AST Schweiz

Brandschutztechnik

Automatische Feuerlöschsysteme

Militärfahrzeuge

Der Schutz von Militärfahrzeugen gegen Feuer ist eine grosse Herausforderung

Militärfahrzeuge enthalten unvorstellbare Mengen an leicht entflammbaren Medien wie Dieselkraftstoff, Ölen, Hydraulikflüssigkeiten sowie Munition, welche zu einem schnell wachsenden Brand oder einer Explosion führen können.

Diese Fahrzeuge arbeiten unter härtesten Bedingungen und belasten die mechanischen sowie elektrischen Komponenten bis an ihre Grenzen.

Ein Brand beschädigt nicht nur das Fahrzeug, er gefährdet zudem das Leben der ganzen Besatzung.

Die Brandursachen können dabei sehr unterschiedlich sein:

- Leckage an der Kraftstoffzufuhr
- Beschädigung des Hydrauliksystems
- Kurzschluss im Elektronik-System
- Abgetragene Komponenten, welche mit heissen Quellen wie dem Motor oder Turbolader in Berührung kommen
- Beschädigungen und Angriffe von aussen

Selbst abgestellte Fahrzeuge können nach dem Betrieb noch Stunden später Feuer fangen, da die gut isolierten Komponenten die Hitze noch lange speichern.

AST Schweiz bietet passende Feuerlöschsysteme für Militärfahrzeuge, damit ein Brand innerhalb von wenigen Sekunden erkannt und sofort gelöscht wird:

RISIKOBEREICHE

- Besatzungsraum
- Motorraum
- Antriebssysteme
- Elektrische Systeme
- Hydraulische Systeme
- Munitionsfach

AST Schweiz Lösungen

AST Schweiz bietet einzigartige Lösungen von automatischen Löschsystemen für Wehrfahrzeuge. Die patentierte Detektions-Leitung wird dabei durch die Gefahrenzone innerhalb des Fahrzeuges gezogen. Die Leitung steht unter Druck. Im Falle eines Brandes platzt die Leitung auf, öffnet das Hauptventil und löst die Freisetzung des Löschmittels durch die Löschleitungen- und Düsen aus.

Patentierte Detektions-Leitung

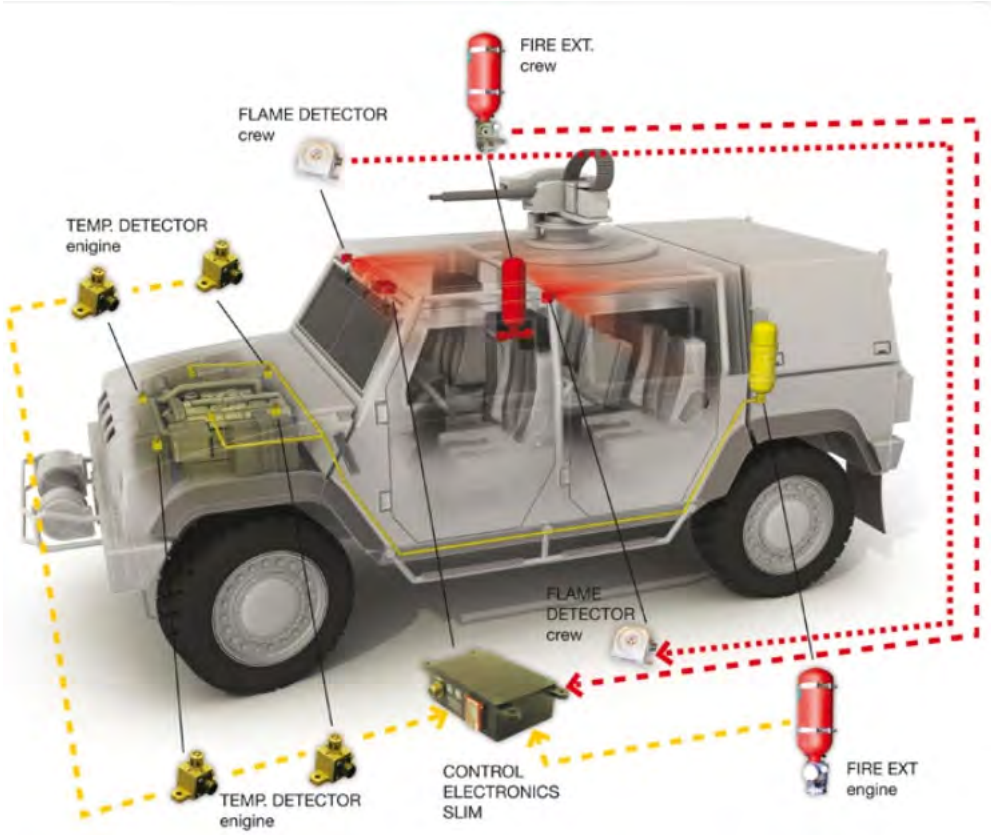
Unsere patentierten Detektions-Leitungen sind ideal für die schnelle und sichere Erkennung von Hitze und Flammen - selbst unter erschwerten Bedingungen.

AST Schweiz - Vorteile

- **Sehr zuverlässig - auch in rauer Umgebung und bei hohen Temperaturen**
- **Erfordert keine Elektrizität Unterbrechungsfrei 24/7**
- **Alarm ertönt und kann auf Monitoring gesendet werden**
- **Beseitigt Fehlalarme und Fehlentladungen**
- **Sofortige Erkennung und Löschung**
- **Ermöglicht eine kostengünstige Installation, Wartung und Füllung**
- **Horizontale und vertikale Behälter für mehr Flexibilität bei der Montage**
- **Die Leitungen können gerade zu an und durch jede Stelle des Fahrzeuges verlegt werden**

Geeignete Feuerlöschmittel

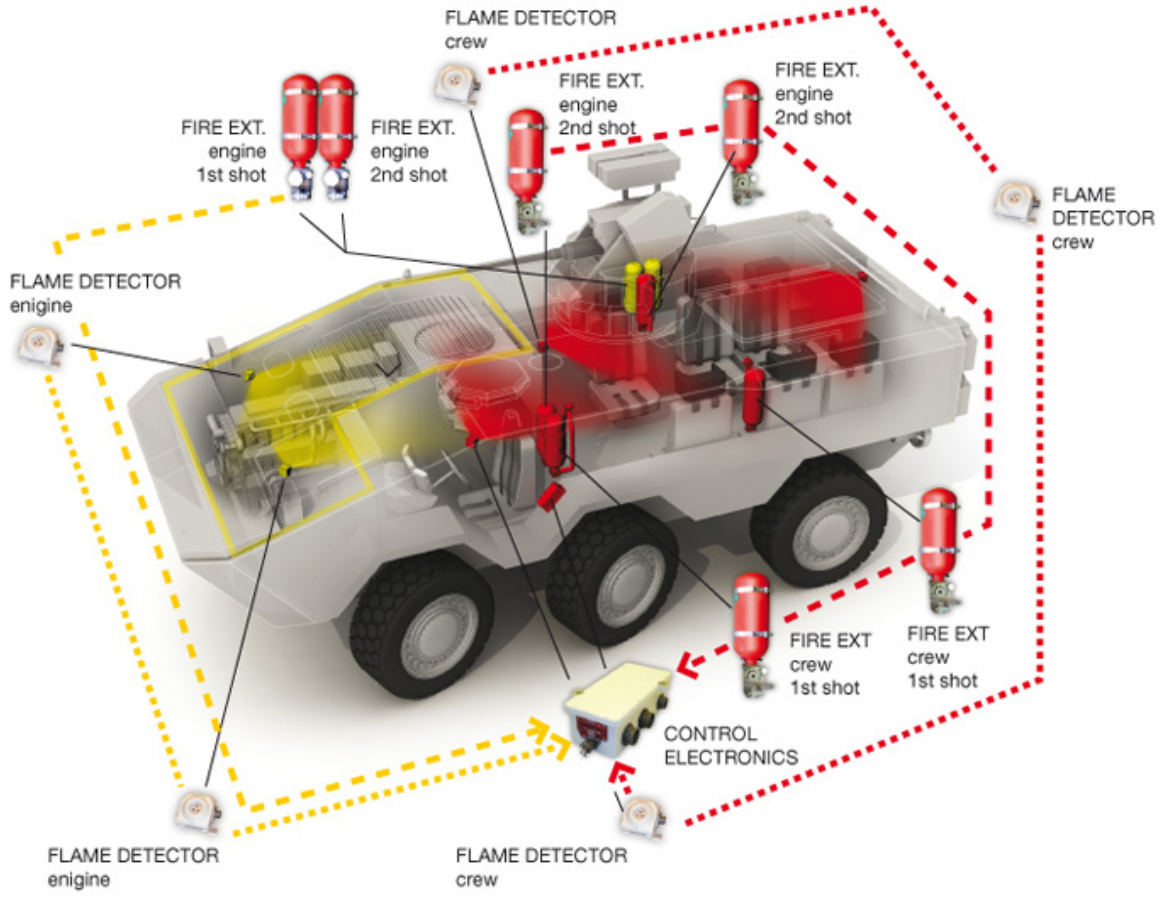
Ganz wichtig ist die korrekte Wahl des Feuerlöschmittels, da Mensch sowie Maschine damit in Berührung kommen. Zur Brandbekämpfung in Militärfahrzeugen setzen wir Non-Halon Feuerlöschmittel ein. Die Zusammensetzungen sind jeweils so ausgelegt, dass das Fahrzeug sowie die Besatzung durch den Löschvorgang nicht noch mehr Schaden nehmen.

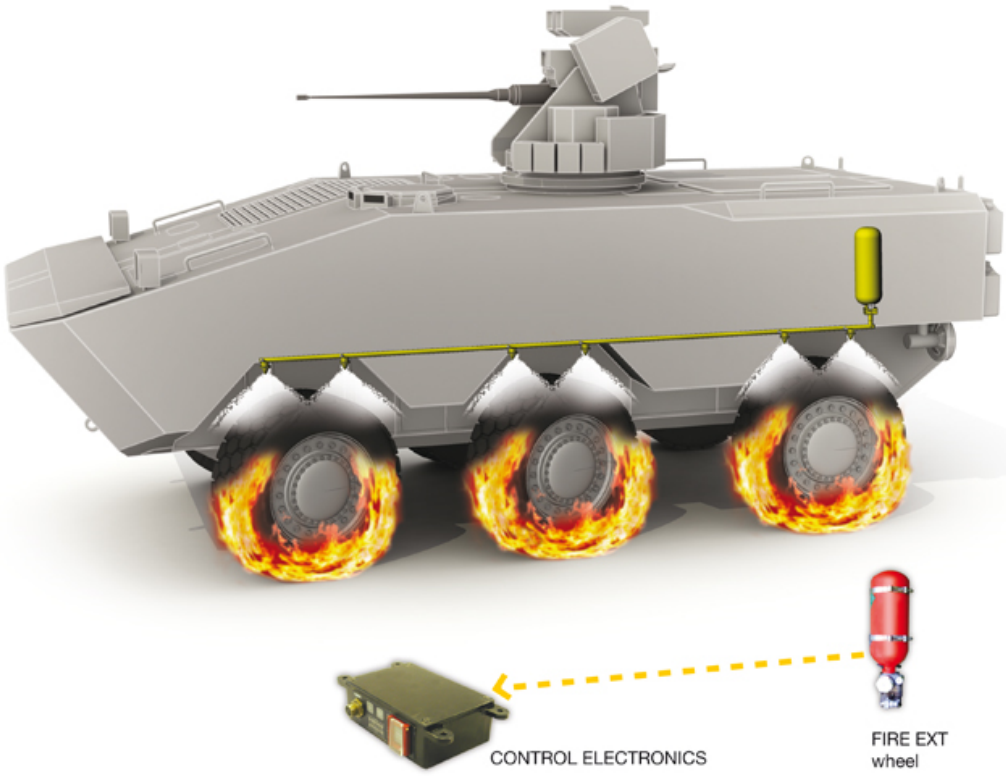


Ares III Controller Unit

Body Nozzle

Body Extinguisher Cylinder


FLAME DETECTOR
crew
FIRE EXT.
engine
1st shot
FIRE EXT.
engine
2nd shot
FIRE EXT.
engine
2nd shot
FIRE EXT.
engine
2nd shot
FLAME
DETECTOR
crew
FLAME DETECTOR
enigine
FIRE EXT
crew
1st shot
FIRE EXT
crew
1st shot
CONTROL
ELECTRONICS
FLAME DETECTOR
enigine
FLAME DETECTOR
crew


CONTROL ELECTRONICS
FIRE EXT
wheel

Handauslösung

Sämtliche Systeme von AST Schweiz werden zusätzlich mit einer Handauslöse-Vorrichtung ausgestattet. Somit hat der Bediener jederzeit die Möglichkeit, den Löschvorgang auch manuell auszulösen.

AST Schweiz Control-Box V1

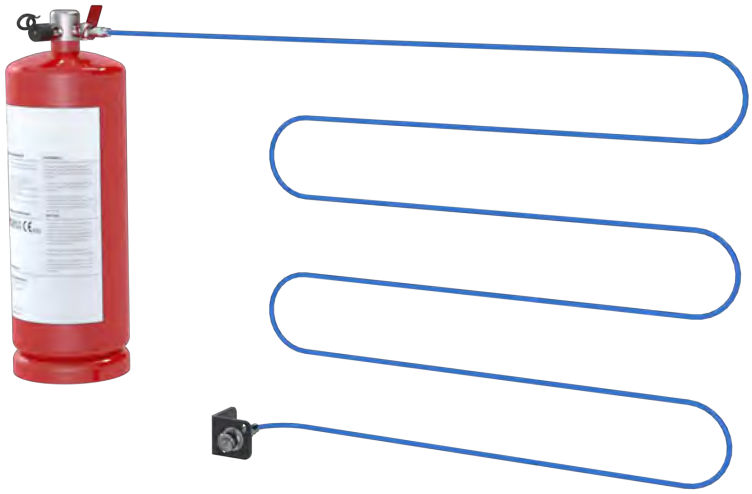
Optional zum Feuerlöschsystem kann eine Control-Box miteingebunden werden. Die Control-Box verfügt über eine visuelle Anzeige sowie über einen akustischen Alarm. Mit ihren Schaltausgängen kann die Control-Box zudem Lüfter, Motoren oder die Kraftstoffzufuhr abschalten und eine Meldung in das Fahrercockpit senden.

Alarm-Sirene / Warnleuchte

Als Einzel-Element oder in Verbindung mit der Control-Box können weitere Module wie eine Alarm-Sirene oder Warnleuchte an das System angeschlossen werden.

Sensoren

Je nach Anwendung und Anforderung an das System kann die Löschanlage auch über Sensoren, wie bspw. Funken- oder Flammen-Erkennungssensoren überwacht und angesteuert werden.



Direkte Feuerlöschsysteme

Das direkte System erkennt ein Feuer mit Hilfe der einzigartigen und patentierten Detektions-Leitung.

Das wärmeempfindliche Polymerrohr der Detektions-Leitung steht unter konstantem Stickstoffdruck.

Es reagiert auf die Strahlungswärme eines Feuers. Wenn eine Flamme die Detektions-Leitung erreicht, platzt sie an der erhitzen Stelle auf. Dabei fällt der Druck in der Leitung ab.

Das Löschmittel entweicht durch das entstandene Loch und löscht dabei das Feuer.

Indirekte Feuerlöschsysteme

Bei dem indirekten System dient die Detektions-Leitung nur zur Erkennung eines Feuers.

Platzt die Detektions-Leitung infolge der Strahlungswärme und dem Leitungsdruck, öffnet das Ventil an der Oberseite des Behälters durch den anstehenden Behälterdruck.

Das Löschmittel strömt durch die angeschlossene Löschleitung und wird durch die korrekt positionierten Löschdüsen in die Brandzone eingesprüht.

Benefits eines mechanischen, automatischen Feuerlöschsystems:

- Einfache Montage auf Grund des Aufbauprinzipes
  Auch für Retrofit geeignet
- Tiefe Unterhaltskosten
- Äusserst effektive Lösung zur Brandbekämpfung dank der Vielzahl verfügbaren Löschmittel
- Sicher und zuverlässig durch den niedrigen Druck im System
- 100% mechanisch, 100% ausfallsicher
- Einfache Inspektion und Wartung, welche auch von den geschulten Anwendern durchgeführt werden können
- Kompaktes und leichtes System

AST Schweiz GmbH

Web: www.ast-schweiz.ch

Mail: info@ast-schweiz.ch

Tel.: +41 62 520 65 00