



Parts2clean 2014, Stuttgart

Nettoyage: un facteur déterminant pour la qualité

D'une part, ce sont le fonctionnement et la sécurité des produits qui peuvent être altérés par des impuretés résiduelles. D'autre part, les procédés successifs de la chaîne de fabrication, comme le revêtement, le collage, la soudure, la trempe, le mesurage, l'essai et le montage, requièrent une propreté de surface bien définie.

D'où la nécessité de procédés, de milieux et de mesures garantissant de manière sûre et économique la qualité de nettoyage requise. Le salon parts2clean qui se tiendra du 24 au 26 juin 2014 à Stuttgart présentera des solutions adaptées. « *En tant que salon phare international, parts2clean propose une offre complète qui couvre également les secteurs du contrôle de la propreté, de la protection contre la corrosion, du traitement conservateur et de l'emballage* » explique Olaf Daebler, directeur de parts2clean.



Traitement par lots ou nettoyage à la pièce

Qu'il s'agisse de gicleurs, d'implants, de blocs cylindre, de turbines, de microcomposants ou de composants électroniques, les fabricants doivent aujourd'hui respecter des exigences nettement accrues en matière de propreté des pièces. Il n'existe pas de recette miracle qui permette de remplir des conditions définies en termes d'impuretés résiduelles sur les surfaces de pièces. Selon la qualité des finitions, les objectifs de nettoyage varient (du nettoyage grossier au nettoyage de précision en passant par le nettoyage intermédiaire) et requièrent une solution individuelle. Les facteurs déterminants, à cet égard, sont le matériau et/ou la combinaison de matériaux, l'encrassement, la géométrie de la pièce, les exigences de pureté concernant les impuretés particulaires et pelliculaires ainsi que le rythme de production. Il est ainsi possible de choisir, parmi la multitude de procédés disponibles, la solution optimale, tant du point de vue de la propreté que de celui de la rentabilité.

Récipient de nettoyage et préparation

Le récipient utilisé et la préparation du milieu ont aussi un impact non négligeable sur la qualité et les coûts du processus de nettoyage. Des systèmes de filtration et de séparation efficaces, comme des séparateurs d'huile, des filtres à particules, des filtres à membrane, le traitement de l'eau et s'agissant des solvants, la distillation, contribuent à allonger la durée de vie des bains et à réduire les coûts d'élimination. En ce qui concerne les milieux aqueux, la surveillance permanente de la concentration des composants nettoyants évite que le changement de bain n'intervienne trop tôt pour des raisons de sécurité. Ou il n'intervient que lorsqu'une propreté

insuffisante des pièces risque de générer des problèmes dans le processus suivant. Le monitoring systématique des bains contribue donc à l'optimisation de la sécurité des processus et à la rentabilité.

Savoir-faire en matière de nettoyage de pièces et de surfaces: forum technique bilingue

En tant qu'unique salon au monde dédié exclusivement au nettoyage industriel des pièces et des surfaces, parts2clean propose également un savoir-faire étendu avec son forum technique sur trois jours. Les conférences sur les thèmes les plus divers du nettoyage industriel de pièces et de surfaces feront l'objet d'une interprétation simultanée (allemand-anglais/anglais-allemand).

Parallèlement à parts2clean, le parc des expositions de Stuttgart accueillera également du 24 au 26 juin 2014 le salon international spécialisé O&S (surfaces et couches), le salon international spécialisé Lasys (usinage de matériaux au laser) ainsi que l'Automotive Expo.

Parts2clean 2014, Stuttgart



Reinigung: qualitätskritischer Faktor

Einerseits sind es Produktfunktion und -sicherheit, die durch Restschmutz beeinträchtigt werden können. Andererseits erfordern Folgeprozesse in der Fertigungskette wie beispielsweise Beschichten, Verkleben, Schweißen, Härten, Vermessen, Prüfen und Montage eine definiert saubere Oberfläche.

Dies führt zur Frage, durch welche Verfahren, Medien und Maßnahmen sich die erforderliche Reinigungsqualität prozesssicher und wirtschaftlich erzielen, nachweisen und erhalten lässt. Lösungen dafür präsentiert die parts2clean vom 24. bis 26. Juni 2014 in Stuttgart. „*Als internationale Leitmesse bietet die parts2clean ein umfassendes Angebot, das auch die Bereiche Sauberkeitskontrolle, Korrosionsschutz, Konservierung und Verpackung einschließt*“, erklärt Olaf Daebler, Geschäftsführer der parts2clean.

Batchprozess oder Einzelteilreinigung

Ob Einspritzdüse, Implantat, Zylinderkurbelgehäuse, Turbine, Mikrobauteil oder Elektronikkomponente – Fertigungsbetriebe haben heute deutlich gestiegene Anforderungen an die Bauteilsauberkeit zu erfüllen. Ein Patentrezept, wie definierte Restschmutzvorgaben auf Bauteiloberflächen erzielt werden können, gibt es nicht. Je nach Fertigungsgrad variieren die Reinigungsaufgaben von der Grob- über die Zwischen- bis zur Feinstreinigung und erfordern eine individuell abgestimmte Lösung. Maßgebende Faktoren dabei sind der Werkstoff beziehungsweise die Werkstoffkombination, die Verschmutzung, die Geometrie des Bauteils, die Reinheitsanforderungen hinsichtlich partikulärer und filmischer Verunreinigungen sowie der Produktionsdurchsatz. Dadurch ist es möglich, aus der Vielzahl der zur Verfügung stehenden Verfahren die Lösung auszuwählen, die unter sauberkeitstechnischen und wirtschaftlichen Aspekten optimal ist.

Reinigungsbehältnis und Aufbereitung

Einen nicht zu unterschätzenden Einfluss auf Qualität und Kosten des Reinigungsprozesses ▶

parts2
clean

parts2clean 2014

haben auch das eingesetzte Behältnis und die Medienaufbereitung. Effektive Filtrations- und Abscheidesysteme, beispielsweise Ölabscheider, Partikelfilter, Membranfilter, Wasseraufbereitung und bei Lösemitteln die Destillationsleistung, tragen dazu bei, die Standzeit der Bäder zu verlängern und Entsorgungskosten zu reduzieren. Bei wässrigen Medien sorgt eine kontinuierliche Überwachung der Konzentration der Reinigerkomponenten dafür, dass ein Badwechsel nicht aus Sicherheitsaspekten zu früh erfolgt. Oder auch erst dann, wenn eine unzureichende Bauteilsauberkeit zu Problemen im Nachfolgeprozess führt. Konsequentes Badmonitoring leistet daher ebenfalls einen Beitrag zur Optimierung der Prozesssicherheit und Wirtschaftlichkeit.

Knowhow zur Teile- und Oberflächenreinigung – zweisprachiges Fachforum

Als weltweit einzige Messe mit ausschließlichem Fokus auf der industriellen Teile- und Oberflächenreinigung bietet die parts2clean mit ihrem dreitägigen Fachforum auch umfangreiches Knowhow. Die Vorträge zu unterschiedlichsten Themen der industriellen Teile- und Oberflächenreinigung werden simultan (deutsch-englisch/englisch-deutsch) übersetzt.

Parallel zur parts2clean werden vom 24. bis 26. Juni 2014 die O&S, internationale Fachmesse für Oberflächen und Schichten, die Lasys, internationale Fachmesse für Laser-Materialbearbeitung und die Automotve Expo auf dem Messegelände Stuttgart durchgeführt.

Parts2clean 2014, Stuttgart



Cleaning: critical quality factor

Residual impurities are not only detrimental to product functionality and safety – they can also impact on subsequent processes in the production chain, such as coating, bonding, welding, hardening, measuring, testing and assembly – all of which require clean surfaces.

This raises the question of which processes, process media and measures can guarantee the required degree of cleanliness in the most failsafe and economical way. From 24 to 26 June 2014, Parts2clean will highlight all the most promising solutions in Stuttgart, Germany. "As a leading trade fair, parts2clean provides a comprehensive overview, including the areas of cleanliness testing, corrosion protection, conservation and packaging," explains Olaf Daebler, Director of parts2clean.

Batch processes vs. individual cleaning

Whether it involves an injector, implant, cylinder block, turbine, micro-component or electronic component – manufacturing enterprises need to fulfill increasingly stiffer requirements for component cleanliness. There is no patent recipe for meeting the standards for residual dirt on component surfaces. Depending on the production stage, the requirements for cleanliness vary from rudimentary to intermediate to extreme, requiring an individually tailored solution in each case. Significant factors include the material or combination of materials, the type of impurity, the geometry of the component, cleanliness requirements with

regard to particle and filmic impurities and the necessary production throughput. This makes it possible to select the optimum solution in terms of cleanliness and economy for a number of different processes.



Cleaning chambers and media treatment

Both the cleaning chamber and media treatment exercise a substantial influence on the quality and cost of the cleaning process. Effective filtration and removal systems, for example oil removal, particle filters, membrane filters, water treatment and – for solvents – distillation processes – contribute to reducing the length of time for baths, thus helping reduce costs. For aqueous media a continuous monitoring of the concentration of cleaning components guarantees that the bath water is not changed too early – perhaps even conserved until a part is deemed too impure for the next production step. Consistent monitoring of the bath makes a significant contribution to optimizing process security and economy.

Expertise in the cleaning of parts and surfaces

As the world's only trade fair devoted to the cleaning of industrial parts and surfaces, parts2clean also boasts a three-day forum. Featuring extensive expertise, the presentations on a variety of industrial cleaning topics will be translated simultaneously (English/German).

Running concurrently with parts2clean, the Stuttgart exhibition center will also be hosting O&S – the international trade fair for surface treatments and coatings – as well as Lasys, the leading trade fair for laser material processing, plus Automotve Expo, all from 24 to 26 June.

www.parts2clean.de

Parts2clean 2014

Dates : 24 – 26 juin 2014
Termin : 24. - 26. Juni 2014
Dates: June 24 to 26, 2014

Horaires: chaque jour de 9h00 à 17h00
Öffnungszeiten: täglich von 9.00 - 17.00 Uhr
Schedule: every day from 9 a.m. to 5 p.m.

Messegelände Stuttgart, Halle 5 & 7
Messepiazza/ Flughafenstraße,
D-70629 Stuttgart
Deutsche Messe AG