

# Le Aziende Informano

## Safety Hi-Tech Europe: da 35 anni una realtà nel mondo dei sistemi antincendio

La storia di una società a volte riesce a condensarsi anche nelle certificazioni che ottiene e mantiene e che danno un notevole valore aggiunto al prodotto commercializzato

A cura di **Giuliano Indovino**, Amministratore Delegato, Direttore Vendite

Il settore dei sistemi antincendio fissi a clean agent è regolato da una normativa stringente, nazionale ed internazionale, la cui *Alma Mater* può considerarsi lo standard statunitense NFPA 2001. Oggi affrontiamo con Gabriele e Giuliano Indovino, Amministratori della Safety Hi-Tech Europe S.r.l., il discorso di come le diverse norme, cogenti o volontarie che siano, influiscano sulla qualità e affidabilità di un sistema di spegnimento a saturazione totale e perché un utente finale dovrebbe scegliere un prodotto SHTE.

### **Gabriele, vuole presentarci brevemente la Safety Hi-Tech Europe e quali prodotti offre al mercato?**

Safety Hi-Tech Europe, attraverso me e mio fratello Giuliano, continua l'impegno a sviluppare prodotti innovativi per l'antincendio come da tradizione familiare. Nel 2021, dopo il ritiro di nostro padre, io e mio fratello abbiamo acquistato uno dei rami di azienda della Safety Hi-Tech S.r.l., nello specifico quello dell'antincendio. Grazie al nostro impegno e al continuo aggiornamento professionale,

**SHTE** 

- **UFFICI**  
Via degli Olmetti, 39/E – 00060 Formello (RM), Italia
- **E-MAIL**  
gabriele.indovino@safetyhitech.eu  
giuliano.indovino@safetyhitech.eu  
info@safetyhitech.eu
- **WEB**  
www.safetyhitech.com  
www.safetyhitech.eu
- **TELEFONO**  
+39 06 92959190
- **FAX**  
+39 06 56561050

stiamo puntando all'utilizzo di agenti estinguenti più sostenibili per l'ambiente, come i sistemi a fluorochetone, per i quali abbiamo recentemente ottenuto la certificazione EN 12094 di componente. Ricordiamo che il fondatore della SHT è stato colui che per primo ha sviluppato prodotti sostitutivi "drop-in" degli halons, approvati dalla US EPA, che hanno consentito di sostituire e smaltire centinaia di tonnellate di halon 1301 e halon



Amministratori SHTE Gabriele e Giuliano Indovino



Sito di una centrale a turbo gas protetto con i nostri sistemi SHTE®

1211 con un "trade-off" ambientale considerevole.

### Come vedete la SHTE a distanza di un anno?

Sicuramente nel nuovo stabilimento di Avezzano e impegnati a sederci al tavolo dei grandi produttori di sistemi antincendio mondiali, grazie allo sviluppo di nuove tecnologie e all'ottenimento di altre certificazioni internazionali. Tutto ciò grazie al nostro impegno costante e alla maniacale attenzione all'analisi degli scostamenti sui budget trimestrali.

La dedizione, l'attenzione ai particolari ed il lavoro di squadra, nonostante pandemie, guerre, crisi diplomatiche e aumento dei prezzi delle materie prime, ci hanno permesso di continuare a credere nei nostri sogni e nel "made in Italy".

### Sarete presenti alla fiera SafetyExpo 2024?

Purtroppo no, perché avremmo voluto presentare un prodotto specifico per il mercato europeo ma l'ottenimento dell'approvazione CE secondo EN 12094 è arrivato troppo tardi. Speriamo comunque che la nostra presenza su questa rivista, in concomitanza con la fiera del prossimo settembre, sia foriera di

nuove collaborazioni con aziende italiane, interessate a diventare nostri distributori in Italia, in Europa e nel mondo. Confidando in nuove collaborazioni con aziende già introdotte nel mondo dei sistemi antincendio a "clean agent", l'obiettivo è quello di partecipare il prossimo anno, a questo punto con nuove tecnologie e certificazioni.

### Giuliano, perché lei ritiene che il vostro pacchetto tecnologico sia qualitativamente elevato?

Per rispondere a questa domanda, bisogna introdurre necessariamente il discorso della normativa di settore e delle certificazioni. Lo standard EN 12094, obbligatorio all'interno degli stati membri dell'Unione Europea, è una norma che specifica i requisiti e descrive i metodi di prova per i componenti di sistemi di spegnimento a

gas, ovvero alogenati, gas inerti e anidride carbonica. Essa deve essere necessariamente integrata da una norma di sistema, che specifichi i requisiti di funzionamento dell'impianto nel suo insieme. La norma EN 15004-1, che nasce dalla norma ISO 14520-1, riguarda le installazioni fisse antincendio ad estinguenti gassosi; essa specifica i requisiti e fornisce **raccomandazioni** per la progettazione, l'installazione, il collaudo e la manutenzione dei sistemi fissi a "clean agent" appunto, ma non è una norma obbligatoria. Come membro del TC di NFPA 2001, conosco bene le differenze tra queste norme e l'"approccio americano", quello NFPA intendo, che è sicuramente molto più stringente sotto alcuni aspetti, in quanto obbliga il produttore a fare certificare da un laboratorio indipendente (UL o FM) non solo tutti i componenti ma anche le prestazioni del sistema antincendio nella sua interezza. Un laboratorio terzo come UL, per esempio, seguirà il proprio standard di certificazione (nel caso degli estinguenti alogenati sarà lo standard per la sicurezza UL/ULC 2166), che non solo



Protezione server farm



recepisce i requisiti normativi specificati dallo standard NFPA 2001 ma ne aggiunge di ulteriori... mi vengono in mente il materiale delle etichette da apporre sulle bombole di sistema, che deve essere di tipo UR Component Recognized per la specifica applicazione "Fire Extinguishing Systems cylinders (FE), o anche i sigilli apposti sull'attuatore manuale/pneumatico che dovranno essere approvati secondo la specifica categoria UL. Non finisce qui: lo standard UL2166 definisce anche i contenuti minimi dei manuali di progettazione e manutenzione, oltre ovviamente ai limiti di impiego dell'insieme sistema.

### ... per scendere più nello specifico: che cosa intende per limiti di impiego del sistema?

Penso, in particolare, alla validazione del programma di calcolo per il dimensionamento delle tubazioni e degli ugelli. Questo è un aspetto estremamente importante, che spesso viene sottovalutato, ma che può fare la differenza nelle prestazioni di un impianto... soprattutto quando proteggiamo con lo stesso sistema di spegnimento più di un volume contemporaneamente, come nel caso della presenza anche di un sottopavimento e/o di un controsoffitto. Sicuramente un parametro importante da soddisfare è il rispetto del limite massimo del tempo di scarica, ma non è sufficiente; è altrettanto importante, se non addirittura fondamentale, assicurarsi che la giusta concentrazione di agente estinguente, di qualunque tipologia esso sia, venga raggiunta all'interno di tutti i volumi da proteggere. Sia lo standard NFPA 2001 che la norma EN15004-1 definiscono delle raccomandazioni per lo



Nuova solenoide built-in supervisory switch conforme con normativa UL2166 e UL 864

temperatura di esercizio del sistema e alla minima pressione dell'ugello, limiti che poi vengono impostati anche nei programmi di calcolo certificati.

### Se possiamo fare una sintesi della vostra tecnologia, cosa possiamo trasferire agli utilizzatori che si trovano a dover proteggere asset critici e, spesso, insostituibili?

Il componente del sistema deve assolutamente essere sottoposto a tutte le verifiche sperimentali del caso, affinché dia sufficienti garanzie di efficienza e affidabilità, anche nel tempo, e questo viene certamente garantito anche dalla norma obbligatoria EN 12094 di approvazione di componente di sistema (Marcatura CE). Secondo tale norma, per esempio per le valvole di scarica (quindi parte 4), devono essere superate con successo le prove di ciclo, di tenuta, di corrosione, ecc. Ma ciò non basta. È altrettanto importante che un laboratorio indipendente certifichi il funzionamento del sistema nel suo insieme, stabilendone anche i limiti di impiego. Noi, SHTE, attraverso la certificazione dei componenti secondo EN 12094, rilasciata da laboratorio notificato (BRE, Irlanda) ed attraverso la certificazione UL dell'intero sistema secondo UL 2166, offriamo un prodotto efficace ed affidabile sia nei suoi componenti singoli che nel suo insieme... e non perché lo diciamo noi. Tutto ciò è stato verificato attraverso prove sperimentali e certificato da laboratori terzi internazionalmente riconosciuti. ♦

sviluppo di un metodo di calcolo della portata per la previsione dei parametri critici ai fini di una corretta progettazione del "piping" di un sistema estinguente con accettabile accuratezza. Lo standard UL2166, come pure FM5600, prevede un programma di prove serrato per la verifica del metodo di calcolo del flusso, anche con configurazioni non testate durante le prove di "pre-witnessing", i cosiddetti "blind test", studiate ad hoc per accertare appunto sperimentalmente i limiti di calcolo del sistema. Durante le prove vengono misurati il tempo di scarica del sistema, la pressione agli ugelli e la quantità di agente distribuita da ciascun ugello: la massima deviazione ammessa tra dati acquisiti durante i test e le predizioni del programma di calcolo è del 10%. Ci sono molti programmi utilizzati nel mercato la cui accuratezza non è stata certificata da nessun **laboratorio terzo** e questa è una grave lacuna, a mio avviso.

### Altri aspetti critici?

Sicuramente la verifica dei limiti di copertura degli ugelli, mediante prove di spegnimento. Ogni produttore propone ugelli diversi, la cui architettura ha un impatto sulla sua performance. Gli standard UL e FM stabiliscono le procedure dettagliate per effettuare tali prove, da eseguire alla minima