

## **ARTICOLO DI PUNTOSICURO**

**Anno 21 - numero 4466 di Mercoledì 15 maggio 2019**

# **UNI 9994-1: la corretta manutenzione dei presidi antincendio**

*Le fasi della manutenzione degli estintori di incendio: i controlli e la revisione programmata, la sorveglianza, il collaudo e il registro delle manutenzioni. Quali sono le indicazioni della normativa di riferimento?*

La UNI 9994-1 prevede nel dettaglio le fasi di manutenzione relative a: controllo iniziale, sorveglianza, controllo periodico, revisione programmata e manutenzione straordinaria. Quali sono le caratteristiche di ognuna delle suddette fasi operative?

L'estintore d'incendio è uno strumento estremamente valido nella lotta manuale contro l'incendio grazie alla sua semplicità d'uso ed efficacia. Soprattutto la semplicità dell'uso (bastano in fondo poche ore di informazione anche se con un addestramento costantemente verificato) lo rendono utilizzabile dalla stragrande maggioranza dei lavoratori. Queste caratteristiche si fondano su una tecnologia di cui deve essere garantita la certezza del funzionamento nel momento del bisogno.

Il mantenimento delle caratteristiche dell'estintore si deve considerare una proprietà intrinseca di tale fondamentale presidio antincendio senza la quale non solo questo perde la sua utilità, ma diventa esso stesso un elemento potenzialmente pericoloso a causa della presunzione di sicurezza erroneamente attribuitagli.

Appare pertanto evidente come l'attività di controllo e manutenzione sia imprescindibile da una corretta gestione della sicurezza dei presidi antincendio, soprattutto nel caso di apparecchiature articolate e caratterizzate da una componentistica complessa come gli estintori di incendio.

Risulta altrettanto evidente come questa l'attività di corretta manutenzione non possa essere improvvisata, ma debba bensì basarsi su una profonda conoscenza del prodotto sia nei suoi meccanismi che nei processi fisico-chimici e meccanici che ne caratterizzano la prestazione.

La norma di riferimento

Controllo iniziale

Sorveglianza

Controllo periodico

Revisione programmata

Collaudo

Manutenzione straordinaria

## Il registro delle manutenzioni

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[AP1518] ?#>

### La norma di riferimento

Nel giugno 2013 è stata promulgata la seconda versione della norma UNI 9994, che ha sostituito la precedente versione del 2003. La norma (UNI 9994-1) è inerente ai criteri per la manutenzione ordinaria e straordinaria degli estintori d'incendio, prevedendo le fasi di sorveglianza, controllo, revisione e collaudo dei presidi antincendio.

Obiettivo della manutenzione è evidentemente quello di mantenere in efficienza gli estintori garantendo così il livello di protezione antincendio previsto. Tutte le attività di manutenzione devono essere riportate sul cosiddetto "*documento di manutenzione*". Tale documento, espressamente previsto dalla UNI 9994-1, consiste sostanzialmente in un verbale delle operazioni effettuate dal manutentore che viene consegnato al titolare dell'attività ad ulteriore conferma e sottoscrizione di quanto posto in essere. Il titolare dell'attività, responsabile (anche penalmente) della manutenzione dei presidi antincendio, dovrà predisporre un registro dell'attività manutentiva effettuata dai manutentori da lui incaricati, opportunamente allegando i documenti di manutenzione acquisiti.

La UNI 9994-1 prevede nel dettaglio le fasi di manutenzione relative a: controllo iniziale, sorveglianza, controllo periodico, revisione programmata e manutenzione straordinaria. Si riscontrano di seguito le caratteristiche di ognuna delle suddette fasi operative.

### Controllo iniziale

Il controllo iniziale è previsto dalla norma UNI 9994-1 in occasione dell'inizio dell'attività manutentiva da parte dell'azienda di manutenzione incaricata dal titolare dell'attività. E' necessario in tale circostanza effettuare le seguenti operazioni:

- verificare che gli estintori non siano in condizioni tali da implicare la messa fuori uso;
- verificare che l'etichetta dell'estintore, le iscrizioni e le marcature siano presenti e leggibili;
- controllare che esistano le registrazioni delle precedenti attività manutentive espletate sull'estintore;
- verificare la disponibilità del libretto d'uso e manutenzione dell'estintore rilasciato dal produttore.

L'esito dell'attività di controllo deve essere comunicata dal manutentore al responsabile dell'attività, che ha l'obbligo di adottare le misure conseguenti e necessarie in caso di carenze o non conformità riscontrate.

### Sorveglianza

In base al disposto del DM 10.03.1998 inerente "*Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro*" per sorveglianza s'intende il "*controllo visivo atto a verificare che le attrezzature e gli impianti antincendio siano nelle normali condizioni operative, siano facilmente accessibili e non presentino danni materiali accertabili tramite esame visivo. La sorveglianza può essere effettuata dal personale normalmente presente nelle aree protette dopo aver ricevuto adeguate istruzioni.*"

In linea con quanto previsto dal DM 10.03.1998, in base alla norma UNI 9994-1 la sorveglianza è finalizzata a riscontrare lo

stato dell'estintore mediante le seguenti azioni:

- verificare prima di tutto che l'estintore sia presente nel posto in cui è previsto, che non sia poggiato sul pavimento e che sia adeguatamente segnalato da cartellonistica idonea e conforme al disposto del D. Lgs. 81/2008;
- verificare la presenza del cartellino di manutenzione e controllare sullo stesso che non si sia superata la data prevista per le verifiche prescritte;
- riscontrare che l'estintore e il suo supporto siano integri;
- controllare che l'estintore non sia stato manomesso; in particolare deve risultare sigillato spinotto di protezione per evitare azionamenti accidentali;
- verificare che le iscrizioni sull'estintore siano leggibili;
- se presente un indicatore di pressione, controllare che l'indicatore sia compreso nel campo verde della scala di lettura.

Un elemento sostanziale della sorveglianza è il controllo del cartellino dell'estintore. Come noto ogni estintore deve esserne provvisto; il cartellino costituisce la "targa" dell'estintore e sullo stesso sono riportate le informazioni che devono essere fornite al fine di documentare gli interventi effettuati. Il cartellino deve obbligatoriamente riportare almeno il numero di matricola o altri estremi d'identificazione dell'estintore, la ragione sociale e gli estremi d'identificazione del manutentore, il tipo di estintore, la massa lorda, la carica effettiva, il tipo di operazione effettuata, la data dell'intervento, la data di scadenza del successivo controllo, sigla, codice o punzone identificativo del manutentore.

Per l'attività di sorveglianza non è prevista una periodicità definita; la sorveglianza può essere espletata anche da personale aziendale non necessariamente esperto ma a condizione che abbia ricevuto informazioni sufficienti per il controllo visivo dello stato di conservazione dell'estintore.

La norma UNI 9994-1 raccomanda comunque per la sorveglianza una periodicità non superiore a un mese.

### Controllo periodico

Il controllo periodico, da effettuarsi con cadenza massima semestrale, non può essere eseguito da chiunque ma solo da personale "competente". Tale aggettivo, genericamente citato da numerose norme nazionali, è stato opportunamente riempito di contenuti dalla norma UNI 9994-1 che definisce la persona competente come il manutentore dotato *"della necessaria formazione ed esperienza che ha accesso ad attrezzature, apparecchiature e informazioni, manuali e conoscenze significative di qualsiasi procedura speciale raccomandata dal produttore di un estintore, in grado di eseguire su detto estintore le procedure di manutenzione ..."*

Le attività da porre in essere ai fini del controllo periodico sono le seguenti, oltre a tutte le verifiche contemplate dalla fase di sorveglianza:

- controllo della pressione per gli estintori pressurizzati a pressione permanente, tramite idoneo strumento di misura;
- pesatura degli estintori ad anidride carbonica per il riscontro dello stato di carica;
- controllo della presenza, del tipo e della carica delle bombole di gas ausiliario qualora gli estintori ne siano dotati;
- verifica dell'assenza di anomalie quali ugelli ostruiti, perdite, corrosione, incrinature, danni alle strutture di supporto, alla maniglia di trasporto, ammaccature del serbatoio, ecc. e per gli estintori carrellati riscontro del funzionamento delle ruote.

Qualora eventuali anomalie non possano essere eliminate l'estintore dovrà essere posto fuori servizio. Come sempre il titolare dell'attività deve essere informato dei risultati dell'attività svolta dal manutentore.

## Revisione programmata

Anche la revisione programmata, atta a mantenere costante nel tempo la efficienza dell'estintore, necessita dell'intervento di personale opportunamente formato. La revisione programmata va effettuata ogni tre anni per gli estintori a polvere, ogni cinque anni per gli estintori a anidride carbonica, da due a quattro anni per gli estintori a base d'acqua secondo le specifiche previsioni della norma UNI 9994-1, ogni sei anni per gli estintori ad idrocarburi alogenati. La revisione programmata consiste delle seguenti operazioni:

- verifica del buono stato di conservazione tramite esame interno dell'apparecchio;
- esame e controllo funzionale di tutte le parti componenti dell'estintore;
- controllo di tutte le sezioni di passaggio del gas ausiliario (qualora presente) e dell'agente estinguente, controllo del tubo pescante, dei tubi flessibili, dei raccordi e degli ugelli, riscontrando che siano liberi da incrostazioni, sedimenti e/o ostruzioni.
- Sostituzione (se presenti) dei dispositivi di sicurezza per le sovrappressioni;
- sostituzione delle guarnizioni;
- sostituzione della valvola erogatrice per gli estintori ad anidride carbonica;
- controllo delle ruote e del loro asse per gli estintori carrellati;
- sostituzione dell'agente estinguente.

L'estintore dovrà essere perfettamente rimontato al termine dell'attività di revisione periodica; tutti i ricambi devono essere originali. L'azienda che si è occupata della revisione deve rendere visibile in maniera indelebile, all'interno e all'esterno dell'estintore, la data della revisione stessa e la propria denominazione. Tale obbligo imposto dalla UNI 9994-1 ha l'evidente scopo di rendere tracciabile l'effettiva attività di manutenzione svolta dalla società incaricata anche all'interno del dispositivo.

## Collaudo

L'attività di collaudo deve essere effettuata da manutentore esperto. Implica l'attività di revisione periodica e ha lo scopo di verificare la stabilità del serbatoio o della bombola dell'estintore in quanto apparecchio a pressione. La norma UNI 9994-1 esplicita le periodicità massime previste per il collaudo, che variano da sei a dodici anni in funzione del tipo di estintori e della conformità degli stessi al D. Lgs. 93/2000 (*Attuazione della direttiva 97/23/CE in materia di attrezzature a pressione*). Gli estintori con ammaccature o segni di corrosione non possono essere collaudati e vanno posti fuori servizio.

Occorre in occasione del collaudo sostituire sempre la valvola erogatrice; anche per il collaudo l'azienda che ha operato deve rendere visibile in maniera indelebile, all'interno e all'esterno dell'estintore, la data dell'intervento e la propria denominazione.

## Manutenzione straordinaria

La manutenzione straordinaria deve essere posta in essere tutte le volte in cui non sia possibile garantire la funzionalità e l'efficienza dell'estintore con la manutenzione ordinaria. Il manutentore dovrà provvedere al ripristino dell'efficienza dell'estintore compiendo le operazioni di sostituzione di componenti, dell'estinguente, e di quanto altro necessario, sotto la sua responsabilità. In alternativa l'estintore dovrà essere posto fuori servizio e sostituito con altro avente pari caratteristiche.

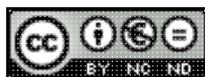
## Il registro delle manutenzioni

La persona responsabile deve predisporre e tenere aggiornato un registro, firmato dallo stesso responsabile, in cui sono registrati i lavori svolti e l'ultimo stato di manutenzione gli estintori. Il registro deve essere sempre presente presso l'attività, tenuto a

disposizione dell'autorità competente e del manutentore. Il manutentore deve redigere il documento di manutenzione in cui attesta le attività svolte, le anomalie riscontrate, gli interventi eseguiti, i ricambi utilizzati e segnalare le eventuali operazioni da eseguire. Il documento inoltre deve contenere i dati dell'azienda di manutenzione, i dati identificativi del manutentore, i dati dell'azienda cliente e della persona responsabile. Una copia del documento può essere allegata al registro.

**Mario Abate**

*Dirigente vicario ? Comando VVF Milano*



Questo articolo è pubblicato sotto una [Licenza Creative Commons](#).

---

[www.puntosicuro.it](http://www.puntosicuro.it)