

# FOGMAKER



**Extinction efficace par brouillard d'eau  
dans le compartiment moteur**



*Pure performance since 1995*

# FOGMAKER

Refroidisse, suffoque et éteint le feu efficacement et écologiquement.

Demandes accrues pour la réduction du bruit et des émissions des gazes ont conduit à isoler plus les compartiments moteur, augmenter la pression du carburant et par conséquent augmenter la température ambiante du compartiment moteur. Le risque d'incendie dans le compartiment moteur est donc évident. Un feu du compartiment moteur souvent à un processus très intense et est impossible à étendre avec un extincteur d'incendie manuel. La solution est un système fixe d'extinction de feu entièrement automatique – FOGMAKER.

**FOGMAKER** a développé une méthode pour attaquer chacun des composants dans triangle du feu

La méthode se compose de trois éléments qui sont tributaires de la taille des gouttelettes d'eau. Le brouillard d'eau à haute pression est une technologie de pointe d'extinction d'incendie dans le moteur. La haute pression, combinée à des buses spéciales, crée des microgouttelettes d'une taille moyenne de 50 microns. A titre de comparaison, 8 000 de ces gouttelettes sont équivalentes à 1 goutte d'eau de 1 mm de diamètre!



Tous les composants de la chaîne de feu (oxygène, essence, chaleur) sont battus avec le système **FOGMAKER**.

**1 CHALEUR**  
Durant le processus d'évaporation, l'eau atomisée refroidit les gaz de combustion et les parties chaudes du compartiment moteur. Il faut 1 calorie pour chauffer un gramme d'eau, mais 540 fois plus pour vaporiser la même quantité d'eau à 0 °C. Le refroidissement efficace contribue à une extinction rapide de l'incendie et réduit le risque de ré-inflammation.

**2 OXYGÈNE**  
Les gouttelettes d'eau s'évaporent immédiatement au contact de la chaleur. L'évaporation d'1 litre d'eau forme 1700 litres de vapeur d'eau. La vapeur augmente la teneur en humidité de l'air et empêche l'alimentation du feu en oxygène.

**3 COMBUSTIBLE**  
Le brouillard d'eau est également composé d'un émulseur formant un film flottant qui isole les hydrocarbures de l'oxygène.

**Danger pour la vie et les biens nécessite rapide et efficace extinction**

Selon une déclaration faite par la SP Technical Research Institute, incendie dans des bus est 5 à 10 fois plus fréquente que chez les camions.

La recherche a montré que l'extinction par brouillard d'eau est 2 - 3 fois plus efficace que les méthodes traditionnelles.

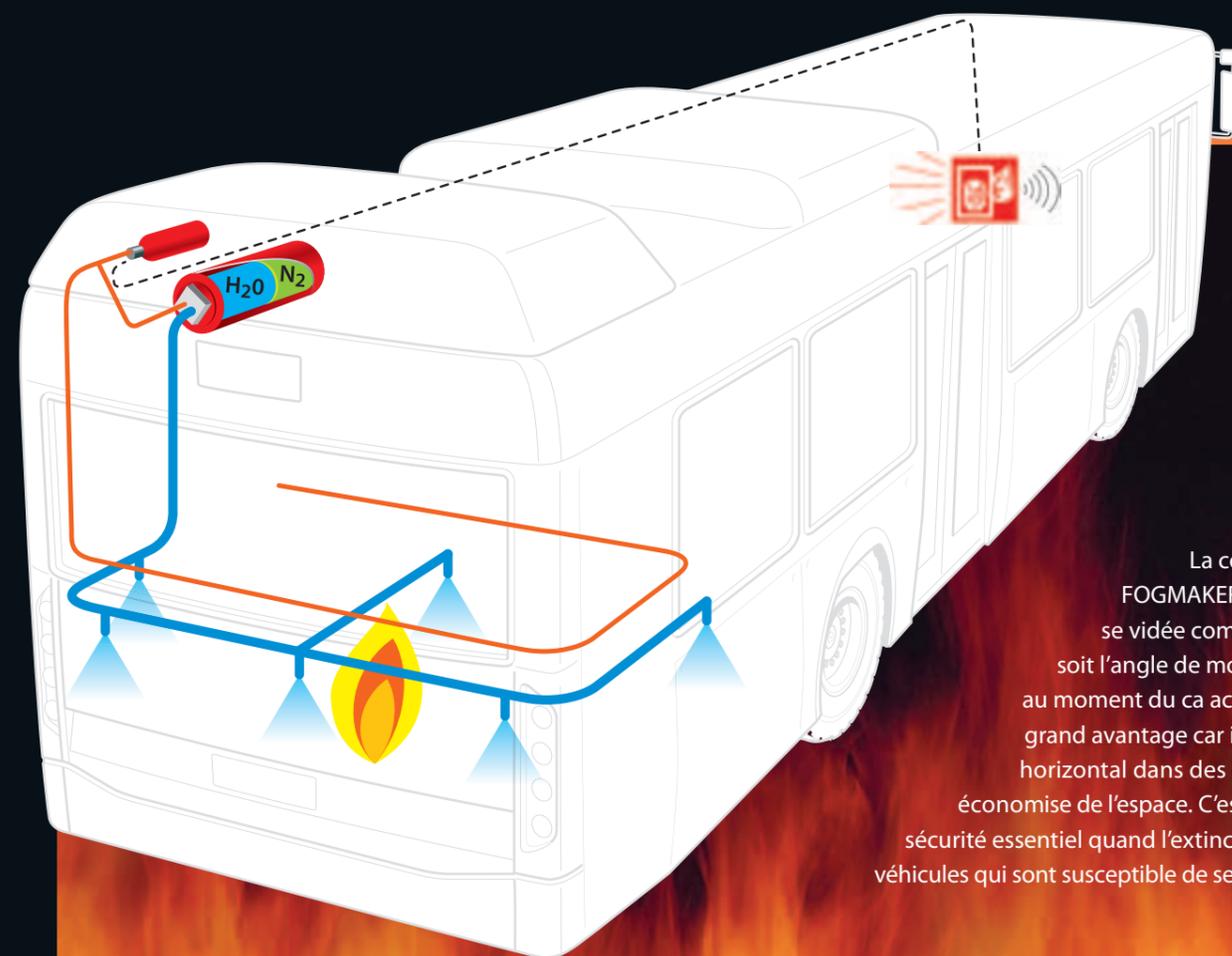
La technologie FOGMAKER – extinction du feu avec brouillard d'eau sous haute pression fonctionne indépendamment d'une alimentation électrique et positionnement du bus en cas d'incendie du moteur. La technologie utilisée ne constitue aucune charge sur l'environnement.

Principalement doit être protéger la vie des passagers et du personnel. Un autre aspect important est la protection de la propriété où l'efficacité du système signifie que les dommages subis par les machines et les matériaux deviennent faibles et les coûts des réparations très bas.

En Suède, depuis 2004 il est une exigence en matière d'assurance (SBF 128) que tous les autobus de plus 10 tonnes doivent être équipés d'un système d'extinction complètement automatique. FOGMAKER répond aux exigences pour ce type d'installations.



FOGMAKER a entièrement la confiance du marché et est leader sur le marché des systèmes de lutte contre des incendies dans les autobus en Europe. Nous fournissons nos systèmes dans le monde entier.



La conception unique de FOGMAKER permet toujours de se vidée complètement, quel que soit l'angle de montage ou la position au moment du ca activation. Il s'agit d'un grand avantage car il permet le montage horizontal dans des espaces restreints et économise de l'espace. C'est aussi un facteur de sécurité essentiel quand l'extincteur est installé dans véhicules qui sont susceptible de se retrouver sur le côté.

# FOGMAKER

Effet unique de refroidissement  
abaissement de la température  
avec **734 ° C en 10 secondes !**



+870 °C  
0 sec

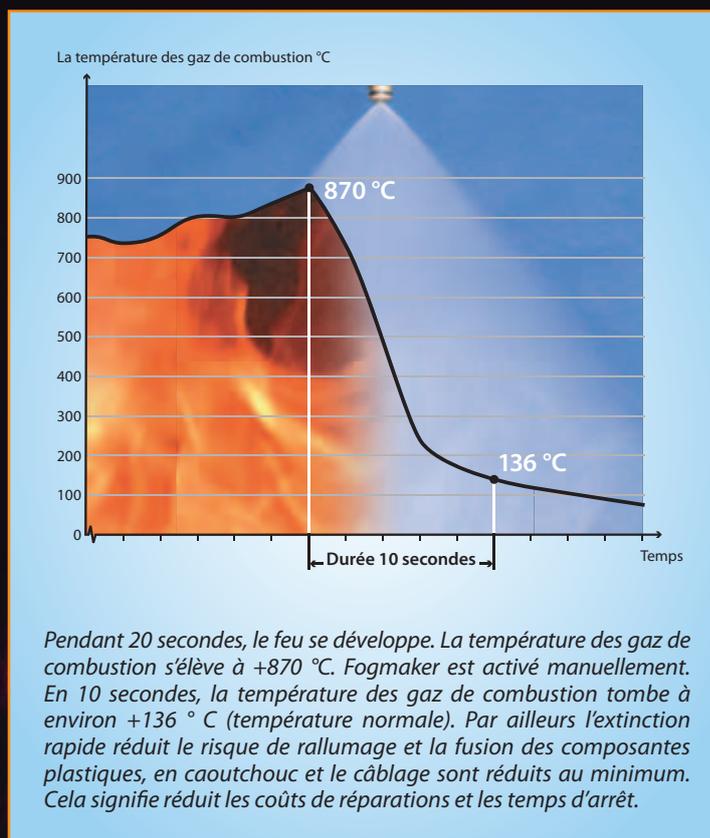
5 sec

+136 °C  
10 sec

**"De 870 °C à 136 °C en 10 secondes!"**

Essai d'extinction dans un compartiment moteur fictive avec un volume de 2,5 m<sup>3</sup>. Source du feu composé de quatre conteneurs de 20 x 40 cm remplis de gazole. Jet de diesel avec 1 litre par minute à une pression de 5 bars qui « douche » le moteur. L'effet thermique atteint environ 1 600 kW. Les photos sont prises avec 2 secondes d'intervalle. Tout au long de l'intervalle, 10 secondes, est utilisé environ 7 dl de liquide d'extinction.

- Brumisation qui refroidisse et étouffe, 100 bar
- Nettoyage minimal après un incendie
- Respectueux de l'environnement
- Faible coût d'entretien
- Technologie d'haute pression breveté qui
- Fonctionne sans alimentation électrique
- Inoffensif pour les humains, machines et environnement
- Réservoir anodisé, protégé contre la corrosion, pour les environnements durs
- Marquage CE selon PED 97/23/EG
- Approuvé par Bureau Veritas, l'Association suédoise de défense incendie (SBF 128) et la FIA, la Fédération internationale de sport moteur DEKRA et autres
- FOGMAKER est leader du marché des fournisseurs de systèmes d'extinction d'incendies pour autocars en Europe et en Australie. Plus de 75 000 systèmes installés depuis 1995



## FOGMAKER INTERNATIONAL AB

Sandvägen 4, Box 8005 • SE-350 08 Växjö  
Tel +46 470-77 22 00 • Fax +46 470-77 22 10  
info@fogmaker.com • www.fogmaker.com

**luginbühl**  
fahrzeug- und werkstatttechnik

Bruneggerstrasse 45, 5103 Möriken,  
Telefon 062-893 24 24, Telefax 062-893 37 05  
info@luginbuehl-ag.ch, www.luginbuehl-ag.ch