Presseinformation

**EcoCvario – innovativer Allrounder für die wasserbasierte Feinreinigung**

**Schnell, wirtschaftlich und nachhaltig zu hoher Reinheit**

**Mit der neuen EcoCvario hat Ecoclean eine hochflexible Lösung für die wasserbasierte Feinreinigung entwickelt. Das modulare Konzept ermöglicht, verschiedene Reinigungstechnologien und Trocknungsverfahren angepasst an individuelle Anforderungen so zu kombinieren, dass hohe Sauberkeitsspezifikationen reproduzierbar, schnell und nachhaltig erfüllt werden. Darüber hinaus tragen innovative Ausstattungsdetails, ein effektives Wärmemanagement sowie eine optimierte Medienführung und wirkungsvolle -aufbereitung zu kosten- und ressourcensparenden Prozessen bei.**

Steigende Qualitätsanforderungen führen branchenübergreifend zu anspruchsvolleren Reinigungsaufgaben mit hohen Sauberkeitsvorgaben. Und das unabhängig davon, ob Massenteile als Schüttgut oder Präzisionsteile als gesetzte Ware zu reinigen sind. Diese Applikationen erfordern anwendungs- und kundenspezifisch ausgelegte Feinreinigungsprozesse, für die Ecoclean die neue EcoCvario entwickelt hat. Die leistungsstarke Spritz-Flut-Reinigungsanlage mit vakuumfester Arbeitskammer ist für Chargen mit einem Gewicht bis 150 kg und Abmessungen von maximal 650 x 470 x 400 mm ausgelegt und standardmäßig mit drei Flutbehältern ausgestattet. Der kompakte Footprint und vielfältige Automatisierungsmöglichkeiten machen sie auch ideal für eine passgenaue Integration in die Fertigungskette.

**Die Kombination macht’s**

Durch den Einsatz diverser, beliebig kombinierbarer Reinigungstechnologien lässt sich das innovative Allroundtalent an unterschiedlichste Anforderungen anpassen. So ermöglicht das Druckwechselverfahren Pulsated Pressure Cleaning (PPC), dass Verunreinigen zuverlässig aus komplexen Innengeometrien, feinen Kapillaren, engen Hinterschneidungen, tiefen Bohrungen mit kleinen Querschnitten oder den filigranen Strukturen gedruckter Komponenten entfernt werden. Beim leistungsgeregelten Ultraschall mit verschiedenen Frequenzen können einzelne Schwingeinheiten anwendungs- und teilespezifisch an- oder abgewählt werden. Bei hartnäckigen Kontaminationen spielt die Reinigung im Hochdruckverfahren Stärken aus. Schonfluten sorgt bei filigranen und sensitiven Bauteilen dafür, dass sie anforderungsgerecht sauber und unbeschädigt aus der Reinigungsanlage kommen. Die Spülfunktion der Arbeitskammer über zusätzliche Düsenstöcke verringert die Verschleppung auf ein Minimum.

Eine vergleichbare Flexibilität bietet die EcoCvario auch bei der Trocknung: Ausgestattet mit kombinierbarer Warmluft- und Vakuumtrocknung wird in jedem Fall bei minimiertem Energieeinsatz und kürzest möglichem Zeitbedarf ein optimales Ergebnis erzielt. Unterstützung dabei bietet eine in die Arbeitskammer integrierte, sensorgesteuerte Feuchtemessung und -überwachung. HEPA-Filter für die Aufbereitung der Zuluft bei der Warmlufttrocknung vermeiden eine Rekontamination der gereinigten Teile.

**Auf hohe Sauberkeit ausgelegte Anlagentechnik**

Neben der Kombination der Reinigungs- und Trocknungsverfahren unterstützt die Anlagentechnik die hohe Reinigungsqualität. Dazu zählen die aus poliertem Edelstahl gefertigte Arbeitskammer und die in speziellen Verfahren geschweißten, medienführenden Leitungen, die Ablagerungen entgegenwirken. Das in die Arbeitskammer integrierte Drehgestell mit frequenzgesteuertem Antrieb gewährleistet eine exakte Positionierung der Bauteile sowie optimale Zugänglichkeit von Medien und Verfahrensmechanik. Die ebenfalls frequenzgesteuerten Flutpumpen sorgen bei optimaler Anpassung an das Reinigungsgut für schnelles Befüllen und Entleeren der Arbeitskammer beziehungsweise Tanks. Diese sind stehend angeordnet und zylindrisch. Das strömungsoptimierte Design der Flutbehälter verhindert, dass es zu Ablagerungen kommt und trägt zur verbesserten Medienführung bei. Daraus resultieren verlängerte Badstandzeiten und damit Kosten- und Ressourceneinsparungen sowie eine höhere Produktivität.

**Effektive Medienaufbereitung reduziert Betriebskosten**

Eingetragene Schweb- und Leichtstoffe, beispielsweise Öl oder auch Gussstaub, werden aus den Reinigungsbädern durch effektiv arbeitende Schwerkraftabscheider zuverlässig entfernt. Die separaten Medienkreisläufe der Flutbehälter sind jeweils mit einer Vollstromfiltration ausgestattet. In das flexibel gestaltete Filtergehäuse können ohne Umbauten sowohl Beutel- als auch Hochleistungsfilterelemente eingesetzt werden. Ein erforderlicher Filterwechsel wird am HMI inklusive Bedienungsanleitung angezeigt und ist daher problemlos durchzuführen. Für die kontinuierliche Aufbereitung der Spülbäder lässt sich darüber hinaus ein neu konzipiertes Aquaclean-System integrieren, dessen Abwärme für die vollständige Aufheizung des Reinigungsmediums in Flutbehälter eins genutzt wird. Insgesamt ist die Medienaufbereitung der neuen EcoCvario für eine lange Kreislaufführung der Bäder ausgelegt, was den Energie-, Wasser- und Chemieverbrauch merkbar verringert und Betriebskosten reduziert.

**Einfache, sichere Bedienung und modernste Kommunikationstechnologie**

Das anwenderfreundliche HMI sorgt durch einen geführten Dialog zwischen Anlagenbediener und Bedienfeld für eine intuitive und sichere Steuerung. Gleichzeitig vereinfacht es die Festlegung der bis zu 50 teilespezifischen Reinigungs-, Spül- und Trocknungsprogramme mit jeweils bis zu 30 Prozessschritten. Die Möglichkeit, die Parameter für jede Programmfolge der Reinigungsprozesse individuell festzulegen, erlaubt eine äußerst präzise Anpassung der Reinigung an die Teile.

Zur sicheren Prozessführung sowie einfachen und schnellen Wartung ist bei der EcoCvario IO-Link im Einsatz. Es handelt sich dabei um eine zukunftsorientierte, standardisierte Kommunikationstechnologie, die intelligente Sensoren und Aktoren mit einem übergeordneten Automatisierungssystem verbindet. Daraus ergeben sich verschiedene Vorteile wie beispielsweise eine höhere Datenverfügbarkeit und Genauigkeit, eine verbesserte Produktivität, eine vereinfachte und schnellere Wartung sowie Fehlerdiagnose.

Kontakt: 70794 Filderstadt, Deutschland,

Telefon +49 711 7006-0, www.ecoclean-group.net

Bildtexte

Foto: Ecoclean\_EcoCvario



Die hochflexible EcoCvario wurde für die wässrige Feinreinigung entwickelt. Die neue Anlage ermöglich die Integration unterschiedlicher Reinigungs- und Trocknungstechnologien, die anwendungs- und kundenspezifisch konfiguriert werden können.

Foto: Ecoclean\_EcoCvario\_innen



Die Konstruktion und Ausstattung der EcoCvario mit beispielsweise stehend angeordneten und strömungsoptimierten Fluttanks und die speziellen Verfahren geschweißten, medienführenden Leitungen sind auf die Erfüllung hoher Sauberkeitsvorgaben ausgelegt.

Bildquelle: Ecoclean GmbH

*Die SBS Ecoclean Gruppe entwickelt, produziert und vertreibt zukunftsorientierte Anlagen, Systeme und Services für die industrielle Bauteilreinigung und Oberflächenbearbeitung sowie maßgeschneiderte Automatisierungslösungen. Ein weiteres Geschäftsfeld ist die Entwicklung und Serienproduktion von effizienten alkalischen Elektrolysesystemen für die dezentrale Erzeugung von grünem Wasserstoff. Innovationstreiber sind die beiden in Deutschland ansässigen Kompetenzzentren, welche die globalen Gruppenunternehmen mit technischer Expertise, Forschung und wegweisenden Entwicklungen unterstützen. Die Reinigungslösungen, die weltweit führend sind, tragen bei Unternehmen aus unterschiedlichsten Branchen wie beispielsweise Maschinenbau, Halbleiter-Zulieferindustrie, Präzisionsoptik, Medizintechnik, Automobil- und Zulieferindustrie, Mikro- und Feinwerktechnik, Luft- und Raumfahrt, Zerspanungswerkzeuge sowie Verbindungstechnik rund um den Globus dazu bei, in hoher Qualität effizient und nachhaltig zu produzieren. Der Erfolg von Ecoclean basiert auf Innovation, Spitzentechnologie, Nachhaltigkeit, Kundennähe, Vielfalt und Respekt. Die Unternehmens-Gruppe vereint die Marken Ecoclean, UCM und Mhitraa. Sie ist mit zwölf Standorten in Deutschland sowie acht weiteren Ländern weltweit vertreten und beschäftigt rund 900 Mitarbeiter/innen.*

- - -

Vielen Dank im Voraus für die Zusendung eines Belegexemplars beziehungsweise eines Veröffentlichungslinks

 **Ansprechpartner für Redaktionen**SCHULZ. PRESSE. TEXT., Doris Schulz, Journalistin DJV
Landhausstrasse 12, 70825 Korntal, Germany, Tel. +49 711 854085,
ds@pressetextschulz.de, [www.schulzpressetext.de](http://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](http://www.ecoclean-group.net)