

Branchenlösung

Büro- und Verwaltungsgebäude

Brandschutzlösungen
für Büro- und Verwaltungsgebäude

*Cool down.
Fire Protection by*

MINIMAX

PERSONENSCHUTZ

Hoher Anspruch an den Brandschutz

In Büro- und Verwaltungsgebäuden halten sich nicht nur die Angestellten der dort ansässigen Unternehmen auf, häufig herrscht auch reger Publikumsverkehr, sodass solche Gebäude insgesamt eine wechselnde, mitunter hohe Personendichte aufweisen. Das Hauptaugenmerk der Arbeitgeber und Betreiber derartig genutzter Gebäude muss dabei der Personensicherheit gelten. Befinden sich, wie in urbanen Umgebungen üblich, Büro- und Verwaltungsflächen in Hochhäusern, sind für den Personenschutz besondere Brandschutzmaßnahmen zu ergreifen.

Wann ein Gebäude als Hochhaus gilt, ist in den Bauordnungen der Länder definiert. Im Falle eines Brandes ist die Höhe eines Gebäudes für die Evakuierung sehr entscheidend, da Feuerwehrdrehleitern im Regelfall maximal 22 m hoch reichen. Deshalb regelt der Gesetzgeber durch Richtlinien und Verordnungen spezielle Brandschutzvorkehrungen in Hochhäusern.

Brandrisiken bestehen dabei in nahezu allen Bereichen und Stockwerken wie in Tiefgaragen oder Aufenthalts-, Büro- und Konferenzräumen. Bei der Risikoanalyse eines Hochhauses müssen neben der Bauhöhe und der Vielzahl verschiedener Nutzungsbereiche die unterschiedlichen im Gebäude vorzufindenden Materialien und die durchschnittliche Personendichte berücksichtigt werden. Darüber hinaus können Fluchtwege in einem Hochhaus sehr lang sein.

Die Folgen eines Brandes sind oft verheerend, denn insbesondere in Hochhäusern breiten sich Feuer durch Brandüberschlag extrem rasch und unkontrolliert auf andere Stockwerke aus. Die Personensicherheit ist dabei in den höher gelegenen Stockwerken durch möglicherweise versperrte Flucht- und Rettungswege besonders gefährdet.

Bricht im Haustechnik- oder Serverraum ein Feuer aus, sind zwar nicht in jedem Fall unmittelbar Personen gefährdet, jedoch ist deren Arbeitsfähigkeit ohne Klima- und Lüftungstechnik, ohne Wasserversorgung, Aufzugtechnik oder Heizung erheblich eingeschränkt. Noch schlimmer kann sich ein durch Brandschäden bedingter Ausfall des IT-Netzwerks auf die Arbeitsfähigkeit eines Betriebes auswirken.

Damit Sie solche Szenarien vermeiden, unterstützen wir Sie dabei, Brandgefahren frühzeitig zu erkennen und geeignete Maßnahmen zu ergreifen. Die strenge Einhaltung geltender Richtlinien, der Einsatz geprüfter und selbst entwickelter Bauteile und Systeme sowie die Planung und Installation durch die qualifizierten Mitarbeiter unseres zertifizierten Unternehmens sind der Garant dafür. Wir sind ein führender Anbieter kompletter Brandschutzlösungen und projektieren und errichten speziell auf Ihr Büro- und Verwaltungsgebäude zugeschnittene Brandschutzlösungen. Dabei achten wir auf die Nachhaltigkeit Ihres Projekts und stehen Ihnen und Ihrem Facility Management auch nach der Installation des Brandschutzsystems mit einem umfassenden Service-Angebot jederzeit zur Seite.



BRANDSCHUTZ

Von Minimax empfohlene Brandschutzsysteme

	<i>Sprinkleranlagen</i>	<i>Sprühwasser-Löschanlagen</i>	<i>Minifog Feinsprüh-Löschanlagen</i>	<i>Hydrantenanlagen</i>	<i>Oxeo Inertgas-Löschanlagen (Ar/N₂)</i>	<i>MX 1230 Feuerlöschanlagen (Novec™ 1230)</i>	<i>KS 2000 Küchenschutz-Löschsysteme</i>	<i>Rauch- und Wärmeabzugsanlagen</i>	<i>Brandmeldeanlagen</i>
Aufenthalts- und Büroräume	●		●	●				●	●
Atrien	●	■		●					●
Shops	●			●					●
Parkbereiche	●		●	●				●	●
Küchen	● ³						●		●
Archive	●				●				●
Lagerräume ¹	●								●
Haustechnikräume	●				●	●			●
Serverräume ²					●	●			●
Steigeschächte	●	■							●
Abfallentsorgung	●	■		●					●
Notstromaggregate	● ³		●						●

¹ Für größere Lagerbereiche und weitere Lagertypen siehe Sonderpublikation „Brandschutzlösungen für Lagergebäude und Logistikzentren“

² Für größere Serverräume und Data Center siehe Sonderpublikation „Brandschutzlösungen für Data Center“

³ Nur Raumschutz

LOSUNGEN

für Büro- und Verwaltungsgebäude

Optimaler Brandschutz in Büro- und Verwaltungsgebäuden erfordert abgestimmte Lösungen für jeden Anwendungsbereich, damit ein umfassender Personenschutz sichergestellt ist und existenzbedrohende Verluste durch Betriebsunterbrechungen verhindert werden. Als Komplettanbieter im Brandschutz kann Minimax auf eine einzigartige Bandbreite bewährter und innovativer Brandschutzsysteme und -komponenten zurückgreifen. Diese erfüllen die vielseitigen Anforderungen eines Büro- und Verwaltungsgebäudes und fügen sich äußerst effektiv und wirtschaftlich zu einer Gesamtlösung zusammen.

● Sprinkleranlagen: Universeller Schutz

Sprinkleranlagen erkennen und melden Brände und leiten selbsttätig den Löschvorgang mit Wasser ein. Dabei macht sie das Prinzip des selektiven Löschens äußerst effektiv: Im Brandfall öffnen sich nur die Sprinkler, die sich in unmittelbarer Brandnähe befinden. Über diese wird der Brand unverzüglich mit Wasser bekämpft, die übrigen Sprinkler bleiben verschlossen. Sprinkleranlagen bieten zuverlässigen Brandschutz für Gebäude und Industrieanlagen. Bei besonderen Brandrisiken kann dem Löschwasser zur Erhöhung der Löschwirkung ein filmbildendes Schaummittel zugemischt werden.

■ Sprühwasser-Löschanlagen: Schnell und flächendeckend

Sprühwasser-Löschanlagen werden hydraulisch, pneumatisch oder elektrisch ausgelöst und verteilen über offene Düsen Löschwasser im gesamten Schutzbereich. So bekämpfen sie Brände in Räumen und an Einrichtungen zuverlässig, selbst wenn mit einer besonders schnellen Brandausbreitung zu rechnen ist. Bei Bedarf kann dem Löschwasser ein filmbildendes Schaummittel zugemischt werden. Sprühwasser-Löschanlagen werden auch installiert, um mittels Wasserschleier ein Übergreifen des Brandes auf benachbarte Bereiche zu verhindern oder durch Berieselung besonders gefährdete Einrichtungen zu kühlen.

● Minifog Feinsprüh-Löschanlagen: Löschen mit Wassernebel

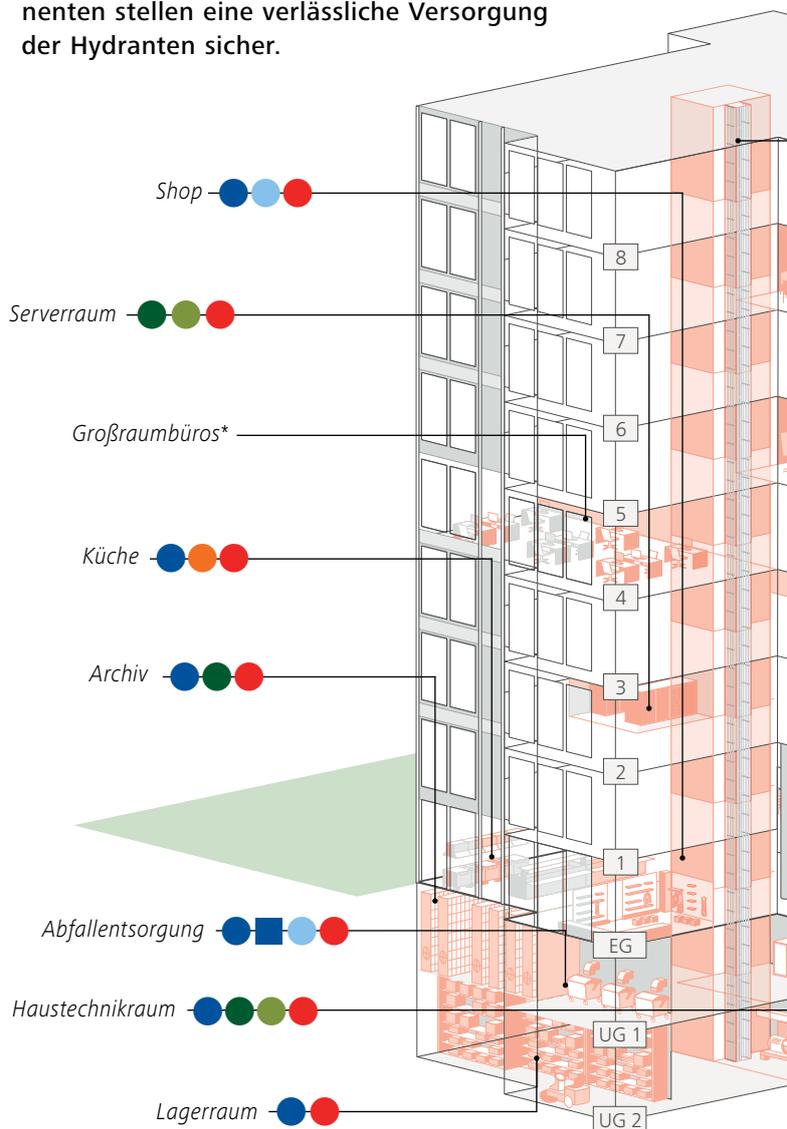
Minifog Feinsprüh-Löschanlagen versprühen durch spezielle Düsen und Sprinkler und/oder

erhöhte Betriebsdrücke das Löschwasser sehr fein. Gleichzeitig vergrößert sich die Gesamtoberfläche des Wassers, sodass es schneller Wärme aufnimmt und verdampft. Der damit einhergehende Kühl- und Stickeffekt ermöglicht eine besonders wirkungsvolle Brandbekämpfung bei reduziertem Löschwassereinsatz. Unterschiedliche, auf die jeweilige Anwendung zugeschnittene Systemvarianten gewährleisten stets den optimalen Gebäude-, Raum- oder Einrichtungsschutz.

● Hydrantenanlagen:

Jederzeit bereit zum Einsatz

Wand- und Außenhydranten sind nur das sichtbare Ende einer verlässlichen Löschwasserversorgung für den manuellen Löschangriff durch Feuerwehren, Betreiberpersonal oder Gebäudenutzer. Dahinter stehen zuverlässige und auf die örtlichen Bedingungen abgestimmte Wasserversorgungsbauwerke, wie Pumpenanlagen, Erdleitungen sowie Füll- und Entleerungsstationen. Diese Komponenten stellen eine verlässliche Versorgung der Hydranten sicher.



gebäude

● Oxeo Inertgas-Löschanlagen:

Rückstandsfrei löschen

Oxeo Inertgas-Löschanlagen bekämpfen Brände durch die Zuleitung von Inertgasen, wie Argon oder Stickstoff, und die damit einhergehende Absenkung des Luftsauerstoffgehalts. Sie eignen sich besonders für den Schutz von Räumen mit hochwertigen und sensiblen Einrichtungen, bei denen ein rückstandsfreies Löschen – ohne den Einsatz von Wasser, Schaum oder Pulver als Löschmittel – zu bevorzugen ist. Argon und Stickstoff sind natürliche Bestandteile der Umgebungsluft, zudem ungiftig und elektrisch nicht leitend.

● MX 1230 Feuerlöschanlage:

Effektiv und kompakt

MX 1230 Feuerlöschanlagen bekämpfen Brände mit dem Löschmittel Novec™ 1230 von 3M™. Dieses ist weder korrosiv noch elektrisch leitend

und daher insbesondere für den Schutz von Räumen mit elektronischen und elektrischen Einrichtungen geeignet. MX 1230 Systeme löschen rückstandsfrei – bei gleichzeitig hoher Personensicherheit und Umweltverträglichkeit. Darüber hinaus bieten sie den Vorteil einer besonders kompakten Löschmittelbevorratung, was sie vor allem für den Schutz kleinerer und mittelgroßer Räume attraktiv macht.

● KS 2000 Küchenschutz-Löschsystem:

Fettbrände bekämpfen

Küchenschutz-Löschsysteme sind für den Einsatz in Großküchen konzipiert. Pneumatisch wirkende Branderkennungselemente reagieren zuverlässig bei Erreichen der Ansprechtemperatur und lösen das System aus. Bereits in ihrer Entstehungsphase werden Fettbrände so mit dem für diesen Zweck entwickelten und hygienisch unbedenklichen Löschmittel Febramax-S bekämpft. Fein versprüht bildet es eine Sperrschicht über dem Öl oder Fett und unterbindet so die Sauerstoffzufuhr. Die Abkühlung des Fettes und die Unterbrechung der Energiezufuhr an den Küchengeräten verhindert eine erneute Selbstentzündung.

● Rauch- und Wärmeabzugsanlagen:

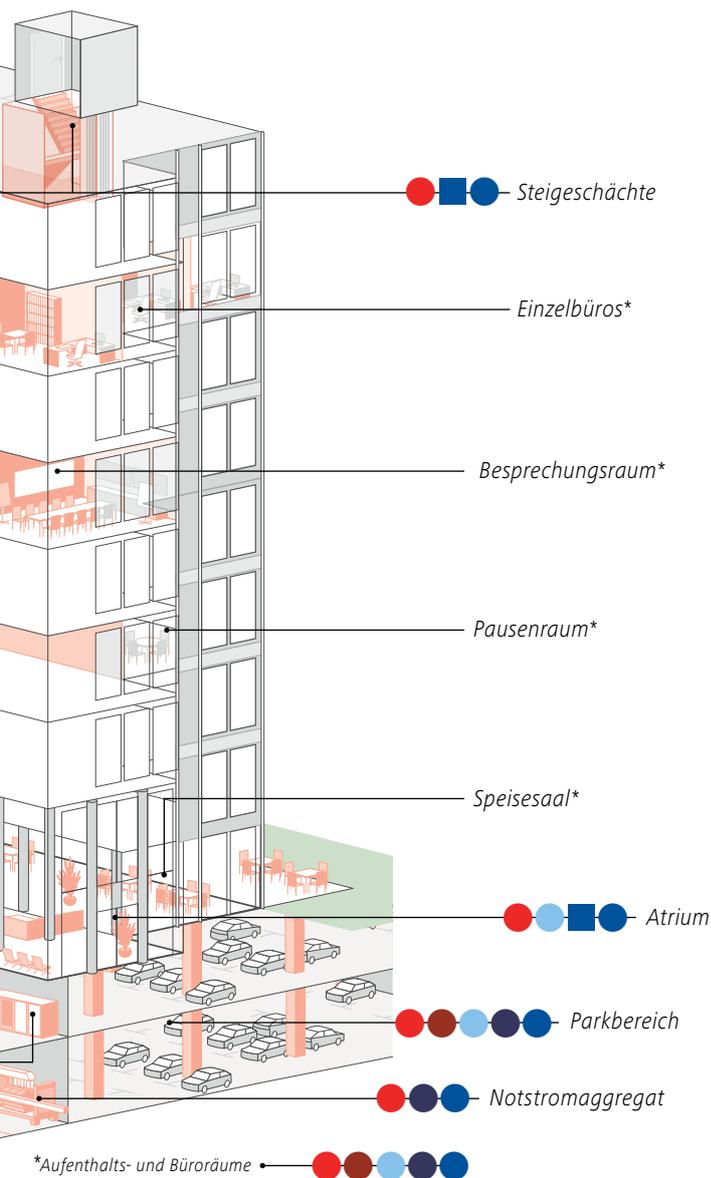
Durchatmen und freie Sicht

Rauch- und Wärmeabzugsanlagen halten die Flucht- und Rettungswege im Brandfall frei. Die Auslösung der Anlage erfolgt manuell oder automatisch durch Wärme- oder Rauchmelder. Pneumatische oder elektrische Antriebe öffnen Lichtkuppeln, Fenster oder andere Rauch- und Wärmeabzugseinrichtungen. Im Brandfall sind so freie Sicht und Orientierung sowie frische Atemluft gewährleistet. Zudem werden explosionsartige Durchzündungen (Flash Over) vermieden.

● Brandmeldeanlagen:

Brände frühzeitig erkennen

Flammen, Rauch, Brandgase, Hitze – ein Feuer hat viele Gesichter. Minimax hat die richtigen Detektoren und Brandmelder für jede Erscheinungsform. Alle Signale laufen in der Brandmelderzentrale zusammen, die gefährdete Personen und die Feuerwehr alarmiert sowie die zuständigen Stellen zuverlässig mit allen relevanten Informationen versorgt. Darüber hinaus erfolgt über die Brandmeldetechnik in vielen Fällen die Steuerung und Funktionsüberwachung sämtlicher Brandschutzanlagen im Objekt, insbesondere die elektrische Auslösung der Löschanlagen.



SYSTEME UND

optimal geeignet für den

Die Vielfalt der unterschiedlichen Bereiche in Büro- und Verwaltungsgebäuden erfordert jeweils passende Systemvarianten und Komponenten. Besonders gefragt sind zuverlässige Brandschutztechniken, die platz- und ressourcensparend sind, sich optimal in das architektonische Umfeld eines Büro- und Verwaltungsgebäudes einfügen und die notwendige Absicherung vor einer ungewollten Auslösung ermöglichen.

Effizient in Büros und Garagen:

Minifog EconAqua Feinsprüh-Löschanlagen

Die Minifog EconAqua Feinsprüh-Löschanlage bietet durch den Einsatz innovativer Niederdruck-Feinsprühtechnik einen besonders effizienten

Gebäudeschutz. Verglichen mit klassischen

Sprinkleranlagen kommt das EconAqua System mit bis zu 85 Prozent weniger Löschwasser aus, wodurch mögliche Wasserschäden auf ein Minimum reduziert werden. Die EconAqua Zentrale lässt sich

so auch wesentlich kompakter ausführen als die einer klassischen Sprinkleranlage. Das spart Platz, bauseitige Kosten und macht die Minifog EconAqua Feinsprüh-Löschanlage ideal für Nachrüstungen in Bestandsbauten.



Doppelte Absicherung: Preaction Sprinkler

Preaction Sprinkler bestehen aus einer Sprinkler-einheit mit zwei Sprinklern, die beide geöffnet sein müssen, bevor Löschwasser austritt. Dies verhindert Fehlalarme durch die versehentliche Beschädigung eines Sprinklers. Daher eignen sich Preaction Sprinkler besonders gut für den Schutz von Bereichen, die sensibel auf Löschwasser reagieren. Sie stellen die zuverlässige Auslösung im Brandfall sicher und schon das Öffnen eines einzelnen Sprinklers wird an die Überwachungszentrale gemeldet. Preaction Sprinkler können sowohl in Nassanlagen als auch in Trockenanlagen installiert werden.



Unauffällig gut designt: Undercover Sprinkler

Undercover Sprinkler sind die optimale Lösung, um die Technik harmonisch und unauffällig in das Deckenbild zu integrieren. Sie bieten sich immer dann an, wenn es darum geht, hohen Anforderungen an Ästhetik und Ausstattungsniveau gerecht zu werden. Durch den nahezu deckenbündigen Einbau und die Wahl eines auf den Raum abgestimmten Oberflächenfinishes bieten die Undercover Sprinkler neue gestalterische Möglichkeiten bei gleichbleibender Effektivität.



KOMPONENTEN

Brandschutz in Büro- und Verwaltungsgebäuden

Permanente Luftkontrolle: HELIOS AMX5000

HELIOS AMX5000 Rauchansaugsysteme erkennen selbst kleinste Glimm- und Schwelbrände und sind praktisch überall einsetzbar. Aktiv saugen sie Luftproben aus dem Schutzbereich an und werten sie in einer Messkammer aus.



Neben Vorsignal- und Verschmutzungsauswertung bieten sie auch die Möglichkeit, die Empfindlichkeiten anwendungsspezifisch einzustellen. Minimax Ansaugrauchmelder sind Multifunktionsdetektoren, die durch kombinierte Messkammersysteme auf verschiedene Brandkenngrößen ansprechen. So werden Brände schon im Frühstadium erkannt.

Einfache Prüfung aus der Ferne: Zonecheck

Zonecheck ist eine Armatur für den schnellen und einfachen Test von Strömungsmeldern. Sie verbindet den Strömungsmelder und eine automatische Prüfeinrichtung zu einer Einheit. Durch Betätigen eines Schüsselschalters kann der Funktionstest innerhalb von zwei Minuten von lediglich einer Person durchgeführt werden. Mit dem Zonecheck Bedientableau können sogar mehrere Strömungsmelder von einer zentralen Stelle gleichzeitig angesteuert und geprüft werden. Sind die Zonecheck Einheiten ringförmig mit einer Brandmelderzentrale vernetzt, können alle auflaufenden Meldungen eindeutig einzelnen Abschnitten zugeordnet werden. Jede Zonecheck Einheit kann mittels dieser Ringbustechnik gezielt überwacht, ausgewertet und angesteuert werden.

Der Einsatz von Zonecheck ist überall dort möglich, wo eine Sprinkler- oder Feinsprüh-Löschanlage mit Strömungsmeldern betrieben wird. Dieses ist insbesondere bei Sprinklernassanlagen in mehrstöckigen Gebäuden und Hochhäusern der Fall.



AUFENTHALTS-

Ob Büroräume oder Shops, Küchen oder Parkbereiche – zu schützende Bereiche in Büro- und Verwaltungsgebäuden können sehr vielfältig sein. Es gilt nicht nur, Sachwerte zu schützen, sondern vor allem die Personen, die sich in dem komplexen Gebäude aufhalten. Daher sind die Anforderungen an den Brandschutz in Büro- und Verwaltungsgebäuden besonders hoch. Denn nur wenn Brände bereits in der Entstehungsphase erkannt und gelöscht werden, lassen sich Personensicherheit gewährleisten und größere Schäden vermeiden.



und **BÜRO** **RAUM** **E** zuverlässig geschützt

Mitarbeiter und Gäste halten sich insbesondere in Büros, Besprechungsräumen und Fluren sowie in Speisesälen von Kantinen regelmäßig auf. Darüber hinaus sind Pausen- und Raucherräume sowie Teeküchen viel genutzte Rückzugsmöglichkeiten.

Risiken

Schon ein Defekt im Wasserkocher oder in der Mikrowelle reicht im Pausenraum aus, um einen Brand zu verursachen. In Büros und Besprechungsräumen stellen technische Defekte an Computern, Kopierern oder der Konferenztechnik ein besonderes Brandrisiko dar.

Brandschutz

Minifog EconAqua Feinsprüh-Löschanlagen bieten platz- und wassersparenden Schutz und können an eine vorhandene Sprinkleranlage angeschlossen werden. In höheren Räumlichkeiten sorgen Sprinkleranlagen für zuverlässigen Brandschutz.

Brandmeldeanlagen ergänzen die Minifog EconAqua Feinsprüh-Löschanlage bzw. die Sprinkleranlage und stellen eine noch frühzeitigere Alarmierung sicher. Wandhydrantenanlagen ermöglichen einen schnellen manuellen Löschangriff. Rauch- und Wärmeabzugsanlagen sorgen für freie Flucht- und Rettungswege.



ATRIEN

Brandrisiken sicher im Griff

Atrien sind repräsentative Zentralbereiche. In Büro- und Verwaltungsgebäuden mit Hochhauscharakter werden sie aufgrund ihrer Architektur und Größe oft auch als Mehrzweck- und Veranstaltungsflächen genutzt. Einige Atrien erstrecken sich über die gesamte Gebäudehöhe und erhalten durch eine Glaskuppel natürliches Licht von oben. Durch die zentrale Lage der Atrien gehen von diesen Bereichen meist Wege in nahezu alle anderen Bereiche und Ebenen des Gebäudes ab.

Risiken

Defekte an Beleuchtungseinrichtungen oder elektrischen Geräten wie Werbe-Displays können zu Überhitzung und Kurzschluss führen und somit einen Brand verursachen. Event- oder jahreszeitbedingte Dekorationen z.B. mit Kerzen stellen ein zusätzliches Brandrisiko dar.

Brandschutz

Die besondere Bauweise und Größe von Atrien machen den Einbau automatischer Löschanlagen unerlässlich. In der Regel werden Atrien mit Sprinkleranlagen vor Bränden geschützt.

Bei Räumen mit mehr als 15 m Höhe sorgen Sprühwasser-Löschanlagen für die zuverlässige Brandbekämpfung. In diesem Fall erfolgt die automatische Auslösung der Löschanlage über eine Brandmeldeanlage mit linearen Rauchmeldern.

Wandhydrantenanlagen sind eine sinnvolle Ergänzung für den manuellen Löschangriff.



Lineare Rauchmelder

bestehen aus Infrarotsender und Infrarotempfänger in nur einem Gerät. Sie leiten einen klar abgegrenzten Strahl zu einem reflektierenden Prisma. Trifft der Strahl dabei auf Rauch, wird er in seiner Intensität abgeschwächt. Der Infrarotempfänger registriert den Leistungsverlust. Sobald ein vorher festgelegter Grenzwert unterschritten wird, wird ein Alarmsignal an die Brandmelderzentrale übertragen. Lineare Rauchmelder eignen sich ideal zum Schutz besonders hoher Räume, in denen der Einsatz anderer Meldertechnologien zu aufwändig oder aus technischen Gründen nicht möglich ist.



SHOPS

Brandsicher einkaufen

In vielen größeren Büro- und Verwaltungsgebäuden befinden sich im Erdgeschoss Shops unterschiedlichster Art wie Kioske, Boutiquen, Friseure oder Juweliere. Meist besteht in diesen Bereichen ein hoher Anspruch an die Innenarchitektur, häufig in Kombination mit umfangreichen Beleuchtungsinstallationen.



Risiken

Kurzschlüsse an permanent laufenden Vorführgeräten oder an der Beleuchtungseinrichtung können Brände verursachen. Ein Feuer breitet sich aufgrund der Vielzahl der vorhandenen Materialien schnell aus.

Brandschutz

Für den Brandschutz von Shops eignen sich insbesondere Sprinkleranlagen. Optisch ansprechend und dennoch dezent lassen sich Shops mit Undercover Sprinklern schützen. Diese fügen sich harmonisch und unauffällig in ein Deckenbild ein.

Eine Brandmeldeanlage ergänzt die Sprinkleranlage und sorgt für eine noch frühzeitigere Alarmierung. Wandhydrantenanlagen ermöglichen den unverzüglichen manuellen Löschangriff. Darüber hinaus halten Rauch- und Wärmeabzugsanlagen Flucht- und Rettungswege frei.



PARKBEREICHE

Zuverlässiger Brandschutz in Tiefgaragen

Parkmöglichkeiten in unmittelbarer Nähe zu Büro- und Verwaltungsgebäuden sind für Mitarbeiter der ansässigen Unternehmen sowie deren Geschäftskunden besonders komfortabel. In Innenstadtlagen können sie aufgrund des Platzmangels oftmals nur in Form von mehrstöckigen Tiefgaragen bereitgestellt werden.

Risiken

Technische Defekte an abgestellten Kraftfahrzeugen, unachtsames Rauchen oder Brandstiftung sind oftmals ursächlich für Brände. Die Materialien der Kraftfahrzeuge begünstigen eine schnelle Brandentwicklung. Besonders gefährlich für Personen ist die Rauchentwicklung in Tiefgaragen.

Brandschutz

Minifog EconAqua Feinsprüh-Löschanlagen bieten eine wasser- und platzsparende Brandbekämpfung in Tiefgaragen. Bei größeren Deckenhöhen stellen Sprinkleranlagen eine zuverlässige Alternative dar. Beide Systeme lassen sich als Trockenanlagen auch in frostgefährdeten Bereichen einsetzen.

Brandmeldeanlagen ergänzen die Minifog EconAqua Feinsprüh-Löschanlage bzw. die Sprinkleranlage und ermöglichen eine noch frühzeitigere Alarmierung.

Wandhydrantenanlagen ermöglichen einen schnellen manuellen Löschangriff. Der Einsatz einer Rauch- und Wärmeabzugsanlage hält Flucht- und Rettungswege frei.



KÜCHEN

Fettbrände schnell gestoppt

Nahezu jedes größere Büro- und Verwaltungsgebäude verfügt über mindestens ein Restaurant oder eine Kantine mit angeschlossener Großküche. Hier werden Lebensmittel für den Verzehr vorbereitet, gegart und häufig bis zur Ausgabe warm gehalten.

Risiken

Überhitzte Brat- und Grillplatten, nicht fachgerecht bediente Geräte – beispielsweise durch wechselndes Personal – sowie technische Defekte an Elektrogeräten stellen ein Brandrisiko dar. Die oftmals großen Mengen verwendeter Fette und Öle führen zu einer hohen Brandlast in Küchen.

Brandschutz

In Küchen bieten klassische Sprinkleranlagen zuverlässigen Raumschutz. Brandmeldeanlagen ergänzen Sprinkleranlagen und sorgen für eine noch frühzeitigere Alarmierung.

Zusätzlicher Einrichtungsschutz für Kochstellen und Fritteusen erfolgt durch das KS 2000 Küchenschutz-Löschsystem. Bereits bei einem Entstehungsbrand löst dieses sekunden-schnell aus und bekämpft mit dem speziellen Löschmittel Febramax-S auch Fettbrände.



ARCHIVE

Informationen gesichert und vor Bränden geschützt

In Büro- und Verwaltungsgebäuden werden Dokumente und Informationen in Form von Papierakten oder Datenträgern in separaten Archiven aufbewahrt. System- bzw. Verschieberegale sorgen für übersichtliche Lagerung und bei Bedarf für schnellen Zugriff auf bestimmte Informationen. Die Raumhöhe in Archiven wird in der Regel bestmöglich ausgenutzt.

Risiken

Dokumente in der Nähe heißer Deckenbeleuchtung können sich leicht entzünden. Technische Defekte an Geräten wie Motoren elektrischer Verschieberegale können zu Kurzschlüssen und in der Folge zu einem Brand führen.

Brandschutz

In Archiven sorgen üblicherweise Sprinkleranlagen für die notwendige Sicherheit. Durch den Einsatz von Preaction Sprinklern wird eine ungewollte Auslösung der Löschanlage durch versehentliche Beschädigung eines Sprinklers vermieden.

Oxeo Inertgas-Löschanlagen schließen Wasserschäden an archivierten Materialien vollständig aus. Sie sind außerdem eine optimale Lösung, wenn der Abstand zwischen Regaloberkante und Decke für den Einsatz von Sprinklern zu gering ist. Die Auslösung von Oxeo Inertgas-Löschanlagen erfolgt durch eine Brandmeldeanlage mittels HELIOS AMX5000 Ansaugrauchmelder.



LAGERRÄU^EME

Brandsicher lagern und bevorraten

Lagerräume in Büro- und Verwaltungshochhäusern dienen zur Aufbewahrung unterschiedlichster Materialien. Häufig werden Verbrauchsartikel des täglichen Bürobedarfs wie Papier, Briefumschläge, Druckerpatronen, Datenträger oder Ringordner gelagert. In anderen Lagerräumen werden hingegen Glühlampen, Sicherungen und Reinigungsmittel oder Werkzeuge, Maschinen und EDV-Geräte aufbewahrt.

Risiken

Unachtsam entsorgte Zigarettenreste sind die häufigste Brandursache in Lagerräumen. Kurzschlüsse in Verteilerschränken oder Kabeltrassen sind häufig Grund für einen Schwelbrand. Zusätzlich birgt die Konzentration der Lagergüter auf engem Raum eine hohe Brandlast.

Brandschutz

Sprinkleranlagen sind für Lagerbereiche die am weitesten verbreitete Löschanlagenart.

Die Branderkennung wird idealerweise durch eine Brandmeldeanlage ergänzt, sodass eine noch frühzeitigere Alarmierung erfolgt.



HAUSTECHNIK-

Räume – immer betriebsbereit

Haustechnikräume sind für den geordneten Betrieb eines Büro- und Verwaltungsgebäudes ein absoluter Schlüsselbereich. Hier befinden sich neben Schalt- und Steueranlagen des Aufzugsystems sicherheitsrelevante Haustechniksysteme wie die Überdrucksteuerung, die Fluchtwege im Brandfall rauchfrei halten soll. Die Einrichtungen sind besonders sensibel und müssen unterbrechungsfrei funktionieren – nur dann kann der Betrieb auf allen Etagen des Gebäudes störungsfrei aufrechterhalten werden.

Risiken

Überhitzte Ventilatoren, Kompressoren und Kühlaggregate erhöhen das Brandrisiko. Kommt es zu Kurzschlüssen an elektronischen Bauteilen, kann schnell ein Brand entstehen.

Brandschutz

Haustechnikräume werden zuverlässig durch eine Sprinkleranlage geschützt. Der Einsatz von Preaction Sprinklern macht eine ungewollte Auslösung der Löschanlage nahezu unmöglich.

Bei besonders hohen Verfügbarkeitsanforderungen, zum Beispiel an die Schalt- und Steueranlage des Aufzugsystems in einem Hochhaus, ist ein rückstandsfreies Löschen mit Oxexo Inertgas-Löschanlagen oder MX 1230 Feuerlöschanlagen sinnvoll.

Eine Brandmeldeanlage mit Rauchmeldern oder dem Rauchansaugsystem HELIOS AMX5000 steuert die Oxexo Inertgas-Löschanlage bzw. die MX 1230 Feuerlöschanlage an.



SERVER



RAU^EME

Daten optimal geschützt

In Büro- und Verwaltungsgebäuden stellen Serverräume einen sensiblen Bereich und Knotenpunkt dar. Hier werden Daten von hoher Bedeutung für die Geschäftstätigkeit gespeichert, verwaltet und über das Netzwerk ausgetauscht. Werden aber Daten zum Beispiel durch einen Brand unwiederbringlich zerstört, sind die Konsequenzen für die Produktivität oder sogar für die Zukunft eines Unternehmens weitreichend.

Risiken

Eine unzureichende Kühlung kann in Serverräumen zu Überhitzungen des technischen Equipments führen und Defekte wie Kurzschlüsse hervorrufen. Daraus kann ein Brand resultieren, wobei selbst kleine Brände in Serverräumen oft zu erheblichen Schäden bis hin zum kompletten Datenverlust führen können.

Brandschutz

Für kleine bis mittelgroße Serverräume bietet die MX 1230 Feuerlöschanlage die ideale Lösung. Sie löscht mit dem innovativen Löschmittel Novec™ 1230 rückstandsfrei und benötigt wenig Platz. Bei größeren Serverräumen sind Oxeo Inertgas-Löschanlagen ideal geeignet. Das Rauchansaugsystem HELIOS AMX5000 ermöglicht eine frühestmögliche Branderkennung und kann mit der Brandmeldeanlage die automatische Auslösung der Löschanlage übernehmen.



STEIGE-

Schächte – Brandausbreitung sicher verhindern

Die umfangreiche technische Ausstattung in Büro- und Verwaltungsgebäuden erfordert eine Vielzahl an Strom- und Datenkabeln sowie Rohrleitungen. Diese verlaufen zwischen den Stockwerken gebündelt in Steigeschächten. Je Etage zweigen Versorgungsleitungen in die einzelnen Geschosse ab. Steigeschächte bieten Schutz vor Beschädigung und sind zugleich eine optische Verkleidung.

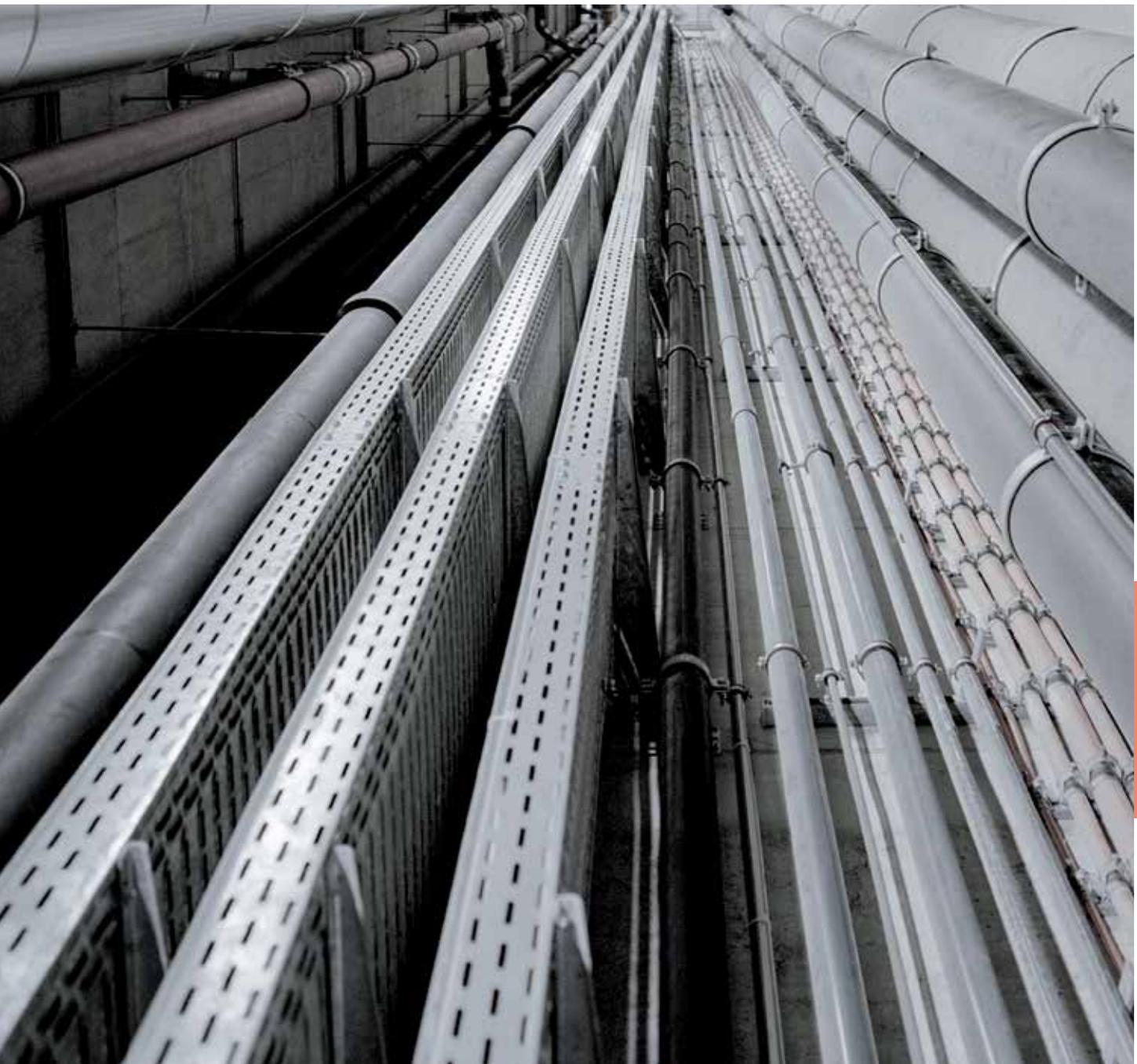
Risiken

Die starke Belastung von Stromkabeln kann einen Kurzschluss zur Folge haben und einen Brand

hervorrufen. Zugluft und vertikale Ausrichtung des Schachts begünstigen insbesondere in Hochhäusern den Kamineffekt und folglich eine schnelle Brandausbreitung in andere Ebenen.

Brandschutz

Steigeschächte werden mit Sprinkleranlagen zuverlässig vor Feuer geschützt. Bei Schachthöhen von mehr als 15 m werden Sprühwasser-Löschanlagen eingesetzt. In diesem Fall übernimmt eine Brandmeldeanlage mit punktförmigen Rauchmeldern die automatische Auslösung der Löschanlage.



ABFALL-

Entsorgung – Der Brandgefahr sicher vorgebeugt

In Hochhäusern fällt regelmäßig eine erhebliche Menge Abfall an, die in gesonderten Entsorgungs- und Abfallbereichen gesammelt wird. Zur Komprimierung des Volumens kommen zum Teil Müllpressen zum Einsatz. Die Lagerung erfolgt in Containern innerhalb oder außerhalb des Gebäudes.

Risiken

Das Lagern leicht brennbaren organischen Materials, beispielsweise aus Nahrungsmittelresten, kann bei unzureichender Durchlüftung zu einer Selbstentzündung führen. Die oftmals große Abfallmenge auf engem Raum birgt eine hohe Brandlast. Nicht selten entstehen Brände auch durch unachtsam entsorgte Zigarettenreste.

Brandschutz

Entstehen Brände von organischen Abfallstoffen und Verpackungsmaterialien, lassen sie sich durch Sprinkleranlagen bekämpfen. Außenbereiche können in eine Sprinkleranlage eingebunden werden, wobei eine Trockenanlage oder alternativ Minimax PipeGuard Antifreeze vor möglichen Frostschäden schützt. Werden große Mengen gelagert, ist eine Sprühwasser-Löschanlage mit offenen Düsen zu bevorzugen.

Brandmeldeanlagen sorgen für eine schnelle Branddetektion und steuern die Löschanlage an. Wandhydrantenanlagen runden den Brandschutz ab.



NOTSTROM- Aggregate – Versorgung auch im Brandfall

In vielen Büro- und Verwaltungsgebäuden sind Notstromaggregate in separaten Räumlichkeiten untergebracht. Bei einem Stromausfall stellen sie die Stromversorgung sicher, erhalten den Betrieb aufrecht und verhindern finanziellen Schaden durch einen Betriebsausfall.

Brandrisiko

Notstromaggregate verwenden als Kraftstoff häufig Diesel. Tritt dieser aufgrund technischer Defekte aus, kann er sich an den heißen Oberflächen des Verbrennungsmotors entzünden. Auch unkontrolliert austretendes Schmieröl entzündet sich leicht an heißen Oberflächen.

Brandschutz

Eine Sprinkleranlage ermöglicht zuverlässigen Brandschutz für die Räumlichkeiten eines Notstromaggregats. Für den Einrichtungsschutz des Notstromaggregats bieten sich Minifog ProCon Feinsprüh-Löschanlagen an. Diese können an die Sprinkleranlage angeschlossen werden und bekämpfen mittels offener Feinsprühdüsen schnell und effektiv den Brand. Die Auslösung der Löschanlage erfolgt in diesem Fall mittels einer Brandmeldeanlage mit UniVario Flammen- oder Wärmemeldern.



UniVario Industriebrandmelder sind intelligente Brandmelder und sprechen auf Infrarot- oder Ultraviolettstrahlung oder auf Wärme an. Dank eines modularen Konzepts und moderner Signalverarbeitungstechniken erfüllen diese Geräte in einem außerordentlich breiten Einsatzspektrum individuelle Anforderungsprofile. Sie funktionieren in Innen- und Außenbereichen und können direkt als Loop-Teilnehmer eingesetzt werden.



Minifog ProCon Systeme

basieren auf der innovativen Niederdruck-Feinsprühtechnik. Über die speziellen ProCon Düsen wird Löschwasser fein versprüht. Der dadurch entstehende Kühl- und Stickeffekt ermöglicht es, bis zu 70 Prozent weniger Wasser einzusetzen als bei klassischen Sprühwasser-Löschanlagen. So können Wasserversorgung und Rohrnetz entsprechend kleiner dimensioniert werden – dies spart Kosten und Platz.



BRANDMELDE-

Anlagen und WinGuard

Brandmelder- und Löschsteuerzentrale FMZ 5000: Optimaler Überblick und hohe Flexibilität

Herzstück des aktiven Brandschutzes in einem Büro- und Verwaltungsgebäude ist die Brandmelder- und Löschsteuerzentrale, in der sämtliche Signale der eingesetzten Brandmelder zusammenlaufen. Ein Maximum an Flexibilität bietet die Brandmelderzentrale FMZ 5000: Die Technik mit frei programmierbarer Steuerung und bedarfsgerecht einsetzbaren "Snap-and-go"-Funktionsmodulen lässt sich schnell an die jeweiligen Anforderungen anpassen.

Die FMZ 5000 steuert Alarmierungseinrichtungen und setzt Alarmmeldungen an eine ständig besetzte Stelle und die Feuerwehr ab. Darüber hinaus kann die FMZ 5000 Löschanlagen auslösen sowie andere Brandschutzanlagen elektrisch steuern. Außerdem ermöglicht die FMZ 5000 die Kommunikation mit Gefahren- und Gebäudemanagementsystemen und ist in der Lage, über Webinterfaces mit anderen internetfähigen Geräten zu kommunizieren.

WinGuard: Sicherheit auf einen Blick

Das Gefahrenmanagementsystem WinGuard visualisiert grafisch in einer übersichtlichen und benutzerfreundlichen Oberfläche auf dem PC oder Smartphone den aktuellen Status von Überwachungspunkten. Eine Branddetektion wird umgehend mit weiterführenden Informationen zum Standort des Melders am Bildschirm angezeigt.



Insbesondere bei weitläufigen und komplexen Gebäudestrukturen ermöglicht WinGuard eine ideale Überwachung. Gleichzeitig leitet die Software auflaufende Meldungen per SMS oder E-Mail gezielt an vordefinierte Empfänger weiter. Darüber hinaus wird der Anwender mit umfangreichen zusätzlichen Informationen und Hilfestellungen zu den einzelnen Meldungen versorgt und somit bei der Einleitung und Durchführung der erforderlichen Maßnahmen unterstützt.

Für ein gut organisiertes Facility Management ist WinGuard somit ein unverzichtbares Tool. Die Minimax WinGuard Software verfügt über zahlreiche Schnittstellen, sodass die Einbindung von Brandmelderzentralen unterschiedlicher Hersteller möglich ist.



BAULICHER

Brandschutz und Feuerlöscher

Baulicher Brandschutz

Baulicher Brandschutz hilft, Brände zu verhindern, räumlich einzugrenzen und im Brandfall die Flucht- und Rettungswege zu sichern. Dazu werden Gebäude in unterschiedliche Brandabschnitte unterteilt, die die Ausbreitung von Feuer und Rauch für eine definierte Zeit räumlich begrenzen. Je Brandabschnitt werden bauliche Brandschutzmaßnahmen vorgenommen. So sind gemäß der Musterbauordnung beispielsweise Öffnungen mit Feuer- und Rauchschutztüren, Feuerschutztoren und Brandschutzverglasung zu schließen. Abschottungsprodukte verschließen Durchbrüche sicher, Brandschutzbeschichtungen schützen Stahlkonstruktionen zuverlässig vor Brandeinwirkungen.

Feuerlöscher

Bei einem Brand ist eine schnelle Reaktion der anwesenden Personen wichtig. Die einfach zu bedienende Einhebelarmatur der Minimax Feuerlöscher bereitet auch ungeübten Anwendern keine Probleme bei der Handhabung und lässt keinen Spielraum für Bedienfehler.

Jeder Feuerlöscher ist sofort nach Betätigung des Hebels in Aktion und löscht mit Löschmitteln aus eigener Entwicklung leistungsfähig und ergiebig.

Minimax stellt die komplette Bandbreite an Handfeuerlöschern wie Pulver-, Wasser-, Schaum- und Kohlendioxid-Feuerlöscher her. Mit den Handfeuerlöschern für die Brandklassen A, B, C, D und F werden alle möglichen Einsatzgebiete in Büro- und Verwaltungsgebäuden abgedeckt.



MINIMAX

Technologie – Lösung – Service

Seit mehr als 110 Jahren zählt Minimax zu den weltweit führenden Marken im Brandschutz. Unsere Experten-Teams realisieren passende Brandschutzlösungen für sämtliche Branchen, Objekte und Anwendungen. Ob in Automobilwerken, auf Schiffen, in Kraftwerken, Logistikzentren, Büro- und Verwaltungsgebäuden oder Data Centern – wo immer Brandgefahren drohen, schützen individuelle Minimax Lösungen Menschen, Gebäude, Maschinen und Umwelt.

Technologien und Lösungen

Egal ob Sprinkleranlagen, Gas-Löschanlagen, Brandvermeidungssysteme oder Brandmeldeanlagen – sämtliche Brandschutztechnologien kommen bei Minimax aus einer Hand. Dabei können wir auf eine einzigartige Bandbreite von selbst entwickelten und produzierten Anlagenkomponenten zurückgreifen. Intensive Entwicklungsarbeit im eigenen Forschungszentrum in Bad Oldesloe wird auch künftig für richtungweisende Innovationen sorgen.

Unser Anspruch: Minimax Qualität vom einfachen Feuerlöscher bis zur komplexen automatischen Löschanlage.

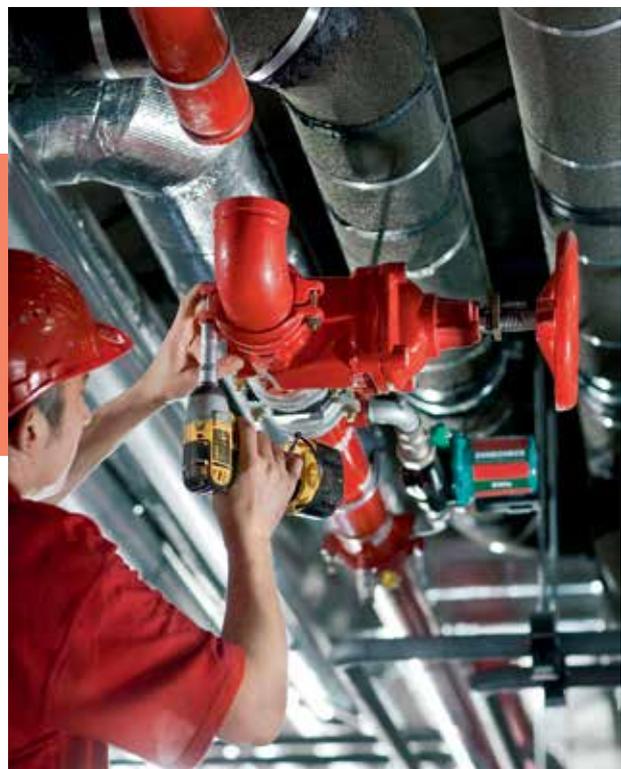
Service

Die regelmäßige Pflege einer Brandschutzanlage ist die Grundvoraussetzung dafür, dass neben der Funktion der Anlage auch der Versicherungsschutz langfristig gewährleistet bleibt.

Nach der Installation einer Brandschutzanlage stehen speziell ausgebildete und zertifizierte Minimax Service-Techniker für Wartungen und Instandsetzungsarbeiten zur Verfügung. Minimax setzt auf die stetige Weiterbildung seines Service-Teams, sodass Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten stets fachgerecht und nach den neuesten Standards ausgeführt werden. Kommt es zur Störung an einer Anlage, sind dank eines ausgefeilten Bereitschaftssystems die Minimax Techniker umgehend vor Ort.

Teil des Service-Portfolios sind darüber hinaus gezielte Maßnahmen und Programme für bestimmte Anlagenkomponenten. Diese sorgen dafür, dass sämtliche Schutzsysteme auch nach vielen Jahren stiller Einsatzbereitschaft einwandfrei funktionieren und dem aktuellen Stand der Technik entsprechen.

Regelmäßig wird die Qualität unserer Technologien, Lösungen und Service-Leistungen auf die Probe gestellt – für uns eine Selbstverständlichkeit, für unsere Kunden und viele Zulassungsstellen die Garantie für sichere, richtlinienkonforme Brandschutzlösungen.



ERFAHRUNG

durch renommierte Brandschutzprojekte

Viele Unternehmen schenken uns bereits ihr Vertrauen. Seit Jahrzehnten werden zahlreiche Brandschutzprojekte in Büro- und Verwaltungsgebäuden von Minimax umgesetzt.

VERTRAUEN SIE AUF UNSERE LANGJÄHRIGE ERFAHRUNG

Einige unserer Referenzen



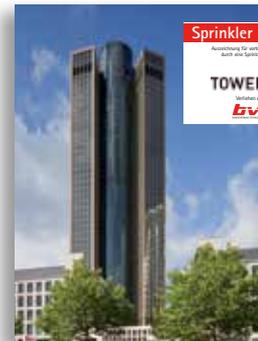
OpernTurm*
Frankfurt am Main



SKY-Office
Düsseldorf



Tanzende Türme
Hamburg



Tower 185*
Frankfurt am Main

* Ausgezeichnet mit dem Qualitätssiegel „Sprinkler Protected“ des bvfa - Bundesverband Technischer Brandschutz e.V. - für hervorragenden Brandschutz

Einige unserer Partner



Unsere Brandschutzlösungen für Büro- und Verwaltungsgebäude im Überblick

Sprinkleranlagen

Sprühwasser-Löschanlagen

Minifog Feinsprüh-Löschanlagen

Hydrantenanlagen

Oxeo Inertgas-Löschanlagen

MX 1230 Feuerlöschanlagen

KS 2000 Küchenschutz-Löschsysteme

Rauch- und Wärmeabzugsanlagen

Brandmeldeanlagen

Baulicher Brandschutz

Feuerlöscher

Gefahrenmanagement WinGuard

Minimax GmbH & Co. KG
Industriestraße 10/12
23840 Bad Oldesloe
Tel.: +49 4531 803-0
Fax: +49 4531 803-248
E-Mail: tower@minimax.de
www.minimax.de



Fotos

- © Fotolia
- © STRABAG Real Estate GmbH, Köln
- © Real Estate Management Assistance GmbH
- © Henning Krefit, Langen
- © STRABAG Real Estate GmbH, Köln
- © CA Immo

Technische Änderungen vorbehalten