

Funk- Peilanlage 130 N

Frequenzbereich: 75...3333 kHz

Wellenbereich: 4000...90 m

E 404 N

Verwendung:

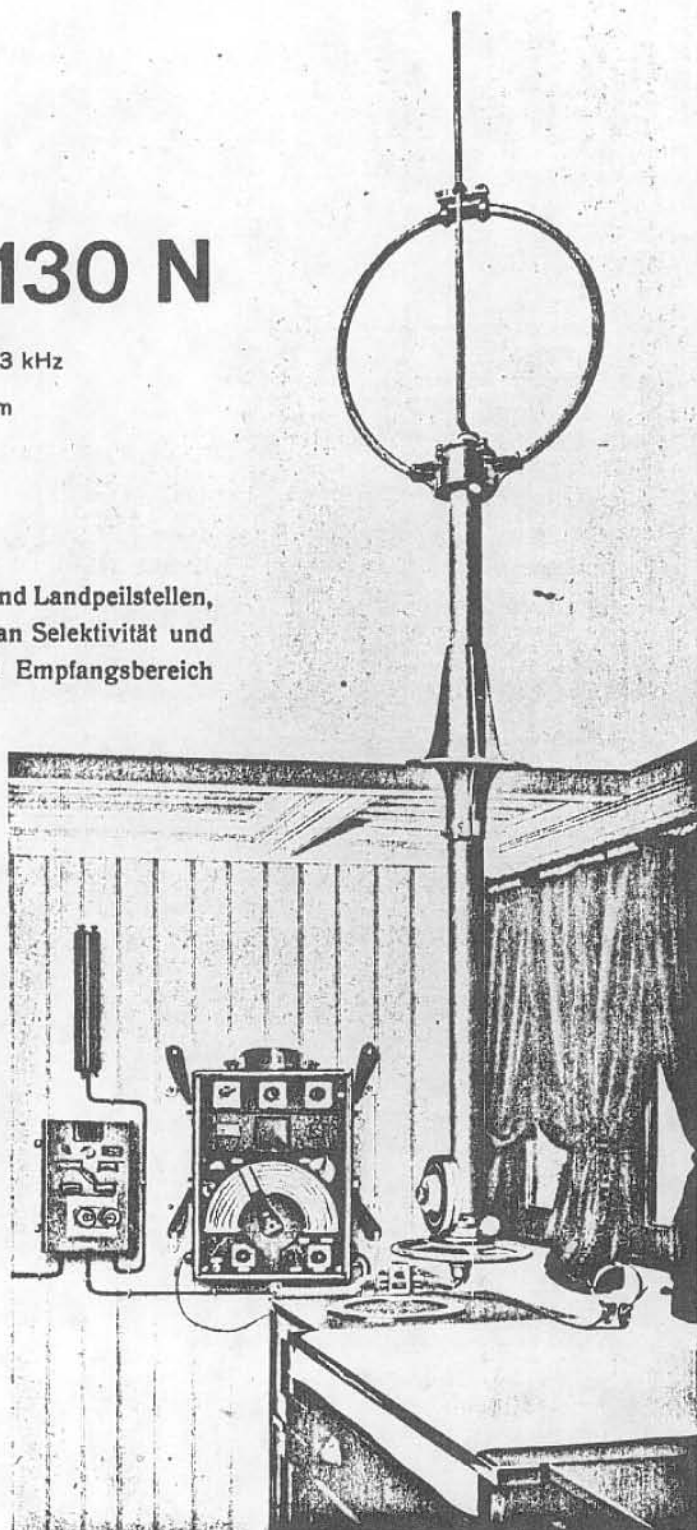
Zum Einbau auf Schiffen, Küsten- und Landpeilstellen, besonders wenn hohe Ansprüche an Selektivität und an einen ausgedehnten Peil- und Empfangsbereich gestellt werden.

Besondere Vorzüge:

- Weitgehende örtliche Anpassungsmöglichkeit. Großer Frequenzbereich. Einfache und bequeme Handhabung durch Eingriffabstimmung. In kHz geeichte Abstimmkala. Eingriffbereichwechsel, hohe Trennschärfe. Automatischer Funkbeschicker.
- Stabile Leichtmetallkonstruktion. Vereinigung der Rahmen- und Hilfsantenne.

Gesamtgewicht: 90 kg.

Codewort: vbdbb



Gesamtansicht der Funkpeilanlage 130 N

Technische Merkmale der Peilanlage 130 N.

Der Pellempfänger E 404 N

Frequenz- und Wellenbereich:

75...3333 kHz (4000...90 m)
unterteilt in 5 umschaltbare Bereiche.

Antennenanlage:

Wetterfester Drehrahmen mit direktem Antrieb, Rahmen 0,84 m \varnothing vereinigt mit Stabhilfsantenne zur Seitenbestimmung und Minimumschärfung.

Leitungsanpassung:

Das Anpassungsgerät Z 13 N gestattet den optimalen Leitungsabgleich zwischen Empfänger und Rahmenanlage.

Kompensation:

Der mechanische Funkbeschicker berücksichtigt die durch örtliche Rückstrahler entstehenden Funkfehlweisungen bis zu Werten von 20°.

Die von der Nachrichtenmittel-Versuchsanstalt der Marine in Kiel entwickelten Kompensationsschleifen NVA/PK 87 beseitigen bei der Funkpeilanlage 130 N auf elektrischem Weg die viertelkreisigen Funkbeschickungswerte bis zu Beträgen von 25°. Nach der Kompensation verbleibende Restwerte können durch den mechanischen Funkbeschicker bei der Ablesung erfaßt werden.

Schaltung des Empfängers:

6-Röhren-Zwischenfrequenzempfänger in folgender Anordnung:

- 1 Hochfrequenz-Vorstufe
- 1 Überlagerungsstufe
- 1 Mischstufe
- 1 Zwischenfrequenzstufe
- 1 Audion und
- 1 Niederfrequenzstufe.

Röhrenbestückung:

3 RES 094 für die Hochfrequenz-, Misch- und ZF-Stufen
3 RE 084 k für die Überlagerer-, Audion- und NF-Stufen.

Zahl und Art der Abstimmkreise:

3 Kreise mit Eingriff-Abstimmung
4 Zwischenfrequenzkreise, NF-Tonselektion für 1000 Hertz.

Selektivität:

gemessen bei Betriebsart A₂ und 1000 Hertz Modulation bei 300 kHz:
bei 0,5% Verstimmung Abfall auf 1:10 (20 Db)
bei 1,0% Verstimmung Abfall auf 1:300 (49 Db)
bei 2,0% Verstimmung Abfall auf 1:10000 (80 Db)

Empfindlichkeit:

Erforderliche Eingangsspannung am Gitter der 1. Röhre für 4 V Ausgangsspannung an 4000 Ω bei Betriebsart A₁:

Bereich I = 75... 158 kHz = 1,5 μ V
Bereich II = 158... 350 kHz = 2,5 μ V
Bereich III = 350... 750 kHz = 3,5 μ V
Bereich IV = 750...1670 kHz = 5,5 μ V
Bereich V = 1670...3000 kHz = 10,5 μ V

Eichgenauigkeit:

Etwa + 0,5% bezogen auf die an der Skala angegebenen Werte.

Lautstärkeregelung:

Von Hand. Eingangsspannungen von 1...1000 μ V/m ergeben im Mittel Ausgangsspannungen im Verhältnis von 1:2.

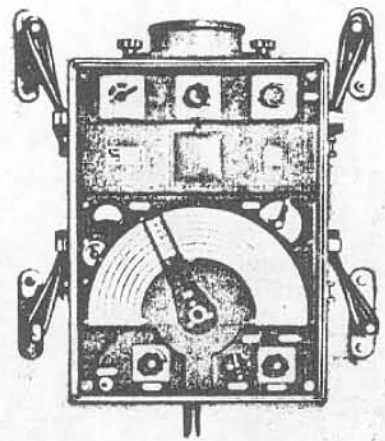
Pelleistung der Anlage:

Für $\pm 3^\circ$ Minimumbreite werden Feldstärken zwischen 20 und 60 μ V/m über den gesamten Wellenbereich benötigt.

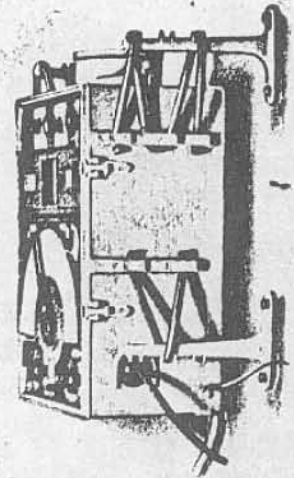
Spelung:

- a) für Batteriebetrieb: 120 V Anodenbatterie, 4 V Heizbatterie,
- b) für Netzanschlußbetrieb: Wechselstrom-Netzanschlußgerät EN 410 N; bei Gleichstromnetz zusätzlicher Umformer GW 7.

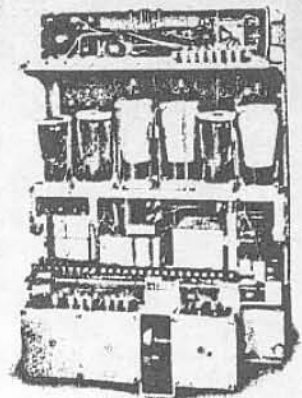
Konstruktion: Das solide Leichtmetallgehäuse mit abnehmbarer Vorderwand schützt den Empfänger gegen Witterungseinflüsse und Spritzwasser. Die Verwendung hochwertiger keramischer Materialien im Aufbau der Hochfrequenzkreise sichern weitgehendste Verlustfreiheit und damit größten Wirkungsgrad.



Vorderansicht



Seitenansicht



Rückansicht
Spulenkasten abgenommen