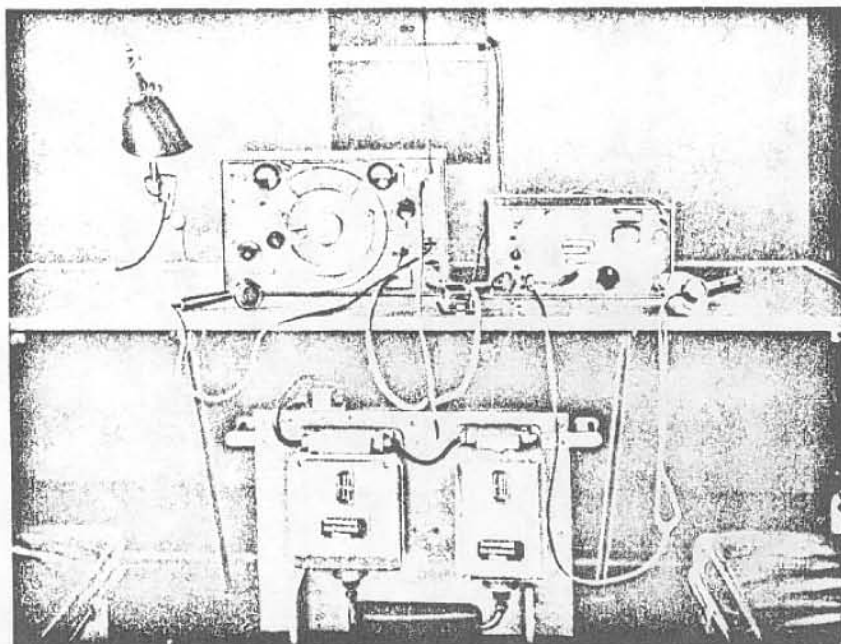


# TELEFUNKEN

## Fahrbare 30-Watt-Mittelwellen-Station

mit Sender Type: Spez. 657 A, Empfänger Type: E 434 A, = MW E b  
Sender-Umformer Type: U 30 und Empfänger-Umformer Type: AK 75.

Frequenz-(Wellen-)Bereich: Sender: 950... 1670 kc s (316...180 m),  
Empfänger: 580... 2000 kc s (517...150 m).



Einbau der Station im Fahrzeug.

### Verwendung:

Die fahrbare 30-Watt-Mittelwellen-Station stellt eine fahrsichere und leistungsfähige bewegliche Sende- und Empfangsanlage dar, die besonders für den Einsatz in motorisierten Fahrzeugen entwickelt wurde und in dieser Hinsicht allen technischen Anforderungen entspricht.

### Verkehrsarten:

Wechselverkehr im Zweikanal-Betrieb in den Betriebsarten Telegrafie „tonlos“ (A 1), Telefonie (A 3) und Hellschreiben.

### Besondere Eigenschaften:

1. Freie Frequenzwahl im ganzen Bereich, hohe Treffsicherheit der Frequenz-Einstellung. Festlegung von zwei beliebigen Verkehrsfrequenzen durch Anschläge.
2. Eingriffbedienung durch Vereinigung und Kupplung der Abstimmkreise.
3. Telefonie mit Kehlkopfmikrofon.
4. Gemeinsame Sende- und Empfangsantenne mit Umschaltung von Hand bei gleichzeitiger Ein- und Ausschaltung der Umformer.
5. Geringes Gewicht bei stabiler Konstruktion.
6. Umformerbetrieb aus der Fahrzeug-Starterbatterie.
7. Sende- und Empfangsbetrieb auch während der Fahrt infolge rüttelsicheren Aufbaus der Geräte.

### Abmessungen und Gewichte:

	Höhe etwa mm	Breite etwa mm	Tiefe etwa mm	Gewicht etwa kg
Sender . . . . .	300	515	310	30
Empfänger . . . . .	200	415	290	14,2
Sender-Umformer . . . . .	240	175	320	12,2
Empfänger-Umformer . . . . .	130	200	350	7,5

Codewort: vdfpk



## Technische Merkmale

### Frequenz-(Wellen-)Bereich:

Sender: 950...1670 kc/s (316...180 m),

Empfänger: 580...2000 kc/s (517...150 m).

Beide Geräte mit in kc/s geeichter Frequenzkala, Festlegung einer Betriebs- und einer Ausweichfrequenz vor der Inbetriebnahme durch zwei verstellbare Anschläge am Sender. Umschaltung von einer Frequenz auf die andere durch Umlegen des Abstimmgriffes.

### Betriebsarten:

Telegrafie „tonlos“ (A 1),  
Telefonie (A 3) und Hellschreiben.

### Antennenkreisleistung:

etwa 30 Watt bei Telegrafie-Oberstrich.

### Schaltung:

Sender:

2 stufiger Sender mit selbsterregter Steuerstufe, einer Leistungsstufe und einer Modulations-Verstärkerstufe; Gitterspannungs-Modulation und Gitter-Gleichstrom-Tastung. Eingriff-Abstimmung der Schwingungskreise, Antennenabstimmung durch 5 Grobstufen und Feinabstimmung.

Empfänger:

6 stufiger Überlagerungs-Empfänger mit 7 Abstimmkreisen: 1 HF-Stufe, 1 Mischstufe, 1 Überlagerer, 2 ZF-Stufen, 1 NF-Stufe. Lautstärkeregelung von Hand einstellbar.

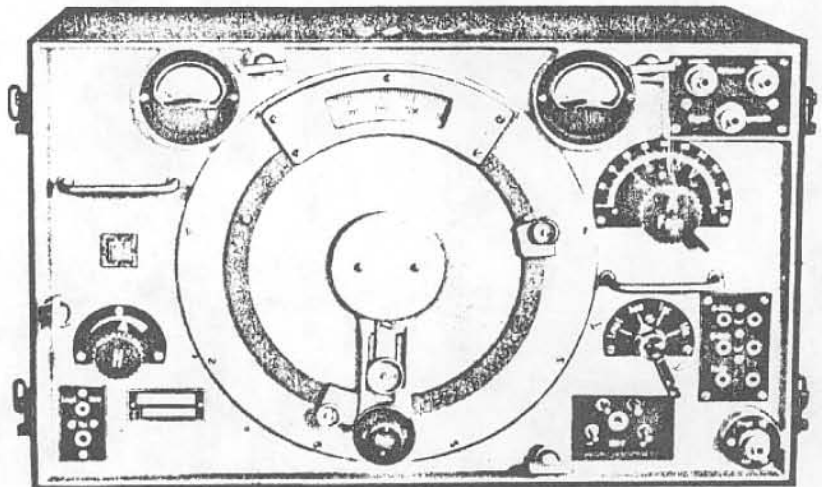
### Röhren:

Sender:

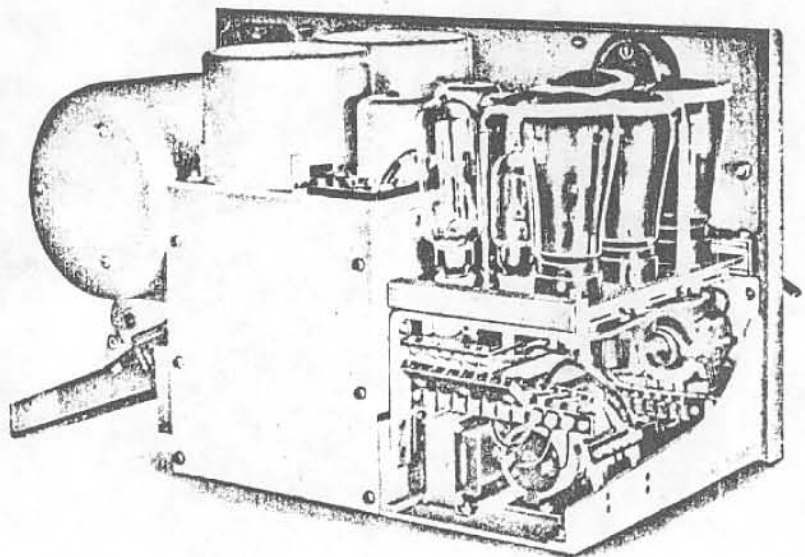
- 1 Röhre RS 241 (Steuerstufe),
- 3 Röhren RS 241 (Leistungsstufe),
- 1 Röhre RS 241 (Modulationsverstärker).

Empfänger:

- 1 Röhre RV 12 P 4000 (HF-Stufe),
- 1 Röhre RV 12 P 4000 (Mischstufe),
- 1 Röhre RV 12 P 4000 (Überlagerer),
- 2 Röhren RV 12 P 4000 (ZF-Stufen),
- 1 Röhre RV 12 P 4000 (NF-Stufe).



Frontansicht des Senders.



Innenansicht des Senders.

### Bedienung der Anlage:

1. Frequenzeinstellung am Sender und am Empfänger nach frequenzgeeichter Skala ohne Eichkurven.
2. Anpassung des Senders an die Antenne durch Antennen-Grob- und Feinabstimmung.
3. Einstellung des Empfängers auf Telegrafie oder Telefonie-Empfang.
4. Regelung der Lautstärke am Empfänger.
5. Umschaltung von Senden auf Empfang am Sender von Hand bei gleichzeitiger Ein- und Ausschaltung der Umformer.

### Energielieferung:

Betrieb der Anlage über 12-Volt-Einanker-Umformer aus der Starterbatterie des Fahrzeuges. Heizung des Senders und des Empfängers über in Umformer-sockel eingebaute Widerstände.

#### Sender-Umformer:

Aufnahme 12 V, 14,4 A, einschl. Heizung, Heizung,

Leistung 330 V, 200 mA für Anodenkreise.

#### Empfänger-Umformer:

Aufnahme 12 V, 3,5 A, einschl. Heizung, Leistung 130 V, 26 mA für Anodenkreise.

#### Stromquelle:

Fahrzeug-Starterbatterie von mindestens 150 Ah, Lichtmaschine von 300 Watt.

### Antennen-Anlage:

Gemeinsame Antenne für Sender und Empfänger:

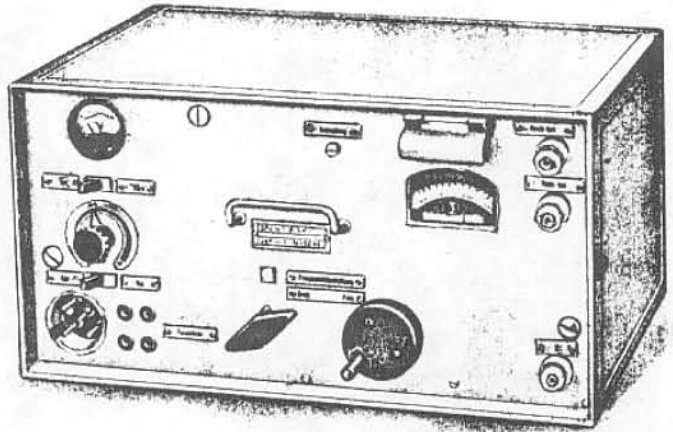
Schirmantenne mit 3 Drähten und 10-m-Kurbelteleskopmast. Als Gegengewicht 4 Erdkabel zu 20 m oder

T-Antenne von 30 m Länge auf 2 Steckrohrmasten von je 9 m Höhe, Gegengewicht 4 Erdkabel zu 20 m oder

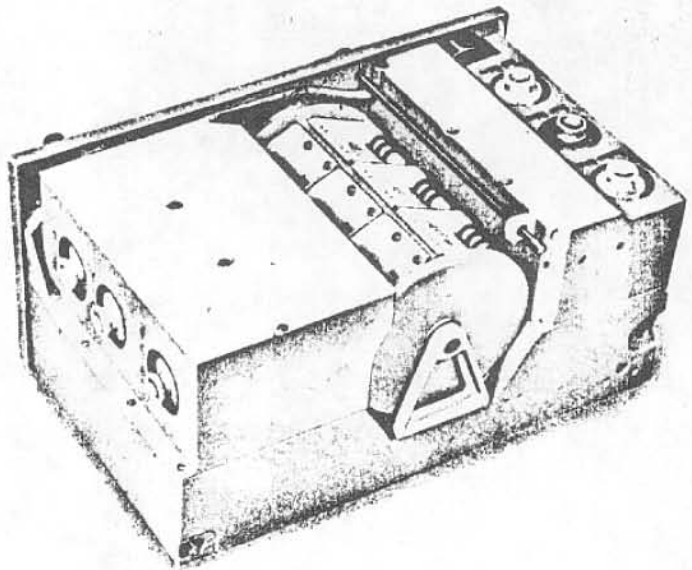
Spezial-Dachantenne auf dem Kastenaufbau des Fahrzeuges für Senden und Empfangen während der Fahrt.

### Transport:

Kraftwagen-Transport:  
Fahrzeug mit mindestens 1,5 t Tragfähigkeit.



Frontansicht des Empfängers.



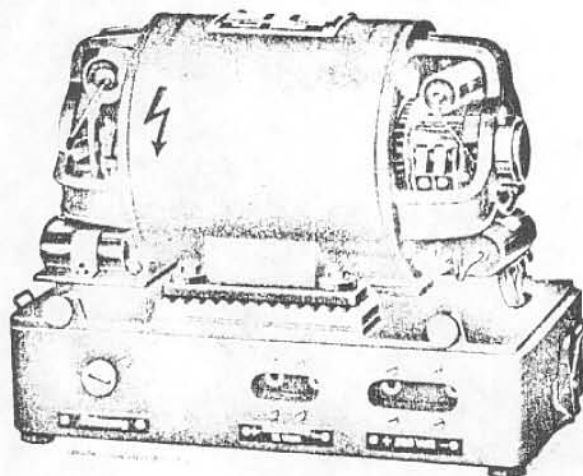
Innenansicht des Empfängers.



### Konstruktive Ausführung:

Durch Verwendung von Leichtmetallguß für alle tragenden Teile sehr hohe Stabilität, verbunden mit sehr großer Herstellungsgenauigkeit. Sender und Empfänger erschütterungsfest und fahrsicher sowie außerordentlich frequenzkonstant.

Transportkästen aus Panzerholz mit staub- und wasserdicht schließenden Deckeln.



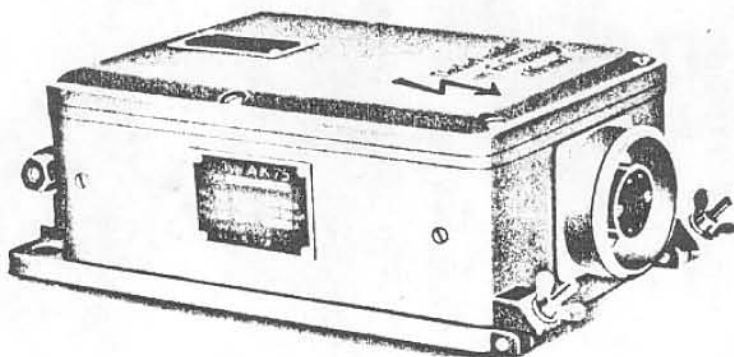
Sender-Umformer. U30

### Reichweiten:

Im Verkehr über ebenes Gelände mit nicht mehr als 25% Bewaldung im Tagesverkehr bei normalen atmosphärischen Störungen und voller Ausnutzung des Empfängers garantierte Reichweiten von

120 km für A 1-Betrieb (Telegrafie),

50 km für A 3-Betrieb (Telefonie).



Empfänger-Umformer. AK75

Bei allerschwersten Bedingungen, sehr starken Störungen oder Beeinflussung durch Rundfunksender verringerte Reichweiten von

80 km für A 1-Betrieb (Telegrafie),

30 km für A 3-Betrieb (Telefonie).

Garantierte Reichweiten für Senden und Empfang während der Fahrt (betriebssicher)

40 km für A 1-Betrieb (Telegrafie),

15 km für A 3-Betrieb (Telefonie).