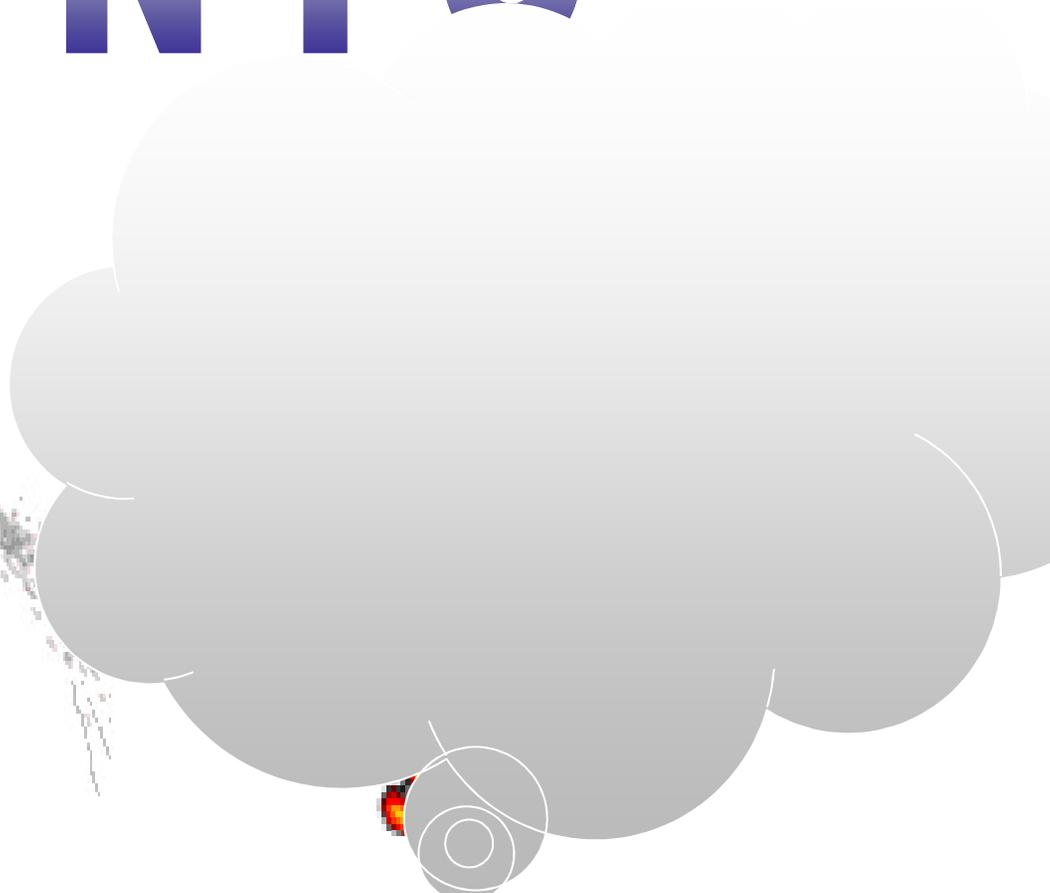


ESTINTORI





**MEZZI MOBILI DI
ESTINZIONE**

COSA SONO

A COSA SERVONO



**PER UN PRONTO
INTERVENTO SU UN
PRINCIPIO DI
INCENDIO**



TIPOLOGIE

IN RELAZIONE AL PESO COMPLESSIVO

➤ ESTINTORE PORTATILE

*DECRETO 7 gennaio 2005 -
Norme tecniche e procedurali per
la classificazione ed omologazione
di estintori portatili di incendio*

- da portare ed utilizzare a mano
- peso ≤ 20 kg

➤ ESTINTORE CARRELLATO

*Decreto 6/3/92 -
Norme tecniche e procedurali per
la classificazione della capacità
estinguenta e per l'omologazione
degli estintori carrellati di incendio*

- trasportato su ruote
- 20 kg $<$ peso $<$ 150 kg







TIPOLOGIE

IN RELAZIONE ALL'AGENTE ESTINGUENTE

- **ESTINTORI AD ACQUA**
- **ESTINTORI IDRICI A SCHIUMA**
- **ESTINTORI A POLVERE**
- **ESTINTORI AD ANIDRIDE CARBONICA**
- **ESTINTORI AD IDROCARBURI ALOGENATI**



ESTINTORI AD ACQUA

- ✓ **COMPOSIZIONE:**
 - **90% ACQUA**
 - **10% FILMANTI E ADDITIVI**
- ✓ **EROGAZIONE NEBULIZZATA
MEDIANTE UGELLI**
- ✓ **VIETATO L'USO SU
APPARECCHIATURE ELETTRICHE**



fuoriuscita dell'a.e. per mezzo di una compressione permanente o fornita da "bombolina" di pressurizzazione

SCHIUMA MECCANICA

ESTINTORI IDRICI A SCHIUMA

SCHIUMA CHIMICA

si sfrutta la reazione di alcune sostanze che mescolate al momento dell'impiego producono una reazione chimica con sviluppo di CO_2 necessaria alla fuoriuscita del prodotto



Polvere polivalente a base di solfato e fosfato di ammonio, solfato di bario, etc.

TIPO A B C

ESTINTORI A POLVERE

TIPO B C

a base di bicarbonato di sodio



ESTINTORI AD ANIDRIDE CARBONICA

*CO₂ COMPRESSO E LIQUEFATTO
IL CHE COMPORTA*

- ✓ *IL CONTENIMENTO IN BOMBOLA DI ACCIAIO REALIZZATA IN UN UNICO PEZZO*
- ✓ *GRUPPO VALVOLARE CON ATTACCO CONICO E **SENZA** FORO PER ATTACCO MANOMETRO*



ESTINTORI AD ANIDRIDE CARBONICA

- **IDONEO PER FUOCHI DI CLASSE B C E PER APPARECCHIATURE ELETTRICHE**
- **DISTANZA UTILE DEL GETTO NON PIU' DI 2m**
- **SERBATOIO DA COLLAUDARE OGNI 10 ANNI SECONDO LE DISPOSIZIONI DEL MINISTERO DEI TRASPORTI E DELLA NAVIGAZIONE**
- **OGIVA DI COLORAZIONE GRIGIA**



ESTINTORI AD IDROCARBURI ALOGENATI

- *CARATTERISTICHE TECNICO-COSTRUTTIVE
SIMILI AGLI ESTINTORI A POLVERE*
- *VECCHI HALON IMPIEGATI 1211 E 2402*
- *ATTUALMENTE IMPIEGATI IDROCARBURI
ALOGENATI "ECOCOMPATIBILI" MA MOLTO MENO
EFFICACI DEGLI HALON ORIGINARI*



CONTRASSEGNI DISTINTIVI APPOSTI SUGLI ESTINTORI



ESTINTORE
POLVERE KC C

A **B** **C**

- 1 TOGLIERE LA SPINA DI SICUREZZA
- 2 TENERE L'ESTINTORE VERTICALE
- 3 PREMERE A FONDO LA LEVA DI COMANDO
- 4 DIRIGERE IL GETTO ALLA BASE DEL FUOCO

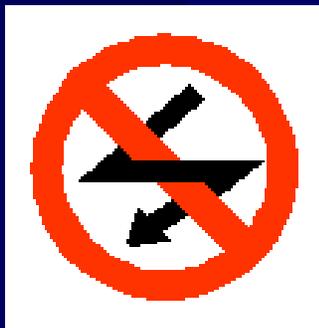
A **B** **C**

DOPO L'UTILIZZAZIONE IN LOCALI CHIUSI AREARE
UTILIZZARILE SU APPARECCHI IN TENSIONE

- RICARICARE DOPO 1 TIRO ANCHE PARZIALE
- VERIFICARE PERIODICAMENTE
- UTILIZZARE DA 20 °C A 1 80 °C
- CODICE IDENTIFICAZIONE COSTRUTTORE 007



Nel caso in cui l'estintore non superi favorevolmente la prova dielettrica, deve essere riportata la dicitura: **NON UTILIZZABILE SU APPARECCHIATURE SOTTO TENSIONE** e deve essere quindi impresso in questa terza parte il corrispondente simbolo di divieto:



ESTINTORE
POLVERE KG C

A **34 B** **C**

- 1 TOGLIERE LA SPINA DI SICUREZZA
- 2 TENERE L'ESTINTORE VERTICALE
- 3 PREMERE A FONDO LA LEVA DI COMANDO
- 4 DIRIGERE IL GETTO ALLA BASE DEL FUOCO

A **B** **C**

DOPO L'UTILIZZAZIONE IN LOCALI CHIUSI AERARE
UTILIZZABILE SU APPARECCHI IN TENSIONE

- RICARICARE DOPO L'USO ANCHE PARZIALE
- VERIFICARE PERIODICAMENTE
- UTILIZZARE DA 20 °C A 50 °C
- CODICE IDENTIFICAZIONE COSTRUTTORE 007



CONTRASSEGNI DISTINTIVI APPOSTI SUGLI ESTINTORI



CERTIFICATO DI CONFORMITA'



CAPACITA' ESTINGUENTE

Secondo le norme EN indica il focolaio minimo estinguibile.

Il focolaio minimo estinguibile è la quantità di un estinguente necessaria per spegnere un dato incendio.

Il numero esprime l'entità del focolaio d'incendio rispetto alla classe di fuoco.

All'aumentare del numero corrisponde una maggiore capacità estinguente.



CAPACITA' ESTINGUENTE

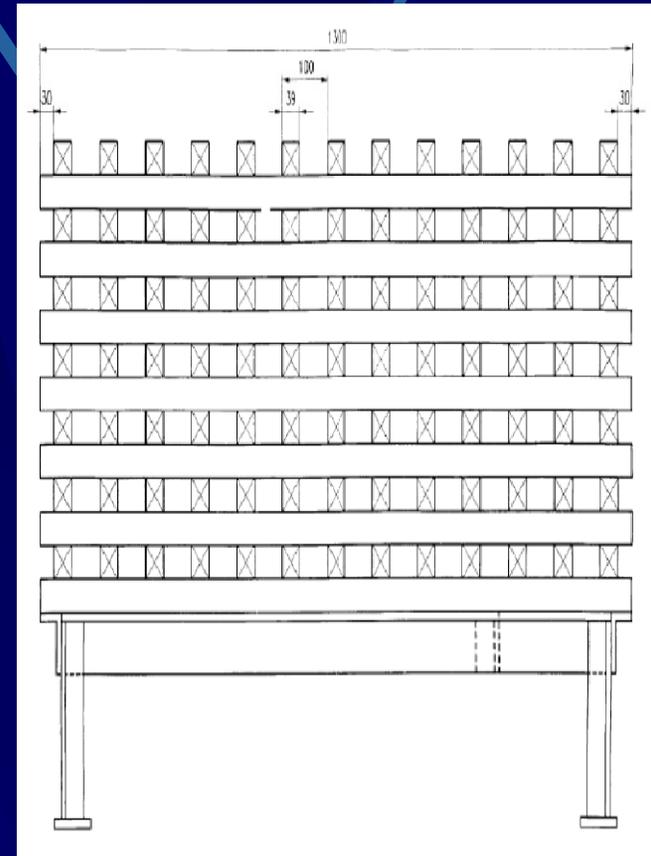
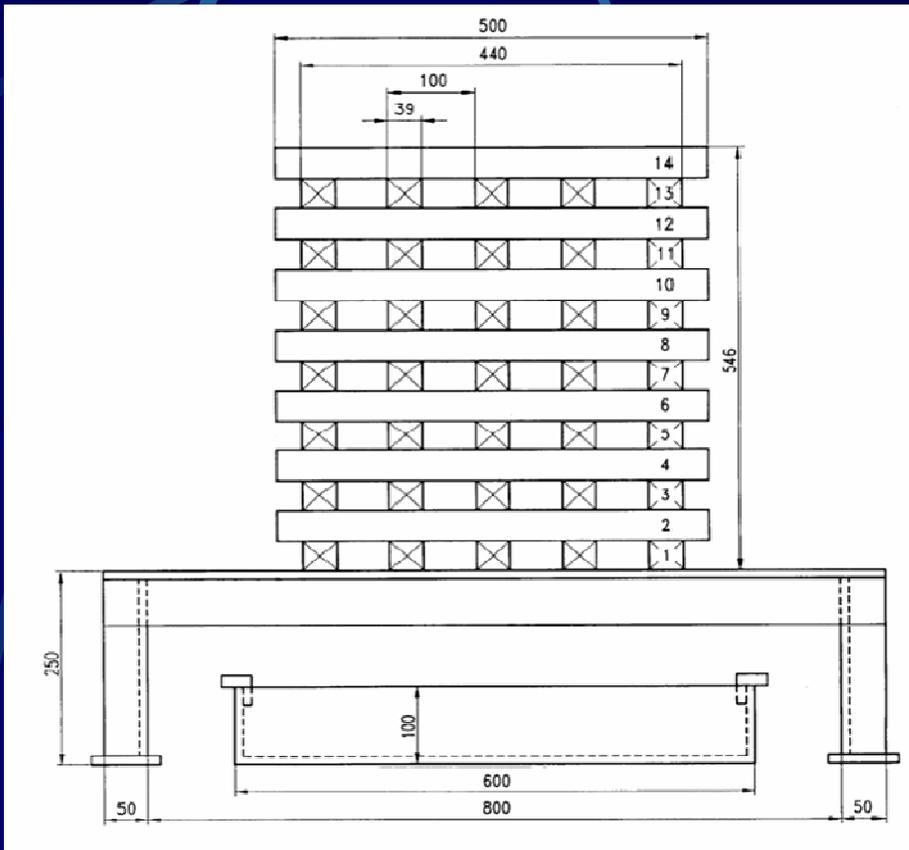
Classe A: numero di assi di pino silvestre, di sezione quadrata di lato 39 mm e lunghezza 500 mm, sovrapposti parallelamente in 14 strati per una lunghezza variabile in base al tipo di focolaio da estinguere;

21A E' associato al potere di spegnimento di un estintore relativo a una catasta di legno delle dimensioni di 50 cm in larghezza e 210 cm in lunghezza.



CAPACITA' ESTINGUENTE

Classe A



CAPACITA' ESTINGUENTE

Classe B: volume di liquido (1/3 H₂O e 2/3 benzina) contenuto in una vasca di superficie variabile in base al tipo di focolaio da estinguere.

89B E' associato al potere di spegnimento di un estintore relativo ad un liquido infiammabile composto per 2/3 (59,33 litri) di benzina e per 1/3 (29,67 litri) di acqua, contenuto in una vasca di diametro variabile; la quantità di liquido totale è 89 litri, da cui il codice.



CAPACITA' ESTINGUENTE

Classe C: indica che l'estintore ha spento con la stessa carica almeno 2 volte un fuoco di gas propano fuoriuscente dalla estremità di un tubo di lunghezza 2 m e diametro 22 mm



Tabella A - Prescrizioni previste dal D.M. 10.03.1998 Allegato V art. 5.2

TIPO ESTINTORE	RISCHIO BASSO	RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO
13 A - 89 B	100 mq.		
21 A - 113 B	150 mq.	100 mq.	
34 A - 144 B	200 mq.	150 mq.	100 mq.
55 A - 233 B	250 mq.	200 mq.	200 mq.



MANUTENZIONE SECONDO UNI 9994

- ✓ *SORVEGLIANZA*
- ✓ *CONTROLLO*
- ✓ *REVISIONE*
- ✓ *COLLAUDO*



SORVEGLIANZA

***NON NECESSITA DI OPERATORE
QUALIFICATO***

PRENDERE ATTO DI ASPETTI QUALI:

- ✓ LA POSIZIONE DELL'ESTINTORE***
- ✓ LA SEGNALAZIONE CON CARTELLO***
- ✓ EVENTUALI MANOMISSIONI***
- ✓ ESISTENZA DEL CARTELLINO DI
MANUTENZIONE***



CONTROLLO

NECESSITA DI OPERATORE QUALIFICATO

- ✓ **CONTROLLO DELL'ESTINTORE CON
FREQUENZA ALMENO SEMESTRALE...**
- ✓ **...VERIFICANDO LA PRESSURIZZAZIONE
INTERNA O LA PESATURA (CO₂)**
- ✓ **DEVE ESSERE FIRMATO E DATATO IL
CARTELLINO DI MANUTENZIONE**



REVISIONE

NECESSITA DI OPERATORE QUALIFICATO

- ✓ **CONTROLLO DELL'ESTINTORE AL FINE DI RIPRISTINARE LA SUA PERFETTA EFFICIENZA (FREQUENZA DIPENDENTE DAL TIPO DI ESTINTORE)**
- ✓ **VIENE EFFETTUATA LA RICARICA DELL'AGENTE ESTINGUENTE**
- ✓ **DEVE ESSERE FIRMATO E DATATO IL CARTELLINO DI MANUTENZIONE**



IL CARTELLINO DI MANUTENZIONE

DEVE CONTENERE:

- ✓ **NUMERO DI MATRICOLA O ESTREMI IDENTIFICAZIONE ESTINTORE**
- ✓ **MASSA LORDA DELL'ESTINTORE**
- ✓ **CARICA EFFETTIVA**
- ✓ **TIPO OPERAZIONE EFFETTUATA**
- ✓ **DATA DELL'INTERVENTO**
- ✓ **FIRMA O PUNZONATURA DEL MANUTENTORE**



