

Solutions de nettoyage pour les composants de haute pureté

Pour les exigences de propreté les plus élevées





En bref

PIÈCES ET COMPOSANTS

- Composants pour la lithographie EUV et DUV
- Scanners de plaquettes
- Systèmes de dépôts
- Pompes et vannes pour vide poussé
- Composants pour lasers de haute puissance (à longueur d'onde ultra-courte)
- Composants pour systèmes de mesure et d'analyse haute puissance, par exemple chromatographes en phase gazeuse, microscopes à balayage électronique, spectromètres de masse

EXIGENCES (GRADES I À IV)

- En général : exempt d'agents de fabrication, exempt de taches
- Exigences particulaires de l'ordre µ ou moins
- Valeurs limites extrêmes par rapport aux matières organiques résiduelles ou à l'humidité résiduelle
- Limites atomiques/moléculaires

Nettoyage de composants de haute pureté

Le nettoyage des composants sous vide poussé (UHV, XHV, UCV) utilisés par exemple dans les équipements de production de l'industrie des semi-conducteurs (technologies EUV et DUV), les solutions de technologie du vide pour la science, la recherche et l'industrie, ou encore les systèmes laser de haute puissance, impose des exigences extrêmement élevées en matière de propreté des composants utilisés. Pour ces tâches dans les industries de haute technologie, Ecoclean développe et fabrique des solutions de nettoyage qui sont adaptées de manière optimale à l'application. Elles permettent d'atteindre les niveaux de propreté requis de manière stable, durable et efficace.

Technologies:

- Systèmes de nettoyage aqueux, par exemple installations à une ou deux chambres de travail, installations d'immersion en série
- Installations d'immersion en série à ultrasons en tant que solutions standard et spéciales
- Systèmes de nettoyage solvants à une ou deux chambres de travail
- Systèmes spéciaux pour le nettoyage aqueux et aux solvants, par exemple pour les composants de très grande taille
- Systèmes de nettoyage par aspersion
- Ingénierie de procédés flexible, par exemple aspersion, immersion, immersion sous pression, lavage par injection, nettoyage par ultrasons - également avec plusieurs fréquences, ultrasons, nettoyage par pression pulsée (PPC),

- plasma à basse pression.
- Mouvement flexible des composants, par exemple mouvements de rotation, de pivotement, d'oscillation et de levage
- Séchage sous vide après nettoyage aqueux ou aux solvants, séchage à l'infrarouge et/ou à l'air chaud haute pureté également combiné au séchage sous vide (aqueux)
- Traitement des médias adapté à la technologie de nettoyage, au procédé, à la contamination, aux exigences de propreté et au débit; par exemple distillation, évaporateur sous vide, ultrafiltration, système d'eau déionisée, système d'eau ultrapure déionisée, osmose, solution de désalinisation
- Automatisation partielle ou complète, y compris le transport de composants par des convoyeurs à rouleaux, des robots ou des portiques de chargement.

Solutions

Pré-nettoyage "exempt d'huile et de graisse"

Nettoyage après usinage ou finition

■ Huile, émulsion, particules, frottement, ...



Systèmes de nettoyage à chambre de travail (solvants/aqueux)

Nettoyage final "Grade II"

Après le pré-nettoyage

 Élimination des résidus organiques, des particules et de la contamination atomique/ionique



Systèmes de nettoyage à chambre de travail/ Systèmes d'immersion en série



Nettoyage final "Grade I"

Après le pré-nettoyage

 Élimination des résidus organiques, des particules et de la contamination atomique/ionique



Solutions spéciales/Système d'immersion en série



technology that inspires

Nos sites dans le monde





SBS ECOCLEAN GROUP

© SBS Ecoclean Group •01/2024 • FR • Sous réserve de modifications. Les informations contenues dans cette broch, des descriptions générales ou des caractéristiques de performance ; celles-ci peuvent varier en fonction de l'applica de performance souhaitées ne sont contraignantes que si elles sont expressément convenues au moment de la concl