

FOGMAKER

INTERNATIONAL AB

Brandbekämpfung im Berg- und Tunnelbau



**Lebensrettender Schutz für
schwere Nutzfahrzeuge und
geschlossene Räume**

Pure Performance with Triple Action

Bei der Sicherheit darf es keine Kompromisse geben

DIE HERAUSFORDERUNG...

Berg- und Tunnelbauarbeiten stellen aufgrund der beengten Platzverhältnisse, der brennbaren Materialien und der rauen Arbeitsbedingungen besondere Herausforderungen für den Brandschutz dar. Ein Brandfall über oder unter der Erde kann verheerend sein.

Die meisten Brände an Maschinen mit Verbrennungsmotor entstehen im Motorraum. Oft hat sich ein Feuer an dieser Stelle schon so stark ausgebreitet, dass es nicht mit einem Handfeuerlöscher gelöscht werden kann.

Bei Maschinen mit einem Batterieantrieb können sowohl thermische Ursachen als auch fehlerbehaftete Komponenten selbst Brandauslöser sein. Auf der FIVE-Konferenz 2023 vorgestellte Forschungsergebnisse zeigen, dass 50-60 % der Brände außerhalb der eigentlichen Batterie entstehen. Fogmaker verhindert, dass ein Feuer die Batterie erreicht. Maschinen mit Brennstoffzellen bergen ähnliche Risiken, und ein Brand kann zu einer verheerenden Gasexplosion führen. Ebenso wird eine proaktive Brandbekämpfung benötigt.

...UND DIE LÖSUNG

Fogmaker hat jahrzehntelange Erfahrung in der Branderkennung- und unterdrückung in Motorräumen und sonstigen geschlossenen Räumen gesammelt, und dieses System stellt im Notfall die optimale Brandschutzlösung dar. Das System ist für jede Art von Berg- und Tunnelbauanlagen geeignet.

Der zum Löschen eingesetzte Hochdruckwassernebel schützt Motoren, Hydraulikkomponenten und ähnliche gefährdete Elemente. **Das System ist immer aktiv, vollautomatisch und stromunabhängig einsatzbereit.** Dank seiner langen Entleerungszeit hat es einen enormen Kühleffekt, was eine erneute Rückzündung verhindert.

Das Fogmaker-System verfügt über eine große Anzahl internationaler Zertifizierungen. Unser neues Eco1 Fluid ist 100 % PFAS-frei und auf Silberniveau Greenscreen-zertifiziert.

Auf unserer Website finden Sie einen Fogmaker-Händler in Ihrer Nähe und erfahren Sie mehr über das System und was wir tun können, um auch Ihre Maschinen zu schützen: www.fogmaker.com.

„Von 870 auf 136 °C in 10 Sekunden!“



+870 °C
0 sec

5 sec

+136 °C
10 sec

Einzigtiger Kühleffekt, wir senken die Temperatur um 734 °C in nur 10 Sekunden!

Brandbekämpfungstest in einem simulierten Motorraum mit einem Volumen von 2,5 m³. Als Feuerquelle dienten vier 20 x 40 cm große mit Diesel gefüllten Schalen. Zusätzlich wurde ein Diesel-Sprühnebel mit einer Menge von 2 Litern pro Minute bei einem Druck von 5 bar auf den Motor gerichtet. Der Hitzeeinwirkung betrug ca. 1600 kW. Die Bilder wurden im 2 Sekunden-Abstand aufgenommen. Während der gesamten Zeitspanne (10 Sekunden) wurden 7 dl Löschmittel verbraucht.



Das System ist immer aktiv, vollautomatisch und stromunabhängig.

Die Vorteile von Fogmaker



Flexible Auswahl zwischen mehreren Kolbenspeichergrößen.



Systemüberwachung – Bereitschafts-, Niederdruck- und Brandwarnung



Einfache Installation.



Geringe Lebenszykluskosten – Inspektion einmal pro Jahr; Wartung alle 5 Jahre und Überholung alle 10 Jahre.



Einfacher Aufbau – keine Stromversorgung, lageunabhängig, geringes Gewicht, minimaler Platzbedarf.



Qualitäts- und Umwelt-Zertifizierungen. IATF-16949.



Triple Action³ – Bekämpfung aller drei Seiten des Feuerdreiecks.



Zertifizierte Partner- und OEM-Schulungen durch die Fogmaker Academy.



Auf Wunsch mit automatischer Motorabschaltung



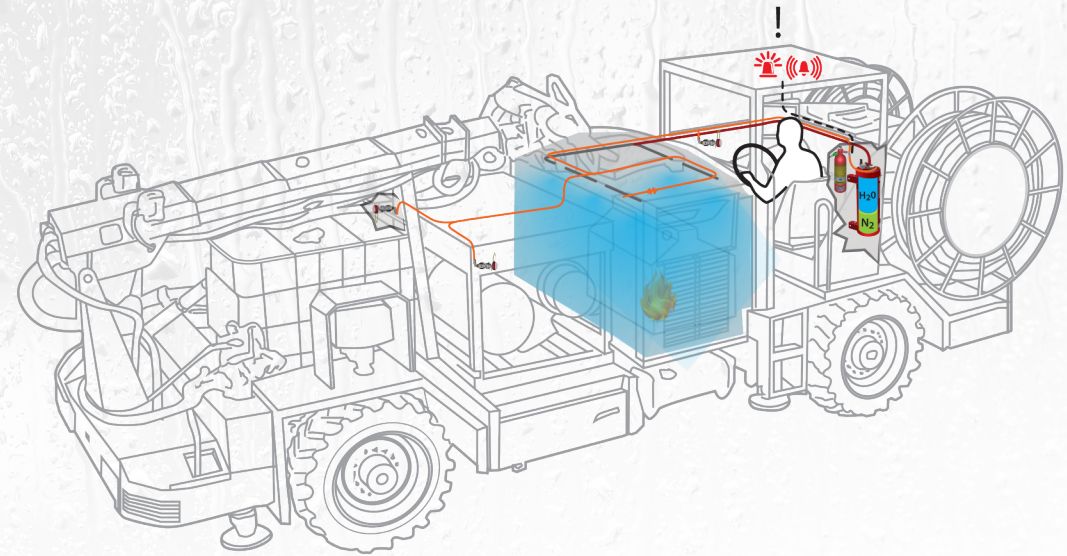
Globales Netzwerk über zertifizierte Partner.



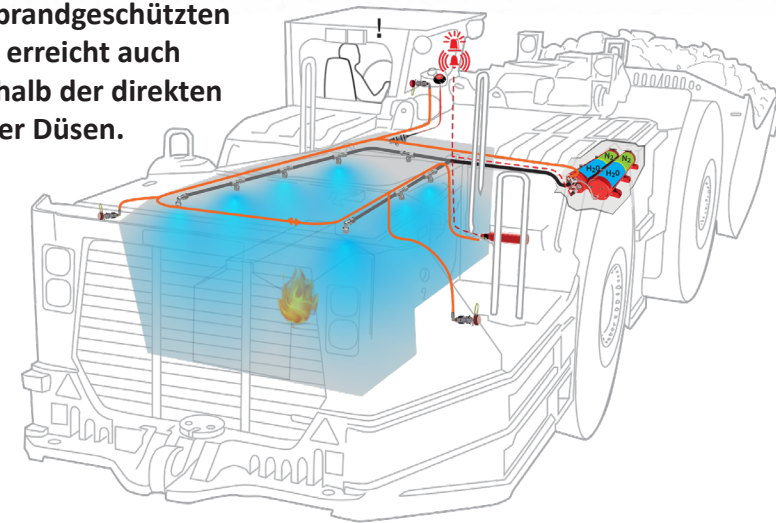
Die enorme Kühlleistung und lange Entleerungszeit verhindert ein erneutes Entzünden sowie Ausfallzeiten



Kostenloser technischer Support.



Der Wassernebel sorgt für eine sofortige Erstickung und Abkühlung. Er füllt den gesamten brandgeschützten Bereich aus und erreicht auch Brandnester außerhalb der direkten Spreizung der Düsen.



MINIMALE AUSFALLZEITEN

Schnelles Aufladen für minimale Ausfallzeiten



AKTIV 24/7

Das System ist immer einsatzbereit. Keine Stromversorgung für die Aktivierung oder Systemüberwachung erforderlich.



ZWECKMÄSSIGE KONSTRUKTION

Kleine Rohre und platzsparende Konstruktion



Das Feuerlöschsystem von Fogmaker kümmert sich um alle drei Aspekte des Feuerdreiecks: Hitze, Sauerstoff und Kraftstoff. Das System wird ausgelöst, wenn der geschützte Bereich zu heiß wird, und versprüht einen Nebel auf Wasserbasis, der das Feuer überdeckt und erstickt. Der Nebel kühlt den Bereich mit langer Wirkung ab – mindestens doppelt so lange wie bei anderen zertifizierten Systemen* – was eine erneute Entzündung verhindert.

**Ergebnis mit der Testmethode SP4912*

DIE BEDEUTUNG DES SERVICE

Das Fogmaker-Feuerlöschsystem wurde zum Schutz von Leben und Erhalt von Eigentum entwickelt. Das System ist robust und zuverlässig, muss aber regelmäßig gewartet werden, um sicherzustellen, dass es bei Bedarf einsatzbereit ist. Der Service darf nur von akkreditierten Technikern durchgeführt werden.

Die Wartungsintervalle variieren je nach Maschinentyp. Die Systeme erfordern aber mindestens eine jährliche Inspektion, eine Wartung alle fünf Jahre und eine Überholung alle zehn Jahre. Installierte Systeme in stark beanspruchten Umgebungen müssen möglicherweise häufiger gewartet werden.

Es ist wichtig, diese Intervalle einzuhalten. Wenn es brennt, zahlen viele Versicherungen nicht, wenn das Feuerlöschsystem nicht gewartet wurde. Fogmaker gewährt zwei Jahre Garantie ab Herstellungsdatum, aber diese Garantie erlischt, wenn das System nicht gewartet wird.

Akkreditierte Techniker haben einen Kurs an der Fogmaker Training Academy absolviert und können dies durch eine ID-Karte oder ein Zertifikat nachweisen. Einen für Sie und Ihr Land zuständigen Techniker und Partner finden Sie auf unserer Website www.fogmaker.com. Wir helfen Ihnen gerne, einen geeigneten Techniker in Ihrer Nähe zu finden.

Die Gesamtbetriebskosten des Fogmaker-System sind sehr niedrig, und wenn Sie die Servicerichtlinien einhalten, haben Sie ein zuverlässig schützendes System über Jahre hinweg.

Die Kosten für einen Service sind vorab kalkulierbar. Die Kosten, die durch ein Brandereignis entstehen sind nicht vorhersehbar und führen zu hohen wirtschaftlichen Schäden.

SERVICE-ZEITPLAN

1

Jährliche Inspektion

Muss zum ersten Mal ein Jahr +/- 2 Monate nach Installationsdatum durchgeführt werden.

5

5-Jahres-Service

Fünf Jahre nach dem Herstellungsdatum. Der Service umfasst den Austausch der Flüssigkeiten und Manometer.

10

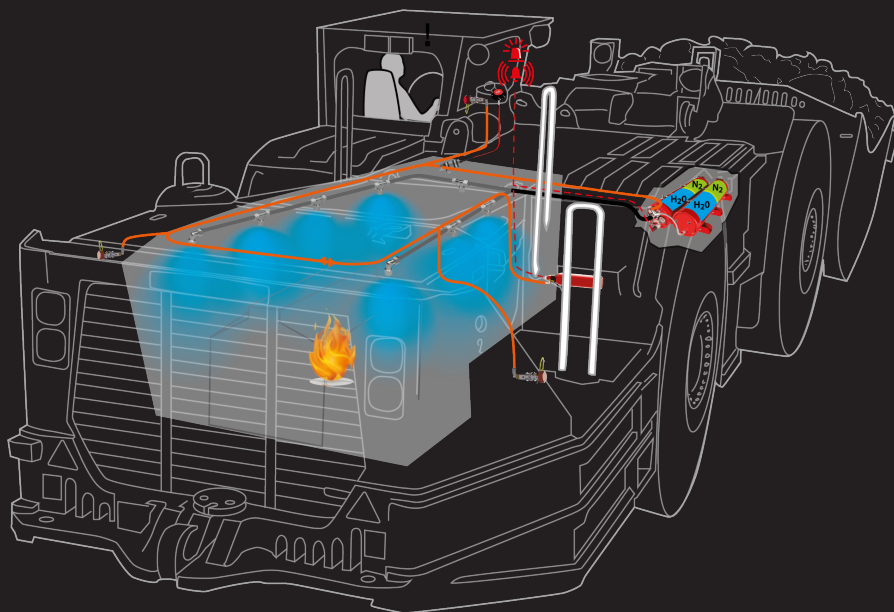
10-Jahres-Service

Zehn Jahre nach dem Herstellungsdatum. Während dieses Service werden auch die Detektorflasche und die Dichtungen ausgetauscht.



FOGMAKER

INTERNATIONAL AB



AKTIV 24/7

Das System ist immer einsatzbereit. Keine Stromversorgung für die Aktivierung oder Systemüberwachung erforderlich.



MINIMALE AUSFALLZEITEN

Schnelles Aufladen für minimale Ausfallzeiten



BELASTBARES SYSTEM

Für anspruchsvolle Umgebungen

FOGMAKER INTERNATIONAL AB

Sandvågen 4
Box 8005
SE-350 08 Växjö
Sweden

Tel +46 470-77 22 00
Fax +46 470-77 22 10
info@fogmaker.com
www.fogmaker.com

