



BRANDSCHUTZ FÜR AUTOSTORE-SYSTEME

Aktive Brandvermeidung –
Feuer vermeiden statt sie zu löschen

Referenzen

BRANDSCHUTZ VON WAGNER SPRICHT FÜR SICH



Brandauswirkungen wie hohe Temperaturen und Rauch sowie Löschwasser würden unsere Waren kontaminieren und zerstören. Das führt zur Unterbrechung unserer Betriebsprozesse und in Konsequenz zum Ausfall unserer Lieferfähigkeit – für uns ein absolutes No-Go. So kamen wir schnell auf die aktive Brandvermeidungstechnologie OxyReduct® von WAGNER.

Gernot Graebner,
Supply Chain Manager KOMSA AG

KOMSA AG, Hartmannsdorf



OxyReduct® P-Line Sauerstoffreduktionsanlage



TITANUS® Ansaugrauchmelder

Die Herausforderung

LAGERMÖGLICHKEITEN AUF EIN NEUES LEVEL GEHOBEN

Ein AutoStore-Kleinteilelager ist eine hocheffiziente robotergestützte Lager- und Kommissionierlösung:

- Bis zu vierfache Lagerverdichtung durch stapelbare Kleinladungsträger
- 24/7 Verfügbarkeit und stetige Lieferfähigkeit
- Flexible Erweiterung der selbsttragenden Lagerkonstruktion
- Hohe Energieeffizienz der AutoStore-Roboter

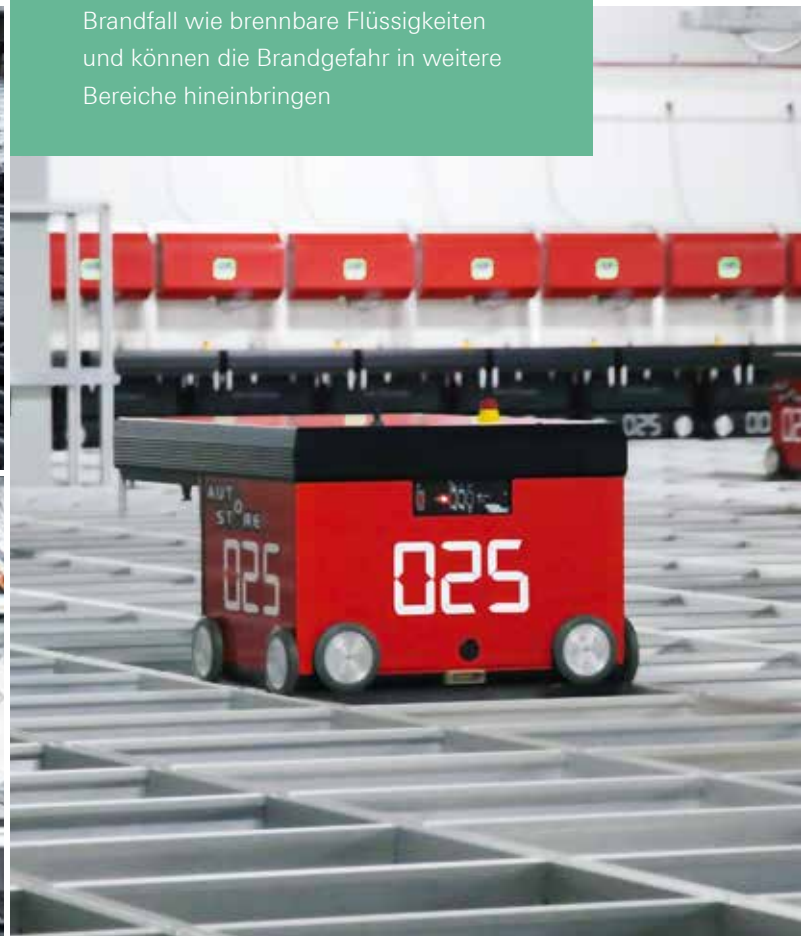
Um eine immer unterbrechungsfreie Lieferkette zu garantieren, ist die Einhaltung von einigen Sicherheitsmaßnahmen entscheidend. Brandschutz ist ein Aspekt davon – und der muss exakt an die Bedingungen des AutoStore Lagersystems angepasst sein. Eine Herausforderung dabei ist: Wie gewährleistet man einen wirksamen Brandschutz für jeden einzelnen Behälter, ohne die Betriebsprozesse zu stören?



Das absolute Schutzziel ist klar: Es darf innerhalb des Lagers nicht brennen! Denn Feuer, Ruß und Rauch können zu Schäden an der Ware führen, was sich wiederum negativ auf die Verfügbarkeit und Lieferfähigkeit auswirken kann.

Risiken in automatisierten Lagern

- hoher Automatisierungsgrad und damit hoher Anteil verbauter elektrischer Anlagen
- Überhitzung der elektrischen Anlagen, Kurzschlüsse an stromführenden Leitungen und in Schaltschränken
- hohe Packdichten und große Brandlasten
- Kleinladungsträger sind vornehmlich aus Polypropylen und Polyethylen: beide sind per se gut brennbar und verhalten sich im Brandfall wie brennbare Flüssigkeiten und können die Brandgefahr in weitere Bereiche hineinbringen



Extrem hohe Packdichte und flexible Erweiterung des Aluminiumgerüsts: Das sind die Vorteile von AutoStore-Lagern.

Die Lösung

EIN AKTIVER BRANDSCHUTZ, DER SICH ANPASST

Effektiv: Brandvermeidung OxyReduct® in Kombination mit Brandfrüherkennung TITANUS®

Das aktive System OxyReduct® verhindert, dass sich Brände ausbreiten und schützt so vor brandbedingten Verlusten von Waren und betriebsgefährdenden Unterbrechungen oder Ausfällen. Dafür wird der Sauerstoffgehalt im zu schützenden Bereich unter die Entzündungsgrenze der dort vorherrschenden Materialien dauerhaft abgesenkt und kontrolliert auf diesem Niveau gehalten. Das gelingt durch das Ein-

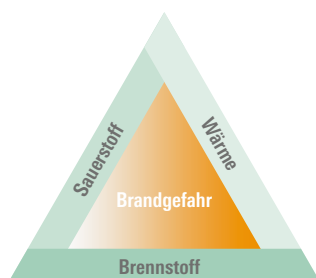
leiten von Stickstoff, der bedarfsgerecht durch einen physikalischen Filterprozess aus der Umgebungsluft vor Ort generiert wird.

Zusätzlicher Bestandteil der umfassenden Brandschutzlösung sind die hochsensiblen TITANUS® Ansaugrauchmelder: Diese erkennen bereits feinste Pyrolysepartikel frühestmöglich und ermöglichen so ein rechtzeitiges Ergreifen von Gegenmaßnahmen wie z. B. die Abschaltung der Energiezufuhr.

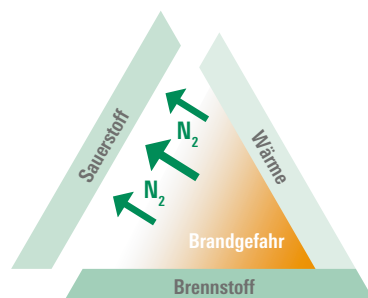
Vorteile der Sauerstoffreduzierung mit OxyReduct® gegenüber herkömmlichen Brandschutzsystemen

- ✓ **Sicher:** Aktives Brandvermeidungssystem für dauerhaften und zuverlässigen Brandschutz; herkömmliche Systeme benötigen eine Brandentwicklung um ausgelöst zu werden
- ✓ **Individuell:** Maßgeschneidertes Schutzkonzept für kundenspezifische Risiken und Schutzziele
- ✓ **Einfach:** Stickstoff wird direkt vor Ort aus der Umgebungsluft gewonnen
- ✓ **Platzsparend:** Nahezu kein Platzbedarf im AutoStore-System, die volle Auslastung des Lagersystems ist gewährleistet
- ✓ **Flexibel:** Passt sich leicht jeder Gebäudeform an und ist für zukünftige Erweiterungen skalierbar
- ✓ **Umweltfreundlich:** Keine Entsorgung von Brandresten oder Löschmitteln
- ✓ **Bedienerfreundlich:** keine Beschädigung der Ware durch Löschmittel; Schutzatmosphäre gefahrlos für den Menschen

Das Prinzip – Sauerstoff runter, Sicherheit rauf



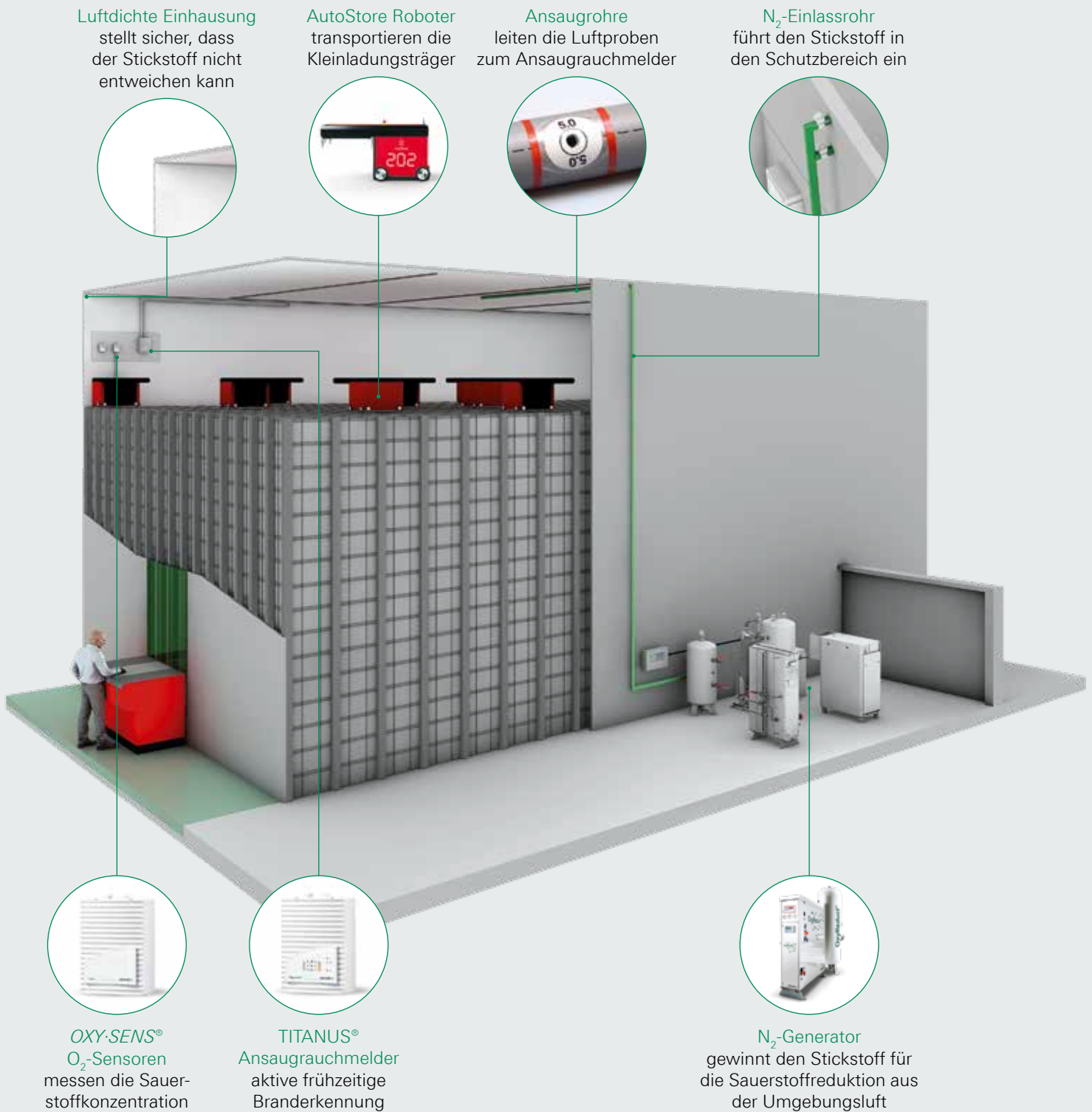
Wenn Sauerstoff, Wärme und ein Brennstoff zusammenkommen, entsteht Brandgefahr.



Unter sauerstoffreduzierter Atmosphäre mit OxyReduct® wird die Brandgefahr stark gehemmt.

Anlagenbeispiel

BRANDSCHUTZ IM AUTOSTORE LAGER



WAGNER Group Anlagenbau weltweit



WAGNER Group GmbH (Zentrale)

Schleswigstraße 1–5
30853 Langenhagen
Tel.: +49. 511. 97383-0
E-Mail: info@wagnergroup.com



Einen direkten Kontakt zu Ihren
WAGNER-Ansprechpartnern finden
Sie auf www.wagnergroup.com



WAGNER setzt Maßstäbe im Brand-
schutz – durch innovative Lösungen,
die umfassend schützen

Brandmeldeanlagen

Brandfrühsterkennung (TITANUS®)

Brandvermeidung (OxyReduct®)

Brandbekämpfung (FirExting®)

Gefahrenmanagement (VisuLAN®)

DIE BESSERE LÖSUNG IM BRANDSCHUTZ

WAGNER®