

ABSCHNITT 9

ERGÄNZUNGEN

	Seite
9.1. ALLGEMEINES	9-2
9.2. VERZEICHNIS DER ERGÄNZUNGEN	9-3
9.3. NACHTRÄGE	9-4

9.1. ALLGEMEINES

Abschnitt 9 dieses Handbuchs enthält Informationen, die eine zusätzliche Ausrüstung (Optionen) der DV 20 KATANA betreffen. Jede Ergänzung behandelt einen einzelnen Ausrüstungsgegenstand.

Im Inhaltsverzeichnis dieses Abschnitts sind alle zugelassenen Ergänzungen aufgeführt.

Das Handbuch enthält jedoch nur die Ergänzungen, die tatsächlich eingebaute Ausrüstung betreffen.

Es ist darauf zu achten, daß stets alle Ergänzungen, die tatsächlich eingebaute Ausrüstung betreffen, im Flughandbuch enthalten sind.

Anderungs Nr.	Bezug	Datum	Seite
3	TM 20-3	1993-10-04	9-1

9.2. VERZEICHNIS DER ERGÄNZUNGEN

Ergänzung Nr.	Titel	Seiten	Aus- gabe	Änderung	BAZ anerkannt
1	Anklappmechanismus für die Tragflächen	5	1		
2	ELT	5	1		
3	Schleppgabel und Rudersperr	3	1		
K1	COMM Transceiver King, KY 97A	5	1		
K2	NAV/COMM King, KX 125	7	1		
K3	NAV/COMM King, KX 155	5	1		
K4	DME King, KN 62A	4	1		
K5	Transponder King, KT 76A	4	1		
K6	Intercomm-Anlage für Bendix-King Funksprechanlagen	3	1		
B1	COMM Transceiver Becker, AR3201-(.)	5	1		
B2	VOR/LOC Becker, NR3301-(2)	7	1		
B3	Transponder Becker, ATC 2000	5	1		

Änderungs Nr.	Bezug	Datum	Seite
5		1994-12-30	9-2

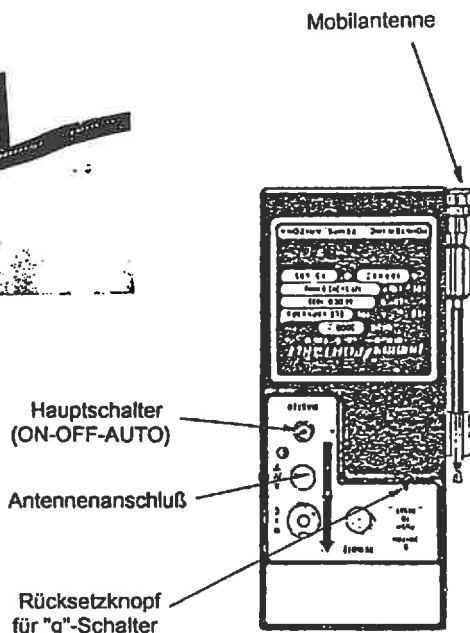
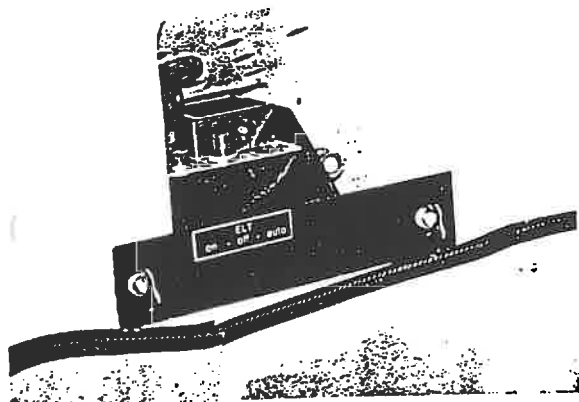
**EMERGENCY LOCATOR TRANSMITTER
3000 (AF) (AF)
POINTER**

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1. UBERSICHT	2
2. BESCHREIBUNG	2
3. ABSICHERUNG	3
4. BEDIENUNG	3
4.1. FLUGBETRIEB	3
4.2. BETRIEB AUSSERHALB DES FLUGZEUGS	4
4.3. FUNKTIONSTEST	4
4.4. DEAKTIVIEREN DES ELTs	5
5. ALLGEMEINE HINWEISE	5

Anderungs Nr.	Bezug	Datum	Seite
		1993-08-20	1 von 5

1. ÜBERSICHT



2. BESCHREIBUNG

Das ELT ist im hinteren Teil des Gepäckraums eingebaut. Es ist dort in einem dafür vorgesehenen Schacht untergebracht und wird mittels einer mit Camlock-Verschlüssen versehenen Halterung fixiert. Das ELT ist dadurch leicht zu entnehmen.

Bei starken Verzögerungen nach vorne (in Längsrichtung des Flugzeugs) löst ein "g"-Schalter aus und aktiviert das ELT (Hauptschalter des ELTs muß auf AUTO stehen). Das ELT sendet in der Folge ein

Anderungs Nr.	Bezug	Datum	Seite
		1993-08-20	2 von 5

Signal auf den Notfrequenzen 121.50 MHz und 243.00 MHz aus. Dieses Signal bewirkt das Einleiten von Rettungs- und Suchaktionen und dient gleichzeitig als Suchsignal.

Das ELT kann auch manuell betätigt werden (z.B. nach einer Notlandung oder zur Überprüfung).

Die Bedienung des ELTs bzw das Rücksetzen des "g"-Schalters erfolgt direkt am Gerät.

Das ELT ist mit einer im Flugzeug fest eingebauten Antenne verbunden. Zusätzlich steht eine Mobilantenne zur Verfügung (seitlich am ELT angebracht), die für den Einsatz außerhalb des Flugzeugs bestimmt ist.

3. ABSICHERUNG

Das ELT ist vollständig unabhängig vom Bordnetz des Flugzeugs. Die Stromversorgung erfolgt mittels einer eingebauten Batterie. Der Austausch der Batterie hat gemäß den Angaben im Wartungshandbuch zu erfolgen.

4. BEDIENUNG

Die Bedienung des ELT erfolgt direkt am Gerät. Dafür sind ein Schalter und ein Druckknopf zum Rücksetzen des "g"-Schalters vorgesehen. Die Lage der Bedienelemente können den Bildern weiter vorne entnommen werden.

4.1. FLUGBETRIEB

Für den Flugbetrieb ist das ELT am Hauptschalter auf "AUTO" zu schalten. Dadurch wird das ELT in Bereitschaft gebracht, dh ein Auslösen durch den "g"-Schalter ist möglich. In diesem Betriebszustand hat das ELT keinen Stromverbrauch.

Änderungs Nr.	Bezug	Datum	Seite
		1993-08-20	3 von 5

4.2. BETRIEB AUSSERHALB DES FLUGZEUGS

Der Betrieb des ELTs außerhalb des Flugzeugs kann notwendig werden, wenn das Flugzeug nach der Notlandung verlassen werden muß.

Hierfür ist zunächst die Halterung zu entfernen und das ELT herauszuziehen. Jetzt kann die flugzeugfeste Antenne abgesteckt werden und stattdessen die Mobilantenne angesteckt und voll ausgezogen werden. Diese ist an der Seite des ELTs in einer Halterung angebracht. In Schalterstellung ON sendet das ELT ein Notsignal aus.

Bei niedrigen Außentemperaturen empfiehlt es sich, das ELT unter die Jacke zu nehmen, um die Batterien warm zu halten, wodurch eine längere Sendedauer des ELTs erreicht wird. Die Antenne muß ausserhalb der Kleidung bleiben.

4.3. FUNKTIONSTEST

Ein Funktionstest wird nach dem Einbau, nach einer Wartung des ELTs (z.B. Tausch der Batterien) sowie nach Ermessen des Piloten notwendig. Es ist aber zu beachten, daß der Test nicht zu häufig durchgeführt wird, da die Batterie nach Erreichen von ca. 1 Stunde gesamter Testzeit getauscht werden muß. Die Batterie muß periodisch erneuert werden. Das Ablaufdatum ist am ELT ersichtlich.

Testdurchführung:

- Funkgerät einschalten und Frequenz 121.50 MHz oder 243.00 MHz einstellen.
- Jetzt den Hauptschalter des ELT für einige Sekunden (max für drei sweeps) auf ON stellen. ACHTUNG: Testzeit ist international geregelt (letzte 5 min vor jeder vollen Stunde)!
- Ist das ELT funktionstüchtig, wird ein abschwellender, wiederkehrender Signalton über das Funkgerät hörbar.

Anderungs Nr.	Bezug	Datum	Seite
		1993-08-20	4 von 5

4.4. DEAKTIVIEREN DES ELTs

Ist der Hauptschalter des ELTs auf OFF gestellt, ist das ELT deaktiviert, auch wenn der "g"-Schalter ausgelöst hat. Diese Stellung ist prinzipiell für den Transport oder den Aus- bzw Einbau zu wählen.

Hat der "g"-Schalter ausgelöst (ELT sendet Signalton, wenn der Hauptschalter auf AUTO steht), kann er durch Drücken des Rücksetzknopfs für den "g"-Schalter wieder deaktiviert werden. Nun kann das ELT durch Schalten des Hauptschalters auf AUTO wieder in Bereitschaft versetzt werden.

5. ALLGEMEINE HINWEISE

Um ein unabsichtliches Auslösen zu vermeinden, darf das ELT, sofern kein Notfall vorliegt, nur im ausgeschalteten Zustand (Hauptschalter auf OFF) ausgebaut und transportiert werden.

Bei harten Landungen muß überprüft werden, ob das ELT ausgelöst hat.

Anderungs Nr.	Bezug	Datum	Seite
		1993-08-20	5 von 5

**SCHLEPPGABEL UND
RUDERSPERRE****INHALTSVERZEICHNIS**

	Seite
1. SCHLEPPGABEL	2
2. RUDERSPERRE	3

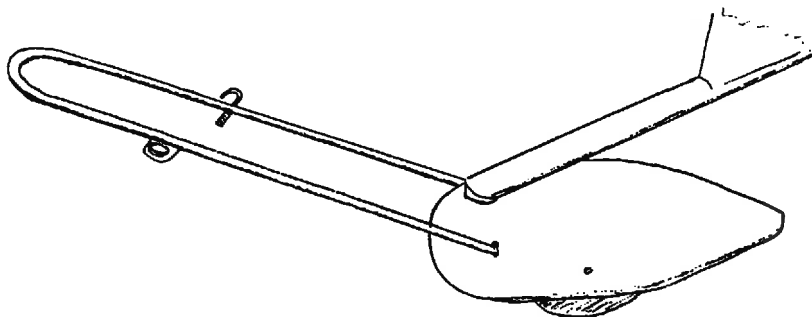
Anderungs Nr.	Bezug	Datum	Seite
		1993-09-02	1 von 3

1. SCHLEPPGABEL

Zum Schieben oder Ziehen des Flugzeuges am Boden wird empfohlen, die vom Hersteller angebotene Schleppgabel zu verwenden. Diese Schleppgabel ist so gestaltet, daß mit ihr auch eine Blockierung der Hauptsteuerung im Cockpit durchgeführt werden kann. Als Schleppgabel verwendet, wird die Gabel elastisch auseinandergebogen und wie unten abgebildet in die vorgesehenen Bohrungen in der Bugfahrwerksverkleidung eingehängt.

WICHTIGER HINWEIS

Ein Anlassen des Motors mit eingehängter Schleppgabel kann zu einer Beschädigung des Propellers führen. Um versehentliches Triebwerk-anlassen mit eingehängter Schleppgabel unmöglich zu machen, muß diese beim abgestellten Flugzeug ausgehängt werden.



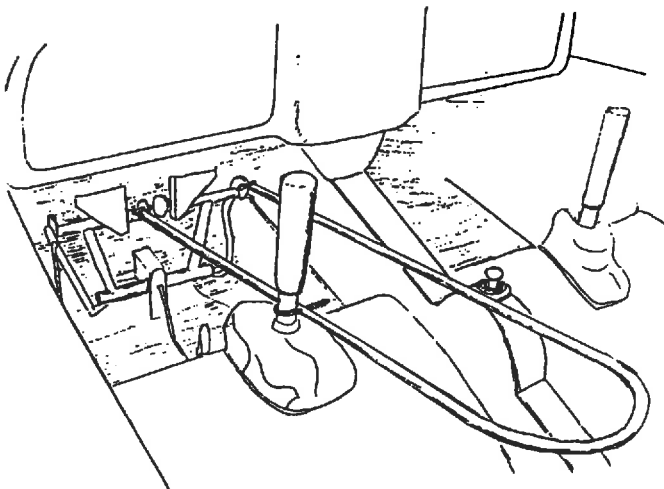
Anderungs Nr.	Bezug	Datum	Seite
		1993-09-02	2 von 3

2. RUDERSPERRE

Die Schleppgabel ist so gestaltet, daß mit ihr auch eine Blockierung der Hauptsteuerung im Cockpit durchgeführt werden kann. Es wird empfohlen, beim Parken im Freien die Rudersperre einzusetzen, da bei sehr starkem Wind von hinten die Ruder gegen die Anschläge schlagen können. Das kann zu unnötigem Verschleiß oder gar zu Beschädigungen führen.

Die Rudersperre wird wie dargestellt eingesetzt.

- Gabel elastisch auseinanderbiegen und in die Bohrungen jeweils rechts in jedem Pedal einhängen.
- Gummiauge über den Trimmknopf stülpen (gegebenenfalls Trimmung und Pedalstellung geeignet nachstellen).
- Steuerknüppel mit Federhaken einhängen. Der Ausbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



Anderungs Nr.	Bezug	Datum	Seite
		1993-09-02	3 von 3

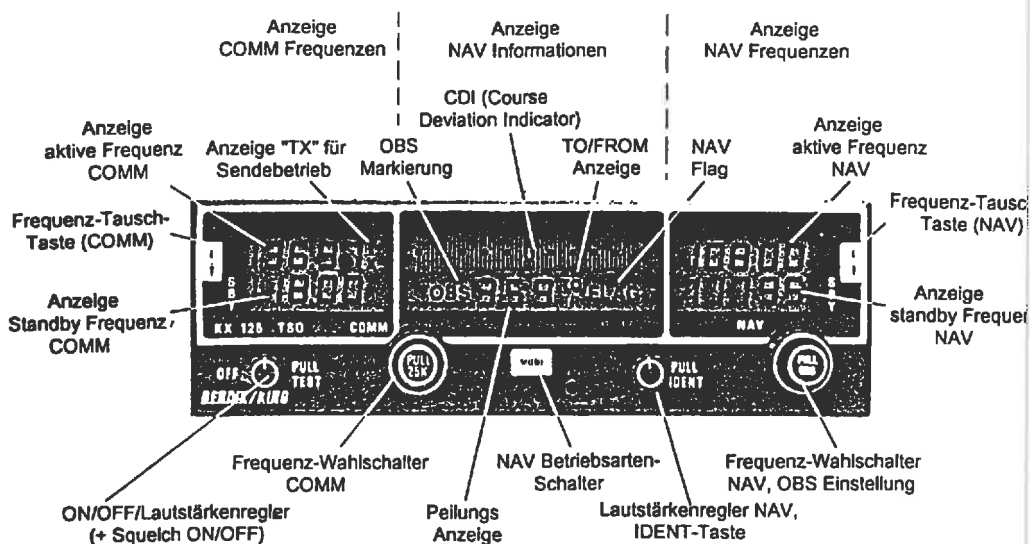
**NAV/COMM
KX 125
BENDIX/KING**

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1. UBERSICHT	2
2. BESCHREIBUNG	2
3. ABSICHERUNG	3
4. BEDIENUNG	3
4.1. EINSCHALTEN	3
4.2. FREQUENZWAHL	3
4.2.1. Standardbetriebsart	3
4.2.2. Betriebsart "Direkte Frequenzeingabe"	4
4.2.3. Bei Ausfall der Frequenzanzeige	5
4.3. SPRECHFUNK (COMM)	5
4.3.1. Lautstärke, Rauschsperre (Squelch)	5
4.3.2. Senden	6
4.3.3. Schutz gegen verhängte Sprechtaete	6
4.4. NAVIGATION (NAV)	6
4.4.1. Lautstärke, Stationsidentifizierung	6
4.4.2. Betriebsarten	6
5. ALLGEMEINE HINWEISE	9

Anderungs Nr.	Bezug	Datum	Seite
		1993-08-20	1 von 9

1. UBERSICHT



2. BESCHREIBUNG

Das KX 125 COMM/NAV von BENDIX/KING besteht aus einem Sende-Empfänger für den Sprechfunk und einem NAV-Empfänger komplett mit CDI. Es ist mit Bedienteil als Monoblockgerät ausgeführt, die Anzeige erfolgt auf einer LC-Anzeige. Der Frequenzbereich für den Sprechfunk von 118.000 MHz bis 136.975 MHz beinhaltet 760 Kanäle im 25 kHz-Raster. Der Frequenzbereich für den NAV-Empfänger von 108.00 MHz bis 117.95 MHz beinhaltet 200 VOR/LOC-Kanäle im 50 kHz-Raster.

Das COMM/NAV-Gerät ist im mittleren Instrumentenbrett eingebaut, die VHF-Sperrtopfantenne für den Sprechfunk ist im Seitenleitwerk, die NAV-Antenne ist im Höhenleitwerk montiert.

Sprechfunkteil sowie Navigationsteil halten gleichzeitig zwei Frequenzen bereit, wovon immer eine aktiv ist, die andere in Bereitschaft steht und auf Tastendruck aktiviert werden kann. Im Fall einer verklemmten Sprechfunktaste schaltet das Gerät den Sendebetrieb automatisch nach 35 Sekunden ab, und geht auf Empfang.

Änderungs Nr.	Bezug	Datum	Seite
		1993-08-20	2 von 9

Das COMM/NAV-Gerät speichert die eingestellten Frequenzen auch nach dem Abschalten, so daß diese beim Einschalten wieder zur Verfügung stehen.

3. ABSICHERUNG

Ein im Instrumentenbrett eingebauter Sicherungsautomat (COMM/NAV) schützt das Bordnetz vor Überbelastung im Falle eines Kurzschlusses im COMM/NAV-Gerät.

4. BEDIENUNG

(Bordnetz und Avionic Masterswitch eingeschalten)

Die Lage der im folgenden genannten Bedienelemente können dem Bild weiter vorne entnommen werden.

4.1. EINSCHALTEN

Durch Drehen des ON/OFF/Lautstärkenreglers aus der eingerasteten OFF-Stellung heraus wird das Gerät eingeschaltet (COMM und NAV). Das Gerät ist sofort betriebsbereit.

Die zuletzt eingestellten Frequenzen werden wieder angezeigt.

4.2. FREQUENZWAHL

4.2.1. Standardbetriebsart

Durch Drehen der konzentrischen COMM- oder NAV-Frequenzwahlknöpfe eine Frequenz in der "STBY"-Anzeige einstellen. Mit dem größeren Einstellknopf wird die Frequenz in 1 MHz Schritten, mit dem kleineren Knopf in gedrückter Position in 50 kHz Schritten, und für das COMM-Gerät zusätzlich in gezogener Position in 25 kHz Schritten eingestellt (der 0.005 MHz-Raster

Änderungs Nr.	Bezug	Datum	Seite
		1993-08-20	3 von 9

wird nicht angezeigt, d.h. bei einer Anzeige von z.B. 118.67 MHz ist die gerastete Frequenz 118.675 MHz).

Nach Erreichen der Grenzen wird am anderen Ende des Bereichs fortgesetzt (zB nach Erreichen von 136 MHz beginnt die Anzeige wieder bei 118 MHz).

Durch Drücken der Frequenz-Tausch-Taste ("Flip-Flop"-Taste) wird nun die neue Frequenz zur aktiven Frequenz (erscheint in der "USE"-Anzeige) und die bisherige aktive Frequenz wird zur Standby-Frequenz.

4.2.2. Betriebsart "Direkte Frequenzeingabe"

Normalerweise wird durch Drehen der Frequenzwahlschalter die Standby Frequenz verändert, die erst in die Anzeige "aktive Frequenz" gebracht werden muß. Dies kann durch die Betriebsart "Direkte Frequenzeingabe" umgangen werden. Sie wird eingestellt, indem man die entsprechende Frequenz-Tausch-Taste (COMM oder NAV) für mehr als zwei Sekunden gedrückt hält.

Die Frequenz im SBY-Fenster wird ausgeblendet, und die Frequenz die in der Anzeige "aktive Frequenz" angezeigt wird, kann direkt mit den Frequenzwahlschaltern verändert werden. Der Empfänger wird zu jeder Zeit (auch beim Einstellen) auf die Frequenz, die in der Anzeige "aktive Frequenz" angezeigt wird, abgestimmt.

Kurzzeitiges Drücken der Umschalttaste bewirkt, daß das Gerät auf den AKTIV-STANDBY-Betrieb zurückschaltet.

Die SBY-Frequenz, die vor dem Umschalten in die Betriebsart "Direkte Eingabe" angezeigt wurde, bleibt unverändert und wird wieder angezeigt.

Die Betriebsart "Direkte Frequenzeingabe" von COMM und NAV sind unabhängig voneinander: COMM kann in "Direkte Frequenzeingabe" betrieben werden, während NAV im STANDBY-Eingangsmode betrieben wird, und umgekehrt. Beide Seiten können also gleichzeitig in beiden Betriebsarten betrieben werden.

Anderungs Nr.	Bezug	Datum	Seite
		1993-08-20	4 von 9

4.2.3. Bei Ausfall der Frequenzanzeige

Diese Betriebsart wird bei Ausfall der LC-Anzeige benutzt. Das Einschalten des Gerätes, währenddessen man entweder die COMM- oder NAV-Umschalttaste hält, bringt sowohl NAV als auch COMM in die Betriebsart "Direkte Frequenzeingabe". Dabei werden aber automatisch 120.00 MHz im COMM-Gerät bzw 110.00 MHz im NAV-Gerät eingestellt.

Die "COMM-" und "NAV-STANDBY"-Frequenzen sind ebenso 120.00 MHz und 110.00 MHz, werden aber, auch bei funktionierender Anzeige, nicht angezeigt.

Um die aktive Frequenz entweder auf COMM oder NAV genau abzustimmen, dreht man nun den großen Frequenz-Wahlschalter im Uhrzeigersinn und zählt dabei pro Schritt 1 MHz hinauf. Drehen gegen den Uhrzeigersinn bewirkt eine Verminderung um 1 MHz pro Schritt.

Am kleinen Frequenz-Wahlschalter wird die Frequenz mit jedem Schritt im Uhrzeigersinn um 50 kHz erhöht, gegen den Uhrzeigersinn um 50 kHz verringert.

Beim COMM-Gerät wird außerdem am kleinen Frequenz-Wahlschalter im gezogenen Zustand für jeden Schritt die Frequenz um 25 kHz erhöht bzw verringert.

Auf diese Weise kann der Piloten, die Empfangsgeräte bei Ausfalls der LC-Anzeige blind abzustimmen.

4.3. SPRECHFUNK (COMM)

4.3.1. Lautstärke, Rauschsperre (Squelch)

Die Lautstärke des Sprechfunkgeräts wird am ON/OFF/Lautstärkenregler eingestellt.

Zur Aufhebung der automatischen Rauschsperre (Squelch), wird der ON/OFF/Lautstärkenregler herausgezogen. Die Lautstärkeinstellung erfolgt wiederum durch Drehen am ON/OFF/Lautstärkenregler. Durch Zurückdrücken des ON/OFF/Lautstärkenreglers wird der automatische Squelch wieder aktiviert.

Anderungs Nr.	Bezug	Datum	Seite
		1993-08-20	5 von 9

4.3.2. Senden

Das Senden wird durch Drücken der Sprechfunktaste des Steuerknüppel oder des Handmikrofons aktiviert. Während des Sendebetriebs erscheint in der Anzeige ein "TX" Symbol.

4.3.3. Schutz gegen verhängte Sprechfunktaste

Solange die Sendetaste des COMM getastet ist, erscheint "TX" auf der rechten Seite der Anzeige der aktiven Frequenz. Ist der Sender für mehr als 35 Sekunden aktiviert, so schaltet das Gerät automatisch in den Empfängermodus zurück. Zusätzlich beginnen beide Anzeigen, aktive Frequenz und Standby Frequenz, zu blinken, um den Benutzer auf die verhängte Mikrofontaste aufmerksam zu machen.

4.4. NAVIGATION (NAV)

4.4.1. Lautstärke, Stationsidentifizierung

Die VOR-Stationen senden eine Kennung aus drei Buchstaben im Morse-Code sowie VOLMET (Sprachmodulation) aus.

Zum Abhören der Kennung wird der Lautstärkenregler NAV herausgezogen. Nun sind Kennung (Morse-Code) und Sprache hörbar.

In gedrückter Position können nur die VOLMET abgehört werden. Die Lautstärke kann durch Drehen des Lautstärkenreglers NAV eingestellt werden.

4.4.2. Betriebsarten

NAV-Betriebsarten-Schalter

Ist eine VOR-Frequenz in der Anzeige "aktive Frequenz", so wird der NAV-Betriebsarten-Schalter dazu verwendet, zwischen drei NAV-Modes zu wählen, die für das NAV-Informationfenster verfügbar sind (center display).

Anderungs Nr.	Bezug	Datum	Seite
		1993-08-20	6 von 9

Die drei Modes sind: Kursabweichungsanzeige (CDI)
 Peilungsmodus (BRG)
 Radialmodus (RAD)

Nach dem Einschalten befindet sich das KX125 im CDI-Mode. Drückt man kurz den Mode-Schalter, so schaltet das Gerät zunächst in den BRG-Mode und bei nochmaligem kurzen Drücken in den RAD-Mode.

Die gewählte Betriebsart wird auch beibehalten, wenn die Frequenzen verändert werden. Erst durch Einstellen einer "Localizer"-Frequenz als aktive Frequenz geht das Gerät automatisch in den CDI-Mode (siehe unten "Einsatz als Localizer").

CDI-Mode

Im CDI-Mode erscheint eine Kursabweichungsskala im NAV-Informationssfenster.

Wird ein gültiges Navigationssignal empfangen, so werden "Abweichungsbalken" links und rechts auf der Skala dargestellt, die die Kursabweichung angeben. Jeder Punkt auf dieser Skala steht für zwei Grad Abweichung. Steht ein einzelner Balken in der Mitte der Anzeige, so ist die Kursabweichung gleich Null.

Unter dem CDI wird "OBS" angezeigt, zusammen mit einer dreistelligen OBS-Anzeige. Der OBS-Eingangsmode ist aktiviert, wenn der kleine Frequenz-Wahlschalter ("Pull OBS"-Schalter) des NAV-Geräts gezogen ist, während eine Nav-Frequenz im aktiven NAV-Fenster angezeigt wird.

Die OBS-Anzeige blinkt auf und gibt an, daß das Gerät sich im OBS-Auswahlmode befindet (OBS-Schalter herausgezogen). Dreht man schnell am inneren NAV-Frequenzwahlschalter, so verändert sich die OBS-Anzeige schnell, dreht man langsam, so ändert sie sich Schritt für Schritt.

Anderungs Nr.	Bezug	Datum	Seite
		1993-08-20	7 von 9

Im OBS-Mode wird auch die entsprechende TO oder FR (To/From) Markierung angezeigt..

Wurde kein gültiges NAV-Signal empfangen, so erscheint "FLAG" auf der Anzeige und alle Balken werden auf dem CDI angezeigt. "TO" und "FR" werden ausgeblendet.

BRG-Mode

Der BRG-Mode zeigt "TO-Feilungs"-Information an. Er wird gewählt, indem man den NAV-Betriebsarten-Schalter drückt.

Im BRG-Mode werden Abweichungsskala, Abweichungsbalken und OBS-Markierung nicht angezeigt. Wurde ein gültiges Navigationssignal empfangen, so wird eine dreistellige "TO-Station"-Peilung im OBS-Fenster angezeigt, und die "TO"-Markierung wird angezeigt.

Wurde kein gültiges Navigationssignal empfangen, so erscheinen "Querstriche" (_ _ _) im OBS-Anzeigefenster.

NAV-Radialmode

Im Radialmode erhält man Informationen, auf welchen Radial der gerasteten NAV-Station man sich befindet. Diese Betriebsart wird eingestellt indem man den Modeschalter drückt.

Im RAD-Mode werden die Abweichungsskala, die Abweichungsbalken und die OBS-Markierung nicht angezeigt. Wurde ein gültiges Navigationssignal empfangen, wird eine dreistelliges Radial im OBS-Anzeigefenster angezeigt und die "FR"-Markierung wird angezeigt. Wurde kein gültiges Navigationssignal empfangen, so erscheinen "Querstriche" (_ _ _) im OBS-Anzeigefenster.

Anderungs Nr.	Bezug	Datum	Seite
		1993-08-20	8 von 9

Auto-TO-Eigenschaft

Ungeachtet der gewählten Betriebsart bewirkt ein Drücken des Betriebsarten-Schalters für länger als zwei Sekunden ein Aktivieren des "Auto-TO"-Mode, in dem der CDI-Mode mit einem mittigen Abweichungsbalken, eine "TO"-Anzeige und ein OBS, das den direkten Kurs zur Station angibt, aufgerufen werden. Ist das geschehen, so arbeitet der Indikator im normalen CDI-Mode und zeigt die entsprechende links-rechts-Kursabweichung an.

Funktion als Landeführungsgerät

Wird eine Localizer-Frequenz in die Anzeige Aktive Frequenz gebracht, so wird nur der CDI-Mode angezeigt.

"OBS", "TO" und "FR"-Markierungen werden nicht angezeigt, und das OBS-Anzeigefenster zeigt "LOC" an.

Wird ein gültiges Navigationssignal empfangen, werden "Abweichungsbalken" links und rechts auf der Abweichungsskala dargestellt, die die Kursabweichung angeben.

Wurde kein gültiges NAV-Signal empfangen, so erscheinen alle "Abweichungsbalken" auf der Anzeige, und das Gerät bringt die Anzeige "Flag".

Ist eine Localizer-Frequenz aktiv und wird eine VOR-Frequenz gewählt, so kehrt das KX 125 in den Mode zurück, in dem es sich vor der Wahl der Localizer-Frequenz befand.

5. ALLGEMEINE HINWEISE

Um die Lebensdauer des COMM/NAV-Geräts zu verlängern, sollte es beim Anlassen oder Abstellen des Triebwerks nicht eingeschaltet sei, da hierbei Spannungsspitzen im Bordnetz auftreten können, die zu einer Beschädigung des Geräts führen können.

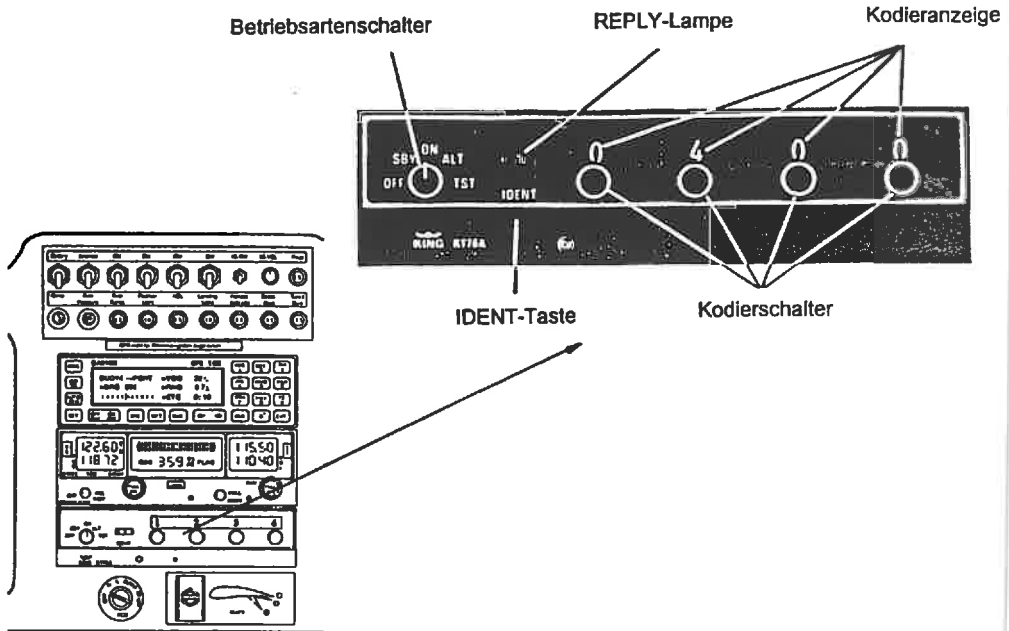
Anderungs Nr.	Bezug	Datum	Seite
		1993-08-20	9 von 9

**TRANSPONDER
KT 76A
BENDIX/KING**

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1. UBERSICHT	2
2. BESCHREIBUNG	2
3. ABSICHERUNG	3
4. BEDIENUNG	3
4.1. TEST (EIGENPRÜFUNG)	3
4.2. MODE A-BETRIEB	3
4.3. MODE C-BETRIEB	4
4.4. IDENT-TASTE	4
5. ALLGEMEINE HINWEISE	5

Anderungs Nr.	Bezug	Datum	Seite
		1993-08-20	1 von 5

1. ÜBERSICHT2. BESCHREIBUNG

Der Transponder KT 76A von Bendix/King ist ein Funksender und -empfänger, der auf Radarfrequenzen arbeitet. Er empfängt Bodenradarabfragen auf 1030 MHz. Diese lösen einen Antwortcode aus, bestehend aus Sendeimpulsen auf 1090 MHz, der zurück zum Bodenradar gesendet wird. Die möglichen Transponderkodierungen haben den Umfang von 0000 bis 7777 und damit 4096 Kodiermöglichkeiten. Die einzelnen Codes unterscheiden sich untereinander nur in der Anzahl der von ihnen ausgesendeten Pulse, nicht aber in der Frequenz. Die Senderfrequenz bleibt stets auf 1090 MHz. Die codierten Antwortimpulse des Transponders verstärken das normale "blip", das auf ATC Enroute, Approach oder Departure Control Radarbildschirmen erscheint. Wird der Kennungsschalter (IDENT button) betätigt, blinkt das "blip" auf bzw. wird verstärkt. Dadurch kann der Fluglotse das Flugzeug und seine Position mit Bestimmtheit ausmachen.

Änderungs Nr.	Bezug	Datum	Seite
		1993-08-20	2 von 5

Der Transponder KT 76A von Bendix/King ist im mittleren Instrumentenbrett eingebaut. Die dazugehörige Antenne ist an der Rumpfunterseite zwischen den Tragflächen montiert.

3. ABSICHERUNG

Ein im Instrumentenbrett eingebauter Sicherungsautomat (XPDR) schützt das Bordnetz vor Überbelastung im Falle eines Kurzschlusses im Transponder.

4. BEDIENUNG

(Bordnetz und Avionic Masterswitch eingeschaltet)

Die Lage der im folgenden genannten Bedienelemente kann den Bildern oben entnommen werden.

4.1. TEST (EIGENPRÜFUNG)

- (a) Betriebsartenschalter von OFF auf SBY schalten. Den Transponder ca. 60 s in Stellung SBY betreiben, da vor Inbetriebnahme die Senderöhre aufgeheizt und stabilisiert werden muß. Ein Überspringen der Stellung SBY verkürzt die Aufheizzeit nicht!
- (b) Betriebsartenschalter bis zum Anschlag auf TEST drehen und in dieser Stellung festhalten (Taststellung). Die REPLY-Lampe muß leuchten.
- (c) Betriebsartenschalter wieder auf SBY stellen.

4.2. MODE A-BETRIEB (BETRIEBSARTENSCHALTER IN STELLUNG ON)

- (a) Mit den Kodierschaltern benötigten Code für Mode A einstellen

ACHTUNG

Die Kodierschalter dürfen grundsätzlich nur im Mode SBY bedient werden!

Änderungs Nr.	Bezug	Datum	Seite
		1993-08-20	3 von 5

Damit wird ein unbeabsichtigtes, wenn auch nur kurzzeitiges Rasten und Senden eines Notfallcodes vermieden.

- (b) Den Betriebsartenschalter des Transponders von Stellung SBY auf ON schalten.

Der Transponder antwortet nun auf Abfragen mit dem eingestellten Code.

4.3. MODE C-BETRIEB

Für den Mode C-Betrieb ist ein Blindencoder oder ein Encoding Altimeter notwendig.

- (a) Mit den Kodierschaltern benötigten Code einstellen (im Mode SBY)
- (b) Den Betriebsartenschalter des Transponders von Stellung SBY auf ALT schalten. Nur auf Anweisung der Flugsicherung auf Mode C-Betrieb schalten.

Der Transponder antwortet mit dem eingestellten Code und übermittelt zusätzlich die kodierten Werte des Kodierhöhenmessers (Flughöhenangabe).

4.4. IDENT-TASTE

Auf Verlangen der Flugsicherung (squawk IDENT) ist die IDENT-Taste kurz zu drücken. Dadurch sendet der Transponder ca. 20 sek. lang einen speziellen Identifizierungs-Impuls aus, der eine sofortige Erkennung des Luftfahrzeugs auf dem Radarschirm der Flugsicherung ermöglicht.

Anderungs Nr.	Bezug	Datum	Seite
		1993-08-20	4 von 5

5. ALLGEMEINE HINWEISE

Um die Lebensdauer des Transponder-Geräts zu erhöhen, sollte es beim Anlassen oder Abstellen des Triebwerks nicht eingeschalten sei, da hierbei Spannungsspitzen im Bordnetz auftreten können, die zu einer Beschädigung des Geräts führen können.

ACHTUNG

- Die Kodierschalter dürfen grundsätzlich nur im Mode SBY bedient werden!
Damit wird ein unbeabsichtigtes, wenn auch nur kurzzeitiges Rasten und Senden eines Notfallcodes vermieden.
- Den Transponder nicht mit den Code-Nummern 76 ... oder 77... betreiben, da diese bestimmten Zwecken, z.B. Notfällen, vorbehalten sind.
- Den Transponder auch nicht mit der Kodierung 0000 betreiben, da dabei nur die Rahmenimpulse abgestrahlt werden, ohne daß eine bodenseitige Identifizierung vorgenommen werden kann.

Folgende Kodierungen sind für Notfälle vorbehalten:

- 7600 für Funkausfall
- 7700 für Notfälle
- 7500 für Flugzeugentführung

Anderungs Nr.	Bezug	Datum	Seite
		1993-08-20	5 von 5

**INTERCOMM-ANLAGE FÜR
BENDIX/KING
FUNKSPRECHANLAGEN**

INHALTSVERZEICHNIS

	<u>Seite</u>
1. BESCHREIBUNG	2
2. ABSICHERUNG	2
3. BEDIENUNG	3
3.1. EINSCHALTEN DER INTERCOMM-ANLAGE	3
3.2. ABWICKLUNG VON FUNKSPRECHVERKEHR	3
3.3. LAUTSTÄRKEREGELUNG	3

Anderung Nr.	Bezug	Datum	Seite
		1994-06-21	1 von 3

1. BESCHREIBUNG

Die Intercomm-Anlage ermöglicht die Kommunikation zwischen Pilot und Copilot bei Verwendung von Head-Sets. Zur Bedienung ist ein Ein-Aus-Schalter vorgesehen. Bei eingeschalteter Intercom-Anlage können keine Funksendungen übermittelt werden, die von anderen Funkstellen abgegebenen Meldungen werden über beide Head-Sets wiedergegeben.

Optional kann ein Mikrofonrelais zusammen mit einem Lautstärkereglereingebaut werden.

Bei eingeschalteter Intercomm-Anlage kann dann wie gewohnt durch Drücken der Sendetaste der Sender des Funkgerätes aktiviert werden.

Die optionale Mikrofonrelaisschaltung schaltet nur das Mikrofon jenes Piloten, der die Sendetaste drückt, auf den Sender auf. Das andere Mikrofon, das nur Kabinengeräusche aufnimmt, wird nicht auf den Sender aufgeschaltet, wodurch eine gute Verständlichkeit des abgegebenen Funksprechsignals gewährleistet wird.

2. ABSICHERUNG

Die Intercomm-Anlage wird durch das Funkgerät und somit über die NAV/COMM-Sicherung mit Strom versorgt.

Auf der Platine für das optionale Mikrofonrelais befindet sich eine weitere, von außen nicht zugängliche Sicherung. Das Auslösen derselben bewirkt den Ausfall des Mikrofonrelais und der Intercomm-Anlage. Das Handmikrofon bleibt funktionstüchtig.

Anderung Nr.	Bezug	Datum	Seite
		1994-06-21	2 von 3

3. BEDIENUNG

3.1. EINSCHALTEN DER INTERCOMM-ANLAGE

In der Schalterleiste im Mittelteil des Instrumentenbretts befindet sich ein Kippschalter, der mit "IC" (für Intercomm) bezeichnet ist. Um die Intercomm-Anlage einzuschalten, muß der Schalter nach oben gekippt werden.

Bei eingeschaltetem System können Pilot und Copilot über die Head-Sets kommunizieren.

3.2. ABWICKLUNG VON FUNKSPRECHVERKEHR

Vor dem Übermitteln von Funksendungen muß die Intercom-Anlage ausgeschaltet werden. Durch Drücken der Sendetaste wird dann wie gewohnt der Sender des Funkgerätes aktiviert.

Falls ein Mikrofonrelais eingebaut ist, können auch bei eingeschaltetem Intercom Funksendungen durch Drücken der Sendetaste ausgesendet werden. Dabei wird nur das Mikrofon jenes Piloten, der die Sendetaste drückt, auf den Sender aufgeschaltet. Ohne Mikrofonrelais werden beide Mikrofone auf den Sender aufgeschaltet.

3.3. LAUTSTÄRKEREGELUNG

Falls ein Mikrofonrelais eingebaut ist, befindet sich neben dem Ein-Aus-Schalter in der Schalterleiste ein Lautstärkeregler, bezeichnet mit "IC-Volume". Durch Drehen nach rechts wird die Lautstärke des über die Head-Sets wiedergegebenen Signals erhöht.

Intercomm-Anlagen ohne Mikrofonrelais verfügen über keine Lautstärkeregelung.

Anderung Nr.	Bezug	Datum	Seite
		1994-06-21	3 von 3