



Casa di Riposo per anziani "CASTELLUCCIO"

Città **Battipaglia (SA)**

Indirizzo: via Castelluccio

Datore di Lavoro
Blumatica S.r.l.

TECNICO
Ing. Claudio Ciciriello

PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

Rev. N.	
Data	31.05.2008

D.Lgs. 9 Aprile 2008 n. 81

D.M. 10 Marzo 1998



PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

(D.M. 10.3.1998 – D.Lgs. n. 81/2008)

AZIENDA **Casa di Riposo per ANZIANI “CASTELLUCCIO”**

COMUNE DI BATTIPAGLIA

PROVINCIA SA

INDIRIZZO Via Castelluccio

TECNICO Ing. Claudio Ciciriello

Il tecnico

Il Datore di Lavoro



PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

PREMESSA

In caso di emergenza la struttura organizzativa di un' Azienda deve essere in grado di reagire rapidamente e nel modo più uniforme possibile per fronteggiare il pericolo. Il Piano di Emergenza ed Evacuazione è lo strumento operativo mediante il quale vengono studiate e pianificate le operazioni da compiere in caso di emergenza, al fine di consentire un esodo ordinato e sicuro a tutti gli occupanti di un edificio. Esso tende a perseguire i seguenti obiettivi:

- prevenire o limitare pericoli alle persone;
- coordinare gli interventi del personale a tutti i livelli, in modo che siano ben definiti tutti i comportamenti e le azioni che ogni persona presente nell'Azienda deve mettere in atto per salvaguardare la propria incolumità e, se possibile, per limitare i danni ai beni e alla struttura dell'edificio;
- intervenire, dove necessario, con un pronto soccorso sanitario;
- individuare tutte le emergenze che possano coinvolgere l'attività, la vita e la funzionalità dell'impianto;
- definire esattamente i compiti da assegnare al personale che opera all'interno dell'Azienda, durante la fase emergenza.

Nella formulazione del Piano si è provveduto, tra l'altro, a:

- predisporre le mappe dei vari piani con indicazione delle vie d'uscita, scale, ascensori, aree sicure, ubicazione apprestamenti e mezzi antincendio, e con l' indicazione di un' area esterna come punto di ritrovo in caso di evacuazione;
- predisporre la segnaletica informativa e quella dei percorsi di fuga;
- individuare e segnalare linee telefoniche dedicate all'emergenza;
- predisporre i Protocolli operativi scritti.

DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' SVOLTE

Nella **Casa di Riposo per ANZIANI CASTELLUCCIO** vengono svolte le attività tipiche di una Casa di Riposo per Anziani.

L' edificio, con struttura in c.a., è costituito da n° 4 piani oltre ad un piano seminterrato nel quale sono ubicati servizi e centrale termica.

Il piano rialzato comprende n. 8 stanze per anziani con servizi igienici interni ed i servizi comuni (sala comune, refettorio, uffici, cucina, infermeria e lavanderia).

Il piano primo comprende n. 13 stanze per anziani con servizi igienici interni ed una stanza per assistenti socio sanitari.

Il piano secondo comprende n. 8 stanze per anziani con servizi igienici interni ed una stanza per assistenti socio sanitari.

Il piano terzo comprende n. 4 stanze per anziani con servizi igienici interni ed una stanza per assistenti socio sanitari.

Il tutto come meglio evidenziato nelle allegate planimetrie.

MEZZI DI ESTINZIONE INCENDI PRESENTI

L'edificio è dotato dei seguenti presidi antincendio:

DESCRIZIONE	Liv.	PIANO	UBICAZIONE	TIPO	N°	SIGLA
ESTINTORE	1	Piano interrato	centrale termica	A polvere 33A-233BC 6 Kg	1	E01-P0
ESTINTORE	1	Piano interrato	Locale Ascensore	A polvere 33A-233BC 6 Kg	2	E02-P0
ESTINTORE	1	Piano interrato	Lavanderia	A polvere 33A-233BC 6 Kg	3	E03-P0
ESTINTORE	1	Piano interrato	Locale Ascensore 2	A polvere 33A-233BC 6 Kg	4	E04-P0
ESTINTORE	2	Piano Rialzato	corridoio 1	A polvere 33A-233BC 6 Kg	1	E01-PR
ESTINTORE	2	Piano Rialzato	corridoio 2-infermeria	A polvere 33A-233BC 6 Kg	2	E02-PR
ESTINTORE	2	Piano Rialzato	corridoio 2	A polvere 33A-233BC 6 Kg	3	E03-PR
ESTINTORE	2	Piano Rialzato	corridoio-uscita stanza 1-2	A polvere 33A-233BC 6 Kg	4	E04-PR
ESTINTORE	2	Piano Rialzato	hall	A polvere 33A-233BC 6 Kg	5	E05-PR
ESTINTORE	2	Piano Rialzato	sala comune	A polvere 33A-233BC 6 Kg	6	E06-PR
ESTINTORE	2	Piano Rialzato	sala comune	A polvere 33A-233BC 6 Kg	7	E07-PR
ESTINTORE	2	Piano Rialzato	refettorio	A polvere 33A-233BC 6 Kg	8	E08-PR
ESTINTORE	2	Piano Rialzato	locale quadri	A CO2 34 BC 2 Kg	9	E09-PR
ESTINTORE	2	Piano Rialzato	locale cucina	A polvere 33A-233BC 6 Kg	10	E10-PR
ESTINTORE	2	Piano Rialzato	locale hall U.S. 10-PR	A polvere 33A-233BC 6 Kg	11	E11-PR
ESTINTORE	2	Piano Rialzato	locale deposito ingresso	A polvere 33A-233BC 6 Kg	12	E12-PR
ESTINTORE	3	Piano Primo	corridoio 1	A polvere 33A-233BC 6 Kg	1	E01-P1
ESTINTORE	3	Piano Primo	corridoio 2 - uscita stanza 2-5	A polvere 33A-233BC 6 Kg	2	E02-P1
ESTINTORE	3	Piano Primo	corridoio 2	A polvere 33A-233BC 6 Kg	3	E03-P1
ESTINTORE	3	Piano Primo	corridoio 3	A polvere 33A-233BC 6 Kg	4	E04-P1
ESTINTORE	3	Piano Primo	corridoio 3 - uscita stanze 2-1 e 2-2	A polvere 33A-233BC 6 Kg	5	E05-P1
ESTINTORE	3	Piano Primo	corridoio 2	A polvere 33A-233BC 6 Kg	6	E06-P1
ESTINTORE	3	Piano Primo	corridoio 1 - uscita stanze 2-12 e 2-13	A polvere 33A-233BC 6 Kg	7	E07-P1
ESTINTORE	3	Piano Primo	corridoio 2 - uscita stanze 2-7 e 2-8	A polvere 33A-233BC 6 Kg	8	E08-P1
ESTINTORE	3	Piano Primo	corridoio 3	A polvere 33A-233BC 6 Kg	9	E09-P1
ESTINTORE	3	Piano Primo	corridoio 1 uscita stanze 2-10 e 2-11	A polvere 33A-233BC 6 Kg	10	E10-P1

Piano di Emergenza ed Evacuazione

ESTINTORE	4	Piano Secondo	corridoio 1	A polvere 33A-233BC 6 Kg	1	E01-P2
ESTINTORE	4	Piano Secondo	corridoio 2 - uscita stanza 3-5	A polvere 33A-233BC 6 Kg	2	E02-P2
ESTINTORE	4	Piano Secondo	corridoio 2	A polvere 33A-233BC 6 Kg	3	E03-P2
ESTINTORE	4	Piano Secondo	corridoio 2	A polvere 33A-233BC 6 Kg	4	E04-P2
ESTINTORE	4	Piano Secondo	corridoio 1 -uscita stanze 3-1 e 3-2	A polvere 33A-233BC 6 Kg	5	E05-P2
ESTINTORE	4	Piano Secondo	corridoio 2 -uscita stanze 3-7 e 3-8	A polvere 33A-233BC 6 Kg	6	E06-P2
ESTINTORE	5	Piano Terzo	corridoio 1	A polvere 33A-233BC 6 Kg	1	E01-P3
ESTINTORE	5	Piano Terzo	corridoio 1	A polvere 33A-233BC 6 Kg	2	E02-P3
ESTINTORE	5	Piano Terzo	corridoio 1- uscita stanze 4-1 e 4-2	A polvere 33A-233BC 6 Kg	3	E03-P3
ESTINTORE	5	Piano Terzo	corridoio 2	A polvere 33A-233BC 6 Kg	4	E04-P3
IDRANTE	2	Piano Rialzato	Hall	A muro UNI45	1	IDR01-PR
IDRANTE	2	Piano Rialzato	corridoio-adiacenze stanza 4	A muro UNI45	2	IDR02-PR
IDRANTE	2	Piano Rialzato	corridoio-zona montacarichi	A muro UNI45	3	IDR03-PR
IDRANTE	2	Piano Rialzato	corridoio-adiacenze stanza 34	A muro UNI45	4	IDR04-PR
IDRANTE	3	Piano Primo	corridoio 2	A muro UNI45	1	IDR01-P1
IDRANTE	3	Piano Primo	Corridoio 2	A muro UNI45	2	IDR02-P1
IDRANTE	3	Piano Primo	Corridoio 1	A muro UNI45	3	IDR03-P1
IDRANTE	4	Piano Secondo	corridoio 1	A muro UNI45	1	IDR01-P2
IDRANTE	4	Piano Secondo	corridoio 2	A muro UNI45	2	IDR02-P2
IDRANTE	5	Piano Terzo	corridoio 1	A muro UNI45	1	IDR01-P3
IDRANTE	5	Piano Terzo	corridoio 2	A muro UNI45	2	IDR02-P3

Tutti i presidi sono posti in posizione segnalata, visibile e facilmente raggiungibile, come indicato nella allegata planimetria.

GESTIONE DELLA SICUREZZA

SEGNALETICA, ILLUMINAZIONE, PIANO ANTINCENDIO

GENERALITA'

Il responsabile ed amministratore dell'attività, o persona da lui delegata per iscritto, provvederà affinché nel corso dell'esercizio non vengano alterate le condizioni di sicurezza e venga applicato il piano di sicurezza, di emergenza e di evacuazione. In particolare:

- i sistemi di vie di uscita e di circolazione interne saranno tenuti costantemente sgombri da qualsiasi materiale che possa ostacolare l'esodo delle persone e costituire pericolo per la propagazione di un incendio;
- prima dell'inizio di qualsiasi attività all'interno dell'azienda verrà controllata la funzionalità del sistema di vie di uscita e il corretto funzionamento degli impianti e delle attrezzature di sicurezza;
- verranno mantenuti efficienti gli impianti elettrici, in conformità a quanto previsto dalle normative vigenti;
- verranno presi opportuni provvedimenti di sicurezza in occasione di situazioni particolari, quali manutenzioni e sistemazioni aziendali;
- verrà fatto osservare il divieto di fumare negli ambienti e nei posti ove tale divieto è previsto per motivi di sicurezza.

SEGNALETICA DI SICUREZZA

Si applicano le vigenti disposizioni sulla segnaletica di sicurezza, espressamente finalizzate alla sicurezza antincendio, di cui al Decreto Legislativo 81/2008 nonché le prescrizioni di cui alla direttiva 92/58/CEE del 24 giugno 1992 (indicazioni presenza idranti, estintori e vie di fuga).



In particolare la cartellonistica indicherà:

- le uscite di sicurezza;
- i percorsi per il raggiungimento delle uscite di sicurezza;
- l'ubicazione dei mezzi di estinzione incendi
- le aree sicure ed adibite al raduno in caso di emergenza, di pronto intervento e di coordinamento delle fasi operative.



Inoltre, negli ambienti ritenuti strategici, **verranno affissi cartelli contenenti la Planimetria Generale delle aree** interessate e le indicazioni relative al comportamento del personale e di eventuali esterni in caso d'incendio o di altro pericolo e con l'informazione per le squadre di soccorso sulla posizione di:

- accessi e vie di esodo (in relazione alla viabilità principale di zona);
- mezzi di estinzione disponibili;
- posizione quadri elettrici principali;
- caratteristiche delle aree e lay-out macchinari del ciclo produttivo.



In particolare la segnaletica distribuita nell'edificio, comprendente:

Segnali di divieto



vietano un comportamento che potrebbe far correre o causare un pericolo (divieto di accesso alle persone estranee o a luoghi dove ci vuole una determinata competenza, divieto di fumare, divieto di usare fiamme libere, divieto di usare acqua sul fuoco o su componenti elettrici in esercizio, divieto di formare depositi di sostanze infiammabili o di materiali sparsi);

Segnali di avvertimento



avvertono del rischio o pericolo (avvertimento di presenza tensione elettrica, avvertimento di alte temperature, avvertimento della presenza di sostanze particolari per i ciclo frigo, presenza del Gas Metano, presenza del NAF III, presenza di acidi e di altre sostanze pericolose);

Segnali di prescrizione



prescrivono un determinato comportamento (prescrizione dell'uso dei mezzi di protezione quali guanti, occhiali, ecc, prescrizione di non manomettere i dispositivi di sicurezza attivi, prescrizione di non intervenire su macchine in movimento o con presenza di tensione elettrica);

Segnali di salvataggio o di soccorso



forniscono indicazioni relative alle uscite di sicurezza o dei mezzi di soccorso o di salvataggio (indicazioni delle uscite di sicurezza, indicazione dei percorsi dell'esodo per l'evacuazione, indicazione della cassetta per il pronto soccorso e della postazione per il ricovero degli infortunati, indicazione del posto telefonico per attivare la procedura della chiamata ai soccorsi esterni, indicazione del raduno o posto sicuro esterno);

Segnali di informazione



forniscono informazioni generiche o specifiche (informazioni generali sulla sicurezza aziendale sec. D.Lgs. 81/08, informazioni sul primo soccorso, informazioni sulla scelta dell'estintore più idoneo, informazione sulle norme comportamentali in caso di emergenza, informazioni sull'uso corretto dei Dispositivi di Protezione Individuali, informazioni sul coordinamento in caso di aggressione di un eventuale fuoco, informazione in merito alla posizione dei dispositivi generali di comando).

Particolare attenzione si è posta per il riconoscimento delle **vie di esodo** anche da parte di persone che non hanno dimestichezza con l'edificio al fine di consentire uno svolgimento rapido ed ordinato del processo di evacuazione in caso di emergenza.

A tal fine, si è provveduto al riconoscimento delle vie di uscita mediante posizionamento di una precisa segnaletica standardizzata ed inoltre per l'identificazione permanente delle stesse si è previsto un sistema di segnaletica luminosa alimentato da fonte energetica autonoma che consente, per capacità di illuminamento, la visibilità della segnaletica anche in atmosfera contaminata da fumo. Tutti i segnali hanno dimensioni, configurazione, simbologia e caratteristiche cromatiche-colorimetriche conformi a quanto prescritto dalle norme ISO, UNI e direttive CEE. In particolare, per le dimensioni dei segnali ci si è attenuti alle raccomandazioni ISO di osservare la seguente formula:

$$A = L^2/2000$$

dove: "A" è la superficie del segnale espressa in mq ed "L" è la distanza misurata in metri, alla quale il segnale deve essere ancora riconoscibile.

Nella seguente tabella vengono riportate, a titolo d'esempio, le dimensioni dei cartelli in funzione delle distanze da 5 a 30 metri.

DISTANZA	DIMENSIONE MINIMA CARTELLO		
	QUADRATO	RETTANGOLARE	CIRCOLARE
D (m)	L (cm)	b x h (cm)	D (cm)
5	12	10 x 14	13
10	23	19 x 27	26
15	36	29 x 41	38
20	45	38 x 54	51
25	56	48 x 67	64
30	68	57 x 81	76

Piano di Emergenza ed Evacuazione

In particolare, oltre ai cartelli indicatori dei mezzi antincendio, come evidenziato nella allegata planimetria, sono stati posizionati i necessari segnali di sicurezza, come indicato nella seguente tabella:

PIANO	UBICAZIONE	TIPO SEGNALE
Piano interrato	Ascensore	Segnale Porta Tagliafuoco N° PT01-P0
Piano interrato	Vano Scala	Segnale Porta Tagliafuoco N° PT02-P0
Piano interrato	Vano Scala	Segnale Porta Tagliafuoco N° PT03-P0
Piano interrato	Corridoio Adiacente Ascensore	Segnale Porta Tagliafuoco N° PT04-P0
Piano interrato	Lavanderia	Segnale Porta Tagliafuoco N° PT05-P0
Piano interrato	Adiacente C.Idrica	Segnale Porta Tagliafuoco N° PT06-P0
Piano interrato	centrale termica	Cartello Estintore E01-P0
Piano interrato	Locale Ascensore	Cartello Estintore E02-P0
Piano interrato	Lavanderia	Cartello Estintore E03-P0
Piano interrato	Locale Ascensore 2	Cartello Estintore E04-P0
Piano interrato	Corridoio - uscita lavanderia	Segnale Uscita di Sicurezza US01-P0
Piano interrato	centrale termica	Segnale Uscita di Sicurezza US02-P0
Piano Rialzato	Corridoio 1	Segnale Porta Tagliafuoco N° PT01-PR
Piano Rialzato	Corridoio 1 - accesso scala 1	Segnale Porta Tagliafuoco N° PT02-PR
Piano Rialzato	Corridoio 2 - accesso scala 1	Segnale Porta Tagliafuoco N° PT03-PR
Piano Rialzato	Corridoio 2	Segnale Porta Tagliafuoco N° PT04-PR
Piano Rialzato	Corridoio 2	Segnale Porta Tagliafuoco N° PT05-PR
Piano Rialzato	Corridoio 2	Segnale Porta Tagliafuoco N° PT06-PR
Piano Rialzato	Hall	Segnale Porta Tagliafuoco N° PT07-PR
Piano Rialzato	corridoio 1	Cartello Estintore E01-PR
Piano Rialzato	corridoio 2-infermeria	Cartello Estintore E02-PR
Piano Rialzato	corridoio 2	Cartello Estintore E03-P1
Piano Rialzato	corridoio-uscita stanza 1-2	Cartello Estintore E04-PR
Piano Rialzato	hall	Cartello Estintore E05-PR
Piano Rialzato	sala comune	Cartello Estintore E06-PR
Piano Rialzato	sala comune	Cartello Estintore E07-PR
Piano Rialzato	refettorio	Cartello Estintore E08-PR
Piano Rialzato	locale quadri	Cartello Estintore E09-PR
Piano Rialzato	Hall	Cartello Idrante IDR01-PR
Piano Rialzato	corridoio-adiacenze stanza 4	Cartello Idrante IDR02-PR
Piano Rialzato	corridoio-zona montacarichi	Cartello Idrante IDR03-PR
Piano Rialzato	corridoio-adiacenze stanza 34	Cartello Idrante IDR04-PR
Piano Rialzato	Corridoio - uscita lavanderia	Segnale Uscita di Sicurezza US01-PR
Piano Rialzato	corridoio 1	Segnale Uscita di Sicurezza US02-PR
Piano Rialzato	corridoio 1 - verso Scala 2	Segnale Uscita di Sicurezza US03-PR
Piano Rialzato	corridoio 2 - adiacenze infermeria	Segnale Uscita di Sicurezza US04-PR
Piano Rialzato	corridoio 2 - verso Scala 4	Segnale Uscita di Sicurezza US05-PR
Piano Rialzato	corridoio 2 - scaletta esterna	Segnale Uscita di Sicurezza US06-PR
Piano Rialzato	Hall - ingresso principale	Segnale Uscita di Sicurezza US07-PR
Piano Rialzato	Sala comune	Segnale Uscita di Sicurezza US08-PR
Piano Rialzato	Sala comune	Segnale Uscita di Sicurezza US09-PR
Piano Rialzato	Hall - zona uffici	Segnale Uscita di Sicurezza US10-PR
Piano Rialzato	Refettorio	Segnale Uscita di Sicurezza US11-PR
Piano Rialzato	Cucina	Segnale Uscita di Sicurezza US12-PR
Piano Primo	Corridoio 1	Segnale Porta Tagliafuoco N° PT01-P1
Piano Primo	Corridoio 1 - accesso scala 1	Segnale Porta Tagliafuoco N° PT02-P1
Piano Primo	Corridoio 2 - accesso scala 1	Segnale Porta Tagliafuoco N° PT03-P1

Piano di Emergenza ed Evacuazione

PIANO	UBICAZIONE	TIPO SEGNALE
Piano Primo	Corridoio 2	Segnale Porta Tagliafuoco N° PT04-P1
Piano Primo	Disimpegno	Segnale Porta Tagliafuoco N° PT05-P1
Piano Primo	Corridoio 2 - zona montacarichi	Segnale Porta Tagliafuoco N° PT06-P1
Piano Primo	Corridoio 2 - zona montacarichi	Segnale Porta Tagliafuoco N° PT07-P1
Piano Primo	corridoio 1	Cartello Estintore E01-P1
Piano Primo	corridoio 2 - uscita stanza 2-5	Cartello Estintore E02-P1
Piano Primo	corridoio 2	Cartello Estintore E03-P1
Piano Primo	corridoio 3	Cartello Estintore E04-P1
Piano Primo	corridoio 2 - uscita stanze 2-1 e 2-2	Cartello Estintore E05-P1
Piano Primo	corridoio 2	Cartello Estintore E06-P1
Piano Primo	corridoio 2 -uscita stanze 2-12 e 2-13	Cartello Estintore E07-P1
Piano Primo	corridoio 2 - uscita stanze 2-7 e 2-8	Cartello Estintore E08-P1
Piano Primo	corridoio 2	Cartello Idrante IDR01-P1
Piano Primo	Corridoio 2	Cartello Idrante IDR02-P1
Piano Primo	Corridoio 1	Cartello Idrante IDR03-P1
Piano Primo	Corridoio 2 - Uscita Scala 2	Segnale Uscita di Sicurezza US01-P1
Piano Primo	Corridoio 3 - Uscita Scala 3	Segnale Uscita di Sicurezza US02-P1
Piano Primo	Corridoio 2 - Uscita Scala 4	Segnale Uscita di Sicurezza US03-P1
Piano Secondo	Corridoio 1	Segnale Porta Tagliafuoco N° PT01-P2
Piano Secondo	Corridoio 1 - accesso scala 1	Segnale Porta Tagliafuoco N° PT02-P2
Piano Secondo	Corridoio 2 - zona montacarichi	Segnale Porta Tagliafuoco N° PT03-P2
Piano Secondo	Corridoio 2 - zona montacarichi	Segnale Porta Tagliafuoco N° PT04-P2
Piano Secondo	corridoio 1	Cartello Estintore E01-P2
Piano Secondo	corridoio 2 - uscita stanza 3-5	Cartello Estintore E02-P2
Piano Secondo	corridoio 2	Cartello Estintore E03-P2
Piano Secondo	corridoio 1 - uscita stanze 3-1 e 3-2	Cartello Estintore E04-P2
Piano Secondo	corridoio 2 - uscita stanze 3-7 e 3-8	Cartello Estintore E05-P2
Piano Secondo	corridoio 1	Cartello Idrante IDR01-P2
Piano Secondo	corridoio 2	Cartello Idrante IDR02-P2
Piano Secondo	Corridoio 1 - Uscita Scala 3	Segnale Uscita di Sicurezza US01-P2
Piano Secondo	Corridoio 2 - Uscita Scala 4	Segnale Uscita di Sicurezza US02-P2
Piano Terzo	Corridoio 1	Segnale Porta Tagliafuoco N° PT01-P3
Piano Terzo	Corridoio 1 - Corridoio 2	Segnale Porta Tagliafuoco N° PT02-P3
Piano Terzo	Corridoio 2 - zona montacarichi	Segnale Porta Tagliafuoco N° PT03-P3
Piano Terzo	corridoio 1 - uscita stanze 4-1 e 4-2	Cartello Estintore E01-P3
Piano Terzo	corridoio 1	Cartello Estintore E02-P3
Piano Terzo	corridoio 1	Cartello Estintore E03-P3
Piano Terzo	corridoio 2	Cartello Estintore E04-P3
Piano Terzo	corridoio 1	Cartello Idrante IDR01-P3
Piano Terzo	corridoio 2	Cartello Idrante IDR02-P3
Piano Terzo	Corridoio 1 - Uscita Scala 3	Segnale Uscita di Sicurezza US01-P3

USCITE DI EMERGENZA E VIE DI FUGA

Come indicato nella planimetria allegata, nell'edificio risultano individuate le seguenti vie di fuga e di soccorso:

PIANO	N°	DESCRIZIONE	USCITA
Piano interrato	1-P0	Uscita lavanderia	US01-P0
Piano interrato	2-P0	Centrale termica	US02-P0
Piano interrato	3-P0	Uscita su scala centrale n°1	US03-P0
Piano rialzato	1-PR	Uscita su scala centrale n°1	US01-PR
Piano rialzato	2-PR	Uscita su scaletta esterna	US02-PR
Piano rialzato	3-PR	Uscita su scala 2	US03-PR
Piano rialzato	4-PR	Uscita su scaletta esterna corridoio 2	US04-PR
Piano rialzato	5-PR	Uscita su scala 4	US05-PR
Piano rialzato	6-PR	Uscita su scaletta esterna corridoio 2	US06-PR
Piano rialzato	7-PR	Uscita su ingresso principale	US07-PR
Piano rialzato	8-PR	Uscita su scaletta esterna zona uffici	US10-PR
Piano rialzato	9-PR	Uscita della sala comune su spazio esterno	US08-PR
Piano rialzato	10-PR	Uscita della sala comune su spazio esterno	US09-PR
Piano rialzato	11-PR	Uscita refettorio su spazio esterno	US11-PR
Piano rialzato	12-PR	Uscita cucina su scaletta esterna	US12-PR
Piano primo	1-P1	Uscita su scala centrale n°1	US01-PR
Piano primo	2-P1	Uscita su scala 2	US01-P1
Piano primo	3-P1	Uscita su scala 3	US02-P1
Piano primo	4-P1	Uscita su scala 4	US03-P1
Piano secondo	1-P2	Uscita su scala centrale n°1	US01-PR
Piano secondo	2-P2	Uscita su scala 3	US01-P2
Piano secondo	3-P2	Uscita su scala 4	US02-P2
Piano terzo	1-P2	Uscita su scala centrale n°1	US01-PR
Piano terzo	2-P2	Uscita su scala 3	US01-P3

Le uscite di emergenza risultano così ubicate:

PIANO	UBICAZIONE	DESCRIZIONE	SIGLA
Piano interrato	Corridoio - uscita lavanderia	Porta 1 anta con maniglione antipanico 1.2 m	US01-P0
Piano interrato	centrale termica	Porta 1 anta 0.90 m	US02-P0
Piano Rialzato	Uscita Scala 1	Porta 1 anta con maniglione antipanico 1.1 m	US01-PR
Piano Rialzato	corridoio 1	Porta 2 ante con maniglioni antipanico 2.10 m	US02-PR
Piano Rialzato	corridoio 1 - verso Scala 2	Porta 2 ante con maniglioni antipanico 1.60 m	US03-PR
Piano Rialzato	corridoio 2 -adiacenze infermeria	Porta 2 ante con maniglioni antipanico 1.80 m	US04-PR
Piano Rialzato	corridoio 2 - verso Scala 4	Porta 2 ante con maniglioni antipanico 1.80 m	US05-PR
Piano Rialzato	corridoio 2 - scaletta esterna	Porta 2 ante con maniglioni antipanico 1.60 m	US06-PR
Piano Rialzato	Hall - ingresso principale	Porta 2 ante 1.60 m	US07-PR
Piano Rialzato	Sala comune	Porta 1 anta con maniglia antipanico 1.20 m	US08-PR
Piano Rialzato	Sala comune	Porta 1 anta con maniglia antipanico 1.20 m	US09-PR
Piano Rialzato	Hall - zona uffici	Porta 2 ante con maniglioni antipanico 1.60 m	US10-PR
Piano Rialzato	Refettorio	Porta 1 anta con maniglia antipanico 1.20 m	US11-PR
Piano Rialzato	Cucina	Porta 1 anta con maniglia antipanico 1.20 m	US12-PR
Piano Primo	Corridoio 2 - Uscita Scala 2	Porta 2 ante con maniglioni antipanico 1.6 m	US01-P1
Piano Primo	Corridoio 3 - Uscita Scala 3	Porta 2 ante con maniglioni antipanico 1.6 m	US02-P1
Piano Primo	Corridoio 2 - Uscita Scala 4	Porta 2 ante con maniglioni antipanico 1.6 m	US03-P1

Piano di Emergenza ed Evacuazione

Piano Secondo	Corridoio 1 - Uscita Scala 3	Porta 2 ante con maniglioni antipanico 1.6 m	US01-P2
Piano Secondo	Corridoio 2 - Uscita Scala 4	Porta 2 ante con maniglioni antipanico 1.6 m	US02-P2
Piano Terzo	Corridoio 1 - Uscita Scala 3	Porta 2 ante con maniglioni antipanico 1.6 m	US01-P3

CHIAMATA DEI SERVIZI DI SOCCORSO

I servizi di soccorso verranno avvertiti in caso di necessità tramite telefonia fissa o mobile da un responsabile aziendale all'uopo preposto e nominato per iscritto. La procedura di chiamata è chiaramente indicata nella sezione relativa.

INFORMAZIONE E FORMAZIONE DEGLI ADDETTI

Gli addetti al servizio antincendio verranno adeguatamente informati sui rischi prevedibili, sulle misure da osservare per prevenire gli incendi e sul comportamento da adottare in caso di pericolo.

In particolare, i responsabili e gli addetti al servizio di pronto intervento aziendale saranno in grado di portare il più pronto ed efficace ausilio alle squadre di soccorso esterno in caso di incendio o altro pericolo, proprio perché coinvolti in prima persona nella gestione dei luoghi, dei mezzi e delle emergenze.

Particolare formazione dovrà essere effettuata sulle modalità di assistenza alle persone anziane o disabili in caso di emergenza.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Nei punti strategici verrà collocata, in vista e ben illuminata, anche in caso di assenza di energia elettrica pubblica, una planimetria generale dell'intera azienda, recante la disposizione dei presidi antincendio e le indicazioni dei percorsi da seguire per raggiungere le uscite. In particolare essa riporterà la ubicazione:

- delle vie di uscita;
- dei mezzi e degli impianti di estinzione;
- dei dispositivi di arresto degli impianti elettrici;
- dei vari ambienti di pertinenza con indicazione delle relative destinazioni d'uso;
- le istruzioni fondamentali di Sicurezza valide sia per i lavoratori che per gli eventuali esterni presenti nell'edificio.

Su ogni planimetria verrà indicato un simbolo specifico che indichi "Voi siete qui" e la planimetria sarà stampata con l'orientamento giusto riferito all'orientamento dell'osservatore.



PIANO DI SICUREZZA ANTINCENDIO, di EMERGENZA e di EVACUAZIONE

Tutti gli adempimenti necessari per una corretta gestione della sicurezza antincendio sono pianificati nella sezione relativa; dove vengono riportati in particolare:

- i controlli;
- gli accorgimenti per prevenire gli incendi;
- gli interventi manutentivi;
- l'informazione e l'addestramento al personale del servizio d'ordine e agli addetti;
- le istruzioni per gli eventuali esterni presenti nell'edificio;
- le procedure da attuare in caso di incendio o pericolo.

Il tutto nel chiaro intento di attuare e pianificare le misure di prevenzione e di protezione antincendio per ridurre l'insorgenza di un incendio e di limitarne le conseguenze qualora esso si verifichi.

REGISTRO DI SICUREZZA ANTINCENDIO

Nel caso specifico è richiesto tale adempimento: esso è stato coordinato con le attuali manutenzioni periodiche; le specifiche contenute vengono riportate nella sezione relativa.

FORMAZIONE ED INFORMAZIONE DEL PERSONALE

Buona parte delle specifiche competenze da destinare ai preposti alla sicurezza e al pronto intervento sono contenute nel presente documento. Le varie sezioni che compongono la presente documentazione sono state organizzate perché esse vengano divulgate a tutti i livelli aziendali e siano oggetto di incontri periodici specifici.

In tale ottica, il personale dipendente tutto verrà adeguatamente informato sui rischi prevedibili, sulle misure da osservare per prevenire gli incendi e sul comportamento da adottare in caso di incendio. Nel corso dell'anno verrà tenuta almeno una opportuna esercitazione antincendio e di gestione di una eventuale emergenza: il tutto verrà annotato nel registro antincendio aziendale. Verranno opportunamente definiti i compiti e coordinate le varie mansioni (*chiamata dei soccorsi esterni, controllo dell'evacuazione, gestione dei presidi antincendio, affiancamento delle squadre di soccorso esterne, etc.*).

NORME ESSENZIALI IN CASO D'EMERGENZA

Le indicazioni sui provvedimenti ed i comportamenti che, in caso di emergenza, dovranno mantenere sia i dipendenti che tutte le eventuali persone presenti, saranno esposti in modo ben evidente su cartelli conformi al D.Lgs. 81/08. L'utilizzazione delle attrezzature di estinzione incendi sarà sempre assicurata durante le ore di attività da personale in grado di effettuare le operazioni di primo intervento in caso di necessità (*ed all'uopo formate come previsto dal D.Lgs. 81/2008*). In particolare le norme di sicurezza antincendio per i lavoratori possono riassumersi nei paragrafi seguenti.

DIVIETI E LIMITAZIONI

Nei locali è vietato l'uso di fiamme libere, di fornelli a gas od elettrici, di stufe elettriche con resistenza a vista, di stufe a cherosene e di ogni apparecchio portatile di riscaldamento o cottura.

È inoltre vietato costituire depositi di sostanze infiammabili o di sostanze che possono per la vicinanza reagire tra loro provocando incendi e/o esplosioni. È, infine, vietato lo spegnimento dell'illuminazione nei locali e nelle aree di pertinenza dove transitano le persone, prima che tutte siano uscite all'aperto o si siano state portate in luogo sicuro.

SQUADRA ANTINCENDIO

Verrà istituita una opportuna squadra antincendio e ciò in relazione alle dimensioni dell'azienda, al numero degli occupanti e al livello di rischio incendio individuato (**Elevato** nel caso in esame). Se non si è già provveduto, in futuro dovranno essere formati almeno due addetti secondo le indicazioni del *D.M.10 marzo 1998* attraverso un corso riconosciuto della durata minima di ore **16**, dai contenuti previsti dall'allegato IX del Decreto citato in funzione della entità del Rischio Incendio.

PIANO DI SICUREZZA ANTINCENDIO

Tutti devono conoscere i contenuti e la strutturazione del presente Piano di Emergenza ed Evacuazione e la sua attuazione, in particolare in merito a:

- i controlli;
- gli accorgimenti per prevenire gli incendi;
- gli interventi manutentivi;
- l'informazione e l'addestramento al personale;
- le istruzioni per gli estranei (clienti e rappresentanti);
- le procedure da attuare in caso di incendio;
- le norme comportamentali da tenere da parte di ciascuno.

REGISTRO DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO

Il responsabile dell'attività o persona da lui preposta e nominata per iscritto provvederà a registrare i controlli e gli interventi di manutenzione sui seguenti impianti ed attrezzature, finalizzate alla sicurezza antincendio:

- attrezzature ed impianti di spegnimento e di rilevazione;
- impianti elettrici (distribuzione, quadri e apparecchiature complementari);
- dispositivi di sicurezza e controllo a servizio degli impianti dell'edificio (impianto di distribuzione del Gas Metano; impianto elettrico e relativi quadri; impianto di messa a terra; centrale termica e sala tecnica; gruppo elettrogeno; deposito imballaggi; celle frigo; impianto di condizionamento e ventilazione; ecc.);
- addestramento antincendio fornito al personale.

Tale registro sarà aggiornato periodicamente e reso disponibile in occasione dei controlli delle autorità competenti.

PIANO DI EMERGENZA E DI EVACUAZIONE

Il personale non avente incarichi specificati è tenuto ad avere dimestichezza solo con i contenuti di cui ai successivi punti 1 – 2 – 3 – 4.

PUNTO 1 – REGOLE PER LA SICUREZZA E LA PREVENZIONE

Di seguito sono riportate le indicazioni/prescrizioni per la sicurezza, che vanno consegnate a tutte le maestranze attraverso procedura verbalizzata:

- Imparare cosa fare in caso di incendio (punto 3).
- Imparare a manovrare un estintore (punto 4).
- Non tenere carte vicino a prese di corrente.
- Fumare solo dove non è vietato.
- Spegnere accuratamente i mozziconi nel posacenere o a terra.
- Non gettare carte nel posacenere o in prossimità di mozziconi ancora accesi.
- Tenere in ordine i punti di passaggio sgombri da cavi elettrici, fili od altro.
- Lasciare sempre sgombro l'accesso agli estintori, ai sistemi antincendio e alle uscite di emergenza.
- Non coprire la cartellonistica di emergenza: antincendio, uscite, pericoli.
- Prendere confidenza con la posizione degli estintori e dei luoghi.
- Abituarsi a guardare, all'inizio delle attività, l'estintore più vicino e la posizione degli addetti al servizio d'ordine.
- Urlare solo in caso di pericolo imminente.
- Sforzarsi di mantenere la calma in ogni situazione.
- Non interferire con le attrezzature elettriche e non pulirle con acqua o oggetti umidi.
- Non ostruire le prese d'aria di raffreddamento degli apparecchi elettrici.
- Non cercare di eseguire interventi di riparazione e non manomettere impianti di alcun genere: chiedi l'intervento del servizio di manutenzione.
- Non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non siano di competenza e per le quali non si è ricevuto idoneo addestramento.
- Utilizzare gli strumenti idonei al lavoro che si deve compiere, assicurandosi che siano in buono stato e solo dopo averne appreso il corretto modo d'uso.
- Prima di compiere qualsiasi tipo di operazione, analizzare i rischi che tale operazione comporta e trovare soluzioni per minimizzarli.
- Correggere sempre chi si comporta in maniera poco sicura.
- Aiutare le persone estranee a prendere confidenza con le aree dell'Azienda.
- Riferire immediatamente all'addetto alla sicurezza di qualunque pratica o situazione insicura, ovunque essa si presenti.



RACCOMANDAZIONI IN CASO DI INCENDIO

Nel caso in cui si rilevi o sospetti dell'esistenza di un principio di incendio (presenza di fumo, odore di bruciato, presenza di fiamme), non lasciarsi prendere dal panico (*un principio di incendio si può spegnere agevolmente utilizzando un panno, gli estintori o gli idranti disponibili*) e provvedere immediatamente a:

- richiamare l'attenzione di altro personale presente, richiedendone collaborazione;
- disattivare le apparecchiature elettriche e/o a gas installate nel locale interessato (eventualmente togliere tensione al quadro di reparto o generale) e spegnere l'eventuale impianto di ventilazione;
- azionare i dispositivi antincendio disponibili, evitando di esporre a rischio la propria persona;
- usare correttamente l'estintore più vicino (attenersi alle indicazioni presenti);
- non abbandonare le aree finché non si è certi che l'incendio non possa riprendere;
- in caso di incendio non controllabile telefonare immediatamente al 115 (Vigili del Fuoco) secondo la procedura riportata a fianco della postazione telefonica per la chiamata di pronto intervento esterno;
- è assolutamente vietato l'uso dell'ascensore: usare le scale esistenti con calma;

Piano di Emergenza ed Evacuazione

- tutto il personale e le persone estranee presenti devono lentamente e senza panico avviarsi verso le uscite di sicurezza percorrendo le vie di esodo predisposte e raggiungere il luogo sicuro previsto per il raduno e la coordinazione delle emergenze: una volta che tutti sono usciti dal locale richiudere sempre dietro di se le porte ma mai a chiave;
- ricordare che il fumo stratifica nelle parti alte dei locali e che in basso si trova quindi aria più respirabile (usare per respirare, nel caso, un panno umido sulla bocca);
- informare immediatamente i propri superiori e i responsabili o preposti alla Emergenza e al Primo Soccorso;
- non prendere iniziative personali e non coordinate dai preposti alla sicurezza.

RACCOMANDAZIONI IN CASO DI PERICOLO GRAVE

Nel caso in cui venga segnalata o sospettata l'esistenza di un pericolo grave ed immediato provvedere senza esitazioni a:

- richiamare, evitando il panico, l'attenzione di tutte le persone presenti;
- informare dettagliatamente i preposti alla sicurezza e attendere, nel caso, istruzioni;
- abbandonare in tempi rapidi in maniera ordinata e senza panico i luoghi ritenuti pericolosi o soggetti a pericolo grave ed immediato.

RACCOMANDAZIONI IN CASO DI EVACUAZIONE

Nel caso in cui sia stato richiesto di abbandonare le proprie postazioni e l'edificio:

- durante l'evacuazione aiutare le persone portatrici di handicap o ferite;
- accertarsi che tutti i presenti abbiano abbandonato l'edificio;
- il Responsabile all'Evacuazione attende in prossimità dell'ingresso aziendale l'arrivo dei Vigili del Fuoco o delle Forze dell'Ordine (Carabinieri e Polizia, qualora allertati) e fornisce in maniera dettagliata tutte le informazioni del caso;
- Rientrare nell'edificio solo dopo che il Responsabile dell'Evacuazione abbia autorizzato il rientro.

RACCOMANDAZIONI DI PREVENZIONE

Regole pratiche di prevenzione:

- Evitare l'accumulo oltre il consentito di sostanze facilmente infiammabili (alcool, carte sciolte, involucri di polistirolo espanso, ecc...).
- Tutte le maestranze devono immediatamente segnalare al Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale eventuali manomissioni o malfunzionamenti relativi ai presidi antincendio presenti (estintori, manichette, impianto NAF, valvole e pulsanti di emergenza, etc.).
- Evitare di fumare, soprattutto ove tale divieto è affisso.
- Evitare di ingombrare con depositi inopportuni le attrezzature di soccorso (estintori, manichette, azionamenti di emergenza) o le uscite di sicurezza.
- Evitare di usare fiamme libere e, negli spogliatoi, fornelli di qualsiasi tipo, scaldavivande e stufe di qualsiasi genere, phon e altre apparecchiature elettriche in cattivo stato.
- Verificare sempre la dislocazione degli estintori e degli idranti.

PUNTO 2 – ALLARME

L'allarme può essere GENERALE o LOCALE

In caso di allarme **GENERALE** tutti dovranno abbandonare le aree occupate;

In caso di allarme **LOCALE** solo le persone presenti nelle aree interessate verranno invitate ad abbandonare l'area o la zona.



Per abbandonare le aree in maniera sicura:



- Interrompere immediatamente qualunque attività in corso.
- Chiudere le finestre (se ve ne sono).
- Uscire senza indugio dalla stanza.
- Chiudere le porte dietro di se (se ve ne sono) e mai a chiave.
- Recarsi senza correre verso le uscite o verso il luogo di raduno se esso viene indicato o se è conosciuto.

PUNTO 3 – COSA FARE IN CASO D'INCENDIO

In caso d'incendio, attenersi alle seguenti istruzioni:

- Appena si scopre un incendio, gridare “AL FUOCO” per richiamare l'attenzione di altre persone o dei responsabili;
- Giudicare se l'entità dell'incendio è tale da poter essere affrontato con un estintore.
- In caso affermativo, intervenire tempestivamente e solo se si sa manovrare ed azionare un estintore (dare corso alle istruzioni previste nel punto 4 “Ubicazione ed utilizzo Estintori”)
- In caso contrario (ovvero se l'incendio tende ad assumere proporzioni preoccupanti) chiamare i responsabili del servizio di vigilanza o della squadra antincendio;

- Al servizio di vigilanza indicare chiaramente:

Il punto preciso in cui si sta sviluppando l'incendio (area o stanza);

Se sono coinvolte persone;

Cosa sta bruciando (apparecchi elettrici, carta, arredi o altro);

Il nome di chi chiama.

- Farsi ripetere il tutto, accertandosi che le informazioni siano state comprese.

PUNTO 4 – UBICAZIONE ED UTILIZZO DEGLI ESTINTORI

UBICAZIONE

Dove si trovano (*controllare sempre periodicamente*): secondo schematizzazione e segnalazione planimetrica, ovvero secondo quanto indicato nella tabella di cui al paragrafo MEZZI DI ESTINZIONE INCENDI.

UTILIZZO

Come si usano:

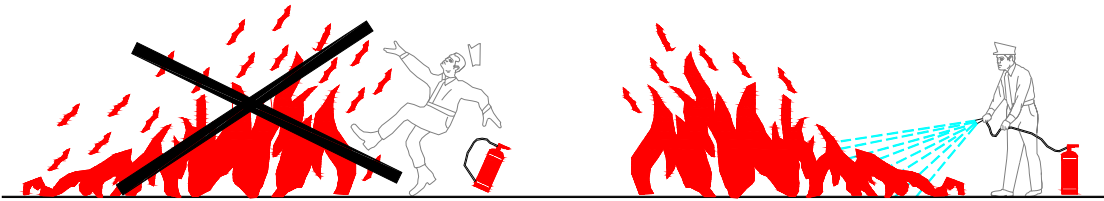
1. Asportare l'estintore dalla sua sede e poggiarlo verticalmente per terra;
2. Mettere il palmo della mano ausiliaria (sinistra) sotto la leva più bassa dell'estintore e sollevarlo per trasportarlo verso il luogo dell'incendio;
3. Porsi ad una distanza dal fuoco di circa 2-3 mt (se il fuoco è dentro una stanza porsi fuori da essa) e poggiare l'estintore per terra in posizione verticale localizzando la spina di sicurezza;
4. Porsi dalla parte dell'impugnatura della spina di sicurezza, mettere il palmo della mano ausiliaria (sinistra) sulla parte ogivale dei serbatoio dell'estintore e impugnare la spina di sicurezza con la mano da lavoro (destra);
5. Togliere con la mano da lavoro (destra) la spina di sicurezza con uno strappo secco avendo l'accortezza di tenere fermo l'estintore con la mano ausiliaria;
6. Rimettere il palmo della mano ausiliaria (sinistra) sotto la leva più bassa dell'estintore ed afferrare la lancia con la mano da lavoro (destra);
7. Sollevare l'estintore con la mano ausiliaria e procedere verso il fuoco fino ad una distanza non superiore a 2-3 mt;
8. Porre il pollice della mano ausiliaria sopra la leva più alta;
9. direzionare la lancia verso le fiamme con la mano da lavoro e stringere con la mano ausiliaria le due leve;
10. Indirizzare il getto alla base delle fiamme, iniziare dalla parte in fiamme più vicina all'operatore.

Dovendo usare più estintori contemporaneamente, le persone che li utilizzano devono trovarsi dallo stesso lato rispetto alle fiamme.

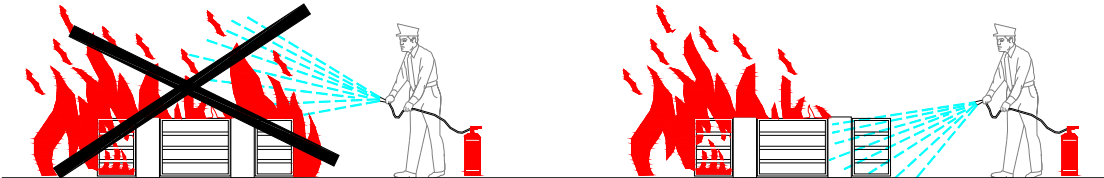
Bisogna sempre dare la fronte alle fiamme e le spalle alla via di fuga, se ciò non fosse possibile non procedere all'estinzione, dare l'allarme e iniziare l'evacuazione.

Se circa a 2 mt di distanza la temperatura non è sostenibile dare l'allarme e procedere all'evacuazione.

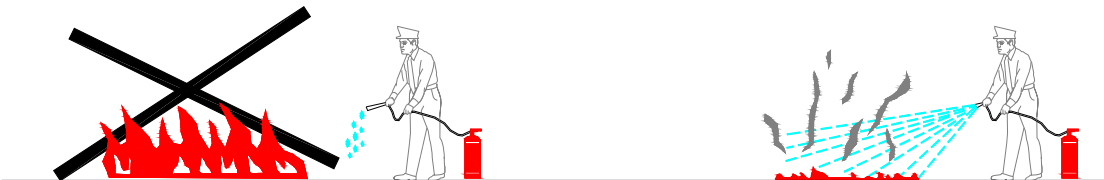
USO DELL'ESTINTORE



Fiamme e fumo rendono il fuoco difficile da spegnere, perciò bisogna porsi con il vento dietro le spalle e spegnere il fuoco dall'alto verso il basso.



Non spruzzare con l'estintore inutilmente e sempre dall'alto verso il basso.



In un incendio di modeste dimensioni, interrompere l'erogazione solo ad incendio spento ed utilizzare la rimanenza per bonificare la zona.



Un incendio di medie dimensioni non va mai spento da soli, ma bisogna utilizzare più estintori, uno per volta, attaccando le fiamme contemporaneamente da più parti, facendo convergere il getto senza fronteggiarsi.



Olio e benzina accesi, situati in contenitori aperti, non vanno mai spenti usando l'estintore dall'alto, ma orientando il getto dell'estintore sul bordo del contenitore, cercando di rompere la fiamma per permettere il soffocamento dell'incendio.



Una volta usato, l'estintore va sostituito con uno identico pieno.

Figura 1 – Utilizzo dell'estintore

TABELLA DEI TIPI DI INCENDIO E DEI MEZZI ESTINGUENTI



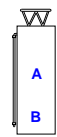


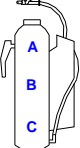
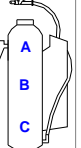




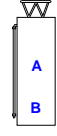
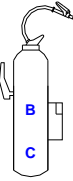
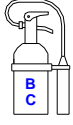
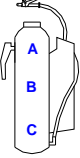
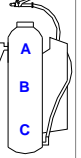
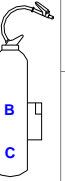




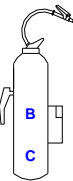
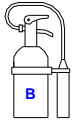
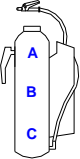
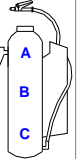
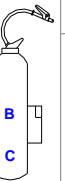
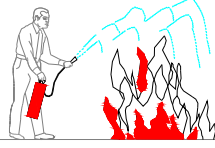


TIPO DI INCENDIO		ESTINGUENTE ADATTO							COME USARLO	
DEFINIRE LA CLASSE DELL'INCENDIO	SCEGLIERE L'ESTINTORE ADATTO	ACQUA	SCHIUMA	ANIDRIDE CARBONICA (CO ₂)	POLVERE CHIMICA	POLVERE SPECIALE	FLUOBRENE E SIMILI	AZOTO		
<p>A</p>  <p>COMBUSTIBILI ORDINARI: legno carta stracci cartoni ecc.</p>	<p>USARE QUESTI ESTINGUENTI</p>								<p>ACQUA (estintore e idrante)</p>  <p>Tenersi ben saldi sulle gambe e dirigere il getto alla base delle fiamme.</p> <p>Non usare su parti in tensione. Togliere la corrente.</p>	
<p>B</p>  <p>LIQUIDI INFIAMMABILI: solventi benzina vernici oli ecc.</p>	<p>USARE QUESTI ESTINGUENTI</p>								<p>SCHIUMA</p>  <p>Non lanciare il getto nel liquido che brucia. Lasciare cadere dolcemente la schiuma sul fuoco.</p> <p>Non usare su parti in tensione.</p>	
<p>C</p>  <p>APPARATI ELETTRICI: motori interruttori quadri cavi ecc.</p>	<p>USARE QUESTI ESTINGUENTI</p>								<p>ANIDRIDE CARBONICA E AZOTO</p>  <p>Dirigere il getto il più possibile vicino al fuoco prima ai bordi delle fiamme e poi davanti e sopra.</p> <p>Non respirare i vapori.</p>	
									<p>POLVERI</p>  <p>Dirigere il getto alla base delle fiamme.</p>	
									<p>FLUOBRENE ED ALTRI IDROCARBURI ALOGENATI</p>  <p>Dirigere il getto alla base delle fiamme.</p> <p>Non respirare i vapori.</p>	

Figura 2 – Tipi di incendio e dei mezzi estinguenti

PUNTO 5 – ISTRUZIONI PARTICOLARI PER GLI ADDETTI ALL'EMERGENZA

Rispettare sempre le seguenti regole fondamentali:

- Tenere aggiornata la lista del personale addetto all'emergenza.
- Avere cura di averla sempre a portata di mano.
- Fare sempre mente locale alle persone presenti nelle aree aziendali, con particolare attenzione ad eventuali portatori di handicap.

In caso di incendio

- Tenere presente le istruzioni generali contenute nel:

PUNTO 3 – *Cosa fare in caso di incendio.*

PUNTO 4 – *Ubicazione ed utilizzo Estintori.*

- Provvedere affinché tutti gli estintori disponibili vengano avvicinati al luogo dove l'incendio si è sviluppato.

In caso di allarme

- Ricordarsi di essere responsabile del personale e dei visitatori.
- Fare una rapida ispezione dei locali o delle aree assicurandosi che le procedure previste in caso di allarme vengano rispettate dai colleghi.

In particolare assicurarsi che:

- Gli eventuali visitatori siano usciti.
- Eventuali visitatori portatori di handicap siano portati all'esterno.
- Le persone siano uscite dagli ambienti.
- Le finestre e le porte siano state chiuse.
- Dirigere le persone verso l'uscita.
- Raggiunto il luogo di raduno controllare sempre la presenza del personale facendo l'appello.

PUNTO 6 – ISTRUZIONI IN CASO D'ALLARME PER GLI ADDETTI ALL'EMERGENZA

In caso di **Allarme**:

- in caso di incendio, informati dove questo è stato segnalato e quindi recati sul posto per tentare di spegnerlo utilizzando gli estintori;
- in caso di impossibilità di domare l'incendio con i mezzi in dotazione, portarsi a distanza di sicurezza oppure raggiungere l'esterno;
- all'arrivo dei Vigili del Fuoco, informarli e mettersi a loro disposizione.

PUNTO 7 - ISTRUZIONI IN CASO D'ALLARME PER L'ADDETTO ALLE CHIAMATE

Alla richiesta di allarme verso i Vigili del Fuoco o gli altri Organi di Pubblica Sicurezza o per Emergenza sanitaria:

- interrompere qualsiasi attività in corso e rispondere immediatamente, cercando di avere la posizione esatta del luogo dell'incendio e la sua natura o della situazione di pericolo (ordine pubblico o tipo di emergenza sanitaria);

farsi dire chiaramente:

- il punto preciso in cui si sta sviluppando l'incendio, o il tipo di altro pericolo
- nel caso d'incendio, cosa sta bruciando (apparecchi elettrici - carta - arredi o altro);
- il nome di chi ha comunicato tali dati;
- ripetere a chi le ha comunicate le informazioni ricevute e farsi dare la conferma;
- attivare la procedura di allarme avvertendo il responsabile alle comunicazioni sonore;
- proibire a chiunque l'accesso alle aree interessate dall'evento e ai locali;
- nel caso d'incendio telefonare ai Vigili del Fuoco: 115, accertandosi che l'allarme sia stato ricevuto;
- nel caso di questioni di ordine pubblico telefonare ai Carabinieri: 112, e alla Polizia, 113, accertandosi che l'allarme sia stato ricevuto;
- nel caso di emergenza sanitaria telefonare al Pronto Soccorso: 118, accertandosi che l'allarme sia stato ricevuto.

PREDISPOSIZIONI ED INCARICHI: DESIGNAZIONE NOMINATIVI

DESIGNAZIONE NOMINATIVI

A cura del responsabile aziendale, identificabile nell'amministratore della Ditta, dovranno essere identificati i compiti da assegnare al personale.

In particolare dovranno essere effettuate le seguenti designazioni di incarico:

- Designazione del responsabile e del suo sostituto addetto all'emanazione dell'ordine di evacuazione (normalmente responsabile della sicurezza) che al verificarsi di una situazione di emergenza assuma il coordinamento delle operazioni di evacuazione e di primo soccorso: operazioni che potranno essere coordinate direttamente dal luogo sicuro o posto di ritrovo (sempre che quest'ultimo non sia interessato da eventi gravi);
- Designazione del personale incaricato della diffusione dell'ordine di evacuazione;
- Designazione del personale responsabile dei controlli delle operazioni di evacuazione;
- Designazione del personale incaricato di assicurare all'esterno il personale e/o visitatori con o senza handicap;
- Designazione del personale incaricato di effettuare le chiamate di soccorso ai Vigili dei Fuoco, alle Forze dell'Ordine, al pronto Soccorso e ad ogni altro organismo ritenuto necessario;
- Designazione del personale incaricato dell'uso e del controllo dell'efficienza degli estintori;
- Designazione del personale addetto al controllo quotidiano della praticabilità delle uscite di sicurezza e dei percorsi per raggiungerle.

I predetti incarichi dovranno essere riportati in apposita disposizione di servizio a cura del responsabile della sicurezza, come indicato nella tabella riportata qui di seguito, che dovrà essere aggiornata ad ogni modifica.

MODULO DI ASSEGNAZIONE DEGLI INCARICHI

La seguente tabella riporta gli incarichi assegnati ed i nominativi delle persone incaricate:

N°	INCARICO	Nominativo	Note
1	Emanazione ordine di evacuazione		<i>L'Ordine va preso previa consultazione dei vari responsabili e dopo una rapida analisi della situazione. L'ordine è dato solo se la circostanza rientra tra quelle gravi.</i>
2	Diffusione ordine di evacuazione		<i>La diffusione dell'Ordine di evacuazione avverrà attraverso l'impianto di allerta (sirena a suono lungo) che in assenza di elettricità verrà alimentata con batteria di riserva a caricamento automatico</i>
3	Controllo operazioni di evacuazione		Durante l'evacuazione con l'avvisatore sonoro bisogna integrare gli avvisi dettando calma e orientando i flussi di pubblico onde evitare situazioni di panico
4	Assicurazione all'esterno del personale, degli anziani e/o dei visitatori con o senza handicap		
5	Chiamate di soccorso		
6	Attivazione e controllo degli estintori		
7	Controllo quotidiano della praticabilità delle vie di uscita e dei relativi percorsi per raggiungerle		In tale direzione è possibile diffondere anche, in maniera sistematica, avvisi per tutte le maestranze onde creare una situazione di informazione e di responsabilizzazione generale.

LA DIFFUSIONE DELL'ORDINE DI EVACUAZIONE

Al fine di segnalare il verificarsi di una situazione di pericolo, il responsabile dell'emergenza o il suo sostituto, una volta avvertito, valuterà l'opportunità di diramare l'ordine di evacuazione. In caso di situazione di grave pericolo, che richieda l'abbandono immediato dei locali e delle aree, esso sarà diramato dal personale che per primo viene a conoscenza dell'evento.

Il segnale di evacuazione potrà essere diffuso attraverso l'impianto di allarme oppure con una procedura di segnalazione a tutti i presenti che univocamente richiami la loro attenzione relativamente all'evacuazione senza possibilità di equivoco.

Qualora dovesse porsi la necessità di comunicare l'ordine di evacuazione in maniera puntuale (*reparto per reparto*), sarà compito della squadra di prevenzione e protezione assicurare tale servizio.

MODALITÀ DI EVACUAZIONE

Appena viene recepito l'ordine di evacuazione, tutto il personale, gli anziani ospiti e gli eventuali estranei presenti dovranno immediatamente eseguirlo, mantenendo, per quanto possibile, la massima calma. Per garantire una certa libertà nei movimenti è necessario lasciare sul posto tutti gli oggetti ingombranti. L'addetto di piano coordinerà le operazioni di evacuazione, intervenendo dove necessario. Gli eventuali portatori di handicap saranno tempestivamente condotti verso l'esterno dal personale espressamente incaricato.

RACCOMANDAZIONI IN PRESENZA DI PORTATORI DI HANDICAP

Come riportato dalle Linee guida per la valutazione della sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro ove siano presenti persone disabili (Circolare Ministero dell'Interno n° 4 del 1.3.2003), occorre prestare attenzione alle circostanze riportate qui di seguito, che andranno valutate in funzione delle diverse tipologie di portatori di handicap presenti nell'edificio.

La mobilità in caso di emergenza.

Gli elementi che rendono difficile la mobilità in caso di emergenza possono essere individuati negli ostacoli di tipo edilizio presenti nell'ambiente. In particolare, una prima sommaria elencazione può comprendere:

la presenza di gradini od ostacoli sui percorsi orizzontali;

la non linearità dei percorsi;

la presenza di passaggi di larghezza inadeguata e/o di elementi sporgenti che possono rendere tortuoso e pericoloso un percorso;

la lunghezza eccessiva dei percorsi;

la presenza di rampe delle scale aventi caratteristiche inadeguate, nel caso di ambienti posti al piano diverso da quello dell'uscita.

Insieme agli elementi puramente architettonici, possono esserne considerati altri di tipo impiantistico o gestionale:

presenza di porte che richiedono uno sforzo di apertura eccessivo o che non sono dotate di ritardo nella chiusura, al fine di consentire un loro impiego e utilizzo, senza che ciò determini dei rischi nei confronti di persone che necessitano di tempi più lunghi per l'attraversamento;

organizzazione/disposizione degli arredi, macchinari o altri elementi in modo da non determinare impedimenti ad un agevole movimento degli utenti;

mancanza di misure alternative (di tipo sia edilizio che gestionale) all'esodo autonomo lungo le scale, nel caso di ambienti posti al piano diverso da quello dell'uscita.

L'Orientamento in caso di emergenza.

Al verificarsi di una situazione di emergenza la capacita' di orientamento puo' essere resa difficile dall'inadeguatezza della segnaletica presente in rapporto all'ambiente o alla conoscenza di questo da parte delle persone. La relativa valutazione deve essere svolta anche tenendo conto della capacita' individuale di identificare i percorsi (e le porte) che conducono verso luoghi sicuri e del fatto che questi devono essere facilmente fruibili anche da parte di persone estranee al luogo. In tale ambito e' necessario valutare anche la mancanza di misure alternative (edilizie, impiantistiche o gestionali) rispetto alla cartellonistica, che e' basata esclusivamente sui segnali visivi. Questa, infatti, viene usualmente utilizzata come unico strumento di orientamento, ma costituisce solo una parte della segnaletica di sicurezza, cosi' come definita nell'art. 162 del decreto legislativo n. 81/2008.

Infine, i segnali visivi devono poter soddisfare in pieno l'esigenza di orientamento dei soggetti (es.: quelli non udenti) che possono avvalersi solo di questo canale sensoriale.

La percezione dell'allarme e del pericolo.

La percezione dell'allarme o del pericolo puo' essere resa difficile dall'inadeguatezza dei relativi sistemi di segnalazione. In particolare, e' frequente il caso in cui deve rientrare nella valutazione la mancanza di misure alternative ai segnali acustici.

Inoltre, anche per quanto riguarda i segnali acustici, deve essere valutato il segnale in rapporto al messaggio da trasmettere: in relazione all'ambiente, ai rischi e alla conoscenza degli ambienti da parte delle persone, anche il messaggio trasmesso con dispositivi sonori deve essere percettibile e comprensibile da tutti ivi comprese le persone estranee al luogo.

E' necessario, altresì, che l'allarme e il pericolo siano segnalati anche con segnali visivi, per permettere la loro percezione ai soggetti che utilizzano solo tale modalita' percettiva.

L'individuazione delle azioni da compiere in caso di emergenza.

L'individuazione delle azioni da compiere in caso di emergenza puo' essere resa difficile dall'inadeguatezza del sistema di comunicazione.

Tale condizione puo' spesso essere ricondotta all'eccessiva complessita' del messaggio o all'uso di un solo canale sensoriale (ad esempio solo acustico o solo visivo).

Anche in questo caso deve essere tenuta in considerazione la necessita' che la segnaletica di sicurezza non si esaurisca solo con la cartellonistica, quindi deve essere oggetto di valutazione da parte del responsabile alla sicurezza anche l'eventuale mancanza di sistemi alternativi, che permettano la comunicazione in simultanea del messaggio anche attraverso canali sensoriali diversi da quello visivo.

Oltretutto, il messaggio visivo deve essere completo e semplificato, in modo da non vanificare il suo obiettivo, tenuto conto delle limitate capacita' di comprensione del linguaggio scritto da parte di taluni soggetti (ad es., se sordi segnanti) che, tuttavia, utilizzano solo il canale sensoriale visivo.

LE CHIAMATE DI SOCCORSO

Per effettuare una chiamata di soccorso è indispensabile conoscere i numeri telefonici dei vari organismi preposti a tale scopo.

EVENTO	CHI CHIAMARE	N° TELEFONICO
INCENDIO CROLLO EDIFICIO FUGA DI GAS ecc.	Vigili dei Fuoco	115
ORDINE PUBBLICO	Carabinieri Polizia Vigili Urbani	112 113 -----
EMERGENZA SANITARIA	Pronto Soccorso Ospedale	118 -----

L'efficacia di una chiamata di soccorso dipende soprattutto dalle informazioni che essa contiene e che possono permettere ai soccorritori di intervenire nel modo più idoneo.

Ecco, ad esempio, quali sono le cose da dire in una chiamata di soccorso ai Vigili dei Fuoco:

- Descrizione del tipo di incidente (incendio, esplosione, ecc.)
- Entità dell'incidente (ha coinvolto una stanza o un reparto, un impianto, ecc.)
- Luogo dell'incidente: via, n. civico, città, e se possibile il percorso per raggiungerlo.
- Eventuale presenza di feriti.

POSSIBILE SCHEMA DELLA CHIAMATA DI SOCCORSO

SONO

.....
(nome, cognome e qualifica)

TELEFONO DALLA
DITTA.....

(nome della ditta)

UBICATA IN

.....
(città, via, n. civico)

SI E' VERIFICATO

.....
(descrizione sintetica della situazione)

SONO COINVOLTE

.....
(indicare eventuali persone coinvolte)

IMPIANTI E ATTREZZATURE ANTINCENDIO: PRESCRIZIONI

L'art. 4 dei D.M. dei 10 marzo 1998 è dedicato al controllo e alla manutenzione delle apparecchiature di spegnimento, di lotta agli incendi. In questo articolo sono previste le operazioni da fare e le operazioni di manutenzione e controllo degli impianti di sicurezza.

Impianti ed attrezzature antincendio non bastano da soli ad impedire l'insorgere e la propagazione degli incendi. Sono apparecchiature, che svolgono adeguatamente la loro funzione, solo se correttamente impiegate, ma soprattutto mantenute in condizioni di costante efficienza e di immediata accessibilità. Per ottenere ciò sono necessarie una costante attenzione al problema, una sistematica vigilanza ed una periodica manutenzione.

I controlli non devono essere soltanto formali e superficiali, fatti solo per poter dimostrare di avere ottemperato ad un precetto normativo o ad una disposizione di servizio, ma devono essere ritenuti determinanti ai fini della sicurezza, e accurati, minuziosi, quasi pedanti e ben riportati nel registro antincendio (*assunzione di responsabilità*).

Si tenga ben presente che in molti casi sofisticati e costosi impianti non sono entrati in funzione per il mancato intervento di modesti particolari, che erano stati trascurati durante frettolose operazioni di controllo. Nel caso in cui è possibile, ovviamente, conviene una prova realistica dell'impianto. Ciò naturalmente, non è pensabile, soprattutto nel caso degli impianti interni. Non si può azionare, per prova, l'impianto sprinkler di un grande magazzino. L'efficienza dell'impianto e dell'attrezzatura normalmente viene riscontrata controllando a vista l'impianto e valutando alcuni parametri essenziali: pressioni, livelli ecc., e controllando che rimangano entro limiti prefissati.

Riassumiamo di seguito, brevemente, le verifiche da effettuare agli impianti ed alle apparecchiature antincendio, cominciando dagli estintori, che sono certamente i più noti e diffusi presidi (***le schede riportate vanno obbligatoriamente divulgate agli addetti aziendali***).

SCHEDE ESTINTORI

Devono essere fissati a parete, o su apposite impalcature, con gancio posto a circa mt 1,20 dal pavimento.

In alto sulla stessa parete e sulla stessa verticale di ognuno di essi va fissato un apposito cartello che ne indichi chiaramente la posizione.

Tale cartello sarà disposto ortogonalmente alla parete nei corridoi, in modo da essere visibile da ogni lato.

Gli estintori devono comunque essere sistemati in posizione tale da essere sicuramente e liberamente accessibili, e non devono essere coperti o schermati da alcun ostacolo, né sistemati dietro le porte.

Sottoporre gli estintori a manutenzione ordinaria, almeno ogni sei mesi.

La manutenzione e il controllo degli estintori sono regolati dalla norma UNI 9994, che riporta in maniera minuziosa, forse eccessivamente minuziosa, tutte le operazioni da fare.



ESTINTORI Normativa UNI 9994

Gli estintori portatili di primo intervento devono essere mantenuti in efficienza e controllati almeno una volta ogni sei mesi da personale esperto.

La norma UNI 9994, è senza dubbio la norma tecnica che in modo chiaro definisce tutte le operazioni cui sottoporre gli estintori per avere sicurezza della loro efficienza.

Fasi della manutenzione:

SORVEGLIANZA

Consiste nel verificare che l'estintore sia disponibile, libero da qualsiasi ostacolo e presumibilmente in condizioni di operare. In particolare bisogna accertare:

- l'estintore sia presente e segnalato da apposito cartello
- l'estintore sia chiaramente visibile ed utilizzabile immediatamente con l'accesso allo stesso libero da ostacoli
- l'estintore non sia stato manomesso specie il dispositivo di sicurezza
- l'esistenza di una etichetta leggibile ed integra
- la presenza e la corretta compilazione del cartellino di manutenzione
- la regolarità di segnalazione del manometro di pressione ove presente
- la mancanza visibile di anomalie quali corrosioni, perdite, ugelli ostruiti, crinature di flessibili

CONTROLLO

Consiste nel verificare con frequenza semestrale l'efficienza dell'estintore mediante l'esecuzione delle seguenti fasi:

- tutte le fasi della Sorveglianza
- controllo dell'integrità della carica mediante pesata o misura della pressione interna con indicatore di pressione/manometro indipendente
- controllo generale su parti rilevanti dell'estintore

REVISIONE

Consiste con prefissata frequenza nel verificare e quindi rendere perfettamente efficiente l'estintore mediante l'esecuzione delle seguenti fasi:

- tutte le fasi della Sorveglianza e del Controllo
- verifica della conformità al prototipo omologato per quanto attiene alle iscrizioni e all'idoneità degli eventuali ricambi
- sostituzione dell'agente estinguente
- esame interno dell'apparecchio
- esame e controllo funzionale di tutte le sue parti

- o controllo di tutte le sezioni di passaggio del gas ausiliario e dell'agente estinguente
- o controllo dell'assale e delle ruote per gli estintori carrellati
- o taratura e/o sostituzione dei dispositivi di sicurezza
- o eventuale ripristino delle protezioni superficiali
- o montaggio dell'estintore in perfetto stato di efficienza

Tipologia Estintore	Frequenza massima per la revisione
Polvere	36 mesi
Acqua o Schiuma	18 mesi
Anidride Carbonica CO ₂	60 mesi

COLLAUDO

Consiste in una misura di prevenzione atta a verificare la stabilità del recipiente con le frequenze riportate nella seguente tabella:

Serbatoio estintore	Prova idrostatica a 3.5 Mpa per 1 minuto ogni 6 anni
Bombole CO ₂ / Azoto <= lt.5	Prova idrostatica a 25 Mpa per 1 minuto ogni 6 anni
Bombole CO ₂ - Azoto > lt.5	Ricollaudato I.S.P.E.S.L. ogni 5 anni
Serbatoio collaudato I.S.P.E.S.L. (a CO ₂ o diametro >60cm)	Ricollaudato I.S.P.E.S.L. ogni 5 anni

Le fasi di CONTROLLO, REVISIONE e COLLAUDO sono di pertinenza di personale esperto.

L'utente è responsabile del mantenimento delle condizioni di efficienza degli estintori anche esistendo un servizio di manutenzione periodica affidato a società esterna specializzata, deve pertanto provvedere allo svolgimento costante delle operazioni proprie della fase di SORVEGLIANZA. L'utente deve inoltre tenere un apposito registro, firmato dai responsabili dove annotare costantemente tutte le operazioni.

Considerazioni

Consideriamo, adesso i concetti e le definizioni. Si parla di operazioni di sorveglianza, di controllo, di revisione e di collaudo. Naturalmente diamo per scontato che la iniziale scelta dei tipi degli estintori, del loro numero, della loro ubicazione, sia stata fatta con i giusti criteri, tenuto conto delle caratteristiche chimico-fisiche dei materiali presenti, la loro compatibilità o meno con l'agente estinguente, l'uso e la destinazione del locale da proteggere, l'agevole e rapida accessibilità agli estintori, la loro distanza reciproca, la distanza dagli accessi, la distanza dai punti pericolosi dove è più probabile che insorgano i principi di incendi. Ricordiamo che, l'estintore è valido per il principio di incendio, non per l'incendio. Se si lascia il tempo all'incendio di diventare tale, di generalizzarsi nell'ambiente, l'estintore non è certamente il mezzo da utilizzare per intervenire. Se si deve utilizzarlo sul principio di incendio, la condizione essenziale è che si possa utilizzare nei tempi più brevi possibili.

Rivediamo quali sono le operazioni previste dalla norma citata, la UNI 9994. Si parla di **sorveglianza**, quella che può essere fatta da chiunque operi nell'azienda, senza che siano necessariamente molto esperti nel controllo e nella manutenzione. La sorveglianza mira semplicemente a stabilire che gli estintori siano al loro posto, non siano stati spostati o portati via e che siano evidenziati da una apposita segnaletica. A proposito di segnaletica c'è da dire che è bene controllare che sia anche efficacemente apposta, perché a volte il cartellino lo si vede poggiato quasi sopra l'estintore. I cartellini non si appoggiano perché le ditte li vendano, ma perché evidenzino, anche a distanza, la posizione dell'estintore. In alcuni casi converrebbe mettere un cartello a bandiera piuttosto che applicarlo alla parete, questo perché dal fondo di un corridoio il cartellino sulla parete non è visibile. A volte i cartellini sono coperti da materiali e macchinari, in questo caso bisogna portarli ad una altezza superiore ciò per consentire di vederli anche da lontano. Il cartello non solo deve esserci, ma deve essere posto in modo intelligente e visibile.

Devono essere anche facilmente raggiungibili. Devono essere facilmente sganciabili e utilizzabili senza l'uso di altri accessori o di altri apparecchi: scalette, chiavi ecc.

Non devono essere stati utilizzati. Sembra ovvio, ma qualche volta succede di ritrovare appesi ai supporti estintori già utilizzati, anche solo parzialmente, ma questo non garantisce il rifunzionamento dell'estintore, perché se è anche stato usato parzialmente l'estinguente può essersi scaricato durante l'uso, o nei tempi immediatamente successivi; bisogna controllare che la spina sia integra con il sigillo di garanzia a posto.

Se l'estintore è dotato di manometro è bene controllare che l'indice sia nel campo di corretta pressurizzazione, che normalmente è un settore verde. L'estintore non deve presentare evidenti segni di cattiva conservazione, cioè non deve presentare ruggini sulle parti metalliche, screpolature o rotture sulle parti in gomma o plastica.

Il cartellino di controllo, infine, deve essere correttamente aggiornato.

Le eventuali carenze riscontrate, da chiunque siano riscontrate, vanno immediatamente segnalate agli addetti perché possano provvedere tempestivamente.

Ci sono poi le operazioni di **controllo**, che sono di verifica e che vanno seguite con cadenza almeno semestrale. La cadenza è prevista dalla legge. E' inutile sottolineare che se questi controlli fossero fatti più frequentemente, sarebbe ancora meglio, soprattutto tenendo conto delle condizioni di maggiore o minore aggressività, dell'ambiente. Prendiamo ad esempio un estintore posto in un ambiente dove possono esserci fumi o vapori corrosivi, certamente ha una vita e una durata e, quindi, un'efficienza ridotta rispetto allo stesso estintore posto in un ambiente di migliori caratteristiche.

Nelle attività di maggiori dimensioni i controlli vengono di solito eseguiti da personale competente appartenente alla stessa ditta, mentre negli altri casi vengono in genere affidati a ditte esterne specializzate. Vengono fatti controlli manometrici, pesature, per verificare la presenza sia dei propellenti che degli estinguenti. Eventuali anomalie, in questo caso, devono essere immediatamente rimosse. Bisogna aggiornare il cartellino e annotare l'operazione nel registro, previsto, proprio, per effettuare successivamente il controllo che queste operazioni siano state eseguite e correttamente eseguite.

Trattiamo adesso le **revisioni**. Queste operazioni, oltre a quanto già previsto per i controlli, prevedono lo smontaggio completo dell'estintore, la sostituzione della carica di estinguente, la sostituzione di parti non più affidabili o che si siano rovinate durante lo smontaggio, il rimontaggio completo e la pressurizzazione di nuovo con il propellente.

Ricordo ancora che la norma UNI 9994 elenca tutte le operazioni da eseguire e la cadenza delle revisioni. Per quanto riguarda gli estintori ad acqua o schiuma, a polvere o anidride carbonica, questa cadenza è fissata rispettivamente in 18, 36 e 60 mesi. Le revisioni sono affidate a personale qualificato e, normalmente, sono affidate o alle ditte convenzionate, o addirittura, direttamente, alle case costruttrici degli estintori. Per gli estintori posti in ambiente marittimo la cadenza delle revisioni è fissata dal dicastero competente.

Prendiamo in considerazione le **operazioni di collaudo**, anche queste descritte minuziosamente nelle UNI 9994, queste operazioni prevedono anche il collaudo a pressione dell'involucro dell'estintore. Laddove non ci siano norme che prevedono scadenze diverse, la norma UNI prevede una cadenza di sei anni. Ogni sei anni l'estintore va anche provato a pressione. Questi controlli avvengono di solito presso ditte specializzate e alla presenza di un funzionario della Pubblica Amministrazione. Le stesse vengono poi certificate con un apposito documento, che è il certificato di collaudo della bombola dell'estintore.

SCHEDE IMPIANTI FISSI

Per gli impianti idrici e a schiuma, impianti fissi, la verifica va estesa a tutte le parti componenti il sistema: dall'alimentazione, con l'eventuale serbatoio di accumulo, alla rete di distribuzione, alle apparecchiature per lo spegnimento con le eventuali attrezzature mobili. E' necessario verificare che pompe ed i motori che le azionano siano efficienti e costantemente e correttamente alimentate e collegate; che le valvole di apertura e chiusura siano nelle corrette posizioni e risultino prive di perdite e facilmente manovrabili. Se sono presenti leve e volantini, staccati dall'asse dalla valvola, questi devono comunque essere immediatamente disponibili, non bisogna andarli a cercare chissà dove.



Le tubazioni devono essere libere da corpi estranei o da depositi. Non devono presentare danni meccanici, né evidenti segni di corrosione se metallici. Non devono essersi verificati danni nelle parti degli impianti esposti al gelo e magari non esposti alla vista. Bisogna controllare che gli ugelli siano liberi, che non siano deformati da urti otturati dalla presenza di corpi estranei. L'efficienza dell'impianto non deve essere compromessa dall'esecuzione di lavori, lavori ancora in corso o lavori mai completati, o lavori che non riguardano l'impianto antincendio, ma hanno, comunque, anche accidentalmente, coinvolto l'impianto antincendio.

Le procedure di esecuzione delle verifiche e la compilazione dei documenti che ne attestino l'esecuzione, permettendone quindi anche il controllo, saranno disposti dai responsabili del servizio di prevenzione e protezione, di intesa sia con il rappresentante per la sicurezza, sia con i responsabili degli altri settori aziendali.

Quando esistono strutture ed impianti in comune con altre attività, il pericolo è che ognuno ritenga che sia l'altro a interessarsene. E' bene che si faccia attenzione che il responsabile del servizio, l'amministratore, o la ditta esterna, che ha avuto l'incarico di fare queste operazioni, le faccia effettivamente.

Per le attività a minor rischio di incendio, i cui impianti fissi di solito sono alimentati direttamente dall'acquedotto, senza interposizione di serbatoi di accumulo, o gruppi di pompaggio, autoclavi o altro, è sufficiente controllare la costanza dell'alimentazione e la pressione. Normalmente è sufficiente una pressione di 4 o 5 atmosfere. Bisogna anche controllare la manovrabilità delle valvole, che le tubazioni flessibili, vale a dire le manichette, siano presenti e correttamente avvolte. Malgrado si dica da anni, si continuano a trovare, a volte, le manichette avvolte semplicemente da un estremo all'altro. Svolgere una manichetta così avvolta significa vedersela presentata poi a spirale. Nel momento in cui l'acqua passando dentro tende a gonfiarla, la manichetta s'intoppa in mille punti. Bisogna, a quel punto, svolgerla in modo da averla distesa in maniera lineare; ovviamente con una ulteriore perdita di tempo. Se, invece, la manichetta è piegata in doppio e avvolta con i raccordi all'esterno, nel momento in cui la si srotola, anche lanciandola, si distende sul terreno in maniera lineare e non presenta quell'inconveniente. Nel controllare le cassette degli incendi, quindi, è bene controllare anche che la manichetta sia avvolta correttamente, non sia legata; a volte è nuova, mai usata, mai srotolata, ed è legata magari con dei fili resistenti, con dei nodi ben stretti e non facilmente srotolabile. Bisogna correre, andare a cercare un attrezzo da taglio per potere liberarla dalla legatura e quindi poterla utilizzare.

E' necessario controllare che la lancia, che è opportuno che sia del tipo regolabile, non sia sparita come spesso succede. Se manca l'attrezzo capace di convertire la pressione in velocità e, quindi, consentire il getto dell'acqua, l'acqua esce dall'estremità della manichetta, esce dal raccordo e arriva sui piedi dell'operatore. Non si riesce in questo caso a combattere l'incendio stando alla giusta distanza. La lancia è una parte essenziale della bocca da incendio, sempre che, ci siano i collegamenti tra la cassetta e la rete antincendi.

Per la immediata identificazione ai fini manutentivi, è bene che le postazioni degli estintori e le bocche da incendio che gli idranti, abbiano una loro numerazione, in modo da essere immediatamente e univocamente determinati.

Gli **idranti nel sottosuolo** devono essere immediatamente accessibili. Bisogna impedire assolutamente sia il parcheggio di autovetture, sia il deposito di materiali sui chiusini dei relativi pozzetti.

E' opportuno che le bocche degli idranti siano chiuse con tappi a vite ciechi; meglio se collegati con una catenella all'idrante, in modo che una volta smontati non si disperdano intorno.



Gli idranti non vanno tenuti totalmente chiusi o, durante l'impiego, totalmente aperti lasciando eventuali funzioni di regolazione del flusso ad altri organi dell'impianto, ai divisori o alle lance regolabili. Ci sono idranti che aperti in posizione intermedia fanno scaricare, da una valvola di fondo della colonna dell'idrante, l'acqua nel terreno e l'accorgimento è predisposto per evitare la rottura dell'idrante in caso di temperature particolarmente basse (*effetto congelamento*). Si lascia l'idrante ad una apertura intermedia e l'acqua defluisce attraverso i drenaggi messi intorno alla colonnina, defluisce nel terreno. Durante l'uso questo ovviamente non deve avvenire. Le chiavi per la rimozione dei tappi e la manovra dell'idrante, ovviamente, non devono essere ricercate chissà dove quando è il momento di impiegarli, devono anche queste essere prontamente disponibili e verificare che lo siano realmente.

Per i naspi, che sono apparecchiature che dovrebbero essere costantemente in pressione, la verifica deve prevedere anche che non ci siano perdite nei raccordi fra la tubazione e la lancia, la tubazione e l'impianto fisso.

Per gli **impianti ad acqua ed a schiuma**, oltre ai controlli già detti per gli impianti idrici, è necessario verificare sia i livelli, sia lo stato di conservazione del liquido schiumogeno. Per gli impianti fissi non sarebbe sbagliato, nelle opportune prove periodiche, tarare i miscelatori in modo da avere la schiuma alla desiderata densità. Il fornitore del liquido schiumogeno suggerisce delle densità e delle percentuali di acqua, aria e liquido schiumogeno, ma è bene, per l'impianto fisso, provarli proprio su quell'impianto e vedere quanta aria e quanto schiumogeno bisogna dare per ottenere la schiuma desiderata. Una volta regolati questi organi dovrebbero restare in posizione fino a che non si presenti la necessità di una loro modifica.

Le lance schiuma, oltre che sull'ugello, vanno verificate anche nella parte posteriore, lì dove c'è l'ingresso dell'aria, perché una ostruzione (nidi di vespe, ad esempio) non consente l'ingresso dell'aria e quindi la formazione della schiuma.

Per gli impianti speciali i controlli e le manutenzioni vanno fatte seguendo le istruzioni della ditta costruttrice o dell'installatore. Per i collaudi degli impianti speciali valgono, comunque, le stesse norme relative agli estintori mobili. Tenere comunque sempre sotto stretta sorveglianza le centraline di comando e segnalazione, i vari pulsanti di azionamento manuale, gli organi di avviso e le pressioni all'interno dei serbatoi di stoccaggio.

SCHEDA IMPIANTI DI RILEVAZIONE

Per gli **impianti di rilevazione di allarme, impianti di evacuazione di fumi e di calore**, è preferibile seguire le istruzioni. La varietà degli impianti è tale che norme generali non sono sempre applicabili, quindi è bene seguire le disposizioni dei fabbricante o dell'installatore. Le procedure che si suggeriscono devono essere eseguite con la necessaria regolarità. Un impianto di rilevazione mal gestito e quindi mal funzionante è, quasi, peggio che niente. Perché la mal riposta fiducia in quell'impianto fa normalmente abbassare la guardia al personale che si sente tutelato da un impianto che, invece, non è efficiente quanto necessario.



Eventuali periodi di disattivazione degli impianti per le manutenzioni necessarie vanno neutralizzati con l'aumento della vigilanza, con un aumento dell'attenzione. Non sono pochi i casi nei quali l'incendio si verifica malauguratamente proprio nel momento in cui la vasca di accumulo è vuota perché la stanno svuotando e ripulendo e la pompa è stata smontata perché bisognava sostituire dei cuscinetti. E' necessario proprio in quei momenti in cui i presidi antincendio sono inefficienti aumentare l'attenzione. Nei casi più delicati, eventualmente, chiedere anche un servizio di vigilanza per avere la giusta tutela. Naturalmente per le operazioni di manutenzione e di controllo affidati a ditte esterne, è bene affidarsi a ditte di provata serietà e stabilire in maniera oculata i relativi contratti in modo che gli impegni della ditta siano ben precisi e non vengano affidate al caso le operazioni da fare.

Data : 31/05/2008

Il tecnico