



Brandschutzlösungen
für Verkaufsstätten

*Cool down.
Fire Protection by*

MINIMAX

WAREN + WERTE

optimal geschützt

Die vergangenen Jahre haben gezeigt, dass sich der stationäre Einzel- und Großhandel weiterhin gegen den zunehmenden Online-Handel behaupten kann. Nach wie vor entstehen neue Verkaufsflächen in Einkaufszentren, hochwertigen Flagship Stores und Fachmärkten. Darüber hinaus werden in den Verkaufsstätten kontinuierlich Modernisierungen, Anpassungen und Erweiterungen vorgenommen. Spezielle Brandschutztechnologien sorgen insbesondere für Personenschutz und erhalten zudem Sachwerte.

Verkaufsstätten gibt es in verschiedenen Ausprägungen: von komplexen Einkaufszentren mit vielen unterschiedlichen Einzelhandels-, Gastronomie- und Dienstleistungsbetrieben über Fach- und Baumärkte mit oftmals ebenerdigen funktionalen Nutzflächen bis hin zu kleineren Shops. Egal um welche Art von Verkaufsstätte es sich handelt, alle verfügen über öffentlich zugängliche Flächen mit wechselndem Personenverkehr.

Die Risiken, die zu einem Brand in einer Verkaufsstätte führen können, sind sehr vielseitig. So kann beispielsweise unachtsames Rauchen in brandgefährdeten Bereichen gravierende Folgen haben. Charakteristisch für Verkaufsstätten sind aber auch lange Betriebszeiten von Beleuchtungen oder Vorführgeräten. Diese Dauerbelastung kann zu Überhitzungen oder technischen Defekten führen, die dann einen Brand auslösen. Darüber hinaus erfordern komplexe Einrichtungen in technischen Nebenbereichen, wie Betriebs- und Kontrollräumen, einen besonderen Brandschutz.

Bricht aufgrund mangelhafter oder fehlender Brandschutzmaßnahmen ein Feuer aus, kann dies nicht nur hinsichtlich des Personenschutzes verheerende Konsequenzen haben. Werden

Verkaufsstätten und Verkaufswaren durch einen Brand zerstört, verursachen längere Betriebsausfälle hohe Kosten und führen im schlimmsten Fall sogar dazu, dass Kunden für immer abwandern. Dies kann für den Betreiber existenzbedrohend sein.

Um solche Szenarien zu 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 Ihre Verkaufsstätte zugeschnittene Brandschutzlösungen. Dabei achten wir auch auf die Nachhaltigkeit Ihres Projekts und installieren energieeffiziente Brandschutzlösungen. Mit einem umfassenden Dienstleistungsangebot stehen wir Ihnen 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>
Shops und Verkaufsflächen	●			●				●	●
Lagerräume ¹	●			●					●
Aufenthalts- und Büroräume	●		●	●				●	●
Küchen	● ³						●		●
Parkbereiche	●		●	●				●	●
Abfallentsorgung	●	■		●					●
Haustechnikräume	●								●
Leitstände	●								●
Notstromaggregate	● ³		●						●
Serverräume ²					●	●			●

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 Verkaufsstätten

Optimaler Brandschutz in Verkaufsstätten erfordert abgestimmte Lösungen für jeden Anwendungsbereich, um einen umfassenden Personenschutz sicherzustellen und existenzbedrohende Verluste durch Betriebsunterbrechungen zu verhindern. Als Komplettanbieter im Brandschutz kann Minimax auf eine einzigartige Bandbreite bewährter und innovativer Brandschutzsysteme und -komponenten zurückgreifen. Diese erfüllen die vielseitigen Anforderungen einer Verkaufsstätte 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 Wasserscheier ein Übergreifen des Brandes auf benachbarte Bereiche zu verhindern oder durch Berieselung besonders gefährdete Einrichtungen zu kühlen.

● Minifog Feinsprüh-Löschanlagen: Löschen mit Wassernebel

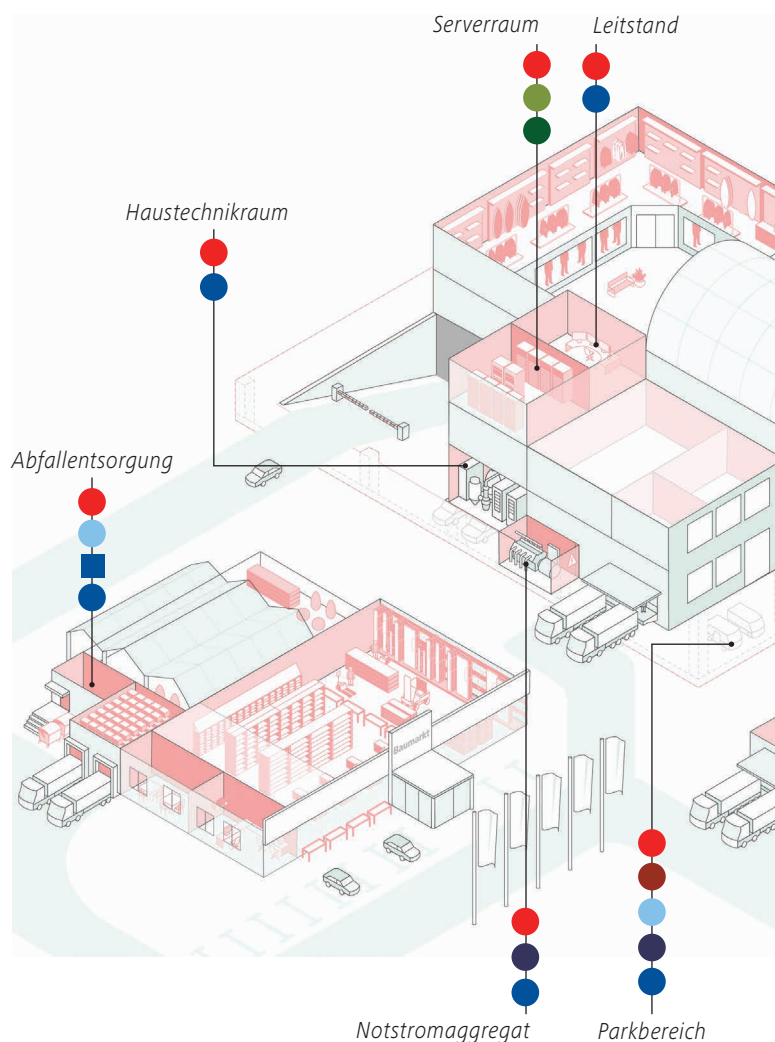
Minifog Feinsprüh-Löschanlagen versprühen durch spezielle Düsen und Sprinkler und/oder erhöhte Betriebsdrücke das Löschwasser sehr fein. Gleichzeitig vergrößert sich die Gesamtoberfläche

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-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:

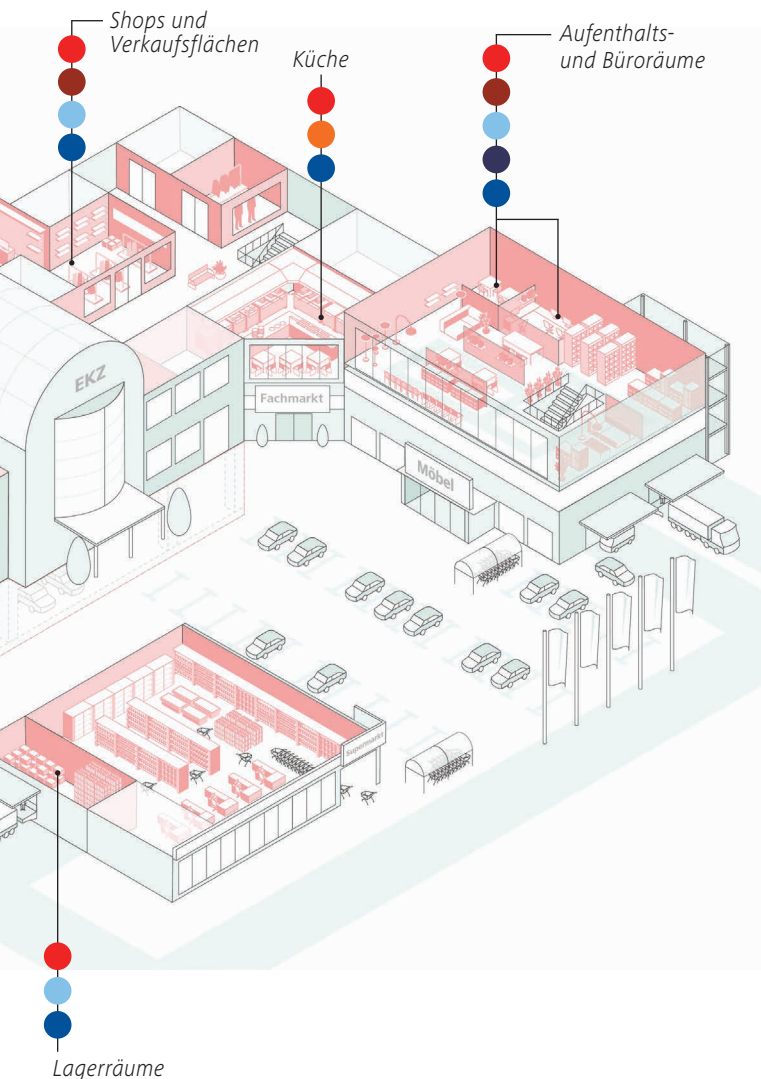
Durchatmen und freie Sicht

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 (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 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

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

Effizient in Büros und Garagen:

Minifog EconAqua Feinsprüh-Löschanlagen

Der Einsatz innovativer Niederdruck-Feinsprüh-technik bietet eine besonders effiziente Brandbekämpfung zum Beispiel in Aufenthalts- und Büroräumen oder in Tiefgaragen. Im Vergleich zu klassischen Sprinkleranlagen kommt mit Minifog EconAqua bis zu 85 Prozent weniger Löschwasser zum Einsatz.

Durch den geringen Löschwassereinsatz werden mögliche Wasserschäden auf ein Minimum reduziert. Die kompakte Ausführung einer EconAqua Zentrale spart zudem Platz und insbesondere in teuren Innenstadtlagen bauseitige Kosten.

Darüber hinaus macht Minifog EconAqua in vielen Bestandsbauten die Nachrüstung einer Löschanlage aus Platzgründen überhaupt erst möglich.

Die auf Niederdruck-Feinsprühtechnik basierenden Systeme können mit den üblicherweise in Verkaufsstätten vorhandenen klassischen Sprinkler- und Hydrantenanlagen kombiniert werden und deren Wasserversorgung mitnutzen. Für den Schutz von frostgefährdeten Bereichen, beispielsweise in Parkhäusern, sind Minifog EconAqua Feinsprüh-Löschanlagen auch als Trockenanlagen einsetzbar.



KOMPONENTEN

für den Brandschutz in Verkaufsstätten

Unauffällig gut designt: Undercover Sprinkler
Sprinkler der Minimax Undercover Produktfamilie sind die optimale Lösung, um eine Sprinkleranlage harmonisch und unauffällig in ein Deckenbild einzufügen. Damit steht zuverlässiger Brandschutz



nicht im Widerspruch zu den hohen Anforderungen an Ästhetik und Ausstattungsniveau von repräsentativen Shops und Verkaufsflächen. Ganz im Gegenteil: Durch den nahezu deckenbündigen Einbau mit einem auf den Raum abge-

stimmten Oberflächen-Finish bieten die innovativen Undercover Sprinkler viele gestalterische Möglichkeiten.

Darüber hinaus gewährleistet die zurückgesetzte Einbaulage mehr Sicherheit vor Beschädigung der Sprinkler durch äußere Einwirkungen und damit vor Fehlauslösungen und vermeidbaren Wasserschäden beispielsweise an den Verkaufswaren. Undercover Sprinkler können überall dort in Verkaufsräumen eingebaut werden, wo abgehängte Decken und massive Betondecken zu finden sind, die der Einhausung genügend Platz bieten.

Doppelte Absicherung: Preaction Sprinkler
Preaction Sprinkler sind ideal für den Schutz von elektrischem Equipment beispielsweise in Leitständen geeignet, in denen Löschwasser einen Schaden hervorruft. Wird ein klassischer Sprinkler – zum Beispiel bei Arbeiten an einer Deckenbeleuchtung – versehentlich beschädigt, kann ungewollt Wasser austreten. Der Minimax Preaction Sprinkler bietet doppelte Sicherheit und verhindert genau diese Folgen einer Beschädigung.

Zur Absicherung besteht jede Preaction Sprinklereinheit aus zwei Sprinklern. Bevor Löschwasser austritt, müssen beide Sprinkler einer Einheit auslösen. Öffnet nur ein Sprinkler, wird eine akustische und optische Störungsmeldung an die Überwachungszentrale gesendet. Der Betreiber erhält so die Warnung, dass ein Sprinkler beschädigt ist, und kann darauf reagieren, ohne die unmittelbare Gefahr eines Wasserschadens zu fürchten.



SHOPS + VERK

Ob Verkaufs- oder Lagerräume, Küchen, Abfallentsorgungsbereiche oder Tiefgaragen – die zu schützenden Bereiche in Verkaufsstätten sind genauso vielfältig wie das Warenangebot. Zusätzlich zu den Sachwerten muss vor allem der Personenverkehr in den größtenteils öffentlich zugänglichen Bereichen berücksichtigt werden. Daher sind die Anforderungen an den Brandschutz in Verkaufsstätten besonders hoch. Denn nur wenn Brände bereits in der Entstehungsphase erkannt und gelöscht werden, lassen sich Personensicherheit gewährleisten und größere Schäden vermeiden.



AUFSTÄLLEN

Kernbereiche des Einzelhandels zuverlässig geschützt

Shops und Verkaufsflächen sind die Kernbereiche einer Verkaufsstätte. In diesen Bereichen wird der Umsatz generiert. Oft besteht an die Verkaufsfläche daher ein besonders hoher architektonischer Anspruch: Aufwendig gestaltete Eingangsbereiche aus unterschiedlichen Materialien sowie eine umfangreiche Beleuchtungsinstallation und offene Bauweisen sind keine Seltenheit.

Darüber hinaus prägen insbesondere in Einkaufszentren und größeren Warenhäusern Atrien und offene Galerien das exklusive Erscheinungsbild. Charakteristisch für alle Verkaufsstätten ist der regelmäßige Publikumsverkehr und damit verbunden die hohe Anforderung an die Personensicherheit.

Risiken

Leicht entzündliche Waren wie Kleidung oder Möbel sowie Einrichtungen aus Holz, Kunst- und Schaumstoff stellen ein erhebliches Brandrisiko dar. Kurzschlüsse an permanent laufenden Vorführgeräten oder an der Beleuchtungseinrichtung können Brände verursachen. Darüber hinaus besteht das Risiko der Brandstiftung. Ein Feuer breitet sich aufgrund der Vielzahl der vorhandenen Materialien schnell aus.

Brandschutz

Für den Brandschutz von Shops und Verkaufsflächen eignen sich insbesondere Sprinkleranlagen. Das Prinzip des selektiven Löschens sorgt dafür, dass nicht die gesamte Verkaufsware bei Auslösung automatisch mit Wasser in Kontakt kommt und beschädigt wird. Ändert sich die Größe der Verkaufsfläche, kann eine Sprinkleranlage flexibel angepasst werden. Undercover Sprinkler 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.



LAGERRAUM^E

für maximale Verfügbarkeit

Die Zwischenlagerung von Verkaufswaren garantiert deren maximale Verfügbarkeit und ist damit insbesondere im stationären Handel unabdingbar. Oftmals erfolgt die Lagerung in Regallägern. Für Lebensmittel kann auch eine Lagerung in integrierten Tiefkühlzellen oder -räumen notwendig sein.

Risiken

Kurzschlüsse an Ventilatoren oder Heizgeräten sowie technische Defekte der Aufladevorrichtung für batteriebetriebene Lagerhilfsmittel können Brände hervorrufen. Zusätzlich birgt die Konzentration der Lagergüter auf engem Raum eine hohe Brandlast.

Brandschutz

Sprinkleranlagen sind für Lagerbereiche die am weitesten verbreitete Löschanlagenart. Je nach Einsatzbedingung können sie sowohl an der Decke als auch in den Regalen installiert werden. Sind Tiefkühlzellen in einen Lagerraum integriert, können diese durch den Einsatz hängender Trockensprinkler in eine vorhandene Sprinkleranlage eingebunden werden.

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

Wandhydrantenanlagen ermöglichen den unverzüglichen manuellen Löschangriff. Der Minimax Schmalhydrantenschrank spart aufgrund seiner Bauweise wertvollen Lagerplatz.



AUFENTHALTS- und Büroräume optimal geschützt

Mitarbeiter, die viel Kundenkontakt haben, benötigen Rückzugsmöglichkeiten und Aufenthaltsräume. Das können Pausenräume, Umkleidekabinen oder auch Kantinen sein. Darüber hinaus sind Backoffice-Einheiten mit entsprechenden Büroräumen und Fluren oftmals Bestandteile einer Verkaufsstätte.

Risiken

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

Brandschutz

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

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



Kein Einkaufszentrum kommt ohne einen Gastronomiebereich aus. Die Zubereitung der Lebensmittel erfolgt in der Regel in eigenen Küchen unterschiedlicher Größe direkt vor Ort.

Risiken

Überhitzte Brat- und Grillplatten, nicht fachgerecht bediente Geräte – beispielsweise durch wechselndes Personal – sowie technische Defekte von Elektrogeräten stellen ein Brandrisiko dar. Die oftmals großen Mengen verwendeter Fette und Öle führt 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 sekundenschnell aus und bekämpft mit dem speziellen Löschmittel Febramax-S auch Fettbrände.



PARKBEREICHE

Zuverlässiger Brandschutz für Tiefgaragen

Parkmöglichkeiten in unmittelbarer Nähe zu einer Verkaufsstätte sind für Kunden besonders komfortabel. Häufig stehen Parkplätze in mehrstöckigen Tiefgaragen zur Verfügung und sind gerade bei größeren Verkaufsstätten stark frequentiert.

Risiken

Technische Defekte abgestellter Kraftfahrzeuge, 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.

Brandmeldeanlagen ergänzen die Löschanlage und ermöglichen eine noch frühzeitigere Alarmierung. Wandhydrantenanlagen ermöglichen einen schnellen manuellen Löschangriff. Der Einsatz einer Rauch- und Wärmeabzugsanlage hält Flucht- und Rettungswege frei.



ABFALL-

Entsorgung – sichere Vorbeugung



In Verkaufsstätten entsteht eine große Menge verschiedenartiger Verpackungsabfälle, die oftmals in gesonderten Entsorgungs- und Müllbereichen gesammelt werden. Zur Komprimierung des Lagervolumens werden Papp- und Müllpressen eingesetzt. Darüber hinaus werden Abfälle auch in Containern in Außenbereichen zwischengelagert.

Risiken

Das Lagern großer Mengen leicht brennbaren organischen Materials kann bei unzureichender Durchlüftung zu einer Selbstentzündung führen. In den Außenbereichen besteht zudem die Gefahr von Brandstiftung. Nicht selten entstehen Brände auch durch unachtsam entsorgte Zigarettenreste.

Brandschutz

Entstehen Brände durch organische Abfallstoffe 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.



HAUSTECHNIK-

Räume – immer betriebsbereit

Insbesondere größere Einkaufszentren verfügen über spezielle Haustechnikräume, in denen unter anderem Heizungs- und Klimaanlage sowie Lüftungsanlagen untergebracht sind. Für den Betrieb einer Verkaufsstätte sind dies wichtige Anlagen, die unterbrechungsfrei funktionieren müssen.

Risiken

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

Brandschutz

Haustechnikräume werden zuverlässig durch eine Sprinkleranlage geschützt. Brandmeldeanlagen ergänzen die Sprinkleranlage und stellen eine noch frühzeitigere Alarmierung sicher.



LEITSTÄNDE

optimal geschützt

In Leitständen laufen alle Fäden zusammen, damit eine permanente Sicherheitskontrolle gewährleistet ist. Oftmals befinden sich derartige Leitstände in kleinen bis mittelgroßen Räumen, in denen Monitore und anderes technisches Equipment zur visuellen Überwachung – beispielsweise mittels Minimax WinGuard – untergebracht sind.

Risiken

Ein Brand kann in Leitständen insbesondere durch technische Defekte wie Kurzschlüsse ausgelöst werden. Darüber hinaus stellen Überhitzungen von Computern oder anderen elektronischen Geräten ein mögliches Brandrisiko dar.

Brandschutz

Leitstände können in eine vorhandene Sprinkleranlage eingebunden werden. Das Risiko einer ungewollten Auslösung der Sprinkleranlage wird durch den Einsatz von Preaction Sprinklern minimiert. Eine Brandmeldeanlage ergänzt die Sprinkleranlage und sorgt für eine noch frühzeitigere Alarmierung.



NOTSTROM-

Aggregate – Versorgung auch im Brandfall

In größeren Einkaufszentren oder Warenhäusern sind Notstromaggregate in separaten Räumlichkeiten untergebracht. Bei einem Stromausfall stellen diese die Stromversorgung der Verkaufsstätte sicher, erhalten den Betrieb aufrecht und verhindern finanziellen Schaden durch einen Betriebsausfall.

Risiken

Notstromaggregate verwenden in der Regel Dieselkraftstoff. Tritt dieser aufgrund technischer Defekte aus, kann er sich an den heißen Oberflächen des Verbrennungsmotors entzünden. Auch durch Leckagen austretendes Schmieröl entzündet sich leicht an diesen Oberflächen.

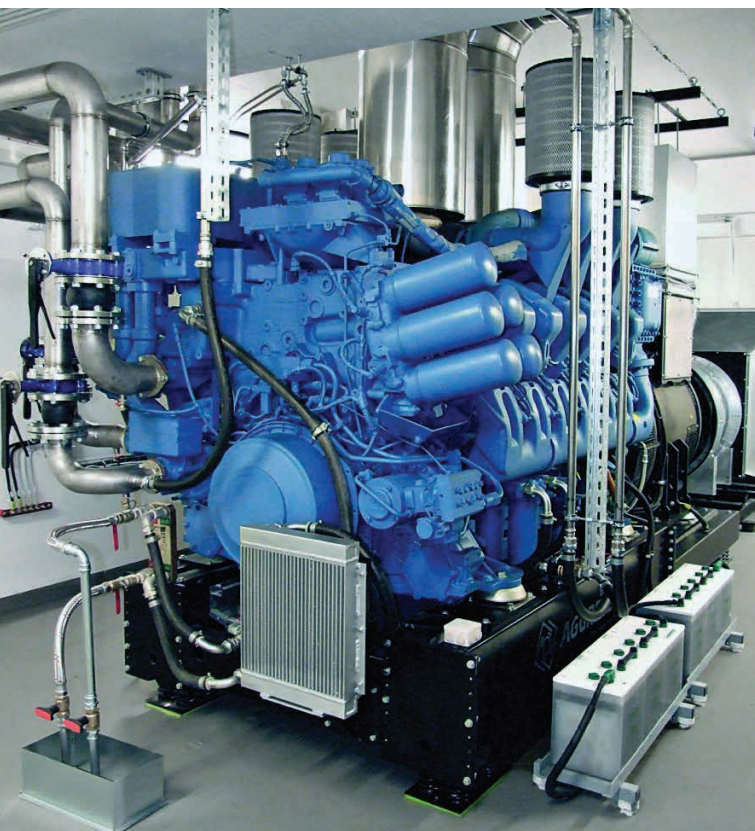
Brandschutz

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 Feinsprüh-Löschanlagen

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.



SERVERRAUME

Daten optimal geschützt

In Verkaufsstätten übernehmen Serverräume eine wichtige Funktion. Hier werden Warenwirtschaftsdaten gespeichert und verarbeitet. Werden diese sensiblen Daten durch einen Brand zerstört, kann dies beachtliche wirtschaftliche Konsequenzen für eine Verkaufsstätte haben.

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. Eine Brandmelderzentrale übernimmt die automatische Auslösung der Löschanlage mittels frühestmöglicher Branderkennung durch das Rauchansaugsystem HELIOS AMX5000.



HELIOS AMX5000 ist ein aktives Rauchansaugsystem, dessen Ansprechempfindlichkeit von „hochsensibel“ bis „normal“ anwendungsspezifisch eingestellt werden kann. Er besteht aus ein oder zwei unabhängigen Ansaugrohrleitungen inklusive Ansaugöffnungen und jeweils einem Rauchsensor mit hoher Ansprechempfindlichkeit. Ein Hochleistungslüfter saugt Luft von dem zu überwachenden Bereich über die Ansaugleitung in die Auswerteeinheit. Hier wird die



Luft von den Rauchsensoren konstant ausgewertet. Das Anzeige- und Bedienfeld der Auswerteeinheit zeigt die Rauchkonzentration der angesaugten Luft sowie weitere Alarm-, Störungs- und Statusmeldungen an. Drei Vorsignale und ein Hauptalarm können programmiert und konventionell oder analog adressierbar an die Brandmelderzentrale übertragen werden.

BRANDMELDE-

Anlagen und WinGuard

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

Herzstück des aktiven Brandschutzes in einer Verkaufsstätte 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 Web Interfaces mit anderen internetfähigen Geräten zu kommunizieren.

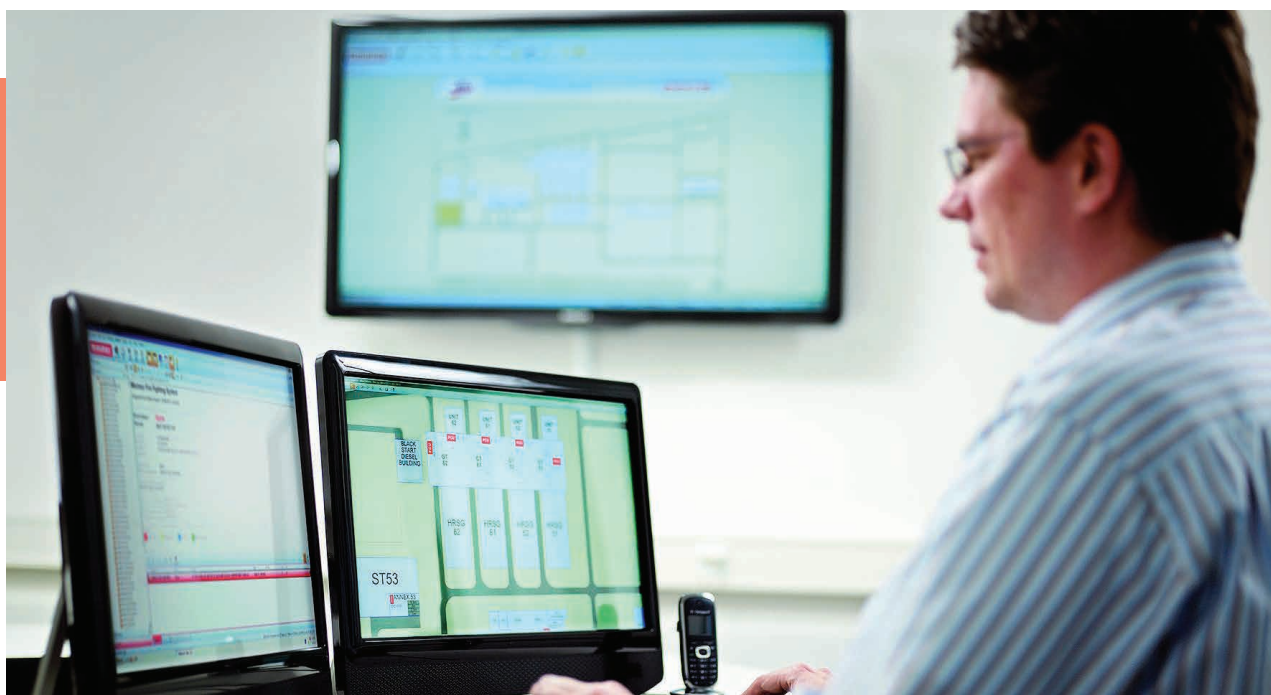
WinGuard: Sicherheit auf einen Blick

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 beispielsweise aus einer Leitwarte eines Einkaufszentrums heraus. 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 eine optimale Ergänzung. 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 Einsatzgebiete einer Verkaufsstätte abgedeckt.



MINIMAX

Technologie – Lösung – Service

Seit mehr als 110 Jahren zählt Minimax zu den weltweit führenden Marken im Brandschutz. Unsere Expertenteams realisieren passende Brandschutzlösungen für sämtliche Branchen, Objekte und Anwendungen. Ob in Automobilwerken, auf Schiffen, in Kraftwerken, Logistikzentren, Verkaufsstätten 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 richtungsweisende 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 des Einzel- und Großhandels schenken uns bereits ihr Vertrauen.

So konnte Minimax allein in den letzten 10 Jahren über 500 renommierte Brandschutzprojekte in verschiedenen Verkaufsstätten realisieren.

Hierzu gehören:

- ▶ Einkaufszentren
- ▶ Warenhäuser
- ▶ Fachmärkte
- ▶ Supermärkte
- ▶ Shops

Brandschutz für alle Bereiche:

- ▶ Shops und Verkaufsflächen
- ▶ Lagerräume
- ▶ Aufenthalts- und Büroräume
- ▶ Parkbereiche
- ▶ Küchen
- ▶ Abfallentsorgung
- ▶ Leitstände
- ▶ Haustechnikräume
- ▶ Notstromaggregate
- ▶ Serverräume

Unsere Brandschutzlösungen für Verkaufsstätten 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
Gefahrenmanagementsystem WinGuard



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

