

# Aus der Luft gegriffen

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **56 (1981)**

Heft 7

PDF erstellt am: **22.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

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

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

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

## **Haftungsausschluss**

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

Operationen eingesetzt. An Freiwilligen hatten sich bis zu diesem Zeitpunkt 6724 gemeldet, davon 330 Reserveunteroffiziere und 251 Reserveoffiziere. J-n

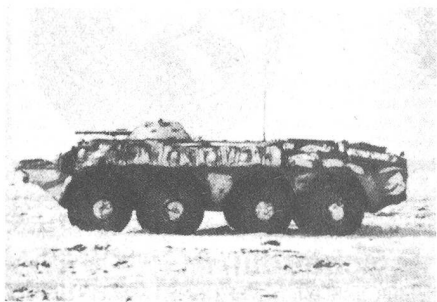
\*

### Übung der Fliegerabwehr

Eine Woche dauerte eine Übung der Fliegerabwehrtruppen des Bundesheeres im Waldviertel. Während Jagdbomber versuchten, die Radargeräte und Flak-Kanonen auszuschalten, hatten die Flak-Soldaten die Angriffe der tieffliegenden Kampfmaschinen abzuwehren und Luftlandungen zu verhindern. Die Soldaten waren – drei Wochen vor ihrer Abrüstung und Rückkehr ins Zivilleben – mit vollem Einsatz bei der Sache. Es war dies – was die beteiligten Waffen betrifft – die grösste Fliegerabwehrübung in der Geschichte des österreichischen Bundesheeres. J-n

\*

### SOWJETUNION



### Neue SPW-Version

Den bekannten sowjetischen Achtrad-SPW aus der sechziger Reihe gibt es jetzt in einer neuen Version. Äussere Kennzeichen dieser etwas gestreckten Ausführung sind das auf dem Bug statt bisher darunter liegende Schwaltbrett, der grössere Abstand zwischen zweitem und drittem Rad sowie das etwas veränderte Heck. O B

\*

### TSCHECHOSLOWAKEI



Die paramilitärische Ausbildung der Schuljugend beider Geschlechter wird in der CSSR – im Rahmen der Richtlinien des Warschauer Paktes – auch im Jahre 1981 fortgeführt und intensiviert. Das Bild zeigt Schüler einer Prager Mittelschule bei der – auch für Mädchen – obligatorischen Schiessübung. O B

### In Pilsen entsteht der T-72 2 Militärbezirke in der CSSR

Nach Feststellungen österreichischer Experten setzen sich die Landstreitkräfte der CSSR heute aus 140 000 Mann im Heer (darunter 100 000 Wehrpflichtige) und 55 000 Mann in der Luftwaffe (unter ihnen 18 000 Wehrpflichtige) zusammen. Bewaffnete Macht verkörpern ausserdem die Angehörigen der 120 000 Mann starken «Volksmiliz» und 10 000 Soldaten der in 28 Bataillone gegliederten Grenztruppen.

Den grossen Säuberungswellen der siebziger Jahre fielen insgesamt 11 000 Offiziere und 30 000 Unteroffiziere zum Opfer: Sie mussten den bunten Rock ausziehen und erhielten Hilfsarbeiterfunktionen. Unter Assistenz sowjetischer Ausbildungskommandos konnten die Personalengpässe inzwischen überwunden werden. Es wurden ausser den Militärakademien «Antonin Zapotocky» und «Klement Gottwald» noch fünf Offizierschulen und drei Kadettenanstalten eingerichtet. Um für alle Fälle gerüstet zu sein, hat sich das Prager Verteidigungsministerium eine Elitetruppe unterstellt. Es handelt sich um das in Prostejo (bei Brünn) liegende Fallschirmjägerregiment.

Dem in Bradec Kralove stationierten Hauptquartier der Luftstreitkräfte (sie umfassen vier Divisionen) gehören rund 350 Offiziere und Unteroffiziere an. Dazu kommt ein 100 Mann starker sowjetischer Verbindungsstab. In zwölf Jagdbomber-, achtzehn Jagd- und drei Aufklärungsstaffeln sind 480 Einsatzflugzeuge sowjetischer Bauart zusammengefasst. Darunter auch MIG-23, ein Hubschrauber-Regiment und fünf Spezialstaffeln für elektronische Aufgaben. Zur Luftwaffe gehören ferner fünf Flugabwehrraketens-Regimenter (SA-2 und 3-Raketen).

Der Militärbezirk West (HQ in Tabor/Böhmen) verfügt über zwei Armeekommandos (in Pribram und Pisek) mit drei Panzer- und fünf motorisierten Schützendivisionen. Im Militärbezirk Ost (HQ Trenein/Slowakei) sind zwei Panzerdivisionen mit Standorten in Topolcany und Presev stationiert.

Es sind heute rund 3500 Kampfpanzer vorhanden, darunter auch T-72, die vom staatlichen Rüstungskombinat SKODA/Pilsen gefertigt werden. Aus eigener Fertigung stammen Schützenpanzer (OT-62) und Selbstfahrlafetten auf dem TATRA-813-Fahrgestell. UCP

\*

## Aus der Luft gegriffen



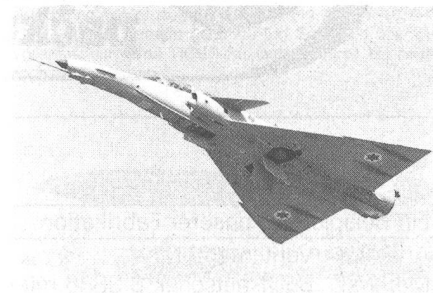
Informationen von Marcel Dassault zufolge interessiert sich die indische Luftwaffe für eine Beschaffung des Mirage-2000-Waffensystems. Zur Diskussion steht zurzeit eine Serie von 150 Maschinen, die mit grösster Wahrscheinlichkeit in Lizenz gefertigt würden. Bis heute wurde der von einer Mantelstromturbine SNECMA M53 angetriebene Mirage 2000 lediglich von der Armée de l'Air in Auftrag gegeben. Die Luftstreitkräfte unseres westlichen Nachbarlandes planen die Beschaffung von 200–400 Einheiten in verschiedenen Versionen. Die zurzeit ein umfassendes Testprogramm absolvierenden fünf Mirage-2000-Prototypen (4 Ein- und 1 Doppelsitzer) akkumulierten im Rahmen ihrer Flugerprobung bereits rund 1000 Flugstunden. Dabei operierten die Deltaflügler mit verschiedenen Luft/Luft- und Luft/Boden-Aussenlastkonfigurationen und verschossen wärmeansteuernde Kurvenkampfenk Waffen des Typs Matra 550 Magic. Als Resultat dieser Erprobungsprogramme zertifizierte das französische Flugtestcenter C.E.V. den Mirage 2000 u. a. für folgende Leistungen: Max. Abfluggewicht: 16,5 t, ein Lastvielfaches von 9 g und eine Rollleistung von 270 Grad/s im Über- und Unterschallbereich. Unsere Foto zeigt eine Mirage-2000-Mustermaschine mit einer typischen, aus je zwei 550 Magic- und Super-530-Jagdtraketen bestehenden Luftkampfbestückung. ka

\*



Auf dem Flugplatz Oberpfaffenhofen übergab die Dornier GmbH den 100. Alpha Jet an die Truppe. Als erste Verbände der deutschen Bundesluftwaffe sind bereits 1980 das Jagdbombergeschwader 49, Fürstenfeldbruck, mit allen vorgesehenen 51 Maschinen und das Deutsche Luftwaffenübungsplatzkommando in Beja/Portugal mit seinen 18 Flugzeugen ausgerüstet worden. Die Vorbereitungen für den Umrüstungsbeginn beim nächsten Verband, dem Jagdbombergeschwader 53 in Oldenburg, sind bereits voll angelaufen. Der jetzt ausgelieferte 100. Alpha Jet wird in Zukunft auf dem Fliegerhorst Oldenburg stationiert werden. Die Umrüstung des Jagdbombergeschwaders 41 in Husum soll im zweiten Halbjahr 1981 anlaufen. Neben Luftnahunterstützungsmissionen will die deutsche Bundesluftwaffe mit dem Alpha Jet auch gegnerische Kampfhubschrauber bekämpfen. Kürzlich abgeschlossene Versuche, bei denen Alpha Jets gegen MIL MI-24 (HIND) simulierende Transporthubschrauber des Typs CH-53G «kämpfen», demonstrierten die Durchführbarkeit dieser Einsatzrolle. Als Waffen kämen im Ernstfall gegen Drehflügler die 27-mm-Kanone und un gelenkte 68-mm-Raketen zur Anwendung. ka

\*



Die Israel Aircraft Industries Ltd. gab den Erstflug des Prototyps des Kfir C-2-Doppelsitzers bekannt (Bild). Die von den israelischen Luftstreitkräften in Auftrag gegebene Maschine ist 84 cm länger als die einsitzige Basisversion und verfügt über eine nach vorne geneigte Nasensektion. Diese Konfiguration offeriert beiden Besatzungsmitgliedern eine optimale Sicht nach vorne. Im Rumpfbügel dürften neben einem einfachen Radar für die Entfernungsmessung auch Rüstsätze für Aufklärungs-, EloKa- und Zielbeleuchtungsmissionen mitgeführt werden können. ka

\*



Bereits seit 20 Jahren steht das von Northrop ausgelegte und seriengefertigte Schulflugzeug T-38 Talon im Dienste der USAF. Northrop baute insgesamt 1187 T-38-Einheiten. Davon befinden sich heute noch rund 1000 Einheiten bei der Truppe. Für ihre Pilotenschulung auf der Sheppard AFB beschaffte sich neben der USAF auch die deutsche

# Batec emplois

Wir wissen auch nicht mehr als andere...  
**ABER...**  
 Vielleicht geben wir uns etwas mehr Mühe.

**Arbeit nach dem Dienst?  
 Für uns kein Problem**

Telefonanruf genügt!  
 Bern: 031 22 66 30 – Thun: 033 36 66 29  
 Zürich: 01 202 44 25 – Lausanne: 021 24 16 00  
 Genf: 022 31 16 19

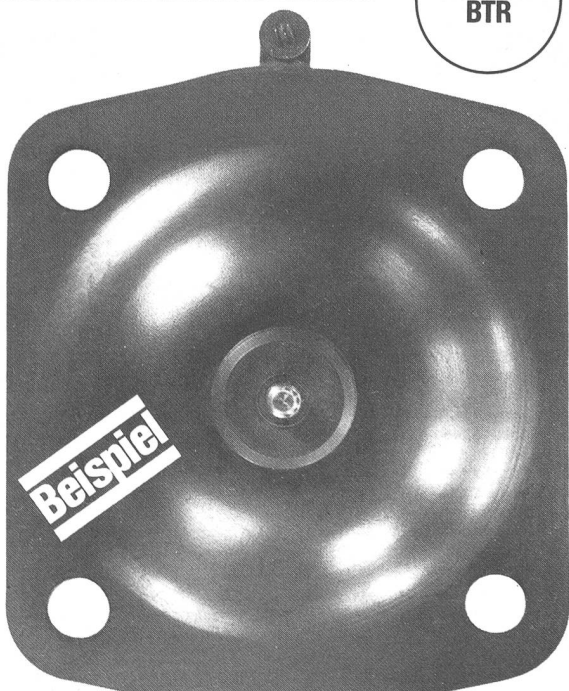


**Gewindelehren  
 Gewindeschneidwerkzeuge**

**E. Schäublin AG**  
 4436 OBERDORF BL TEL. 061/97 0355

Ein Beispiel aus unserer Fabrikation  
 Artikel: Ventilmembrane  
 Material: Butylkautschuk B 3836 mit Polyamidgewebe  
 Verfahren: In Form gepresst und vulkanisiert  
 Lonstroff-BTR AG 5001 Aarau  
 Fabrik für technische Gummiwaren  
 Telefon 064/22 35 35

**LONSTROFF  
 BTR**



**FEDERNFABRIK  
 BAUMANN & CO. AG., Rüti/Zch.**

Bundesluftwaffe 46 Talons. Mit einer Unfallrate von 2,2 auf 100 000 Flugstunden gilt die T-38 Talon als das sicherste Flugzeug der amerikanischen Luftstreitkräfte. Bis heute wurden auf diesem Muster weit über 45 000 Piloten ausgebildet. ka

\*



Am 31. März 1981 landete das erste Frühwarn- und Jägerleitflugzeug E-3A Sentry (AWACS) der NATO auf dem Werksflugplatz Oberpfaffenhofen und wurde für den Einbau der Missionselektronik im Rahmen einer offiziellen Zeremonie an die Firma Dornier GmbH übergeben. Nach Abschluss dieser Arbeiten und einem umfangreichen Flug-erprobungsprogramm soll dieses auf dem Verkehrsflugzeug Boeing 707-320B basierende Flugmeldesystem im Frühjahr 1982 an die NATO übergeben werden. Von der bei der USAF im Truppendienst stehenden E-3A-Version unterscheidet sich das NATO-Modell des AWACS primär durch eine leistungsfähigere Puls-Doppler-Radaranlage, die auch das Auffassen von Schiffen ermöglicht und mit einer digitalen Datenverarbeitungsanlage kombiniert ist. Für die optische Darstellung der verarbeiteten Daten stehen neun Mehrbetriebsarten-Bildschirme und zwei spezielle Monitore zur Verfügung. Mit der Hilfe dieser Darstellungseinheiten lässt sich ein Bild der im zu überwachenden Raum herrschenden taktischen und operativen Situation präsentieren. Umfangreiche, nicht störbare Fernmeldesysteme erlauben es dem E-3A Sentry, seine Aufgabe als integraler Bestandteil des NATO-Luftverteidigungssystems wahrzunehmen. ka

\*



Erstmals seit der Aufnahme der Flugerprobung mit dem Tanker/Transportersystem KC-10 Extender gab das erste Mustermodell dieses Typs Treibstoff an eine Maschine aus der Reihenfertigung ab. Unsere Foto hält diesen Augenblick fest und zeigt die erste KC-10-Serienmaschine bei der Treibstoffübernahme über Südkalifornien. Inzwischen wurde dieser Apparat an die USAF übergeben und steht beim Strategic Air Command (SAC) auf der Barksdale AFB im Truppendienst. Bis heute gaben die amerikanischen Luftstreitkräfte 12 Extender-Maschinen fest in Auftrag, und die Bestellung von wenigstens 20 weiteren Einheiten ist geplant. Bei einem Aktionsradius von 3540 km ist eine KC-10 in der Lage, rund 90 t Treibstoff an Verbraucher in der Luft transferieren zu können. In der Transporterkonfiguration kann die auf der zivilen DC-10 basierende Maschine 77 t Fracht über eine Strecke von 7631 km luftverlasten. ka

\*



Der erste für die RAF bestimmte Boeing-Chinook-HC-Mk-1-Drehflügel traf in Grossbritannien ein. Die britischen Luftstreitkräfte bestellen insgesamt 33 dieser schweren Kampfzonen-Transporthubschrauber und wollen damit ihre technisch überholten Wessex HC. 2 ablösen. Die von zwei Triebwerken des Modells Lycoming T55-L-11E angetriebene HC Mk. 1 kann bis zu 44 vollausgerüstete Soldaten, 24 Verwundete auf Tragbahnen oder bis zu 12,7 t Aussenlast befördern. Neben der US Army und der RAF gaben die folgenden Staaten Chinook-Modelle für den militärischen Einsatz in Auftrag: Kanada, Spanien, Italien, der Iran, Libyen, Marokko, Australien, Thailand, Argentinien, Tansania, Griechenland und Ägypten. ka

\*



Ab 1984 wird Saudiarabien 40 dieser Kampfdrehflügel des Modells SA.365F Dauphin 2 erhalten. Das sowohl für den land- als auch den schiffsgestützten Einsatz geeignete Waffensystem wird von einer zweiköpfigen Besatzung bedient und setzt sich neben dem Einsatzträger aus vier leichten Schiffsbekämpfungslenkwaffen AS.15TT und dem Zielauffass- und -verfolgungsradar TMV.118 Agrion von Thomson-CSF zusammen. Im Einsatz offeriert dieser frequenzagile Sensor einen Auffassungsbereich von 360 Grad und ist in der Lage, bei ununterbrochener Suchtätigkeit bis zu 10 Ziele zu verfolgen. Daneben stellt das Agrion-Radar auch die Kommandolenkung der AS.-15TT-Flugkörper sicher. Die letzteren sind mit einem Funkhöhenmesser ausgerüstet und erreichen im Gefecht eine Eindringtiefe von maximal 15 km. Zu einem späteren Zeitpunkt soll dieses leichte Seeziel-Flugkörpersystem auch die Alizé- und Atlantic-U-Bootjäger der Aeronavale bewaffnen. In Konkurrenz zur Sea Skua von British Aerospace offeriert Aerospacepatiale den AS.-15TT-Flugkörper auch der deutschen Marine für die Bestückung von Sea-King-Marinehubschraubern. ka

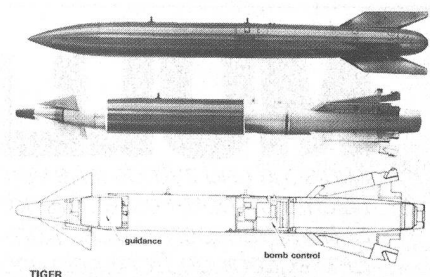
\*

Die US Army beauftragte Sikorsky Aircraft im Rahmen eines 11,4-Mio.-Dollar-Auftrages mit der Entwicklung einer «External Stores Support System» (ESSS) genannten Trägervorrichtung für den Kampfzonen-Transporthubschrauber UH-60A Black Hawk. Mit der Hilfe des ESSS kann der Black Hawk wahlweise mit der Panzerabwehr-Lenkwanne AGM-71A Hellfire, einem Dispensersystem für 320 Panzerminen, oder Brennstoff-Zusatzbehältern bestückt werden. Die letztere Nutzlast wird die Überführreichweite eines UH-60A-Drehflüglers auf über 1800 km steigern. Für die Ausrüstung eines Black Hawks mit dem ESSS benötigen vier Mann unter Feldbedingungen lediglich 40 Minuten. Falls die geplanten Einsatzversuche zur Zufriedenheit der US Army ausfallen, könnte die Serienproduktion des neuen Trägersystems bereits im Jahre 1983 aufgenommen werden. Es ist geplant, alle Black-Hawk-Hubschrauber für die Aufnahme des ESSS vorzubereiten und eine grosse Anzahl dieser Vorrichtungen zu bestellen. ka

\*

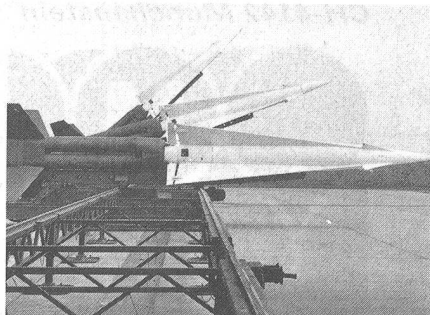


Um mit den zurzeit bei der USAF im Truppendienst stehenden taktischen Atombomben des Typs B-57 und B-61 schwer flabverteidigte Punktziele aus einer Abstandsposition bekämpfen zu können, entwickelten die in Albuquerque, N.M., beheimateten Sandia Laboratories einen Bombenrüsatsatz. Diese im Rahmen des «Terminal Guided and Extended Range (TIGER) Bomb»-Projektes entstandene Zusatzausrüstung setzt sich aus einem Raketenmotor, einer Trägheitslenkanlage sowie Steuer- und Tragflächen zusammen. Wie unsere folgende Aufnahme zeigt, sind diese Komponenten in einer Nasen- und Hecksektion integriert. Die TIGER-Entwicklung, ein Kandidat für die von der USAF geforderte «Tactical Air-to-Surface Munition» (TASM) ermöglicht den Waffeneinsatz aus Höhen bis hinunter auf 60 m und aus Abstandspositionen bis zu 30(+)-km. Mit entsprechend ausgerüsteten Abwurfwanne lassen sich neben Punktzielen auch auf dem Marsch befindliche Verbände bekämpfen. Bei dieser Einsatzart wird die mit dem TIGER-System bestückte Bombe nach dem Zielüberflug ausgeklippt. Daraufhin fliegt sie mit der Hilfe der eingebauten Steueranlage und dem Raketenmotor zum überflogenen Ziel zurück, wobei ein CEP-Wert von rund 100 m erreicht werden kann. Für die Flugversuche setzte die USAF Kampfflugzeuge des Typs A-7 und F-4 (Bild oben) ein. Als mögliche Einsatzträger für die Serienausführung werden die Muster F-4, F-111, F-16, F-18, A-4, A-6, A-7 und Tornado genannt. Ein Entscheid über die Vollenwicklung des TIGER-Rüsatsatzes wurde bis heute noch nicht getroffen. ka



TIGER

\*



In den Monaten Mai bis Juli erprobte die NATO auf dem Raketenchiessgelände Salto di Quirra auf Sardinien elf von McDonnell Douglas modifizierte Boden/Luft-Lenkwanne des Typs Nike Hercules. Die vorgenommenen Verbesserungen umfassen u.a. die Integration eines hydraulischen Vierwegventils im Flugkörper und eines Digitalrechners im Flugkörper-Führungssystem am Boden. Die Nike Hercules stellt in zahlreichen Ländern der westlichen Welt nach wie vor das Rückgrat der bodengestützten Langstrecken-Flugabwehr dar. Das ganze Lenkwaffensystem

Zürich – Genf – Mailand – Paris – Frankfurt – Wien

# Angst+Pfister

**die internationale Marketingorganisation mit einem umfassenden Leistungsangebot**

- ausgedehnte Marktkenntnisse – national und international
- hohe Lieferbereitschaft durch grosszügig disponierte Lager
- Problemlösungen durch erfahrenes Ingenieurteam
- verwendungsgerechte technische Unterlagen
- weltweite Verbindungen zum Beschaffungsmarkt

in den Bereichen: Kunststofftechnik – Dichtungstechnik – Schläuche, Rohrleitungen, Kompensatoren – Antriebstechnik – Schwingungstechnik, Gummiformteile – Hydraulik und Pneumatik – Arbeitsschutz – Filtration – Notbeleuchtungen

**Wir kennen den Markt – der Markt kennt uns!**



## Angst + Pfister

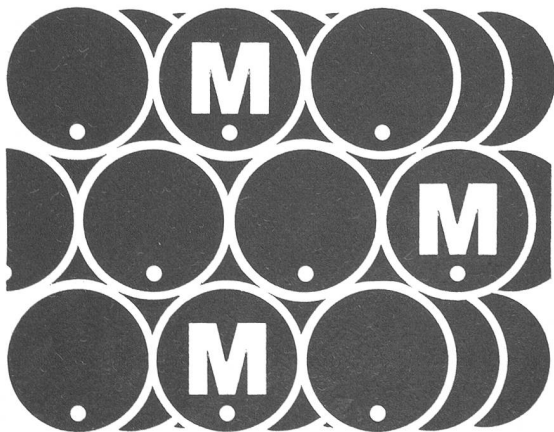
Partner in vielen Teilen

8052 Zürich · Thurgauerstrasse 66  
Telefon 01 301 20 20  
1219 Genève-Le Lignon  
52-54, route du Bois-des-Frères  
Téléphone 022 96 42 11

# MÜLLER

*Konische und zylindrische Versandbidons.  
Leichttransport-Fässer. Monostress-Fässer.  
Schwertransport-Fässer. Kombi-Fässer.  
Einweggebinde, Trommeln und Hobbocks.  
Aus Stahlblech roh, einbrennlackiert, kunststoffbeschichtet, verzinkt. Aus Weissblech.  
Auch mit Polyäthylen-Einsatzbehälter lieferbar.*

**Müller AG Verpackungen**  
Tramstrasse 20, Telefon 061 46 08 00  
CH-4142 Münchenstein 2



*Unser neues Signet bürgt für Qualität.*

# ARFOL

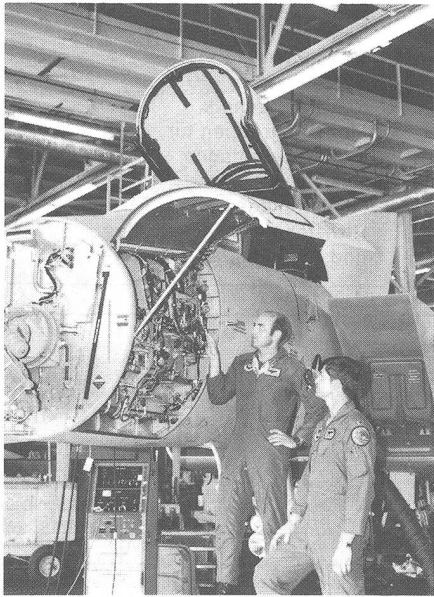


## DIE BEWÄHRTE KOMPLETTE FUSSHYGIENE

In Apotheken und  
Drogerien  
Siegfried AG, Zofingen

wird kurzerzeit im Rahmen eines umfassenden Modifikationsprogrammes der ständig wachsenden Bedrohung aus dem Osten angepasst. ka

\*



Die auf dem Luftstützpunkt Bitburg in der BRD stationierte 36th Tactical Fighter Wing und die im Camp New Amsterdam in den Niederlanden beheimatete 32nd Tactical Fighter Squadron erhielten als erste Verbände der USAF Allwetterabfang- und Luftüberlegenheitsjäger F-15C Eagle mit einem kampfwertgesteigerten AN/APG-63-Bordradar. Die Verbesserung umfasst den Einbau eines programmierbaren Signalprozessors. Diese von der Hughes Aircraft Company ausgelegte Vorrichtung ermöglicht es der Bodenmannschaft, die Betriebsarten des AN/APG-63-Sensors auf Staffelebene – durch Programmmodifikationen den wechselnden Bedrohungen anzupassen. Alle bereits bei der Truppe befindlichen F-15C sollen entsprechend nachgerüstet werden. Das AN/APG-63-Bordradar offeriert dem Piloten eine Auffassweite von über 161 km und ist in der Lage, sowohl höher als auch tiefer fliegende Ziele verfolgen zu können. ka

\*



Für die Kampfflugzeugtypen A-10, F-16 (Bild), F-18 und AV-8B der USAF/USN befindet sich in den USA eine neue Aufhängevorrichtung für Kampfmittel und Behälter in Vollentwicklung. Die «Multiple Stores Ejector Rack» (MSER) genannte Vorrichtung erlaubt den Waffeneinsatz bis zu einer Geschwindigkeit von 1600 km/h und bei praktisch allen Angriffsprofilen. MSER unterscheidet sich von den heute im Truppendienst stehenden Waffenaufhängevorrichtungen u. a. durch

- eine verbesserte Abwurfgenauigkeit,
- eine grössere Ausklinkgeschwindigkeit,
- kürzere Zeiten für die Neubestückung sowie
- eine umfassendere Zuverlässigkeit und stark reduzierte Wartungsbedürfnisse. ka

\*

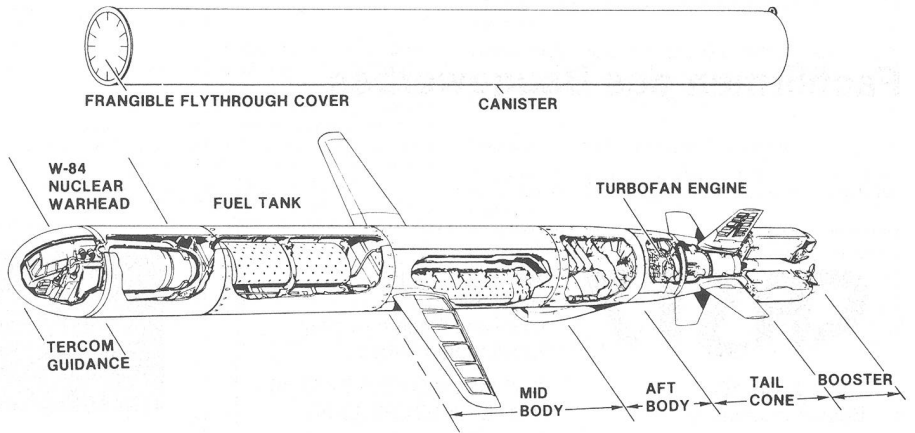
### Datenecke

Typenbezeichnung: BGM-109 Tomahawk GLCM (Ground-Launched Cruise Missile)  
 Gewicht mit Booster: 1450 kg  
 Länge mit Booster: 6,0 m  
 Grösster Durchmesser: 0,52 m  
 Spannweite: 2,5 m  
 Marschgeschwindigkeit: hohe Unterschallgeschwindigkeit  
 Reichweite: 2500 km

### Bemerkungen

Die USAF plant die Fertigung von insgesamt 560 dieser Marschflugkörper, die ab 1983 in Europa stationiert werden sollen. Eine GLCM-Einheit wird aus vier Werferfahrzeugen und zwei Einsatzleitzentralen bestehen. ka

Zeichnung Nr. 1  
 BGM-109 Flugkörper mit Transport- und Startkanister



Zeichnung Nr. 2  
 Werferfahrzeug

### Features

- Self contained power
- Armor protection
- Nuclear & CBR protection
- Weight: 78,000 lb/35,055 kg
- Length: 55 ft 8 in./17.0m

### Launcher assembly

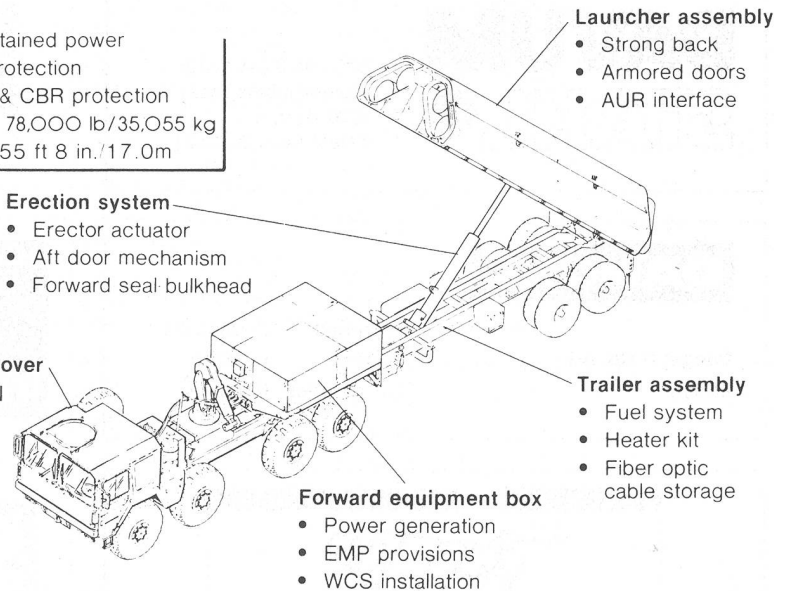
- Strong back
- Armored doors
- AUR interface

### Erection system

- Erector actuator
- Aft door mechanism
- Forward seal bulkhead

### Prime mover

- M-A-N



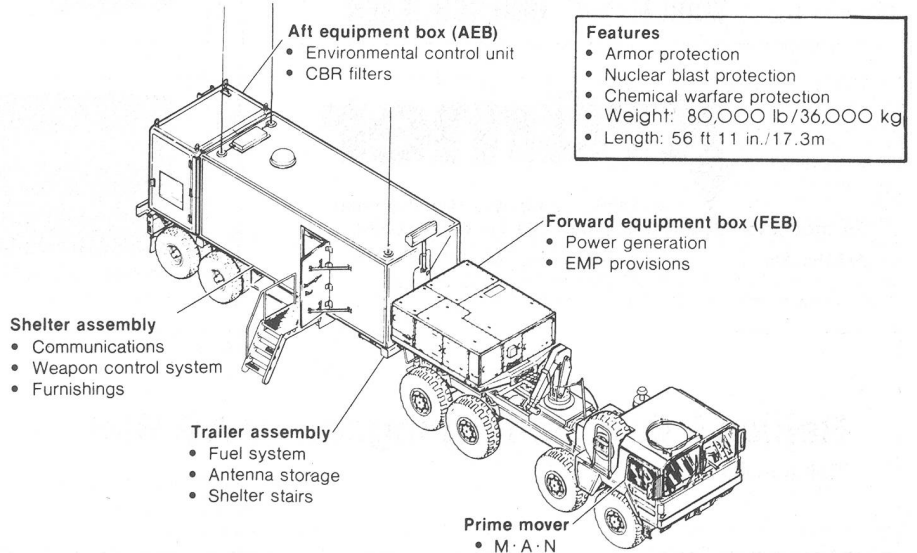
### Forward equipment box

- Power generation
- EMP provisions
- WCS installation

### Trailer assembly

- Fuel system
- Heater kit
- Fiber optic cable storage

Zeichnung Nr. 3  
 Einsatzleitzentrale



### Features

- Armor protection
- Nuclear blast protection
- Chemical warfare protection
- Weight: 80,000 lb/36,000 kg
- Length: 56 ft 11 in./17.3m

### Shelter assembly

- Communications
- Weapon control system
- Furnishings

### Trailer assembly

- Fuel system
- Antenna storage
- Shelter stairs

- Prime mover
- M-A-N



Reinigung Wädenswil  
Telefon 75 00 75



schnell, gut,  
preiswert!

## Fachfirmen des Baugewerbes

# 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

# stamo

STAMO AG  
Telefon 071 98 18 03

Stahlbau + Montagen  
Postfach, 9303 Wittenbach SG

Unser Programm

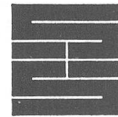
Stahlbau (Regie und pauschal)  
Eisenkonstruktionen aller Art  
Maschinenbau  
Behälterbau  
Schweisstechnik  
Montagegruppen für  
Industriemontagen  
Rohrleitungsbau  
Förderanlagen und  
Revisionen von Maschinen  
und Anlagen

# DAVUM STAHL

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



**Toneatti AG**  
Rapperswil SG  
Bilten GL



**Schaffroth & Späti AG**

Asphalt- und Bodenbeläge  
Postfach

**8403 Winterthur**  
Telefon 052 29 71 21

Gegründet 1872

# DANGEL

Dangel & Co. AG  
Zürich

Hochbau Strassenbau  
Tiefbau Holzbau  
Brückenbau Glasbau

BAUUNTERNEHMUNG MURER AG

# MURER

ERSTFELD

ANDERMATT

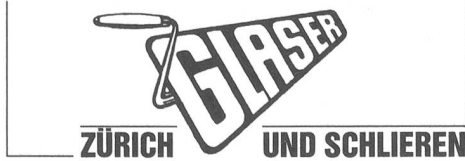
SEDRUN

NATERS

PFAFERS

GENEVE

PFENNINGER BAU-UNTERNEHMUNG



**Aktiengesellschaft Jäggi**

Hoch- und Tiefbau **Oiten** Tel. 062 21 21 91

Zimmerei Schreinerei Fensterfabrikation

# Krämer

Ihr leistungsfähiges Unternehmen  
für modernen Strassenbau und alle Tiefbauarbeiten  
Krämer AG

9016 St. Gallen, Tel. 071 24 57 13  
8050 Zürich, Tel. 01 312 06 60

# GEISSBÜHLER Bauunternehmung

Telefon 055 31 19 82

Immer einsatzbereit  
für Sie!

Region Zürcher Oberland  
und Seegebiet

**Geissbühler AG**  
8630 Rüti ZH

## Reifler & Guggisberg Ingenieur AG Biel

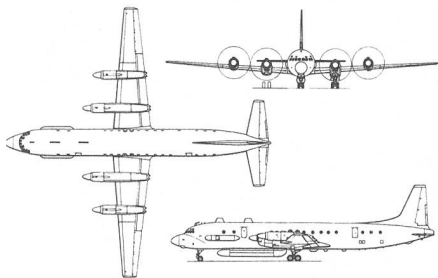
Tiefbau-Unternehmung

Tiefbau Eisenbeton  
Strassenbeläge Asphaltarbeiten  
Geleisebau

Telefon 032 42 44 22

### Three view aktuell

Ilyuschin IL-18  
NATO-Codennamen Coot A  
Langstrecken-Elektronikaufklärer



## Nachbrenner

Ägypten möchte von den USA vier Flugmeldeapparate des Modells Grumman E-2C Hawkeye kaufen ● Für die Ausrüstung des Panzerjagd- und Luftnahunterstützungsflugzeugs A-10 Thunderbolt II bestellte die USAF bei Litton weitere 282 Trägheitsnavigationsanlagen des Typs LN-39 ● Die Jaguar-Erdkämpfer des Sultanats von Oman werden im Laufe dieses Jahres mit der wärmeansteuernden AIM-9J-Sidewinder-Jagdtrakete bewaffnet ● Am 24.4.1981 fand der erfolgreiche Erstflug eines ungelentkten Seezielflugkörpers des Typs Sea Eagle von British Aerospace statt ● Vought lieferte den ersten von 30 bestellten Kampfwesitzer des Typs A-7K Corsair II an die Air National Guard ● Die irakischen Luftstreitkräfte schossen mit einer auf einem MiG-21 gestarteten Luft/Luft-Jagdtrakete des Typs 550 Magic eine iranische F-4 Phantom ab ● Die ersten F-16 Fighting Falcon der USAF Europa werden ab Anfang 1982 auf der Hahn AFB in der BRD stationiert werden ● Nach offiziell unbestätigten Meldungen erhielt die Firma Loral Corporation einen Auftrag der israelischen Luftstreitkräfte für die Integration des Rapport-III-Selbstschutz-ElKa-Systems in den F-16 Jabo ● Die Schiessversuche der RAF mit der wärmeansteuernden Luft/Luft-Lenktrasse AIM-9 Sidewinder ab dem Hawk-Schulflugzeug verliefen erfolgreich ● British Aerospace lieferte am 5. Mai die erste Jaguar-Zelle zuhänden der indischen Luftstreitkräfte an die Hindustan Aeronautics Limited ● Als erste Einheit des USMC wird die HMH-464 Squadron mit dem schweren Kampfzonen-Transporthubschrauber CH-53E Super Stallion ausgerüstet ● Die USAF dislozierte eine zweite Staffel OV-10-Forward-Air-Control-Flugzeuge nach Sembach in der BRD ● Westland demonstrierte die mit dem BGM-71-TOW-Pal-System ausgerüstete Army Lynx den Streitkräften Schwedens und der Schweiz ● Für die Neutralisation gegnerischer Millimeterwellen-Radarsensoren arbeitet die USAF an der Entwicklung von Spezialdüppeln ● Die USN erteilte Northrop einen Fertigungsauftrag für das elektro-optische Zielauffassgerät TCS (Television Camera Set) ● Die ersten Taktischen Höhenaufklärer des Modells TR-1 werden auf dem Luftstützpunkt RAF Alconbury stationiert werden. ka

## Leserbriefe

### Immer auf der falschen Seite gekämpft?

(Vgl. «Leserbriefe», Ausgabe 5/81)

Die Schweizer Söldner der Vergangenheit haben sich in fremde Militärdienste verdingt, um damit Geld zu verdienen. Das war vor der Napoleonischen Zeit ein normaler Vorgang. Geld aber war nur dort zu bekommen, wo Geld vorhanden war – und das war vorwiegend bei jenen Mächten und Kreisen, die man heute «reaktionär und korrupt» zu nennen beliebt. Damals waren es die Regierungen und offiziellen Heerführer und deshalb legale Institutionen, mit denen meist sogar offizielle Staatsverträge bestanden. Von den Söldnern streng zu unterscheiden ist jedoch der freiwillige Dienst schweizerischer Männer, den sie immer wieder in Aufständen gegen Unterdrücker oder in der Verteidigung eines mehr oder weniger demokratischen Regimes gegen mehr oder weniger diktatorische Mächte leisteten. Die bekanntesten der zahlreichen freiwilligen Dienste sind wohl jene auf Seiten der Griechen im Unabhängigkeitskampf gegen die Türken 1821–30 (weitgehend

durch Spenden schweizerischer Bürger unterstützt), die Teilnahme schweizerischer Soldaten auf alliierter Seite im Ersten Weltkrieg und die Dienstleistungen von Schweizern im Spanischen Bürgerkrieg auf republikanischer Seite. Die Zahl der Schweizer, die freiwillig auf fremdem Boden für eine Sache kämpften, die sie für freiheitlich hielten, geht in die vielen Tausende. Dass man von ihnen weniger weiss als von den zahlreichen Söldnern, ist eine der Auswirkungen der unrichtigen Methode unseres Geschichtsunterrichts. Hanns U Ch aus B

### Respekt vor der Fahne

Auf einer Reise in den hohen Norden bemerkte ich bei den meisten Häusern, auch bei einfachen und abgelegenen, eine weisse Fahnenstange, und oft flatterte fröhlich das Banner Norwegens daran. «Ich hisse die Flagge, damit ihr den Weg findet», liess uns eine Bäuerin ausrichten, deren Hof wir besichtigen wollten. Und wirklich, hätte die Fahne uns in dem abgelegenen Tal nicht schon von weitem gegrüsst, wir hätten das Gehöft kaum gefunden. Nach der Besichtigung des Hofes, sauber und heimelig, setzten wir uns auf den sorgfältig gemähten Rasen vor dem weissen Holzhaus auf fröhliche Gartenmöbel zu Füßen der norwegischen Fahne. Kuchen und Kaffee wurden aufgesetzt, und wir genossen die laue, herrliche Mittsommernacht, in der es nicht dunkel wurde und die das lange Aufbleiben leichtmachte. Doch auf einmal unterbrach die Bäuerin das angeregte Gespräch, erhob sich und zog resolut das Banner vom Mast herunter. Das war keineswegs ein diskretes Zeichen zum Aufbruch, nein, mit der zusammengerollten Flagge setzte sich unsere Gastgeberin wieder, um unsere Diskussion fortzusetzen. Ich schaute auf die Uhr. Es war genau neun Uhr abends, aber es kündigte sich weder ein Gewitter an, noch wehte ein scharfer Wind. Weshalb das Einholen der Fahne? Es schickte sich nicht, so meinte die junge Frau, dass das Symbol ihres Landes in der Nacht draussen wehe, selbst wenn diese hell sei. Und sie werde auch nie vor acht Uhr am Morgen gehisst, wie es auch selbstverständlich sei, sie bei Regen und Schnee hereinzuholen. Ich wurde nachdenklich; dieses Tun erinnerte mich an meine alten Pfadzeiten, da das Hissen und Einholen der Fahne jeweils feierliche Akte waren. Bei dieser einfachen Frau wurde zwar kein Getue darum gemacht, aber sie hielt sich strikte an eine Überlieferung, an ein altes, inneres Gesetz. Für sie war Norwegens Banner nicht einfach ein Wimpel, sondern sie symbolisierte für sie die Heimat, die sie liebte. «Es schickt sich nicht ...» Ich dachte an unseren Fahnenwald daheim. Manch gutes Schweizer Tuch weht zerrissen am Mast, vor jeder Beiz, bei Tankstellen, an Festzelten und wo auch immer. Sie flattert draussen, auch ohne Anlass, im steifen Wind, klatscht müde um den Mast bei Regen, bleibt draussen in der Nacht. Die Geste dieser Frau imponierte mir, und als ich später weiter durchs Land reiste, beobachtete ich, dass tatsächlich vor acht Uhr morgens und nach neun Uhr abends keine Flagge in Norwegen weht. Sollten wir das nicht bedenken? Rosmarie K-Sch aus D

## Literatur

### Neue Bücher

(Besprechung vorbehalten)

Friedrich Wiener

### The Armies of the Warsaw Pact Nations

384 Seiten, 610 Bilder und Karten, S 120.–  
Verlag Carl Überreuter, Wien, 1981

Detlef Vogel

### Der Stellenwert des Militärischen in Bayern (1849–1875)

232 Seiten, DM 38.–  
Harald-Boldt-Verlag, Boppard/Rhein, 1981

### La Légion Etrangère a 150 Ans

132 Seiten, mit vielen farbigen und sw Bildern, fFr. 30.–  
Institution des Invalides de la Légion Etrangère, F-13114 Puylobier, 1981

Christian Malross

### Insignes de la Légion Etrangère

128 Seiten, 250 farbige Bilder, fFr. 60.–  
Institution des Invalides de la Légion Etrangère, F-13114 Puylobier, 1981

David Irving

### Hitlers Weg zum Krieg 1933–1939

541 Seiten, illustriert, DM 10.80  
Heyne, München, 1981

Wolfgang Kähler

### Schlachtschiff Gneisenau

Ein Tatsachenbericht  
158 Seiten, illustriert, DM 5.80  
Heyne, München, 1981

Schweizerische Kriegstechnische Gesellschaft (Autor)  
Allgemeine Schweizerische Militärzeitschrift  
(Herausgeber)

### Luftverteidigung in den 80er und 90er Jahren

92 Seiten, Bilder, Grafiken, Tabellen, Fr. 18.–  
Huber & Co. AG, Frauenfeld, 1981

### Deutsche Jüdische Soldaten 1914–1945

Begleitheft der bis zum 31. Oktober 1981 dauernden Sonderausstellung im Wehrgeschichtlichen Museum Schloss Rastatt  
85 Seiten, illustriert, DM 1.–  
Militärhistorisches Forschungsamt, Freiburg i B, 1981

### Generalkarte der Schweiz 1:300 000

gefaltet (13×21,5 cm) ungefaltet (124×86 cm), Fr. 9.50  
Bundesamt für Landestopographie, Bern, 1981

Oberst i R August Zewedin

### Kartenkunde I

140 Seiten, illustriert, S 65.–  
Truppendienst-Taschenbücher Band 9 (3. Auflage)  
Verlag Carl Überreuter, Wien, 1981

Frank Grube + Gerhard Richter

### Der Freiheitskampf der Polen

Geschichte – Dokumentation – Analyse  
288 Seiten, illustriert, Fr. 29.80  
Hoffmann- und Campe-Verlag, Hamburg, 1981

Ross Terrill

### Mao

Eine Biographie  
268 Seiten, Fr. 48.–  
Hoffmann- und Campe-Verlag, Hamburg, 1981

Lew Kopelew

### Tröste meine Trauer

Autobiographie 1947–1954  
416 Seiten, Fr. 38.–  
Hoffmann- und Campe-Verlag, Hamburg, 1981

Stefan Aust

### Brokdorf

Symbol einer politischen Wende  
256 Seiten, Fr. 14.80  
Hoffmann- und Campe-Verlag, Hamburg, 1981

Musters

### Armindex

Ergebnisse europäischer Waffen- und Militaria-Auktionen  
Band 1  
Journal-Verlag Schwend, Schwäbisch Hall, 1981

Dieser grossformatige, reich illustrierte Band ist wohl das erste umfassende und präzise informierende Nachschlagewerk für Sammler von Waffen und Militaria. Er gliedert sich in folgende Teile: Stangenwaffen, Griffwaffen, Schutzwaffen, Helme (Tschako, Mützen), Fernwaffen (Gewehre, Pistolen), Jagdwaffen, Feuerwaffenzubehör, Uniformen, Musikinstrumente, Fahnen, Asiatica, Varia, Literatur. Angaben von Auktionen und über die jeweils erzielten Preise bei jedem dargestellten Sammelobjekt gestatten es, die eigenen Gegenstände wertmässig zu qualifizieren. Hans Schemelmann, Salzburg und Eugène Heer, Grandson, haben diesem ausserordentlich nützlichen Werk Vorworte beige-steuert. V

Hubert Bung

### Bildung, Erziehung und Ausbildung in der Bundeswehr

Walhalla- und Prätoria-Verlag, Regensburg, 1980

Brigadegeneral a D Hubert Bung hat es meisterhaft verstanden in drei Kapiteln über den derzeitigen Stand, über