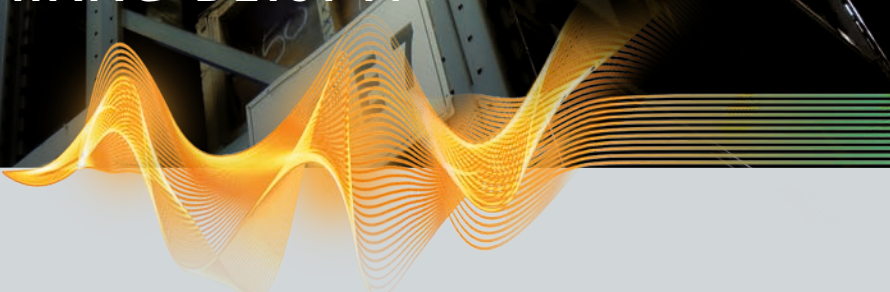




**ALLES OP VOORRAAD.
MAAR DE GROTE VRAAG BLIJFT:
IS ALLES VEILIG?**



Individuele brandbeveiligings-
oplossingen voor magazijn
en logistiek

WAGNER® 



**SLECHTS EEN BEETJE ROOK.
GEEN GEWONDEN.
VOORRAAD VERNIETIGD.**

Waar goederen ter waarde van miljoenen opgeslagen liggen of just in time geleverd worden, kan een kleine brand al tot grote problemen leiden.

Goederen moeten tegenwoordig 24 uur per dag beschikbaar zijn, veelal just in time. Moderne hoogbouwmagazijnen zijn op deze nieuwe eisen ingesteld. Gelijktijdig neemt daarmee echter ook de afhankelijkheid van talloze productieprocessen toe. Door de concentratie van goederen op afzonderlijke, grote logistieke centra stijgt in geval van brand ook het risico van volledige bedrijfsstilstand over de gehele leveringsketen. Uitval moet daarom beslist vermeden worden.

Steeds hogere factuurwaarde

Er worden steeds hogere eisen aan de logistieke sector gesteld en daarmee neemt ook de hoogte van hoogbouwmagazijnen toe. Een neveneffect van de hogere stellingen is, dat met de toegenomen voorraden ook de factuurwaarde per vierkante meter magazijnoppervlak stijgt die tegen brand moet worden beveiligd. En rook, roet en bluswater hebben eveneens een vernieti-

gende werking. Daarom kan een klein smeulend vuur al enorm veel schade aanrichten.

Ernstige gevolgen

Zonder beveiliging lopen opgeslagen goederen een enorm schade-risico. Een brand kan echter nog grotere gevolgen dan voorraadverlies of gebouwschade hebben. In tijden waarin de voorraden bewust klein worden gehouden of bij just in time leveringen, heeft een geringe

verlenging van de leveringstermijn al verstrekkende gevolgen: als de banden stilstaan, kunnen bedrijfsonderbrekingen al snel tot miljoenenschade of tot verlies van onbetaalbare zakelijke relaties leiden. Dit alles maakt de toepassing van optimale brandbeveiligingsoplossingen dringend noodzakelijk.



HET DEFECT WERD NIET ONTDEKT.
TOEN KWAMEN DE VLAMMEN.
DAARNA DE SANEERDERS.

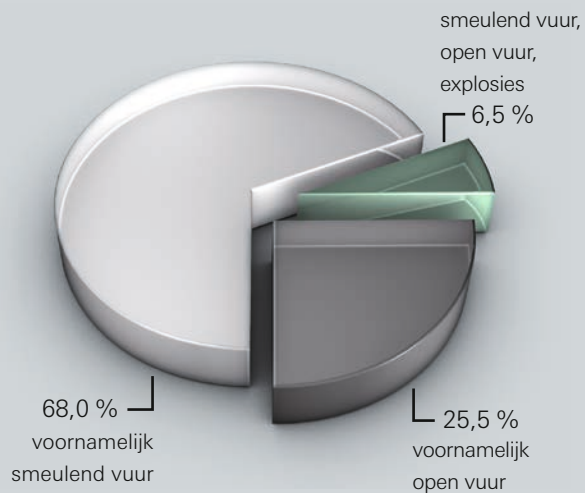
De vraag „Hoe kon dit nu gebeuren?“ wordt na een brand telkens weer gesteld. Het antwoord moet meestal worden gezocht in het ontbreken van goede brandbeveiligingsmaatregelen.



Elke maand breken er wel gemiddeld 15 grote branden uit waarbij de materiële schade meer dan één miljoen euro bedraagt. Het hiermee samenhangende verzekerde schadebedrag lag in 2005 op ruim 1,1 miljard euro. Zulke spectaculaire grote branden kunnen alleen ontstaan omdat de juiste brandbeveiligingsmaatregelen ontbreken of gebrekkig worden toegepast. Bovendien kan een dergelijke brand allerlei uiteenlopende oorzaken hebben, zodat individuele brandbeveiligingsoplossingen noodzakelijk zijn.

Bron: HDI

Oorzaak van brand	Aandeel	
Defecte elektrische apparatuur en installaties	25,5 %	voornamelijk smeulend vuur
Roken	20,0 %	
Hete oppervlakken	8,0 %	
Lassen en snijbranden	5,5 %	
Wrijving	4,5 %	
Zelfontbranding	3,5 %	
Stralingswarmte	1,0 %	
	68,0 %	
Vonken en verbrandingsprocessen	3,5 %	smeulend vuur, open vuur, explosies
Chemische reacties	1,0 %	
Elektrostatische ontladingen	1,0 %	
Mechanische vonken	1,0 %	
	6,5 %	
Brandstichting	17,0 %	voornamelijk open vuur
Open vuur	6,5 %	
Gesmolten materialen	1,0 %	
Blikseminslag	1,0 %	
	25,5 %	



Oorzaken van brand volgens Bussenius

Brandrisico magazijngoederen

Branden die in de magazijngoederen zelf ontstaan, komen minder vaak voor maar kunnen zeker niet worden uitgesloten. Zo kunnen er tijdens een levering bijvoorbeeld vonken in het magazijn worden gebracht, die zich ongemerkt ontwikkelen en pas uren later tot een plotselinge brand leiden. Krimpfolie, pallets en door warmte aangestraalde goederen kunnen eveneens verantwoordelijk zijn voor het ontstaan van een brand.

Hoofdoorzaak technische defecten

De hoofdoorzaak van branden moet echter worden gezocht bij technische defecten aan elektrische apparatuur die in vrijwel elk magazijn te vinden zijn. Hierbij kan gedacht worden aan besturingskasten, elektrische motoren, en in vriesmagazijnen aan koelaggregaten en ontdooi-installaties. Ook reparaties waar las- en snijbrand werkzaamheden aan te pas komen, verhogen het risico op brand aanzienlijk. Afhankelijk van het brandbaar materiaal (gevoeligheid

voor smeulbrand, afbrandsnelheid, verpakking) is ook een speciaal ontworpen sprinklerinstallatie niet altijd afdoende om een brand betrouwbaar te beheersen. Het gevaar van opnieuw opblaiend vuur, ook na enkele uren, blijft bestaan. Een uitgebreid brandbeveiligingsconcept moet dan ook op de individuele eisen van elk magazijn worden afgestemd.

RISICO ERKEND.
RISICO UITGEBRAND.
OF METEEN DE KOP INGEDRUKT.

Het ene magazijn is het andere niet. Daarom vereisen bijzondere omstandigheden ook bijzondere, individuele brandbeveiligingsoplossingen.



Moderne hoogbouwmagazijnen bieden door hun compacte bouwwijze, hoogte en de opgeslagen goederen uitstekende omstandigheden voor een snel om zich heen grijpende brand. In het slechtste geval kan de brandweer de brand helemaal niet bestrijden. Preventie moet daarom op de eerste plaats komen. WAGNER helpt u daarbij. Met onze oplossingen op maat zorgen wij ervoor, dat branden zo vroeg mogelijk ontdekt worden of zich helemaal niet kunnen uitbreiden.



Ideale omstandigheden voor brand

Hoogbouwmagazijnen bereiken tegenwoordig hoogten van meer dan 40 meter. In combinatie met de geringe ruimte tussen de opgeslagen goederen resulteert dit in ideale omstandigheden voor de uitbreiding van een brand. Zelfs goederen die boven in de stellingen zijn opgeslagen, kunnen door opstijgende brandgassen zo snel worden verhit, dat de brand in zeer korte tijd kan doorslaan tot aan het dak. Als hiertegen geen maatregelen worden genomen, duurt dit

normaal gesproken slechts enkele minuten. Geringe roet- en rookbelastingen kunnen de opgeslagen goederen al aantasten en onbruikbaar maken.

Elk magazijn is anders

Waar bakken van kunststof in magazijnen voor kleine onderdelen als brandversnellers werken, wordt de branduitbreiding in vriesmagazijnen door de extreem droge lucht bevorderd. In deze magazijnen, waarin over het algemeen levensmiddelen worden opgeslagen, hebben tegenmaatregelen

waarbij bluswater met toegevoegd antivriesmiddel wordt ingezet een bijkomend fataal gevolg: ze maken de volledige voorraad onbruikbaar. Er moeten bluswater opvangbassins worden geïnstalleerd, omdat het bluswater anders het grond- en rioolwater kan besmetten.

Het gevaar van een brand

Een brand leidt al snel tot een total loss en milieuschade als er geen tegenmaatregelen worden genomen. Het gevaar van instortende delen, beperkte toegangswegen en sterk beperkte mogelijkheden tot brandbestrijding in het magazijn als gevolg van de opslaghoogte en opslagdichtheid bemoedigen de situatie in geval van brand aanzienlijk.

Individuele oplossingen

Hoe uw eisen ook luiden: wij van WAGNER zorgen er met onze individuele brandbeveiligingsoplossingen voor dat uw leveringstermijnen niet door brand in gevaar worden gebracht.

DRIJVENDE KRACHT.
INSTALLATIEBOUW.
OPLOSSINGSGERICHT.

Als technologieleider bepalen wij met onze innovatieve brandbeveiligingsconcepten de standaard.



Door de in elkaar grijpende processen en daaruit resulterende onderlinge afhankelijkheden worden innovatieve brandbeveiligingstechnologieën steeds belangrijker in de magazijn- en logistiekbranche. Wij leveren deze uit één hand als pakket op maat: van het brandpreventiesysteem OxyReduct®, TITANUS® voor vroege branddetectie en een combinatie van OxyReduct® met het brandbestrijdingssysteem FirExting® tot risicomangement met VisuLAN®. Onze competenties lopen uiteen van individuele advisering en toepassings specifieke ontwikkelingen tot inbouw en onderhoud van de installaties.

WAGNER bepaalt de standaard

Met onze individuele oplossingen zorgen we voor betrouwbare brandbeveiliging, zodat u probleemloos kunt leveren. Ons systeem voor vroege detectie TITANUS® detecteert branden al in de beginfase en is tot 2000 keer gevoeliger dan een gebruikelijke rookmelder. Dit levert een doorslaggevende voorsprong op bij het op gang brengen van tegenmaatregelen, zoals het activeren van een blusgasinstallatie voor de brandbestrijding.

OxyReduct®: beter kan niet

Met het innovatieve brandpreventiesysteem OxyReduct® gaan we zelfs nog een stap verder, want OxyReduct® zorgt voor niet eerder bereikte brandbeveiligingsniveaus.

Het zuurstofgehalte in de ruimte wordt door toevoer van stikstof zo ver verlaagd, dat het onder de ontbrandingsgrens van de opgeslagen materialen ligt. Een brand kan zich op deze manier niet meer uitbreiden. Het magazijn blijft ondertussen wel toegankelijk, omdat het zuurstofniveau van 13 vol.-% dat wordt voorgeschreven in de richtlijnen voor veiligheid en gezondheid op de werkplek in acht wordt genomen.

Systematische veiligheid

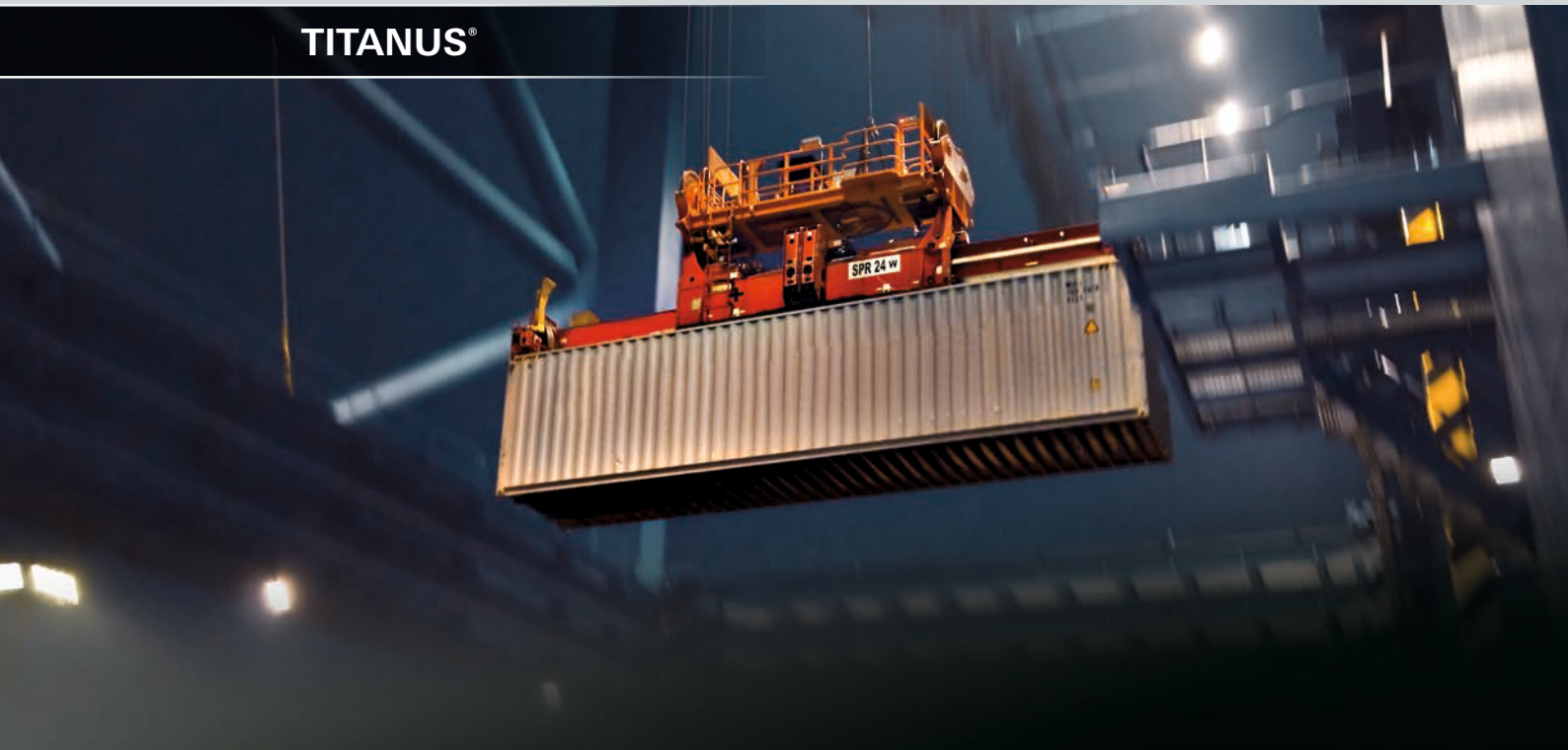
Wat voor magazijn u ook exploiteert, onze brandbeveiligingsoplossingen zorgen systematisch voor optimale veiligheid, want WAGNER bepaalt de innovatieve standaard op het gebied van brandbeveiliging. Wij zijn uw

aanspreekpunt als het erom gaat uw leveringsbetrouwbaarheid veilig te stellen en hoogbouwmagazijnen, vriesmagazijnen, magazijnen voor kleine onderdelen en voor gevaarlijke stoffen tegen de risico's en gevolgen van een brand te beschermen. De door onze ingenieurs op maat gemaakte toepassingen bieden u de best mogelijke brandbeveiliging voor uw installaties, de opgeslagen goederen en uw bedrijfsresultaat.



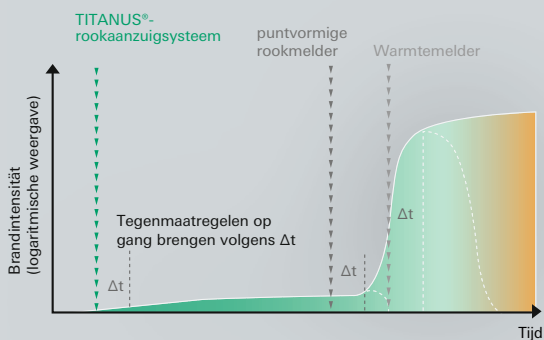
BRANDDETECTIE VOLGENS VOORSCHRIFT.
BRANDSCHADE ONGEKEND.
VOORTBESTAAN BEDREIGD.

Bij een brand gaat het om seconden. De TITANUS®-technologie zorgt voor een tijdvoordeel dat van doorslaggevende betekenis kan zijn voor het voortbestaan van het hele bedrijf.

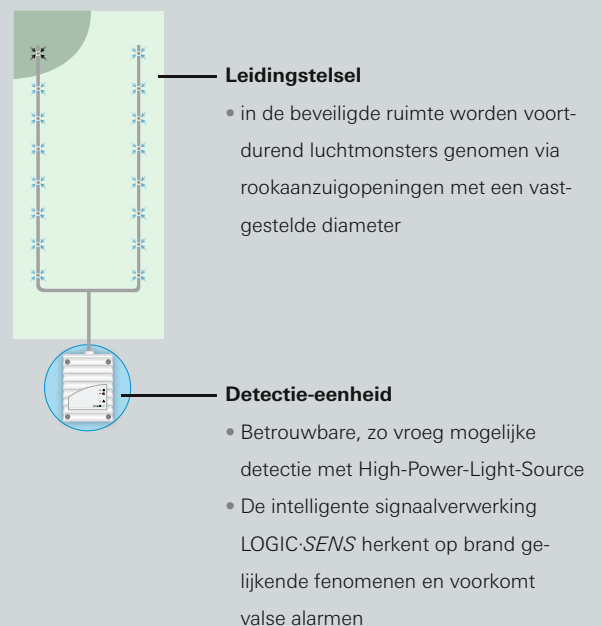


TITANUS®

Uiterst gevoelige rookaanzuigsystemen in vergelijking met gebruikelijke rookmelders



Gebruikelijke rookmelders hebben een belangrijk nadeel: ze reageren pas op een hoge rookconcentratie of temperatuur. Voor tegenmaatregelen is het dan vaak al te laat. De TITANUS®-technologie geeft al een melding in de beginfase, nog voordat er sprake is van een echte brand. De technologie is tot 2000 keer gevoeliger dan gebruikelijke systemen en voorkomt bovendien ongewenste meldingen.



Elke seconde telt

Hoe waardevol seconden en minuten kunnen zijn, weet u wanneer u de waarde van uw magazijn of uw klantrelaties taxeert. Hier kan een vroege branddetectie door TITANUS® rookaanzuigsystemen van doorslaggevende betekenis zijn. Het systeem biedt een onbetaalbaar tijdsvoordeel voor de bescherming van mensen en goederen, omdat in geval van een detectie tijdig tegenmaatregelen kunnen worden genomen, zodat

schade door vuur, bluswater of sterke rookontwikkeling vermeden kan worden. TITANUS®-rookaanzuigsystemen kunnen in alle magazijnruimten worden toegepast.

Het bedrijf draait door

Het benodigde leidingstelsel kan uitstekend in de stellingen worden geïntegreerd en laat zich eenvoudig en flexibel installeren. De detectie-eenheden worden op een goed bereikbare hoogte aan

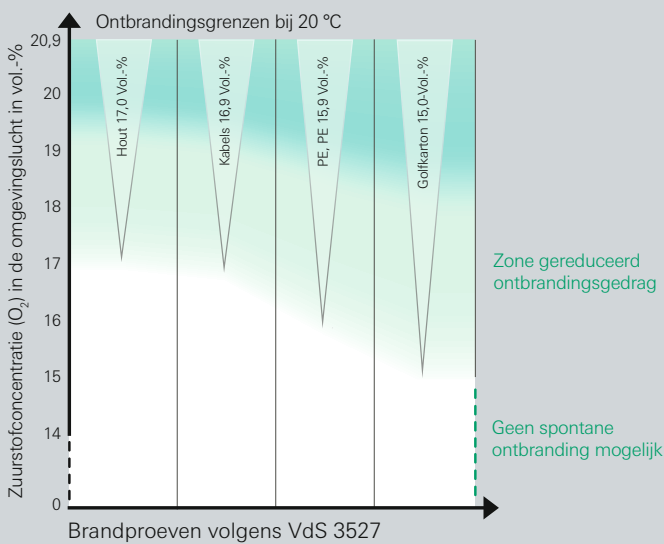
de kopkanten van de stellingen aangebracht, zodat de ruimte bij onderhouds- en servicewerkzaamheden niet hoeft worden betreden. Bovendien zijn de detectie-eenheden op deze manier optimaal beschermd tegen beschadigingen, dit in tegenstelling tot conventionele rookmelders, die voor een deel rechtstreeks en op verschillende hoogten aan de stellingen worden bevestigd.

ZUURSTOF OMLAAG.
VEILIGHEID OMHOOG.
BRAND BLIJFT UIT.

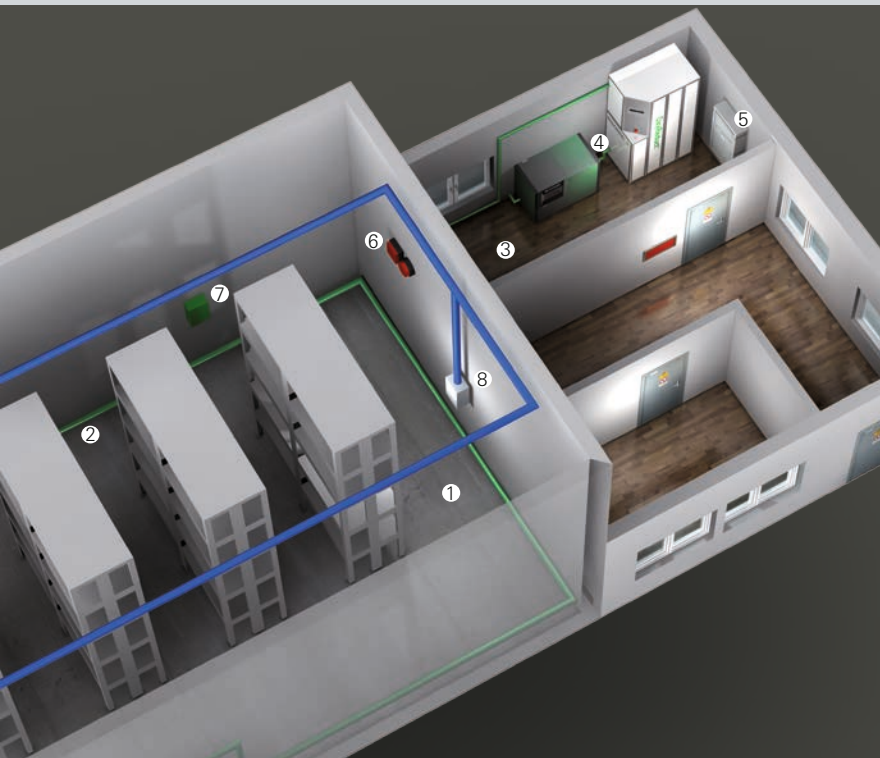
Het innovatieve brandpreventiesysteem
OxyReduct® geeft brand geen kans.



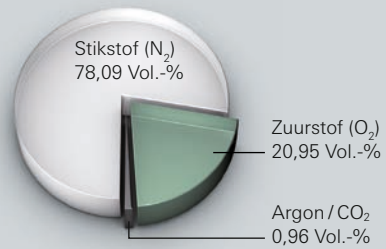
Ontbrandingsgrenzen voor materialen in magazijnruimten



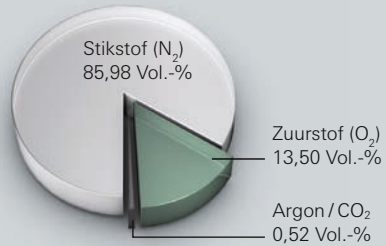
Het is goed om branden zo vroeg mogelijk op te sporen. Maar wat als de tegenmaatregelen evenveel schade toebrengen aan de voorraad als het vuur zelf? In dat geval moet u een fase eerder ingrijpen om schade te voorkomen. Dat kan met het innovatieve brandpreventiesysteem OxyReduct®.



Natuurlijke atmosfeer



Zuurstofarme atmosfeer (hier 13,5 Vol.-%)



- 1 Beveiligde ruimte
- 2 Stikstoftoevoerleiding
- 3 Bedrijfsruimte
- 4 Stikstofproductie
- 5 OxyControl besturingscentrale
- 6 Alarminstallatie
- 7 OXY-SENS® zuurstofsensoren
- 8 TITANUS®-rookaanzuigstelsysteem

Het liefst helemaal geen brand

Waar gebruikelijke brandbeveiligingssystemen tegen hun beperkingen aanlopen, wordt het door VdS erkende en goedgekeurde brandpreventiesysteem OxyReduct® ingezet. Hierbij wordt het zuurstofgehalte in de beveiligde ruimte continu gecontroleerd en tot onder de specifieke ontbrandingsgrens van de magazijngoederen verlaagd door toevoer van stikstof (zie diagram).

De stikstofgenerator haalt de stikstof voor de zuurstofverlaging in het toepassingsgebied rechtstreeks uit de omgevingslucht ter plaatse. Stikstof is niet toxisch en met 78,09 vol.-% het hoofdbestanddeel van de omgevingslucht. De specifieke eigenschappen van stikstof staan garant voor de continu vereiste verdeling en gelijkmatige concentratie in de hele beveiligde ruimte.

Volledige toegankelijkheid

Het magazijn blijft bij inachtneming van de lokale richtlijnen voor veiligheid en gezondheid op de werkplek mogelijk toegankelijk.



E 1905001

EXTREEMSTE OMSTANDIGHEDEN.
GEVOELIGE MAGAZIJNGOEDEREN
UITZONDERLIJK GOED BESCHERMD.

In vriesmagazijnen is de functionaliteit van gebruikelijke brandbeveiligingssystemen vaak beperkt. Onze toepassingen bieden ook hier een optimale bescherming.



Ondanks $-26\text{ }^{\circ}\text{C}$ heerst in vriesmagazijnen een duidelijk brandgevaar als gevolg van de extreem droge lucht. Dat terwijl branddetectie en -bestrijding er problemen opleveren. Zo beïnvloeden een condenserende luchtvochtigheid en temperaturen onder nul de functionaliteit van gebruikelijke rookmelders, die slechts tot $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ werken. Bovendien kunnen de goederen in levensmiddelenmagazijnen tijdens bluswerkzaamheden besmet raken met antivriesmiddel dat aan het bluswater wordt toegevoegd. Maar ook onder deze extreme omstandigheden zorgen wij voor een betrouwbare brandbeveiliging in uw magazijn, en dat zonder de problemen die de gebruikelijke systemen met zich meebrengen.



Zwaarste inzetomstandigheden

Onze innovatieve technologieën zijn ook onder de meest veeleisende omstandigheden betrouwbaar en zonder de nadelen van gebruikelijke systemen inzetbaar. Als een brand moet worden bestreden met bluswater dat antivriesmiddel bevat, dan is de magazijnvoorraad immers al bij voorbaat verloren.

Brandbeveiliging zonder antivriesmiddelen

Daarom vangt ons VdS-gecertificeerd OxyReduct®-systeem een

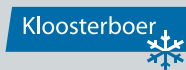
stap eerder aan bij het vermeiden van brand. Rekening houdend met de aanwezige materialen wordt het zuurstofgehalte in het vriesmagazijn continu verlaagd, en de uitbreiding van een brand voorkomen. Zoals bijvoorbeeld bij Kloosterboer met een magazijn met een totaalvolume van 420.000 m³, vormen zelfs grote magazijnen geen enkel probleem voor OxyReduct®.

Detectie van de allerkleinste rookdeeltjes

Bovendien worden elektrische apparaten en schakelkas-

ten bewaakt door TITANUS®-rookaanzuigsystemen. Hiermee worden ook de kleinste rookdeeltjes gedetecteerd zelfs bij -40 °C. Maatregelen kunnen direct genomen worden, bijvoorbeeld uitschakelen van de betreffende apparatuur. Het is dan ook niet verwonderlijk dat brandvermeidende tegenwoordig standaard wordt toegepast in moderne vrieshuizen.

Referenties (Samenvatting)



HOGE BRANDBELASTING DOOR KLEINE MATERIALEN.
MET HET JUISTE CONCEPT
GOED TEGEN BRAND BEVEILIGD.

De bescherming van standaard magazijnbakken van kunststof brengt extra uitdagingen met zich mee. Deze zijn enkel met een efficiënt brandbeveiligingsconcept te beschermen.



Bakken voor kleine onderdelen; ze zijn praktisch, maar ook brandgevaarlijk. De kunststof brandt relatief goed en smelt snel. Vuur kan zich door omlaag vallende, brandende kunststofdruppels ontzettend snel verspreiden. Hier helpen alleen brandvermeiding en vroege branddetectie om enorme schade aan de magazijngoederen te voorkomen en de leveringsbetrouwbaarheid overeind te houden.



Magazijnen voor kleine onderdelen; praktisch, maar brandgevoelig

In magazijnen voor kleine onderdelen worden stapelbare bakken van kunststof gebruikt, die meestal uit polypropreen (PP) bestaan. Uit het oogpunt van brandbeveiliging brengt polypropreen bijzondere problemen met zich mee, omdat het zeer brandbaar is. Het gedraagt zich in geval van een magazijnbrand als een brandbare vloeistof en bevordert zo een snelle uitbreiding van de brand naar beneden. Het duurt slechts een paar minuten voordat het kunst-

stof smelt en in brandende druppels omlaag valt. Deze kunnen nieuwe bakken in brand zetten en zo tot een zogenaamde plasbrand op de grond leiden. De aard van het magazijn zelf en de geringe ruimten tussen de opgeslagen goederen resulteren in ideale omstandigheden voor branduitbreiding. Deze risico's kunnen alleen goed worden aangepakt met een efficiënt brandbeveiligingsconcept.

OxyReduct® beschermt magazijnen voor kleine onderdelen

Met het brandpreventiesysteem OxyReduct® bieden we een

brandbeveiligingsoplossing die het zuurstofgehalte in het magazijn door continue verlaging op een waarde houdt, waarbij de aanwezige materialen waarop het beveiligingsconcept is afgestemd, niet meer kunnen branden.

Restrisico's uitsluiten

Ook onze TITANUS®-rookaanzuigsystemen worden in combinatie met OxyReduct® toegepast in magazijnen voor kleine onderdelen. Zo wordt het restrisico van een smeulend vuur, bijvoorbeeld ten gevolge van kortsluiting van elektrische apparatuur, vroegtijdig uitgesloten. De kleinste pyrolyse-eeltjes in de lucht worden betrouwbaar gedetecteerd.

Ondanks hoge plafonds en luchtstromen die ontstaan bij het in- en uitrijden van goederen wordt rook ook onder moeilijke omgevingsomstandigheden zo vroeg mogelijk en betrouwbaar gedetecteerd. Zelfs sterke luchtwervelingen vormen geen probleem voor onze branddetectie, die ongewenste meldingen op een betrouwbare wijze voorkomt door op brand gelijkende fenomenen met behulp van een intelligente signaalanalyse uit te sluiten. Zo kunnen tegenmaatregelen als het uitschakelen van elektrische apparatuur altijd op tijd worden genomen.

BRANDGEVAAR DOOR GEVAARLIJKE STOFFEN.
INTELLIGENT AFGEWEND.
MET MEERTRAPS CONCEPT BEVEILIGD.



FUCHS LUBRITECH GmbH stond voor een bijzondere uitdaging. WAGNER kon de individuele oplossing leveren voor de veilige opslag van gevaarlijke stoffen.



De veiligheid in magazijnen voor gevaarlijke stoffen stelt exploitanten en managers brandbeveiliging voor grote uitdagingen. De opgeslagen goederen zijn vaak brandbaar, licht ontvlambaar of spontaan ontvlambaar. Bovendien kunnen stoffen of hun verbrandingsresten heftig reageren of zelfs giftig zijn. Deze gevaren pakken we aan met innovatieve en intelligente brandbeveiligingsconcepten, waarmee u het gevarenpotentieel van uw gevaarlijke stoffen tot het minimum kunt beperken en waardoor u, net als FUCHS LUBRITECH GmbH, geen afzonderlijke magazijnen nodig hebt.

Veeleisende opdracht

FUCHS LUBRITECH GmbH exploiteert als een van 's werelds toonaangevende fabrikanten en leveranciers van speciale smeermiddelen een automatisch hoogbouwmagazijn van 46.000 kubieke meter voor de opslag van gevaarlijke stoffen met zeer lage ontvlammingsgrenzen. Het groot aantal opgeslagen gevaarlijke stoffen en het hoge brandrisico stellen bijzondere eisen aan de brandbeveiliging.

Slimme oplossing met OxyReduct®

Samen met FUCHS LUBRITECH en VdS-Schadenverhütung GmbH in Keulen hebben we daarom een nieuw en innovatief opslag- en

brandbeveiligingsconcept ontwikkeld, dat verschillende systemen combineert om het magazijn efficiënt te beschermen. Om te beginnen wordt het brandpreventiesysteem OxyReduct® toegepast, dat er door middel van continue zuurstofverlaging voor zorgt dat de meeste stoffen niet meer spontaan kunnen ontbranden.

Nog maar een rest van het restrisiko

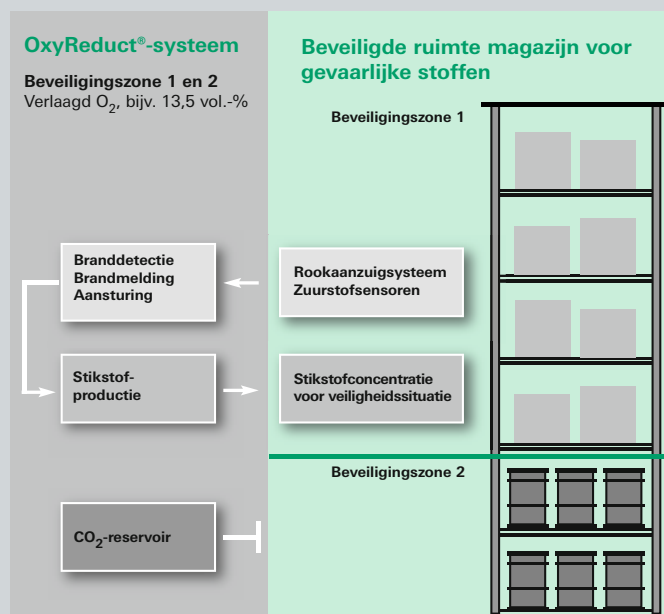
Vervolgens wordt het restrisiko beperkt met een FirExting® CO₂-inertgas-blusinstallatie die door vlammenmelders wordt aangestuurd. Deze maakt een zeer efficiënte brandbestrijding mogelijk door een CO₂-laag op te bouwen tot

een hoogte van ongeveer 5 meter. Hierdoor wordt de beschikbare zuurstof verdrongen tot een concentratie van 8 vol.-%. Zeer licht ontvlambare en gevaarlijke stoffen worden daarom uitsluitend onderin het magazijn opgeslagen.

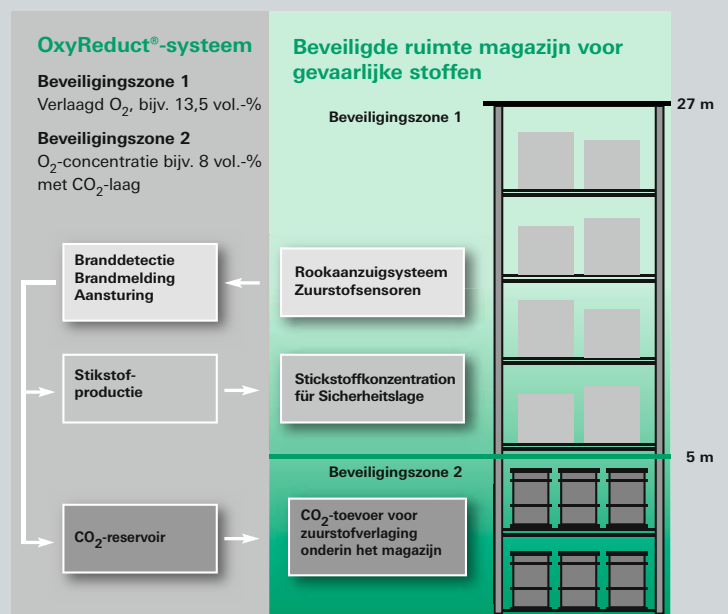
Het grote voordeel

De uiteenlopende gevaarlijke stoffen kunnen allemaal in hetzelfde magazijn worden opgeslagen. Een ruimtelijke scheiding is niet noodzakelijk. Zo is men bij FUCHS LUBRITECH ondanks de buitengewoon hoge eisen altijd betrouwbaar en effectief tegen brand beveiligd.

Bedrijfsstatus



Alarmstatus



KARTONMAGAZIJN.
HOOG RISICO.
HOOGSTE VEILIGHEID.



Een individueel brandbeveiligingsconcept biedt Reno De Medici Arnsberg GmbH de zekerheid dat hun goederen altijd beschikbaar zijn en dat er dus geen afbreuk aan de leveringsbetrouwbaarheid wordt gedaan.



Reno De Medici Arnsberg GmbH produceert jaarlijks 185.000 ton hoogwaardig karton voor vouwdozen en gebruikt daarvoor de modernste technieken. De producten worden afgenomen door levensmiddelenconcerns, farmaceutische bedrijven en wasmiddel- en cosmeticafabrikanten. Om de leveringsbetrouwbaarheid in deze competitieve bedrijfsomgeving niet in gevaar te brengen, kiest Reno De Medici met OxyReduct® en TITANUS® ook op het gebied van brandbeveiliging voor de modernste technologie: met het oog op de bijzonder hoge brandbelasting in het magazijn wil het bedrijf uit het Sauerland hier geen risico's nemen.

Extra moeilijke omstandigheden

In het kartonmagazijn van Reno De Medici worden de rollen dicht opeengepakt opgeslagen. Een brand zou zich hier door de afzonderlijke papierlagen heen vreten en diep gelegen smeulende vuurhaarden vormen, die zeer moeilijk te blussen zijn omdat het bluswater nauwelijks tot het smeulend vuur kan doordringen. Zo kan een brand zich vrijwel ongehinderd uitbreiden en samen met het bluswater enorme schade veroorzaken. Als de schade dan ook nog eens tot leveringsvertragingen leidt, kan dat in deze concurrerende sector al snel het verlies van zakelijke relaties en omzet betekenen.

Eenvoudige oplossing: OxyReduct®

Om ervoor te zorgen dat het zover niet komt, heeft ook Reno De Medici voor het betrouwbare brandpreventiesysteem OxyReduct® gekozen. Door de toevoer van ter plekke geproduceerde stikstof wordt de zuurstofconcentratie in het 31.000 kubieke meter grote magazijn gecontroleerd en tot een niveau verlaagd waarbij rollen papier niet meer branden. Op die manier wordt het gevaar van een brand, die bijvoorbeeld samen met goederen die moeten worden opgeslagen wordt binnengebracht, uitgesloten. Het vuur kan zich niet meer uitbreiden.

Restrisico? Perfect afgeschermd!

Om ook het restrisico zo veel mogelijk te beperken, hebben we OxyReduct® gecombineerd met TITANUS®, het rookaanzuigstelsysteem voor vroege branddetectie. Dit detecteert de kleinste pyrolyse deeltjes die ontstaan door defecte elektrische apparatuur of schakelkasten. Zo kunnen onmiddellijk tegenmaatregelen worden genomen.



Stikstofgenerator (links) voor de productie van stikstof, een van de hoofdcomponenten van een OxyReduct®-brandpreventie-installatie.

INZICHT IN BRAND.
OPLOSSINGEN ONTWIKKELEN.
DE WAGNER WORLD.

In de WAGNER WORLD kunt u innovatieve brand-
beveiligingsoplossingen live beleven.

WAGNER



Welke gevaren liggen in mijn magazijn op de loer? Hoe kan ik de maximale betrouwbaarheid van mijn logistieke processen waarborgen? De WAGNER WORLD brengt brandbeveiliging tot leven en maakt alles inzichtelijk. Hier kunt u vandaag al de techniek van morgen bekijken. Ook krijgt u deskundig antwoord op al uw vragen.

De stand der techniek beleven

Intelligente, vooruitziende brandbeveiliging is een ingewikkeld onderwerp. Daarom hebben we in onze hoofdvestiging in Langenhagen in Duitsland de WAGNER WORLD gebouwd om open vragen op te helderen en antwoorden te geven.

Realistische brandproeven

In de nieuwe proefruimten worden realistische brandproeven uitgevoerd, waarbij u bijvoorbeeld de verschillende brandeigenschappen van materialen kunt ervaren. In het auditorium van de WAGNER

WORLD organiseren onze experts regelmatig workshops en seminars over actuele, algemene of branchespecifieke problemen van de brandbestrijding voor onze klanten, managers brandbeveiliging, verzekeringsexperts, brandweerkorpsen en vertegenwoordigers van instanties.

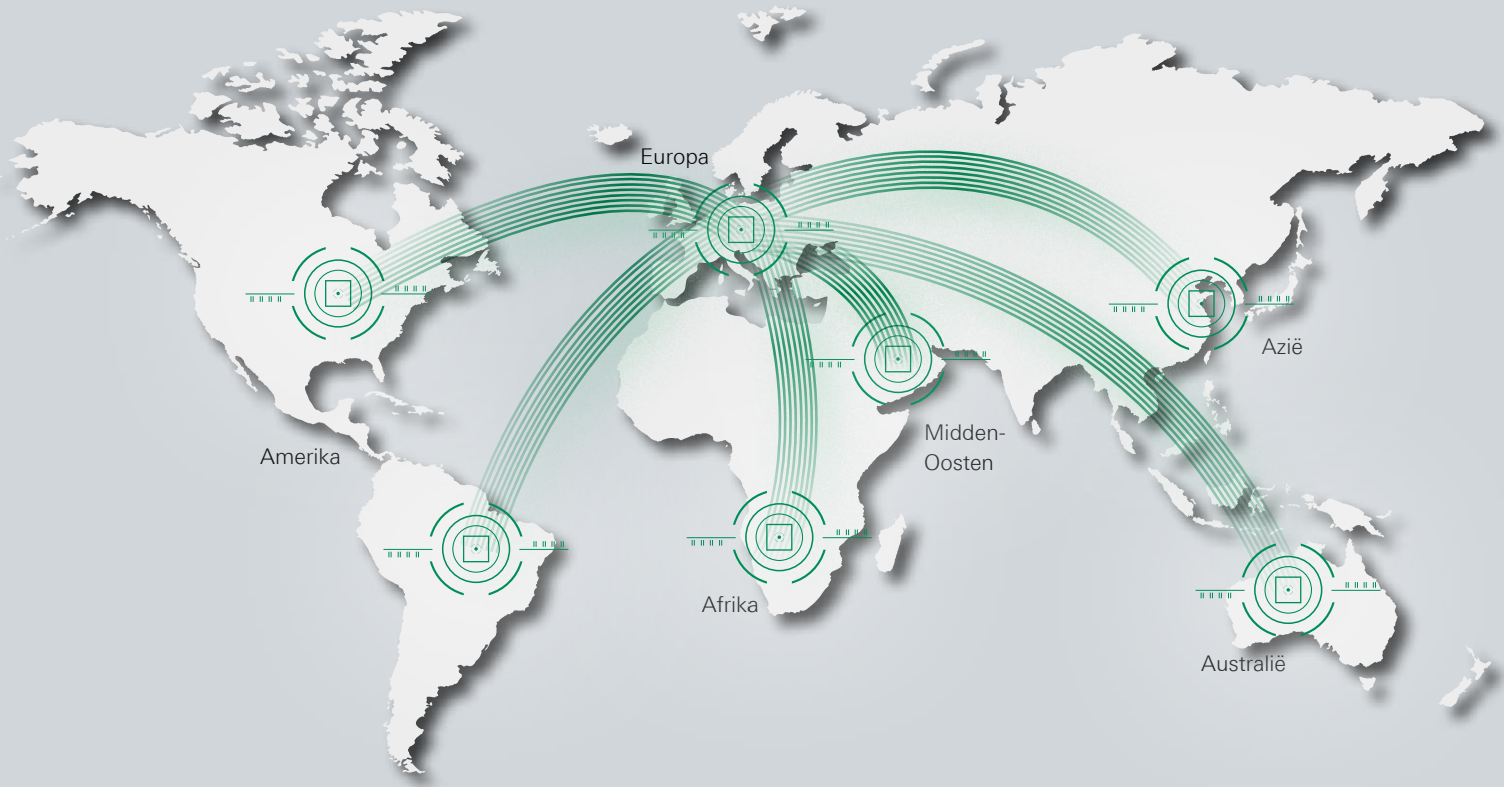
Techniek op de proef stellen

Bovendien kunt u als bezoeker in een doorlopende tentoonstelling ons systeem voor vroege branddetectie TITANUS® op de proef stellen en OxyReduct® in actie meemaken.

WAGNER – Innovatieve brandbeveiliging sinds 1976

Sinds 1976 ontwikkelen we bij WAGNER complete, individuele brandbeveiligingsconcepten voor onze klanten. Met onze innovatieve oplossingen bepalen we tegenwoordig de norm op de markt en kunnen we u als totaalaanbieder alles uit één hand leveren: van advisering, ontwerp, planning en installatie van uw brandbeveiligingsoplossing tot levenslang onderhoud en service. Wereldwijd, waar u ons ook maar nodig hebt!





Brandpreventie

Zuurstof verlagen met **OxyReduct®**.

Branddetectie

Vroegtijdige branddetectie met **TITANUS®** waarborgt een maximale tijdwinst voor het treffen van tegenmaatregelen.

Brandbestrijding

FirExting® brandblussysteem met chemische en inertegassen en waternevel voor speciale toepassingen.

Gevaren Management

Veiligheidstechnologie met **VisuLAN®** geïntegreerd aansturen, dat betekent absolute betrouwbaarheid, optimaal comfort en belangrijke voordelen in nood-gevallen.

Benelux

WAGNER Nederland B.V.

Computerweg 10
NL-3542 DR Utrecht
Tel. +31 346 5580 10
info@wagner-nl.com

Dankzij onze buitenlandse dochtermaatschappijen en partners zijn we ook actief in uw regio. Voor meer informatie kunt u contact met ons opnemen via logistiek@wagner-nl.com.