

## Funkpeiler

für Bordbetrieb und Landstationen

mit dem Empfänger

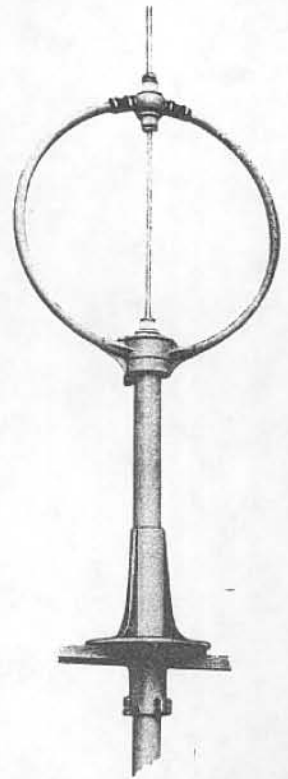
Type: E 374 N

Anlage FP 103 N *direkter Antrieb*  
104 N *Seilzug - "*

Wellenbereich: 570—1350 m.  
 (Frequenzbereich: 527— 222 kHz.)

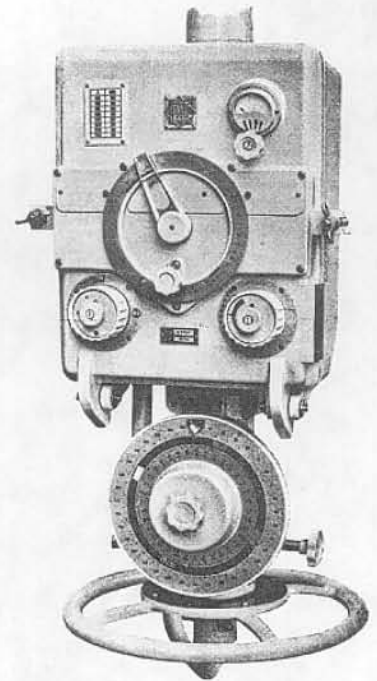
Peilgenauigkeit: Bei einer Feldstärke von  $50 \mu\text{V/m}$  wird beim Peilen tönend modulierter Sender eine Genauigkeit von  $+ 1^\circ$  erzielt.

Abmessungen: siehe umstehende Maßskizze.



Rahmenanlage für direkten Antrieb (Maßstab etwa 1:25)

Peilanlage bestehend aus:	für direkten Antrieb		für Seilantrieb	
	Type	Gewicht (kg)	Type	Gewicht (kg)
Empfänger . . . . .	E 374 N	20,0	E 374 N	20,0
Rahmenring . . . . .	PR 34 N	6,0	PR 34 N	6,0
Rahmenschaft . . . . .	PS 35 N	29,5	PA 36 N	21,0
Ladetafel . . . . .	Sch 491 N	2,8	Sch 491 N	2,8
Vorschaltwiderstand .		2,8		2,8
Seilantrieb . . . . .			PS 37 N	7,8
Seilspanner . . . . .			PS 25 N	2,1
Führungsrolle . . . . .				1,0
Verbindungskästchen			PV 42 N	0,5
Gewicht der Gesamtanlage . . . . .		61,1 kg		64,0 kg



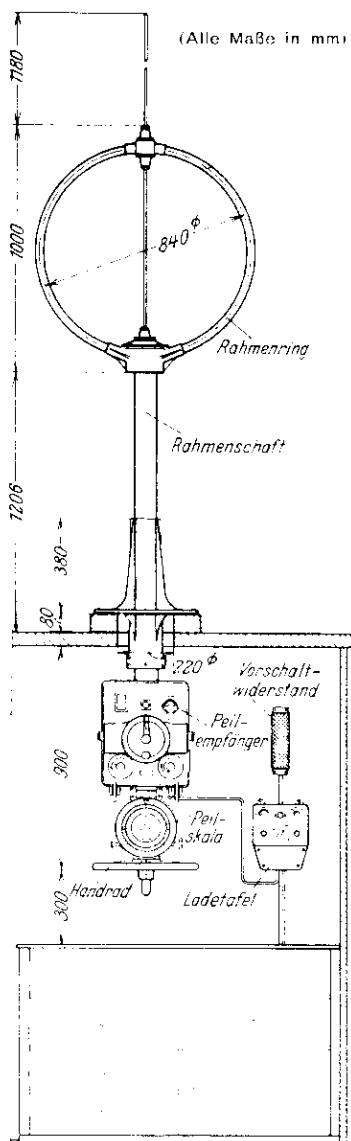
Empfänger, Peilskala und Handrad (Maßstab etwa 1:10)

Auf Wunsch ausführliche Druckschrift WS 94



Das wichtigste Navigationsgerät nächst dem Kompaß ist der Funkpeiler. Die wirtschaftliche Bedeutung der Funkpeilung als Mittel zur Abkürzung der Fahrtroute und damit zur Ersparnis an Zeit und Brennstoff ist in Schiffsfahrtskreisen allgemein bekannt. Die Sicherheit der Seefahrt wird durch den Funkpeiler so wesentlich erhöht, daß der internationale Schiffssicherheitsvertrag vom Jahre 1929 die Ausrüstung mit Funkpeilanlagen für alle größeren Passagierdampfer zur Bedingung macht.

Für die besonderen Anforderungen der Seefahrt: geringer Raumbedarf, einfache Handhabung und große Peilgenauigkeit ist der Telefunken-Peiler E 374 N auf Grund langjähriger Erfahrungen entwickelt worden.



*Die Leistungen der Anlage in bezug auf zuverlässige Peilungen sind zurzeit unübertroffen.* Der Wellenbereich (570—1350 m) umfaßt alle für die Schiffspeilung in Frage kommenden Wellen, vor allem die Navigationswellen (950 1050 m) und die Seenotwelle (600 m). In dem angegebenen Wellenbereich können Sender jeder Art gepeilt werden, einerlei, ob sie unmoduliert oder in irgendeiner Weise moduliert sind. Die Peilungen sind scharf und genau von unmittelbarer Sendernähe an bis zu sehr großen Entfernungen vom Sender; die Peilgenauigkeit ist unabhängig von der Richtung, in welcher der gepeilte Sender, vom Schiff aus gesehen, liegt. Bei einer Feldstärke von  $50 \mu\text{V/m}$  (d. i. die Feldstärke, die an der sog. Reichweitengrenze der Funkfeuer herrscht) beträgt unter einigermaßen günstigen Verhältnissen die Peilgenauigkeit noch etwa  $\pm 1^\circ$  beim Peilen tönend modulierter Sender.

Die Antennenanlage besteht aus dem Drehrahmen zur Richtungsbestimmung und aus einer ungerichteten Stabantenne zur Verschärfung des Peilminimums und zur eindeutigen Seitenbestimmung. *Neuartig ist die konstruktive Vereinigung von Drehrahmen und Stabantenne (siehe beistehende Skizze), durch die eine Platzersparnis und ein vereinfachter Einbau erreicht werden.*

Der Rahmen wird im allgemeinen auf dem Kartenhaus montiert und der Rahmenschaft senkrecht nach unten in den Kartenraum geführt. Der Rahmenschaft trägt am unteren Ende das Handrad zur Drehung des Rahmens; darüber befindet sich, dem Peilenden zugewandt, die *große leicht ablesbare Peilskala*. Diese Anordnung hat den Vorzug, daß sie den *Kartentisch frei läßt*.

Innerhalb der kreisförmigen Peilskala ist die Ablesescheibe angeordnet; sie gestattet das unmittelbare Ablesen der Kompaßpeilung (Schiffsseitenpeilung + Kurs).

Zur Kompensation der Bordablenkung (Funkbeschickung) dient ein genau und zuverlässig arbeitender automatischer Funkbeschicker. Er wird gesteuert durch leicht auswechselbare Metalleitkurven; diese können bei Veränderungen in der Funkbeschickung ohne Spezialwerkzeug an Bord selbst geschnitten werden.

Für besondere Fälle wird die Peilanlage anstatt mit direktem Antrieb mit Seilantrieb geliefert; dadurch wird eine räumliche Trennung von Bedienungsapparatur und Rahmenanlage bis zu etwa 8 m ermöglicht.

Der Peilempfänger ist ein kleines, dabei äußerst stabiles, leistungsfähiges und trennscharfes 4-Röhrengerät mit zwei Schirmgitterröhren im Hochfrequenzteil. Er besitzt drei gleichlaufende Abstimmkreise, eine große in Kilohertz geeichte Abstimmskala und wenige, übersichtlich angeordnete Bedienungsriffe. Der Rahmenkreis ist nicht abgestimmt; daher wird die fabrikmäßige Frequenz-Eichung des Gerätes durch den Einbau der Anlage nicht verändert. Die Verstärkung ist regelbar und kann an einem Milliampereometer kontrolliert werden. Der Strombedarf der Röhren wird durch einen Heizakkumulator und eine Anodenbatterie gedeckt. Der Empfänger kann am Rahmenschaft über der Peilskala in bequemer Bedienungshöhe montiert werden; hierdurch wird ein Minimum an Raumbeanspruchung und einfachste Handhabung erzielt.

*Die Seitenbestimmung ist sehr einfach und in wenigen Sekunden durchführbar.* Sie erfordert keine Abstimmung der Stabantenne. Der Umschalter für die Seitenbestimmung läuft nach Freigabe selbsttätig in die Peilstellung zurück.

Die Rahmenanlage ist wetterfest. Die ganze Peilanlage arbeitet bei jeder Witterung und in jedem Klima betriebssicher und ist infolge ihrer stabilen Bauart und der Verwendung hochwertigen Materials allen mechanischen Beanspruchungen an Bord gewachsen. Bemerkenswert ist ferner die Unempfindlichkeit der Anlage gegen elektrische Störungen aus benachbarten Maschinen und Lichtnetzen.

Außer auf Schiffen jeder Art und Größe ist die beschriebene Anlage auch auf Küsten- und Landpeilstellen verwendbar.

Die Zahl der mit Telefunken-Peilern ausgerüsteten Seefahrzeuge beträgt zurzeit weit über tausend. Darunter sind alle Schiffstypen des In- und Auslandes, vom Rettungsboot und Fischdampfer bis zu den größten Passagierschiffen, vertreten.

