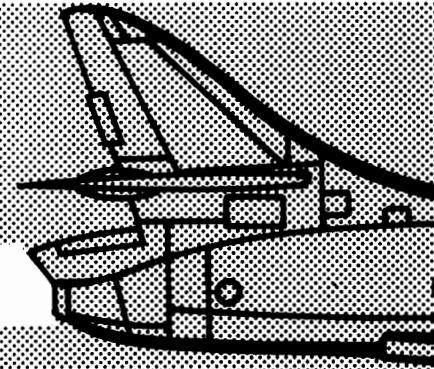




HUNTER Mk 58



HUNTER TMk 68



10. Sonder-Ausruestungen

	Seite:
Uebersichtsskizze HUNTER Mk. 58	3
Uebersicht über die Cockpit-Ausrüstung	4
Raucherzeugungsanlage	5
Zielschleppwinde MBV-2 S	5
- Windenwählgerät	6
- Windenbediengerät	7
- Kontrollen und Manipulationen	8
- Notmassnahmen	10
Maverick AGM-65	13

) 56.226 d

) NUR FUER DIENSTLICHEN GEBRAUCH
HUNTER Mk. 58/68)

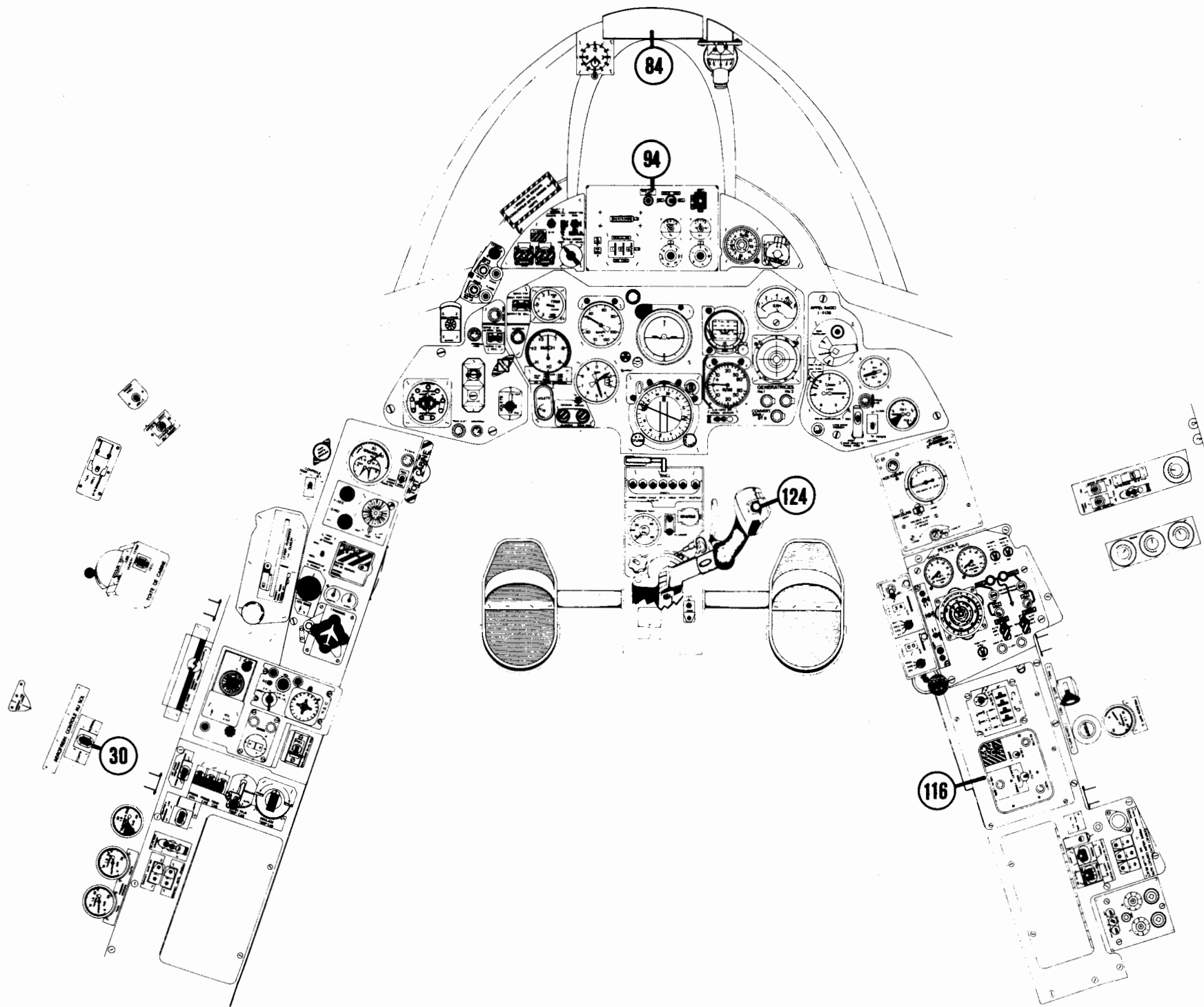
Kap. I - 10



U e b e r s i c h t s s k i z z e

H U N T E R

Mk. 58





Übersicht über die Sonder-Ausrüstungen

Zielschleppanlage : 30 Prüfschalter der Luftbremse
 84 Rückspiegel
 94 Bediengerät
 116 Wählschalter

Raucherzeugungs-
anlage : 124 Auslösung Kameraknopf



Raucherzeugungsanlage

Die Flugzeuge der PATR. SUISSE können zur Markierung ihrer Flugfiguren bei Vorführungen mit dieser Anlage ausgerüstet werden.

Bei Betätigung der Kamerataste am Steuerknüppelgriff fördert eine elektrische Pumpe Öl aus den Behältern über das Sprührohr in den Austrittsstrahl des Triebwerkes. Die elektrische Speisung erfolgt über die Zielbildkamera und Positionslampe. Dadurch können die Positionslampen nur eingeschaltet werden, solange die Raucherzeugungsanlage in Betrieb ist. Der Blinkautomat ist überbrückt, d.h. die Positionslampen leuchten dauernd.

Bedienung

Eingeschaltet wird die Anlage durch einen kurzen Druck auf die Kamerataste am Steuerknüppelgriff (124). Die Anlage bleibt in Betrieb, bis die Kamerataste nochmals gedrückt wird.

Die Sprühdauer beträgt total 4 Minuten.
Eine Vorratsanzeige ist nicht vorhanden.

Einschränkungen

Maximal zulässige Beschleunigung mit eingebauter Anlage = + 4,5 g.

Es dürfen keine Film- und Waffeneinsätze geflogen werden.

Zielschleppwinde MBV-2 S

Für Luft-Luft-Schiessen stehen 10 speziell ausgerüstete Zielschleppflugzeuge HUNTER Mk. 58 zur Verfügung (J-4101 - 4110).

Die Zielschleppwinde wird unter der rechten Tragfläche an einem Spezialreck befestigt. Unter der linken Tragfläche wird ein spezieller Kompensations-Zusatzbehälter montiert.

Die durch den Luftstrom im Flug angetriebene Turbine der Winde gestattet nebst Betriebssicherheit, eine einfache Bedienung und lange Seilauszug-Distanzen. Der Luft-eintritt der Winde wird elektrisch durch einen axial verschiebbaren Einlasskonus gesteuert, welcher manuell oder automatisch durch ein Steuerpanel im Cockpitraum geöffnet oder geschlossen werden kann.

Beim Auszugsvorgang rotiert die Turbine in umgekehrter Richtung. Das dadurch ausgeübte, verzögerte Drehmoment dient zur Reduktion der Seil-Auszugsgeschwindigkeit.

Während dem automatischen Betrieb werden die vorbestimmten Werte der Seilgeschwindigkeit und -Länge durch das Bediengerät im Cockpit gesteuert.

Die Stellung des Einlasskonus, die Länge des ausgefahrenen Schleppseils, die vorgewählte Schleppseillänge und die Seilgeschwindigkeit können ebenfalls im Cockpit an einem sep. Panel abgelesen werden.

Im weiteren ist ein Schalter vorhanden, der das pyrotechnische Kappen des Schleppseils im Notfall gestattet.

Die Winde ist mit einer elektrischen Bremse ausgerüstet. Die Bremse tritt im Falle eines Defektes in der elektrischen Stromzufuhr in Funktion.

Während dem Schleppbetrieb bleibt die Bremse blockiert und der Lufteinlasskonus geschlossen.

Als Schleppeil wird ein Klaviersaitendraht von 2,6 mm \varnothing verwendet. Das Schleppeziel ist mit einem Hit-Indikator ausgerüstet.

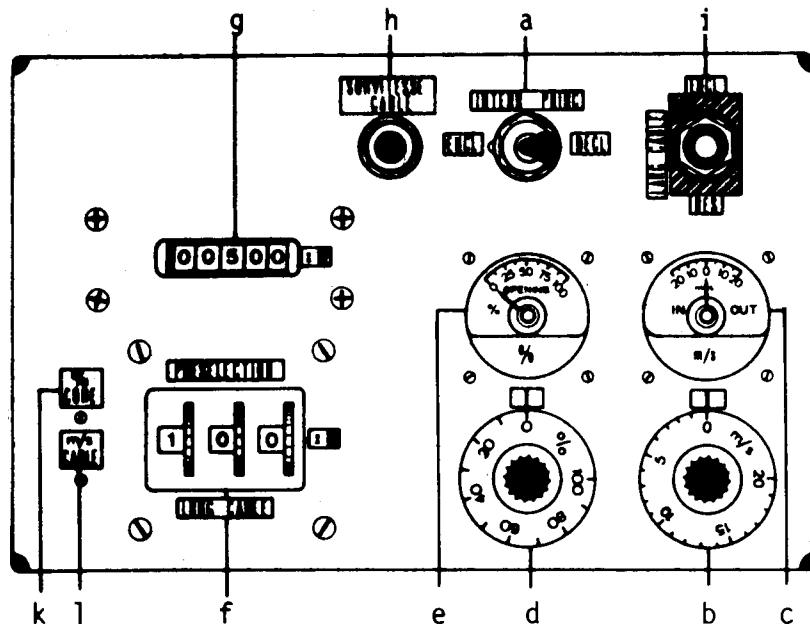
Das Schleppeziel (Schleppe sack) ist unter der Luftbremse eingeklemmt. Zwecks unfreiwilliger Auslösung am Boden wurde der Schalter "AEROFREIN CONTROLE AU SOL" mit einer Sicherungsklappe versehen.

Technische Daten:

- Betriebsgeschwindigkeiten : Va 350 - 800 km/h
- Betriebshöhen : 1'000 - 10'000 m
- Gewicht der Winde : 340 - 405 kg, je nach Seillänge
- Max. Seillänge : 2'500 und 4'500 m

Bedienung

Windenwählgerät



Die Anlage wird mit dem Hauptschalter "INTERR PRINC" (a) in Betrieb gesetzt. An dem Drehwähler (b) kann für den automatischen Betrieb die Geschwindigkeit zum Aus- oder Einfahren des Schleppeiles in m/s vorgewählt werden. Dieser Wert kann jederzeit verstellt werden. Die effektive Geschwindigkeit des Schleppeiles wird am Instrument (c) in m/s für das Ausfahren "OUT" resp. Einfahren "IN" angezeigt.

Der Öffnungsbereich des Winden-Lufteinlasskonus kann für den automatischen Betrieb am Drehwähler (d) in % vorgewählt werden. Am Instrument "OPENING" (e) kann die effektive Öffnung des Konus abgelesen werden. Am Zählwerk "PRESELECT LONG CABEL" (f) kann die erforderliche Seilzuglänge vorgewählt werden (Anzeige x 10). Die tatsächlich ausgefahrene Seillänge ist am Zählwerk (g) ablesbar (Anzeige x 10). Die Kontrolllampe "SURVITESSE CABLE" (h) zeigt eine übermässig hohe Turbinengeschwindigkeit an, hervorgerufen durch das defekte Schleppeil. Das Seilgeschwindigkeits-Warngerät öffnet den Lufteinlasskonus und bringt die vorerwähnte Warnlampe zum Ansprechen. Es ist denkbar, dass trotzdem der Einlasskonus sich geöffnet hat, die Seilgeschwindigkeit den maximal zulässigen Wert den 27 m/s überschreiten kann. Um den Ausfahrvorgang zu stoppen, muss folglich die Notbremse auf dem Windenbediengerät betätigt werden. In jedem Fall der Notbremsung wird das Seil reissen, wenn nicht vorher die Fluggeschwindigkeit reduziert wird.

Im Notfall kann das Schleppeil mit dem Schalter "LARG CABLE" (i) pyrotechnisch gekappt werden. In der Stellung "ENCL" wird Patrone 1 und auf "RES" die Patrone 2 gezündet. Neben den Schildchen "% CONE" (k) und "m/s CABLE" (l) befinden sich die Justierschrauben der beiden Instrumente "%" und "m/s", die für das Bodenpersonal gedacht sind.



DLK

Payerne, den 17.11.83

An alle Schleppiloten

Auf Grund letzter Angaben des F+W betreffend asymmetrischer Last beim Schleppen für L-L Schiessen, möchte ich die entsprechenden Gegebenheiten beim HYD - Ausfall wiederholen.

Fliegen ist möglich bis Va min 320 km/h mit 1000 lbs asymmetrischer Last.

Assymetrie beim Schlepphunter 250 kg (ohne Kabel) bis
314 kg (mit 3000m Kabel)

Landung möglich bei günstigen Verhältnissen

- keine Böen
- leere Flunt
- wenig Kabel auf der Rolle

Die Va min muss in Landekonfiguration vorgängig erfolgen werden.

Start Immer bereit sein alle Aussenlasten abzuwerfen. Bei ungünstigen Verhältnissen kann das Flugzeug nicht mehr gehalten werden.

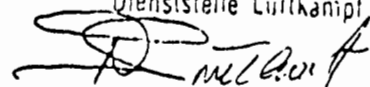
Allgemeines

Die elektrische Querrudertrimmung kann benützt werden, ist aber nicht sehr wirksam. *um die Hochlast*
Mit den vollen äusseren Flunt (beim Start) ist eine grosse Trägheit und ein auftretendes Giermoment zu überwinden (Fusseinsatz) so dass, bei ungünstigen Windverhältnissen mit extremer Assymetrie, mit dem Verlust der Kontrolle über das Flugzeug zu rechnen ist.

z K an: CDLK

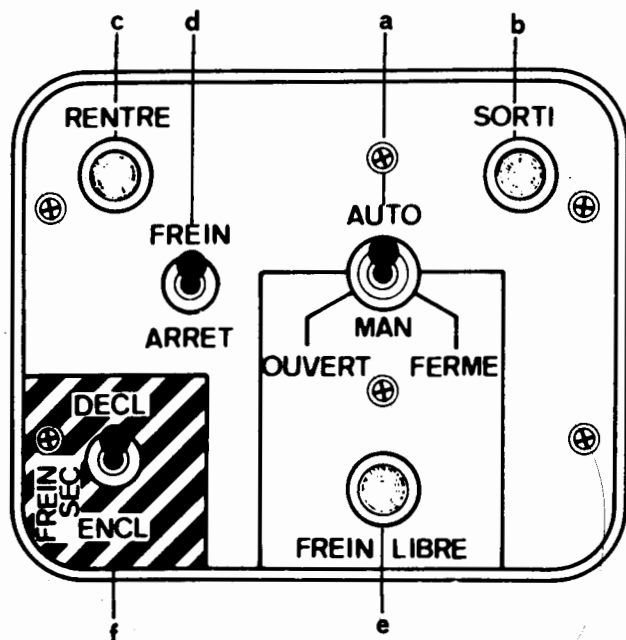
Kdo Flwaf Br 31

Dienststelle Luitkanipf


Major W. Brühlhart



Windenbediengerät



Der Funktionswählschalter (a) steuert die Seilgeschwindigkeit mit den Stellungen "AUTO", "MAN", "FERME" und "OUVERT". In der Stellung "AUTO" erfolgt die Windensteuerung über ein Servosystem, welches die Seilgeschwindigkeit auf dem vorbestimmten Wert hält. Auf "MAN" steuert der Pilot die Seilgeschwindigkeit manuell, indem auf "OUVERT" der Einlasskonus der Winde geöffnet und auf "FERME" geschlossen wird. Beim Drücken des Knopfes "SORT" (b) leuchtet bei automatischem Betrieb die im Knopf eingebaute Lampe auf. Dies bedeutet, dass der Einlasskonus sich zu öffnen beginnt, bis

der vorgesehene Drehmoment-Ausgleich für das Abspulen erreicht ist. Die Bremse ist gelöst. Der Regler für die voreingestellte Seilgeschwindigkeit bringt über ein Servosystem den Einlasskonus in eine Stellung, die mit den gesetzten Werten übereinstimmt. Diese Seilgeschwindigkeit bleibt solange erhalten, bis die vorgewählte Seillänge erreicht ist. Ueber den Zähler wird das Signal zur Reduktion der Seilgeschwindigkeit auf Null gegeben. Die Bremse tritt in Funktion. Der Einlasskonus wird vollständig geschlossen und die Lampe im Druckknopf "SORTI" löscht.

Durch Drücken des Druckknopfes "RENTRE" (c) beginnt das Einziehen des Seils. Die im Druckknopf eingebaute Lampe leuchtet auf, was bedeutet, dass sich der Einlasskonus soweit zu öffnen beginnt, bis der voreingestellte Drehmomentausgleich für das Einfahren erreicht ist. Die Bremse ist gelöst. Ein Regler bringt über ein Servosystem den Einlasskonus in eine Stellung, die mit den vorgewählten Werten bezüglich Seilgeschwindigkeit übereinstimmt. Die Seilgeschwindigkeit bleibt dann konstant. Hat das Seil die gewünschte Länge erreicht, muss manuell die Seilgeschwindigkeit für das Einfahren der Schleppkombination reduziert werden.

Bei manuellem Aus- und Einfahren ist das Vorgehen so, dass der Funktionswählschalter (a) auf "MAN" gestellt werden muss. Durch Wahl der Stellung "OUVERT" resp. "FERME" kann das Öffnen resp. Schliessen des Einlasskonus gesteuert werden. Am Instrument "OPENING" am Windenwählgerät, kann die Stellung des Einlasskonus in "%" abgelesen werden.

Ebenso kann die Spulrichtung und Seilgeschwindigkeit in "m/s" am Windenwählgerät abgelesen werden.

Zum Ausfahren den Druckknopfschalter "FREIN LIBRE" (e) drücken. Die eingebaute Lampe leuchtet auf. Ist die gewünschte Seillänge ausgefahren, muss die Seilgeschwindigkeit auf Null "m/s" reduziert werden. Dann den Schalter "FREIN" (f) auf "ARRET" stellen. Dadurch wird die Bremse betätigt und der Einlasskonus geschlossen.



Der Schalter "FREIN/ARRET" (d) unterbricht den Spulvorgang. Während dem automatischen Betrieb betätigt dieser Schalter einen Nullservo, welcher die Seilgeschwindigkeit durch Verstellen des Einlasskonus auf Null reduziert. Die Bremse wird dann automatisch festgezogen und der Einlasskonus geschlossen. Bei der manuellen Seilgeschwindigkeits-Steuerung darf der "FREIN"-Schalter (4) erst auf "ARRET" gestellt werden, wenn man sich vergewissert hat, dass die Seilgeschwindigkeit klein ist. Die Bremse wird dann betätigt und der Einlasskonus bewegt sich in der Folge auf geschlossene Stellung. Der Druckknopf "FREIN LIBRE" (e) leuchtet während dem manuellen Aufspulen nach dem Drücken desselben. Der Schalter hat dieselbe Funktion wie der "vorgewählte Drehmomentausgleich" während dem automatischen Aufspulvorgang, d.h. die Bremse löst sich erst, wenn dieser Druckschalter betätigt wird. Der Schalter der Notbremse "FREIN SEC" (f) gestattet die direkte Einwirkung auf die Bremse so, dass andere Funktionen nicht beeinflusst werden, d.h. der Ein- und Ausfahrvorgang kann gestoppt werden, unabhängig davon, ob die Steuerung automatisch oder manuell erfolgt. Die Betätigung dieses Schalters sollte nur im Falle eines Fehlers in der Anlage erfolgen.

Prüfschalter der Luftbremse

Dieser, mit "AEROFREIN CONTROLE AU SOL" (30) beschriftete Schalter ist mit einer Sicherungskappe versehen. Der Prüfpunkt am Boden vor dem Wegrollen entfällt.

Rückspiegel

Der seitlich am Dachrahmen montierte Spiegel (84) gestattet den Sichtkontakt mit der Schleppkombination beim Aus- und Einfahren.

Kontrollen und Manipulationen

Vor dem Anlassen:

- Hauptschalter "INTER PRINC" "DECL"
- Seilkappschalter "LARG CABLE" Neutral
- Vorwahldrehschalter für Konus "%" "30 %"
- Vorwahldrehschalter für Seilgeschwindigkeit "m/s".. "5 m/s"
- Zählervorwahl "PRESELECTION LONG CABLE" 50 x 10
- Zähler für ausgefahrene Seillänge 00000
- Kippschalter "AUTO/MAN" "AUTO"
- Kippschalter "FREIN SEC" "DECL"

Vor dem Wegrollen:

Gemäss Merkblatt für Piloten, jedoch ohne die Funktionsprüfung der Luftbremsen mit dem Prüfschalter.

Im Flug:

Vorbereitung für das Ausfahren der Schleppkombination im Zielgebiet:

- Kontrolle der vor dem Anlassen eingestellten Werte, event. Einstellen neuer Werte.

Ausfahren der Schleppkombination:

- Hauptschalter "INTER PRINC" "ENCL"
- Landeklappen 1, Triebwerkdrehzahl ca. 6'000/min⁻¹.
Geschwindigkeit Va = 295 km/h (gelb), leichter Sinkflug
- Druckknopf "SORTI" drücken
- Konus öffnet sich bei ca. 15 %



- Luftbremse aus
 - Schleppsack geht unter der Luftbremse weg, entfaltet sich und das Seil läuft aus.
- Luftbremse ein
 - ab Seillänge 70 m langsam Leistung geben.
- Bei $V_a = 460$ km/h, Landeklappen ein
- Ab Seillänge 150 m, Triebwerk-Leistung grün
- Sobald Konus schliesst, Druckknopf "SORT" wieder drücken
- Beim Erreichen der voreingestellten Seillänge schaltet die Winde automatisch ab
- Bei Störungen im Zählwerk:
 - Sofort Schalter "FREIN" "ARRET"
- Berichtmeldung an Schiessoffizier.

Schleppen:

- V_a 600 - 620 km/h (max. = 640 km/h)
- Höhe Liv. 40 bis 50
- Querlage ca. 40 Grad
- Funk und FFE gemäss Vorschriften.

Vorbereitung für das Einfahren der Schleppkombination:

- Wählschalter "AUTO/MAN" "MAN"
- Geschwindigkeit $V_a = 460$ km/h (weisse Marke)

Einfahren der Schleppkombination:

- Wählschalter "AUTO/MAN" auf "OUVERT" drücken
 - Konus öffnet sich bei ca. 40 %, dann
 - Schalter loslassen
- Druckknopf "FREIN LIBRE" drücken
 - Bremse löst sich und das Seil läuft ein.
- Seilgeschwindigkeit mit Konus "OUVERT" oder "FERME" regulieren auf ca. 4-5 m/s
- Einfahren unterbrechen, sobald Zählwerk ca. 200 m Seil anzeigt (20 x 10), dies mit dem Schalter "FREIN" auf "ARRET"
 - Bremse zieht an und Konus schliesst sich.
- Rückflug mit $V_a = 460$ km/h

Ueberflug zum Abwurfplatz: ($V_a =$ weiss)

Einziehen der Schleppkombination beim Anflug zum Abwurfplatz:

- Wählschalter "AUTO/MAN" "OUVERT" drücken
 - Konus öffnet sich, Schalter bei ca. 40 % loslassen
- Druckknopf "FREIN LIBRE" drücken
 - Bremse zieht an, Konus schliesst sich
- Seilgeschwindigkeit mit Konus "OUVERT" oder "FERME" regulieren auf 2-3 m/s



- Einfahren unterbrechen, sobald Zählwerk ca. 70 m Seil anzeigt, dies mit dem Schalter "FREIN" auf "ARRET"
- Bremse zieht an und Konus schliesst sich.

Abwurf der Schleppkombination: (Va 400 - 460 km/h)

- Zünden der Kapp-Patronen durch Stellen des Schalters "LARG CABLE" auf "ENCL"
- Zeigt dies kein Erfolg, kann die Schalterstellung "RES" gewählt werden (Kapp-Patrone 2)

ACHTUNG

Beim Kappen muss das Seil unbedingt abgebremst sein!

- Sichtkontrolle, ob Schleppkombination abgeworfen ist.
- Hauptschalter "INTERR PRINC" "DECL"

Es kann gelandet werden.

Notmassnahmen

1. Winde ist nicht mehr kontrollierbar

- Notbremse betätigen, Schalter "FREIN SEC" "ENCL"
- Bremse bleibt blockiert und kann nicht mehr gelöst werden.

2. Störung beim Kappen

- Ist das erste Kappen erfolglos, Schalter "LARG CABLE" auf "RES"

3. Kabel kann nicht gekappt werden

- Kabel bis ca. 10 m einfahren, d.h. soweit, dass Sack nicht ins Schlingern kommt.
G E F A H R : Stabilbeschädigung durch Schleppseil.
- Bewohntes Gebiet meiden.
- Landung mit Sack bei freiem Anflug möglich.
- Aufsetzpunkt bei Landung 50 m länger wählen.

4. Notabwurf der Schleppwinde

- Zündschalter "INERT"
- Select "BOMBES" "G/D"
- Notabwurf FLUNT innen und Schleppwinde "INT/EXT"
- (Bei der Schleppkonf. sind die FLUNT innen abwerfbar !)

5. Sack zerrissen oder instabil

- Geschwindigkeit auf Va = 460 km/h reduzieren
- Wenn die Möglichkeit eines Sackverlustes besteht, diesen Nähe KP auf dem Schiessplatz kappen

6. Schleppwinde stoppt beim Ausfahren des Sackes:

- Druckknopf "SORTI" nochmals drücken

7. Sackverlust

- Dies ist im Flugzeug spürbar. Ob und wieviel Kabel aber noch vorhanden ist, ist schwer oder gar nicht feststellbar.



- Kontrollmöglichkeiten:
 - KP überfliegen. A C H T U N G: nicht zu tief!
 - Kontrolle durch zweites Flugzeug.
A C H T U N G: seitliche Distanz genügend wählen.
- Versuchen Kabel und HIT-Indikator bis ca 100 m einfahren.
 1. Funktionswählschalter (a) auf "MAN"
 2. Auf "OUVERT" Konus öffnen 15 - 20 %
 3. Druckknopfschalter "FREIN LIBRE"..... drücken
Falls Einfahrvorgang stoppt, Konus etwas mehr öffnen.

———— ACHTUNG ————

Auf jeden Fall Seil ohne Sack, nur mit HIT-Indikator oder Befestigungsschloss nicht ganz einfahren, da Gefahr einer Beschädigung des Rumpf-Hinterteils besteht.

Da zudem noch die Möglichkeit besteht, dass das schlingende Kabel während dem Rückflug abfallen könnte, ist es in jedem Fall in der Notabwurfzone 1 oder 2 gemäss Weisung des Schiessleiters im Schiessgebiet abzuwerfen.

8. Totaler Stromausfall

- Notbremse blockiert Winde sofort.
 - Einfahren und Kappen ist nicht mehr möglich.
- Vorgehen über unbewohntem Gebiet:
1. Geschwindigkeit steigern bis Seil reisst (V_a ca. 700 km/h).

2. Anflug und Landung auf hindernissfreiem Flugplatz wie z.B Payerne, Piste 05.

9. Sack kann nicht eingefahren werden

Da die Möglichkeit einer Gefährdung des Flugplatz-Personals oder deren Einrichtungen besteht und der Flugbetrieb ernsthaft gestört werden kann, ist bei Kabellängen über 200 m der Sack in den Notabwurfzonen 1 resp. 2 gemäss Weisungen des Schiessoffiziers im Schiessgebiet abzuwerfen.

Flugeinschränkungen:

- Mach max. ohne Seil0,86-0,92
(wie 4 FLUNT Hunter)
- Beschleunigung + 5 g
keine negativen Beschleunigungen !
- Maximale Geschwindigkeit während dem Ausfahren des Schleppsackes $V_a=300$ km/h
- Maximale Geschwindigkeit mit ausgefahrenem Schleppsack $V_a=640$ km/h

Besonderheiten:

———— A C H T U N G ————

Luftbremse: - Keine Funktionkontrolle am Boden !

- Bis Seil ausgefahren ist, diese nicht benutzen !

1. Start

- Das Flugzeug hat Tendenz nach rechts wegzudrehen.
Gegenmassnahmen: - 3-4 Grad nach links aus der Pisten-Richtung aufstellen.
- Beim Anrollen bis $V_a = 160-180$ km/h mit den Bremsen Richtung halten.
- Bedingt durch den weiter hinten liegenden Schwerpunkt, rotiert das Flugzeug beim Start rascher.

2. Flug

Nach dem Ausfahren des Sackes schiebt das Flugzeug. Dies ist mit der Trimmung korrigierbar.

Schwerpunkts-Wanderung: Siehe Leistungsdaten HUNTER Regl. 56.228 d.

3. Landung

Diese ist vergleichbar mit einer Landung mit asymmetrischer Aussenlast. Details siehe Kap. II - 4.

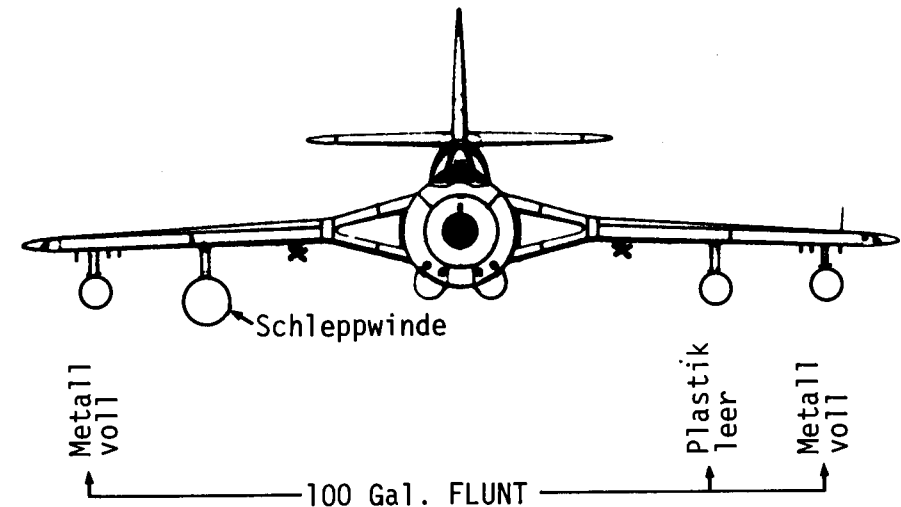
Weitere Unterlagen für Schleppvolten, Notabwurfplätze, Funk und FFE-Einstellungen siehe Unterlagen Luft-Luft-Schiessen.

ACHTUNG

Die Schleppwinde und der 100 GAL Plastik-FLUNT ab inneren Pylons sind abwerfbar !

Dies nur bei der Schleppwinden-Ausrüstung!

Schleppflug-Konfiguration



56.226 d

NUR FUER DIENSTLICHEN GEBRAUCH
HUNTER Mk. 58/68

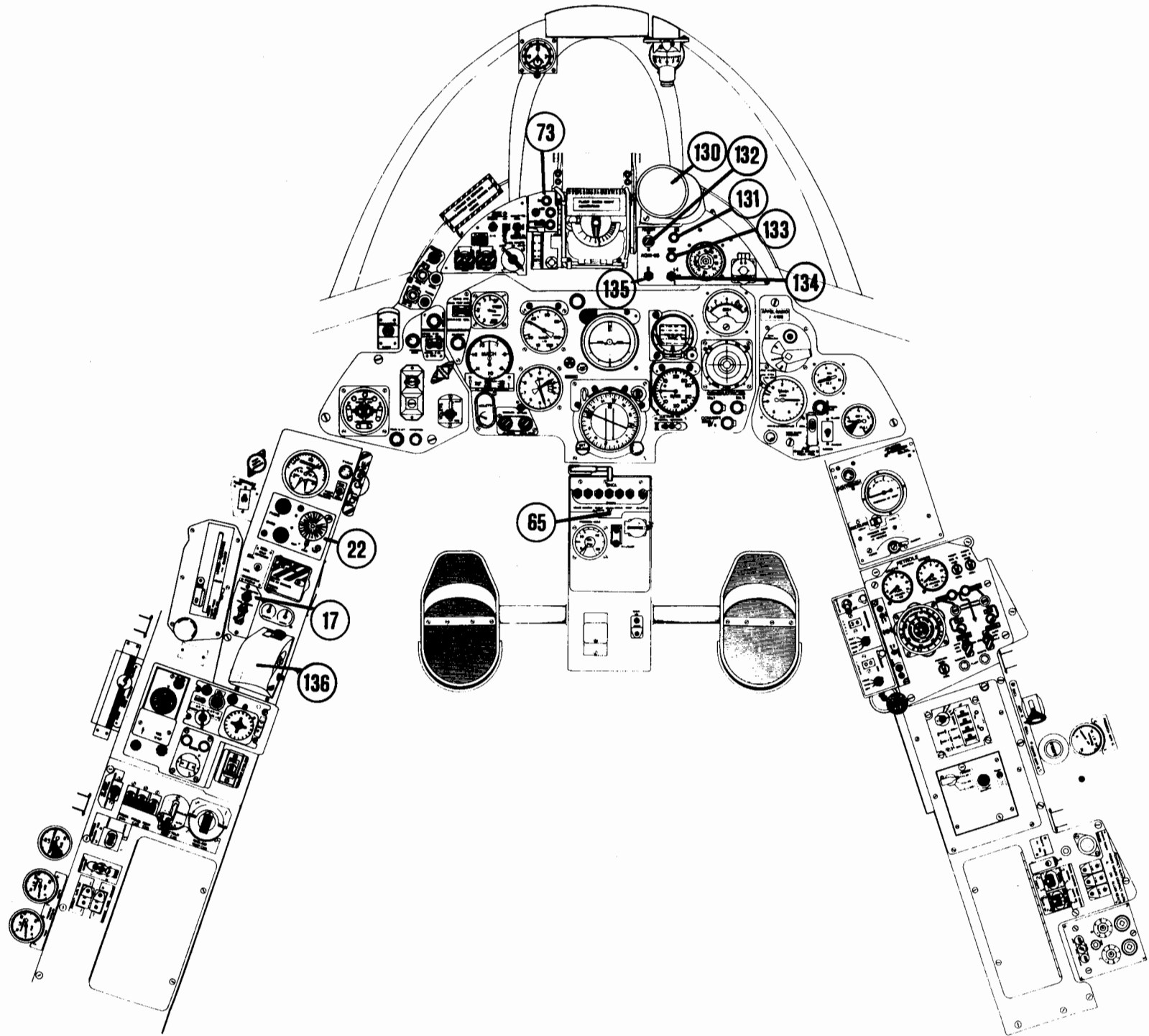
Kap. I - 10



U e b e r s i c h t s s k i z z e

H U N T E R

Mk. 58





Übersicht über die Maverick-Bedienung

- 17 Seiten- und Querruder-Trimmmungen
- 22 Zielgerät-Betriebsartenwähler "SIWA/AGM"
- 65 Hauptschalter "GAM-65/BT 9"
- 73 BT-9 Bedienungsgerät
- 130 Video-Display
- 131 Kontrollampe Videorecorder-Bandende "EOT"
- 132 Polaritäts-Schauzeichen "POLARITY"
- 133 Lenkwaffen-Bereitschaftslampe "READY"
- 134 Stationen-Wählschalter "L+R", "OFF" und "R"
- 135 Maverick-Hauptschalter "OFF" und "ON"
- 136 Steuereinheit der Maverick-Lenkwaaffe

MAVERICK AGM - 65Allgemeines:

Die Lenkwaffe AGM-65 A/B ist eine TV gelenkte, mit Feststoff-Triebwerk ausgerüstete Luft-Boden Lenkwaffe für den Einsatz gegen Panzer, Panzerfahrzeuge, Feldbefestigungen etc.

Der Pilot bestimmt das Ziel, weist der Lenkwaffe das Ziel zu (mit Hilfe des Fix-Kreuzes des Ferranti Zielgerätes) schaltet den Suchkopf auf (SLEW) und feuert die Lenkwaffe ab. Da die Lenkwaffe ihr Ziel selbstständig ansteuert, kann er nach dem Abschuss wegdrehen oder in ein und denselben Angriff ein weiteres Ziel angreifen.

Der Kriegskopf der Lenkwaffe wirkt primär als extrem starke Hohlladung, sekundär durch Druckwirkung.

Die Abschuss-Distanz ist Mach- und höhenabhängig.

Maverick-Ziele müssen in der Ebene senkrecht zur Visierlinie eine zweidimensionale Ausdehnung und gegenüber der Umgebung einen Kontrast von mehr als 20% aufweisen.

Die minimalste Öffnung des Tracking Windows beträgt 0,7 mils in der Breite und 0,9 mils in der Höhe

Das Aufschalten des Lenkkopfes kann problematisch werden, wenn die Helligkeit im Nahbereich des Zieles stark variiert.

Nebst der taktischen Lenkwaffe ist auch eine Trainings-Lenkwaffe vorhanden. Der Lenkkopf ist mit demjenigen der taktischen Lenkwaffe identisch, dagegen sind Kriegskopf, Batterie, Raketomotor, Steuerflächen und hydraulisches Betätigungssystem durch Ballast ersetzt.

S i e k a n n n i c h t a b g e s c h o s s e n w e r d e n !

Mit der Trainings-Lenkwaffe kann der Pilot alle Phasen eines Angriffes wirklichkeitsgetreu üben.

Auch die Manipulationen sind dieselben.

WICHTIG:

Bei Flügen mit taktischen Lenkwaffen (zwecks Training von WK-Personal im DTK) ist es wichtig, dass der Maverick-Hauptschalter auf "ON" gestellt wird. Damit werden die Kreisel aktiviert um Lagerschäden zu vermeiden.

JEDE WEITERE MANIPULATION AM MAVERICK-WAFFENSYSTEM IST UNTERSAGT!

Technische Daten:

- Länge	248 cm
- Durchmesser	30,5 cm
- Spannweite	72,4 cm
- Gewicht	210 kg

Ablauf eines Maverick-Angriffes:

Bevor der Pilot ein Maverick-Ziel von Auge erfasst hat, aktiviert er die Lenkwaffe, wählt den Kontrast stellt Helligkeit. und Kontrast im Video Display ein und kontrolliert das Bore-sighting.

Im Angriff steuert er das Flugzeug mit Hilfe des FIX-Kreuzes auf das Ziel zu. Dadurch kommt das Ziel ins Blickfeld der Videokamera der Lenkwaffe, in dessen Zentrum ein elektronisches Symbol eingeblendet ist (Background Gates) Er schwenkt nun die Kamera mit der Steuereinheit mit Hilfe der SLEW Taste bis das Ziel im Zentrum der 4 Background Gates liegt. Wird nun die SLEW Taste losgelassen macht die Lenkwaffe automatisch LOCK ON. Der Pilot kann sie abschiessen und mit dem Flugzeug abdrehen.

Der Lenkwaffeninterne Rechner speichert das Kontrastbild des Zieles. Er ist in der Lage, jede Abweichung der Lenkwaffen-Flugbahn festzustellen und entsprechende Korrektursignale dem Steuerteil der Lenkwaffe zu vermitteln.



Auf diese Weise lenkt sie sich völlig autonom und ohne irgendwelche Emission ins Ziel.

Flugeinschränkungen:

Aus strukturellen Gründen (Festigkeit des ERU-Hakens) gelten beim Mitführen der Lenkwaffe folgende Einschränkungen in der Manöver-Envelope:

- Rollen : max. 1/2 Querruderausschlag
- Rollen und Abfangen : < + 3,75 g und max. 1/2 Querruderausschlag

Diese Einschränkungen galten bisher schon beim Mitführen von schweren Lasten am Aussenpylon. Sie bedeuten für den Piloten im taktischen Einsatz keine nennenswerte Behinderung.

Abschuss-Envelope:

- Geschwindigkeit : - Mach max. 0.90
 - Va = 600 km/h (Flaps 0°)
 - Va = 500 km/h (Flaps 15°)
- Höhe : max. 5'000 m
min. 50 m
- Beschleunigungen : max. + 3,0 g
min. - 0,5 g

Geänderte Cockpit-Ausrüstung:

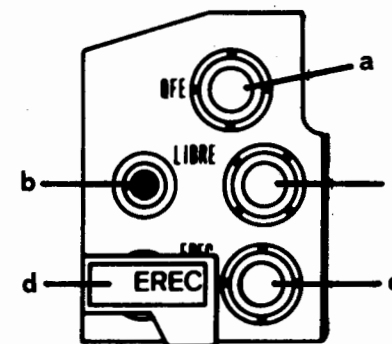
- Zielgeräte-Betriebsartenwähler (22)

"SIWA/AGM" manuell für Kanonenschüssen gegen Luftziele unter 720 m Distanz, Maverick-Lenkwanne AGM-65.

Steuerung des Distanzmechanismus durch die eingeschaltete Radaranlage oder manuell.

- Hauptschalter (65):
weist neu die folgende Bezeichnung auf : "AGM 65"
"BT 9"

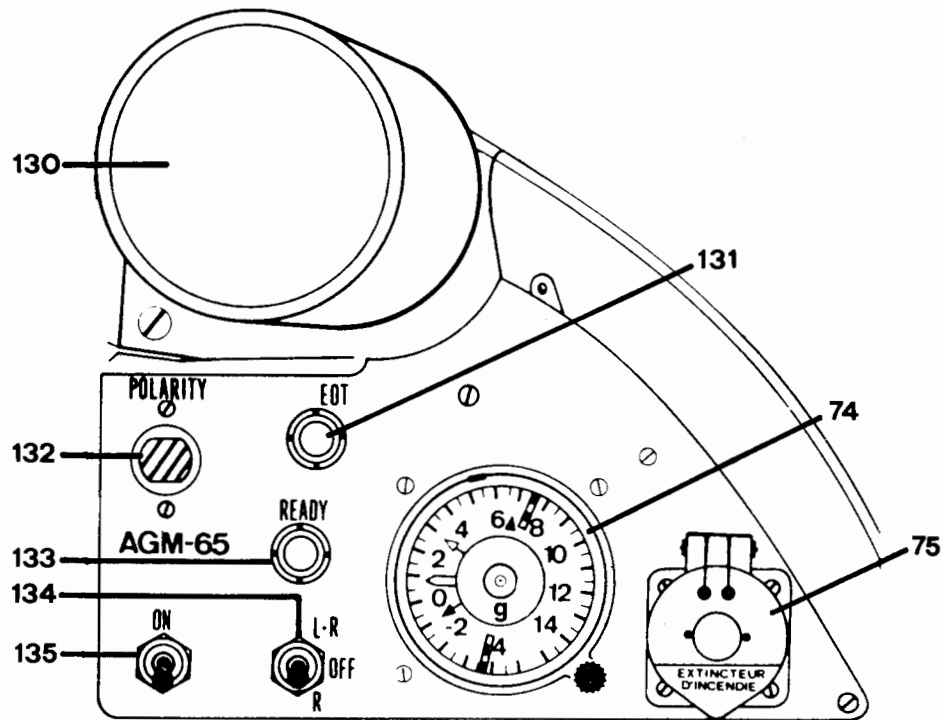
- BT-9 Bedienungsgerät (73):



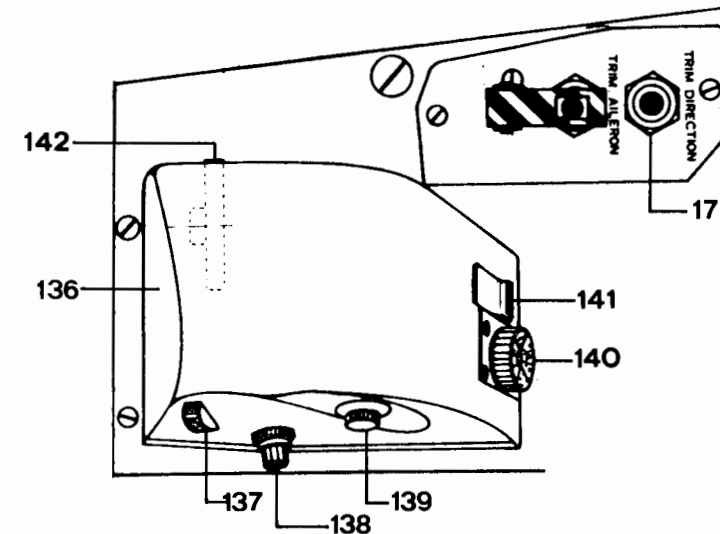
- a "QFE" - Lampe (gelb)
- b Druckschalter "LIBRE"
- c "LIBRE" - Lampe (grün)
- d Druckschalter "EREC"tion, liegt unter dem Sicherungsdeckel "EREC"
- e "EREC" - Lampe (rot)

- Seiten- und Querruder-Trimming (17):

Der bisherige, kombinierte Schalter wird durch je einen Wippschalter mit der Bezeichnung "TRIM DIRECTION" und "TRIM AILERON" ersetzt. Letzterer ist mit einer Sicherungsklappe gegen unbeabsichtigtes Betätigen gesichert. Eingebaut sind diese Schalter anstelle des Potentiometers "SIWA TON" welches wegfällt. (Damit auch die gesamte SIWA-Anlage !)

- Bedienungsanlage Maverick:

- 130 Video-Display
- 131 Kontrollampe Videorecorder-Bandende "EOT"
- 132 Polaritäts-Schauzeichen "POLARITY"
- 133 Lenkwaffen-Bereitschaftslampe "READY"
- 134 Stationen-Wählschalter "L+R", "OFF" und "R"
- 135 Maverick-Hauptschalter "OFF" und "ON"
- 74 g-Messer (wie bisher)
- 75 Feuerwarn- und Löschanlage "INCENDIE" (wie bisher)

- Steuereinheit (136) : (auf dem linken seitlichen Panel)

- 136 Steuereinheit
- 137 Helligkeits-Potentiometer für Video-Display "BRIGHT"
- 138 Uncage-Taste "UNCAGE"
- 139 Slew-Taste "SLEW"
- 140 Steuerknopf Lenkwaffen-Kamera "TV CONTR"
- 141 Kontrast-Wählschalter für Videodisplay "POLARITY ● A ○"
- 142 Kontrast-Potentiometer "CONTRAST"
- 17 Trimm-schalter für Seiten- und Querruder