

one seven®

One Seven of Germany GmbH
Rudolf-Breitscheid-Str. 78
14943 Luckenwalde, Germany
Tel. +49 (0) 3371-6913-0
Fax +49 (0) 3371-6913-99
Email: info@oneseven.de
Web: www.oneseven.com

one seven



One Seven®
Stationäre Löschtechnik
Schnell. Effizient. Sicher.

...effective fire fighting systems!

One Seven Group – Ihr zuverlässiger Partner

One Seven Group ist eine international agierende Unternehmensgruppe im Gimaex Konzern mit einem weltweiten Vertriebs- und Händlernetzwerk. Die gesamte Technologie sowie alle Komponenten werden in unserem Haus entwickelt und gefertigt. Der Produktionsstandort ist die One Seven of Germany GmbH in Luckenwalde.

Unsere Kernkompetenzen sind die Entwicklung, Planung, Konstruktion, Produktion, Montage Instandhaltung und Wartung von Löschsyste men mit Druckluftschaum für mobile und stationäre Anwendungen.

Wir beschäftigen uns bereits seit 1995 erfolgreich mit der Weiterentwicklung von Druckluftschau msystemen. Für Sie als Kunde bedeutet dies Zuverlässigkeit und große Erfahrungen in vielen Anwendungsbereichen.

Unsere Erfolgsfaktoren sind:

- Anwendungs-Knowhow
- Flexibilität
- Bereitstellung von Kapazitäten
- Termintreue

One Seven® Druckluftschaum

Rettet Menschenleben
Schützt Eigentum
Schont die Umwelt

One Seven® ist:

- sicher
- einfach
- schnell
- zuverlässig

Beim patentierten One Seven® Verfahren wird dem Wasser volumenstromabhängig ein spezielles Schaummittel zugemischt. Diese Lösung wird dann in patentierten One Seven® Kompaktschaumerzeugern nach vorher eingestellten Verhältnissen mit Luft verschäumt.

Es entsteht One Seven® Druckluftschaum, der sich durch seine konstante, reproduzierbare Qualität auszeichnet. So entstehen beim One Seven® Verfahren aus einem Wassertropfen sieben Schaumblasen. Durch die vergrößerte wirksame Oberfläche erreichen wir eine schnellere Abkühlung des Brandgutes.

Mit One Seven® wird im Vergleich zu anderen Löschmethoden nur eine sehr geringe Menge Wasser verbraucht. Dementsprechend ist auch die Wasserbevorratung geringer, Löschwasserschäden werden reduziert und es muss weniger kontaminiertes Löschwasser entsorgt werden.



ANWENDUNGSBEREICHE

- Tunnel
- Recyclingbetriebe
- Stahlwerke
- Hubschrauberlandeplätze
- Industrieanlagen
- Transformatoren
- Petrochemische Anlagen
- Elektrische Anlagen
- Energiewirtschaft
- Objektschutz auf Offshore-Plattformen



One Seven® - mehr als nur Druckluftschaum

EIGENSCHAFTEN DES DRUCKLUFTSCHAUMS

- einzigartige Schaumstruktur
- große Oberflächen der Blasen
- hoher Energiegehalt
- optimale Hafteigenschaft
- starke Durchfeuchtungsfähigkeit
- wichtig bei Bränden aller Art
- starkes Abkühlungsvermögen
- hohe Wurfweiten und Eindringtiefe
- bleibt auf dem Brandgut haften
- Löschmittel dringt tief in das Brandgut ein

VORTEILE

- sehr effektives Löschmittel
 - schützt Menschenleben, Gebäude und Betriebstechnik
 - verhindert die Brandausbreitung
 - erhöht die Sicherheit der Einsatzkräfte
- geringer Wasserbedarf
 - geringer Wasservorrat notwendig
 - kaum Wasserschäden
 - weniger kontaminiertes Löschwasser zur Entsorgung
- geringer Schaummittelbedarf (Zumischraten 0,3-1,0%)
 - geringere Kosten für Schaummittel
 - kleinere Schaummittel tanks
 - schont die Umwelt
- einfach zu bedienen
 - schnelle Reaktion im Brandfall möglich
- geringer Installations- und Wartungsaufwand
 - geringe Betriebs- und Instandhaltungskosten
- biologisch abbaubares und gesundheitverträgliches Schaummittel
 - hohe Umweltverträglichkeit



gleichmäßige, flächendeckende Beschäumung von Schüttgut durch Schaumausbringung mit Rotoren



sehr gute Fließeigenschaften sowie Verteilung des Löschmittels und Anhaftung am Brandgut



zusätzlich zu ortsfesten Löschbereichen Betrieb von Handleitungen möglich mit Wurfweiten bis zu 20m

Vergleich bei einer Einsatzzeit von 90 Minuten und einem Wasserverbrauch von 2.000 l/min.

	Herkömmliche Schaumlösung	One Seven®
Zumischrate	3 %	0,5 %
Schaummittelbedarf	5.400 l	900 l

One Seven® benötigt nur ein Sechstel des Schaummittels von herkömmlichen Schaumlöschanlagen.

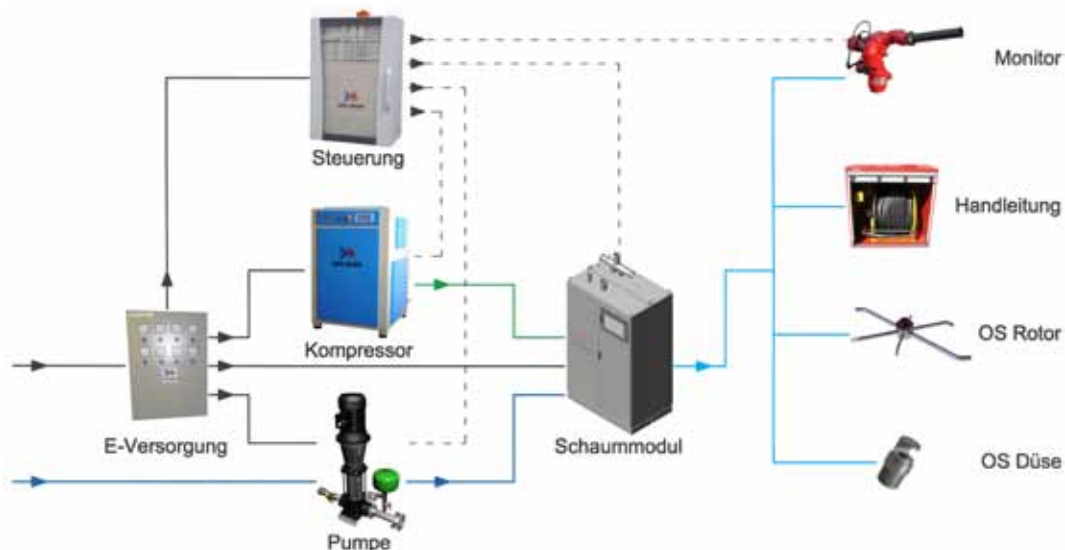
- optimale Schaumerzeugung bei sehr geringer Zumischrate
 - One Seven® Klasse A nur 0,3%
 - One Seven® Klasse B-AFFF nur 0,5%
 - One Seven® Klasse B-AFFF-AR nur 0,6%
 - One Seven® Klasse B-FF 1,0% (fluorfrei)

Untersuchungen von FM Global haben ergeben, dass nach einem Brand 43 % aller betroffenen Unternehmen den Betrieb nicht wieder aufnehmen können und nur 23 % wieder voll geschäftsfähig sind. Durch die einmalige Investition in eine wirkungsvolle und automatische Brandbekämpfungsanlage kann diesem vorgebeugt werden. Die One Seven® Systeme können in neue sowie bestehende Objekte mit geringem Aufwand installiert werden.

Aufbau stationärer One Seven® Anlagen

Die Druckluftversorgung kann durch Druckgasbehälter, ein vorhandenes Druckluftsystem oder durch einen Kompressor sichergestellt werden. Die Betriebsdauer der Anlage wird individuell nach Kundenwunsch ausgelegt. Mit der Auslösung der Anlage wird sofort ohne Verzögerung mit der Schaumerzeugung und -ausbringung begonnen. Der erzeugte One Seven® Druckluftschaum wird über die speziellen Auswurfvorrichtungen im Löschbereich verteilt. Es stehen verschiedene Vorrichtungen zur Verfügung, die für den Flächen- und den Objektschutz einsetzbar sind.

Von der One Seven of Germany GmbH wurden bereits umfangreiche Erfahrungen im Bau und Betrieb von Löschanlagen gemäß nationalen und internationalen Richtlinien und Standards (wie VdS, DIN, EN, FM, NFPA) gesammelt.



One Seven® Kompaktsysteme

Maxi-Xtinguisher

Der One Seven® Maxi-Xtinguisher ist ein Kleinlöschsystem und stellt eine vollständige Löschanlage dar. Das Schaummittel ist bereits mit Wasser vermischt und als sogenannter Premix in einem Druckbehälter vorgehalten. Die Versorgung mit Druckluft wird in diesem System mit Stickstoff realisiert.

EINSATZGEBIETE

- Maschinen- bzw. Objektschutz
- Installationen auf mobilen Anlagen z. B. Schredder
- Anwendung für Müllschredder, Förderbänder etc.



Wandhydrantensystem

Das One Seven® Wandhydrantensystem ist ein Kleinlöschsystem zur Generierung und Ausbringung von One Seven® Druckluftschaum. Das System ist zur Installation an vorhandene Wasser- oder Hydrantenleitungen in Betrieben vorgesehen.

EINSATZGEBIETE

- Industriebetriebe mit Produktions- und Lagerstätten z.B. Recyclingbetriebe
- zusätzlich zu einer stationären Brandbekämpfungsanlage installierbar



Stored-Energy-System

Beim „Stored-Energy-System“ handelt es sich um eine komplette Brandbekämpfungsanlage, die ohne den Einsatz von Pumpe und Kompressor betrieben wird. Das System besteht aus den Komponenten:

- Verschäumungsmodul
- Druckluftwasserbehälter
- Stickstoff-Flaschenbatterie
- Anlagensteuerung

sowie Auswurfvorrichtungen und Verrohrung.

EINSATZGEBIETE

- für Schutzflächen bis zu 140m²
- Raum- oder Objektschutz sowie Lagerflächenschutz
- speziell für Lagerflächen von Flüssigkeiten
- Hubschrauberlandeplätze
- an Orten, an denen nur geringe Stromversorgung vorhanden ist, da nur Anlagensteuerung elektrische Energie benötigt

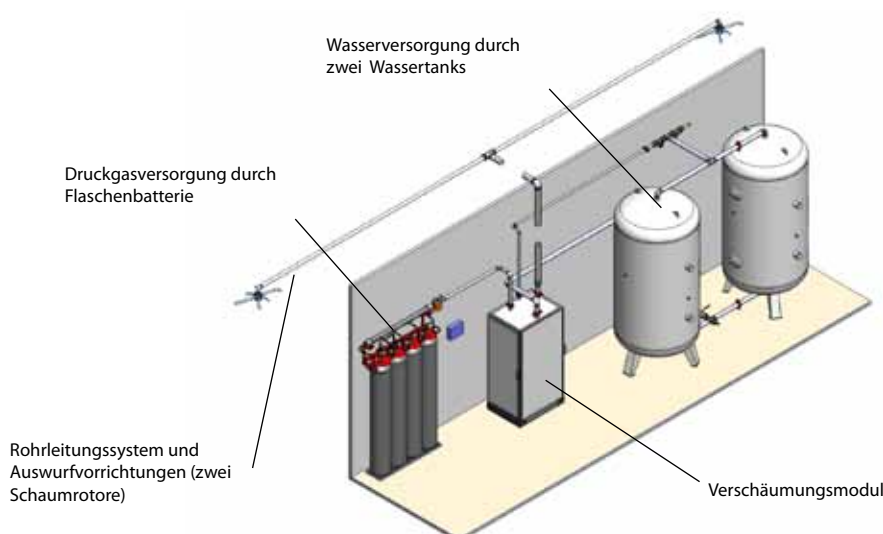
Das One Seven® System „OS-SES-400“ ist durch FM Approvals zertifiziert (gemäß FM Standard 5130, Stand August 2011).



VORTEILE

- kleines und kompaktes System
- geringer Installationsaufwand und geringer Platzbedarf vor Ort
- autarkes System - keine Abhängigkeit von anderen Ressourcen
- schnelle Reaktionszeit bzw. Einsatzfähigkeit nach Auslösung der Anlage
- besonders effektives Löschmittel

Aufbau des Stored-Energy-Systems



Industrieanlagen

Durch den effizienten Einsatz von Druckluftschäum können Brände in industriellen Anwendungen schnell und sicher gelöscht werden.

One Seven® Löschanlagen sind für den Einsatz im Objekt- und Raumschutz geeignet und bieten Lösungen für die meisten Arten von Brandgut und Risiken.

VORTEILE

- Automatische Brandbekämpfung
- universeller Einsatz von Druckluftschäum (CAFS)
- Schaumausbringung über Monitore, Rotore, Düsen, Wandhydranten
- Minimierung des Löschwasserschadens
- geringer Wasserbedarf
- geringer Schaummitteleinsatz

Objektschutz

- Schutz von Maschinen, Arbeitsbereichen, Förderanlagen, E-Technik
- Geringer Löschmittelschaden
- Anwendungsspezifische Düsenanordnung
- Manuelle oder automatische Aktivierung
- Einsatz von autarken Kleinlöschsystemen

Flächenschutz

- Raum-, Lager-, Fertigungs-, Hallenschutz durch automatische BBA
- Manuelle Brandbekämpfung durch Wandhydranten
- Ausbringung über Druckluftschäum-Rotoranordnung
- Große Wurfweite des Druckluftschäum durch Monitore
- Aufteilung in multiple Löschbereiche
- Alternierender Löschbetrieb
- Nahezu unbegrenzte Größe des Flächenschutzes

ERWEITERUNGEN

- Betriebs- und Werkfeuerwehren können ihre Löschfahrzeuge mit mobilen One Seven® Systemen ausrüsten, um eine schnelle und effektive Brandbekämpfung leisten zu können sowie damit die Sicherheit der Einsatzkräfte während der Brandbekämpfung zu erhöhen. Weiterhin können Wandhydrantensysteme installiert werden.



Schaltanlagen mit Düsenrohrnetz

Anwendungsbereiche

- Maschinen
- Arbeitsbereiche
- Kabelkanäle
- Produktionshallen
- Lagerhallen



Raumschutz mit Rotoren



Raumschutz mit Monitoren



große Wurfweiten

Recyclinganlagen

Unternehmen, die energiereiche Abfälle aufbereiten bzw. Recyclingmaterialien verarbeiten, besitzen ein überdurchschnittlich hohes Brandrisiko. Große Lagermengen und -höhen verstärken dieses Risiko zusätzlich.

Die entstehenden Brände sind durch eine außerordentlich schnelle und intensive Brandentwicklung gekennzeichnet und führen in vielen Fällen zum Totalverlust der Einrichtungen, Maschinen und Gebäude. Die Firmeninsolvenz ist oft die Folge.

One Seven® Brandbekämpfungsanlagen mit Druckluftschaum sind in einer Vielzahl von Recyclingbetrieben zur automatischen und manuellen Brandbekämpfung installiert und eignen sich besonders für einen effektiven und sicheren Löschangriff.

Brandschutzkompetenz durch One Seven® System

- Installation der Hardware im Gebäude oder im externen Container
- Große Förderlänge des Druckluftschaims für dezentrale Installation
- Manuelle Auslösemöglichkeit oder automatische Brandbekämpfung
- Schutz von innenliegenden Lagerflächen über Rotore
- Außenbereiche können mit Monitoren geschützt werden
- Kombinierbar mit Wandhydrantensystemen zum manuellen Einsatz



Flächenschutz mit One Seven® Rotoren

Vorteile

- Automatische Detektion und Brandbekämpfung
- starkes Abkühlungsvermögen durch große, löschwirksamere Oberfläche
- hohe Verweildauer auf dem Brandgut auch an Wänden und steilen Hanglagen
- verhindert Rückzündung durch starke Durchfeuchtungsfähigkeit
- geringere Wasserbevorratung, minimale Löschwasserschäden
- kaum kontaminiertes Löschwasser zur Entsorgung
- umweltverträglich und biologisch abbaubares Schaummittel
- Einsatz in räumlich ausgedehnten Betrieben ohne Einschränkung der Löschfähigkeit



Löschanlage in Containerbauweise: da der Platzbedarf in Hallen oft begrenzt ist, wird die Löschanlage im Container installiert



Löschanlagenzentrale

Energiewirtschaft

Der Schutz von energieerzeugenden Anlagen wie zum Beispiel:

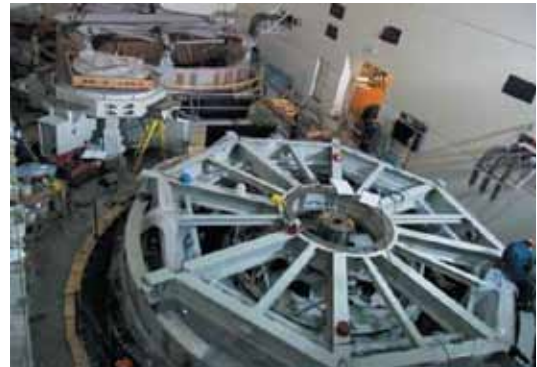
- Transformatorenstationen von Windkraftanlagen
- Kohle- und Atomkraftwerke
- Müllverbrennungs – und Wasserkraftwerke

ist ein komplexes Feld mit einer Vielzahl von Brandrisiken und Gefahren.

Besondere Anforderungen der Brandbekämpfung an Energie erzeugende Anlagen erfordern alternative Löschmittel – One Seven® Druckluftschaum bietet hierzu die Lösung.

Anwendungsbereiche

- Schutz von Anliefer- und Lagerbereichen
- Lagerbunker und Förderstrecken
- Turbinen und Generatoren
- Transformatoren
- Kabelinstallationen und Technikräume



Blick ins Turbinenhaus des Wasserkraftwerks in Island

Petrochemische Anlagen

Tanklager, Raffinerien, Offshore Bohrinseln, Förderplattformen und petrochemische Betriebe sind auf Grund der verarbeiteten und erzeugten Produkte stark erhöhten Risiken von Bränden ausgesetzt. One Seven® bietet hochwirksame Lösungen im Brandschutz mit Brandbekämpfungssystemen mit Druckluftschaum.

Vorteile

- Schutz kompletter Tanklager
- Geringer Installationsaufwand
- Weite Transportmöglichkeiten des Druckluftschaims
- Sub Surface Applikation mit Druckluftschaum
- Verschiedene Applikationsmöglichkeiten
- Hohe Wurfweiten und -höhen mit Monitoren



❖ **Besonders auf Offshore Anlagen bieten autarke Kompaktsysteme eine platzsparende und effektive Lösung zur Brandbekämpfung.**

Tunnelbauwerke

Die Gestaltungsmöglichkeiten der Druckluftschaum Löschtechnik reicht von der Handleitung bis zur automatischen stationären Anlage zur Brandbekämpfung und zur Kombination dieser.

Vorteile und Besonderheiten der One Seven® Systeme

- sehr effektives Löschverfahren mit Druckluftschaum
- für sehr große Tunnellängen geeignet
- durch Installation einer Brandbekämpfungsanlage Ausweitung der Tunnelnutzung möglich (z. B. Freigabe der Tunnelbauwerke für Gefahrstofftransporte)
- geringer Wartungsaufwand
- geringer Energiebedarf
- umweltfreundliches System
 - biologisch abbaubares Schaummittel
 - geringer Wasserverbrauch
 - geringer Schaummittelbedarf (Zumischraten zwischen 0,3%-1,0%)
- wirtschaftliches System
- zur Brandbekämpfung unterschiedlicher Materialien/Flüssigkeiten geeignet
- Kombination mit One Seven® Handleitungssystemen und/oder Einsatzmitteln des abwehrenden Brandschutzes möglich
- einfache Bedienung
- gesicherte Schaumqualität durch Schaumgenerierung außerhalb des Brandraumes



Installation der Rotore

Vorteile automatische Brandbekämpfungsanlage

- punktgenaue Brandbekämpfung
- alternierende Beschäumung angrenzender Bereiche
- Reduzierung der Emission von Brandgasen und Rauch
- Geringer Platzbedarf der Technik und reduzierter Wasserbedarf

Vorteile Handleitungssystem

- Möglichkeit des Löschangriffs mit Druckluftschaum
- Große Wurfweite und hohe Löschwirkung
- Geringes Schlauchgewicht durch Druckluftschaum
- Kompatibel mit Löschtechnik auf Einsatzfahrzeugen
- Auch von Laienhelfern einsetzbar



Sicherheitsinstallationen im Tunnel Pörzberg

Bergwerke

One Seven® MINING Systeme sind speziell auf die Arbeitsbedingungen im Bergbau abgestimmt sowie entsprechend der speziellen Anforderungen im Explosionsschutz konstruiert worden. Die One Seven® MINING Systeme können zur Prävention und Brandbekämpfung eingesetzt werden.

VORTEILE

- Speziell für den Bergbau entwickelt
- Robuste Konstruktion
- Explosionsgeschütztes System (ATEX 1)
- Versorgung mit Wasser und Stickstoff aus Mineninfrastruktur
- Schutz der Betriebstechnik unter Tage
- Verhinderung von langen Produktionsausfällen im Brandfall
- Einfache Bedienung des Systems
- Schnelle Reaktion im Brandfall möglich
- Auch Flöze abbaufähig, die sonst nicht abgebaut werden könnten



Hubschrauberlandeplätze

Für die Genehmigung und den Betrieb von erhöhten Hubschrauberlandeplätzen müssen Einrichtungen zur Brandbekämpfung vorhanden sein. Die One Seven® Löschsysteeme können die geforderten fernbedienbaren Löschmonitore und / oder die Schlauchleitung mit Druckluftschaum versorgen und stellen bei allen Wetterbedingungen eine Brandbekämpfung sicher.

VORTEILE

- Stationäres und kompaktes Brandbekämpfungssystem
- Verwendung von Druckluftschaum
- Schneller und effektiver Löschangriff
- Fernbedienbarer und automatischer Betrieb
- Hohe Wurfweite des Druckluftschaims
- Frostsichere Ausführung durch Trockenleitungen
- Erweiterungsmöglichkeit für manuellen Löschangriff



Monitor H 2

Sonderanlagen

Unsere stationären One Seven® Systeme sind bereits in vielen Anwendungsbereichen im Einsatz. Hierzu zählen auch diverse Sonderanlagen. Folgend ein Auszug einiger unserer Referenzen. Wir lassen Ihnen bei Interesse gern weitere Referenzbeschreibungen oder Anwendungsbroschüren zukommen!

BEISPIEL DER ANWENDUNG IN EINEM FERNSEHSTUDIO

One Seven® Systeme sind in der Lage automatisch trockenen oder nassen Schaum zu generieren und zwischen diesen Schaumqualitäten umzuschalten. Nach Auslösung der Brandbekämpfungsanlage wird zunächst trockener Schaum in die Löschbereiche geleitet. Dieser schützt die Technik und die Ausstattung des Studios und das Bauwerk. Wenn ein Feueralarm nicht innerhalb einer bestimmten Zeitspanne aufgehoben wird, schaltet die Brandbekämpfungsanlage von trockenem auf nassen Löschschaum um.



