Zeitschrift: Der Fourier : offizielles Organ des Schweizerischen Fourier-Verbandes und des Verbandes Schweizerischer Fouriergehilfen

Herausgeber: Schweizerischer Fourierverband

Band: 52 (1979)

Heft: 5

Artikel: Die Tankanlagen und deren Betrieb durch die Betriebsstoff-Formationen

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-518714

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: 02.07.2025

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

Die Tankanlagen und deren Betrieb durch die Betriebsstoff-Formationen

Einleitung

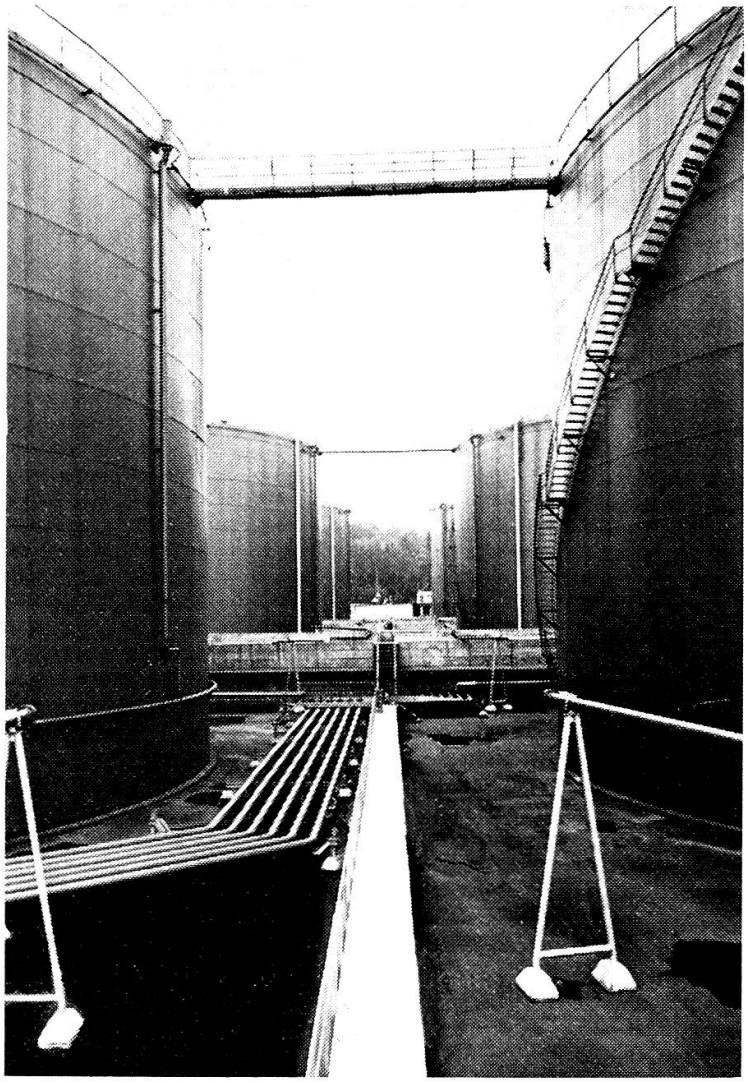
Die Aufgabe der Betriebsstoff-Formationen scheint, wenigstens für den Nichtfachmann, sehr einfach zu sein.

Sie besteht im wesentlichen darin, *der Truppe am richtigen Ort, zur richtigen Zeit, die richtigen Betriebsstoffe in der benötigten Menge und Qualität zur Verfügung zu stellen.*

Für die Erfüllung der, in diesem lapidaren Satz zusammengefassten, Aufgabe braucht es jedoch eine *umfangreiche Organisation und eine auf breitester Basis ausgelegte kostspielige Infrastruktur.* Es brauch aber auch, — weil die Betriebsstoffe unterschiedliche Eigenschaften aufweisen — sehr verschiedenartige Einrichtungen und Sicherheitsvorkehrungen, sowie spezielle Fachkenntisse.

Die Tankanlagen

Eine ausreichende Reservehaltung an Betriebsstoffen erfordert Tankraum. Die Wirtschaft versuchte die hohen Kosten durch den Bau von billigen Überflurtankanlagen (meistens in Grenznähe) zu senken.



Überflurtankanlage

In derartigen Anlagen können grosse Mengen flüssige Treib- und Brennstoffe eingelagert werden. Für die Lagerung von Kriegsreserven sind Überflurtankanlagen nicht geeignet.

Es war deshalb naheliegend die Betriebsstoffreserven der Armee in dezentralisierten Unterflur- oder Unterfelstankanlagen mit einer Vielzahl von Einzeltanks anzulegen. Unterflur- und Unterfelstankanlagen lassen sich gut tarnen und sie bieten einen vorzüglichen Schutz gegen feindliche Einwirkungen (Sabotage und Beschuss). Selbst Volltreffer können immer nur einzelne Anlageteile beschädigen. Solche Beschädigungen lassen sich schliesslich mit den in den Betriebsstoff-Formationen eingeteilten Spezialisten und Material beheben.

Unterflur- und Unterfelstankanlagen bieten nicht nur einen optimalen Schutz des Lagergutes gegen feindliche Einwirkungen, sondern auch gegenüber der Umgebung. Für deren Erstellung wird relativ wenig Land benötigt. Sie verunstalten weder das Landschaftsbild noch bilden sie in der von uns gewählten Bauart eine besondere Gefahr für die Gewässer.

Schliesslich sind auch noch die in solchen Anlagen herrschenden vorzüglichen Lagerbedingungen erwähnenswert, welche es ermöglichen, die Treibstoffe ohne Qualitätseinbusse und mit wenig Verdunstungsverlusten bedeutend länger als in Überflurtankanlagen einzulagern.

Diese Darlegungen wären unvollständig, wenn nicht neben den gewichtigen militärischen, umweltschützlerischen und lagerungsbedingten Vorteilen auch die Nachteile solcher Anlagen aufgezeigt würden. Erwähnenswert sind insbesondere die *hohen Baukosten,* die ein Vielfaches von denjenigen von Überflurtankanlagen betragen, sowie der *erhöhte Betriebsaufwand* als Folge der vielen kleinen Behälter und der meistens fehlenden Bahnanschlüsse.

Ihrer miltärischen Zweckbestimmung entsprechend, überwiegen jedoch die Vorteile der Unterflur- und Unterfelstankanlagen gegenüber den Überflurtankanlagen in hohem Masse.

Unterflurtankanlagen

bestehen aus einer Vielzahl von Einzeltank und bieten einen optimalen Schutz gegen feindliche Einwirkung.

Zusammen mit den vielen tausend zivilen Tankstellen und den Betriebsstoffabgabestellen und Betriebsstoffversorgungsplätzen bieten diese Anlagen Gewähr für die optimale Betriebsstoffversorgung der Armee.

Einsatz und Aufgaben der Betriebsstoff-Formationen

Da die Schweiz als moderner Industriestaat über ein gut ausgebautes ziviles Betriebsstoffversorgungsnetz und über zahlreiche bestens ausgewiesene Fachleute der Mineralölbranche verfügt, war es naheliegend die vorhandene Infrastruktur in die militärische Betriebsstoffversorgung einzubeziehen.

Die Ausgaben für die militärische Infrastruktur lassen sich auf diese Weise im Betriebsstoffsektor tief halten. Indem auch die Fachkenntnisse des zivilen Bereiches für die Belange der militärischen Betriebsstoffversorgung voll eingesetzt und ausgenützt werden, lassen sich ohne Einbussen irgendwelcher Art Ausbildungszeiten und Ausbildungskosten einsparen.

Den Organen des Betriebsstoffdienstes obliegen:

- Übernahme und Verwaltung der armee-eigenen Vorräte an Betriebsstoffen
- Betrieb und Unterhalt der armee-eigenen Betriebsstoffanlagen
- Sicherstellung der Abgabebereitschaft auf den zivilen Anlagen der Betriebsstoffkompagnien
- Versorgung der Truppe mit Betriebsstoffen aus armee-eigenen Vorräten und solchen die durch die kriegswirtschaftlichen Organe für die Armee freigegeben wurden
- Vorbereitung und Durchführung der Unbrauchbarmachung.

Der Betrieb der eingeteilten Tankanlagen und der Nachschub von Betriebsstoffen ist den Betriebsstoffkompagnien übertragen. Diese Formationen verfügen über Einrichtungen um auch bei Stromausfall die Abgabebereitschaft sicherzustellen. Sie haben Fachleute eingeteilt die alle vorkommenden Arbeiten sowie die Sicherheits-, Lager-, Umschlags- und Transportvorschriften kennen. Ferner verfügt die Betriebsstoffkompagnie über mobile Betriebsstoffzüge die wahlweise auf Tankanlagen oder Versorgungsplätzen für den Umschlag von Betriebsstoffen eingesetzt werden können. Eine Anzahl zugeteilter Strassenzisternen erhöhen die Transportkapazität und die Einsatzmöglichkeiten der Betriebsstoffkompagnien ganz wesentlich.

Die Instandstellung zerstörter Anlageteile und die Bekämpfung von Mineralölgrossbränden sowie die Oelwehr fällt in den Aufgabenbereich des im Versorgungsregiment eingeteilten Betriebsstoffspezialistenzuges.

Dem Grundsatz, die im Zivilberuf erworbenen Kentnisse des Wehrmannes durch entsprechende Einteilung in der Armee auszunützen, wird bei den Betriebsstoff-Formationen in hohem Masse nachgelebt.

Der Brandschutz bei den Betriebsstoff-Formationen

Die Erdölprodukte sind feuergefährlich. Bei Temperaturen über deren Flammpunkt entwickeln sie Dämpfe, die, mit der Luft vermischt, zündfähige Gemische ergeben, welche durch eine Zündquelle zur Zündung gebracht werden können.

Innerhalb des Explosionsbereiches liegende Dampf- / Luftgemische (ca. 1 – 7 Vol. %) können auch explosionsgefährlich sein.

Da solche Brände in ihren Auswirkungen oft spektakulär sind und die unkontrolliert frei werdenden grossen Energiemengen nicht nur die Tankanlage sondern auch die nähere und weitere Umgebung gefährden, sind überall dort wo mit Betriebsstoffen

gearbeitet wird vorbeugende Brandschutzmassnahmen zu treffen. Solche Massnahmen sind in den feuerpolizeilichen Vorschriften zusammengefasst. Zum Beispiel:

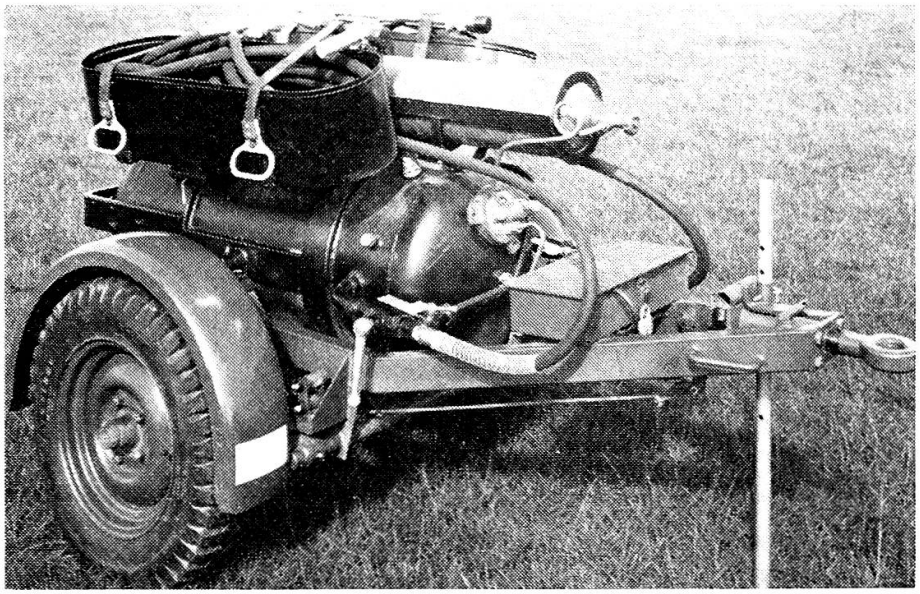
- Anschlagen der im Formularpaket enthaltenen Weisungen des Oberkriegskommissärs für den Betriebsstoffdienst im Betriebsstoffmagazin
- Einhalten von Sicherheitsabständen
- Aufbewahren von öligen Putzfäden und Putzlappen in feuersicheren verschlossenen Behältern
- Verbot von offenem Feuer und Licht
- Anbringen der Plakate «Rauchen verboten»
- Bereitstellen von Löschmaterial (Handfeuerlöscher, Sanddepots, Erde, Abdeckblachen, Fahrzeugfeuerlöscher)
- Anschlagen des Alarmplanes mit Telefonnummern im Betriebsstoffmagazin oder bei der Umschlagsstelle usw.

Die Brandbekämpfung und deren Mittel

Ist ein Brand ausgebrochen, so ist dieser nach erfolgter Alarmierung und der Rettung gefährdeter Menschen rasch mit den vorhandenen Mitteln zu bekämpfen. Für die Bekämpfung von Entstehungsbränden, kleinen Bränden auf Treibstoff-Umschlagsplätzen und bei Magazinen stehen der Truppe folgende Löschmittel zur Verfügung: Sand, Decken, Kohlensäurehandfeuerlöscher, Pulverhandfeuerlöscher. Wasser kann bei Treibstoffbränden vorwiegend nur zu Kühlzwecken eingesetzt werden, dabei ist zu berücksichtigen, dass eine Abbrandfläche nicht durch Zugabe von Wasser vergrössert wird (Treibstoff schwimmt auf dem Wasser).

Kohlensäurehandfeuerlöscher und Pulverhandfeuerlöscher haben den Vorteil, richtige Handhabung und einwandfreies Funktionieren vorausgesetzt, dass sich mit ihnen Entstehungsbrände schlagartig löschen lassen. Nachteilig ist der Umstand, dass nach der Verflüchtigung der Kohlensäure- und der Pulverwolke an den erhitzten oder brennenden Materialien (Gebinden) Rückzündungen möglich sind.

Für die Bekämpfung mittlerer Brände verfügen die Betriebsstoff-Formationen über 250 kg Pulverlöschgeräte. Diese Geräte haben eine ganz beträchtliche Leistungskapazität und eignen sich u. a. für die Bekämpfung von Strassenzisternen- und Eisenbahnzisternenbränden.



Pulverlöschanhänger (P 250) der Betriebsstoffzüge

Da im Kriegsfall mit einer viel grösseren Brandgefährdung als im Frieden zu rechnen ist, wurden den Versorgungsregimentern leistungsfähige Grosslöschfahrzeuge zugeteilt. Damit können die stationären Löschanlagen ersetzt oder ergänzt bzw. verstärkt werden. Deren Leistungsfähigkeit ist so gross, dass mit den Fahrzeugen einer Tanklöschequipe in 15 Minuten eine Fläche von über 1000 m^2 rund 50 cm hoch mit Schaum abgedeckt werden kann.

Zusammenfassung

Die Gefahren beim Umgang mit flüssigen Treib- und Brennstoffen insbesondere die Brandgefahr erfordern Schutz- und Bekämpfungsmassnahmen. Die vorbeugenden Massnahmen, die jeder durch sein Verhalten selbst treffen kann, werden ergänzt durch die Zuteilung von Feuerlöschmaterialien und Fahrzeuge die dem jeweiligen Risiko entsprechen.

Kenntnis der Gefahren, der Geräte und Einrichtungen und deren Einsatz verringern das Brandrisiko ganz entscheidend.

Tanklöschfahrzeuge, Zubringerlöschfahrzeuge, Oelwehrfahrzeuge einiger Versorgungsregimenter