Rüstung und Technik

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Schweizer Soldat : die führende Militärzeitschrift der Schweiz**

Band (Jahr): **78 (2003)**

Heft 10

PDF erstellt am: **04.06.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

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

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

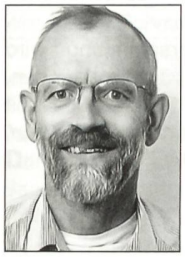
http://www.e-periodica.ch

Die Maschine Nr. 35 – Ein Flugzeug, das nie fliegen darf

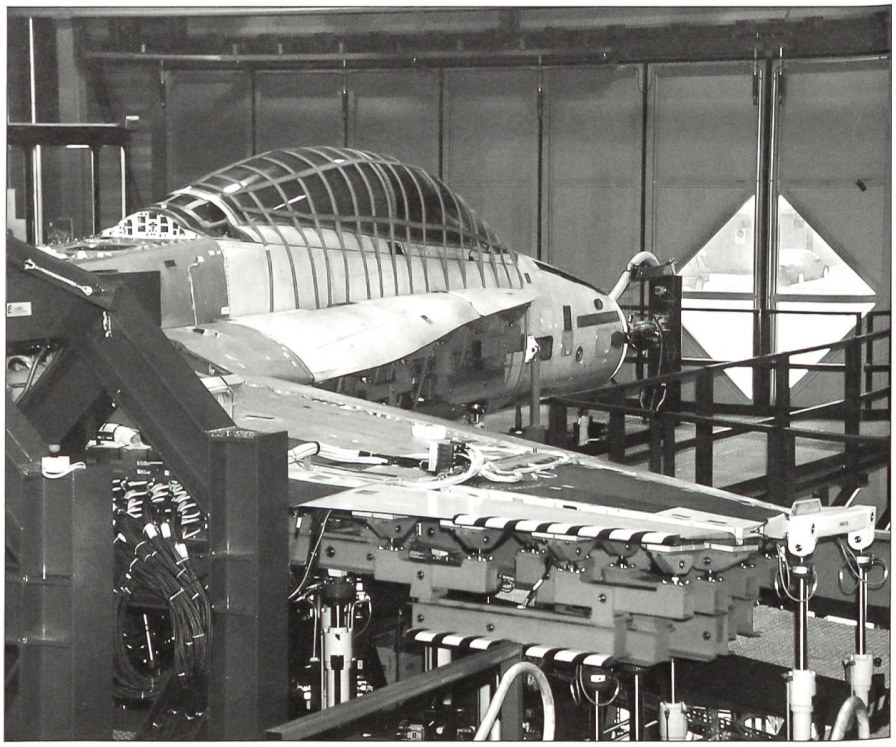
RUAG Aerospace – ein Unternehmen der Luft- und Raumfahrt mit Weltruf

RUAG Aerospace mit Hauptsitz in Emmen hat die Kernkompetenzen zur Betreuung der vom Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS) anvertrauten Luftfahrtsysteme weiter gefestigt. Der direkte Zutritt in den zivilen Flugzeug- und Helikopterunterhalt sowie in die institutionelle und kommerzielle Raumfahrt wurde vollzogen.

Die RUAG Aerospace ist zusammen mit ihren Schwestergesellschaften RUAG Electronics, RUAG Munition und RUAG Land Systems Teil der RUAG, einer USD 580 Millionen-Holding.



Wm Alfons Schmidlin, Wiezikon



Das Flugzeug Nr. 35 wird mit etwa 80 Hydraulikzylindern durchgerüttelt mit dem Ziel, Ermüdungsbrüche frühzeitig zu erkennen.

RUAG Aerospace

Bei einem Besuch hatte der Schweizer Soldat Gelegenheit, die RUAG Aerospace kennen zu lernen, die ein Unternehmen der Luft- und Raumfahrt ist mit Hauptsitz in Emmen und sechs weiteren Werken in der Schweiz. Ungefähr 1650 Mitarbeiter erwirtschaften einen Jahresumsatz von USD 260 Millionen. Die Hauptaktivitäten sind Entwicklung, Herstellung, Montage und Service von Strukturbauteilen sowie Produktion, Unterhalt und Verbesserungen von Flugzeugen, Helikoptern, Drohnen, Lenkwaffen, C31 und Luftabwehrsystemen. Das umfassende Leistungsangebot der RUAG Aerospace orientiert sich an den Bedürfnissen und Anforderungen der Kunden im Bereich militärischer und ziviler Luft- und Raumfahrt.
Technisches Know-how, innovatives Umfeld, motivierte und zuverlässige Mitarbeiter sowie ein erfahrenes Management bilden die Grundlagen der RUAG Aerospace, um auch in Zukunft kreative und kundenorientierte Lösungen anzubieten.
Die RUAG Aerospace hat ein zertifiziertes Qualitätssicherungssystem nach ISO 9001, SN EN ISO 9001, MIL-Q-9858 A und AQAP-110 sowie Zulassungen von zahlreichen internationalen Unternehmen und besitzt diverse Zulassungen für Unterhaltsarbeiten nach JAR-145. Die RUAG Aerospace betreibt eine durch die Schweizerische Akkreditierungsstelle (SAS) akkreditierte Kalibrierstelle und eine Prüfstelle für Umweltsimulationsprüfungen mit Akkreditierungsnummer STS 193.

Lehrling Martin Küchler bei Unterhaltsarbeiten beim Tiger F5.

Lehrling Martin Küchler ist im 3. Lehrjahr als Polymechaniker. Ihm gefällt, dass er nur einen kurzen Arbeitsweg hat und in einer Grossfirma die Lehrlingsausbildung professionell geführt wird. Er hat auch die Möglichkeit, sich in Spezialkursen weiter zu bilden. Zurzeit ist er beim Unterhalt des Tiger F5 eingeteilt. Fahrwerk, Flügel, Tank und Kabine gilt es genau nach Unterhaltsvorschriften zu warten. «Es gibt ziemlich viel Papierkram», die Unterhaltsvorschriften sind in 90 Ordnern aufgeteilt.

F/A-18 Nr. 35

Bei der RUAG Aerospace in Emmen wird der F/A-18 härtesten Tests unterzogen. Die Schweizer Luftwaffe hat 34 von diesen hochempfindlichen Kampfjets in den Jahren 1997 und 1999 in Empfang nehmen dürfen. Der Stimmbürger hat 1993 dafür 3,5 Milliarden Franken gesprochen, inbegriffen auch ein Flugzeug, das nie fliegen darf. Es kann gar nicht. Die Maschine Nr. 35 wurde von der Gruppe Rüstung für Versuchszwecke gekauft. Diese Flugzeugzelle hat keine Triebwerke und verfügt über keine Bewaffnung. Die RUAG unterzieht Nr. 35 härtesten Tests. Mit etwa 80 Hydraulikzylindern werden Vibrationen und Schwingungen simuliert. Damit soll unter anderem das Anforderungsprofil an den Hersteller überprüft werden. Der F/A-18 soll der Luftwaffe 30 Jahre zur Verfügung stehen. Dazu helfen die Tests für die Optimierung der Langzeitwartung, damit die Flotte möglichst immer einsatzbereit ist. Die Tests der RUAG stossen auf internationales Interesse.

Militärische Luftfahrt

In der militärischen Luftfahrt ist das VBS nach wie vor Hauptkunde der RUAG Aerospace. Das Tätigkeitsfeld zugunsten der Luftwaffe umfasst anspruchsvolle

Die Montage der Flügelenden für Verkehrsflugzeuge benötigt viel Handarbeit.

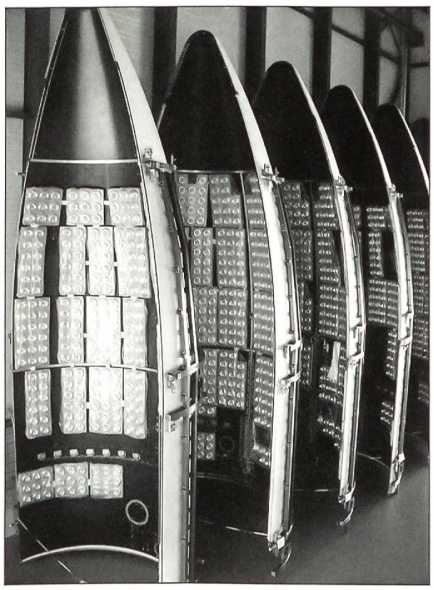
industrielle Instandhaltungsarbeiten, Systemverbesserungen an Helikoptern, Kampf-, Trainingsflugzeugen und an Drohnensystemen. Beim Kampfflugzeug F/A-18 steht neben der Unterhaltslinie eine weitere Linie in Betrieb. Auf dieser werden als Vorlauf zum geplanten «Upgrade-21-Programm» umfangreiche Modifikationen vorbereitet.
Ein Meilenstein bildete die Ablieferung des letzten «TH-98 Cougar»-Helikopters Mitte Jahr. Die Endmontage wurde damit termingerecht und erfolgreich abgeschlossen. Bei der Eigenentwicklung zur Integration des Selbstschutzsystems «Issys» konnte im Herbst die Prototypphase abgeschlossen werden. Die Vorbereitungsarbeiten zur Integration dieses Selbstschutzsystems in die TH-98-Flotte sind angelaufen.
Ende 2002 wurde das technisch komplexe Projekt «Frequenzwechsel Data Link Drohnensystem ADS-95» erfolgreich und mit mehreren Monaten Vorsprung auf den Zeitplan fertiggestellt. Das automatische Drohnen-Landesystem «Opats» wurde erfolgreich technisch aufdatiert. Der internationale Vertrieb ist gut angelaufen.

Zivile Luftfahrt

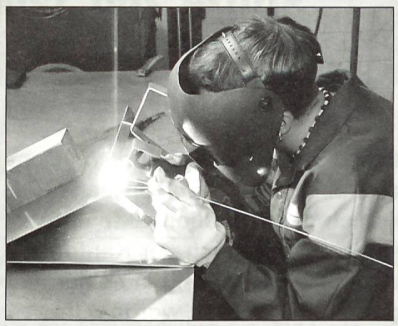
Im zivilen Flugzeug- und Helikopterunterhalt bilden die ASB (Bern/Belp), die Sun Aircraft Services AG (Agno) und die AC Aerotechnik AG (Buochs) eine gute Unterhaltsbasis in der Schweiz. Mit dem Aufbau der Servicestelle in Kloten wurde dieses Netz erweitert.
Der Verzicht auf geplante Projekte, die Reduktion der Ablieferungskadenzen bei laufenden Programmen sowie der zögerliche Bestellungseingang haben hauptsächlich den Flugzeugstrukturbau getroffen. Mit bedeutenden Investitionen in Produktionsanlagen wurden dennoch Voraussetzungen für ein zukünftiges Wachstum im Strukturbau geschaffen. Im modernisierten Maschinenpark der neuen spanabhebenden Fertigung können grössere Teile in Stahl, Titan und Aluminium noch präziser und wettbewerbsfähiger hergestellt werden. Bereits fertigt RUAG Aerospace Komponenten für die Flügelhinterkante («Outer Fixed Trailing Edge») des Airbus A380. Diese werden schliesslich zu einer Baugruppe zusammengebaut.

Raumfahrt

Auch die Kadenzen der Raumfahrtprogramme wurden durch die Besteller reduziert. Zudem verschärfte sich der Konkurrenzkampf. Dank Anpassungen der Infrastruktur kann RUAG Aerospace nun sowohl die «Ariane»- als auch die «Atlas»-Programme noch effizienter abwickeln.
Die Geschäftsentwicklung der Tochtergesellschaften wurde stabilisiert. Der Verlauf bei der Derendinger & Cie SA in Genf darf als besonders erfreulich bezeichnet werden. Mit hohem Engagement ist es der MECANEX SA (Nyon) gelungen, sich im Markt zu behaupten. Die HTS AG (Wallisellen) hat sich mit überzeugenden Leistungen im Raumfahrtmarkt durchgesetzt.



Die Nutzlastverkleidungen werden in zwei Hälften erstellt. Sie sind nur für einmaligen Gebrauch.



Lehrling Thomas Hugentobler beim Alu-Schweissen.

Lehrling Thomas Hugentobler ist im 2. Lehrjahr als Anlagen- und Apparatebauer. Seine Eltern haben ihm geraten bei der RUAG die Lehre zu absolvieren. Die Atmosphäre im Lehrbetrieb und ganz besonders im Team gefällt ihm sehr gut. Zurzeit lernt er das anspruchsvolle Alu-Schweissen. Ordnerhalter für den F/A-18 sind in Produktion. Ein Modell einer MD 11 ist auch in Arbeit.

Lehrlingsausbildung

Die Ausbildung von Lehrlingen ist für die RUAG Aerospace ein wichtiger Teil. Von den etwa 1700 Mitarbeitern sind 10% Lehrlinge. Die Ausbildner sind besonders stolz, dass einer von ihren Lehrlingen an der Berufsweltmeisterschaft in St. Gallen teilnehmen durfte.

Geschäftsbereiche:

Kampfflugzeuge: F/A-18 Hornet, F-5 Tiger, Mi III Mirage, Hawk
Verkehrsflugzeuge: Airbus, BOEING 717, MD80/90
Geschäftsflugzeuge: Falcon 900 Serie, Falcon 2000 Serie, Gulfstream IV, Cessna 550 und Cessna 560
Propellerflugzeuge: PC-6, PC-7, PC-9 und PC-12 Pilatus
Helikopter: Super Puma, Alouette III, Dauphin
Drohnen, Raumfahrt
Lenkwaffen und Fliegerabwehr
Führung und Übermittlung
AIM-9P-4-5