Dalle Aziende

Con **Fire Kloud** proteggi i veicoli ferroviari dal principio d'incendio

Lsistemi ad aerosol Fire Kloud sono la soluzione efficace e certificata per la soppressione di incendi nel settore ferroviario

A cura di Ufficio Stampa Firex srl

ttimi di panico il 19 settembre 2024 su un treno regionale in Umbria, quando un principio d'incendio ha fatto evacuare il convoglio. A bordo degli scompartimenti c'erano, in quel momento, 45 studenti: dei giovani, nove sono stati costretti a ricorrere alle cure mediche. Secondo quanto si è appreso, il rogo si è sviluppato in un vano tecnico sotto al treno. Ad intervenire per spegnere le fiamme sono stati i Vigili del fuoco. Questo è uno dei tanti fatti di cronaca di questi ultimi anni che rende evidente l'importanza di mettere in sicurezza i veicoli ferroviari soprattutto nelle parti dove il rischio che si sviluppi un incendio è più alto. Infatti, la

maggior parte di questi, si propaga dove troviamo gli azionamenti elettrici, nei vani motore diesel. nei vani batterie, nelle centraline idrauliche e nei quadri elettrici. Tutte aree complesse da proteggere a causa dello spazio limitato e della superficie di lavoro altamente difficile da raggiungere. Prevenire questo tipo di pericolo diventa possibile se si utilizza un sistema di estinzione all'avanguardia, testato e certificato. Come Firex, ci siamo presi l'impegno di mettere in sicurezza con i nostri sistemi ad aerosol Fire Kloud le tante persone che ogni giorno viaggiano sui treni. Solo in Italia abbiamo la partenza



www.firekloud.it

■ TELEFONO +39 0775 1530692 r.a.

di più di 400 treni al giorno che trasportano circa 180.000 persone, per un totale di 60 milioni di viaggiatori l'anno.

Se poi consideriamo gli ultimi dati a disposizione forniti dall'Unione Europea parliamo di circa 8 miliardi di passeggeri che hanno viaggiato sulle reti ferroviarie nazionali all'interno dell'UE.

I nostri sistemi di spegnimento ad aerosol offrono prestazioni elevatissime nella lotta al fuoco e costituiscono una garanzia avendo ottenuto l'attestazione di conformità alla **norma ferroviaria UNI 11565** in relazione ai principi generali che regolano i sistemi di rilevazione ed estinzione incendi destinati ai veicoli ferroviari.

Fire Kloud, attraverso una dispersione ultrafine di



Foto 1 Gamma generatori Fire Kloud

particelle di sali di potassio naturali, estingue in pochi secondi il principio d'incendio, con una bassa concentrazione di massa estinguente senza che ciò comporti nessuna riduzione del tenore di ossigeno presente nell'ambiente. I generatori Fire Kloud sono costituiti da un corpo in acciaio zincato contenenti il compound solido FKC, estremamente performante e non in pressione. L'innovativa tecnologia di raffreddamento meccanico-fisico consente di restituire un aerosol pulito, secco, non aggressivo, con dimensioni delle particelle fino a 0,2 micron, che non danneggia gli apparati elettrici e le apparecchiature protette. Compatti, modulari e robusti, i generatori Fire Kloud sono resistenti a vibrazioni costanti, aumenti di umidità e temperatura. Facili da installare anche dove i vani sono ristretti e di difficile accesso. Inoltre. la limitata manutenzione di cui

necessitano, riduce drasticamente i costi operativi. Fire Kloud è indicato per proteggere tutte le aree dei componenti ad alto rischio di locomotive e veicoli ferroviari. incluse le engine and alternators rooms, traction and auxiliary converter, high and medium voltage cabinet. In questi anni le più importanti aziende del settore. guali Alstom, Hitachi Rail, Trenitalia, si sono affidati a noi per prevenire il rischio d'incendio a bordo dei loro treni ad alta velocità, regionali. intercity e locomotori diesel. Il nostro team di esperti si occupa delle varie fasi di progettazione e definisce il dimensionamento del sistema di estinzione in relazione al volume da proteggere. Calcoliamo il numero di generatori e il modello più giusto per ottenere l'esatta densità di massa estinguente in funzione alla geometria e alle caratteristiche del vano. Mediante modellazione 3D, diamo assistenza sul



Foto 3 | Vano motore di locomotore diesel

posizionamento e regolazione dei generatori per realizzare un sistema efficace tenendo in considerazione eventuali vincoli progettuali. La vigente normativa europea ed in particolar modo italiana, obbliga sempre più spesso ad effettuare test dal vero per la verifica e validazione del sistema antincendio, sia nella parte di estinzione che di detezione. Nella nostra sala test progettiamo la prova, realizzando i mock-up, ricostruiamo gli scenari adatti per ciascuna applicazione e validiamo il sistema di detezione/estinzione con la massima attenzione e professionalità. Il laboratorio Firex è stato qualificato da CERTIFER Italia per le prove di protezione/ estinzione incendi per aree tecniche, in accordo alla Norma **UNI EN 11565:2021** che definisce i criteri per la validazione dei sistemi fissi di rilevazione ed estinzione incendi destinati ad essere installati a bordo dei veicoli ferroviari. nonché i relativi requisiti tecnici e prestazionali applicabili. Fire Kloud è anche il primo sistema ad aerosol italiano ad aver ottenuto da RINA Services la certificazione di prodotto in conformità alla norma UNI EN 15276 e alla norma ISO 15779. •

Foto 2 | Mockup di prova

