

Tisková zpráva

www.ecoclean-group.net

Společnost Ecoclean řeší současné a budoucí výzvy diverzifikací Odpovědi na transformační procesy v průmyslu

Ekonomika prochází transformací, která představuje výzvu pro mnoho oblastí průmyslu. Nové výrobky a různé megatrendy vyžadují úpravy výrobních technologií i sortimentu výrobků a služeb. Společnost Ecoclean GmbH proaktivně řeší tuto změnu prostřednictvím větší diverzifikace portfolia řešení pro průmyslové čištění součástí a nové obchodní oblasti vodíkové technologie.

Energetická transformace, udržitelnost, demografické změny, mobilita, automatizace a digitalizace a také bezpečnost - tyto megatrendy vedou k technologickým a sociálním změnám. A to stále rychlejším tempem. Tento vývoj vyžaduje od podniků stále vyšší flexibilitu a agilitu. To se projevuje i v oblasti čištění průmyslových dílů: Zatímco včera to byl automobilový průmysl, kdo určoval standardy požadavků na čistotu, dnes jsou to zcela jiná průmyslová odvětví, z nichž každé má své vlastní specifické požadavky. Společnost Ecoclean, jeden z předních světových dodavatelů zařízení a systémů pro čištění průmyslových součástí, povrchovou úpravu a automatizaci, reaguje na tyto změny strategií diverzifikace orientovanou na budoucnost a trh. Směr k tomu byl nastaven již před několika lety v souladu s odpovídajícími finančními a personálními investicemi.

Výsledkem je, že kromě zařízení a systémů pro úkoly ve stávajících průmyslových odvětvích, jako je automobilový a dodavatelský průmysl, strojírenství, spojovací technika, šperkařský a hodinářský průmysl a letecký průmysl, tak lze nyní nabízet nová řešení pro high-tech průmysl.

Vysoká čistota - Čistota ve třetím rozměru

Patří sem například průmysl zabývající se výrobou polovodičů průmysl a jeho dodavatelé.

Aby bylo možné pomocí EUV litografie vyrábět stále menší a výkonnější mikročipy, jsou na komponenty výrobního zařízení kladeny extrémně vysoké nároky z hlediska čistoty. Kromě ultra-jemných zbytkových nečistot v rozsahu nanometrů a extrémně přísných specifikací s ohledem na filmovou kontaminaci, zde hrají kritickou roli z hlediska kvality také míry odplynění organických látek a zbytkové vlhkosti, jakož i "zakázané" látky/prvky. Stejně tak musí být splněny přísné požadavky na čistotu komponentů vakuové technologie v oblasti UHV, XHV a UCV - například u výkonných laserových systémů, špičkových měřicích a analytických zařízení. Přesná optika, mikro-optické díly a senzorové systémy, mimo jiné pro poloautomatické a autonomní řízení a digitalizační aplikace v průmyslu, rovněž vyžadují velmi vysoký stupeň čistoty pro trvalou bezporuchovou funkci. Pro tyto náročné úkoly nabízí společnost Ecoclean oborově a aplikačně specifická řešení od předčištění až po průběžné a závěrečné čištění připojené k čistému prostoru nebo do něj integrované. Pro návrh procesní a systémové technologie využívá společnost vlastní zkušební centrum vysoké čistoty s ověřeným čistým prostorem a odpovídající měřicí technikou.

Řešení na klíč pro zdravotnickou techniku - v souladu s MDR a FDA

Vysoké požadavky na čistotu byly ve zdravotnické technice vždy samozřejmostí. Se zavedením evropského nařízení o zdravotnických prostředcích (MDR) se ještě více zpřísnily požadavky na čištění zdravotnických prostředků, jako jsou implantáty, nástroje a zařízení, stejně jako na kvalifikaci, dokumentaci a sledovatelnost procesů. Americký Úřad pro kontrolu potravin a léčiv (FDA) nyní plánuje harmonizovat své předpisy o systémech jakosti s MDR, aby platily jednotné předpisy bez ohledu na přístup na trh. Aby bylo možné efektivně a udržitelně řešit velmi rozdílné úkoly ve zdravotnické technice, nabízí Ecoclean nejen kompletní a celosvětově dostupné portfolio kvalifikovaných čisticích systémů, ale také ucelenou řadu produktů. Spolupráce s renomovanými partnery umožňuje také realizaci projektů na klíč s

odpovídajícími řešeními balení a čistých prostor. Software vyvinutý speciálně pro zdravotnickou techniku, technologie RFID a auditní stopa zajišťují, že jsou zcela splněny všechny specifikace týkající se identifikace komponent, dokumentace a sledovatelnosti. Kromě toho odborníci společnosti poskytují na vyžádání podporu při kvalifikaci (IQ, QQ a PQ). Díky rozsáhlému know-how v oblasti zdravotnické techniky a regulace v kombinaci se špičkově vybavenými technologickými centry včetně laboratoře čistoty a validované čisté místnosti, lze pro každý úkol čištění navrhnout technicky a ekonomicky optimální řešení. Lze jej snadno duplikovat pro další výrobní závody, což urychluje kvalifikaci a uvedení do provozu.

Zelený vodík - zdroj energie budoucnosti

Vstupem do vývoje, výroby a prodeje elektrolyzérů pro výrobu zeleného (ekologického) vodíku a řešení pro jeho využití otevírá společnost novou oblast podnikání. Za tímto účelem spojily společnosti Ecoclean a Zentrum für Sonnenenergie und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) své odborné znalosti ve společném projektu "EcoLyzer BW". Na základě robustní a osvědčené systémové technologie alkalické tlakové elektrolyzy vyvinuté společností ZSW a odborných znalostí a desetiletí trvající kvalifikace společnosti Ecoclean v oblasti procesního inženýrství a průmyslové výrobní technologie jsou elektrolyzéry navrženy jako modulární systém s kompaktními standardními moduly. S výkonovými třídami od jednoho do deseti megawattů umožňují jednoduchou a nákladově efektivní konstrukci elektrolyzérů, které lze přizpůsobit široké škále aplikací, například v průmyslu, mobilitě, zásobování energií pro sousedství a skladování regenerativně vyrobené přebytečné energie z větrných a fotovoltaických elektráren. První řešení v této oblasti bylo dokončeno v září 2023 pomocí zkušebního zařízení pro alkalickou tlakovou elektrolyzu. Zařízení umožňuje testovat a ověřovat elektrolyzní komíny o výkonu až 500 kW a průměru 1 200 mm. Prostřednictvím této diverzifikační strategie pomáhá společnost Ecoclean čelit výzvám spojeným s převratným vývojem i různými megatrendy.

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

Foto: Ecoclean_Diverzifikace



Se změnami v mnoha průmyslových odvětvích se mění i úkoly při čištění průmyslových dílů. To vyžaduje, aby výrobci výrazněji diverzifikovali svá portfolia výrobků a služeb.

Foto: Ecoclean_HPO-Medtech



Průmyslová odvětví špičkových technologií, jako je průmysl zabývající se výrobou polovodičů, přesná optika a lékařská technika, vyžadují čištění specifické pro daný výrobek a odvětví a řešení na klíč pro splnění nejvyšších požadavků na čistotu.

Foto: Ecoclean_ Zkušební zařízení EcoLyzer



První řešení v této oblasti bylo dokončeno v září 2023 pomocí zkušebního zařízení pro alkalickou tlakovou elektrolýzu

Pictures: Ecoclean GmbH

SBS Ecoclean Group

Skupina SBS Ecoclean vyvíjí, vyrábí a prodává zařízení, systémy a služby orientované na budoucnost v oblasti čištění průmyslových součástí a povrchové úpravy. Tato řešení, která patří ke světové špičce, podporují podniky po celém světě v efektivní a udržitelné výrobě ve vysoké kvalitě. Zákazníci pochází z automobilového a dodavatelského průmyslu i z široce diverzifikovaného průmyslového trhu - od lékařství, mikrotechniky a přesného strojírenství přes strojírenství a optický průmysl až po energetické technologie a letecký průmysl. Úspěch společnosti Ecoclean je založen na inovacích, špičkových technologiích, udržitelnosti, blízkosti k zákazníkům, rozmanitosti a respektu. Skupina společností je zastoupena v devíti zemích s dvanácti pobočkami po celém světě a zaměstnává více než 900 lidí.

Editorial Contact

SCHULZ. PRESSE. TEXT., Doris Schulz, Journalistin DJV
Landhausstrasse 12, 70825 Korntal, Germany, 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