

HOCHDRUCK-WASSERNEBEL

DIE LÖSCHANLAGE DER ZUKUNFT

INNOVATIV UND RESSOURCENSpareND



STATIONÄRE, HALBSTATIONÄRE & MOBILE SYSTEME



WENIGER WASSER, WENIGER SCHADEN

Seit über 25 Jahren ist die Callies Brandschutzsysteme GmbH der **SPEZIALIST FÜR HOCHDRUCK-WASSERNEBEL-SYSTEME**. Unser hochqualifiziertes und hochmotiviertes



Team aus Brandschutzexperten, Ingenieuren und Technikern befasst sich deutschlandweit mit der Entwicklung, der Planung sowie dem Bau von Hochdruck-Wassernebel-Löschanlagen zur stationären, halbstationären und mobilen Brandbekämpfung und hat sich in der Branche aufgrund der außergewöhnlichen **QUALITÄT UND VERLÄSSLICHKEIT** einen Namen gemacht.

Unsere auf Anlagenbau und Industrie zugeschnittenen Löschsysteeme ermöglichen durch den, im Vergleich zu einer konventionellen Sprinkleranlage, geringen Wasserbedarf und die damit verbundene deutlich geringere vorzuhaltende Löschwasserreserve eine **EFFIZIENTE UND GLEICHZEITIG KOSTENSPARENDE BRANDBEKÄMPFUNG**, die auch die Schäden (Ausfallzeiten, Wasserschäden) im Falle einer Auslösung auf ein Minimum reduziert. Unsere HDWN-Systeme kommen in der Industrie, in Unternehmen, zum Schutz öffentlicher Verkehrsflächen sowie bei Werkfeuerwehren zum Einsatz.

Max Fusek
Prokurist

„Die HDWN-Technik kompensiert den fehlenden baulichen Brandschutz und ihre geringe Einbaugröße und -gewicht ermöglichen den flexiblen Einbau in unser bestehendes Hochhaus.“

JÖRG KLAUE
PROJEKTLEITUNG, GEBÄUDEMANAGEMENT
RUNDFUNK BERLIN-BRANDENBURG

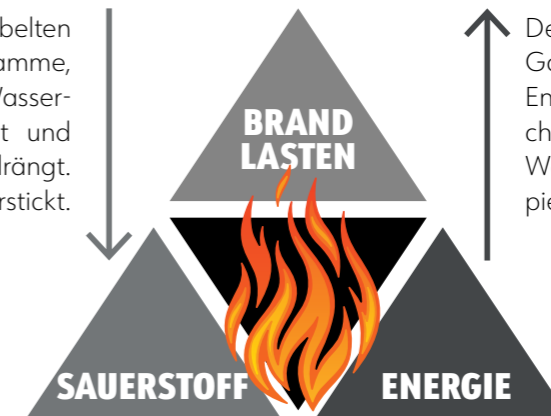
DAS BESTE AUS ZWEI WELTEN & EIN GROSSES PLUS

Die Vorteile von Hochdruck-Wassernebel ...



Wirkungsweise von Hochdruck-Wassernebel

Durch den Umsatz des fein vernebelten Wassers unmittelbar an der Flamme, entsteht eine große Menge Wasserdampf, der die Umgebungsluft und somit den Sauerstoff verdrängt. Dadurch wird die Flamme erstickt.



Der Übergang aus der Flüssig- in die Gasphase bindet eine hohe Menge an Energie. Durch die enorme Oberflächenvergrößerung des vernebelten Wassers wird die Verdampfungsenthalpie optimal ausgenutzt.

Heiße, hochtoxische **RAUCHGASE** werden mit Hochdruck-Wassernebel niedergeschlagen. Des Weiteren blockiert der Wassernebel – wie sonst nur Pulverlöschanlagen – die **WÄRMESTRAHLUNG**, die maßgeblich an einer Brandausbreitung beteiligt ist.

ALL-IN-ONE: DIE ZENTRALE



Die modularen Pumpeneinheiten liefern eine Wasserleistung von 25 bis über 2.000 Litern pro Minute – passend für jede Anforderung. Alle zentralen Komponenten können flexibel innerhalb der Sprinklerzentrale positioniert werden und bieten maximale Anpassungsfähigkeit an die baulichen Gegebenheiten und individuellen Bedürfnisse unserer Kunden.

Durch den geringen Wasserbedarf der Wassernebeltechnik ist es möglich, die Wasserbevorratung selbst bei großen Anlagen platzsparend in der Sprinklerzentrale zu integrieren.

Analog zur Sprinkleranlage bietet die Hochdruck-Wassernebeltechnik Nass-, Trocken- und vorgesteuerte Bereichsventile – mit deutlich mehr Flexibilität. Was herkömmliche Sprinkler leisten, gelingt mit Wassernebel noch effizienter und platzsparender.

Dank des geringen Wasserbedarfs benötigt die Wassernebeltechnik nur etwa die Hälfte des Platzes im Vergleich zu konventionellen Sprinkler-Ventilstationen. Das schafft Raum und ermöglicht eine optimale Integration in jede Gebäudestruktur.

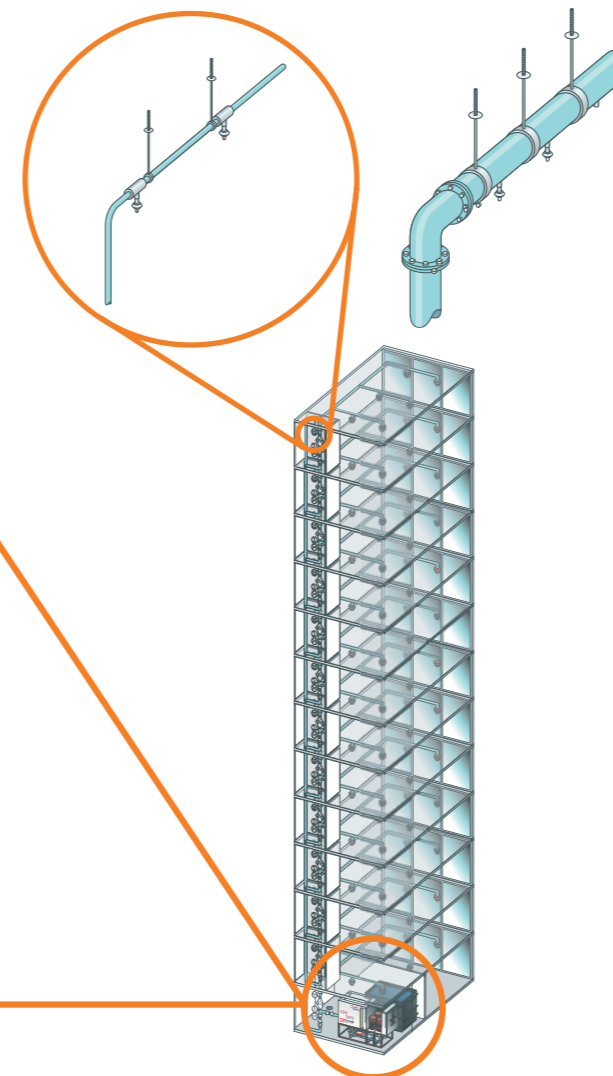


„Die nahezu unsichtbare Löschtechnik und der geringe Platzbedarf für die Zentraltechnik sind die ideale Lösung für unser historisches Gebäude.“

MICHAEL SCHÜRER
GESCHÄFTSFÜHRER
FORUM MUSEUMSINSEL GMBH & CO. KG

WENIGER IST MEHR

HDWN vs. Sprinkler



Platzbedarf

Unsere Zentraltechnik benötigt lediglich 10 bis 25 m² an Aufstellfläche - inklusive der Wasserbevorratung.

Dimensionen

Die Rohrdimensionen bei einer HDWN-Löschanlage bewegen sich zwischen 12 mm und maximal 60 mm Außendurchmesser, auch bei den Hauptleitungen.

Wasserbedarf

Im Vergleich zur Sprinklertechnik benötigt unsere HDWN-Technik eine 5 bis 10-fach geringere Löschwasserbevorratung

Ausgebrachte Löschwassermenge

Pro Düse variiert der Wasserverbrauch einer HDWN-Löschanlage zwischen 5 und 35 Liter pro Minute bei einer Schutzfläche von bis zu 27,5 m² je Düse. Das entspricht einer Wasserbeaufschlagung von gerade einmal 1-2 mm/min!

Gewicht

Durch die kleinen Rohrdimensionen und das daraus resultierende geringe Eigengewicht wird die Gebäudestruktur geschont. Im gefluteten Zustand wiegen unsere Rohre lediglich 0,5 bis 4 kg/m.

Dank unserer **HOCHEFFIZIENTEN HOCHDRUCK-WASSERNEBEL-TECHNIK** benötigen Sie weniger Platz für Ihre Löschanlage, profitieren von den flexiblen Einbaumöglichkeiten, dem geringen Wasserbedarf und den damit verbundenen niedrigeren Kosten und Folgeschäden.

DREI SYSTEME FÜR IHREN EFFEKTIVEN BRANDSCHUTZ



Das stationäre System

Eine Löschanlage, die man (fast) nicht sieht ... Hochdruck-Wassernebel-Löschanlagen von Callies fügen sich nahezu unsichtbar in das Gebäude ein. Eine Pumpenzentrale inkl. Bevorratungstank für Veranstaltungshallen, Einkaufszentren, Hochhäuser oder Laborgebäude lässt sich schon auf ca. 25 m² unterbringen. Die Rohrquerschnitte der Hauptleitungen betragen je nach Anforderung meist 28 mm bis 48 mm. In Kombination mit unserer wegweisenden Pressfitting-Verbindungstechnik und einem ausgereiften Auswinkelungsverfahren sind die Edelstahlrohre an alle denkbaren Gebäudekonturen flexibel anpassbar. Auch das Verlegen in Beton, im Erdreich und Frostbereich sowie unter Estrich ist mit unseren durchdachten Systemlösungen ohne Weiteres möglich.

Das halbstationäre System

Als eine weltweit einmalige Kombination mobiler und stationärer Löschanlagentechnik stellen halbstationäre Callies Hochdruck-Systeme für große Industriebetriebe mit eigener Werkfeuerwehr eine kostengünstige Alternative dar. Hierbei ergeben sich enorme Einsparpotentiale, da nicht für jede Anlage eine eigene Pumpenzentrale mit Wasserbevorratung vorgehalten werden muss. So wird Fläche bei der Zentraltechnik eingespart, die Anschaffungskosten für das Gesamtsystem sind deutlich günstiger und wiederkehrende Kosten für Wartung und Instandhaltung werden minimiert.

Das mobile System

Das Callies Rollwagensystem ist mit Sicherheit die flexibelste Löschanlage der Welt. Unsere Standardausführung, bei der mit einem Strahlrohr manuell gelöscht wird, passt auf eine Europalette und lässt sich an eine übliche 16 A-CEE-Drehstromsteckdose anschließen. Optional ist dieses System auch mit Verbrenner-Antrieb erhältlich. Dank des integrierten 115 l-Wassertanks werden bis zu 5 Minuten Löszeit vorgehalten und einer C-Storz- oder wahlweise einer Geka-Kupplung lässt sich diese unbegrenzt verlängern. Unser Rollwagensystem erfüllt alle Anforderungen der AGBF-Richtlinie und eignet sich hervorragend für den gezielten Einsatz durch Feuerwehren. Durch das verbaute Edelstahl-Haspel-Automatiksystem wird ein Einsatzradius von bis zu 40 Metern ermöglicht.



- » Pumpenzentrale inkl. Bevorratungstank **passen bereits auf 25 m²**
- » **Rohrquerschnitte** der Hauptleitungen meist **zwischen 28 und 48 mm**
- » Nahezu **unsichtbares Einfügen** der Anlagen in die Gebäudestruktur
- » **Edelstahlrohre** an alle denkbaren Gebäudekonturen **flexibel anpassbar**
- » Verlegen im **Beton**, im **Erdreich** und im **Frostbereich** sowie unter **Estrich** möglich
- » **Ideale Lösungen** dank intelligenter Löschkonzepte
- » **Ressourcensparend und effektiv** vorhandene Grenzen erweitern
- » Lange Referenzliste erfolgreich realisierter **Großprojekte**



- » **Im Löschfahrzeug fest installierte** Hochdruck-Pumpenanlage mit eigenem Tank
- » **Eine halbstationäre Pumpeneinheit** anstelle vieler Pumpenzentrale samt Wasserbevorratung
- » **Kostengünstige Alternative** für Industriebetriebe mit Werkfeuerwehr
- » **Einspeisung** in stationär verrohrte HDWN-Löschanlagen
- » Kombination **mobiler und stationärer Löschtechnik** ermöglicht manuelle Brandbekämpfung via Strahlrohr
- » **Minimierung wiederkehrender Kosten** für Wartung und Instandhaltung



- » Hohe Leistungskapazität, **kompakte Bauform**, niedriges Gewicht
- » **Schnelle Zuführung** bei maximaler Bewegungsfreiheit
- » Verwendbare Schlauchleitungslänge **bis zu 40 m**
- » **Antrieb** über Verbrennungs-, Elektromotor oder auch hydrostatisch
- » Betreibbar über einen Feuerwehrgenerator oder **16A-Anschluss**
- » Praktisches **Palettenmaß**
- » Für den stationären Automatikbetrieb **ausrüstbar**
- » **Automatische Nachspeisung** über C-Storz- oder Geka-Kupplung für dauerhaften Betrieb

Mithilfe **INTELLIGENTER LÖSCHKONZEPTE** erweitern wir ressourcensparend und lösungsorientiert vorhandene Grenzen: Unsere stationären Hochdruck-Wassernebel-Löschanlagen fügen sich dank ihrer geringen Größe nahezu unsichtbar in jedes Gebäude ein. Unsere mobilen Systeme sind die

OPTIMALE LÖSUNG für den Fahrzeugfesteinbau, da sie sich neben ihren hervorragenden Leistungskapazitäten durch ihre **BESONDERS KOMPAKTEN BAUFORMEN** auszeichnen. Die halbstationären Systeme sind die ideale Ergänzung unserer mobilen und stationären Löschtechnik.

DIESE KOMPONENTEN SORGEN FÜR IHR PERFEKTES SYSTEM



Sprinkler

Egal ob Büroflächen, Versammlungsstätten, Lagerbereiche oder Tiefgaragen – mit unseren individuellen Düsenköpfen bieten wir Ihnen für jeden Schutzbereich die ideale Lösung.



Düsen und Callies Caps

Unsere Wasserebel-Düsen bieten sowohl raumflutende als auch lokale Lösungen – ideal für den Einsatz in Maschinenräumen und Industrieanlagen. Damit sind selbst große Maschinen und komplexe Industrieanwendungen zuverlässig und effizient geschützt.



Ventilstation

Jeder Löschbereich erhält sein eigenes Bereichsventil - egal ob nass, trocken oder vorgesteuert – was der Sprinkler kann, kann HDWN auch.



Löschsteuerzentrale

Die Löschsteuerzentrale überwacht und steuert sowohl die Zentraltechnik als auch die Bereichsventile. Unterschiedliche Brandmelder können integriert werden, um einen Feueralarm zu generieren und den Löschvorgang automatisch zu starten.



Callies Jet Nozzle

Unser Strahlrohr vereint den hochwirksamen Wasserebel (Wurfweite über 10 m) mit einem hochenergetischen Wasserebel-Vollstrahl (Wurfweite über 12 m).



Wandhydrantenkasten

Unsere Wandhydrantenkästen sind mit Edelstahlhaspeln und einem Schnellangriffsschlauch ausgerüstet. Sie ermöglichen eine gezielte, manuelle Brandbekämpfung bei einer Schlauchlänge von bis zu 40 m.



Callies Rollwagen

Das flexibelste System der Welt - unsere mobile Löscheinheit passt auf eine Europalette und lässt sich an eine übliche 16 A-CEE-Drehstromsteckdose anschließen. Dank des integrierten 115 l-Wassertanks werden bis zu 5 Minuten Löschzeit vorgehalten.



Callies Super Power Pack

Unsere Pumpen-Getriebe-Einheit „Power Pack“ für den Fahrzeugfesteinbau in Universal-Löschfahrzeugen verfügt über einen integrierten 1.000-Liter-Tank.

Neben kompletten Löschanlagen bieten wir für unsere Hochdruck-Wasserebel-Systeme eine **VIELZAHL NÜTZLICHER KOMPONENTEN** an. Von Pumpeneinheiten, wie den Super Power Packs, über speziell entwickelte Hochdruck-Strahlrohre, inhouse programmierte

Löschsteuerzentralen für kundenspezifische Anwendungsszenarien und Schutzkappen für aggressive Atmosphären bis hin zu Wandhydrantenkästen reicht unsere Angebotspalette. So bieten wir für jeden Anwendungsfall die optimale Lösung.

DIE VIELSEITIGEN EINSATZMÖGLICHKEITEN

Foto: Bosch - Hauptsitz Schillerhöhe



Hochhäuser

Unsere HDWN-Löschanlagen sind aufgrund ihres geringen Platzbedarfs und ihrer geringen Flächenlast die optimale Lösung für Hochhäuser.



Foto: Haupttelegrafenturm Berlin

Historische Gebäude / Sonderbauten

Modernste Löschtechnik dezent im Hintergrund einzupassen zum Schutz historisch wertvoller Gebäude ist ein weiteres Steckpferd von uns.

Foto: Bosch - Kfz-Prüfstand



Prüfstände und Batterien

HDWN kühlt das Umfeld, schlägt Flammen und Brandrauch nieder und inhibiert dadurch explosionsfähige Atmosphären. Durch sehr geringe Wassermengen werden Ausfall- und Stillstandzeiten minimiert



Foto: MTU Aero Engines AG

Industrielle Anwendungen

Dank geschlossener, vollflutender und Objektschutz-Anlagen können die vielfältigen Schutzbereiche allein mit HDWN-Löschtechnik abgedeckt werden.

Weitere Anwendungsgebiete:

- | | | | |
|----------------------------------|--|-----------------------------|----------------------|
| Abzugskanäle | Generatoren | Kompressoranlagen | Technikräume |
| Archive | Großfilteranlagen | Kongresszentren | Transformatoren |
| Atrien | Großküchen | Laboratorien (BSL3+4) | Turbinenanlagen |
| Bibliotheken | Holzhybridgebäude | Lackierkabinen | Universitäten |
| Büroräume | Hotels | Museen | Veranstaltungshallen |
| Datencenter | Hydrauliksysteme | Öffentliche Verkehrsflächen | Versammlungsstätten |
| Flucht- und Rettungswegsicherung | Kabelkanäle / -tunnel / -zwischenböden | Produktionsstätten | Warenlager |
| Fördertechnische Anlagen | Kliniken | Schaltwerke | Wasserebelvorhänge |
| Frittieranlagen | | Schmierölzentralen | Windenergieanlagen |

Zertifizierte Qualität

Die ausgezeichnete Brandbekämpfungsleistung der Hochdruck-Wasserebel-Löschsysteme von Callies ist durch eine Vielzahl unabhängiger, akkreditierter, europäischer und internationaler Institute in weitreichenden Brandversuchen nachgewiesen und zertifiziert worden. Unsere Kunden können sich somit darauf verlassen, dass alle Anforderungen in puncto Qualität und Zuverlässigkeit erfüllt werden.



24/7-Service

Unsere HDWN-Anlagen schützen Sachwerte, Kulturgüter, kritische Infrastrukturen, Störfallbetriebe, Sicherheitslabore und nicht zuletzt Menschen vor den Gefahren eines Brandes – 24 Stunden am Tag. Daher sind wir an 365 Tagen im Jahr rund um die Uhr für Sie erreichbar, sollte trotz regelmäßiger Wartung einmal ein Servicefall an Ihrem System auftreten. Ein Anruf bei unserer Bereitschaft gewährleistet unseren Vertragskunden eine sofortige, qualifizierte Betreuung durch unsere Ingenieure und Techniker. Sollte ein Monteurertermin notwendig sein, werden Termine kurzfristig disponiert, um Ausfallzeiten so knapp wie möglich zu halten. Dabei profitieren Sie von unserer umfangreichen Ersatzteilverhaltung und Expertise.

Notfall-Servicenummer: +49 911 65654-8188



IST WENIGER MEHR!

Mit unseren Hochdruck-Wassernebel-Systemen
BENÖTIGEN SIE WENIGER (Wasser, Platz, Material)
UND BEKOMMEN MEHR
(Löschleistung, Planungsmöglichkeiten, Kostenersparnis).

ZENTRALE

Weinbergstraße 12
D-64342 Seeheim-Jugenheim
Telefon +49 62 57 9 98 14-0
info@callies-hdwn.de
www.callies-hdwn.de

ZWEIGNIEDERLASSUNGEN

Bleriotstraße 8
D-50827 Köln

Römerstraße 30
D-85661 Forstinningen

