

Newsletter Winter 2023/24



Liebe Leserinnen und Leser



Du musst genau das machen, wovon Du glaubst: das kann man nicht machen (Zitat: Eleanor Roosevelt)

Die Wichtel haben für diesen Newsletter wieder viele Neuigkeiten für Sie gesammelt.

Viel Spass beim Lesen
und einen guten Start im Jahr 2024.



Inhalt

Rückblick auf das Jahr 2023.....	3
Ausblick auf das Jahr 2024	4
Reinraum Monitoring Case Study	5
Bearbeitung, mechanische Anfertigungen und Elektroerosion.....	7
Werden Sie jetzt SCC-Partner und profitieren Sie noch mehr!.....	8
Steam in Place	10
Für eine nachhaltige Zukunft in Pharma und Biotech	11
Füllnadeln für sterile und aseptische Verarbeitung	12
Zherox® passes the tests of compliance with UNI EN 17272.....	14
Erfolgreiche Integration der CRT – Cleanroom Technology in die Trescal Gruppe.....	16
Etablierung von GxP-Dienstleistungen – ein kurzer, persönlicher Erlebnisbericht	17
Unser neuer SCC-Partner «Hans J. Michael GmbH»	18
Unser neuer SCC-Partner «General Filter Italia S.p.A.....	19
Unser neuer SCC-Partner «PEKU Folien GmbH».....	19
Unser neuer SCC-Partner «Spenocon»	20
Werden Sie Aussteller am 27. Swiss Cleanroom Community Event	21
Stellenangebote	22
Seminare und Events.....	23

Rückblick auf das Jahr 2023

Geschätzte Leserinnen und Leser - Geschätzte SCC-Partner

Mit einem abwechslungsreichen Jahr und einem Jubiläumsevent schliessen wir das Jahr 2023 ab. Zwei ausgebuchte Events, eines davon wiederum «heiss» und ein Jubiläumsevent durften wir durchführen.



24. Swiss Cleanroom Community Event vom 19. Juni 2023.

52 Aussteller und 230 Besucher traten in rege Gespräche über Neuigkeiten, Innovationen, Partnerschaften. Den 9 Referaten wurde viel Aufmerksamkeit und Gehör geschenkt. Man möchte schliesslich immer auf dem neusten Wissensstand sein.



Dann gab es noch das 25. (Jubiläum) Swiss Cleanroom Community Event am 6. November.

Wiederum durften wir uns über 50 Aussteller und 230 Besucher freuen.

Rege wurden auch die spannenden Referate besucht, welche von Gianni Fabiano (BrandStift) mitgezeichnet wurden. Diese Bilder wurden am Ende für die «Stiftung Kinder in der Schweiz» versteigert. Jubiläumsevent, da durfte natürlich auch die Ehrung für den Gründer der Swiss Cleanroom Communitys Events, Frank Zimmermann, nicht vergessen gehen. Bescheiden und immer auf dem Boden geblieben, darf er jetzt in einem Heissluftballon «abheben». Dazu wünschen wir ihm eine gute Fahrt und noch viele spannende Events.



Am Ende dieses spannenden und erfolgreichen Jahres, bleibt uns noch ein grosses DANKE für Ihre Treue in die Runde zu werfen und freuen uns auch im neuen Jahr, auf Ihre Treue und Unterstützung zählen zu dürfen.

Swiss Cleanroom Concept GmbH
Im Eggacker 11
4312 Magden
www.swisscleanroomconcept.ch



Ansprechpartnerin
Beatrice Tappenbeck
Marketing & Business Development
bt@swisscleanroomconcept.ch

Ausblick auf das Jahr 2024



Swiss Cleanroom Concept feiert dieses Jahr sein 15. Jubiläum. Auch in diesem Jahr sind wir mit 40 Public-Seminaren für Sie da. Selbstverständlich kommen wir auch gerne zu Ihnen in die Firma und führen für Sie eine individuelle Inhouse-Schulung durch. Ein Swiss Cleanroom Concept Jahr ohne die beiden Swiss Cleanroom Community Events ist kaum mehr vorstellbar. «Das Jahresende ist kein Ende und kein Anfang, sondern ein Weiterleben mit der Weisheit, die uns die Erfahrung gelehrt hat.» (Zitat von Hal Borland)
In diesem Sinne wünscht Ihnen das Swiss Cleanroom Concept Team einen wundervollen Start ins 2024.

Swiss Cleanroom Concept GmbH
Im Eggacker 11
4312 Magden
www.swisscleanroomconcept.ch



Ansprechpartnerin
Beatrice Tappenbeck
Marketing & Business Development
bt@swisscleanroomconcept.ch

Reinraum Monitoring Case Study

Für den Neubau der Apotheke des Universitätsklinikums des Saarlandes wurde im GMP-Herstellbereich sowie für den Unit-Dose-Bereich zur Überwachung der Umgebungs- und Prozessparameter ein Reinraum-Monitoringsystem benötigt. Außerdem wurde ein Temperaturmapping für mehrere Lagerbereiche benötigt, welche nachfolgend auch an das Monitoringsystem angeschlossen wurden. Die Apotheke stellt als zentrale Dienstleistungseinheit eine qualitativ hochwertige und wirtschaftliche Versorgung der Patienten im Klinikum mit Arzneimitteln sicher. Immer wichtiger wurde in den letzten Jahren die zentrale Zubereitung patientenindividueller Arzneimittel, insbesondere von applikationsfertigen Zytostatika Lösungen und die patientenindividuelle Verblisterung fester, oraler Arzneimittel.

Für die Umsetzung des Projektes hat sich das Universitätsklinikum für das ganzheitliche BRIEM-Monitoringsystem entschieden. Die Anforderung an das Reinraum-Monitoringsystem in diesem Projekt war die Erfassung, Überwachung und Archivierung von qualitätsrelevanten Messwerten und Meldungen in der GMP-Sterilherstellung, Herstellung, Verblisterung und im Lager sowie der externen Alarmierung. Das Monitoringsystem musste im Sinne der Anforderungen 21 CFR-Part 11 die Grenzwertalarmierung und Messwernerfassung (Trendfunktionen) übernehmen und über geeignete Schnittstellen die notwendigen Alarmierungsaufgaben erfüllen. Bei der Software war dem Kunden besonders wichtig, dass eine Stockwerksübersicht abgebildet werden kann, die den Überblick über den Status des Monitorings in den einzelnen Räumen gibt und in die Detailansicht zu den überwachten Messstellen gewechselt werden kann. In der Detailansicht sollte der Bediener die Möglichkeit haben einzelnen Messstellen zu beobachten, Grenzwertverletzungen zu erkennen und zu quittieren. Aus GMP-Gründen muss das System mit einem Zugriffsschutz ausgerüstet sein. Bei der Alarmierung war dem Kunden wichtig, dass zwischen Alarmen und Warnungen unterschieden werden kann. Je Messstelle soll der User entscheiden können, ob eine auftretende Grenzwertverletzungen gemeldet wird oder nicht. Zusätzlich musste die Software über die Module Audit Trail, Alarm Log, Lageplan, Benutzerverwaltung, Visualisierung inkl. Diagrammerzeugung, Trends, Chargenreportgenerator verfügen.

Mit dem ganzheitlichen Monitoringsystem von BRIEM können alle Anforderungen des Betreibers erfüllt werden. Im Herstellerbereich überwacht das System in 15 Räume bzw. Schleusen und Durchreichen die Raumkonditionen Druck, Temperatur, Feuchte, die Partikelkonzentrationen und Strömungsgeschwindigkeiten in den Sicherheitswerkbänken sowie Partikelkonzentration in den Klasse-B-Räumen. Kühl- und Tiefkühlschränke im Herstellbereich wurden ebenfalls an das Monitoringsystem angebunden. Zur Umgebungsüberwachung im

Bereich Unit-Dose wurden Bestandssensoren an das Monitoringsystem angeschlossen. Um die Tauglichkeit der Lagerräume auf verschiedenen Ebenen gemäß dem EU-GDP-Leitfaden nachzuweisen, wurde in den Räumen zuerst ein Temperaturmapping durchgeführt, um die entsprechenden Hot- und Cold-Spots der Räume zu ermitteln.



Umsetzung vor Ort. Zur Messung der Umgebungsparameter Differenzdruck, Raumtemperatur und Raumfeuchte in den Reinräumen der Herstellung Zytostase (GMP-B) und Steril (GMP-B) und in der Vorbereitung (GMP-D), wurden BRIEM Kombi-Panels eingesetzt. Die Reinraum-Panels mit vollintegrierter Messtechnik und einem Grafikdisplay zur Visualisierung der Raumparameter wurden flächenbündig in die Reinraumwand integriert. Außerhalb der GMP-Bereiche wurden BRIEM Aufputzmessgeräte zur Erfassung der Raumparameter (Druck, Temperatur, Feuchte) installiert. Bei beiden Geräten ist eine komfortable Kalibrierung des Sensors im eingebauten Zustand möglich.

Zur Partikelmessung in den GMP-Bereichen wurden Partikelzähler mit externer Pumpe verbaut. Die Pumpen wurden im Technikbereich platziert und bieten so einen sehr einfachen Zugang für die Wartung. An allen Messstellen wurden die Schlauchlängen gemäß den Vorgaben des Annex1 EU GMP-Leitfaden so kurz wie möglich gehalten (≤ 1 Meter). Die Partikelzähler der Sicherheitswerkbänke werden automatisch aktiviert, sobald die jeweilige Werkbank eingeschaltet wird. Zur Alarmierung wurden in der Vorbereitung und in den beiden Herstellräumen 3-farbige LED-Signalleuchten und Hupen verbaut. Zusätzlich wurde ein 18,5" Touch-Panel-PC in der Vorbereitung installiert. Hier erhält man über die Monitoringsoftware einen Überblick über die Raumparameter in den verschiedenen Räumen und kann sich auch Detailansichten anzeigen lassen. Im Lagerbereich wurde zur Temperaturüberwachung über das Monitoringsystem Ethernet- und Funksensoren installiert.

Zentrales Herzstück, wie bei allen BRIEM Monitoringsystemen bildet der Schaltschrank zusammen mit der eigenentwickelten Monitoringsoftware. Alle Messdaten der Sensoren und der Bedien- und Meldeelemente laufen hier zusammen und können darüber gesteuert werden. Vor Auslieferung der Schaltschränke wurden diese von BRIEM zusammen mit dem Kunden im Rahmen des FAT-Tests im Werk in Nürtingen komplett durchgetestet. Das gesamte System wurde von den BRIEM-Qualifizierungsingenieuren nach GMP qualifiziert und alle Sensoren Vor-Ort kalibriert.

Das Ergebnis Die Apotheke des Universitätsklinikum des Saarlandes verfügt in Ihrem GMP-Herstellerbereich zur Herstellung und Verblisterung von qualitativ hochwertigen Arzneimitteln und im später angebunden Lagerbereich über ein hochmodernes, ganzheitliches Reinraum-Monitoringsystem. Neben der Überwachung aller relevanten Umgebungs- und Prozessparameter wurden auch Kühltische, Tiefkühltische, Ultratiefkühler und Kühlräume effizient in das Monitoringsystem integriert. Neben der umfangreichen Unterstützung zur Dokumentation für die Behörden, stellt das ganzheitliche System sicher, dass der Betreiber jederzeit über den Status aller wichtigen Parameter bei der Herstellung, Verblisterung und Lagerung informiert ist und er jederzeit bei Bedarf eingreifen kann. Falls es zu Grenzwertverletzungen kommt, wird er vom System zuverlässig über das installierte Alarmierungskonzept benachrichtigt und kann direkt reagieren.

Briem Steuerungstechnik GmbH

Lauterstr. 23
D-72622 Nürtingen
www.briem.de



Ansprechpartner

Matthias Alber
Marketing
matthias.alber@briem.de

Bearbeitung, mechanische Anfertigungen und Elektroerosion



Wir stellen Ihnen unsere Kompetenzen in den Bereichen mechanische Bearbeitung, Unterstützung in der Lohnfertigung sowie bei elektroerosiven Verfahren zur Verfügung.

Mechanische Bearbeitung, Zulieferdienste und Elektroerosion

Wir freuen uns, Ihnen unser umfassendes Angebot an Dienstleistungen wie mechanische Bearbeitungen, Lohnfertigung, Zuliefer- und Erodier-Dienstleistungen für alle

nicht eisenhaltigen Materialien vorstellen zu können. Dazu gehören zum Beispiel Edelstahl, Titan, Aluminium, Kupfer, Zinn, Bronze und Kunststoffe.

Bei Aseptconn sind wir immer bestrebt, qualitativ hochwertige und massgeschneiderte Lösungen anzubieten, um Ihre Anforderungen an die Fertigung präzise und effizient zu erfüllen.

Unser Service

- Präzisionsbearbeitung: Unser Team von Zerspanungs- und Bearbeitungsexperten ist mit den modernsten Technologien ausgestattet, um komplexe Teile mit aussergewöhnlicher Präzision herzustellen. Ob Sie Prototypen oder Teile für die Massenproduktion benötigen, wir unterstützen Sie gerne bei Ihrem Projekt.
- Mechanische Anfertigungen: Vertrauen Sie uns die Durchführung Ihrer Projekte im Bereich der mechanischen Aufträge und Bearbeitungen an. Unsere flexiblen Produktionskapazitäten ermöglichen es uns, die unterschiedlichsten Anforderungen zu erfüllen, vom Drehen über das Bohren und Schleifen bis hin zum Fräsen.
- Elektroerosion: Unser Fachwissen im Bereich der Erodier-Dienstleistungen garantiert Ihnen präzise Schnitte und hochwertige Oberflächen. Mit unseren CNC-Maschinen sind wir in der Lage, komplexe Teile aus verschiedenen Materialien massgenau herzustellen.

Warum sollten Sie uns wählen?

- Höchste Qualität: Wir sind bestrebt, in jeder Phase der Produktion Produkte von höchster Qualität anzubieten, indem wir erstklassige Materialien und fortschrittliche Bearbeitungs-Techniken verwenden.
- Flexibilität und Reaktionsfähigkeit: Unser Unternehmen ist sehr flexibel, um auf die wechselnden und raschen Bedürfnisse unserer Kunden einzugehen. Wir sind reaktionsschnell und in der Lage, auch enge Fristen einzuhalten.
- Expertenteam: Unser Team besteht aus erfahrenen und hoch qualifizierten Fachleuten aus den Bereichen Maschinenbau und Mechanik. Ihr grosses Fachwissen bietet Ihnen die Gewährleistung, dass die Ergebnisse Ihren Erwartungen entsprechen.
- Vertraulichkeit und Sicherheit: Die Vertraulichkeit Ihrer Projekte ist für uns von grösster Bedeutung. Ihre Informationen werden mit höchster Diskretion und Sicherheit behandelt.

- Massgeschneiderte Lösungen: Jedes Projekt ist einzigartig, deshalb bieten wir Ihnen massgeschneiderte Lösungen an, die genau Ihren spezifischen Anforderungen angepasst sind.

Kontaktieren Sie uns noch heute

Nehmen Sie Kontakt mit unserem engagierten Team auf, um Ihren Bedarf an maschineller Bearbeitung, mechanischer Zulieferung oder Elektroerosion zu besprechen. Wir beraten Sie über die besten Lösungen für Ihr Projekt und erstellen Ihnen gerne ein individuelles Angebot.

ASEPTCONN AG
Moosmattstrasse 24
CH - 8953 Dietikon
www.aseptconn.ch



Ansprechpartner
Sergio Cerenzia
Geschäftsleitung
s.cerenzia@aseptconn.ch

Werden Sie jetzt SCC-Partner und profitieren Sie noch mehr!

Ab sofort haben unsere **Unlimited-Partner zusätzlich** in ihrem Abo:

2 Jobangebote / Laufzeit je 1 Monat und 1 Shop-Artikel kostenlos pro Jahr

Unsere **Premium-Partner** profitieren in ihrem Abo von:

1 Jobangebot / Laufzeit 1 Monat und 1 Shop-Artikel kostenlos pro Jahr

Unsere **Classic-Partner** profitieren in ihrem Abo von:

1 Shop-Artikel kostenlos pro Jahr

Die meisten unserer SCC-Partner haben unser werbewirksamstes Abo „Unlimited“ gebucht. Sie profitieren von der bestmöglichen Bannerwerbung und können Ihre Produkte und Dienstleistungen in unserer Rubrik „Wer bietet was?“ optimal präsentieren. Das sind Ihre 8 Werbemöglichkeiten

1. Präsentieren Sie Ihr Unternehmen in [Who is who](#) und werben Sie mit unserer seitlichen Bannerwerbung
2. In der Rubrik [Wer bietet was?](#) stellen Sie Ihre Produkte und Dienstleistungen **firmenneutral** vor
3. Mit der Option [Shop](#) können Sie Ihre Produkte und Dienstleistungen in unserer Rubrik „Wer bietet was?“ **firmenspezifisch** inklusive „Landing Page“ und detaillierter Beschreibung günstig einem breitem Publikum präsentieren.
4. Publizieren Sie News (Firmennews, Videos, Fachartikel etc.) in unserem [Blog](#).
5. Publizieren Sie News in unserem vierteljährlichen [Newsletter](#)
6. Erhöhen Sie Ihre Werbewirksamkeit mit unserem **Kopfbanner**
7. Inserieren Sie offene Stellen unter [Jobs](#)
8. Werden Sie [Aussteller](#) am nächsten Swiss Cleanroom Community Event

[Jetzt mehr erfahren...](#)

Swiss Cleanroom Concept GmbH
Im Eggacker 11
CH-4312 Magden
www.swisscleanroomconcept.ch



Ansprechpartner
Frank Zimmermann
Geschäftsführer
fz@swisscleanroomconcept.ch





Tragen Sie die richtige Schutzkleidung?

SKAN Pure Solutions hat einen neuen Partner für persönliche Schutzausrüstung (PSA)

SKAN AG
Kreuzstrasse 5
4123 Allschwil
www.skan.ch



Mehr dazu [unter](#)

Ansprechpartner
Christian Maurer
Product Manager
Christian.Maurer@skan.ch

26. SWISS
CLEANROOM
COMMUNITY Event

15. April 2024
in Pratteln bei Basel



9 Referate
50 Aussteller
250 Besucher

Jetzt kostenlos anmelden

Für eine nachhaltige Zukunft in Pharma und Biotech

ZETA setzt aktiv Schritte in Richtung einer nachhaltigeren Zukunft für die gesamte Pharma- und Biotechindustrie durch die neue Business Line Sustainable Energy Solutions.

Das Portfolio an Dienstleistungen und Lösungen umfasst eine breite Palette, darunter Consultingdienstleistungen für thermische Energietechnik, integrierte Maßnahmen zur Steigerung der Anlageneffizienz, Dekarbonisierungsstrategien und Energieflussanalysen, inklusive der dazugehörigen Zählerkonzepte.



Gemeinsam mit ZETA zu Net Zero

ZETA hat einen starken Fokus auf ganzheitliche Energieoptimierung. Die Optimierungslösungen decken das gesamte Spektrum ab, von Produktionsprozessen und Reinräumen bis hin zu Lüftungssystemen und Versorgungstechnik, einschließlich der Energiezentralen. Kunden und Industriepartner weltweit schätzen diesen holistischen Ansatz, was sich in zahlreichen erfolgreichen internationalen Projekten widerspiegelt.

Neugierig geworden? Weitere Informationen

ZETA GmbH
Zetaplatz 1
A- 8501 Liebhoch
www.zeta.com



Hans Eder
Associate Business Line Director
Sustainable Energy Solutions
hans.eder@zeta.com

Füllnadeln für sterile und aseptische Verarbeitung

Abfüllnadeln sind in vielen kritischen Industriezweigen unverzichtbar, weshalb Ihre Qualität muss einwandfrei und über jeden Zweifel erhaben sein.

Wir freuen uns, Ihnen mit unseren hochmodernen Abfüllnadeln für die sterile und aseptische Verarbeitung eine Welt voller Präzision und Exzellenz in der pharmazeutischen Industrie vorzustellen.

Die Aseptconn AG hat sich darauf spezialisiert, qualitativ hochwertige Abfüllnadeln zu liefern, die den Anforderungen an Genauigkeit, Sterilität und Vielseitigkeit in verschiedenen Bereichen wie der Pharma-, Kosmetik- und Lebensmittelindustrie gerecht werden.

Bei der Aseptconn AG sind wir bestrebt, Ihnen die besten Lösungen für Ihre Abfüllbedürfnisse und -anforderungen zu bieten.



Kategorien von Abfüllnadeln

Unsere Abfüllnadeln sind unverzichtbare Komponenten in Dosiermaschinen und sorgen dafür, dass Flüssigkeiten mit höchster Präzision abgefüllt werden. Unser Produktsortiment umfasst dabei zwei Hauptkategorien:

Mehrzweck-Abfüllnadeln: Die Mehrzweck-Abfüllnadeln können alle OEM-Abfüllnadeln und -Marken ersetzen und bieten eine kostengünstige, reparierbare und anpassbare Lösung für Ihre Füllanforderungen.



Einweg-Abfüllnadeln: Die Einweg-Abfüllnadeln sind für den einmaligen Gebrauch konzipiert und die ideale Wahl für Anwendungen, die ein Standarddesign erfordern. In vielen Fällen können sie an bestehende Abfüllmaschinen angepasst werden.

Mehrzweck-Abfüllnadeln:

Wir legen bei unseren Produkten Wert auf die Verwendung hochwertiger Materialien. Unsere Nadeln werden aus SSS316L (1.4404 oder 1.4435) hergestellt, einer kohlenstoffarmen Stahllegierung auf Nickel-Chrom-Molybdän-Basis, welche die strengen Anforderungen der pharmazeutischen Industrie erfüllt. Zusätzlich verfügen unsere Nadeln über eine Aussen- und eine Innenpolitur, um eine optimale Oberfläche zu gewährleisten.



Art der Abfüllnadeln

Unsere Mehrzweck-Abfüllnadeln werden mit verschiedenen Spitzen geliefert, die Probleme wie Schaum, Tropfen, Spritzer und vieles mehr reduzieren sollen. Das Design der Spitzen spielt dabei eine entscheidende Rolle bei der Verbesserung der Sauberkeit und Effizienz beim Waschvorgang.

- Flache Spitze
- Gedrosselte Spitze
- Abgeschrägte Spitze
- Abgeflachte Spitze
- Gitterförmige Spitze
- Seitliche Maschen Spitze
- Begasungs-Nadel
- Begasungs- und Tropfschutz-Nadel
- Tropfschutz-Nadel mit 3 Löchern
- Tropfschutz-Nadel mit 4 Löchern
- Multi-Löcher Nadel
- Querschnitt-Spitze
- Antischaum-Schaufel-Spitze
- Frässchnitte
- Turbo-Wasch-Spitze

Einweg-Füllnadeln

Für bestimmte Anwendungen bieten wir Nadeln aus dem Kunststoff Polyetheretherketon (PEEK) an. PEEK-Kunststoff ist wegen seiner aussergewöhnlichen Mischung aus Festigkeit, Widerstandsfähigkeit und Verarbeitbarkeit sehr begehrt. Er kann im Autoklaven oder mit Gammastrahlen sterilisiert werden. Dies macht ihn zu einer ausgezeichneten Wahl für aseptische Prozesse.



Unsere Einweg-Füllnadeln sind für den einmaligen Gebrauch konzipiert, so dass keine Reinigungsüberprüfung oder Validierung erforderlich ist. Sie werden selbstreinigend, gammabestrahlt und zweifach verpackt geliefert, um ihre Sterilität zu gewährleisten. Durch die Verwendung neuer Komponenten für jede Charge können Sie Kreuzkontaminationen vermeiden und Ihre Prozesse optimieren.

Kompatible Maschinenmarken

Unsere Nadeln sind so konzipiert, dass sie mit einer Vielzahl von Abfüllmaschinen und diverser Hersteller kompatibel sind. Nachfolgend eine Übersicht über alle Marken:

- Bausch Stroebel
- Bausch Advanced Technology
- BOC Edwards - Calumatic
- Bosch - Syntegon - Strunck
- Chase-Logeman
- Comas
- Cozzoli
- Dara Pharma
- Watson Marlow Flexicon
- Groninger
- I-Dositecno - ATS
- Ima - Farmomac
- Inova
- Marchesini – Corima
- MAR
- Rota
- und weitere-

Zögern Sie also nicht, uns zu kontaktieren"

ASEPTCONN AG
 Moosmattstrasse 24
 CH - 8953 Dietikon
www.aseptconn.ch



Ansprechpartner
 Sergio Cerenzia
 Geschäftsleitung
s.cerenzia@aseptconn.ch

Zherox® passes the tests of compliance with UNI EN 17272

Systems – Technology

HPE technology (Electromagnetized Hydrogen Peroxide) applied to the Zherox® line and used for biodecontamination activities is based on an encompassing ionization process and subsequent diffusion of the hydrogen peroxide solution in the environment to be treated.

This process has proven effective in the microbiological killing of spores, mold, fungi, viruses and bacteria. Culling occurs through destruction of the surface structures of microorganisms (proteins, carbohydrates and lipids) by highly reactive species of oxygen (ROS), nitrogen (RNS), hydroxyl radicals and a variety of other “free radicals” who have a high oxidizing power. The formation of these radicals occurs thanks to the passage of the hydrogen peroxide solution through a high voltage electromagnetic field responsible for ionization. Furthermore, thanks to ionization, it is imparted a positive electrostatic charge on the particles components of the fine fog. This positive charge causes repulsion between the particles, significantly improving their diffusion in the environment. For the activity with HPE technology was used the Pharmaclean® Solution, which contains hydrogen peroxide in concentration less than 8%. Thanks to the low concentration, the impact of the nebulized solution with the surfaces and materials present in the area subject to treatment is null.

Compliance

The UNI EN 17272 regulation applies to processes that claim an activity towards the following microorganism groups: vegetative bacteria, mycobacteria, bacterial spores, fungi, fungal spores, viruses, bacteriophages, regarding disinfection in the pharmaceutical, chemical and food areas.

ZHEROX® MOBILE SYSTEM - TEST

The effectiveness of the Zherox® system with use of the Pharmaclean® Solution, has been verified through a series of tests carried out in compliance with the UNI EN 17272 regulation. Bactericidal, fungicidal and sporicidal efficacy of the system has been successfully tested at a third party GMP/GLP certified laboratory in within an area of 65 m³, at temperature of 22°C.

ZHEROX® B-PACK – TEST

During the biodecontamination activity with HPE technology, a flat surface has been treated. Biological indicators (IB triscale) inoculated with Geobacillus spores Stearothermophilus in concentration equal to 10⁴, 10⁵, 10⁶ have been positioned, to verify that the process of biodecontamination has been carried out with success. The activity was repeated several times by varying exposure time and distance delivery.

30cm - 2" 30cm - 4" 60cm - 2" 60cm - 4"

Biological indicators were analyzed by a third party GMP/GLP certified laboratory. The results obtained demonstrate that all biological indicators used have achieved a microbiological reduction of at least six logarithms. We can therefore confirm that,

to achieve an abatement logarithmic equal to at least 6 Log, the range distance to be maintained between the surface and the diffuser (TLP) is between 30-60 cm.

AM INSTRUMENTS – STERILIZATION - PACKAGING FOR STERILIZATION PROCESS

The winning solution for an alignment to the new Annex 1 comes from AM Instruments

Pharmaclean® is the cleanroom production by AM Instruments dedicated to packaging for autoclave sterilization processes. The products are specifically designed for meet the needs of our customers in terms of efficacy, safety and compliance with requirements regulations of the new Annex 1. Any customer requests are discussed with the support of our QA, defining the operational flows and any verification and release tests in order to offer a consistent and compliant GMP service to the specific requests of the customers themselves.

Tyvek® covers and bags

Pharmaclean® products for sterilization and protection from particles and microorganisms, completely made of DuPont™ material Tyvek® Type 1422A and 1073B, offer total safety and resistance, they are customizable and easy to use. They remain incorruptible after the autoclave sterilization phase and are not subject to breakage. All products are accompanied from certificate of conformity and from certificate of irradiation where applicable. It also ensures traceability of the produced batches, allowing retrieval of the related certificates at any time related to them and to the end customer they serve been delivered.

Features and benefits

- Possibility to customize shapes and dimensions
- Low particle release
- Sterilizable in an autoclave
- Resistant to tears and punctures
- Easy to apply and remove
- Excellent microbiological barrier
- Uniform steam penetration over the entire surface
- Also available in sterile packaging



Tyvek® - PET/PP bags and reels

Pharmaclean® pouches and rolls, made of Tyvek® 1073B and PET/PP material, they are suitable for autoclave sterilization of components and tools. They are made and packaged in our Grade C operational cleanroom. The raw materials Tyvek® and PET/PP undergo biodecontamination using the exclusive Safe4Clean® system, guaranteeing a significant reduction of vital and non-vital particles on both surfaces before the creation of the finished product. The qualities of resistance and breathability of Tyvek® 1073B combined with the transparency of PET/PP allow to keep the contents sterilized maintaining total visibility. See the Features and benefits

- Grade C cleanroom manufacturing operational
- Easy opening (easy-peel) and manipulation
- Proprietary and validated Safe4Clean® system Biodecontamination Process for reduction of vital and non-vital particles from surfaces of raw materials
- Excellent peelability, very low release particle
- Checks on raw materials and products finished for use in cleanrooms
- Possibility of auditing the production site
- Highly effective antimicrobial barrier
- Excellent resistance to the sterilization cycle, to tears and perforations

QUALITY Control

Each processing phase, from the entry of the raw materials until the finished product is released, it is tracked and documented in dedicated batch records. The classified environment is also subject to particle and microbiological monitoring in agreement to the UNI EN ISO 14644-1 standard and aligned with Annex 1.

CERTIFICATES

Each batch produced is released via approval by the QA function and simultaneous issuing of a certificate of specific batch conformity and irradiation where applicable.

ON SITE AUDIT

You can schedule an audit by sending a request to our quality department (siteaudit@aminstruments.com). During the audit, our customers have the opportunity to verify adherence and compliance of AM Instruments' quality management system to the requirements applicable to the specific type of products and processes.



AM Instruments Srl

Via Isonzo 1/c
IT-20812 Limbiate
www.aminstruments.com



Ansprechpartner

Andrea Weiss
International Country Manager
aweiss@aminstruments.com

Erfolgreiche Integration der CRT – Cleanroom Technology in die Trescal Gruppe

Nach der letztjährigen Übernahme durch den Trescal Konzern blickt die CRT Cleanroom-Technology Group, bestehend aus der CRT AG in CH-Stein und der CRT GmbH in DE-Alsdorf auf ein sehr erfolgreiches Jahr zurück. Die Integration der beiden Firmen verlief reibungslos und effizient und es konnten bereits im ersten Betriebsjahr der Konzernzugehörigkeit erste Synergien erfolgreich umgesetzt werden.

Für die Trescal stellt die Übernahme der CRT Group einen bedeutenden Schritt in deren weiterer Unternehmensentwicklung dar und eröffnet neue Möglichkeiten, zukünftig weiter zu wachsen. Als weltweit größter Anbieter für herstellerunabhängige Kalibrierdienstleistungen erweitert die Trescal dadurch ihr Dienstleistungsportfolio im Bereich Life-Science massiv. Die Zusammenarbeit innerhalb der Trescal-Gruppe läuft grenzüberschreitend, sodass alle Geschäftseinheiten auf die jeweilige Expertise aus aller Welt zugreifen können, was dazu beitragen wird, die Marktposition weiter zu stärken und auszubauen.

CRT Cleanroom-Technology AG

Langackerstrasse 1
CH-4332 Stein AG
www.crt-ag.ch



Ansprechpartner

Marco Cau
Geschäftsführer
info@crt-ag.ch

Etablierung von GxP-Dienstleistungen – ein kurzer, persönlicher Erlebnisbericht

Sodexo Schweiz erbringt seit einigen Jahren GxP-Dienstleistungen für einen Grosskunden aus der Pharmabranche an mehreren Standorten. Zuerst starteten wir mit Reinraum-Reinigung (GxP-Cleaning). Durch unsere überzeugenden Leistungen erlangten wir das Vertrauen unseres Kunden und schliesslich konnten wir unsere Services kontinuierlich ausbauen und mit Pest Control und Gowning (Einkleidung und Textil-Handling) erweitern.

Unsere Dienstleistungen werden immer von einem fachlich versierten QHSE-Manager begleitet und streng überwacht. Darunter fällt auch die Untersuchung von sogenannten QI's (Quality Issues). Bei den zahlreich durchgeführten Untersuchungen waren bis heute keine Mitarbeitenden von Sodexo im Rahmen unserer Dienstleistungen in einem nennenswerten Fall Auslöser oder Ursache eines verzeichneten QI's. Mit ein Grund dafür ist sicherlich die hohen Fachkompetenzen unserer involvierten Mitarbeitenden. Zudem gibt es im Konzern sehr strenge Richtlinien und umfangreiche Vorgaben und eine Vielzahl an Schulungen und Trainings, die uns dazu anhalten und verpflichten, entsprechende Dienstleistungen mit stark risikoaverser Haltung und detaillierten Vorgaben durchzuführen.

Diesen Frühling konnten wir einen neuen Kunden aus der Pharmabranche gewinnen. Die Ausschreibung des Kunden beinhaltete Basis-Facility-Management-Dienstleistungen wie Unterhaltsreinigung und Light Duty-Maintenance (leichte technische Dienste und Hauswartungs-Dienstleistungen). Im Laufe des Ausschreibungsprozesses fragte uns der Kunde zusätzlich nach GxP-Dienstleistungen an. Da der Kunde einen dringenden Bedarf hatte, sagten wir zu und versuchten zügig, diese Leistung mit den entsprechend qualifizierten Mitarbeitenden abzudecken.



Glücklicherweise konnten wir für die Leitung des Mandats einen Betriebsleiter aus den eigenen Reihen rekrutieren, der für Sodexo bereits seit geraumer Zeit GxP-Dienstleistungen erbrachte und über das entsprechende Fachwissen verfügte. Während der Mobilisierung des Mandats musste ich erkennen, wie komplex das Thema war und wieviel Knowhow nötig ist, diesen Service anzubieten. Gemäss meinem Credo: „Ich kann nur Verantwortung tragen, wenn ich selber genau weiss, wie vorzugehen ist“, entschloss ich mich, tiefgründiger in das Thema einzutauchen und meldete mich bei „Swiss Cleanroom Concept“ für den GxP-Basiswissenskurs an. Damit begann für mich eine interessante Reise: Ich lernte über die

historische Entwicklung von GxP-Themen, über Behörden, die Anforderungen an das Personal, den Umgang mit Abweichungen, ich erfuhr vieles über Qualitätsmanagement-Systeme, Handbücher, Qualifizierungen und Validierungen. Themen wie die Sicherstellung der Compliance und deren Wichtigkeit wurden mir schnell und eindrücklich vermittelt. Als Betriebswirtschafter und Hotelier, der seine Sporen in der Luxushotellerie abverdiente, waren mir zwar Aspekte wie „extrem hohe Qualität“ bewusst, aber erst mit der Zeit verstand ich deren Dimensionen im Umfeld des GxP-Bereichs. Ein weites Betätigungsfeld eröffnete sich mir, und dank den Kollegen, welche bei uns schon jahrelang in diese Themen involviert sind, konnte ich mein neues Wissen in der Praxis erproben.

Die Wichtigkeit der äusserst sorgfältigen Erbringung solcher Dienstleistungen, basierend auf den genauen Instruktionen der Kunden (WI's = Work Instructions / SOP's = Standard Operating Procedures) und die Begleitung durch eigene Quality Compliance Officers darf zu keinem Zeitpunkt unterschätzt und vernachlässigt werden. Mit bisherigen Dienstleistungen in der FM-Branche haben GxP-Dienstleistungen wenig gemeinsam. Mein Verständnis wuchs auch im Bereich der sehr kostspieligen Produktion in der Pharmabranche und in anderen Reinraum-Umgebungen.

GxP Dienstleistungen sind deshalb sehr teuer, weil sie sehr aufwändig sind und nur mit äusserster Vorsicht erbracht werden können. GxP Prozesse müssen streng überwacht und protokolliert werden. Die Vorbereitungs- und Nachbereitungszeit für die Erbringung solcher Dienstleistungen nimmt viel Zeit in Anspruch, Mitarbeitende müssen kontinuierlich geschult und weitergebildet werden. Bei Sodexo erbringen und entwickeln wir diese Dienstleistungen mit viel Augenmass, grosser Sorgfalt und wir erbringen Eigenleistungen dort, wo wir versierte Mitarbeitende einsetzen können und entsprechende Fachkompetenz im eigenen Haus haben. Oder wir kooperieren mit überprüften Partnern. Ich freue mich, die Etablierung und den weiteren Ausbau solcher Dienstleistungen bei der Sodexo in der Schweiz begleiten zu dürfen, stets unter Berücksichtigung aller notwendiger Aspekte, um unseren Kunden beste Qualität und grösstmögliche Sicherheit bieten zu können!

Sodexo (Suisse) SA
Sägereistrasse 10
CH-8152 Glattbrugg
www.sodexo.ch



Ansprechpartner
Jean-Louis Maissen
Regional Director
jean-louis.maissen@sodexo.com

Unser neuer SCC-Partner «Hans J. Michael GmbH»

Seit unserer Gründung haben wir uns durch unsere Innovationskraft, Qualitätsprodukte und exzellenten Kundenservice einen hervorragenden Ruf in der Branche erarbeitet. Unsere Kunden schätzen unsere langjährige Erfahrung und Fachkompetenz in der Reinraumtechnologie, die es uns ermöglicht, individuelle Lösungen für ihre spezifischen Anforderungen anzubieten.



Wir legen grössten Wert auf höchste Qualitätsstandards. Unsere Produkte sind nach internationalen Normen zertifiziert und erfüllen die strengen Anforderungen an Reinheit und Hygiene in Reinraumumgebungen. Unsere Reinraumbekleidung, wie Overalls, Kittel, Hauben und Schutzbrillen, bietet besten Schutz vor Kontamination und gewährleistet optimale Arbeitsbedingungen in Reinräumen.

Hans J. Michael GmbH
Gewerbegebiet Hart 11
D-71554 71554 Weissach im Tal
<https://hjm-reinraum.de/>



Ansprechpartner
René Vetter
Vertriebsleiter
rvetter@hjm-reinraum.de

Unser neuer SCC-Partner «General Filter Italia S.p.A.



General Filter Italia is a multinational leader in the field of filtration and indoor air quality.

Over 50 years of presence on the market, the strong propensity for Research and Development and the investments in productivity carried out in recent years, have allowed us to acquire the competitive strength necessary to grow the company on international markets.

General Filter offers specific products for every need, offering solutions with maximum efficiency combined with minimum pressure drop.

We have relaunched a specific line of Energy Saving products which offers high efficiency in addition to optimal air filtration. This line is constantly evolving, and our R&D department is continuously dedicated to researching and testing new and better performing raw materials to meet the needs of the market.

In addition, we introduced Synthetic Line, specifically designed for environments where there is a lot of humidity. Another novelty is the Atex line, with a technical revision of the products that become more performing.

If you would like to know more about us, please visit our website: www.generalfilter.com

General Filter Italia S.p.A.

Via Emilia 23
IT-31038 Paese (TV)
www.generalfilter.com



Ansprechpartner

Sebastiano Medoni
Social media manager
press@generalfilter.com

Unser neuer SCC-Partner «PEKU Folien GmbH»

PEKU Folien ist ein mittelständisches, inhabergeführtes Unternehmen, das sich auf die nachhaltige Produktion von PE-Folien und PE-Beuteln spezialisiert hat.

Wir sind Partner für die Lebensmittel-, Hygiene-, Medizin-, Pharma-, Automotive-, Elektronik- und viele weitere Branchen. Kunden in aller Welt profitieren von unseren hochwertigen Folienverpackungen, unserer kompetenten Beratung und unserem exzellenten Service.



Unser Foliensortiment umfasst Schlauchfolien, Halbschlauchfolien und Flachfolien für die vollautomatische Verpackung Ihrer Produkte über Packautomaten. Darüber hinaus fertigen wir automatengängige Spezialbeutel wie Kordelzugbeutel, Zipper-Beutel, vorgeöffnete Kettenbeutel auf Rollen und viele andere. Einfache Flachbeutel mit Seiten- oder Bodennaht sowie mit Seitenfalte oder Bodenfalte runden unser Sortiment ab.

Wir verpflichten uns zu strengsten Qualitäts- und Hygienestandards; PEKU ist zertifiziert nach ISO 9001:2015, ISO 50001:2018 sowie BRC.

Erfahren Sie mehr....

PEKU Folien GmbH
 PEKU-Strasse 1
 D-92318 Neumarkt i. d. Opf.
www.peku.com



Ansprechpartner
 Ina Führlein
 Business Development Manager
ina.fuehrlein@peku.com

Unser neuer SCC-Partner «Spenocon»

Spenocon by Sperling, gegründet 2019, hat den Firmensitz in Russikon (ZH), Schweiz, und ist seit der Gründung bei mehreren Kunden in der Schweiz und Deutschland erfolgreich tätig, um diese im Bereich des Qualitätsmanagements, der Qualifizierung/Validierung sowie im Engineering zu unterstützen. Die Kunden sind im Bereich Pharma und Medizintechnik sowie Maschinenbau angesiedelt. Durch den Werdegang des Gründers über Projektleiter- und Validierungsleiter-Funktionen, Gruppenleiter QV und Abteilungsleiter QV während 20-jähriger Berufserfahrung im Angestellten-Verhältnis kann auf einen grossen Erfahrungsschatz sowie ein grosses Netzwerk zurückgegriffen werden. Durch aktive Mitgliedschaften in der ISPE und dem SNV kann auch hier auf einen grossen Wissensschatz zurückgegriffen werden, um Sie bei Ihren Herausforderungen unterstützen zu können.

Dienstleistungen:

1. Anlagen- und Infrastrukturqualifizierungen
2. Prozess- und Transportvalidierungen
3. Erstellung von URSen, SOPs
4. Moderation von Risikoanalysen-Workshops
5. GMP/Qualifizierungsschulungen
6. Change/CAPA/Deviation Management

Spenocon
 Fehraltorferstr. 2
 CH-8332 Russikon
www.spenocon.net



Ansprechpartner
 Norman Sperling
 Managing Director
norman@spenocon.net

Werden Sie Aussteller am 27. Swiss Cleanroom Community Event



SWISS
27. CLEANROOM Event
COMMUNITY

04. November 2024
in Pratteln bei Basel

9 Referate
50 Aussteller
250 Besucher

Jetzt kostenlos anmelden

Sie suchen nach einer Möglichkeit direkt und unkompliziert Ihre Produkte und/oder Dienstleistungen Ihren Kunden vorzustellen?

Treffen Sie am 27. Swiss Cleanroom Community Event 4. November 2024 mehr als 270 Teilnehmer, die mehr als 170 Firmen vertreten.

An Ihrem Stand können Sie mit Exponaten, Flyer, PC-Präsentationen, Roll-up und vieles mehr dazu beitragen, dass Sie effizient und einfach zu Leads gelangen.

Nutzen Sie unsere Referatsmöglichkeit, um Ihr Produkt bzw. Dienstleistung in Szene zu setzen. Zusätzlich können Sie als Sponsor noch mehr Werbewirksamkeit erzielen.

Also zögern Sie nicht! Erreichen Sie mit einem geringen Aufwand den bestmöglichen Erfolg. Buchen Sie noch heute Ihren Ausstellerstand.

[Link](#) zur Buchung des Ausstellerstandes.

Sie haben noch Fragen wir sind gerne für Sie da.

Bitte kontaktieren Sie uns.

Swiss Cleanroom Concept GmbH
Im Eggacker 11
4312 Magden
www.swisscleanroomconcept.ch



Ansprechpartnerin
Beatrice Tappenbeck
Marketing & Business Development
bt@swisscleanroomconcept.ch

Stellenangebote



Verkaufsberater/in 100% (w/m)

Zuhause im Herzen der Life-Sciences-Region Nordwestschweiz, entwickelt und produziert die Morath AG Edelstahlreinrichtungen für nationale und internationale Kunden. Zudem plant, designt und produziert sie Metall-Highend-Lösungen für den gehobenen Innen-ausbau, insbesondere Küchenabdeckungen.

[Mehr erfahren](#)



Business Development Manager Deutschland

Wir bieten Ihnen eine Managerposition für die Region Deutschland an, in der Sie die Möglichkeit haben, mit einem völlig neuen Mitarbeiterteam einzigartige Reinraumkonzepte und -produkte in Deutschland zu vertreten und zu vertreiben. Als Business Development Manager haben Sie die Freiheit, die ABN Cleanroom Technology-Niederlassung in Deutschland vollständig weiterzuentwickeln und so zu unseren großen Internationalisierungsplänen beizutragen.

[Mehr erfahren](#)



Projekt- & Qualifizierungs-Ingenieur (m/w/d)

Die PPT Pharma Process Technology GmbH ist ein Dienstleistungsunternehmen bestehend aus Spezialisten mit jahrelanger Erfahrung in der Auslegung, Inbetriebnahme und Betrieb von Produktionseinrichtungen und Produktionsprozessen der pharmazeutischen Industrie. Unsere Mission ist es, ein zuverlässiger Partner für die Pharma- und Medizinproduktindustrie in allen Lebensphasen der Prozess- und Produktionszyklen zu sein. Von der Produktentstehung, dem Scale-Up und Transfer in den Marktscale bieten unsere Fachexperten ganzheitliche Lösungen über den gesamten Produktlebenszyklus.

[Mehr erfahren](#)



Servicetechniker für Schnellauftore (m/w)

EFAFLEX SWISS GmbH ist führender Anbieter von Schnellauftoren auf dem Schweizer Markt für sichere und schnelle Tore.

[Mehr erfahren](#)

Finden Sie jetzt Ihren Top-Mitarbeiter/in. Die Suche nach qualifizierten Mitarbeitern, gestaltet sich immer schwieriger. Finden Sie Ihre neuen Mitarbeitenden, in unserem Pool von über 6'000 im GMP- und Reinraumbereich-Adressaten, die rund 1'500 Firmen umfassen. Inserieren Sie zu attraktiven Konditionen jetzt bei uns. Wählen Sie eine Laufzeit aus und laden Sie anschliessend Ihr Stellenangebot, mit einem Bild oder Ihrem Firmenlogo, hoch. [Mehr erfahren...](#)

3 Monate		2 Monate		1 Monat	
Job 1 Stelleninserat Preis exkl. MWST in CHF		Job 1 Stelleninserat Preis exkl. MWST in CHF		Job 1 Stelleninserat Preis exkl. MWST in CHF	
500.-	Buchen!	350.-	Buchen!	200.-	Buchen!

Seminare und Events

- 24.+25. Januar Intensivseminar für Reinraum Quereinsteiger
[Seminarprogramm](#)
- 31. Januar Der neue Annex 1
[Seminarprogramm](#)
- 01. Februar Reinigungsvalidierung im GMP-Umfeld
[Seminarprogramm](#)
- 05. März Herstellung von hochaktiven sterilen Substanzen
[Seminarprogramm](#)
- 07. März Anforderungen an die QA-Oversight
[Seminarprogramm](#)
- 12. März Reinstwasser im GMP-Umfeld
[Seminarprogramm](#)
- 13. März Monitoring-Systeme in reinen Räumen
[Seminarprogramm](#)
- 14. März Datenintegrität im Fokus der Behörde
[Seminarprogramm](#)
- 19. März Anforderungen an Wasser im Spitalbereich
[Seminarprogramm](#)
- 27. März Moderne Dekontaminationsverfahren
[Seminarprogramm](#)
- 09. April Anforderungen an pharmazeutische Gase
[Seminarprogramm](#)
- 10. April Mikrobiologie im GMP-Umfeld
[Seminarprogramm](#)
- 11. April Anforderungen an die Reinraumluftechnik
[Seminarprogramm](#)
- 15. April 26. Swiss Cleanroom Community Event
[Eventprogramm](#)
- 17. April Smoke Studies und Computersimulationen
[Seminarprogramm](#)

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
+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 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 Winter 2023/2024

Swiss Cleanroom Concept GmbH
Im Eggacker 11
4312 Magden
Schweiz

Frank Zimmermann
Geschäftsführer
+41 76 284 14 11
fz@swisscleanroomconcept.ch