

Strażak Śląski

ORGAN ZWIĄZKU STRAŻY POŻARNYCH WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO
WYCHODZI 1-GO i 15-GO KAŻDEGO MIESIĄCA.

JEDEN ZA WSZYSTKICH - WSZYSCY ZA JEDNEGO!

Rok III

Katowice, dnia 1 kwietnia 1929 r.

Nr. 7

Adres Redakcji i Administracji
Katowice, ul. Szopena 16/I.

Telefon 9-47
P. K. O. konto nr. 303.408,

Prenumerata: rocznie zł. 7.50,
kwartalnie zł. 2.00.

Treść: Życzenia świąteczne. — * * * — Gazownawstwo. — Obliczanie zapasów wody. — Dział oficjalny Związku. —
a) Posiedzenie Zarządu; b) Do Zarządów Straży Pożarnych; c) Obrona przeciwgazowa w Strażach; d) Wyższe odznaczenia; Echa Turynu; f) Konferencja Zw. Zaw. Str. Poż. Anglii. — Przed sezonem — Ogłoszenie.

Serdeczne życzenia

„WESOŁEGO ALLELUJA“

Zacnym Czytelnikom i Sympatykom „Strażaka Śląskiego“ — przesyła

REDAKCJA.



...Rozkołysały się znów wszystkie dzwony,
w głośny, doniosły zmartwychwstania chór...
Alleluja!... Alleluja!...

...A śpizowe dźwięki tych piewców Wielkiego Misterjum, budzą ludzkie serca i tętno ich wplatają w swój harmonijny rytm. W zgodny rytm wszechmiłości, jedynej drogi wiodącej ku świetlanym celom Zmartwychwstania ducha.

...Rozkołysały się znów wszystkie dzwony i niosą po ziemiach polskich cudną pieśń wiary i wesela. I dociera ona pieśń do serc, nastrojonych na ton dzwonów głoszących światu Wielką Prawdę.

Popłynęły łzy szczęścia i radości, skrapiając, jako ożywcza rosa, dusze splekane w upałach życiowych trosk i znojów.

Splnęła cisza ukojenia na dusze, złamane w zmaganiach z przeciwnościami, na ciężkich drogach ku ideałom powszechnego szczęścia.

Alleluja!... Alleluja!...

Znaczą się w młodzięńczych sercach i umysłach istotne wartości zbiorowego życia.

Jasnym promieniem objawienia, rozbłyły drogi, po jakich ma kroczyć ludzkość ku ideałom. Zestroiły się serca.

Niechże ten dzień Zmartwychwstania Syna Bożego, symbol nieśmiertelności idei ofiarnej służby w imię miłości bliźniego, stanie się źródłem nowych zapasów energii i wytrwałości w służbie dobra publicznego.

...chaj przepelni wiosenną radością karne szeregi naszego strażactwa, spojone uczuciem poświęcenia się szczytnym hasłom altruizmu.

W powojennej dobie, sponiewierania wszelkich ideałów samolubną pogonią za zyskiem i korzyściami interesów własnych, tem silniej daje się odczuwać potrzeba pogłębiania w naszych szeregach umiłowania służby społecznej.

Spotęgować więc musimy pracę nad wewnętrznym odrodzeniem, nad umocnieniem charakterów, nad uduchowieniem...

By rozkołysały się znów wszystkie dzwony,
W głośny, doniosły zmartwychwstania chór.

R.



Gazoznawstwo.

W artykule pod powyższym tytułem, zamieszczonym w numerze 2 „Strażaka Śląskiego“, starałem się zapoznać Szanownych Czytelników z ogólną historią broni chemicznej w postaci gazów bojowych. Obecnie przystępujemy do bliższego zapoznania się teoretycznie, z istotą omawianych chemicznych środków bojowych.

Podczas ostatniej wojny, liczba rodzajów różnorodnych gazów bojowych dosięgała cyfry około 60. Obecnie znane są już substancje chemiczne mogące służyć dla celów wojennych, a liczba tych substancji wynosi przeszło 300 rodzajów.

W sporadycznych artykułach z dziedziny gazoznawstwa nie sposób jest omówić wszystkie wspomniane związki chemiczne i ich wartość bojową. Zresztą jest to temat mogący zainteresować tylko specjalistów — chemików i dla nich być zrozumiałym.

Dlatego omawiać będę tylko te związki chemiczne, które są powszechnymi w klasyfikacji gazów bojowych, gdyż o tych związkach, które przygotowywane są na wypadek przyszłej wojny przez poszczególne armje, jako broni chemicznej, rzecz łatwo zrozumiała, opisywać jest niemożliwością.

Zasadniczo, musimy zapoznać się przedewszystkiem z charakterystycznymi cechami używalności broni chemicznej — gazów bojowych. Każdy bowiem rodzaj broni posiada swoisty charakter stosowalności, a więc posiadają go również i gazy.

A więc. Działanie broni palnej, naprzykład jest zawsze niemal bezpośrednie. To znaczy, że wyrzucony z broni palnej pocisk razi to, co bezpośrednio znajdzie się na drodze jego przebycia — na linii zwanej torem pocisku. Natomiast już o kilka milimetrów od tej linii bezpośredniego działania, nie grozi żadne niebezpieczeństwo.

Pozatem, skoro pocisk broni palnej upadnie i nawet ewentualnie eksploduje, momentalnie potem leży nieszkodliwy i niezdolny do zniszczenia. Charakter działania broni chemicznej, zasadniczo się różni od opisanego charakteru działania broni palnej. Gazy bojowe działają we wszystkie strony jednakowo, czas działania jest niewspółmiernie dłuższy, a więc działanie to jest w swych drogach niszczycielskich „wszechstronniejsze“. Gazy bojowe posiadające większy ciężar gatunkowy od powietrza, inaczej mówiąc: są cięższe od powietrza, opadają i wciskają się wszędzie — gdy przed pociskami broni palnej można się skryć za zwykłym okopem, a w razie spotęgowania ich siły wybuchowej, wzmocnić okopy betonowymi zasłonami, przed gazami docierającymi wszędzie, przez najmniejsze nawet szczeliny, żaden beton nas nie uchroni.

A przecież istnieją również gazy których, działanie chwilowo jest trudne do wykrycia, a przez to samo działające nadzwyczaj podstępnie. Środki chemiczne wypełniają sobą całe przestrzenie, powodując masowe morderstwo.

Dla tych właśnie charakterystycznych cech działania gazów bojowych — stają się one o wiele niebezpieczniejsze od znanej nam powszechnie broni palnej.

Wreszcie nie należy zapominać, że użycie gazów bojowych jest w stosunku do broni palnej więcej niż dwudziestokrotnie ekonomiczniejsze, nie dziw więc, iż nabierają one wielkiego znaczenia w planach zarówno zaczepnych jak i obronnych wojen przyszłości.

Mówiąc „gazy bojowe“, niewtajemniczeni w ścisłe znaczenie tego określenia, utożsamiają je w swych pojęciach wyłącznie z ciałami lotnymi jak: para, dym i t. p. Określenie jednak takie jak wyżej wspomniany „gaz bojowy“, oznacza zasadniczo co innego. Gazy bojowe to nie zawsze ciała lotne,

gazowe. W terminologii chemików i wojskowych, przyjęte zostało nazywać każdą truciznę chemiczną która działa swemi oparami zabójczo, lub choćby tylko drażniąco, na organizm ludzki, „gazami bojowymi“, lub „bronią chemiczną. Gazami nazywamy broń chemiczną nawet wtedy, gdy działa ona swemi drobinami w postaci proszku, a więc będącą ciałem stałym. Wogóle, każdą truciznę chemiczną użytą w walce, nazywamy gazami bojowymi, bez względu na to czy to jest ciało lotne, płynne, lub stałe.

Według rezultatów oddziaływania gazów bojowych na organizm człowieka, dzielimy je zasadniczo na trzy główne grupy, a mianowicie na:

- a) Gazy drażniąco-łzawiące;
- b) „ dusząco-trujące;
- c) „ żrąco-parzące.

W zależności od ich trwałości w stanie czynnym, to znaczy od długości czasu w jakim utrzymują się w terenie, nie tracąc swych zdolności szkodzenia organizmowi ludzkiemu, gazy bojowe dzielimy na:

- a) LOTNE, czyli trwające zaledwie kilka godzin;
- b) SREDNIO-LOTNE, zdolne utrzymać swą aktywność w terenie do 3 dni;
- c) TRUDNO-LOTNE, czyli gazy trwałe w swej szkodliwości do czterech tygodni.

Niejako podgrupę gazów bojowych, stanowią „dymy bojowe“.

Dymy bojowe stosuje się we współczesnej taktyce wojennej, celem wytworzenia nieprzenikliwych dla wzroku zasłon, wytwarzanych dla ukrycia przed okiem nieprzyjaciela własnych umocnień, przesunięć oddziałów wojskowych, większych obiektów, często w celu zdezorientowania nieprzyjaciela w terenie i t. p.

Aczkolwiek zasadniczym celem istnienia i stosowania dymów bojowych są wspomniane wyżej posunięcia taktyki wojennej, wspominam o nich dlatego, że powszechnie stosują się do tych typowych zasłon dymowych, domieszki środków chemicznych, posiadających w znacznej mierze własności gazów bojowych, występujących jako duszące, trujące, lub przynajmniej drażniące.

Zajmiemy się więc przedewszystkiem temi, wspomnianymi wyżej, środkami wojny chemicznej, z kotreimi możemy się spotkać nie tylko w obronie ludności, przed atakami oddziałów armji nieprzyjacielskiej, lecz częstokroć w naszej praktyce pożarniczej, w wypadkach pożarów zakładów przemysłowych, lub składów fabrycznych, kolejowych i handlowych.

Dymy bojowe otrzymuje się drogą tworzenia związków chemicznych przez sublimację, czyli połączenia pewnych składników chemicznych z wodą przez parowanie, lub też drogą spalania różnych substancji, bądź mieszanin.

Dym, względnie często stosowana dlań nazwa „obłok dymowy“, jest to zawiesina w powietrzu cząstek stałych (proszku), lub drobnutkich kropelek płynu, których barwa i gęstość tworzy nieprzenikloną zasłonę. Są ciała parujące w nienormalny sposób, że w procesie tym cząsteczki ich odrywają się całymi grupami, nie pojedynczo i tworzą zawiesiny tych cząstek. Pyłki takie nie posiadają jednakowych rozmiarów, lecz mają wielkość rozmaitą.

Są ciała, których para silnie reaguje na wodę znajdują się w powietrzu w postaci wilgoci i wytwarza drobne cząsteczki stałe, bądź też kropelki płynu. Ponieważ drobiny te, czy kropelki, nie są w stanie narazie wyparować, przeto powstaje obłok

mniej lub więcej gęsto zamglony, złożony z omawianych zawiesin.

Substancjami służącymi do wywołania dymów bojowych są następujące chemikalia i materiały chlorek krzemu (Si Cl 4), chlorek cyny (Sn Cl 4), chlorek tytanu, (Ti Cl 4), chlorek arsenu (As Cl 3), chlorek antymonu (Sb Cl 3). Para tych ciał w zetknięciu z wodą (wilgocią) jaką zawiera powietrze, ulega reakcji chemicznej wytwarzając zawiesiny drobin, z których powstają całe chmury dymów nieprzezroczystych. Tego rodzaju dymy posiadają znaczną zdolność ujemnego oddziaływania na organizmy żyjące. Przykład: przy użyciu czterochloru cyny, powstają drogą wspomnianej reakcji wodorotlenki w postaci białego proszku, nieprzezroczyste, tworząc chmurę, której zamglenie potęguje, powstały ze wspomnianej reakcji CHLOROWODÓR, w postaci drobniutkich kropelek KWASU SOLNEGO. Rozumie się, że tego rodzaju dymy bojowe są dla organizmu bardzo szkodliwe z uwagi na obecność zwłaszcza kwasu solnego.

Wywoływać również można obfite i gęste dymy drogą łączenia ze sobą takich ciał jak: wapno niegaszone z oleum; wapno niegaszone i kwas chlorosulfonowy; amoniak gazowy i chlorowodór gazowy, a również amoniak gazowy i trójtlenek siarki.

Jak wspomniałem powyżej, możemy również otrzymać dymy bojowe drogą spalania takich ciał jak na przykład: FOSFORU, który paląc się oślepiającym wprost płomieniem, wydziela ogromne masy gęstego dymu. Jest to najlepszy z dymów bojowych, gdyż utrzymuje się w powietrzu stosunkowo najdłużej, a powstający przy spalaniu PIĘCIOTLENEK FOSFORU, tworzący w połączeniu z wodą kwas FOSFOROWY, stanowi dym duszący i groźny dla organizmu ludzkiego.

Najpospolitszym środkiem wytwarzania gęstych zasłon dymowych, będzie spalanie NAFTALINY w mieszaninie z CHLORKIEM AMONU i CHLORANEM POTASU. Będzie to dym bardzo gęsty i czarny, bowiem złożony niemal wyłącznie z sadzy.

Dla wytworzenia dymów stosowanych jako zasłony obiektów kolejowych, czy zakładów przemysłowych przed napadami lotniczymi, będzie najwygodniejszy sposób spalania wspomnianych substancji w piecach fabrycznych lub parowozach. Dla zorientowania moich Czytelników podkreślam, iż naftalina spalona sama — daje dym czarny, salmiak, daje dym biały, odpowiednia mieszanina pozwala na wywołanie dymu o odpowiednio stonowanych kolorach.

Kolosalne ilości dymu powstają przy spalaniu takich produktów jak: smoła pogazowa, ropa naftowa i oleje palne. Dymy te, z natury rzeczy nie są trującymi lecz łatwo stać się nimi mogą, jeżeli w taką chmurę wpuszczymy odpowiednią ilość substancji szkodliwych dla organizmu ludzkiego.

Nieco powyżej wspomniałem o sposobach wywoływania zasłon dymowych dla celów obronnych. Dymy zaczepne, wytwarza się przy pomocy specjalnych SWIEC DYMNYCH, pocisków artyleryjskich, granatów ręcznych i karabinowych, bomb, min, oraz bomb lotniczych.

Specjalnymi przyrządami dymotwórczymi są FUMATORY, oparte w swej konstrukcji na zasadzie łączenia się ze sobą dwóch ciał znajdujących się pod ciśnieniem w dwóch oddzielnych zbiornikach. Wskutek łączenia się wspomnianych dwu ciał u wylotu aparatu, powstaje długotrwały dym, idealnie nadający się do tworzenia nieprzenikliwych zasłon.

W następnym artykule, omówimy sobie szczegółowo charakterystykę fizjologicznego działania poszczególnych rodzajów dymów bojowych.

Insp. Pachelski.

Obliczanie zapasów wody.

W miejscowościach nie posiadających wodociągów, dostarczających strażcom pożarnym wody potrzebnej do gaszenia powstałych pożarów, z konieczności korzystać trzeba dla celów akcji ratunkowej z naturalnych i sztucznych zbiorników wody.

Najlepszymi zbiornikami wody dla wspomnianych celów, są tak zwane *zbiorniki naturalne*, jak: rzeki, potoki, stawy i duże sadzawki. — Lecz nie wszystkie miejscowości zapatrzone są w takie naturalne zbiorniki, w których zapas jest tak duży, lub w których zapas jest stale uzupełniany. Ze z pewnością wystarczy do ugaszenia pożaru. Gorzej przedstawia się sprawa w warunkach konieczności korzystania ze *sztucznych zbiorników* jak: studnie, baseny i kadzie lub beczki. Bowiem zapas wody w nich się znajdujący, bądź jest stosunkowo nie wielki, względnie nie uzupełniany automatycznie. Naraża to strażę pożarną na zmianę stanowiska w czasie akcji ratunkowej, dla wyszukiwania nowych zbiorników z dostatecznymi zapasami wody. A przecież zmiana zbiornika wody, w czasie samej akcji, jest rzeczą niełatwą, bowiem zmuszającą do trudnego i wymagającego dużego wysiłku przegrupowania linii tłocznej, często nawet również stanowisk prądowników. Pomijam tu fakt, iż najmniejsza nawet przerwa w akcji ratunkowej, spowodować może bardzo poważne następstwa.

Dlatego nieodzownym warunkiem dobrze rozplanowanej akcji ratunkowej, jest świadomość, jakie na danym terenie posiadamy zbiorniki i jakie zapasy wody w nich się znajdują. Zwłaszcza wiadomości te potrzebne są dla zasadniczej orientacji na ja-

kie ilości tego środka gaśniczego można liczyć w akcji jaką prowadzimy.

Nie mniej ważną wiadomością, jest dla kierownika akcji informacja, czy z danego, sztucznego zbiornika wody, można ją czerpać bezpośrednio sikawką.

Dla zdobycia tych wiadomości o których mowa powyżej, jest potrzebna umiejętność obliczania zapasów wody przez strażaków, którym będzie powierzona czynność przeprowadzenia wywiadu w tym zakresie.

Podstawami dla zebrania tych wiadomości będzie: obliczenie odległości od dolnej krawędzi tłoka w sikawce, do powierzchni czyli „lustra” wody w zbiorniku, oraz ilość wody w zbiorniku. Na zasadzie zakwalifikowania według pierwszego obliczenia, można będzie czerpać wodę bezpośrednio sikawką. Wiadomości dotyczące zapasów, należy przeliczyć na *wydajność* posiadanej sikawki, aby mieć możliwość zorientowania się na jaki okres czasu wystarczy nam wody.

Umiejętność zakwalifikowania do użytku sztucznego zbiornika wody, musi mieć za podstawę znajomość sprawności posiadanej sikawki pod względem *głębokości ssania*. Pod tym względem każda sikawka tłokowa winna być przez Naczelnika Straży co pewien czas badana, dla ustalenia jej głębokości ssania, względnie poczynienia odpowiednich zabiegów, aby poprawić jej zdolności w tym kierunku. Na ten temat, w najbliższym numerze ukaże się specjalny artykuł, dotyczący konserwacji sikawek tłokowych.

Skoro więc wiemy, iż posiadana sikawka potrafi ssąć wodę z głębokości, naprzykład sześciu metrów, zaś od poziomu gruntu na którym stoi sikawka do dolnej krawędzi tłoka sikawki mamy stały wymiar jednego metra, przeto najwyższy poziom wody w zbiornikach naturalnych jak: rzeki, potoki, stawy i sadzawki, nie powinien przekraczać głębokości 4.5 mtr. od poziomu na którym mamy ustawić sikawkę. Natomiast przy zbiornikach sztucznych, o pewnym, określonym zapasie wody, głębokość ssania sikawki wpływać będzie na ilość zużytkowania wody.

W obu wypadkach, zarówno przy naturalnych, jak i sztucznych zbiornikach wody, możliwość jej użytkowania bezpośrednio przez sikawkę, uzależniona jest opisaną odległością od poziomu dolnej krawędzi tłoka do powierzchni wody którą mamy czerpać.

Ilość wody w sztucznych zbiornikach obliczamy na podstawie pewnych reguł geometrycznych, zastosowanych praktycznie do użytku w strażach pożarnych.

Zarówno bowiem studnie, jak niemniej baseny czy kładzie, posiadają najrozmaitsze kształty i głębokości, przeto w każdym niemal wypadku, należy zastosować przy obliczeniach specjalną formułkę. Dla ułatwienia, podajemy praktyczny sposób dokonywania pomiarów i obliczeń. Oto na kawałku rzemienia długości około siedmiu metrów, obciążonego na jednym końcu metalowym ciężarkiem, znamy odległości od ciężarka co 10 centymetrów, czyli 1 decymetr, farbą olejną barwy jaskrawej. Rzemień taki, zabiera z sobą strażak udający się dla dokonania wywiadu. Również wskazanem jest, aby na drążkach tłumnic lub bosaków, porobić nacięcia zaznaczające odległości co 10 centymetrów, czyli jeden decymetr, od końca nieokutego. Opisany rzemień z ciężarkiem, lub drążek bosaka albo tłumnicy, posłuży nam do dokonania pomiarów zbiorników, względnie zapasów wody jakie w nich się znajdują.

Obliczenia zapasów wody dokonujemy na zasadzie przeprowadzonych pomiarów, stosowanie do kształtów zbiornika, według niżej podanych formułek.

Jeśli mamy do czynienia ze zbiornikiem w którym powierzchnia wody jest kwadratową, wtedy mierzymy długość jednego boku zbiornika i głębokość zapasu wody, poczem obliczamy jak następuje:

Długość boku w kwadracie przez głębokość, da nam w rezultacie ilość wody w decymetrach sześciennych, a ponieważ jeden decymetr sześcienny jest litrem, przeto otrzymamy z powyższego obliczenia rezultat w litrach.

Przykład: długość boku zbiornika = 15 dec.

głębokość zapasu wody = 25 dec.

$$15 \times 15 \times 25 = 5.625 \text{ litrów wody.}$$

2) Przy obliczaniu zapasu wody w zbiorniku o powierzchni prostokątnej, postępujemy jak następuje:

Długość boku długiego mnożymy przez długość boku krótkiego, poczem otrzymany rezultat mnożymy jeszcze raz przez głębokość zapasu wody.

Przykład: wymiar boku długiego = 25 dec.

„ „ „ krótkiego = 15 dec.

głębokość zapasu wody = 30 dec.

$$25 \times 15 \times 30 = 11.250 \text{ litrów wody.}$$

3) Zbiornik o powierzchni wieloboków foremnych, jak naprzykład: sześć i ośmioboki, nie przedstawiają znaczniejszych trudności przy obliczaniu zapasów wody w nich się znajdujących. W wypadkach potrzeby obliczania zapasów wody w takich zbiornikach, postępujemy jak następuje:

Długość jednego boku mnożymy przez ich ilość poczem przez 1/4 szerokości basenu w punktach

środkowych przeciwległoboków, następnie przez głębokość zapasu wody.

Przykład dla obliczenia sześcioboku:

długość jednego boku = 10 dec.

szerokość basenu w punkt. środ.

przeciwległoboków = 17 dec.

głębokość zapasu wody = 20 dec.

$$10 \times 6 \times \frac{17}{4} \times 20 = 5.100 \text{ litrów wody.}$$

Przykład dla obliczenia ośmioboku:

długość jednego boku = 15 dec.

szerokość basenu w punktach środ.

przeciwległoboków = 36 dec.

głębokość zapasu wody = 25 dec.

$$15 \times 15 \times \frac{36}{4} \times 25 = 27.000 \text{ litrów wody.}$$

4) Jeżeli mamy do obliczenia zbiornik w kształcie cylindra, w którym powierzchnia wody ma kształt koła, w tedy postępujemy jak następuje:

Mierzymy dokładnie średnicę zbiornika, starając się w danym razie o możliwie jaknajdokładniejszą ścisłość, poczem do obliczenia przyjmujemy za podstawę połowę otrzymanego wymiaru średnicy. Połowę średnicy mnożymy do kwadratu, poczem mnożymy przez stałą dla wszystkich średnic liczbę 3.14, następnie przez głębokość zapasu wody.

Przykład: średnica zbiornika = 22 dec.

przeto promień, czyli połowa śred-

nicy wynosi 11 dec.

głębokość zap. wodu = 25 dec.

$$11 \times 11 \times 3.14 \times 25 = 9.500 \text{ litrów wody}$$

Powyżej podano formułki dla obliczenia zapasów wody w sztucznych zbiornikach o różnych kształtach. W rezultacie obliczeń dokonywanych, otrzymamy w przybliżeniu ilość wody w litrach jaką możemy dysponować. Należy jednak zawsze mieć na uwadze głębokość ssania posiadanej sikawki, bowiem, choć zapas wody będzie dość znaczny, lecz głębokość jego ostateczną, czyli dno, znajdować się będzie poniżej poziomu głębokości ssania, sikawka nie zdoła wszystkiej wody wypompować.

Oliczenie zapasu wody na czas dysponowania nią, jest w ścisłej zależności od wydajności posiadanej sikawki.

Dlatego nieodzownym warunkiem jest uprzednie, zaraz po nabyciu, obliczenie wydajności sikawki.

Wydajność sikawki tłokowej oblicza się w następujący sposób:

Połowę średnicy cylindra sikawki w kwadracie, mnożymy przez stałą, dla wszelkich średnic, liczbę 3.14, poczem znów przez liczbę określającą t. zw. wysokość skoku tłoka. Otrzymaną, użyteczną pojemność cylindra, mnożymy przez 2 (sikawka posiada dwa cylindry), a następnie przez 60, lub 45 oznaczając ilość podwójnych uderzeń na minutę. Od ogólnej sumy uzyskanej z powyższego obliczenia, potrącamy 10% na straty wody powstałe w sikawce.

Przykład dla 60-ciu uderzeń tłoków na minutę:

średnica cylindra 160mm. czyli po-

łowa = 80 mm.

Wysokość stoka tłoka = 200 mm.

$$80 \times 80 \times 3.14 \times 60 = 10\% = 434 \text{ litrów na min}$$

Przykład dla 45-ciu uderzeń tłoków na minutę.

Srednica cylindra j. w. 160 mm czy-

li połowa = 80 mm.

Wysokość stoku tłoka = 200 mm.

$$80 \times 80 \times 3.14 \times 2 \times 45 = 10\% = 326 \text{ litr. na m.}$$

Posiadając dane o wydajności sikawki jaką się w akcji ratunkowej posługujemy, jesteśmy w możności obliczyć w każdej chwili, na jak długo wystarczy nam zapas wody znajdujący się w danym zbiorniku. Wystarczy bowiem podzielić rezultaty otrzy-

many z obliczenia zapasów wody w danym zbiorniku, przez liczbę określającą wydajność sikawki w l/min , a otrzymamy cyfrę wskazującą nam jak długo możemy bez przerwy korzystać z tego zbiornika.
Bepe.

Dział oficjalny Związku

Posiedzenie Zarządu.

W godzinach popołudniowych dnia 23. III. 29 roku, w gmachu Miejskiej Straży Pożarnej w Katowicach, odbyło się posiedzenie Zarządu Związku Straży Pożarnej Województwa Śląskiego. Obecni na posiedzeniu członkowie: Baron, Broncel, Grześ, Kędzior, Kołek, Koj, Pachelski, Rzeźniczek, Ślązak, Tomeczek, Wieczorek i Widuch.

Po odczytaniu protokołu poprzedniego posiedzenia i zatwierdzeniu odczytanego, przystąpiono do sprawozdań: sekretarza, skarbnika, inspektora i redaktora. Po krótkiej dyskusji udzieleniu przez referentów dodatkowych wyjaśnień, sprawozdania przyjęto do zatwierdzającej wiadomości.

Plan działalności Związku na rok bieżący referował insp. Pachelski. W dyskusji nad referatem, zgłoszono szereg wniosków, a mianowicie: a) aby Zawody Wojewódzkie odbyć oddzielnie a nie razem z Walnym Zgromadzeniem, wniosek ten uzyskał większość, przeto postanowiono zawody wojewódzkie zwołać o tydzień później, to znaczy na dzień 25 sierpnia br. Miejsca odbycia Zawodów Wojew. chwilowo jeszcze nie ustalono, b) aby Zjazdy Powiatowe powiatów Pszczyńskiego i Lublinieckiego zmienić we wzajemnych terminach, wreszcie c) aby przy organizacji Kursów Sanitarnych w Król-Hucie w maju br. starać się uwzględnić zalokowanie kandydatów z północnych powiatów. Pozatem plan działalności został bez żadnych istotnych zmian zatwierdzony.

Zgłoszony na posiedzenie Zarządu przez Śląską Komisję Techniczną projekt Regulaminu wewnętrznego Ochotniczej Straży Pożarnej, przyjęto i zatwierdzono bez dyskusji.

Po załatwieniu wniosków o odznaczenia, szeregu podań o subwencje, oraz spraw bieżących, przystąpiono do omówienia sprawy przyjęcia przez Związek Wojewódzki normalnego statutu zaprojektowanego przez Główny Związek Str. Poż. R. P. Wobec jednak nieobecności Prezesa Związku druha Mildnera, który w tej sprawie prowadził wstępne konferencje, postanowiono sprawę tę odłożyć do posiedzenia na którym Prezes Mildner będzie obecnym. Tembardziej, że załatwienie ostateczne tej sprawy leży w kompetencjach Walnego Zgromadzenia, więc na odbywanym posiedzeniu nie przedstawiała się ona jako bardzo pilna.

Kilka wolnych wniosków, względnie formalnych uchwał, wypełniło trzygodzinne obrady opisywanego posiedzenia Zarządu.

Do

ZARZĄDÓW OCHOTNICZYCH STRAŻY POŻ. na terenie powiatu Katowice-Wieś.

Zarząd Powiatowego Związku Straży Pożarnych na swym posiedzeniu w dniu 6 listopada 1928 r. uchwalił w bieżącym roku zwołać Walne Zgromadzenie do Brzezinki. Stosownie do powziętej uchwały odbędzie się w dniu 9 czerwca 1929 o godzinie 11 przed południem posiedzenie delegatów na sali restauratora Ligenzy w Brzezince.

Porządek Obrad:

1) Zagajenie i przywitanie delegatów, przedstawicieli władz i gości,

- 2) Stwierdzenie liczby delegatów
- 3) Przeczytanie ostatniego protokołu ze zjazdu delegatów.
- 4) Sprawozdanie z działalności Zarządu
- 5) " powiatowego ogniomistrza
- 6) " Komisji Rewizyjnej
- 7) Udzielenie pokwitowania
- 8) Uchwalenie względnie zatwierdz. budżetu
- 9) Wybór 3 członków Zarządu (§ 12 statutu)
- 10) Wybór Komisji Rewizyjnej (3 czł. i 2 zast.) § 13 statutu)
- 11) Wybór 38 delegatów na Walne Zgromadzenie Związku Woj.
- 12) Wybór miejsca następnego Walnego Zgrom.
- 13) Kasa pośmiertna względnie zapomogowa
- 14) Uzupełnienie statutu
- 15) Wolne głosy i wnioski
- 16) Zamknięcie.

O powyższem komunikujemy po myśli § 8 statutu związku z dnia 17 lipca 1927, z poleceniem nadesłania ewentualnych wniosków dwa tygodnie przed zebraniem do Zarządu Powiatowego Związku. Nadmieniamy, że straże pożarne posiadają na każde rozpoczęte 50 członków czynnych, zaś gminy na każde pełne lub rozpoczęte 5000 mieszkańców, jeden głos. Delegaci winni posiadać legitymację wystawioną przez Zarząd Związku straży, względnie przez Zarząd Gminy. Jeden przedstawiciel nie może na Walnym Zgromadzeniu mieć więcej niż 4 głosy.

Do dnia 25 maja 1929 oczekujemy nadesłania wykazu delegatów.

Zarząd.

Obrona przeciwgazowa w Strażach Poż.

W niedzielę dnia 17 marca br. w godzinach popołudniowych, odbyły się uroczyste egzamina członków czynnych Ochotniczej Straży Pożarnej w Bogucicach (Katowice obwód II), z zakresu gazownictwa.

Kurs w tym zakresie druhowie Straży Bogucickiej odbyli w ciągu miesięcy zimowych, a prowadził go, jako organizator i samodzielny wykładowca, D-h Józef Jarzyna (syn), który ukończył w sierpniu ub. roku kursy instruktorów gazowych w Warszawie,

Na egzamina opisane przybyli; Inspektor Pachelski z ramienia Związku Straży Poż. Wojew. Śląskiego, por. T. Skupieński jako przedstawiciel 73 p. p., por. Rutkowski jako reprezentant Kadry Instr. na powiat Katowice, Ogn. pow. Baron, Ogniomistrz Straży Kolejowych Kołek, Komendant Miejskiej Straży Zawodowej Kosterka, insp. Magistratu m. Katowic Wójcik, oraz szereg gości ze sfer strażackich.

Po serdecznym powitaniu zebranych przez Prezesa Straży druha Czesława Miarczyńskiego, rozpoczęły się egzamina z zakresu teoretycznej wiedzy gazownictwa. — Pytali: insp. Pachelski, oraz pp. porucznicy Skupniewski i Rutkowski. Odpowiedzi dawane przez egzaminowanych druhow, wykazywały niezbitcie, iż druh Jarzyna jako wykładowca dokonał poważnej pracy na tem polu, a słuchacze wywdzięczyli mu się uwagą i szczerą chęcią opanowania, bądź co bądź, bardzo trudnego tematu.

Więc też rezultat egzaminów był naogół dobry. Ani jeden bowiem ze słuchaczy nie przepadł, wszys-

scy otrzymali świadectwa z ukończenia kursu w stopniu dobrym lub dostatecznym,

Rezultat ten przedstawia się jak następuje: świadectwa z ukończenia kursu w stopniu dobrym, otrzymali druhowie: Urbański, Fulz, Jarzyna III-ci, Baron, Sojka, Nowak, Szramowski I-szy i Cichoń. — W stopniu dostatecznym otrzymali druhowie: Krzanowski, Szramowski II-gi, Furdzik, Klaja Fr., Gorniczek, Cichoń, Klaja, Wilk i Michalski.

Niezależnie od świadectw podpisanych przez Komisję Egzaminacyjną i Prezesa Straży — słuchacze otrzymali upominki. — Oto Prezes Straży Druh Miarczyński, ofiarował na ten cel sześć cennych upominków jak: zegar biurkowy ze strażakiem, garnitur do palenia, garnitur szklanek, garnitur kieliszków i dwa ozdobne, galowe toporki strażackie. Zarząd Straży zaś zakupił dziewięć pozostałych upominków w postaci gwizdków dwutonowych z odpowiednimi łańcuszkami. Cenniejsze upominki przypadły (według wyboru) na własność pierwszym sześciu, którzy uzyskali w czasie egzaminów wyniki najlepsze.

Przemówieniami: insp. Pachelskiego, por. Skupniewskiego, Prezesa Miarczyńskiego, druha Jarzyny i jednego z uczestników kursu, oraz aktem wręczenia świadectw, — zakończono tą sympatyczną uroczystość.

Zarządowi Ochotniczej Straży Pożarnej w Bogucicach należy wyrazić uznanie za opiekę nad opisanym kursem, a specjalnie druhowi Jarzynie, należą się słowa serdecznej podzięk za pracę jaką włożył w ten kurs.

Z przebiegu kursu i rezultatów egzaminu widać wyraźnie, iż Oddział II-gi (Bogucice) Ochotniczej Straży Pożarnej Katowickiej, nie dla parady nosi mundur strażacki, ale że na tej placówce prawdziwej służby obywatelskiej, wre praca niestrudzona pod hasłem dobra społecznego.

Wyższe odznaczenia.

Na wniosek Zarządu Związku Straży Pożarnych Wojew. Śląskiego, Zarząd Głównego Związku Straży Pożarnych RP. przyznał na ostatnim posiedzeniu szereg wyższych odznaczeń, a między innymi:

Dyplom uznania został przyznany Ochotniczej Straży Pożarnej w Mysłowicach. Straż ta obchodzi w roku bieżącym jubileusz 65 letniej *chlubnej* swej działalności.

Dyplom zasługi przyznano następującym strażom pożarnym z terenu Górnego Śląska.

- 1) Kopalnianej Straży Poż. w Michałkowicach;
- 2) Ochotniczej Straży Pożarnej w Brzezince;
- 3) Kopalnianej Straży Poż. w Siemianowicach
- i 4) Kopalnianej Straży Poż. w Bielszowicach.

Wymienione cztery straże pożarne obchodzą w roku bieżącym jubileusz 25-lecia swego zasłużonego istnienia i nieprzerwanej działalności.

Echa Turyń.

Pan H. Johnson, uczestnik Konkursów Turyńskich i sędzia konkursowy, odznaczony przez Zarząd Głównego Związku Str. Poż. R. P. medalem zasługi, nadesłał do Głównego Związku pismo z serdecznym podziękowaniem za tak wysokie odznaczenie. Pan Johnson wyraża w piśmie tem przekonanie, że jeżeli ćwiczenia straży poskich stoją na takim poziomie jak straży Łódzkiej, to Naród i Państwo Polskie mogą być dumne ze swoich straży pożarnych. Strażactwu polskiemu przesyła jednocześnie p. Johnson najserdeczniejsze życzenia.

Konferencja Związku Zawodowych Straży Pożarnych w Anglii.

Zarząd Głównego Związku Straży Pożarnych R. P., otrzymał niezwykle serdeczne zaproszenie na 27 doroczną Konferencję Związku Zawodowych Str. Pożarnych w Anglii. Konferencja odbędzie się w czasie od 15 do 17 maja br. włącznie, w Londynie. Rada zarządzająca wspomnianego Związku, zaprasza przedstawicieli Głównego Związku Str. Poż. R. P., aby zechcieli przybyć na Konferencję w celu — według słów zaproszenia — zacieśnienia węzłów przyjaźni koleżeńskiej między strażami Anglii i Polski.

Przed sezonem

Sprawa uzupełnienia taborów strażackich.

Wobec zbliżającego się okresu wzmocnienia ćwiczeń, a co za tem idzie kompletowania sprzętów i uzbrojenia osobistego w poszczególnych strażach pożarnych, tudzież wobec rozpoczynającego się z dniem 1-ym kwietnia nowego roku budżetowego, pozwalającego władzom gminnym na poczynanie zakupów, w uznaniu potrzeby wskazaniu strażactwu źródeł zakupu, oraz poinformowanie jak odnośne sfery przygotowały się do nadchodzącego okresu, przedstawiciel Redakcji „Strażaka Śląskiego“ udał się do jedynej na Śląsku poważnej firmy narzędzi strażackich „Czesław Miarczyński w Katowicach“ po wiadomości.

Pozpoczęła się zwykła w tych razach ogólnikowa rozmowa: — Panie Dyrektorze! Przychodzę po informacje, jak Pan się przygotował do nadchodzącego okresu wzmocnienia zakupów przez gminy i straże pożarne?

— Ależ, proszę, ja zawsze jestem na usługi pragnących poczynić zakupy i wobec tego nie mam potrzeby uwzględniać specjalnie tylko pewnych okresów. — Odpowiada mi druh prezes Miarczyński, nie wszystkim bowiem zapewne jest wiadomem, że

właściciel firmy „Polskie Biuro Strażackie“, jest człowiekiem oddanym całą duszą idei strażactwa ochotniczego, a jako Prezes Bogucickiej Ochotniczej Straży Pożarnej — nie szczędzi energii a nawet nakładów materialnych na tem stanowisku.

— No tak, tasię mówi — odpowiadam nieco stropiony niefortunnie postawionem pierwszym pytaniem, — lecz jestem najgłębiej przekonany, że Pan Dyrektor w swej zabiegliwości około rozwoju firmy, ma napewno nowe wiadomości dla naszego strażactwa. Zdradzę bowiem tajemnicę, że przychodzę dzisiaj nie z prostej ciekawości, lecz pragnę otrzymanymi wiadomościami podzielić się z ogółem strażactwa śląskiego.

— A więc proszę pytać Zacny Redaktorze, rzecz druh Miarczyński, sadzając mnie w wygodnym fotelu.

— Przedewszystkiem, jakich firm przedstawicielstwo objął Pan Dyrektor w zakresie zaopatrzenia naszych gmin i straży pożarnych w główne narzędzia, jak: drabiny mechaniczne, sikawki automobilowe, sikawki motorowe przyczepne i przenośne?

— Tu, panie Redaktorze, poruszył pan niezmiernie ważną sprawą dla strażactwa, — odrzecz dyrektor „Polskiego Biura Strażackiego“. — O tyle waż-

na, że dotyczy ona istoty samego przedstawicielstwa. Dotychczas żadnego stałego przedstawicielstwa nie przyjąłem.

— Ależ dlaczego? Zupełnie taktyki tej nie rozumiem. Słyszałem wiele o tem, iż różne, nawet bardzo poważne fabryki krajowe i zagraniczne, zwracały się do Pana, Panie Dyrektorze, z korzystnymi propozycjami.

— Dla prostej przyczyny, odpowiada uśmiechnięty dyr. Miarczyński—moją ideą, w stosunkach z gminami i strażami w zakresie dostaw sprzętu przeciwpożarowego, było i jest, dać straży narzędzie pod każdym względem jaknajlepsze, przy równoczesnej możliwej taniości obiektu. Ze zysk mój wtedy nie wynosi 1/3 zysku oficjalnego przedstawiciela, łatwo zrozumiałe, lecz mam tą satysfakcję, iż pogłębia się zaufanie do mojej firmy i zwiększa obrót.

Pragnę również i zabiegam z całą moją energią, chlubnie znaną nie tylko na Śląsku, aby zaopatrzenie naszych straży pożarnych w produkcję zagraniczną sprowadzić do narzędzi najkonieczniejszych, to znaczy, aby nie sprowadzać wszystko na ślepo, ale troskliwie się zawsze rozglądać, czy warunki produkcji krajowej nie dojrzały już do racjonalnej konkurencji z importem.

— No i jakież rezultaty tych zabiegów? — pytam mocno zainteresowany.

— Mogę się śmiało pochwalić w tym wywiadzie przed Czytelnikami „Strażaka Śląskiego“,—odrzecze druh Miarczyński — że w dziale automobilizacji taboru strażackiego zrobiłem niezwykle poważne posunięcie. Udało mi się mianowicie zorganizować tu, na Górnym Śląsku, krajową wytwórczość w zakresie nadbudowy samochodów pożarniczych. Powstała z mojej inicjatywy i pozostaje pod moim osobistym nadzorem organizacyjnym, fabryka „Budowy nadwozi dla potrzeb Pożarnictwa i Samorządów“. Zapewniłem sobie techniczne kierownictwo fachowców zagranicznych, co gwarantuje produkcję opartą na doświadczeniach tamtejszych wytwórni automobilowego sprzętu strażackiego. Fabrykacja pójdzie w kierunku nadbudowy nadwozi wozów rekwizytowych, sikawek strażackich, sanitarek, cystern i nieprodukowanych w kraju dotyczących skrapiarek ulicznych, z przystosowaniem do potrzeb straży pożarnych. Nadbudowa omawiana odbywać się będzie na podwoziach życzonych marek samochodowych. Również sikawki stosowane będą według wyboru. Już dotychczas przedłożyłem, na życzenie szeregu miast i gmin, szczegółowe oferty z kosztorysami.

— Ale nie otrzymałem jeszcze, Panie Dyrektorze, wyczerpującej odpowiedzi co do samych sikawek motorowych.

— Racja. A więc sikawki motorowe, jak już wspominałem, posiadam pierwszorzędną fabrykę zagranicznych. Dzięki zaprowadzeniu w Katowicach wolno-cłowego magazynu jestem w możności oferować sikawki motorowe nie według fotografii, jak się to praktykuje u nas powszechnie, lecz mam możliwość demonstrowania ich w oryginale przedstawicielom gmin i straży pożarnych reflektujących na ten sprzęt. Pociąga to dla mego biura pewne koszty, uważam, iż najwyższy już czas skończyć z dotychczasowym systemem sprzedawania „Kota w worku“.

— A więc Pan Dyrektor rozpoczął bojkot systemu przedstawicielstwa?

— O broń Boże! Żle mnie Redaktor Szanowny zrozumiał. Odpowiada mi energicznie dyrektor Miarczyński. Jestem wrogiem wyłącznego przedstawicielstwa przyjmowanego na ślepo. W wypadkach jednak opatentowanych wynalazków i udoskonaleń, które okazały się bezsprzecznie dobrymi, skrzętnie zabiegam o przedstawicielstwa. Mam więc, jedyne w Polsce, przedstawicielstwo patentowych aparatów

do czyszczenia i reperacji węży tłocznych, niektórych aparatów i masek gazowych do użytku w strażach i przemyśle, oraz różnych części uzbrojenia osobistego.

Przyjąłem również przedstawicielstwo pierwszej, poważnej w kraju fabryki drabin p. f. „Drabina“, wykonywującej te narzędzia solidnie i niewspółmiernie taniej od firm zagranicznych. W niedługim czasie będę miał przedstawicielstwo motorówek wszechświatowej marki.

— A w zakresie umundurowania? Opowiadał mi Pan Dyrektor w swoim czasie o projektach masowej fabrykacji tanich mundurów i czapek.

— Tak. Te projekty już zostały zrealizowane. Wyrabiam obecnie w coraz większych ilościach ubrania strażackie w trzech rodzajach materiałów, a to: z lekkiego drelchu w kolorze czarnym, z drelchu silnego i nieprzemakalnego, również w kolorze czarnym, oraz z pierwszorzędnego sukna ciemno-granatowego. Wiele straży które zakupiły w ostatnich miesiącach u mnie mundury, przekonały się dobitnie ile zaoszczędziły na samej cenie, pomijając fakty, że dawanie do roboty mundury ludziom nieznającym przejisów i niemającym pojęcia jak się szyje uniform, staje się tylko zwykłym marnowaniem materiału.

Dział ten zorganizowany mam znakomicie. Straż zamawiająca u mnie mundury i czapki, przysłała mi, w/g. przesłanej jej tabeli, poszczególne wymiary bez potrzeby zdejmowania osobiście miary z poszczególnych strażaków. Wykonałem już kilkanaście takich kompletów i nie spotkałem się dotychczas z reklamacjami.

— Przyznam się Panu Dyrektorowi, że jestem pełen podziwu dla rozmachu jaki Pan nadał rozwojowi swego „Polskiego Biura Strażackiego“. Dlatego pozwoli Pan Dyrektor na jeszcze jedno pytanie, a mianowicie: jak Pan zapatruje się, względnie jak wyczuwa możliwości finansowe, które ułatwią zaopatrzenie straży pożarnych śląskich w przygotowane przez Pana narzędzia?

— Redaktorze Kochany! Wie Pan lepiej odemnie, jak opłakany jest stan taborów strażackich na terenie Śląska, w stosunku do potrzeb jakie strażactwo nasze odczuwa. Z obowiązującego na tym terenie ustawodawstwa przeciwpożarowego, wynika niezaprzeczenie obowiązek gmin (jaknajszybszego uzupełnienia taborów, zaniedbanych od wybuchu wojny t. j. od 15 lat. Prawda, że stan finansowy gmin nie przedstawia się zadawalająco, lecz obowiązek ustawowy wykonać muszą. Moim obowiązkiem, jako dostawcy, mieć na żądanie możliwość dostarczenia jaknajlepszego sprzętu. Warunki płatności staram się, w obecnych trudnych warunkach kredytowych, ułożyć jaknajwygodniejsze.

Zabiegam nawet obecnie około znalezienia kredytów na cele zaopatrzenia gmin w sprzęt przeciwpożarowy, jakie jednak zabiegi moje wydadzą rezultaty — trudno mi w tej chwili przewidywać. Mam jednak niepłoną nadzieję, że i te projekta zdołam zrealizować.

Podziękowałem uprzejmie, za udzielenie mi dla Czytelników „Strażaka Śląskiego“, tylu ciekawych wiadomości i opuściłem „Polskie Biuro Strażackie“, żegnany przez druha Prezesa Miarczyńskiego.

A rozmowę naszą podaję bez zmian, aby mogła ona dokładnie zilustrować zabiegi i przygotowania jakie są czynione w tym dziale strażactwa śląskiego.

R.

M A S K I wszelkiego rodzaju
oraz **respiratory i okulary**

GUMOWE rękawiczki

Ubrania i czapki strażackie

Węż e i wszelkie **PRZYBORY** strażackie

RURY hydrantowe i podziemne hydranty

Drabiny wszelkiego rodzaju

Sikawki motorowe, ręczne i konne

Gaśnice pianowe, ręczne i dwukołowe

FARBY przeciwogniowe „FENIX“ i innego gatunku

Wszelkie **MASZYNY** i walce do budowy
i naprawy dróg

ORAZ używana, lecz całkiem w **dobrym stanie utrzymana**

DRABINA MECHANICZNA

loko Katowice. o długości 20 metrów, za 11.000 zł. loko Katowice

poleca i sprzedaje po cenach konkurencyjnych jedyna na Górnym Śląsku firma
utrzymująca skład własny w **KATOWICACH**

ul. Marjacka 14,3 — Telefon 12-88.

Strażackie Biuro Techniczne

CZESŁAW

MIARCZYŃSKI