

Zwischen Begeisterung und Skepsis

Moderner, innovativer Reinraumbau

Zeitgewinn dank Zelt: Reinraum in Höchstgeschwindigkeit – von der Beratung bis zum Aufbau.

© sphairlab GmbH



Wolfgang Hassa

Die Reinraumbranche ist ein innovationsgetriebener und rasch wachsender Markt. Und doch begegnen zahlreiche Marktteilnehmer wirklich Neuem mit Zurückhaltung und Skepsis. Dies erlebt Wolfgang Hassa von Sphairlab in Aachen häufig, wenn er Interessenten das innovative Reinraum-Konzept Sphairlab vorstellt.

Wenn Wolfgang Hassa von „seinem“ Sphairlab erzählt, kommt er leicht ins Schwärmen. Und auch die Interessenten, so sagt er, seien anfangs durchweg begeistert von dem luftgetragenen, futuristisch anmutenden Reinraum. Doch nicht nur das außergewöhnliche Design, sondern auch der strukturelle Aufbau, die Konstruktion, das Material, die Leistungsdaten und nicht zuletzt die vergleichsweise niedrigen Kosten würden die Interessenten rundweg überzeugen, erklärt er weiter. Tatsächlich wurden seit der Markteinführung im Jahr 2017 bereits etliche Sphairlab-Projekte realisiert, so etwa bei enmodes, beim Institut für Angewandte Medizintechnik der RWTH Aachen oder bei Bosch Rexroth. Nicht zu vergessen die Geburtsstätte der genialen Idee, die Firma Mecora in Aachen. Dort hatte Unternehmenschef Jens Hutzenlaub 2016 die Idee eines Reinraums aus hochfestem Textil nach dem Prinzip der Traglufthalle gemeinsam mit Wolfgang Hassa umgesetzt.

Innovation braucht Mut – auf beiden Seiten

Ein ehrgeiziges Projekt, erinnert sich Hassa: „Wir wollten hier beide wirklich etwas absolut Neues wagen, weil wir rasch gesehen haben, dass es

geht und weil wir von den Vorzügen für die Anwender absolut überzeugt waren.“ Diese Vorzüge sind tatsächlich beeindruckend. Das Sphairlab ist:

- bei Bedarf mobil, ansonsten im Dauereinsatz stabil
- federleicht und doch sehr robust
- individuell konfigurierbar und in kurzer Zeit angefertigt
- schnell auf- und abbaubar und bei Nichtgebrauch kaum Lagerkosten
- sehr leistungsfähig und dabei enorm ressourcenschonend bei Zeit- und Materialeinsatz
- erstaunlich preisgünstig, vor allem im Vergleich zu klassischen Reinräumen und
- mit seinem futuristischen Design ein echtes Vorzeigeobjekt.

Dies haben auch die frühen Sphairlab-Anwender glasklar erkannt und machen sich die vielen Pluspunkte dieser Innovation zu ihrem Marktvorteil zunutze. Sie gehören zu den sogenannten „early adopters“, die Neuem gegenüber aufgeschlossen sind und mutig handeln. Ein großer Teil des Marktes reagiert jedoch verhalten auf das neue Konzept. Das ist schade, findet Wolfgang Hassa, zumal da einige irrationale Ängste mitspielten. So gebe es etliche Vorurteile dem sphairlab gegen-

über, die sich als psychologische Barrieren auf Käuferseite erwiesen.

Vorurteile führen zu Fehleinschätzungen

Das ist auch aus anderen Kontexten bekannt: Die Annahme echter Innovationen wird regelmäßig dadurch behindert, dass Menschen ihren Alltag ökonomischer gestalten, indem sie Denkschemata entwickeln, nach denen sie Situationen rasch bewerten können. Diese Vorurteile sind in den meisten Lebenslagen hilfreich, im Umgang mit Innovationen jedoch der Killer. Schon Henry Ford beschrieb die Qualität solcher Denkblockaden treffend: „Wenn ich die Menschen gefragt hätte, was sie wollen, hätten sie geantwortet schnellere Pferde.“

Innovationen im Reinraumbau

Wie sieht nun das Innovationsverhalten in der Reinraumbranche aus? Wie reagieren potenzielle Kunden in dieser normengetragenen und sicherheitsbestrebten Sparte auf Neuerungen, die Bewährtes hinter sich lassen? Wolfgang Hassa dazu: „Hier werden wir wohl noch ein wenig Überzeugungsarbeit leisten müssen, bevor wir durch das Sicherheitsdenken auf Seiten der Beschaf-



Ob Reinraum oder Sauberraum: Ohne neu zu bauen, nutzt Sphairlab das Vorhandene – zum Beispiel eine bestehende Halle.

© sphairlab GmbH



Sphairlab lässt sich gut in unterschiedliche Räume integrieren. Bei Bedarf lässt sich der Raum sogar abbauen und an anderer Stelle wieder neu aufbauen.

© sphairlab GmbH

fungsentscheider dringen. Die Kunden haben vielfach Angst, sie würden ein Zelt kaufen, das beim ersten Türenschlagen zusammenklappt. Und das, obwohl wir nachweislich seit vier Jahren unterbrechungsfrei bei Mecora 150 m² mit ISO 7 betreiben, insgesamt halb so teuer sind, dafür aber doppelt so schnell im Aufbau bei gleicher Performance wie Standard-Reinräume bis ISO 7 sind und zudem diverse andere exzellent funktionierende Referenzobjekte installiert haben.“

Dass in der Reinraumbranche Sicherheitsfragen eine große Rolle spielen, liegt auf der Hand. Dies sowohl bei Produktentwicklung, Produktionsabläufen und dem Einsatz von Produkten. Verbreitetes Sicherheitsdenken brems jedoch vielfach innovative Produktentwicklungen aus.

„leicht wie ein Luftschiff“-Designs und wegen der genialen Idee, fällt bei den Kaufentscheidungen aus Angst vor dem unberechenbaren Neuen aber häufig hinten runter.

Faktenchecker im Einsatz

Welches sind nun die wichtigsten Vorurteile gegen diese Reinraum-Innovation? Welche objektiven, überprüfbaren Fakten lassen sich den „Angst-Argumenten“ der Kunden gegenüberstellen? Da ist zunächst das Vorurteil, das Sphairlab sei kein „richtiger Reinraum“. Der Zweifel, ob ein luftgetragener Reinraum mit textiler Hülle tatsächlich leistungsfähig, stabil und vor allem sicher sei, sitzt offenbar fest in den Köpfen der Entscheider, bestätigt Wolfgang Hassa. Dabei lasse sich im

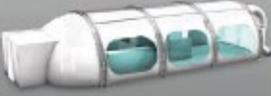
Mecora-Reinraum in Aachen jederzeit besichtigen, wie solide, belastbar, funktional, dauerhaft und zudem ergonomisch dieses innovative Reinraum-Konzept ist – das natürlich auch als Sauberraum dienen kann.

Auch die Angst vor Beschädigungen durch Druck oder Stöße hält sich hartnäckig. Wolfgang Hassa dazu: „Das Gegenteil ist wahr, denn die Hülle reagiert wie ein Gummiball – sie gibt nach und kehrt dann in ihre ursprüngliche Form zurück. Sie puffert ab, anstatt zu zerbrechen. Sollte es dennoch zu einer Verletzung der Haut kommen, wird diese problemlos von innen dauerhaft geklebt.“ Außerdem bestehe die Hülle aus einem hochreißfesten Hightech-Gewebe, das mit einer Zugfestigkeit von zwei Tonnen pro Meter Breite quasi unkaputtbar sei.

Die Sorge, die Hülle könne bei einem Stromausfall in sich zusammenfallen, zerstreut Hassa mit einem Lächeln. „Dies ist schlicht nicht möglich, da sie von einem Metallgestell außen abgefangen wird.“

Für alle Fälle eine Lösung

Dem Einwand, das sphairlab sei nicht für alle Anwendungsfälle geeignet und zudem in bestimmten Applikationen zu teuer, begegnete der Hersteller mit einer Modellerweiterung: Neben der bereits

	sphair lab cleanrooms pure and simple	sphair lab cleanrooms pure and simple	sphair lab cleanrooms pure and simple
Reinraum nach ISO und GMP	Tube der Sparsame	Cube das Raumwunder	Custom der Maßanzug
Sauberraum für kontrollierte Umgebung			
	kostengünstig einfache Handhabung schnell aufgebaut	mobil perfekte Raumausnutzung vielfältig gestaltbar	formvollendet individuelles Einzelstück optimal angepaßt
Kosten- / Zeitaufwand			



Ob Sauberraum, ob Reinraum: Ihr Sphairlab bietet den Platz, den Sie für Ihre Anforderungen benötigen.

© sphairlab GmbH

Bei BoschRexroth in Erbach wurde in nur sechs Wochen ein Sphairlab-Reinraum ISO 8 zur Atemschutzmaskenproduktion als Modell „Cube“ mit 65 m² installiert.

© BoschRexroth AG

vorhandenen Sphairlab-Hülle in Form eines Donuts wurden zwei weitere Standardformen definiert. Diese sind sowohl kostengünstig und in kurzer Zeit herzustellen als auch einzeln oder in Kombination für die vielfältigsten Anwendungen nutzbar.

Das Modell „Tube“ in Form einer Röhre gilt dabei als der „Sparsame“ und ist entsprechend kostengünstig, einfach in der Handhabung und schnell aufgebaut. Das Modell „Cube“ in Form eines Quaders gilt als „Raumwunder“ und bietet mit seinen rechten Winkeln eine perfekte Raumausnutzung, ist mobil und zudem vielfältig gestaltbar, bietet aber in jedem Fall viel Licht und große Fenster. Die „Custom“-Variante ist der „Maßanzug“ unter den Sphairlabs und glänzt formvollendet als Eyecatcher. Als individuelles Einzelstück wird dieses sphairlab für jede Anwendung optimal angepasst.

Alle drei Varianten sind bis ISO 7 oder GMP C zertifizierbar und somit nicht nur für den Reinraum, sondern auch für den Bereich Sauberraum die perfekte Lösung. Wolfgang Hassa dazu: „Gerade aus den Bereichen Verpackung und Produktion erhalten wir in jüngerer Zeit immer häufiger Anfragen. Das freut uns und zeigt zugleich, dass diese Marktteilnehmer die steigenden Anforderungen nach sauberen Produktionsumgebungen immer stärker akzeptieren und adaptieren.“

Es gibt also noch Hoffnung. Innovationsfähigkeit bedeutet nämlich nicht nur die Fähigkeit der einen Seite, durch mutige Kreativität Neues zu erdenken, zu erschaffen und in die Welt zu bringen. Innovationsfähigkeit ist zugleich die Fähigkeit zur Anpassung an eine Umwelt, die sich mit großer Geschwindigkeit verändert. Und diese Adaptationsfähigkeit ist eben auch auf der anderen Seite des Marktes – bei den Käufern – vonnöten, damit Innovation auch wirken kann. Und hierfür braucht es nun einmal Mut.

Bei BoschRexroth in Erbach wurde in nur sechs Wochen ein sphairlab-Reinraum ISO 8 zur Atemschutzmaskenproduktion als Modell „Cube“ mit 65 m² installiert. Hierzu sagt Claus Lau, Head of Manufacturing, Operations & Engineering: „Wir handeln im Sinne unseres Unternehmensgründers Robert Bosch – initiativ, zukunftsorientiert, verantwortlich und nachhaltig“.

KONTAKT

Wolfgang Hassa

sphairlab GmbH, Aachen
Tel.: +49 163 2518059
hassa@sphairlab.com
www.sphairlab.com



Quality has
its color

DOTCH® is a brand of STAXS®

Discover the DOTCH®
cleanroom disposables

www.staxs.eu

STAXS®
CONTAMINATION CONTROL EXPERTS