



OPERAZIONI SVOLTE DAL NOSTRO PERSONALE

ESTINTORI PORTATILI E CARRELLATI SERVIZIO DI CONTROLLO E MANUTENZIONI

(ART.4 D.M. 10 MARZO 1998) UNI 9994-1

IL CONTROLLO AVVIENE TRAMITE L'EFFETUAZIONE DEI SEGUENTI
ACCERTAMENTI:

CONTROLLO 4.5

- Uscita in luogo del tecnico.
- Controllo che l'estintore sia presente e segnalato con apposito cartello secondo quanto prescritto dalla legislazione vigente.
- Controllo che l'estintore non sia stato manomesso, in particolare non risulti mancante di dispositivo di sicurezza per evitare azionamenti accidentali.
- Eventuale lubrificazione e ingrassaggio delle parti meccaniche.
- Controllo delle date di scadenza di revisione secondo le tabelle della norma uni 9994.
- Controllo che i contrassegni distintivi siano esposti e siano ben leggibili.
- Controllo della data di scadenza delle bombole a biossido di carbonio, aria e azoto ai fini del collaudo ISPESL.
- Controllo della data di scadenza dei serbatoi in pressione ai fini dei collaudi idrostatici.
- Controllo della carica estinguente e della pressurizzazione.
- Accertamento della pressione interna.
- Controllo fluidità polvere.
- Per gli estintori portatili a biossido di carbonio i controlli dello stato di carica tramite pesatura.
- Controllo che l'estintore sia chiaramente visibile, immediatamente utilizzabile e l'accesso allo stesso sia libero da ostacoli.
- Controllo che l'estintore non presenti anomalie, quali ugelli ostruiti, perdite, tracce di corrosione, sconnessioni dei tubi flessibili; le anomalie riscontrate verranno eliminate e nel caso in cui non fosse possibile eliminarle l'estintore verrà dichiarato non idoneo e sospeso dall'esercizio e sostituito.
- Controllo che l'estintore sia esente da danni alle strutture di supporto e alla maniglia di trasporto; in particolare, se carrellato, abbia ruote perfettamente funzionanti.
- Controllo che il cartellino di manutenzione sia presente sull'apparecchio e sia correttamente compilato.

REVISIONE 4.6

- Verifica di cui alla fase di controllo (4.5).
- Esame interno dell'apparecchio per la verifica del buono stato di conservazione.
- Esame e controllo funzionale di tutte le parti.
- Controllo di tutte le sezioni di passaggio del gas ausiliario e dell'agente estinguente, in particolare il tubo pescante, i tubi flessibili, i raccordi e gli ugelli, per verificare che siano liberi da incrostazioni, occlusioni e sedimentazioni.
- Controllo dell'assale e delle ruote, quando esistenti.
- Eventuale ripristino delle protezioni superficiali.
- Sostituzione dei dispositivi di sicurezza contro le sovrappressioni.
- Sostituzione dell'agente estinguente.
- La revisione comprende tutti i componenti costituenti l'estintore.
- La data di revisione e di scadenza sarà riportata sul cartellino.

PROSPETTO- FREQUENZA DI REVISIONE (NORMA UNI 9994-1 EDIZ. 2013)

TIPO DI ESTINTORE	TEMPO MASSIMO DI REVISIONE CON SOSTITUZIONE DELLA CARICA MESI
A POLVERE	36
AD ACQUA O A SCHIUMA	18
A BISSIDO DI CARBONIO	60

COLLAUDO 4.7

Consiste in una misura di prevenzione atta a verificare, con la frequenza sotto specificata, la stabilità del serbatoio e della bombola dell'estintore, in quanto facenti parte di apparecchi a pressione.

Gli estintori a biossido di carbonio e le bombole di gas ausiliario devono rispettare le scadenze indicate dalla legislazione vigente in materia di gas compressi e liquefatti.

Gli estintori devono rispettare le prescrizioni della legislazione vigente in materia di apparecchi a pressione.

Gli estintori che non siano già soggetti a verifica periodica secondo la predetta legislazione vigente e costruiti in conformità alla Direttiva 97/23/ce (DLgs 93/2000), devono essere collaudati ogni 12 anni mediante una prova idraulica della durata di 30 s alla pressione di prova di (Pt) indicata sul serbatoio

Gli estintori che non siano già soggetti a verifica periodica secondo la predetta legislazione, verranno collaudati ogni 6 anni, mediante una prova idraulica della durata di



1 minuto a una pressione di 3.5 mpa, o come da valore punzonato sul serbatoio se maggiore.

IDRANTI A PARETE - A COLONNA - FUORI TERRA O SOTTOSUOLO - NASPI

IL SERVIZIO DI CONTROLLO E MANUTENZIONI (ART.4 D.M. 10 MARZO 1998) UNI EN671-3 – UNI10779

IL CONTROLLO AVVIENE TRAMITE L'EFFETTUAZIONE DEI SEGUENTI
ACCERTAMENTI:

CONTROLLO E MANUTENZIONE PERIODICITA' SEMESTRALE:

- L'attrezzatura dovrà essere accessibile senza ostacoli e non danneggiata; i componenti non devono presentare segni di corrosione o perdite.
- Le istruzioni dovranno essere leggibili.
- La collocazione dovrà essere chiaramente segnalata.
- I ganci per il fissaggio a parete delle cassette porta idranti saranno fissi e stabili.
- L'indicatore di pressione (se presente) deve funzionare correttamente e all'interno della sua scala operativa.
- La tubazione, non deve presentare screpolature, deformazioni, logoramenti o danneggiamenti. Se la tubazione presenta qualsiasi difetto verrà sostituita o collaudata alla massima pressione di esercizio.
- Il sistema di fissaggio della tubazione deve essere di tipo adeguato ed assicurare la tenuta.
- Le bobine devono ruotare agevolmente in entrambe le direzioni.
- Per i naspi orientabili, si provvede a verificare che il supporto pivotante ruoti agevolmente fino a 180°.
- Sui naspi manuali, si provvede a verificare che la valvola di intercettazione sia di tipo adeguato e sia di facile e corretta manovrabilità.
- Sui naspi automatici, si provvede a verificare il corretto funzionamento della valvola automatica e il corretto funzionamento della valvola d'intercettazione di servizio.
- Vengono verificate le condizioni della tubazione di alimentazione idrica, con particolare attenzione a segnali di logoramento o danneggiamento in caso di tubazione flessibile.
- Se i sistemi sono collocati in una cassetta, si provvede a verificare eventuali segnali di danneggiamento e che i portelli della stessa si aprano agevolmente
- Viene verificato che la lancia erogatrice sia di tipo appropriato e di facile manovrabilità.
- Viene verificato il funzionamento dell'eventuale guida di scorrimento della tubazione e il relativo fissaggio corretto e saldo.
- Vengono lasciati il naspo antincendio e l'idrante a muro pronti per un uso immediato. Nel caso siano necessari ulteriori lavori di manutenzione collocheremo

sull'apparecchiatura un'etichetta “fuori servizio” e informeremo l'utilizzatore/proprietario.

- Si verifica la funzionalità degli attacchi per motopompa controllando che le valvole di intercettazione siano di facile manovrabilità e si lascia la valvola di intercettazione in posizione aperta con il ripristino di eventuali sigilli.
- Gli idranti soprassuolo e sottosuolo si verifica che le valvole siano di facile manovrabilità ed i tappi di chiusura siano facilmente apribili.
- Verifica che il contenuto delle cassette a corredo di idranti sia completo di tutti i componenti necessari alla corretta utilizzazione degli idranti :
 - **Idranti soprassuolo** : lunghezza unificata di tubazioni con raccordi, lancia di erogazione chiavi di manovre;
 - **Idranti sottosuolo**: lunghezza unificata di tubazioni con raccordi, lancia di erogazione chiavi di manovre e dispositivi di attacco (colli di cigno);

CONTROLLO E MANUTENZIONE PERIODICITA' ANNUALE:

Ogni 12 mesi tutte le tubature flessibili e semirigide devono essere srotolate completamente e sottoposte alla pressione di rete per verificarne l'assenza di screpolature, deformazioni, logoramenti e danneggiamenti. Se la tubazione presenta qualsiasi difetto verrà sostituita collaudata alla pressione massima di esercizio come specificato nelle norme en671-1-671-2.

CONTROLLO PERIODICO E MANUTENZIONE DI TUTTE LE TUBAZIONI FLESSIBILI PERIODICITA QUINQUENNALE

Ogni 5 anni tutte le tubazioni saranno sottoposte alla massima pressione di esercizio come specificato nelle en-671-1 e/o en 671-2.

PROVA IDRODINAMICA E DI CONTEMPORANEITA' DI INTERVENTO (PERIODICITA' ANNUALE)

Il getto d'acqua deve essere costante e sufficiente e per la misura verranno utilizzati indicatori di pressione/portata certificati. Prova idrodinamica con contemporaneità secondo criteri uni 9489.

OPERAZIONI PER POMPE (PERIODICITA' SEMESTRALE)

- Verifica dello stato delle vasche o dei serbatoi di accumulo o disgiunzione del livello e delle condizioni dell'acqua in questi e prove di funzionamento dei relativi indicatori di livelli, rinalzi o reintegri e delle loro valvole a galleggiante e apparecchiature ausiliarie.
- Verifica del livello e prova di funzionamento del rinalzo, dei dispositivi di controllo ed eventuali regolatori di livello dei serbatoi di adescamento di pompe installate soprabattente.
- Prove di avviamento automatico e funzionale delle pompe; il funzionamento delle motopompe deve essere protratto per non meno di trenta minuti.
- Prova di riavviamento manuale delle pompe, con valvola di prova completamente aperta immediatamente dopo l'arresto.

Si verificherà il livello dell'olio del motore, quello del carburante e quello dell'elettrolita nelle batterie di avviamento e di alimentazione delle motopompe, effettuando i relativi rabbocchi, se necessari, nonché la densità dell'elettrolita stesso mediante densimetro. Se la densità di questo risulta insufficiente, anche se il funzionamento dell'apparecchio di ricarica è regolare, la batteria verrà immediatamente sostituita.

OPERAZIONE PER IMPIANTI FISSI DI ESTINZIONE AUTOMATICI A PIOGGIA (SPRINKLER) UNI 9489

15.2.2 Esecuzione delle ispezioni

15.2.2.1 Operazioni comuni

Per tutti i tipi di impianto durante l'ispezione devono essere eseguite le seguenti operazioni:

- a) esame generale dell'intero impianto (comprese le alimentazioni) allo scopo di verificare lo stato apparente di tutti i componenti e le caratteristiche delle aree protette ai fini della loro classificazione;
- b) rilevamento delle pressioni alla stazione di controllo (o al manometro di prova della stazione pompe), verifica dello stato delle valvole di controllo e allarme e prova di funzionamento dei segnalatori di allarme;
- c) prova di tenuta di tutte le valvole di non-ritorno;
- d) controllo della posizione di apertura delle valvole di intercettazione e relativo bloccaggio;
- e) prova delle alimentazioni (vedere 15.2.3);
- f) verifica delle scorte di cui in 15.4.

Nota – Nel caso di impianti con più di tre stazioni di controllo è ammesso eseguire la prova delle stesse a rotazione verificandone almeno tre.

15.2.2.2. Operazioni per impianti alimentati da serbatoi a gravità

Oltre a quelle di cui in 15.2.2.1 devono essere eseguite le seguenti operazioni:

- a) verifica dello stato dei serbatoi;
- b) verifica del livello e delle condizioni dell'acqua nei serbatoi;
- c) prove di funzionamento degli indicatori di livello, del ricalzo o reintegro e delle valvole a galleggiante, nonché di ogni altra apparecchiatura ausiliaria.

15.2.2.3. Operazioni per impianti alimentati da pompe

Oltre a quelle di cui in 15.2.2.1 devono essere eseguite anche le seguenti operazioni:

- a) verifica:

Elenco attività servizio manutenzione presidi antincendio aggiornato al 31/01/2015 da Marco Bigioli Rev.01

- dello stato delle vasche o dei serbatoi di accumulo o di disgiunzione;
- del livello e delle condizioni dell'acqua in questi e prove di funzionamento dei relativi indicatori di livelli, dei rinalzi, dei reintegri e delle loro valvole a galleggiante e delle apparecchiature ausiliarie;

- b) verifica del livello e prova di funzionamento del rinalzo, dei dispositivi di controllo ed eventuali regolatori di livello dei serbatoi di adescamento di pompe installate soprabattente;
- c) prova di avviamento automatico e funzionamento delle pompe (il funzionamento delle motopompe deve essere protratto per non meno di 30 min.);
- d) prova di riavviamento manuale delle pompe, con valvola di prova completamente aperta, immediatamente dopo l'arresto.

Si deve verificare il livello dell'olio lubrificante nel motore, quello del carburante e quello dell'elettrolita nelle batterie di avviamento e di alimentazione delle motopompe, effettuando i relativi rabbocchi se necessari, nonché la densità dell'elettrolita stesso mediante densimetro; se la massa volumetrica di questo risulta insufficiente, anche se il funzionamento dell'apparecchio di ricarica è regolare, la batteria deve essere immediatamente sostituita.

15.2.2.4. Operazioni per impianti alimentati da serbatoi a pressione

Oltre alle operazioni di cui in 15.2.2.1 devono essere eseguite:

- a) prove di funzionamento delle alimentazioni d'acqua e d'aria compressa, nonché dei relativi dispositivi automatici di controllo;
- b) prove di funzionamento delle valvole di sicurezza.

15.2.2.5. Operazioni per impianti a secco, alternativi o a preallarme

Oltre alle operazioni di cui in 15.2.2.1 devono essere eseguite:

- a) prove di funzionamento delle alimentazioni d'aria compressa e dei relativi dispositivi automatici di controllo;
- b) se l'impianto è alimentato da pompa, si deve rilevare alla stazione di controllo la pressione dell'aria a valle della valvola di controllo al momento dell'avviamento della pompa.

15.2.3 Prove delle alimentazioni

Le prove di cui in 14.3.2 devono essere ripetute almeno una volta all'anno, allo scopo di verificare che le alimentazioni dell'impianto non abbiano subito nel frattempo

deterioramenti nelle loro prestazioni che diano luogo ad una riduzione di portata maggiore del 10% di quella di progetto richiesta dall'impianto.

PORTE TAGLIAFUOCO (PERIODICITA' SEMESTRALE)

PORTA SCORREVOLE

- Verifica dell'usura-pulizia delle guide di scorrimento, per evitare accumuli di polvere e/o sporcizia.
- Lubrificazione cuscinetti delle ruote dei carrelli e pulegge di rinvio.
- Verifica serraggio di tutti gli accoppiamenti meccanici.
- Verifica delle condizioni delle guarnizioni termo espandibili.
- Verifica delle condizioni del cavo di traino e fissaggio del contrappeso.
- Verifica funzionamento di chiusura automatico (termico o magnetico).
- Verifica che non vi sia nessun materiale che impedisca il funzionamento.

PORTA A BATTENTE

- Verifica dell'usura –pulizia per evitare accumuli di polvere e/o sporcizia che ne possa pregiudicare la corsa.
- Lubrificazione delle cerniere.
- Verifica serraggio di tutti gli accoppiamenti meccanici.
- Verifica delle condizioni delle guarnizioni termo espandibili.
- Verifica delle condizioni delle molle di chiusura.
- Verifica funzionamento di chiusura automatico (termico o magnetico).
- Verifica del funzionamento del maniglione antipánico (ove presente).
- Verifica che non vi sia nessun materiale che impedisca il funzionamento.

PORTE D'EMERGENZA (PERIODICITA' SEMESTRALE)

- Verifica dell'usura – pulizia per evitare accumuli di polvere e/o sporcizia che ne possa pregiudicare la corsa.
- Lubrificazione delle cerniere.

- Verifica serraggio di tutti gli accoppiamenti meccanici.
- Verifica del funzionamento del maniglione antipánico .
- Verifica che non vi sia nessun materiale che impedisca il raggiungimento e il funzionamento.

IMPIANTI RIVELAZIONE / ESTINZIONE (PERIODICITA' SEMESTRALE)

Controllo dell'impianto di estinzione Gruppo bombole

- Verifica di conformità al progetto originale del numero, capacità e tipo di estinguente delle bombole installate.
- Verifica del corretto staffaggio delle bombole alla rastrelliera e del collettore di mandata.
- Verificare che la temperatura del locale di stoccaggio delle bombole sia entro i limiti indicati nel manuale del costruttore.
- Controllo della data di collaudo delle bombole.
- Verifica dei valori di pressione indicati dai manometri, posti sulle valvole delle bombole, mediante il confronto dei valori rilevati con quelli indicati sul libretto di uso e manutenzione dal costruttore dell'impianto (detti valori devono tenere conto della temperatura ambientale).
- Per gli impianti a biossido di carbonio e con estinguenti stoccati con liquido pressurizzato, verificare lo stato di carica delle bombole mediante pesatura o sistema equivalente. La carica di estinguente rilevata potrà avere una tolleranza pari al 5% rispetto alla carica di progetto.
- Se l'impianto è dotato di sistema di pesatura automatico, verificarne il corretto funzionamento.
- Per gli impianti a biossido di carbonio stoccati a bassa pressione in serbatoi criogenici occorre fare riferimento al Manuale del costruttore.

Prova "in bianco" impianto di spegnimento automatico

- Ha lo scopo di verificare il buono stato di funzionamento degli automatismi del sistema senza provocare la scarica dell'estinguente.
- Disattivare o togliere ogni meccanismo di rilascio dalle valvole delle bombole pilota, in modo che l'attivazione del circuito di rilascio non liberi la sostanza estinguente.
- Provocare l'attivazione del sistema, mediante pulsante di attivazione o intervento della centrale, e verificare il corretto funzionamento del meccanismo di rilascio. Nel caso in

cui non sia possibile disattivare o togliere il meccanismo di rilascio dalle valvole, occorre scollegare i cavi di alimentazione dal meccanismo di rilascio e verificare la presenza di tensione indicata nel progetto.

- Attuare manualmente, quando possibile, il pressostato e verificare la segnalazione di impianto intervenuto sulla centrale di comando.
- Ripristinare le condizioni iniziali.

Prova “in bianco” impianto di spegnimento manuale.

- Disattivare o togliere ogni meccanismo di rilascio dalle valvole delle bombole pilota, in modo che l'attivazione meccanica del circuito di rilascio non liberi la sostanza estinguente.
- Azionare le leve di comando e verificare il corretto funzionamento del meccanismo di rilascio.
- Verificare lo stato di usura degli azionamenti meccanici e lubrificare se necessario.
- Attuare manualmente il pressostato e verificare la segnalazione di impianto intervenuto sulla centrale di comando.
- Ripristinare le condizioni iniziali.

Controllo dell'impianto di rivelazione Centrale di rivelazione e componenti in campo

- Verificare che la centrale e tutti i dispositivi di rivelazione segnalazione e attuazione siano conformi al progetto originale.
- Verificare che i dispositivi di attivazione manuale siano immediatamente utilizzabili e l'accesso agli stessi sia libero da ostacoli.
- Se il sistema è collegato a una stazione centrale di allarme remota, notificare alla stazione che si procederà all'esecuzione di prove del sistema antincendio e che non è necessaria una reazione di emergenza.
- Controllare il corretto funzionamento di ciascun rivelatore mediante l'utilizzo di apposita apparecchiatura.
- Verificare la segnalazione di allarme sulla centrale.
- Verificare l'attivazione, come da progetto originale:
 - dei sistemi di spegnimento collegati
 - delle apparecchiature di segnalazione ottico acustico;
 - di sistemi di blocco (es. blocco della ventilazione ecc.).
- Verificare che tutte le segnalazioni di allarme e guasto siano correttamente riportate alla stazione remota di allarme se esistente (centrali, sinottici, ecc.).
- Procedere alla pulizia dei rivelatori in una misura non inferiore al 25% per ogni zona dell'impianto nel caso di rivelatori di tipo analogico, totalmente nel caso di rivelatori di

tipo tradizionale. Durante tale operazione verificare inoltre la corretta segnalazione di guasto sulla centrale.

- Controllare la funzionalità dei pulsanti tramite la loro attivazione.
- Controllare in generale tutti i circuiti soggetti a supervisione per verificare la corretta segnalazione di guasto sulla centrale.
- Verificare lo stato di carica delle batterie ausiliarie della centrale di comando, secondo quanto prescritto nel manuale di istruzione del costruttore.
- Escludere l'alimentazione elettrica principale della centrale di comando e verificare che la stessa sia correttamente alimentata dalla sorgente elettrica ausiliaria (batterie tampone).

NOTE

TUTTE LE SPECIFICHE TECNICHE DEGLI IMPIANTI (MANUALI DI MANUTENZIONE, PROGETTI, ecc..) DOVRANNO ESSERE FORNITI DAL PROPRIETARIO DELL'IMPIANTO.

IL PERSONALE CHE ESEGUE GLI INTERVENTI E' SPECIALIZZATO E QUALIFICATO