Ordinanza concernente l'acetilene, l'ossigeno ed il carburato di calcio

832.312.13

del 28 febbraio 1950

Il Consiglio federale svizzero,

visti gli articoli 65 e 131 della legge federale del 13 giugno 1911¹⁾ sull'assicurazione contro le malattie e gli infortuni, l'articolo 10 dell'ordinanza II del 3 dicembre 1917²⁾ sull'assicurazione contro gli infortuni, nonché gli articoli 6, 8 e 81 della legge federale del 18 giugno 1914³⁾ sul lavoro nelle fabbriche,

ordina:

I. Disposizioni generali

Art. 1

Campo d'applicazione

¹ La presente ordinanza si applica a tutti i depositi di carburato, apparecchi ad acetilene ed impianti per l'utilizzazione dell'acetilene disciolto in uso nelle fabbriche e nelle altre imprese sottoposte alla legge federale del 13 giugno 1911⁴⁾ sull'assicurazione contro le malattie e gli infortuni.

² Essa si applica parimente agli impianti per l'utilizzazione dell'ossigeno che, nelle imprese sopra indicate, sono usati in collegamento con gli apparecchi ad acetilene o con gli impianti per l'utilizzazione dell'acetilene disciolto o di altri gas combustibili, nonché alle rispettive condutture di distribuzione.

³ Sono riservate le norme cantonali e comunali di polizia edilizia e del fuoco, in quanto non siano in contraddizione con la presente ordinanza.

Art. 2

Impianti non soggetti a notificazione obbligatoria nè ad autorizzazione

¹ Gli impianti messi provvisoriamente in esercizio dal fabbricante o dal fornitore per controllarne il funzionamento non sono soggetti a notificazione obbligatoria nè ad autorizzazione.

RU 1950 I 175

- ¹⁾ RS 832.10. Ora: LF sull'assicurazione contro le malattie. Agli art. 65 e 131, abrogati (CS 8 273), corrisponde ora l'art. 83 della LF del 20 mar. 1981 sull'assicurazione contro gli infortuni (RS 832.20).
- ²⁾ [CS 8 356; RU 1974 273, 1975 1456; RS 822.211 art. 36 cpv. 2. RS 832.202 art. 141 lett. b].
- ³⁾ RS 821.41. Di questa L rimangono in vigore solo gli art. 30, 31 e 33 a 35 concernenti gli uffici di conciliazione. Alle disp. cit. corrispondono ora gli art. 7 e 40 della LF del 13 mar. 1964 sul lavoro (RS 822.11).
- ⁴⁾ RS 832.10. Ora: LF sull'assicurazione contro le malattie. Vedi ora la LF del 20 mar. 1981 sull'assicurazione contro gli infortuni (RS 832.20).

² Non sono soggetti a notificazione obbligatoria neppure gli impianti che non cadono sotto la disposizione dell'articolo 3, nè quelli per i quali dev'essere chiesta un'autorizzazione conformemente all'articolo 4.

Art. 3

Impianti soggetti a notificazione obbligatoria

¹ Il capo dell'impresa è tenuto a notificare per iscritto e in doppio esemplare all'Istituto nazionale svizzero d'assicurazione contro gli infortuni a Lucerna (detto qui di seguito «Istituto nazionale») immediatamente dopo la messa in esercizio dell'impianto, al più tardi però entro il termine di un mese, l'avvenuta installazione o collocamento di:

- a. depositi di carburo in quantità superiore a 5000 kg;
- b. apparecchi ad acetilene con una carica di carburo di oltre 2 fino a 10 kg;
- c. batterie di bombole di acetilene disciolto con una capacità di 60 kg d'acetilene al massimo;
- d. impianti per l'utilizzazione dell'ossigeno giusta l'articolo 23 lettere *b* e *d*, usati in collegamento con gli impianti di produzione di acetilene o con impianti per l'utilizzazione dell'acetilene disciolto o di altri gas combustibili.

L'Istituto nazionale trasmetterà un esemplare della notificazione all'Ispettorato menzionato nell'articolo 8, incaricandolo di esaminare l'impianto.

² Nella notificazione scritta devono essere indicati:
 per i depositi di carburo, la quantità di carburo in kg;
 per gli impianti di produzione dell'acetilene, la carica di carburo in kg ed il nome del fabbricante;
 per le batterie di bombole di acetilene disciolto, la capacità massima di gas acetilene in kg;
 per gli impianti per l'utilizzazione dell'ossigeno, il genere dell'impianto.

Art. 4

Impianti soggetti ad autorizzazione

Per collocare o installare apparecchi ad acetilene con una carica di carburo superiore a 10 kg e batterie di bombole di acetilene disciolto con una capacità di acetilene superiore a 60 kg dev'essere chiesta un'autorizzazione all'autorità competente designata nell'articolo 5. Essa è necessaria anche in caso di modificazioni importanti o di trasferimento in altri locali.

Art. 5

Competenze del Cantone o dell'Istituto nazionale

¹ L'autorizzazione dev'essere chiesta:

- a. per le fabbriche: al Governo cantonale;
- b. per le altre imprese: all'Istituto nazionale.

² L'istanza competente sottopone la domanda all'Ispettorato per preavviso.

³ Prima di dare l'autorizzazione alle fabbriche che sono già in attività, l'autorità cantonale chiede all'Istituto nazionale il preavviso, che considera impegnativo, a meno che si tratti d'impianti in rapporto con la costruzione o la trasformazione d'una fabbrica o con l'adattamento ad uso di fabbrica di locali già esistenti. In tal caso fa stato la procedura prevista dal regolamento del 3 ottobre 1919¹⁾ per l'applicazione della legge federale sul lavoro nelle fabbriche.

Art. 6

Contenuto della
domanda d'auto-
rizzazione

La domanda d'autorizzazione ed i documenti giustificativi qui appresso indicati devono essere presentati in doppio esemplare. Uno degli esemplari rimane presso l'Ispettorato.

A. Per gli apparecchi ad acetilene

- a. Un disegno che indichi l'ubicazione e la costruzione del locale in cui sarà collocato l'apparecchio, come pure un disegno (piano, prospetto, sezione) del locale, con le indicazioni su la destinazione e la costruzione dei locali contigui, sottostanti e sovrastanti;
- b. un disegno dell'apparecchio, da cui appaia il genere di costruzione, con l'indicazione delle dimensioni principali, come pure dello spessore delle pareti;
- c. una descrizione dell'apparecchio che indichi:
 - la sua destinazione,
 - il nome del fabbricante,
 - il luogo di fabbricazione,
 - l'anno di fabbricazione,
 - il numero di fabbricazione, il tipo d'apparecchio (apparecchio a bassa pressione o a pressione, conformemente all'articolo 12 capoverso 1), la carica di carburo in kg,
 - la capacità del gasometro in m³.
 Per gli apparecchi usati devono essere inoltre indicati il nome del precedente proprietario e il luogo in cui erano installati anteriormente.

B. Per le batterie di bombole di acetilene disciolto con una capacità di acetilene di oltre 60 kg

- a. Un disegno che indichi l'ubicazione e la costruzione del locale in cui saranno collocate le bombole di acetilene disciolto, come pure un disegno (piano, prospetto, sezione) di questo locale, con le indicazioni su la destinazione e la costruzione dei locali contigui, sottostanti e sovrastanti;

¹⁾ [CS 8 24; RU 1952 855; RS 220 in fine, disp. fin. e trans. tit. X art. 6 n. 3 che, abrogando l'art. 25 della L, ha reso caduco l'art. 112 del R, 821.421 art. 15 cpv. 2 lett. b. RS 822.111 art. 91, 822.113 art. 82 cpv. 2]. Ora: prevista dall'O generale del 14 gen. 1966 (RS 822.111).

- b. una descrizione che indichi:
l'uso a cui l'acetilene disciolto è destinato,
il numero e le dimensioni delle bombole contemporaneamente collegate all'impianto.

C. Per le condutture di distribuzione dell'acetilene e dell'ossigeno

Un piano della rete delle condutture che indichi l'ordinamento dei rubinetti di uscita, gli organi di chiusura ed i dispositivi di sicurezza contro il ritorno di fiamma.

Art. 7

Controllo di collaudo degli impianti soggetti ad autorizzazione

¹ Immediatamente prima dell'entrata in funzione dell'impianto, il capo dell'impresa è tenuto ad avvertirne l'autorità competente designata nell'articolo 5. Questa incarica a sua volta l'Ispettorato di provvedere al controllo dell'impianto per quanto concerne la costruzione e l'installazione.

² L'Ispettorato comunica per iscritto al capo dell'impresa il risultato del controllo e trasmette all'autorità competente una copia del suo rapporto. Se le condizioni richieste per la concessione dell'autorizzazione non sono adempite e se le disposizioni dell'ordinanza non sono osservate, l'autorità competente può, a proposta dell'Ispettorato, vietare l'entrata in funzione dell'impianto od il suo ulteriore esercizio.

Art. 8

Ispettorato e spese

¹ I Governi cantonali e l'Istituto nazionale designano di comune accordo un Ispettorato tecnico per la trattazione delle questioni tecniche e l'esecuzione delle ispezioni previste nella presente ordinanza.

² L'Istituto nazionale stipula un accordo con l'Ispettorato e provvede a compensarlo adeguatamente per le prestazioni che gli richiede. È lasciata facoltà ai Cantoni di stipulare, ove lo credano, degli accordi con l'Ispettorato.

³ L'accordo tra l'Istituto nazionale e l'Ispettorato è sottoposto all'approvazione del Consiglio federale.

II. Costruzione ed impianto

A. Depositi di carburato

Art. 9

Immagazzinamento di carburato

Il carburato deve essere conservato e trasportato soltanto in recipienti di metallo a chiusura ermetica. Esso può essere immagazzinato tanto in locali asciutti, solo o con altre merci, quanto in locali speciali per gli apparecchi ad acetilene, conformemente all'articolo 11, o depositato provvisoriamente all'aperto.

B. Apparecchi ad acetilene

Art. 10

Impianto

¹ Gli apparecchi ad acetilene fissi contenenti una carica di carburo non superiore a 10 kg possono essere installati soltanto in officine adatte od in altri locali adeguati, ben illuminati e sufficientemente arieggiabili.

² Gli apparecchi con una carica di carburo non superiore a 10 kg, montati su carrello o quelli trasportabili, anche carichi, da due uomini, possono essere adoperati non soltanto nei locali designati nel primo capoverso, ma anche all'aperto.

³ Gli apparecchi ad acetilene con una carica di carburo superiore a 10 kg devono essere installati in locali speciali, conformemente all'articolo 11. Gli apparecchi montati su carrello possono essere adoperati anche all'aperto.

Art. 11

Costruzione e ubicazione dei locali speciali per apparecchi ad acetilene

¹ I locali speciali per apparecchi ad acetilene devono servire unicamente alla produzione di gas acetilene ed all'immagazzinamento di carburo. Essi non devono trovarsi direttamente sotto locali d'abitazione.

² I locali per apparecchi ad acetilene devono potersi chiudere a chiave, essere facilmente arieggiabili e ben illuminati. Di regola, i pavimenti, i soffitti e le pareti devono essere costruiti con materiale ignifugo o incombustibile. Ove occorra, le stesse prescrizioni valgono per le porte.

³ Il pavimento dev'essere provvisto di un canale di scarico. Se questo è collegato con la fogna, si disporrà una fossa di decantazione in modo che i residui di carburo non possano penetrare nelle canalizzazioni. I residui di carburo non devono essere scaricati in acque pubbliche.

⁴ Le porte del locale devono aprirsi dall'interno all'esterno. Le porte che conducono in locali contigui devono essere provviste di chiusura automatica.

⁵ All'altezza del soffitto del locale, un tubo di aerazione sempre aperto, di un diametro interno di almeno 100 mm, o un'apertura di ventilazione delle stesse dimensioni, devono sboccare all'aperto.

⁶ Gli apparecchi devono essere facilmente accessibili. Gli spazi liberi tra l'apparecchio e le pareti non devono essere inferiori a 20 cm.

⁷ I locali per gli apparecchi ad acetilene devono essere sufficientemente protetti dal gelo. Ove occorra, si provvederà al riscaldamento con un impianto conforme alle norme previste per i locali esposti al pericolo di esplosioni.

⁸ Gli impianti e gli apparecchi elettrici che si trovano nel locale devono essere conformi alle norme previste, per i locali esposti al pericolo di esplosioni, dalle disposizioni sulle installazioni elettriche interne dell'Associazione svizzera degli elettrotecnici (§§ 239 a 243).

Art. 12

Costruzione
degli apparecchi
in generale

¹ Gli apparecchi con una pressione massima di 0,3 kg/cm² sono considerati apparecchi a bassa pressione nel senso della presente ordinanza. Gli apparecchi in cui la pressione può sorpassare 0,3 kg/cm² sono considerati apparecchi a pressione.

² I generatori di acetilene devono essere costruiti ed assicurati in modo che la pressione del gas non possa sorpassare 1,5 kg/cm².

³ Possono essere utilizzati solo apparecchi che corrispondono alle esigenze poste dall'Ispettorato competente.

⁴ La generazione dell'acetilene non deve avvenire sotto un gasometro a campana mobile.

⁵ Le armature e le condutture a contatto con l'acetilene non devono essere di rame o di leghe contenenti più dell'80 per cento di rame.

⁶ Gli apparecchi in cui il generatore è separato dal gasometro, devono essere muniti di un dispositivo che impedisca il ritorno di fiamma; gli apparecchi a pressione devono essere muniti di un congegno di chiusura.

Art. 13

Costruzione
speciale degli
apparecchi a
pressione

¹ I recipienti devono essere in lamiera d'acciaio e conformi alle norme vigenti per la costruzione di recipienti. Devono inoltre essere muniti di uno spioncino che permetta di misurare lo spessore del loro rivestimento. Negli apparecchi a pressione indicati nell'articolo 12 capoverso 1, lo spessore del rivestimento deve essere di $\frac{1}{200}$ almeno del diametro interno, ma in ogni modo, non inferiore a 1,5 mm.

² L'Ispettorato può esigere che si proceda, sotto la sua sorveglianza, all'esecuzione di una prova di pressione nel corso della quale i generatori ed i gasometri degli apparecchi a pressione saranno sottoposti ad una pressione idraulica interna di 8 kg/cm². I recipienti ed i dispositivi di chiusura non devono subire deformazioni permanenti per effetto della pressione.

Art. 14

Manometro e
valvole di
sicurezza

¹ Gli apparecchi a pressione devono essere muniti di un manometro che indichi chiaramente la pressione effettiva da 0 a 3 kg/cm², e sia segnato con una riga rossa a 1,5 kg/cm²; essi devono inoltre essere provvisti di una valvola di sicurezza a tutta prova.

² Il manometro e la valvola di sicurezza devono essere applicati all'apparecchio in modo da restare in continuo contatto con la camera di reazione e da non poterne essere isolati.

Art. 15

Tubi di scarico

¹ Le valvole di sicurezza degli apparecchi ad acetilene ed i gasometri a chiusura idraulica devono essere collegati con tubi di scarico il cui

diametro interno sia almeno di 15 mm, sboccanti all'aperto. Questi tubi devono essere costruiti in modo che l'acqua che vi si accumula possa essere scaricata.

² L'orifizio esterno dev'essere disposto in modo che i gas sfuggenti non possano spandersi nei locali in prossimità, nè infiammarsi a contatto dei gas della combustione e delle scintille di un focolare.

³ Le presenti disposizioni non sono applicabili:

- a. agli apparecchi a pressione con una carica di carburo di 6 kg al massimo che si trovano in officine adatte od in altri locali adatti;
- b. agli apparecchi a bassa pressione con una carica di carburo di 10 kg al massimo che si trovano in officine adatte od in altri locali adatti;
- c. agli apparecchi montati su carrello.

Art. 16

Dispositivi di sicurezza contro il ritorno di fiamma. Produzione oraria

¹ Se la pressione dell'ossigeno o dell'aria spinti nei cannelli è diversa di quella del gas combustibile, si applicheranno alle condutture che si trovano sotto la pressione più bassa dei dispositivi contro il ritorno di fiamma, collocati il più vicino possibile ai cannelli stessi.

² I dispositivi di sicurezza contro il ritorno di fiamma devono essere costruiti in modo da impedire efficacemente qualsiasi ritorno di gas o di fiamma.

³ Sono considerati dispositivi di sicurezza contro il ritorno di fiamma le valvole idrauliche, le valvole di riduzione della pressione od altri dispositivi riconosciuti dall'Ispettorato.

⁴ L'Ispettorato dà tutte le informazioni concernenti l'installazione dei dispositivi di sicurezza contro il ritorno di fiamma.

⁵ Un rubinetto d'arresto con manetta dev'essere collocato sulla conduttura immediatamente davanti ad ogni dispositivo di sicurezza contro il ritorno di fiamma.

⁶ Il consumo di gas dei cannelli collegati con un apparecchio ad acetilene non deve sorpassare il massimo ammissibile della produzione oraria dell'apparecchio.

Art. 17

Targhe di controllo

¹ Ogni generatore di acetilene deve portare, bene in vista, una targa metallica con le seguenti indicazioni:

Nome del fabbricante o del fornitore;

Luogo ed anno di fabbricazione;

Numero di fabbricazione;

Carica di carburo in kg;

Granulazione del carburo;

Produzione massima di gas autorizzata, all'ora e in litri.

² I gasometri separati dagli impianti a pressione, della capacità di oltre 1 m³, nonchè le valvole idrauliche ed i dispositivi di sicurezza contro il ritorno di fiamma devono portare bene in vista, su una targa metallica od in altro modo appropriato che garantisca la durata dell'iscrizione, le indicazioni seguenti:

Nome del fabbricante o del fornitore;
Luogo ed anno di fabbricazione;
Numero di fabbricazione.

C. Impianti per l'utilizzazione dell'acetilene disciolto

Art. 18

Definizione

¹ Sono considerati impianti per l'utilizzazione dell'acetilene disciolto nel senso della presente ordinanza:

- a. le singole bombole di acetilene disciolto;
- b. le batterie di bombole d'acetilene disciolto, ossia più bombole d'acetilene disciolto collegate parallelamente, nonchè le rispettive condutture di distribuzione, le prese di gas ed i cannelli.

Art. 19

Luogo d'impiego

¹ Le batterie di bombole d'acetilene disciolto con una carica fino a 60 kg possono essere utilizzate soltanto in officine adatte ed in altri locali speciali ben illuminati e sufficientemente arieggiabili, nonchè all'aperto.

² Le batterie di bombole con una carica di acetilene superiore a 60 kg devono essere collocate in locali speciali, conformemente all'articolo 22. È autorizzata l'istallazione all'aperto.

Art. 20

Prescrizioni generali

Le seguenti prescrizioni generali si applicano agli impianti per l'utilizzazione dell'acetilene disciolto:

- a. le bombole d'acetilene disciolto, isolate od in batteria, devono essere assicurate in modo da impedirne la caduta;
- b. le armature e le condutture a contatto con l'acetilene non devono essere in rame od in leghe contenenti più dell'80 per cento di rame;
- c. se la pressione dell'ossigeno o dell'aria spinti nei cannelli è diversa di quella del gas combustibile, si applicheranno alle condutture che si trovano sotto la pressione più bassa dei dispositivi contro il ritorno di fiamma, collocati il più vicino possibile ai cannelli stessi;
- d. le norme indicate nell'articolo 16 capoversi 2 a 4, sono applicabili alla costruzione ed all'istallazione di dispositivi di sicurezza contro il ritorno di fiamma, nel senso della lettera c;

- e. un rubinetto d'arresto con manetta dev'essere collocato sulla condotta immediatamente davanti ad ogni dispositivo di sicurezza contro il ritorno di fiamma;
- f. le pareti, i soffitti e le porte che si trovano in prossimità immediata degli impianti per l'utilizzazione dell'acetilene disciolto devono essere ricoperti, ove occorra, con materiale ignifugo od incombustibile;
- g. gli impianti per l'utilizzazione dell'acetilene disciolto devono essere provvisti di due manometri, di cui uno dovrà indicare la pressione della bombola e l'altro la pressione di servizio.

Art. 21

Batterie di bombole d'acetilene disciolto

¹ Nelle batterie di bombole d'acetilene disciolto i raccordi alle condutture collettrici devono essere costruiti in modo che le bombole d'ossigeno e d'aria compressa non vi possano essere raccordate.

² Quando una condotta collettrice raccorda più di 3 bombole, ciascun tubo di raccordo dev'essere munito di una valvola di chiusura.

Art. 22

Locali speciali per batterie di bombole d'acetilene disciolto

¹ I locali speciali per il collocamento di batterie di bombole di acetilene disciolto, indicati nell'articolo 19 capoverso 2, devono servire unicamente per il collocamento di bombole d'acetilene disciolto. I locali non devono trovarsi direttamente sotto locali d'abitazione.

² I locali speciali per le batterie di bombole d'acetilene devono potersi chiudere a chiave, essere facilmente arieggiabili e ben illuminati; inoltre devono essere sufficientemente spaziosi per permettere il servizio e la vigilanza delle installazioni. Ove occorra, si provvederà al riscaldamento con un impianto conforme alle norme previste per i locali esposti al pericolo di esplosioni.

³ Le porte del locale devono aprirsi dall'interno all'esterno. Le porte che conducono in locali contigui devono essere provviste di chiusura automatica.

⁴ Gli impianti e gli apparecchi elettrici che si trovano nel locale devono essere conformi alle norme previste per i locali esposti al pericolo di esplosioni dalle disposizioni sulle installazioni elettriche interne dell'Associazione svizzera degli elettrotecnici (§§ 239 a 243).

D. Impianti per l'utilizzazione dell'ossigeno

Art. 23

Definizione

Sono considerati impianti per l'utilizzazione dell'ossigeno nel senso della presente ordinanza:

- a. le singole bombole d'ossigeno;
- b. le batterie di bombole d'ossigeno, ossia più bombole d'ossigeno collegate parallelamente;

- c. i serbatoi fissi d'ossigeno sotto pressione;
- d. gli apparecchi in cui l'ossigeno liquido è trasformato in gas sotto pressione.

Art. 24

Prescrizioni generali

¹ Le bombole d'ossigeno, isolate o in batteria, devono essere assicurate in modo da impedirne la caduta.

² Le condutture per l'ossigeno e le valvole di chiusura per una pressione di 30 kg/cm² e più devono essere di rame, di leghe di rame o di altre materie approvate dall'Ispettorato. L'uso di ferro o di acciaio è autorizzato solo quando la pressione è inferiore a 30 kg/cm².

³ Le valvole di riduzione della pressione, applicate a bombole d'ossigeno, a batterie di bombole d'ossigeno o a serbatoi d'ossigeno sotto pressione, devono essere munite di una valvola di sicurezza rivolta verso l'alto e di un coperchio di membrana diretto verso il basso.

⁴ Gli impianti per l'utilizzazione dell'ossigeno devono essere muniti di due manometri, di cui uno dovrà indicare la pressione della bombola e l'altro la pressione di servizio.

Art. 25

Batterie di bombole d'ossigeno

¹ Nelle batterie di bombole d'ossigeno, i raccordi alle condutture collettrici devono essere costruiti in modo che le bombole d'acetilene disciolto o di altri gas combustibili non vi possano essere raccordate.

² Quando una conduttura collettrice raccorda più di 3 bombole, ciascun tubo di raccordo dev'essere munito di una valvola di chiusura.

E. Condutture di distribuzione per l'acetilene e l'ossigeno

Art. 26

Condutture di distribuzione

¹ È considerato conduttura di distribuzione nel senso della presente ordinanza il sistema di tubi che raccorda l'impianto per la produzione d'acetilene ed i serbatoi d'acetilene e d'ossigeno da una parte, ed i posti d'utilizzazione dall'altra.

² Per le condutture di distribuzione, si utilizzeranno tubi di metallo. I tubi flessibili possono essere usati soltanto eccezionalmente e con il consenso dell'Ispettorato.

³ Le armature e le condutture a contatto con l'acetilene non devono essere di rame o di leghe contenenti più dell'80 per cento di rame.

⁴ Le condutture di distribuzione d'ossigeno e le armature per una pressione di lavoro di 30 kg/cm² e più devono essere di rame, di leghe di rame o di altre materie approvate dall'Ispettorato. L'uso di ferro o d'acciaio è autorizzato solo quando la pressione è inferiore a 30 kg/cm².

⁵ Le condutture di distribuzione raccordate a generatori d'acetilene devono essere costruite in modo che l'acqua che vi si accumula possa essere scaricata.

⁶ Le condutture di distribuzione d'acetilene di una certa entità devono essere munite, in luogo appropriato, di organi di chiusura principali, affinché in caso di bisogno l'alimentazione di singoli gruppi che utilizzano l'acetilene possa essere interrotta. Questi organi di chiusura devono essere facilmente accessibili e maneggevoli.

Art. 27

Dispositivi di sicurezza contro il ritorno di fiamma

¹ Se la pressione dell'ossigeno o dell'aria spinti nei cannelli è diversa da quella del gas combustibile, si applicheranno alle condutture che si trovano sotto la pressione più bassa dei dispositivi di sicurezza contro il ritorno di fiamma, collocati il più vicino possibile ai cannelli stessi.

² Le norme indicate nell'articolo 16 capoversi 2 a 4, sono applicabili alla costruzione ed all'installazione di dispositivi di sicurezza contro il ritorno di fiamma previsti nel primo capoverso.

³ Un rubinetto d'arresto con manetta dev'essere collocato sulla conduttura, immediatamente davanti ad ogni dispositivo di sicurezza contro il ritorno di fiamma.

Art. 28

Prese di gas

¹ Le condutture di distribuzione e le loro prese di gas devono essere distinte dalle condutture di distribuzione dell'ossigeno e dalle loro prese di gas mediante un'iscrizione appropriata od un colore diverso.

² I raccordi dei tubi flessibili per l'acetilene ed altri gas combustibili, da una parte, ed i raccordi per l'ossigeno e per l'aria compressa, dall'altra, devono essere muniti di filetti differenti.

³ Le estremità dei tubi flessibili devono essere fissate saldamente ai raccordi.

III. Funzionamento e manutenzione degli impianti

Art. 29

Prescrizioni di sicurezza

¹ Il capo dell'impresa od il suo rappresentante è tenuto a vigilare che g'impianti non esponano a pericolo e che tutti gli apparecchi di sicurezza siano mantenuti in buono stato. Egli dovrà prendere tutte le misure precauzionali che il progresso tecnico e le circostanze permettono d'applicare.

² Mediante appropriati affissi, il capo dell'impresa è tenuto a richiamare l'attenzione delle persone incaricate del servizio degli impianti o dell'utilizzazione dell'acetilene o dell'ossigeno, sulle misure precauzionali da prendere per prevenire infortuni, incendi ed esplosioni; egli

deve provvedere a far osservare dette misure. Gli affissi devono essere collocati, in modo ben visibile, in prossimità degli apparecchi, delle bombole di gas e dei posti di lavoro. Un regolamento d'esercizio sarà inoltre affisso in prossimità degli apparecchi indicati nell'articolo 10 capoverso 3, in prossimità delle batterie di bombole d'acetilene disciolto indicate nell'articolo 19 capoverso 2, nonchè in prossimità delle batterie di bombole d'ossigeno che si trovano in locali speciali. Il testo degli affissi dev'essere sottoposto all'approvazione dell'Istituto nazionale.

³ L'istallazione, il servizio, la manutenzione e la pulizia di apparecchi ad acetilene e di impianti per l'utilizzazione dell'acetilene disciolto o dell'ossigeno saranno affidati soltanto a persone sperimentate, conscienze e sufficientemente istruite.

⁴ Per quanto concerne l'impiego di personale femminile e di adolescenti sono inoltre applicabili le disposizioni della legge federale del 18 giugno 1914¹⁾ sul lavoro nelle fabbriche, nonchè della legge federale del 31 marzo 1922²⁾ sull'impiego degli adolescenti e delle donne nelle arti e nei mestieri, come pure le rispettive disposizioni cantonali.

Art. 30

Incendi ed esplosioni

¹ In caso d'incendio o d'esplosione, causati dalla produzione di acetilene o dall'utilizzazione d'acetilene o d'ossigeno, il capo dell'impresa è tenuto ad avvertirne senz'indugio l'Istituto nazionale, vi sia o no ferimento di persone. L'Istituto nazionale, dal canto suo, avvertirà subito l'Ispettorato. Prima dell'inchiesta ufficiale non si dovrà procedere a cambiamento alcuno nello stato di cose creato dall'incendio o dall'esplosione, salvo che ciò sia necessario per soccorrere vittime o per prevenire danni maggiori.

² Qualora un apparecchio subisca un guasto, devono essere presi immediatamente i provvedimenti necessari per salvaguardare la sicurezza dell'esercizio; ove occorra, si sospenderà l'esercizio dell'impianto.

IV. Ispezioni periodiche

Art. 31

Controlli

¹ Gli apparecchi ad acetilene con una carica di carburo di più di 2 kg, le batterie di bombole d'acetilene disciolto, gli impianti per l'utilizzazione dell'ossigeno indicati nell'articolo 23 lettere *b* a *d* e i depositi di carburo di oltre 5000 kg sono sottoposti ad un controllo permanente esercitato dall'Ispettorato in nome dell'Istituto nazionale. Gli appa-

¹⁾ RS 821.41. Al presente questa L. concerne soltanto gli uffici di conciliazione. Ora: le disposizioni della LF del 13 mar. 1964 sul lavoro (RS 822.11).

²⁾ [CS 8 200. RS 822.11 art. 72 cpv. 1 lett. c]. Ora: le disposizioni della LF del 13 mar. 1964 sul lavoro (RS 822.11).

recchi ad acetilene con una carica di carburo di 2 kg al massimo ed i posti d'acetilene disciolto, che non sono soggetti a notificazione, possono parimente essere sottoposti ad un controllo.

² Il controllo consiste nell'esame di tutto l'impianto e del modo con cui il personale di servizio compie le sue funzioni. Di regola, l'esame deve aver luogo mentre l'impianto è in esercizio e senza precedente avviso. Se, per l'esame, è necessario interrompere l'esercizio, la data del controllo dev'essere fissata d'intesa con il capo dell'impresa. Se non può esser raggiunto un accordo in proposito, l'Ispettorato fissa la data di propria iniziativa.

Art. 32

Rapporto; misurare da prendere

L'Ispettorato consegna al capo dell'impresa un rapporto scritto su ogni ispezione periodica ed ordina, in base alle costatazioni fatte, le misure necessarie. In caso di pericolo, l'Ispettorato è tenuto ad esigere la sospensione dell'esercizio dell'impianto.

V. Disposizioni transitorie e finali

Art. 33

Adeguamento degli impianti esistenti

¹ Gli impianti già in opera, la cui sicurezza d'esercizio non è garantita, devono essere adeguati senz'indugio alle prescrizioni della presente ordinanza.

² Se non esiste un pericolo immediato, l'adeguamento dovrà avvenire entro un termine ragionevole, tenuto conto delle circostanze e del progresso tecnico.

Art. 34

Deroghe

In casi speciali ed entro i limiti delle rispettive competenze, i Cantoni e l'Istituto nazionale possono consentire o prescrivere deroghe alle disposizioni della presente ordinanza; i Cantoni dovranno tuttavia sentire in precedenza l'Ispettorato federale delle fabbriche¹⁾ e chiedere il consenso dell'Istituto nazionale.

Art. 35

Abrogazione di disposizioni contrarie

Tutte le disposizioni contrarie sono abrogate al momento dell'entrata in vigore della presente ordinanza. In particolare non sono applicabili all'acetilene ed al carburo di calcio gli articoli 72 e 73 del regolamento del 3 ottobre 1919²⁾ per l'applicazione della legge sul lavoro nelle fabbriche.

1) Ora: Ispettorato federale del lavoro (art. 42 cpv. 4 della LF del 13 mar. 1964 sul lavoro - RS **822.11**).

2) [CS **8 24**; RU **1952 855**; RS **220** in fine, fin. e trans. tit. X art. 6 n. 3 che, abrogando l'art. 25 della L, ha reso caduco l'art. 112 del R, **821.421** art. 15 cpv. 2 lett. b. RS **822.111** art. 91, 822.113 art. 82 cpv. 2].

Art. 36

Entrata in vigore La presente ordinanza entra in vigore il 1° marzo 1950. Essa abroga l'ordinanza del 10 aprile 1934¹⁾ concernente il carburo di calcio e l'acetilene.

¹⁾ [RU 50 332]