

Sektion Flugmaterial

Jahresbericht 1962

DIREKTION DER MILITAERFLUGPLAETZE
Technische Dienste
ZV

J a h r e s b e r i c h t 1 9 6 2

Personalbestand am 1.1.62

96

Zuwachs 1962

Neu-Eintritte

12

(Bachmann, Colomb, Heeb, Heggli, Holinger, Hegetschweiler, Haller, Manthey, Ott, Schüpbach, Zollinger, Frl. Sigg)

Uebertritte

8

20

116

(Bräm, Burri, Carotta, Frauenknecht, Hosner, Käppeli, Leimgruber, Nüssli)

Abgang 1962

Austritte

5

(Bachmann, Fretz, Hegi, Kühne, Schmied)

Uebertritte

2

(Salzborn, Mock)

Pensionierung

2

9

(Faust, Hitz)

Personalbestand am 31.12.62

107

Vizedirektor
Sekretär

2

Sektion I

45

Sektion II

44

Sektion III

16

107

Flablenk Waffen "Bloodhound"

Nachdem im Juni 1961 der Generalstabschef entschieden hat, die DMP habe den Unterhalt der Lenk Waffen zu übernehmen, und Ende 1961 die Bloodhound-Vorlage von den eidg. Räten genehmigt war, mussten die Vorarbeiten intensiv an die Hand genommen werden.

Im Juni des Betriebsjahres wurde die DMP zum Baufachorgan "Bloodhound" ernannt, mit dem Auftrag, bis 31.12.62 die Kostenberechnungen abzuliefern. Die Aufgabe konnte fristgerecht erledigt werden unter Einsatz aller Kräfte (bis zu 50 Personen).

An technischem Personal sind 18 Mann ausgezogen worden (zum Teil aus bisherigen Beständen, zum Teil Neu-Einstellungen), deren Ausbildung in England im Gange ist.

S e k t i o n F l u g m a t e r i a l
T-I-1 Flugzeuge

M i r a g e III S

Im Laufe dieses Jahres wurden die Vorarbeiten zur Inbetriebnahme der neuen Flugzeuge aufgenommen. Es wurden dabei folgende Gebiete bearbeitet :

1. Bodenmaterial

- a) Für das mit Verträgen festgelegte Wart- Unterhalts- und Reparaturmaterial wurden der KTA von uns pro forma Bestellungen überwiesen.
- b) Das in der Liste "GAMD, Material servitude" aufgeführte Material wurde studiert, und dessen Bestellung vorbereitet. Spezial-Material das nur für die Flz. MIR III BS benötigt wird, ist bei der KTA für die Beschaffung bestellt worden.
- c) Für einige spezielle Geräte (z.B. Elektronik-Kühlgerät, Hydr.Prüfgerät, Schlepper-Aussenbordstrom-Aggregat) wurden Pflichtenhefte erstellt und zum Teil - mit schweiz. Firmen - deren Prototyp-Anfertigungen eingeleitet.
- d) Für diverse Wartungs-Geräte wurden - zwecks Anpassung an unsere Verhältnisse - eigene entsprechende Vorarbeiten in Angriff genommen.

Die Beschaffung des Materials stellt nicht nur technische Probleme, denn es handelt sich - speziell beim Ankauf im Ausland - auch um sehr kostspieliges Material. Es musste daher besonders die Anzahl der zu beschaffenden Geräte sehr sorgfältig und zurückhaltend bestimmt werden. Dieser Umstand wird dazu führen, dass gewisses Bereitstellungs-Material relativ oft verschoben werden muss.

2. Ersatzteile

Im Bestreben die Beschaffung einer ersten Tranche von Ersatzteilen unter möglichst günstigen Bedingungen vorzunehmen (gleichzeitige Fabrikation mit der Serie) wurde mit dem Eidg. Flugzeugwerk vereinbart :

- Sobald die Stück- und Fabrikationslisten einer Gruppe vom F+W erstellt sind, wird durch die DMP die Menge der gleichzeitig mit der Serie zu beschaffenden Ersatzteile bestimmt. (Im F+W, anhand der dort verfügbaren Zeichnungen und weiteren Unterlagen)

In diesem Sinne wurden bereits mehrere Baugruppen bearbeitet. Die Reserve an Grossteilen (z.B. Tragwerke, Seitenflosse, Fahrwerk) wurde vorab festgelegt.

Die hohen Kosten und die angespannte Kredit-Situation bedingen, dass in dieser ersten Ersatzteil-Tranche vor allem nur ausgesprochene Verschleiss-teile in bescheidenem Umfange bestellt werden können.

3. Dokumentation, Ausbildung

Es wurden alle Anstrengungen unternommen, dass bei Lizenz- und Kaufvertrags-Verhandlungen mit Unterlieferanten auch die Lieferung von Dokumenten eingeschlossen wird, welche alle Angaben für die Erstellung unserer Wartungs- u. Betriebsvorschriften enthalten.

Im April 1962 wurde eine erste technische Beschreibung (deutsch) ausgegeben, die auf den Angaben des Technischen Pflichtenheftes (Anhang II des Lizenz-Vertrages) beruht.

4. Die wichtigsten Dienstreisen pro 1962 - im Zusammenhang mit dem Mirage - sind :

- | | |
|----------------|--|
| 9. - 18.5.62 | zu GAMD, Nord-Aviation, LMT.
(9.-16.5. Hr. Oberstlt. Giger)
(14.-18.5. Hr. Gut)
Beurteilung Holzmaquette "S"
Unterhalt AS 30 und IFF |
| 16. - 19.9.62 | nach Dijon (Mirage-Betrieb bei
der Armée de l'air)
(9 Teilnehmer von DMP) |
| 26. - 28.9.62 | zu Messier, Paris (Diverse
Unterhaltsfragen)
(2 Teilnehmer) |
| 22. - 27.10.62 | zu GAMD, Abnahme Präz.-Maquette "S"
(5 Teilnehmer DMP) |
| 19. - 23.11.62 | zu GAMD, Bordeaux, (Unterhalts-
fragen, Werkzeuge)
(2 Teilnehmer DMP) |

Hunter Mk 56

1. Ausserordentliche Massnahmen und Arbeiten

a) Normalstationen

Die Normalstation II wurde abgeschlossen

Norm. III (Änderungen bis Pkt. 305)

Die Norm. III wurde an 22 Flz. ausgeführt

b) Servo - Steuerung

- Weitere Verbesserungen wurden vorgenommen durch Neueinstellen der Mikroschalter und bessere Lagerung der Schalterträger-Verbindung.

- Änderung der Mikroschalter, welche ein Drehen des Stössels ohne Verstellung erlaubt.

c) Quellenpumpen

- Massnahmen zur Verbesserung der Pumpen sind z.Zt. in der Fachstelle noch in Untersuchung.

d) Treibstoff-Anlage

- Beschädigungen an den Flanschen der Explosionsunterdrückung der hinteren Rumpftanks werden durch Fachstellen repariert.
- Vorratsgeber in den vorderen Rumpfbehältern: Kurzschlüsse werden durch Einbau von Distanzplatten behoben.
- Tankdruck-Anlage: Zahlreiche Defekte erfordern eine genauere Untersuchung durch F+W.
- Filterenteiser-Anlage: Der Filter wird ausgebaut und durch Verbindungsleitungen ersetzt.
- Explosionsunterdrückung: Massnahmen zur Erzielung der Funktions-Sicherheit wurden im F+W studiert und als Muster in J-4012 eingebaut. Materialbeschaffung ist im Gange.

e) Bremsschirm -Anlage

- Beschädigungen der Schirme durch Aufschlagen am Boden, werden durch Erhöhung des Auszieh Widerstandes (Kabel) vermieden.
- Funktion Bremsschirm-Vickersschloss wurde durch verschiedene Massnahmen verbessert.

f) Radbremsen

- Der Versuch mit Stahl-Bremsringen erreichte 130 Landungen ohne besondere Vorkommnisse,
- Bremsringe, welche in unserer Fachstelle verchromt werden, sind in Ordnung.
- Bremsdruck-Anzeige: Es werden alle Flz. mit Druckrelais mit Blenden ausgerüstet.

g) Bugfahrwerk

- Versuch KTA 575 und 582 konnten abgeschlossen werden. Eine Verbesserung wird mit F+W Ae.-Pkt. 29C eingeführt.

h) Steuerwerk

- Es werden alle Querruder gem. Mod. 961 verstärkt.

i) Steuerkräfte mit Aussenlasten

- Zwecks Aufhebung der Einschränkungen bei Flügen mit Aussenlasten, werden im F+W Flugerprobungen nach Ausführung der Mod. 941, 942, ausgeführt. Ergänzende Mod. 943 und 1014.

k) Scheibenwisch-Anlage

- Muster wird im F+W angefertigt.

l) Schleudersitz

- Einführung einer neg.-"g"-Gurte ist beschlossen.
- Ecken der Sitzwanne werden verstärkt.
- Das Material für obige Änderungen ist in Beschaffung.

m) Pitot-Heizung

- Für die Ueberwachung wird ein Schauzeichen eingebaut.

- n) Verstärkung der Flz. Hisspunkte
 - Es sind total 62 Flz. bis Schluss-Stand M bzw. N ausgerüstet.
- o) UHF-Geräte-Einbau
 - Es wurde der Einbau des Gerätes TR-AP-21 beschlossen.
- p) ABC-Schutz
 - Voruntersuchung ist im Gange.
- q) Vickersschloss
 - Eine Verbesserung gegen die unbeabsichtigte Auslösung durch Schlag ist in Erprobung.

2. Einbau von Sidewinder

Nachdem verschiedene Funktions- und Angewöhnungsflüge befriedigend durchgeführt werden konnten (Flz. J-4068 und 4082), ist im F+W eine Musterausführung für die Serie in Arbeit.

Versuche mit Bombenabwurf-Anlagen

- Ferranti-Anlage Mark 8D hat nicht befriedigt.
- Saab-Anlage hat befriedigt, Schlussbericht noch ausstehend.

3. Grössere Flz.-Beschädigungen

J-4075 Startunfall in Interlaken.

D H - 112

Ausserordentliche Massnahmen und Arbeiten

Risse in der Tragflächen-Rippe Nr.2

- Die vom F+W entwickelten Verstärkungen wurden an 26 Flz. eingebaut. Total nach F+W Ae.-Pkt. 597 geänderte Flz. : 58

Beschädigung an Sturzflugbremsenleitung

- Diese Leitungen wurden durch rostfreie Stahlleitungen ersetzt. (gleichzeitig mit F+W Ae.-Pkt. 597)

Flügelanschlüsse

- Es wurde ein weiterer Anriss (Konstruktions- und Fabrikationsfehler) gefunden. Entsprechende Massnahmen wurden gleichzeitig mit der Lebensdauerprüfung erprobt.
- Wegen Anfressen der Flügelbolzen bei Flügeldemontage wird im F+W ein neuer Bolzen entwickelt. (Sprenghülsen)

Lebensdauer

- Erhöhung auf 500 Std. (Erreichte Versuchsstd. bei Pulsation 1472 Std.)

Flz.-Hissbolzen

- 130 Flz. wurden mit neuen Hissbolzen ausgerüstet.

Bugrad-Shimmy

- Vom F+W wurde ein Shimmy-Dämpfer entwickelt. Erprobung auf J-1584 i.O.
- Bis heute ist an Flz., welche mit Stahlgabeln ausgerüstet wurden, noch kein Shimmy aufgetreten, weshalb noch keine allgemeine Ausrüstung der Flz. mit diesen Dämpfern beschlossen wurde.
- Wegen Materialmangel konnten bis jetzt erst 29 Flz. mit Stahlgabeln ausgerüstet werden.

Frontscheiben-Enteisung

- Vorschlag DMP wurde erprobt und wird auf allen Flz. eingebaut.

Kabinenkonditionierung

- Die Defekte an Kühlturbinen (Lagerschäden infolge Korrosion) sind immer noch häufig. Es wurde eine Abdichtung bei der Abdeckung oberhalb der Turbine vorgenommen. Weitere Versuche zur Behebung dieser Defekte sind im Gange.

Tankdruck-Anlage

- Die Druckreduzier-Ventile wurden mit Versuch Nr. 596 vom Flügelende in den Triebwerkraum verlegt.

Schleudersitz

- Der Einbau einer unteren Auslösemöglichkeit, sowie das Anbringen einer neg.-"g"-Gurte wurde beschlossen. Materialbeschaffung im Gange.

Blindflugausrüstung

- An 209 Flz. wurde die künstl. Horizont- und Wendezeiger-Anlage verbessert. Restliche 23 Flz werden z.Zt. ebenfalls ausgerüstet. (Ae.A.733)
- Der Einbau eines Schauzeichens zur Ueberwachung der Pitot-Heizung wurde beschlossen.

UHF-Geräte-Einbau

- Es wurde der Einbau des Gerätes SE 051 (TR-AP-21 A) beschlossen.

Störungen beim Abwurf von Übungsbomben

- Behebung durch Einbau eines amerikanischen Schaltautomaten ins Kadenzgerät wird erprobt.

Kontroll- und Revisionszeiten

- Einführung einer 50 Std.-Kontrolle an Flz. und Tw anstelle der l. kleinen Kontrolle nach grosser Kontrolle oder Teilrevision (resp. Rev. am Tw)

Flz. Abschreibungen

- 3 Flz. Mk.4 (Flugunfall Fl.St.20) infolge Totalschaden abgeschrieben.

D H - 100

Ausserordentliche Massnahmen und Arbeiten

Schleudersitz

- Untere Auslösemöglichkeit ist z.Zt. ausser Betrieb, wird durch Einführen von F+W Ae.-Pkt. 1395 (Montage von 2 Schutzbügeln) verbessert.

- Verbesserung der Abwurf-Vorrichtung durch neuen Abzugkeil.
- Einbau einer zusätzlichen neg.-"g"-Gurte.
Das Material für diese Änderungen ist in Beschaffung.

Pitot-Heizung

- Für die Ueberwachung wird ein Schauzeichen eingebaut.

Lebensdauer

- Vom F+W wurde eine Vorschrift zum Vorgehen bei der Ueberwachung der Flz. DH-100 hinsichtlich dem Auftreten von Ermüdungsrissen ausgegeben.

Kabinenkonditionierung

- Um Druckabfall in grossen Höhen, bei Rücknahme der Leistung, zu vermeiden, wurden die Leitungsstutzen durch VN 32 Schläuche ersetzt.

Bremskabel

- Es müssen noch 7 Flz. mit neuen Bremskabeln ausgerüstet werden.

D H - 115

Ausserordentliche Massnahmen und Arbeiten

Lebensdauer

- Vorschrift zum Vorgehen bei der Ueberwachung hinsichtlich dem Auftreten von Ermüdungsrissen wurde uns von F+W zugestellt.

Schleudersitz

- Verkürzung des Kabels zu Auslösekeil.
- Einführen einer neg.-"g"-Gurte.
Material ist in Beschaffung.

Pitot-Heizung

- Zur Ueberwachung wird ein Schauzeichen eingebaut.

Kabinen-Konditionierung

- Die Defekte an den Kühlturbinen (Lagerschäden infolge Korrosion) sind immer noch häufig. Es wurde eine Abdichtung bei der Abdeckung oberhalb der Turbine vorgenommen. Weitere Versuche sind im Gange.

Not-Abwurf für Flunt

- Ein Muster, zur Verhinderung der Brüche in der Kupplung des Teleflexkabels wurde in U-1216 eingebaut.

Antennenstäbe

- Alle Flz. DH-115 werden mit verbesserten Flügel-Antennen (Support mit Silent-Blocks) ausgerüstet.

P-2 / 05 / 06

- Alle Flz. wurden mit einer neuen Entlüftung des Fahrwerk-Hydraulik-Oelbehälters (Ae.A.Nr.1026) ausgerüstet, um ein Verölen der Windschutzscheibe zu verhüten.

- 12 Flz. (U-139 / U-150) werden zum Einsatz im Blindflug mit Peravia-Horizont ausgerüstet. (Ae.A. Nr.1034)
- Aenderung der Steuerknüppel-Befestigung im hinteren Sitz.

D o - 27

- Alle Flz. werden mit "Frankfurter-Töpfen" ausgerüstet. Die Aktion ist noch nicht abgeschlossen.
- Die Verstärkung der Ruderlager an der Höhenflosse, welche im Wechsel bei Fa. Dornier, München durchgeführt wird, konnte noch nicht abgeschlossen werden.
- Der Einbau einer kontinuierlich einstellbaren Vergaserluft-Vorwärmung mit Temperatur-Anzeige wurde an allen Flz. ausgeführt.
- An allen Flz. wurden die Anschläge für das Seitenruder verstärkt.
- Das Flz. V-601 wurde bei Doflug mit einem sog. Breitspur-Fahrwerk inkl. lenkbarem Heckrad und einer neuen Ski-Anlage (wie Porter) ausgerüstet. Erfahrungen mit der neuen Ski-Ausrüstung : Bei Landungen auf Gletschern, ist zum Abdrehen des Flz. eine ebene Stelle nötig, da sonst der Tal-Ski im Schnee einsinkt und das Flz. auf den Flügel kippt.
- Die 7 Sätze Original-Ski-Ausrüstungen wurden an Doflug zurückgegeben. (Verrechnung Umbau V-601)
- Am Flz. V-605 musste eine Rumpfreparatur ausgeführt werden. (Beulen in der Verschalung)

C - 3603

- Alle Flz. werden mit neuen Kühlstoff-Leitungen und geänderten Motoren ausgerüstet. Diese Aktion ist noch nicht ganz abgeschlossen.
- Neuanfertigungen von 45 Paar Kühlstoff-Leitungen. Die Heizspiralen wurden am 12.2.62 bei Fa. Maxim, Aarau bestellt. Leider musste die Lieferung zweimal beanstandet werden. (Die Spiralen sind nun in Interlaken eingetroffen).
- An allen Flz. wurde eine Radnaben-Risskontrolle durchgeführt. Im Anschluss an diese Kontrolle musste eine Neubestellung von Radnaben getätigt werden.
- An einigen Flz. waren die Parkierungsschäden relativ gross (Ruder etc.).

P - 3 / 03 / 05

- Es wurden u.a. folgende Aenderungen durchgeführt :
- Flügelverstärkungen an allen Flz.
- Versetzung des Knopfes für die Vergaser-Vorwärmung.
- Aenderung der Steuerknüppel-Befestigung im hinteren Sitz.
- Einbau einer Kerzenkrümmer-Kühlung.
- Aenderung des Kugelventils im Rückenflugbehälter.
- Aenderung des Kugelventils im Tankdeckel.
- Aenderung der Fahrwerk-Motoren.

Laufende Versuche :

- Bugfahrwerkbein wegen Spiel.
- Hauptfahrwerkbein wegen Undichtheit.

Die Fa. Pilatus ist beauftragt, einen Vorschlag für die Verstärkung der Bremspedale auszuarbeiten. (1 Flz. ist wegen fehlenden Pedalen in Lodrino stillgelegt.)

In Dübendorf wurde mit dem Flz. A-833 eine Bauchlandung durchgeführt, dabei wurden Propeller, Landungsklappen und Querruder beschädigt.

Twin - Bonanza

- A-711 Fahrwerk-Störung mit anschliessendem Einziehen des Fahrwerkes am Abstellplatz. (2 Verletzte) Rumpf- und Fahrwerkreparatur bei Fa. Transair.

Twin - Pioneer

- Motorwechsel und Autopilot-Einbau in Schottland.
- Kamera-Einbau für RC 5 A.

Helikopter Alouette

Mit den 7 Alouette wurden in 5310 Flügen 1158.37 Std. geflogen. (gleich wie Vorjahr)

Es wurden folgende Änderungen durchgeführt :

- Alle Alouette wurden mit der neuen Ski-Ausrüstung (Kurz-Ski DMP) versehen.
- Alle Alouette wurden mit Anti-Kollisions-Drehscheinwerfer ausgerüstet.
- Die Triebwerke Artouste II BI wurden auf Variante II C umgebaut.
- Alle Alouette wurden mit der Kabinen-Heizung ausgerüstet.
- Durch F+W wurde die neue Funkanlage eingebaut. (Verstärker Autophon)
- Die Rauchpetarden-Anlage wird durch KTA/F+W weiterentwickelt.
- Die Weiterentwicklung der Kabellege-Vorrichtung durch KTA ist noch nicht abgeschlossen.

Die Versuche mit der durch DMP modifizierten Kupplungen zeigten sehr guten Erfolg. (Laufzeit 400 h)

Alle Kupplungen wurden wie Versuchsausführung geändert (Ae.A. Nr.1003)

Die Versuche mit den von Sudaviation gelieferten Seitensteuernkabeln mit Plastik-Ueberzug waren erfolgreich.

Anlass-Störungen durch Eindringen von Lecköl in Elektro-Hahn und Mikropumpe, konnten durch Abdichten der Gehäuse behoben werden.

An der Beplankung der Hauptrotorblätter entstehen immer wieder lose Leimstellen. Da dieser Defekt eventuell durch Ueberschreiten der zulässigen Geschwindigkeit in grossen Höhen ausgelöst werden kann, wurde an den Geschwindigkeitsmessern ein Ringschild mit den Grenzggeschwindigkeiten angebracht. (Ae.A. Nr.1022)

Von Privat-Industrie und F+W ausgeführte Kontrollen 1962

FFA	+/+	+/Δ	+/W	Δ/Δ	Δ/W	0/Δ	0/W	□/Δ	□/W	Total
DH-100				42	9	22	8	5	4	90
DH-115				4	4	2	8	1	2	21
										111

Pilatus

DH 112	7	12*	28*	17*	1	1				66+17
--------	---	-----	-----	-----	---	---	--	--	--	-------

* davon 5 mit Ae.P. 597

Ae.P. 597 = Tragflächen-Rippe 2 Verstärkung, DH-112 17

Bechcraft	2 Flz. 0/0	2
Pioneer	1 Flz. 0/0	1
P-3	73 Flz. Ae.P. 171 anlässlich Ausführung Ae.P. 178a und 178b	73
		159

Farner	Δ/Δ	Δ/W	0/Δ	0/0	0/W	□/0	□/Δ	□/0	
AT-16				23	2	1			26
P-2	5	7	1	1	3				17
Bü-133				8	5	1	2		16
Bü-131								1	1
F1.156					1				1
AT-16									1
									62

Transair	Δ/Δ	Δ/0	Δ/W	0/Δ	0/0	0/W	
P-2	4	1	2		2	1	10
P-3	4		4		5		13
Twin-Bonanza			2			1	3
Do-27	2	1	2			2	7
Piper	1					1	2
							35

F+W, Emmen	0/Δ	0/W	Ae.P. 597	
DH-112	3*	2*	15	20

* davon 3 Flz. mit Ae.P. 597

Hunter Normalisation		
Normalisat.2, 48		48
Normalisat.3, 22		22
DH-100 Reparatur Kabinendruckanlage 2 Flz.		2
		92

+ = 50 Std.-Kontrolle
Δ = kleine Kontrolle
0 = grosse Kontrolle

□ = Teilrevision
W = Triebwerkwechsel

T-I-2 Triebwerke und Motoren

I TRIEBWERK AVON

1. Wichtigste Defekte und Aenderungen

- a) Im Jahre 1961 musste bei 100 Betr.Std. eine grosse Kontrolle eingeführt werden, um Schäden an Leit- und Turbinenschaufeln zu vermeiden, die durch abgebrochene Teile der Flammrohr-Halterung und des Brenners an verschiedenen Triebwerken entstanden waren. Diese Massnahme hat ihren Zweck erfüllt, indem angerissene Teile rechtzeitig, d.h. bevor Flugschäden entstanden sind, ausgeschieden werden konnten.
- b) Die Dichtringe der 15. Kompressor-Stufe werden, nachdem die Materiallieferungen seitens Rolls-Royce dazu ausreichen, ausser bei Revision auch bei grosser Kontrolle und bei Kompressor-Reparaturen ersetzt. (Ae. A. 531). Für diese umfangreiche Arbeit wurde auch die Betr.Gruppe Buochs eingearbeitet, wobei das Wuchten der einzelnen Kompressorstufen durch Personal der BG.Buochs in Interlaken ausgeführt werden muss, weil die erforderliche Auswuchtmaschine (für BG.Buochs in Beschaffung) vorerst nur in Interlaken zur Verfügung steht. Im Betriebsjahr sind zwei weitere Defekte an Dichtringen (Ausbruch) aufgetreten. J-4048 und J-4094.
- c) Durch Fremdkörper beschädigte Kompressorschaukeln. Im neuen Dossier "Orientierung und Erfahrungsaustausch" wurde auf die Notwendigkeit der besseren Pistenreinigung hingewiesen. Bisher blieb jedoch der Erfolg aus, indem wiederum 6 Tw. (im Vorjahr 4) deswegen vorzeitig ausgebaut werden mussten. Drei weitere Tw. mussten zur Kontrolle oder Reparatur des Kompressors aus folgenden Gründen der Werkstatt übergeben werden :
 - Aufgeklebtes Staffellabzeichen vom Kompressor angesogen,
 - Schaufelschäden durch losgelöste Mutter, weil ungesichert,
 - Schaufelschäden durch angesogenen Zugdornkopf einer Popniete. (Vermutlich aus Zelle).
- d) Oelverlust am Winkelgetriebe. 1962 mussten noch drei Triebwerke, im Gegensatz zu deren 10 im Vorjahr, wegen defekter Dichtungen ausgebaut werden. Eigene Aenderung im Studium.
- e) Defekte und Anlass-Störungen mit dem Plessey-Starter. Die Anzahl der aus diesem Grund vorzeitig ausgebauten Triebwerke ist von 17 im Vorjahr auf 8 im Berichtsjahr zurückgegangen. Verschiedene Verbesserungen sind in Erprobung.
- f) Defekte und Störungen an Treibstoff-Steuergeräten (RTC). Die Hauptgründe der 8 vorzeitig gewechselten Steuergeräten bildeten in 7 Fällen festgestellte Undichtheiten. Bei einem Teilprüfflug löschte ein Tw. bei der Beschleunigungsprüfung in 12'000 m/M infolge zu reichlicher Treibstoffzuleitung aus.

Mit der Herausgabe der neuen Reglagevorschrift sollen Fälle wie der Letztere ausgeschaltet werden.

2. Bisherige Erfahrungen.

- Höchste Betr.Std. auf Tw. Avon : 219
- Bisher sind 6 Avon-Tw. mit ca. 200 Betr.Std. für eine Totalrevision fällig geworden, wovon 1962 eine durch die Fachstelle ausgeführt werden konnte. Die grösste Schwierigkeit bzw. Verzögerung wurde durch das Fehlen der Erforderlichen Einrichtung für die Oberflächen-Behandlung diverser Teile verursacht. Zum Beispiel mussten die Turbinenscheiben zum Elektropolieren ins Herstellerwerk nach Schottland expediert werden.
- 1962 gelangten 11 Aenderungs- und 4 Kontroll-Aufträge zur Ausgabe.
- Im Laufe 1962 mussten rund 41 Triebwerke (im Vorjahr 56) vorzeitig ausgebaut werden und zwar :
 - 8 Starter-Störungen (Vorjahr 17)
 - 8 Kompressor-Schaufelschäden (4)
 - 2 Turbinen-Schaufelschäden (7)
 - 3 Störungen an Vorleitschaufeln oder deren Regler (1)
 - 2 Vögel im Kompressor (2)
 - 8 Störungen an der Treibstoff-Anlage (15)
 - 3 Ölverluste am Winkelgetriebe (10)
 - 2 Vibrationen (0)
 - 5 Diverse (0) : Öl-Anlage, Kabelgarnitur, Feuerlöschanlage ungewollt ausgelöst, Staffel-Abzeichen angesogen, Startunfall.

3. Werkstatteinrichtungen

Mit dem Bau der Werkstatt für Oberflächen-Behandlungen dürfte im Jahr 1963 begonnen werden.

4. Materialbeschaffung

Der Bedarf an Aenderungsmaterial konnte laufend gedeckt werden. Mit der Lieferung der ersten Lizenz-Flammrohre (Fa. Gallay) kann anfangs 1963 gerechnet werden.

II TRIEBWERKE GOBLIN

1. Wichtigste Defekte und Aenderungen

- a) Notlandung des J-1017 Tw. 8017 mit 0.32 Betr.Std. anlässlich des Werkfluges nach Triebwerk-Wechsel.

Ursache : Der Förderkolben der Ölzuteilpumpe für das hintere Rotorlager wurde durch eine winzige Unreinigkeit blockiert. Infolge Schmierstoffmangel wurde das Lager zerstört. Mit Aenderungs-Auftrag Nr. 1056 werden sämtliche Ölzuteilpumpen englischer Fabrikation verbessert. (u. a. Kolben und Zylinderbohrungen nachgeläppt.)

- Massnahmen : Einbau von Flammrohren mit geändertem Flammrohrkopf nach Aenderungs-Auftrag 626. Bis Ende 1962 an 258 Tw. ausgeführt. (Ende 1961= 222 Tw.) Noch auszuführen an 122 Tw.

- b) Gewährleistung einer einwandfreien Oelzufuhr zum hinteren Rotorlager durch Doppel-Oelzuteilpumpen. Aenderungs-Auftrag Nr. 845. Durch vermehrte Materiallieferungen kann der Einbau beschleunigt werden. Bis 31.12.63 an 100 Tw. ausgeführt. Noch auszuführen an 280 Tw.
- c) Pendeln der Maximal-Drehzahl, verursacht durch Treibstoff-Druckschwankungen.
Massnahme : Einführung von Dämpfergefässen. Das Material dürfte anfangs 1963 eintreffen, sodass mit der Einführung begonnen werden kann.

2. Betriebserfahrung

Im Jahr 1962 mussten 11 (Vorjahr 10) Triebwerke vorzeitig ausgebaut werden und zwar :

- 3 wegen Leit- und Turbinen-Schaufelschäden (1)
- 3 deformierte Dichtungen unter den Umlenkpaketen (0)
- 2 wegen beschädigtem Laderad
- 1 wegen gerissenem Brennkammer-Stützring
- 1 wegen angeschmolzenen Leitschaufeln
- 1 wegen gebrochenen Brennkammer-Dichtringe

3. Arbeiten an Triebwerken bei Privatfirmen

Abgeliefert von Fa. Sulzer, Winterthur.

Reparaturen	1	(16)	(inkl. vord. Rotorlagerwechsel)
Grosse Kontrollen	28	(36)	
Total-Revisionen	<u>32</u>	<u>(24)</u>	
Total	61	(76)	

Erfahrungen mit Kolbenmotoren und Verbesserungen

IV MOTOR Siemens Sh 14 A4 (Bestand 45 für 35 Flz. BU-133)

Der Ae.A. Nr.801, Einbau neuer Kurbelwellen-Spannbolzen bei 800 Motor-Std. infolge Material-Ermüdung ist an 25 Motoren ausgeführt.

V MOTOR Argens AS 410 (Bestand 75 für 50 Flz. P-2)

1. Zwei folgenschwere Defekte führten 1962 zu Notlandungen :

- Flz. U-142 - Notlandung infolge Auslassventilbruch mit schweren Folgeschäden am Motor, die Anlass zur Abschreibung des Motors gaben.
- Flz. U-135 - Vorzeitiger Flugabbruch infolge rauhem Motorlauf und Oelverlust aus Propellerwellen-Austrittsstelle aus dem Motor wegen Material-Abbrand an einem Kolben und Kolbenringbruch.

2. Drehzahl-Schwankungen 1962 : 5 Fälle

Diese bekannte Störung tritt unvermindert immer wieder auf, verursacht durch Verstellstörungen des Propellers wegen abgenützten Klauenräder oder zu grossem Blatt-Drehmoment infolge im Käfig verklemmter Lagerrollen.

3. Pendente Verbesserungen

- Der Ae.A. Nr.684, Zylinderkopf-Befestigung mit Stiftschrauben und eingewindete Ventilsitze ist an total 42 Motoren ausgeführt. Flz. mit alten störanfälligen Zylindern sind stillgelegt.

VI MOTOREN Pratt & Whitney (Bestand 54 für 37 Flz. AT-16)

1. Propellerverstell-Störungen

- Währenddem im Flug nur 2 Flz. wegen Verstellstörungen beanstandet werden mussten,
 - 1 Fall wegen Nierenlager-Defekt im Propeller,
 - 1 Fall wegen Propeller-Regler mit zu kleiner Fördermenge und zu niedrigem Ausgangsdruck, -wurden beim Standlauf und bei Kontrollen an 12 Propellern Nierenlager-Defekte infolge Ungenauigkeiten und schlechten Kugelkäfigen festgestellt.
- Vorgesehene Verbesserung : Ersatzlager sind in USA bestellt. Die Kontrolle der Lager und der Einbau erfolgen unter Berücksichtigung diverser Kontrollpunkte, die sich beim Untersuch über die Ursache der Störungen ergeben haben.

VII MOTOR Lycoming GO-435 (Bestand 96 für 73 Flz. P-3)

1. Ausgebrochene Ventilstösselteller

- Insgesamt sind bis heute 64 Motoren mit verbesserten Stösseln nach Ae.A. Nr.721a ausgerüstet worden.
- Es trat wieder ein Defekt mit alten Stösseln auf, was infolge Beschädigung der Steuerwellen-Nocken den Ausschuss der Steuerwelle zur Folge hatte.

2. Kolbendefekte, Ausschlagen der obersten Kolbenringnute, anomale Abnützung der Zylinder-Laufbahnen

- Diese Defekte treten unvermindert weiter auf. Als Abhilfe-Massnahme ist bereits ein erster 50-Std.-Prüfstand-Versuchslauf mit porös verchromten Zylindern und unverchromten Kolbenringen mit Erfolg durchgeführt worden. Es ist vorgesehen, laufend weitere Motoren auf diese Art auszurüsten.

3. Oel-Verschlämmungen und vorübergehende Herabsetzung des Oelwechsel-Intervalls von 50 auf 25 Flug-Std.

- Zwecks Behebung solcher Verschlämmungen sind laut Versuch Nr.4761 probe-weise 7 Flz. mit einer Oelentlüftung, die ins Freie (anstatt in den Oelbehälter) führt, ausgerüstet worden.

Ueber die ersten 3 Flz., die 50 Versuchs-Std. erreicht haben, liegt bereits ein positives EMPA-Untersuchungs-Ergebnis vor.

Ueber die zu ergreifenden Massnahmen muss noch entschieden werden.

4. Korrosionen im Motor-Innern

- Ein Entwurf über eine erweiterte Konservierung, die auch das Motor-Innere berücksichtigt, liegt bereits vor, sodass zukünftig innere Korrosionen an Reserve-Motoren nicht mehr auftreten dürften.

VIII MOTOREN HS51, (Bestand 89 für 63 Flz. C-3603 wovon nur 75 Motoren zur Instandstellung vorgesehen sind)

1. Defekte an Kurbelwellen-Schwingungsdämpfern

Bis Ende 1962 sind insgesamt 54 Motoren nach Ae.A. Nr.710

- Einbau verbesserter 14 mm Schwingungsdämpfer-Achsbolzen
- Ueberprüfung der ganzen Schwingungsdämpfer-Gruppe
- Magnetische Risskontrolle der Kurbelwelle
- Einbau neuer Zylinderblöcke mit zusätzlicher Zylinder-Stirnabdichtung, als einbaubereit abgeliefert worden.

2. Oelverlust und Oelrauch aus Auspuff (1962 : 4 Fälle)

In zunehmendem Masse mussten Motoren wegen Ausstossens von Oelrauch aus dem Auspuff, verursacht durch gebrochene gelochte Oelabstreifringe, beanstandet werden.

Als Abhilfe-Massnahmen werden die gelochten Oelabstreifringe anlässlich Total-Revision des Motors grundsätzlich durch neue ersetzt.

Zur Instandstellung an Privatfirmen abgegebene Motoren

	Anzahl	Motor-Typ	Art der Arbeit
<u>An Fa. Saurer:</u>	21	HS 51	Grosse Kontrolle und Ae.A.710 (Schwingungsdämpfer)
	2	HS 51	Reparaturen (Rauch aus Auspuff)
<u>An Fa. SIM:</u>	2	P+W R1340	Total-Revision
	2	P+W R1340	Reparaturen
	1	P+W R 985	Teil-Revision
	3	BMW	Teil-Revision
<u>An Fa. Transair:</u>	3	Lycoming-GSO-480	Total-Revision
	5	do.	Einbau neuer Ventilstössel Ae.A. 720
	1	Lycoming-O-290 D	Total-Revision
<u>An Fa. Naef:</u>	22	ArgusAS410	Teil-Revision u. Ae.A.684 (Zylinder ändern)
	1	Argus AS10	Teil-Revision
	1	do.	magn. Risskontrolle der Kurbelwelle
	3	SiemensH14	Total-Revision
	5	do.	Teil-Revision
	2	do.	Reparatur
	5	Hirth HM504	"
	48	Turbostart.	Total-Revision
	72	do.	Grosse Reinigung
	252	Zylinder-Argus AS410	ändern nach Ae.A.684

T-I-3 Waffen und Munition

1. Kanonen-Bewaffnung HUNTER

- Die Möglichkeit einer vorzeitigen Schussauslösung bei zu harter Patronen-Einführung (Schlagzündung) wurde mit der sog. "Holländeränderung" weitgehend ausgeschaltet.

Von dieser Änderung werden sämtliche ADEN-Kanonen der Flz. Hunter, der Wechselwannen und Reservewaffen erfasst. Mit 4 geänderten Kanonen sind bis Ende 1962 9800 Schuss störungsfrei verschossen worden. Der Änderungsstand umfasst bis heute 54 Flz. Hunter und 23 Wechselwannen.

Vorsichtshalber wird der Verschuss holländischer Mi.Br.-Munition (HSN) welche im Gegensatz zur HSS-Munition keine Sprengkapsel-Sicherung aufweist, erst freigegeben, wenn sämtliche ADEN.-Kanonen geändert sind.

- Um vorgekommenen Kurzschlüssen im Zündstromkreis entgegenzutreten, wurde ein Vorwiderstand von 15 Ω bei 4 Kanonen eingebaut. Der bis jetzt positiv verlaufene Versuch wird Mitte 1963 abgeschlossen.
- Die Ladevorrichtung der ADEN-Kanone ist von der DMP geändert und versuchsweise in einige Kanonen eingebaut worden. Zugleich werden vom F+W verbesserte Kolbenstangen neu fabriziert. Versuchsergebnisse sind bis jetzt positiv, Versuchsabschluss Mitte 1963.

2. 30 mm Munition für ADEN-Kanonen

a) HSS Pz.Br.G.

Die schon 2 Jahre laufenden KTA-Versuche mit Panzerbrand-Munition haben endlich ein abschlussreifes Stadium erreicht.

Die Forderungen der Truppe hinsichtlich der Zünderansprech-Unempfindlichkeit auf 2 mm-Stahlblech sollen erfüllt sein, ebenso konnte die frühzeitige Selbstzerlegung des Geschosses mit der Ersetzung der Kupfer-Führungsbänder durch Sintereisenbänder eliminiert werden. Die Prozentabnahme des ersten Loses am Boden und aus der Luft war in Ordnung.

Die bereits vorhandenen 100'000 Schuss mit Kupferbändern wurden von der Fa. Hispano Suiza in Genf auf Sintereisenbänder umgeändert.

b) ADEN-Munition für DEFA-Kanonen (Mirage)

Die Beschussversuche mit ADEN-Munition (Mi.Br. und Pz.Br.), und ADEN-Gurtengliedern, geschossen mit der DEFA-Kanone, verliefen bis jetzt (ca. 2000 Schuss) in Standschiessen normal und störungsfrei. Das Funktions-Schiessen aus der Luft mit dem Mirage III C kann voraussichtlich Mitte 1963 durchgeführt werden, sofern die DEFA-Kanonen zur Verfügung stehen.

3. Kanonen-Bewaffnung DH-100/112

- Es wurde beschlossen, die bis jetzt für Schiessübungen fast ausschliesslich verwendeten Kanonen Nr.1 und 2 gegen die Kanonen 3 und 4 auszuwechseln, um einen Ausgleich in der Gesamtschusszahl der 4 Waffen pro Flz.

zu erreichen. Durch diese Massnahme können zugleich gewisse Materialermüdungs-Erscheinungen - welche z.B. das Auswechseln der Gegenschienenfedern bei 800 Schuss erfordern - besser überbrückt werden.

- Ausser wiederholten Zündversagern von alter umlaborierter 20-mm-Uebungsmunition sind keine Munitions-Störungen aufgetreten.

4. Raketen-Bewaffnung für DH-100/112 und Hunter

a) 8-cm-Hohlpanzer-Köpfe

Da die Wirkung der heutigen HPz.-Köpfe ungenügend ist, muss der Ersatz durch die von Bührle entwickelten HPz.-Köpfe Oe 61 oder Oe 62 vorgenommen werden. Die Ausrüstung der Hunter mit 8-cm-Rak. wurde abgelehnt, weil einerseits kein entsprechendes Bedürfnis vorlag und anderseits erhebliche Schwierigkeiten inbezug auf Installation an den Flz. auftreten würden.

Vom 25.-27.4.62 und 22.-28.8.62 führte die KTA zwei grossangelegte Trefferbild-Schiessen durch. Mit dem alten Kopf Oe 49 (1,8+2,7 kg) wurden die neuen Köpfe HPz.61 (3,5 kg) und HPz.62 (4,5 kg) verglichen.

Die Auswertung der Resultate ergab, dass bezügl. Schusspräzision in 4-er und 8-er Salven keine ins Gewicht fallenden Unterschiede festzustellen waren. Die beiden neuen Köpfe erfüllten auch hier, trotz der aerodynamisch und gewichtsmässig günstigeren Voraussetzung, die Truppenforderung von 10 m²/Schuss auf 1000 m Schussdistanz nur sehr knapp.

Bevor darüber befunden werden kann, welcher dieser beiden Köpfe für die Truppe in Frage kommt, müssen noch folgende Punkte eindeutig abgeklärt werden :

- Durchschlagsleistung der Köpfe Oe 61 und 62 an der gleichen Panzerplatte.
- Druckmessungen in der Panzerwanne.
- Panzerplatten-Beschuss des Kopfes Oe 62 auf der Raketenprüfbahn, welcher insbesondere über das Verhalten der stärker dimensionierten Geschosshaube bei kleinen Auftreffwinkeln Aufschluss gibt. (Unverständlicherweise führte die KTA das teure Vergleichsschiessen vom 22.-28.8.1962 durch, ohne vorher in einem Standversuch festgestellt zu haben, was der neue Oe 62 bezügl. Durchschlag und Wirkung überhaupt leistet.)
- Nähere Abklärung der Splitterwirkung (Rikoschett) mit der Geschosshaube Oe 62 anlässlich dieser Versuche.

Wenn die Resultate vorliegen, kann über die Wahl des HPz.-Kopfes Beschluss gefasst werden.

b) Kriegsdotationen

Der Generalst.Abt. wurde eine Aufstellung über die noch zu beschaffenden 8-cm-Raketen- und Geschossköpfe zugestellt, um die vorgesehene Kriegsdotation auf den Einsatzstand zu bringen. Dies besonders im Hinblick auf die ab 1964 erfolgende Ersetzung der 5-cm-Uebungsrakete durch 8-cm-Antriebe und Uebungsköpfe.

5. Ungelenkte Raketen auf Flz. Mirage für Erdkampfausrüstung

- Für diese Version erstellt die Abt. Flw.u. Flab ein Pflichtenheft. Nach der Typen- und Kaliberwahl liegt der Entscheid bei der KTA, ob die Raketen

für den Mirage vom Ausland beschafft oder in Lizenz fabriziert werden, falls nicht ein schweizerisches Modell gewählt wird.

6. Lenk Waffen, Sidewinder-Installation auf Flz. Hunter, J-4068 u. J-4082

- Nach Eingang des Ausrüstungs-Materials (4 Stk. "AERO 3B" - Launcher aus USA und 2 Stk. Sidewinder-Raketen blind, mit kriegsmässigem Infrarot-Suchkopf leihweise aus Holland), wurden die beiden Flz. nach holländischem Muster fertiggestellt.

Der Werkflug DMP und KTA-Piloten haben damit zahlreiche Funktions- und Angewöhnungsflüge durchgeführt, welche befriedigend verlaufen sind.

Nach Eingang des Sidewinder-Materials Phase I aus USA wird das holländische Leihmaterial retourniert.

7. Bomben und Bombenzünder

- Da unsere 400-kg-Bombe auch mit dem Anti-Rikoschettkopf nur für "weiche" Ziele geeignet ist, wurde die in einem Pflichtenheft umschriebene Einführung einer Halbpanzer- oder Panzerbombe und entsprechende Versuche mit ausländischen Typen verlangt.
- Die Auslieferung des Langzeitzünders hat sich verzögert und erfolgt erst von Mai bis Oktober 1963.
- Die nochmals verbesserte mechanische Zünder-Entsicherung kommt 1963 in Erprobung, ebenfalls die neue pyrotechnische Entsicherung als Prototyp.

8. Feuerbomben

- Im Oktober wurden in Meiringen von Spezialisten der USAFE Ramstein Brandgallerten mit M2 und dem neuesten USAF Mischaggregat hergestellt und in unsere Feuerbombenkörper eingefüllt.

Die Abwürfe im Vergleich mit Octogel-Gallerte vom 24.-26.10.62 in Thun ergaben aber nicht die erhoffte wesentliche Verbesserung, sondern - wie aus der sorgfältig erfolgten Filmauswertung ersichtlich - nur eine durchschnittlich längere Brenndauer von knapp einer Sekunde. (Dabei ist zu bemerken, dass nach unserer Erfahrung die amerikanische Gallerte vor dem Abwurf noch nicht ausgereift war. Die gewünschte Klebrigkeit trat, wie die Musterentnahme zeigte, erst 4 Tage nach der Herstellung ein).

- Da dieses Resultat von 3 1/2 - max. 4 Sekunden Brenndauer am Boden im krassen Gegensatz zu der uns von amerikanischen Fachspezialisten in Ramstein versicherten m i n i m a l e n Bodenbrenndauer von 6-8 Sekunden steht, wurde das Gesuch gestellt, auf einem Übungsplatz der USAF in Deutschland einem Feuerbomben-Abwurf beizuwohnen und die Brenndauer zu filmen.
- Bis dieses Resultat vorliegt, werden weitere Gallertenversuche zurückgestellt.

9. Zielgeräte

a) SAAB-Bombenwurfgerät BT 9/98

Die Truppenerprobung ist abgeschlossen. Gegenüber der bisherigen Methode konnte mit diesem Gerät im Bombenabwurf eine Verbesserung in der Höhen- bzw. Längsstreuung von 40% und in der Breitenstreuung von 30% erreicht werden.

Die Abt. für Flw. und Flab hat am 9.1.63 bei der Gst.Abt. um Beschaffung des BT-9/98 Bomben/Raketen-Zielgerätes für die Flz. Hunter nachgesucht.

b) Ferranti Bombenabwurfanlage Mk 8D (Versuch Hunter)

Die Truppen-Erprobung ist abgebrochen worden, weil die Versuche gezeigt haben, dass Wurfdistanzen über 2300 m nicht möglich sind. Dieses Gerät scheidet aus.

c) Ferranti-Zielgerätanlage Mk 8C (Versuch Hunter für Kanonen und Raketen)

Die Versuche ergaben bis jetzt sehr gute Resultate, besonders in der Kombination mit der SAAB-Anlage. Die Erprobung ist noch nicht abgeschlossen, da der Parameter für die Stechwinkel-Korrektur mit der SAAB-Anlage noch nicht abgeklärt ist. Es wurde beschlossen, die Kombination SAAB/Ferranti Mk 8C an den nächsten 10 Normalisierungs-Flz. Hunter vorzusehen.

d) Bombenzielgerät Fischer (LAR, eingebaut in Flz. Venom J-1712)

Die im Dezember 1962 begonnenen Abwurfversuche sollen bis jetzt befriedigende Resultate gezeigt haben (Erfliegen der Einstell-Korrekturen).

e) Mirage-III-Zielgerät

Sämtliche Mirage III S und RS werden mit dem Zielgerät MG 10 (Hughes) ausgerüstet, ausgenommen die beiden Doppelsitzer.

Besondere Vorkommnisse

Während des TK der Fl.St.13 wurde am 15.11.62 ein Weekend-Haus in Chevroux (Schiessplatz Neuenburgersee) von einem 20-mm-Ubungsgeschoss getroffen. Es entstand Materialschaden am Dach, an der Klüchendecke und an einem Tisch. Da sich zur Zeit des Vorfalls 4 Flz. DH-112 auf der Schiessvolte befanden, konnte nachträglich nicht mehr festgestellt werden, von welchem Flz. dieses Geschoss stammte.

Die Untersuchung des Geschoss-Einschlages durch die S.f.S. in Thun und die DMP ergab, dass dieser Schuss sehr wahrscheinlich in der Phase des Hochziehens über den Zielen abgegeben wurde. Eine Rikoschett-Möglichkeit ist nach Ansicht der Schiessexperten kaum in Betracht zu ziehen.

Da die Abgabe dieses einzelnen Schusses weder vom Schiessleiter noch von den Piloten der 4 Schiessflz. bemerkt wurde und sämtliche Waffen in Ordnung waren, konnte dieser Vorfall nicht eindeutig abgeklärt werden.

T-I-4 Flugzeug - Funk / Elektrisch

1. Ausserordentliche Arbeiten und Massnahmen :

Tonfrequenz-Messplatzausrüstung

Bestellung der KTA an Firma MAGEX, Zürich erfolgte auf Grund der DMP-Bestellung vom 14.12.62.

Revision der Flpl.-Signalgeräte-Anlagen A-801

Die Revision durch Firma DIGITRON AG, Brugg-Biel ist angelaufen, doch fehlt noch Material (Relais), welches von der Fa. HASLER AG, Bern zu liefern ist.

Kombinierte Funk- und BV-Ausrüstung in Helikopter, Alouette II

Nach Auftrag der Gst.-Abt. hat die KTA durch das F+W, Emmen 3 Varianten ausführen zu lassen für Versuche nach Angaben der Gst.-Abt. Von den 7 Alouette II waren bis Ende 1962 5 fertig, 2 in Arbeit.

Funkgerät SE-021 in Notpaket HUNTER

Abklärung betr. Peilung noch nicht abgeschlossen.

Flz. Do-27

Muster über Verbesserung der Funkinstallation geprüft, Ausführung auf DMP-Kredit in die Wege geleitet.

SE-015

Montage der Kristallbehälter am Funkgerät SE-015 erledigt. Kristalle für alle 19 Flugfunkfrequenzen sind jedem SE-015 zugeteilt.

SE-015/t

Betr. Gruppe Interlaken hat die in Auftrag gegebenen 40 Anlagen fertiggestellt und nach Schreiben vom 28.3.62 den betr. DMP-Betrieben abgegeben.

Flugzeug MIRAGE

Typenversuche für Sprechfunkanlagen wurden durchgeführt. Die Gst.-Abt. bestimmte für den definitiven Einbau TR-AP-21 für UHF-Anlage, TR-AP-28 für VHF-Anlage.

AN/APX-468 wurde nach verschiedenen Besprechungen für die Ausrüstung MIRAGE ausgewählt.

Listen der Messgeräte für MIRAGE-Elektronik bearbeitet.

Einbau UHF-Anlagen in die Flz. HUNTER und VENOM

Erste Besprechung am 27.9.62 im F+W, Emmen.

Für die Flz. MIRAGE, HUNTER und VENOM wurde der NATO-Trennstecker gewählt anstelle des 5-poligen Maag-Steckers.

Trefferanzeige-Anlage BT-13 des Fl.S.Pl. Ebenfluh

Bauliche und installationsmässige Verbesserungen wurden durchgeführt. Wartung und Unterhalt durch DMP übernommen.

Blindflugmodifikationen diverser Flugzeuge

Mit Ausnahme der Flz. DH-112 konnte die Modifikations-Aktion programm-gemäss zum Abschluss gebracht werden, wobei die Aenderung der DH-112 ebenfalls vor dem Abschluss steht.

Vorschriften

Die Neubearbeitung der Akkuvorschrift als Bestandteil der Vorschrift "Weisungen für Materialwarte" wurde abgeschlossen.

Techn. Untersuchung Unfall Flz. A-711, Twin-Bonanza

Der Verlauf des Unfalles von Flz. A-711 deutete auf eine Störung in der elektr. Anlage des Flz., weshalb die Durchführung der techn. Untersuchung uns übertragen wurde. Die Verkettung verschiedener Umstände in Verbindung mit einer elektr. Störung ergab die Unfallursache, die im techn. Bericht z.Hd. des Untersuchungsrichters festgehalten wurde.

Bodenorganisation Flz. MIRAGE

- a) Für Wartung und Unterhalt der elektr. Anlage Flz. MIRAGE ergab sich die Bearbeitung der Fragen bezüglich Ersatzteil- und Prüfausrüstungs-Beschaffungen.
- b) Bearbeitung diverser Pflichtenhefte im Zusammenhang mit der Stromversorgung der Flz. MIRAGE, wie Schleppfahrzeug, 400 Hz.-Netz in Kavernen etc.

2. Versuche grösseren Umfanges :

Quellenpumpe HUNTER

Durchführung von Versuchen mit verschiedenen mech. Aenderungen, insbesondere Fragen betr. Kugellagern zwecks Behebung der Quellenpumpen-Ausfälle.

Masken-Mikrofone

Muster magn. Maskenmikrofone - Typ AMPLIVOX 13100 - wurden geprüft und für die Ausrüstung der Masken für die Flugzeuge DH-112, HUNTER, P-3 und MIRAGE bestellt.

Telebriefing Flz. HUNTER

Nach Prüfung der Muster-Anlage wurde die Betr.Gr. Interlaken beauftragt, 10 gleiche Anlagen bereitzustellen.

T-I-5 Piloten - u. Pilotenraum - Ausrüstung

I Ausserordentliche Arbeiten und Massnahmen:

1. Modifikation der Peravia-Horizonte.
Stand: von total 650 Geräten sind
ca. 600 Stk. modifiziert.
2. Ausrüstung der P-11-B-Fallschirme mit neuen Karabinerhaken für Schnell-
öffnung.
Stand: von total 450 Fallschirmen
sind ca. 300 Stk. geändert.
3. Verschiedene Besprechungen bei der KTA, GAMD, Nord-Aviation und EFA betr.
Piloten- und Pilotenraum-Ausrüstung, Plattform, Luftdatenzentrale, Simu-
latoren, Foto-Ausrüstung etc. der Flz. Mirage.
4. Revision der Foto-Laboreinrichtungen auf allen Stützpunkten.
Stand: ca. 60% der Anlagen sind revidiert.
5. Erstellung von Wartungs- und Revisionsvorschriften für das Kamera-Mate-
rial und die Laboreinrichtungen.
Stand: ca. 40% fertig, weitere 30% in Arbeit.
6. Die Auto-Piloten Lear L-2 der Twin-Bonanza Flz. wurden modifiziert.
Stand: Alle 3 Flz. Twin-Bonanza sind mit L-2-Piloten einsatzbereit.
7. Ballon-Sonden für Wolkenhöhenmessung.
Stand: 1 Stk. in Payerne im Einsatz,
4 Stk. fertig bis ca. Mai 1963.
8. Prüfvorschriften für die Piloten- und Pilotenraum-Ausrüstung verteilt.
9. Verschiedene Arbeiten an Notpaket Hunter, Halterung von Pistole und
Messer an G-Anzug etc.
Stand: teilweise noch in Arbeit.
10. Ausrüstung der P-11-B und P-12-B-Fallschirme mit langen Trenngleitstiften-
Stand: von 750 Fallschirmen sind ca. 700 Stk. fertig.
11. Muster G-Messer für Bombenabwurf.
Stand: Muster noch in Erprobung.

12. Mod. der Drehzahlmesser Hunter zwecks Verbesserung des Temp. Fehlers noch in Arbeit.
13. Reorganisation des Instrumenten-Wesens noch in Arbeit.
14. Probleme der Entstaubung und Klimatisierung in den Instrumenten-Werkstätten noch in Arbeit.
15. Revision der Fallschirm-Vorschriften noch in Arbeit.

II Versuche grösseren Umfanges:

1. Versuche mit Fliegerschuhen "61", Fabrikat Bally abgeschlossen.
Resultat: 1.0.
2. Versuche mit Hunter-Bremsschirmen zwecks Verbesserung der Funktionssicherheit noch in Arbeit.
3. Versuche mit neuem Blendschutz-Visier.
Resultat: Neue Muster von KTA noch ausstehend.
4. Versuche mit Linsen für mb-Skala an Höhenmessern noch in Arbeit.
5. Versuche mit flüssigkeitsgefüllten Ohrmuscheln an Straightaway Hörschutz. Resultat: 1.0.
6. Versuche mit Messer für das Aufbrechen des Kabinendaches.
Resultat: nicht brauchbar.

T-I-6 Werkflugdienst

1. Personelles

Ausgebildete Werkpiloten am 1.1.1962	31
Abschluss der Ausbildung 1962 (Oblt. Wick)	1
Ende 1962 noch in Ausbildung (Oblt. Schürch, Lt. Rüetschi)	<u>2</u>
	34
DMP-Piloten Kat. A/1 (Oberstlt. Schlegel, Oblt. Wellauer)	2
" " " C/d (Oberstlt. Stockmann)	<u>1</u>
<u>Bestand am 31.12.62</u>	<u>37</u>

2. Ausserordentliche Massnahmen und Arbeiten

- Mündliche und praktische Abschlussprüfungen mit 4 Kontrollturm-Funkern und 1 Peil-Kontrollleur in Dübendorf und Emmen.

3. Versuche grösseren Umfanges

- Erfliegen sämtlicher Aussenlast-Konfigurationen mit HUNTER Mk 58 und Ausarbeitung der entsprechenden Vorschriften.
- Versuche mit SAAB-Rechengerät AX-25.
- Peil-Messflüge (Funkbeschickung) für die Peiler Dübendorf, Emmen und Payerne.
- Versuche mit neuen Uebungsbomben und Uebungsbomben-Recks für HUNTER Mk 58.
- Versuche mit Bremsschirmen HUNTER.
- Versuche mit aufgummierten Pneus für HUNTER.
- Messflüge für Frühwarnradar ER-220.
- Versuche mit geänderten Adaptern für 5 cm - U Flz.Rak. Oe.
- Abwurfversuche mit geänderten P-11-B-Fallschirmen in Payerne.
- Flugversuche zur Ermittlung von Feldstärke-Diagrammen für Sektion Elektronik
- Flugversuche mit autom. Kamera G-90 mit HUNTER.

4. Statistische Angaben

Von den DMP-Piloten wurden 1962 geflogen	4'168.19 Std.	10'994 Ldg.
wovon Nichtbetriebsflüge	<u>1'205.01 "</u>	<u>3'328 "</u>
Betriebs- / Werkflüge 1962	<u>2'963.18 Std.</u>	<u>7'666 Ldg.</u>

T-I-7 V o r s c h r i f t e n b ü r o

1. Personelles

Herrn L. Kaufmann, Uebersetzer, erhielt ab 1.6.62 Emmen als Arbeitsort zugewiesen, bleibt aber dem Vorschriftenbüro unterstellt. Zum Personalbestand (8) ist ebenfalls Herr R. Rapin, BG Payerne, hinzuzurechnen, da er vollständig für die ZV tätig ist. (franz. Uebersetzungen).

2. Bemerkungen über Tätigkeit

- AnfangsJahr wurden die den Betriebsgruppen der DMP abgegebenen Vorschriften stichprobeweise an Ort und Stelle kontrolliert, wobei festgestellt werden konnte, dass die für die Verwaltung und Aenderung der Vorschriften verantwortlichen Leute der Betriebsgruppen gute und zuverlässige Arbeit geleistet haben. Es mussten nur kleine Mängel beanstandet werden.
- Die bei der Fl.R.S. Payerne bezüglich Vorschriftenwesen bestehende Situation, welche bis Ende 1961 nie ganz befriedigte und zu periodischen Beanstandungen Anlass gab, wurde endgültig geregelt. Das Kdo. der R.S. ist seit Januar 1962 für die Verwaltung und den Aenderungsdienst selbst verantwortlich, und nicht mehr die Zeughausverwaltung von Payerne. Diese Lösung hat sich als zweckmässig erwiesen.
- Die Situation bei den Einheiten der 3 Flpl.Rgt. in bezug auf Vorschriften kann auch als gut bezeichnet werden, was sicher auf die an Ort und Stelle durchgeführte Kontrolle sämtlicher Vorschriftenkisten zurückzuführen ist. Nach den letzten WK wurde einzig das Fehlen eines Spezialdossiers des Chefflugdienstleiters in den Kisten der 12 Flugsicherungsoffiziere gemeldet.
- Es mag interessieren, dass unsere 3 Flpl.Rgt. gesamthaft über 245 Vorschriftenkisten verfügen, d.h. rund 3020 Vorschriften benötigen, um ihre Arbeit ausführen zu können. Gleichzeitig mit denjenigen der Betriebsgruppen werden diese Vorschriften stets à jour gehalten.
- Bekanntlich müssen ca. 80% unserer technischen Vorschriften auch in franz., in einzelnen Fällen auch in italienischer Sprache abgegeben werden können. Im Jahr 1962 wurde in dieser Richtung möglichst viel getan, sodass heute für die Truppe sämtliche Hauptreglemente in französischer Sprache vorhanden oder im Druck sind.
- 1962 haben wir 144 (1961 = 155) Vorschriften-Aenderungsaufträge erhalten, welche die Modifikation von 250 verschiedenen Vorschriften verursachten, dabei ist zu bemerken, dass sämtliche Aenderungen oder Nachträge, welche die französischen und italienischen Ausgaben berührten, übersetzt wurden. Zahlenmässig waren diese Aufträge etwas geringer, volumenmässig jedoch bedeutend grösser als im Vorjahr, da viele Aenderungen sehr umfangreich waren und mehrere Kapitel oder ganze Teile umfassten.
- Was speziell die Uebersetzungen betrifft, ist zu sagen, dass wir mit unseren Uebersetzern kaum mehr produzieren können als was im Jahr 1962 geleistet wurde. Sollte künftig wegen Anschaffung neuen Materials bedeutend

mehr übersetzt werden, so müssten mindestens 1 bis 2 permanente Uebersetzer eingestellt werden. Denn, gestützt auf die Produktion unserer 3 Uebersetzer während der letzten 3 Jahre, kann die jährliche Durchschnittsleistung eines Einzelnen auf rund 1200 Seiten Format A4 oder das Equivalente bei anderen Formaten festgelegt werden. Dies entspricht ungefähr 5 bis 6 Betriebsvorschriften Typ DH-112 pro Mann.