





București - 020485, sector 2 Bl. Lacul Tei nr. 1-3 ISPE et.6, cam. 625-627

Telefon: +40-021.211.99.58 Fax: +40-021.212.47.55 e-mail: office @proextop.ro www.proextop.ro















Compania EMI CONTROLS a fost infiintata in 2011, ca parte a grupului TECHNO ALPIN- unul din liderii de piata pentru proiecte la cheie a instalatiilor de zapada artificiala.

Astazi, grupul are 350 de angajati si 1800 de clienti in peste 40 de tari. Cunostiintele vaste de inginerie si tehnica atomizarii apei au condus la dezvoltarea unei entitati separate, ca o cerinta de protectie la foc a densitatii mari de tuneluri din Tirolul de Sud.

Scopul urmarit a fost sa se creeze un mod mai eficient de lupta antiincendiu si a emisiilor de gaze periculoase, prin combinarea atomizarii apei si integrarea acestor echipamente inactive pe platforme de lucru si vehicule..

SERVICII

Departamentul de cercetare constituie activitatea de baza a EMI CONTROLS. Lupta impotriva incendiilor, cu ceata din apa, este un concept cunoscut de peste 20 de ani in Europa. In schimb utilizarea

turbinelor pentru acoperisuri mari si eficientizarea sistemului pe baza de ceata este nou.

Impreuna cu diverse organizatii si institute de cercetare au fost efectuate teste pentru dezvoltarea acestui concept. Serviciile de proiectare si dimensionare sunt parte a pachetului oferit.











LUPTA CONTRA INCENDIILOR, ASISTATĂ DE TURBINE

Piesa centrala a solutiei este turbina. Toate produsele au in comun acest element care trebuie sa fie flexibil in raport cu dispozitivele de producere a cetii. In egala masura, turbina trebuie sa ajute la indeplinirea urmatoarelor scopuri:

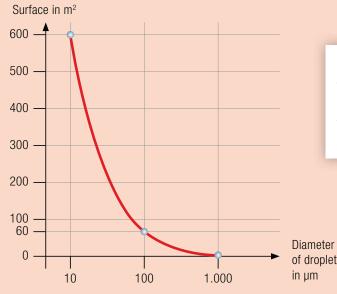
- -suprafete mari de imprastiere a particolelor atomizate de apa.
- -precizia aplicarii in zonele de maxima eficienta.

Prin atomizarea apei consumul acesteia scade simtitor. Prin comparatie cu solutiile consecrate pentru Stingerea cu ceata, sistemul EMI CONTROLS nu necesita presiunile extrem de mari (60-80 bari), de unde rezulta echipamente mai putin costisitoare si mai usor de intretinut.





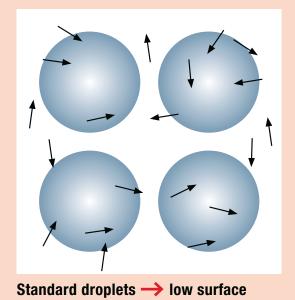


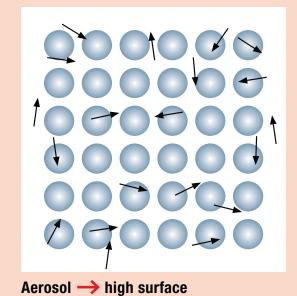


Surface of 1 It water

1.000 $\mu m \rightarrow 6 m^2$ 100 µm → 60 m² $10 \ \mu m \rightarrow 600 \ m^2$

of droplets





EFICIENŢA

Principiul de stingere cu ceata din apa, genereaza o schimbare de paradigma in lupta contra incendiilor. Picaturile de apa, cu cat sunt mai mici, cu atat creste suprafata de contact si transfer al energiei calorice. Particulele mici raman mai mult in atmosfera datorita greutatii scazute si ajung pe suprafetele ascunse ale sursei de foc. Astfel, o cantitate mai mica de apa, genereaaza o suprafata mai mare de racire si stingere, precum si de fixare a fumului si gazelor rezultate din incendiu.

AVANTAJE

- 1. Prin atomizarea apei este generata o suprafata contact mult mai mare, rezultand o eficienta mai buna de transfer termic, o racire mai rapida a suprafetelor.
- 2. Apa sau amestecul apa-spuma se aplica pe obiectele arzind si prin prelingere sunt protejate pe toate suprafetele. Sistemele traditionale nu pot acoperii eficient elementele constructive ascunse dispuse in partea opusa a jetului.
- 3. Ceata reduce masiv emisiile de fum si gaze.
- 4. Este necesara mai putina apa.
- 5. Sistemul poate fi operat de la distanta (joystick).
- 6. Se poate castiga timp pretios daca instalatiile sunt deja montate
- 7. Sistemul poate fi adaptat ulterior, altor cerinte, datorita flexibilitatii constructive, prin schimbarea diuzelor si ajustarea sistemului de monitorizare.











COMBINATE CHIMICE ȘI RAFINĂRII









Un incendiu intr-un combinat chimic, petrochimic sau rafinarie reprezinta un pericol major pentru angajati, locuitorii zonelor rezidentiale limitrofe, pompieri si mediul inconjurator. Solutiile de stingere cu apa sunt sisteme costisitoare.

In schimb, sistemul cu generare de ceata, aduce sub control focul mult mai rapid. Dispersia apei este mai buna, racirea mai rapida si efectul de inecare al focului datorita dizlocarii aerului bogat in oxigen, de catre abur, duce la inabusirea focului..

AEROPORTURI







Cantitatile mari de combustibil din avioane constituie potentiale pericole mari la un incendiu. Pentru aceste aplicatii au fost dezvoltate unitati mobile, autospeciale cu rezervoare incorporate. Atomizarea asigura o "invelire" a obiectului incendiat aproape instantaneu. Suprafata acoperita este mai mare datorita aerosolilor, iar capacitatea de racire este mai eficienta. Jetul de ceata creaza si un coridor de evacuare pentru pasageri.

INCENDII FORESTIERE







Echipajele de lupta cu incendiile forestiere sunt obligate sa foloseasca furtunele pe lungimi mari si sunt limitate de cantitatile de apa disponibile in autospeciale. Imprastierea de substante inhibatoare de foc, din aer, ajuta la tinerea sub control a incendiului, dar precizia de lansare din aer lasa de dorit.

De aceea o solutie cu un consum mai redus de apa este binevenit. Totodata inhibatorii de ardere pot fi adaugati si imprastiati cu aceleasi echipamente , dar mai precis.

ZONELE URBANE







Incendiile din zonele urbane pot fi aduse sub control mult mai eficient, multumita acestei solutii. Ceata capteaza fumul si funinginea, reducand emisiile de gaze din timpul incendiilor.

Fiind folosita mai putina apa, fata de solutiile clasice, pagubele datorate inundarii vecinatatilor sunt mult reduse.

PROESTOP professional expertise



PROE STOP

București - 020485, sector 2 Bl. Lacul Tei nr. 1-3 ISPE et.6,

Telefon: +40-021.211.99.58
Fax: +40-021.212.47.55
e-mail: office @proextop.ro
w w w . p r o e x t o p . r o