

Garmin Deutschland setzt auf die QuickFit-Sprinkler von GFA

Kürzlich hat Garmin Deutschland eine Lagerhalle in Maisach bei München bezogen. Um die Regalzeilen vor Feuer zu schützen, hat die Active-Tech Company die GFA Gesellschaft für Anlagenbau beauftragt. Dabei hat der Experte für stationäre Löschtechnik erstmals seinen neuen Flachschrimsprinkler QuickFit installiert, der speziell für den Einsatz in der Logistik entwickelt wurde.



◀ Beim QuickFit-Sprinkler kann die Abschirmhaube nachträglich montiert oder bei Beschädigung einfach gewechselt werden.
Foto: Fire Protection Solutions

Dichte Lagerung, schwer erreichbare Bereiche und leicht entzündliche Lagergüter – diese typischen Brandgefahren lauern in Lagerstätten. Umso wichtiger ist ein ganzheitliches Brandschutzkonzept, um großflächige Brände zu vermeiden, die den Betrieb bedrohen, Lieferketten unterbrechen oder gar zur Insolvenz führen können. Neben baulichem und mobilem Brandschutz bieten anlagentechnische Löschtechniken

größtmögliche Sicherheit, da sie Feuer frühzeitig erkennen und löschen. Das war auch der Anspruch für die neu bezogene Lagerhalle von Garmin Deutschland im oberbayerischen Maisach. Dafür hat der Elektronikhersteller die GFA Gesellschaft für Anlagenbau mbH am Standort München beauftragt, die GFA betreut das Objekt seit mehreren Jahren. Aus welchen Lösungen besteht das Brandschutzkonzept und wie greift es im Ernstfall ein?

Innovative Lösung für umfassenden Regalschutz

Für die neue Lagerhalle hatte Garmin die Errichtung eines Palettenlagers einschließlich Pickingregalen aus zehn Regalzeilen mit einer Länge von 14 Metern geplant, um Waren aus dem gesamten Portfolio unterzubringen. Dazu zählen Smartwatches, Fahrradcomputer, Marineelektronik sowie Navigationsgeräte und deren Zubehör. „Mit

dem Auftrag, dieses Lager effektiv vor Bränden zu schützen, sind wir Anfang Januar 2025 auf die GFA zugegangen. Denn die Regale mit einer Höhe von bis zu acht Metern sind gemäß aktuellen VdS-Richtlinien mit einem speziellen Regalschutz auszustatten“, beschreibt Mario Köhler, Head of Planning & Logistic bei Garmin, den Anlass der Zusammenarbeit. „Wir haben von Beginn an alle Voraussetzungen vor Ort berücksichtigt und den Kunden ganzheitlich beraten“, berichtet Benjamin Keller, der das Projekt als Business Unit Leiter GFA München verantwortete. Die Wahl fiel auf den neuen Flachschrimsprinkler QuickFit, den der Sprinkler-Hersteller EuroSprinkler aus der Schweiz entwickelt hat. Dabei handelt es sich um eine neuartige Kombination aus Sprinkler, Anbohrschelle und Abschirmhaube.

Mit ihrer geringen Bauhöhe sind die QuickFit-Sprinkler ideal auf die Anforderungen eines Regallagers zugeschnitten. Im Detail beträgt der Abstand zwischen der Oberkante des Lagerguts und der Unterkante des Sprinklers lediglich 100 Millimeter. „Somit können wir den Platz in unserem Lager optimal nutzen“, betont Köhler. Ein weiterer Vorteil des QuickFits: „Wie der Name bereits verrät, lässt sich die Brandschutzlösung innerhalb kürzester Zeit installieren“, erklärt Benjamin Keller. Der Flachschrimsprinkler wird mittels einer Bügelschraube und zwei Muttern über dem Loch im Strangrohr positioniert und verschraubt – ohne Schweißarbeiten. Im nächsten Schritt wird nur noch die Abschirmhaube manuell über die Gewindeenden gedrückt. So konnte das Team der GFA nach einer kurzen Planungsphase die bestehende Verteilerrohrleitung erweitern und innerhalb von acht Wochen ein dichtes Netz aus 600 Sprinklern im laufenden Betrieb montieren. Währenddessen war Garmin in der Lage, sukzessive die Regalzeilen zu errichten und mit Ware zu bestücken.

Maßgeschneidertes Konzept

In der Bestandshalle war der Deckenschutz bereits durch Sprinkler gewährleistet. „In Kombination mit den QuickFit-Sprinklern, die direkt in die Regale eingebunden werden, erzielen wir maximale Sicherheit. Während die Sprink-

ler an der Decke großflächigen Schutz in der Lagerhalle bieten, löschen die QuickFit-Sprinkler im Brandfall das Feuer in den Regalen punktgenau und verhindern, dass es auf andere Sektoren überspringt. Beide Systeme sind an eine zentrale Brandmeldeanlage angeschlossen, die im Ernstfall sofort und automatisch die Feuerwehr alarmiert“, beschreibt Benjamin Keller das Brandschutzkonzept.

Dabei befinden sich die QuickFit-Flachschrimsprinkler stets in Löschbereitschaft: Steigt im Brandfall die Lufttemperatur unter dem Sprinklerkopf und überschreitet den vorher definierten Schwellenwert, dehnt sich die Flüssigkeit in der Ampulle aus, sprengt diese und löst somit den Sprinkler aus. Das Wasser wird über einen Sprühteller geleitet, der ein flaches, breites Sprühbild erzeugt. So bekämpfen die QuickFit-Sprinkler Brände in den Regalzeilen zielgerichtet und effizient. Da sich das Löschwasser auf den betroffenen Bereich konzentriert, werden Wasserschäden minimiert. Im Detail erfasst die Löschtechnik mit einer Wasserbeaufschlagung von fünf Millimetern pro Minute eine Fläche von bis zu neun Quadratmetern.

Ein weiterer Vorteil: Mit einem RTI-Wert (Response Time Index) von unter 30 werden die QuickFit-Sprinkler bei Feuer sehr schnell ausgelöst, was eine effektive Brandbekämpfung ermöglicht und Schäden in der Lagerhalle generell reduziert.

Sprinklerzentrale stellt Wasser bereit

Ein wesentlicher Bestandteil des Löschkonzepts ist die Sprinklerzentrale, die die Wasserversorgung sicherstellt und den Betrieb der Anlage steuert. Dazu saugen Pumpen das Wasser aus dem Wasservorratsbehälter in das Rohrnetz, an das die Sprinkler angeschlossen sind. Auch für das Szenario eines Stromausfalls, bei dem Elektropumpen nicht mehr arbeiten, gibt es eine Lösung, denn dann kommen ersatzweise dieselbetriebene Pumpen zum Einsatz. Zusätzliche Redundanz schafft eine zweite Wasserversorgung durch einen Druckluftwasserkessel, der den Betrieb garantiert. Ein Kompressor

bringt dazu in einen definierten Behälter ein ständiges Luftpolver ein, das das Wasser im Bedarfsfall ohne zusätzliche Pumpe aus dem Behälter in die Löschanlage drückt. Damit bleibt der Kessel bei vorhandenem Druck immer funktionsfähig, auch wenn zum Zeitpunkt der Auslösung die Energieversorgung versagt.

Test erfolgreich bestanden

Nachdem das Team der GFA alle QuickFit-Sprinkler installiert und an das Rohrnetz angeschlossen hatte, folgte im März 2025 die finale mangelfreie Abnahme durch einen Sachverständigen. Dabei diente ein Testanschluss am Ende der Regale dazu, den Wasserdurchfluss und die Funktion der Anlage zu prüfen. Auch bei der durchgeführten Druckprobe wurden keine Undichtigkeiten festgestellt. Über einen Kugelhahn am Ende der Leitung konnte das Wasser kontrolliert abfließen.

Starke Zusammenarbeit

Als Lösungsanbieter hat die GFA das Projekt ganzheitlich betreut – von der Beratung und Planung über die Installation bis hin zur Inbetriebnahme der Löschanlagen. Zusätzlich übernimmt die GFA auch die jährliche Wartung. „Durch die räumliche Nähe, das schnelle Montageteam und kurze Reaktionszeiten ist es uns gelungen, das Brandschutzkonzept innerhalb von zwei Monaten umzusetzen. Da wir Hand in Hand mit Garmin zusammengearbeitet haben, konnten wir die Installation im fortlaufenden Betrieb bewerkstelligen“, unterstreicht Keller.

www.fire-protection-solutions.com