

407353

Feuerweh-Zeitung

Folge 5

Timisoara, 15. Dezember 1935

1. Jahrgang



//

Fachblatt für Feuerwehrrwesen

//

Feuerwehr-Zeitung

Fachblatt für Feuerwehrwesen

Schriftleitung und Verwaltung: Biled,
Kirchengasse Nr. 202.
Erscheint am 15. jedes Monats.

Verantwortlicher Schriftleiter
PETER DIVO

Bezugsgebühren für Feuerwehrvereine
und Wehrmänner: jährlich 2 0.— Lei,
für Unternehmungen jährlich 500.— Lei.

Der Feuerwehrturm

Von Johann Wegel, Feuerwehrkommandant, Carani.

Gleich nach der Gründung einer Feuerwehr ist dieselbe schon vor eine große Aufgabe gestellt. Sie übernimmt von der Gemeinde die vorhandenen Löschrequisiten und Remisen. In den meisten Fällen werden Mängel und Reparaturen notwendig sein. Es werden fehlerhafte oder zu wenig Druckschläuche vorhanden sein, die Spritzen in verwaarlostem Zustande. Kurz, die Wehr wird sich ein Arbeitsprogramm aufstellen müssen, nach welchem sie systematisch, auf Jahre hinaus, die notwendigen Reparaturen und Neuanschaffungen durchführt. Hat sie dieses Arbeitsprogramm erledigt, welches die Schlagfertigkeit der Wehr und die Betriebssicherheit der Requisiten bezweckt, wird sie ein zweites, ebenso wichtiges Programm aufzustellen haben, dessen Aufgabe es sein wird, die erreichte Schlagfertigkeit, die ja nur den unbedingt notwendigen Forderungen an die Wehr entsprechen kann, auf jene Stufe zu bringen, die zu erreichen nach dem jetzigen Stand der Technik möglich ist. In diesem zweiten Arbeitsprogramm wird die Errichtung eines Feuerwehrturmes, die Anschaffung einer Motorspritze und der Ausbau der Wasserversorgung enthalten sein.

Bei Aufstellung eines Turmes sind drei wichtige Gesichtspunkte in Bezug auf die Durchführungsarbeiten ausschlaggebend: Alarmierung, Brandbeobachtung und das Trocknen der Druckschläuche.

Der Alarm erfolgt in einem Dorfe gewöhnlich durch den Ruf „Feuer“ und durch Sturmläuten mit den Kirchenglocken. Beide sind unzureichend. Wie wir alle wissen, sind bei Entstehung eines Brandes die ersten 5 Minuten die kostbarsten. Jedes Feuer ist innerhalb dieser 5 Minuten zu löschen, oder mindestens an seiner Ausbreitung zu verhindern, falls es sofort bemerkt wird und kein Sturmwind herrscht, und wenn in diesen 5 Minuten genügend Mannschaft, Wasser und Requisiten zur Verfügung stehen. Dies wird aber nur äußerst selten der Fall sein. Gewöhnlich gehen diese kostbaren Minuten verloren, denn die Panik der Betroffenen ist so groß, daß sie zu keinem zielbewußten Entschluß kommen. Bis nun der Alarm durch Zurufen im Ort durchgeführt ist, also alle Wehrmänner vom Brand Kenntnis erhalten, vergehen noch einige Minuten. Ebenso dauert es eine Weile, bis Sturm geläutet wird.

Ein Nachteil des Sturmläutens besteht aber darin, daß die Glocken dabei nur schwach angeschlagen werden, wodurch die Reichweite des Schalles stark beeinträchtigt wird; besonders im Winter, wenn frisch gefallener Schnee alles bedeckt, der den Schall absorbiert, d. h. verschluckt, oder bei windigem Wetter, wenn der Schall durch den herrschenden Wind in eine andere Richtung getragen wird. Es ist darum von größter Wichtigkeit, daß der Alarm gleichzeitig, im ganzen Orte und darüber hinaus, auch bei herrschendem Wind gut hörbar ist. Alle Alarmsignale, die auf der Straße abgegeben werden, wie Rufen und Hornsignale, sind in ihrer Wirkung beschränkt, weil der Schall sich in der Gasse zerstreut. Von einem erhöhten Punkte aus, von einem Turm also, der über die Dächer ragt, werden dieselben Alarmsignale die doppelte oder dreifache Wirkung erzielen, d. h. an Reichweite und Deutlichkeit gewinnen. Eine durchschlagende Alarmierung kann von diesem Turm aus durch eine Sirene erfolgen, die mit 8—12 atm. Preßluft (in Stahlflaschen) angetrieben wird, für ländliche Verhältnisse eine ideale Alarmvorrichtung, die zwei große Vorteile vor allen anderen Signalmitteln hat, nämlich einen charakteristischen Schall, nicht wie das Glockengeläute, das täglich hörbar ist, und eine Lautstärke, die eine große Reichweite auch bei herrschendem Winde, nach jeder Richtung hin erzielt.

Der Wehrmann oder Laie, der eben als erster am Turme ankommt und die Sirene in Funktion bringt, ist nun auch in der Lage, mit einem einzigen Blick den Brandort zu erkennen, indem er über alle Dächer hinweg am Tage den Rauch, in der Nacht den Feuerschein sieht und mit Leichtigkeit feststellt, in welcher Gasse und in welcher Richtung derselben das Feuer entstanden ist. Er kann nun dem abfahrenden Löschtrai genaue Auskunft erteilen. Ohne diese sichere Auskunft ist der sich in Fahrt befindliche Löschtrai in den meisten Fällen im Unklaren darüber, wo es brennt. Er ist völlig auf Nachrichten angewiesen, die er während der Fahrt durch Zurufe erhält. Bei der herrschenden Panik sind diese Zurufe oft unklar, undeutlich, möglicherweise auch falsch, oder werden mißverstanden, wodurch es vorkommen kann, daß man noch weitere kostbare Zeit verliert, weil man Umwege gemacht hat. Es kann

auch vorkommen, daß es z. B. bei Franz Müller brennt, im Orte aber zwei oder drei desselben Namens wohnen, womöglich in zwei oder drei ganz entgegengesetzten Ecken des Dorfes. Wenn nun eine nähere Angabe des Brandortes unterbleibt, entsteht ein Zeitverlust, bis man den richtigen Franz Müller festgestellt hat.

Für später ankommende Wehrmänner steckt man noch zwecks Orientierung am Tage eine rote Fahne oder bei Nacht eine Sturmlampe (Windlicht) hinaus, in der Richtung des Brandes, damit sich dieselben ohne Verzögerung dorthin begeben können.

Nach einem Brande ist es notwendig, die Löschrequisiten wieder in den Bereitschaftszustand zu setzen. Unter anderem ist es die wichtigste Aufgabe, die Schläuche zu reinigen und nachher zu trocknen. Ist kein Turm vorhanden, so ist es völlig ausgeschlossen, das Trocknen der Schläuche vorschriftsmäßig durchzuführen.

Wie werden Schläuche vorschriftsmäßig getrocknet? Die Schläuche hängt man in einem schattigen, luftigen Raum der Länge nach auf. Das heißt, wir dürfen die Schläuche nicht in der Sonne trocknen, weil Feuchtigkeit und darauf folgende Sonnenerwärme das Schlauchmaterial bleichen. Das Bleichen ist ein chemischer Prozeß, bei welchem die Faserstruktur des Schlauchmaterials Veränderungen ausgesetzt ist. Dadurch wird das Material weicher, schmieglamer, minderwertig, weil die Festigkeit der Faser gelockert wird; ebenso erfährt das Material einen Verlust der Widerstandsfähigkeit gegen Abnutzung und Reibung. Die Wasserdichte wird in enormer Weise herabgesetzt. Im Schatten ist daher das Bleichen ausgeschlossen.

Ebenso wenig soll das Trocknen in einem Raum geschehen, in dem eine Ventilation (Luftdurchzug) nicht möglich ist. Der Schlauch wird nicht, oder nur unvollständig trocken können, weil die Luft in diesem Raum feucht bleibt, dumpfig wird, wodurch der Schlauch zu schimmeln beginnt. Der Schimmel ist ein Pilz, dessen Samen in der Luft stets vorhanden ist,

der nur an feuchten, luftabgeschlossenen Orten feimfähig wird. Wo er sich ansetzt, beginnt ein langsamer chemischer Prozeß, der das angegriffene Material zerstört, es wird milderig und verliert seine gute Eigenschaften wie beim Bleichen.

Der Schlauch soll der Länge nach zum Trocknen aufgehängt werden. Die Schlauchlänge beträgt 15 Meter. Ein 15 Meter hoher Raum kann also nur ein Turm sein. Zweckentsprechend wird daher der Turm auf die Remise selbst, aus dem Dache heraus, gebaut werden müssen. Für gute Ventilation des Turmes muß gesorgt werden. Von den aufgehängten Schläuchen rinnt das Wasser innen und außen gleichmäßig ab; um die Schläuche und im Innern derselben zirkuliert ständig frische Luft, die Feuchtigkeit wird ständig abgeführt.

Nun wird es klar, wie ungemein nachteilig es ist, Schläuche über Stangen, Bretter, Balken liegend zu trocknen. Zu dem Umstand, daß in dem Schlauch keine Luft zirkulieren kann, kommt noch der Nachteil, daß der über Balken gelegte Schlauch Bogen bildet, in denen sich das Wasser ansammelt, weiters, daß die Auflagestellen, weil doppelt so dick, lange feucht bleiben, ferner scharfe Kanten, Biegungen entstehen, die, endlich getrocknet, beim Aufrollen gewaltsam geknickt werden, wodurch ein Bruch der Faser unvermeidlich ist.

Die aufgerollten Schläuche soll man stets auf Hochkante gestellt aufbewahren, d. h. der zu einer Spirale gerollte Schlauch soll zu seiner Auflage senkrecht stehen und nicht liegen, da in diesem Falle die ganze Schlauchlänge die Auflage berührt, und durch Reibung auf derselben (Hin- und Herrutschen bei der Fahrt) der Länge nach Abnutzung erfährt.

Wenn man bedenkt, um wieviel längere Zeit vorschriftsmäßig getrocknete und versorgte Schläuche in tadellosem Zustande erhalten werden können, daher Neuanschaffungen wegfällen, so muß es jedem einleuchten, daß ein Feuerwehrturm, schon von diesem Gesichtspunkte allein aus gewertet, für eine Wehr nur von größten materiellen Vorteil sein kann.

Winke für den Winter

Um die Brauchbarkeit der Löschgeräte und des Schlauchmaterials zu sichern, erheischen dieselben eine besondere Pflege. Wir ziehen hier hauptsächlich Landfeuerwehren in Betracht die nicht über heizbare Spritzenhäuser verfügen, wo daher sämtliche Gerätschaften dem Einflusse des Winters ausgesetzt sind.

Vorerst sind am Gerätehaus die Tore mit ihren Schließern und Angeln zu überprüfen, die zerbrochenen Fensterscheiben einzuschneiden. Bei den Torflügeln und vor dem Tore

muß gesorgt sein, daß sie frei von Schnee- und Eismassen bleiben. Am Dach müssen Lücken und andere Schäden repariert werden.

Das Schlauchmaterial soll zur Gänze an einem sonnigen Tag entfaltet und gelüftet werden, feuchtes oder etwa gar stockiges Material muß getrocknet bzw. gereinigt, getrocknet und so versorgt werden. Defekte Schläuche sind auszubessern, fehlende Dichtungsringe an den Verschraubungen zu ersetzen. Dort wo das Schlauchmaterial nicht in offenen Schlauchkörpern auf den Spritzen plaziert ist, sondern in dicht verschlossenen Bretterkasten, müssen in den Bretterkasten Löcher gebohrt werden, um Luftzug zu ermöglichen, oder aber bewahrt man die Schläuche im Gerätehaus auf einem Lattengestell auf. Gum-

An unsere w. Abonnenten!

Wir ersuchen alljene Leser unseres Blattes, die mit dem Bezugspreis im Rückstand sind, diesen ehestens einzusenden.

mierte Schläuche müssen mit Talkum oder Federweiß behandelt werden, und sollen nicht dem Frost ausgesetzt sein; daher in geheiztem Raume aufbewahren.

Die Zylinderpumpe erfordert auch ihre Pflege für den Winter, u. zw. sind die heftlichsten Bestandteile, die Ventile herauszunehmen, gründlich zu reinigen und gründlich abzutrocknen, um ein Auffrieren zu verhindern. Man hört oft von Schmierern der Ventile, ein Ventil an einer Feuerspritze (Wasserpumpe) braucht und darf nie geschmiert werden, da dies keinen Sinn hat, es kann höchstens schädlich sein, indem das Schmiermittel im Laufe der Zeit trocknet, daher steif wird und schließlich nach langem Unberührtsein noch auflebt. Im Winter bestreiche man daher das Ventil nach gründlichem Abtrocknen hauchartig mit Glycerin, um das Ansfrieren sicherer zu verhüten. Dichtungen am Ventilgehäuse, an den Saugschläuchen sind zu prüfen, Schlechtes und Fehlendes ist zu ersetzen. Kolben herausnehmen, reinigen und einfetten; je nach Beschaffenheit. Metallkolben mit Schmieröl (Mineral), Kolben mit Ledermanchetten mit Fischtran oder Talg (Tierfette). Gummiventile sind nicht etwa mit Schmieröl einzulassen, weil das Mineralöl das Gummi angreift und zersetzt. Strahlrohre erhalten Schutzumwicklung aus Spagat oder Leder. Wasserfässer sind zu entleeren. Man achte darauf, daß Saugschläuche nicht in gebogener Form überwintert werden, da das gummierte Material hart wird, diese Form annimmt und beim ersten besten Gebrauchsfall bricht. Der Rettungskasten muß neu instand gesetzt werden, gefrierende Medikamente müssen in einen heizbaren Raum gebracht werden. Leitern müssen gereinigt überprüft und die Fallhaken eingefettet werden. Steiger- und Rettungsleine sind zu überprüfen, auszuprobieren, schlechtes Material auszumustern.

Bei Motorspritzen und Automobilen ist große Sorgfalt nötig. Die Pumpen und Kühlkanäle sind sorgfältig zu entwässern, die Ablaßhähne werden mit Draht durchzogen. Das alte Öl wird abgelassen und durch neues Winteröl ersetzt. Bei Automobilen ist das Kühlwasser abzulassen und am Kühler eine Tafel mit der Aufschrift „Kein Kühlwasser!“ anzubringen. Alle Lager und Gelenke nachschmieren, Benzin nachfüllen. Zündkerzen reinigen und die Vereisung überprüfen, eventuell Schneefetten bereithalten.

Der Feuerwehrmann

Von Nadi Silier, Mertisoara.

1. Wenn durch die nächtlich — öde Stille,
Der Feuerlocken Sang erklingt;
Und wenn der Mensch, im Drang der Leiden
Verzweifelt seine Hände ringt,
Dann steht er da im hehrem Licht;
Der Feuerwehrmann zaget nicht!
2. Die Kraft erringt er aus der Liebe
Zum Volk, zum Nächsten und zu Gott;
Und Eigennutz und Eigenliebe,
Die macht ihn klein, wird ihm zum Spott
Er raget hehr aus Not und Nacht;
Die Liebe hat ihn groß gemacht.
3. Er kämpfet opfernd für die ander'n,
Wenn auch sein eignes Leben bricht.
Er kämpft im Schein der Nächstenliebe
Und stirbt in ihrem heil'gen Licht,
Sein Wille, er ist immerdar,
Gleich seinen Taten deutsch und wahr.



Präsident Roosevelt Mitglied der Freiwilligen Feuerwehr

Mannigfache Ehrungen werden dem amerikanischen Präsidenten Roosevelt zuteil. Dieser Tage wurde ihm die Mitgliedschaft der Freiwilligen Feuerwehr von Hydepark angetragen. Mit Humor nahm der Präsident diese Ehrung entgegen, ließ sich die Ehrennadel anstecken und trug sogar den Feuerwehrhelm. (Scherl-Bilderdienst-M)

Fachliche Aufsätze und Zuschriften

Das Feuer

Eine Unterrichtsstudie für Feuerwehrleute

Vormerkung: Die Verbrennung ist ein Gebiet aus der Wissenschaft der Chemie und der Physik. Sie ist aber auch gleichzeitig ein Gebiet des Feuerlöschwesens und des vorbeugenden Feuererschutzes. Wenn dem Wehrmann das Wesen der Verbrennung erklärt werden soll, versucht man zumeist mit der hohen Wissenschaft statt mit der populären Weise, die in dem Wehrmann Interesse und Verständnis weckt. Wie man machen könnte, sei nachstehend versucht.

Wenn wir organische Stoffe, wie Holz, Torf, Wolle, Leinwand usw. auf die heiße Ofenplatte legen, so sehen wir von dem erhitzten Stoff bald einen Dampf aufsteigen, den unsere Nase als „Rauch“ erkennt und den der Techniker als „Schwelgase“ bezeichnet.

Diese Schwelgase kann man mit dem Zündholz entzünden; wir sehen sie dann als Flamme verbrennen. Die Flamme im Ofen und das Flammenmeer eines brennenden Bauernhauses sind also gleicher Art und gleichen Wesens: es sind brennende Schwelgase.

Sehen wir also eine Flamme, so wissen wir, daß hier die Verbrennung der Schwelgase stattfindet, d. h., daß sich die brennbaren Bestandteile der Schwelgase mit dem Sauerstoff der Luft verbinden und dabei Licht und Wärme entwickeln.

Wo kein Sauerstoff da ist, kann auch keine Verbrennung stattfinden.

Die Schwelgase verbinden sich aber erst dann mit dem Sauerstoff der Luft, wenn sie schon warm genug sind — wenn sie die Entzündungstemperatur haben. Ein Stück Möbel brennt trotz der Anwesenheit von Luft-Sauerstoff solange nicht, bis es auf die Entzündungstemperatur erhitzt wird.

Die Entzündungstemperatur des Holzes liegt etwa bei 280 Grad. Rauhes Holz entzündet sich leichter als glattes; kantiges Holz leichter als rundes, weil die kleinen abstehenden Holzteilchen leichter auf die Entzündungstemperatur erhitzt werden als die Masse der glatten Fläche.

Trockenes Holz entzündet sich leichter als feuchtes. Wird dem Holz Wärme zugeführt, so wird die Wärme zunächst verwendet, das Wasser zu verdampfen. Erst wenn das Holz trocken ist, wirkt sich die zugeführte Wärme als Temperaturerhöhung aus. Auf diese Weise kommt feuchtes Holz später zur Entzündungstemperatur als trockenes.

Befinden sich in der Nähe von Holzteilen des Gebäudes heiße Flächen, wie z. B. heiße Rauchrohre, heiße Feuerungs- oder Kaminwandungen, so strahlen diese heißen Flächen Wärme auf die Holzteile aus. Diese schlucken einen Teil der Wärmestrahlung; dadurch steigt ihre Temperatur; erreicht diese

die Entzündungstemperatur, so tritt von selbst die Entzündung des Holzes ein. Die Beobachtung der baupolizeilichen Vorschriften ist deshalb dringend notwendig.

Eisenblech, das auf einen Holzbalken aufgenagelt ist, schützt diesen nicht vor Entzündung. Die Wärme, die z. B. von einem heißen Rauchrohr auf das Blech eingestrahlt wird, wird von dem Blech als gutem Wärmeleiter an das Holz weitergeleitet und die Temperatur des Holzes bis zur Entzündung gesteigert.

Die neuzeitliche Isoliertechnik ist eine wertvolle Gehilfin des vorbeugenden Feuererschutzes. Sie umgibt entweder die heiße Fläche mit einem Mantel von Isolierstoffen, d. h. von Stoffen, die wenig Wärme durchlassen, z. B. Glaswolle, Schlackenwolle, Koks, Diatomit usw. um die Temperatur der Oberfläche herabzusetzen und damit die Wärmeabgabe so weit als nötig zu verkleinern — oder sie überzieht die Holzteile mit wärmedämmenden Isolierstoffen, die die eingestrahelte Wärme nicht bis zum Holz in solchen Mengen vordringen lassen, daß die Entzündungstemperatur erreicht werden könnte.

Nachdem ohne Sauerstoff und ohne Entzündungstemperatur eine Verbrennung nicht eintreten kann, ist der Weg zum Löschen des Feuers gegeben; man muß verhindern, daß der brennende Körper weiter mit dem Sauerstoff in Berührung bleibt oder man muß die Temperatur eines Gegenstandes unter seine Entzündungstemperatur senken.

Wasser wirkt als Löschmittel, weil es dem brennenden Körper als kälterer Körper Wärme bis zu seiner Verdampfung entzieht und die Sauerstoffzufuhr unterbindet; auch Kohlenäureschnee ruft starke Temperaturunterbindung hervor.

Für den Feuerwehrmann als Strahlrohrführer bedeutet dies, daß das Wasser als Löschmittel nur dann mit Erfolg wirksam werden kann, wenn es in geschlossenem Strahl, d. h. in solcher dichten Mengen den brennenden Körper trifft, daß die Wärmemengen der vom Wasser bestrichenen brennenden Stelle zur Verdampfung der Wassermenge nicht mehr ausreichen und der Sauerstoffzutritt verhindert wird. Trifft das Wasser nur in dünnen Sprühregen die Brandstelle, so verdampft es meist schon in der über dem Brandobjekt lagernden heißen Luft, ohne daß der Löschzweck: „Wärmesenkung und unter die Entzündungstemperatur“ erreicht wird.

Dieses letztere Verfahren ist jedoch mit Erfolg anwendbar,

Bitten fälligen Bezugspreis einsenden!

wenn es sich um den Schutz der durch Funkenschlag gefährdeten Nachbargebäude handelt, weil das über weitem Luftkreis verteilte Sprühwasser ausreichend ist, um den fliegenden Funken so viel Wärme zu entziehen, daß sie beim Auftreffen auf einen brennbaren Körper die notwendige Entzündungstemperatur nicht mehr besitzen.

Nach dem Grundsatz: „Bekämpfe die Wirkung (Feuer) durch Beseitigung der Ursache (Entzündungstemperatur)“ wird uns aus dem Verbrennungsvorgang heraus die Art der Löschwasserbewertung völlig klar.

Durch Abschneiden des Sauerstoffzutrittes wirken doppelkohlenäures Natron, Tetrachlorkohlenstoff, Schaum und Kohlenäure feuerlöschend.

Stehen diese Löschmittel nicht zur Verfügung, so erreicht man mit Sand, Dünger, Decken und anderer den Luftzutritt hemmender Abdeckungsmittel den Löschzweck zumeist in gleicher Weise. Im übrigen ist die Löschmethode der Sauerstoffentziehung ausnahmslos anzuwenden bei allen brennenden Flüssigkeiten, deren Gewicht leichter ist als das des Wassers.

Zur Beurteilung der bei der Verbrennung entstehenden Temperatur können nachstehende Glühfarben gelten:

in dunkelrot leuchtend	=	525 Grad
dunkelrot Glühkise	=	700 "
dunkelfirschrot	=	800 "
firschrot	=	900 "
hellfirschrot	=	1000 "
dunkelorange	=	1100 "
hellorange	=	1200 "
weißorange	=	1300 "
blendendweiß	=	1500 "

In der Regel werden in einem Feuerraum nicht alle Schwelgase verbrannt, weil zumeist Luftmangel herrscht oder die Schwelgase nicht genügend mit Luft vermischt werden. Dann zieht der Rauch, das sind die Schwelgase, oben zum Schornstein hinaus.

Ein hauptsächlichster Bestandteil des Rauches sind Teerdämpfe, die mit aus dem Brennstoff ausgetreten sind. Werden diese Teerdämpfe an den Schornsteinwandungen abge-

kühlt, so kondensieren sie zu flüssigem Teer, der durch die Wärme getrocknet wird und sich je nach der Art des Brennstoffes als Glanzruß, Hartruß oder Pech verfestet. Diese Teerrückstände sind brennbar und erzeugen sehr hohe Temperaturen. Kaminbrände sind also Teerbrände und wegen der dabei auftretenden hohen Temperaturen sehr gefährlich. Da der Pechbelag der Schornsteinwandungen zumeist vom Rauchrohr aus zur Entzündung kommt, ist die gründliche und regelmäßige Reinigung der Rauchrohre eine wesentliche Forderung des vorbeugenden Feuereschutzes.

In den Schwelgasen sind auch noch Gase enthalten, die aus Kohlenstoff und Wasserstoff aufgebaut sind und infolgedessen Kohlenwasserstoffe heißen. In der hohen Temperatur des Feuerraumes zerfallen manche dieser Gase wieder in Kohlenstoff und Wasserstoff, wobei der Kohlenstoff als Floß- oder Staubruß ausgeschieden wird. Ruß ist ein brennbarer Körper und dadurch gefährlich, daß er langsam brennt und lange, auch unter der Asche fortglüht. Die gründliche Reinigung der Feuerstätten, Rauchrohre und Schornsteine ist deshalb zur Feuerverhütung wohl zu beachten.

Die bei dem Inbrandgeraten von Ruß und Pech in Schornsteinen (Kaminen) besonders hervortretende große Gefahr kennzeichnet sich in den außerordentlich hohen Verbrennungstemperaturen. Versuche haben ergeben, daß diese Temperaturen stets zwischen 1000 Grad und 1300 Grad liegen, wobei mit der weiteren Gefahr des Berstens der Kaminwandungen zu rechnen ist. Es muß daher bei derartigen Bränden erfahrungsgemäß entsprechende Vorsorge durch Bereitstellung von Strahlrohren in zweckmäßiger Verteilung getroffen werden. Der Versuch, solche Brände mit Wasser im Kamininneren abzulöschen, ist jedoch abwegig und mit Gefahr verbunden, weil infolge der hohen Temperaturen im engen Raum rasch große Dampfmassen mit explosiven Wirkungen erzeugt werden.

Ein weiterer sehr beachtenswerter Bestandteil der Schwelgase und damit des Rauches ist das Kohlenoxyd. Das ist ein außerordentlich giftiges Gas, das wir nicht sehen, nicht riechen, nicht schmecken, das wir überhaupt nicht wahrnehmen

Weihnachtsgeschenke

Steppdecken und die schönsten Modeneuheiten in Textilwaren
am billigsten und in grösster Auswahl in der

TEXTIL- HALLE ABC

Telephon 622. Timișoara, 1. Bez., Piața Unirii 14. Telephon 622.

können. Wenn wir „Kohlendunst“ riechen, riechen wir nicht das Kohlenoxyd, sondern insbesondere die in den Schwelgasen enthaltenen Teerdämpfe, die aus der Feuerung austreten. Rauchvergiftungen sind in der Hauptsache Kohlenoxydvergiftungen.

Bei der Verbrennung von Koks bildet sich ebenfalls Kohlenoxyd, das wir als blaue Flämmchen über dem Koks verbrennen sehen. Bei Luftmangel in der Feuerung verbrennt das Kohlenoxyd nicht, sondern es zieht durch den Schornstein ab. Liegen aber Fehler im Schornstein oder in der Feuerstelle vor, so tritt das Kohlenoxyd in das Zimmer aus. Geringe Mengen davon können schon tödlich wirken. Bei Rauchrohrklappen ist deshalb besonders darauf zu achten, daß sie das Rohr nicht ganz abschließen, sondern durch einen entsprechend großen Austritt die Möglichkeit des Abzuges von Kohlenoxyd gegeben bleibt.

Auch im Leuchtgas sind große Mengen des giftigen Kohlenoxydes vorhanden; Leuchtgasvergiftungen sind hauptsächlich Kohlenoxydvergiftungen.

In den Schwelgasen befinden sich Gase und Dämpfe, wie Wasserstoff, Kohlenoxyd, Acetylen, Benzol usw., die explosibel sind, d. h. die in ihrer ganzen Menge im Bruchteil einer Sekunde verbrennen können. Der bei einer solchen Explosion auftretende große Druck beschädigt bzw. zerstört den Ofen. Kleinere Explosionen zeigen sich als Anspuff aus dem Feuerraum.

Gasexplosionen im Ofen können nur dann entstehen, wenn

- die explosiblen Gase und Dämpfe nicht aus dem Ofen weggeführt werden, sondern sich in demselben ansammeln, weil Fehler im Schornstein oder im Ofen oder bei der Bedienung des Feuers vorliegen;
- so viel Luft zugeführt wird, daß die Gase und Dämpfe auch verbrennen können;
- das Gas-Luftgemisch sich entzündet.

Fehlt einer dieser drei Faktoren, so ist eine Explosion unmöglich.

Kohlenoxydbildungen sowie die Ansammlung von Gasen und deren Ausbildung zu einem explosiblen Gasluftgemisch treten aber nicht nur bei Feuerstellen aller Art, sondern auch bei Bränden auf. Gerät z. B. in Kellerräumen gelagerter Koks in Brand, so ist wegen des meist vorhandenen Luftmangels mit Sicherheit mit dem Auftreten von Kohlenoxyd zu rechnen. Bei Bränden in hohen, geräumigen Gebäudeteilen können sehr oft große Schwergasmengen nicht abziehen und sich leicht mit ausreichender Luft zu einem explosiven Gemenge verbinden.

In allen diesen Fällen ist daher rechtzeitig für ausreichende Abzugsmöglichkeit zu sorgen, selbst auf die Gefahr hin, daß zeitweise dadurch die Sauerstoffzufuhr erhöht wird. Es ist richtiger, klare Verhältnisse zu schaffen und dadurch eine Unsumme tödlicher Gefahren zu beseitigen, als durch das

Fortbestehen dieser Gefahren unter Umständen viele Menschenleben aufs Spiel zu setzen.

So erkennen wir klar die Zusammenhänge zwischen Entstehung des Feuers, der giftigen Gase und explosibler Gemenge und deren Bekämpfung.

Wer die Ursachen kennt und sie beseitigt, beseitigt damit am besten die verheerenden Wirkungen.

Summierte oder rohe Schläuche

(Fortsetzung und Schluß.)

Von Fritz Schwacht

Komitatsfeuerwehrverbandsoberzeugwart, Braşov.

Die rohen Schläuche, zumeist aus Hanf hergestellt, lassen anfangs etwas Wasser durch (sie tränen, perlen, schwitzen) sobald aber das Gewebe hinreichend durchfeuchtet ist, quillt die Hanffaser auf und der Schlauch wird völlig dicht. Dieses Aufquellen hat aber den Nachteil, daß die Schläuche sehr steif werden; ein nasser roher Schlauch ist ganz bedeutend weniger geschmeidig, als ein gummierter Schlauch. Werden beim Zurücknehmen einer Schlauchleitung die nassen rohen Schläuche aufgewickelt oder zusammengerollt, so entstehen meist scharfe Knicke und das Gewebe tritt in einer scharfen Ecke hervor. An diesen Stellen wird die Hanffaser einer sehr großen Beanspruchung ausgesetzt. Die aufgequollene Faser, die sehr stramm im Gewebe sitzt, kann nirgends hinausweichen, sie wird mit Gewalt gezwungen, dem Knick zu folgen und wird infolgedessen sehr gespannt. Naturgemäß sind gerade diese Ecken und Knicke Stößen und Beschädigungen ausgesetzt: es genügt schon ein geringes Schleppen des Schlauches auf der Erde oder ein Streifen an einen harten Gegenstand, um eine unter Spannung stehende Hanffaser teilweise oder ganz zu zerstören. Daß die Hanffaser zerstört ist, erkennen wir an dem feinen Wasserstrahl, der aus dem Schlauch bei Benützung entweicht.

Gegen das Gefrieren von Schläuchen unter Wasserdruck lassen sich ja allbekannte Maßnahmen, z. B. fortwährendes Wassergeben usw. ergreifen. Unmöglich ist es aber bei Frost, beim Zurücknehmen einer Schlauchleitung, das Gefrieren der entleerten Schläuche zu verhindern. Mit gefrorenen Schläuchen muß äußerst vorsichtig umgegangen werden, da es vorkommt, daß so ein Schlauch wie Glas zerbricht.

Aber auch bei gewöhnlicher Temperatur dürfen nasse, rohe Schläuche niemals scharf geknickt werden. Nach dem Reinigen und Trocknen, dürfen nur vollständig getrocknete Schläuche zusammengerollt oder aufgewickelt werden, denn nichts schadet einem rohen Schlauch mehr, als dauernde Feuchtigkeit.

Wir erfordern, den rückständigen Bezugspreis unseres Blattes ehestens einzufenden.

Zuerst entstehen Stockflecken, bald aber zerfällt an diesen Stellen die Faser und der Schlauch ist unbrauchbar. Dieses hat das plötzliche Aufreißen des Schlauches an der Falte zur Folge, wo handbreite und noch längere Risse bei unter Wasser-durchnehmen des Schlauches entstehen. Wenn man rohe Schläuche vor dem Stockigwerden schützt, können dieselben jahrelang mit sehr geringer Pflege ruhigstehen, ohne etwas von ihrer Brauchbarkeit einzubüßen.

Der Schlauchbestand verursacht große Anschaffungskosten, andererseits hängt von seiner Güte die Angriffskraft der Wehr zum Teil ab, daher müssen die Schläuche durch besonders gute Pflege instandgehalten werden.

Zusammengefaßt, sind die Vorteile des guten Schlauches: Wasserundurchlässigkeit, Geschmeidigkeit, geringer Wasserdurchverlust, hohe Tätigkeitszahl — Lebensdauer, geringe Modernmöglichkeit, und geringe Ausbesserungsarbeiten. Seine Nachteile sind: hohes Gewicht, großer Raumbedarf, hoher Beschaffungspreis, beschränkte Lagerbeständigkeit, Empfindlichkeit gegen heißen Brandschutt. Die Vorteile des rohen Schlauches dagegen sind: geringes Gewicht, geringer Raumbedarf, niedriger Beschaffungspreis, unbeschränkte Lagerdauer, Unempfindlichkeit gegen heißen Brandschutt. Seine Nachteile sind: Wasserundurchlässigkeit, Steifheit in hohem Maße, großer Wasserdruckverlust, viele Ausbesserungsarbeiten, erhöhte Modernmöglichkeit und geringe Lebensdauer.

„Und nun, verehrter Kamerad! Ich empfehle Ihnen aus meiner in vielen Jahren gesammelten Erfahrung heraus folgendes: Ist Ihre Wehr in der glücklichen Lage, über ein neuzeitlich und gut eingerichtetes Gerätehaus zu verfügen? steht ihr auch ein gewissenhafter Zeugwart zur Seite? ist das nötige Geld vorhanden? und hat die Wehr des öfteren Brände zu bekämpfen? dann bitte, kaufen Sie als Angriffsschläuche „gummierter“ und als Zubringerschläuche „rohe“. Ist aber das Gegenteil zu verzeichnen, also: ein notdürftig gebautes und unheizbares Gerätehaus, wenig Geld in der Kasse, und im Jahr ein bis zwei Brände zu bekämpfen, so tun Sie gut „rohe“ Schläuche zu kaufen, aber nur prima Qualität, denn der teuerste Schlauch ist im Betriebe der billigste! Zu Angriffsschläuchen kann der sogenannte „Feuerwehr-Kombinations-schlauch“, Hanfschlauch mit Flachschluß und Flachskanten, benützt werden.

Beherzigen Sie vorhergesagtes über Benutzung und Wartung des Schlauchbestandes, dann haben Sie den Zweck erreicht.



Brandschaden ist Landschaden!



Feuersichere Bauweise

Von Alois Martin, Feuerwehrkommandant, Varias.

Zu denen im vorigen Artikel angestellten Betrachtungen käme noch die des gewöhnlichen altmodischen Dachziegelbaches (Bieberschwanz) dazu, welches auf einer kräftigen Holzkonstruktion bei einer Einlattung von zirka 12—25 cm, doppelt oder einfach eingedeckt wurde, und nach außen hin einen ziemlich sicheren Feuerschutz bietet, nach Innen jedoch bei der Entstehung eines Brandes vom Dachboden aus, standhafter ist als das Schindeldach. Die Holzkonstruktion fällt evtl. dem Brande zum Opfer, die Dachziegel aber fallen beim Verbrennen der Latten teils auf den Dachboden, teils auf die Erde, wo sie größtenteils zerbrechen, so daß sie für nochmalige Verwendung unbrauchbar sind.

Im Volke herrschte zur Zeit der Entstehung der obigen Bedachung der Glaube, daß im Brandfalle alle Dachziegel zu glühen beginnen und dann funkenregenartig im weiten Umkreise des Brandortes zur Erde fallen und dadurch eine Löschaktion ganz unmöglich machen.

Dieser Glaube hat sich im Laufe der Zeit durch praktische Erfahrungen als Märchen erwiesen. Die Lebensdauer des Ziegelbaches ist eine ziemlich lange, indem schadhaft gewordene Dachziegel immer durch neue ersetzt werden können. Diese Bedachung kommt aber immer seltener in Anwendung, da infolge ihrer ungeheuren Schwere sehr starke Holzkonstruktionen notwendig sind, die natürlich ein Plus bei den Herstellungskosten bedeuten. Diese Dachziegel werden daher nurmehr selten erzeugt.

Als nach außen hin teilweise feuersicher, aber umso widerstandsfähiger galt das immer seltener werdende Schwarzblechdach. Dasselbe wurde infolge seines geringen Gewichtes in einer Zeit sehr bevorzugt. Das Dachwerk konnte demzufolge sehr leicht sein, es brauchte zur Befestigung des Bleches jedoch eine Bretterunterlage. Der ganze Herstellungspreis war der zweifache bis dreifache des Dachziegelbaches, daher sehr groß und mußte überdies in einem dauerhaften Delfarbenanstrich gehalten werden, um seine Lebensdauer zu verlängern. Bei dem später in Verwendung genommenen verzinkten Eisenblech ist dann der Delfarbenanstrich weggefallen.

Heute deckt man bloß noch Kuppeln etc. mit Blech. Nach der Verwendung des altmodischen Dachziegels, kam dann der jetzt überall übliche Doppelfalzziegel. Das Doppelfalzziegeldach unterscheidet sich vom gewöhnlichen Dachziegeldach dadurch, daß dasselbe viel leichter ist demzufolge auf leichteres Dachwerk gedeckt werden kann. Außerdem ist es eine viel sichere Eindeckung infolge seines Doppelfalzes, und ein Wassereindringen so ziemlich ausgeschlossen.

In Bezug auf Feuersicherheit kommt es dem Bieberschwanzziegelbache gleich.

Die in der jüngsten Zeit in den Städten hauptsächlich hergestellten Bedachungen, darunter solche von ganz moderner Bauart, welche als ganz feuer- und auch teilweise als

bombensicher bezeichnet werden können, will ich hier nicht weiter behandeln, indem dieselben infolge ihrer für uns Dorfbewohner unerschwinglichen hohen Baukosten für Jahrzehnte noch, vielleicht auch für immer, für die Landbevölkerung ein Trauma bleiben werden.

Es sei nur soviel erwähnt, daß solche moderne Dachlagen immer einen aus festem Material (Brennziegel und Kalkmörtel) hergestellten Unterbau erfordern und die unter dem Dachwerk befindliche letzte Deckenkonstruktion aus einer Eisenbetondecke hergestellt werden muß, die auch beim größten Brande nur sehr selten eingeht, weil dieselbe eine sehr große Hitze erträgt. Eine solche Decke ist auch teilweise bombensicher. Als ebenfalls vorteilhaft erweist sich auch eine Eraverjenseinwölbung, welche falls die Eraverjen feuerfest eingebaut sind, für gewöhnliche Dachbrände als feuerfest bezeichnet werden können.

Auf solche und ähnliche Deckenkonstruktionen bauen sich dann die ganz feuer sichereren Dachwerke auf, welche zu den modernen und modernsten gezählt werden können.

Die Mundstückweite

Von Ing. Joltan Jakabfi, Timisoara.

In Folge 3. der „Feuerwehrzeitung“ ist ein wertvoller Artikel unter diesem Titel erschienen, zu welchem ich mittlerweile einige Erörterungen hinzufügen möchte.

Um den Stoff richtig zu verstehen ist es notwendig den theoretischen Teil der Handdruckspritze (Kolbenpumpe) kennen zu lernen.

Die Wassermenge, welche eine Kolbenpumpe pro Minute leistet, wird von drei Faktoren bestimmt: 1.) vom Durchmesser des Zylinders, 2.) von der Länge des Kolbenhubes u. 3.) von der Anzahl der Hübe pro Minute. Wird nur einer der drei Faktoren geändert, so wird auch die Wasserlieferung der Pumpe beeinflusst, aber nur die Wasserlieferung und nicht der Druck derselben, welcher letzterer nur durch die Drosselung der Druckleitung geändert werden kann. Theoretisch könnte man demzufolge den Druck einer Kolbenpumpe bis ins Unendliche steigern, wenn diesem die vorhandene Arbeitskraft und die Widerstandsfähigkeit des Pumpwerkes und der Druckleitung nicht eine Grenze setzen würden.

Bei entsprechendem Druck der Pumpe wird das Wasser in den Druckschläuchen gegen das Strahlrohr gedrängt, wo aber der Druck bereits erheblich kleiner sein wird, als an der Pumpe gemessen, weil durch die Reibung des Wassers im Schlauche, Druckverluste entstehen. Diese Druckverluste sind von der Länge der Schlauchlinie, von den Krümmungen, vom Durchmesser von der Beschaffenheit der Schlauchoberfläche und von der Wassergeschwindigkeit abhängig. Dieser letztere Faktor wird aber von dem Druck in der Pumpe und vom Durchmesser des Mundstückes beeinflusst.

Wird z. B. ein großes Mundstück verwendet, so wird die

gelieferte Wassermenge und Wassergeschwindigkeit, somit auch der Reibungsverlust groß sein. Will man in dieser Weise eine Schlauchlinie von z. B. 500 Meter speisen, so wird es sicher sein, daß am Strahlrohr überhaupt kein Druck zu beobachten sein wird, weil der erzeugte Druck vollkommen für die Ueberwindung der Reibung aufgezehrt wird. Deshalb muß man bei längerer Schlauchlinie immer mit einem kleinen Mundstück arbeiten, da um dieses zu speisen, eine kleinere Wassermenge genügen und im Druckschlauch eine kleinere Geschwindigkeit entfaltet wird, wodurch die Reibungsverluste erheblich abnehmen werden.

Den größten Druck erreicht man bei ganz abgesperrten Strahlrohr, hingegen die maximale Wasserlieferung ohne Strahlrohr, Freiauslauf. Eine wirksame Löscharbeit bedingt aber die gleichzeitige und harmonische Zusammenarbeit dieser beiden Faktoren, was nur durch die richtige Wahl der jeweiligen Mundstückweite erreicht werden kann.

Die Nichtbeachtung dieser Tatsachen auf dem Brandplatz seitens des Kommandierenden kann zu sehr empfindlichen Versägen führen, man wird sogar unter Umständen auch dazu gezwungen sein, die bereits fertiggestellte Spritze wieder abzumontieren und den Standort zu ändern aus dem einfachen Grunde, weil Mundstücke mit verschiedenen Bohrungen nicht vorhanden waren. Daß dabei die kostbarste Zeit verloren geht, läßt auf die Rechnung der Pumpe und nicht auf die des Kommandierenden geschrieben. Die Wahl des Mundstückes sollte niemals dem Rohrführer überlassen werden, sondern diese soll stets der Kommandierende bestimmen.

Als Beispiel führe ich an, daß eine Spritze mit 100 mm. Zylinder-Durchmesser, mit einem Mundstück von 12 mm. Durchmesser arbeitend, zirka 180 Liter in der Minute leisten wird. Arbeitet aber die Spritze mit einem Mundstück von 8 mm. Durchmesser (der Querschnitt von 12 mm. Durchmesser beträgt 114 qmm. von 8 mm Durchmesser 50 qmm.), so wird ihre minutliche Wasserlieferung nur zirka 90 Liter betragen, der Druck aber erheblich größer sein. Durch Versuche wurde übrigens festgesetzt, daß die Druckverluste im 52 mm. Durchmesser Hanfschlauch bei 100 Meter in 1 Sec. 1 atm., in 2 Sec. 2.2 atm., in 3. Sec. 4.2 atm. betragen.

Die Feuerwehrgerätenindustrie bringt heute schon verschiedene Strahlrohre mit Spezialmundstücken auf den Markt, welche alle gute Dienste erweisen. Zu erwähnen sind die Mundstücke, welche Wasserfächer gegen die strahlende Wärme erzeugen, zu beachten sind aber diejenige Strahlrohre, mit welchen durch einfache Drehung mit der Hand verschieden starker Strahl erreicht werden kann. Wird so ein Strahlrohr noch mit einem Manometer versehen, so haben wir das sogenannte „Hochleistungsstrahlrohr“ vor uns. Man konnte näm-

An unsere w. Abonnenten!

Wir ersuchen alljene Leser unseres Blattes, die mit dem Bezugspreis im Rückstand sind, diesen ehestens einzujenden.

lich durch Beobachtungen die Wahrnehmung machen, daß je-
ner Strahl am wirksamsten ist, welcher die Hälfte des Pum-
pendruckes beträgt. Z. B. der Rohrführer sperrt sein Strahl-
rohr ab und verlangt Wasser. Am Manometer des Strahl-
rohres liest er 8 atm. Druck ab; so öffnet er soweit sein Strahl-
rohr, bis das Manometer 4 atm. Druck anzeigen wird. Mit
diesem Druck wird er bei der vorhandenen Schlauchlänge und
dem Pumpendruck am wirksamsten arbeiten können. Der
Nachteil der verstellbaren Strahlrohre ist der ziemlich hohe
Preis und der Umstand, daß der Strahl nicht ganz schön ge-
bunden ist, welche letzterer aber ruhig vernachlässigt werden
kann, neben den zahlreichen anderen Vorteilen. Beachtenswert
sind die Strahlrohre mit Terrassenmundstücke, bei welchen
zwei oder mehrere Mundstücke ineinander geschraubt sind und
die auch preislich den Landfeuerwehren besser zuzagen werden.

Wie also ersichtlich, ist der Frage der Mundstückweiten
die größte Sorgfalt zu schenken und jede Landfeuerwehr wird
gut tun, wenn sie stets mehrere Strahlrohre oder Mundstücke
mit verschiedenen Bohrungen im Requisitenkasten der Spritze
bereithält.

Der erste Angriff

Der erste Angriff auf ein brennendes Objekt wird viel-
Befehl über die Angriffsart einzuholen, den Brandherd ein-
fach u m k r e i s e n, ihre Schlauchlinien in Tätigkeit setzen
und das Feuer k o n z e n t r i s c h angreifen.

Diese Methode ist falsch.

Nach kurzer Zeit führt sie dazu, die tiefer gelegenen Teile
des Brandobjektes zu ü b e r s c h w e m m e n, während das
Feuer selbst noch keineswegs g e l ö s c h t, in vielen Fällen
noch nicht einmal e i n g e d ä m t i s t.

Dieser offenkundige Fehler veranlaßt die sich mittlerweile
durchgerungene Angriffsleitung in den wenigsten Fällen, ent-
sprechende Abänderungen ihrer Disposition zu treffen. Der
Angriff wird in diesem Stadium bestenfalls unwesentlich
verschoben; er ist aber im großen und ganzen schon zu einem
unbeweglichen System erstarrt. Die Versuche, einen ange-
setzten Brandangriff auch während der Kampfdauer beweg-
lich zu erhalten, stoßen meist auf einen starken versteckten oder
auf einen offenen Widerstand. Dieser Widerstand wird von
oberflächlichen Urteilern gerne mit dem harten Worte Feig-
heit abgetan. Diese Feigheit ist, wenn sie überhaupt so be-
zeichnet werden darf, nicht als persönliche Angst des Angriffs-
leiters oder seiner Mannschaft aufzufassen, sondern der na-
türliche Ausdruck des Abstandnehmens vor etwas Unbe-
kanntem. Dieses Unbekannte und Angewohnte ist das Feuer
in seiner Erscheinungsform und in seinen Wirkungen.

Schlechte Brandangriffe sind keinesfalls Folgeerscheinungen
von Mangel an Mut, sondern der Beweis einer be-
dauerlichen Unkenntnis. Diese Unkenntnis ist vornehmlich bei
Feuerwehren, welche verhältnismäßig selten Gelegenheit ha-
ben, bei einem Brand zu arbeiten, verständlich, soll aber

durch eine besonders sorgfältige Ausbildung gegenüber den
Brandgeübteren ausgeglichen werden. Es handelt sich vor-
nehmlich um drei Fragen, die dem Feuerwehrmann vertraut
gemacht werden müssen.

1. Was ist das Feuer, wie entsteht es, mit welcher Ge-
schwindigkeit und auf welchen Wegen breitet es sich aus und
in welchen Formen und Ausmaßen bedeutet es für den Rohr-
führer eine unmittelbare Gefahr; schließlich, welches sind
seine Nebenerscheinungen?

2. Welches sind die Eigenheiten der Konstruktionen, was
bewirkt die Standfestigkeit eines Bauwerkes, welche Teile
können durch Feuer zerstört werden und inwieweit sind die
tragenden Eigenschaften verschiedener Konstruktionsteile
durch das Feuer vermindert oder aufgehoben? Die Beurtei-
lung und das Kennen von Einsturzgefahr ist hier die wich-
tigste Kenntnis.

3. Wie ist die Arbeitsweise der vorhandenen Löschgeräte
und wie ist ihre beste Anwendungsmöglichkeit, welche Ver-
schiedenheiten in der Anwendung lassen sie zu und wie groß
ist ihre Löschkraft in den Händen einer geübten Mannschaft?

Ist die Kenntnis von den hier beschriebenen Dingen
eine gründliche, dann wird ein erster Angriff mit viel mehr
Selbstsicherheit angelegt werden können, kraftvoller durchge-
führt werden und sowohl dem Angriffsleiter als auch der
Mannschaft von Haus aus das Gefühl verleihen, Herr der
Situation zu sein.

Bei dem Ansehen eines Angriffes ist es wichtiger, das
Feuer in seinen Wesenszügen zu kennen, als eine Schlauch-
linie in unwahrscheinlich kurzer Zeit zu legen, um dann falsch
mit ihr zu arbeiten.

Der Angriffsleiter muß sich über die ihm zur Verfügung
stehenden Löschkräfte im klaren sein. Er muß wissen, wie
groß ein Feuer sein kann, damit er es mit seinen Kräften
noch meistert. Ist ein Feuer beim Eintreffen einer Wehr
größer als ein solches, für welches die Geräte und Mann-
schaften derselben ausreichen, dann muß es der Wehrführer
übers Herz bringen, nur einen Teil des Brandes anzugreifen
und den übrigen Teil jenen Kräften überlassen, welche nach
ihm auf die Brandstelle gerufen werden.

Es ist auf jeden Fall falsch, seine Kräfte auf einen zu
groß angelegten Angriff zu verzetteln, dessen Erfolg von vorn-
herein unmöglich ist. Dieser Fehler trifft nicht nur die erste
Wehr, sondern schleppt sich meist auf die ganze Brandbe-
kämpfung fort. Die nachfolgenden Wehrführer lassen sich
dann vielfach verleiten, auch ihre Kräfte zur Unterstützung
der ersten verzettelten Kräfte ebenfalls zu zerstreuen. Der Er-
folg ist eine viel zu große Zahl halber Angriffspunkte und
nirgends ein ganzer Erfolg. Die Ausdehnung eines Brandes
ist vorerst von untergeordneter Bedeutung.

Ist der erste Angriff r i c h t i g angelegt, bedeutet das
noch nicht, daß das Feuer auch schon richtig gelöscht ist. Je-
der Angriff, der in seiner ersten Form e r i t a r t, ist eine un-
genügende Leistung. Der Feuerangriff muß beweglich sein,

insbesondere die Rohrführer müssen den Feuerherd suchen, müssen das Feuer niederschlagen, wo sie es finden. Die mangelnde Beweglichkeit unserer Brandangriffe mag eine Ursache in unserer Methode zu üben sein. Unsere Übungen beschränken sich darauf, einen Angriff anzusetzen und dann die Übung abzublasen. Das wesentliche im Angriff ist seine Vorwärtsbewegung. Ein beweglicher Angriff wird auch einen der häufigsten Fehler unserer Brandbekämpfung, das übermäßige Abreißen von Gebäudeteilen, beseitigen. Anstatt mit dem Strahlrohr an das Feuer zu gehen, werden Mauern niedergerissen, um das Feuer an das Strahlrohr zu bringen. Anstatt über die Funktionsweise eines abstellbaren Strahlrohrs nachzudenken, wird unmäßig viel Löschwasser verschleudert und ganze Gebäudeteile überschwemmt. Anstatt den Glutherd anzugreifen, werden die Flammen umzingelt.

Die Parole für den ersten Angriff ist nicht „mehr Mut“, sondern ist „mehr Kenntnisse“.

Die Löschgeräte und ihre Behandlung

Im Kampfe gegen die zerstörende Macht des Feuers benötigen wir einige Hilfsmittel und Geräte, ohne die wir diesem Gegner gegenüber machtlos sind. Um in diesem Kampfe Sieger zu werden, ist es Vorbedingung, daß wir diese Geräte in größtmöglicher Vollkommenheit und in bestem Zustand erhalten.

Das wichtigste Hilfsmittel ist der Schlauch. Er wird überall bei der Brandbekämpfung beansprucht und ist andererseits am meisten dem Verschleiß unterworfen. Es ist daher unbedingt notwendig, daß wir ihm die größte Aufmerksamkeit und die sorgfältigste Behandlung zuteil werden lassen. Aus diesem Grunde haben wir uns auch schon des öfteren in unserer Zeitschrift damit befaßt.

Das Hauptgerät für die Brandbekämpfung ist die Spritze. Je nach der Art ihrer Verwendungsmöglichkeit unterscheiden wir einfache Druckspritzen und Saug- und Druckspritzen. Letztere sind entschieden vorzuziehen, ermöglichen sie doch eine direkte Wasserentnahme aus Bächen, Brandzisternen usw. Es gibt Gemeinden, die Wasserleitung besitzen, doch dürfte an vielen Orten der Druck zu gering sein, um eine wirksam direkte Brandbekämpfung durchführen zu können. In diesen Fällen werden wir unsere Spritzen lediglich als Druckspritzen zur Verstärkung des ungenügenden Druckes der Wasserleitung verwenden.

Auf die Konstruktion der Feuerspritzen und ihre Arbeitsweise brauche ich wohl hier nicht näher einzugehen.

Die Wartung der Feuerspritze erfordert einige Aufmerksamkeit und Pflege. Die empfindlichen Teile derselben sind die beiden Zylinder mit Kolben sowie die Saug- und Druckventile. Bei der Arbeit der Spritze werden die Kolben in den Zylindern auf und ab bewegt, sie reiben also. Um einen genügenden Druck zu erzeugen, müssen sie gut abdichten, andererseits sol-

len sie aber möglichst leicht gleiten. Kolben und Zylinder sind deshalb gut einzufetten. Die Ventile sind bei den neueren Spritzen in leicht zugänglichen Ventilgehäusen gelagert. Diese sind nach jedem Gebrauch der Spritze zu öffnen, das Wasser zu entfernen, die Ventile zu reinigen und mit Glycerin zu bestreichen. Undichte Ventile sind nachzuschleifen. Besonders im Winter ist streng darauf zu achten, daß alles Wasser aus den Ventilen, den Zylindern und Zuführungsleitungen restlos entfernt wird, um ein Einfrieren der Spritze zu verhindern. Gleicherweise ist das Wasser nach jedem Gebrauch der Spritze aus dem Wasserkasten zu entfernen.

Die Zylinder sind je mit einer überstehenden Lederscheibe zu bedecken, um ein Eindringen größerer Schmutzteile zu verhüten. Die Spritzen müssen mit einem guten Farb-anstrich versehen sein, um ein Rosten der Eisenteile zu verhindern. — Die Druckhebel müssen beiderseits auf elastische Gummipuffer aufschlagen. Die Druckstangen sind durch Klemmschrauben unverrückbar in den Druckhebeln zu befestigen zur Verhütung von Verletzungen.

Größere Spritzen mit Zylinderweiten von 110 Millimeter und mehr müssen mit 2 Ausgängen für 2 Schlauchleitungen versehen sein. In diesem Falle muß jede Druckleitung durch einen Hahn zu verschließen sein, dessen Griffe außerhalb des Wasserkastens über demselben liegen. Regel ist, daß die Griffe der Verschlussähne parallel der Bohrung liegen. Zeigt der Griff also über die Seitenwand des Wasserkastens, dann ist die Leitung geöffnet. Bei der Saugleitung ist es entsprechend. Steht der Griff senkrecht zur Fahrtrichtung der Spritze, also parallel zum Ansaugstutzen, dann saugt die Pumpe durch den Saugschlauch. Steht der Griff in der Fahrtrichtung, also quer zum Ansaugstutzen, dann saugt die Pumpe aus dem Wasserkasten.

Das nächste Gerät ist der Schlauchwagen oder Hydrantwagen. Die Ausstattung derselben ist wohl ziemlich einheitlich. Größere, fest eingebaute Schlauchhaspel werden am besten um die Wagenachse gelagert und gewährleisten so eine gleichmäßige Gewichtsverteilung. Ferner muß das Gerät Vorrichtungen zum Befestigen von Standrohr, Hydrantenschlüssel und zwei Strahlrohren besitzen. Auch ein Kasten zum Aufbewahren der Reserveteile, Schlüssel, Verteilungsstücke, Schlauchbinden und Halter darf nicht fehlen, ebensowenig wie eine Laterne. Der Schlauchhaspel soll ständig mit 140 bis 160 Meter Schlauch versehen sein für zwei Leitungen von einem Hydrant bis zum nächsten. Die Entfernung derselben ist normal 70 bis 80 Meter.

Wir kommen nun zu den Steigergeräten. Als wichtigstes Gerät möchte ich hier die fahrbare, freistehende Schiebeleiter nennen. Gerade auf dem Lande, wo einen Innenbekämpfung unmöglich ist, können wir die freistehende Leiter

**Bitten fälligen Bezugspreis
einfenden!**

nicht entbehren. Für die Herstellung derselben darf nur bestes, astfreies Eschenholz verwendet werden. Neuerdings baut man sie auch aus Stahl oder Leichtmetall. Die auszuziehenden Leiterteile müssen mit selbsttätigen Einfalhaken versehen sein. Jeder ausziehbare Leiterteil muß in vollständig ausgezogenem Zustande noch eine Führung von mindestens einem Sechstel seiner Länge in dem nächst unteren Leiterteil besitzen. Jede Schiebeleiter muß mit einer Terrainregulierung versehen sein, die eine senkrechte Aufstellung der Leiter auch bei geneigtem Boden gestattet. Bevor eine Leiter bestiegen wird, muß der Geräteführer an dem seitlich angebrachten Gradzeiger prüfen, ob die Leiter genau senkrecht steht, und dies, wenn nötig, einregulieren. Freistehende Leitern sind durch Halteleinen zu sichern, die in gleicher Ebene an festen Gegenständen gleichmäßig zu verspannen sind, um einer Verwindung der Leiter vorzubeugen. Eine freistehende Leiter soll nicht unter einem Winkel von 75 Grad geneigt werden. Sie darf nicht auf weichem Boden aufgestellt werden und ist durch Bremse und Radseile zu sichern. Nicht mehr wie nötig ausziehen und so aufstellen, daß der Wind sie nicht von der Seite trifft. Muß die Leiter mit kleinerem Neigungswinkel wie 75 Grad benützt werden, dann darf sie nur angelehnt bestiegen werden. Man stellt die Leiter dann so, daß die Spitze noch 10 bis 15 Zentimeter von der Wand entfernt ist und erst bei Belastung sich anlehnt, weil sonst die Verspannung außer Kraft gesetzt ist. Jeder Leiterteil darf nur mit einem Mann belastet werden.

Verboten ist jede Neigungs- oder sogar Platzveränderung, solange sich noch jemand auf der Leiter aufhält. Ebenso ist es verboten, mit einer Leitung von 75 Millimeter Durchmesser von einer freistehenden Leiter Wasser zu geben. Ferner ist das Wassergeben nach der Seite in der Richtung der Sprossen möglichst zu vermeiden.

Der Schlauch soll in der Mitte der Leiter liegen und ist durch Schlauchhalter zu sichern. Zweckmäßig ist die Befestigung des Strahlrohres durch Klemmen an der Spitze der Leiter, so daß der Rohrführer beim Besteigen der Leiter die beiden Hände frei hat und doch sofort sein Strahlrohr dort zur Verfügung hat, wo er es braucht.

Für den Gebrauch der tragbaren Schiebeleiter und der Anstellleiter gilt sinngemäß das im Vorstehenden Gesagte. In Besonderen gelten für diese noch folgende Vorschriften: Anstellleitern ohne Stützen sind nur bis zu 8 Meter Länge erlaubt. Darüber hinaus müssen sie mit Stützen und Univerfalgelenken versehen sein. Die unteren Enden der Leiterholme sowie die Stützen sind durch eiserne Stifte gegen Abgleiten zu sichern. Wagerecht gelegt und an beiden Enden unterstützt müssen die Leitern in der Mitte eine Belastung von 80 Kilogramm aushalten.

Bei tragbaren Schiebeleitern soll jedes Leiterteil nicht über 6 Meter lang sein. Die Holme und Sprossen dieser müssen viereckigen Querschnitt zeigen. Auch hier müssen Holme und Stützen mit eisernen Zwingen oder noch besser die Leiterholme mit einem Querkholz mit Stellspindel zur Terrainre-

gulierung versehen sein. Tragbare Schiebeleitern mit Stützen sollen möglichst nur als Anstellleitern verwendet werden. In besonderen Ausnahmefällen können sie auch im Freistand — dann aber nur mit allen Vorsichtsmaßnahmen — bestiegen werden. Sie dürfen dann aber nicht über die Stützen hinaus belastet werden.

Hakenleitern werden im allgemeinen in einer Länge von 4 Metern hergestellt, mit einer lichten Weite zwischen den Holmen von 6 Zentimetern. Eine Leiter in dieser Länge soll nicht mehr als 12 Kilogramm wiegen. Sie müssen bei wagerechter Lage und Unterstützung an den Enden in der Mitte eine Belastung von 80 Kilogramm — senkrecht am Haken hängend eine Belastung von 250 Kilogramm ohne bleibende Veränderung aushalten.

Bei Dachleitern sollen die Sprossen nicht tiefer wie 6 Millimeter in die Holme eingelassen sein und sind am besten mit einem durchlaufenden, starken Bandeisen zu verbinden. An einem Holmen muß sich eine Vorrichtung zum Hochheben der Dastzielen befinden. Senkrecht aufgehängt muß eine Dachleiter eine Belastung von 80 Kilogramm aushalten können.

Für den Transport der tragbaren Schieb- und Anstellleitern sowie der Dachleitern empfehlen sich zweckmäßig zweirädrige Gerätewagen, deren Anschaffung keine besonders großen Kosten verursachen. Diese Gerätewagen lassen sich mit geringerem Kostenaufwand zu einem äußerst wertvollen Gerät ausbauen, nämlich zu einem Schlauchtransportwagen für die nasen Schläuche.

Als letztes sei noch ein kleiner Helfer erwähnt, der sicher dazu berufen ist, uns wertvolle Dienste zu leisten: die Sprühstrahlbüse. Ihr Anwendungsgebiet dürfte sehr vielseitig sein. Erstens zum Ablöschen kleinerer Brandnester, die nach dem Ablöschen großer Brände hier und da noch aufflackern. Dann zur Bekämpfung von Zimmer- und Speicherbränden, wo sie sicher ebenfalls zur Verhütung allzu großer Wasserschäden beitragen wird. Ferner dürfte sie sich in der Hand eines geübten Rohrführers zur Bekämpfung nicht allzu großer technischer Brände bewähren. Nur ist hier zu beachten, daß der Rohrführer sie indirekt verwendet; also nicht in das brennende Del hineinspricht, sondern mit dem Wassererschleier, der je nach Einstellung die Form einer nach unten mehr oder weniger großen offenen Glocke hat, den Zutritt der Außenluft von dem Brandherd abhält, und so das Feuer zum Ersticken bringt. Doch darf hierbei der Brandherd noch nicht zu umfangreich sein. Und zum Schlusse findet die Sprühstrahlbüse wertvolle Verwendung bei der Entgiftung vergaster, verqualmter Stellen. Wie gesagt, ein sehr wertvolles Instrument in der Hand des Fachmannes, der sie richtig anzuwenden weiß.

Zum Schlusse sei noch etwas erwähnt, was wohl ebenso wichtig ist wie die Löscheräte selbst: das Gerätehaus. Eine sachgemäße Aufbewahrung und Instandhaltung der Geräte läßt sich ohne ein entsprechend eingerichtetes Gerätehaus nicht durchführen. Selbstverständlich ist hierbei die finanzielle Lage der betreffenden Gemeinde am meisten ausschlaggebend.

Das Gerätehaus soll möglichst zentral im Ort gelegen sein. Das Vorhandensein einer gut funktionierenden Lichtanlage ist Vorbedingung. Ebenso soll der Boden gepflastert oder betoniert sein, um das Ein- und Ausbringen der Geräte zu erleichtern. Daß das Gerätehaus nicht muffig, sondern trocken und mit einem dichten Dach versehen ist, ist selbstverständlich. Sehr wertvoll ist die Anlage eines Schlauchtrocenturmes in Verbindung mit dem Gerätehaus.

Um jede Behinderung und Störung im voraus zu vermeiden, müssen wir unbedingt fordern, daß sich im Spritzenhaus nichts anders befindet wie die Feuerlöschgeräte und was dazu gehört. Kein Kommandant sollte dulden, daß im gleichen Raum der Brennholz- und Kohlenvorrat der Gemeinde aufbewahrt wird, und daß der Gemeindediener oder sonst jemand, der nicht zur Feuerwehr gehört, jeden Tag unbehindert Zutritt hat. Unter keinen Umständen darf es aber geschehen, daß das Spritzenhaus als Asyl für Obdachlose oder als Haftzelle Verwendung findet. Kein Kommandant kann und darf in solchen Fällen die Verantwortung für seine Löschgeräte übernehmen. Was fragt so ein Lump danach, was daraus entsteht, wenn er die Schläuche zerschneidet oder die Dichtungen aus den Kupp-

lungen entfernt. Erst bei einem Brand oder bei einer nassen Übung wird das gemerkt, und der Kommandant ist dann der Blamierte.

Weiter soll an den Spritzen ein Verzeichnis angebracht sein, worin alle Reserveteile und Ausrüstungsstücke des betreffenden Gerätes, wie Schlauchbinden, Halter, Schlüssel usw., aufgeführt sind, und jeder Führer hat die Pflicht, sein Gerät an Hand dieses Verzeichnisses nachzuprüfen. Ergibt sich irgend eine Beanstandung, dann schreibt der betreffende Führer dies mit Angabe des Datums, des Gerätes und seines Namens auf eine Liste, die an die Innenseite des Tores des Gerätehauses aufgehängt ist. Als erstes erreicht man durch diese Einrichtungen, daß jeder Geräteführer die Verantwortung für sein Gerät fühlt und auch danach handelt. Zum andern wissen unsere Gerätemeister bei der Reinigung am nächsten Tage sofort, wo etwas nicht in Ordnung ist und stellen dies dann ab, andernfalls sie dann die Verantwortung dafür übernehmen.

Auf der anderen Seite ist es aber auch Pflicht des Kommandanten, von Zeit zu Zeit mal in seinem Gerätehaus nachzusehen. Das Gerätehaus sollte für den Kommandanten das sein, was die Kirche für den Pfarrer ist: j e i n S e i l i g t u m.

Heitere Ecke

Der automobile Löschzug einer Feuerwehr erlitt auf der Fahrt zu einer Wasserwehrrübung einen Achsenbruch, infolgedessen der Wagenführer in eine Fachwand einer Scheune fuhr, in welcher sich ein Schweinestall befand. Daraus erhielt der Führer des Autolöschzuges von dem betreffenden Bauer die Mitteilung, daß sich zur Zeit des Unglücksfalles in seinem Stall zwei tragende Sauen befunden hätten. Sollten diese Tiere verferkeln oder tote Ferkel bei sich haben, so sähe er sich veranlaßt, Schadenersatzansprüche zu stellen; er hoffe zwar, daß alles gut gegangen sei. Der Führer des Löschzuges sagte dem Bauer zu, daß der Schaden übernommen würde, falls die beiden Sauen infolge des Anpralls verferkeln sollten. Er meinte dazu, daß dann eben „die Schweinerei“ noch größer wäre.

Ein sechsjähriger Held

In anererkennenden Worten berichtet die englische Presse über den sechsjährigen Kenneth Gibbs, den Sohn einer Arbeiterfamilie in Ifracombe. Der Knabe befand sich mit seinem 13 Monate alten Brüdchen im Schlafzimmer der im ersten Stockwerk eines Mietshauses gelegenen elterlichen Wohnung, als ein Brand ausbrach und den Weg über die Treppe versperrte. Kenneth öffnete das Fenster und rief laut um Hilfe. Ehe die Nachbarn ihn hörten, hatten die Flammen schon das Schlafzimmer erreicht. Ein besonders kräftiger Mann forderte den Jungen auf, ihm in die Arme zu springen. Aber Kenneth weigerte sich und erklärte, er werde das Zimmer nicht verlassen, solange sich noch sein Bruder darin befinde. Erst als eine Leiter angelegt war und ein Feuerwehrmann den Säugling geboren hatte, sprang Kenneth hinunter.

(So schreibt eine deutsche Zeitung. Wir sind gewohnt, daß manches Schwere von uns Feuerwehrleuten verlangt und durchgeführt wird. Daß es aber ein Feuerwehrmann fertig brachte, Mutter zu werden, ist doch etwas so seltenes,

daß es selbst in der Dienstvorschrift nicht enthalten ist. Oder sollte der Druckfehlerteufel die Hand im Spiele haben? (Schriftleitung.)

Deshalb.

„Die Schwermut Ihres Mannes scheint mit seiner Krankheit zusammenhängen.“
„Freilich, der Arzt hat ihm das Biertrinken verboten!“

Richtigstellung

In dem Artikel in Folge 4. Seite 8. unserer Zeitschrift „Großfeuer in Caransebesul-Nou“ wurde zufolge unrichtiger Uebersetzung der Titel des Komitatsinspektors falsch angegeben; u. zw. soll es dort statt „Subinspektor Gh. Inandy“ Komitatsinspektorstellvertreter Georg v. Inandy heißen; was wir auf Wunsch des Verfassers richtig stellen.

Die Schriftleitung.

Anfragen und Ratschläge

R. M. Gh. 1.) Das Blatt kann nicht auch in ungarischer Sprache erscheinen, weil nicht genügend Abnehmer dafür sind; scheinbar haben Sie keine Ahnung welche große Kosten die Erhaltung eines Fachblattes verursacht. Wenn alle deutschen Wehrmänner so denken und handeln würden unserem Blatte gegenüber wie Sie, so wäre die Herausgabe desselben überhaupt nicht möglich.

2.) Die Übungsregulamente sind bisher noch nicht erschienen.

An unsere w. Abonnenten!

Wir ersuchen alljene Leser unseres Blattes, die mit dem Bezugspreis im Rückstand sind, diesen ehestens einzusenden.

**An die Verbände
der freiwilligen Feuerwehren
Arad, Bistrița, Brașov u. Sibiu!**

Wir bitten die Verbandsleitungen obiger Verbände, ihre Verlautbarungen, Berichte usw. uns zur Veröffentlichung gütigst zur Verfügung zu stellen. Wir sind gern bereit, dies unentgeltlich zu tun, um der Sache zu dienen.

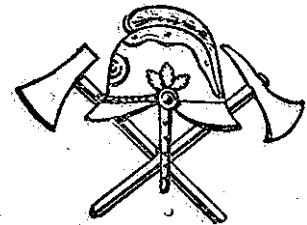
Dadurch werden Ihre Wehren über die Tätigkeit in den Verbänden immer auf dem Laufenden gehalten.

Die Schriftleitung.

Gegründet 1833.

Gegründet 1833.

**Feuerwehr-
Ausrüstungen
Motorspritzen**



Altteste Spezialfirma des Landes

JUL. TEUTSCH

Brașov - Kronstadt. Postfach 78.

**16 Paar
Messingkupplungen**

(Holländer) 52 mm Landesmass sind preiswert zu verkaufen. Erkundigung:

Feuerwehrverein, Aradul-nou.



J. BRADA

Musikinstrumenten-Erzeuger
Timișoara, II., Str. Stefan cel mare 18.
Sämtliche Bestandteile vorrätig
Reparaturen fachgemäss und billigst.

*Gott zur Ehr' —
Dem Nächsten zur Wehr!*

FEUERWEHR-ZEITUNG

**Fachblatt für das Feuerwehrwesen.
Verantwortlicher Redakteur: Peter Divo.**

Schriftleitung und Verwaltung: Biled, Kirchengasse Nr. 202.

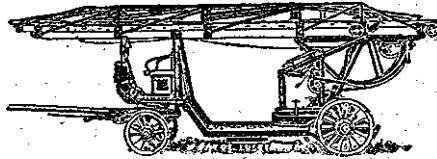
Bezugsgebühren für Feuerwehrvereine und Wehrmänner:
jährlich 200 — Lei, Unternehmungen bezahlen 500 — Lei jährlich.

Erscheint am 15. jedes Monats.

Erscheint am 15. jedes Monats.

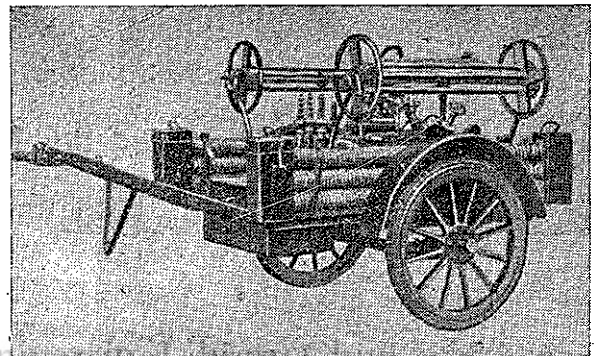
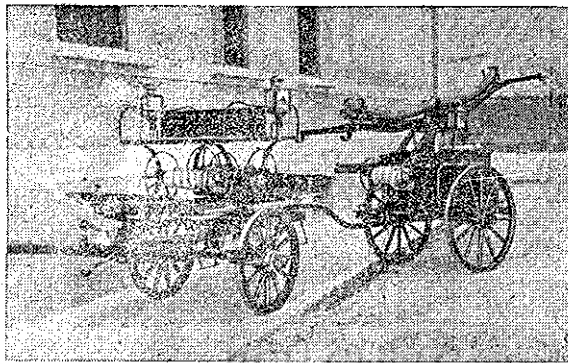
Feuerwehrgeräte in allen Grössen stets vorrätig.

Leitern aller Systeme.

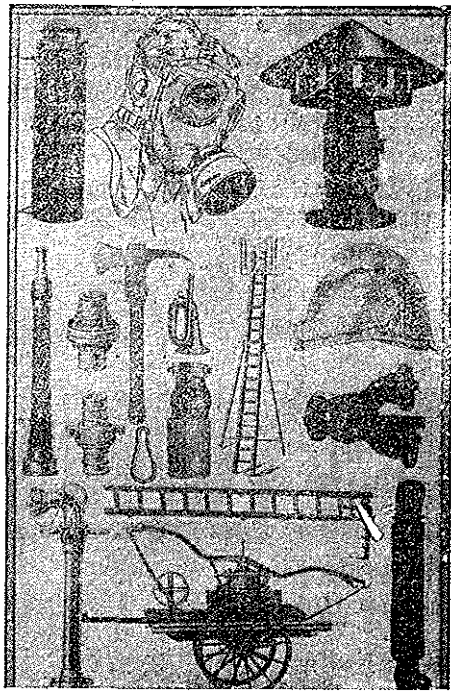


Angebote kostenlos.

F. W. Loew, Sibiu, Weinanger 5, Telephon 455



BCU Cluj Central University Library Cluj



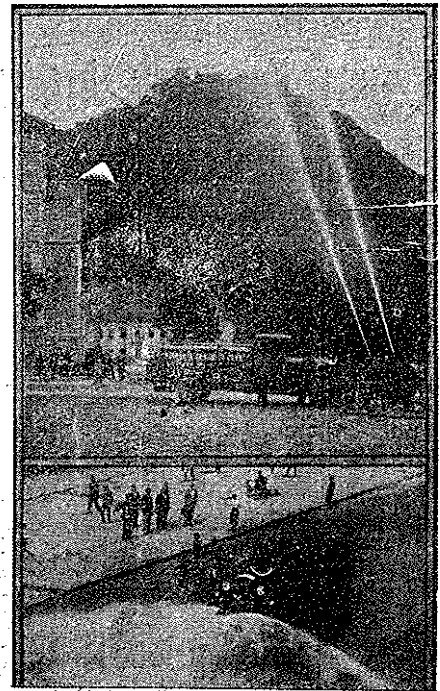
Feuerwehr- Geräte.

MOTORSPRITZEN

Feuerlösch-
Schaumapparate

Bau von Strassenspreng-
und Feuerlöschautos, so-
wie Umbau gebräuchter
Kraftfahrzeuge in Feuer-
löschgeräte.

Saug- u. Druckschläuche,
Holländer u. Kapplungen,



Helme, Beile u. Ueberschwunge, Alarmsirenen, Gasschutzgeräte, Feuerwehrleitern, feuersichere Geld- u. Bücherschränke.

Jakabfi & Co. III., Str. T. Cipariu 4 Timișoara.