



Brandschutzlösungen
für Hotels

*Cool down.
Fire Protection by*

MINIMAX

PERSONENSCHUTZ

Mit Sicherheit wohlfühlen

Der Wachstumstrend der Hotellerie hält an. Fortlaufend werden neue Hotelprojekte realisiert. Insbesondere attraktive Standorte in zentralen Lagen sowie kreative Konzepte sind entscheidend für den späteren Erfolg. Mitunter gewinnen für Gäste Aspekte wie eine ansprechende Hotelarchitektur und der ökologische Betrieb eines Hotels an Bedeutung. Die Sicherheit eines Hotels steht weiterhin außer Frage und muss auch im Brandfall uneingeschränkt gewährleistet sein.

Eine hohe Personendichte ist charakteristisch für Hotels. Da sich Personen sowohl tagsüber also auch nachts in den Zimmern aufhalten, muss Personensicherheit rund um die Uhr gegeben sein. Insbesondere in attraktiven Innenstadtlagen werden Hotels oftmals über viele Stockwerke gebaut. Daraus ergeben sich besondere Anforderungen an den Brandschutz, da beispielsweise Feuerwehrdrehleitern bei hohen Gebäuden im Ernstfall nicht mehr ausreichend für die Rettung von Gästen und Personal sind.

Die Risiken, die zu einem Brand führen, sind sehr vielfältig. Unachtsames Rauchen in Hotelzimmern gehört zu den häufigsten Brandursachen. Die Dauerbelastung von Beleuchtungen kann Überhitzungen hervorrufen und ein Feuer auslösen. Darüber hinaus können technische Defekte in Nebenbereichen wie beispielsweise Haustechnikräumen oder Notstromaggregaten ursächlich für einen Brand sein.

Insbesondere in Hotels mit großer Bauhöhe haben Brände häufig verheerende Folgen. Feuer breiten sich durch Brandüberschlag extrem schnell und unkontrolliert aus. In höheren Stockwerken ist die Personensicherheit dabei durch lange und

möglicherweise versperrte Flucht- und Rettungswege besonders gefährdet. Ob längerer Betriebsausfall oder Totalverlust – die Folgen eines Brandes sind für Betreiber oft existenzbedrohend.

Damit Sie derartige 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 Hotel zugeschnittene Brandschutzlösungen, die sich in Ihr architektonisches Konzept gut einfügen.

Dabei achten wir auch auf die Nachhaltigkeit Ihres Projekts und installieren energieeffiziente Brandschutzlösungen. Mit einem umfassenden Service-Angebot stehen wir Ihnen und Ihrem Facility Management selbstverständlich auch nach der Installation des Brandschutzsystems 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>
Hotelzimmer	●		●						●
Büros, Flure u. Konferenzräume	●		●	●				●	●
Atrien	●	■		●					●
Wellnessbereiche	●		●						●
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 Hotels

Optimaler Brandschutz in Hotels 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 Hotels 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 Löschsens 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 Wasserscheier ein Übergreifen des Brandes auf benachbarte Bereiche zu verhindern oder durch Berieselung besonders gefährdete Einrichtungen zu kühlen.

● Minifog Feinsprüh-Löschanlagen:

Löschen mit Wassernebel

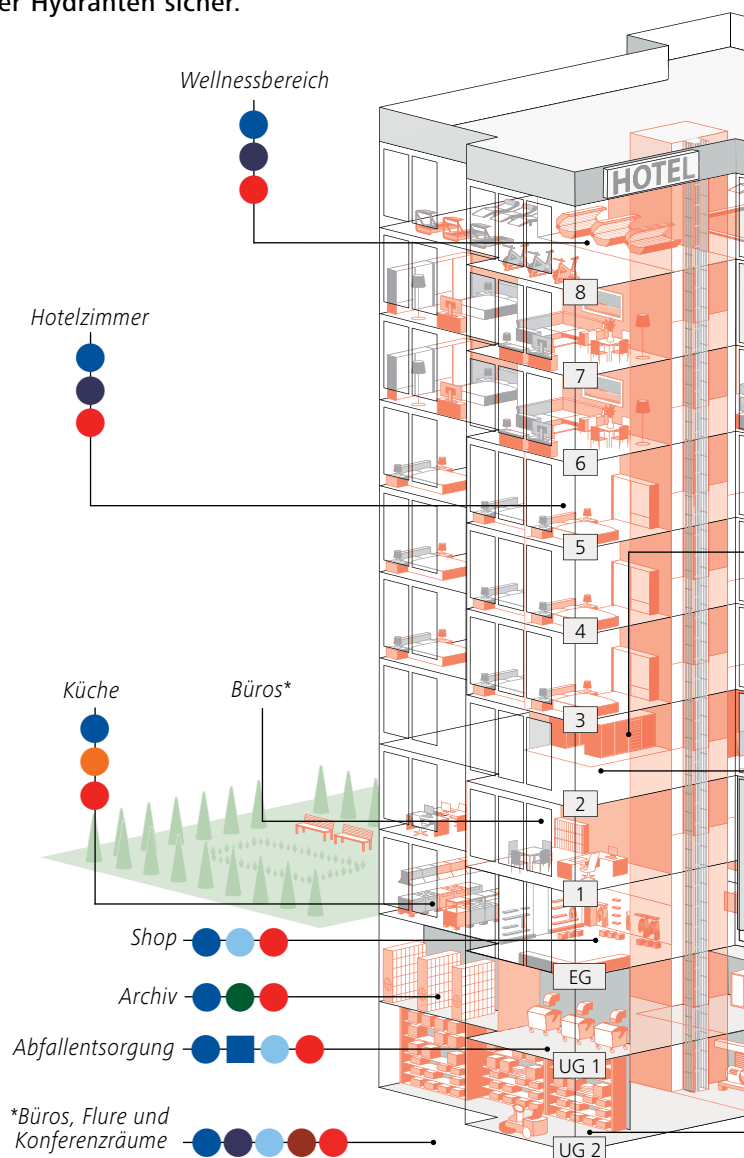
Minifog Feinsprüh-Löschanlagen versprühen durch spezielle Düsen und Sprinkler und/oder erhöhte Betriebsdrücke das Löschwasser sehr fein. Gleichzeitig vergrößert sich die Gesamtoberfläche

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 den stets 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.



● 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-Löschanlagen sind für den Einsatz in Großküchen konzipiert. Sie bekämpfen Fettbrände bereits in ihrer Entstehungsphase mit dem speziell für diesen Zweck entwickelten und hygienisch unbedenklichen Löschmittel Febramax-S. Fein versprüht bildet dieses eine Sperrschicht über dem Öl oder Fett und unterbindet so die Sauerstoffzufuhr. Die Abkühlung des Fettes und die zeitgleiche Unterbrechung der Energiezufuhr an den Küchengeräten verhindert eine erneute Selbstentzündung.

● Rauch- und Wärmeabzugsanlagen:

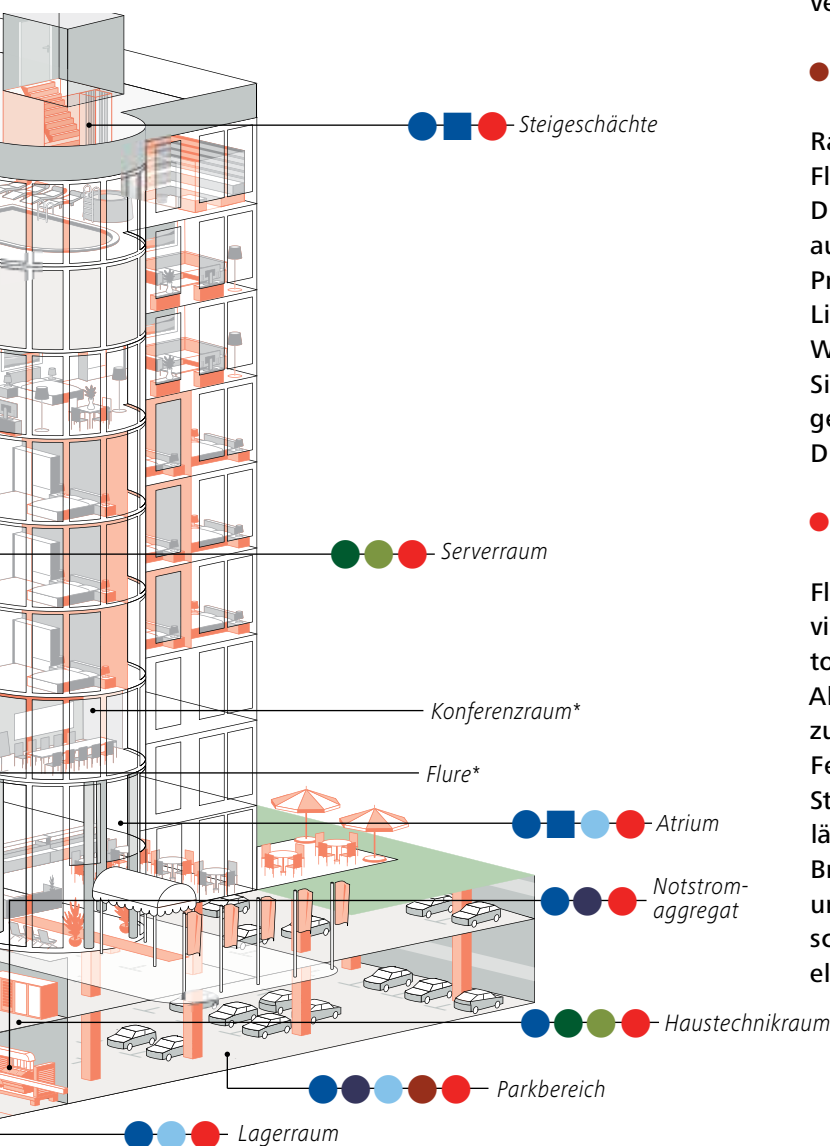
Durchatmen und freie Sicht

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 Wärmeabzugsgeräte. Im Brandfall sind so freie Sicht und Orientierung sowie frische Atemluft gewährleistet. Zudem werden explosionsartige Durchzündungen (Flashover) 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 mit allen relevanten Informationen zuverlässig 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 Hotels erfordert jeweils passende Systemvarianten und Komponenten. Besonders gefragt sind zuverlässige Brandschutztechniken, die platz- und ressourcensparend sind, sich optimal in das architektonische Umfeld eines Hotels einfügen und die notwendige Absicherung vor einer ungewollten Auslösung ermöglichen.

Effizient in Hotelzimmern, Fluren, Büros und Garagen:

Minifog EconAqua Feinsprüh-Löschanlagen

Die Minifog EconAqua Feinsprüh-Löschanlage bietet durch den Einsatz innovativer Niederdruck-



Feinsprühetechnik 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.

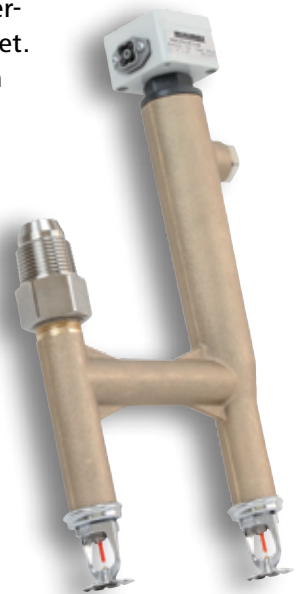
Unauffällig gut designt: Undercover Sprinkler

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 zum Beispiel in Hotel-

zimmern oder im Lobbybereich neue gestalterische Möglichkeiten bei gleichbleibender Effektivität.

Doppelte Absicherung: Preaction Sprinkler

Preaction Sprinkler bestehen aus einer Sprinkler-einheit mit zwei Sprinklern, die beide geöffnet sein müssen, bevor Löschwasser austritt. Dies verhindert Fehlauslösungen durch die versehentliche Beschädigung eines Sprinklers. Daher eignen sich Preaction Sprinkler besonders gut für den Schutz von Bereichen, die sensibel auf Löschwasser reagieren wie beispielsweise Archive. 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.



KOMPONENTEN

Brandschutz in Hotels

Permanente Luftkontrolle:

HELIOS AMX5000

HELIOS AMX5000 Ansaugrauchmelder 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 Brandkenngößen 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 Schlüsselschalters 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.



Ob Zimmer oder Shops, Küchen oder Parkbereiche – zu schützende Bereiche in Hotels 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 Hotels besonders hoch. Denn nur wenn Brände bereits in der Entstehungsphase erkannt und gelöscht werden, lassen sich Personensicherheit gewährleisten und größere Schäden vermeiden.



HOTELZIMMER

Keine Chance für Feuer

Hotelzimmer sind Rückzugs- und Erholungsbereiche, in denen Gäste sich insbesondere über Nacht aufhalten. Tagsüber werden die Räume vor allem von Personal betreten. Der Anspruch an Komfort und Innenarchitektur ist in diesen Räumen häufig sehr hoch. Dabei ist die Ausstattung mit elektrischen Geräten bereits heute umfangreich und wird in Zukunft weiter zunehmen.

Risiken

Defekte an elektrischen Geräten wie zum Beispiel Klimaanlage, Wasserkocher oder Radio und TV können zu einem Kurzschluss führen und einen Brand verursachen. Vor allem nicht vollständig erloschene Zigaretten sind oft Ursache von Bränden in Hotelzimmern. Das Risiko ist besonders hoch, wenn im Bett geraucht wird.

Brandschutz

In Hotelzimmern sind Minifog EconAqua Feinsprüh-Löschanlagen eine wasser- und platzsparende Alternative zu klassischen Sprinkleranlagen. EconAqua kann in Hotelzimmern mit Weitwurf-Wandsprinklern ausgeführt werden. So wird ein Standard-Zimmer von nur einem einzigen Sprinkler sicher vor einem Brand geschützt. Soll sich die Löschtechnik besonders unauffällig in das Deckenbild einfügen, werden Undercover Sprinkler eingesetzt.

Brandmeldeanlagen ergänzen Minifog EconAqua bzw. die Sprinkleranlage und stellen eine noch frühzeitigere Alarmierung sicher.



Weitwurf-Wandsprinkler (WWH)

Um den vielfältigen Brandrisiken auch in Anpassung an besondere bauliche Gegebenheiten wirkungsvoll begegnen zu können, werden Minimax Sprinkler in mehreren Ausführungen und mit speziellen Sprühcharakteristiken angeboten. Für Räume, in denen die Sprinkler-Rohrleitungen aus baulichen Gründen nicht an der Decke oder über einer Zwischendecke verlegt werden können, eignet sich der Weitwurf-Wandsprinkler WWH optimal. Abweichend von der üblichen Sprinkleranordnung wird dieser Sprinkler an der Wand installiert und horizontal ausgerichtet. Der Weitwurf-Wandsprinkler WWH zeichnet sich insbesondere durch seine hohe Ansprechempfindlichkeit und sein charakteristisches Sprühbild mit großer Wurfweite aus.



BÜROS, FLURE

Und Konferenzräume – Zuverlässig geschützt

Büro- und Konferenzräume werden vor allem tagsüber durch Mitarbeiter und Gäste genutzt. Während in Konferenzräumen Tagungen und Besprechungen stattfinden, die durch das Servicepersonal begleitet werden, arbeiten Backoffice-Beschäftigte in separaten Büroräumen. Flure ziehen sich durch das gesamte Hotel und dienen als Hauptverkehrsweg für alle sich im Gebäude aufhaltenden Personen.

Risiken

Schon ein Defekt im Beamer oder in anderen Geräten der Konferenztechnik reicht aus, um einen Brand zu verursachen. In Büros stellen technische Defekte an Computern oder Kopierern ein besonderes Brandrisiko dar. In Fluren können zum Beispiel Überhitzung der Beleuchtung oder Kurzschlüsse an Automatenanlagen zu einem Brand führen.

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.



In Hotels sind Eingangshalle bzw. Lobby repräsentative Zentralbereiche. Sie sind oftmals als Atrium ausgeprägt. Einige Atrien erstrecken sich über die gesamte Gebäudehöhe und erhalten durch eine Glaskuppel zusätzliches Licht von oben. Durch die zentrale Lage der Atrien verbinden Flure diese meist mit nahezu allen anderen Bereichen und Ebenen des Gebäudes.



Risiken

Defekte an Beleuchtungseinrichtungen oder elektrischen Geräten wie Computern der Rezeption 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 einem Infrarotsender und einem Infrarotempfänger in demselben 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.

WELLNESS-

Bereiche – brandsicher relaxen

Wellness verbindet man mit Wohlbefinden und Erholung. Daher erfreuen sich Wellnessbereiche in Hotels immer größerer Beliebtheit. Sie sind in Größe und Ausstattung sehr verschieden. Je nach Hotel-Kategorie gibt es diese Bereiche in unterschiedlichen Größen: von einem kleinen Raum mit Sauna oder Whirlpool bis hin zum großen eigenen SPA mit Fitnessraum, Solarium und Schwimmbad.

Risiken

Vor allem Defekte an elektrischen Großverbrauchern wie Saunaöfen, Solarien oder Fitnessgeräten können schnell zu einem Brand führen. In ihrer Umgebung befindet sich häufig Einrichtung aus Holz, Kunst- oder Schaumstoff. Ein Feuer kann sich dadurch schnell ausbreiten.

Brandschutz

Für den Brandschutz von Wellnessbereichen eignen sich vor allem platz- und wassersparende Minifog EconAqua Feinsprüh-Löschanlagen. Diese können an eine vorhandene Sprinkleranlage angeschlossen werden. In höheren Räumlichkeiten sorgen Sprinkleranlagen für zuverlässigen Brandschutz. Die Sprinkler werden dabei entsprechend der Umgebungsbedingungen ausgewählt und installiert. So kommt zum Beispiel in Saunen eine Spezialvariante des Preaction Sprinklers zum Einsatz. Die Auslösetemperatur dieses sogenannten Sauna-Sprinklers liegt verglichen mit klassischen Sprinklerampullen deutlich höher. Zum Schutz vor ungewollter Beschädigung können die Sprinklerköpfe mit einem Korb versehen werden.

Eine Brandmeldeanlage ergänzt die Sprinkleranlage und sorgt für eine noch frühzeitigere Alarmierung.



SHOPS

Brandsicher einkaufen

In vielen größeren Hotels befinden sich im Erdgeschoss Shops unterschiedlichster Art wie Schneidereien, 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.



PARKBEREICHE

Zuverlässiger Brandschutz für Tiefgaragen

Parkmöglichkeiten in unmittelbarer Nähe sind für Hotelgäste besonders komfortabel. In Innenstadtlagen können sie aufgrund des Platzmangels oftmals nur in Form von mehrstöckigen Tiefgaragen bereitgestellt werden.

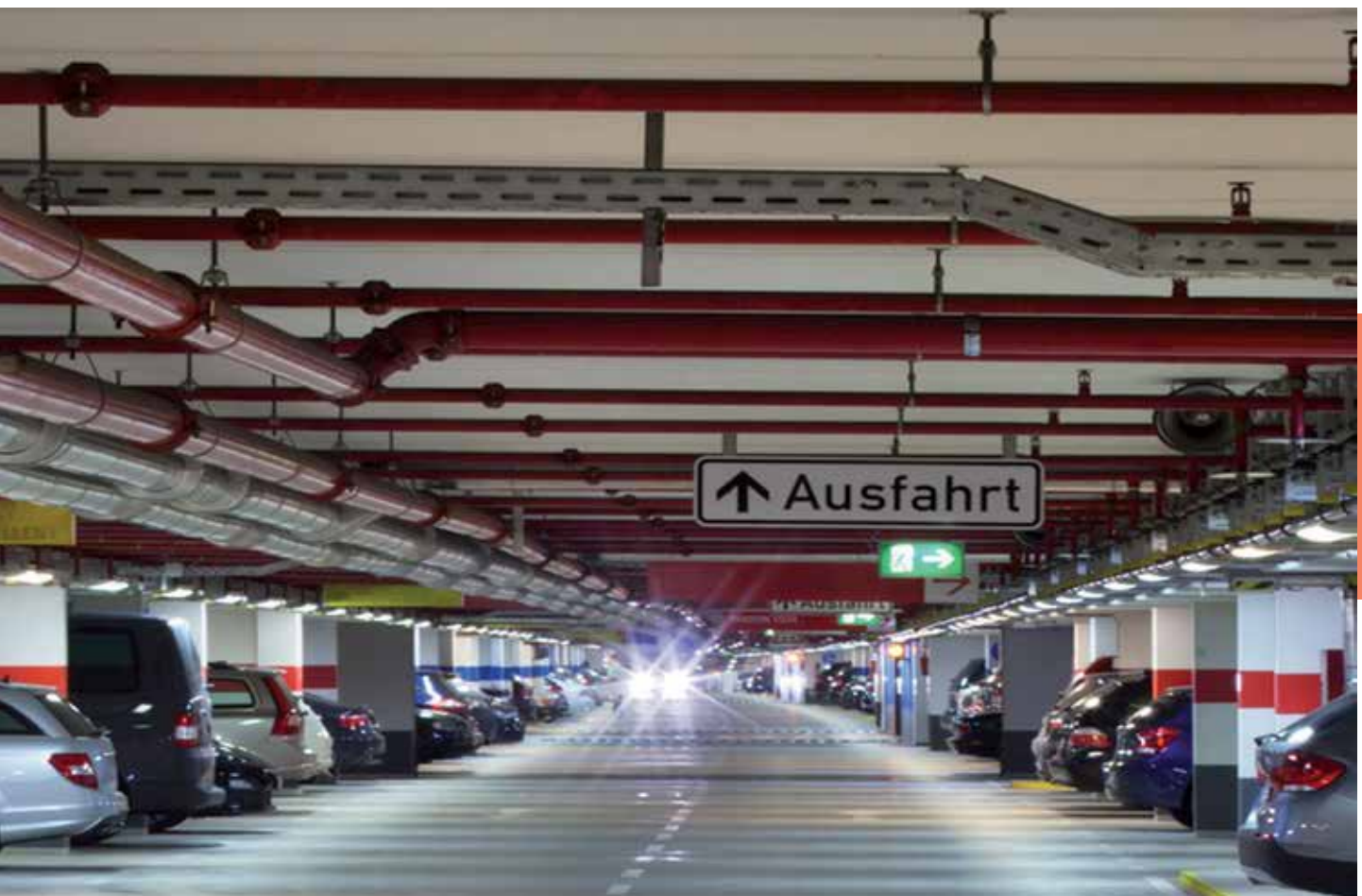
Risiken

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 Minifog EconAqua Feinsprüh-Löschanlagen 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.



Nahezu jedes größere Hotel verfügt über mindestens ein Restaurant mit Speisesaal und 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 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 frühere Alarmierung.

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





In vielen Hotels 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 z. B. an 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.



LAGERRÄUME

Brandsicher lagern und bevorraten



Lagerräume in Hotels dienen zur Aufbewahrung unterschiedlichster Materialien. Häufig werden Verbrauchsartikel des täglichen Hotelbedarfs wie Wäsche, Hygieneartikel oder Bürobedarf 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 Schmelbrand. 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 Hotels ein absoluter Schlüsselbereich. Hier befinden sich neben Schalt- und Steuerungsanlagen 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, z. B. an die Schalt- und Steueranlage des Aufzugsystems in einem Hochhaus, ist ein rückstands-freies Löschen mit Oxeo Inertgas-Löschanlagen oder MX 1230 Feuerlöschanlagen sinnvoll.

Eine Brandmeldeanlage mit Rauchmeldern oder dem Rauchansaugsystem HELIOS AMX5000 steuert Oxeo bzw. die MX 1230 Feuerlöschanlage an.



SERRÄUME

Daten optimal geschützt



In Hotels stellen Serverräume einen wichtigen sensiblen Bereich dar. Hier werden Daten von hoher Bedeutung für die Geschäftstätigkeit gespeichert, verwaltet und über das Netzwerk ausgetauscht. Werden aber Daten z. B. durch einen Brand unwiederbringlich zerstört, sind die Konsequenzen für den vorübergehenden Betrieb eines Hotels oder sogar für die gesamte Zukunft des 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 eine wirtschaftliche Lösung. Sie löscht mit dem innovativen Löschmittel Novec 1230 rückstandsfrei und benötigt wenig Platz. Bei größeren Serverräumen sind Oxeo Inertgas-Löschanlagen die geeignete Wahl.

Eine Brandmeldeanlage löst die Löschanlage aus. Optional können durch hochoempfindlich eingestellte HELIOS AMX5000 Ansaugrauchmelder Brände bereits sehr früh erkannt werden. Dadurch können noch vor Auslösung der Löschanlage Gegenmaßnahmen eingeleitet werden.

STEIGE-

Schächte – Brandausbreitung sicher verhindern

Die umfangreiche technische Ausstattung in Hotels 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 Hotels fällt regelmäßig eine erhebliche Menge Abfall an, die in gesonderten Entsorgungs- und Abfallbereichen gesammelt wird. Zur Kompri-mierung des Volumens kommen zum Teil Müll-pressen zum Einsatz. Die Lagerung erfolgt in Containern innerhalb oder außerhalb des Gebäudes.

Risiken

Das Lagern leicht brennbaren organischen Materials, beispielsweise aus Nahrungsmittel-resten, 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 kön-nen 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 einigen Hotels sind in separaten Räumlichkeiten Notstromaggregate untergebracht. Bei einem Stromausfall stellen sie die Stromversorgung sicher, erhalten den Betrieb aufrecht und verhindern finanziellen Schaden durch einen Betriebsausfall.

Risiken

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 Industriemelder

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 Löschststeuerzentrale FMZ 5000: Optimaler Überblick und hohe Flexibilität

Herzstück des aktiven Brandschutzes in einem Hotel ist die Brandmelder- und Löschststeuerzentrale, 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 Hotels abgedeckt.



MINIMAX

Technologien – Lösungen – Service

Seit über 110 Jahren zählt Minimax zu den weltweit führenden Marken im Brandschutz. Wir liefern auf Ihre Brandschutzanforderungen maßgeschneiderte Lösungen. Qualifizierte und zertifizierte Fachkräfte planen und installieren moderne Brandschutzsysteme – in Deutschland, in Europa und in der ganzen Welt. Mit einem umfassenden Serviceangebot stehen wir Ihnen auch nach der Installation zur Verfügung.

Technologien

Egal ob Sprinkleranlagen, Gas-Löschanlagen, Brandvermeidungssysteme oder Brandmeldeanlagen – Minimax kann auf eine einzigartige Bandbreite von geprüften und zertifizierten Bauteilen und Systemen aus den eigenen Entwicklungs- und Fertigungsstätten zurückgreifen. Unser Anspruch: Minimax Qualität vom einfachen Feuerlöscher bis zur komplexen Löschanlage. Intensive Entwicklungsarbeit in unseren Forschungszentren sorgt auch künftig für fortschrittliche Technologien.

Lösungen

Automobil- oder Kraftwerke, Verkaufs- oder Versammlungsstätten, Schiffe oder Logistik-

zentren – jede Branche, jedes Objekt und jede Anwendung erfordert unterschiedliche Brandschutzlösungen. Unsere Experten-Teams verfügen über langjährige Erfahrungen und begleiten jedes Projekt individuell, um unter Berücksichtigung geltender Richtlinien den Ansprüchen von Behörden, Versicherern und Betreibern gerecht zu werden. Vom Engineering des Brandschutzsystems, über das Projektmanagement bis hin zur Installation und Inbetriebnahme sind Sie mit Minimax auf der sicheren Seite.

Service

Regelmäßige Inspektions- und Wartungsarbeiten sind die Grundvoraussetzung dafür, dass die Funktion eines Brandschutzsystems langfristig gewährleistet bleibt. Das Minimax Serviceteam bietet durch fachgerechte Ausführung aller Inspektions-, Wartungs- und Reparaturarbeiten die notwendige Sicherheit. Über die Instandhaltung hinaus bieten wir gezielte Maßnahmen und Programme, damit Ihre Brandschutzsysteme auch nach vielen Jahren stiller Einsatzbereitschaft einwandfrei funktionieren und dem aktuellen Stand der Technik entsprechen.



ERFAHRUNG

durch renommierte Brandschutzprojekte

Viele Unternehmen schenken uns bereits ihr Vertrauen. Seit Jahrzehnten werden zahlreiche Brandschutzprojekte in Hotels von Minimax umgesetzt.

VERTRAUEN SIE AUF UNSERE LANGJÄHRIGE ERFAHRUNG

Einige unserer Referenzen



Kempinski Hotel Atlantic
Hamburg



Steigenberger
Frankfurter Hof



Hotel Mandarin Oriental
München



Kameha Grand
Bonn

Einige unserer Partner



Unsere Brandschutzlösungen für Hotels 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

Kempinski, Hotel Atlantic
Steigenberger, SHR Frankfurter Hof
Hotel Mandarin Oriental, München
Kameha Grand Hotel, Bonn
Fotolia

Technische Änderungen vorbehalten