



Gebündelte Kompetenz in industrieller Bauteilreinigung und Oberflächentechnik

Sehr geehrte Damen und Herren,

nachdem wir unser 20-jähriges Jubiläum im Verlauf des Jahres gebührend mit Ihnen zusammen gefeiert haben, möchten wir Sie vor dem Jahresende noch einmal mit den aktuellsten Informationen versorgen

Dieses Mal schauen wir zurück auf die sehr erfolgreiche parts2clean und geben Ausblicke auf viele spannende Veranstaltungen wie unser Grundlagenseminar Reinigungstechnik, die berufsbegleitende Fortbildung zum „Geprüften Berufsspezialist / Geprüften Berufsspezialistin für industrielle Teilereinigung (IHK)“ oder der Schulung zum Prüfer/in für Technische Sauberkeit nach VDA 19.1.

Auch in dieser Ausgabe stellen wir Ihnen wieder eines unserer Mitglieder vor. Dieses Mal stand uns Daniel Weile vom Fraunhofer-Institut für Organische Elektronik, Elektronenstrahl- und Plasmatechnik FEP aus Dresden Rede und Antwort.

Wir wünschen Ihnen viel Freude beim Lesen und eine besinnliche Weihnachtszeit!

Ihr Team des Fraunhofer-Geschäftsbereichs Reinigung

Erzählen Sie mal... Interview mit einem Mitglied des Fraunhofer-Geschäftsbereichs Reinigung



In unserer Interview-Reihe stellen wir Ihnen in jedem Newsletter ein Mitglied aus dem Fraunhofer-Geschäftsbereich Reinigung einmal näher vor. Diesmal stand uns Daniel Weile vom [Fraunhofer-Institut für Organische Elektronik, Elektronenstrahl- und Plasmatechnik FEP](#) Rede und Antwort. Lesen Sie mehr über seinen Werdegang sowie seine persönliche Sichtweise zu den Zielen, Potenzialen und Wünschen für den Fraunhofer-Geschäftsbereich Reinigung.

1. Wie bist Du zum Fraunhofer-Geschäftsbereich Reinigung (FRei) gekommen?

In den Fraunhofer-Geschäftsbereich Reinigung, speziell in die Geschäftsstelle am Fraunhofer FEP, bin ich 2020 im Rahmen des Projektes CLOU- Entwicklung einer Fortbildung zum „Berufsspezialist industrielle Teilereinigung“ gekommen. Hier beschäftige ich mich mit den Grundlagen der Reinigungstechnik und ganz konkret mit der Entwicklung, Konzeptionierung und Durchführung einer neuartigen Weiterbildung im Themenfeld industrielle Teilereinigung.

2. Welches Ziel hast Du Dir für Deine Arbeit im Fraunhofer-Geschäftsbereich Reinigung gesetzt?

Dieses spannende und vielseitige Forschungsfeld fristet völlig zu Unrecht ein Nischendasein in der industriellen Produktion. Mein Ziel ist es deshalb Reinigungsthemen und deren Erforschung und Entwicklung ins Licht der öffentlichen Wahrnehmung zu bringen. Gleichzeitig versuche ich in meiner täglichen Arbeit dem inhaltlichen Spagat zwischen technisch möglichem einerseits und ressourceneffizient durchführbar andererseits für jeder einzelnen Fragestellung gerecht zu werden.

3. Was möchtest Du den Kunden von FRei mit auf den Weg geben?

Reinigen nach dem Prinzip „das haben wir schon immer so gemacht“ verschwendet unnötig Ressourcen, Zeit und Personal. Eine zeitgemäße Reinigung beschleunigt den Prozess, verringert den Aufwand und sichert die Produktqualität. Der beste Weg diese Lücke zu schließen, besteht in der Erschließung und Nutzung von spezifischem Wissen über die Reinigung im Allgemeinen und den eigenen Prozess im speziellen.

4. Was bietet das Fraunhofer FEP in der Reinigungstechnik an?

Unsere Arbeit umfasst zwei wesentliche Säulen: Fortbildung und Technologie-Beratung. Im Bereich Fortbildung bieten wir zwei Produkte an: ein Grundlagenseminar (mit wesentlichen Grundlagen der Reinigungstechnik über 4 Tage) sowie eine berufsbegleitende Weiterbildung zum geprüften Berufsspezialisten für industrielle Teilereinigung über ein knappes Jahr Ausbildungszeit.

Im Zuge unsere Beratertätigkeit helfen wir branchenübergreifend Firmen und Institutionen bei allen Fragen rund um technische Sauberkeit. Das umfasst Tätigkeiten von Beurteilung von Reinigungsprozessen über Technologieentwicklung bis hin zu Konzeptionierung von Anlagen und Produktionen.

5. Was macht Dich zu einem kompetenten Partner in der Reinigungstechnik?

Ich arbeite nun seit etwa 3 Jahren in der industriellen Bauteilreinigung und lerne noch immer täglich etwas Neues. Die unglaubliche Vielzahl an Fragestellungen, Anwendungen und bereits existierenden Lösung mit all ihren Varianten fasziniert und begeistert mich immer wieder. Dabei ermöglicht meine Grundausbildung als Chemiker oft alternative Blickwinkel auf wichtige Aspekte der Teilereinigung in einer sonst eher technisch fokussierten Branche. Durch die Tätigkeit in der Ausbildung erhalte ich Einblicke in viele unterschiedliche Bereiche der Teilereinigung und verfüge damit über einen sehr guten Überblick.

6. Was wünschst Du Dir für die Branche?

Mehr Sichtbarkeit: „Reinigung ist nicht alles, aber ohne Reinigung ist alles nichts“. Reinigung findet überall statt, meist erfährt es jedoch nicht die nötige Aufmerksamkeit und Wertschätzung. Und das völlig zu Unrecht. Kein anderes Thema bietet so viele Variationen und Möglichkeiten, Branchen und Verfahren wie die Reinigungstechnik.

7. Was braucht es dringend, damit auf dem Gebiet der Reinigungstechnik der nächste große Schritt gegangen werden kann?

Der wichtigste Schritt für die Zukunft wäre ein Umdenken hin zu „reinigungsgerechte Konstruktion“. Also das Bewusstsein aller Beteiligten, dass Reinigungsschritte zwingend nötig sind, und sich nicht alle Verunreinigungen nachträglich beheben lassen. Das sollte bereits in der Konstruktion berücksichtigt werden, sodass „unmöglich zu reinigende Stellen“ (Hinterschneidungen, schmale und tiefe Bohrlöcher, innenliegende Grate ...) von vornherein verhindert werden können. Dafür muss jedoch zunächst in den Köpfen aller Beteiligten das Bild vom „einfachen Abspülen der Bauteile“ geändert werden zu einer zeitgemäßen Wahrnehmung der Komplexität und Schwierigkeit der industriellen Reinigung.

Parts2clean 2023 - Rückblick

Wissensvorsprung im Jubiläums-Jahr!

Auch in diesem Jahr war die parts2clean ein **voller Erfolg** und das nicht nur für uns! Mit rund **2.700 Zuhörern** konnte das prall gefüllte Fachforum seine Zuhörerschaft in diesem Jahr mehr als verdoppeln.

Dank also an alle großartigen Referent:innen für die spannenden Vorträge! Von einigen dieser gut besuchten Fachvorträge stehen die **Folien** unter folgender Adresse aktuell zum **Download** zur Verfügung: <https://s.fhg.de/xut0>

Eine perfekte Gelegenheit, wenn Sie in diesem Jahr leider nicht vor Ort sein konnten oder den ein oder anderen Vortrag verpasst haben sollten. Die perfekte Lektüre für die Weihnachtszeit.

The logo for parts2clean, featuring the text 'parts2clean' in white lowercase letters on a blue square background. The '2' is slightly smaller and positioned between 'parts' and 'clean'.

Doch nicht nur das Fachforum konnte fantastische Besucher:innenzahlen verbuchen mit insgesamt **über 3.000 Fachbesucher:innen** aus **14 verschiedenen Ländern** wurde die parts2clean auch für ihre mehr als **150 internationalen Ausstellern** zu Erfolg. Es wurden hochwertige Kontakte geknüpft, neue Projekte initiierten und direkte Geschäftsabschlüsse geschlossen.

Wir freuen uns zudem berichten zu können, das wir auch in diesem Jahr die Gewinner:innen des **Fit2Clean Awards** auf unserem Fraunhofer-Gemeinschaftsstand beheimaten konnten. An dieser Stelle also noch einmal herzlichen Glückwunsch an unsere Mitausteller intelligent fluids GmbH, welche den Innovationspreis des Fachverbands industrielle Teilereinigung e.V. für ihre Entwicklung wasserbasierter, nachhaltiger Phasenfluide gewinnen konnten.

Ein **fantastisches 20-jähriges Jubiläum** also – sowohl für uns als auch die parts2clean selbst! Ob bei inspirierenden Gesprächen am Stand, am Ausstellerabend oder bei unserem Jubiläums-Messefrühstück – Herzlichen Dank an alle Besucher- und Aussteller:innen die gemeinsam mit uns unser 20-jähriges Jubiläum auf der diesjährigen parts2clean gefeiert haben!

Wir freuen uns schon Sie **24. bis 26. September 2024** wieder in Stuttgart begrüßen zu können!

Wenn Sie noch mehr Neuigkeiten zu Ihrem Messebesuch, zu Ausstellern, zu Top-Angeboten und den Trends der Branche erhalten möchten, können Sie den [offiziellen Newsletter](#) der parts2clean abonnieren! Des Weiteren erhalten Sie Empfehlungen zu weiteren interessanten Veranstaltungen der Deutschen Messe AG.

Grundlagenseminar: Experte/in für industrielle Bauteilreinigung – Neue Termine



Sie stehen vor Herausforderungen in der Produktion, die auf Reinigungsproblematiken zurückzuführen sind? Die Suche nach geeigneten Lösungsansätzen und die systematische Integration des Themas Reinigung in Ihre Produktionsprozesse bereiten Ihnen Unsicherheiten?

Dann hoffen wir, dass Sie voller Energie in das neue Jahr starten und sich hoch motiviert für unser Grundlagenseminar

Reinigungstechnik anmelden!

Dieses Mal freuen wir uns Sie vom **10. bis 12. April 2024** wieder **vor Ort in Dresden** begrüßen zu können, bevor wir Sie im Herbst 2024 wieder zum Onlineseminar einladen.

Nutzen Sie Ihre Chance ihr Wissen zum methodischen und systematischen Vorgehen in der **Reinigungstechnik praxisnah und kompakt** zu erweitern und melden Sie sich noch bis zum 27. März 2023 an.

Hier gelangen Sie direkt zum [Anmeldeformular](#)! Eine frühe Anmeldung lohnt sich. Melden Sie sich noch bis zum **14. Februar 2024** an, um sich den **Early Bird Rabatt** zu sichern!

Alle weiteren Informationen zum Seminar finden Sie [hier](#).

Wir freuen uns auf Sie!

Werden Sie jetzt BeSTeR!

„New Year, New Me“ – Wie wäre es dann mit einer **beruflichen Weiterentwicklung**? Der **erste reguläre Fortbildungskurs** zum **„Geprüfter Berufsspezialist / Geprüfte Berufsspezialistin für industrielle Teilereinigung (IHK)“** bietet die perfekte Gelegenheit!



Die Weiterbildung wird gemeinsam von der Sächsischen Bildungsgesellschaft für Umweltschutz und Chemieberufe Dresden mbH (SBG) und dem Fraunhofer-Institut für Organische Elektronik, Elektronenstrahl- und Plasmatechnik FEP durchgeführt.

Diese **berufsbegleitende Fortbildung** ermöglicht erstmals eine **gezielte Spezialisierung** und den Erwerb eines **anerkannten beruflichen Abschlusses** im Bereich industrieller Reinigungsprozesse.

Die Themenschwerpunkte umfassen das grundlegende Verständnis und die praktischen Fertigkeiten für industrielle Reinigungsprozesse und -anlagen, das Planen, Betreiben und Instandhalten von Reinigungsprozessen, Prozess- und Schadensanalytik, Umweltrelevanz und Kreislaufwirtschaft, Qualitätssicherung sowie das Bewerten und Umsetzen von Sauberkeitsanforderungen. Keine Branchen- oder Industriezweigeinschränkungen, denn Reinigungsprozesse sind ein entscheidender Qualitätsfaktor in der gesamten Produktion, Instandhaltung und im Re-Manufacturing.

Nutzen Sie diese Chance zur Weiterentwicklung! [Melden](#) Sie sich jetzt für den Fortbildungskurs an und positionieren Sie sich als Experte in der Welt der industriellen Reinigungsprozesse.

Weitere Informationen zur Fortbildung finden Sie [hier](#).

Erarbeitung eines Leitfadens zur Reinheitsprüfung von ME-Medizinprodukten auf partikuläre Verunreinigungen

Die **Reinheitsprüfung von ME-Medizinprodukten** erfolgt hier in der Regel mit nachfolgenden Schritten:

- Prüfreinigung (Extraktion des Produkts)
- gegebenenfalls Filtration der gewonnenen Flüssigkeit
- messtechnische Erfassung der Partikel (Analyse)



Diese Vorgehensweise wurde auf Basis der für Automobilkomponenten beschriebenen Vorgehensweise nach **VDA 19.1 bzw. ISO 16232** abgeleitet bzw. übernommen und wurde auch schon vor der Veröffentlichung der VDI-Richtlinie für Medizinprodukte praktiziert.

Im Alltag ergeben sich für **Labore** immer wieder **neue Herausforderungen bzw. Fragestellungen, die in diesem Leitfaden** von den Betroffenen gemeinsam aufgearbeitet werden sollen.

Der Leitfaden soll hierbei eine **gemeinsame Basis für ein geschlossenes Auftreten von Laboren** bilden und bildet damit einen Grundstein für im Rahmen einer Überarbeitung der VDI 2083 Blatt 21 zu berücksichtigende Punkte inklusiver **möglicher Lösungsansätze**.

Sie möchten Teil des wissenschaftlichen Diskurses sein und aktiv an der Erarbeitung des Leitfadens beteiligt sein? Dann [melden Sie sich doch direkt an!](#)

Mehr Informationen zur Veranstaltung finden Sie [hier](#).

Schulung zum Prüfer/in für Technische Sauberkeit



Die Fertigung moderner Kraftfahrzeuge erfordert höchste Standards in der Technischen Sauberkeit von Komponenten und Baugruppen. Der **VDA 19.1** »Prüfung der Technischen Sauberkeit – Partikelverunreinigungen funktionsrelevanter Automobilteile« ist ein wegweisendes Qualitätsmerkmal in der Automobilindustrie.

In Kooperation mit **dem VDA QMC** präsentiert das **Fraunhofer IPA** einen **einzigartigen Lehrgang zur Ausbildung zum Prüfer für Technische Sauberkeit**. Die VDA 19, erstmals 2005 eingeführt und seit 2015 in überarbeiteter Form verfügbar, steht im Fokus dieses intensiven Schulungsprogramms.

Trotz ausgebuchter Plätze haben Sie die Möglichkeit, sich auf die [Warteliste](#) zu setzen, um kurzfristig doch Teil des Seminars sein zu können.

In dieser Schulung lernen die Teilnehmer:innen vom **30. Januar bis 31. Januar 2024** in **Stuttgart** Sauberkeitsanalysen nach VDA 19.1 durchzuführen, auszulegen und zu dokumentieren. Sie gewinnen ein klares Verständnis für die technische Notwendigkeit der Sauberkeitsprüfung und das sauberkeitsgerechte Verhalten.

Nutzen Sie diese Gelegenheit zur fachlichen Weiterentwicklung und sichern Sie sich schon jetzt einen Platz auf unserer Warteliste! Sollten Sie kein Glück haben, vermerken Sie sich schon einmal den **16. und 17. April 2024** im Kalender, um doch noch an der Schulung teilnehmen zu können.

Mehr Informationen zum Seminar finden Sie [hier](#).

Vorlesung Konservierung und Restaurierung – HTW Berlin

Kulturgüter sind sowohl **materielle als auch immaterielle Zeugnisse der Geschichte** der Menschheit. Sie dokumentieren den Werdegang einer Gesellschaft und Kultur. Die materiellen Kulturgüter sind jedoch vom **Verfall bedroht** oder sogar bereits davon betroffen.

Folglich ist es von großer Bedeutung die Erhaltung dieser Güter nach neuesten **wissenschaftlichen Erkenntnissen zu planen, vorzubereiten und**



umzusetzen sowie ihre authentische Wahrnehmung zu ermöglichen.

Auch unser Geschäftsstellenleiter **Frank-Holm Rögner** ist passioniert vom Thema Kulturgüterhalt und Reinigungstechnologien für diesen Bereich. Deshalb freuen wir uns umso mehr, dass er gemeinsam mit Prof. Dr. Alexandra Jeberien und Betty Sacher die spannende Vorlesung "Konservierung und Restaurierung 3: Historische Verfahren und aktuelle Entwicklungen" an der **HTW Berlin** halten wird.

Wir wünschen den Masterstudierenden des Studiengangs Konservierung und Restaurierung daher nicht nur eine schöne Weihnachtszeit, sondern auch viel Erfolg und interessante Stunden im Hörsaal!

Studie Markt- und Trendanalyse in der industriellen Teilereinigung – jetzt bestellen!



Entdecken Sie die faszinierende Welt der industriellen Teilereinigung mit unserer exklusiven Markt- und Trendanalyse! Möchten Sie tiefgreifende Einblicke in die vielfältigen Branchen, Geschäftsfelder, Umsätze und Absatzmärkte erhalten? Interessieren Sie sich für die neuesten Verfahren, den Anwendungs- und Materialhintergrund sowie für Analytik und Qualitätssicherung in der industriellen Teilereinigung? Dann ist unsere **Markt- und Trendanalyse** genau das Richtige für Sie!

Auf **beinahe 100 Seiten** präsentieren wir Ihnen nicht nur einen Überblick über die gegenwärtige Nutzung und die Trends der modernsten Reinigungstechniken, sondern bieten auch Einblicke aus der Perspektive sowohl etablierter Anbieter als auch langjähriger Anwender, die ihre Expertise seit über zwei Jahrzehnten in der Branche einbringen.

Alle präsentierten Inhalte werden zudem ansprechend **grafisch aufbereitet**, um sicherzustellen, dass Sie sämtliche Ergebnisse auf den ersten Blick erfassen können.

[Bestellen](#) Sie noch heute Ihre Digital- und/oder Druckversion, erhältlich sowohl **auf Deutsch** als auch auf **Englisch**! Tauchen Sie ein in die Welt der industriellen Teilereinigung und bleiben Sie stets auf dem neuesten Stand der Entwicklungen!

Mitgliederversammlung 2024

Vom **29. Februar bis 1. März 2024** findet erneut die jährliche **Mitgliederversammlung** des Fraunhofer-Geschäftsbereichs Reinigung statt. Dieses Mal bei unserem Mitglied Fraunhofer IPM in Freiburg. Im Fokus der Versammlung stehen neben dem Rückblick auf das ereignisreiche Jahr 2023 unter anderem die Entwicklung des Grundlagenseminars Reinigungstechnik, der nächsten parts2clean, sowie die Durchführung der erste reguläre Fortbildungskurs zum „Geprüfter Berufsspezialist / Geprüfte Berufsspezialistin für industrielle Teilereinigung (IHK)“.

Alle Informationen zur Mitgliederversammlung veröffentlichen wir für Sie zum Nachlesen im nächsten Newsletter.

