



## MIESIĘCZNIK

POŚWIĘCONY SPRAWIE PODNIESIENIA STANU  
OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ W POLSCE

### TREŚĆ:

Z żałobnej karty.

Motoryzacja straży jako zagadnienie państwowe. *St. Instr. J. Pietraszkiewicz.*

Konkurs na pracę o gaśnicach.

Trzy najpraktyczniejsze przyrządy ratunkowe.  
Wór ratunkowy rozpisany. *Inż. J. Tuliszkowski.*

Gaśnice chemiczne ręczne. *Kmdt. J. Milewski.*  
Instrukcja do ćwiczeń z sikawką silnikową  
przy obsłudze 5 strażaków. *Insp. S. Szubert.*

W odpowiedzi Komendantowi Waligórze.  
*J. Tuliszkowski.*

Rozwój straży pożarnej zawodowej w Łucku.  
*S. W.*

Wyniki prób z farbami ogniochronnemi.

Kronika pożarów.

Zapytania i odpowiedzi zawodowe.

Różne.

Nécrologie.

Motorisation des pompes comme problème  
gouvernemental.

Concours pour un ouvrage sur les extincteurs.  
Les trois plus pratiques appareils de sauvetage.

Extincteurs chimiques manuels.

Instruction des exercices avec une pompe  
à moteur servie par 5 pompiers.

En réponse au Commandant Waligóra,

Essor du corps des pompiers de Luck.

Résultats des essais faits avec des couleurs  
réfractaires.

Chronique des incendies.

Questions et réponses professionnelles.

Divers.

## WARSZAWA

Redaktor: Inż. J. Tuliszkowski.

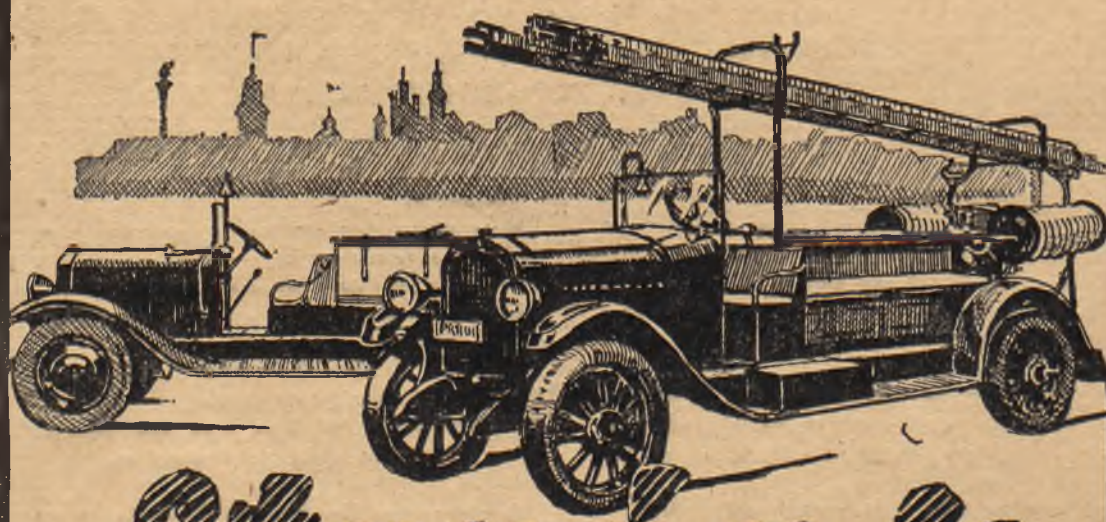
Komitet redakcyjny: Kpt. J. Janowski, insp. J. Kowalewski,  
kmdt. J. Milewski, st. insp. J. Sztromajer i kmdt. M. Waligóra.

Administracja: kmdt. I. Prokopp.

Redakcja i Administracja: ul. Nalewki 3. Tel. 3-51.

Redaktor: ul. Piękna 44 m. 3. Tel. 511-44.





# Strazak

FABRYKA NARZĘDZI POŻARNICZYCH

L. PIĘTKA, A. PŁOSKI i G. SZOŁOWSKI  
WARSZAWA

ZARZĄD I BIURO SPRZEDAŻY: KRÓLEWSKA N°11 TEL. 110-46 i 205-25.

FABRYKA UL. SYRENY N°3 TEL. 110-55.

# STRAŻACTWO ZAWODOWE

ORGAN ZWIĄZKU WYŻSZYCH FUNKCJONARIUSZÓW ZAWODOWYCH STRAŻY POŻARNYCH I KORPUSU INSPEKCYJNEGO GŁÓWNEGO ZWIĄZKU STRAŻY POŻARNYCH RZECZYPOSPOL. POLSKIEJ [ZWIĄZKU ZAWODOWYCH OFICERÓW STRAŻY POŻARNYCH]

Prenumerata roczna 10 zł, półroczna 5 zł 50 gr. Cena pojedynczego numeru 1 zł.

Członkowie Związku popierający i rzeczywisci otrzymują pismo bezpłatnie.

Konto Nr. 467 w Miejskiej Kasie Oszczędności m. st. Warszawy przy ul. Czackiego 21/23.



Ś. p. Prezes Henryk Barylski.

W dniu 13 lutego r. b. rozstał się z tym światem ś. p. Prezes Henryk Barylski, długoletni czynny członek Sekcji Straży Ogniowej m. st. Warszawy i Florjańskiego Związku Straży Pożarnych, oraz członek Zarządu Kasy Pomocy Straży Warszawskiej.

Po ukończeniu studjów w Uniwersytecie Warszawskim i Akademii Handlowej we Wrocławiu, ś. p. H. Barylski poświęcił się całkowicie sprawie ubezpieczeń od ognia. W 1919 r. założył Tow. Ubezp. „Piast”, gdzie pełnił przez szereg lat godność Prezesa Zarządu i Rady.

Ogromna energia, niespożyte siły i zapał do pracy społecznej wysuwają ś. p. Prezesa na naczelne stanowiska kilku społecznych zrzeszeń, dobroczynnych instytucji i handlowych przedsiębiorstw.

W 1915 r. zostaje powołany na członka Sekcji Str. Ogn. m. Warszawy, a w 1916 r. do komitetu Organizacyjnego 1-go Zjazdu Str. Pożarnych w Warszawie. Utworzony na tym zjeździe Związek Florjański wybrał



ś. p. Henryka Barylskiego na członka Zarządu, gdzie dla idei podniesienia obrony przeciwpożarowej pracował z całym zapałem przez kilkanaście lat.

Zawsze czynny, energiczny, pracowity, obowiązkowy, pełen inicjatywy—nie opuszcza żadnego zebrania, bierze na siebie nieraz trudne zadania i wytrwałością, pracą doprowadza je zawsze do najlepszego wyniku.

Straż Warszawska zawdzięcza ś. p. Prezesowi bardzo wiele. Dzięki bowiem doskonałej znajomości niemieckiego języka, jako czynny i oddany członek Sekcji, stale bronił naszą straż przed zakusami okupantów od rekwizycji, a szczególnie od trzykrotnej rekwizycji koni, których mieliśmy 130 „bardzo nadających się do artylerji”, jak się wyraził jeden z oficerów niemieckich. Stąd też płynęły bardzo poważne zamiary zaborcze i tylko energiczna postawa i umiejętna dyplomacja naszego Orędownika uchroniła ówczesną prawie jedyną siłę pociągową, a tem samem sprawność stołecznej Straży od dezorganizacji.

Gdy w styczniu 1918 r. powszechny strejk ogarnął Stolicę i II-gi Oddział nie wyruszył do pożaru, okupanci bezzwłocznie wywieźli tych wszystkich strażaków do cytadeli. Natychmiast udaliśmy się ze ś. p. Prezesem do dyrektora policji niemieckiej, który za to, że komenda straży wystąpiła ostro i kategorycznie o wypuszczenie uwięzionych, nazywając to bezprawiem, kazał aresztować. Wtedy nasz zacny Obrońca użył całej wymowy i logicznej argumentacji, dowodząc, że pozbawienie Straży Ogniowej naczelnej komendy przekreśla rękojmię bezpieczeństwa Stolicy i obiektów zajętych przez wojsko; zagroził, że zaraz się uda do Regencji i wpłynął w końcu na zmianę decyzji; a potem dopóty trwały zabiegi Jego u różnych dygnitarzy, aż uwięzieni zostali wypuszczeni na wolność.

W najcięższych chwilach rozterki i depresji duchowej, a tych podczas okupacji nie brakło, świetlana, pogodna postać ś. p. Prezesa dodawała nam, oficerom Straży Warszawskiej, otuchy, krzepiła serca i usuwała zwątpienia.

Na godzinę przed zgonem pamiętał o nas i polecił Najbliższemu pożegnać, życząc „dalszej owocnej pracy” i błogosławił...

To też Strażactwo Zawodowe i Ochotnicze traci swego niezastąpionego Opiekuna, całą duszą oddanego naszej wspólnej idei.

Niechże ta umiłowana przez Ciebie Ziemia Polska, zasnutą dymami pożóg, rozszlochana jękami nieszczęsnych pogorzalców, zroszona ich gorzkiemi łzami, któreś Ty, drogi nasz Orędowniku i Opiekunie, tyle razy ocierał, niech ta ziemia będzie Ci lekka.

Zegnaj drogi, serdeczny przyjacielu.

*Tuliszkowski.*

## Motoryzacja straży jako zagadnienie państwowe.

Zagadnienie motoryzacji straży pożarnych, dość szeroko omawiane na łamach różnych pism strażackich w kraju, nie zostało jednak jeszcze oświetlone bliżej z punktu widzenia państwowo-gospodarczo-społecznego.

Jesteśmy świadkami dość szybkiego zaopatrywania różnych straży pożarnych w różnoraki zmotoryzowany sprzęt pożarniczy. Jednak to zaopatrzenie nie

zawsze wynika z potrzeb i warunków danej miejscowości. Częstokroć obdarzenie jakiejś straży pożarnej, bądź to samochodem pożarniczym, bądź też sikawką motorową, zależy od takich czy innych okoliczności, a nieraz poprostu od przypadku, od większego lub mniejszego sprytu konkurujących dostawców. Pomijając nawet złą, czy dobrą wolę czynników decydujących o poszczególnym zakupie, powstaje pytanie, czy nie należało by się kierować w tej kwestji względami ogólnopaństwowemi.

Otóż, w mojem pojęciu, pomija się jedną z kardynalnych stron, jeżeli nie główną, tego zagadnienia ze stanowiska gospodarczo-społecznego Państwa i dalej interesu własnego samej straży.

W skutek chaosu, jaki panuje w tej dziedzinie, widzimy już na terenie Polski dziesiątki, jeżeli nie setki najróżnorodniejszych typów, rodzajów i systemów narzędzi zmotoryzowanych, <sup>co</sup> chyba nie może być policzone na karb właściwej, planowej gospodarki społecznej. Jednak zaznaczyć wypada, że fundusze, na ten cel od nas odpływające zagranicę, stanowią niemałą sumę w ogólnym budżecie gospodarczym. Trzeba tylko trochę dobrej woli, aby złemu zaradzić i przyczynić się do poprawienia bilansu handlowego.

Jak trudno wyobrazić sobie racjonalną gospodarkę samochodową w jednej tylko straży, której tabor składa się z najprzeróżniejszych fabrykacji podwozi, tak również, nawet klęską wypadnie nazwać bezplanowe obecne zaopatrzenie licznych straży, które wtedy, kiedy granice państwa naszego zamknięte będą dla przywozu, a zapasowe części, znajdujące się wewnątrz kraju, wyczerpią się stopniowo, uniemożliwi uruchomienie tysięcy wozów i to w najkrytyczniejszym może czasie. Zapytują więc, czy wtedy będziemy mogli sprostać naszym obowiązkom, jakie się w takich warunkach wytworzą?

Wychodząc z tego założenia, uważam, iż przyszły tabor strażacki w całej Polsce, winien być możliwie ujednolicony, a to zewzględu na usługi, jakie od niego będą wymagane w przyszłości na wypadek wojny.

Pozwalam sobie przypuszczać, że w tej sprawie miałyby coś do powiedzenia czynniki państwowe ze sfer wojskowych i gospodarczych. Sprawa motoryzacji straży pożarnych wymaga, z narodowego punktu widzenia, jaknajszybszego dokładnego i wszechstronnego omówienia oraz uregulowania, tak ze strony władz strażackich, jak również Państwowych, w wyniku czego powstać powinny pewne wytyczne do planów zaopatrzenia pożarnictwa w samochody.

Kwestja stworzenia własnych 2 — 3 typów podwozi samochodowych dla użytku straży pożarnych, przedstawia się jeszcze u nas bardzo problematycznie, gdyż zależy to od ogólnego krajowego stanu przemysłu automobilowego, który w warunkach obecnych nie jest zdolny wytwarzać po cenach przystępnych wyborowych i odpowiednich gatunków wozów. Można z całą stanowczością twierdzić, że w okresie najbliższych paru lat nie zdobędziemy się na takie warunki, abyśmy mogli zapotrzebowanie wogóle pokrywać wyłącznie produkcją krajową. Jednak uważam za zupełnie możliwe ustalenie pewnych norm do planów zaopatrzenia, mając na uwadze nasz przemysł automobilowy, który stawia dopiero pierwsze kroki, budując przeważnie według nabytych licencji wozy konstrukcji zagranicznej. Ustalenie norm i ograniczenie ilości typów przyczyni się bezwzględnie do wzmożenia produkcji krajowej i w ten sposób stworzymy w niedalekiej może przyszłości oszczędności gospodarcze, zwiększymy rynek zbytu produkcji krajowej, udostępnimy ceny nabycia, oraz, nie wywożąc gotówki zagranicę, zmniejs-



szymy bezrobocie, a, co najważniejsze, będziemy w stanie rozporządzać rezerwą zapasowych części na przyszłość.

Jak widać z powyższego, należałoby naszą młodą jeszcze motoryzację straży pożarnych jaknajspieszniej skierować na właściwe tory, ku jej pomyślnemu rozwojowi. Wtedy organizacja nasza zawsze będzie mogła sprostać przyjętym i włożonym na nią w razie potrzeby obowiązkom, przyczyniając się jednocześnie do podniesienia własnego przemysłu i dobrobytu Państwa.

*St. Instr. J. Pietraszkiewicz*

## KONKURS

na pracę pod tytułem:

### GAŚNICA RĘCZNA I JEJ ZASTOSOWANIE

Przedmiotem pracy winno być w pierwszym rzędzie zbadanie i opisanie popularne, w świetle teorii i praktyki, celowości stosowania gaśnic ręcznych z uwzględnieniem ich:

1. *budowy,*
2. *trwałości i niezawodności,*
3. *właściwości gaśniczej i trwałości stosowanych środków chemicznych.*

Praca powinna być napisana czytelnie (na maszynie) i w takim rozmiarze, aby **zawierała 32—50 stron druku** o rozmiarach szesnastki (druk  $12 \times 18$  cm). Pożądane są rysunki techniczne.

W pracy mogą być umieszczone krótkie dowodzenia techniczne i wzory, przeznaczone do wydrukowania t. zw. *petitem* (drobnym drukiem).

Autor pracy wyróżnionej otrzymuje

**1000 zł.**

przyczem praca ta staje się własnością Związku Zaw. Ofic. Str. Poż.

**Termin** nadsyłania prac pod adresem: *Warszawa, Nalewki 3. Zarząd Zw. Zaw. Oficerów Str. Poż.*, upływa z dniem 15 Września r. b. Na rozpatrzenie i ocenę ustala się 2 miesiące.

Każda praca winna być zaopatrzona w godło; przyczem w osobnej zalakowanej kopercie powinno być to samo godło z nazwiskiem i adresem autora.

Udział w konkursie mogą brać nie tylko członkowie Związku Zaw. Ofic. Str. Poż. lecz i inni obywatele R. P., pracujący na polu pożarnictwa.

W skład sądu konkursowego wchodzi:

1) Członek Zarządu Związku Zawod. Ofic. Str. Poż. 2) Członek Komisji Technicznej Związku Zawod. Ofic. Str. Poż. 3) Członek Redakcji „Strażactwa Zawodowego“, oraz 4) i 5) dwóch zaproszonych członków z pośród techników i Zawodowego Strażactwa.

Wyniki konkursu zostaną ogłoszone w piśmie „Str. Zaw.“.

*Zarząd Zw. Zaw. Ofic. Str. Poż.*

# Trzy najpraktyczniejsze przyrządy ratunkowe.

## 2. Wór ratunkowy rozpinany.

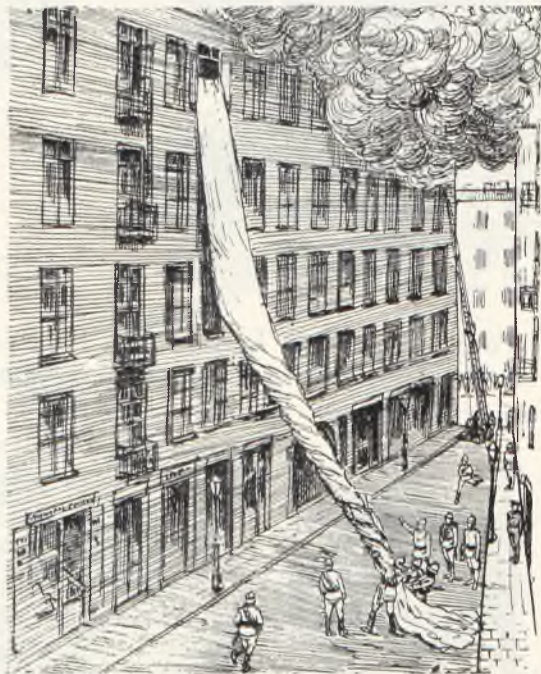
(Dalszy ciąg).

Druga grupa przyrządów ratunkowych, które służą do ratowania ludzi z wyższych pięter zapomocą zsuwania po pochyłej płaszczyźnie płótna, zawiera trzy typy: wór ratunkowy, płótno ratunkowe i wór rozpinany.

Ostatni przyrząd jest rodzaj uniwersalnego i może służyć jako płótno i jako wór.

Aby zrozumieć praktyczność woru rozpinanego, musimy w paru słowach opisać zastosowanie płótna i użycie woru.

Otóż płótno ratunkowe, składające się z trzech długich brytów brezentu, mocno zszytych z sobą, używane może być tylko w tych wypadkach, kiedy płonący dom, z którego górnego piętra mają być ratowani mieszkańcy, stoi przy ulicy szerokiej lub przy placu, zwłaszcza gdy chodzi o akcję z wyższych pięter; albowiem płótno może być rozpostarte tylko w kierunku prostopadłym do ściany danego budynku, a styczna linja pochylenia płótna winna być pod kątem  $45^{\circ}$  —  $50^{\circ}$  do poziomu. Dlatego też akcja z tego rodzaju przyrządem potrzebuje większej przestrzeni.



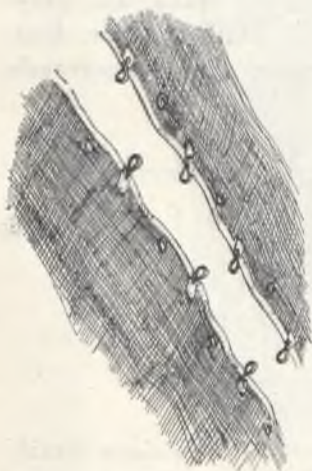
Rys. 19.

Jeśli natomiast wypadnie ratować ludzi z wyższych pięter domu, stojącego przy wąskiej ulicy, jak to bywa w starym mieście lub przy ciasnym zabudowaniu kwartału wysokimi domami, to musi być użyty do tej akcji tylko wór ratunkowy, który może być rozpostarty pod pewnym ostrym kątem do płaszczyzny ściany.

W bardzo ciasnym podwórzu lub uliczce, gdy wogóle niemożliwe jest rozpostarcie woru, ten może być użyty skręcony, jak to pokazuje rys. 19-ty.

Otóż po każdym uratowaniu osoby, wór się skręca i, po wejściu lub wpuszczeniu tam następnego ratowanego, przez rozkręcanie woru ratowany stopniowo zbliża się do dołu.

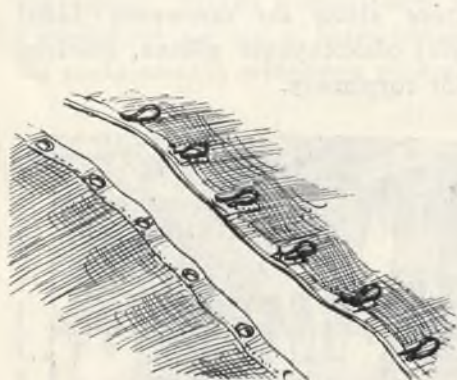
Wór rozpinany zatem może oddawać znaczne usługi przez zastosowanie tego przyrządu w zależności od okoliczności, raz jako płótno ratunkowe, to znów jako woru.



Rys. 20.



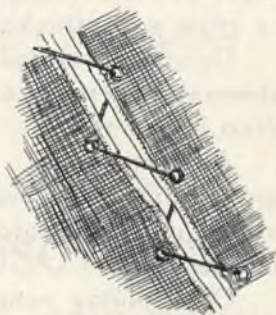
Wór ten uszyty jest również z trzech brytów brezentowych około 1 metra szerokości każdy, długości od 25 — 40 m; przyczem środkowy bryt, po którym odbywa się samo zsuwanie, jest dla większej mocy podwójny.



Rys. 21.



Rys. 22.



Rys. 23.

Po obu bocznych krawędziach tego płótna znajdują się co 600 — 800 mm otworki i pomiędzy nimi w równej odległości zatrzaśniczki (rys. 20) lub haczyki na sprężynach (rys. 21), które służą do zapięcia płótna i zamiany w wór. Rys. 22-gi przedstawia sprężynujący haczyk.

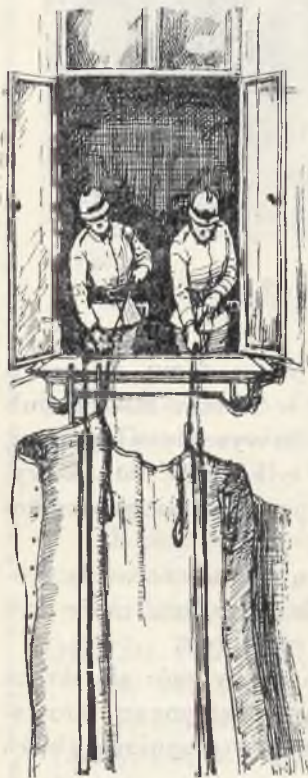
Niektóre przyrządy mają na jednej krawędzi same otwory, a na drugiej zatrzaśniczki lub też na obu krawędziach otwory i haczyki.

Zamiast otworów i haczyków używane bywają tylko otworki, przez które przewleczony szpagat zesnurowuje obie krawędzie płótna (rys. 23).

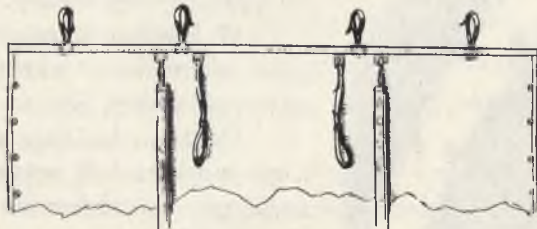
Ostatni sposób jest gorszy, ponieważ zabiera więcej czasu na zasnurowanie lub rozsnurowanie woru.

Na górnym końcu przyrządu znajduje się sześć mocno przszytych, grubych, tęgich pasów ze sprzączkami, formujących ucha, przez które bywają przewleczone drągi.

Z tych cztery pasy są krótsze i służą dla przyrządu wtedy, gdy pełni rolę woru i płótna; i dwa dłuższe, które potrzebne są tylko w razie użycia przyrządu jako płótna ratunkowego.



Rys. 24.



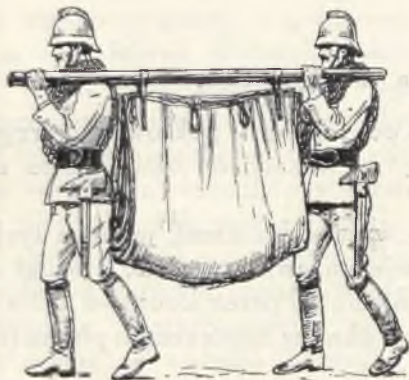
Rys. 25.

I w jednym i w drugim wypadku konieczne są dwa mocne drewniane drągi 3 m długie i 50 — 60 mm  $\Phi$ . Każdy z tych ma na jednym końcu żelazne uszko, do zaczepienia za specjalne zatrzaśniczki, które w ilości dwóch są przymocowane



do górnej krawędzi płótna i służą do wciągnięcia tych drążków do góry wraz z przyrzędem (rys. 24).

Wszystkie pasy są przymocowane również do górnej krawędzi płótna; przyczem cztery krótsze, przyszyte bliżej obu boków, formują po jednym uchu tuż przy krawędzi, jak to



Rys. 26.



Rys. 27.



Rys. 28.

widać na rys. 25-m, a dwa dłuższe pasy są przymocowane bliżej środka i każdy ma ucho na końcu.

Każde ucho jest nieco większe od średnicy drąga dla łatwiejszego i szybszego wsunięcia go przez ucho.

Przyrząd składa się w harmonijkę i zapina się w pokrowiec z dwoma uchami, przez które przechodzą oba drążki. Na nich przyrząd się przenosi (rys. 26).

Użycie przyrządu jest następujące:

#### **a) Użycie jako płótna ratunkowego.**

Wór rozpięty, złożony w harmonijkę, po rozpięciu pokrowca i przyczepieniu do zatrzaśnika obu drążków, wciąga się na linkach do okna, gdzie ma być rozwinięta akcja ratunkowa.

Po wciągnięciu górnej krawędzi płótna wraz z drążkami, jeden z tych przesuwają przez cztery pasy krótsze i pozostaje nazewnątrz okna, a drugi drążek, znajduje się wewnątrz mieszkania, po przesunięciu go przez końcowe ucha dwóch dłuższych pasów, służąc głównym oparciem za okno w zawieszeniu płótna (rys. 27).

#### **b) Użycie przyrządu jako woru.**

Zapięty wór, również ułożony w harmonijkę, po oswodzeniu z pokrowca, tak samo wciąga się na linkach do góry.

Po odczepieniu drążków, przesuwają się każdy za dwa krótsze pasy i ustawia się pionowo w oknie wewnątrz mieszkania (rys. 28).

W nast. numerze będzie podana instrukcja do ćwiczeń z worem rozpinanym.

(d. c. n.)

*Inż. J. Tuliszkowski.*

## **Gaśnice chemiczne ręczne.**

Wielokrotnie dokonywane próby gaśnic chemicznych (ręcznych) wykazywały trojaki, i to nieraz wątpliwe rezultaty. Jeżeli podczas próby operuje gaśnicą ktoś, kto bodaj cośkolwiek jest obeznany ze sposobem jej używania, a obiekt przeznaczony do gaszenia jest odpowiedni, to efekt jest dodatni. Jeżeli ten sam osobnik ma gasić obiekt nieodpowiedni, to efekt jest mierny lub zgoła ujemny; a jeżeli wymaga się, aby gaśnicą operował ktoś, co gaśnicy wogóle nie zna, i daje mu się obiekt do gaszenia taki, którego za pomocą tego aparatu ugasić nie można, to efekt, rzecz prosta, jest zawsze ujemny.

Na próbach gaśnic, urządzanych przez różne instytucje, przyjęto prawie że za zasadę, aby za pomocą gaśnicy stłumić nie powstający ogień, a ugasić rozwinięty pożar, i rezultat jest przeważnie albo połowiczny, albo negatywny.

Asystując wielokrotnie na takich próbach i pokazach, nabrałem przeświadczenia, że wymagania, stawiane gaśnicom, idą z jakimś uporem w tym kierunku, aby udowodnić, iż nie są one w stanie zastąpić straży pożarnej.

Stawianie sprawy na takiej płaszczyźnie jest nieracjonalne, gdyż gaśnica służy prawie wyłącznie do tłumienia powstających pożarów i w żadnym razie nie zastąpi straży pożarnej tam, gdzie jej interwencja musi mieć miejsce.



Dotychczasowy system prób oraz wymagania, stawiane gaśnicy, dały w rezultacie to, że mamy na rynku kilkadziesiąt systemów tych przyrządów, a wszystkie są właśnie „uniwersalne i zdolne do zastąpienia straży pożarnej”. Jeżeli ktoś, kto z tych lub innych powodów zmuszony jest nabyć kilka gaśnic i zwraca się do fachowca strażaka o radę, to zawsze zaopatrzone są w cały szereg drukowanych protokołów, które znów z kolei zaopatrzone są w podpisy z odbytych prób, głoszące, iż działanie danej gaśnicy jest niezawodne.

Tu wytwarza się drażliwy moment dla zapytanego, gdyż ze względu na podpisy trudno przeczyć, a przekonanie, nabrane skutkiem obecności na takiej próbie w charakterze widza, wyrobiło w zapytywanym nieraz wręcz przeciwny pogląd. Taka rozbieżność zdań wynika stąd, żeśmy zajęli zdecydowanie obojętne stanowisko w stosunku do celowości tych aparatów.

W żadnym protokole nie napotkałem na opis techniczny gaśnicy, jak również nie widziałem warunków, określających zdolność gaśniczą płynu lub piany, długość wytrysku, tak w kierunku poziomym, jak i pionowym, zawartość %-ową kwasu, wytrzymałość na zmiany temperatury, długotrwałość i niezmiennosc naboju; jak również w żadnym protokole niema określenia granic możliwości gaśniczych tych aparatów. Dotychczasowy więc system dokonywanych prób pozwolę sobie nazwać czemś w rodzaju kupiecko-reklamowego zachwalania towaru, a nie technicznym badaniem przyrządu, mającego służyć, jako celowy środek do gaszenia pożaru. Ponieważ omawiam przedmiot, o którym opinia, jak to powiedziałem wyżej, jest rozbieżna, więc pozwalam sobie podać mój osobisty pogląd na wymagania, jakie winny być stosowane do gaśnic ręcznych chemicznych.

Zasadniczo dzielę gaśnice na trzy rodzaje: wodne, pianowe, tetrachlorowe, gdyż do gaśnic proszkowych nie mam zaufania. Konstrukcyjnie wymagać należy: a) *korpus z blachy 1,5 mm. i to bez względu na części i formę gaśnicy (spotykałem takie typy, w których blacha miała grubość od 1 — 1,8 mm.), wewnątrz solidnie pobielony lub obołowany, zewnątrz minjowany, poczem pokryty trwałą farbą;* b) *wszystkie te części armatury, które podlegają oksydacji, winny być solidnie poniklowane, — przez co dłużej unikają zniszczenia (Huta Bismarka na Górnym Śląsku wyrabia metal, który w kwasach nie oksyduje);* c) *wytrzymałość zbiornika, jak również armatury, wyprobowana na ciśnienie 20 atm;* d) *naczynie, zawierające kwas, winno być tak skonstruowane, aby opary kwasu nie mogły działać niszcząco na gaśnicę wtedy, kiedy jest ona nieczynną;* e) *rozczyn, napełniający gaśnicę, powinien zawierać takie składniki, które nie będą działały niszcząco na materiał, z jakiego zbudowany jest korpus aparatu;* f) *kwas po zmieszaniu powinien być całkowicie zneutralizowany węglanami, w przeciwnym bowiem razie płyn działać będzie na przedmioty niszcząco;* g) *wytrysk powinien być długości 10 — 12 m. poziomy i 7 — 8 m. pionowy;* h) *gaśnice pianowe muszą dawać pianę jednakowej gęstości, tak na początku, jak i przy końcu działania gaśnicy.*

W celu określenia zdolności gaśniczych, należy próby, mojem zdaniem, organizować tak, aby można było określić, w jakim stadium dany obiekt daje się ugasić jedną, dwiema i trzema gaśnicami. Dlatego podają 1 — 3, gdyż jest to ilość taka, na którą w praktyce najczęściej się natrafia. Pozatem konieczne jest określenie, jakiego rodzaju gaśnice mogą być stosowane w poszczególnych wypadkach.

Co się tyczy gaśnic tetrachlorowych, to działanie ich jest niezawodne; lecz nie są i one uniwersalne.

Zdolności gaśnicze polegają na tem, że gaz, który się wywiązuje z płynnego tetrachloru, inaczej czterochlorek węgla ( $\text{CCl}_4$ ), jest 5,3 raza cięższy od powietrza przy  $15^\circ \text{C}$ . Dzięki więc swemu ciężarowi i składowi chemicznemu, ten gaz, użyty do gaszenia, usuwa tlen nie tylko w miejscu pożaru, lecz i ścieląc się w promieniu, sięgającym 1 — 2 m.

Niezawodność tego rodzaju gaśnic osiągamy wtedy, kiedy zastosujemy je właściwie t. zn. z całą ostrożnością i świadomością działania tetrachloru w połączeniu z innymi substancjami.

O ile niezawodne jest użycie tych gaśnic do gaszenia pożarów tak zwanych elektrycznych, t. j. przewodów, prądnic i t. p. oraz płynów łatwopalnych, wszelkich ciał oleistych i twardych, o tyle niedopuszalne jest gaszenie nimi spirytusu, a również zetknięcie się bezpośrednio tetrachloru z mocno nagrzaną miedzią, używanie gaśnic tetrachlorowych w pomieszczeniach nieprzewodnych, w których zdążyła powstać wysoka temperatura, spowodowana pożarem. W tych wszystkich wypadkach czterochlorek węgla wydziela pewien procent trującego gazu (Phosgen) czyli tlenochloru węgla ( $\text{COCl}_2$ )\*, a przy temperaturze  $1200^\circ \text{C}$ . staje się lżejszy od powietrza, tracąc swą zdolność gaśniczą.

Że gaśnice chemiczne mają swoje dodatnie strony i w wielu wypadkach oddają usługi, to przemawia za tem statystyka Austriackiego Związku przędzalniczego za rok 1928. Według tej statystyki na 500 pożarów — 359 ugaszono za pomocą hydrantów i tryskaczy, 106 za pomocą gaśnic i 35 różnymi innymi sposobami.

Gaśnica, jako podręczny aparat, zyskała sobie do pewnego stopnia prawo obywatelstwa; dlatego też, aby uniknąć rozbieżności zdań co do celowości tego aparatu, aważam za konieczne, aby Komisja Techniczna Zw. Zaw. Of. Str. Pożar. zajęła się przeprowadzeniem technicznego badania gaśnic chemicznych, a na zasadzie tych badań wydała „Przepisy i normy” dla tych aparatów.

Przekonany jestem, że przepisy takie odrazu staną się moralnie, a z biegiem czasu i realnie obowiązującymi.

Wpłynie to dodatnio na jakość tych fabrykatów i uchroni tak nas, jak i nabywców przed zawodnymi rezultatami.

Kmdt J. Milewski.

## Instrukcja do ćwiczeń z sikawką silnikową przy obsłudze 5-ciu strażaków.

### 1. Ustawienie obsługi.

N. N. 1-y i 2-gi stoją naprzeciw silnika;

N. N. 3-ci i 4-y stoją naprzeciw pompy;

---

\*) **Przyp. Redakcji.** Stwierdzić należy, że wspomniany wyżej, znikomy % trującego gazu neutralizuje się zupełnie przez dodanie do płynnego tetrachloru w gaśnicy, w ilości 0,5%, trzech składników, a mianowicie: *urotropiny*, *benzolu* i *aniliny*, albowiem te trzy ciała, łącząc się podczas przejścia płynnego tetrachloru w gaz „in statu nascendi”, tworzą z nim (z trującym gazem) obojętne organiczne związki, należące do rzędu aromatycznych.



N.N. nieparzyste (1-y i 3-ci) po lewej stronie sikawki, a parzyste (2-gi i 4-ty) po prawej.

UWAGA. Strony sikawki oznaczamy, stojąc przy korbie silnika, zwróceniem twarzy w stronę wylotów tłocznych.

N. 5-ty stoi za zwijadłem, które znajduje się na ziemi przy pompie (rys. 1).

Oba węże ssawne ułożone są z obu stron sikawki.

## 2. Podział czynności.

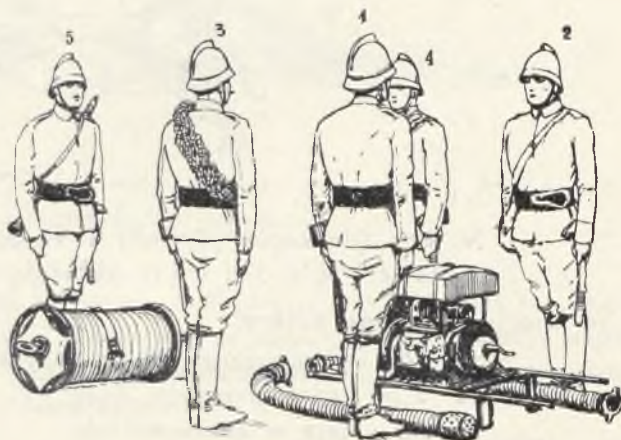
N. 1-y obsługuje silnik i pompę.

N. 2-gi obsługuje na początku wąż ssawny, a potem linję tłoczną, mając torbę z bandażami i podpinkami.

N. 3-ci prowadzi wraz z N. 5-m linję tłoczną i jest pomocnikiem prądownika; on ma linję.

N. 4-ty obsługuje wąż ssawny.

N. 5-ty jest prądownikiem; on prowadzi z N. 3-m linję wężową; ma prądownicę na pasku, przewieszoną przez ramię.



Rys. 1.

## 3. Sprawienie sikawki.

Zapowiedź: „Ćwiczenia na tempa!”

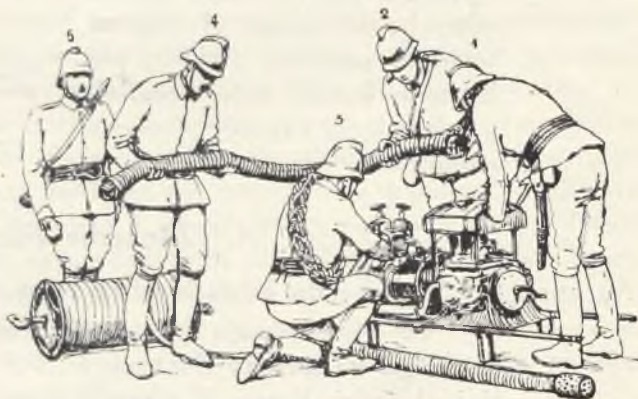
Na komendę: „Sikawkę do działania spraw; tempo raz!”

N. 1-y odkręca kurek (kranik) rurki, doprowadzającej benzynę do karburatora i sprawdza przebieg. N.N. 2-gi i 4-ty rozkładają węże ssawne. N. 3-ci łączy wąż tłoczny z nasadą sikawki (rys. 2).

Na komendę: „Tempo dwa!”

N. 1-y sprawdza dokręcenie kurków (kranów) wylotowych.

N.N. 2-gi i 4-ty łączą wąż ssawny z sikawką, poczem dołączają drugi

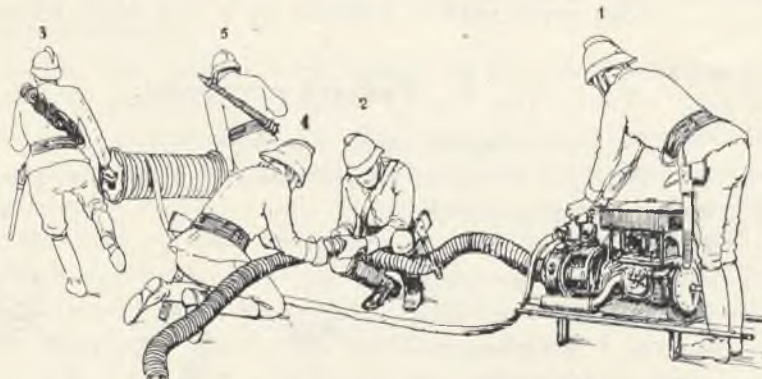


Rys. 2.

odcinek. N.N. 3-ci i 5-ty chwytają zwijadło: N. 3-ci prawą ręką, a N. 5-ty lewą i, biegnąc w stronę ognia, układają linję wężową (rys. 3).

*Na komendę: „Tempo trzy!”*

N. 1-y stoi przy korbie w gotowości do zapuszczenia silnika. N. 2-gi sprawdza dołączenie węża tłocznego i prostuje linję tłoczną.

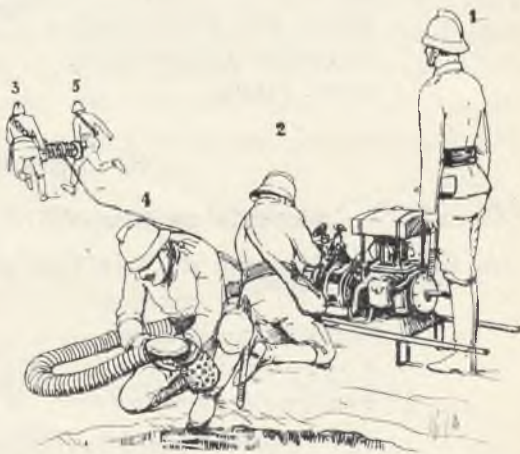


Rys. 3.

N. 4-ty (doczepia pływak) i zanurza smok do wody; poczem woła „gotowei” N.N. 3-ci i 5-ty układają dalej linję wężową (rys. 4).

*Na komendę: „Tempo cztery!”*

N. 1-y zapuszcza silnik, zasysa pompę i otwiera kurek wylotowy. N. 2-gi, sprawdzivszy linję tłoczną, staje w gotowości do kontroli pośrodku jej. N. 3-ci, odniosłszy zwijadło do ostatniego połączenia węży tłocznych, staje za prądownikiem (N. 5-m), pełniąc obowiązki jego pomocnika. N. 4-ty podtrzymuje wąż ssawny (ewent. odpycha od brzegu pływak na wartkim prądzie). N. 5-ty dołącza do końca linji wężowej, prądownicę i zajmuje czołowe stanowisko (rys. 5).



Rys. 4.

#### 4. Złożenie sikawki.

*Na komendę: „Sikawkę do odjazdu złóż; tempo raz!”*

N. 4-ty wyjmuje z wody wąż ssawny i kładzie na ziemi. N. 2-gi podbiega do nasady tłocznej. N. 3-ci podchodzi do łącznika ostatniego linji tłocznej, licząc od sikawki (tam gdzie złożył zwijadło).

*Na komendę: „Tempo dwa!”*

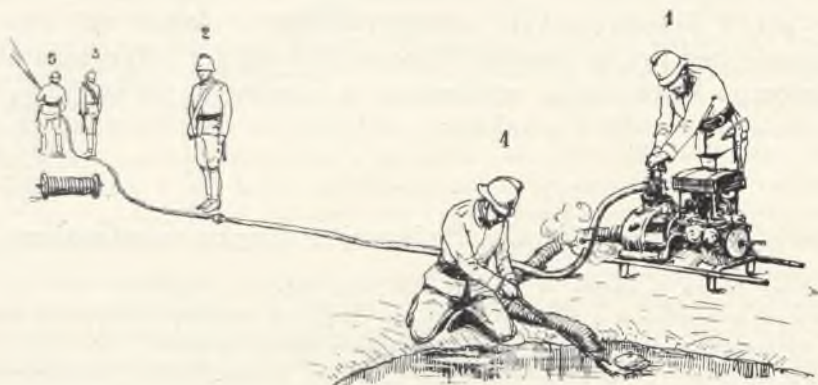
N. 1-y zatrzymuje silnik. N. 2-gi odłącza wąż tłoczny od sikawki. N. 3-ci rozłącza węże tłoczne, biegnąc w stronę sikawki. N. 4-ty odłącza



od sikawki wąż ssawny. N. 5-ty odłącza prądownicę i składa półłącznik węża tłocznego na ziemi i przewiesza prądownicę przez ramię.

*Na komendę: „Tempo trzy!”*

N. 1-y zamyka kurek wylotowy i dopływ benzyny. N.N. 2-gi i 4-ty



Rys. 5.

rozłączają węże ssawne i wylewają z nich wodę. N.N. 3-ci i 5-ty, wylawszy wodę z węży tłocznych, zwijają je.

*Na komendę: „Tempo cztery!”*

N. 1-y zamyka kurki spustowe. N.N. 2-gi i 4-ty układają (i zamo-cowują) węże ssawne. N.N. 3-ci i 5-ty w dalszym ciągu zwijają węże tłoczne i składają je na miejscu. Ukończywszy wszystkie czynności, obsługa staje na swych stanowiskach (rys. 1).

*Insp. S. Szubert.*

## W odpowiedzi druhowi komendantowi Waligórze.

Dając do druku w Przegl. Poż. artykułik p. t. „Niedomagania naszej motoryzacji”, pragnąłem ostrzec głównie straż pożarne ochotnicze, które z małemi wyjątkami nie posiadają własnych warsztatów, ostrzec przed oddawaniem podwozi samochodowych do karosowania różnym rzemieślnikom i małomiasteczkowym partaczom, którzy, nie mając odpowiedniego pojęcia o budowie karoserji, kleją je nieudolnie i zrażają tem sąsiednie strażę do tego rodzaju inowacji.

Celem owego artykułiku było również zwrócenie uwagi przed zbyt pochopną akcją w kierunku motoryzacji, albowiem niejedna niezamożna straż, po nabyciu samochodu lub sikawki silnikowej, znajduje się nieraz w b. trudnem położeniu, nie mogąc utrzymywać stałego kierowcy i zdana bywa na łaskę przygodnych, a często niesumiennej szoferów, wyzyskujących dla własnych korzyści łatwowierny i mało znający się na autobilizmie zarząd.

Tam zaś, gdzie straż, szczególnie zawodowa, posiada nieźle wyposażone warsztaty, a komendant jest starym, doświadczonym praktykiem, tam motoryzacja może czynić i czyni znaczne postępy.

Przyznając druhowi kamendantowi Waligórze bardzo wiele racji w Jego dowodzeniach i biłbym się piersi, wołając: „mea culpa”, gdyby... artykuł mój nosił inny tytuł i w założeniu swem opiewał inną treść.

Ponieważ treść powinna zawsze odpowiadać tytułowi, a ten wyraźnie głosił „o niedomaganiach”, przeto zostały poruszone w nim tylko ujemne cechy tej akcji.

Istotnie powyższe wyliczenie li tylko słabych stron motorozycji mógłoby wywołać w niektórych zarządach miast pesymistyczne nastroje, i wpłynąć na opóźnienie tej akcji, jednak uważam za sumienne i konieczne i więcej celowe ostrzeżenie przed przedwczesnym nieobmyślonym krokiem, niż zbyt optymistyczne zachęcanie bez przygotowania odpowiednich sił, bez należytego obmyślenia planu motoryzacji, która będąc wypaczona z samego początku, kuleje potem ciągle, zrażając całe ośrodki i paralizując najlepsze w tym kierunku chęci.

*J. Tuliszkowski.*

## Rozwój Zawodowej Straży Pożarnej w Łucku w ostatnim dziesięcioleciu.

Straż Łucka powstała w roku 1878-m pod zaborem rosyjskim i była do roku 1919-go tylko pogotowiem zawodowym; z wielu przyczyn nie mogła się rozwinąć należycie i tak dotrwała do czasu wojny światowej, podczas której wyraźnie zaznacza się jej upadek.

Po odzyskaniu niepodległości Władze Polskie zastały Straż w jaknajgorszym stanie: 2 rozbite beczkowozы drewniane, 1 sikawka, nie nadająca się do użytku, 10 mtr. dziurawego, półzgniętego węża parcianego 3-calowej średnicy, przyczem łączniki wąż ten posiadał 2-calowe, 4 hełmy typu wojskowego, oraz kilka par koni, dotkniętych świerzbą i z tego powodu do ostateczności wycieńczonych; pozatem zupełny brak niezbędnego sprzętu pomocniczego i uzbrojenia — oto widok, który budził zgrozę w duszy każdego. Naturalnie o jakiegokolwiek sprawności bojowej nie mogło być mowy; a niestawienie się Straży do pożaru, które wtedy jak na złość były bardzo częste i poważne, było zjawiskiem prawie codziennem. To też nie lada wyjątkowo ciężkie zadanie miał ówczesny pierwszy za czasów Odrodzenia Państwa Polskiego i obecny komendant Straży Pożarnej p. Mesner, na barki którego była rzucona przez Magistrat m. Łucka cała odpowiedzialność za straż i miasto.

Dzięki zdobytemu wieloletniemu doświadczeniu, Kmdt. Mesner zaraz po objęciu dowództwa, nadzwyczaj energicznie i umiejętnie bierze się do pracy nad podniesieniem sprawności bojowej straży.

Pierwsza realizacja zamierzeń Kmdta Mesnera ponosi fiasko z powodu inwazji bolszewickiej, podczas której to, co było już naprawione i zdobyte, zostało całkowicie zniszczone.

Po wypędzeniu bolszewików, komendant jeszcze z większym zapałem bierze się do pracy: zmienia zdemoralizowany personel, dobiera fachowców, tworzy warsztaty rzemieślnicze, wydobywa wszelkimi sposobami z rozmaitych zakątków, nadające się do budowy sprzętu i taboru pożarniczego, pozostałości demobilu i z tych zdemontowanych „gratów” tworzy nowy tabor i niezbędne narzędzia pomocnicze, co pozwala straży stanąć na nogi, co prawda jeszcze bardzo słabe.

Nie osłabia również tempa pracy tragiczny wypadek, jaki zdarzył się w historii Łuckiej Straży w roku 1921-m podczas jednego z licznych pożarów: waląca się rozpalona ściana piętrowego budynku grzebie pod sobą kilku strażaków w tem i Kmdta Mesnera. Kilkogodzinna akcja nad uratowaniem życia zawalonych, dała w rezultacie; trupy dwóch strażaków i kilku rannych, a kmdta Mesnera wydostano ze złamaną ręką i nogą oraz z silnymi wypaleniami na całym ciele. Skuteczna kuracja pozwoliła komendantowi powrócić do rozpoczętej twórczej pracy.

Rok 1926, w którym tabor składał się już z 8 wozów różnego rodzaju, kilku sikawek ręcznych, jednej motorowej, oraz kilkuset metrów węży tłocznych i różnego sprzętu pomocniczego, staje się przełomowym w historii Straży Łuckiej; mianowicie: idąc za duchem czasu i postępem techniki p. Mesner realizuje swe dawniej powzięte zamierzenia co do gruntownej motoryzacji straży. W pracy tej znajduje gorliwego pomocnika, zapalonego automobilistę, wszechstronnego sportowca i gimnastyka w osobie swego Zastępcy J. Brodzkiego. Komendantowi udaje się zdobyć minimalnym kosztem 2 auta co prawda półzniszczone. Gruntowny remont, przeprowadzony przy pomocy personelu straży, oddał te dwa auta do użytku i obrony miasta. Jeden samochód był to „Ford” osobowy, przerobiony na pogotowie (kominiarkę) oraz „Pier” 3-tonowy, przerobiony na cysternę o pojemności 2.500 litr. z wmontowaną do silnika pompą odśrodkową, również wygrzebaną i odremontowaną własnymi siłami.

Sensacja i uznanie, z jakim powitało społeczeństwo ukazanie się tych 2 samochodów, podążających do pożaru, było nagrodą dla Komendanta i całej Straży. Motoryzacja na tem się nie kończy: dalsze usiłowania w tym kierunku przynoszą 8.000 zł. bezwrotnego subsydjum, uzyskanego od Powszechnego Zakładu Ubezpieczeń Wzajemnych. Za zdobytą kwotę udaje się nabyć 2 podwozia „Forda”



1½ tonowe, co prawda używane, lecz jeszcze w bardzo dobrym stanie i zmontować na nich cysterny wodne o pojemn. do 1000 litr. wody oraz przystosować je do przewożenia ludzi i wszelkiego sprzętu pożarniczego. Zadanie było wykonane całkowicie i z b. dobrym rezultatem, drogą usilnej pracy, przy całkowitem wyrzeczeniu się przysługujących urlopów wypoczynkowych, tak ze strony K-dy, jak i całego Korpusu Straży.

Różnica, jaką się widzi przy porównaniu cen szacunkowych całego inwentarza, nie licząc zabudowań straży z roku 1919 (do 600 zł.) i z roku 1930 (przeszło 120.000), najlepiej ilustruje całą wysoką wartość dokonanej pracy w tym 10-letnim okresie, o ile przytem weźmiemy jeszcze pod uwagę, iż Magistrat poza wydatkami na utrzymanie personelu i żywego inwentarza, wydał w tymże okresie na zakup niezbędnych narzędzi nie więcej jak 15.000 zł., zaś otrzymane zasiłki od P. Z. U. W. nie przewyższyły 10.000 zł.

Formalne wyszkolenie bojowe i wykształcenie strażackie w pierwszych latach odrodzenia Państwa Polskiego znacznie szwankowało, a to z braku niezbędnego sprzętu, częstych pożarów i zbyt wielkich i nieustających „porcji” robót gospodarczych miejskich, jakich nie szczędził ówczesny Magistrat, nie rozumiejący bezpośrednich zadań straży, jej ustroju wewnętrznego i robiący ze strażaków fernali dworskich.

Wszelkie usiłowania komendanta, zmierzające do usunięcia tych nienormalnych warunków, nie odnosiły żadnego skutku i pozostawały do pewnego czasu bez poparcia. Dopiero wprowadzenie motoryzacji zwróciło oczy odpowiednich czynników na życie i potrzeby straży, zmusiło do uznania jej fachowości, a umiejętnie uchwycony moment w kierunku zwolnienia straży od całej masy robót gospodarczych miejskich, przyniósł pożądany rezultat: pozwolił wziąć się do szkolenia. Należyte wyszkolenie ogólne i fachowe K-dy straży pozwoliło stopniowo osiągnąć odpowiedni poziom wyszkolenia bojowego, sprawności i dyscypliny Korpusu straży, etat której obecnie dochodzi wraz z K-dą do 25 członków.

Unormowanie płac dla funkcjonariuszów straży pozwoliło na dobranie odpowiedniejszych ludzi, tak pod względem kondycji fizycznej i umysłowej, jak i fachowej.

Prawie że wszyscy funkcjonariusze niżsi straży odbyli kursy, urządzone przez tut. Straż wspólnie ze Związkiem Ochotniczych Straży Poż. Wojew. Woł. dla oficerów O. S. P. Wołynia jeszcze w latach 1927 — 1928; odbyli również 6-io tygodniowy kurs przysposobienia gazowego, przeprowadzonego przez komitet Wojewódzki L. O. P. P. Wyszkolono również obsługę sanitarną, która bierze udział w wyjazdach, karetki sanitarnej, zbudowanej we własnych warsztatach straży, dla udzielania pierwszej pomocy w nagłych wypadkach. Konsekwentnie i z coraz większą forsownością prowadzi się dalsze wyszkolenie Korpusu straży z zakresu ćwiczeń szkolnych, taktyki, historii pożarnictwa, musztry pieszej, sygnalizacji pożarniczej, gazoznawstwa, budowy i konserwacji sprzętu, kominiarstwa, wychowania fizycznego i t. p.

W związku z motoryzacją odbywa się stałe szkolenie szoferów i obsługi do motorów; przyczem pół personelu straży zdało przepisany prawem egzamin i posiada prawo jazdy.

Periodycznie urządzone publiczne ćwiczenia strażackie i popisy gimnastyczno sportowe (w roku 1929 odbyto takowych 2) pozwoliły na wykazanie sprawności straży i spotkały się z b. dobrą oceną ze strony społeczeństwa i miasta, szacunek którego dla munduru zawodowego strażaka wzrósł do pożądanej wysokości.

Nie zaniedbano również godziwej rozrywki. Stacja radjoodbiornicza, biblioteka, pisma periodyczne, patefon, gry umysłowe, kręgielnia, ślizgawka, wreszcie pracownia fotograficzna, coraz lepiej prosperująca, pozwalają czas wolny od zajęć wykorzystać zdrowo i pożytecznie.

W projekcie przewiduje się wprowadzenie całego szeregu inwestycji, a mianowicie: nabycie dwóch nowych podwozi samochodowych o większej nośności dla zmontowania na nich karoserji pożarniczych, brak których wobec nabycia drabin o większych rozmiarach i wadze, daje się dotkliwie odczuć, większej siłowności motorowej, generatora pianowego i t. p.

Plan wyszkolenia Korpusu straży przewiduje w roku 1930 — odbycie 628 godzin ćwiczeń i wykładów, a wychowanie fizyczne 638 godzin ćwiczeń; ono obejmuje gimnastykę wychowawczą, gimnastykę na przyrządach szwedzkich, gry i zabawy ruchome, piramidy, ćwiczenia wolne i obrazowe, boks, wioślarstwo, lekką atletykę i hydroball.

Dla uzupełnienia wiedzy i zdobycia większego doświadczenia zaprojektowano odbycie przez członków K-dy straży odnośnych kursów, względnie odbycie praktyki w większych ośrodkach pożarniczych w kraju lub zagranicą. W dziale kulturalno-oświatowym, poza dalszem kontynuowaniem obecnie prowadzonych prac, projektuje się założenie orkiestry smyczkowej.

Z większych zmian, jakie oczekują Straż Łucką, należy zaznaczyć powzięcie przez Radę miasta Łucka budowy nowoczesnej remizy i koszar strażackich, gdyż obecna siedziba w ruinach zamku

Lubarta, przystosowanych do pomieszczenia dla Straży Łuckiej, ze względu na swe historyczne znaczenie ma służyć dla historycznego muzeum Wołynia.

Budowa i poświęcenie tej remizy projektowane jest w roku 1930, względnie 1931. Jednocześnie z otwarciem ma się odbyć poświęcenie pięknego sztandaru, jaki już został wykonany sumptem obywateli miasta Łucka.

W końcu tego artykułu musimy podnieść zasługi, jakie położyła K-da straży na polu pożarnictwa Wołyńskiego. Powstały z inicjatywy K-ta straży p. Mesnera, i Powiatowego Inspektora P. Z. U. W. p. Oesowskiego, Związek Straży Pożarnych Województwa Wołyńskiego początek swego istnienia oparł całkowicie na pracy K-dy Straży Łuckiej, która, będąc szczerze oddaną tej idei, dźwigała cały ciężar pracy zupełnie bezinteresownie, a nawet częstokroć zakładała własne znaczne sumy pieniężne, aby wydzwignąć Związek z ciężkich sytuacji finansowych. To też tak prowadzona praca przy współudziale ówczesnych członków Zarządu Związku umożliwiła Związkowi dojść do obecnego poziomu.

S. W.

## Obrona przeciwpożarowa na terenie Dyrekcji K. P. Wilno.

Teren kolejowy na obszarze Dyrekcji K. P. Wilno strzeżony jest przed pożarami przez 54 Kolejowe Straże Pożarne w składzie — 1148 osób, wyszkolonych i przygotowanych do walki z pożarami i 540 osób rezerwy. Ta ilość straży pożarnych posiada — 78 sikawek, 5360 mtr. węży tłocznych, 20 trójników, 60 hydronetek, 164 beczki, 720 gaśnic chemicznych, 860 wiader, 142 drabin różnego typu, 300 bosaków, 165 łopat, 48 łomów, 98 pochodni, 45 apteczek sanitarnych, 1148 kompletów uzbrojenia bojowego i 36 masek dymowych, oraz 8 wagonów pogotowia pożarowego.

Kolejowe straże pożarne mają być obecnie stopniowo motoryzowane, przyczem projektuje się zaopatrzyć większe stacje w dwa samodzielne tabory pożarowe, z których jeden będzie na drzynach motorowych dla przerzucania się po torach kolejowych i drugi na podwoziach samochodowych dla jazdy po drogach zwykłych. Co zaś do zbiorników wodnych — (beczki, cysterny), to z uwagi na to, że sieć hydrantów kolejowych stale się usprawnia, przeto ilość wozów wodnych dla kol. straży pożarnych nie będzie zwiększana, natomiast będzie się dążyło do powiększenia przydziału węży tłocznych.

Kmdt. *M. Cysliński.*

## Wyniki prób z farbami ogniochronnymi.

Dnia 30.1 b. r. w obecności zaproszonych przedstawicieli Min. Spraw Wojskowych, Min. Skarbu, Min. Pracy i Opieki Społecznej, Dyrekcji Monopoli Tytoniowego i Wydziałów Magistratu m. st. Warszawy, członków Str. Ogn. m. Warsz. i członków Kom. Techn. Z. Z. O. S. P. dokonane zostały na dziedzińcu V Oddziału Straży Ogniowej m. st. Warszawy, próby ogniowe z farbami przeciwogniowymi „Fenix” i płynem „Antignis”, wyrabianymi przez Zjednoczone Zakłady Chemiczne „Zagórzdon”

Próby miały przebieg następujący:

1. Ułożono 2 kupy wiórów i drzazg, jako materiału najłatwiej palnego, z których jedna kupa była impregnowana preparatem „Antignis”, a druga z surowych drzazg i wiórów. Kupy te oblano benzyną i podpalono. Kupa wiórów nieimpregnowana spaliła się w kilkanaście sekund, w impregnowanej zaś „Antignisem” benzyna wypaliła się, a wióry pozostały prawie nieuszkodzone przez ogień.

2. Ustawiono dwa stosy z łąt sosnowych  $1\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{2}$  cal. (40 mm). Stosy te zapełniono wiórami i drzazgami, oblano benzyną i podpalono. Jeden ze stosów był impregnowany zapomocą dwukrotnego pociągnięcia płynem „Antignis”, drugi zaś ułożono z surowego drzewa. Stos nieimpregnowany spalił się po kilku minutach, w impregnowanym „Antignisem” wióry i drzazgi wypaliły się, a stos pozostał prawie nieuszkodzony i tylko częściowo osmolony. Następnie włożono do tego stosu kilka szczap drzewa i ponownie zapalono. Po przeszło  $\frac{1}{2}$ -godzinnem paleniu się i wygaśnięciu ognia, łąty sosnowe użyte do tego stosu, okazały tylko częściowe zwęglenie w miejscach bezpośredniego działania ognia.

3. Dwie płachty jutowe, o rozmiarach 2 — 3 mtr, zawieszono na drucie i pod nimi rozpalono stosy drzewa. Płachta nieimpregnowana spaliła się w ciągu kilku sekund, impregnowana „Antignisem” uległa zwęgleniu tylko w miejscach bezpośredniego działania płomienia.

4. W dwóch budkach, zrobionych z desek sosnowych  $1\frac{1}{2}$ -calowych (40 mm) o wymiarach  $1 \times 0,5 \times 1,8$  mtr, ułożono stosy sosnowego drzewa, wypełniono wiórami i drzazgami, oblano benzyną i podpalono. Jedna z budek była dwukrotnie pomalowana farbą przeciwogniową „Fenix”, druga zaś była z surowego drzewa, częściowo pomalowana zwykłą farbą olejną. Po półgodzinnem paleniu



się stos w budce, pomalowanej farbą przeciwogniową, wypalił się, sama zaś budka okazała tylko częściowe powierzchowne zwęglenie w miejscach bezpośredniego działania ognia.

Budka, nie zabezpieczona farbą „Fenix“, płonęła pełnym płomieniem. W tym czasie palącą się budkę przewrócono, dołożono jeszcze pewną ilość drzewa i na powstały w ten sposób wielki, płonący nadzwyczaj silnym płomieniem, stos ułożono budkę, pomalowaną farbą „Fenix“, w której poprzednio zapalony stos wypalił się i wygasł. Po 6-ciu minutach palenia, budkę zdjęto ze stosu i postawiono w normalnem położeniu, przyczem po kilkunastu sekundach płomienie wygasły. Następnie budkę rozbito, kilka desek porąbano i stwierdzono, że one uległy tylko zewnętrznemu zwęgleniu, a głębiej drzewo ich było zupełnie zdrowe.

Bardzo ważnem zjawiskiem przy tych próbach było to, że zarówno w obiektach, pomalowanych farbą przeciwogniową „Fenix“, jako też w obiektach impregnowanych „Antignisem“ podczas palenia się nie tworzyło się zarzewie, ani iskry i po usunięciu źródła ognia, obiekty te gasły prawie natychmiast.

Próby te wykazały bezspornie, że zarówno farba przeciwogniowa „Fenix“, jako też płyn „Antignis“ posiadają duże zalety dla zabezpieczenia od pożaru obiektów łatwopalnych drewnianych, dekoracji z tkanin i t. p.

*Komisja Techniczna Z. Z. O. S. P.*



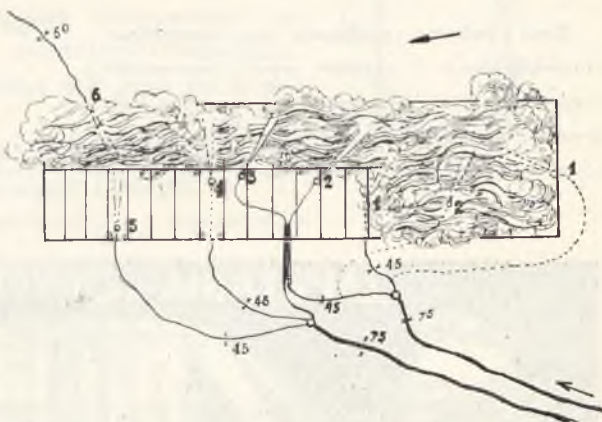
### Groźny pożar w Zabikowie pod Poznaniem.

W dniu 8 lutego r. b. o godzinie 13-ej popołudniu w wytwórni lakierów i farb w Zabikowie w odległości 8 klm od Poznania nastąpił wybuch znacznej ilości pary i gazów, wskutek nagromadzonych w wytwórni łatwopalnych płynów, co spowodowało odrazu duży pożar, obejmujący całe prawe skrzydło budynku fabrycznego. W tem skrzydle mieściły się kotły do gotowania zaprawy, farb i pasty i była spora ilość terpentyny, pokostu, smoły i kalafonji.

Na dany alarm szybko przybyła do pożaru duża sikawka samochodowa Str. Zawodowej miasta Poznania z kompletną osadą i miejscowa Straż Poż. Ochotnicza z sikawką silnikową przenośną.

Ponieważ w pobliżu miejsca pożaru nie było znacznej ilości wody, przeto od samochodowej sikawki Str. Zawodowej trzeba było przeprowadzić 2 magistrale 75 mm  $\Phi$  ze zbiornika, znajdującego się w odległości pół kilometra.

Jedna z magistrali dała dwie linie węzowe 45 mm  $\Phi$ , z których prądownica N. 1 zajęła stanowisko wewnątrz fabryki, broniąc rozszerzenia się ognia w kierunku lewym, a druga (N. 2) była podana po drabinie na dach, gdzie razem z prądownicą N. 3, od drugiej magistrali, broniła połowę dachu od pożaru, który objął część dachu nie tylko na prawem skrzydle, skąd zaczął się ogień, lecz i posuwał się wzdłuż budynku, grożąc opanowaniem całego dachu i od zawiętrznej strony. Po przecięciu drogi posuwającego się pożaru prądownice N. N. 1 i 2 zostały przeniesione w prawo i zaatakowały ogień wewnątrz wytwórni od prawej strony.



Druga magistrala dała trzy linie: oprócz wyżej wspomnianej (N. 3), były podane jeszcze dwie prądownice (N. N. 4 i 5), które usilnie broniły wewnątrz budynku lewego skrzydła wytwórni.

Straż Ochotnicza Zabikowka przeprowadziła od swej motorówki jedną linię, zakończoną prądownicą N. 6, dzielnie atakując ogień wewnątrz też od lewego skrzydła, wspomagając tem oba prądy (N. N. 4 i 5) Straży Poznańskiej.

Dzięki usiłowaniom 6-ciu prądowników znaczna część wytwórni ocalała, jak również zostały obronione pobliskie magazyny z palnemi wyrobami i surowcami.

*Kmdt. J. Kiedacz.*

## Statystyka pożarów w mieście Lwowie za rok 1929.

Straż pożarna zawodowa w roku 1929 była czynną przy 505 wypadkach pożarów: przy 5 zbiorowych, 28 dachowych, 111 pokojowych, 28 sufitowych, 21 piwnicznych, 174 kominowych, 3 lasu, 38 innych; nadto było 83 fałszywe alarmy, a w 14 wypadkach ratowano życie ludzi i zwierząt.

W okręgu poza granicami m. Lwowa czynną była miejska Straż pożarna 32 razy.

Przyczyną pożarów było w 11 wypadkach podpalenie, w 106 — nieostrożność, w 72 — wadliwa budowa, w 171 — złe czyszczenie kominów, w 3 — eksplozje, w 4 — elektryczność, w 2 — samozapalenie się i w 45 — nieznane przyczyny.

Pod względem rodzaju budynków były pożary: w 360 budynkach mieszkalnych, 10 gospodarczych, 13 fabrycznych, 13 składach, 7 innych. Co do konstrukcji budynków pożar powstał w 387 budynkach murowanych i 16 drewnianych, z których 364 było kryte blachą, 22 dachówką, 4 gontami, 8 papą i 5 słomą. W stosunku co do własności budynków wybuchł pożar w 4 budynkach wzgl. obiektach wojskowych, 9 rządowych, 3 kolejowych, 16 gminnych i 371 prywatnych.

Ponadto udzieliła Straż pożarna asystencji przy 936 wypalaniach kominów, oraz pełniła służbę bezpieczeństwa w teatrach, kinoteatrach i t. p.

Oficerowie i urzędnicy Straży w ciągu ubiegłego roku uczestniczyli przy 470 komisjonalnych oględzinach nowopowstałych przedsiębiorstw, wzgl. budynków, oraz przy rewizjach składów olejów mineralnych i filmów.

*K. Cieczkiewicz.*

*Naczelnik Str. Poż. m. Lwowa.*

## Statystyka Miejskiej Zawodowej Straży Pożarnej miasta Katowic z r. 1929

W roku 1929 została straż pożarna zaalarmowana w 155-ciu wypadkach, a mianowicie:

do pożarów dachowych . . . . .	8 razy
„ pokojowych lub piwnicznych 61 „	
„ sufitowych . . . . .	3 „
„ kominowych . . . . .	8 „
„ innego rodzaju . . . . .	48 „
i z powodu fałszywych alarmów . . . . .	27 „
razem . . . . .	155 razy

Straż pożarna posługuje się narzędziami automobilowymi i czerpie wodę przeważnie z hydrantów. Do obsługi narzędzi wyjeżdża każdorazowo 9-ciu strażaków z sikawką i 5-ciu strażaków z drabiną mechaniczną.

Również podlega straży pożarnej i Pogotowie ratunkowe, do dyspozycji którego stoją 2 samochody sanitarne, przy obsłudze 4 strażaków dziennie.

Pogotowie ratunkowe w roku statystycznym było czynne w 1640 wypadkach; a mianowicie: dla transportów chorych prywatnych

w 459 wypadkach

dla transportów chorych Kasy Chorych

w 368 wypadkach

dla transportów chorych innych Kas

w 239 wypadkach

dla transportów chorych, zgłoszonych przez Policję, w 318 wypadkach

dla transportów chorych Urzędu dla Ubogich

w 286 wypadkach

Ponadto udzielono pomocy na stacji Pogotowia w straży pożarnej w 111 wypadkach.

*Kosterka.*

*Zawodowa Str. Poż. Katowice.*



**Zapytanie 6-te:** W jaki sposób nowowstępujący szeregowiec najlepiej może się nauczyć sygnałów na trąbce? Które sygnały są najczęściej przyjęte w naszych strażach zawodowych?



**Odpowiedź:** Uczyc należy sygnałów po kilka; i stopniowo z każdym dniem dodawać po parę coraz to nowych; przyczem przed każdą nauką nowych sygnałów trzeba powtarzać parokrotnie nauczone poprzednio, aby się lepiej wrażyły.

Bardzo dobrze pomaga w tej nauce śpiew: „rekruci” śpiewają chórem, na nutę danego sygnału, ułożone strofki, zawierające treść rozkazu, który dany sygnał wyraża.

Tego rodzaju nauczanie dało w Straży Ogniowej Warszawskiej w 1915 r. dobre rezultaty. W kwietniowym 4-m numerze i w następnych zaczniemy zamieszczać sygnały Warsz. Str. Ogn. wraz ze strofkami, a potem sygnały, przyjęte w innych zawodowych strażach. Będzie to materiał do Komisji Techn. naszego Związku, która w programie prac na rok bieżący umieściła: „ujednolicenie sygnalizacji tonowej”.

**Zapytanie 7-e:** W 2-m numerze (str. 9) w artykule naszego Prezesa wyczytałem w uwadze o konieczności używania przy przyrządzie Höniga rękawic. Jak one są uszyte?

**Odpowiedź:** Dobrze że Sz. Kolega tę sprawę poruszył, bo rękawice brezentowe podczas pożaru i ćwiczeń są bardzo przydatne.

Szyje się je z mocnego, zwartego brezentu w formie rękawic, używanych w zimie przez woźniców, z jednym palcem. Na rysunku są podane wymiary. Wewnątrz musi być podszewka z miękiej tkaniny naprz. z barchanu.

Rękawice są bardzo pożyteczne w nast. wypadkach:

1. Pozwalają bardzo szybko się opuszczać na linie, przewiniętej przez zatrzaśnik i doskonale hamować rozpęd przy zbliżeniu się do ziemi.

2. Ułatwiają opuszczanie ratowanego po linie, przewiniętej przez zatrzaśnik ratownika, gdyż doskonale chronią skórę rąk jego od zdarcia ewent. „spalenia”.

3. Przyspieszają znacznie czynności przy ratowaniu za pomocą przyrządu Höniga.

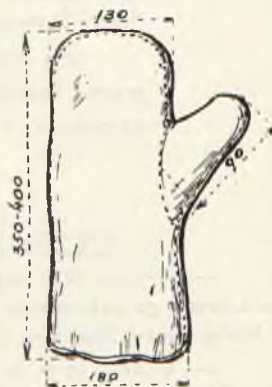
4. Chronią ręce prądowników i toporników od żaru.

5. Zabezpieczają od zimna ręce, trzymające prądownicę, przez którą przepływa mrozująca woda.

6. Powodują mocny i pewny uchwyt za toporzysko i za drzewce bosaka.

7. Chronią ręce toporników od oparzenia, zadr i obrażeń przy rozbieraniu budowli i wyciąganiu z pogorzeliska niedopałków, przy ratowaniu ruchomości i w t. p. wypadkach.

8. Ułatwiają czynności przy prowadzeniu linii węzowej, przy łączeniu i rozłączaniu węży, zwłaszcza w zimie, przy wkładaniu do wody i wyjmowaniu węża ssawnego i w innych wypadkach pracy straży pożarnej.



**Zapytanie 8-me:** W zawodzie kominiarskim istnieją dwa sposoby czyszczenia kominów: z poddasza i wprost z dachu. Jaki sposób jest praktyczniejszy i bezpieczniejszy i dlaczego?

**Odpowiedź:** Czyszczenie kominów w Warszawie, za wyjątkiem paru domów, odbywa się z dachu, a również we wszystkich osiedlach Królestwa i Kresów; w Wielkopolsce zaś i Małopolsce — zarówno z poddasza jak i z dachu.

Czyszczenie z poddasza ma swoje *dobre strony*, bodajby z uwagi na *bezpieczeństwo kominiarza*, zajętego przy pracy, zwłaszcza zimową porą, kiedy na dachu znajduje się śnieg i powierzchnia jest ślizka.

Czyszczenie z poddasza ma też i *ujemne strony*, tak pod względem wykonywania samej pracy, jak i bezpieczeństwa pożarowego. *Praca* bowiem kominiarza przy czyszczeniu na poddaszu *utrudniona* bywa przez znajdujące się na niem różne *sprzęty i rupiecie*, często składane przy ścianach kominowych, przez wiszące *sznury* do bielizny i t. p.; a letnią porą ta praca jest *uciążliwa wskutek* panującego tam *gorąca*. Przytem nieuniknione jest podczas czyszczenia przewodów zakurzenie i *zabrudzenie* powieszzonej na strychu *bielizny*.

Najgłówniejszym powodem niepraktyczności urządzeń do czyszczenia kominów z poddasza są *drzwiczki wycierowe*, które bywają zazwyczaj *nieszczelne*, a nieraz napół zniszczone, przez które mogą *przedostawać się iskry*, zwłaszcza w razie zapalenia się sadzy, co łatwo może spowodować pożar, tembardziej, że zazwyczaj na strychu jest bardzo dużo łatwopalnego kurzu i palnych rupieci.

*Za czyszczeniem kominów z dachu przemawia* daleko *większa wydajność pracy* kominiarza, któremu jest i łatwiej i wygodniej wykonywać tę czynność z góry.

## R Ó Ż N E.

— W dniu 12 b. m. odbyło się w Warszawie posiedzenie Zarządu Zw. Zaw. Ofic. Str. Poż., na którym, po załatwieniu szeregu spraw, przyjęci zostali na członków oficerowie zawod. straży poż. z Małopolski i Śląska w liczbie 38-miu.

— W dniu 18 b. m. zakończony zostanie miesięczny kurs pożarnictwa, urządzony przez Zw. Zaw. Ofic. Str. Poż. dla zawodowych podoficerów Garnizonu Warszawskiego, którzy przydzieleni zostali przez pułki: Lotniczy, Saperów, Artylerji, Czołgów, Kawalerji i Piechoty, w ilości 32-ch.

— W dniu 2 kwietnia r. b. od godz. 10 do 10,15 rano na Radjostacji Warszawa Kmdt. Str. Ogn. w Warszawie I. Prokopp wygłosi pogadankę na temat: „*Przy pożarze*“.

— Zarząd Zw. Zaw. Ofic. Str. Poż. otrzymał zaproszenie na II Zjazd Instytucji Ratunkowych, który odbędzie się w sali Rady miejskiej w Warszawy, w dniu 23 b. m., od godz. 10-ej; przyczem o godzinie 12 min. 30 przez wszystkie Oddziały Straży Warszawskiej będzie wykonany na gmachu teatru Letniego pokaz ratownictwa podczas pożarów.

Oprócz tego na Placu Teatralnym odbędą się pokazy ratownictwa przez Pogotowie Ratunkowe, przez Polski Czerwony Krzyż i defilada Drużyn Ratowniczych.

---

Redaktor odpowiedzialny: inż. J. TULISZKOWSKI.

---

Druk. Kooperatywy Pracowników Drukarskich, Warszawa, Zielna 47. Tel. 19-57.

---





# RĘCZNE GAŚNICE



- 1) Zwykłe,
- 2) Niezamarzające do 30° C.
- 3) Tetra,
- 4) Samochodowe.

GENERATORY PIANOWE

KRAJOWEGO WYROBU

POLECAJĄ

ZJEDNOCZONE WYTWÓRNIE GAŚNICZE

**MI- RA**

S. Z.

O. O.

**WARSZAWA**

Biuro Tel. 270-04



**BRACKA 17**

Fabryka Tel. 289-75

# WYTWÓRNIĄ WYROBÓW TKACKICH **Inż. Wifold IZDEBSKI i S-ka**

**„IWIS“ Spółka Akcyjna**

**WARSZAWA, MARSZAŁKOWSKA 129**

TELEFON 199-77, Adr. Telegr. „IWIS“.

Uruchomiła we własnej wytwórni w GRODZISKU MAZOWIECKIM

## **DZIAŁ GUMOWANIA WĘŻY**

POLECA:

Wężę pożarnicze parciane surowe i wewnątrz gumowane  
na ciśnienie do 30 Atmosfer.

WYROBY KOKOSOWE:

Chodniki, wycieraczki, maty.

## SAMOCHÓD **FEDERAL**

**NIE ZAWODZI NIGDY!**



**SAMOCHODY  
REKWIZYTOWE  
CYSTERNY  
POLEWACZKI  
MOTOPOMPY**

**DOGODNE  
WARUNKI  
SPŁAT**

**Fabrykat FEDERAL MOTOR TRUCK COMP. Detroit, U. S. A.**

Jeneralni Przedstawiciele na Polskę i w. m. Gdańsk

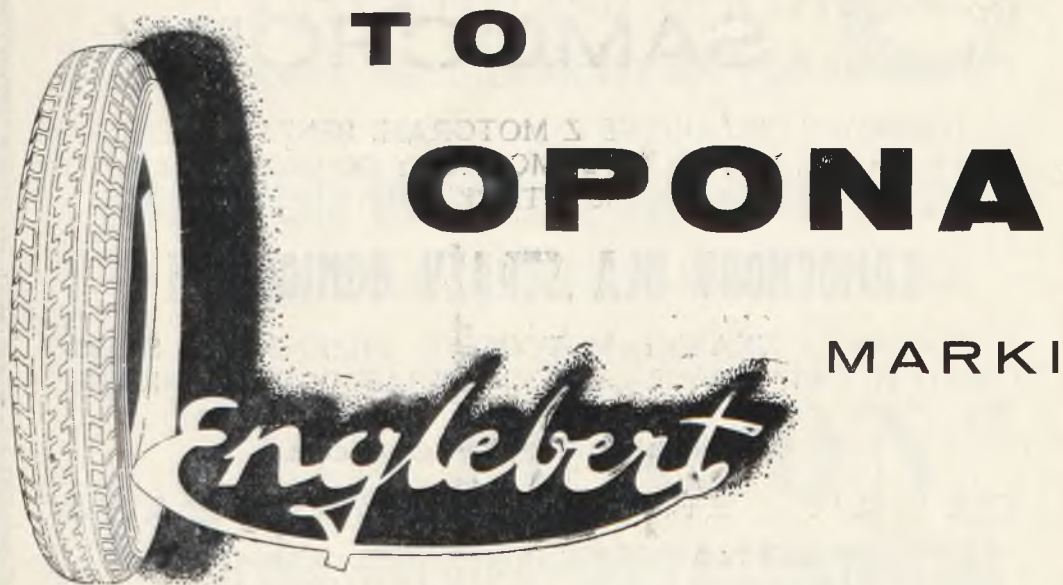
**Bracia Stefan i Piotr Bergman, Inżynierowie**

**WARSZAWA, Marszałkowska 154.**

**KRAKÓW, Szpitalna 38.**



NAJODPOWIEDNIEJSZA  
DO WOZÓW STRAŻACKICH



**ZJEDNOCZONE ZAKŁADY CHEMICZNE**  
**„ZAGOŹDŻON” S-ka Akc.**

Warszawa, ul. Grójecka Nr. 56. Tel. Nr. 527-56

Wyroby własne:

**Farby przeciwogniowe „FENIX“**  
zabezpieczają drzewo od palenia się.  
Nagrodzone wieloma medalami.

**„Antignis“** płyn zabezpieczający od  
ognia wszelkie obiekty, posiadające  
własności nasiąkania, jak drzewo, tka-  
niny, papier i t. p.

**„Impregnot“** preparat zabezpieczający  
drzewo od gnicia i grzybków. Nagro-  
dzony **ZŁOTYM MEDALEM**.

**„Kreozotan Zagożdżon“** najradykał-  
szy i najtańszy środek dezynfekcyjny.

**Pyłochłon „Kreozotan - Zagożdżon**  
**Nr. 3“** jedyny wyrabiany w kraju  
pyłochłon dezynfekcyjny do podłóg.

Przy większych zamówieniach udzielamy  
**R A B A T Ó W.**

**Prospekty i wyczerpujące oferty**  
**na żądanie wysyłamy natychmiast.**

**STRAŻACKIE**  
**BIURO TECHICZNE**

SP. Z O. O.

**WARSZAWA**  
**NOWOGRODZKA 22**

Poleca kompletne wyekwipowanie  
w narzędzia i przybory straży po-  
żarnych zawodowych i fabrycznych



# MERCEDES — BENZ

## SAMOCCHODY

OSOBOWE, CIĘŻAROWE Z MOTORAMI BENZYNOWEMI  
I NA ROPE, AUTOBUSY, SAMOCCHODY DO OCZYSZCZA-  
NIA MIAST, TRAKTORY.

### SAMOCCHODY DLA STRAŻY OGNIOWYCH

AUTOPOMPY, SIKAWKI MOTOROWE PRZENOŚNE, SAMO-  
CHODY REKWIZYTOWE, CYSTERNY, DRABINY MECHANICZNE.

Generalna Reprezentacja

OSKAR LEHMWALD, WARSZAWA

PLAC NAPOLEONA 6, TEL. 104-48

Medal Złoty  
Międzynarodowa  
Wystawa-Pożarnicza  
Poznań 1927.



## POLSKI KNOCK-OUT

WARSZAWA, TRĘBACKA 13,

TELEFON 322-85.

Adres telegraficzny: KNOCKOUT-WARSZAWA.

### GAŚNICE

pianowe i ze specjalnym płynem K. O. ręczne i kołowe.

WYRÓB KRAJOWY

GAŚNICE do samochodów, samolotów i na  
wypadek krótkiego spięcia.

Motopompy i autopompy wodne  
i wodno-pianowe.



**OSTATNIEM SŁOWEM**  
**NA POLU BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO**  
**s a**  
**urządzenia elektrycznej sygnalizacji pożarowej**  
**RĘCZNE i AUTOMATYCZNE**  
**SYSTEMU**

**„ERICSSON”**

**POLSKA AKCYJNA SPÓŁKA ELEKTRYCZNA**

**W A R S Z A W A,**

**ALEJE UJAZDOWSKIE Nr. 47**

**TELEFON 102, 115**

**PROJEKTY**  
**KOSZTORYSY**  
**NA ŻĄDANIE**



**DOSTARCZAMY:**

Łącznice i aparaty telefoniczne najnowszych systemów. Radioodbiorniki zasilane z sieci. Urządzenia zegarów elektrycznych, zwykłych i kontrolnych, wszelkiego rodzaju sygnalizacje jak kolejowe, poziomu wody, policyjne, świetlne itp. urządzenia do kontroli stróżów nocnych.

# CHODZI O KAŻDĄ SEKUNDĘ

wydarłą działaniu niszczącego żywiołu.

Najskromniejsze wyposażenie pożarnicze wystarczy, jeżeli zwalczać ogień w zarodku; najofiarniejsza i najlepiej wyposażona straż nie zapobiegnie zniszczeniu, jeżeli ratunek zjawił się za późno.



## ULICZNY OSTRZEGACZ POŻAROWY

Warunkiem szybkiego  
alarmu i skutecznej akcji  
jest

## SIEMENSOWSKI OSTRZEGACZ POŻAROWY

**POLSKIE ZAKŁADY SIEMENS**

SP. AKC.

ODDZIAŁ PRĄDÓW STAŁYCH

WARSZAWA

**CENTRALA SYGNALIZACJI POŻAROWEJ**

Kraków Lwów

Łódź Sosnowiec