

Zeitschrift: Pionier : Zeitschrift für die Übermittelungstruppen

Herausgeber: Eidg. Verband der Übermittelungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere

Band: 38 (1965)

Heft: 3

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 22.02.2026

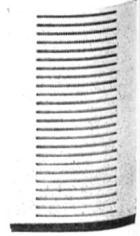
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

**camille
bauer**

Nr. 8437



Nr. 8438



Friedland-Gongs

entsprechen dem höchsten Niveau des heutigen Wohnstils

Basel
Bern
Zürich
Lugano
Neuenburg
Genf

Moderne Zwei-Ton-Signale

Friedland- Gongs

in eleganten Gehäusen aus
unzerbrechlichem Kunststoff,
schwarz-weiss

No. 8437	Big-Ben
No. 8438	Ding-Dong
No. 8434	Warbler
No. 8435	Hi-Lo
No. 8436	York

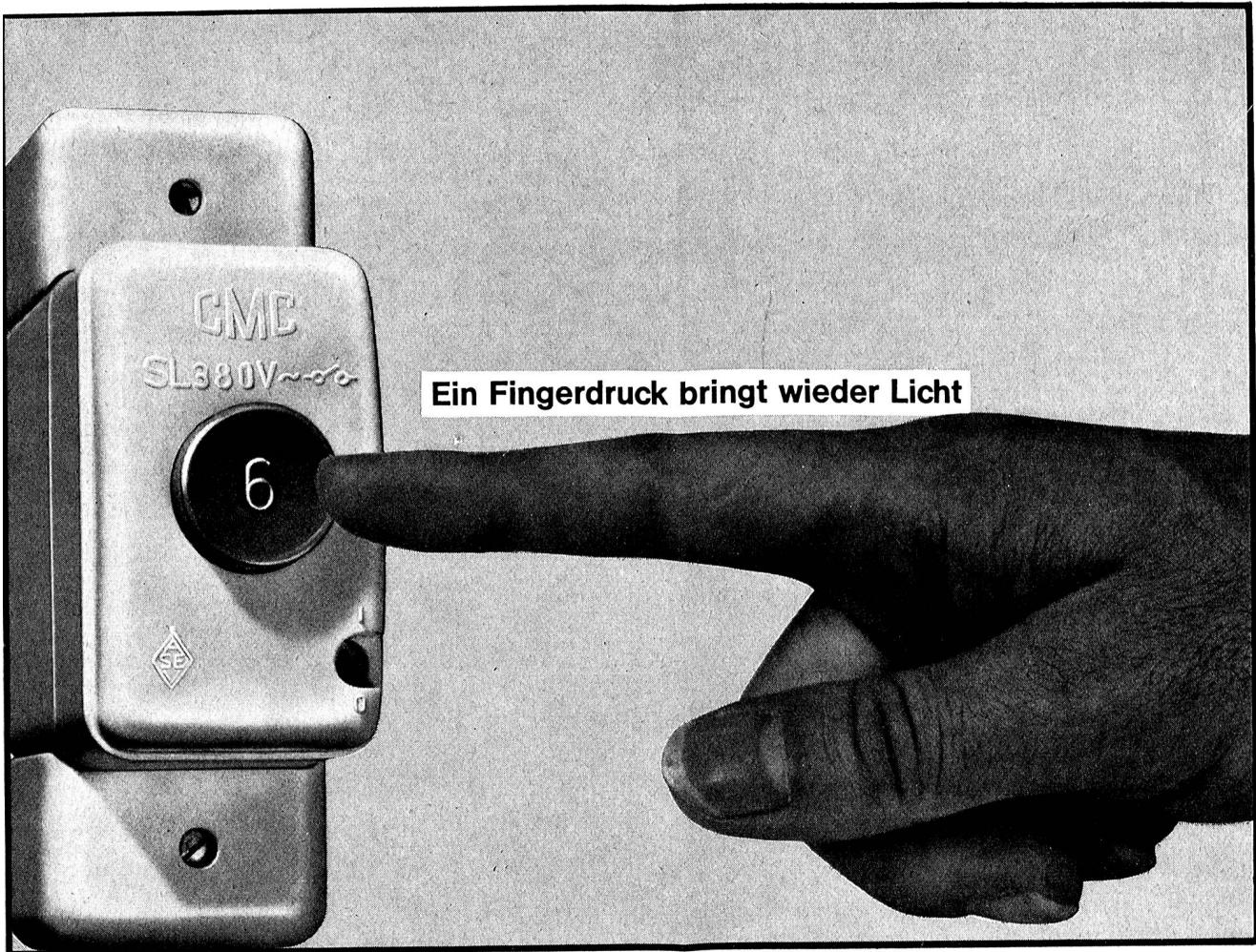


KRUPP



DIE STARKEN KRUPP LASTWAGEN IN DER AUSFÜHRUNG CH SPEZIELL
FÜR DIE SCHWEIZ GEBAUT. IMPORTEUR UND GENERALVERTRETUNG:
KARDO A.G., ZÜRICH, WEHNTALERSTRASSE 581, TELEFON 051 574540

Gebietsvertretungen und Servicestellen in der ganzen Schweiz.



Sicherungsautomaten SL

0,25 0,5 1 2 4 6 10 15A 380V

Der CMC - Sicherungsautomat SL ist die zeitgemäße Sicherung. Er ist der zuverlässige Schutz der Hausinstallation. Die kleinen Dimensionen und die ansprechende Form ermöglichen eine saubere und platzsparende Montage.

Der CMC - Sicherungsautomat SL ist jederzeit betriebsbereit und daher überall — in Spitäler, Warenhäusern, Hotels, Geschäftshäusern, Banken, Schul- und Wohnhäusern usw. — den Schmelzsicherungen vorzuziehen. Er ist zudem Schalter und Sicherung.

CMC

Carl Maier & Cie, Schaffhausen

Fabrik elektrischer Apparate und Schaltanlagen

Tel. 053 / 5 61 31

SOFLEX-Montierungsdrähte

für Schwachstromanlagen

in allen üblichen Abmessungen

Saubere und leichte Montage

Mit Dokumentationen und Beratung
dienen wir gerne



ISOLA

SCHWEIZERISCHE ISOLA-WERKE
BREITENBACH bei Basel

Telephon 061 / 801421

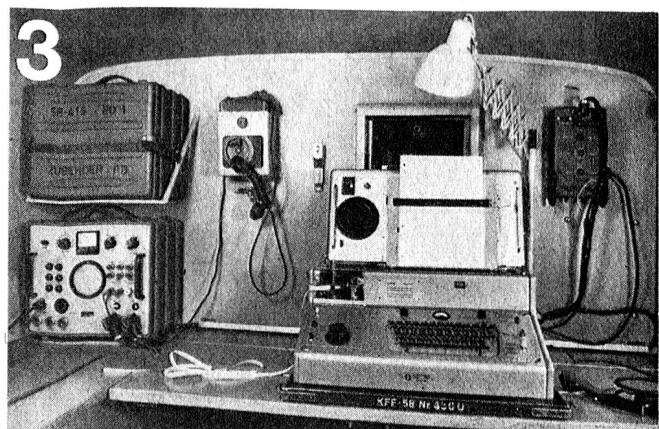
SE 415

Das Herz der Funk-Fernschreib-Verbindung

Die 1 kW-Einseitenband-Funkstation
für die Verbindungen in der Armee



- | | |
|-----------------|--|
| Sichere | Verbindung über alle Distanzen, in jedem Gelände bei Tag und Nacht, dank dem grossen Frequenzbereich von 2 – 52 MHz |
| Leistungsfähige | Verbindung durch gleichzeitigen Betrieb von 2 automatisch chiffrierten Fernschreib-Kanälen (2+3) und 1 Einseitenband-Telefonie-Kanal (1) |
| Sofortige | Verbindungsauftnahme durch 100 % Frequenz-Treffsicherheit |
| Einwandfreie | Fernschreibverbindungen auf VHF (30 – 52 MHz) über mehrere Gebirgszüge hinweg, ohne Relais |
| Konstanter | Empfang ohne Fadingstörungen durch Diversity-Empfangsanlage |
| Leicht | im Gewicht speziell für den mobilen und halbpermanenten Feldeinsatz konzipiert |
| Einfache | Bedienung durch weitgehende Automatisierung des Abstimmvorganges |
| Rasche | Übermittlung mit Blatt-Fernschreibern und dem automatischen Chiffriergerät TC 61 (GRETAG) (2) |
| Flüssige | Funkkorrespondenz mit dem Krypto-Funk-Fernschreiber KFF (GRETAG) (3) |



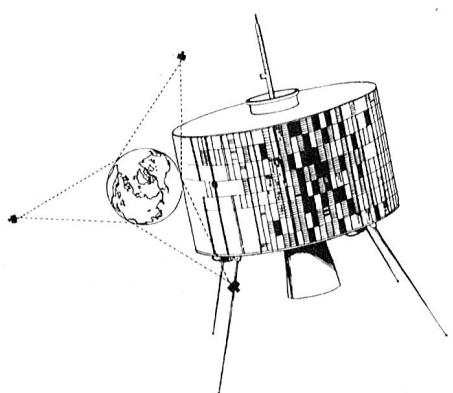
Zellweger AG., Uster/ZH
Apparate- und Maschinenfabriken Uster

Gretag AG., Regensdorf/ZH
Elektromechanik und Elektronik

Die erstaunliche Geschichte der «stillstehenden» Satelliten

«Early Bird», der erste öffentliche Satellit der Welt, soll für Comsat und für das Internationale Consortium im Raume über dem Atlantischen Ozean eingesetzt werden. Dies kann ein entscheidender Schritt vorwärts sein für die Schaffung eines weltweiten Fernseh- und Telefonsystems, welches jeder Nation des Erdballs 24 Stunden pro Tag zur Verfügung steht.

1959 herrschte noch grosse Skepsis, als die Ingenieure der Hughes Aircraft Company ihre Arbeiten zur Verwirklichung eines Synchron- oder «stillstehenden» Flugkörpers in Angriff nahmen. Die Aufgabe bestand darin, einen Satelliten auf eine von der Erde genau 22 300 Meilen (35 900 km) entfernte Bahn zu bringen, wobei der Flugkörper sich mit derselben Winkelgeschwindigkeit des darunter liegenden Punktes der Erde bewegen muss. In Wirklichkeit würde dieser Satellit wie ein stillstehender Stern über der Erde «hängen».

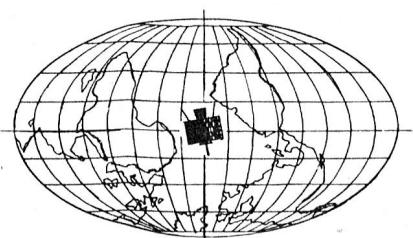


Diese Methode weist wichtige und sozusagen einzigartige Vorteile auf. Bei einer Höhe von 22 300 Meilen «sieht» der Satellit einen Drittel der Erdoberfläche. Da er «stehtbleibt», kann man ihn zu jeder Zeit und beliebig lange benützen. Drei solcher Satelliten können den ganzen Erdball decken, wobei sie mehr als 30 andere Flugkörper ersetzen, die sich je auf einer Kreisbahn um die Erde bewegen würden. Es war tatsächlich ein wichtiges Ereignis, als der erste Synchronsatellit (Syncom) am 26. Juli 1963 auf seine Bahn gebracht wurde. Endlich schwand jeder Zweifel. Das Wagnis war von Erfolg gekrönt und derselbe Satellit ist heute noch in Betrieb. Da er oberhalb eines festen Punktes der Erde stehenbleibt, hat er mehr Nachrichtenübertragungsstunden geleistet als alle anderen Satelliten zusammen.

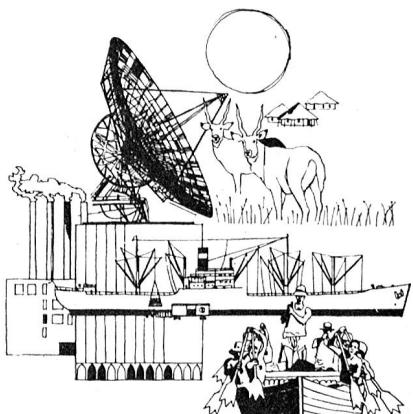


Alle in bezug auf den Synchronsatelliten noch hängigen Fragen wurden gelöst, als am 11. September 1964 ein neuer «Syncor» über dem Pazifik «parkiert» wurde, um die Olympischen Spiele aus Japan nach den Vereinigten Staaten zu übertragen. Die europäischen Fernseher genossen ihrerseits Übertragungen von hoher Wiedergabequalität und mehrere Stunden früher, als es sonst möglich gewesen wäre.

Der Flugkörper «Early Bird» wird der erste «öffentliche» Satellit der Geschichte sein, welcher allen zur Verfügung steht. Da ihm das Prinzip des «Syncor» zugrunde liegt, wird «Early Bird» in der Lage sein, dem Fernseh-Publikum die wichtigsten Ereignisse unmittelbar, ohne Unterbruch und zu jeder Zeit zu zeigen. Gleichzeitig wird er die Leistung des transatlantischen Telefonsystems verdoppeln.



Was aber von grosser Bedeutung ist: er stellt jene Art Satellit dar, welche den Nationen von vier Kontinenten – Europa, Afrika, Nord- und Südamerika – eine ununterbrochene Nachrichtenübermittlung ermöglicht. Wichtig ist, dass auch kleine und neu gegründete Nationen dem Übertragungsnetz mittels relativ einfacher und wenig kostspieliger Ausrüstung beitreten können. Die Vorteile, welche diese Art Übertragung bringen kann, sind nicht abzusehen. Eine vermehrte Geschäftstätigkeit sowie ein besseres gegenseitiges Verständnis zwischen den Völkern können gefördert werden.



Die Hughes Aircraft Company ist stolz auf die vom «Syncor» erzielten Erfolge und auf das Vertrauen, das dem zukünftigen Satelliten «Early Bird» entgegengebracht wird. Es sind Resultate, welche die wissenschaftliche Tätigkeit von Hughes im Dienste der Menschheit widerspiegeln.

HUGHES

HUGHES AIRCRAFT COMPANY

Culver City, California, USA



**ALBISWERK
ZÜRICH A.G.**

ALBIS-FELDÜBERMITTLUNGS-GERÄTE



**Das ALBIS - Feldtelephon ist robust, handlich
und betriebssicher.**

ALBISWERK ZÜRICH A.G. ZÜRICH 9/47