

**NEUHEIT:**  
Emissionsfreies  
Brandvermeidungssystem  
auf Wasserstoffbasis

# Oxeo EcoPrevent FC

## Brandschutz von morgen – schon heute

### Präventiv, energieeffizient, emissionsfrei!

Bei klassischen Sauerstoffreduzierungsanlagen werden ein Druckluftkompressor, eine Druckluftaufbereitung und ein Stickstoffgenerator benötigt, um dauerhaft den Sauerstoffgehalt im Schutzbereich abzusenken. Das verursacht laufende Kosten, die bereits nach wenigen Jahren höher als die ursprüngliche Investition sein können.

Deutlich wirtschaftlicher ist die wasserstoffbasierte Brennstoffzellentechnologie Oxeo EcoPrevent FC. Es ist das erste Brandvermeidungssystem, das sensible Schutzbereiche emissionsfrei und daher klimafreundlich vor Feuer bewahrt, indem die stickstoffreiche Abluft einer wasserstoff-

betriebenen Brennstoffzelle in den Raum eingeleitet wird, um dort eine „brandsichere“ Atmosphäre zu erzeugen und so offene Brände aktiv zu verhindern.

Dank des sehr hohen Wirkungsgrades kann die Brennstoffzelle bereits aus geringen Mengen Wasserstoff nicht nur ausreichend Stickstoff für den Brandschutz erzeugen, sondern produziert darüber hinaus noch Strom und Wärme, die gewinnbringend weiterverwendet werden können. Das witterungsfeste, langlebige und leicht zu wartende Design reduziert die Betriebskosten und steigert so die Wirtschaftlichkeit von Oxeo EcoPrevent FC zusätzlich.

### Vorteile auf einen Blick

- Bietet Brandprävention für Bereiche wie Behälterkompakt- oder Tiefkühlager, die mit herkömmlichen Brandschutzsystemen nur mit erheblichem Aufwand vor Feuer bewahrt werden können.
- Verhindert Betriebsunterbrechungen durch Brandschäden und gewährleistet so Warenverfügbarkeit
- Liefert mit einem Wirkungsgrad von über 90% herausragende Leistung bei großer Energieeffizienz
- Reduziert den CO<sub>2</sub>-Ausstoß um hunderte Tonnen jährlich gegenüber klassischen Sauerstoffreduzierungsanlagen
- Erhöht die Unabhängigkeit von Netzbetreibern und schwankenden Strompreisen

## Sicherheit für das Lager plus Return on Invest

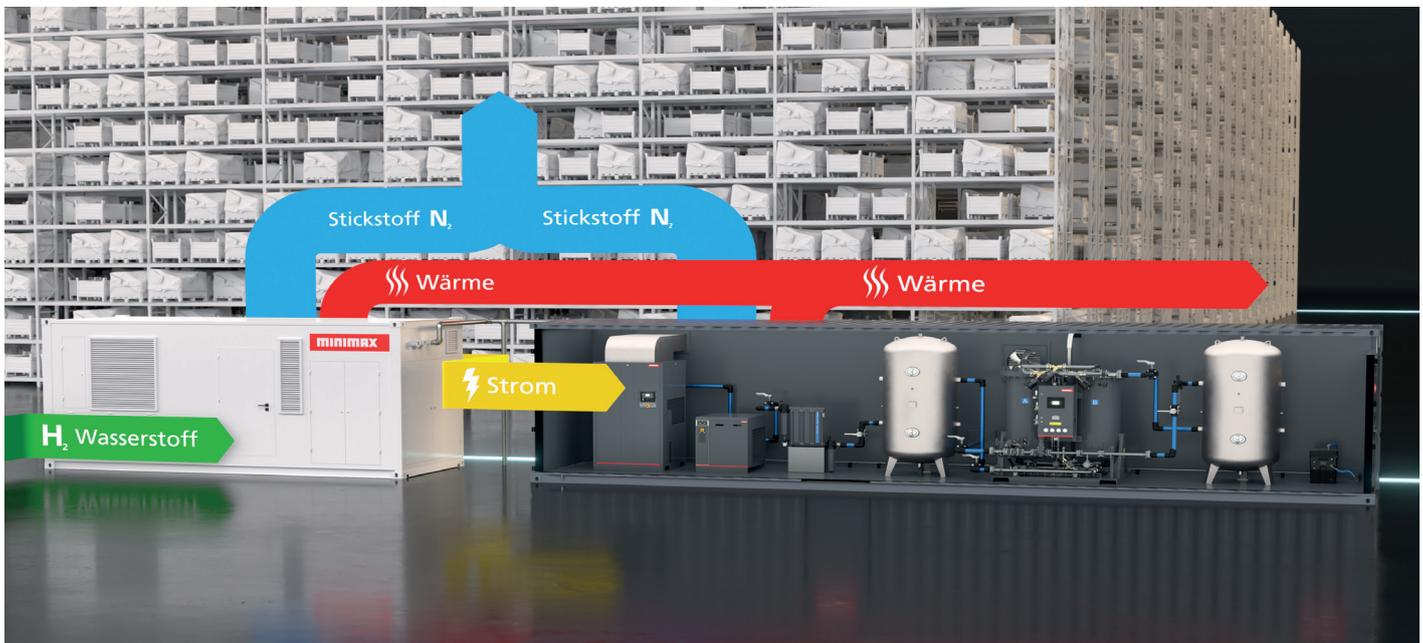
Oxeo EcoPrevent FC bietet nicht nur Brandschutz, sondern auch eine Rendite! Von der Brennstoffzelle produzierter Strom und Wärme können zum Betrieb weiterer Anlagen und Systeme genutzt werden, was für Betreiber vielfältige Vorteile bietet: Sie sparen nicht nur bares Geld, sondern machen sich darüber hinaus unabhängig von Netzbetreibern und schwankenden Strompreisen. Zusätzlich kann das Warmwasser in den Heizkreislauf eingespeist werden, wodurch weitere Kosten eingespart werden können. Selbst bei einem Stromausfall ist der Brandschutz jederzeit sichergestellt, weil die Brennstoffzelle im Inselbetrieb auch als Notstromaggregat fungieren kann.

Auch bei Installation und Inbetriebnahme setzt Oxeo EcoPrevent FC Maßstäbe. Durch das witterungsfeste

Containerdesign kann die Anlage auch im Freien aufgestellt werden, wodurch Anschaffungskosten reduziert und wertvoller Platz im Innenraum anderweitig genutzt werden kann. Das Plug-&-Play-Design der Brennstoffzelle ermöglicht zudem eine zügige Inbetriebnahme und minimiert Betriebsunterbrechungen bei der Aufstellung.

Oxeo EcoPrevent FC entlastet aber nicht nur das Budget, sondern schont auch das Klima. Durch seinen emissionsfreien Betrieb spart das System jährlich hunderte Tonnen CO<sub>2</sub> gegenüber klassischen Sauerstoffreduzierungssystemen ein und unterstützt die Dekarbonisierung des Betriebes. Darüber hinaus verhindert die Prävention offener Brände, dass Schadstoffe im Brandfall in die Umwelt gelangen können.

## Effiziente Brandvermeidung auch bei größten Schutzbereichen – die Hybridlösung



Mit dem Hybridsystem Oxeo EcoPrevent FC/PG bietet Minimax eine effiziente und gleichzeitig klimaschonende Lösung, mit der selbst sehr große Gebäude wie zum Beispiel Hochregal- oder Tiefkühlager wirtschaftlich vor Feuer geschützt werden können. Es kombiniert die Effizienz der Brennstoffzelle mit der Leistungsfähigkeit bewährter Stickstoffherstellungssysteme auf Basis der PSA-Technologie. Der Strom für das Gesamtsystem kommt weiterhin von der

Brennstoffzelle, sodass es kostengünstig betrieben werden kann und unabhängig ist von einer externen Stromversorgung. Dank der vergrößerten Produktionskapazitäten steht nicht nur deutlich mehr Stickstoff zur Verfügung, um auch in größten Gebäuden eine „brandsichere“ Atmosphäre erzeugen zu können, auch das Warmwasser aus beiden Anlagen kann aufgrund des größeren Volumens noch effektiver zum Heizen genutzt werden.

### Minimax macht den Unterschied

- Erstes Brandvermeidungssystem mit wasserstoffbetriebener Brennstoffzelle\*
- Hybridsystem schützt selbst größte Sicherheitsbereiche effektiv vor Feuer
- Emissionsfreier Brandschutz dank nachhaltigem Systemdesign
- Ermöglicht wirtschaftlichen Betrieb dank gewinnbringender Nutzbarkeit von Strom und Wärme

\* Die Brennstoffzelle und deren Nutzung von Strom und Wärme gehören nicht zum Leistungsumfang der Minimax GmbH