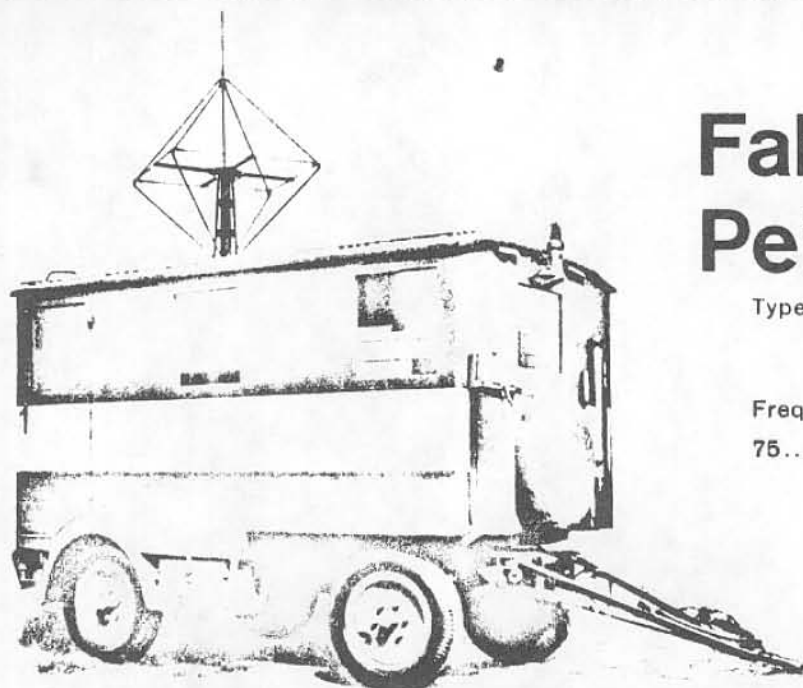


TELEFUNKEN



Fahrbare Peilanlage

Type: 105 N

Frequenzbereich:

75...3333 kHz (4000...90 m).

2-Achser Peilwagen

Verwendung:

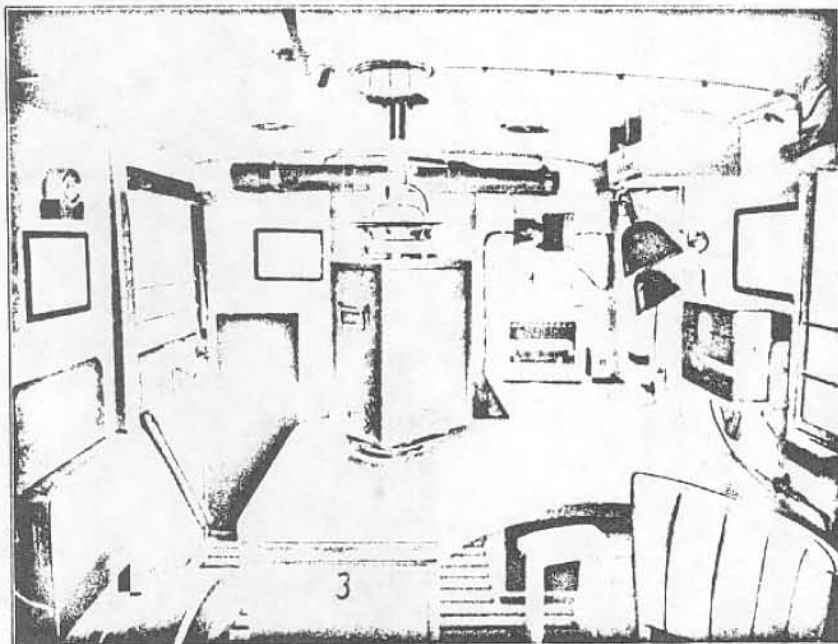
Geeignet als Peilstation, die öfter ihren Standort wechseln muß, besonders als Flugplatz-Peilanlage zum Empfang und zur Peilung von modulierten und unmodulierten Sendern.

Vorteile:

Stabiler Einbau, schneller Aufbau, Vereinfachung des Peilverfahrens durch Kreuzrahmen, wobei der eine Rahmen zum Peilen, der andere, senkrecht dazu angeordnete nur durch Betätigung des Peil/Seitenschalters ohne Rahmendrechung zur Seitenbestimmung dient; Empfänger mit Eingriffabstimmung, Abstimmskala in kHz geeicht, Hilfsantenne mit Kreuzrahmen vereinigt. Richtgerätesatz ermöglicht exakte Einstufung des Peilwagens.

Codewort:

vbdff



Innenansicht des Peilwagens



Technische Merkmale der Peilanlage.

Frequenz- und Wellenbereich:

75...3333 kHz bzw. 4000...90 m, unterteilt in fünf umschaltbare Einzelbereiche.

Peilleistung:

Im Mittel beim Peilen ungedämpfter Sender und einer Empfangsfeldstärke von 15...30 $\mu\text{V}/\text{m}$:
Peilminimum etwa $\pm 3^\circ$ Gesamtbreite.

Schaltung des Empfängers:

6-Röhren-Zwischenfrequenzgerät. 1 HF-Vorselektion, 1 Misch- und 1 Überlagerungsstufe, 1 ZF-Stufe, 1 ZF-Gleichrichter und -Überlagerer und 1 Stufe NF-Verstärkung. 3 Kreise mit Eingriff-Abstimmung, in kHz geeichte Skala, 4 ZF-Kreise. NF-Stufe abgestimmt auf etwa Ton 1000 Hz.

Selektivität:

Spannungsabfall (gemessen bei etwa 300 kHz)

bei 0,8% Verstimmung auf $\frac{1}{100}$ (um 40 db bzw. 4,6 Np)

bei 1,3% Verstimmung auf $\frac{1}{1000}$ (um 60 db bzw. 6,9 Np)

bei 2% Verstimmung auf $\frac{1}{10000}$ (um 80 db bzw. 9,2 Np).

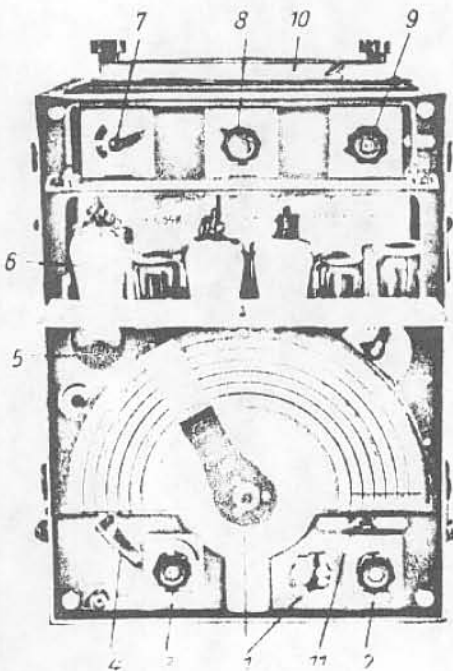
(Zwischenfrequenzbandbreite etwa 4 kHz).

Empfindlichkeit:

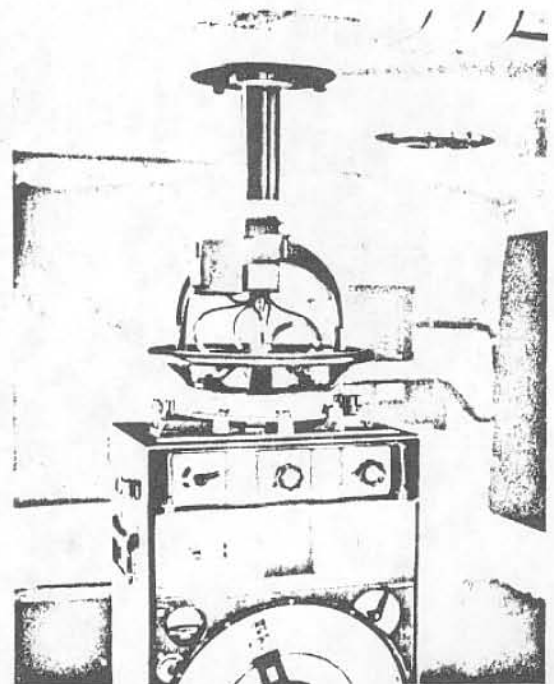
Beim Empfang unmodulierter Sender ist, je nach der Frequenz, für eine Ausgangsspannung von 4 Volt an 4000 Ω bei Ton etwa 1000 Hz am Gitter der 1. Röhre eine Spannung von 2...10 μV erforderlich.

Lautstärkeregelung:

Von Hand regelbar. Eingangsspannungen von 1...1000 $\mu\text{V}/\text{m}$ können im Mittel auf Ausgangsspannungen im Verhältnis 1:2 geregelt werden.



- 1. Abstimmung
- 2. Rückkopplung
- 3. Lautstärkeregelung
- 4. Frequenzbereich
- 5. Spannungs- und Röhrenprüfer
- 6. Röhren
- 7. Peil Seiten-Schalter
- 8. Regler für Seite
- 9. Regler für Peilen
- 10. Verschluss für Rahmen-Antrieb
- 11. Einschalter



Peilempfänger mit Rahmenantrieb und Schaft



Eichgenauigkeit:

Etwa $\pm 1\%$, bezogen auf die an der Skala angegebenen Werte, bei Verwendung der vorgeschriebenen Röhren und mit Rückkopplung dicht am Schwingungseinsatz bei etwa 20° Celsius.

Nur zwei Röhrentypen

daher leichter Nachschub und einfache Lagerhaltung.

1 RES 094 in HF-Vorselektion	1 RES 094 in ZF-Stufe
1 RE 084k als Überlagerer	1 RE 084k als Audion
1 RES 094 in Mischstufe	1 RE 084k in NF-Stufe.

Einfache Peilung,

da nur folgende Griffe zu betätigen sind:

1. „Abstimmung“ (1) nach vorheriger Frequenzbereich-Einstellung (4),
2. „Verstärkung“ (3) und „Rückkopplung“ (2), (tonlos—tönend),
3. Drehen des Peilrahmens auf Empfangsminimum,
4. Schärfen des Peilminimums (völlig freilegen) (9),
Ohne Drehen des Rahmens wird die Seite bestimmt durch:
5. „Peil/Seite“-Schalter (7),
6. „Regler für Seitenbestimmung“ (8).

Antennenanlage für Peilung:

Kreuzdrehrahmen von 1 m Seitenlänge, Stab-Hilfsantenne (1 m über Rahmenspitze).

Peilantrieb:

Stabiler, drehbar gelagerter Gußkörper mit zwei farbig (rot und blau) markierten, um 180° gegeneinander versetzten Peilskalen, einer Peilmarke und einer Ausrichtmarke, ferner ein großes Handrad zur Drehbewegung.

Speisung:

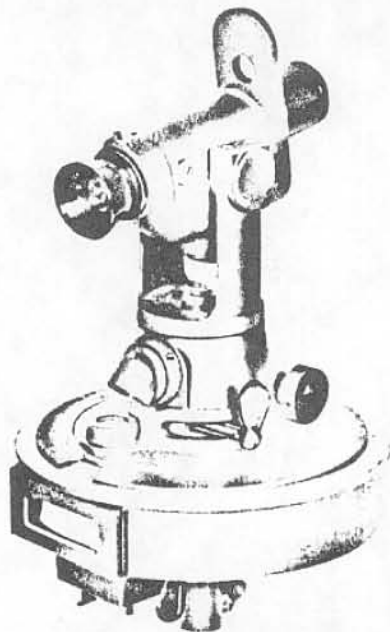
Heiz-Sammler (4 V) und Anodentrockenbatterie (120 V). Ist Wechselstrom am Aufstellungsort vorhanden, kann Netzanschlußgerät EN 410 N für die Speisung verwendet werden.

Die Konstruktion des Empfängers:

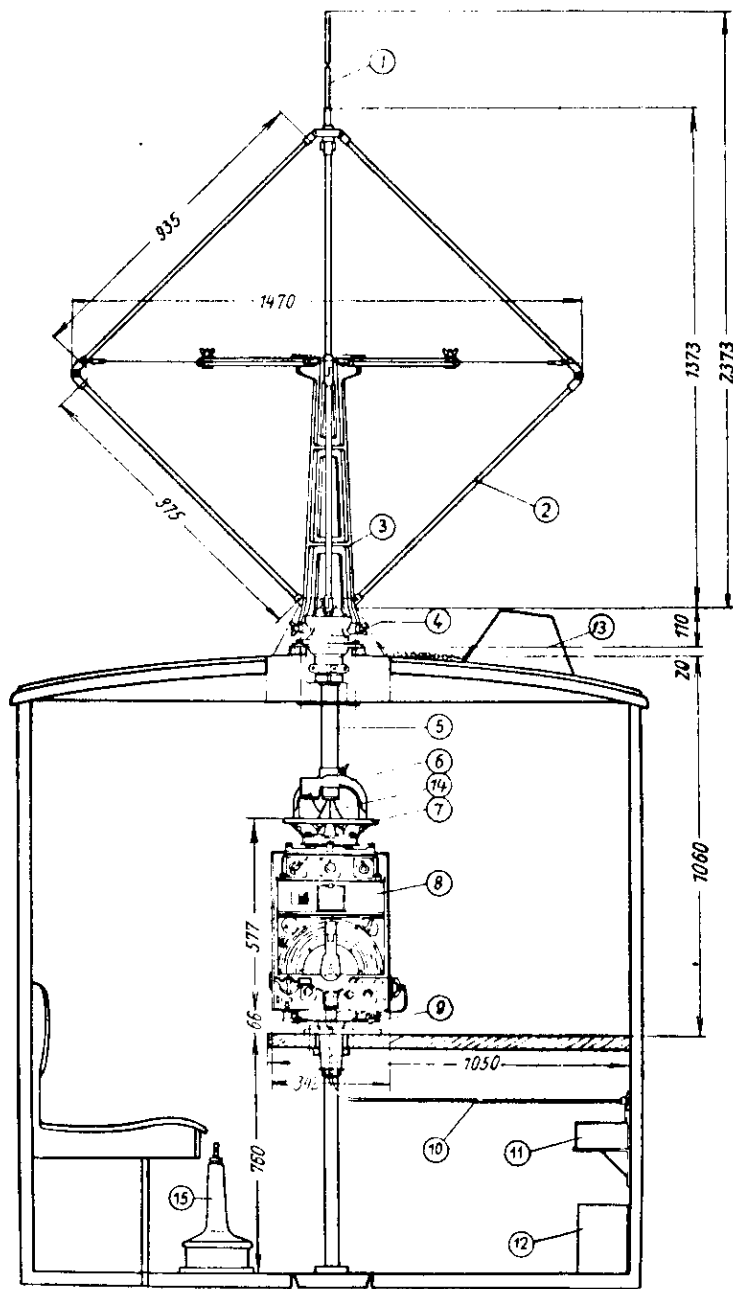
Die tragenden Teile sind aus Leichtmetall-Guß; für die hochfrequenten Kreise sichern keramische Spezialmaterialien weitgehende Verlustfreiheit und elektrische Stabilität. Das Gerät ist wetterfest.

Einbau der Anlage:

Die Anlage ist in einen Zweiachsanhänger eingebaut; während der Fahrt wird der Kreuzrahmen in zusammengelegtem Zustand im Wagen untergebracht. Zum mechanischen Ausrichten des Peilwagens vor Betriebsbeginn dienen Dosenlibellen, zur Einstufung der Rahmenanlage wird ein Richtgerätesatz benutzt, der auch während der Dunkelheit benutzt werden kann. Der Peilempfänger steht in Wagenmitte, der Gerätetisch ist mit Anschlüssen für Morsetaste bei fernzutastenden Sendern und für Fernsprecher versehen; die Stromquellen des Empfängers sind in besonderen Fächern untergebracht. Ferner sind Schränke zur Unterbringung von Karten usw. vorhanden. Das Fahrzeug ist durch Katalyt-Ofen heizbar, ausreichende elektrische Beleuchtung aus eingebautem 12-Volt-Akkumulator vorgesehen.



Richtkreis



Pos.	Gegenstand	Type	Anforderungs-Zeichen	Baumuster
1	Stabhilfsantenne		FI 27 745	
2	Rahmenantenne	PR. 59 N	FI 27 747	PR. 4
3	Rahmenversteifung		FI 27 806	
4	Kalottendurchführung mit Lager		FI 27 833	PRL. 3
5	Peilrahmenschaft	PS. 60 N	FI 27 804	PRS. 1
6	Kupplungsgabel mit Ausgleichspule		FI 27 808	
7	Peilrahmenantrieb		FI 26 586	PRA. 2
8	Peilempfänger		FI 27 807	EP. 2
9	Drehbarer Tischaufbau	PT. 61 N		PTII. 2
10	Batteriekabel, 6adrig			
11	Anodenbatterie, 90 Volt (2 Stück)			
12	Heizbatterie, 4 Volt (2 Stück, davon 1 Stück Reserve)	2E 7 Ha		
13	Abdeckhaube		FI 27 802	
14	Leitungsführung		FI 27 805	
15	Socket für Richtaufsatz		FI 27 757	

