

Zeitschrift: Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen
Herausgeber: Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere
Band: 37 (1964)
Heft: 7

Artikel: Electron Tube Handbook 1964
Autor: Hübner
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-562641>

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: 19.02.2026

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

Die Attraktion der 10. Basler Rheinsporttage

Panzerabwehr aller Truppen

Neben den internationalen Motorbootrennen, der kombinierten Rheinstaffette, dem Riesenfeuerwerk usw. wird der Brückenschlag über den Rhein durch Truppenteile des Genie Rgt. 2 an den 10. Basler Rheinsporttagen vom 29./30. August dieses Jahres den Höhepunkt bilden.

Im Zusammenhang mit der TO 61 sind die Genie-Truppen mit neuem Brückenmaterial ausgerüstet worden, u. a. mit der Schlauchbootbrücke Modell 1961. Diese Schwimmbrücke mit einer Tragkraft von 50 t kann von Centurionpanzern befahren werden. Als Unterstützung für die Brücke werden aufpumpbare Schlauchboote verwendet, mit einem Tragvermögen von 25 t und einem Eigengewicht von 500 kg. Die Brückendecke besteht aus einer Leichtmetall-Konstruktion. Die einspurige Brückenbreite beträgt 4,20 m und die zweispurige 5,60 m. Die Schlauchboote liegen in einem Abstand von 4,80 m auseinander. Längs des Flusses in Deckung werden Brückenglieder von je zwei Schlauchbooten fertig zusammengestellt. Mittels Schiebebooten mit Aussenbordmotor werden diese Brückenglieder in die Brückenachse eingefahren, wo sie mit den übrigen Gliedern zusammengekoppelt und verankert werden. Der Abbau der Brücke erfolgt gleich, nur in umgekehrter Reihenfolge. Truppenversuche haben ergeben, dass für den Bau einer 50-t-Brücke, und zwar direkt ab den Lastwagen gebaut, eine Zeit von ca. 2½ Stunden und für den Einbau von vorbereiteten Brückengliedern aus der Deckung entlang dem Ufer eine Erstellungszeit von ca. 30 Minuten notwendig ist. Die Brückenglieder können auch zu Fähren ausgebaut werden, mit folgenden Tragfähigkeiten: Mit 2 Schlauchbooten 16 Tonnen, mit 3 Schlauchbooten 30 Tonnen und mit 4 Schlauchbooten 50 Tonnen. Die Erstellung solcher Fähren benötigt je nach Typ eine Zeit von 1—2 Stunden. Das Brückenmaterial wird auf Lastwagen verladen, wobei ein Brückenelement mit einem Schlauchboot auf einem Lastwagen Platz findet.

Mit dieser schwimmenden Brücke haben die Genie-Truppen ein Material erhalten, das ihnen erlaubt, ihre Aufgaben bei der Offenhaltung von Kommunikationen über Flüsse kriegsgerecht zu erfüllen. Diese äusserst interessante Programmnummer der 10. Basler Rheinsporttage wird bestimmt unzählige Schaulustige an den Rhein locken.

Im übrigen sei noch erwähnt, dass wiederum die Sektion beider Basel des EVU traditionsgemäss den gesamten Verbindungsdienst (Draht und Funk) an diesen beiden Tagen übernehmen wird. Oberstlt. O. Schönmann

Immer wieder beschäftigt man sich in den Fachzeitschriften mit der Frage «Fliegerabwehr aller Truppen». Dabei findet man allgemein die Ansicht, dass alle Truppengattungen, nicht nur die speziellen Flab-Truppen, zu aktiven Abwehrmassnahmen gegen feindliche Flugzeuge — besonders Tiefflieger — in der Lage sein müssen und können. Ähnliche Überlegungen, die wir dem «Soldatenkurier» entnehmen, führen zu der Forderung nach der «Panzerabwehr aller Truppen».

Auch der sorgfältig geplante Einsatz der Panzerabwehr-Waffen und die Bildung von Panzerabwehr-Riegeln wird nicht verhindern können, dass Feindpanzer einbrechen, durchbrechen, überraschend in der Flanke oder sogar in rückwärtigen Stellungen auftauchen, eine Situation, vor der im letzten Kriege Soldaten aller Waffengattungen gestanden haben.

Daraus ergibt sich, dass — abgesehen von den «hauptamtlichen Panzerabwehrwaffen wie Panzerjäger, Panzerabwehrgeschütze, Panzerabwehrraketen — nicht nur die Grenadierverbände, sondern auch die Truppenteile des rückwärtigen Gefechtsbereiches für die Panzernahabwehr ausgerüstet sein müssen. Neben Panzerfaust und Bazooka sind es hier vor allem die Gewehrgranaten, die aufgrund ihrer einfachen Handhabung eine echte Massenwaffe darstellen, wenn sie in genügend grosser Stückzahl und möglichst lückenloser Verteilung vorhanden sind.

Gewehrgranaten sind als Hohlladungsgranaten ausgebildet, die eine ausserordentlich grosse Durchschlagsleistung entwickeln, der auch grosse Panzerstärken nicht gewachsen sind. Moderne Gewehrgranaten sind mit Zündern ausgestattet, die eine Detonation der Granate auch bei kleinstem Auftreffwinkel sicherstellen. Diese Zünder besitzen ausserdem eine bestimmte Vorrohrsicherheit zum Schutz gegen Frühkrepiere und eine Maskensicherheit, damit die Granate am Ziel nicht bereits im Tarnmantel, sondern erst beim Auftreffen auf härteres Material detoniert.

Panzer verlieren stark an Gefährlichkeit, wenn sie von der begleitenden Infanterie getrennt sind. Dies wird bei durchgebrochenen Feindpanzern häufig der Fall sein, ein Grund mehr, auf die Wirksamkeit einer entschlossenen Selbstverteidigung zu vertrauen. Die geschilderten Waffen hierzu erfordern keinen grossen Mehraufwand; ihre Zahl und Verteilung auf alle Einheiten des Kampfgebietes und der rückwärtigen Dienste schaffen die Vorbedingung für eine echte und wirkungsvolle «Panzerabwehr aller Truppen».

Electron Tube Handbook 1964

800 Seiten, Halbleinen. Preis im Buchhandel Fr. 15.— (Herausgeber AG Brown, Boveri & Cie, Baden, Schweiz).

Das neue Röhrenhandbuch, das die vorhergegangene Ausgabe 1961 ablöst, weist eine Reihe wertvoller Ergänzungen auf. Sämtliche 11 Kapitel sind 3sprachig gehalten (deutsch, englisch, französisch). Im ersten Kapitel werden neben einem neugestalteten Inhaltsverzeichnis zunächst die verwendeten Symbole erläutert. Im stark erweiterten Kapitel 2 «Definitionen und nützliche Hinweise» werden sämtliche für Anwendungsberechnung, Auswahl und Betrieb von Sende-, Gleichrichterröhren und Thyatronen notwendigen Hinweise gegeben. Allein 220 Seiten sind diesem Kapitel gewidmet, das durch Tabellen zur Fehlererkennung und Fehlerverhütung von Elektronen-

röhren ergänzt wird. In einem folgenden Kapitel 3 sind Formeln, Tabellen und Schaltbilder übersichtlich zusammengestellt. In den weiteren 7 Abschnitten werden Hochspannungsgleichrichterröhren, Thyatronen, forciert gekühlte Senderöhren für Nachrichtenzwecke und Industrie sowie strahlungsgekühlte Senderöhren ausführlich behandelt. Eine Anzahl interessante, neue Typen sind darin aufgenommen worden, so z. B. Gleichrichterröhren und Thyatronen mit erhöhter Sperrspannung und Industrietrioden mit verbesserten Betriebsdaten und speziell geeignet für Impulsbetrieb (Plastikschweissen). Eine ausführliche Röhrenvergleichstabelle und ein Literaturverzeichnis schliessen das Buch ab. Es ist für alle diejenigen, die irgendwie mit Hochspannungsgleichrichter- und Senderöhren in Kontakt kommen, ein wertvolles Nachschlagewerk. Hübner