

Nota de prensa

www.ecoclean-group.net

Ecoclean afronta los retos actuales y futuros con diversificación Respuestas a los procesos de transformación en la industria

La economía está experimentando una transformación que plantea retos a muchos sectores industriales. Nuevos productos y megatendencias diversas exigen ajustes en las tecnologías de fabricación y en la oferta de productos y servicios. Ecoclean GmbH aborda este cambio de forma proactiva con una mayor diversificación de la cartera de soluciones para la limpieza industrial de componentes y con la nueva área de negocio de la tecnología del hidrógeno.

Transición energética, sostenibilidad, cambio demográfico, movilidad, automatización, digitalización y seguridad: estas megatendencias están generando cambios tecnológicos y sociales a un ritmo cada vez más rápido. Este fenómeno exige que las empresas sean más flexibles y ágiles, algo que también se refleja en el sector de la limpieza industrial de componentes. Mientras que ayer la industria del automóvil parecía marcar la pauta en cuanto a requisitos de limpieza, hoy estos están definidos por sectores industriales completamente diferentes, cada uno con unos requisitos específicos. Ecoclean, uno de los principales proveedores mundiales de instalaciones y sistemas para la limpieza industrial de piezas, el tratamiento de superficies y la automatización, afronta estos cambios con una estrategia de diversificación orientada al futuro y al mercado. El rumbo en este sentido se fijó hace algunos años con inversiones financieras y en personal apropiadas. Así, además de plantas y sistemas para industrias tradicionales como la automovilística y la auxiliar de componentes, la ingeniería mecánica, la tecnología de conexión, la industria joyera y relojera, así como

la industria aeroespacial, ahora también es posible ofrecer soluciones novedosas para los sectores de alta tecnología.

Alta Pureza: la tercera dimensión en limpieza

Un ejemplo de ello es la industria proveedora de semiconductores. Para fabricar microchips cada vez más pequeños y potentes mediante litografía ultravioleta extrema (LUVÉ), se imponen unas exigencias extremadamente elevadas a la pureza de los componentes de los equipos de producción. Además de las impurezas residuales con partículas ultrafinas en el rango nanométrico y las especificaciones extremadamente estrictas con respecto a la contaminación fílmica, aquí las tasas de desgasificación de sustancias orgánicas y humedad residual, así como los elementos/sustancias «prohibidos» son de importancia crítica para la calidad. Los componentes de vacío para las gamas UHV, XHV y UCV —por ejemplo, en sistemas láser de alta potencia y equipos de medición y análisis de alta tecnología— también deben cumplir requisitos de limpieza igualmente estrictos. La óptica de precisión, las piezas microópticas y los sistemas de sensores para, entre otras cosas, la conducción semiautomática o autónoma y aplicaciones de digitalización de la industria requieren asimismo un nivel de limpieza muy elevado para un funcionamiento sin fallos a largo plazo. Para estas tareas exigentes, Ecoclean ofrece soluciones específicas para cada sector y aplicación, desde la limpieza previa hasta la limpieza intermedia y final, conectadas o integradas en una sala blanca. Para el diseño de la tecnología de procesos e instalaciones, la empresa dispone de sus propios Centros de Pruebas de Alta Pureza con sala blanca homologada y la tecnología de medición correspondiente.

Soluciones llave en mano en la tecnología médica conformes a MDR y FDA

Los elevados requisitos de limpieza siempre han sido habituales en la tecnología médica. Con la introducción del Reglamento de Productos Sanitarios de la Unión Europea (MDR), los requisitos para la limpieza de productos sanitarios como implantes, instrumental y equipos, así como para la cualificación, documentación y trazabilidad de los procesos, se han vuelto aún más estrictos. Entretanto, la Food &

Drug Administration (FDA) de Estados Unidos tiene previsto armonizar su normativa sobre sistemas de calidad con el MDR, de modo que se apliquen normas uniformes con independencia del acceso al mercado. Para resolver de forma eficiente, sostenible y satisfactoria las diversas tareas en el ámbito de la tecnología médica, Ecoclean no se limita a ofrecer una cartera completa de sistemas de limpieza cualificados disponible en todo el mundo; la cooperación con socios de renombre permite además la realización de proyectos llave en mano con las correspondientes soluciones de embalaje y de salas blancas. Un software especialmente desarrollado para la tecnología médica, la tecnología RFID y la pista de auditoría garantizan que se cumplan por completo todas las especificaciones relativas a la identificación de los componentes, la documentación y la trazabilidad. Además, los expertos de la empresa ofrecen asistencia para la cualificación (IQ, QQ y PQ) si así se solicita. Gracias a los amplios conocimientos sobre tecnología médica y normativa y también a los centros tecnológicos, completamente equipados, con laboratorios de limpieza y salas blancas homologadas, es posible encontrar la solución técnica y económicamente óptima para cada tarea de limpieza. Una solución que, además, puede replicarse con facilidad para otros centros de producción, acelerando así la cualificación y la puesta en servicio.

Hidrógeno verde: el vector energético del futuro

Al entrar en el desarrollo, la fabricación y la comercialización de electrolizadores para la producción de hidrógeno verde, así como de soluciones para su empleo, la empresa está abriendo una nueva línea de negocio. Para ello, Ecoclean y el Centro de Investigación sobre Energía Solar e Hidrógeno de Baden-Württemberg (ZSW) han aunado sus capacidades y conocimientos en el proyecto conjunto EcoLyzer BW. A partir de la robusta y probada tecnología de sistemas para la electrólisis alcalina a presión desarrollada por el ZSW, así como de los conocimientos y las décadas de experiencia de Ecoclean en la ingeniería de procesos y la tecnología de producción industrial, los electrolizadores están concebidos como un sistema modular con módulos estándar compactos. Con clases de potencia que, en principio, oscilan entre uno y diez megavatios, permiten la construcción sencilla y rentable de electrolizadores

capaces de adaptarse a una amplia gama de aplicaciones, por ejemplo, en la industria, la movilidad, el abastecimiento energético de barrios y el almacenamiento del excedente de energía obtenido de forma regenerativa en centrales eólicas y fotovoltaicas. En septiembre de 2023 se terminó una primera solución en este ámbito: un banco de pruebas para la electrólisis alcalina a presión que permite probar y validar pilas de electrólisis con una potencia de hasta 500 kW y un diámetro de hasta 1200 mm.

Con esta estrategia de diversificación, Ecoclean contribuye a superar los retos asociados a los desarrollos disruptivos y los derivados de las diversas megatendencias.

www.ecoclean-group.net | www.ecolyzer.com

Foto: Ecoclean_Diversifikation



Con los cambios en numerosos sectores industriales, las tareas de limpieza industrial de piezas también evolucionan. Esto obliga a los fabricantes a aumentar la diversificación de sus carteras de productos y servicios.

Foto: Ecoclean_HPO-Medtech



Las industrias de alta tecnología, como la industria proveedora de semiconductores, la óptica de precisión y la tecnología médica, requieren soluciones de limpieza y de llave en mano específicas para determinados productos y sectores con requisitos de limpieza altamente exigentes.

Foto: Ecoclean_EcoLyzer Teststand



En septiembre de 2023 se terminó una primera solución en el nuevo área de negocio de electrolizadores con un banco de pruebas para la electrólisis alcalina a presión.

Fuente de imagen: Ecoclean GmbH

SBS Ecoclean Group

El Grupo SBS Ecoclean desarrolla, produce y comercializa sistemas y servicios avanzados para la limpieza industrial de componentes y el acabado de superficies. Estas soluciones, que son líderes mundiales, ayudan a empresas en todo el mundo a producir de forma eficiente, sostenible y de alta calidad. Los clientes proceden de la industria del automóvil y la proveedora, así como del variado mercado industrial, desde la medicina, la microtecnología y la mecánica de precisión, la ingeniería industrial, la industria óptica y la industria de suministro de semiconductores, hasta la ingeniería energética y la industria aeronáutica. El éxito de Ecoclean se basa en la innovación, la tecnología punta, la sostenibilidad, la proximidad al cliente, la diversidad y el respeto. El grupo empresarial dispone de doce sedes en nueve países de todo el mundo y emplea a más de 900 personas.

Interlocutor para redacciones

SCHULZ. PRESSE. TEXT., Doris Schulz, periodista (DJV)

Landhausstraße 12, 70825 Korntal, Alemania, Tel. +49 711 85408,

ds@pressetextschulz.de, www.schulzpressetext.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