Zeitschrift: Fachblatt für schweizerisches Anstaltswesen = Revue suisse des établissements hospitaliers

Herausgeber: Schweizerischer Verein für Heimerziehung und Anstaltsleitung; Schweizerischer Hilfsverband für Schwererziehbare; Verein für Schweizerisches Anstaltswesen

Band: 24 (1953)

Heft: 7

Artikel: Über Brandbekämpfung

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-808765

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: 10.12.2025

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

Über Brandbekämpfung

Mehr als 4 Millionen Franken Brandschäden jährlich verzeichnen die Statistiken in der Schweiz. Diese Brandschäden bedeuten jedoch nicht nur einen Verlust am Schweizerischen Volksvermögen, sondern ebenso die Gefährdung von Menschenleben und die Vernichtung von Wohnungen, Arbeitsstätten usw., Verluste, die in Zahlen nicht ausgedrückt werden können. Besonders bei Bränden von Gebäuden, in denen viele Menschen wohnen, wie z. B. in Kinderheimen, Anstalten und Spitälern, ist die Gefährdung von Menschenleben andauernd gross; man liest deshalb leider immer wieder von solchen Opfern.

Beim aufmerksamen Studium der Berichte über Feuersbrünste und deren Bekämpfung fallen zwei Tatsachen besonders auf, nämlich erstens die oft sehr grossen Aufwendungen an Feuerlöschmitteln zur Bekämpfung eines Brandes und zweitens die meist sehr geringfügige Ursache eines grossen Umfang annehmenden Brandes. Viele Grossbrände sind darauf zurückzuführen, dass keine, oder nur ungenügende oder ungeeignete Feuerlöschgeräte für die Bekämpfung eines Brandes bei seinem Beginn bereitstanden, oder dass die nächste Feuerwehr zu weit vom Brandort entfernt war und deshalb eine relativ lange Zeit benötigte, um zum Einsatz zu gelangen.

Die Erkenntnis dieser Tatsachen hat dazu geführt, dass die Nachfrage nach geeigneten Feuerlöschgeräten für den ersten Einsatz und auch für die Bekämpfung von bereits fortgeschrittenen Bränden immer grösser wurde. Die schweizerische Feuerschutz-Industrie ist glücklicherweise in der Lage, diesen Bedürfnissen nachzukommen und sie hat keine Mühe und keine Kosten gescheut, um für *jeden Zweck* das *geeignete Feuerlöschgerät* zu entwickeln. Um einen Brand wirksam bekämpfen zu können, ist es notwendig, dessen Wesen zu kennen. Dies allein ermöglicht die Wahl und Verwendung der speziell für die einzelnen Brandarten entwickelten Löschmittel und Löschgeräte.

Wir unterscheiden 4 Brandarten:

1. *Brände fester Brennstoffe,* wie Holz, Papier, Kohle Textilien, Mehl usw. Feste Brennstoffe entwickeln beim Verbrennen Glut, Asche und Schlacke. Das Feuer befindet sich nicht nur an der Oberfläche. Als Löschmittel sind deshalb Stoffe erforderlich, die das Brennmaterial unter den Brennpunkt abkühlen und zur Glutbekämpfung Tiefenwirkung besitzen.
2. *Brände von Flüssigkeiten und Gasen* (einschliesslich schmelzende nichtmetallische Substanzen) wie Alkohol, Benzin, Oel, Lösungsmittel, Leuchtgas, Azetylen, dazu Fette, Wachse, Pech, Asphalt usw. Hier existieren praktisch nur Oberflächenbrände. Deshalb haben Löschmittel mit erstickender Wirkung die besten Erfolge, weil sie am einfachsten anzuwenden sind.
3. *Brände elektrischer Anlagen,* wie Transformatoren, Generatoren, Isolationen, Schaltanlagen, Motoren, Kondensatoren usw.
   Auch hier handelt es sich vorwiegend um Brände ohne wesentliche Gluten, die mit erstickend wirkenden Löschmitteln zu löschen sind. Die entspre-

DURIT V.Z.-HARTGLAS
das fast unzerbrechliche Glas

Ihr Glaslieferant gibt Ihnen gerne Auskunft!

General-Vertretung:
VERRIT AG., Kornhausbrücke 5, Zürich 5
Ra-Ha-Austellung, Stand Nr. 29

Grosse Leistung — kleiner Preis . . .

die Charakteristik der vielfach kombinierbaren Saftpresse

Swiss-Press

Starker, robuster Motor, unzerstörbares Metallgehäuse, zuverlässig in der Funktion. Wertvollste Küchenhilfe, die Ihnen im Nu die für eine gesunde Ernährung so wichtigen Frischsäfte aus Gemüse und Früchten auf den Tisch zaubert.

Jederzeit unverbindliche Vorführung auch bei Ihnen zuhause.

Fr. Freitag & Co., Zürich 6
Weinbergstrasse 52
Telephon (051) 28 35 92
Demonstration an der «Ra-Ha»-Ausstellung, Stand 82

Auf kleinstem Platz — Grosse Leistung

Hobart

Geschirrwaschmaschinen
Fleischschneidemaschinen
Universalküchenmaschinen
Kartoffelschäler Rahmbläser

HOBART-Maschinen J. Bornstein AG., Zürich
Talacker 41 Tel. (051) 27 80 99

Besuchen Sie uns an der Ra-Ha Stand Nr. 11

SAUBER
SCHONEND
SPARSAM

waschen Sie mit

SILAVIT-Waschalkali
ALBA
Universal-Waschmittel

Haben Sie Waschprobleme? Wir beraten Sie gerne!

VAN BAERLE & CIE. AG.
MÜNCHENSTEIN

Telephon (061) 9 05 44

Besuchen Sie uns an der Ra-Ha Stand Nr. 35

chenden Löschmittel dürfen aber nicht stromleitend sein. Ausgenommen bleibt der elektrische Lichtbogen, der nach den üblichen Verfahren nicht gelöscht werden kann.

4. *Gemischte Brände,* wie Holz mit Oel, Filtermassen, Magazine, Lager, Garagen usw.
   Ein grosser Teil von Bränden, vielleicht die Mehrzahl, sind solche aller möglichen Brennstoffe. Hier sind Löschmittel zu verwenden, die sowohl kühlend als auch netzend und schliesslich erstickend wirken. Dabei ist es wichtig, im Interesse der Einfachheit und Raschheit dasjenige Verfahren anzuwenden, das diesen Anforderungen gesamthaft entspricht.

Wenn man nun speziell die Situation in grossen Gemeinschafts-Haushaltungen betrachtet, so kommen in erster Linie Brände der Klassen 1, 2 und 4 in Frage, und es muss deshalb das Wesen dieser Brandarten berücksichtigt werden. Da ein universelles Löschmittel bis heute noch nicht gefunden werden konnte und wohl auch nie gefunden wird, ist danach zu trachten, ein Feuerlöschgerät mit einem *möglichst universellen Löschmittel* zu beschaffen. Dieser Forderung nach grösstmöglicher Universalität, d. h. gleichzeitig kühlender, netzender wie auch erstickender Wirkung entspricht das Löschmittel *Schaum.* Man unterscheidet zwei Arten von Schaum, nämlich den sog. «chemischen Schaum» und den «Luftschaum» (auch mechanischer Schaum genannt). Nachdem der Luftschaum gegenüber dem chemischen Schaum erwiesenermassen wesentliche Vorteile aufweist und diesen dadurch immer mehr verdrängt, erlassen wir uns die Gegenüberstellung der Vor- und Nachteile dieser zwei Schaumarten und beschränken uns im folgenden auf den Luftschaum.

Das Löschmittel Luftschaum eignet sich auf Grund seiner Eigenschaften gleichermassen gut zur Löschung fester und flüssiger wie auch gemischter Brennstoffe. Es ist unschädlich und ungiftig, verursacht weder Wasserschäden noch Korrosionen und hinterlässt keine

Abb. 1. PRIMUS-Luftschaum-Hand-Feuerlöschapparat Typ LS 12 für Entstehungsbrände. PRIMUS LS 12

Rückstände. Die bei Handfeuerlöschern (Abb. 1) und mittleren Geräten (Abb. 2) gewählte Verschäumungszahl erlaubt die Produktion eines grossen Löschmittelvolumens bei geringem Lagervolumen.

Diese vorstehend geschilderten Eigenschaften beziehen sich auf die PRIMUS-Feuerlöschgeräte der AG. für Technische Neuheiten in Binningen. Für Luftschaum-Feuerlöschapparate anderer Fabrikate ist uns weder das Verhalten des Löschmittels noch deren Verschäumungszahl bekannt.

In speziellen Fällen wird es notwendig sein, auf das Löschmittel Luftschaum zu verzichten. Dies wird

Confitüren
Conserven
Konditoreihilfsstoffe

in erstklassiger Qualität

VÉRON & Cie A.G.

Conservenfabrik, Bern

Verlangen Sie Véron-Produkte von Ihren Lieferanten

Guripor-
Schaumgummi-Matratzen
Schläuche aller Art
Gummi-Stiefel
Regen-Achselschutz
Gummi-Bettstoffe
Matten und Läufer
Gummi-Schürzen

Bitte verlangen Sie unser Spezialangebot

Sihlstrasse 38 Tel. 25 36 83

NAEF & SPECKER GUMMI AG
ZÜRICH

Besuchen Sie uns an der Ra-Ha Stand Nr. 25

Wolldecken, Socken, Pullover, überhaupt alle Wollsachen können Sie mit

Aar Seife

in der Maschine waschen

Aarseife ist neutral, hartwasserbeständig und bildet keine Kalkseife

Aarseife wäscht nicht nur sauber, sondern schont auch die Textilfasern

Chemische Fabrik G. ZIMMERLI AG.
AARBURG Telephon (062) 7 34 61 / 7 36 71

H. BEARD S. A.
MONTREUX ZÜRICH

Schweizerische Fabrik für versilberte und rostfreie Metallwaren (150 Arbeiter)

Bestecke
Platten, oval und rund
Legumiers
Kannen
Porzellan
Glaswaren

Réchauds 3 oder 4teilig
(Spiesewärmer)
in Chromnickelstahl oder versilberter Ausführung

RA-HA Stand Nr. 11

Zürich: Laden und Generalvertretung
A. HAARI, Talackerstrasse 41, Tel. 25 11 40

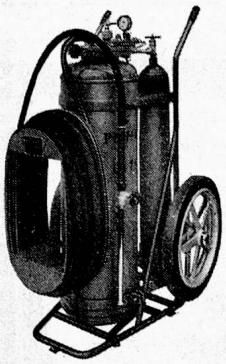

Abb. 2. Mittlere PRIMUS-Luftschaum-Feuerlöschgeräte Typen LS 75 und LS 120, für bereits fortgeschrittene Brände fester und flüssiger Brennstoffe.

Dank gut durchdachter Konstruktion wendig und überall passierbar, einfach, rasch und gut von einem einzelnen Mann bedienbar.

PRIMUS LS 75/120

vorwiegend bei Bränden der *Klasse 2* der Fall sein, z. B. in *Küchen,* wo heisses Fett oder Oel sich entzünden kann. Hier wird es ratsam sein, ein anderes Löschmittel zu verwenden als Luftschaum, der mit

Abb. 3
Primus Typ CO_2/3 P

einem relativ harten Strahl auf das Brandobjekt aufgebracht wird und beim angeführten Beispiel dazu führen kann, dass weitere Kochtöpfe und Behälter umfallen und so eine Branderweiterung verursachen. In solchen Fällen wird mit Vorteil ein *Kohlensäureschnee-Feuerlöscher* (Abb. 3) eingesetzt, bei welchem das Löschmittel ruhig als Wolke ausströmt. Die Kohlensäure ist vollkommen ungiftig und unschädlich, sie verdunstet sofort nach der Löschaktion, ohne irgendwelche Rückstände zu hinterlassen oder Korrosionen zu versursachen.

Noch weiter auf die einzelnen Löschmittel einzugehen, würde den Rahmen dieses Artikels sprengen. Es sei darauf hingewiesen, dass es bei allen Feuerschutzproblemen ratsam ist, einen Fachmann des Feuerlöschwesens zur Beratung beizuziehen, der dank seiner Erfahrung die für jeden Fall geeigneten Feuerlöschgeräte empfehlen kann. An dieser Stelle sei uns ferner der Hinweis gestattet, dass an der *RA-HA-Ausstellung* vom *7. bis 12. Juli 1953 in Zürich* die Firma AG. für Technische Neuheiten am Stand Nr. 2 die für grosse Gemeinschafts-Haushaltungen in Frage kommenden PRIMUS-Feuerlöschgeräte zeigt und jedermann die notwendigen fachmännischen Auskünfte erteilt.

TNB

Die Pflege der Tischwäsche

Verschiedene Gründe führen dazu, die Tischwäsche besonders sorgfältig zu pflegen. Die Textilien sind je länger je teurer in der Anschaffung, so dass es sich lohnt, nicht nur beim Ankauf, sondern auch beim Unterhalt es an der nötigen Ueberlegung nicht fehlen zu lassen. Ueberlegt man sich, welche Beträge, schon in einer kleinen Wäscheaussteuer investiert sind, so ist es klar, dass jedes Mittel angewendet werden muss, um das Gewebe möglichst lange im Gebrauch behalten zu können.

Die Tischwäsche muss bei der Reinigung im allgemeinen stärker strapaziert werden als andere Wäsche, denn die Flecken lassen sich in vielen Fällen nur durch starke Mittel, seien es Waschlaugen oder Spezial-Fleckenmittel, entfernen. Nur zu leicht vergisst man, dass die modernen selbsttätigen Waschmittel wohl die Arbeit bedeutend erleichtern, aber es geht auf Kosten der Lebensdauer der Gewebefasern. Es muss deshalb unser Bestreben sein, das Eindringen des Schmutzes weitgehend zu verhindern, um dadurch eine weniger strapaziöse Behandlung nötig zu machen. Aus diesem Grunde hat man schon in alter Zeit die Wäsche durch das Stärken zu steifen versucht. Es ist einleuchtend, dass gestärkte Wäsche den Schmutz weniger leicht annimmt, d. h. er kann nicht gut in die Gewebefasern eindringen, sondern bleibt an der Oberfläche haften und lässt sich infolgedessen beim Waschen leichter entfernen.

Es gibt verschiedene Methoden, um die Wäsche zu stärken. Gebräuchlich ist es vor allem, die Stärke selber zu kochen. Man rechnet 30 Gramm Brockenstärke, die in wenig kaltem Wasser angerührt wird, auf einen Liter siedendes Wasser. Die angerührte Stärke wird unter ständigem Rühren in das kochende Wasser gegossen und klar gekocht. Um den Glanz zu erhöhen, kann man nach Belieben etwas Paraffin beigeben. Zum Verdünnen und Abkühlen fügt man einen Liter kaltes Wasser bei.

Die gewaschene Wäsche wird nach dem letzten Spülen gut ausgewrungen und in die Stärkelösung getaucht. Man knetet sie durch, damit sie möglichst viel Stärke aufnimmt und wiederholt das Einstossen mehrere Male. Nun lässt man die Wäsche gleichmässig antrocknen bevor sie geglättet wird, oder man lässt sie ganz trocknen und feuchtet dann wieder gleichmässig leicht ein.

Anders in der Anwendung und im Ergebnis sind die modernen Dauerstärken. Versuche haben ergeben, dass die Wäsche jeweils nur etwa nach fünfmaligem Waschen wieder gestärkt zu werden braucht. Man kann zwar diese neuen Steifungsmittel eher mit Lakken als mit Stärke vergleichen, denn sie überziehen das Gewebe mit einer lackartigen Schicht. Weil das Kochen wegfällt, sind sie auch bequemer in der Anwendung, indem man mit einigen Handgriffen, ohne die Stärke kochen zu müssen, ein gebrauchsfertiges Steifemittel zur Verfügung hat. Bei der «Stärke 77» braucht man z. B. nur nach der Gebrauchsanweisung das nötige Quantum aus der Tube zu drücken und mit kaltem oder warmem Wasser anzurühren und schon ist die Stärke gebrauchsfertig. Diese rasche Zubereitungsmethode erlaubt es auch, jedes beliebige Quantum im Handumdrehen zuzubereiten, ohne dass man befürchten muss, einen nicht verwendbaren Rest übrig zu behalten, oder ein zu geringes Quantum gekocht zu haben und infolgedessen ein zweites Mal mit der Kocherei beginnen zu müssen. Man kann z. B. auch zwischenhinein nur ein gewisses Quantum Stärkewäsche behandeln, was bei der Arbeitseinteilung unter Umständen sehr willkommen ist. Berechnet