



Archigas GmbH

Eisenstraße 3
65428 Rüsselsheim
Germany

+49 (0)69-247544980
info@archigas.com
www.archigas.com

H₂appy New Year mit der Gasanalyse von Archigas!

2025 geht los – und unser neuer ATEX-Einschrauber ist am Start. Wir freuen uns riesig auf die gemeinsame Zeit mit Euch 😊

Seid Ihr gut ins neue Jahr gekommen? Wir hoffen doch – und wünschen allen ein gesundes, glückliches und erfolgreiches 2025!

Jetzt kann es also losgehen. Natürlich fragt man sich, was das Jahr wohl so bringen wird: Wie wird sich die Welt im Allgemeinen entwickeln? Und wie unsere Branche im Besonderen? Nun, bei der ersten Frage können wir auch nur mutmaßen, raten aber zu mehr Resilienz. Die Antwort auf die zweite Frage fällt leichter: Auch 2025 wird die Erschließung des Energieträgers Wasserstoff stark voranschreiten, es geht mit großen Schritten vorwärts, und wie Ihr ist Archigas weiter Teil der Reise. Wir freuen uns riesig auf das gemeinsame Jahr mit Euch!

Es geht schon gut los, richtig gut: Denn gleich zu Beginn können wir Euch unsere einzigartige Gasanalyse in neuer Einschraubervariante mit ATEX-Zertifizierung präsentieren. Mit ihr wird nicht nur das erfüllt, sondern sogar weit

übertraffen, was sich die Industrie von der Wasserstoffmessung wünscht und erhofft.

Erfahrt in diesem Newsletter mehr über diese Innovation sowie die aktuellen Entwicklungen in unserem Hause. Archigas ist bereit für 2025!

Euer Illya und Wladimir

In dieser Ausgabe:

Weltneuheit TCD3000 SiA - die H₂-Gasanalyse von Archigas gibt es jetzt in Einschraubervorm mit ATEX-Zone-1-Zertifizierung!

Mit Innovation zurück bei der "Hyvolution" – Archigas präsentiert sich an der Stelle, wo alles begann.

Renommierter Sensor-Experte - Prof. Friedemann Völklein wird Mitgesellschafter.

Archigas-News kompakt – Archigas zeigt sich: neuer Webauftritt und zahlreiche Veranstaltungsteilnahmen.

Weltneuheit: Der ATEX-Einschrauber TCD3000 SiA ist da!

Anlagenbauer rund um den Globus haben ihn bereits mit Spannung erwartet – jetzt ist er erhältlich: ein H₂-Gasanalysator von Archigas als Einschraubervariante mit ATEX-Zone-1-Zertifizierung! TCD3000 SiA heißt das ultrakompakte Messgerät auf Basis der preisgekrönten innovativen Sensortechnologie des Unternehmens – für eine besonders schnelle, präzise, stabile und sogar feuchtigkeitsresistente Wasserstoffmessung direkt im Prozess und in sicherheitssensiblen Umfeldern.



Industrielle Produzenten und Anwender wissen natürlich längst, und gelegentlich auftretende Zwischenfälle machen es auch der Gesellschaft bewusst: Erste Voraussetzung für einen Wasserstoffhochlauf ist der sichere und zuverlässige Umgang mit dem hochbrennbaren Gas. Folgerichtig hat die H₂-Messung elementare Bedeutung, weshalb wiederum der Wunsch nach optimalen Lösungen zur Wasserstoffdetektion an den unterschiedlichsten Stellen der Prozesskette groß ist.

Mit seinen einzigartigen technologischen Lösungen zur besonders schnellen (unter 30 Millisekunden), hochpräzi-

sen, stabilen und sogar feuchtigkeitsresistenten Detektion ist Entwickler Archigas nach Meinung von Wissenschaft und Anwendern ein Durchbruch für eine noch sicherere und rentablere Erschließung von Wasserstoff gelungen. Den jüngsten Quantensprung stellt nun die erste Einschraubervariante mit ATEX-Zertifizierung dar – sie ergänzt ab sofort die Palette an H₂-Gasanalysatoren von Archigas. Erhältlich ist die Neuheit mit der Bezeichnung TCD3000 SiA in den Spezifikationen Ex II 2 G Ex db IIC T4/T3 Gb, -40°C bis +90°C/+125°C für ATEX ZONE 1.

„Die Innovation entspricht exakt den hochspezifischen Bedürfnissen zahlreicher Interessenten aus aller Welt und den unterschiedlichsten H₂-Industriesparten,“ freuten sich Archigas-Geschäftsführer Illya Kaufman und Wladimir Barskyi anlässlich der Premiere Ende Oktober in Hamburg. „Mit dieser ATEX-Einschraubervariante erweitern wir konsequent die Einsatzmöglichkeiten unserer Technologie. Die Ausführung als Druckfeste-Kapselung erspart den Anwendern zusätzliche, kostspielige Maßnahmen zur Integration. In diesem Produkt wurde bis ins Detail realisiert, was sich H₂-Hersteller und -Verwender aus verschiedenen Anwendungsbereichen ersehnt haben. Ohne übertreiben zu wollen, gibt es vielen Anlagenbauern nun die Möglichkeit, ganz neu zu denken“, so die Entwickler.

Auch die jüngste Gerätevariante von Archigas basiert dabei auf der einzigartigen Messtechnologie des Unternehmens, die auf innovative Weise das prädestinierte Wärmeleitfähigkeitsmessprinzip technisch neu umsetzt und mit Halbleitertechnologie kombiniert. Detailinformationen zu den Merkmalen des Systems im Allgemeinen und des TCD3000 SiA im Besonderen sind auf der neuen Webseite von Archigas erhältlich (siehe auch Kurzmeldung am Ende des Newsletters).

La révolution de Paris!

Für Archigas ist die kommende „Hyvolution“ ein ganz besonderes Ereignis

Wie heißt es so schön: Paris ist immer eine gute Idee! Das sieht Archigas genauso – und präsentiert seine jüngsten Entwicklungen auf der renommierten H₂-Fachschau „Hyvolution“ vom 28. bis 30. Januar. Star am Stand 6D13A wird der neue TCD3000 SiA Gasanalysator in ATEX-Einschraubervariante sein. Mit ihm kehren die Macher von Archigas an die Stätte zurück, wo ihnen zum ersten Mal die Idee für die revolutionäre Erfindung kam.



Paris ist ja bekanntlich prädestiniert für wegweisende Ereignisse. Das gilt auch im Fall von Archigas: Denn hier in der Seine-Metropole war es, als bei einem spontanen Besuch der „Hyvolution“ vor fünf Jahren bei den späteren Gründern die Idee aufkam, die Gasanalyse und insbesondere die Wasserstoffmessung entscheidend voranzubringen. „Bei einem Gang über die seinerzeit deutlich kleinere Messe und in Gesprächen mit Ingenieuren an den Ständen erfuhr man immer wieder, dass die H₂-Detektion den Anlagenbauern große Probleme bereitete: Oft unpräzise, langsam, defektanfällig, dazu kompliziert, sperrig und kostspielig – das war der allgemeine Tenor. Da machte es ‚Klick‘, und uns wurde klar, was zu tun war: eine grundauf neue und bessere

Lösung zur H₂-Gasanalyse schaffen!“, erinnert sich das Physiker- und Gründerduo Wladimir Barskyi und Illya Kaufman.

Nach intensiver Forschungs- und Entwicklungstätigkeit stellte das Unternehmen Archigas 2023 seine von Wissenschaftlern und Anwendern als eine in summa bahnbrechende charakterisierte und inzwischen mehrfach preisgekrönte Messtechnologie (u.a. Hermes Startup Award) erstmals vor. Auf ihr basiert auch die jüngste Produktvariante, der TCD3000 SiA in Einschraubform mit ATEX-Zertifizierung, die kürzlich ihre Premiere auf der „Hydrogen Technology Expo Europe“ in Hamburg feierte (siehe dazu Meldung oben). Sie

steht auch im Mittelpunkt der kommenden Präsentation auf der „Hyvolution 2025“ vom 28. bis 30. Januar an der Porte de Versailles in Paris.

„Mit dem neuen TCD3000 SiA Gasanalysator kehren wir jetzt also quasi an seine eigentliche Geburtsstätte zurück. Das ist schon etwas ganz Besonderes für uns. Denn mit dieser Geräteoption haben wir das uns vor Jahren an gleicher Stelle selbst gegebene Versprechen eingelöst: eine optimale Lösung zur Messung von Wasserstoff zu entwickeln, die die hohen Ansprüche der modernen H₂-Branche erfüllt und sogar übertrifft. Die großen Anstrengungen haben sich also gelohnt, und wir sind allen, die uns dabei unterstützt haben wie der Hochschule RheinMain, unserem exzellenten Team und nicht zuletzt den ersten Anwendern aus aller Welt sehr dankbar“, so Barskyi und Kaufman.

Sensor-Experte Prof. Dr. rer. nat. habil Friedemann Völklein im Kernteam von Archigas

Nachdem er das Unternehmen bereits von Anfang an mit Rat und Tat begleitet hat, ist der international renommierte Mikrotechnologie-Experte Prof. Dr. rer. nat. habil Friedemann Völklein als Mitgesellschafter noch enger an Archigas herangerückt. Er berät das Unternehmen hochkompetent mit wissenschaftlicher Expertise und ist eine feste Säule in der Design- und Technologieentwicklung.

Prominente Unterstützung für Archigas: Professor Völklein war in den vergangenen Jahren und Jahrzehnten als Wissenschaftler an der ETH Zürich und als Professor an der Hochschule Rhein-Main (HSRM) tätig. Die Gründung und Leitung des Instituts für Mikrotechnologien (IMtech), dem er bis heute eng verbunden ist, sind wichtige Meilensteine in seiner beruflichen Laufbahn. Völklein erhielt zudem zahlreiche Auszeichnungen wie den Kooperationspreis des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft und Verkehr, den Georg-Simon-Ohm-Preis der Deutschen Physikalischen Gesellschaft und den Forschungspreis der hessischen Fachhochschulen.

„Viel wichtiger als Titel und Ehre ist mir, die Mikrosystemtechnik mit vollem Engagement verstärkt zu etablieren: jetzt auch als Schlüsseltechnologie für Anwendungen im Wachstumsfeld Wasserstofftechnologie. Ich möchte einen Beitrag zur Energieversorgung künftiger Generationen leisten und kann hier bei Archigas mein Know-how effektiv einbringen“, sagt Völklein über sein Engagement als Scientific Advisor. Neben Archigas-Chefentwickler Illya Kaufman freuen sich Entwicklungsingenieur Patrick Römer und Produktentwickler Tom Burkard aus dem R&D-Team über die weitere intensive Zusammenarbeit mit dem international hochgeachteten Sensor-Experten, dessen Lösungen nicht nur auf der Erde, sondern sogar auch im Weltraum Anwendung finden. „Über die technologischen Aspekte hinaus sind der Unternehmergeist und die junge, kompetente Mannschaft hier bei Archigas sehr inspirierend. Die enge Zusammenarbeit macht dazu also auch große Freude. Kurz: Die Gegebenheiten waren und sind in vielerlei Hinsicht optimal. So kann es genauso erfolgreich weitergehen, wie wir vor rund drei Jahren gestartet sind,“ so Völklein.



Prof. Völklein (Mitte) im Archigasteam



+++ **archigas.com**: das ist der neue place-to-be für alle, die sich für unsere einzigartigen Lösungen zur Gasanalyse interessieren! Unter dieser Adresse haben wir **unseren Webauftritt komplett neugestaltet, erweitert und optimiert**. Wer möchte, erhält hier ganz easy alle Infos rund um die Uhr, kompakt, übersichtlich, informativ und sicher auch inspirierend. Mit wenigen Klicks lassen sich alle relevanten **Daten und Hintergründe zu den innovativen Gasanalysatoren** von Archigas abrufen. Aktuelle Beschreibungen der Technologie, ihrer Vorteile und sämtlicher Spezifikationen stehen ebenso bereit wie Manuals und FAQs. Genauso leicht lässt sich über die **vielfältigen Anwendungsbereiche** wie Elektrolyse, Brennstoffzelle, H₂ in Erdgas, Leckage und weitere zum Ziel finden; News, Unternehmensinfos und komfortable Kontaktmöglichkeiten runden das Angebot ab. Wir freuen uns auf Euren virtuellen Besuch! +++

+++ Archigas on tour! Ein **Veranstaltungs-Highlight jagte das nächste in den vergangenen Monaten**. Neben der „Hydrogen Technology Expo Europe“ in Hamburg Ende Oktober besuchten wir auch die italienischen **Fachschauen in Verona und Piacenza, den Hessischen Innovationskongress und das Brennstoffzellen-Forum** in Frankfurt und Darmstadt, präsentierten unsere H₂-Gasanalyse und führten zahlreiche Gespräche mit Playern aus den unterschiedlichsten Bereichen der Wasserstoffbranche. Beim **Wasserstoff-Dorf im Chemiepark Bitterfeld-Wolfen** schauten wir ebenfalls vorbei, um



einmal mehr zu erkennen, an wievielen Stellen der Prozesskette die Lösungen von Archigas optimal zur Anwendung kommen können. Im November trafen wir dazu bei einem **Treffen im Rahmen der Auslandshandelskammer AHK** auf zahlreiche Interessierte aus Frankreich. +++



Redaktion

ARCHIGazette

Wladimir Barskyi

Thomas Hammann

Archigas GmbH

Eisenstraße 3
65428 Rüsselsheim
Germany

+49 (0)69-247544980
info@archigas.com

www.archigas.com

Newsletter abbestellen:

archigas.de/contacts/