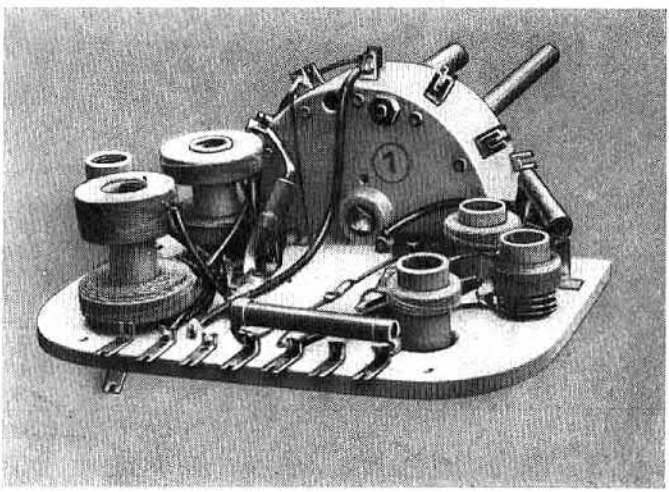
HESCHO

Super-Spulensatz Form EZs 0113

mit eingebautem Bereichschalter, ZF-Sperrkreis und Schalter für elektrische Bereichsanzeige

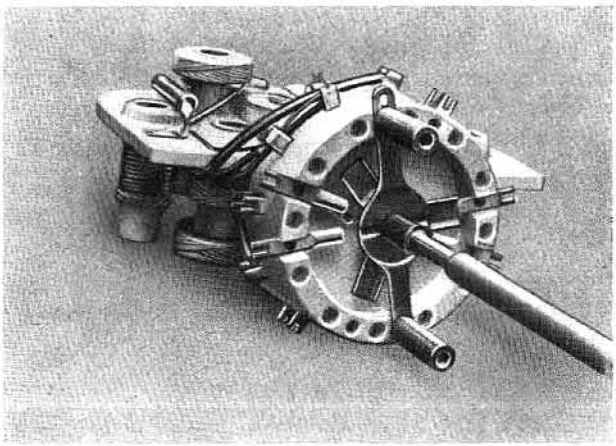
Beim Bau dieses neuen Super-Spulensatzes fanden alle Fortschritte neuzeitlicher Spulenfertigung Berücksichtigung.
Vorkreis und Oszillatorkreis sind mit dem Wellenschalter zu einem Bauelement vereint. Sein Gesamtaufbau ist mittels unseres hochwertigen keramischen HF-Baustoffes CALIT erfolgt.



KERAMISCHES WERK HESCHO-KAHLA
HERMSDORF/THÜRINGEN

1500. 2. 50.

Auf keramischer Grundlage sind in einer Einheit die bewickelten keramischen Spulenträger zusammen mit den Abgleichtrimmern, Serienkondensatoren und dem hochwertigen Wellenschalter in elektrisch günstiger Anordnung aufgebaut. Die Spulen selbst werden mit Schraubkernen aus unserem hochpermeablen keramischen Werkstoff MANIFER abgeglichen. Bei unserem MANIFER handelt es sich um eine von uns in jüngster Zeit entwickelte magnetische Sondermasse mit vorzüglichen elektrischen Eigenschaften sowie niedrigem TK und großer mechanischer Festigkeit[1]). Ein mit dem Bereichschalter fest verbundener zweiter Schalter ermöglicht die Wellenschalterstellung mit elektrischen Glühlampen anzuzeigen.



Dieses neuzeitliche Superaggregat ist für Zweilocheinbau vorgesehen und gestattet die Benutzung für

KW	5,9 ... 20 MHz	bei einer Zwischenfrequenz von 468 kHz
MW	520 ... 1650 kHz	
LW	150 ... 430 kHz	

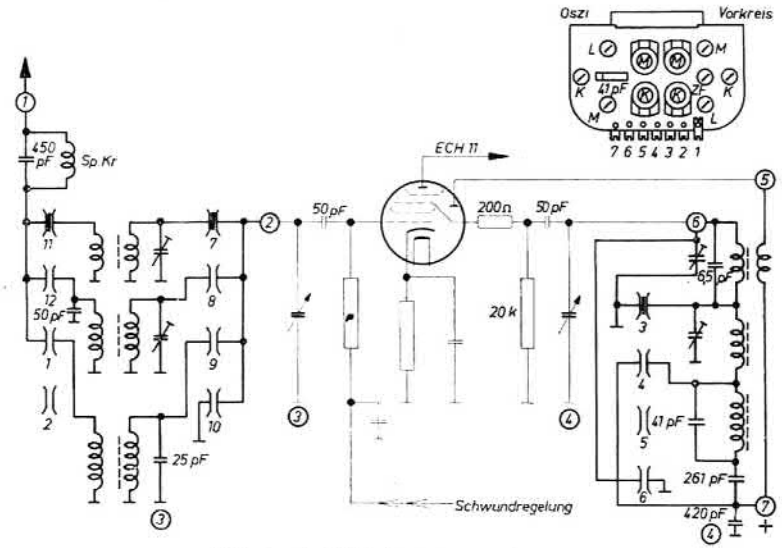
sowie TA, ferner C- und L-Abgleich in allen 3 Bereichen. Die Antennenankopplung ist hochinduktiv. Die L-Variation beträgt 50 %. Der Abgleich erfolgt von einer Seite aus und ist auch nach erfolgtem Einbau im Gehäuse möglich. Mit einem durchschnittlichen Eingangswert von 5 können mit einer Standardbestückung z. B. ECH 11, EBF 11 und ECL 11 folgende Empfindlichkeiten leicht erreicht werden:

KW	5 ... 15 μV	bei einer Ausgangsleistung von 50 mWatt
MW	5 ... 20 μV	
LW	15 μV	

---

[1]) Siehe Prospekt „Manifer", Hochpermeabler Werkstoff.

Die angewandte fortschrittliche Spulenbauweise verbindet hohe mechanische Stabilität mit erstrangigen elektrischen Eigenschaften, und die kombinierte Anordnung von Spulen mit Wellenbereichschalter ermöglicht kurze Verbindungen innerhalb der Einbauaggregate.
Der keramische Bereichschalter ist ein hochwertiger Kreisschalter mit vorzüglicher Rastung und bildet mit der Sockelgrundplatte eine Einheit (Befestigungsschraub. M 3).
Die Spulen sind einschließlich der KW-Spulen auf keramische Wicklungsträger (Spulenträger) kleinster Abmessungen gewickelt, wodurch die Abmessungen dieses Einbauaggregates so günstig sind, daß sie kaum unterboten werden können.
Die hohe Temperaturbeständigkeit des Werkstoffes schließt irgendwelche Beschädigungen durch Wärmeeinflüsse, z. B. beim Löten, vollständig aus.



Prinzipschaltbild des Superspulensatzes

1 = Antenne
2 = Gitter (VK)
3 = Erde (VK)
4 = Erde (Oszi)
5 = Anode-Triode (Oszi)
6 = Gitter-Triode (Oszi)
7 = +

Potential 4 ist an Erde des Drehko für Oszi zu führen
Potential 3 ist an Erde des Drehko für VK zu führen
(Kein gemeinsamer Stützpunkt!)

Schalterdiagramm

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
KW			●				●				●	
MW				●				●				●
LW	●				●				●			
TA		●				●				●		

Abgleichvorschrift

1. Nach ZF-Abgleich ist der Sperrkreis auf Min. abzugleichen.
2. **KW** a) Grenzfrequenz mit Oszillator einstellen (6 MHz und 20 MHz).
   b) Vorkreis L bei 6,1 MHz auf Max.
   Vorkreis C bei 15,2 MHz auf Max.
3. **MW** a) Grenzfrequenz mit Oszillator einstellen (520 kHz und 1650 kHz).
   b) Vorkreis L bei 600 kHz auf Max.
   Vorkreis C bei 1314 kHz auf Max.
4. **LW** a) Grenzfrequenz mit Oszillator einstellen (150 kHz mit Kern.
   Zirka 430 kHz ergeben sich von selbst, da Festkondensator).
   b) Vorkreis L bei 165 kHz auf Max. (kein C-Abgleich).

Zur Beachtung!

Als Drehko ist ein Normaldrehko (Oszillator und Vorkreis gleicher Plattenschnitt) mit $\triangle$ C von mindestens 485 pF zu verwenden.
Der Vorkreis L hat zwei maximale Werte. Es ist die Kernstellung zu wählen, bei welcher der Kern am weitesten von der Antennenspule (obere Spule) entfernt ist.