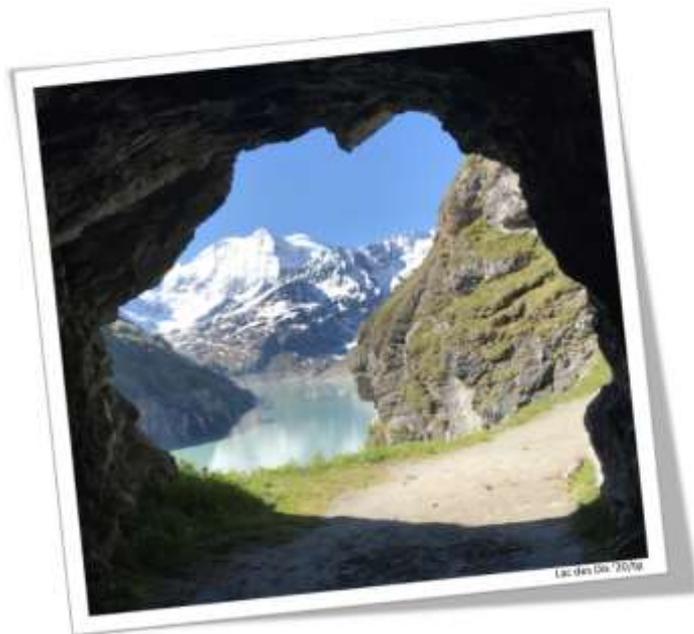


# Newsletter Sommer 2020



## Liebe Leserinnen und Leser



**Erholen Sie sich gut.**

**Das Sommerloch  
kennen wir nicht!**

**Wir arbeiten mit  
Blick in die Zukunft  
für Sie weiter.**

Wir sehen uns, am nächsten [Swiss Cleanroom Community](#) Event am 2. November 2020 in Pratteln, oder an einem unserer [Seminaren](#). Ihr Swiss Cleanroom Concept Team

## Inhalt

Über 70 Know-how-Träger sind für Sie da!.....	3
Unsere Mission in Life Sciences: Patientensicherheit.....	4
Corona-Monitoring.....	5
Lieferengpässe bei Vlies-Einweg-Hygienebekleidungen!.....	6
Front End Engineering Design – wie robust sind Ihre RR-Konzepte? .....	8
Reinigen und Desinfizieren.....	9
FOCUS-1 gewinnt Red Dot Award 2020.....	10
Hochpräzise Messtechnik mit neuer 3D-Koordinatenmessmaschine! .....	12
H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> Dekontamination des mikrobiellen Luftkeimsammlers MAS-100 NT .....	13
Die Firma Vaisala stellt den neuen Indigo Messwertgeber vor.....	14
Ecolab complete their kow residue line up .....	16
Rückblick 18. Swiss Cleanroom Community Event.....	17
abovo-Onlineshop für Reinraum- und ESD-Produkte nun auch auf Französisch.....	17
Verlieren Sie keine Zeit bei der optimalen Reinigung von Produktionsanlagen!.....	19
Methodik zur Strömungsvisualisierung endlich klar geregelt.....	19
Tipps beim Kauf von Reinraumtüchern .....	21
Stellenangebote .....	24
Seminare & Events.....	25
E-Learning – Jetzt bequem vom Home Office aus weiterbilden .....	26

## Über 70 Know-how-Träger sind für Sie da!



Unsere Know-how-Träger vermitteln Ihnen an unseren Seminaren und Events Expertenwissen. Sie erhalten das notwendige Rüstzeug, um die Einhaltung (Compliance) der strengen behördlichen Qualitätsstandards sicher zu stellen. Nutzen Sie dieses Potential für sich aus.

Gerne stehen wir Ihnen für Fragen oder Anregungen jederzeit zur Verfügung.



Ansprechpartner  
 Frank Zimmermann, Geschäftsführer  
 T +41 / 76 284 14 11  
[fz@swisscleanroomconcept.ch](mailto:fz@swisscleanroomconcept.ch)  
 Swiss Cleanroom Concept GmbH

## Unsere Mission in Life Sciences: Patientensicherheit



In enger Partnerschaft mit unseren Kunden trägt Agidens zur Sicherheit von Patienten und Verbrauchern bei.

Mit mehr als 25 Jahren Erfahrung im Life Science Bereich, unserer einzigartigen Kombination aus Automatisierungslösungen sowie Validierungs- und Compliance-Unterstützung, bieten wir unseren Kunden technische Beratung und nachhaltige Lösungen.

### Qualitätssysteme für Laboratorien

In jedem Labor ist die Zuverlässigkeit der Geräte, die Genauigkeit und Integrität von Analyseergebnissen von grosser Bedeutung. In Zusammenarbeit mit unseren Kunden, sorgen wir für die Installation, Qualifizierung und den ordnungsgemässen Betrieb der Laborgeräte und Informationssysteme.

#### Labor Assessments

- GxP Assessments
- Data Integrity Assessments
- ISO 17025 Assessments
- 21 CFR part 11
- Lean Lab Assessments  
(value stream mapping)

#### Labor Validierungsdienstleistungen

- Gerätequalifizierung
- Prozessvalidierung
- Methodvalidierung
- Reinigungsvalidierung
- Thermische Validierung
- Computersystemvalidierung

Auch unter den schwierigen COVID-19-Umständen wächst die Agidens Familie weiter. Unsere neuen Berater unterstützen Sie gerne bei all Ihren herausfordernden Projekten.

**Yassine Askri**



**Validation & Compliance Engineer:**  
Experte im Medtech-Bereich

**Kajana Ganeshapillai**



**Junior Validation & Compliance Engineer:**  
Erfahrung im Qualifizierungs-bereich

**Sebastian Hölzel**



**Senior Validation & Compliance Engineer:** Experte in den Bereichen CSV und QA mit Führungserfahrung

**Dr. Smahan Toughrai**



**Validation & Compliance Engineer:** Experte im Bereich Prozess-, Reinigungs- und thermische Validierung

### Kontaktieren Sie uns

Sarah Merola  
Business Development Manager  
Validation & Compliance  
M +41 (0)79 614 10 73  
[sarah.merola@agidens.com](mailto:sarah.merola@agidens.com)



Agidens AG  
Hohenrainstrasse 10  
CH-4133 Pratteln Schweiz  
T +41 61 713 00 80  
[infoch@agidens.com](mailto:infoch@agidens.com)    [www.agidens.com](http://www.agidens.com)

## Corona-Monitoring



### Corona-Monitoring als wichtiger Bestandteil Ihres Personalhygiene-Konzeptes

Die letzten Monate haben Ihnen sicher ebenso wie uns viel abverlangt. Wir möchten heute die Gelegenheit nutzen und Ihnen für Ihr Verständnis unseren herzlichen Dank aussprechen.

Die zahlreichen zusätzlich implementierten Hygieneregeln erforderten eine Vielzahl von Prozessanpassungen. Speziell die Änderungen der individuellen Verhaltensregeln sowie das Ausbleiben der zahlreichen internen und externen Kundenbesuche änderten Ihren und unseren Geschäftsalltag eindrücklich.

Es gibt aber auch eine gute Nachricht für Sie: Wir sind sehr froh darüber, dass wir Ihnen unsere Dienstleistungen auch weiterhin in gewohnter Qualität, auf weiterhin hohem Servicelevel und zu stabilen Preisen anbieten können.

Wir haben die letzten Wochen sogar dazu nutzen können, unser betriebshygienisches Leistungsspektrum sinnvoll um Corona-Tests für Ihre Mitarbeiter\*innen zu erweitern. Gerne untersuchen wir für Sie in unserem medizinischen Ressort „Enterosan®“ von Ihrem/r Betriebsarzt/ärztin entnommene HNO-Abstriche molekularbiologisch auf SARS-CoV-2 und detektieren damit akute Infektionen bzw. potenzielle Virusausscheider. Darüber hinaus testen wir gerne auch Blutproben auf spezifische SARS-CoV-2-IgG-Antikörper. Diese weisen auf überstandene Infektionen und damit auf eine vermutlich bestehende Immunität hin.

Für Sie als Unternehmen sind präventive Corona-Maßnahmen ebenso wichtig wie für uns. Sie haben daher sicher ein starkes Interesse daran, den Gesundheitszustand Ihrer Mitarbeiter\*innen aufmerksam zu monitorieren. Das bringt für Sie als Unternehmen zusätzliche Prozesssicherheit.

Sehr gerne erstellen wir Ihnen für die systematische Testung Ihrer Mitarbeiter\*innen ein individuelles Angebot. Haben Sie noch Fragen? Dann stehen wir Ihnen sehr gerne Rede und Antwort.

Kontaktieren Sie uns

#### Labor LS SE & Co. KG

Mangelsfeld 4, 5, 6  
97708 Bad Bocklet-Grossenbrach

[www.Labor-LS.de](http://www.Labor-LS.de)



#### Ansprechpartner

Thomas Meindl  
Sales & Services

[Thomas.Meindl@labor-ls.de](mailto:Thomas.Meindl@labor-ls.de)

## Lieferengpässe bei Vlies-Einweg-Hygienebekleidungen!

**Corona Pandemie verursacht Lieferengpässe bei Vlies-Einweg-Hygienebekleidungen!**

**Die Alternative heisst Micromesh und Micromesh «Plus» von Solida AG**

Die Corona Pandemie hat zu einer nie dagewesenen, weltweiten «**Mundschutz**» Nachfrage geführt. Die Folge war eine massive Verknappung von Polypropylen Vliesmaterial. Der Mundschutz setzt sich zusammen aus einer **Innen- und Aussenlage** aus **Polypropylen Vlies** und einer Mittellage aus Meltblown.

Einweg-Hygienebekleidungen werden fast ausschliesslich aus Polypropylen Vlies unterschiedlicher Materialstärken hergestellt. Für diese Hygieneprodukte fehlte plötzlich das Ausgangsmaterial **Vlies**. Es ist deshalb zu erwarten, dass das fehlende Vlies zu massiven Lieferengpässen bei Vlies-Einweg-Hygienebekleidungen führen wird und dies über längere Zeit. Die Alternative zu Polypropylen-Vlies ist Polyamid Micromesh und Micromesh «Plus»

### Was ist Vlies?

Das **Vlies** ist ein textiles Produkt, das allerdings nicht aus Garnen, sondern aus einzelnen Fasern besteht. Da es weder gewebt, noch gewirkt oder gestrickt wird, ist **Vlies** kein Textilstoff im klassischen Sinne. Vlies ist ein Flächengebilde aus lose verklebten Polypropylen-Fasern.



### Was ist Micromesh und Micromesh «Plus»?

**Micromesh** ist ein in sich **geschlossenes textiles Material**. Ein Abrieb einzelner Fäden und Fasern (**Bildung von Fusseln**) ist ausgeschlossen. Zudem bietet die Wirktechnik die Möglichkeit, das Rastermass so klein wie möglich <0,3mm einzustellen und auf der Wirkmaschine in Bezug auf Grösse und Regelmässigkeit zu kontrollieren. Der verwendete Polyamidfaden garantiert einen **reissfesten**, gewirkten Textilstoff. Das für Micromesh eingesetzte Polyamid hat einen Schmelzpunkt von 220° C. Tests haben ergeben, dass das Material bei Funkenflug oder bei offener Flammeinwirkung kein Feuer fängt, sondern sich auflöst und verdampft und dabei auch keine Tropfen bildet. Es kommt daher weder zu einer Verschmelzung mit der Kopfhaut noch mit dem menschlichen Haar.



3 Micromesh



4 Micromesh «Plus»

### Hygieneanforderungen an Einweg-Kopfbekleidungen

Haare können nicht nur durch Materialöffnungen austreten. Ebenso wichtig ist die genügende Abdeckung des gesamten Haarvolumens. Der Mensch verliert täglich zwischen 100 und 150 Haare. Auf eine Arbeitsschicht von 8 Stunden bezogen sind das etwa 33 – 50 Haare. Die Mitarbeitenden bringen aber zur Arbeitsschicht schon eine unkontrollierte Anzahl loser Haare mit. Für eine maximale Hygiene müssen demzufolge die Mitarbeitenden angehalten werden, **die Haare vor dem Überziehen der Haube gründlich durchzukämmen**.

### Randelastik

Wichtig ist eine starke Randelastik zur sicheren Aufnahme grosser Haarvolumen. Die Randelastik sollte aber nicht einschneiden. Zur **Vermeidung von Hautirritationen** ist eine **latexfreie Randelastik** Voraussetzung.

### Klimamanagement

**Ein effizientes Klimamanagement trägt massgeblich für ein gutes Wohlbefinden der Mitarbeitenden bei.** Eine atmungsaktive Kopfbedeckung sorgt dafür, dass die auf der Kopfhaut auftretende Feuchtigkeit sofort auf die Aussenseite der Haube transportiert wird und dort verdunstet. **Vlieshauben** sind im Allgemeinen **weniger atmungsaktiv**. Die auf der Kopfhaut entstehende Feuchtigkeit kann wegen des mangelhaften Feuchtigkeitstransportes nur schwer verdunsten.

**Nicht so bei Micromesh Kopfbedeckungen.** Das Micromeshgewirke und der dazu verwendete Nylonfaden beschleunigen den Abtransport der Feuchtigkeit und erhöht als Folge davon das Wohlbefinden der Mitarbeitenden.

### Micromesh Einweg-Hygiene-Produkte



Haube mit Seitennaht



Rundhaube Micromesh



Rundhaube



Bartschutz Micromesh



Astrohaube mit Cape



Astrohaube ohne Cape

### Micromesh «Plus» Einweg-Hygiene-Produkte



Astrohaube mit Cape



Astrohaube ohne Cape

Dank vorzüglicher Eigenschaften eignen sich Micromesh und Micromesh «Plus» Hygieneprodukte hervorragend als Ersatz für zurzeit schwer verfügbare Polypropylen Einweg-Hygiene-Produkte.

Kontaktieren Sie uns

#### Solida AG

Promenadenstr. 20  
CH-8280 Kreuzlingen  
[www.solidaag.ch](http://www.solidaag.ch)



Christian Menet

Leiter Vertrieb

Mobil +41 (0)79 330 2943

[Christian.Menet@solidaag.ch](mailto:Christian.Menet@solidaag.ch)

## Front End Engineering Design – wie robust sind Ihre RR-Konzepte?

Der aktuelle COVID-19-Ausbruch führt zu einer dringenden Nachfrage nach SARS-CoV-2-verwandten Produkten, welche die Entwicklung therapeutischer Strategien und Instrumente für die Antigen-spezifische Überwachung ermöglichen. Unsere Kunden mussten rasch neue Wirkstoffe entwickeln und deren Produktion für die klinische Phasen I aufskalieren. Da entsprechende GMP Produktions-Kapazitäten nicht vorhanden sind, sind agile und flexible Reinraumkonzepte für die Integration ins Gebäude mittels Prozesssimulationen gefragt.

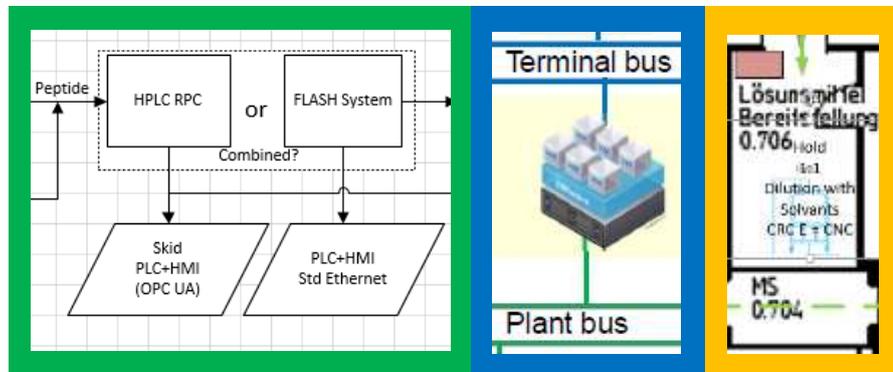
Pharmatronic wurde während des Lockdowns für eine FEED Vorstudie beauftragt, um das Management bei der Errichtung eines Neubaus zu unterstützen.

Dabei stellten sich folgende Fragen:

- Welche Tools stehen zur Verfügung für die Ermittlung der CAPEX, OPEX und ROI?
- Wie steht es mit der Ausbaufähigkeit und der Erschliessung?
- Wie werden Prozesse, deren Support-Funktionen und zugehörige RR/HVAC nahtlos integriert?

### Beispiel FEED Umsetzung

- **Blockfliessbild**
- Haupt-Equipment Liste
- Energiebedarfsliste
- **Automatisierungsgrad**
- **Funktionallayout**
- GxP-Anforderungen



### Fazit: die Automationsarchitektur wird aus dem Prozess abgeleitet und im Layout abgebildet

Nicht zu vernachlässigen sind auch die «Lean» Anforderungen (papierlose Produktion, Outsourcing, optimale Auslastung), welche aus den Anforderungen herausgegangen sind. Ein Schlüsselfaktor war die hervorragende Zusammenarbeit mit dem Architekten, um Reinnräume für das bestmögliche ROI zu konzipieren.

Die Pharmatronic hat bewiesen, dass selbst in schwierigen Zeiten, Kunden optimal mit digitalen Tools unterstützt werden können. Die Pharmatronic verfügt über 50 Fachspezialisten und kann auf einen Pool von + 250 Ingenieure aus der Glatt-Gruppe zugreifen.

### Projektkennzahlen

Discount Rate %	NPV	Payback Period	ROI
4 %	\$	3	\$

Wir sind überzeugt, mit unserem Fachwissen und der ergänzenden Sensibilisierung in Bezug auf die ganzheitliche Strategie, dass wir vollumfänglich zum Erfolg unserer Kunden am Markt beitragen können.

#### Pharmatronic AG

Hohenrainstrasse 10  
4133 Pratteln

[www.pharmatronic.ch](http://www.pharmatronic.ch)



#### Ansprechpartner

Vito Cerone  
Geschäftsleiter

[v.cerone@pharmatronic.ch](mailto:v.cerone@pharmatronic.ch)

## Reinigen und Desinfizieren

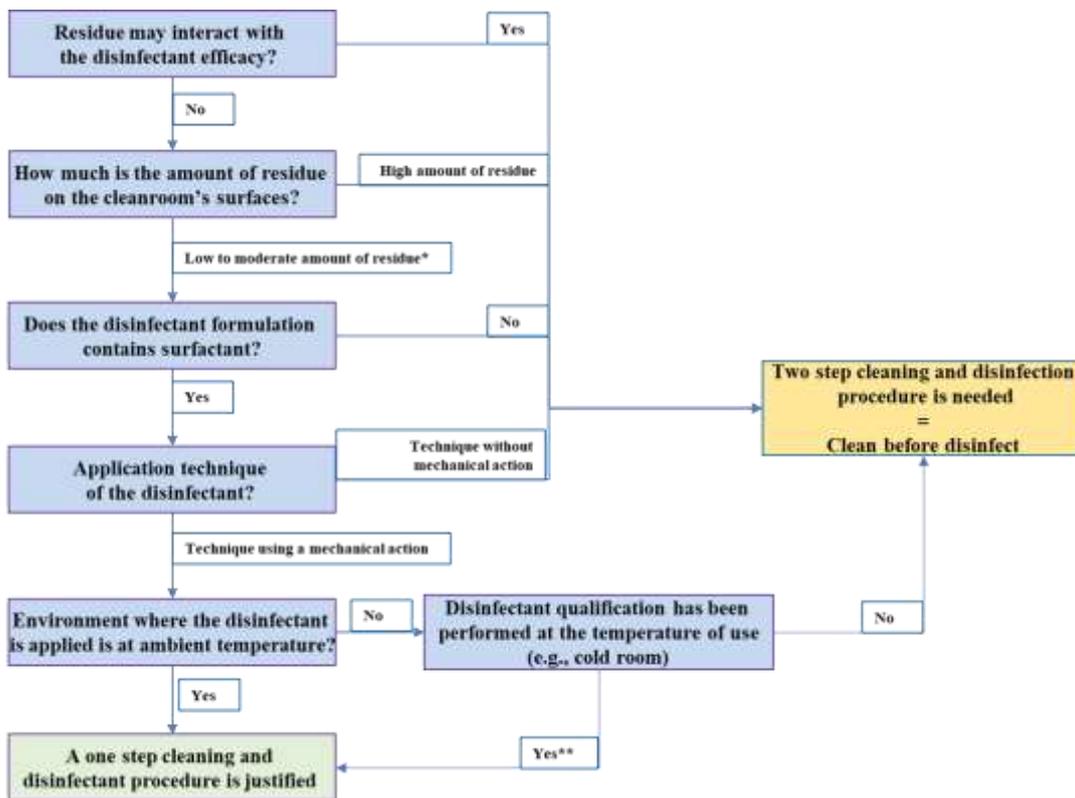


Der Entwurf für den EU-GMP – Leitfaden zur Guten Herstellungspraxis, Anhang 1, wird aktuell bereit diskutiert.

In vielerlei Hinsicht ist dies begrüßenswert, da so Interesse, Engagement und Einbindung entstehen. Nachteilig ist allerdings die Tatsache, dass so auch unrichtige Informationen verbreitet werden könnten.

Daher sollten Arzneimittelhersteller gebührende Sorgfalt walten lassen, bevor sie Verfahren ändern.

Erfahren Sie [mehr...](#)



Weitere Informationen gibt Ihnen gerne

Ms. Dawn RAY

Account Manager

STERIS GmbH | Life Sciences

+41(0) 79 637 87 23

[Dawn\\_Ray@steris.com](mailto:Dawn_Ray@steris.com)

[www.sterislifesciences.com](http://www.sterislifesciences.com)

## FOCUS-1 gewinnt Red Dot Award 2020

Der von KROHNE und SAMSON gemeinsam entwickelte Intelligente Prozessknoten FOCUS-1 ist einer der diesjährigen Gewinner des Red Dot Award. Ausgezeichnet wurde die im September 2019 vorgestellte Neuentwicklung in der Kategorie Industriergeräte, Maschinen und Automation – Unterkategorie Kontrollanlagen. Der intelligente Prozessknoten FOCUS-1 vereint die Funktionen Sensorik, Aktorik und Regelung in einem innovativen Gerät und ist das erste Produkt des Joint Venture FOCUS-ON zwischen KROHNE und SAMSON. In seiner Laudatio gratulierte Professor Dr. Zec, Gründer und CEO von Red Dot den Gewinnern zu ihrem Erfolg: „Die Gewinner des Red Dot Award haben bewiesen, dass sie exzellente Produkte geschaffen haben, die es wert sind, ausgezeichnet zu werden. Die Produkte überzeugten die Jury nicht nur durch ihre Ästhetik, sondern auch durch ihre beispiellose Funktionalität. Mit ihren Entwürfen setzen die Preisträger neue Maßstäbe in ihrer Branche.“



Mit dem Kooperationsstart von KROHNE und SAMSON sollte im Oktober 2017 erstmals das Spezialwissen beider Unternehmen für die Entstehung eines neuen Produkts kombiniert werden. Weitere Meilensteine des Projekts waren die Entwicklung eines optimierten Ventilgehäuses zusammen mit SPARK Design & Innovation und die Integration von Ultraschallsensoren in das kompakte Gehäuse im Juli 2018. Die Vorstellung des aus dem Projekt hervorgegangenen Intelligenten Prozessknotens erfolgte auf einer gemeinsamen Pressekonferenz im September 2019, auf der auch das Joint Venture zwischen KROHNE und SAMSON bekanntgegeben wurde. Der Gewinn des Red Dot Award ist für alle an FOCUS-1 beteiligten Partner eine Anerkennung für ihren Mut,

Produkte weiter zu denken und disruptive Innovationen zur Marktreife zu bringen.

Ab dem 22. Juni 2020 wird der Intelligente Prozessknoten FOCUS-1 in der Ausstellung „Design on Stage“ des Red Dot Design Museum in Essen zu sehen sein. Gleichzeitig wird das Gewinnerprodukt von FOCUS-ON auch in der Online-Ausstellung der Red Dot Website präsentiert. Das entsprechende Red Dot Design Jahrbuch 2020/2021 erscheint im Juli 2020.

### Über den Red Dot Award

Um die Vielfalt im Bereich des Designs professionell zu bewerten, wird der Red Dot Design Award in die drei Disziplinen des Red Dot Award unterteilt: Produktdesign, Red Dot Award: Marken- & Kommunikationsdesign und Red Dot Award: Design-Konzept. Mit mehr als 18.000 Einsendungen ist der Red Dot Award einer der größten Designwettbewerbe der Welt. Im Jahr 1955 trat erstmals eine Jury zusammen, um die besten Designs der damaligen Zeit zu bewerten. In den 1990er Jahren entwickelte Red Dot CEO Professor Dr. Peter Zec den Namen und die Marke des Preises.

Seitdem ist die begehrte Auszeichnung „Red Dot“ das international anerkannte Siegel für herausragende Designqualität. Die Preisträger werden in den Jahrbüchern, Museen und online präsentiert. Weitere Informationen finden Sie unter [www.red-dot.de](http://www.red-dot.de).

### Über FOCUS-ON

FOCUS-ON wurde von KROHNE und SAMSON im September 2019 gegründet, um autonome Regelungslösungen für die Prozessindustrie in 4.0-Umgebungen zu entwickeln, zu produzieren und zu vermarkten. Das 50:50 Joint Venture verfolgt die klare Vision, bahnbrechende und disruptive Technologien anzubieten. Im Fokus steht die Kombination von Aktorik und Sensorik, um Anlagen zu vereinfachen und ihre CAPEX- und OPEX-Kosten zu reduzieren. Die Überwachung der Regelqualität, eine leistungsstarke Onboard-Diagnose und eine erhöhte Transparenz über den Gerätestatus sollen zu verbesserter Kapazitätsauslastung der Anlage durch mehr Sicherheit und Zuverlässigkeit führen.

Kontaktieren Sie uns

#### Samson AG

Wiesentalstr. 26  
79540 Lörrach  
<http://www.samson.de>



Christian Wenske  
Technischer Vertrieb Schweiz  
+49-7621-956 95 56  
[cwenske@samson.de](mailto:cwenske@samson.de)



111 JAHRE | ANS  
DELTA ZOFINGEN

REINRAUM KOMPETENZ AUS EINER HAND  
SECHS PRODUKTBEREICHE – EIN ANSPRECHPARTNER



DELTA Zofingen AG

Untere Brühlstrasse 10 | CH-4800 Zofingen | Tel. +41 62 746 04 04 | Fax +41 62 746 04 09 | [sales@delta-zofingen.ch](mailto:sales@delta-zofingen.ch) | [delta-zofingen.ch](http://delta-zofingen.ch)

## Hochpräzise Messtechnik mit neuer 3D-Koordinatenmessmaschine!

Pünktlich zum Sommeranfang 2020 wurde der Umbau unserer akkreditierten Kalibrierlabore für thermodynamische, dimensionelle, elektrische und mechanische Messgrössen am Standort in Egg beendet. Mit bis zu doppelter Laborfläche und der Inbetriebnahme unserer neuen **ZEISS 3D-Koordinatenmessmaschine** erreichen unsere Kalibrierungen ab sofort ein neues Level **höchster Präzision, Genauigkeit und Schnelligkeit:**

- ✓ neu in Egg: sowohl taktile, optische als auch kombinierte Kalibrierungen möglich
- ✓ modernsten Technologie mit Genauigkeiten von tausendstel Millimeter
- ✓ Messung komplexer Konturen und Freiformflächen auf Basis von CAD-Modellen

Unter anderem führen wir **neu in Egg** folgende ISO(Werks-) Kalibrierungen für Sie durch:

- keglige Aussen-, Innen- und Gewindemessungen
- Radienlehren
- Glassmassstäbe,
- Prüf- und Arbeitsmassstäbe,
- Universalwinkelmesser,
- Gradmesser,
- uvm.



Überzeugen Sie sich & lernen Sie die Vorteile einer Kalibrierung bei Testo Industrial Services kennen! Gerne erstellen wir Ihnen ein unverbindliches [Angebot](#) oder vereinbaren einen persönlichen [Beratungstermin](#).

### Testo Industrial Services AG

Gewerbestrasse 12a  
8132 Egg  
[www.testotis.ch](http://www.testotis.ch)



### Ansprechpartner

Calogero Palermo  
+41(0)79 128 08 04  
[cpalermo@testotis.ch](mailto:cpalermo@testotis.ch)



**19. CLEANROOM Event**

2. November 2020  
in Pratteln bei Basel

9	Referate
36	Aussteller
200	Teilnehmer

**Jetzt kostenlos anmelden**

## H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> Dekontamination des mikrobiellen Luftkeimsammlers MAS-100 NT

Verdampftes Wasserstoffperoxid H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> wird routinemässig in kritischen Umgebungen zur Biodekontamination von Oberflächen und Geräten eingesetzt. Zusammen mit einem der weltweit führenden Isolatorenhersteller SKAN AG haben wir eine detaillierte Evaluierung des mikrobiellen Luftkeimsammlers MAS-100 NT hinsichtlich der Dekontamination mit verdampftem Wasserstoffperoxid durchgeführt.



Die Ergebnisse zeigen, dass die Verwendung von verdampftem H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> keine negativen Auswirkungen auf die Gerätefunktionalität hat. In der Application Note [H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> Decontamination of viable air sampler MAS-100 NT](#) finden Sie die Zusammenfassung dieser Auswertung.

Besteht keine Möglichkeit zur Dekontamination mit H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> finden Sie in diesem Journal Beitrag [Assessment of the disinfection of impaction air sampler heads using 70% IPA](#) von Dr. Tim Sandle und Ravikrshna Satyada aktuelle Daten zur Desinfektionseffizienz von MAS-100 Luftkeimsammlern.



### MBV AG

Industriestrasse 9  
8712 Stäfa

<http://www.mbv.ch>



Roland Durner

Marketing und Verkaufsleiter

+41 44 928 30 80

[roland.durner@mbv.ch](mailto:roland.durner@mbv.ch)

## Die Firma Vaisala stellt den neuen Indigo Messwertgeber vor

Der jahrzehntelange Erfolg von Vaisala als beliebtester Hersteller von Feuchtemesswertgebern auf dem Markt setzt sich mit dem neu eingeführten Messwertgeber Indigo 520 fort. Dieser kombiniert modernste Technologie und herausragende neue Funktionen. Der Messwertgeber hat Platz für bis zu zwei Sonden gleichzeitig. Er sorgt selbst in rauesten industriellen Messumgebungen für mehr Komfort, Kompatibilität und kontinuierliche Genauigkeit.



Der jahrzehntelange Erfolg von Vaisala als beliebtester Hersteller von Feuchtemesswertgebern auf dem Markt setzt sich mit dem neu eingeführten Messwertgeber Indigo 520 fort. Dieser kombiniert modernste Technologie und herausragende neue Funktionen. Der Messwertgeber hat Platz für bis zu zwei Sonden gleichzeitig. Er sorgt selbst in rauesten industriellen Messumgebungen für mehr Komfort, Kompatibilität und kontinuierliche Genauigkeit.

Vaisala, ein weltweit führendes Unternehmen für Wetter-, Umwelt- und Industriemessungen, stellt heute den neuen industriellen [Vaisala Indigo 520 Messwertgeber](#) vor, der umfangreiche Vorteile und Benutzungsfreundlichkeit in anspruchsvollen Industrieanwendungen bietet.

„Ich freue mich sehr, mit dem neuen Messwertgeber Indigo 520 unsere modulare Indigo Produktfamilie erweitern zu können. Die Indigo-kompatiblen Produkte sind die erste Wahl für die Bereitstellung hochwertiger Daten aus einer Vielzahl industrieller Prozesse. Der neue Messwertgeber ist auch unter extremen und rauesten Industrieumgebungen leistungsstark“, erzählt Jarkko Ruonala, Produktmanager bei Vaisala.

„Industrielle Systeme hängen stark von zuverlässigen Sensoren ab. Die Daten müssen nicht nur genau und zuverlässig, sondern auch leicht zugänglich und klar visualisiert sein. Auf diese Weise können Benutzende ihre Entscheidungen auf optimale Daten stützen, und hier zeichnet sich der neue Indigo 520 aus. Denn wie wir wissen, sind Entscheidungen nur so gut wie die Daten, auf denen sie basieren“, betont Jarkko Ruonala.

Der Indigo 520 verfügt über ein robustes Metallgehäuse. Er ist mit dem umfassenden Vaisala Sortiment aus intelligenten, Indigo-kompatiblen Messsonden für Feuchte, Temperatur, Taupunkt, Kohlendioxid, verdampftes Wasserstoffperoxid und Feuchte in Öl kompatibel. Es können bis zu zwei abnehmbare Messsonden gleichzeitig an den Messwertgeber angeschlossen werden, um gleichzeitig dieselben oder unterschiedliche Parameter zu messen. Die Sonden können bei Bedarf schnell und einfach ausgetauscht werden. Der Messwertgeber verfügt über ein robustes Metallgehäuse nach IP66 und NEMA 4 sowie ein Touchscreen-Display aus stoßfestem Glas.

„Die Gewährleistung reibungsloser und kontinuierlicher Prozessmessungen auch während Kalibrier- und Wartungsarbeiten ist entscheidend für mehr Zuverlässigkeit und Effizienz. Dank Unterstützung für zwei Sonden reiht sich der Messwertgeber Indigo 520 unter den beliebtesten Werkzeugen ein. Er vereinfacht nicht nur die Montage und Einrichtung, sondern ermöglicht auch kontinuierliche Messungen und umfangreiche Anschlussoptionen“, bemerkt Jarkko Ruonala.

Der Messwertgeber Indigo 520 zeigt Messdaten in Echtzeit an und überträgt sie per Analogsignal und Relais oder digital per Modbus TCP/IP-Protokoll über Ethernet an Automatisierungssysteme. Über die Ethernet-Verbindung des Messwertgebers ist auch eine Webschnittstelle samt Cybersicherheit nach modernen Standards verfügbar. Der Vaisala Indigo 520 Messwertgeber ist ab Juni 2020 erhältlich.

**Vaisala Indigo Produktfamilie – intelligente Lösung für eine Reihe industrieller Messanforderungen**



Die [Indigo Produktfamilie](#) ist eine ideale Lösung für Messungen mehrerer Parameter mit flexibler Konnektivität. Durch die modulare Bauweise können Benutzende die Elemente auswählen und kombinieren, die für den Betrieb in den anspruchsvollsten Industrieumgebungen erforderlich sind.

Die Produktfamilie umfasst austauschbare intelligente Sonden, robuste Messwertgeber und die PC-Software Insight. Zusammen bilden sie eine starke Datenkette, um industrielle Prozesse im Hinblick auf Energieeffizienz, Sicherheit und Qualität der Endprodukte zu verbessern.

In den Sonden kommen bewährte Sensortechnologien von Vaisala zum Einsatz, wie z. B. HUMICAP®, CARBOCAP®, DRYCAP® und PEROXCAP®. Vaisala entwickelt diese ständig weiter, um höchste Leistung zu gewährleisten.

Unterstützt durch die weltweit führenden Messsensortechnologien deckt die Indigo Produktfamilie eine umfassende Reihe von Messparametern ab, wie z. B. Feuchte und Temperatur, Taupunkt, Feuchte in Öl, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) und verdampftes Wasserstoffperoxid (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>).

Indigo Messwertgeber ermöglichen Datenvisualisierung, einfachen Zugriff auf die Sondenkonfiguration und weitere Optionen für Konnektivität, Versorgungsspannung und Verkabelung. Die Vaisala PC-Software Insight vereinfacht die Konfiguration, Diagnose und Selbstkalibrierung vor Ort.

Sie haben Fragen? Kontaktieren Sie uns einfach.

**Vaisala GmbH**

Adenauerallee 15

D-53111 Bonn

[www.vaisala.de/de/lifescience](http://www.vaisala.de/de/lifescience)



Stefan Hoch

Sales Manager

Tel +49 228 24971 0

[vertrieb@vaisala.com](mailto:vertrieb@vaisala.com)

## Ecolab complete their low residue line up



Ecolab's popular Klercide Low Residue Quat (KLRQ) range, a quaternary ammonium-based daily disinfectant for cleanrooms is now complemented with the addition of Klerwipe Low Residue Quat impregnated Mop Wipes.

This convenient new format provides increased consistency in use, broad spectrum efficacy and the low residue profile of Klercide Low Residue Quat in a wipe for large surface disinfection. Its easy-to-use, high grade 100% polyester - specially selected for quaternary ammonium compounds - is a fully ready-to-use option from the renowned experts in cleanroom cleaning and disinfection solutions.

Being sterile, Klercide Low Residue Quat Mop Wipes are ideal for use in high grade cleanrooms where the increasing regulatory demands found in the latest draft of Annex 1 for example, make residue management a priority for the pharmaceutical industry.

Available in cases of 10 by 15 wipes, the addition of the Mop Wipes to the range means Klercide Low Residue Quat is now offered in seven formats, including the ready-to-use 1L trigger spray (Incorporating the patented SteriShield Delivery System) and 5L ready-to-use solution, 5L concentrate, unit dose and metered dose concentrates plus pouch wipes.

More information about Klercide Low Residue Mop Wipes and Ecolab's low residue approach can be found at [ecolablifesciences.com/offering/low-residue-program](http://ecolablifesciences.com/offering/low-residue-program) Ecolab Life Sciences, 11 Winnington Avenue, Northwich, Cheshire. CW8 4DX [www.ecolablifesciences.com](http://www.ecolablifesciences.com)

For more information about this release, please contact Emily Buck on [emily.buck@ecolab.com](mailto:emily.buck@ecolab.com)

## Rückblick 18. Swiss Cleanroom Community Event

**Zusammenkunft ist ein Anfang. Zusammenhalt ist ein Fortschritt. Zusammenarbeit ist der Erfolg.**

Lange waren wir nicht sicher, ob wir das 18. Swiss Cleanroom Community Event durchführen dürfen.

Zum Glück hat sich dann die Lage entspannt und wir konnten, unter Berücksichtigung eines Schutzkonzeptes, den Event am 15. Juni 2020 durchführen.

Die vielen positiven Rückmeldungen der Besucher und Aussteller, wieder den Schritt zurück in die Normalität einzuleiten, haben uns sehr gefreut.

Man spürte in der Stimmung am Event, dass sich alle darauf freuten, sich wieder persönlich zu treffen und sich so wieder "face to face" zu begegnen.

Es war ein super Anlass, der allen sehr viel Spass und auch Zuversicht gab, dass wir wieder eine schöne Zukunft haben. Miteinander und für einander, können wir was bewegen und erreichen, so die Win-Win-Situation.

Haben Sie schon Ihren Stand an unserem Herbstevent am 2. November 2020 gebucht?

Nein, dann buchen Sie jetzt über den folgenden [Link](#) Ihren Stand.

Oder melden Sie sich bereits als [Besucher](#) an. Ihr Swiss Cleanroom Concept Team



## abovo-Onlineshop für Reinraum- und ESD-Produkte nun auch auf Französisch



Die Angebote im [abovo-Onlineshop für ESD- und Reinraum-Produkte](#) stehen den Webseiten-Besuchern jetzt auch in französischer Sprache zur Verfügung. Damit richtet sich abovo insbesondere an die Interessenten in der Romandie.

Die Schweizer Firma abovo AG aus dem solothurnischen Selzach ist auf den Verkauf von ESD- und Reinraum-Produkten spezialisiert. Vom Erdungsarmband über Messgeräte bis zum ESD-Arbeitstisch bietet abovo ein breites Spektrum an

ESD-Ausrüstung insbesondere für die Elektronikfertigung an.

Aber auch ESD-Kleidung, ESD-Verpackungen, spezielle Klebstoffe und andere ESD-Produkte hat abovo im Sortiment, um den Bedarf der Kunden im ESD-Bereich so umfassend wie möglich zu erfüllen.

Im Bereich Reinraum können die Kunden ebenfalls in vielen verschiedenen Produktkategorien die jeweils benötigte Spezialware auswählen. Neben Reinraumkleidung wie Mundschutz, Overalls, Schuhen oder Hauben findet man im abovo-Onlineshop unter anderem Handschuhe, Reinraumbügel, Reinraumbügel, Reinraumbügel aber auch Reinraum-Möbel, darunter Tische, Stühle und Regale.

Und all diese Angebote kann man sich jetzt nicht nur in deutscher Sprache anzeigen lassen, sondern auch auf Französisch. Um die französische Sprache im abovo-Onlineshop einzustellen, muss man lediglich auf den Link «Français» in der oberen rechten Ecke der Webseite klicken. In der Mobil-Version für Smartphones ist dieser Link mit «FR» abgekürzt. Man kann den französischsprachigen Onlineshop alternativ direkt unter folgender URL erreichen: <https://www.abovo.ch/fr>

### **Die Romandie wird als Wirtschaftsstandort immer bedeutender**

Reinraum-Produkte kommen in verschiedenen Branchen zum Einsatz. Eine dieser Branchen ist die Pharmaindustrie. Die Schweiz gehört zu den grössten Pharma-Standorten in Europa. In der Romandie haben sich in den letzten Jahren immer mehr bedeutende Pharma-Unternehmen angesiedelt. Nicht ohne Grund wurde deshalb die Romandie auch schon als «Pharma Valley» bezeichnet.

Ein weiterer bedeutender Wirtschaftszweig der Westschweiz ist die Uhrenindustrie, in der ebenfalls Reinraum-Produkte und teilweise auch ESD-Produkte zum Einsatz kommen. Die Uhrenmontage findet mitunter in Reinräumen statt. Seit Jahrhunderten ist die Uhrenfertigung in der Romandie und besonders im Vallée de Joux und rund um Biel fest verwurzelt. Schweizer Uhren sind ein begehrtes Exportgut.

### **Entwicklung des Reinraummarktes**

Im medizinischen Bereich werden Reinraum-Produkte derzeit verstärkt nachgefragt. Durch die Ausbreitung des neuartigen Coronavirus ist der Bedarf an Schutzausrüstung stark gestiegen. Dazu gehören etwa Mundschutz-Masken, Handschuhe und Schutzbrillen. Man kann davon ausgehen, dass das starke Wachstum in diesem Bereich zumindest in den nächsten Monaten anhalten wird.

Ein weiterer Trend, der sich auf den Reinraummarkt auswirken kann, ist der Wunsch vieler Konsumenten nach Lebensmitteln ohne Konservierungsstoffe. Reinräume werden in diesem Zusammenhang dazu genutzt, die Nahrungsmittel so keimfrei wie möglich zu verpacken. Beim Konservierungsprozess in der Lebensmittelherstellung werden also auch Reinraum-Produkte verbraucht.

Weitere Informationen zum Angebot und Sortiment der abovo AG finden Sie auf unserer [Webseite](#). Gerne beraten wir Sie kostenlos und senden Ihnen Bemusterungen. Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme.



## Verlieren Sie keine Zeit bei der optimalen Reinigung von Produktionsanlagen!



### Sprechen Sie mit uns!

Wir begeistern Sie mit integrierten deconex® Lösungen für die anspruchsvolle Reinigung im GMP-Umfeld.

Regelwerke fordern eine kontinuierliche Verbesserung des Reinigungsprozesses nach dem Life Cycle Ansatz.

Die Borer Chemie AG übernimmt die Entwicklung optimaler Reinigungsprozesse. Diese sind auf die Anlagen und Produkte des Kunden angepasst. Unsere Lösungen sind wirksam und wirtschaftlich.

Setzen Sie unsere deconex® CLEAN Studie im Rahmen von Quality by Design QbD ein. Wir bieten Ihnen neu auch Reinigungsstudien für HPAPI und darauf basierende Arzneimittel an.

### Gut zu wissen:

deconex® Pharma Reiniger sind für die Anwendung nach GMP hervorragend ausgerüstet. Verlassen Sie sich auf unser umfassendes Dokumentationspaket inkl. Angaben zu den PDE-Werten sowie geeigneten Analysemethoden für eine vereinfachte Reinigungsvalidierung.

Sind Sie neugierig auf unser Angebot? Sprechen Sie mit unseren Experten.

Wir finden die optimale Lösung für Sie!

#### Borer Chemie AG

Gewerbestrasse 13

4528 Zuchwil

[www.borer.ch](http://www.borer.ch)



Lorenz Egli

Bereichsleiter Life Sciences

+41 32 686 56 84

[lorenz.egli@borer.ch](mailto:lorenz.egli@borer.ch)

## Methodik zur Strömungsvisualisierung endlich klar geregelt

GMP- und FDA-Inspektoren fordern zur Qualifizierung von Reinräumen seit Jahren den Nachweis der Luftströmungen über eine Visualisierung mit Rauch, auch Smoke Studies genannt. Der Umfang der Strömungsvisualisierung, das jeweilige Reporting und die Eckdaten zur Qualifizierung waren jedoch nicht konkret geregelt. Mit der neu überarbeiteten VDI-Richtlinie 2083 Blatt 3, wurde diese Lücke seit Februar dieses Jahres geschlossen. Das STZ EURO bietet Einblicke und Schulungen, um die neuen Vorgaben regelkonform umzusetzen.

Die Strömungsvisualisierung mit Rauch, oder besser mit Prüfnebel, ist eine qualitative Methode zur Bewertung der Strömungsverhältnisse an real aufgebauten Systemen.

Sie dient dazu, die Behörden davon zu überzeugen, dass die Strömungsverhältnisse unter allen relevanten Betriebsbedingungen so sind, dass die erforderlichen Schutzfunktionen erfüllt werden. Mit dem neu erschienenen Entwurf der VDI 2083 Blatt 3 ist die Strömungsvisualisierung nun klar geregelt:

Neu ist nicht nur die methodische und klar beschriebene Vorgehensweise, sondern auch eine umfangreiche Beschreibung, der Akzeptanzkriterien bei Produktschutzanforderungen.

Selbst die mit den Nebelgeneratoren erzeugten Prüfnebel werden definiert. Auch das Equipment wird beschrieben. Es soll damit sichergestellt werden, dass Nebelzuführsysteme und Prüfnebel die Strömung nicht unzulässig verfälschen. Ziel soll es sein, vor allem die Strömungsverhältnisse in den kritischen Bereichen eindeutig nachvollziehen zu können.

Die Vorgehensweise bei der Strömungsvisualisierung ist systematisiert, um grundlegende

strömungstechnische Probleme im Vorfeld zu erkennen. Zeitaufwändige Folgeschritte erfolgen erst im Nachgang. So werden zuerst der Systemaufbau und dessen Randbedingungen geprüft. In Folge soll eine Isolationsprüfung mit und ohne Türöffnungen stattfinden. Dann erst wird eine Rasterprüfung der generellen und eine Detailprüfung der kritischen Bereiche ‚at rest‘ und ‚in operation‘ durchgeführt. Schließlich werden Personaleingriffe für Rüst- und Routinevorgänge bewertet. Diese Methodik liefert schlüssige Daten für eine Zwischenbewertung gemeinsam mit dem Kunden, bevor die abschließende Dokumentation mit menügeführtem Filmschnitt erstellt wird.



„VDI 2083 Blatt 3 bietet eine gemeinsame Basis und Bewertungssicherheit für den Ausführenden wie auch für den Kunden“, so Michael Kuhn, Leiter des STZ EURO und aktiver Mitarbeiter bei der Überarbeitung der VDI 2083, Blatt 3. Inhalte und Methodik der neuen VDI 2083 Blatt 3 werden seitens des STZ EURO nicht nur professionell umgesetzt, sondern auch über (Inhouse-)Schulungen an Interessierte vermittelt.

Die Strömungsvisualisierung der VDI 2083 Blatt 3 ist aber auch wichtig für Kriterien, die bei der Planung der Reinraumtechnik angelegt werden. Optimal sieht Michael Kuhn die Kombination von Prüfnebel und CFD (Computational Fluid Dynamics). So nutzt das STZ EURO CFD-Simulationen für das Planen und Optimieren und im Anschluss daran Strömungsvisualisierungen mit Prüfnebel für die Überprüfung des realen Aufbaus bereits ab FAT (Factory Acceptance Tests) oder spätestens bei der Qualifizierung (OQ/PQ).

„Es ist sinnvoll für das geplante Reinraumsystem die Strömungsverhältnisse vorab in der Designphase zu optimieren und anschließend das gebaute System mittels Strömungsvisualisierung zu qualifizieren“, so Michael Kuhn. „Dies sollte dazu führen, dass die Inbetriebnahme und Qualifizierung reibungslos verlaufen und keine zeit- und kostspieligen Umbauten mehr erforderlich sind.“

In dieser Weise kann auch bei späteren, geplanten Umbaumaßnahmen kostengünstig und zeitsparend die Auswirkung auf die Strömungsverhältnisse überprüft werden.

[Erfahren Sie mehr...](#)

**STZ EURO Steinbeis-Transferzentrum**  
Energie-, Umwelt- und Raumtechnik  
Badstrasse 24 a  
D-77652 Offenburg  
[www.stz-euro.de](http://www.stz-euro.de)



**Ansprechpartner**  
Michael Kuhn  
Geschäftsleiter  
+49 (0)781 203547-11  
[mkuhn@stz-euro.de](mailto:mkuhn@stz-euro.de)

## Tipps beim Kauf von Reinraumlüchern

Wissen Sie, worauf Sie bei diesem grossen Angebot von Reinraumlüchern in verschiedenen Aufmachungen und Materialien - zu verschiedenen Preisen - achten müssen? Nachfolgend finden Sie Vergleichskriterien von Reinraumlüchern, um Ihnen die Entscheidung zu erleichtern.

### Physikalische Eigenschaften

Reinraumlücher bestehen aus Materialien, die einen guten Oberflächenkontakt aufweisen müssen, damit die Partikel von der zu reinigenden Oberfläche weggedrückt werden können. Die Lücher dürfen die Oberfläche der abgewischten Fläche nicht abnutzen oder anderweitig beschädigen und die Materialien müssen dem Reinigungsvorgang standhalten können, ohne zu reißen oder beschädigt zu werden. Das kann zum Verlust von Partikeln und Fasern aus dem Wischtuch führen. Für die Aufnahme von Flüssigkeit sollte das Reinraumlücher gute Adsorptionseigenschaften aufweisen.

Die Wischmaterialien müssen mit Chemikalien verträglich sein, mit denen sie in Berührung kommen und dürfen nicht durch Reinigungsmittel oder Produktionschemikalien aufgelöst oder anderweitig abgebaut werden. Bei Verwendung von Lösungsmitteln sollte das Tuch zudem keine unerwünschten Materialien enthalten, die potentiell freigesetzt werden könnten. Wenn das Tuch mit heissen Oberflächen in Berührung kommt, sollte es eine ausreichende Hitzebeständigkeit aufweisen, um dies ohne Beschädigung zu überstehen. Und ist die Kontrolle der elektrostatischen Entladung erforderlich, müssen die Lücher gute antistatische Fähigkeiten aufweisen.

### **Wischmaterialien**

Reinraumbücher werden in der Regel aus gestrickten Stoffen oder Vliesen hergestellt, aber auch Gewebe- und Schaumstofftücher sind für den Gebrauch im Reinraum erhältlich. Tücher, die für den Einsatz in hochwertigen Reinraumbereichen spezifiziert sind, werden in der Regel aus gestrickten Filament-Garnen hergestellt, darunter auch solche aus Mikrofasergarnen, die eine grössere Kontaktfläche bieten. Filament-Polyester ist abwaschbar und kann vor dem Gebrauch wirkungsvoll gereinigt und dekontaminiert werden. Es widersteht der Sterilisation durch Gammabestrahlung oder Autoklavieren ohne Schäden. Gestrickte Stoffe sind überdies sehr biegsam, was dem Tuch eine hohe Kontaktfläche verleiht und für den Gebrauch leicht faltbar macht. Sie haben im Allgemeinen eine hohe Sorptionsfähigkeit, die mit dem Gewicht des Gewebes zunimmt. Somit sind doppelagige, gestrickte Reinraumbücher besonders saugfähig. Vliesstoffe werden normalerweise für den Einsatz in Reinräumen mit geringerer Reinheit, bei weniger kritischen Wischvorgängen oder für die Kontrolle von verschütteten Substanzen gebraucht. Die Materialien können für den aseptischen Bereich sterilisiert werden und haben eine gute Adsorptionsfähigkeit.

### **Kantenausführung**

Das Wischgewebe wird in grossen Rollen hergestellt und muss zur Herstellung einzelner Wischtücher geschnitten werden. Die Schnittkanten des Wischtuchs können Partikel oder Fasern produzieren. Um diese Kontaminationsquelle zu reduzieren, können die Wischkanten mit verschiedenen Methoden versiegelt werden, einschliesslich der Versiegelung mit Wärme, Laser oder Ultraschall.

### **Grösse und Verpackung**

Reinraumbücher sind in einer grossen Auswahl an Grössen und in verschiedenen Verpackungen erhältlich. Sie werden flach und einschichtig verpackt, wobei jedes Tuch einzeln vom Benutzer entnommen wird. Reinraumbücher können aber auch so gefaltet werden, dass sie ineinander liegen, und das Entfernen eines Tuches gleich das nächste Tuch aus der Verpackung zieht – wie man es auch von handelsüblichen Kleenex-Verpackungen kennt. Diese Verpackungsart ist in erster Linie bei getränkten Tüchern weit verbreitet.



### **Sauberkeit und Sterilität**

Gestrickte, gewebte und nicht gewebte Materialien für die Produktion von Reinraumbüchern werden in grossen Industrieanlagen hergestellt und die Gewebe werden durch den Produktionsprozess stark mit Fasern, Partikeln, Mikroorganismen und Chemikalien verunreinigt. Diese Verunreinigung wird beim Zuschneiden der Tücher erhöht, und wenn sie in einer Umgebung verwendet werden sollen, in der dies ein Problem darstellen würde, müssen die Tücher gereinigt und dekontaminiert werden, bevor sie benutzt werden.

### Trocken oder getränkt

Reinraumbücher sind entweder trocken oder mit einer Reinigungs- oder Desinfektionslösung getränkt erhältlich. Grundsätzlich sind alle Arten von Reinraumbüchern in diesen beiden Ausführungen erhältlich. Wenn Bücher in erster Linie zur Adsorption von verschütteten Substanzen verwendet werden, sollten trockene Bücher verwendet werden. Bei Reinigungsanwendungen wird ein Tuch jedoch mit einer zusätzlichen Flüssigkeit benetzt, um die Reinigungskraft zu erhöhen. Getränkte Bücher bieten die einfachste Möglichkeit und werden mit einem bestimmten Volumen einer bestimmten Lösung dosiert, bevor die Verpackung versiegelt wird. Dadurch kann die imprägnierte Chemikalie von den Büchern gleichmässig adsorbiert werden, was für eine optimale Verteilung der Chemikalien auf jedes Wischtuch sorgt. Getränkte Bücher können nach der Dosierung der Chemikalien sterilisiert werden. So sind sowohl das Tuch als auch die Chemikalien am Einsatzort steril.

### Dokumentation

Für preiswerte, unsterile Wischtücher genügt eine grundlegende Produktspezifikation, die das Tuchmaterial, Kontaminationsgrade und allgemeine Produktinformationen wie Menge und Verpackungsart umfasst. Bei der Verwendung von getränkten Reinraumbüchern sollte zusätzlich ein Sicherheitsdatenblatt mitgeliefert werden. Für höher spezialisierte Bücher mit erhöhten Anforderungen ist eine zusätzliche Dokumentation erforderlich, um die Eignung des Tuches vor der Verwendung zu bestätigen. Dies beinhaltet die vollständige Chargenrückverfolgbarkeit für jede einzelne Verpackungseinheit, Angaben über die Partikel- und Chemikalienbelastung, ein Bestrahlungszertifikat, wenn Sterilität erforderlich ist sowie die Farbwechsel-Etiketten auf jedem Beutel. Eine vollständige Dokumentation wird in der Regel jeder Verpackungseinheit beigelegt, die möglicherweise in die Chargenprotokolle der Reinraumprodukte aufgenommen werden muss, um höhere gesetzliche Anforderungen zu erfüllen.

### Kosten

Reinraumbücher sind in einer sehr breiten Preisklasse erhältlich. Vom Material über Kantenveredlung bis zur Dokumentation: All die oben beschriebenen Eigenschaften beeinflussen den Preis von Reinraumbüchern. Auch die Sauberkeit, das Gewicht, eine Tränkung und natürlich die Grösse und eine allfällige Sterilisation den Preis deutlich erhöhen. Das bedeutet, dass je höher die Anforderungen an die Bücher sind, desto höher sind die Kosten. Und deshalb ist es wichtig für Sie sicherzustellen, dass das richtige Tuch für jeden Bereich und jeden Einsatzbereich eindeutig identifiziert wird.

Gerne stehen wir Ihnen für Fragen zur Verfügung.

#### Dynovo AG

Bodenackerstrasse 7

5014 Gretzenbach

[www.dynovo.ch](http://www.dynovo.ch)



#### Ansprechpartner

Alexander Schoch

Business Development & Marketing

[alexander.schoch@dynovo.ch](mailto:alexander.schoch@dynovo.ch)

## Stellenangebote



[Mehr erfahren](#)

### **Vertriebsprofi Aussendienst für den Reinraumbereich (m/w) 100%**

Die Pfennig Reinigungstechnik AG ist einer der führenden Hersteller professioneller Reinigungssysteme für das Facility Management, den Gesundheitssektor sowie Hygiene-Systeme für Reinnräume. Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir per sofort oder nach Vereinbarung eine dynamische Persönlichkeit mit ausgeprägtem verkäuferischem Flair für den Aufbau und Ausbau unseres Verkaufsgebiets. Sie begleiten unsere Kunden vom Erstkontakt über die Beratung bis zur Produkteinführung unserer Systeme. Sie berichten direkt an die Verkaufs- und Geschäftsleitung.



[Mehr erfahren](#)

### **Projektingenieur Pharmatechnik (m/w) – Vollzeit (100%)**

Leidenschaft für Pharma Engineering. Gegründet und entwickelt von zwei namhaften Pharmaunternehmen, können wir mit Stolz feststellen, dass alle regulatorischen und sonstigen spezifischen Anforderungen dieser Branche Teil unserer DNA sind. Wir sind bestrebt, unsere Dienstleistungen in der Welt der Pharma- und Biotechnologie anzubieten, neu unter der Dachorganisation der TTP AG. Erstmals 1974 in Deutschland gegründet, folgten Schritt für Schritt Tochtergesellschaften in der Schweiz, Frankreich und Belgien. Heute bedienen wir mit 450 Mitarbeitern an 8 Bürostandorten auf dem europäischen Markt erfolgreich die Bedürfnisse unserer Kunden.



[Mehr erfahren](#)

### **Stellvertretender Niederlassungsleiter (m/w)**

Die RMB Engineering AG ist ein führendes Ingenieur-, Planungs- und Beratungsunternehmen mit Tätigkeitsschwerpunkten in den Bereichen Gebäude-, Energie- und Umwelttechnik sowie im kaufmännischen Facility Management. Unser Unternehmen bearbeitet vielseitige und anspruchsvolle Aufgaben rund um die Energietechnik, welche nach überzeugenden Lösungen verlangen. Fachkompetenz, Zuverlässigkeit und Teamgeist sind gelebte Werte unserer Unternehmung.



[Mehr erfahren](#)

### **Projektingenieur HLK m/w**

Für unsere auf Pharma, Labor, Spital und anspruchsvollen Hochbau spezialisierten Teams. Begeisterst Du Dich für moderne Energie- und Gebäudetechnik? Wir sind ein führendes Ingenieurunternehmen und bieten Dir spannende, nicht alltägliche Projekte. Für unser brandneues, im Loft-Style eingerichtetes Büro in Bern, ca. 15 Fussminuten vom Bahnhof, suchen wir zur Verstärkung einen Projektingenieur HLK (m/w), der/die langfristig denkt.



[Mehr erfahren](#)

### **Area Sales Manager Industriehygiene ganze Schweiz (m/w/d) 100%**

Die Schülke & Mayr GmbH mit Sitz in Norderstedt bei Hamburg ist ein Chemieunternehmen, das bereits 1889 in Hamburg gegründet wurde. Unsere mehr als 1200 Mitarbeiter sind weltweit in den Kernbereichen Hygiene, Desinfektion und chemisch-technische Konservierung tätig. Wir liefern Desinfektionsmittel, Antiseptika, Konservierungsmittel, Biozide, medizinische Hautpflegemittel, Deodorantwirkstoffe und Systemreiniger. Damit bieten wir umfassenden Schutz vor schädlichen Keimen. Unsere Mission: we protect lives – worldwide.

Inserieren Sie jetzt günstig und effizient Ihr Stellenangebot bei uns! Erfahren Sie mehr über unser [lukratives Angebot](#)

## Seminare & Events

- 27. August Anforderungen an pharmazeutische Gase  
[Seminarprogramm](#)
- 01. September Umgang mit hochaktiven Substanzen  
[Seminarprogramm](#)
- 02. September GMP Basiswissen  
[Seminarprogramm](#)
- 08. September Basis Knowhow für Auditoren im GMP-Umfeld  
[Seminarprogramm](#)
- 09. September Anforderungen an die H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-Begasung  
[Seminarprogramm](#)
- 10. September Qualifizierung und Validierung in der Medizintechnik  
[Seminarprogramm](#)
- 15. September Anforderungen an Excel im GMP-Umfeld  
[Seminarprogramm](#)
- 16. September Reinraumqualifizierung und Monitoring gemäss ISO 14644  
[Seminarprogramm](#)
- 14. Oktober Datenintegrität im Fokus der Behörde  
[Seminarprogramm](#)
- 15. Oktober GMP-Aufbauwissen  
[Seminarprogramm](#)
- 20. Oktober Quality by Design für reine Räume  
[Seminarprogramm](#)
- 21. Oktober GMP und GDP News 2020  
[Seminarprogramm](#)
- 22. Oktober Anforderungen an die Sterilisation  
[Seminarprogramm](#)
- 28. Oktober Anforderungen an Isolatoren  
[Seminarprogramm](#)
- 29. Oktober Sicherer Umgang mit Zytostatika  
[Seminarprogramm](#)
- 02. November 19. Swiss Cleanroom Community Event  
[Eventprogramm](#)

## E-Learning – Jetzt bequem sich vom Home-Office aus weiterbilden



Wir haben die letzten Monate viele Themen unserer beliebten Seminare auf E-Learning portiert.

Sie haben jetzt neu die Möglichkeit, sich diese Themeninhalte bequem von Ihrem Home-Office zu erlernen.

Nutzen Sie dieses Angebot. Sie sparen Anreisezeit und Reisekosten. Die Lerninhalte können Sie in Ihrem Tempo lernen, genau dann, wenn Sie gerade Zeit und Lust haben.

Sie können ganze **Kurse**, entspricht dem Inhalt unserer öffentlichen Seminar oder nur einzelne Themen, als **Modul** buchen.

Wir haben Ihr Interesse geweckt? Dann besuchen Sie jetzt unser [E-Learning Angebot...](#)

## Inhouse – Schulungen bei Ihnen vor Ort!

Sie möchten Schulungen **in Ihrer** Firma durchführen? Gerne stellen wir mit Ihnen, eine auf Sie zugeschnittene **Inhouse-Schulung** zusammen. Nehmen Sie noch heute Kontakt auf!



**Frank Zimmermann**  
Geschäftsführer  
[fz@swisscleanroomconcept.ch](mailto:fz@swisscleanroomconcept.ch)  
+41 76 284 14 11

Besuchen Sie für weitere Informationen unser [Inhouse-Schulungsangebot...](#)

## Inserieren Sie jetzt

Sie möchten Ihre Firmen-Artikel im Swiss Cleanroom Concept Newsletter veröffentlichen?  
Kontaktieren Sie uns jetzt unter [Info@SwissCleanroomConcept.ch](mailto:Info@SwissCleanroomConcept.ch) mit Betreff «Newsletter».

---

## Zur freundlichen Beachtung

Dieses Werk ist durch das Urheberrecht geschützt. Zuwiderhandlungen werden straf- und zivilrechtlich verfolgt. Ausser zum Eigengebrauch, ist ohne schriftliche Genehmigung des Autors jegliche – auch auszugsweise – Vervielfältigung und Verbreitung nicht gestattet, sei es

- in gedruckter Form,
- durch fotomechanische Verfahren,
- auf Bild- und Tonträgern,
- auf Datenträgern aller Art.

Untersagt ist ebenfalls das elektronische Speichern, insbesondere in Datenbanken, zum Zwecke des Verfügbarmachens für die Öffentlichkeit, sei es zum individuellen Abruf, zur Wiedergabe auf Bildschirmen oder zum Ausdruck. Dies schliesst auch Podcast, Videostream usw. ein.

Das Übersetzen in andere Sprachen ist ebenfalls vorbehalten.

Die Informationen in diesem Werk spiegeln die Sicht des Autors aufgrund eigener Erfahrungen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dar. Bitte beachten Sie, dass sich gerade im GMP-Umfeld die Bedingungen sehr schnell ändern können.

Sämtliche Angaben und Anschriften wurden sorgfältig und nach bestem Wissen und Gewissen ermittelt. Trotzdem kann von Autor und Verlag keine Haftung übernommen werden, da (Wirtschafts-) Daten in dieser schnelllebigen Zeit ständig Veränderungen ausgesetzt sind.

Insbesondere muss darauf hingewiesen werden, dass sämtliche Anbieter für ihre Angebote selbst verantwortlich sind. Eine Haftung für fremde Angebote ist ausgeschlossen. Gegebenenfalls ist eine Beratung bei der jeweiligen Firma angeraten.

© Copyright Newsletter Sommer 2020

Swiss Cleanroom Concept GmbH

Kreuzweg 4

4312 Magden

Schweiz

Frank Zimmermann

Geschäftsführer

+41 76 284 14 11

[fz@swisscleanroomconcept.ch](mailto:fz@swisscleanroomconcept.ch)