiten gar nicht erst akut werden. Und womit eines gewährleistet ist: ein Service, der diesen Namen verdient.

Gebrüder Sulzer Aktiengesellschaft
8401 Winterthur

Escher Wyss Aktiengesellschaft
8023 Zürich

Schweizerische Lokomotiv-
und Maschinenfabrik
8401 Winterthur

Maschinenfabrik Burckhardt AG
4002 Basel

Bell Maschinenfabrik AG
6010 Kriens

**Die Fachgebiete, auf denen
Sulzer tätig ist, und für
die ein zuverlässiger Service
geboten wird:**

Energieerzeugung
Dampferzeugung
Wasserkraftnutzung
Schiffstechnik
Schienentransport
Flüssigkeitsförderung
Gas- und Luftkompression
Papier- und Pappenherstellung
Asbestzementverarbeitung
Kunststoffverarbeitung
Textilmaschinenbau
Klima- und Heizungstechnik
Sanitär- und Brandschutztechnik
Kältetechnik
Verfahrenstechnik
Wasser- und Abwassertechnik
Medizinaltechnik

Nehmen Sie mit uns Kontakt auf.
Ein kompetenter Gesprächs-
partner ist Ihnen gewiß.

SULZER®

Service, der zur Sache kommt.

Stellenanzeiger

Für unseren jungen, zukunftsorientierten Betrieb der Oel-Recycling-Branche suchen wir einen tüchtigen, initiativen

Werkmeister

Aufgabengebiet:

- Betreuung eines Fabrikationsteams, eingeschlossen dessen Kontrolle und Einsatz
- Ueberwachung der Anlieferung unseres Rohproduktes, Verarbeitung und Abfertigung
- Verantwortung für den Unterhalt der technischen Anlagen und Betrieb

Wir erwarten:

- Abgeschlossene Berufslehre als Mechaniker, Maschinenschlosser, Elektromechaniker oder ähnl.
- Einige Jahre Betriebserfahrung
- Führungseigenschaften und Organisationstalent
- Alter: 30-45 Jahre

Wir bieten:

- Gründliche Einarbeitung in gut eingespieltem Team
- Angenehmes Arbeitsklima
- Fortschrittliche Anstellungsbedingungen

Wenn Sie sich eine interessante Dauerstelle erarbeiten möchten, bitten wir Sie, uns Ihre Bewerbung schriftlich oder telefonisch zukommen zu lassen.

Telefon 062 22 56 76



ALTOLA AG OLTEN

Oerlikon bührle

Legen Sie Wert auf ein angenehmes Arbeitsklima in einem Team von Spezialisten? Wenn ja, können wir Ihnen in unserer Abteilung **Abnahme Fliegerabwehr-Systeme** eine Stelle als

technischer Sachbearbeiter

Richtung Digitalelektronik offerieren.

Das Aufgabengebiet umfasst:

- Kontrolle und Justierung von Geschützsteuerungen
- Erstellen von Abnahmevorschriften
- Kontrolle von Prüfgeräten und ballistischen Messgeräten
- Durchführen von Kundenabnahmen (intern und extern)

Anforderungen:

- Ausbildung als **FEAM** oder **EGM**
- Sprachkenntnisse in Englisch und Französisch
- Gute Kenntnisse in Messtechnik und Elektronik
- Schweizer Bürger

Wenn Sie diese Aufgabe in unserem nach modernen Prinzipien geführten Unternehmen anspricht, laden wir Sie ein, mit unserem Herrn H. Baumann, Telefon 01 46 36 10, intern 3612, Kontakt aufzunehmen. Wir freuen uns auf Ihren Anruf:

Werkzeugmaschinenfabrik Oerlikon-Bührle AG
Birchstrasse 155 8050 Zürich

Eidgenössische Munitionsfabrik Altdorf

Für die Behandlung von Verfahrensfragen auf den Gebieten der

Oberflächenschutz-, Kunststoff- und Klebetechnik

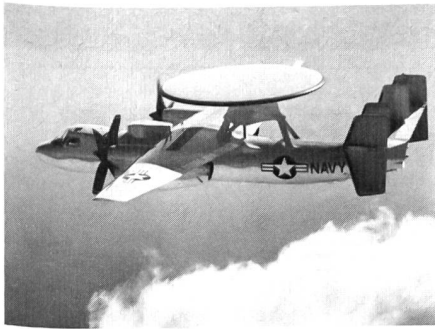
suchen wir einen

Ingenieur HTL oder dipl. Techniker

Da die Aufgabe breit ausgelegt ist, setzen wir theoretische Kenntnisse und praktische Erfahrung auf dem einen oder anderen Sachgebiet voraus. Fehlende Spezialkenntnisse aber werden im Rahmen der Personalaus- und -weiterbildung vermittelt.

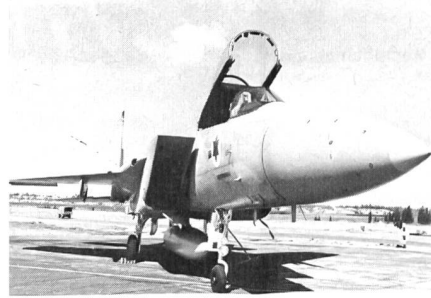
Setzen Sie sich bitte mit unserem Personalchef in Verbindung (Telefon 044 2 17 22, intern 281), wenn Sie noch zusätzliche Informationen haben möchten, oder senden Sie Ihre kurzgefasste Bewerbung an:

Eidgenössische Munitionsfabrik, 6460 Altdorf



Anlässlich der im Juni 1979 über dem Südlibanon stattgefundenen Luftschlacht leitete die Heil Avir Le Israel das erste Mal einen Kampfeinsatz ihrer F-15-Eagle- und Kfir-C2-Maschinen mit dem Frühwarn- und Jägerleitsystem E-2C Hawkeye von Grumman. Zum Luftkampf kam es, als syrische Luftwaffenverbände mit MiG-21-Jabos versuchten, israelische Erdkämpfer daran zu hindern, palästinenserstellungen anzugreifen. Die syrischen Kampfflugzeuge wurden von der israelischen Hawkeye bereits beim Start erfasst und verfolgt. Zum Schutze des eigenen Luftangriffsverbandes führte das E-2C-System sofort F-15-Abfangjäger an den Feind. Am anschließenden Luftkampf beteiligten sich acht MiG-21, sechs F-15 und vier Kfir C2. Dabei verloren die Syrier sechs ihrer Apparate. Davon wurden fünf von F-15-Eagle-Maschinen mit Jagdraketen und eine von einem Kfir C2 mit den 30-mm-Defa-Bordkanonen abgeschossen. Die

israelischen Luftstreitkräfte verfügen über 4 E-2C-Hawkeye-Flugmeldeeinheiten (+ 2 Optionen), die automatisch bis zu 600 Ziele über Land und Wasser auffassen und verfolgen können. ka

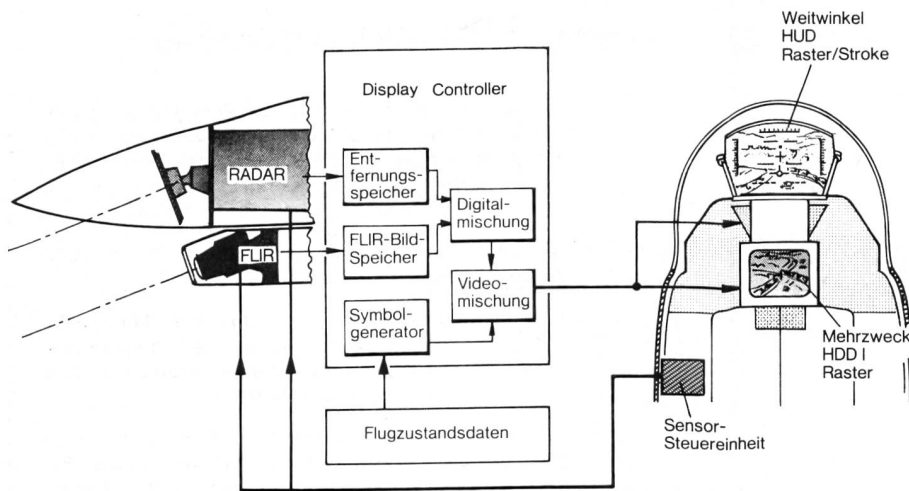
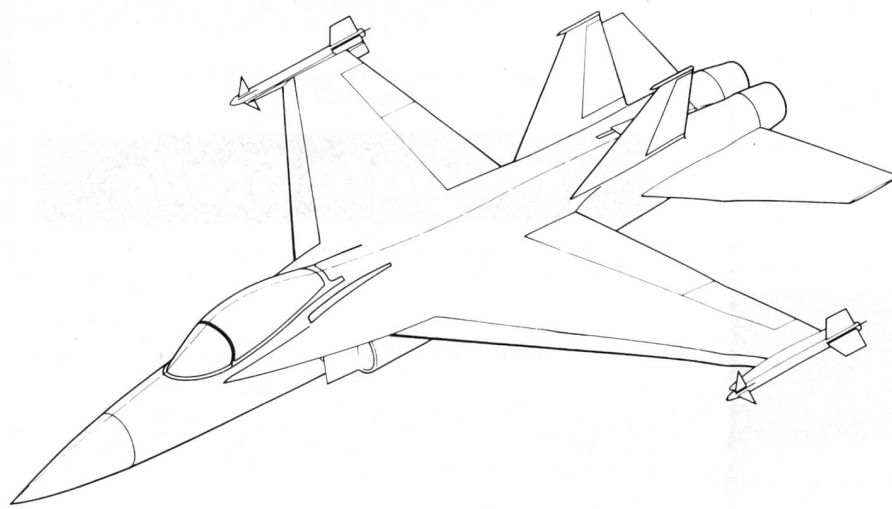


- Digitale Avionik mit hoher Einsatzflexibilität
- Mehrzweck-Darstellungseinheiten zur Entlastung des Piloten
- Moderne Präzisions- und Streuwaffen
- Verfahren zur genauen Waffenablieferung auch aus grösserer Entfernung (Stand-Off)

Als Erweiterung der Leistungsfähigkeit des Basisentwurfes studiert Dornier gegenwärtig verschiedene Ausrüstungsoptionen. Als Beispiel dafür sei die auf unserer folgenden Abbildung dargestellte kombinierte Nachtsichtanlage aus FLIR- und Radarinformationen für den Luft/Boden-Einsatz genannt, bei der die hohe Auflösungsfähigkeit eines Wärmebildgerätes im Nahbereich mit der Entfernungsinformation des Radars zu einem plastisch wirkenden Bild des überflogenen Geländes bzw. des Zieles verarbeitet wird. Das TKF 90, das in unserem nördlichen Nachbarlande in den neunziger Jahren die Jagdflugzeuge des Typs F-4 Phantom ablösen soll, ist für die Luft/Luft- und Luft/Boden-Rolle mit hochwirksamer Bewaffnung und angemessener Einsatzflexibilität vorgesehen. Seine Vollenwicklung und Serienfertigung dürfte im Rahmen eines Multinationalen Programmes (ähnlich den Projekten «Tornado» und «Alpha Jet») realisiert werden. Entsprechende Verhandlungen sind zurzeit mit Grossbritannien und Frankreich im Gange oder vorgesehen. (ADLG 1/79) ka



Die Department of Defence Advanced Research Projects Agency (DARPA) wird in Kürze zwei Firmen mit dem Detailentwurf eines «Forward Swept Wing» (FSW) Versuchsträgers betrauen. Ende 1980 / Anfang 1981 soll dann eines der beiden Unternehmen die Vollenwicklung realisieren. Um den FSW-Auftrag bewerben sich die Firmen General Dynamics, Grumman und Rockwell International. Unsere Foto zeigt eine massstabgetreue Attrappe des Vorschlags von Rockwell. Als Antrieb soll eine Mantelstromturbine GE404 zum Einbau gelangen. Informationen von Rockwell zufolge soll die FSW-Technologie gegenüber einer konventionellen Flügelauslegung zahlreiche Vorteile bieten. Dazu gehören höhere Auftriebskräfte, eine bessere Aufteilung des Innenraumes, kleinere Widerstandskräfte im Unterschallbereich sowie kleinere Abmessungen und ein tieferes Leergewicht. Beim Bau des FSW-Versuchsträgers sollen vor allem Kohlefaser-Verbundwerkstoffe zur Anwendung gelangen. ka



Anlässlich der Paris Air Show 79 stellte Dornier erstmals seine Überlegungen zum TKF 90 einer breiteren Öffentlichkeit vor. Unsere obige Zeichnung zeigt die Basisauslegung, wie sie von Dornier für das taktische Kampfflugzeug 90 vorgeschlagen wird. Wesentliche Merkmale dieses Entwurfes sind dabei:
- Konventionelle Auslegung

- Ableitung eines existierenden Triebwerks, angepasst an die zu fordernde Schubklasse, das Leistungsvermögen, den Verbrauch, das Betriebsverhalten und die Kosten
- CCV zur Verbesserung der Gleitzahl auch bei Manövrierung
- Weitgehende Nutzung von Kohlefaser-Verbundbauweise zur Reduzierung des Strukturgewichts



Das von der USAF bei der Vought Corporation für die Air National Guard bestellte Waffensystem Corsair A-7K zeigt unser obiges Illustratortbild. Mit Mitteln aus dem Finanzhaushalt 79 wurde eine erste Serie von 12 dieser zweiseitigen Kampfflugzeuge in Auftrag gegeben. Der Zulauf der A-7K-Apparate zur Air National Guard wird Mitte/Ende 1981 beginnen. Die Maschinen werden primär der Schulung von A-7D-Corsair-II-Piloten dienen. ka

Stellenanzeiger

Wir sind die zivile Entwicklungs- und Beschaffungsstelle des gesamten Rüstungsmaterials unserer Armee.

Für unsere Technische Abteilung «Waffen- und Kampffahrzeuge» suchen wir

Dipl. Ingenieure ETH und HTL

Fachrichtung Maschinenbau oder Elektrotechnik

als Sachbearbeiter für die **Gruppe Neuer Kampfpanzer** insbesondere in den Arbeitsbereichen:

Feuerleitung und Waffenanlage,
Antrieb und Fahrwerk

Die Aufgabengebiete umfassen im wesentlichen die

- Leitung von Teilprojekten
- Koordination der mitarbeitenden internen Fachingenieuren und der Truppe sowie der Unterhaltsstellen und dem Generalunternehmer
- Leitung von technischen Erprobungen und Durchführung von Instruktionkursen
- Mitarbeit bei der Evaluation von Panzern und Erstellen von technischen Berichten

Wir erwarten:

- Einsatzbereitschaft / Begeisterungsfähigkeit
- Teamgeist
- praktische Erfahrung
- Sprachkenntnisse E/F

Erwünscht wären Offiziere oder Unteroffiziere der Panzertruppen

Wir bieten:

- Gründliche Einarbeitung in das hochinteressante und anspruchsvolle Gebiet der Panzerentwicklung und -beschaffung
- Entsprechende gezielte Ausbildung im In- und Ausland
- Aufgeschlossene Arbeitsatmosphäre, weitgehende Selbständigkeit
- Fortschrittliche Anstellungsbedingungen

Interessiert Sie eine dieser abwechslungsreichen Stellen?
Rufen Sie uns an! Wir geben gerne weitere Auskünfte.

STAB DER GRUPPE FÜR RÜSTUNGSDIENSTE

Abteilung Organisation & Personelles

Kasernenstrasse 19, 3000 Bern 25

Tel. 031 67 57 75

contraves



Für den Bereich der aktiven Bauelemente suchen wir einen

Elektronik-Laboranten für Halbleiteruntersuchungen

Sie testen Dioden, Transistoren und integrierte Schaltungen (analog und digital) sowie Hybridschaltungen. Diese Qualitätsprüfungen führen Sie nach verschiedenen Vorschriften oder nach eigenen Prüfprogrammen durch. Sie werten die Messresultate selbstständig aus und erstellen die entsprechenden Prüfberichte.

Wenn Sie über gute Kenntnisse der elektronischen Bauelemente und Erfahrung in der Messtechnik verfügen, sollten Sie mit uns Kontakt aufnehmen.

Herr Weinbeck orientiert Sie gerne über unsere fortschrittlichen Anstellungsbedingungen.

Contraves AG, Schaffhauserstr. 580, 8052 Zürich
Tel. 01/51 72 11

die gute Stelle



Für die selbständige technische Bearbeitung von Wertschutzanlagen suchen wir einen

Projektbearbeiter

Ein FEAM, Elektromonteur oder -Zeichner mit guten Kenntnissen der Schaltungstechnik findet bei uns eine interessante Aufgabe.

Wenn Sie gerne in einem kleinen Team aktiv mitarbeiten wollen, bitten wir Sie eine kurze Bewerbung mit den üblichen Unterlagen unserem Personalbereich zuzustellen.

CERBERUS AG

Brandschutz- und Sicherheits-Systeme, Elektronik

8708 Männedorf, Telefon 01 922 61 11



Eidg. Munitionsfabrik Altdorf

sucht

Ingenieur HTL (Richtung Chemie)

für die Durchführung von anwendungsbezogenen Studien auf dem ganzen Gebiet der Betriebschemie. Zum Aufgabengebiet gehört weiter das Durchführen und Auswerten verfahrenstechnischer Versuche sowie das Einführen neuer Verfahren im Betrieb.

Die Aufgabenstellung verlangt Beweglichkeit, Selbständigkeit und Organisationstalent.

Der neue Mitarbeiter findet bei uns eine Dauerstelle, eine gesunde Betriebsatmosphäre, ein angemessenes Gehalt, vorzüglich ausgebaute Sozialeinrichtungen und Entwicklungsmöglichkeiten.

Telefonieren Sie bitte umgehend unserem Personalchef, damit er Sie näher orientieren und zu einer Besprechung und Betriebsbesichtigung einladen kann.

Eidg. Munitionsfabrik, 6460 Altdorf

Tel. 044 2 17 22



AN-72



«Coaler» ist der Nato-Codename für den neuen sowjetischen STOL-Kampffronttransporter AN-72. Dieser anlässlich der Paris Air Show 79 erstmals im Westen gezeigte Hochdecker wird von zwei Mantelstromturbinen Lotarev D-36 von je 6500 kp

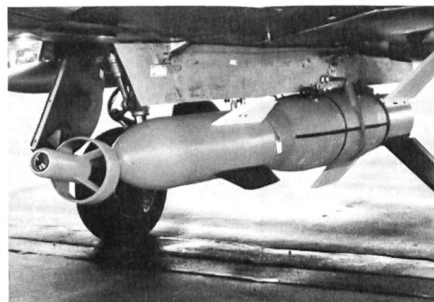
Schub angetrieben. Für den Einsatz ab unvorbereiteten Pisten verfügt der «Coaler» über ein robustes Fahrwerk mit Niederdruckreifen. In der 9,0x2,1x2,2 m (LxBxH) grossen Kabine lassen sich maximal 7,5 t Fracht luftverlasten. Bei einem Abfluggewicht von 30 500 / 26 500 kg benötigt die AN-72 eine Startrollstrecke von 1200 / 1000 m. Ihre Reichweite mit einer Zuladung von 7,5 t Nutzlast und einer Brennstoffreserve von 30 Minuten beträgt 1000 km. Als Überführungsreichweite wird in einem Prospekt der Aviaexport Moskau 3200 km angegeben. Der «Coaler» erreicht eine Höchstgeschwindigkeit von 720 km/h und eine Gipfelhöhe von 11 000 m. Im Einsatz als Kampffronttransporter dürfte er beispielsweise zwischen 40 und 50 vollausgerüstete Soldaten einfliegen und bis zu 24 Verwundete ausfliegen können. Die Besatzung besteht aus je einem Piloten und Navigator. Falls notwendig kann die Crew mit einem Mechaniker ergänzt werden. Die AN-72 ist für den Einsatz unter Allwetterbedingungen ausgelegt und befindet sich zurzeit in einem fortgeschrittenen Stadium der Einsatzprüfung. ka



Die Canadian Armed Forces übernehmen von der Firma DeHavilland of Canada zwei kombinierte Passagier/Frachtflugzeuge des Typs Dash 7. Die die Bezeichnung CC-132 tragenden STOL-Hochdecker lösen bei den in Europa stationierten Verbänden der kanadischen Streitkräfte die veralteten Apparate des Modells Convair CC-109 ab. Die beiden neuen Maschinen werden vom Luftstützpunkt Lahr in der BRD aus operieren. Die auf unserem Foto in den Farben der Canadian Armed Forces gezeigte Dash 7 wird von vier Propellerturbinen des Typs Pratt & Whitney (Canada) PT6A-50 von je 1120 WPS-Leistung angetrieben und kann innerhalb von 30 Minuten vom reinen Passagierflugzeug zum Nurfrachter umgebaut werden. ka



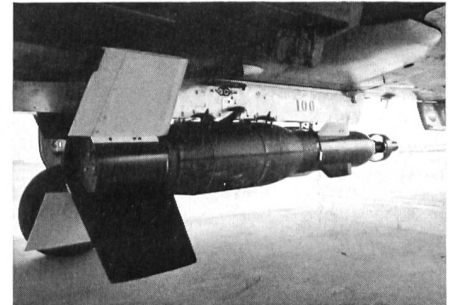
geschwindigkeiten von bis zu 3,6 m/s ausgelegte ACLS wurde mit Erfolg auf Rollfeldern mit verschiedenen Oberflächenstrukturen (z. B. Wasser, Schnee und Wiese) getestet. ka



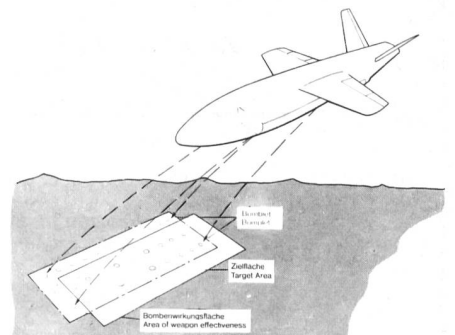
Matra integriert in Zusammenarbeit mit Thomson-CSF den Eblis-Laserzielsuchkopf zu einem Laserlenkrüstsatz für konventionelle 250- bis 1000-kg-Mehrzweckbomben. Der Rüstsatz trägt die Bezeichnung BGL und umfasst einen Laserdetektor, elektronische und elektromechanische Komponenten für die Einsatzsteuerung sowie eine Heck-

Ein gemeinsam vom kanadischen «Departement of Industry Trade and Commerce» und der US Air Force finanziertes Versuchsprogramm ergab, dass Flugzeuge ohne Fahrwerk auf einem Luftkissen starten und landen können. Das an Bord eines STOL-Transporters des Typs Buffalo erprobte «Air Cushion Landing System» (ACLS) wurde von DeHavilland in Zusammenarbeit mit Pratt & Whitney Canada und Bell Aerospace entwickelt und erprobt. Das für Landungen mit Sink-

partie mit ausklappbaren Stabilisierungsflächen. BGL gleicht im Aufbau der amerikanischen Paveway-II-Laserlenkvorrichtung. Je nach den meteorologischen Umweltbedingungen offeriert der Eblis-Laserzielsuchkopf einen Auffassungsbereich von 4 bis 8 km. Dies ermöglicht den Waffeneinsatz – abhängig vom geflogenen Angriffsprofil – auf Entfernungen von 2 bis 8 km. Lasergelenkte BGL-Bomben (250, 400 und 1000 kg?) werden bei der Armée de l'Air die Jaguar und später Mirage-2000-Kampfflugzeuge in der Luftangriffsrolle bestücken. Für die Zielausleuchtung wird die von Thomson-CSF und Martin Marietta gemeinsam ausgelegte ATLAS-II-Laserkampfmittleitanlage zum Einsatz gelangen. (ADLG 5/79) ka



Unter der Bezeichnung «Extended Range Anti-Armor Mine» (ERAM) plant die USAF im Rahmen ihres «Wide Area Anti-Armor Munitions» (WAAM)-Programmes eine neue Generation von Lauer-munition. Die für das Sperren von Engnissen, Pass- und Flussübergängen optimierte aktive Panzerabwehrmine wird mit der Hilfe von Streuwaffenbehältern ins Zielgebiet transportiert. Ein in der Mine eingebauter Sensor erfasst Fahrzeuge, die in den Wirkungsbereich der ERAM eindringen und identifiziert sie. Falls es sich dabei um ein gegnerisches Vehikel handelt, wird eine pyrotechnische Ladung gezündet. Die dabei freiwerdende Energie schleudert eine Gefechtsladung mit Ziel-suchkopf in die Höhe. Der letztere schaltet sich auf das zu vernichtende Objekt auf und eine Treibladung beschleunigt den Hohlladungs-Gefechtskopf (?) daraufhin in Richtung Ziel. Die ERAM-Munition soll Plänen der USAF zufolge ab Mitte der achtziger Jahre der Truppe zulaufen. Nach Redaktionsschluss erfahren wir, dass die amerikanischen Luftstreitkräfte die Firmen Avco und Honeywell mit je einem Auftrag für die Entwicklung von zwei sich konkurrierenden ERAM-Entwürfen für ein Einsatzbewertungsprogramm in den Jahren 1982/83 betrauten. (ADLG 11/79) ka



Im Rahmen der deutschen Bemühungen bei der Bekämpfung von hochverteidigten festen und verlegbaren Bodenzielen eine kostenwirksame Ergänzung zum bemannten Kampfflugzeug zu schaffen, arbeitet Dornier an Fernlenkflugzeugen einer fortgeschrittenen Generation. Für den Einsatz in den neunziger Jahren schlägt das in Friedrichshafen behheimatete traditionsreiche Familienunternehmen neben Verlustgeräten auch ein wiederverwendbares «Unbemanntes Kampfflugzeug (UKF)» vor. Das UKF wird horizontal mit Boosterunterstüt-



Die Flugzeuge
der
schweizerischen
Fliegertruppe
seit 1914

Jakob Urech

Die Flugzeuge der schweizerischen Fliegertruppe seit 1914

3. überarbeitete und erweiterte Auflage

Herausgegeben von der Abteilung der
Militärflugplätze, Dübendorf. Bildband
205 × 255 mm, 376 Seiten, 180 Bildwieder-
gaben und 180 Zeichnungen mit techni-
schem Beschrieb, Pappband

Fr. 41.— + Versandkosten

Lückenlose Darstellung aller militärisch im-
matrikulierten Flugzeuge der schweizeri-
schen Fliegertruppe von 1914 bis 1979

Auch französisch und englisch erhältlich

Zu beziehen in Ihrer Buchhandlung oder
beim

Verlag Th. Gut & Co., 8712 Stäfa

Bestellschein an Verlag Th. Gut & Co., 8712 Stäfa

___ Ex. «Flugzeuge der schweiz. Flieger-
truppe», Fr. 41.— + Porto

Name: _____

Strasse: _____

Ort mit PLZ: _____

Rekruten- Wettbewerb 1979

«Warnung vor schlechter Tarnung»

Der diesjährige Plakatwettbewerb, an dem sich alle Rekruten (inkl. FHD) des Jahres 1979 beteiligen konnten, stand unter dem Thema «Warnung vor schlechter Tarnung». Auf sechs Fotos waren getarnte Objekte zu finden resp. zu erkennen.

Unter den Teilnehmern mit der Höchstzahl von richtigen Antworten sind die folgenden als Gewinner ausgelost worden:

Gewinnerliste

1. Preis: 1 VW 1200, Jg. etwa 1972

Ammann Wolfgang, Glashüttenstrasse 160,
4856 Glashütten

2. Preis: 1 Motorrad A 580-1

Krehl, Wolfgang, Hauensteinstr. 130,
4059 Basel

3. Preis: 1 Helikopterflug

Pagani Kurt, Nordstr. 11, 9220 Bischofzell

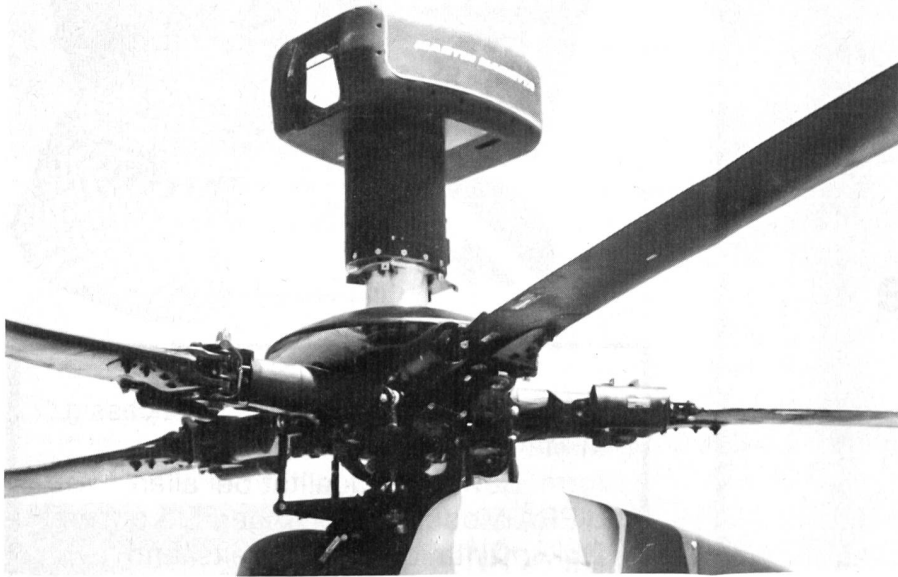
4. bis 50. Preis: Je 1 Buch

Dafflon Pierre-André, 1006 Lausanne
Wermuth Christoph, 4104 Oberwil BL
Jakob Andreas, 3053 Münchenbuchsee
Häfeli Bruno, 2540 Grenchen
Liniger Peter, 3014 Bern
Ruesch Beat, 8400 Winterthur
Demmel Andreas, 9030 Abtwil
Bernard Vincent, 1207 Genf
Strahm Marcel, 5012 Nd.-Erlinsbach
Wissmann Alex, 6052 Hergiswil
Huwyler Reto, 8640 Rapperswil
Müller Jean-Daniel, 8038 Zürich
Renggli Erwin, 6204 Sempach
Haymoz Markus, 3110 Münsingen
Brugger Didier, 1217 Meyrin
Kirchhofer Ernst, 4814 Bottenwil
Stuber Hans-Peter, 4562 Biberist
Hasler Felix, 4317 Wegenstetten
Züger Othmar, 4123 Allschwil
Gasser Beat, 3038 Kirchlindach
Fischer Gérard, 4055 Basel
Walzer Daniel, 5607 Hägglingen
Burger Peter, 5736 Burg
Messerli René, 3600 Thun
Kistler Peter, 8867 Niederurnen
Huber Martin, 4410 Liestal
Wagner Roland, 4665 Oftringen
Godat Daniel, 2300 La Chaux-de-Fonds
Landry Jacques, 2300 La Chaux-de-Fonds
Huber Fritz, 6247 Schötz
Kugler Felix, 4411 Seltisberg
Maridor André, 2063 Fenin
Kocher Martin, 2555 Brugg BE
Barmaz Pascal, 3960 Sierre
Graf Heinz, 6414 Oberarth
Weber Philippe, 1004 Lausanne
Schmutz Hans-Andreas,
3360 Herzogenbuchsee
Schmitter Alex, 9443 Widnau
Nicolet Gérard, 2300 La Chaux-de-Fonds
Stalder Fritz, 3135 Wattenwil
Jurt Martin, 5737 Menziken
Toscan Armin, 8280 Kreuzlingen
Stark Thomas, 8143 Stallikon
Party Hansruedi, 6005 Luzern
Schweizer Rolf, 8400 Winterthur
Schär Herbert, 9314 Steinebrunn
Zimmermann Daniel, 4102 Binningen

zung gestartet und fliegt im Tiefflug mit hoher Geschwindigkeit in das Zielgebiet. Die unter Allwetterbedingungen mögliche Zielbekämpfung erfolgt mit Streumunition, die aus einem im Fluggerät integrierten Munitionsbehälter ausgestossen wird und dadurch eine Flächenwirkung erzielt. Dabei handelt es sich um eine modifizierte Ausführung der Mehrzweckwaffe 1. Der Rückflug wird

ebenfalls im Tiefflug und mit hoher Geschwindigkeit durchgeführt. Das UKF landet horizontal und wird über eine Fanganlage abgebremst. Die Missionsdurchführung einschliesslich der Waffenablieferung erfolgt vorprogrammiert. Die dafür vorgesehene hybride Navigation, bestehend aus einem Strapdown-Messpaket, einem Optimalfilter sowie einem geeigneten Stützsystem garantiert

beim Waffeneinsatz unabhängig von der Eindringtiefe einen CEP-Wert von weniger als 50 m. Eine weitere Verbesserung dieser Ablage will man mit der Verwendung von endphasengelenkter Submunition erreichen. Neben Luftangriffsaufgaben soll das UKF auch Einsätze zur Luftaufklärung und der elektronischen Kampfführung fliegen. (ADLG 1/79) ka



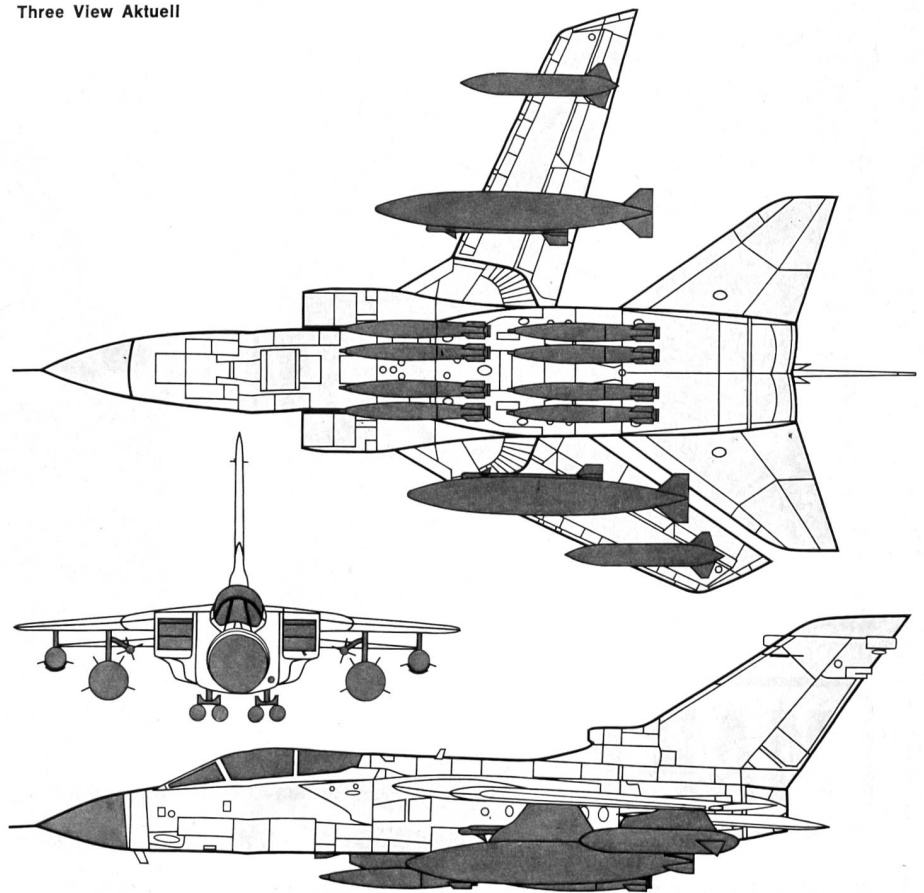
Damit Aufklärungshubschrauber aus einer getarnten Stellung im Schwebeflug beobachten, Ziele auffassen, verfolgen und für den Einsatz lasergelenkter Kampfmittel ausleuchten können, baute Martin Marietta eine periskopähnliche, elektrooptische Sensorenanlage. Das «Mast Mounted Sight» genannte Bordgerät setzt sich aus einem stabilisierten TV-Sensor hoher Auflösung mit mehreren Blickfeldern, einer automatisch arbeitenden Zielverfolgungseinheit sowie einem Laserentfernungsmesser und -zielmarkierer zusammen. Deren Ausgänge werden der Helikopterbesatzung auf einem Monitor im Cockpit dargestellt. Um auch bei Nacht und beschränkt schlechtem Wetter eingesetzt werden zu können, ist diese Martin-Marietta-Entwicklung ferner für die Aufnahme einer Vorwärtssichtinfrarotanlage vorbereitet. Anlässlich von Einsatzversuchen mit dem «Mast Mounted Sight» konnten damit Ziele auf Entfernungen von mehr als 3000 m aufgefasst und lasermarkiert werden. Unser Foto zeigt das «MMS» über dem Rotorkopf eines leichten Beobachtungs- und Aufklärungsdrehflüglers 500MD von Hughes Helicopters. ka

Mit einem von RCA im Auftrage des Air Force Avionics Laboratory entwickelten elektronischen Aufklärungssystem stehen den Auswertestellen am Boden 30 Sekunden nach dem Zielüberflug fertige Aufnahmen zur Beurteilung zur Verfügung. Die auf einer röhrenlosen, in Halbleiterbauweise gefertigten Kamera basierende Anlage trägt den Namen «Electronic Solid State Wide Angle Camera System (ESSWACS)». Sie besitzt ein Blickfeld von 140 Grad und liefert Aufnahmen hoher Auflösung über eine Breitband-Datenübertragungsanlage an einen Laserstrahlbildspeicher in der Auswertestelle. Die Aufnahmen werden danach praktisch in Echtzeit aufbereitet und dem Bildauswertepersonal für die weitere Bearbeitung zugeführt. Anlässlich von ersten Einsatzversuchsfügen an Bord eines RF-4C-Phantom-Aufklärers lieferte das ESSWACS von RCA qualitativ einwandfreie Schwarzweiss-Aufnahmen von Panzern, Lastkraftwagen, Häfen und Brücken. Der RF-4C-Träger flog dabei in Höhen zwischen 60 und 1000 m und mit einer Geschwindigkeit von rund 900 km/h. Die Übertragung der Bilder fand auf Entfernungen bis zu 80 km statt. ka

- ELS (Emitter Location System/10,5-Mio.-Entwicklungsauftrag der USAF an IBM für ein Coherent Emitter Location Testbed (CELT))
- RF-4C Quick Strike Reconnaissance (TEREC, Pave Tack und AAD-5)
- Pave Mover (X-Band-Seitensicht radar mit elek-

- tronischer Strahlenschwenkung für das Assault-Breaker-System)
- REMBASS (Remotely Monitored Battlefield Sensor System)
- OV-10Mhawk (Seitensicht radar Motorola APS-94D) ka

Three View Aktuell



CHAFF

Mit der ständig zunehmenden Überlegenheit des WAPA auf dem Gebiete der konventionellen Rüstung gewinnt für die NATO der koordinierte Einsatz aller am Boden und in der Luft verfügbaren Kräfte mehr und mehr an Bedeutung. Ein zurzeit in den USA laufendes Entwicklungsprogramm verfolgt das Ziel, diesen «Kampf der verbundenen Waffen» durch eine verzugslose Auswertung und Weiterleitung von Gefechtsfeldinformationen zu optimieren. Beim BETA (Battlefield Exploitation and Target Acquisition) genannten Programm, an dem die USAF gemeinsam mit der US Army arbeitet, handelt es sich um eine Durchführbarkeitsstudie für ein rechnergestütztes, vollautomatisches Informationssystem. Diese eine sofortige Zielzuweisung und Gefechtsführung ermöglichende Anlage ist für den Einsatz auf Stufe Division, Korps und TAC-Einsatzleitstelle bestimmt. Sie ermöglicht das Sammeln, Korrelieren, Verteilen und Darstellen der Ausgänge von bis zu 15 verschiedenen Aufklärungssystemen. Dazu gehören die folgenden Sensoren:

- SOTAS (Stand-Off Target Acquisition System/ 55-Mio.-Entwicklungsauftrag der US-Army an Motorola/Serienfertigung ab 1983)
- QUICK LOOK II (7,7-Mio.-Fertigungsauftrag der US-Army an die UTL Corporation / Flugzeuggestütztes System zum Sammeln von Gefechtsfelddaten / Indienststellung ab 1982)
- GUARDRAIL V (Signalaufklärung und Peilung)

Royal Air Force, Deutsche Bundesluftwaffe und Aeronautica Militare Italiana/Panavia GmbH Allwetterkampffähiges Schwenkflügel-Luftangriffsflugzeug Tornado (ADLG 11/79) ka



Albert Isliker & Co. AG

Rohstoffe und chemische Produkte

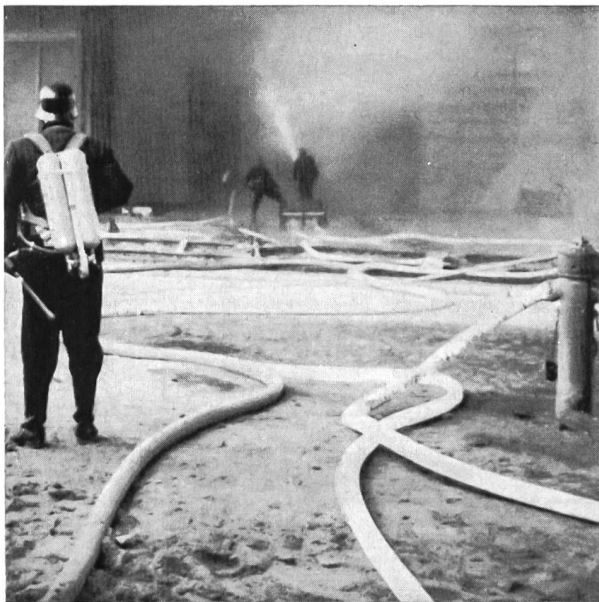
für alle Industrien

Ringstrasse 72, Postfach, 8050 Zürich
Telefon 01 48 31 60



In der Schweiz hergestellt. Erstklassig in Material, Verarbeitung und Passform. Bewährte Qualität bei allen SIPRA-Modellen. Verlangen Sie unsere Dokumentation über Arbeitshandschuhe!

Mötteli + Co.
Fabrik für Arbeitshandschuhe
8048 Zürich

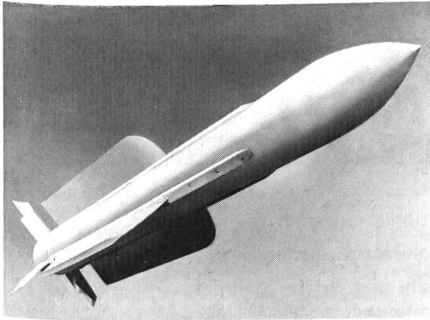


MARTY

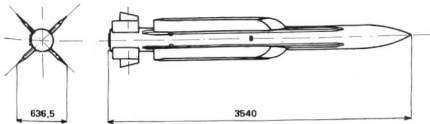
Schläuche
Geräte
Uniformen

A. Marty + Co., 8245 Feuerthalen
Schlauchweberei Feuerlöschgerätefabrik

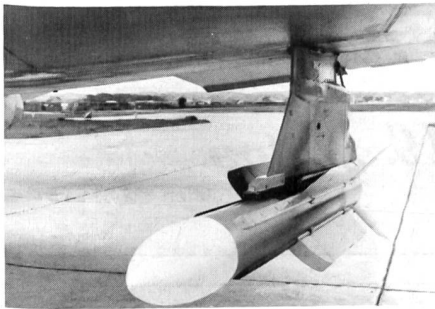




Typenbezeichnung: Super 530
 Kategorie: Mittelschwere, radargeführte Allwetter-Jagdrakete
 Hersteller: Matra, F-78140 Vélizy
 Entwicklungsstand: Im Zulauf zur Truppe



Länge: 3,54 m
 Spannweite Front/Heck: 0,64 / 0,9 m
 Durchmesser: 0,26 m
 Abschussgewicht: 240 kg
 Gefechtskopfgewicht: — kg

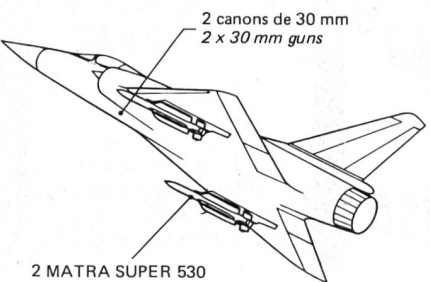


Antrieb: Zweistufiger Feststoffraketenmotor Thomson-Brandt/SNPE Angéle
 Leistung Startstufe: 2 Sekunden 3800 daN
 Leistung Marschflugstufe: 4 Sekunden 2500 daN
 Zielsuchkopf: Halbaktiver Radarzielsuchkopf AD26 SAR von EMD
 Gefechtskopf: mit Annäherungszünder von Thomson-Brandt

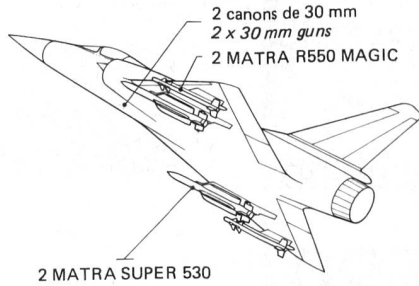


Reichweite: 35 (+) km
 Max. Einsatzhöhe: 25 000 (+) m
 Geschwindigkeit: Mach 4,5

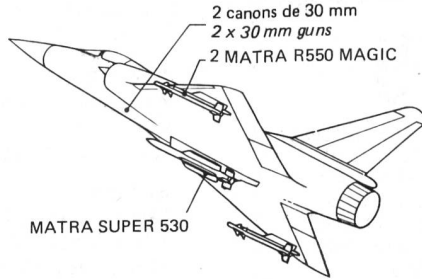
DEFENSE AERIENNE AIR SUPERIORITY



2 MATRA SUPER 530



2 MATRA SUPER 530



MATRA SUPER 530

Bemerkungen:

Für die primäre Bekämpfung von in sehr grossen Höhen (über 20 000 m) anliegender Ziele entwickelte Matra im Auftrage der Armée de l'Air die radargelenkte Super 530. Mit der für den Rundumangriff unter allen Wetterbedingungen geeigneten Lenkwaffe lassen sich sowohl um 10 000 m höher als auch tiefer fliegende Fluggeräte bekämpfen. Gegenüber der Vorgänger-Generation offeriert der neue Flugkörper auch eine verbesserte Fähigkeit zum Nahkampf. Die ab Ende 1979 zur Truppe stossende Super 530 wird in unserem westlichen Nachbarlande die mit dem Mirage-F-1-Waffensystem ausgerüsteten Abfangjagdstaffeln bestücken. Ab etwa 1983/84 erhalten auch die mit dem Mirage 2000 ausgerüsteten Verbände der Armée de l'Air die neue Luft-Luft-Lenkwanne. Unsere obige Zeichnungsfolge zeigt die alternativen Bewaffnungsmöglichkeiten des Luftkämpfers Mirage 2000. Als erster Exportkunde soll sich Kuwait (Mirage F-1) in die Bestellbücher von Matra eingetragen haben. Die entsprechende Meldung wurde jedoch in der Zwischenzeit vom Super-530-Hersteller Matra dementiert. (ADLG 1/79) ka

Nachbrenner

Die niederländischen Luftstreitkräfte beschaffen in den USA 2400 Panzerabwehr-Streubomben des Musters Mk20-Rockeye-II. Bis heute verkaufte Hughes Helicopters Hubschrauber des Typs 500MD an Israel (30), Kenia (32) und Südkorea (100).

Ende Juni 1979 flogen bereits fünf Musterflugzeuge des Typs F-18A Hornet. Israel wird aus den USA weitere 100 Flugabwehrraketen des Typs Improved Hawk beziehen. Gewisse Anzeichen deuten darauf hin, dass die Sowjetunion zusammen mit ihrem TU-26-Backfire-Waffensystem eine Flugabwehrlenkwanne-Abwehrrakete einsetzt. 12 Einheiten des im Rahmen des «Wide Area Anti Armor» (WAAM)-Programmes entstehenden WASP-Flugkörper soll ein für die Bestückung von Kampflugzeugen der Klasse A-10 und F-16 ausgelegter, besonderer Waffenbehälter aufnehmen können. Die Bundesluftwaffe plant die Ausrüstung von 25 Alpha-Jet-Maschinen mit einem Laserzielbeleuchtungssystem. Kuwait beschaffte sich in den USA 1350 TOW Pal. Seit 1975 fertigte Westinghouse insgesamt 238 Laserzielmarkierer des Typs AN/ASQ-153 Pavé Spike, die in fünf Staaten an Bord der Waffensysteme F-4D, F-4E und Buccaneer im Dienste stehen. Die Heil Avir Le Israel wird im Januar 1980 ihren ersten Luftkämpfer F-16 erhalten. Seit Anfang der sechziger Jahre fertigte die Defense Systems Division von Honeywell über 173 000 Streubomben des Musters Rockeye II. Die für das USMC vorgesehene lasergelenkte AGM-65E-Maverick-Lenkwanne unterscheidet sich vom ferngesteuerten Modell u. a. durch einen 136 kg schweren Gefechtskopf und grössere Flügel. Die philippinische Armee bestellte bei Hughes Helicopters eine unbekannte Anzahl von leichten Mehrzweckhubschraubern des Typs 500D. Für die Bekämpfung von befestigten Zielen, wie Brücken, Bunkern, Festungen, Dämme und Tunneln entwickelte die USAF in Zusammenarbeit mit der Industrie eine lasergesteuerte Hartzielbombe GBU-17/B mit einer Zweistufen-Gefechtsladung in Tandemanordnung. 100 Seezielflugkörper RGM-84A-Harpoon erhält die saudi-arabische Marine. Amerikanischen Meldungen zufolge sollen sich die israelischen Luftstreitkräfte grundsätzlich für eine Beschaffung des F-18-Waffensystems entschieden haben (200?). Zusammen mit den 35 in den USA bestellten F-4E-Phantom-Jabo wird Ägypten 70 AIM-7E-Sparrow-, 350 AIM-9-Sidewinder- und 500 AGM-65-Maverick-Lenkwanne erhalten. Für die Grenzüberwachung und die Abwehr von Guerillaaktionen wird Thailand in den USA 14 Drehflügler des Musters Bell UH-1H erwerben. Bis Ende Juni 1979 lieferte McDonnell-Douglas insgesamt 444 Einheiten des Allwetterabfang- und Luftüberlegenheitsjägers F-15 Eagle an die USAF. Israel verfügt über eine unbekannte Anzahl von TOW-Pal-bestückten Kampfhelikoptern des Typs AH-1 Huey Cobra. Für ein Einsatzprogramm mit dem Waffensystem F-16 beschaffte die USAF zwei Laser-Kampfmittelleitungen des Typs Atlas 2. Thailand erhält von den USA eine mobile Tacan-Anlage des Musters AN/TRN-26 von E-Systems. Für die Bestückung ihrer Kampfhelikopter des Typs MIL MI-24 Hind D bereitet die Sowjetunion die Serienfertigung einer lasergelenkten Pal AT-6 (NATO-Codename: Spiral) mit einer Reichweite von 8 (+) km vor. Die SH-3D-Drehflügler der peruanischen Marine sind mit dem Schiffsbekämpfungsflykörper Marte von Sistel bewaffnet. Nach der Fertigung von 5057 F-4-Phantom-Einheiten beendete McDonnell-Douglas dieses äusserst erfolgreiche Flugzeugbauprogramm (USAF, USN, GB, BRD, Griechenland, Südkorea, Türkei, Iran, Israel, Japan, Ägypten und Spanien). ka

Leserbriefe

Kampflugzeug

In der Ausgabe 10/79 haben Sie auf Seite 3 ein Bild veröffentlicht, auf welchem zwei verschiedene Kampflugzeuge zu sehen sind. Der eine ist der wohlbekannte, gefleckte Tarnanzug – der andere jedoch ist mir unbekannt. Daniel A. aus K.

Es handelt sich um den grauen Kampflugzeug, der von den Gebirgstuppen getragen wird.

Widerspruch

Wie Sie wissen, schätze ich Ihre Leitartikel sehr. Ihr Vorwort «Ungleiche Ellen» in der Oktober-Ausgabe 1979 reizt mich aber geradezu zum Widerspruch, und zwar aus folgenden Gründen:

- Der Satz «Als Hitlers Wehrmacht sich anschickte die Welt zu erobern...» ist doch wirklich eine alte Kamelle aus der Grümpelkiste der Nachkriegspropaganda. Sie als Fachmann wissen doch so gut wie ich, dass die Welteroberung nie auf dem Programm Hitlers stand. Die zwar moderne, aber im Vergleich zum alliierten Potential doch recht bescheidene Deutsche Wehrmacht, wäre auch nie dazu in der Lage gewesen. Die Anfangserfolge der deutschen Truppen sind nur im unkonventionellen Einsatz der Waf-