

La sezione descrive le procedure di controllo iniziali, la sorveglianza, il controllo periodico, la manutenzione e la revisione degli impianti di spegnimento incendi a schiuma, con riferimento alla norma UNI EN 13565-2:2009.

NB: Se presente un sistema automatico di rivelazione incendi la sua verifica deve essere effettuata conformemente alla norma UNI 11224:2011.

Se presente una stazione di pompaggio la sua verifica deve essere effettuata conformemente alla norma UNI EN 12845:2009.

DEFINIZIONE DELLE TEMPISTICHE DI INTERVENTO

Fase	Periodicità	Competenze
Sorveglianza	Settimanale	Utente
Controllo periodico	Mensile	Utente
	Trimestrale	Azienda specializzata
	Semestrale	Azienda specializzata
	Annuale	Azienda specializzata
	Annuale	Azienda specializzata
Analisi chimiche	Annuale	Azienda specializzata
Manutenzione ordinaria	Occasionale	Azienda specializzata
Manutenzione straordinaria	Occasionale	Azienda specializzata
Operazioni consigliate	Quinquennale	Azienda specializzata

OPERAZIONI CONNESSE ALLE VERIFICHE PERIODICHE

Operazioni preliminari

Da effettuarsi sempre prima di ogni operazione sull'impianto:

- Informare il personale di riferimento dell'utente (guardiana, RSPP, etc..) dell'inizio attività.
- Disinserire gli allarmi acustici o segnalazione di allarme (escluso per operazione settimanali)
- Esporre cartello "Impianto in manutenzione" (escluso per operazione settimanali)
- Prima di effettuare qualsiasi manovra registrare le condizioni di stato di tutti i manometri, indicatori di livello e il posizionamento delle valvole (escluso per operazioni settimanali)

OPERAZIONI SETTIMANALI – OPERAZIONI MENSILI

Impianto a Schiuma

L'Utente deve provare il corretto funzionamento dell'impianto a schiuma come indicato dal costruttore e dalla norma UNI EN 13565-2:2009.

Stazione di Pompaggio

L'Utente deve effettuare il controllo del gruppo Diesel - se installato - così come indicato dal costruttore e deve far funzionare il motore per almeno 20 minuti. Dovrà altresì verificare che l'ambiente dove è alloggiata la stazione di pompaggio soddisfi i requisiti previsti dalla UNI 11292:2008.

OPERAZIONI TRIMESTRALI

Stazione di pompaggio

Il controllo periodico trimestrale deve essere effet-

MANUTENZIONE SISTEMI A SCHIUMA

tuato da Azienda Specializzata che dovrà verificare la stazione di pompaggio – se presente –, sulla base delle verifiche minime contenute nella norma UNI EN 12845:2009, utilizzando strumentazioni specifiche, idonea manualistica, disegni progettuali, schemi elettrici e logiche di funzionamento forniti dall'Utente.

OPERAZIONI SEMESTRALI

Impianto a Schiuma

Il controllo periodico semestrale deve essere effettuato da Azienda Specializzata che dovrà verificare il sistema di spegnimento a schiuma sulla base delle operazioni di manutenzione previste per le varie tipologie d'impianto, come da indicazioni minime contenute nella norma UNI EN 13565-2:2009, utilizzando strumentazioni specifiche, idonea manualistica, disegni progettuali, schemi elettrici e logiche di funzionamento forniti dall'Utente.

L'Azienda Specializzata dovrà verificare anche l'efficienza delle dotazioni di scorta.

Stazione di pompaggio

Il controllo periodico semestrale deve essere effettuato da Azienda Specializzata che dovrà verificare la stazione di pompaggio – se presente –, sulla base delle operazioni di manutenzione previste, come da indicazioni minime contenute UNI EN 12845:2009, utilizzando strumentazioni specifiche, idonea manualistica, disegni progettuali, schemi elettrici e logiche di funzionamento forniti dall'Utente.

OPERAZIONI DA ESEGUIRSI ANNUALMENTE

Impianto a Schiuma

Oltre alle operazioni settimanali/mensili/semestrali sopraccitate l'Azienda Specializzata dovrà effettuare verifiche più approfondite sullo schiumogeno contenuto nel premescolatore, come previsto dalla UNI EN 13565-2:2009.

Stazione di Pompaggio

Oltre alle operazioni settimanali/mensili/semestrali sopraccitate l'Azienda Specializzata dovrà effettuare verifiche sui gruppi diesel – se installati –, sull'effi-

cienza della stazione di pompaggio e sul sistema di rabbocco della riserva idrica, come previsto dalla UNI EN 12845:2009, utilizzando strumentazioni specifiche, idonea manualistica, disegni progettuali, schemi elettrici e logiche di funzionamento forniti dall'Utente.

Operazione Consigliate

In accordo con le istruzioni del costruttore, ogni 5 anni è consigliabile la verifica della membrana del premescolatore.

Altre ispezioni

Le pompe del liquido schiumogeno devono essere controllate in accordo con le normative nazionali vigenti I motori diesel – se installati –, devono essere fatti funzionare per almeno 20 min. oppure per il tempo raccomandato dal costruttore.

PRESA IN CARICO DELL'IMPIANTO – I DOCUMENTI DAL RICHIEDERE AL COMMITTENTE

NB: Qualora i documenti di impianto non siano disponibili, o siano parzialmente disponibili, la loro predisposizione e/o aggiornamento è a cura dell'Utente o della persona dal lui preposta (delegata) secondo la legislazione vigente (alla data di pubblicazione della linea guida il D.lgs 81/2008, come modificato dal D.lgs 106/2009, e il D.M. 37/2008).

Prima di incominciare un'attività di controllo deve essere acquisita una copia del progetto esecutivo relativo all'impianto, con tutti gli elementi progettuali previsti al capitolo 4.1.4 della UNI EN 13565-2:2009 e al capitolo 4 della UNI EN 12845:2009.

Con il progetto occorre verificare che siano state rispettate le indicazioni progettuali e che la dichiarazione di conformità dell'impianto sia presente e riportata la normativa tecnica di riferimento.

Sui documenti e disegni devono essere riportati:

- Nome dell'utente e/o proprietario
- Indirizzo del fabbricato
- Destinazione d'uso dei fabbricati coperti da impianto/i
- Esecutore del progetto

MANUTENZIONE SISTEMI A SCHIUMA

- Responsabile del controllo progetto
- Data del progetto

DOCUMENTAZIONE INDICATIVA CHE L'AZIENDA DI MANUTENZIONE DEVE METTERE A DISPOSIZIONE DEL COMMITTENTE A CONFERMA DELLA CORRETTA ESECUZIONE DEI LAVORI

Compatibilmente con le procedure di ogni Azienda di Manutenzione, dopo ogni visita, l'Azienda incaricata deve predisporre un documento esaustivo (o una documentazione esaustiva) in grado di consentire una corretta gestione nel tempo del sistema:

- Piano di Lavoro o documento equivalente da cui si evinca: la data di consegna del lavoro, il tempo impiegato, il luogo, le persone che lo hanno eseguito, i preposti del Committente che lo hanno avallato e i materiali forniti o sostituiti.
- Check list delle operazioni eseguite per ogni impianto manutenzionato, in funzione dei riferimenti normativi o del Capitolato Operativo applicato.
- Report o Note di fine visita da cui si evinca: se il sistema dispone di tutti i disegni e della documentazione prevista dalle norme di legge e dalle norme tecniche, se l'impianto è regolarmente funzionante, se sono state riscontrate anomalie e se sono state risolte, se sono state riscontrate anomalie e deve essere pianificata la loro soluzione, se l'impianto presenta delle non conformità e le azioni proposte per la loro soluzione, se l'ambiente protetto ha subito modifiche e le azioni proposte per l'adeguamento dell'impianto alle modifiche, se vi sono problemi ambientali o gestionali che possano compromettere il funzionamento e la funzionalità del sistema.

Quanto sopra descritto può essere integrato da documentazione aggiuntiva relativa a:

- Elenco dettagliato dei componenti del sistema.
- Prove di verifica della reale efficacia delle stazioni di pompaggio con rilievo della curva delle pompe.
- Registrazione degli interventi preventivi di sostituzione kit guarnizioni valvole di controllo.

- Report delle analisi degli schiumogeni.
- Report delle analisi delle membrane.

ATTREZZATURE PRESENTI SUL MERCATO IN GRADO DI AGEVOLARE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE

Viene di seguito riportato un elenco non esaustivo di attrezzature, presenti attualmente sul mercato, necessarie per una corretta manutenzione.

- Attrezzatura standard che ogni tecnico deve avere (chiavi fisse, cacciaviti, giratubi, chiavi regolabili, cercafase, carta vetrata, spazzole in ferro, trapani, avvitatori, etc...).
- Termometro digitale per verifica scambiatore di calore circuito di raffreddamento motopompa e surriscaldamento cuscinetti pompe.
- Termometro ambiente per misurare la temperatura ambientale nel locale pompe dopo l'utilizzo del motore diesel e per verificare la temperatura del locale con motori a riposo.
- Misuratore di giri motore.
- Densimetro per verifica capacità elementi batterie a umido.
- Multimetro.
- Torcia per verificare il livello dei liquidi batteria e raffreddamento.
- Attrezzi per la pulizia dei tubi graduati montati sui misuratori di portata.
- Manometro campione per verifica dei manometri presenti e controllo/taratura intervento pressostati.
- Spazzola ottone per pulizia filtri su circuito raffreddamento motori diesel e campana.
- Pinza amperometrica per verificare gli assorbimenti elettrici delle varie apparecchiature in sala.
- Registratore di pressione per la misurazione dell'intervento delle pompe nell'arco temporale
- Prodotti anticallcare per la pulizia dei filtri su acqua di raffreddamento.
- Filiera portatile.
- Set di misurazione a ultrasuoni per ricostruzione curva gruppi di pompaggio.

