

WAGNERIMPULSE

DIE KUNDENZEITSCHRIFT DER WAGNER GROUP 2/2017

Brandschutz undercover

Mit seinen ästhetischen
Ansaugrauchmeldern ist
die WAGNER Group
weltweiter Technologieführer



TECHNIK

Menschen schützen,
Sachwerte sichern

PRAXIS

WAGNER Group erwirbt
Mehrheit an Hypoxic
Technologies

EXPERTENWISSEN

Arbeiten in kontrolliert
sauerstoffreduzierter
Atmosphäre



Sehr geehrte Geschäftsfreunde, liebe Leserinnen und Leser,

jedes Projekt ist für uns bei der WAGNER Group eine besondere Herausforderung, denn jedes ist individuell. Wir nehmen jeden Auftrag gleich wichtig, denn immer geht es darum, Werte zu schützen. Und doch gibt es manchmal Projekte, die einem ein bisschen mehr am Herzen liegen. Weil sie einmalig sind, weil man sich bei der Planung in die Dinge verliebt, die sie schützen. Besonders bei Museen und kulturellen Einrichtungen kommt das immer wieder vor.

Die Elbphilharmonie in Hamburg ist eines dieser besonderen Projekte, denn unsere Technik muss schützen, ohne den Klang zu beeinträchtigen. Das war auch für uns eine neue Herausforderung. Wie wir sie gemeistert haben, erfahren Sie in der Reportage ab Seite 6.

Unser Brandschutz-Know-how ist nicht nur bei Vorzeigeprojekten in Deutschland gefragt, sondern auch bei technisch anspruchsvollen Bauten in aller Welt. Beispiele aus Australien (Seite 20), Großbritannien (Seite 13) und Norwegen (Seite 18) finden Sie in dieser Ausgabe.

Dieses weltweite Engagement hat der WAGNER Group auch im Geschäftsjahr 2016/2017 einen stabilen Wachstumskurs ermöglicht. Und diese Richtung wollen wir weiter konsequent verfolgen. In unserem Spezialgebiet Brandschutz für Rail deutet sich bereits eine noch stärkere internationale Expansion an. In Skandinavien sehen wir gutes Marktpotenzial und haben deshalb die Mehrheit an dem Unternehmen Hypoxic Technologies übernommen. Und wir arbeiten an weiteren spannenden Projekten. Sie sehen: Die WAGNER Group wächst weiter. Weltweit – und gemeinsam mit Ihnen.

Wir wünschen Ihnen eine interessante Lektüre!

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Torsten Wagner'.

Torsten Wagner

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Werner Wagner'.

Werner Wagner

Geschäftsführer der WAGNER Group GmbH

4 NEWS
Neues aus der WAGNER-Welt

WAGNER Group engagiert sich für
Entwicklung internationaler Normen

Standortverbesserung für WAGNER Polen



6 TITELTHEMA
Brandschutz undercover – Mit ästhetischen
Ansaugrauchmeldern weltweiter Technologieführer

8 Nichts stört den
Klang im Großen Saal

12 Praktisch bis prunkvoll – Brandschutz,
der optisch kaum auffällt



14 TECHNIK
Menschen schützen, Sachwerte sichern

17 TECHNIK
BC600: die neueste BMA-Generation



18 PRAXIS WELTWEIT
Leben, Werte und Unternehmen
schützen – jetzt auch in Norwegen
WAGNER Group erwirbt Mehrheit an Hypoxic Technologies

20 PRAXIS WELTWEIT
Der Mann, der einen kühlen Kopf bewahrt



22 EXPERTENWISSEN
Ungefährlich wie Bergsteigen – Arbeiten in kontrolliert
sauerstoffreduzierter Atmosphäre

23 TAGEBUCH
Aktive Brandvermeidung durch OxyReduct®
in „The Business Debate“

Neues aus der WAGNER-Welt



Sie haben Post!

Rund zehn Millionen Pakete werden allein in Deutschland tagtäglich versendet. Um die Abläufe bei immer weiter steigendem Auftragsvolumen zu optimieren, baut beispielsweise der Logistikdienst Hermes **bundesweit** neun neue Logistikzentren.

Die WAGNER Group rüstet an diesen sogenannten „**Hermes Bluefield**“-Standorten die Rechenzentren mit OxyReduct® Compact aus. Mittels Sauerstoffreduzierung wird somit aktiv der Entstehung von Bränden und damit Lieferausfällen vorgebeugt. Denn nur, wenn die ständige Verfügbarkeit der Sendungsdaten sichergestellt ist, können auch alle Pakete pünktlich beim richtigen Empfänger ankommen.

Brandschutz kann Leben retten ...

... und das auch, indem Früherkennungssysteme und Löschanlagen für die ständige Verfügbarkeit von wichtigen Patienten- und Forschungsdaten sorgen. Die **Medizinische Hochschule Hannover** (MHH) setzt daher in ihrem Rechenzentrum zukünftig auf Lösungen der WAGNER Group. TITANUS®-Ansaugrauchmelder detektieren täuschungsalarmsicher Entstehungsbrände. Im Ernstfall leitet die Löschanlage FirExting® Stickstoff ein, OxyReduct® sorgt für eine konstante Sauerstoffreduzierung, die Rückzündungen verhindert. Die MHH ist eins der größten Krankenhäuser Deutschlands und versorgt jedes Jahr rund 64.000 Patienten stationär und mehr als 460.000 ambulant.

Farbenpracht statt Feuer

WAGNER UK sorgt ab sofort bei **Holts Paints** für den Brandschutz in einem Lager für Sprühdosenfarben in **Newquay, Großbritannien**. Dabei handelt es sich um die erste OxyReduct® V-Line Anlage in UK. In sauerstoffreduzierter Luft wird den Produkten ihr Entzündungspotenzial genommen.



Standortverbesserung für WAGNER Polen

Anfang Mai 2017 hat **WAGNER Poland** neue Räumlichkeiten bezogen. Die Tochtergesellschaft ist von nun an in Warschau ansässig. Großer Pluspunkt des neuen Standorts: Büro- und Lagerräume befinden sich zentral unter einem Dach.

Sowohl für Kunden als auch für die Mitarbeiter, die alle aus der polnischen Hauptstadt kommen, ist der neue Sitz deutlich besser zu erreichen. Zuvor waren die Büros in einem Vorort Warschaus angesiedelt.





Forschungshelfer

Das **Deutsche Elektronen-Synchrotron (DESY) in Hamburg** ist eines der weltweit führenden Forschungszentren im Bereich der Teilchenbeschleunigung. Hier wird beobachtet, was unsere Welt im Innersten zusammenhält. Für stabile Prozesse sorgt zukünftig **TITANUS RACK-SENS®** mit integrierter Löschung. Die Ansaugrauchmelder der WAGNER Group werden in der Einrichtung verbaut. Dank schnellstmöglicher Detektion kann ein stufenloses Abschalten der Systeme ohne Datensicherung verhindert werden. Gezielt wird ein Brand dank integrierter Gaslöschanlage genau dort bekämpft, wo er entstanden ist – ohne die Forschungsarbeit zu gefährden.



WAGNER Group engagiert sich für Entwicklung internationaler Normen

Seit über 40 Jahren ist die WAGNER Group im Bereich technischer Brandschutzanlagen aktiv. Um das Thema Sicherheit kontinuierlich voranzutreiben, engagiert sich das deutsche Familienunternehmen in der Arbeit an Normen in verschiedenen Verbänden und Gremien.

Die WAGNER Group ist sowohl im Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e. V. sowie im Bundesverband Technischer Brandschutz e. V. aktiv. Durch die Mitgliedschaft im bvfa fließt die internationale Praxiserfahrung der WAGNER Group auch in die Arbeitskreise von bvfa und VdS ein – insbesondere im Hinblick auf die aktive Brandvermeidung mittels Sauerstoffreduzierung.

Darüber hinaus ist die WAGNER Group auch beim CEN (Comité Européen de

Normalisation) vertreten, also dem europäischen Komitee für Normung. Über die Mitgliedschaft im SNV (Schweizer Normenverein) hat die WAGNER Group darüber hinaus als Vertreter in CEN und ISO direkten Einfluss auf die Gestaltung von Normen.

Mit ihrem Engagement strebt die WAGNER Group die Lösung eines weltweiten Problems an: Im Hinblick auf die Richtlinien ist die Diskrepanz zwischen Europa und den USA oder Asien sehr groß. Durch einheitliche Normen soll sukzessive ein weltweit vergleichbarer Sicherheitsstandard geschaffen werden. Dieses Vorhaben unterstützt die WAGNER Group als internationaler Anlagenbauer tatkräftig – nicht zuletzt, weil Kunden wie Dr. Oetker, NewCold und LaLorraine als global agierende Unternehmen weltweit expandieren.

Kontrolle in der Not

In Gefahrensituationen egal welcher Art muss schnell gehandelt werden! Damit sämtliche Schutzmaßnahmen ineinandergreifen, ist es essenziell, den Überblick zu behalten. Hier hilft die Sicherheitsmanagementplattform **VisuLAN X3®**. Das skalierbare System lässt sich individuell den Kundenanforderungen anpassen und verbindet

über herstellerunabhängige Schnittstellen Sicherheits-, Gebäudetechnik- und Kommunikationssysteme in einer einheitlichen Benutzeroberfläche. In zeitkritischen sowie sicherheitsgefährdenden Situationen verknüpft **VisuLAN®** so Handlungszenarien und wirkt damit Fehlentscheidungen und Kontrollverlusten entgegen.

Unter <https://www.wagnergroup.com/de/download-center/broschueren.html> können Sie die neue Produktbroschüre mit allen wichtigen Informationen zur Gefahrenmanagementlösung von WAGNER herunterladen.



Brandschutz undercover

Mit ihrem ästhetischen Ansaugrauchmeldesystem ist die WAGNER Group weltweiter Technologieführer.

Das frühzeitige Erkennen von Schwel- und Entstehungsbränden sichert materielle Werte und rettet Menschenleben. Seit 1997 entwickelt die WAGNER Group zu diesem Zweck Ansaugrauchmelder.

Einem sensiblen optischen Melder werden beständig Luftproben zugeführt, die auf kleinste Rauchpartikel untersucht werden. Immer weiterentwickelt, ermöglichen die Detektoren eine hohe Täuschungsalarmsicherheit. Doch Funktionalität ist längst

nicht alles. Die WAGNER Group verbaut seit Jahren ästhetische Ansaugrauchmelder – und das nicht nur in Kulturhäusern wie der Elbphilharmonie. Von Luxusapartments über Glaubensstätten bis hin zu Flughäfen: Den unterschiedlichsten Architekturen respektvoll angepasst, sorgt TITANUS® für einen unauffälligen Brandschutz, der nur dann in Aktion tritt, wenn er wirklich gebraucht wird. Auf den folgenden Seiten stellen wir vier unserer Projekte vor, bei denen die Ästhetik eine entscheidende Rolle spielt. ■

Egal ob neben
prunkvollen
Kronleuchtern, ...



... prächtigen
Malereien an
historischen
Deckengewölben ...



... oder innerhalb funktionaler
Umgebungen – die Ansaug-
rauchmelder von WAGNER
wissen sich zu tarnen.



Fraport AG





Nichts stört den Klang im Großen Saal

Ansaugrauchmelder verschwinden in der „Weißen Haut“ und bilden einen Teil des umfangreichen Brandschutzkonzepts der Elbphilharmonie Hamburg

Mit einem kleinen Ticket beginnt er, der Besuch in der Hamburger Elbphilharmonie. Nicht zwangsweise mit einem Konzertticket. Die Konzerte und Aufführungen sind über lange Zeit ausverkauft, auch noch im Sommer, mehrere Monate nach der offiziellen Eröffnung, die 15 Jahre

und drei Wochen nach der ersten Kugelschreiberskizze am 11. Januar 2017 stattfand.

Die halbe Welt, so scheint es, möchte die Elbphilharmonie von innen sehen – und hören, wie sie klingt. Doch ein anderes Ticket bringt einen zumindest

auf die Plaza des Konzerthauses und lässt einen ersten Blick erhaschen in diese scheinbar mondäne Welt.

Die 360-Grad-Außenterrasse ist für Besucher frei zugänglich. Der Besucherstrom muss allerdings geregelt werden und ist je nach Wetterlage auf



▼ Die „Tube“ verbindet den Eingangsbereich mit der Plaza.

maximal 1.300 Personen gleichzeitig beschränkt. Wir haben Glück an diesem Sommertag und gehören dazu. Das Ticket in den Händen haltend, geht es also in das Innenleben der Elbphilharmonie. Und schon der Weg dahin ist beeindruckend.



„Tube“ wird die Rolltreppe genannt, die mehr als 80 Meter Länge umfasst und den ebenerdigen Eingang der Philharmonie mit der Besucherebene verbindet. Damit ist sie eine der längsten Rolltreppen Westeuropas, die von der Firma Kone eigens für das Konzerthaus angefertigt wurde. Das Besondere an ihr ist, abgesehen von der Länge, die gebogene Form. Auf ihr fahrend sehen wir weder Ein- noch Ausgang der „Tube“ und fühlen uns kurz wie in einer anderen Welt.

Auf der Plaza angekommen, erleben wir zum ersten Mal die beeindruckende Größe des Konzerthauses. Auf dem ehemaligen Kaispeicher A erbaut, der zwischen 1963 und 1966 errichtet und bis in die 1990er-Jahre als Lager für Tee, Tabak und Kakao genutzt wurde, schwingt sich der Komplex aus Glas, Stahl und Holz 110 Meter in den Himmel. Auf der Außenterrasse stehend ist der Blick hervorragend. Die Elbphilharmonie liegt direkt an der Elbe, an drei Seiten vom Wasser umgeben, nah den Möwen, den Kreuzfahrtschiffen, dem Hafen. Der Michel und die Elbbrücken sind nicht weit entfernt, die Speicherstadt nur einen Katzensprung. Von hier



▲ Das Jahrhundertbauwerk Elbphilharmonie ist das neue Wahrzeichen der Hansestadt Hamburg.



▲ Das Foyer der Elbphilharmonie ist mit TITANUS®-Ansaugrauchmeldern ausgestattet.

aus wirkt Hamburg klein, alle Wahrzeichen in direkter Umgebung vereint und doch kontrastreich so wie das Konzerthaus an sich. Wir sind, wie viele Besucher, ein wenig verzaubert vom Bau, dessen Entwurf vom renommierten Schweizer Architekturbüro Herzog & de Meuron stammt.

Für den normalen Plazabesucher ist hier allerdings Ende, er kommt höchst- ▶

► Fortsetzung von Seite 9

tens noch in den Eingangsbereich des Hotels, das einen Teil der Elbphilharmonie bildet, oder in die darunter liegende Störtebekerbar, um eines der gleichnamigen Biere zu trinken. Um in die Konzertsäle und die darüber liegenden Barbereiche zu gelangen – hochwertig ausgestattet mit viel Holz –, ist ein Konzertticket notwendig. Anders für Dennis Just, Technischer Leiter der Elbphilharmonie, der mit seiner Zutrittskarte in fast alle Bereiche des Hauses

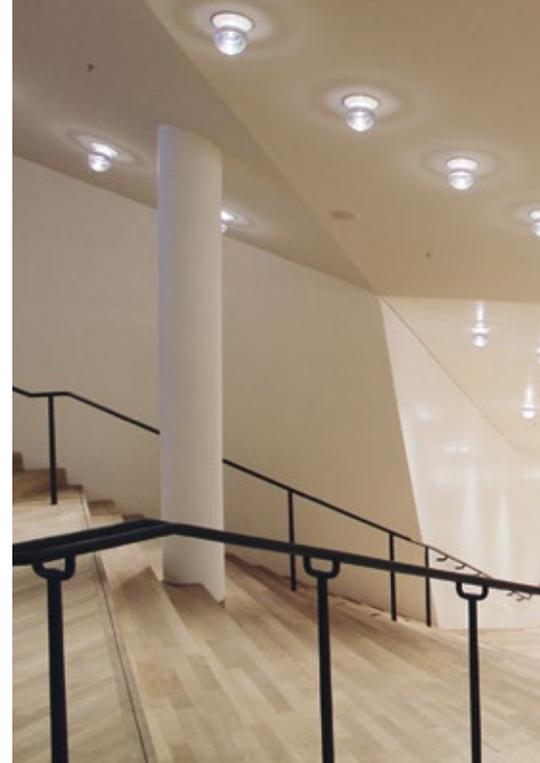
▼ **Brennt für das Thema Brandschutz:**
Dennis Just, Technischer Leiter der Elbphilharmonie.



kommt – und uns während einer anderthalbstündigen Führung in seine Welt der Elbphilharmonie mitnimmt: hinter die Kulissen, dort wo auch die WAGNER Group ihre innovative Brandschutztechnik verbaut hat.

Das Brandschutzkonzept der Elbphilharmonie ist umfangreich, umfasst verschiedenste Systeme, die von unterschiedlichen Firmen kommen. „Das Gebäude ist gut und sicher konstruiert, aber es ist auch sehr komplex und verschachtelt“, sagt der 37-jährige Just, der seit 2013 mit seinem 22-köpfigen Team für die Technik der Elbphilharmonie sowie der Laeishalle zuständig ist. Mit seinen 26 Stockwerken gleicht das Gebäude einem Hochhaus, die Laufwege sind dementsprechend lang. Die Vorgaben an den Brandschutz seien somit schon immens gewesen, erinnert sich Just. So gibt es zum einen bauliche Brandschutzmaßnahmen, wie beispielsweise Brandschutztüren, die es erlauben, dass nicht die gesamte Elbphilharmonie evakuiert werden muss, wenn ein Brand detektiert wird. Denn bei vollem Haus wären das 4.500 Personen – mehrere Hundert Mitarbeiter und Musiker nicht mitgerechnet. Zum anderen gehören anlagentechnische Brandschutzlösungen zum Gesamtkonzept. Und da kommt die WAGNER Group mit ihrer Lösung ins Spiel.

Die bewährten Ansaugrauchmelder TITANUS TOP-SENS® in der SILENT-



Version schützen rund 40 Räume der Elbphilharmonie mittels aktiver Branddetektion. Darunter befindet sich das Prunkstück der Elbphilharmonie: der Große Saal. Mit seiner akustisch ausgefärbten Innenverschalung, die aus Gipsfaserplatten besteht („Weiße Haut“), und seiner im Gebäude freihängenden Struktur ist der Konzertsaal einzigartig. „Wenn die Queen Mary draußen auf der Elbe ihr Horn tutet, hört man das nicht im Saal“, erklärt Just. Des Weiteren wurden TITANUS®-Geräte im Kleinen Saal sowie in den Foyer- und Technikbereichen installiert.

„Ansaugrauchmeldesysteme als Lösung für die Säle sind ideal. Das WAGNER-Produkt funktioniert bisher fehlerfrei.“

Dennis Just, Technischer Leiter der Elbphilharmonie

„Die Rauchdetektion ist ein ganz wichtiges Thema für uns“, sagt der Technische Leiter, der durch die lange Projekt- und Bauphase stark in die Auswahl der Brandschutzsysteme involviert gewesen ist. „Ansaugrauchmeldesysteme



◀ Die Ansaugrauchmelder der WAGNER Group sind nahezu unsichtbar verbaut.



◀ Der Ausgang zum großen Konzertsaal.

als Lösung für die Säle sind ideal. Das Produkt der WAGNER Group funktioniert bisher fehlerfrei“, sagt Just. Und auch für die hochwertigen Foyerbereiche sei es „genau die richtige Entscheidung gewesen“, keine Punktmelder mehr einzusetzen. Denn anders als diese können die Ansaugpunkte der TITANUS®-Geräte nahezu unsichtbar in Decken und Wände eingelassen werden – eine der unbedingt einzuhaltenen Vorgaben der Architekten.

Im Gespräch mit Dennis Just wird deutlich, wie sehr der Hamburger für das Thema Brandschutz und Sicherheit

brennt – nicht nur, weil es seine Aufgabe als Technischer Leiter ist, sondern weil es ihm am Herzen liegt, die beste Lösung für seinen Wirkungsbereich und damit auch für die Elbphilharmonie zu finden. Und spätestens, als wir uns selbst hoch oben in der Kuppel des Großen Saals wiederfinden, wo die gesamte Systemtechnik des Hauses mit all den Kabeln und Leitungen zusammenläuft, mit direktem Blick auf eine Konzertprobe, die sich mehr als 20 Meter unter uns abspielt, verstehen wir warum. Und geben uns das Versprechen: Wir kommen wieder. Allerdings dann mit einem Ticket für ein Konzert. ■

i

Brandschutz in der Elbphilharmonie: die Technik im Detail

Die Zusammenarbeit zwischen der Elbphilharmonie und der WAGNER Group kam durch den Generalunternehmer Hochtief zustande. Der Auftrag wurde gemeinsam mit der Firma Dehn ausgeführt. Aufgrund der guten Zusammenarbeit mit Hochtief wurden die Leistungen der WAGNER Group termingerecht fertiggestellt. „Es war nicht das erste Projekt mit Hochtief. Bundesweit wurden gemeinsam bereits mehrere Großprojekte erfolgreich realisiert“, sagt Michael Kind, Niederlassungsleiter Hannover/Hamburg.

Die Vorgaben, TITANUS®-Ansaugrauchmelder zur Brandfrüherkennung einzusetzen, ergaben sich aus den Vorgaben der Architekten, die Melder nahezu unsichtbar zu verbauen, und aus den baulichen Gegebenheiten. So kamen für die Branddetektion im Großen Saal nur Ansaugrauchmelder infrage, da der Saal an sich eine Höhe von 25 Metern aufweist.

Zusammen mit Wärmesensorkabeln im Boden der Besucherränge steuern die TITANUS®-Geräte eine Hochdrucknebellöschanlage zur Brandbekämpfung an. Das heißt: Detektiert TITANUS® einen Brand, werden die Sprinklerköpfe der Löschanlage vorgeflutet; bis dahin sind sie trocken. Detektieren die Wärmekabel zusätzlich einen Anstieg der Temperatur

im Raum, löst die Löschanlage erst tatsächlich aus. So hat die Hochdrucknebellöschanlage eine doppelte Sicherheit. Denn Schäden an der für die gute Akustik im Saal verantwortlichen „Weißen Haut“ sowie der fest verbauten Orgel sind nach Berührung mit Wasser vorprogrammiert.

Da die Elbphilharmonie nicht nur von der Bauweise, sondern auch von der Raumaufteilung sowie den ineinandergreifenden Systemen des Brandschutzkonzepts komplex ist, muss die für das Konzerthaus zuständige Feuerwehr den Ernstfall regelmäßig proben. Übersichtliche Laufkarten und Informationen über die genaue Positionierung der einzelnen Systeme – im Fall der WAGNER Group sogar der einzelnen Ansaugpunkte des TITANUS®-Systems – helfen dabei.

Eckdaten

- Brandschutzsystem: TITANUS TOP-SENS® SILENT
- Schutzobjekt: Großer Saal, Kleiner Saal, Kaustudio, Foyer- und Technikräume; insg. rund 40 Räume
- Größe Schutzbereiche: BGF Konzertbereich 4.000 m²; davon Großer Saal 3.300 m² mit 2.100 Sitzplätzen und Kleiner Saal 440 m² mit 550 Sitzplätzen
- Projektverantwortung: NL Hamburg
- Inbetriebnahme: November 2016



Praktisch bis prunkvoll

Brandschutz, der optisch kaum auffällt

TITANUS® Ansaugrauchmelder arbeiten nicht nur höchst zuverlässig, sie machen dabei auch noch eine sehr gute Figur – egal, ob in öffentlichen oder privaten Bereichen.



▲ Die TITANUS®-Systeme: unsichtbar in öffentlichen Bereichen, übersichtlich im Technikraum.

Die optimale Reisebegleitung

Vom Flugsteig A-Plus am Frankfurter Flughafen (Fraport) haben hauptsächlich Großraumflugzeuge ab Tag für Tag durchlaufen also viele Tausend Menschen den Terminal. Die Architektur solcher Transitzone ist darum bemüht, dem Strom der Reisenden nicht im Weg zu stehen und gleichzeitig nützlich zu sein, zum Beispiel durch weite Hallen und klare Linien. Genau so unauffällig soll auch ein zuverlässiger Brandschutz funktionieren.

532 TITANUS PRO·SENS® Geräte sind zum Schutz der Reisenden in der Terminal-Erweiterung verbaut: „In den Bereichen, die für die Passagiere öffentlich zugänglich sind, ist die Erreichbarkeit von Rauchmeldern innerhalb der Zwischendecke durch Unterzüge und eingebaute Klimakanäle erschwert. Die Wahl des Flughafens fiel daher auf TITANUS®-Detektoren, die viel sensibler als herkömmliche Punktmelder sind“, erklärt Bauleiter Ralph Scheibel. Noch dazu können sich die Reisenden frei von möglichen Gefahren fühlen, denn der Brandschutz der WAGNER Group ist so verbaut, dass er sich per-

fekt der Umgebung anpasst. „Der Fraport hatte gefordert, dass die Enden der Rohrsysteme, die meist oberhalb der Zwischendeckenplatten verbaut sind, zu Prüfzwecken mit Schraub-Endkappen aus den Zwischendecken herausgeführt werden. Die Kappen sind dem jeweiligen Material der Deckenplatten angepasst“, so Scheibel.

Und: In den Lounge-Bereichen, in denen gestresste Geschäftsleute zwischen zwei Flügen kurz entspannen oder konzentriert arbeiten wollen, sind SILENT-Versionen der Ansaugrauchmelder hinter den Wandverkleidungen verbaut. So kann man sie weder sehen noch stören Lüftergeräusche die wartenden Reisenden.

Zuverlässig, unsichtbar und dennoch zugänglich schützen die Geräte auch den Bereich der Gepäckausgabe, denn sie können samt Rohrsystem am Förderbandrahmen verlegt werden. Im Gefängnisbereich hingegen sind die Ansaugöffnungen so montiert, dass sie vor Vandalismus geschützt sind. Individuell ordnet sich die Optik der Rauchmelder den räumlichen Gegebenheiten und Funktionalitäten unter.



Prächtige Sicherheit

Deswegen passen sich TITANUS®-Produkte nicht nur großen Flughafengebäuden an, sondern auch schicken, mit Kronleuchtern versehenen Apartments am Cadogan Square in London – eine der teuersten Wohnstraßen im Vereinigten Königreich. Wohnlichkeit und Erhabenheit bleiben dank unauffälliger Verbauung erhalten. Das dürfte neben den Bewohnern insbesondere die Architekten freuen, die ein Stadthaus aus dem späten 19. Jahrhundert aufwendig saniert haben. Auf allen sieben Etagen, inklusive der Kellerräume, entnehmen WAGNER TITANUS *MICRO-SENS*® Geräte durchgängig Luftproben.

▼ **Kein Platz für optisch Störendes:** mit TITANUS® kein Problem.



Über 60 Einzelräume einer Villa im Herrenhausstil nahe dem Regent's Park sind durch dieselbe Technologie geschützt. „Dazu gehören auch ein Wellnessbereich mit Pool, Sauna und Dampfbad, ein Kinoraum, zwei Aufzüge und ein Friseursalon“, berichtet Carl Bryan, Geschäftsführer WAGNER UK: „LOGIC-SENS verarbeitet auf intelligente Art und Weise Detektionssignale, sodass eine zuverlässige Unterscheidung zwischen echten Rauchmustern und Störgrößen wie Staub und Dampf stattfindet.“

Bei so viel Luxus stellt WAGNER sicher auch die Brandschutzlösung passend zu installieren. Je nach Kundenwunsch werden die Brandmeldesysteme genau angepasst und Rohre je nach benötigter Länge extra angefertigt. Damit alle in den aufwendig und mit viel Liebe zum Detail designten Schlafzimmern ruhig schlafen können.

Glauben und Wissen

Noch um einiges wertvoller sind allerdings die kulturellen Schätze, die TITANUS®-Geräte im Kloster Wienhausen schützen. So ist zum Beispiel der Nonnenchor des im 13. Jahrhundert gegründeten Klosters nordöstlich von Hannover mit prächtigen Malereien ausgeschmückt. Einige Ansaugrauchmelder überwachen zudem die sogenannten Kistengänge, auf denen alte Holzmöbelstücke aus dem Mittelalter und der Renaissance bestaunt werden können,



▲ **Die Kistengänge:** Hier stehen unwiederbringliche Werte alten Tischlerhandwerks.

und den Dachstuhl. Dieses Wissen um den installierten Brandschutz beruhigt! Denn dank Früherkennung trägt er im Ernstfall dafür Sorge, die Relikte für die Nachwelt zu erhalten. Zudem stören die unauffälligen Ansaugrauchmelder in keinem Fall die Wirkung des Gesamtkunstwerks. Konvent und Besucher können somit ehrfürchtig in die erhabene Atmosphäre der Glaubensstätte eintauchen.

Ob Flughafen, Apartment oder Kloster: Kein Gebäude ist für die WAGNER Group zu groß oder zu historisch. Eine passende, ästhetische Brandschutzlösung finden die Ingenieure für jede Umgebung. ■

Menschen schützen, Sachwerte sichern

Die WAGNER Group ist ein VdS-zertifizierter Errichter
von Brandmeldeanlagen





Kleine Ursache, große Wirkung: Als das Ende der Mittagspause naht, verlassen die Mitarbeiter eines Produktionsbetriebes den Sozialraum und kehren an ihre Arbeitsplätze zurück. In der Küchenzeile führt derweil ein Schneidebrett aus Kunststoff auf einer versehentlich angeschalteten Herdplatte zum Brand. Dank der installierten Brandmeldeanlage geht das Missgeschick noch einmal glimpflich aus: Die zeitnah eintreffende Feuerwehr kann den Brand schnell lokalisieren und löschen.

Fehlt im beschriebenen Szenario jedoch die Brandmeldeanlage (BMA), ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass der Brand erst erkannt wird, wenn die Flammen bereits unkontrolliert wüten. Wenn die Feuerwehr endlich anrückt, muss sie erst den Brandherd finden – das kostet wertvolle Zeit, in der sich der Brand weiter ausbreiten kann und die Schadenshöhe steigt.

Die WAGNER Group verfügt über das Know-how, um mit ihren Brandmeldeanlagen Löschanlagen direkt anzusteuern. Das können nicht viele Unternehmen. Und sie ist von der VdS Schadenverhütung GmbH, einer hundertprozentigen Tochtergesellschaft des Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft, zertifiziert. In Fachkreisen und bei Entscheidern genießt das VdS-Gütesiegel einen ausgezeichneten Ruf.

Brandmeldeanlage und Brandmelderzentrale

Eine BMA ist ein zentraler Baustein im anlagentechnischen Brandschutz, die Ereignisse von verschiedenen Brandmeldern empfängt, auswertet und dann reagiert. Ihre Aufgaben sind:

- entstehende Brände möglichst früh zu erkennen
- die Hilfe leistende Stelle (z. B. die Feuerwehr) zu informieren
- Personen, die sich im Gebäude befinden, zu warnen
- Brandschutzeinrichtungen anzusteuern

- der Feuerwehr den Zugang zum Gebäude und die schnelle Ortung des Brandortes zu ermöglichen

Der entscheidende Vorteil einer BMA liegt in der schnellen automatischen Branderkennung. Während Brände in unbesetzten, nicht überwachten Gebäuden oft erst nach Stunden entdeckt werden, detektiert die BMA Brände bereits in einer sehr frühen Phase. Hier bietet sich ein Vergleich mit Airbags an, die in Fahrzeugen längst zum Standard gehören: Sie können zwar keine Unfälle verhindern, aber deren Folgen effektiv abmildern.

„Als zertifizierter Errichter von Brandmeldeanlagen verfügt WAGNER über jahrzehntelange Erfahrung.“

Markus Kock,
Leiter Anlagenbau DACH

Die Brandmelderzentrale (BMZ) ist das Herzstück der BMA. Sie wertet die eingehenden Meldersignale aus und übermittelt die Alarmergebnisse und Steuerbefehle nach einem vorbestimmten Programm. Über die BMZ wird im Falle eines Alarms auch die Feuerwehr alarmiert und das Feuerwehrschränklager entriegelt. Außerdem lassen sich so folgende Steuerungen durchführen:

- Alarmierungsmittel (Sirenen, Signallichter, Fluchtwegsteuerung)
- Feuerschutztüren und -klappen
- Rauch- und Wärmeabzüge
- Klimageräte und Aufzüge
- automatische Löscheinrichtungen

Zur BMZ gehört auch eine redundant ausgelegte Stromversorgung, die neben dem bauseitigen Energienetz aus einer Notstromversorgung besteht. Die Dimensionierung der Notstromversorgung erfolgt nach DIN VDE 0833-2. ▶

► Fortsetzung von Seite 15

Zukunftssichere Technologie

BMA werden meist in besonders gefährdeten Gebäuden wie Flughäfen, Universitäten, Firmengebäuden, Fabrikhallen und Krankenhäusern installiert. Die Pflicht zu einem Einbau einer auf die Feuerwehr aufgeschalteten BMA ist im Bauordnungsrecht im Rahmen von Sonderbauvorschriften geregelt. Für die Planung von BMA ist die DIN 14675 maßgeblich zu beachten, versicherungstechnisch erforderliche Anlagen müssen den Anforderungen der VdS 2095 entsprechen.

„Als zertifizierter Errichter von BMA verfügt die WAGNER Group über jahrzehntelange Erfahrung – und ist somit in der Lage, ihren Kunden passgenaue Lösungen anzubieten“, sagt Markus Kock, Leiter Anlagenbau DACH bei WAGNER. Welche Systeme dabei zum Einsatz kommen, hängt ganz von den individuellen Anforderungen ab. So hat das Unternehmen im Laufe der Zeit bereits komplexe BMA realisiert – beispielsweise für Hotels und Flughäfen.



▲ Dipl.-Ing. (FH) Volker Flügel, Vertriebsingenieur Niederlassung Stuttgart, plant und entwickelt Brandmeldeanlagen für die Kunden der WAGNER Group.

Die Integration von Ansaugrauchmeldern sorgt dabei für eine sensible, aktive Branddetektion mit größter Täuschungsalarmsicherheit. „Für ganzheitlichen Schutz binden wir auf Wunsch auch die passenden Systeme zur aktiven Brandvermeidung, Brandbekämpfung und für das Gefahrenmanagement mit ein“, so Kock. Schließlich bietet das Unternehmen Brandschutzlösungen aus einer Hand – von A wie Ansaugrauchmelder bis Z wie (Brandmelder-) Zentrale.

Zukunftsfähig umrüsten

Als Unternehmen mit einem Netzwerk von Niederlassungen mit eigenem Vertrieb, Montage und Service übernimmt die WAGNER Group auch die regelmäßige Instandhaltung und Modernisierung von Brandmeldeanlagen. Die Instandhaltung von Brandmeldeanlagen muss sowohl nach der DIN 14675 als auch nach der DIN VDE 0833-1 vierteljährlich von unterwiesenen Fachkräften ausgeführt werden. Dabei wird gleichzeitig untersucht, ob sich die Umgebungsbedingungen geändert haben.

◀ Brandmeldeanlagen werden beispielsweise in Gebäuden wie z. B. Krankenhäusern und Fabrikhallen installiert.

„Wir stehen unseren Kunden mit unserer Expertise zur Seite – ganz gleich, ob es sich beim Schutzobjekt um ein Verwaltungsgebäude, eine Logistikanlage, ein Museum, eine Produktionsstätte oder ein Rechenzentrum handelt.“

Markus Kock,
Leiter Anlagenbau DACH

Auch beim Austausch der BMZ ist es sinnvoll, einen Anbieter zu wählen, der als internationaler Anlagenbauer mit eigener F&E-Abteilung von der Planung über die Projektierung und Errichtung bis hin zur Instandhaltung alles aus einer Hand bieten kann und die Anlage zukunftsfähig umrüstet – wie die WAGNER Group. „Insbesondere letzterer Punkt ist wichtig, da die dauerhafte Wirksamkeit und Betriebssicherheit von Brandmeldeanlagen nur dann gewährleistet ist, wenn die Anlagen regelmäßig inspiziert, gewartet und instandgesetzt werden“, erklärt Kock. ■

BC600: die neueste BMA-Generation

Ideal für Nachrüstungen und Modernisierungen geeignet

Brandmeldeanlagen schützen Menschen, Werte und Prozesse rund um die Uhr zuverlässig vor Rauch und Feuer. Die Brandmelderzentralen der BC600-Serie bieten eine hohe Flexibilität und Skalierbarkeit für maßgeschneiderte Brandschutzlösungen. Sie bieten ein Höchstmaß an Zuverlässigkeit - die wichtigste Voraussetzung für die Rettung von Leben und die Minimierung von Schäden.

Die neueste BMA-Generation bietet die folgenden Vorteile: Die BC600-Brandmelderzentralen sind modular aufgebaut und können individuell an unterschiedlichste Anforderungen

angepasst werden. Die Baugruppen – vom Zentralrechner über das Loop-Interface bis hin zur seriellen Schnittstelle – sind als steckbare Einschübe ausgeführt. Eine nachträgliche Erweiterung der Zentralen, z. B. weil sich beispielsweise die Gebäudestruktur oder auch die Nutzung des Gebäudes ändert, ist problemlos möglich.

Maximale Flexibilität

Die BC600-Brandmelderzentralen erlauben das Aufschalten einer breiten Palette von Detektoren und Modulen, die parallel in einer BC600 betrieben werden können. Dadurch steht bei der Planung einer Brandmeldeanlage (BMA) eine große Auswahl an Anla-

genkomponenten zur Verfügung, um die BMA technisch optimal ausgerüstet und wirtschaftlich zu realisieren. Damit eignen sich die BC600-Brandmelderzentralen ideal für Nachrüstungen und Modernisierungen. Darüber hinaus kann eine komplexe Brandfallsteuerung in der BMA realisiert werden.

Auch die Vernetzung ist somit problemlos möglich. Ein Beispiel: Bis zu 127 Teilzentralen können in die Zentrale net600 eingebunden werden. Eine sichere Kommunikation im Netzwerk ist durch die ringförmige Topologie gewährleistet – trotz Störungen in einem Teilbereich des Rings bleibt die Anlage voll funktionsfähig. ■



Leben, Werte und Unternehmen schützen – jetzt auch in Norwegen

WAGNER Group übernimmt Mehrheit an Hypoxic Technologies – erste gemeinsame Projekte schützen wertvolle Museumsstücke in Oslo



In Skandinavien haben sie in den vergangenen zehn Jahren schon viele Kunden überzeugt: Hypoxic Technologies AS, der Spezialist für aktive Brandvermeidung. Jetzt können die Norweger ein noch breiteres Spektrum an Brandschutzlösungen anbieten, denn die WAGNER Group hat sich an dem Unternehmen beteiligt und setzt dadurch ihre weltweite Expansion fort.

„Wir haben mit Hypoxic Technologies einen professionellen und strategischen Partner gefunden, der die norwegischen Marktbedürfnisse exakt kennt und langjährig vernetzt ist“, sagt Andreas Schober, neuer Vorstandsvorsitzender von Hypoxic Technologies und Bereichsleiter Continental bei der WAGNER Group. Hypoxic Technologies hat sich wie die WAGNER Group auf die aktive Brandvermeidung mittels Sauerstoffreduzierung (LowOx) spe-

zialisiert und bereits diverse Anlagen in Norwegen erfolgreich realisiert. Bei der Erschließung des skandinavischen Marktes wird Hypoxic Technologies in den nächsten Jahren eine wichtige Rolle für die WAGNER Group spielen.

„In Zukunft können wir maßgeschneiderte Komplettlösungen für den skandinavischen Markt anbieten.“

Andreas Schober,
Bereichsleiter Continental bei der WAGNER Group

„Um unseren Kunden in Skandinavien bedarfsgerechte und zukunftsweisende Brandschutzlösungen bieten zu können, haben wir uns für die WAGNER Group als neuen Hauptgesellschafter

Führungsspitze der Hypoxic Technologies mit neuem Hauptgesellschafter WAGNER Group (v.l.n.r.): Andreas Schober, Jon Olav Vikan, Torsten Wagner, Dirk-Olaf Petersen und Eivind Elnan.

entschieden“, begründet Eivind Elnan, zusammen mit Jon Olav Vikan einer der Unternehmensgründer und Gesellschafter von Hypoxic Technologies, den Verkauf von 65 Prozent der Geschäftsanteile. „Die internationale Ausrichtung, die jahrzehntelange Erfahrung im Anlagenbau und die eigene Forschungs- und Entwicklungsabteilung bilden die Basis eines Expertenwissens, auf das wir zurückgreifen und von dem wir bei unserer weiteren Expansion profitieren werden.“

Zur Sicherstellung der erfolgreichen Integration von Hypoxic Technologies bringt die WAGNER Group einen 360°-Support ein, der das Know-how als Technologieführer und die inter-

nationale Kompetenz in der Planung, Projektierung, Inbetriebnahme und Instandhaltung der Brandvermeidungsanlagen beinhaltet.

Die Hypoxic Technologies wird zunächst den LowOx-Vertrieb mit Technik von WAGNER Group fortsetzen und das lokale Produktportfolio sukzessive auf die gesamte Systembandbreite in der Brandvermeidung erweitern. Die weitere Unternehmensentwicklung sieht vor, dieses um Systeme zur Branddetektion sowie um Systeme zur Brandbekämpfung zu erweitern und somit das gesamte WAGNER-Portfolio im skandinavischen Markt zu vertreiben. „In Zukunft können wir maßgeschneiderte Komplettlösungen für den skandinavischen Markt anbieten“, sagt Andreas Schober.

Eine erste gemeinsame Anlage ist bereits in Betrieb: An der Universität von Oslo schützt die WAGNER Technologie einen eigenen universitären Museumsbereich: acht Magazinräume des Museum of Cultural History, in denen wertvolle Artefakte wie Ritterrüstungen oder japanische Samurai-Rüstungen aufbewahrt werden. Offen für neue Ideen, hatte sich die moderne Bildungseinrichtung für eine innovative Brandschutzlösung per Brandvermeidung mittels Sauerstoffreduzierung entschieden, die in Skandinavien noch relativ wenig verbreitet ist – vor allem im öffentlichen Sektor. Damit beschritt die Universität neue Wege. Die Brandschutzlösung selbst besteht aus einem OxyReduct®-System mit

Die Universität von Oslo: Ein OxyReduct®-System mit zwei VPSA-240 Stickstoffgeneratoren (Foto unten vor dem Einbau) schützt wertvolle Museumsstücke.



zwei energieeffizienten Stickstoffgeneratoren und der Sauerstoffsensoren OXY-SENS®. Das übergeordnete Steuersystem OxyControl® stellt sicher, dass alle acht Bereiche (Räume) überwacht und die Sauerstoffkonzentration jeweils konstant gehalten wird. Die installierte WAGNER Lösung stellt sicher, dass unter definierten Bedingungen eine Brandentwicklung nicht mehr möglich ist.

Auch im Nationalmuseum von Oslo sollen schon bald wertvolle Schätze mit einer Brandvermeidungsanlage von WAGNER geschützt werden. Die Projektplanung läuft bereits, denn in der Ausstellung und in den Archiven gibt es wertvolle Raritäten wie „Der Schrei“ des norwegischen Malers Edvard Munch. Der 1863 geborene Künstler schuf vier Versionen dieses Werkes, von denen eines zur ständigen Ausstellung gehört. Ein anderes hatte bei einer Auktion für rund 120 Millionen US-Dollar den Besitzer gewechselt – einer der höchsten je für ein Gemälde erzielten Preise.

„Die innovativen Brandschutzlösungen für die ersten beiden Projekte in Oslo sind nur der Anfang“, sagt Andreas Schober. Weitere Projekte, bei denen Werte mit OxyReduct® geschützt werden, sollen schon bald umgesetzt werden. ■

▼ Bildergalerie im Nationalmuseum von Oslo: Brandschutz-Know-how der WAGNER Group wird künftig im Archiv wertvolle Gemälde schützen.



Der Mann, der einen kühlen Kopf bewahrt

Michael Hart betreut den Aufbau einer Tochterfirma in Australien

Früher entwickelte Michael Hart, was andere verkauften. Jetzt verkauft er, was andere umsetzen müssen – und profitiert von seiner Erfahrung. Der neue Vertriebsingenieur für die Region Australien und Neuseeland ist ein Brandschutzexperte, der auch in schwierigen Situationen

einen kühlen Kopf bewahrt. Das ist nicht selbstverständlich, denn die Entwicklung von Brandschutzkonzepten für die Tiefkühllogistik fordert den Ingenieuren innovative und technologisch hochwertige Lösungen ab.

Was hat Sie besonders beeindruckt?

Die Fokussierung auf den Kunden, die Aufmerksamkeit, die jedem scheinbar unwichtigen Detail geschenkt wird. Und dann sind da natürlich die Kollegen, die mich sofort heimisch werden ließen. Bei der Übernahme der sehr komplexen Brandschutz-tiefkühlprojekte wurde ich professionell unterstützt, sodass ich mich kurzfristig in die aktuellen Projekte einbringen konnte.

Herr Hart, warum arbeiten Sie bei der WAGNER Group?

Ich glaube an die Menschen und die Vision der WAGNER Group, die besseren Lösungen für den Brandschutz zu liefern – Lösungen, die durch das hohe ingenieurtechnische Niveau und das starke Produktportfolio ermöglicht werden. Das und die Zugehörigkeit zu einem Familienunternehmen, das seine Mitarbeiter schätzt, in sie investiert und sie unterstützt, sehe ich als die Grundlagen für den Erfolg des Unternehmens und seiner Lösungen.

Was sind die Herausforderungen im Tiefkühlbereich?

Brandschutzlösungen müssen die extremen Bedingungen berücksichtigen, unter den die Waren eingelagert werden: Durch die trockene Luft im Tiefkühlager besteht eine erhöhte Brandgefahr. Die in der Regel verwendeten Holzpaletten zum Lagern von Waren sowie das Verpackungsmaterial bergen hohe Brandlasten und sind bei der trockenen Luft leicht entzündlich. Der gestiegene Grad an Automatisierung provoziert zusätzliche Brandrisiken durch elektrisch bedingte Ursachen. Die extrem niedrigen Temperaturen von bis zu -28°C stellen besondere Anforderungen an die Brandfrüherkennung und die Sauerstoffsensoren in den Schutzbereichen. ■

i



Zur Person

Der 43-jährige Brandschutzingenieur Michael Hart ist ein ausgewiesener Experte seiner Zunft. Mit 15 Jahren Erfahrung in den Bereichen Branddetektion und Brandlöschsysteme kann er auf eine langjährige Erfahrung zurückgreifen. Seit März 2017 verantwortet er bei der WAGNER Group den Vertrieb und die Ausführung von OxyReduct®-Systemen in Australien und Neuseeland.

Wie waren Ihre ersten Monate bei der WAGNER Group?

Ich habe mit der Professionalität meiner Kollegen sehr gute Erfahrungen gemacht. Ich sehe ihr Bestreben, die besten Ergebnisse für unsere Kunden zu erreichen. Natürlich profitiere ich dabei von meinem Wissen als Brandschutzingenieur. Wenn ich Kunden berate, weiß ich genau um die technischen Zusammenhänge und damit um die Machbarkeit einer Lösung.





Die neuen Kühllager Melbourne 1 und 2 bieten zusammen mehr als 200.000 australischen Paletten Platz.

AUSTRALIEN: NewCold eröffnet Lager mit OxyReduct®-Technologie

„Für Australien ist Brandbekämpfung mittels Sauerstoffreduktion etwas Neues, gerade in diesem Maßstab“, sagt Lena Niederstuke, Technische Leiterin im Anlagenbau International der WAGNER Group, die das komplexe Projekt betreut. Doch nicht nur deshalb sorgte das Vorhaben für einiges Aufsehen in der Logistikbranche. „New Colds Expansion in Melbourne besteht aus zwei Einzelprojekten, die jedes für sich genommen bereits respektabel sind“, sagt die Projektingenieurin.

„Melbourne 1“ ist ein vollautomatisches, 34 m hohes Tiefkühlager, das durch drei Maschinen geschützt wird, die nach der VPSA-Technik (Vacuum Pressure Swing Adsorption) arbeiten. In dem Lager mit 461.244 m³ können über 100.000 Paletten mit australischer Standardgröße von je 1,165 x

1,165 m bei –23 Grad Celsius eingelagert werden. Acht Regalbediengeräte in Zweimastausführung schaffen mehr als 10.000 Palettenbewegungen täglich. Zwei der Lkw-Ladestationen ermöglichen sogar ein vollautomatisches Entladen der Lkw rund um die Uhr.

Was bei nicht so tiefen Temperaturen gelagert werden muss, findet in „Melbourne 2“ Platz: ein ebenfalls vollautomatisches Kühllager mit einem Volumen von 598.026 m³ für 110.000 Paletten im australischen Standardmaß. Es wird im vierten Quartal 2017 schrittweise in Betrieb genommen. Sechs Zweimast- und vier Einmast-Regalbediengeräte werden wiederum mehr als 10.000 Palettenbewegungen ermöglichen. Vier Kühlzonen (+2 °C, +8 °C, +11 °C und +18 °C) sorgen für die adäquate Lagerung der Lebensmittelprodukte. ■

Ungefährlich wie Bergsteigen

Arbeiten in kontrolliert sauerstoffreduzierter Atmosphäre

Ski fahren, mit dem Jet in den Urlaub fliegen oder auch bergsteigen: Fast jeder hat schon persönliche Erfahrungen in einer sauerstoffreduzierten Atmosphäre, der sogenannten Hypoxie, gemacht – und festgestellt, dass sie vollkommen ungefährlich ist, wenn man es nicht übertreibt. Doch lässt sich in einer solchen Atmosphäre auch arbeiten? Und für welche Personengruppe ist diese Umgebung ungeeignet?

Die isobare Hypoxie simuliert sozusagen die Höhe und wird meist als Sauerstoffkonzentration in Vol.-% angegeben. Medizinisch gesehen kann diese jedoch vernachlässigt werden, interessant ist hier der Sauerstoffteildruck (Partialdruck). Dabei handelt es sich um den Teil des Luftdrucks, der durch Sauerstoff erzeugt wird. Beispiel Meeresspiegel: Hier liegt der Luftdruck bei 760 mbar; bei einer Sauerstoffkonzentration von 20,9 Vol.-% ergibt sich somit ein Partialdruck von 159 mbar.

Die Erkenntnis, dass allein der Sauerstoffteildruck für jegliche Risikoabschätzung relevant ist, ist von entscheidender Bedeutung. Denn die Anpassungsmechanismen des menschlichen Körpers sorgen dafür, dass abweichende Bedingungen bis etwa 1.500 m Höhe (etwa 17 Vol.-% Sauerstoff) ohne Folgen bleiben. Dies ändert sich mit wachsendem

Abstand zum Meeresspiegel – doch auch dann verhindern die menschlichen Kompensationsmechanismen akute Gefährdungen sehr gut. So bleibt eine gesunde Person bis in 5.000 m Höhe oder bei 11,1 Vol.-% voll handlungsfähig.

Indes sollten sich nicht akklimatisierte Menschen nicht unbegrenzt lange diesen Bedingungen aussetzen, da nach einer Latenzzeit Symptome der Höhenkrankheit auftreten können. Möglich sind diese schon ab etwa 3.000 m Höhe oder etwa 14,1 Vol.-%. In Anbetracht der Dauer der Arbeit in isobarer Hypoxie kann eine gefährliche Höhenkrankheit jedoch ausgeschlossen werden: Sie tritt erst nach 12 bis 24 Std. (Lunge) oder 24 bis 96 Std. (Hirn) ununterbrochener Exposition in mehr als 4.000 m Höhe bzw. in einer Atmosphäre mit weniger als 12,8 Vol.-% Sauerstoff auf.

Typische Arbeitsplätze in isobarer Hypoxie, etwa in sauerstoffreduzierten Schutzzräumen, erreichen nur eine simulierte Höhe bis 3.000 m – also Höhen, die in aller Regel ungefährlich sind, selbst für Raucher und Personen mit Blutarmut. Allein Menschen, die aufgrund von gravierenden Vorerkrankungen insbesondere der Lunge in Hypoxie bzw. Höhe aufpassen müssen, sollten diese Arbeitsbereiche meiden.

i

Zur Person

Prof. Dr. Thomas Küpper ist als Facharzt für Arbeitsmedizin an der Universitätsklinik Aachen tätig.



Einer seiner Forschungsschwerpunkte heißt Risikoprofile und Prävention bei Arbeit und Sport in großer Höhe oder isobarer Hypoxie. Seit 2009 arbeitet er als wissenschaftlicher Leiter an mehreren Hypoxiezentren. Außerdem ist er wissenschaftlicher Berater des Generalarztes der Luftwaffe. Sein Wissen ist in den vergangenen Jahren in zahlreiche nationale und internationale Publikationen eingegangen.

Fazit: Der menschliche Körper kommt mit einer sauerstoffreduzierten Atmosphäre ohne Einschränkungen zurecht. Vorbehalte gegen die Brandvermeidung mittels Sauerstoffreduktion entbehren somit jeder sachlichen Grundlage, eine Gefahr für Arbeitnehmer ist nicht zu erwarten. Im Gegenteil: Die Technologie dient nicht nur dazu, Brände zu vermeiden und Werte zu sichern, sondern vor allem dazu, Menschen zu schützen. ■





Carl Bryan, Geschäftsführer WAGNER UK:

Aktive Brandvermeidung mit OxyReduct® in „The Business Debate“

Zu Gast bei „The Business Debate“: Carl Bryan, Geschäftsführer WAGNER UK, wurde in die London Stock Exchange Studios eingeladen, wo er mit der Journalistin Sarah Lockett über jüngste Entwicklungen im Bereich Brandschutz sprach. Im Mittelpunkt des Interviews stand das Konzept der aktiven Brandvermeidung mittels Sauerstoffreduktion.

Bryan erklärte, dass OxyReduct® nicht nur wirksam Brände vermeidet, sondern auch Gebäude, Produktionsanlagen und Ressourcen schützt, die bei Löschvorgän-

gen mit Wasser durch Sprinkleranlagen unweigerlich in Mitleidenschaft gezogen würden. Er verwies unter anderem auf die British Library: „Dort schützen wir Werte, die unwiederbringlich sind“, so Bryan.

Das Interview, das online auf den Webseiten von „The Times“ und „The Wall Street Journal“ veröffentlicht wurde, ist Teil einer Serie, in der Unternehmen ihre Visionen präsentieren und darlegen, wie sich ihre Branche in der Zukunft verändern wird. Dabei werden in den Interviews stets auch die Hintergründe von Entwicklungen beleuchtet. ■

IMPRESSUM

Herausgegeben von:
WAGNER Group GmbH
Schleswigstr. 1–5
30853 Langenhagen
Tel.: +49 511 97383 0
info@wagnergroup.com
www.wagnergroup.com

V. i. S. d. P.:
Dipl.-Ing. Werner Wagner

Projektleitung und Redaktion:
Katharina Bengsch

Gastbeiträge:
Michael Kind, Lena Niederstuke,
Prof. Dr. Thomas Küpper,
MT-Medien GmbH

Layout und Bildbearbeitung:
MT-Medien GmbH

Kontakt Redaktion:
redaktion-impulse@wagner.de

Bildquellen:
@fotolia.com/beermedia
@fotolia.com/Cybrain
@fotolia.com/Grecaud Paul
@fotolia.com/spotmatikphoto
@fotolia.com/industrieblick
@fotolia.com/Prostock-studio
@gettyimages.de/Westend61
@shutterstock.com/a Sk
@shutterstock.com/Digital Storm
@shutterstock.com/ArtWell
@shutterstock.com/S-F
@shutterstock.com/Olga Danylenko
@shutterstock.com/Andrey_Kuzmin
@VisitOSLO/Knut Øystein
Nerdrum/@National Museum
of art, architecture and design
Michael Zapf (Fotos Elbphilharmonie)
Kloster Wienhausen

Alle Rechte vorbehalten. Vollständige oder teilweise Vervielfältigung dieser Veröffentlichung ist nur mit schriftlicher Genehmigung und unter Angabe der Quelle gestattet.

Markennamen oder Produkt-
namen sind eingetragene
Warenzeichen ihrer jeweiligen
Hersteller und Organisationen.

© WAGNER Group GmbH
Art.-Nr. 68-30-3417, Stand 10/17



JETZT ANSEHEN!
Das gesamte Interview
mit Carl Bryan finden
Sie auf YouTube:



Brandschutzlösungen der
WAGNER Group live erleben!

WAGNER World – Brandschutztechnik
zum Anfassen!

24.10.17

DataCenter Day
Würzburg



14.11.2017 – 17.11.2017

Sicherheit
Zürich



15.11.2017 – 16.11.2017

Data Center Convention
München



15.11.2017 – 17.11.2017

FiSAC
Singapur



22.11.2017 – 23.11.2017

Brandschutztage
Stuttgart



28.11.2017 – 29.11.2017

Data Centre World
Frankfurt am Main



Erleben Sie Brandschutz hautnah

Sie wollen sich von der Effektivität unserer innovativen Brandschutzlösungen überzeugen? Dann besuchen Sie unsere Erlebnis- und Ausstellungswelt in Langenhagen: In der WAGNER World präsentieren wir Ihnen unsere Brandschutzlösungen in Aktion.



Weitere Termine und einen direkten Kontakt zu Ihren WAGNER-
Ansprechpartnern finden Sie auf www.wagnergroup.com



DIE BESSERE LÖSUNG IM BRANDSCHUTZ

WAGNER®