

Die bessere Brandschutzlösung für maximale Warendichte & Wertekonzentrationen

Hocheffiziente automatisierte Behälterblocklager 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 individuellen 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 Behälterblocklagersystem muss unbedingt reduziert werden: Feuer, Ruß und Rauch verursachen Schäden an der Ware und am Lagersystem. Ein möglicher Brand im Lager ist nur äußerst schwer zugänglich und führt unweigerlich zur Betriebsunterbrechung, beeinträchtigt die Lieferfähigkeit und gefährdet im schlimmsten Fall die Existenz des Betreibers.

Brandrisiken in automatisierten Behälterblocklagersystemen

In einem automatisierten Behälterblocklager gibt es grundsätzlich verschiedene 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 führen zu **hohen Brandlasten**.

Wo Löschwasser nicht hinkommt

Wasserbasierte Löschesysteme sind keine adäquate Antwort auf die Herausforderungen an den Brandschutz für automatisierte Behälterblocklager, 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 Behälterblocklagersysteme baut auf Prävention auf: Ein Brand muss unmittelbar in der Entstehung erkannt und seine Ausbreitung frühzeitig unterbunden werden.

Brandschutzlösung	Keine	Sprinkler	Brandvermeidung mittels Sauerstoffreduktion
Personenschutz	⊖ Nein	⊕ Ja	⊕ Ja
Schutz von Waren	⊖ Nein	⊖ Nein	⊕ Ja
Verhinderung von Betriebsunterbrechung	⊖ Nein	⊖ Nein	⊕ Ja

Individuelle Brandschutzlösung

Warum individuell?

Jedes automatisierte Behälterblocklager 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 einge-

lagert? 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 lässt nur eine individuell abgestimmte Lösung zu.

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** und
- Erstellung der **individuellen Brandschutzlösung**
- 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

einzelnen 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 Brandfolgen sicher zu schützen, ist aktive Brandvermeidung mittels Sauerstoffreduktion in Kombination mit frühestmöglicher Branderkennung, die wir mit hochsensiblen Ansaugrauchmeldern realisieren, die beste Lösung. **Wir freuen uns auf Ihre Aufgabenstellung!**



VdS-geprüftes System OxyReduct® zur Brandvermeidung



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

**DIE BESSERE LÖSUNG
IM BRANDSCHUTZ**

Ganzheitlich. Wegweisend. Weltweit.