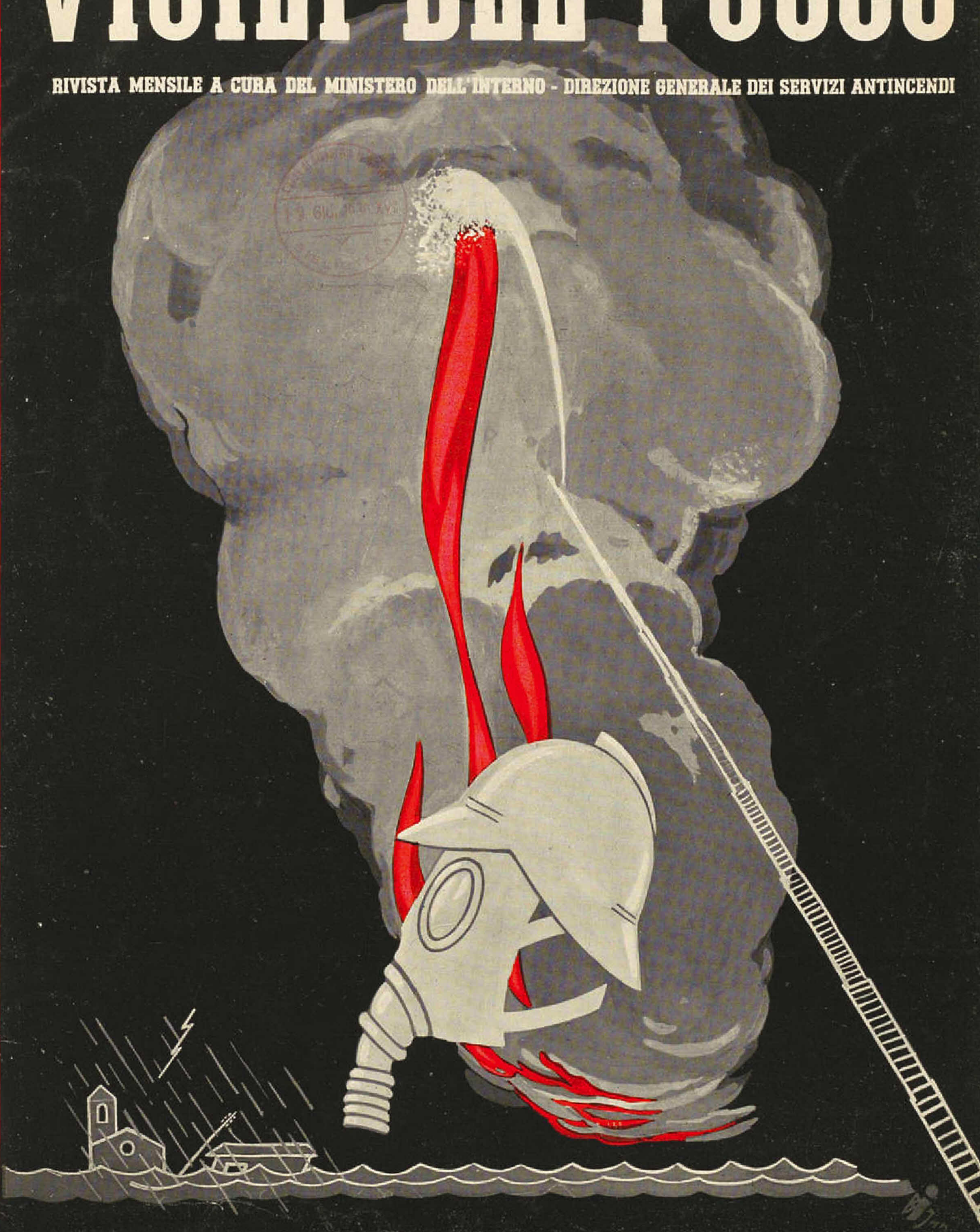


# VIGILI DEL FUOCO

RIVISTA MENSILE A CURA DEL MINISTERO DELL'INTERNO - DIREZIONE GENERALE DEI SERVIZI ANTINCENDI



# VIGILI DEL FUOCO

RIVISTA MENSILE A CURA DEL MINISTERO DELL'INTERNO - DIREZIONE GENERALE DEI SERVIZI ANTINCENDI

## COMITATO DI REDAZIONE

IL DIRETTORE GENERALE DEI SERVIZI ANTINCENDI — *Presidente.*

Dott. Ing. Pietro AJOVALASIT, Palermo — Dott. Ing. Latino BACCHERETI, Firenze — Dott. Vittorio BIANCHI, Milano — Dott. Ing. Luigi BIGI, Bologna — Dott. Ing. Levante Giov. B. BERTINATTI, Roma — Dott. Ing. Salvatore BONTÀ, Palermo — Dott. Ing. Giovanni CALVINO, Milano — Dott. Ing. Fortunato CINI, Pisa — Dott. Ing. Agostino FELSANI, Roma — Dott. Ing. Giuseppe FERRIGNO, Palermo — Dott. Ing. Mario GAIANI, Venezia — Dott. Ing. Ugo LEO, Bari — Dott. Ing. Mario MARCHIGNOLI, Bolzano — Dott. Fortunato MESSA — Dott. Marcello MATERI, Roma — Dott. Vito MAZZEO — Dott. Ing. Guido MOSCATO, Napoli — Dott. Ing. Francesco MOTTURA, Torino — Dott. Ing. Pietro PAGANONI, Roma — Dott. Ing. Osvaldo PIERMARINI, Roma — Dott. Ing. Alberto POLIT, Belluno — Dott. Ing. Giuseppe PULEJO, Messina — Dott. Ing. Silvestro ROLANDO, Genova — Dott. Ing. Mario SARNO, Lecce — Dott. Ing. Cesare Bruno SETTI, Milano — Dott. Ing. Giulio TESTA, Roma.

La pubblicazione di articoli tecnici, di proposte, ecc. non impegna la Direzione della Rivista. La riproduzione di articoli e disegni è permessa soltanto citando la fonte. I manoscritti non si restituiscono.

## S O M M A R I O

### IL PATTO D'ACCIAIO

#### PRIMO CAMPO NAZIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO: Programma.

**Roberto Savarese:** La G. I. L., scuola di coraggio per i futuri Vigili del Fuoco - **Dott. Ing. Francesco Mottura:** La prevenzione dei pericoli d'incendio negli impianti elettrici - **Cornelio di Marzio:** Michelangelo tra il popolo - **Ettore De Zuani:** Ricordo di Madrid - **D. Besesti:** La guerra chimica è la guerra di domani?

#### Il Vigile di servizio.

#### Rassegna tecnica della stampa estera.

#### Attività dei Corpi Provinciali.

Dott. Ing. Dagoberto ORTENSÌ - *Direttore.*

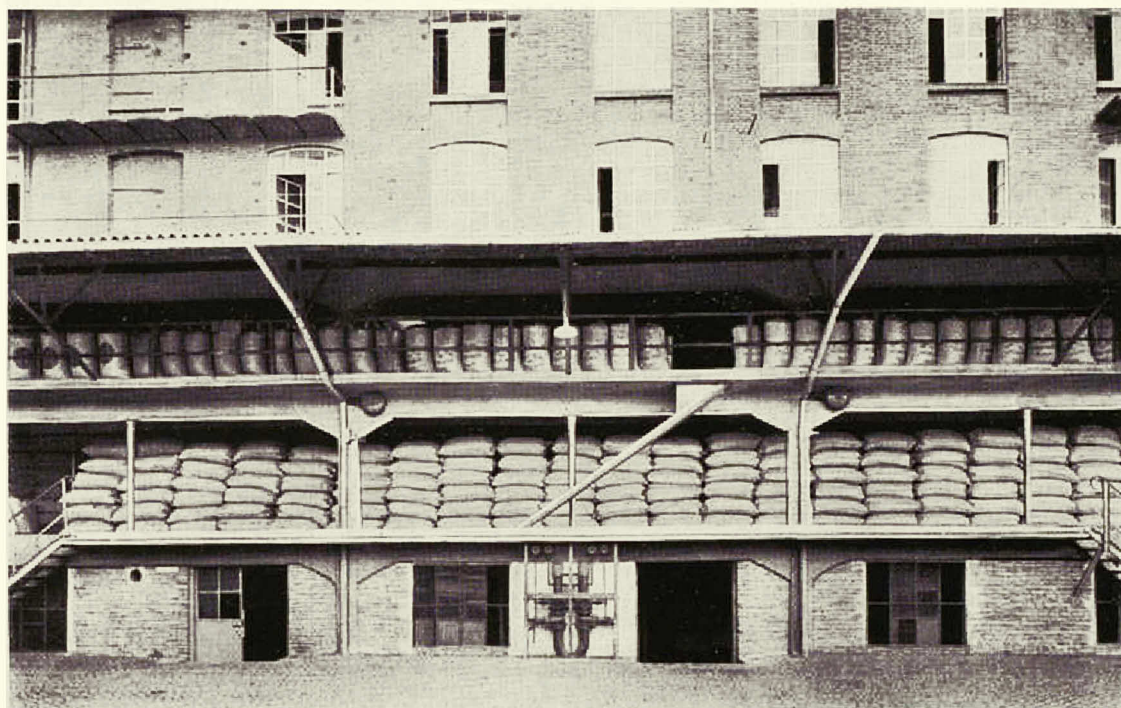
**CONDIZIONI DI ABBONAMENTO:** SOSTENITORE, L. 50 - ORDINARIO, L. 35 - UN NUMERO SEPARATO, L. 5 - Direzione e Amministrazione: Roma, Via Bertolini, N. 27 - Telefono 870-189 - Direzione Generale dei Servizi Antincendi Concessione esclusiva per la pubblicità: « Minio » Via XX Settembre, 65 - ROMA — Telefono 484-288





# GRINNELL

ESTINTORE E AVVISATORE  
AUTOMATICO D'INCENDIO



Molino interamente protetto contro l'incendio a mezzo di una installazione di estintori automatici "GRINNELL".

## L'IMPIANTO GRINNELL

Spegne automaticamente incendi al loro incipire - perciò

## L'IMPIANTO GRINNELL

Vi garantisce dalla chiusura forzata del Vostro stabilimento in seguito ad un incendio - perciò

## L'IMPIANTO GRINNELL

è un'assicurazione perenne contro perdite di profitti - e

## L'IMPIANTO GRINNELL

procura per i rischi industriali, uno sconto che può arrivare al 50 % sui premi d'incendio da Voi attualmente pagati.

**PREVENTIVI ED INFORMAZIONI DETTAGLIATE VI SARANNO SOTTOPOSTE SENZA IMPEGNO**

**SOCIETÀ ITALIANA MATHER & PLATT**

VIA ECCACCIO, 15

MILANO

TELEFONO 54-01



# DITTA CAV. R. MASCIADRI MILANO

C. P. C. MILANO 265313

DI AUGUSTO MASCIADRI

CASA FONDATA NEL 1905

**MATERIALI PER ESTINZIONE INCENDI - PER EQUIPAGGIAMENTO VIGILI DEL FUOCO E PER PROTEZIONE E DIFESA ANTIAEREA**

Uffici: VIA SENATO 28 - tel. 72 360

Offic.: VIA P. SEVESO 28 - tel. 691-033

Corrispondenza: Casella Postale 1051

Scale ed autoscale in acciaio - Motopompe e pompe a mano d'incendio - Estintori per tutti i rischi - Articoli di equipaggiamento per vigili del fuoco e per squadre per la difesa antiaerea - Bocche da incendio - Idranti - Lance - Raccordi - Tubi di canapa, di gomma, ecc.



Fornitore ufficiale di tutti gli estintori d'incendio per la difesa

antincendi di tutti i padiglioni della Fiera di Milano

## COMPAGNIA DI ASSICURAZIONE DI MILANO

FONDATA NEL 1825



**La più antica Compagnia Italiana di assicurazioni**

**CAPITALE L. 64.000.000. INTER. VERSATO**

**MILANO - VIA LAURO, 7**

**INCENDIO - FURTI - VITA - VITALIZI - DISGRAZIE  
ACCIDENTALI - RESPONSABILITÀ CIVILE - GRANDINE**

*Agenzie in tutte le principali città del Regno.*



**ANAVVA - Digitalizzazione di Mauro Orsi**

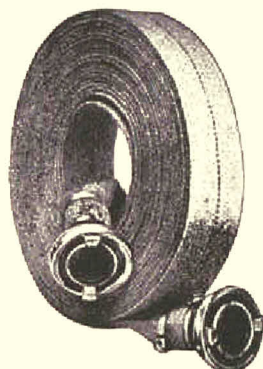
# BRAMANTE ZANNONI

Viale Monte Grappa, 16 - Telefono. 64-931 - Milano

Tutti i materiali per: INCENDIO - INNAFFIAMENTO  
- ACQUEDOTTI - PROTEZIONE ANTIAEREA



MERCE SEMPRE PRONTA  
LISTINI A RICHIESTA



NUOVI  
RACCOLTI  
A VITE  
UNIFICATI



Idranti brevetti

**RAI**

## LANIFICIO V. E. MARZOTTO - VALDAGNO

• • •

Produttore dei tipi di tessuto speciali in tinta «kaki scuro» per divise e cappotti Vigili del Fuoco. La composizione è al 100 % in lana: tessuti resistenti; ottima capacità protettiva; decorosa apparenza. Portano sulle cimose le iniziali V. E. M. e sono così classificati:



Castorino per cappotti Ufficiali

V. E. M.

**CASTORINO** per cappotti dei Sigg. Ufficiali.

**DIAGONALINO** per divise, berretti e bustine invernali dei Sigg. Ufficiali.

**MELTON** per cappotti Militi.

**MELTON** per divise, berretti e bustine invernali dei Militi.

**SALLIA** per divise, berretti e bustine estive.



Diagonalino per divise Ufficiali

V. E. M.



Melton per divise Militi

V. E. M.



Melton per cappotti Militi

V. E. M.



Sallia per divise estive

V. E. M.



# I FILMI DOCUMENTARI DELL' AUTARCHIA

UNA PRODUZIONE

**minio**

## LA BENZINA ITALIANA

GIRATO NEGLI IMPIANTI  
DI **BARI** E **LIVORNO**  
DELL' **A. N. I. C.**

**AZIENDA NAZIONALE  
IDROGENAZIONE COMBUSTIBILI**

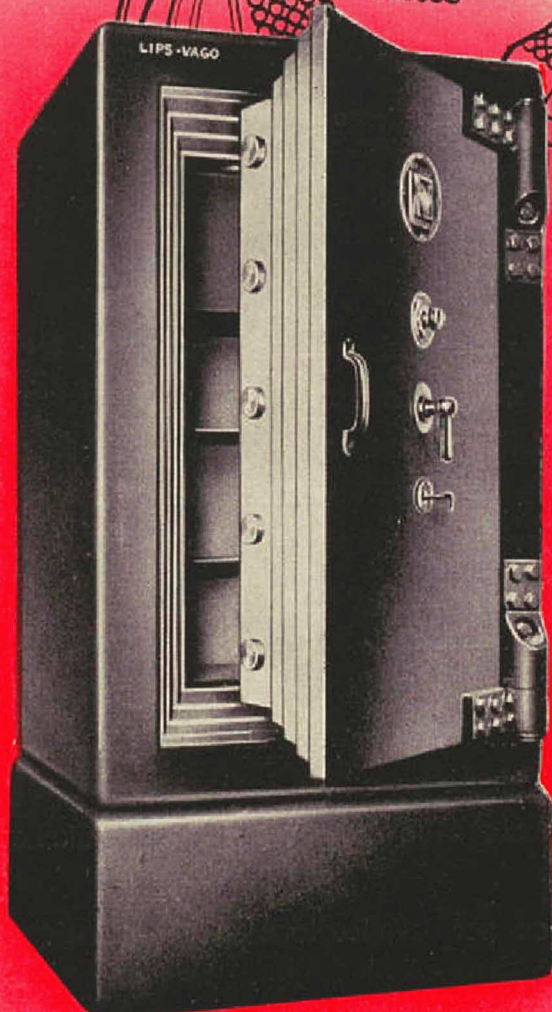
CORTIMETRAGGI  
INDUSTRIALI

**minio**

ROMA - Via XX Settembre, 65  
Telefono: 484.288



# LIPS-VAGO MILANO



**CASSEFORTI - SCAFFALI METALLICI  
PER BIBLIOTECHE ED ARCHIVI -  
CLASSIFICATORI - SCHEDARI -  
MOBILI METALLICI D'OGNI SPECIE**

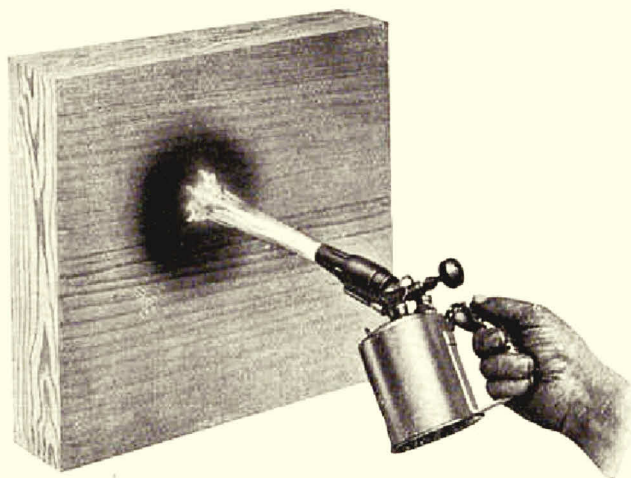
FILIALI: ROMA - NAPOLI - BOLOGNA -  
TORINO - GENOVA - PADOVA  
- MILANO E TRIESTE



**ANAVVA - Digitalizzazione di Mauro Orsi**



## IGNIFUGO "SAB,"



L'illustrazione dimostra come una **tavola di legno** trattata con l'**ignifugo "SAB,"** sotto l'azione della fiamma si carbonizza, ma **non brucia**.

**PRODOTTO SPECIALE** per preservare dal fuoco costruzioni in legno, tappeti, stuoie, tende, cortinaggi, parati di carta e simili.

L'ignifugo "SAB," è approvato dalle **Commissioni Provinciali di Vigilanza** per i **Teatri**, ed è largamente utilizzato anche per **Cinematografi - Archivi - Biblioteche - Padiglioni - Baraccamenti - Riservette di esplosivi - Tende da campo, ecc.**

I **materiali** trattati con l'ignifugo "SAB," sono resi **ininfiammabili**; se investiti dal fuoco, si carbonizzano ma **non producono fiamma**.

L'ignifugo "SAB," aderisce perfettamente ai materiali sui quali viene applicato, **non risente i cambiamenti di stagione**, la sua **efficacia** si mantiene **inalterata per lungo tempo**; esso costituisce altresì un ottimo **isolamento termico**.

L'ignifugo "SAB," è pressochè **incolore ed inodoro**, ed è assolutamente **innocuo**.

L'ignifugo "SAB," è in **pasta** se per applicazione sul legno, **liquido** se per tessuti.





# VIGILI DEL FUOCO

RIVISTA MENSILE A CURA DEL MINISTERO DELL'INTERNO - DIREZIONE GENERALE DEI SERVIZI ANTINCENDI

## IL PATTO D'ACCIAIO

Nel segno della più alta giustizia per gli individui e per i popoli "centocinquanta milioni di lavoratori, di cittadini e di soldati marceranno insieme nell'avvenire „.

*Il Fuehrer al Re Imperatore :*

**A S. M. VITTORIO EMANUELE III - Re d'Italia e d'Albania, Imperatore di Etiopia - Roma**

In questo momento i nostri due Ministri degli Esteri hanno firmato, in qualità di Plenipotenziari, il Patto di Amicizia e di Alleanza italo-tedesco. In quest'ora storica desidero esprimere a Vostra Maestà la mia profonda soddisfazione che i nostri due Popoli siano legati l'uno all'altro da una infrangibile amicizia e comunanza di destini - ADOLFO HITLER.

*La risposta del Sovrano :*

**ADOLFO HITLER - Fuehrer e Cancelliere del Reich - Berlino**

In occasione della firma del Patto che viene oggi concluso dai nostri due Governi, mi è grato inviarvi le espressioni dei miei cordiali sentimenti di Alleato ed Amico, insieme ai voti più sinceri per la Vostra persona e per la prosperità e la grandezza del Vostro Paese, legato all'Italia dal saldo vincolo di una profonda comunanza di interessi e di propositi - VITTORIO EMANUELE.

*Hitler a Mussolini :*

**A S. E. BENITO MUSSOLINI - Capo del Governo - Roma**

Duce, in questa storica ora nella quale in mezzo al giubilo entusiastico di tutto il Popolo tedesco si firma il Patto di Amicizia e di Alleanza italo-tedesco, sento il dovere di esprimere all'Eccellenza Vostra la mia grande gioia che la indissolubile comunanza dell'Italia Fascista e della Germania Nazionalsocialista sia ormai consacrata anche in un Trattato solenne. Il mondo riconoscerà perciò che tutte le speranze in un indebolimento dell'Asse Roma-Berlino sono vane. La Germania e l'Italia, unite in un blocco di 150 milioni, staranno sempre insieme per difendere la sacra eredità della civiltà e per assicurare una pace fondata sulla giustizia - ADOLFO HITLER.

*La risposta del Duce :*

**ADOLFO HITLER - Fuehrer e Cancelliere del Reich - Berlino**

Oggi che il Patto di Alleanza e di Amicizia concluso tra la Germania Nazionalsocialista e l'Italia Fascista suggella la solidarietà di spiriti e di opere che unisce i nostri due Popoli, desidero farVi giungere il mio cordiale saluto e gli auguri più fervidi per Voi e per l'avvenire della Germania. L'infrangibile unione delle nostre volontà e delle nostre forze costituisce la base più sicura della pace e dell'ascesa delle due Nazioni alleate, strette per il presente e per l'avvenire dal vincolo indissolubile degli impegni di fede che esse si sono scambiati - MUSSOLINI.

# 1° CAMPO NAZIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO

## P R O G R A M M A

*della manifestazione che si svolgerà in Roma, nella  
Piazza di Siena, il 24 giugno 1939-XVII alle ore 17,30*



### PRIMA PARTE

- 1) Schieramento dei Battaglioni
- 2) Presentazione dei Reparti
- 3) Benedizione e consegna dei Labari e della Statua di S. Barbara
- 4) Consegna delle ricompense al valore
- 5) Canto corale - Inni patriottici e Inno dei Vigili del Fuoco del Maestro  
Riccardo Zandonai
- 6) Sfilamento a passo romano di parata
- 7) Sfilamento degli automezzi

### SECONDA PARTE

- 1) Esercizi ginnastici con le scale
- 2) Esercizi agli appoggi
- 3) Esercitazioni delle squadre premilitari antincendi (G. I. L.)
- 4) Volteggi al cavallo ed esercizi alle sbarre
- 5) Discesa dal castello di manovra con funi e salvataggi con scale italiane
- 6) Salvataggi speciali
- 7) Alzate di scale romane controventate
- 8) Scalata al castello con scale a ramponi
- 9) Alzate di scale italiane controventate
- 10) Manovra di difesa antiaerea
- 11) Finale.



# LA G. I. L., SCUOLA DI CORAGGIO PER I FUTURI VIGILI DEL FUOCO

Fra le forze in armi dell'Italia fascista, il Corpo dei vigili del fuoco non è certamente ultimo, sia per i compiti importantissimi affidatigli in tempo di guerra e in pace, sia per i requisiti di intelligenza ed ardimento che vengono richiesti ai suoi componenti. E' stato, quindi, un provvedimento del tutto logico e conseguenziale quello che ha affidato alla G.I.L. — fucina magnifica dei soldati di domani — il compito di addestrare un certo numero di giovani alla specializzazione dei vigili del fuoco, così come già esisteva per tutte le altre specializzazioni delle leve di terra, mare e cielo.

I compiti affidati ai vigili del fuoco, si presentano oggi di accresciuta importanza e responsabilità per cui gli organici dei singoli Corpi provinciali dovranno essere aumentati e da effettivi e da squadre volontarie ausiliarie. Era logico, quindi, che questo fabbisogno di elementi sceltissimi venisse prelevato da quel vivaio di energie che è la Gioventù Italiana del Littorio. Gli accordi presi in tal senso tra il Ministero dell'Interno ed il Comando Generale della G. I. L. contemplano, pertanto, appositi corsi regolari genio antincendi. Come è stato pubblicato anche nel n. 5 di questa rivista, i giovani che avranno svolto con profitto i corsi suddetti avranno un diploma speciale che sarà il titolo preferenziale per i concorsi che verranno banditi in futuro dalla Direzione Generale dei Servizi Antincendi. Il Comando Generale della G. I. L. ha già tempestivamente diramate le opportune disposizioni per l'istituzione dei corsi premilitari di specializzazione antincendi che dovranno essere svolti nelle provincie di maggiore gettito della classe di leva 1920, che sarà così la prima a fornire anche questo importante addestramento che risponde alle caratteristiche fisiche e spirituali, peculiarità del giovane italiano di Mussolini.

Le provincie fissate sono 55 e, precisamente, le seguenti, col relativo contingente di giovani da fornire:

*Alessandria 16 - Ancona 16 - Aosta 8 - Arezzo 8 - Bari 16 - Belluno 8 - Bologna 24 - Bolzano 16 - Brescia 16 - Cagliari 16 - Catania 16 - Catanzaro 8 - Como 8 - Cremona 8 - Ferrara 16 - Firenze 24 - Fiume 16 - Foggia 8 - Forlì 16 - Genova 40 - Gorizia 8 - Imperia 8 - Livorno 16 - Lucca 8 - Mantova 8 - Messina 16 - Milano 48 - Modena 16 - Napoli 40 - Novara 16 - Padova 16 - Palermo 24 - Parma 16 - Pavia 16 - Pesaro 8 - Piacenza 8 - Pisa 16 - Pola 16 - Reggio Emilia 8 - Ravenna 8 - Reggio Calabria 8 - Roma 56 - Rovigo 8 - Savona 8 - Spezia 16 - Terni 8 - Torino 40 - Trapani 8 - Trento 16 - Treviso 8 - Trieste 24 - Udine 16 - Venezia 24 - Verona 16 - Vicenza 16.*

Si avrà per quest'anno, quindi, un totale di 896 giovani fascisti addestrati dalle istruzioni del 1° corso, divisi in 112 squadre.

I corsi saranno organizzati dai comandi federali della G. I. L. ed affidati ai rispettivi comandi dei vigili del fuoco, con quella collaborazione intima e fattiva che è l'espressione stessa degli scopi profondi di questa geniale organizzazione politica, educativa, sportiva e premilitare.

Naturalmente a questi corsi saranno assegnati con criterio assolutamente preferenziale, i giovani esercitanti mestieri attinenti alla specializzazione stessa, quali meccanici, fontanieri, idrici, lattonieri, fabbri ecc. ma in tutti dovranno essere chiare e visibili qualità fisiche e di arditezza richieste dal particolare addestramento.

Dopo i due corsi annuali gli idonei saranno destinati, all'atto della chiamata alle armi, in ordine di merito,

alla compagnia antincendi dell'8° Reggimento Genio di corpo d'armata ed ai reparti artieri dei Reggimenti genio di Corpo d'Armata, mentre tutti — come abbiamo detto — saranno muniti del diploma che costituisce titolo di precedenza per i concorsi nel Corpo dei vigili del fuoco. La prima manifestazione che sarà, diciamo così, il battesimo del fuoco di questi nascenti reparti specializzati, è l'imminente 1° Campo nazionale dei vigili del fuoco a cui parteciperanno le rappresentanze di 20 Comandi federali con un totale di circa 450 specializzati e ufficiali divisi per squadre. Nel vasto e complesso quadro della preparazione militare del paese, si è aggiunto così, oggi, il magnifico inquadramento di questi reparti di giovani che nei disagi e nei pericoli di una eventuale guerra o nella pace vigilante e armata dell'Italia fascista, sapranno essere degni delle nobili tradizioni di feconda intelligenza e di silenzioso ardimento che sono la fiera divisa del Corpo dei vigili del fuoco

ROBERTO SAVARESE

●  
**È PERFETTO QUELL' UOMO CHE GIOISCE QUANDO HA COMPIUTO UN DOVERE; E PIÙ GIOISCE QUANTO PIÙ GLI È COSTATO SACRIFICIO.**

●  
**IL DOVERE È LA PRIMA MATERIA D'INSEGNAMENTO PER LA PIÙ ALTA SCUOLA DELL'UMANITÀ.**

●  
**PIÙ SI SALE NELLA SCALA DELLE GERARCHIE E PIÙ NECESSARIA È LA CONIUGAZIONE QUOTIDIANA DEL VERBO DOVERE.**

●  
**NON OREDERE MAI DI AVER COMPIUTO L'ULTIMO DOVERE.**



## LA PREVENZIONE DEI PERICOLI DI INCENDIO NEGLI IMPIANTI ELETTRICI

I grandi progressi che si sono realizzati in Italia nel campo della prevenzione degli incendi, sono purtroppo ancora prerogativa delle grandi città. Tali progressi sarebbero molto più rilevanti, se l'opinione pubblica fosse portata a considerare i vantaggi che se ne trarrebbero applicando nelle sue varie attività, anche solo le più elementari norme cautelative, suggerite dal buon senso.

Ogni volta che avviene un sinistro, o che scoppia un incendio, tutti sono d'accordo nel constatarne la calamità, ma pochi sono portati a riflettere sui danni più complessi e più gravi, che si riversano per tali cause su tutta la famiglia Italiana senza distinzione di categoria.

Non può esservi nessuno che, basandosi sulla realtà dei fatti, non senta il bisogno di adoperarsi, per quanto gli è possibile, per limitare l'entità di tale flagello.

Le norme tecniche di prevenzione devono essere applicate e fatte applicare non solo, ma non potendo lo Stato intervenire in quel complesso di circostanze nelle quali sono in gioco fattori imponderabili, bisogna alla tecnica associare l'educazione degli individui, bisogna cioè escogitare tutti quei mezzi che possono influire sul loro animo per renderli consci dei pericoli a cui espongono le persone e le cose.

La nostra generazione è cresciuta e vive nel periodo dell'elettricità e delle più svariate applicazioni; ma non ha ancora la preparazione necessaria per valutare i pericoli che esse presentano.

Cosicché degli incompetenti e degli imprudenti con la massima disinvoltura usano apparecchi elettrici, effettuano connessioni di circuiti, eseguono delle manovre, senza possedere nemmeno la più elementare nozione di elettrotecnica, senza pensare alle conseguenze pericolose alle persone ed alle cose che ne possono derivare.

Mentre non saranno forse mai com-

pletamente eliminabili i sinistri di origine elettrica dovuti a distrazioni anche di tecnici provati, a circostanze imprevedibili, o a forza maggiore, lo sono certamente quelli imputabili a trascuratezza, a imprudenza, a temerarietà e ad ignoranza.

Gli impianti elettrici non devono essere affidati a incompetenti o a disonesti, ma a installatori provetti e coscienziosi.

Se si adotta questa essenziale misura preventiva, le cronache non avranno più da registrare tanti sinistri causati da archi, da scintille, da contatti, da corti circuiti, da surriscaldamenti di parti dell'impianto, da scoppi e da proiezione di metallo fuso, da fughe e da dilagamenti di olio bollente.

I principali pericoli che possono presentare gli impianti elettrici derivano oltre che da altre cause, da deficienze di messa a terra, da deficienze di isolamento, da deficienze di sezione dei conduttori, delle connessioni o dei contatti, da valvole e da interruttori non adatti alla tensione di esercizio, da sovrariscaldamento di conduttori ed altri apparecchi, da sopratensione di origine atmosferica, o prodotta da contatti con conduttori a tensione più elevata.

### Pericoli che possono derivare da deficienza di messa a terra

La messa a terra di una massa, ha lo scopo di far sì che la massa ed il terreno circostante si trovino sempre pressochè allo stesso potenziale, anche nel caso che la massa venga a contatto con un circuito elettrico a tensione più o meno alta.

Su questo principio è basata in gran parte la prevenzione dei pericoli degli impianti elettrici.

Questi provvedimenti sono adottati non solo negli impianti di produzione e trasformazione, ma anche negli stabilimenti ove si impiegano motori o altri materiali elettrici.

Ma la cosa non è così semplice, come a prima vista può parere, e da una errata applicazione possono nascere seri pericoli per le persone e per le cose, derivanti da archi a massa, da resistenza della terra e dalla fiducia che si ripone nella medesima. Una buona messa a terra deve presentare un basso valore di resistenza, e quindi deve adattarsi alle condizioni locali del terreno; l'elettrodo non deve alterarsi col tempo; la connessione fra l'elettrodo e il conduttore di terra deve essere ispezionabile ed ispezionata periodicamente.

Per maggior garanzia, sarà sempre prudente eliminare negli impianti ogni occasione di messa a terra accidentale, irrobustendo tutta la compagine, aumentando i margini di sicurezza in ogni sua parte, cioè diminuendo ogni possibilità di guasti. Grave imprudenza è quella di disporre o far passare insieme le condutture elettriche, le condotte dell'acqua e del gas. In tali impianti, per deficienza di isolamento, e per altre cause accidentali i circuiti possono dar luogo a scariche a terra, e possono produrre fulminazioni, scoppi od incendi anche a distanza ed in luoghi ove sarebbe difficile scoprirne la causa.

Tali conseguenze possono più facilmente capitare se la distribuzione ha il neutro o una fase a terra, non sufficientemente protetta da valvole.

### Pericoli che possono derivare da deficienze di isolamento

L'isolamento ha un'importanza fondamentale negli impianti elettrici; esso deve essere adatto alla tensione di esercizio e alle condizioni particolari di ambiente.

Sovente i mezzi protettivi applicati nei circuiti non sono sufficienti a eliminare i pericoli causati da deficiente isolamento.

Conduttori non sufficientemente isolati che venissero a contatto fra loro o con una massa a terra, possono dare luogo a corti circuiti imperfetti, a piccole perdite a terra, cioè

a scintillii e piccoli archi, che, pur non richiamando sulla linea un'intensità di corrente tale da far entrare in azione le valvole o gli interruttori, hanno la possibilità di inalzare la temperatura del punto difettoso fino a presentare pericolo di incendio.

I rivestimenti metallici dei conduttori, che sono un'ottima protezione meccanica dei medesimi, possono diventare causa di seri pericoli.

In luoghi umidi essi possono favorire perdite a terra, possono servire a nascondere insufficienze di isolamento e giunzioni male eseguite, possono inoltre produrre guasti agli isolamenti dei conduttori che si fanno scorrere nel loro interno, specialmente se presentano dei gomiti. Possono infine servire ad accumulare nell'interno la umidità e alterare l'isolamento dei conduttori.

Pericoli analoghi si possono produrre negli attraversamenti di muri, nei locali umidi o negli altri impianti, dove i conduttori non sono tesi su isolatori appropriati ed a sufficiente distanza fra loro.

Tale considerazione può renderci persuasi come il sistema di montaggio con conduttori abbondantemente isolati sia più sicuro.

Particolari isolamenti si richiedono per i cordoncini volanti di prese di corrente e di interruttori mobili. Essi devono essere impiegati con molta parsimonia, perchè sono i più soggetti a guasti e i più propizi a propagare gli incendi di impianti e di scenari dei teatri, di cortinaggi e di indumenti.

### **Pericoli che possono derivare da deficienze di sezione dei conduttori, delle connessioni e dei contatti**

I conduttori devono avere rispetto alla corrente normale di esercizio, una sezione abbondante per modo che se anche per causa di corto circuito indiretto od altro, la corrente abbia entro un certo limite a moltiplicarsi, la temperatura raggiunta dal conduttore non sia tale da provo-

care l'incendio del suo isolamento e delle altre materie circostanti.

Talora, in seguito all'ossidazione di saldature delle connessioni, per il distacco parziale di una saldatura male eseguita, per l'allentamento o per la insufficienza di diametro delle viti di serraggio, o per altre cause accidentali, si può verificare in un punto di un conduttore una forma di riduzione di sezione, la quale dà luogo in quel punto ad un aumento di resistenza al passaggio della corrente, e quindi ad arroventamento della parte. Tale arroventamento può realizzarsi anche senza che le valvole o gli interruttori automatici possano funzionare: anzi più sovente si verifica proprio nei luoghi ove si inseriscono le valvole, gli interruttori, le scatole di derivazione, i quadri e gli altri apparecchi e può dar luogo ad infiammazione dell'isolante e delle sostanze combustibili circostanti.

Si dovrà quindi usare la massima cura nel disporre gli apparecchi che si inseriscono nei circuiti, che sono appunto i più soggetti a tali inconvenienti, evitando di fissarli sul legno o su altre materie combustibili.

### **Pericoli che possono derivare da valvole, da interruttori e da apparecchi non adatti alla tensione di esercizio**

In un impianto ben eseguito l'intensità della corrente non dovrebbe poter raggiungere valori pericolosi, quando le derivazioni siano protette al loro inizio da valvole o da interruttori automatici che interrompano la corrente prima che questa raggiunga valori pericolosi.

Le valvole in generale agiscono entro intervalli abbastanza grandi di variazione di corrente, cosicchè negli apparecchi utilizzatori, che richiedono una certa garanzia, sono vantaggiosamente sostituite da interruttori automatici ad azione magnetica o termica.

Tali mezzi sono protettivi per eccellenza, e devono essere scelti con discernimento.

Il sostituire i fusibili delle valvole con

fusibili più forti o addirittura con fili di rame o di altro metallo, come sovente riscontrano i Vigili del Fuoco in incendi d'origine elettrica, è una imprudenza pericolosissima.

Il saltare o lo scattare troppo frequente delle valvole è un segnale che nella rete sono state eseguite delle connessioni errate, che si sono inseriti apparecchi utilizzatori non adatti, che esiste o che si è prodotta qualche irregolarità nell'impianto. Bisogna subito ricorrere all'opera del tecnico per determinare la causa, e per apportare le variazioni o riparazioni opportune.

E' bene ricordare che le valvole e gli interruttori, specialmente se non sono ben costruiti, fondendo o scattando possono provocare archi, esplosioni e proiezioni di metallo fuso. Perciò devono essere messi in posizioni opportune, in modo che se tali fenomeni venissero a verificarsi, non possano essere raggiunte materie combustibili od infiammabili.

Nei luoghi dove si possono produrre miscele esplosive, o dove si custodiscono sostanze infiammabili, si deve evitare con la massima cura la formazione anche delle più piccole scintille. Essendo questa condizione irrealizzabile con sicurezza negli impianti, ne viene di conseguenza, che in tali locali non dovrebbero esistere impianti elettrici di nessun genere.

Ma dove non sia attuabile questa misura preventiva radicale, si dovranno almeno adottare le apposite apparecchiature blindate (stagne), che attualmente l'industria può fornire con ogni garanzia.

### **Pericoli che possono derivare da sovrariscaldamento di conduttori e di apparecchi**

L'energia elettrica si trasforma facilmente in molte forme di energia, ma ha tendenza particolare a trasformarsi in calore.

Quando si interrompono i circuiti, si producono nei punti di interruzione delle scintille o degli archi accompagnati da grande produzione di calore. Tali archi e scintille possono pro-



vocare l'incendio di materie infiammabili o combustibili, e determinare la esplosione di certe miscele gassose (di gas luce, di acetilene, d'idrogeno, di ossido di carbonio, di vernici alla nitrocellulosa, di vapori di benzina, di solfuro di carbonio, di alcool, di etere, di acquaragia, di petrolio, ecc.) o polverulenti (polvere di alluminio, di sostanze organiche come pulviscolo di farina, d'amido, di carbone, ecc.).

Tali fenomeni in condizioni normali si verificano negli interruttori, nei disgiuntori, nelle valvole, negli scaricatori, che sono in genere costruiti in modo da essere inoffensivi. Se invece si producono durante corti circuiti o durante sovrintensità di corrente dovute ad altre cause, possono assumere proporzioni insospettite, ed estendersi anche ad altri circuiti e a masse metalliche vicine, e provocare scoppi, proiezioni di metallo fuso, incendio degli isolanti e delle sostanze combustibili esistenti nelle vicinanze. Questi fenomeni possono diventare ancora più gravi negli apparecchi in bagno isolante di olio, perchè possono provocare con lo spandimento e le proiezioni di olio bollente, violenti incendi.

Si possono prevenire simili pericoli, custodendo tali apparecchi in cabine incombustibili, isolate, a copertura leggera e al piano terreno con scarichi per l'olio attraverso griglie tagliaffiamma.

Quasi tutti gli apparecchi elettrici dissipano una certa quantità di energia in calore, e anche dove tale energia si trasforma in meccanica o luminosa, si ha sempre una notevole produzione di calore.

In tali punti, a parità di energia dissipata, la temperatura può raggiungere valori tanto più pericolosi, quanto più è ristretto lo spazio nel quale essa si verifica.

Per questa ragione, sono numerosi gli incendi di motori elettrici che, senza provvedere alla loro ventilazione, sono stati chiusi in casse per proteggerli dalla polvere o dai trucioli, o che sono stati installati in nicchie chiuse per ragioni di estetica. Fre-

quenti sono gli scoppi e gli incendi di essiccatoi elettrici, nei quali la temperatura ha raggiunto un valore superiore a quello previsto, come pure sono frequenti gli incendi delle coperture di carta, dei tessuti, o peggio, delle guarnizioni di celluloidi che rinchiodano le lampade elettriche.

I reostati dei motori possono essere pericolosi, se installati in presenza di materie combustibili, perchè salgono facilmente durante l'esercizio a temperature elevate, specialmente se sono sovraccaricati da numerosi avviamenti successivi.

E' bene ricordare che oggi l'industria elettrica si trova in grado di poter fornire per molte applicazioni, interruttori elettrici e altri dispositivi, che interrompono la corrente quando la temperatura sorpassa un certo limite.

#### **Pericoli derivati da sovratensione di origine atmosferica o prodotta da contatti con conduttori a tensione più elevata**

Le sovratensioni che si formano negli impianti elettrici, sono generalmente dovute a fenomeni di induzione, causati da scariche atmosferiche; e si verificano specialmente in quelle località poste all'estremità delle lunghe linee.

In tali località è prudente installare limitatori di tensione sulle linee alla entrata dei fabbricati, e fissare le valvole e i contatori, che sono in genere i primi ad essere colpiti dalle scariche, su materiali incombustibili, in luogo isolato e lontano da materie combustibili e da masse metalliche. Tali scariche, attraversando i conduttori e gli apparecchi su essi inseriti, possono dar luogo a scintille, ad archi, a corti circuiti, a surriscaldamenti di parti, a scoppi, a proiezioni di metallo fuso, a fughe di olio, ecc. con tutta la gamma dei pericoli che ne possono derivare.

Fenomeni analoghi producono le sovratensioni provocate da contatti con conduttori a tensione più alta; ma gli effetti possono essere aggravati dal fatto che l'elevazione di tensione che ne deriva, persiste per tutto il tempo

in cui si mantiene il contatto, e si propaga con maggiore facilità a tutti gli impianti, perchè i circuiti presentano un'impedenza molto minore che non alle scariche atmosferiche, che sono caratterizzate dall'essere ad altissima frequenza.

#### **Pericoli che possono derivare dalle insegne luminose al neon**

Il neon è un gas contenuto nell'atmosfera e che si ricava dall'aria liquida. Quando è attraversato da una corrente, produce una luminosità di colore giallo-arancione, ma può anche subire altre colorazioni quando sia mescolato con altri gas.

Utilizzando tali proprietà, l'industria elettrica se ne è servita per ricavare insegne luminose di varie foggie, introducendolo in appositi tubi di vetro ripiegati in modo da assumere forme di lettere dell'alfabeto o di altre figure.

La corrente elettrica necessaria per rendere luminosi detti tubi dovrà essere ad un voltaggio tanto più alto quanto più grande è la lunghezza del tubo e quanto più piccolo è il suo diametro.

Siccome i tubi di tali insegne sono sempre molto piccoli e di lunghezza considerevole e variabile, ne consegue che la tensione necessaria è pure molto alta e variabile e può raggiungere valori molto elevati dell'ordine di 12.000 Volta e anche più.

Per ottenere la corrente necessaria si usano dei trasformatori inseriti sulle linee in esercizio della località, e la corrente a voltaggio elevato così ottenuta, viene portata agli elettrodi delle insegne direttamente o attraverso a interruttori comandati da congegni ad orologeria.

Queste considerazioni possono essere sufficienti a far intendere quali siano i pericoli che possono presentare queste elevate tensioni, e quali siano le precauzioni da prendersi in loro presenza.

Ricorderò solo che ogni qual volta si debba operare in luoghi ove tali insegne esistono, sarà bene assicurarsi sempre che sia interrotta la corrente, agendo sugli interruttori a bassa

tensione, e che sarà bene non fidarsi anche quando le insegne appaiono spente. Se sono comandate da congegni ad orologeria o simili, esse possono entrare in funzione nel momento inaspettato: se sono spenti perchè si è spezzato un solo conduttore, può bastare il contatto di un corpo buon conduttore o di un getto di acqua, perchè si verifichi attraverso ad esso una scarica insospettata.

Sarebbe prudente installare tali insegne solo all'aperto, alloggiando i trasformatorini e gli interruttori relativi in luogo facilmente raggiungibile anche in caso di sinistri.

Normalmente negli impianti elettrici i pericoli si presentano sotto una forma complessa, e non sempre sono individuabili dopo che hanno determinato i sinistri.

Sovente i Vigili del Fuoco, non ostante le precauzioni prese, sono vittime di scariche più o meno violente dovute, a contatti di getti di acqua su condutture o su apparecchi elettrici, alla caduta di conduttori, alla distruzione dell'isolamento dei medesimi per cause dell'incendio, a scariche di masse metalliche che sono venute a contatto con questi conduttori, ecc. senza che abbiano la possibilità di poter interromperne i circuiti nei locali dove devono operare. Nei grandi centri e presso le aziende meglio organizzate è previsto un'apposito servizio, con personale esperto e di fiducia, pronto ad intervenire con una certa velocità sui sinistri, per interromperne dalle cabine di distribuzione la corrente nella zona ove se ne presenta il bisogno.

Ma tale intervento non è richiesto se

non nei sinistri gravi ed estesi: ne deriva quindi che i Vigili del Fuoco operano in continuo ambiente di pericolo senza che nella maggior parte dei casi possano prendere le misure cautelative che sarebbero possibili se le entrate delle linee di arrivo, i quadri e gli interruttori generali fossero situati in posizioni appropriate, per esempio, presso le porte di accesso ai locali o in altri luoghi più facilmente raggiungibili anche in caso di incendi o di altri sinistri.

Se le presenti considerazioni valessero a richiamare l'attenzione sulla necessità di cure più scrupolose nella installazione e nell'esercizio degli impianti elettrici sarebbero eliminati guai per tutti, e anche per chi deve sempre lottare contro il fuoco.

Dott. Ing. FRANCESCO MOTTURA



# MICHELANGELO TRA IL POPOLO



La leggenda diceva che era diventata roccia, sulla roccia stessa delle montagne del Lazio, e nessuno aveva discusso se il gruppo di marmo avrebbe mai potuto essere scolpito sul posto, là dove di marmo non s'è mai trovata traccia: ma ogni volta che si parla di Michelangelo si pensa a qualcosa di sovrumano e di eroico perchè le sue statue sono potenti, come cime di montagne battute dalla tempesta o paurose come blocchi precipitanti da ciclopi. «*Orribile procella*» è la vita: «*dolce tempo, benchè nero*» è la notte che ogni opera «*sempr'alfin assalta*». Così, nella notte di Palestrina, tra la polvere dell'abbandono, sotto gli stucchi a tendaggi la *Pietà* di Michelangelo era diventata roccia e montagna; silenzio e morte. Ma come i profili delle cime sulle Alpi Apuane avevano offerto pretesto ai sogni del genio sovrumano di poter scolpire montagne e di incidere, sotto i venti e le stelle, come in una nuova creazione, le spalle dei monti per trarne figure di eroi o di schiavi, di profeti o di evangelisti, di angeli senza ali o di giudicanti senza

sorriso, così quella *pietà* era diventata montagna e pietra. Ma non per questo avevano rinunciato a strapparla dal suolo nostro per venderla a chi più offrìsse.

Come, avevano detto i sapientoni, ancora una *Pietà* di Michelangelo? E non basta quella di San Pietro, detta della *febbre*? e l'altra che tratta da un sasso duro faceva «*fuoco nello scalpello*» e nasconde, sotto il cappuccio di Nicodemo, lo stesso viso di Michelangelo? e quella mozza di casa Rondanini? E non bastano il quadro dallo stesso soggetto, alla Galleria Nazionale di Londra, i due disegni all'Albertina di Vienna e l'altro nella Galleria della Università di Oxford? Ancora una *Pietà* oltre quella «*mirabilissima*», ma perduta, per Vittoria Colonna!

Vada pure, esule all'estero, continuavano gli economisti, dove sarà apprezzata più che da noi non sia: Michelangelo può benissimo imbarcarsi, con tutte le sue pene e i suoi tormenti, e andarsene ad incuriosire con la sua scontrosa potenza i visitatori di un museo, posto al crocivio di strade diritte, guardato da gratiacieli e circondato da uffici di borsa. Sette tonnellate di marmo non sono un carico pesante per le navi odierne; anzi, con i traffici ridotti, può essere un buon mezzo per colmare una stiva.

Così noi avremmo dovuto, ancora una volta, tradire il destino di questi eroi scolpiti che se amavano il parlar basso, in un secolo di dura «*vergogna*» avrebbero potuto diventar sereni al tempo di una grandezza ritrovata e di un impero raggiunto. Ma, si sa, i ricchi non amano l'arte anche quando di essa si servono per allietare i loro ozi inutili. La ricchezza è brutale, è pesante, è sorda e i ricchi, quando sono solamente tali, vi si debbono uniformare. Così, anche questa *Pietà* che fu, forse, l'ultima opera davanti alla quale però il genio prorompente di Michelangelo, avrebbe dovuto rifare il viaggio di Colombo per andare oltre oceano a raccogliere stanchi: *oh di me-*

raviglia, per l'opera incomparabile, ma sorrisi di disprezzo per i nostri compatriotti ricchi che, se accumulano infiniti, inutili titoli di beni non ne trovano neppure uno per conservar al popolo una statua come questa che rappresenta un titolo di orgoglio e un segno di dignità.

E' dovuto intervenire il Duce perchè si trovasse un uomo modesto e umile, anche se ricco; un uomo della buona tempra genovese che, senza barattare milioni con pubblicità, lire con onori ha messo a disposizione del Duce la somma occorrente. E non ha chiesto nè un comunicato, nè un titolo nobiliare; pago solo di aver obbedito ad un desiderio del Duce. E quest'uomo non sapeva neppure dove la statua miracolosa fosse.

Narra il Vasari che mentre Michelangelo lavorava, a notte alta, ad una *Pietà*, venutolo a trovare «*per ovviare che la vedesse lasciò cadere la lucerna e, rimasti al buio e usciti dal tavolato dov'ella era, disse: io sono tanto vecchio che spesso la morte mi tira per la cappa perchè io vada seco e questa mia persona cascherà un dì come questa lucerna...*». Scrisse Daniele da Volterra al nipote Leonardo che due giorni prima di morire Michelangelo passò tutto il giorno in piedi a lavorare alla sua ultima *Pietà*.

La tragedia dell'uomo Dio che muore, e morto, sprofonda nel sepolcro, agitò la mente dell'altissimo genio tutta la vita; quasi la fatalità della morte urtasse in lui contro il senso del divino e dell'immortalità. Si può credere che Michelangelo, «*carico d'anni e di peccati pieno*», «*di morte certo, ma non già dell'ora*» continuasse i suoi sovrumani dialoghi con Gesù morto, quasi per trarre alimento alla sua lotta e certezza della sua eternità.

A questa sua profondissima e intima lotta, Michelangelo non amava testimoni e diceva: «*Io sto rinchiuso come la midolla — da la sua scorza, quà, povero e solo*», e gettava a terra la lucerna.

Di fronte a frotte di donne e di fanciulli che, al suo cospetto, divenivano subito taciturni, in quella Mostra autarchica del Minerale che testimonia il lavoro di tutto un popolo, per emanciparsi e liberarsi; stava non più solo e povero Michelangelo.

Tutto un popolo lo onora; gli si accosta timido vicino e dalla sua potenza creatrice trae orgoglio e fierezza. Perchè il popolo delle cave e delle miniere, dei forni e delle officine, sa che Michelangelo è della sua stessa stirpe e che da questo Gesù senza piaghe sorgerà il Cristo della Resurrezione.

CORNELIO DI MARZIO



# RICORDO DI MADRID

« Fatti lucidare le scarpe ad ogni cantone di Barcellona », ha scritto Paolo Monelli in un suo recente capitolo di saggi consigli sul viaggiare, tutti ottimi, tutti da seguire e da meditare. E leggendo questo sulle scarpe, mi son venute in mente tante belle cose, tanti cari ricordi dei tempi sereni, quando la Spagna dava ancora gran spettacolo al mondo con le esposizioni di Siviglia e di Barcellona, due in una volta per accontentar tutti, andalusi e catalani. Dolci sieste nelle comode poltrone di vimini della Rambla; orette spese bene al caffè, fra il tramonto e l'ora della cena (del tempo ce n'era sempre d'avanzo in Ispagna), con davanti il bicchierone del vermut e il piattino di olive o il mezzo litro della lattiginosa *orchata de chufa*; pomeriggi caldissimi, nell'ora bruciante, infernale che precede la *corrida*; caffè color dell'inchiostro e bottiglie di gazzosa. E con le sieste, col vermut, con l'*orchata*, col caffè e con la gazzosa, c'è sempre nel ricordo quell'ometto vestito di nero, inginocchiato davanti che lustra e lustra, e non è mai soddisfatto; da litigare per togliergli di mano i piedi: se prima non ci aveva passato sopra dieci spazzole e venti panni non era contento. Poi ricordo anche l'ultima volta che mi son fatto lustrar le scarpe in Ispagna, a Madrid, una brutta sera della fine giugno '36; l'indomani dovevo partire per Santander e me ne stavo seduto con un amico davanti a un caffè di Calle Alcalà. La giornata era stata una delle più burrascose: fucilate alla Castellana, qualche bomba nel quartiere di Velasquez, un convento assalito, due chiese incendiate; s'era sparsa la voce che le suore distribuissero cioccolatini avvelenati. I madrileni, una volta così amabili e accoglienti, erano diventati tutti crudeli e cattivi; anche quelli che adesso passeggiavano per Alcalà, la via delle belle donne, il cuore della capitale. Poi uno cominciò a lustrarmi le scarpe: ma mi aveva preso un piede

con violenza come se volesse straparmelo.

— *No es nada, no es nada...*

Spazzolava duro, fitto; ingombrava tutto il marciapiede; due aiutanti gli avevano aperta davanti una cassetta, ne cavavano strumenti, gli porgevano scatole di crema, bottiglie gialle e nere; lustrar le scarpe è sempre stato un rito in Ispagna, ma lì c'era qualche cosa di più, c'era dell'accanimento, della rabbia, quasi un desiderio di far vendetta, adesso facciamo i conti, *caballero!*

Io, povero *caballero*, lasciavo fare; sentivo che i miei piedi non erano più miei, ma capivo anche ch'era inutile protestare; e per darmi un contegno conversavo col mio amico che stava spiegandomi la complicata questione dei latifondi andalusi.

Ad un tratto un colpo più forte mi fece sussultare; guardai e mi accorsi che il mio carnefice non aveva più in mano una spazzola, ma brandiva una tenaglia; con un morso rapido e feroce mi aveva strappato una grossa fetta di tacco.

— *No es nada, no es nada...*

A me invece pareva molto, ma lui vedendo che stavo per reagire, più forte mi urlava che non era *nada*, che stessi zitto, *callarse*, che quel mio tacco era inservibile, scalcagnato, vergognoso; e si meravigliava molto che io avessi avuto il coraggio di girare per Madrid in quelle condizioni; adesso lasciassi fare a lui; mi avrebbe messo due tacchi di gomma, ultimo modello, soffici, leggeri, tutta polpa, che avrei camminato sulle piume.

— Ma non ce n'è bisogno, le mie scarpe sono nuove, io non ho mai voluto tacchi di gomma...

Il mio amico mi consigliò di non insistere; a tutti fanno così da qualche tempo in qua; strappano tacchi, mezze suole, a uno una volta hanno messo persino una mezza rimonta, lì al caffè; dal 16 febbraio, dal trionfo del Fronte popolare, nessun borghese ha più il diritto di protestare in Ispagna. D'altra parte, ormai che

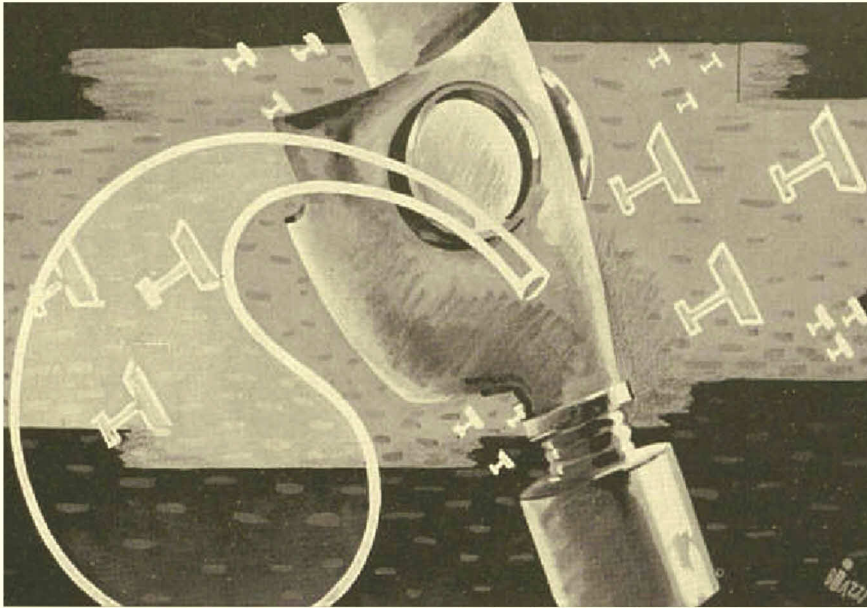
un tacco se n'era andato, meglio lasciar che l'operazione andasse avanti. Avevo proprio l'impressione di essere sotto i ferri di un chirurgo, la manovra proseguiva rapidissima; non avevo mai visto uno spagnolo lavorare così svelto: la tenaglia continuava a mordere fette di tacchi, sei mani mi armeggiavano attorno con chiodi, martelli, cacciavite, lime, colla; mi sentivo il piede stretto fra due ginocchia di ferro; avevo quasi paura che me lo slogasse.

O tempi lontani dei vecchi *limpiabotas* pazienti e diligenti. Allora questo non succedeva, allora il lustrar le scarpe era un'arte piena di cortesia. Adesso invece, ecco lì che la violenza e la ferocia erano entrate dappertutto; qualcuno mi aveva detto che nelle cassette dei lustrascarpe si erano trovate nascoste persino delle bombe; io non ci avevo creduto, ma ora ci pensavo e ringraziavo il Cielo che quello m'aveva soltanto levato i tacchi; lì c'era da saltar per aria con tutti i tavolini del caffè.

Quand'ebbero finito di lavorarmi addosso ed ebbi pagato senza fiatare dieci pesetas, mi accorsi che al posto dei tacchi mi avevano inchiodati due così neri che assomigliavano a grossi turaccioli da damigiana; provai ad alzarmi, mi pareva di camminare sui trampoli. Appoggiato al braccio del mio amico me n'andai via zoppicando; era l'ultima sera di Madrid, l'ultima passeggiata per Calle Alcalà.

ETTORE DE ZUANI





## LA GUERRA CHIMICA È LA GUERRA DI DOMANI?

Novanta persone su cento parleranno della guerra chimica come di un prodotto del nostro secolo, e che ha avuto il suo macabro battesimo nella tragica alba del 22 aprile 1915, quando, sul fronte tedesco-belga, di 15.000 gassati, a ben 5000 sommarono i morti!

La sua origine è invece assai lontana da noi.

Vari documenti ci portano, nientemeno al 431 a. C.; e in tempi assai più recenti, ma sempre lontani, troviamo fra i suoi più appassionati studiosi il nostro Leonardo Da Vinci.

Fra le carte di questo grande mago che Vasari definì « incarnazione della divinità in terra » c'è una lettera indirizzata a Lodovico il Moro e nella quale il Da Vinci lo consiglia di lanciare contro i francesi certo suo *fumo* che avrebbe procurato « *grande spavento all'inimico, con grave suo danno e confusione* ». O anche una sua *polvere* i cui effetti sarebbero stati tali che « *tutti quelli che ne lo anelito detta polvere piglieranno, cho lo anelito tramortiranno* »: basta sostituire alle parole *fumo* e *polvere*, « gas irritante » e « gas venefico » per sentirci in pieno ventesimo secolo.

E non basta. Fra le carte mediche dell'Archivio di Stato a Firenze, sono state ritrovate poche pagine di un vecchio libro che, sotto il titolo assai generico « Del modo di fare le polveri d'artiglieria », cela uno studio accuratissimo sul modo di fabbricare e di impiegare nella battaglia varie specie di polveri e di fumi sia irritanti sia tossici, nonchè sul modo di avvelenare le acque, il fieno, la paglia, le biade.

Dando una scorsa all'indice di questo libro, scritto da un anonimo fiorentino nei primi anni del XVII secolo, restiamo attoniti per la molteplicità dei mezzi chimici di offesa bellica consigliati, e per le conseguenze che da essi dovevano derivare: niente di diverso, in ultima analisi, da quanto dovrebbe accadere in una guerra di domani.

« Per fare un fumo », è il titolo di uno dei primi capitoli, « per cacciar li nimici all'assalto e fuori di casa, o torre, o fortezza, il quale non fuggendo muoiono »: gas tossico dunque, per costringere l'avversario ad evacuare dalle posizioni occupate, o, prima dell'attacco da quelle accanitamente tenute.

Ma più interessanti ancora sono i titoli che seguono e che ci rivelano, da parte dell'anonimo fiorentino, conoscenze davvero insospettite:

« Per fare altro fumo il quale, ricevuto dagli animali et huomini, fa perdere il cervello e le forze per lo spatio di 40 hore almanco »; « per far e gettar un'altra sorte di fuoco avelenato et puzzolente »; « delli fumi avelenati e non avelenati da tirar con l'artiglieria o qualsivoglia altro istromento ». Tre secoli prima del nostro, l'anonimo fiorentino aveva perseguito nelle sue ricerche gli stessi fini che han costituito la base delle esperienze dei moderni chimici di guerra; e cioè la fabbricazione di quattro diversi tipi di gas offensivi: per stordire — per incendiare — per corrodere — per uccidere. Ma v'è di più: quando per la prima volta ad Eraclea i Romani, atterriti dagli enormi elefanti di Pirro, furono sconfitti, si presentarono a Benevento

armati di frecce avvolte in canapa ardente. E vinsero.

Prima conseguenza dell'invenzione di ogni nuovo mezzo di offesa è dunque un'altra invenzione atta a neutralizzare o a limitare gli effetti della prima: così sempre. Contro le zanne delle fiere, l'uomo delle caverne si costruì pazientemente le prime pesanti armi di pietra; contro le armi dei propri simili si fabbricò gli scudi, imparò a usare i veleni e cinse le città di mura; contro le spade e le lance vesti pesanti armature, contro le artiglierie si sovvenne del mito di Icaro e solcò i cieli, dove non vi sono congni agli ardimenti; contro il cuore di acciaio dei piloti studiò il tiro antiaereo; contro le corazzate il radiocomando... Domani forse, aeroplani, corazzate, cannoni antiaerei e carri armati ci parranno inutili ingombri, come la pesante armatura di Orlando Paladino.

Sollecitati dunque dai Principi, ecco gli alchimisti del 1600 preparare un rimedio « contro il fumo avvelenato, *acchè non faccia danno alli vostri* » e « un altro rimedio per far sì che il salnitro, mentre che s'avelena, *non faccia danno a coloro che l'acconciano* »...

Naturalmente, trovato il modo che detto fumo non facesse danno *alli vostri*, cioè ai propri, si trovò anche quello che non ne facesse a sè stessi, cioè a chi lo riceveva: e per tre secoli di guerra chimica non si parlò più.

Certo, oggi che una squadriglia da bombardamento può rovesciare in pochi minuti decine di tonnellate di esplosivo su una città inerme, e che da uno solo dei nostri laboratori chimico-militari possono, in caso di preparazione ad offesa chimico microbica, uscire miliardi di microbi, la guerra chimica ha ben altri caratteri, conseguenze e possibilità di quelle previste da Leonardo o dall'anonimo fiorentino. Ma se è vero che i mezzi d'offesa chimico-microbica sono oggi tali da consentire, teoricamente, l'annientamento della popolazione di un'intera città, è anche vero che i mezzi di difesa apprestati dagli Enti ad essa preposti sono già tali, e così complessi, da ridurre notevolmente gli effetti in parola.

Forse un giorno, se vorremo combattere davvero, non troveremo niente di meglio nè di più efficace che la clava di Ercole, la fionda di David o la mascella d'asino di Sansone. A meno che non ci riesca, prima, d'inventare una macchina che ci trasporti, senza armi e con tutti i bagagli, in un più pacifico e giovane pianeta.

D. BESESTI.

# IL VIGILE DI SERVIZIO

## Per l'unione dell'Albania

Gli eventi storici che si compiono in questi giorni sono il risultato della nostra volontà, della nostra fede e della nostra forza.

Verso i popoli amici noi andiamo con un atteggiamento da amici: contro popoli ostili noi avremo un chiaro deciso risoluto atteggiamento di ostilità.

Il mondo è pregato di lasciarci tranquilli intenti alla nostra grande e quotidiana fatica. Il mondo deve in ogni caso sapere che noi domani, come ieri, come sempre, tireremo diritto.

MUSSOLINI.

## Per l'Esposizione 42

Signori, Camerati!

Questa nostra solenne riunione sul Colle Capitolino è il primo atto di una grande mobilitazione. I pochi, i molti, i troppi che oltre frontiera si abbandonano agli isterismi del momento, non si allarmino al suono di questa parola: si tratta di una mobilitazione civile, pacifica, senz'armi, — all'infuori di quelle del lavoro impugnate da quindicimila operai — si tratta di iniziare uno sforzo sistematico e di coordinare tutte le energie nazionali, perchè l'Esposizione mondiale del 1942 sia degna di Roma, dell'Italia fascista e del titolo di « Olimpiade della civiltà », colla quale viene annunziata al mondo. Se noi avessimo intenzione di accendere la miccia: se noi covassimo reconditi disegni aggressivi, noi non ci dedicheremmo — come facciamo — ad un'opera di organizzare una esposizione universale, nè avremmo invitato le Nazioni a prendervi parte, molte delle quali, accettando l'invito, hanno dimostrato di condividere — circa lo sviluppo degli eventi — le nostre idee. Se, malgrado i cirri temporaleschi, che gravano all'orizzonte, noi abbiamo osato e continuiamo a lavorare alacremente, ciò dovrebbe essere considerato come un indizio promettente: e cioè che noi non vogliamo aggredire alcuno e che vogliamo invece continuare il nostro lavoro. E' quindi sommamente ingiusto e da ogni punto di vista ingiustificabile il tentativo di porre i paesi dell'Asse sul banco degli accusati: non meno assurdo il congegno delle reciproche garanzie decennali, senza contare i piramidali errori di geografia in cui si è incorsi da parte di individui che hanno la più rudimentale cognizione delle cose europee. Quanto poi alla « conferenzissima » ventilata e nella quale gli Stati Uniti si limiterebbero effettivamente alla solita parte di spettatori lontani, l'esperienza

ci dà in proposito amare lezioni e cioè che maggiore è il numero dei conferenzianti e più sicuro è l'insuccesso.

Che si mandi o no una qualsiasi risposta al noto messaggio, io non potevo mancare l'occasione che mi è data in questo momento, per riaffermare che la politica di Roma e dell'Asse è una politica ispirata a criteri di pace e di collaborazione e di ciò Germania e Italia diedero molte concrete prove. E' tempo, quindi, di ridurre al silenzio i seminatori di panico, gli anticipatori di catastrofi, i fatalisti di professione, i quali spesso coprono con una grande bandiera la loro paura, il loro odio insensato o la difesa di interessi più o meno inconfessabili.

Noi comunque, non ci lasciamo impressionare da campagne di stampa o vociferazioni conviviali o da messianici messaggi, poichè sentiamo di avere la coscienza tranquilla, e uomini e mezzi per difendere — colla nostra — la pace di tutti.

L'Esposizione Universale di Roma vuole essere la consacrazione dello sforzo che tutte le genti civili fanno sul cammino del progresso, non soltanto materiale. Ogni italiano deve intendersi, da oggi, personalmente impegnato. La parte italiana della « E. 42 » è destinata a rimanere nei secoli, con edifici che avranno le proporzioni di San Pietro e del Colosseo.

Voi, che visiterete oggi il terreno delle Tre Fontane, avrete già una idea della grandiosità delle opere iniziate, le quali, grazie al fervore costruttivo di imprenditori e maestranze, ancor prima dello scadere dei tre anni saranno compiute. Sono sicuro che ne riporterete una impressione semplicemente entusiasmante. Il tutto sarà dominato da un gigantesco arco romano. Ci piace di vederlo come simbolo delle volontà umane tese nello sforzo di realizzare la pace, sulle basi durature e veramente incommutabili della giustizia, che sa conciliare le sue leggi eterne con quelle della vita.

MUSSOLINI.

## Il Partito celebra la « Giornata dell'Esercito » con l'adunata a Roma degli Ufficiali in congedo

Il 9 maggio annuale della fondazione dell'Impero il Partito ha celebrato la « giornata dell'Esercito » con l'adunata a Roma di 30.000 ufficiali in congedo.

Il Duce al termine della imponente rivista militare agli ufficiali in congedo convenuti nell'Urbe, ha detto:

« Oggi, terzo annuale della fondazione dell'Impero e prima giornata della festa dedicata all'Esercito, voi avete assistito ad una memorabile parata militare.

La forza delle nostre armi è indubbiamente grande, ma più grande è la decisione dei nostri cuori. E se l'ora verrà lo proveremo ».

## I territori e gli abitanti che il Duce ha dato all'Italia

Col Patto di Roma del 27 gennaio 1924 è stato restituito all'Italia il territorio di Fiume che un ministro degli Esteri israelita aveva tagliato fuori dalla Patria nel sottoscrivere l'atto del nostro intervento nella guerra mondiale; ritornarono, così, alla Patria 17 kmq. circa di terra con 53 mila connazionali.

Col Protocollo italo-britannico del successivo 15 luglio 1924 venne annesso alla Somalia italiana il territorio d'oltre Giuba. L'Italia ebbe così 91 mila 122 chilometri quadrati di territorio con 72 mila abitanti.

La guerra imperiale fruttò all'Italia l'acquisto di tutta l'Etiopia che è vasta circa 1.100.000 kmq. con una popolazione che si valuta approssimativamente intorno ai 12 milioni di abitanti.

Oggi l'Albania, che è grande 27.538 chilometri quadrati e possiede una popolazione di 1 milione di abitanti, associa il suo destino a quello dell'Italia. In 17 anni, dunque, il Duce ha dato all'Italia 1.218.677 kmq. di terra, vale a dire un territorio grande quattro volte la superficie di essa, con 13 milioni e 125.000 abitanti, cioè molto più di un terzo della popolazione totale.

## Italia prolifica

Al 31 marzo 1939-XVII gli abitanti residenti nel Regno compresi i nazionali residenti nelle quattro provincie libiche ammontavano a 44 milioni 162 mila.

## Gli inni nazionali debbono essere ascoltati nella posizione di attenti

Il Foglio di disposizioni numero 1322 del Segretario del Partito reca:

*Faccio seguito a quanto stabilito nel comma 1° del Foglio di disposizioni numero 1137 del 20 agosto XVI.*

*Gli inni nazionali debbono essere ascoltati nella posizione di attenti. Alle prime battute si saluta romanamente. La stessa disposizione vale per gli inni stranieri che vengano eseguiti durante manifestazioni.*

d. o.



# RASSEGNA TECNICA DELLA STAMPA ESTERA

Per diminuire il numero dei falsi allarmi

Un problema gravissimo, a noi fortunatamente del tutto ignoto, che affligge i nostri colleghi americani è quello dei falsi allarmi. Si resta dolorosamente sorpresi, leggendo le statistiche, della enorme percentuale, talvolta più del 10 %, di allarmi dolosi che, più o meno, si verificano in tutte le città degli Stati Uniti, ed è veramente incomprensibile per la nostra disciplinata mentalità fascista, l'inconscienza di chi o per sciocco divertimento e per una perversita ricerca di emozioni mette a rischio la vita dei passanti e dei vigili e l'efficienza di un servizio tanto importante. Si è dato infatti il caso, in piccole città, che, mentre tutta la forza disponibile di vigili era fuori per un falso allarme, è scoppiato un incendio che è restato senza soccorso.

Le autorità del ramo, giustamente preoccupate, studiano continuamente i mezzi che appaiono più efficaci per la prevenzione e la repressione di questo vero flagello. Il commissario dei vigili Arthur Reilly, di Boston, si occupa della questione prendendo lo spunto dal fatto che questa criminosa attività ha avuto una notevole recrudescenza nel 1938.

Nei punti particolarmente presi di mira sono state applicate internamente agli avvisatori di incendio, delle potenti sirene, mosse da motore a molla, le quali sono poste in azione appena la maniglia di allarme, dopo essere stata estratta, viene abbandonata. In tal modo viene richiamata l'attenzione dei passanti e degli agenti di polizia e il malfattore può essere acciuffato. In ogni caso se anche riesce a dileguarsi, vi è minore probabilità che ricominci il suo tristo gioco dopo pochi minuti, come spesso avviene.

Si propone poi di rafforzare le sanzioni legali contro i colpevoli, attualmente limitate al carcere fino a due anni e multa fino a 10.000 lire. A queste pene sarà aggiunta la denuncia per omicidio se il falso allarme darà luogo a qualche incidente fatale.

Siamo però convinti che l'unico provvedimento veramente efficace, benchè il più arduo ad attuarsi, sia quello di una migliore educazione morale, specialmente della gioventù, la quale deve essere distolta dai perversi piaceri e dalle emozioni delittuose ed indirizzata, secondo il luminoso esempio da noi dato, alle sane competizioni del corpo e della mente.

La prova di questo sta nel fatto che una propaganda a base di film, nei quali era-

no drammatizzati i tristi effetti dei falsi allarmi, ha provocato invece una recrudescenza. La parte essenziale in questa campagna di moralizzazione è riservata ai genitori e ai maestri.

(*Quarterly of N.F.P.A.*, aprile 1939).

## I drammi dell'imprevidenza: 28 morti nell'incendio di un albergo

Nella città di Halifax, capoluogo della Nova Scotia, Canada, scoppiò il giorno 2 marzo del corrente anno un incendio nell'Hotel Queen, sulla Hollis Street, nel quartiere degli affari. Si trattava di un vecchio fabbricato, costruito in più riprese tra il 1849 e il 1908, con una fronte di 25 metri sulla via e una profondità di 47 metri. Ad eccezione della parte più recente, che aveva l'ingobbatura di cemento armato, tutto il fabbricato era di mattoni, con scale e pareti divisorie di legname; l'altezza era diversa nei vari corpi di fabbrica: sulla strada aveva cinque piani, nella parte posteriore quattro, l'ala delle cucine tre. Secondo l'uso del posto, oltre ai viaggiatori di passaggio vi erano molti ospiti fissi e alcuni locali erano affittati a una agenzia commerciale.

Purtroppo nessuna precauzione era stata presa contro lo svilupparsi di un incendio, nè per segnalarlo, nè per combatterlo e circoscriverne gli effetti. Le trombe delle scale e la canna dell'ascensore non avevano porte tagliafuoco e l'ala costruita in cemento armato era riunita al resto per mezzo di molte aperture con comuni infissi di legno. Non esisteva un turno regolare di guardia notturna, nè impianto di allarme interno. Sulla facciata posteriore vi erano due serie di scalette di salvataggio, ma, per una irrisione, i ripiani di queste avevano il pavimento di legno sicchè sono stati



L'Hotel Queen veduto dalla strada; in primo piano a destra il Hesslein Building. Si noti il fascio di conduttori elettrici aerei che ha ostacolato l'avvicinamento delle scale

i primi ad essere distrutti dalle fiamme che uscivano dalle finestre.

L'unico servizio di guardia notturna era fatto dal fuochista dell'impianto di riscaldamento, il quale tra una carica e l'altra doveva fare un giro di ispezione: la sera precedente la catastrofe, l'uomo fu cambiato e al sostituto non fu comunicata la consegna. La matt'na alla 6<sup>h</sup>25<sup>m</sup> il cameriere di servizio scoprì il fuoco in alcuni locali, non occupati, sovrastanti al locale caldaie. Chiamò immediatamente i vigili e incominciò a dare l'allarme telefonico agli ospiti, ma dovendo chiamare una stanza per volta non fece in tempo ad avvertire che pochissime persone prima che le fiamme invadessero la cabina. Alle 6<sup>h</sup>29<sup>m</sup>, due minuti dopo la chiamata, arrivò la prima squadra di vigili con un'autopompa e una scala meccanica; le altre seguirono immediatamente, ma si vide che tutta la forza disponibile era ben poca cosa per combattere l'incendio che già avvolgeva tutto l'edificio. Parte dei disgraziati abitatori erano stati sorpresi dalle fiamme nel sonno e uccisi prima di potersi muovere, gli altri stavano alle finestre e chiedevano aiuto, poichè la distruzione delle scale e dell'ascensore tagliava loro ogni via di scampo. I vigili dovettero quindi dedicare la maggior parte delle loro forze al salvataggio e riuscirono a trarre in salvo tutte le persone che si presentarono alle finestre, ma intanto l'incendio guadagnava terreno e si comunicava anche a due fabbricati vicini: lo Hesslein Building occupato da una casa di liquori, e lo Star Building con un negozio di stoffe e sovrastanti abitazioni. Tutti i fabbricati circostanti erano in pericolo e, salvati i salvabili, i vigili poterono dirigere la loro opera alla circoscrizione del fuoco, che dopo parecchie ore di lotta fu definitivamente domato. Il bilancio è tristissimo: 28 persone hanno perduta la vita nel braciere, di parecchie non si sono nemmeno ritrovati i corpi; altre 19 sono restate più o meno gravemente ferite. I danni materiali superano i quattro milioni perchè in molti edifici vicini sono state danneggiate merci e masserizie per effetto dell'acqua e del fumo. Si deve notare che l'opera di salvataggio è stata ostacolata seriamente da un fitto fascio di conduttori elettrici aerei che, come è ancora comunissimo in America, corrono parallelamente alla facciata degli edifici, appoggiati su pali di legno.

Questi fili, che non si è giudicato possibile abbattere, hanno reso assai difficile la manovra delle scale.

Sulle cause dell'incendio l'inchiesta ha potuto stabilire che, oltre a tutte le deficienze precauzionali sopra citate, l'impianto delle caldaie di riscaldamento era



La fronte posteriore dell'albergo. Si vede una serie di scalatte di salvataggio inutilizzata perché i pianicelli dei pianerottoli, fatti di legno, sono stati bruciati

difettoso. Molti testimoni hanno affermato che quando si apriva i portelli, da essi uscivano fuliggine e faville che arrivavano fino al soffitto. La canna fumaria passava in prossimità dei tramezzi di legname ed in essa vi erano vecchie bocche di immissione di stufe. Probabilmente il coperchio che chiudeva una di queste è caduto e le faville sono potute entrare nel locale, appiccandovi il fuoco, che quando fu scoperto aveva già preso proporzioni imponenti. E' evidente che il servizio dei vigili del fuoco non può essere sufficiente a sopperire alla completa imprevidenza dei proprietari e degli esercenti di fabbricati a struttura combustibile come quello in questione, che, in caso di incendio diventano mortali trappole per gli occupanti. Sembra però che una sorveglianza più severa avrebbe potuto avere un effetto benefico. In occasione dell'ultima ispezione compiuta esattamente un anno prima, furono fatte delle prescrizioni, che non sono state mai attuate, e la cui inadempnza è costata tante vite umane.

(*Quarterly of N.F.P.A.*, aprile 1939).

### Un nuovo metodo di cura delle ustioni

I colpiti da ustioni gravissime muoiono, in genere, per infezione del sangue, parecchio tempo dopo l'infortunio, e una teoria pienamente soddisfacente del processo letale non è ancora stata formulata.

Secondo alcuni, la setticemia sarebbe provocata dall'assorbimento, nella zona

bruciata, di prodotti della decomposizione delle proteine dei tessuti. Contro questa spiegazione sta il fatto che l'attività di assorbimento da parte dei tessuti ustionati pare invece completamente sospesa, tanto che iniettando nelle bruciature di animali da esperimento stricnina in dose quintupla di quella letale, non si è avuta la morte del soggetto. Altri crede che la morte del paziente sia dovuta a una profonda alterazione del chimismo del sangue e, particolarmente alla sua disidratazione. Anche questa opinione è contraddetta dal fatto che l'ipodermoclisi, cioè l'immissione nel sistema venoso del malato di una forte quantità di siero fisiologico per ristabilire la normale diluizione del sangue, se giova nelle prime ore ad attenuare lo shock, non salva dalla morte che sopravviene poi con lo stesso decorso dei casi non sottoposti a questo trattamento.

I dottori Firor e Aldrich di Boston, hanno invece affrontato il problema dal punto di vista batteriologico venendo alla conclusione che se le bruciature sono sterili nelle prime ore, esse diventano in breve sede di una violenta infezione microbica, e dopo circa settantadue ore il pus che da esse si forma è una vera coltura di varie specie di streptococchi, specialmente il *beta-emolitico* e il *gamma*. Sono questi microbi che provocano la setticemia, ed infatti essi si ritrovano sia nel sangue, sia nei polmoni degli ustionati. Convinti quindi che la cura delle bruciature dovesse essere fondamentalmente asettica ed antisettica, i ricercatori hanno sperimentato varie sostanze germicide non tossiche, specialmente il violetto di genziana, ottenendo buoni risultati. Tuttavia esso pur essendo attivo contro gli streptococchi non lo è abbastanza contro altre specie microbiche. E' stato allora sperimentato un altro preparato, composto di colori di anilina e precisamente di acrivioletto e di verde brillante, il quale ha un potere germicida elevatissimo pure essendo innocuo per i tessuti e non tossico. Questa medicazione si applica in forma liquida mediante un polverizzatore, ripetendo le applicazioni molto spesso. Si ottiene sulla superficie bruciata la formazione di un'escara sottile e flessibile la quale protegge i tessuti sottostanti e attenua sensibilmente il dolore.

I proponenti consigliano, in caso di bruciature molto gravi, di non tentare alcuna altra antisepsi, ma di limitarsi alla applicazione del preparato suddetto, con riserva di intervenire più tardi nelle zone eventualmente contaminate che si rivelano per la mancata formazione dell'escara e per la produzione del pus.

Il nuovo trattamento pare sia un effi-

cace mezzo di lotta contro le ustioni e il suo uso ha abbassato notevolmente la mortalità per questa causa negli ospedali americani in cui è stato applicato.

(A. H. ALDRICH, *Quarterly of N.F.P.A.*, aprile 1939).

### I più gravi incendi negli Stati Uniti nel 1938

Nel decorso anno gli incendi hanno causato negli Stati Uniti 302 milioni di dollari di danni (6 miliardi) superando quelli dell'anno precedente di circa 50 milioni di dollari. L'entità dei danni è dovuta al fatto che molti sono stati gli incendi importanti. Dalle statistiche risulta infatti che 36 sinistri hanno superato i 250.000 doll. di danni, tra cui 17 hanno superato il mezzo milione e 5 il milione. L'incendio che ha prodotto maggiori danni è stato quello delle foreste nella California del sud alla fine di novembre. Nello stesso periodo sono avvenuti nel Canada sei incendi che hanno causato più di 250.000 doll. di danni, quindi nei due paesi il numero totale è di 42. Le vittime sono state sessantuna, di cui 46 nel solo incendio del collegio del Sacro Cuore a S. Hyacinthe di Québec.

I fattori che più generalmente hanno contribuito alla gravità delle perdite sono le deficienze strutturali, l'eccessivo immagazzinamento di sostanze combustibili e la mancanza di impianti automatici di estinzione.

(*Quarterly of N.F.P.A.*, gennaio 1939)

### Le perdite di vite umane causate dal fuoco negli Stati Uniti e nel Canada

Nel primo trimestre dell'anno in corso sono avvenuti negli Stati Uniti e nel Canada 247 incendi che hanno causato vittime umane. In essi 460 persone hanno perduto la loro vita. Il triste primato spetta agli incendi di case di abitazione che, in numero di 140, hanno fatto 247 vittime, ripartite quasi ugualmente tra città e centri rurali. Seguono gli incendi di alberghi, pensioni e simili, che in 40 sinistri hanno dato 99 vittime. 22 persone sono perite in 13 incendi di automobili e veicoli e 19 in 6 incendi di aeroplani.

Fuori dei due paesi nominati l'incendio più fatale che si è verificato nello stesso periodo è stato quello causato dall'esplosione dell'arsenale militare di Hirakata, presso Osaka, nel Giappone, il 1° marzo, in cui 200 persone hanno perduto la vita e altrettante sono rimaste ferite.

i. m. p.

## ATTIVITÀ DEI CORPI PROVINCIALI

### Da ANCONA

La vita interna del Corpo è stata caratterizzata nel mese di maggio dalla fervida preparazione degli appartenenti alla squadra destinata al I Campo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

### Da AREZZO

Anche per questo mese si è proceduto alacremente alla istruzione della squadra che dovrà partecipare al I Campo Nazionale dei Vigili del Fuoco a Roma. Si è inoltre effettuato il 1° Corso Pre-militare Ant'incendi che si è chiuso in questi giorni con ottimi risultati. Prosegue pure il Corso di addestramento degli Avanguardisti appartenenti alle Unità ausiliare Antincendi.

Nella settimana scorsa a causa di una fuga di gas verificatasi in una galleria delle miniere lignitifere di Castelnuovo dei Sabbioni, due minatori mancarono all'appello. Accorsero prontamente i Vigili del Fuoco del Distaccamento di S. Giovanni Valdarno e mercè la loro opera pronta ed efficace i due minatori furono tratti in salvo.

Anche i Vigili del Distaccamento di Castiglion Fiorentino furono chiamati d'urgenza a causa di un allagamento che aveva completamente isolate alcune case coloniche, ed anche qui mercè l'opera dei Vigili furono tratti a salvamento tutti gli abitanti.

### Da BARI

Durante il mese di maggio il Corpo ha svolto una intensa preparazione in vista del I Campo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

Il giorno 9 maggio, III Annuale della Fondazione dell'Impero, questo Corpo prese parte alla Rivista militare con 21 uomini, 2 autopompe, 3 motopompe ed 1 carro attrezzi.

### Da COMO

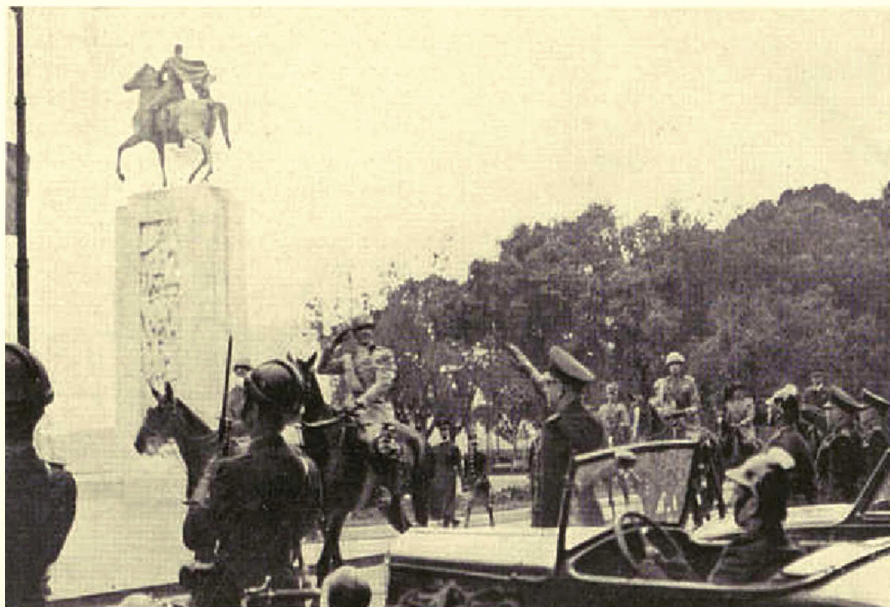
Sono stati effettuati i seguenti interventi per incendi:

Incendio autocorriera nel Comune di Moltrasio - Cause: corto circuito nella dinamo - Danni: L. 100.000 coperti da assicurazione.

Incendio in magazzino (caldala catrame) - Cause: combustione eccessiva - Danni: L. 400 coperti da assicurazione. Piccolo incendio in boschi di monte Brunate nel Comune di Como - Cause imprecisate - Danni: lievissimi.

Piccoli incendi vari: 4.

Sono stati effettuati 226 servizi di vigilanza e prevenzione incendi nei Teatri e Cinema.



Napoli - S. A. R. Il Principe di Piemonte, davanti ai Reparti dei Vigili del Fuoco

Servizi vari: 4.

Istruzioni ed esercizi ginnici per il I Campo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

Istruzioni ad unità ausiliarie della G.I.L. per la Protezione Antiaerea: 5.

Ispezioni spettacoli teatrali e ai Distaccamenti: 30.

### Da FERRARA

Oltre alle normali esercitazioni ginniche e militari impartite al personale del Corpo capoluogo, si è intensificato lo speciale addestramento della squadra che prenderà parte al I Campo Nazionale di Roma.

Essa ha partecipato intanto al raduno dei Corpi della Regione Emiliana tenutosi il giorno 16 maggio scorso, dimostrando di avere raggiunto un notevole grado

di perfezionamento, malgrado il breve termine d'istruzione; sostenuta dal desiderio di presentarsi al I Campo Nazionale in perfetta efficienza ed animata da grande spirito di emulazione.

Il personale ha anche intensificato l'addestramento speciale per la Protezione Antiaerea, in vista di un prossimo esperimento provinciale.

### Da FROSINONE

In ottemperanza alle disposizioni del R. decreto-legge 27 febbraio 1939-XVII, n. 333, è stato insediato da S. E. il Prefetto il Consiglio d'Amministrazione del Corpo.

E' stato completato l'organico del Corpo con la nomina di altri due Vigili del Fuoco volontari (meccanici autisti) per la condotta dei nuovi automezzi di



Napoli - La Rivista Militare passata da S. A. R. Il Principe Umberto sulla Via Caracciolo il 9 maggio

cui si è accresciuta l'attrezzatura del Corpo.

Continua la preparazione ginnico-atletica della Squadra dei Vigili partecipante al I Campo Nazionale.

I Vigili, tutti volontari, seguono con molto entusiasmo la preparazione, che per esigenze di lavoro dei prescelti, è svolta in sedute serali e nei giorni festivi.

#### Da MESSINA

Alla Rivista delle Forze Armate del Presidio, che ha avuto luogo in questa città il giorno 9 maggio, annuale dell'Impero, e in occasione della giornata celebrativa dell'Esercito, ha preso parte anche una rappresentanza di questo Corpo costituita da 60 uomini, al comando di un Ufficiale, con 11 automezzi e rimorchi.

La cittadinanza, che ha sempre dimostrato una particolare simpatia per i Vigili del Fuoco, di cui in numerose occasioni ha avuto agio di apprezzare l'alto senso di disciplina e di dedizione al dovere, durante la sfilata ha entusiasticamente applaudito il reparto che per la prima volta si presentava al pubblico con la nuova uniforme.

Il Comandante la Divisione di Fanteria « Piemonte », ha fatto pervenire la sua viva parola di elogio.

#### Da MODENA

L'addestramento ginnico-militare antincendi del personale permanente e volontario dei Vigili del Fuoco procede regolarmente tutti i giorni seguendo gli orari già stabiliti.

Le squadre ginniche dei Vigili del Fuoco e premilitare G.I.L. del I Campo Nazionale Vigili del Fuoco il giorno 16 maggio accompagnate dall'istruttore di Educazione Fisica si sono recate a Bologna per eseguire, alla presenza dell'Ispettore ginnico inviato dalla Direzione Generale dei servizi antincendi di Roma, alcune prove individuali e d'insieme.

Nelle officine oltre alla ordinaria manutenzione del materiale ed automezzi si è provveduto alla revisione della vettura Comando e all'autocarro attrezzi del distaccamento di Sassuolo.

Il personale ha disimpegnato servizi di vigilanza nei luoghi di pubblico spettacolo, Esposizione-Fiera, e di pronto soccorso. Il Comando ha eseguito ispezioni, controlli, visite ed ha impartito, alla domenica, lezioni teorico-pratiche alle squadre di Protezione Antiaerea (Avanguardisti).

#### Da NAPOLI

Con inappuntabile complesso di personale e materiale — 4 Ufficiali, 104 Vigili, 28 automezzi e motomezzi — nella celebrazione della giornata dell'Esercito



Napoli - Comandanti, Vigili del Fuoco, automezzi e motomezzi schierati per la Rivista Militare passata da S. A. R. il Principe di Piemonte

e del III Annuale della Fondazione dell'Impero, il Corpo dei Vigili del Fuoco di Napoli ha partecipato alla Rivista militare passata da S. A. R. il Principe di Piemonte in Via Caracciolo.

#### Da PADOVA

I componenti del Corpo hanno sottoscritto la somma di L. 250, mettendola a disposizione della locale Federazione dei Fasci di Combattimento, per il trasporto delle Spime dei soldati italiani morti combattendo in terra di Francia. Il gesto dei Vigili di questo Corpo è stato additato ad esempio dalla stampa cittadina.

#### Da PALERMO

Il 9 maggio, giornata dell'Esercito e III Annuale della Fondazione dell'Impero,

il Corpo ha preso parte con le altre Forze Armate dello Stato alla rivista militare passata al Foro Umberto I da S. E. il Generale Rossi, Comandante il Corpo d'Armata della Sicilia.

Con una forza di 2 Ufficiali, 5 Aiutanti, 10 Sottufficiali e 75 Vigili scelti e Vigili, montati su sedici automezzi, il Corpo è stato inquadrato agli ordini del Generale Mariotti ed ha sfilato in modo impeccabile.

S. E. il Generale Rossi ha fatto pervenire al Comando del Corpo il suo vivo elogio, e S. E. il Direttore Generale dei Servizi Antincendi ha inviato pure la sua alta parola di compiacimento.

Il 25 maggio scorso, alla presenza di S. E. il Prefetto Cavalieri, ha avuto



Palermo - La Rivista Militare del 9 maggio

luogo nella Caserma Centrale di Via Scarlatti, la cerimonia del precetto Pasquale di tutti i componenti il Corpo. La Sacra Eucarestia è stata impartita personalmente da Sua Eminenza il Cardinale Lavitrano, Arcivescovo di Palermo, assistito da alcuni alti Prelati della Curia Arcivescovile, nonché dal Cappellano del Corpo.

Contemporaneamente è stata impartita la Prima Comunione a 15 figli di componenti del Corpo, e alle famiglie degli stessi.

Oltre alle consuete esercitazioni settimanali premilitari antincendi e per squadre ausiliare antiaeree, nel mese di maggio sono state svolte alla Caserma Centrale, manovre di addestramento a tutte le squadre dell'U.N.P.A., in previsione delle prossime manovre antiaeree che saranno svolte nella nostra città.

#### Da SAVONA

Il nuovo Comandante del Corpo, dott. ing. Pietro Paganoni, incaricato dalla Direzione Generale dei Servizi Antincendi, di provvedere alla riorganizzazione e allo sviluppo del Corpo stesso, ha preso possesso della sua carica il giorno 18 aprile scorso. Ha avuto luogo, per la circostanza, una simpatica cerimonia, alla quale è intervenuto il Vice Prefetto Barone Simone Cadelo.

E' stato assunto in servizio, dal 1° maggio scorso, l'ex sottufficiale dei Vigili del Fuoco di Torino, Giuseppe Stemmer, con funzioni di istruttore.

Il Corpo Provinciale di Savona, ha iniziato una nuova laboriosa fase di evoluzione e di assestamento.

Le istruzioni tecniche e ginniche procedono attivamente e regolarmente, secondo un preciso programma.

Per il materiale e per le attrezzature è previsto un notevole incremento; una parte del materiale è già stata consegnata.

Si stanno prendendo inoltre i provvedimenti necessari in vista dell'ampliamento della caserma e della creazione dell'officina.

Procedono pure con alacrità i lavori per il completamento del castello di manovra.

#### Da VENEZIA

Con crescente entusiasmo sono continuati anche nel mese di maggio, gli allenamenti della squadra ginnastica.

Le istruzioni ed esercitazioni si sono svolte pure con regolare attività.

Sono stati portati a compimento nelle officine del Corpo i lavori di carrozzatura di un autocarro attrezzato per



Palermo - Sua Eminenza il Cardinale Lavitrano impartisce la Comunione ai componenti il Corpo Provinciale, alle loro famiglie e la 1<sup>a</sup> Eucarestia a 15 figli di Vigili del Fuoco

il servizio antincendi, destinato ad un distacco della provincia.

Sono pure continuate regolarmente le istruzioni ai premilitari ed ai giovani della G.I.L., il cui simpatico interessamento all'audace compito del Vigile del Fuoco, è ammirevole.

Il giorno 18 maggio, un violentissimo nubifragio, accompagnato da un'eccellente grandinata, sconvolgeva paurosamente le acque della laguna.

Vi furono tre chiamate per imbarcazioni in pericolo; una di queste operazioni si svolse in circostanze veramente difficili, mettendo a dura prova

l'automezzo e l'equipaggio inviato al salvataggio, che peraltro è stato portato felicemente a compimento.

Fra i vari servizi prestati nel corso del mese, merita speciale menzione il rapido e valido intervento per l'estinzione di un incendio sviluppatosi nella cabina di un cinematografo della città, durante la proiezione.

Il 21 aprile è stata indossata per la prima volta la nuova uniforme nazionale dei Vigili del Fuoco, la quale oltre ad essere riuscita gradita ai Vigili ha riportato le più favorevoli impressioni da parte della cittadinanza.



Palermo - Figli del Vigili del Fuoco, dopo aver ricevuto la 1<sup>a</sup> Eucarestia



# MINIMAX

APPARECCHI ED IMPIANTI CONTRO L'INCENDIO

**GENOVA**

VIA XX SETTEMBRE, 37

SEDE GENOVA, TELEF. 51-831

• STABILIMENTO GENOVA-SAMPIERDARENA, TELEF. 41-488



## BREVETTATI ESTINTORI D'INCENDIO

IDRICI - SCHIUMA - TETRA - POLVERE - ANIDRIDE CARBONICA  
A MANO ED A CARRELLO

## INSTALLAZIONI FISSE

PER ESTINZIONE INCENDI A SCHIUMA CHIMICA - SCHIUMA  
MECCANICA - ANIDRIDE CARBONICA - EROGAZIONE D'ACQUA

## MODELLI SPECIALI SCHIUMA MECCANICA

DI ALTO RENDIMENTO SCHIUMOGENO

IMPIANTI PER RICOVERI ANTIGAS  
PARAFILTRI PER MASCHERE ANTIGAS  
ARMADI PER MASCHERE ANTIGAS  
BARELLE - TUBI DI CANAPA - LANCE

FORNITORI DELLA



REAL CASA



ANAVVA - Digitalizzazione di Mauro Orsi

## COMPAGNIE DI ASSICURAZIONI OPERANTI IN ITALIA

**ALLEANZA SECURITAS ESPERIA** — Rami: Aeronautiche, Automobili, Films, Furti, Garanzia fedeltà, Grandine, Guasti macchine, Incendio, Infortuni individuali, Malattie, Merci e bagagli, Responsabilità civile, Trasporti, Vetri - (1915) - Roma, Via della Mercede, 11 - Capitale versato 5.000.000 - Amm. delegato Gr. Uff. Giuseppe Scagliarini.

**LA CATTOLICA** — Soc. Cattolica di Assicurazione - An. Coop. - Rami: Aeronautiche, Furti, Grandine, Incendio, Vita - (1896) - Verona, Via Adua, n. 4 - Cap. soc. e ris. diverse L. 83.744.773 - Direttore: Casati cav. dott. Luigi.

**FIUME** — Assicurazioni: Incendi, Furti, Infortuni individuali e cumulativi, Responsabilità civile, Credito (insolvenza del locatario), Trasporti, Rischi Automobili, Rischi della Aero-navigazione, Grandine (per il tramite della propria affiliata « La Terra ») - Fiume, Corso Vittorio Emanuele III, 39 - Cap. soc. 12.000.000 - Direttore Gen.: Ancona dott. cav. uff. Guido.

FABBRICA ITALIANA MOTOCICLI

**GILIERA**

ARCOIRE (MILANO)

**LA MACCHINA DEI PRIMATI**

## Consorzio Industriali Canapieri

VIA MERAVIGLI N. 3 - MILANO - TELEFONO N. 12-902

TELEGRAMMI: CONCANAPA

CASELLA POSTALE 1519

**SEZIONE TESSITORI - TUBI DI CANAPA E LINO**

**TUBI DI CANAPA TANNATA CON SOTTOSTRATO DI GOMMA**

### CONSORZIATI

CHIARA GAMBINO - Voltri — R. & E. FRATELLI CRISTOFFANINI - Genova —  
GAMBINO & C. S. A. - Genova — LINIFICIO e CANAFIFICIO NAZIONALE S. A. -  
Milano — MANIFATTURE RIVOLTA, CRIVELLI & Dott. ATTILIO MARIANI S. A. -  
Monza — PEIRONE & C. - Nole Canavese — SERRALUNGA PIETRO - Biella —  
STABILIMENTI di AMIANTO e GOMMA ELASTICA già BENDER & MARTINY -  
Nole Canavese

●

Prime Fabbriche Nazionali specializzate nella produzione di TUBI CANAPA  
E LINO per pompe da incendio ed Innaffiammento - Tipi speciali per alte pres-  
sioni da mm. 15 a 300 mm. di diametro.



*Per le vite, per gli averi*



## **LANCIE "COMETE,, A SCHIUMA D'ARIA**

Per impiego a mano e per impianti fissi applicabili a qualsiasi pompa, senza adattamenti di sorta - Il mezzo più potente, più rapido, più sicuro, più economico per la produzione di schiuma contro l'incendio

per: Vigili del Fuoco  
Marina da Guerra - Marina Mercantile  
Arsenali - Cantieri, ecc.  
Aviazione Militare e Civile  
Industria del Petrolio  
oli, essenze, prodotti chimici, ecc.  
Industrie in generale

## **ESTINTORI ORIGINALI "TOTAL,,**

Conosciuti e apprezzati in tutto il mondo - A secco, idrici, a schiuma a neve di anidride carbonica, a tetracloruro di carbonio, di ogni capacità e per tutti gli impieghi

Approvati dal Ministero dell'Interno e dal Ministero delle Comunicazioni

## **BOCCE UNIVERSALI "TOTAL,,**

Ad elementi regolabili per getto variabile - Per incendio, per disintossicazione di ambienti invasi da aggressivi chimici, per lavaggio, inaffiamento, ecc.

POLVERI SCHIUMOGENE PER GENERATORI DI SCHIUMA

SOC. AN. **CAIRE** MILANO - VIA ANDREA DORIA, 7



ANAVVA - Digitalizzazione di Mauro Orsi

# IL VETRO



VA CONQUISTANDO OGNI  
GIORNO NUOVE METE

IERI MATERIALE FRAGILE E PREZIOSO  
OGGI MATERIALE COSTRUTTIVO  
COLLABORATORE DI TUTTE LE  
IMPRESE DELLA VITA MODERNA



NATO DAL FUOCO IL VETRO  
È IL MATERIALE CHE

**RESISTE AL FUOCO**



**IL VETROFLEX**

*fibra di vetro ottenuta con  
brevetto, macchine, materie  
prime italiane è il materiale  
isolante che resiste alla fiamma*

*Vetreria Italiana Balzaretti Modigliani - Livorno*



# METZ

Fabbrica Macchine ed Attrezzi  
per Vigili del Fuoco



Rappresentante Generale per l'Italia, Impero e Colonie

**DITTA CAV. R. MASCIADRI MILANO**

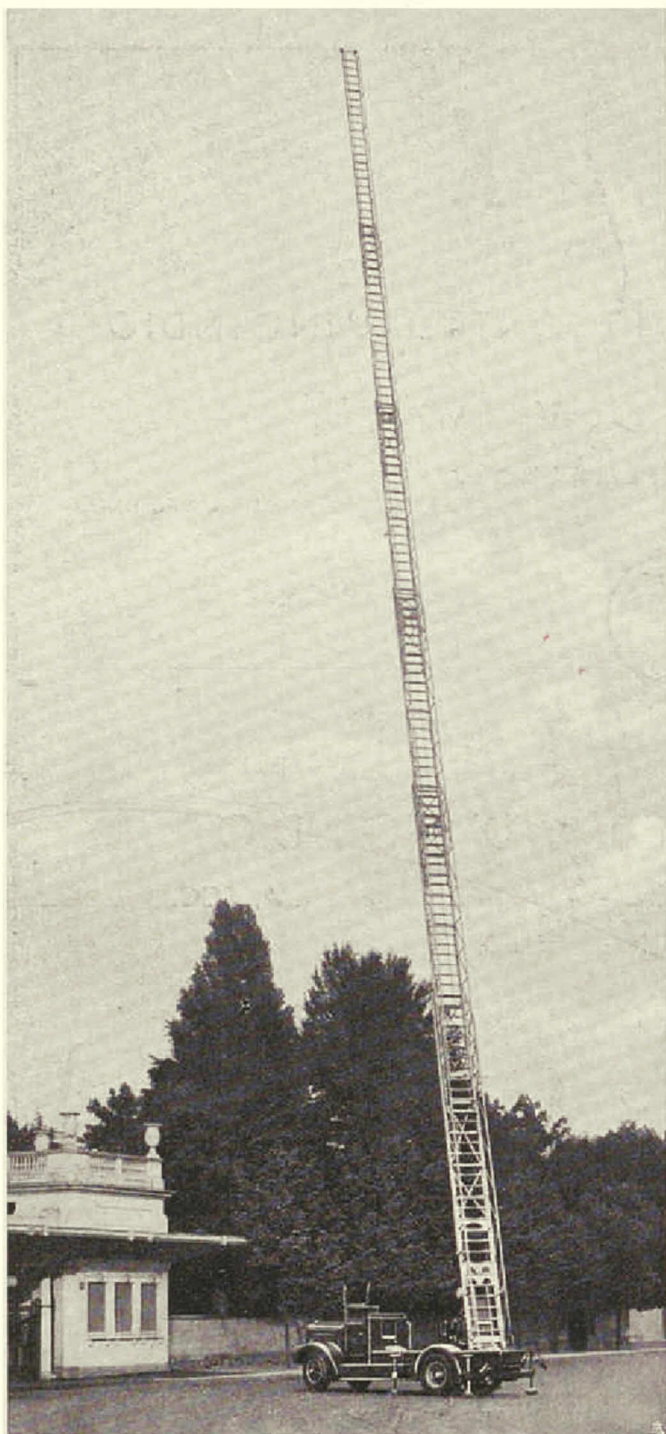
C. P. C. MILANO 265313

CASA FONDATA NEL 1905

Casella Postale 1051



ANAVVA - Digitalizzazione di Mauro Orsi



# AUTOSCALE MAGIRUS

di 45 metri, in acciaio,  
per i VIGILI DEL FUOCO  
di ROMA - GENOVA - NAPOLI

