

Zeitschrift:	Schweizer Soldat + MFD : unabhängige Monatszeitschrift für Armee und Kader mit MFD-Zeitung
Herausgeber:	Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat
Band:	61 (1986)
Heft:	9
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: 24.01.2026

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

Anti-Draken-Volksbegehren abgelehnt

Das von 244 000 Steirern unterzeichnete Volksbegehren gegen den Ankauf des Luftraumüberwachungsflugzeugs Saab-Draken wurde im Parlament von den Vertretern der Regierungsparteien gegen die Stimmen der ÖVP abgelehnt. Verteidigungsminister Dr Krünes argumentierte, die in dem steirischen Volksbegehren geforderten Genehmigungsverfahren für Militärflugzeuge würden eine unerträgliche Bürokratisierung mit



Der schweizerische Generalstabschef Korpskommandant Eugen Lüthy lässt sich mit Gefolge die neue VOEST-Kanone GHN-45 APU des österreichischen Bundesheeres erklären.

sich bringen. Ausserdem habe man die steirische Bevölkerung über den wahren Inhalt des Begehrens getäuscht; in diesem werde nämlich der Draken gar nicht erwähnt. ÖVP-Wehrsprecher Prof Ermacora bezeichnete die Ablehnung als um so bedauernswerter, als es in der Zwischenzeit verschiedenste neue Bedenken gegen den Draken gebe.

Das zweite Volksbegehren, das sich gegen Abfangjäger überhaupt wendet und in ganz Österreich nur 121 000 Unterschriften erbrachte, wurde einstimmig abgelehnt.

J-n

+

USA

Briefmarkenehren für Fünfsterngeneral



Henry Harley «Hap» Arnold (1886–1950), amerikanischer Fünfsterngeneral und Kommandant der US-Luftwaffe während des Zweiten Weltkrieges, kommt zu Briefmarkenehren. Sein Porträt (vgl. Bild) wird eine Dauermarken der Serie «Große Amerikaner» zieren. Arnold durchlief die US-Militärakademie 1907. Vier Jahre später erwarb er sich das US-Pilotenbrevet Nummer zwei. Als Arnold 1938 das Kommando der Luftstreitkräfte übernahm, zählten diese nur 20 000 Mann und einige hundert Einsatzflugzeuge. 1944 umfasste die Luftwaffe bereits 2,4 Millionen Männer und Frauen sowie 80 000 Flugzeuge. Arnold wird denn auch als Vater der modernen US-Luftwaffe bezeichnet. Der Markenwert und Ausgabetag ist von der US-Post noch nicht bekanntgegeben worden. AEZ

AUS DER LUFT GEGRIFFEN



Über den internationalen Gewässern im Norden Norwegens fingen vom Luftstützpunkt Bodø gestartete Jagdbomber F-16 der norwegischen Luftstreitkräfte im Rahmen eines Identifikationsfluges diesen Allwetter-Abfangjäger MiG-31 (NATO-Codename: FOXHOUND) ab. NATO-Kreisen zufolge sollen 2 mit diesem Muster ausgerüstete Regimenter der sowjetischen Heimatluftverteidigungsverbände auf der Halbinsel Kola stationiert sein. Beim MiG-31 handelt es sich um ein Hochleistungsabfangjagdsystem für die gleichzeitige Erfassung, Verfolgung und Bekämpfung von mehreren höher und tiefer fliegenden Zielen. Die Offensivbewaffnung des FOXHOUND setzt sich aus bis zu 8 radargelenkten Luft/Luft-Lenkwaffen AA-9 zusammen, von denen 4 Einheiten, wie auf unserer Foto gut sichtbar, an Unterrumpfplasträgern mitgeführt werden. Die AA-9 offeriert eine geschätzte Reichweite von 40–45 km beim Einsatz in mittleren und grossen Flughöhen bzw. 20 km beim Start aus einem Tiefflugprofil. Das von einer Zweimannbesatzung geflogene 29 t schwere Waffensystem MiG-31 erreicht eine Höchstgeschwindigkeit von Mach 2,4 und eine Dienstgipfelhöhe von 24 384 m. Sein Aktionsradius soll rund 1000 km betragen. US-Quellen zufolge liefern bis heute über 100 FOXHOUND-Maschinen den Einsatzstafeln zu, deren Hauptaufgabe die Bekämpfung von Marschflugkörpern und tiefangreifenden Bombern im Verbund mit dem Frühwarn- und Jägerleitsystem Il-76 (NATO-Codename: MAINSTAY). ka

+



Vom mehrrolleneinsatzfähigen Waffensystem Mirage F-1 konnte Dassault-Breguet bis heute über 700 Einheiten verkaufen. Der auf unserer Foto in den Farben des Irak gezeigte Jagdbomber fliegt mit den folgenden Luftstreitkräften: Ecuador 18, Frankreich 252, Griechenland 40, Irak 89, Jordanien 36, Kuwait 30, Libyen 80, Marokko 50, Qatar 14, Spanien 72 und Südafrika 48. Für den Einsatz mit der irakischen Luftwaffe fertigte Dassault-Breguet eine spezielle Version EQ für die elektronische Kriegsführung und Aufklärung. Offensives Hauptkampfmittel dieses Waffensystems ist der Langstrecken-Radarbekämpfungsflugkörper ARMAT, der insbesondere beim Niederhalten von Feuerleitradargeräten iranischer Hawk-Flugabwehrkanonenbatterien sehr erfolgreich gewesen sein soll. Einige der irakischen F-1 sind als Träger für den Schiffsbekämpfungsflugkörper AM-39 Exocet ausgerüstet worden. Mit diesen Maschinen ersetzt der Irak in der Sezielbekämpfungsrolle die 5 von Frankreich im Sinne einer Zwischenlösung geleasen trügergestützten Erdkampfflugzeuge Super Etandard. Das Waffensy

stem Mirage F-1 erreicht angetrieben von einer Strahltriebwerk Atar 9K50 eine Höchstgeschwindigkeit von Mach 2,2 und eine maximale Flughöhe von 16000 m. Bewaffnet mit 6×250 kg Bremsschirmbomben und 2 Brennstoffzusatztankern erreicht es bei einer Angriffsgeschwindigkeit im Bereich von 700–1000 km/h eine Eindringtiefe von 600 km. ka

+

Mit einem von der US-Army geleasten mittelschweren Kampfzonen-Transporthubschrauber CH-47 Chinook führte Boeing Vertol Betankungsversuche in der Luft durch. Mit dem Ziel, die Fähigkeit zur selbständigen Dislokation über weite Entfernen bzw die Vergrösserung des Aktionsradius bei maximaler Nutzlast zu erproben, übernahm der mit einem Rüssel aus Verbundwerkstoff ausgerüstete Chinook im Rahmen dieser Testreihe 35mal Treibstoff von einem Tankflugzeug des Typs Lockheed HC-130 Hercules (Bild). Die Versuche fanden bei einer Geschwindigkeit von 222 km/h auf einer Höhe von 1524 m statt, wobei das vollständige Auftanken des CH-47D ganze 6 Minuten in Anspruch nahm. Die Abgabe-/Aufnahmefähigkeit des Fangtrichter/Rüssel-Systems betrug dabei 683 Liter/Min (ADLG 9/85) ka



+

In enger Zusammenarbeit mit den südafrikanischen Luftstreitkräften entwickelte Armscor seit März 1981 einen Alpha-XH1 genannten leichten Kampfhubschrauber mit einem Leergewicht von 1400 kg. Dieser offiziell als Versuchsträger bezeichnete Drehflügler absolvierte am 3.2.1985 seinen erfolgreichen Erstflug und wurde im März dieses Jahres erstmals einer breiteren Öffentlichkeit vorgestellt. Nach Abschluss einer ersten Erprobungsphase modifizierte Armscor zurzeit den auf unseren Aufnahmen gezeigten Hubschrauber und bereitet ihn für eine nächste Reihe von Testflügen vor. Der von einer Strahltriebwerke unbekannten Musters angetriebene Alpha-XH1 wiegt abflugbereit maximal 2200 kg und ist in seiner heutigen Konfiguration mit einer turmlafetierte 20-mm-Maschinenkanone des Typs GAI mit einem Munitionsvorrat von 1000 Schuss bestückt. Dieses servogesteuerte Geschütz mit einer Kadenz von 600 Schuss/Min wird von dem im Tandemcockpit vorne sitzenden Schützen mit der Hilfe eines Helmvisiers eingesetzt. Der Höhen- und Seitenrichtbereich der Waffe beträgt dabei +10 bis -60° bzw +120 bis -120°. Nach der Luft/Luft-Lenkwaufe Kuk ist der Alpha-XH1 ein weiterer Beweis für die ständig



BALZERS**BIETET****ZUKUNFT**

Service-Ingenieure

Unser Unternehmen:

Konsequentes Qualitätsdenken, Pioniergeist und eine aufgeschlossene Führungspolitik prägen das Leitbild eines Unternehmens, das sich heute mit weltweit über 3000 Mitarbeitern in den Bereichen Vakuumtechnik und Dünne Schichten auf einem ebenso erfolgreichen wie zielsicheren Kurs in die HIGH-TECH-Zukunft befindet.

Ihr zukünftiges Arbeitsgebiet

Unser Kundenlabor für Beschichtungsanlagen organisiert und koordiniert unter anderem auch die internationalen Einsätze unserer speziell ausgebildeten Service-Ingenieure.

Ihre Aufgaben

- Inbetriebnahme von neuen Beschichtungsanlagen bei unseren Kunden
- Wartungs- und Reparaturdienst im weltweiten Einsatz
- Technische Beratung unserer Kunden vor Ort und im Stammhaus Balzers

Ihre Ausbildung

- Abgeschlossenes HTL-Studium in einer der Fachrichtungen Elektro-, Feinwerk- oder System- und Regeltechnik
- Gute englische Sprachkenntnisse und eventuell weitere Fremdsprachen

- Erwünscht, jedoch nicht Bedingung, sind praktische Erfahrungen als Service-Ingenieur

Ihre persönlichen Stärken

- Eigeninitiative und Selbständigkeit
- Improvisationstalent sowie Flexibilität
- Freude an einer intensiven Reisetätigkeit

Unser Angebot

Selbstverständlich bilden wir Sie auf Ihrem neuen Arbeitsgebiet umfassend aus, bieten Ihnen eine vielseitige Aufgabenstellung und grosszügig ausgebauten Sozialleistungen.

Wenn Sie darüber mehr erfahren möchten, wird Ihnen unser Herr Fritz Bossard, Personalabteilung, gerne einen Termin für Ihre erste Reise nach Balzers geben. Seine Telefonnummer (Direktwahl): 075 / 44227. Wir freuen uns auf ein Gespräch mit Ihnen.

BALZERS

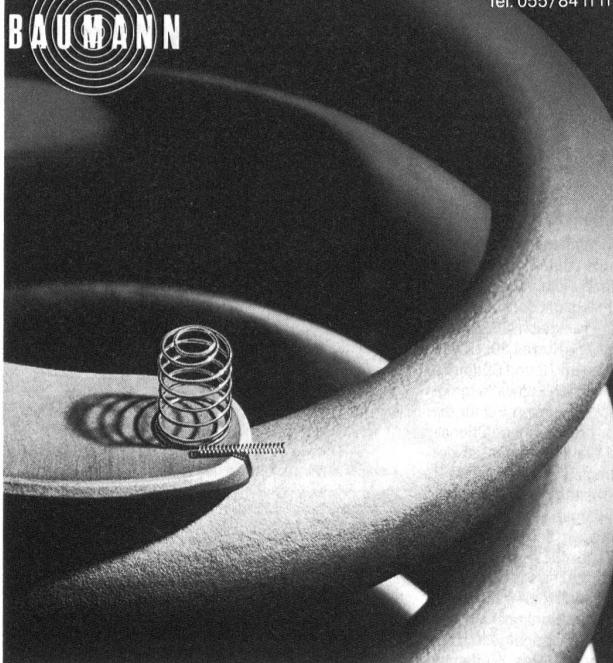
Balzers Aktiengesellschaft
FL-9496 Balzers
Fürstentum Liechtenstein
Tel. (075) 44111

FEDERN

in jeder Grösse
für jede Verwendung

BAUMANN

BAUMANN + CIE AG
CH-8630 Rüti
Tel. 055/84 11 11



Die einzigartigen Militärstiefel von

Veltheim

strapazierfähig und
unverwüstlich

entsprechen in allen Punkten
den offiziellen Anforderungen
für ordonnanzmässiges
Schuhwerk

US-Kampfstiefel
Grenadierstiefel (s. Abb.)
Panzerstiefel

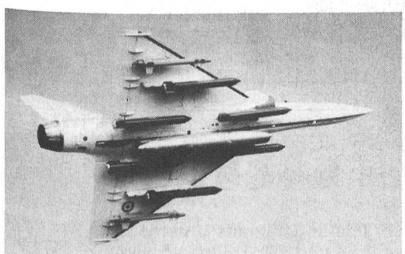
Verlangen Sie unsere
Prospekte oder eine
kostenlose Auswahlsendung

Direktverkauf



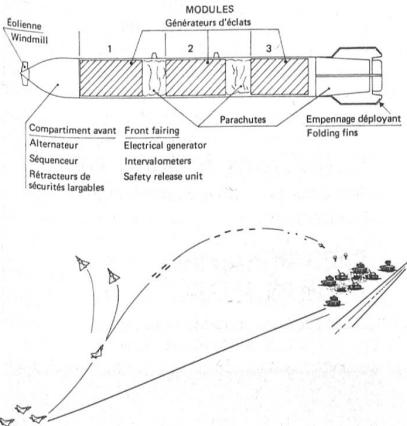
Aeschlimann & Co AG, 5106 Veltheim, Telefon 056 43 12 19

wachsende Leistungsfähigkeit der südafrikanischen Wehrindustrie auf dem Gebiete von Waffensystemen für die Luftkriegsführung. ka



Mit Mitteln aus dem Wehrhaushalt 86 erhalten die französischen Luftstreitkräfte Abwurfwaffen des Typs BM400. Bei dieser von Thomson Brandt Armements gefertigten 390 kg schweren Munition handelt es sich um einen 3 Splittermodule fassenden Bombenbehälter für die Bekämpfung von Flächenzielen, wie Fahrzeugansammlungen, Artilleriestellungen, Nachschubbasen usw. Die drei fallverzögerten Splittermodule der BM400 wiegen je 90 kg und werden – um eine optimale Verteilung der vorfragmentierten Splitter sicherzustellen – mit der Hilfe eines Teleskop-Aufschlagzünders zur Detonation gebracht. Zurzeit befinden sich die folgenden 2 Submunitionstypen in Fertigung:

- Typ A mit 800 Hauptsplitern mit einer Durchschlagsleistung von 17-mm-Stahl auf 50 m bzw 7 mm auf 100 m.
- Typ B mit 1500 Hauptsplitern mit einer Durchschlagsleistung von 12-mm-Stahl auf 50 m bzw 7 mm auf 100 m.



Die von den Splittern einer BM400 abgedeckte Bodenfläche beträgt 600×200 m. Ein Angriff mit der 3,2 m langen BM400 erfolgt in der Regel aus einer Höhe von 30 m über Grund und im Geschwindigkeitsbereich von 640–1020 km/h. Die Waffe wird dabei wahlweise im leichten Steigflug mit anschließendem Zielüberflug oder im Rahmen eines Schleuderwurfs aus einer u a von der Einsatzgeschwindigkeit und dem Navigations- und Feuerleitsystem des Trägerflugzeugs abhängenden Abstandposition von 0,5–5 km eingesetzt. Zurzeit arbeitet Thomson Brandt Armement an einer reichweitengesteigerten Version der BM400 mit einem Raketenmotor. Diese Ausführung soll eine Eindringtiefe von maximal 10 km erreichen. Ferner entwickelt man auch Modelle mit alternativen Tochterladungen, wie z B Pistenbrechbomben und Minen. Unsere obige Foto zeigt einen mit 6 BM400 und 2 wärmeansteuerten Kurvenkampflenkwaffen Magic 550 für den Selbstschutz bewaffneten Mirage 2000. Die folgenden Zeichnungen veranschaulichen den Aufbau der Abwurfwaffen und ein Anstandsangriffsprofil mit frühzeitigen Degagement. ka

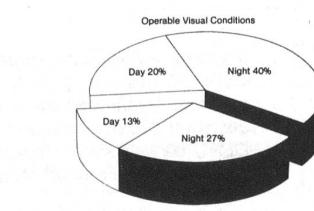
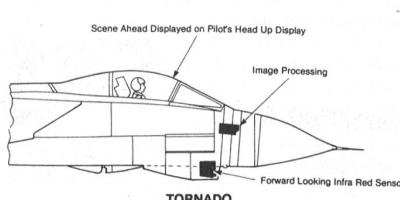
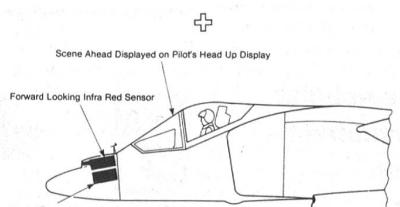
beginnen. Unsere Foto zeigt die Advanced Short Range Air-to-Air Missile anlässlich von Befestigungsversuchen an einem Luftkampfjäger F-16 Fighting Falcon. Die neue, zurzeit bei Bodenseewerk Gerätetechnik, British Aerospace GmbH (BBG) in Überlingen in der Definitionsphase befindliche Lenkwaffe offeriert im Vergleich zu der abzulösenden Familie von infrarotgesteuerten Jagdракетen AIM-9 Sidewinder eine stark verbesserte Schlechtwettereinsatzfähigkeit und Feigstigkeit gegenüber allen natürlichen und künstlichen Störquellen sowie die Fähigkeit selbst hochmanövrirende Ziele im Kurvenkampf abfangen zu können. Für das Mitführen der AIM-132 an allen bekannten Schienenträgerarten wurde ein besonderer Zwischenträger entwickelt. Diese auf unserer Foto gut sichtbare Einheit besteht aus einer Profilschiene, an deren Heck ein Magazin befestigt ist. Dieses fasst ein Kühlsystem, die Stromversorgung und einen Interfaceteil. Im Einsatz

GEC Avionics Ltd. wird im Rahmen eines \$ 48 Mio Auftrages des britischen Verteidigungsministeriums die Luftangriffsversion des Tornados und die Harrier GR.5 der RAF sowie die AV-8B Harrier des U.S. Marine Corps mit einer den Nachtangriff im ersten Anfluge ermöglichen FLIR-Anlage ausrüsten. Wie aus unserer Zeichnung ersichtlich, wird der Vorwärtsichtinfrarotsensor bei beiden Flugzeugmodellen in der vorderen Rumpfsektion zum Einbau gelangen. Die auf dem britischen TICM II-Programm (für «Thermal Imaging Common Modules Class II») basierende Wärmebildanlage präsentiert dem Piloten rund um die Uhr sowie bei Rauch, Nebel und Dunst eine monochromfernsehbildähnliche Aufnahme des angeflogenen Geländes auf einem Weitwinkel-Blickfelddarstellungsgerät. Ferner werden mögliche Ziele automatisch erfasst, was die Arbeitsbelastung für den Piloten stark verringert und einen Angriff im ersten Anflug erlaubt. In einer späteren Phase soll die neue Nachtsichtanlage noch durch eine Nachtsichtbrille ergänzt werden. Die positiven Auswirkungen des Einbaus eines solchen «Nachtsichtfensters» auf die Nutzungsrate von Luftangriffsflugzeugen zeigt unsere Illustration unten links. Danach kann auf einem möglichen Kriegsschauplatz «Zentraleuropa» die Anzahl der zu fliegenden Einsätze (Sorties) unter Sichtflugbedingungen um rund 200% gesteigert werden. (ADLG 2/86) ka



ermöglicht die als wartungsfreie Munition nach dem «Wooden Round»-Prinzip ausgelegte ASRAAM die Mehrfachzielbekämpfung ohne Folgehandlung des Piloten. Die Suchkopfelektronik des mit einem abbildenden Infrarotzielsuchkopfes sowie einem aktiven Infrarotannäherungszünders ausgerüsteten Lenkflugkörpers wird im Normalfall von der Bordradarantenne nachgeführt, was eine verzugsarme Bekämpfung von aufgefassten und als feindlich identifizierten Zielen ermöglicht. Weitere Betriebsarten sind das

- Aufschalten der AIM-132 mit der Hilfe eines Hemsicht- und Visiergerätes oder der Blickfelddarstellungseinheit;
- Selbständiges Aufschalten des Infrarot-Zielsuchkopfes auf Ziele nach dem Start des Lenkflugkörpers. Diese Methode wird z B bei Frontalangriffen auf maximale Gegenschuss-Reichweite Verwendung finden;
- Nutzung des auf die Betriebsart «Weitwinkelsuche» geschalteten ASRAAM-Zielsuchkopfes als Infrarotdetektor für die Auffassung anfliegender gegnerischer Flugzeuge. ka



Für das Erfassen, Analysieren und Peilen von Fernmelde-, Radar- und Störsignalen setzen die israelischen Luftstreitkräfte mehrere modifizierte Verkehrsflugzeuge des Typs Boeing 707 ein. Rein äußerlich unterscheiden sich diese Elektronikaufklärer von den Verkehrsmaschinen der Reihe 707 lediglich durch über 20 Unterumpfantenennen sowie eine, möglicherweise ein Flugkörperwarnradar enthaltende Ausbuchtung an der vorderen Unterumpfsektion. Das von der Elta Electronics Industries, einer Tochtergesellschaft der Israel Aircraft Industries gefertigte Gerätepaket für die Signalaufklärung ist in der Lage, aus einer Flughöhe von 11000 m alle Sender im Umkreis von 400 km metzgenau zu lokalisieren und aufgrund ihrer charakteristischen Signatur, wie z B Sendefrequenz bzw Wellenlänge, Pulsfolgefrequenz usw eine «Elektronische Einsatzgliederung» (Electronic Order of Battle) der im überwachten Raum aktiven gegnerischen Streitkräfte aufzubereiten. Dies ermöglicht im Friedensfall die Entwicklung geeigneter Gegenmaßnahmen, in Zeiten erhöhter Spannung die lageorientierte Bereitstellung der eigenen Mittel sowie im Konfliktfall den bestmöglichen Einsatz der eigenen Kräfte. Dazu gehören insbesondere die Systeme für elektronische Gegenmaßnahmen, wie z B Fernmelde- und Radarstörsender. Unsere Foto zeigt die Arbeitsplätze der Elta-Anlage im Innern einer Boeing 707. Sie besteht aus den folgenden Teilen:

- 3 Beobachterstationen für die Überwachung, Erfassung, Analyse, Peilung und Aufzeichnung von Fernmeldeignalen.
- Arbeitsplatz für die Überwachung, Erfassung, Analyse, Peilung und Aufzeichnung von Radarortungs-, Radardaten- sowie Radarstörsignalen.
- Arbeitsplatz für das Aufbereiten und ständige Aktualisieren der «Elektronischen Einsatzgliederung» des Gegners. Dies erfolgt u a durch die Fusion der von den Fernmelde- und Elektronikaufklärungssystemen gewonnenen Informationen.

Die im Fluge gewonnenen und verarbeiteten Daten können mit der Hilfe von Datenbrücken zeitverzugs-



Mit dem 1-Stunden-TaktService

Reblaube bei der neuen Post, 8820 Wädenswil, Tel. 01/780 00 77
Hauptgeschäft: Seestrasse 151, 8820 Wädenswil, Tel. 01/780 00 75

GEISSBÜHLER
Bauunternehmung

Telefon 055 31 19 82

Immer einsatzbereit
für Sie!
Region Zürcher Oberland
und Segeebiet

Geissbühler AG
8630 Rüti ZH



Toneatti
BAU-UNTERNEHMUNG
8640 Rapperswil SG
8865 Bilten GL

DAVUM STAHL

DAVUM STAHL AG
Steigerhubelstrasse 94
3000 Bern 5
Telefon 031 26 13 21

stamo

STAMO AG
Telefon 071 98 18 03

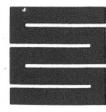
Stahlbau + Montagen
Postfach, 9303 Wittenbach SG

Unser Programm

Stahlbau (Regie und pauschal)
Eisenkonstruktionen aller Art
Maschinenbau
Behälterbau
Schweißtechnik
Montagegruppen für
Industriemontagen
Rohrleitungsbau
Förderanlagen und
Revisionen von Maschinen
und Anlagen

BAUUNTERNEHMUNG MURER AG
MURER

ERSTFELD
ANDERMATT
SEDRUN
NATERS
PFÄFERS
GENEVE



Schaffroth & Späti AG
Abdichtungen und Industrieböden
Postfach

8403 Winterthur
Telefon 052 29 71 21

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



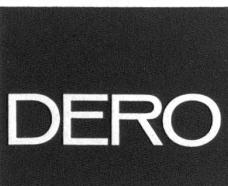
JÄGGI
AG
OLTEN

Hoch- und Tiefbau
Zimmerei
Schreinerei
Fensterfabrikation
Telefon 062/26 2191

CASTY

Casty & Co AG
Bauunternehmung

Hoch- und Tiefbau
Strassenbau
Kran- und Baggerarbeiten
Fassadengerüstbau
7302 Landquart 081 51 12 59
7000 Chur 081 22 13 83



Dero Feinmechanik AG
4436 Liedertswil BL
Tel. 061 97 81 11
Telex 966096

Fragen Sie uns an!

Eigenes Fabrikationsprogramm:
DERO 75 Universal-Schleifmaschine
manuelle Ausführung bis zu 4 Achsen
gesteuert mit NC-Steuerung
DERO 60/120 Univ.-Aufspann-Vorrichtung
DERO 60 Maschinenschraubstock hydropn.

Lohnarbeiten:
CNC-Drehen
Bohrwerk-CNC-Fräsen
Aussen-innen-flach-
Gewinde-Zentrum-Schleifen,
Honen

arm an Auswertestellen und Einsatzleitzentralen in der Luft (z B E-2C-Hawkeye) und am Boden übermittelt werden. ka



Moderne Luftkriegsoperationen

Im Rahmen von Manövern eines US-Flottenverbandes im Mittelmeer kam es am 24. und 25.3.1986 südlich des 32,5 Breitengrades zu einem militärischen Schlagabtausch zwischen den USA und Libyen. Der zeitliche Ablauf dieser Kriegshandlungen in dem von Ghadhafi als libysches Hoheitsgebiet beanspruchten Teil des Mittelmeeres gestaltete sich US-Quellen zu folge wie folgt: **Sonntag, 23.3.1986, 2330 Uhr (Lokalzeit):** Der aus 35 Einheiten, darunter den 3 Flugzeugträgern «America», «Coral Sea» und «Saratoga» bestehende US-Flottenverband beginnt seine Manöver. **Montag, 24.3.1986, 0100 Uhr:** 3 Schiffe der US-Navy überqueren den von Ghadhafi als «Todeslinie» bezeichneten 32°30' Breitengrad. **1452 Uhr:** Von einer in der Nähe der Stadt Syrte ortsfest installierten Stellung schiessen die Libyer mindestens 2 Langstrecken-Flugabwehrkanonen SA-5 (NATO-Codenamen: GAMMON) mit einer Einsatzreichweite von 300 km auf Flugzeuge der US-Navy ab, die sich an den See manövren beteiligen. **1800 Uhr:** Zwei in die Grosse Syrte eingeflogene libysche MiG-25 (NATO-Codenamen: FOXBAT) werden von Maschinen der US-Navy abgefangen und kehren auf ihre Stützpunkte zurück. **Zwischen 1945 und 2014 Uhr:** Die Libyer setzen mindestens 3 weitere Flugabwehrkanonen SA-5 und 1 SA-2 (NATO-Codenamen: GUIDELINE) ein. Alle bis zu diesem Zeitpunkt verschossenen Flugabwehrkanonen verfehlten aufgrund elektronischer Gegenmassnahmen der US-Navy ihr Ziel. In diesem Zusammenhang wesentlich zum Erfolg beigetragen hat das auf unserer folgenden Aufnahme gezeigte Radar- und Fernmeldestörsystem EA-6B Prowler. **2126 Uhr:** Im Rahmen «begrenzter Massnahmen zur Selbstverteidigung» bekämpfen 2 Luftangriffsflugzeuge A-6E Intruder mit 2 Seezielflugkörpern AGM-84 Harpoon (2. Bild unten) und Streubomben Rockeye in der Nähe von Misratah ein libysches Raketenenschiffboot der französischen Klasse «La Combattante». Das mit Exocet-Schiffbekämpfungsflugkörpern bestückte Boot wird getroffen und sinkt. **2206 Uhr:** Vom Flugzeugträger «Saratoga» gestartete Erdkampfflugzeuge A-7E Corsair II bekämpfen aus einer Abstandposition von rund 65 km die Feuerleitradaranlagen der Flugabwehrkanonenstellung SA-5 bei Syrte mit 2 senderansteuernden Luft/Boden-Lenkflugkörpern AGM-88 HARM. In der gleichen Nacht erfolgt ein weiterer Einsatz von Radarbekämpfungsflugkörpern dieses Typs gegen das gleiche Ziel. Danach ist die libysche Flugabwehrkanonenbatterie infolge Zerstö-



rung/Ausserbetriebstellung (?) nicht mehr im Einsatz. **2315 Uhr:** Luftangriffsflugzeuge A-6E Intruder bekämpfen in der Nähe von Benghasi mit Streubomben Rockeye ein libysches Schnellboot der sowjetischen Klasse Nanuchka. Dem schwer beschädigten Boot gelingt die Rückkehr in den Hafen von Benghasi. **Dienstag, 25.3.1986, 0015 Uhr:** Der Kreuzer USS Yorktown der Aegis-Klasse bekämpft mit 2 Seezielflakwaffen des Typs RGM-84 Harpoon ein bis heute nicht einwandfrei identifiziertes Seeziel. **0807 Uhr:** Flugzeuge der US-Navy zerstören in der Nähe von Benghasi 1, möglicherweise 2 libysche Schnellboote der Nanuchka-Klasse. **Donnerstag, 27.3.1986, 1630 Uhr:** Die US-Manöver werden – ohne dass es zu

weiteren Kampfhandlungen kommt – abgebrochen. Anfang April 1986 wird dann aus Kreisen des US-Geheimdienstes bekannt, dass die Libyer die von Antiradarlenkwaffen AGM-88A HARM beschädigten Feuerleitradargeräte der Flugabwehrkanonenstellung SA-5 bei Syrte wieder instandgestellt haben. Ferner sei eine 2. Stellung mit Lenkflugkörpern dieses Typs in der Nähe der Stadt Benghasi im Bau. Mit der Inbetriebnahme dieser neuen Raketenbatterie müsse ab Mitte April 1986 gerechnet werden. ka

NACHBRENNER

Warschauer Pakt: Die strategischen Fliegerkräfte der Sowjetunion und die Marinefliegerverbände verfügen über insgesamt 270 (145/125) Schwenkflügelbomber Tu-26 (NATO-Codenamen: BACKFIRE) ● Die Sowjetunion wird in Kürze eine Tankerversion ihres Transportflugzeuges Il-76 (NATO-Codenamen: CANDID) in den Truppendiffendienst stellen ● Piloten über 100 Luftüberlegenheitsjäger MiG-29 (NATO-Codenamen: FULCRUM) stehen im Truppendiffendienst ● **Flugzeuge:**

Die ersten vier von insgesamt zwölf mit Mantelstromturbinen CFM56 auszurüstenden Tanker C-135F wurden an die 93rd Tankerstaffel der französischen Luftstreitkräfte übergeben (Neue Bezeichnung: C-135FR) ● Das US Army Aviation System Command gab bei der Beech Aircraft Corporation für Lieferung an die Air National Guard ab 9/87 sechs Zulieferer- und Transportflugzeuge C-12J in Auftrag ● Die USA und Grossbritannien unterzeichneten ein MoU über ein gemeinsames Forschungsprogramm für ein fortgeschrittenes ASTOVL-Waffensystem (Advanced Short Take Off Vertical Landing) als Nachfolgemuster für die Harrier-Familie ● Dänemark will ab 1993 seine Flotte von 44 Jagdbombern J35 Draken ablösen und prüft dafür zurzeit die Typen F-16 und Mirage 2000 ● Die schwedische Marine und Küstenwache gaben bei CASA 3 Mehrzweckflugzeuge des Typs C-212 Aviocar in Auftrag ● Statuslieferung Waffensystem F/A-18 Hornet am 1.3.1986: USN: 287, Kanada 77, Australien 9 und Spanien 2 ● **Hubschrauber:** Den Streitkräften Singapurs laufen zurzeit 22 mittelschwere Transporthubschrauber AS332M Super Puma zu ● Der erste Hubschrauber EH-60A «Quick Fix» der US-Armee für das Stören gegnerischer Fernmeldeverbündungen auf taktischer Ebene wurde von Sikorsky/Tracor Inc. fertiggestellt und wird im Rahmen der Entwicklungs- und Einstazerprobung als Versuchsträger dienen ● Die ganze Flotte von 23 mittelschweren Kampfzonensporthubschraubern CH-47 Chinook des italienischen Heeres wird zurzeit überholt und kampfwertsteigert ● Jedes AH-64A Apache-Kampfhelikopter-Bataillon der US-Armee wird sich aus 18 AH-64A, 13 OH-58D und 3 UH-60-Drehflüglern zusammensetzen ● **Elektronische Kriegsführung:** Mit den im FY87 beantragten Mitteln will die USAF im Bereich der Elektronischen Kriegsführung folgende Schwergewichte verfolgen: Precision Location Strike System (PLSS), TR-1, AGM-88A HARM, EC-130H «Compass Call» und F-4G «Wild Weasel» ● Ab Frühjahr 1987 wird die USAF 6 Fernmeldestörflugzeuge EC-130H «Compass Call» auf der Sembach AB in Deutschland stationieren ● Die USN bestellte bei Brunswick 500 Täuschflugkörper TALD ● **Luft/Boden-Kampfmittel:** Die fallverzögerte taktische Unterstützungs-Splitterbombe BAT120 steht mit 8 Luftstreitkräften auf insgesamt 10 verschiedenen Flugzeugtypen im Truppendiffendienst ● Der mit einem Nukleargefechtkopf bestückte Luft/Boden-Mittelstreckenlenkflugkörper ASMP ist im vergangenen Mai an Bord des Waffensystems Mirage IVP in den Truppendiffendienst gestellt worden ● **Navigations- und Kampfmittelleanlagen:** Im Rahmen eines Kampfwertsteigerungsprogrammes rüstete British Aerospace das Zielauffass- und Kampfmittelleanagementsystem der 120 mit dem Panzerabwehrkanonenwaffensystem BGM-71 TOW bestückten Lynx-Drehflüglern des British Army Air Corps mit einem den Nachtkampf ermöglichen FLIR-Sensor aus. ● **Terrestrische Waffensysteme:** Das US Army Missile Command gab bei Raytheon Company weitere 15 Feuereinheiten Patriot mit 770 Lenkflugkörpern in Auftrag ● Die US Army bestellte bei der Beech Aircraft Corporation für Lieferung ab 1/87 92 Zieldronen des Typs MQM-107D ●

LITERATUR



Major Hans Baasch

Die zürcherische Artillerie im 17. und 18. Jahrhundert

Festschrift zum 300-Jahr-Jubiläum des zürcherischen Artillerie-Kollegiums 1686–1986

Schulthess Polygraphischer Verlag Zürich / 1986

Geschütze gibt es seit dem 14. Jahrhundert, aber von der Artillerie als Waffengattung kann erst seit Beginn des 17. Jahrhunderts gesprochen werden. Bis dahin wurde jedes Geschütz von seinem Büchsenmeister nach den Regeln der wenig durchsichtigen Kunst der alten Büchsenmeisterei praktisch einzeln eingesetzt. Baasch zeigt nunmehr in seiner Arbeit mit dem Untertitel «Vom Büchsenmeister zum Artilleristen», wie sich im 17. und 18. Jahrhundert die Artillerie in der Stadt Zürich entwickelt hat. In dieser Zeit gelangte das zürcherische Artillerie-Korps zu hohem Ansehen, nachdem weitsichtige Männer es verstanden hatten, zunächst mit der Gründung des Artillerie-Kollegiums im damaligen zürcherischen Wehrwesen die Einrichtung

An den Verfasser des Buches

Schusswaffen und wie sie funktionieren

(Motorbuch-Verlag, Stuttgart)

Lieber Ian V Hogg

Mit grossem Interesse habe ich Ihr prachtvoll ausgestattetes Buch, das unendlich viel Wissenswertes vermittelt, studiert (nicht nur gelesen). Das Werk gibt Einblick in die «Innereien» des altehrwürdigen Radschlossgewehres, der nimbusumwobenen Parabellum, der furchterregenden Kalashnikov und zahlreicher anderer «Klassiker» unter den Handfeuerwaffen. Der Leser kann miterleben, wie sich innerhalb von weniger als 100 Jahren aus dem primitiven Vorderlader die modernen Automaten entwickelten.

Sie wissen, lieber Ian V Hogg, dass wir Schweizer die Schützentradition sehr hoch halten und uns selbst einen hohen Wehrwillen attestieren. Mit Ihrem Buch haben Sie unser diesbezügliches Image ziemlich ramponiert. Sie haben uns den Friedrich Vetterli unterschlagen! Sein Modell 1878 mit Drehverschluss und Röhrenmagazin für 12 Schuss wurde 1869 als Schweizer Ordonnanzwaffe ausgewählt. Dieses Vetterli-Gewehr wurde ab 1870 an die Schweizer Armee ausgeliefert und war demzufolge der erste Ordonnanz-Repetierer. Oder sollte ich mich irren? Es grüßt Sie

Ihr frustrierter Waffenfreund
H Reutlinger

PS Spass beiseite. Trotz Vetterlis Abwesenheit ist das Buch allen Waffenfreunden und Schützen sehr zu empfehlen. Es ist eine fesselnde Lektüre, bezüglich textlicher Verarbeitung Klasse, hinsichtlich Ausstattung Sonderklasse!