

## ÜBERPRÜFUNG SENDESYSTEM KSS 1300

Vom Hersteller wird eine vierteljährlich Überprüfung ausgewählter Parameter am KSG 1300 gefordert, sie dienen der Erkennung von Fehlern, die von den Bedien- und Kontrollelementen nicht erfaßt werden.

### 1. VORBEREITUNG

#### 1.1. Anschluß eines portablen Bedienkomplexes an den KSG 1300:

- Bediengerät KBS 1300, Bedienart: V24 - KSG 1300/X36
- Modulationsbediengerät FMB-02
- Impulsleitung - KSG 1300/X38 ; NF-Leitung - KSG 1300/X40
- Kunstantenne KAM 1300 - KSG 1300/X50

Achtung: Bei KSG 1300 mit KTA 1300 ist die KAM 1300 wie folgt anzuschließen: Überbrückungsleitung vom Anschluß Antenne / / abnehmen, diese Buchse mit der vom KSG 1300 abgehenden HF-Leitung zum KTA 1300 verbinden.

#### 1.2. Meßtechnik

- Oszillograf PM 3240
  - Zähler PM 6624, oder ähnliche Meßtechnik.
- Warmlaufzeit (ca. 2 Stunden) einhalten.

### 2. MESSUNGEN

#### 2.1. Steuersender

Kassette REF (-0113<sup>5</sup>) Buchse 17: Meßwert - 10 MHz  $\pm$  1 Hz  
Bei Notwendigkeit einstellen.

#### 2.2. Modulator

Modulatorbaugruppe ausklappen und arretieren.  
Kontrollfrequenz (z.B. 2,5 MHz) am KBS 1300 eingeben.

Achtung: Sender auf "Vorbereitung zum Betrieb", nicht auf Leitung<sup>s</sup> bringen.

##### 2.2.1. Kassette F-TM (-01150)

PM-3240/Eingang A und PM 6624/Eingang A gemeinsam an Buchse 04 anschließen.

Anzeige: Frequenz: 25 MHz  $\pm$  5Hz

Spannung: < 200 mV

Wird die Frequenz nicht erreicht, Sender unklar - Messung nicht fortsetzen

##### 2.2.2. Kassette SAS (-01110)

Gesamtkontrolle des Modulators.

PM 3240/Eingang A und PM 6624/Eingang A an Buchse 3 anschließen.

##### 2.2.2.1. Betriebsart A 1

FMB-02 = A1

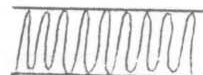
KBS 1300 = A1 / alle Tastungsarten ,außer TT

Morsetaste betätigen

Anzeige: Frequenz: 200 kHz  $\pm$  5 Hz

Spannung: 125 mV  $\pm$  ~~50~~ mV

Oszillogramm:



2.2.2.2. Betriebsarten A 2

FMB-02 = A1

KBS 1300 = H2; Morsetaste betätigen

Anzeige: Frequenz: - -

Spannung: 125 mV +/- 250 mV, Oszillogramm:



KBS 1300 = J2; Morsetaste betätigen

Anzeige: Frequenz: - -

Spannung: 125 mV +/- 250 mV, Oszillogramm:



2.2.2.3. Betriebsarten A 3

FMB-02 = 800 Hz

KBS 1300 = J3

Anzeige: Frequenz: - -

Spannung: 125 mV +/- 250 mV, Oszillogramm:



KBS 1300 = H3

Anzeige: Frequenz: - -

Spannung: 125 mV +/- 250 mV, Oszillogramm:



KBS 1300 = R3

Anzeige: Frequenz: - -

Spannung: 125 mV +/- 250 mV, Oszillogramm:



2.2.2.4. Betriebsarten F 1

FMB-02 = Fernschreiben (Empfang - Senden)

KBS 1300 = F1/85 bis F1/850 und F7/B; Tastungsart: GT oder WT

Anzeigen: KBS FMB

	Empfang	Senden	
F1/ 85	199,958 kHz	200,042 kHz	+/- 2 Hz
F1/170	199,915 kHz	200,085 kHz	+/- 3 Hz
F1/250	199,875 kHz	200,125 kHz	+/- 3 Hz
F1/340	199,830 kHz	200,170 kHz	+/- 5 Hz
F1/850	199,575 kHz	200,425 kHz	+/- 8 Hz
F7 BD	199,700 kHz	200,100 kHz	+/- 5 Hz

Spannung: 125 mV +/- 250 mV, Oszillogramm:



2.2.2.5. ESB - Betriebsarten

FMB = 800 Hz

KBS = BR8

Anzeige: Tastung -  $f=U$  125 mV +/- 25 mV  
 $f=U$  150 mV +/- 25 mV  
 1000 keine Messung  
 WT 125 mV +/- 25 mV  
 GT 150 mV +/- 25 mV

Oszillogramm:



KBS = B8

Anzeige: Tasting - $f=U$	150 mV	+/- 250 mV
$f=U$	150 mV	+/- 250 mV
WT	125 mV	+/- 250 mV
GT	150 mV	+/- 250 mV

### 2.3. SENDER

Leistungsmessung in Verbindung mit Kontrolle des Oberwellenfilters, Meßgeräte am KAM 1300/Buchse -40dB anschließen.

Folgende Frequenzen sind in die genannten Speicherplätze einzugeben:

- |     |           |                |
|-----|-----------|----------------|
| 1:  | 2,5 MHz   | WT/F1-250      |
| 2:  | 1,5 MHz   | Frequenzanfang |
| 3:  | 1,8 MHz   | OWF 1          |
| 4:  | 2,4 MHz   | OWF 2          |
| 5:  | 3,3 MHz   | OWF 3          |
| 6:  | 4,4 MHz   | OWF 4          |
| 7:  | 5,8 MHz   | OWF 5          |
| 8:  | 7,5 MHz   | OWF 6          |
| 9:  | 10,0 MHz  | OWF 7          |
| 10: | 14,0 MHz  | OWF 8          |
| 11: | 19,0 MHz  | OWF 9          |
| 12: | 24,0 MHz  | OWF 10         |
| 13: | 29,99 MHz | Frequenzende   |

#### 2.3.1. Meßablauf

##### 2.3.1.1. Speicherplatz 1

FMB = F1 (Empfang)

KBS = Speicherplatz 1 - 2,5 MHz ; WT ; F1/250 SENDER ABSTIMMEM  
0,1P schalten:

Anzeige: Frequenz 2500,125 kHz +/- 5Hz Empfang  
2499,875 kHz +/- 5Hz Senden

Rücksetzen des Senders auf "Vorbereitung zum Betrieb"

##### 2.3.1.2. Speicherplatz 2 bis 13

FMB = A1

KBS = WT / A1 SENDER ABSTIMMEN ,  
0,1P schalten, Morsetaste betätigen

Anzeige: Speicher	2	1,5 MHz	+/- 2 Hz
"	3	1,8 MHz	+/- 3 Hz
"	4	2,4 MHz	+/- 4 Hz
"	5	3,3 MHz	+/- 4 Hz
"	6	4,4 MHz	+/- 5 Hz
"	7	5,8 MHz	+/- 5 Hz
"	8	7,5 MHz	+/- 6 Hz
"	9	10 MHz	+/- 7 Hz
"	10	14 MHz	+/- 8 Hz
"	11	19 MHz	+/- 9 Hz
"	12	24 MHz	+/- 10 Hz
"	13	29,99 MHz	+/- 10 Hz

Meßtechnik von der KAM 1300 abnehmen

#### 2.3.2. Leistungskontrolle

Kontrolle der Leistungsabgabe des Senders in den entsprechenden Leistungsstufen

Die gemessene Leistung an der Kunstantenne muß der gewählten Leistung entsprechen.

Kontrolle über gesamten Frequenzbereich