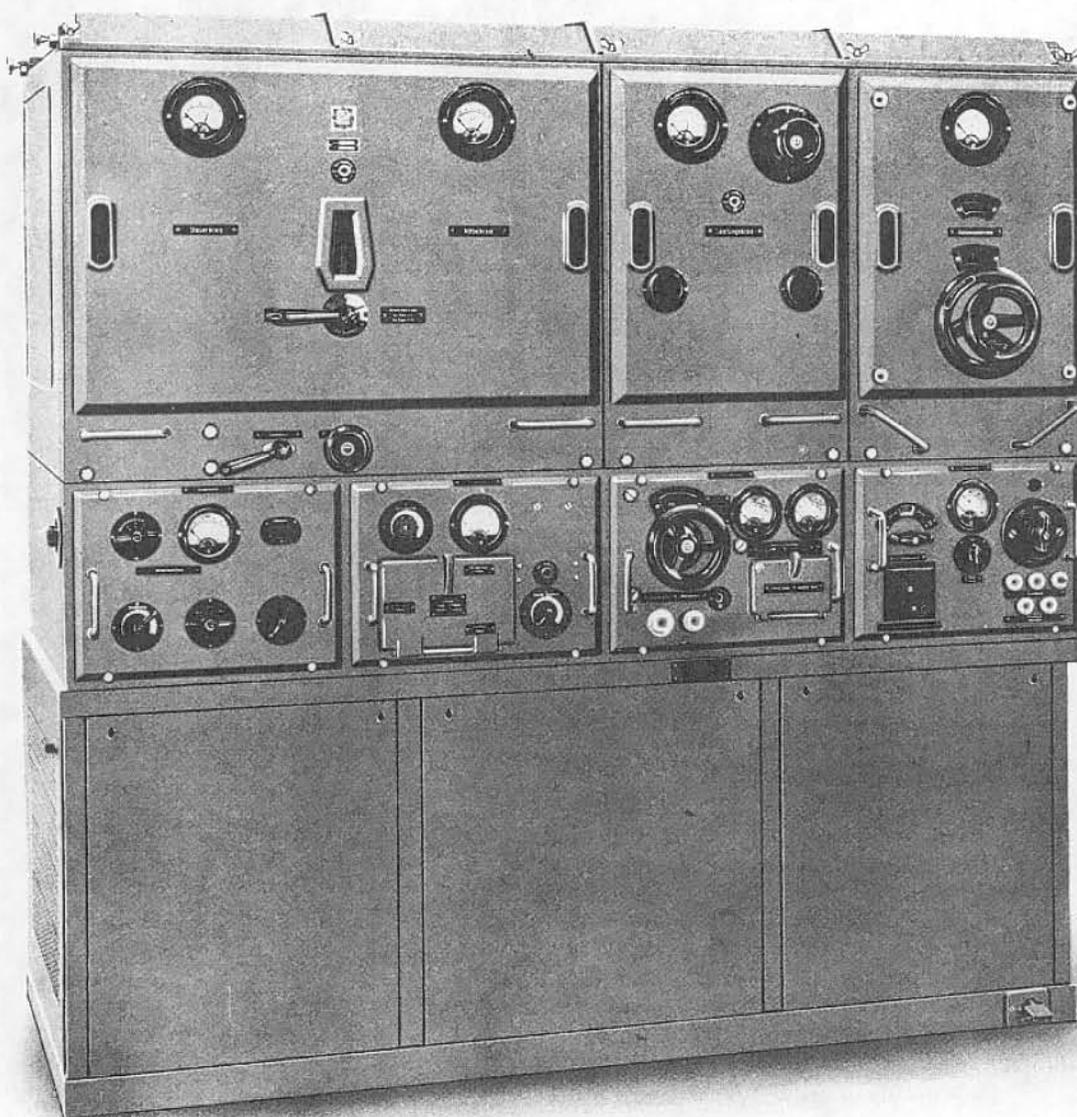


# TELEFUNKEN



Frontansicht des 1 kW-Kurzwellensenders in stationärer Ausführung

## 1 kW-Kurzwellensender

Type: S 521 Bs

**Verwendung:** Besonders zum Einbau in Kraftwagen, ferner in ortsfeste Stationen, z. B. als Flughafensender, Landfunkfeuer und dgl.

**Reichweiten** für Telegrafie „tonlos“ etwa 1000...1500 km; für Telegrafie „tönend“, Telefonie, sowie Hellschreiben und Bildfunk etwa 500...1000 km.

**Vorzüge:** Hohe Frequenzkonstanz durch äußerst stabilen Aufbau und Verwendung von Keramik in allen frequenzbestimmenden Teilen.

Betriebsarten: Telegrafie tonlos für Hart- und Weichtasten; bei Harttasten: Hand- oder Schnelltasten, Telegrafie tönend, Anschluß für Hellschreiben, Bildfunk sowie Impulsgeber, Telefonie, Orts- und Ferntasten.

Schneller Wellenwechsel durch Eingriffabstimmung und Stufenschaltung. Schneller Aus- und Einbau durch besondere Konstruktionsart.

**Maße** der fahrbaren Ausführung:

	Länge	Breite	Höhe
Sender . . . . .	1850 mm	1020 mm	1580 mm
Umformer . . . . .	1855 mm	570 mm	590 mm
Benzinaggregat . . . . .	1950 mm	760 mm	760 mm

**Gewichte:**

Sender mit Untergestell . . . . .	etwa 740 kg
Umformersatz komplett . . . . .	etwa 440 kg
Benzinaggregat . . . . .	etwa 670 kg

**Codewort:**

Sender S 521 Bs: vdhfg



## Technische Merkmale:

### Frequenz- und Wellenbereich:

1090...6700 kHz bzw. 275...45 m.  
Der Frequenzbereich ist in vier farbige Teilbereiche unterteilt.

**Frequenzgenauigkeit:** Die maximale Frequenzänderung vom Einschalten bis zum Dauerbetriebszustand ist kleiner als  $\frac{1}{1000}$  der eingestellten Frequenz. Frequenzkontrolle mittels Leuchtquarz.

**Schaltung:** Selbsterregte Steuerstufe, Verstärkerstufe, Leistungsstufe, sämtlich im Gleichlauf. Veränderliche Antennenkopplung in  $2 \times 8$  Stufen.

### Röhren:

1 RS	282	für Steuerstufe
2 RS	282	in Parallelschaltung für Verstärkerstufe
2 RS	329	in Parallelschaltung für Leistungsstufe
2 RS	282	} für Modulationsverstärker
3 RE	084 k	
2 RS	282	} für Tastteil.
3 RGN	2004	

**Betriebsarten:** Mit dem Betriebs Hauptschalter sind folgende Betriebsmöglichkeiten einstellbar:

1. „Abstimmen“ bei verminderter Antennenenergie,
2. „Telegrafie hart“ (tonlos) für Orts- oder Fernastung, beide Tastarten sind umschaltbar auf Hand- oder Schnellasten,
3. „Telegrafie weich“ (tonlos) für Orts- oder Fernastung,
4. „Hellschreiber“-Anschluß für Trägerfrequenz 900 Hz,
5. „Bildfunk“-Anschluß für Trägerfrequenz 4000 Hz,
6. „Telefonie“ für Orts- und Fernbesprechung,
7. „Telegrafie tönend“ mit Ton 700, 1000, 1300 oder 1600 Hz für Orts- oder Fernastung,
8. „Impuls“-Geber-Anschluß.

**Abstimmung:** Da die drei Abstimmkreise mechanisch gekuppelt und die vier Frequenzbereiche sowie die Abstimmkala in kHz geeicht sind, läßt sich jede gewünschte Frequenz mit zwei Handgriffen schnellstens einstellen. Die Bedienungselemente für die Wahl der günstigsten Antennenkopplung und die Antennenabstimmung sind so angeordnet, daß die Abstimmung des Senders in kürzester Zeit vorgenommen werden kann.

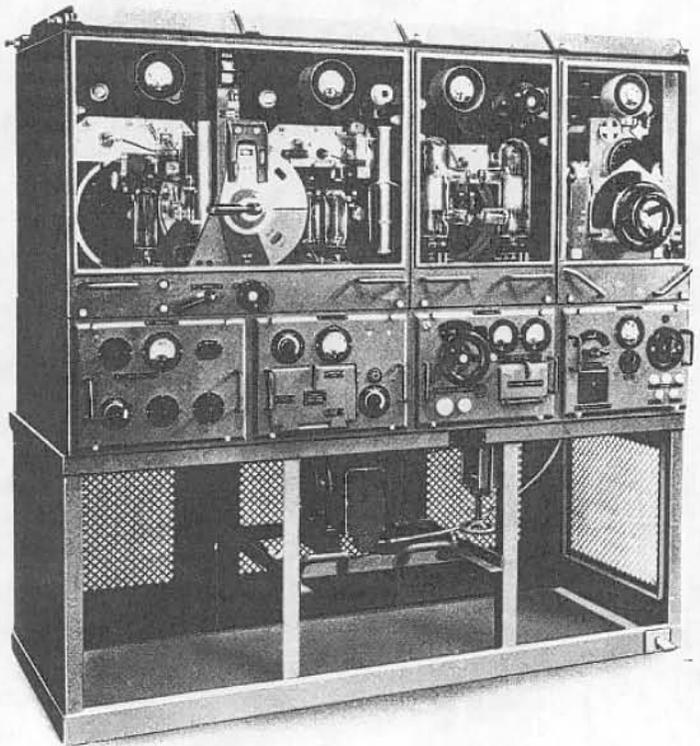
### Günstigste Antennen:

Für Bereich 1 und 2 (1090...3530 kHz) eine Eindrahtantenne von 26 m Länge, für Bereich 3 und 4 (3530...6700 kHz) eine Eindrahtantenne von 10 m Länge, dazu 6...8 Gegengewichte von je 50 m Länge.

### Stromquellen:

1. Entweder 26 PS-Benzinmotor mit Drehstromgenerator für 15 kVA 220/380 V und rotierender Umformer bzw. Trockengleichrichter,
2. oder direkter Anschluß an 220 oder 380 Volt Drehstromnetz, mit rotierendem Umformer bzw. Trockengleichrichter. In beiden Fällen beträgt der Leistungsbedarf etwa 8 kW bei  $\cos \gamma = 0,8$ .

**Ausführung:** Leichtmetallgüß. Bei fahrbarer Ausführung des Kurzwellensenders wird ein massives Untergestell mit 4 Füßen, Montagerahmen und eingebautem Kühlgebläse verwendet; der Senderrahmen enthält im Unterteil die herausziehbaren Einheiten: Drehstromteil, Gleichstromteil, Tastteil, Verstärker-(Modulations-)Teil. Der Hochfrequenzteil ist in 3 getrennten Gehäusen des Hauptgestelles untergebracht, Vorder- und Rückseite der 3 Abteilungen sind durch Abnehmen von Abdeckplatten zugänglich. Für die ortsfeste Aufstellung wird ein blechverkleideter Rahmen geliefert. Sämtliche Schwingkreispulen sind in Keramik ausgeführt. Der Sender ist tropenfest.



### Stationärer Aufbau mit abgenommenen Deckplatten

Von links nach rechts: Steuerstufe, Mittelstufe, Endstufe, Antennenteil, darunter Modulationsteil, Tastteil, Gleichstromteil, Drehstromteil

