

Die bessere Brandschutzlösung für maximale Warendichte & Wertekonzentrationen

Hocheffiziente automatisierte Behälterkompaktlager vereinen stapelbare Behältersysteme, die in der Regel über ein robotergestütztes **Behälterhandling zur Warenkommissionierung** verfügen. Diese kompakten Lagersysteme sind aus der heutigen Intralogistik nicht mehr wegzudenken, denn sie bedienen perfekt den Bedarf, der sich durch z. B. E-Commerce und **Click & Collect** für Unternehmen ergibt.

Wesentliche Vorteile:

- vielfache Lagerverdichtung durch stapelbare Kleinladungsträger
- modulares System für individuelles Anlagendesign und mit flexiblen Erweiterungsmöglichkeiten
- hohe Energieeffizienz der batteriebetriebenen Roboter

Wie bei allen Lagersystemen müssen die Anforderungen an den **anlagentechnischen Brandschutz** individuell analysiert werden. Die essentielle Frage lautet: Wie kann ein wirksamer Brandschutz gewährleistet werden, ohne die Betriebsprozesse zu stören?

Das **absolute Schutzziel** ist klar: Das Risiko eines Brandes im Behälterkompaktlager muss unbedingt reduziert werden: Feuer, Ruß und Rauch verursachen Schäden an der Ware und am Lagersystem. Aufgrund der kompakten Bauweise ist die Zugänglichkeit zum Brandherd für die gezielte Brandbekämpfung erschwert und führt unweigerlich zur Betriebsunterbrechung, beeinträchtigt die Lieferfähigkeit und gefährdet im schlimmsten Fall die Existenz des Betreibers.

Brandrisiken in automatisierten Behälterkompaktlagern

In einem automatisierten Behälterkompaktlager gibt es spezifische Brandrisiken. Die Verwendung von stapelbaren Behältern führt durch die spezielle Lagerweise zu einem gekapselten Volumen und einer **extrem hohen Packungsdichte**, die eine an das Risiko adaptierte Brandschutzlösung notwendig macht. Die Verwendung von **leicht entzündlichen Verpackungsmaterialien** sowie der eingesetzten Behälter aus Polypropylen führt zu **hohen Brandlasten**.

Wo Löschwasser nicht hinkommt

Wasserbasierte Löschesysteme sind keine adäquate Antwort auf die Anforderungen an den Brandschutz für automatisierte Behälterkompaktlager, da das Löschwasser aufgrund des gekapselten Behältervolumens im schlimmsten Fall den Brandherd gar nicht erreicht. Sprinkleranlagen sind reaktive Löschesysteme, das heißt, sie lösen den Löschvorgang erst aus, wenn ein Feuer bereits entstanden ist. Ein Schaden durch das Feuer selbst, durch Ruß und Rauchkontamination am Lagergut sowie am Lagersystem

und am Gebäude wird dadurch zwingend in Kauf genommen. Durch das Löschwasser können weitere Folgeschäden an den Waren und Einrichtungen entstehen. Zuverlässiger und wirksamer Brandschutz für automatisierte Behälterkompaktlager baut auf Prävention auf: Ein Brand muss unmittelbar in der Entstehung erkannt und seine Ausbreitung frühzeitig unterbunden werden.

Schutzziel	Wasserbasierte Löschtechnik	Sauerstoffreduzierung
Personenschutz	✓	✓
Gebäudeschutz	✓	✓
Umweltschutz	✗	✓
Sicherung der Warenverfügbarkeit	✗	✓
Schutz vor Lieferausfällen/ Betriebsunterbrechungen	✗	✓
Schutz der Ware vor Schäden durch Rauch, Ruß, Löschwasser	✗	✓
Schutz des automatisierten Lagersystems	✗	✓
Schutz vor Folge- und Imageschäden	✗	✓

Individuelle Brandschutzlösung

Warum individuell?

Jedes automatisierte Behälterkompaktlager ist mit Blick auf den Brandschutz individuell zu betrachten. Wie wird das Lagersystem im Gebäude installiert? Besteht bereits ein Brandschutz für dieses Gebäude, oder nicht? Welche Waren und Verpackungsmaterialien werden dort eingelagert? Wie viele Behälter hat das Lagersystem und wie hoch ist die Anzahl der Ein- und Auslagerungen? Das sind Fragen, die es zu beantworten gilt. Die Vielzahl dieser Aspekte fordert eine individuell abgestimmte Lösung.

Ihr Partner im Brandschutz

Wir sind Pioniere. Mit unserer langjährigen Expertise im anlagentechnischen Brandschutz begleiten wir Sie im kompletten Prozess bestehend aus:

- projektspezifischer **Risikoanalyse**
- kundenseitiger **Schutzzieldefinition**
- Erstellung der **individuellen Brandschutzlösung**
- Projektierung, Installation und Inbetriebnahme
- ganzheitlicher Betreuung in der Betriebsphase

Durch eine Risikoanalyse wird das spezifische Brandrisiko bestimmt. Dabei werden u. a. Lagergröße und -auslegung, eingelagerte Waren, Frequenz der Ein- und Auslagerungen sowie die Prozesslandschaft des Betreibers einzeln untersucht und mit den von ihm gewünschten Schutzziele abgeglichen. Schutzziele können gesetzlicher, versicherungstechnischer und unternehmerischer Natur sein. Dabei gilt es zu beachten, dass passende Lösungen ggf. auch Änderungen von Prozessen oder bauliche Anpassungen sowie gutachterlich begleitete Brandversuche als Wirksamkeitsnachweis erfordern können.

Wir verstehen, leben und beherrschen das Feuer. Diesem Antrieb und unserer Kompetenz vertrauen unsere Kunden weltweit – als Partner erster Wahl! Zahlreiche **Referenzen** belegen dies.

Damit sicher wirklich sicher ist

Rechtzeitig vorbeugen mit der passenden Brandschutzlösung: Um Ihre Waren, Werte, Anlagen und Prozesse vor Bränden und Brandfolgeschäden sicher zu schützen, ist aktive Brandvermeidung mittels Sauerstoffreduktion in Kombination mit frühestmöglicher Branderkennung, die wir mit hochsensiblen Ansaugrauchmeldern realisieren, die bessere Lösung. **Wir freuen uns auf Ihre Anfrage!**



VdS-geprüftes System OxyReduct® zur Brandvermeidung



Sie sind auf der Suche nach einem Ansprechpartner?
www.wagnergroup.com/kontakt

**DIE BESSERE LÖSUNG
IM BRANDSCHUTZ**

Ganzheitlich. Wegweisend. Weltweit.