

Presseinformation

www.ecoclean-group.net

Ecoclean begegnet aktuellen und zukünftigen Herausforderungen mit Diversifikation Antworten auf die Transformationsprozesse in der Industrie

Die Wirtschaft befindet sich im Umbruch, der viele Bereiche der Industrie vor Herausforderungen stellt. Neue Produkte und verschiedene Megatrends erfordern Anpassungen der Fertigungstechnologien sowie des Produkt- und Dienstleistungsangebots. Die Ecoclean GmbH begegnet diesem Wandel proaktiv durch eine stärkere Diversifikation des Lösungsportfolios für die industrielle Bauteilreinigung sowie das neue Geschäftsfeld Wasserstofftechnologie.

Energiewende, Nachhaltigkeit, demografischer Wandel, Mobilität, Automatisierung und Digitalisierung sowie Sicherheit, aus diesen Megatrends resultieren technologische und gesellschaftliche Veränderungen. Und das in einer immer rasanteren Geschwindigkeit. Von Unternehmen fordert diese Entwicklung eine zunehmend höhere Flexibilität und Agilität. Dies zeigt sich auch im Bereich der industriellen Teilereinigung: Hat gefühlt gestern noch die Automobilindustrie die Standards in punkto Sauberkeitsanforderungen gesetzt, sind es heute ganz andere Industriebereiche mit jeweils spezifischen Anforderungen. Diese Veränderungen beantwortet Ecoclean, einer der weltweit führenden Anbieter von Anlagen und Systemen für die industrielle Bauteilreinigung, Oberflächenbearbeitung und Automatisierung, mit einer zukunfts- und marktorientierten Diversifikationsstrategie. Die Weichen dafür wurden bereits vor einigen Jahren mit entsprechenden finanziellen und personellen Investitionen gestellt. Dadurch können heute neben Anlagen und Systemen für die Aufgabenstellungen in den bisherigen Industriebereichen wie beispielsweise Automobil- und Zulieferindustrie, Maschinenbau Verbindungstechnik,

Schmuck- und Uhrenindustrie sowie Luft- und Raumfahrt neue Lösungen für Hightech-Branchen angeboten werden.

High Purity – Sauberkeit in der dritten Dimension

Dazu zählt beispielsweise die Halbleiterindustrie-Zulieferindustrie. Um immer kleinere und leistungsfähigere Mikrochips mittels EUV-Lithographie herstellen zu können, werden an die Komponenten für das Produktionsequipment extrem hohe Anforderungen an die Reinheit gestellt. Neben feinstpartikulären Restverunreinigungen im Nanometer-Bereich und extrem strikten Vorgaben hinsichtlich filmischer Kontaminationen spielen hier Ausgasungsraten für organische Substanzen und Restfeuchte sowie „verbotene“ Stoffe/Elemente eine qualitätsentscheidende Rolle. Ähnlich strenge Sauberkeitsanforderungen sind bei vakuumtechnischen Komponenten für den UHV-, XHV- und UCV-Bereich – beispielsweise in Hochleistungslasersystemen, Hightech-Mess- und Analysegeräten – zu erfüllen. Präzisionsoptiken, mikrooptische Teile und Sensorsysteme, unter anderem für teilautomatisiertes und autonomes Fahren sowie Digitalisierungsanwendungen in der Industrie, benötigen für eine dauerhaft fehlerfreie Funktion ebenfalls eine sehr hohe Reinheit. Für diese herausfordernden Aufgabenstellungen bietet Ecoclean branchen- und anwendungsspezifische Lösungen von der Vor- über die Zwischen- bis zur Endreinigung angeschlossen an beziehungsweise integriert in einen Reinraum. Für die Auslegung der Prozess- und Anlagentechnik verfügt das Unternehmen über eigene High Purity Test Center mit validiertem Reinraum und entsprechender Messtechnik.

Turnkey-Lösungen für die Medizintechnik – MDR- und FDA-konform

Hohe Sauberkeitsanforderungen waren in der Medizintechnik schon immer gang und gäbe. Mit der Einführung der europäischen Medical Device Regulation (MDR) sind die Ansprüche an die Reinigung von Medizinprodukten wie Implantate, Instrumente und Geräte sowie an die Qualifizierung, Dokumentation und Rückverfolgbarkeit der Prozesse nochmal deutlich strikter geworden. Inzwischen plant die US-amerikanische Food & Drug Administration (FDA), ihre Qualitätssystem-Verordnung mit der MDR zu

harmonisieren, so dass unabhängig vom Marktzugang einheitliche Regelungen gelten werden. Um die sehr unterschiedlichen Aufgabenstellungen in der Medizintechnik anforderungsgerecht, effizient und nachhaltig zu lösen, bietet Ecoclean nicht nur ein komplettes und weltweit verfügbares Portfolio qualifizierter Reinigungssysteme. Die Kooperationen mit renommierten Partnern ermöglichen auch die Realisierung von Turnkey-Projekten mit entsprechenden Verpackungs- und Reinraumlösungen. Speziell für die Medizintechnik entwickelte Software, RFID-Technologie und Audit-Trail gewährleisten, dass alle Vorgaben hinsichtlich Bauteilidentifikation, Dokumentation und Rückverfolgbarkeit lückenlos erfüllt werden. Darüber hinaus unterstützen die Experten des Unternehmens auf Wunsch bei der Qualifizierung (IQ, QQ und PQ). Durch das umfassende medizintechnische und regulatorische Knowhow in Verbindung mit umfangreich ausgestatteten Technologiezentren inklusive Sauberkeitslabor und validiertem Reinraum kann für jede Reinigungsaufgabe die technisch und wirtschaftlich optimale Lösung ausgearbeitet werden. Sie lässt sich für weitere Produktionsstandorte einfach duplizieren, was Qualifizierung und Inbetriebnahme beschleunigt.

Grüner Wasserstoff – Energieträger der Zukunft

Mit dem Einstieg in die Entwicklung, Fertigung und den Vertrieb von Elektrolyseuren für die Produktion von grünem Wasserstoff sowie Lösungen für dessen Einsatz, erschließt sich das Unternehmen einen neuen Geschäftsbereich. Dafür haben Ecoclean und das Zentrum für Sonnenenergie und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) ihre Kompetenzen im Verbundprojekt „EcoLyzer BW“ gebündelt. Auf Basis der vom ZSW entwickelten, robusten und gut erprobten Systemtechnik für die alkalische Druckelektrolyse und der Kompetenz sowie jahrzehntelangen Qualifikation im verfahrenstechnischen Maschinenbau und in der industriellen Fertigungstechnik von Ecoclean werden Elektrolyseure als Baukastensystem mit kompakten Standardmodulen konzipiert. Sie ermöglichen mit Leistungsklassen von zunächst ein bis zehn Megawatt den einfachen und kosteneffizienten Aufbau von Elektrolyseuren, die sich verschiedensten Anwendungen anpassen, beispielsweise in Industrie,

Mobilität, Energieversorgung von Quartieren und Speicherung regenerativ erzeugter, überschüssiger Energie aus Windkraft- und Photovoltaikanlagen. Eine erste Lösung in diesem Bereich wurde mit einem Prüfstand für die alkalische Druckelektrolyse im September 2023 fertiggestellt. Er ermöglicht es, Elektrolysestacks mit einer Leistung bis 500 kW und 1.200 mm Durchmesser zu testen und zu validieren.

Durch diese Diversifikationsstrategie trägt Ecoclean dazu bei, die mit disruptiven Entwicklungen sowie verschiedenen Megatrends einhergehenden Herausforderungen zu meistern. www.ecoclean-group.net | www.ecolyzer.com

Foto: Ecoclean_Diversifikation



Mit dem Wandel in zahlreichen Industriebereichen verändern sich auch die Aufgaben in der industriellen Teilereinigung. Dies erfordert von Herstellern eine stärkere Diversifikation des Produkt- und Dienstleistungsportfolios.

Foto: Ecoclean_HPO-Medtech



Hightech-Branchen wie die Halbleiterzulieferindustrie, Präzisionsoptik und Medizintechnik benötigen produkt- und branchenspezifisch angepasste Reinigungs- und Turnkey-Lösungen für höchste Reinheitsanforderungen.

Foto: Ecoclean_EcoLyzer Teststand



Eine erste Lösung im neuen Geschäftsfeld Elektrolyseure wurde mit einem Prüfstand für die alkalische Druckelektrolyse im September 2023 fertiggestellt.

Bildquelle: Ecoclean GmbH

SBS Ecoclean Group

Die SBS Ecoclean Gruppe entwickelt, produziert und vertreibt zukunftsorientierte Anlagen, Systeme und Services für die industrielle Bauteilreinigung und Oberflächenbearbeitung. Diese Lösungen, die weltweit führend sind, unterstützen Unternehmen rund um den Globus dabei, in hoher Qualität effizient und nachhaltig zu produzieren. Die Kunden kommen aus der Automobil- und Zulieferindustrie sowie dem breit gefächerten industriellen Markt – von der Medizin-, Mikro- und Feinwerktechnik über den Maschinenbau, die optische Industrie und Halbleiter-Zulieferindustrie bis zur Energietechnik und Luftfahrtindustrie. Der Erfolg von Ecoclean basiert auf Innovation, Spitzentechnologie, Nachhaltigkeit, Kundennähe, Vielfalt und Respekt. Die Unternehmens-Gruppe ist mit zwölf Standorten weltweit in neun Ländern vertreten und beschäftigt mehr als 900 Mitarbeiter/innen.

Ansprechpartner für Redaktionen

SCHULZ. PRESSE. TEXT., Doris Schulz, Journalistin DJV
Landhausstrasse 12, 70825 Korntal, Germany, Tel. +49 711 85408,
ds@presstextschulz.de, www.schulzpresstext.de

Ecoclean GmbH, Kathrin Gross, Marketing
Tel. +49 711 7006-223, Fax +49 711 7006-148
kathrin.gross@ecoclean-group.net, www.ecoclean-group.net