

Objektyp: **Advertising**

Zeitschrift: **Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen**

Band (Jahr): **34 (1961)**

Heft 6

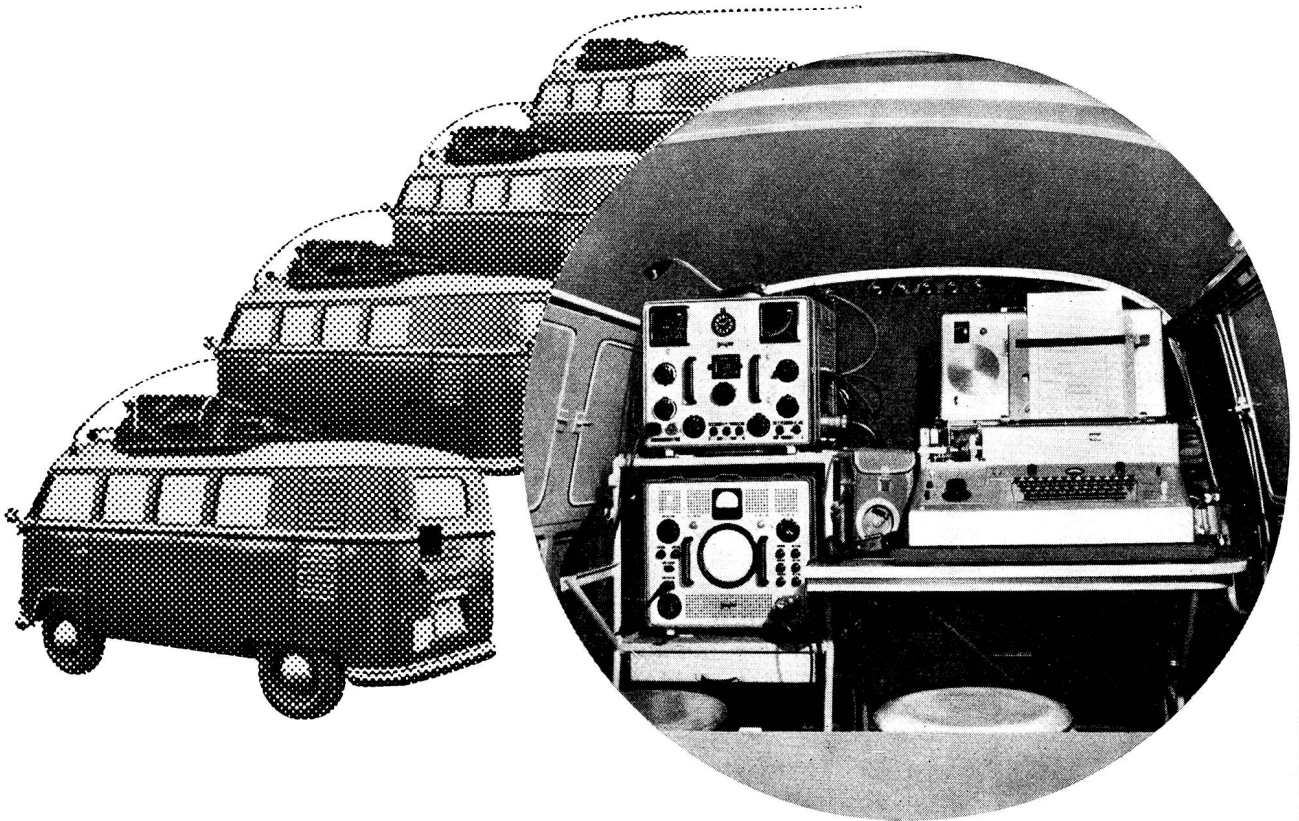
PDF erstellt am: **19.09.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



## Drahtlose Fernschreibübermittlung mit dem Funk-Fernschreiber und der leichten Einseitenband-Funkstation

Leichte, mobile **Ausrüstung** für den Feldgebrauch.

Fabrikanten:

**ZELLWEGER AG.**

APPARATE- UND MASCHINENFABRIKEN USTER

USTER / ZH

**GRETAG AG.**

ELEKTROMECHANIK UND ELEKTRONIK

ZÜRICH 8




**Reisespesen messen . . . ?**

Die elektrische Energie macht auf ihrer weiten Reise vom Generator über das Hochspannungsnetz bis zum Verbraucher erhebliche Spesen in Gestalt entstehender Energieverluste. Solche Spesen sollen nicht unnötig hoch sein, wie es dann der Fall ist, wenn an das Netz Motoren oder sonstige Verbraucher angeschlossen werden, die Blindstrom erzeugen. Wer will schon unnötige Spesen bezahlen? Das Kraftwerk bestimmt nicht! Es baut daher einen Blindleistungszähler ein und stellt den gemessenen Betrag in Rechnung. Solche Kosten können erspart werden, denn Blindleistung ist vermeidbar. Dazu ist der Zangenstrommesser ein wertvolles Hilfsmittel, denn er ermöglicht die Reisespesen des Stromes zu messen.

**CAMILLE BAUER**  DORNACHERSTRASSE 18  
AKTIENGESELLSCHAFT · BASEL TEL. (061) 34 24 40




**HB ELIMA**

$\cos \varphi$

Mit dem Zangenstrommesser können selbst hohe Ströme ohne jede Betriebsunterbrechung im Handumdrehen gemessen werden. Strom x Netzspannung ergibt die Scheinleistung. Wirklich nutzbar gemacht, z. B. als mechanische Leistung der Motoren, wird die Wirkleistung, die mit Hilfe des Zählers ermittelt werden kann. Wenn die Scheinleistung höher ist als die Wirkleistung, werden unnötige Kosten verursacht. Der Leistungsfaktor  $\cos \varphi$ , das Verhältnis Wirkleistung : Scheinleistung, ist daher eine besonders kennzeichnende Größe.

Die Ermittlung des  $\cos \varphi$  macht keine Schwierigkeiten. Während mit dem Zangenstrommesser der Strom in einer Phase gemessen wird, beobachtet man mit einer Uhr, wieviel Sekunden vergehen, bis die rotierende Scheibe im Zähler eine bestimmte Anzahl Umdrehungen gemacht hat. Je nach Geschwindigkeit dieses Ankers kann über eine kürzere oder längere Zeit gezählt werden. 30 bis 60 Sekunden werden meist ausreichen; in einer so kurzen Zeit bleibt auch der Strom etwa konstant. Ist dann  $t$  die Zeit in Sekunden, während der gezählt wird, und  $n$  die Anzahl der ermittelten Ankerumdrehungen, schließlich  $I$  der Strom am Zangenstrommesser,

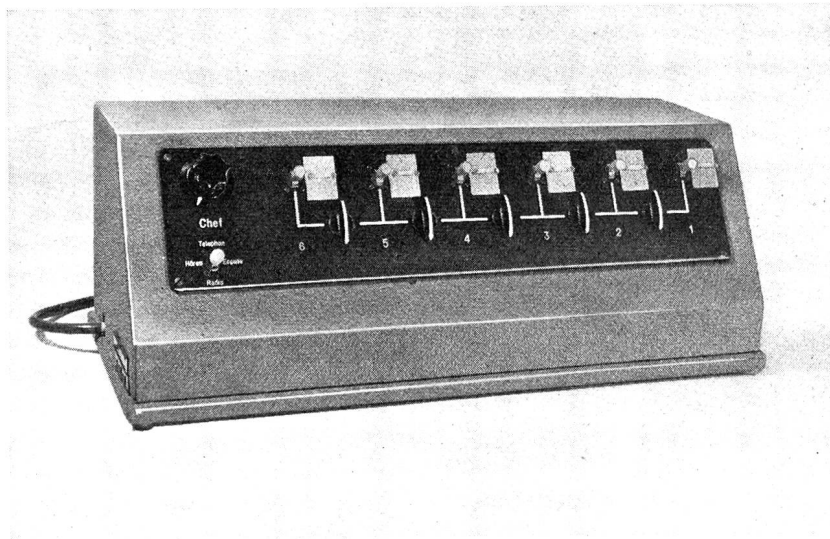
so errechnet sich für Drehstrom 220/380 V  $\cos \varphi = 5470 \frac{n}{k \cdot t \cdot I}$

und für Wechselstrom 220 V  $\cos \varphi = 16400 \frac{n}{k \cdot t \cdot I}$

Die Zahl  $k$ , die in der Formel vorkommt, ist auf jedem Zähler als U/kWh oder in der Form „1 kWh =  $k$  Ankerumdrehungen“ angegeben.

**CAMILLE BAUER**  DORNACHERSTRASSE 18  
AKTIENGESELLSCHAFT · BASEL TEL. (061) 34 24 40

# Telephon-Material für militärische Zwecke

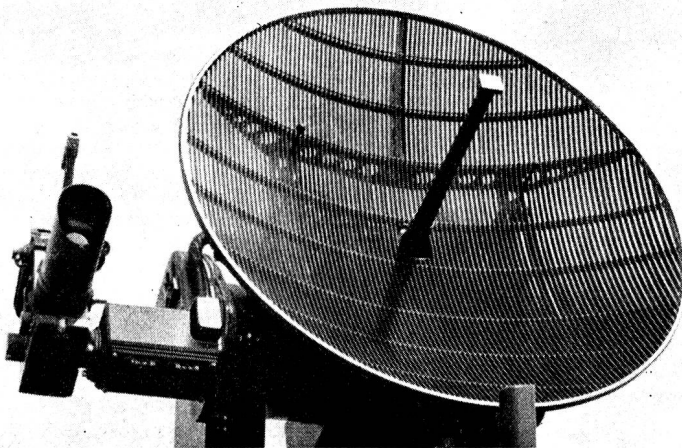


Bern-Bümpliz + Flamatt FR

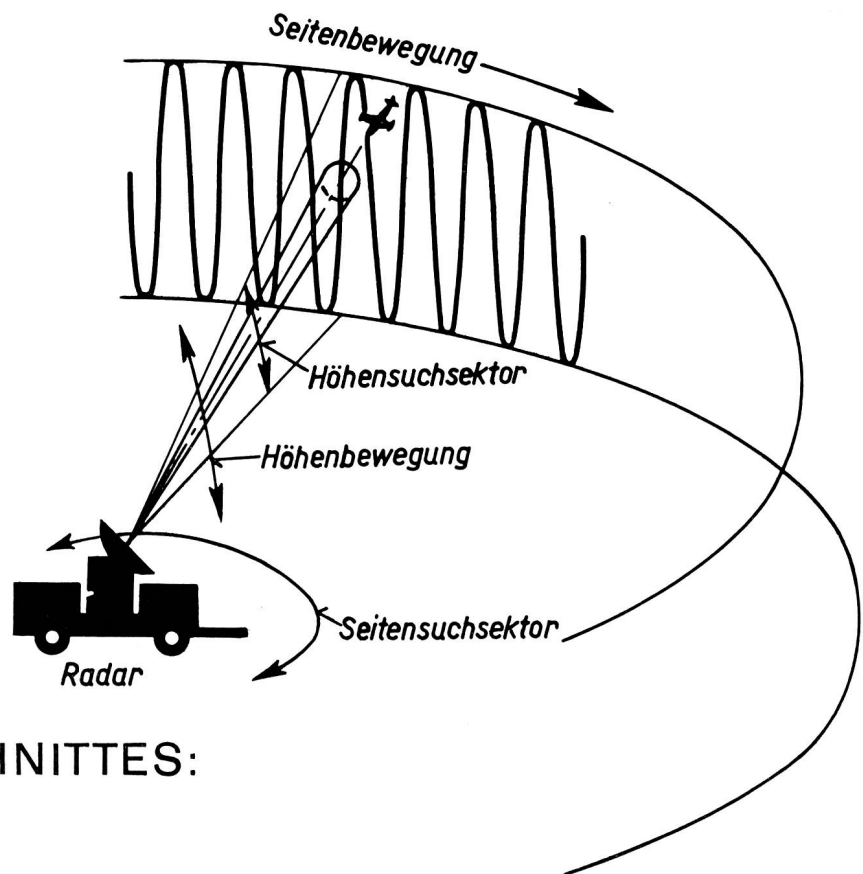
**CHR. GFELLER AG**



**ALBISWERK  
ZÜRICH A.G.**



**RADAR sieht weiter**



**ABSUCHEN  
EINES  
HORIZONTABSCHNITTES:**

Mit der vertikalen Suchbewegung des Parabol-Reflektors wird ein beliebig einstellbarer Winkelsektor abgetastet. Diese Suchbewegung eignet sich besonders gut für das

rasche Aufsuchen von Luftzielen in vorausbestimmten Horizontabschnitten. Ein festgestellter Flugkörper wird automatisch weiter verfolgt.

**ALBISWERK ZÜRICH A.G. ZÜRICH 9/47**