messekompakt.de
NEWS zur parts2clean 2017

Neue Reinigungs-Herausforderungen im Fokus der parts2clean

Ob Automobil- und Zulieferindustrie, Medizintechnik, Maschinenbau, Luftfahrt, Fein- und Mikromechanik, Optik, Elektronik oder andere Industriebereiche – die industrielle Bauteilreinigung stellt die für nachfolgende Prozesse beziehungsweise einwandfreie Produktfunktion erforderliche Sauberkeit sicher. Sie trägt damit zur Wertschöpfung in der Fertigung bei. Globale Trends wie Elektromobilität, Leichtbau, Industrie 4.0, Nachhaltigkeit, kleinere Losgrößen durch-zunehmende Individualisierung sowie die fortschreitende Globalisierung stellen Unternehmen international allerdings vor neue Herausforderungen – auch in der Teile- und Oberflächenreinigung. Das sind wesentliche Themen auf der kommenden parts2clean vom 24.10. bis 26.10.2017 in Stuttgart.

„Die Aussteller der parts2clean präsentieren Lösungen, mit denen sich nicht nur aktuelle, sondern auch zukünftige Anforderungen an die Bauteilsauberkeit prozesssicher und effizient erfüllen lassen", sagt Olaf Daebler, Global Director parts2clean bei der Deutschen Messe AG. *(DMAG)*

Seite 2

Fraunhofer IPA

"Cleaning is just the Beginning"

Fraunhofer IPA presents details of the process chain from cleaning through analytics all the way to packaging in ultra-clean environments. It is more complicated than many might think to clean components for industry. Expert knowledge is required in selecting the correct cleaning process, cleanliness analysis and packaging.

Moreover, industry-specific regulations and the requisite inrastructure are additional factors involved. Fraunhofer IPA is the only institution in Germany to offer the entire process chain in an ultra-clean environment. *(IPA)*

Page 16

For English Reports See Page 14 – 19

Anzeige

Zweisprachiges Fachforum

Mit dem Fachforum, das von der Fraunhofer-Allianz geleitet wird, bietet die parts2clean außerdem eine der gefragtesten Wissensquellen zur industriellen Teile- und Oberflächenreinigung. „Das Fachforum hat den Charakter einer Seminar- und Weiterbildungsveranstaltung, zu der alle Besucher freien Zugang haben", berichtet Daebler. *(DMAG)*

Seite 10

Bauteilreinigung: Es muss mehr als einfach nur sauber sein

Unabhängig davon, ob es sich um eine Zwischen- oder Endreinigung handelt – Ziel ist es, die für die nachfolgende Bearbeitung beziehungsweise dauerhaft einwandfreie Funktion erforderliche Sauberkeit herzustellen. *(DMAG)*

Seite 6

Anzeige

KLN Ultraschall
A Crest Group Company

Halle 3, Stand A23
www.kln.de

Sonderschau „Prozesskette Reinraumanalyse"

Ein neues Format auf der kommenden Messe wird die Sonderschau „Prozesskette Reinraumanalyse" sein, die gemeinsam vom CEC, dem Kompetenznetzwerk für Industrielle Bauteil- und Oberflächenreinigung Leonberg, und der Deutschen Messe AG organisiert wird. *(DMAG)*

Seite 7

Schlüssel zu effizienter Bauteilsauberkeit

Als Qualitätskriterium und Wettbewerbsfaktor leistet die Teile- und Oberflächenreinigung inzwischen in praktisch allen Branchen einen Beitrag zur Wertschöpfung. „Die diesjährige parts2clean bietet im Bereich prozesssicherer und effizienter Bauteilreinigung das weltweit umfassendste Angebot", berichtet Olaf Daebler, Global Director parts2clean bei der Deutschen Messe AG. *(DMAG)*

Seite 12

ph-cleantec
Neue Gerätebaureihe in der Niederdruck-Heißreiniger-Familie

Niederdruck Heißreinigungstechnik steht für umwelt- und ressourcenschonende Reinigungssysteme, die universell in der Produktion zur Reinigung von Maschinen, in der Instandhaltung sowie zur Bauteilentfettung und flexible Reinigung von Produktionsteilen seit vielen Jahren eingesetzt werden.

Bild: *ph-cleantec*

Mit der Baureihe 800 SR stellt ph-cleantec auf der parts2clean eine neue Gerätebaureihe vor, die insbesondere in der Instandhaltung, Reparatur und zur Reinigung von kleineren Produktionsteilen ihre Verwendung findet.
Halle 3, Stand E24

Anzeige

Fortsetzung von Seite 1

parts2clean 2017

Mit zukunftsorientierten Reinigungslösungen Wettbewerbsfähigkeit sichern

Dass dieses Angebot Anwender industrieller Reinigungstechnik dabei unterstützt, ihre Wettbewerbsfähigkeit zu sichern, macht ein Blick auf die Ausstellerliste der 15. internationalen Leitmesse für industrielle Teile- und Oberflächenreinigung deutlich: Unter den mehr als 250 Unternehmen sind schon nahezu alle Markt- und Technologieführer aus den verschiedenen Ausstellungssegmenten zu finden. „Wir freuen uns sehr über den großen Zuspruch aus der Branche", so Daebler. „Es war die absolut richtige Entscheidung, wieder zum Herbsttermin zurückzukehren."

Auf dem Messegelände können sich die Fachbesucher direkt über Trends und Innovationen für eine zukunftsorientierte Teile- und Oberflächenreinigung informieren. Dazu zählen beispielsweise Reinigungsanlagen, bei deren Konzeption Vorkehrungen getroffen wurden, um sie später einfach und ohne großen Aufwand beispielsweise an veränderte Teilespektren, Sauberkeitsanforderungen oder Prozesse anpassen zu können. Innovative Reinigungstechnologien, mit denen sich in Fein- und Feinstreinigungsprozessen extrem hohe Sauberkeitsgrade schnell und wirtschaftlich erzielen lassen, werden ebenfalls präsentiert. Die zunehmende Forderung von Anwendern, den Reinigungsprozess stärker zu automatisieren sowie in eine Industrie-4.0-Fertigung zu integrieren, beantworten Aussteller der parts2clean mit intelligenten Automatisierungskonzepten sowie Lösungen für adaptive Reinigungsprozesse. *(DMAG)*
Seite 4

LK Mechanik GmbH

Trägersysteme und Waschbehälter in Premiumqualität

Die LK Mechanik GmbH wurde 1978 gegründet und hat ihren Stammsitz in Heuchelheim. Die Geschäftsführung des mittelständischen Herstellers liegt seit 2017 in den Händen von Tomas Loh und Matthias Kroll. Das Unternehmen beschäftigt derzeit rund 25 Mitarbeiter.

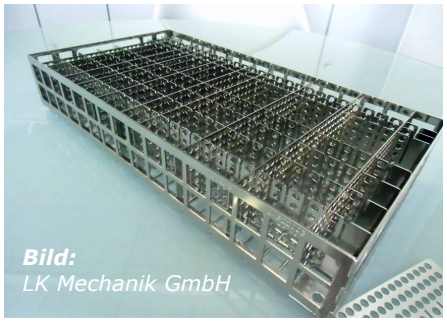


Bild: *LK Mechanik GmbH*

In Deutschland zählt LK Mechanik zu den führenden Herstellern von Werkstück-Trägersystemen, Werkstück-Waschkörben und Transportschutz-Systemen für die Produktions- und Reinigungstechnik. Zu den Kunden des Unternehmens gehören Anwender und Maschinenbauer in Oberflächentechnik, Fahrzeugbau, Zulieferwesen, Verfahrenstechnik, Optik, Messtechnik und zahlreichen anderen Branchen. Für die Medizintechnik realisiert man Instrumentenboxen, Ablagesysteme und Sterilisierbehälter. LK Mechanik ist zertifiziert nach DIN EN ISO 9001: 2008. Das Unternehmen verfügt über eine eigene Entwicklungsabteilung und einen modernen Maschinenpark mit CNC-Laserschneid- und Laserschweißanlagen. Die Qualitätssicherung erfolgt unter anderem mit optischer und taktiler Messtechnik.
Halle 3, Stand A20

Anzeige

Baldwin: PureFiltration

Spitzentechnologie maximiert Filtrationsleistung und Betriebszeiten

Baldwin Technology Company Inc. freut sich, bekannt geben zu können, dass sie ihre hochmodernen PureFiltration Systeme von 24.10. bis 26.10.17 auf der Parts2Clean in Stuttgart vorstellen werden.

Mit dem revolutionären PureFiltration System, welches für ein breites Spektrum an Filtrationsanwendungen für Flüssigkeiten entwickelt wurde, wird der Filtrationsprozess hocheffizient und kostensparend. Da die Filter automatisch selbstreinigend sind, bedarf es keiner weiteren Hilfsstoffe. Außerdem wird die effektive Betriebszeit maximiert, da es keine Stillstandzeiten mehr gibt bedingt durch Filterwechsel oder Filterreinigung. Nachdem sich mit dem System die Nutzungsdauer industrieller Flüssigkeiten signifikant verlängert, wird auch die Abfallmenge an Produktions-Chemikalien minimiert. Mithilfe dieser Features der PureFiltration lassen sich direkte Produktionskosten einsparen und die Umweltbilanz verbessern.

Bild: *Baldwin Technology Company Inc.*

Seit seiner Markteinführung 2012 wurden Baldwin's PureFiltration Systeme bei führenden Produktionsunternehmen weltweit installiert in den Bereichen Druck, Glas, Automotive, Werkzeugmaschinen, Luftfahrt sowie für diverse Prozesse zur Oberflächenbehandlung etc. Die Ergebnisse waren durchwegs positiv: akkurate und konsistent hohe Filtrationsleistung, minimierter Bedarf an Verbrauchsmaterialien und weniger chemische Abfälle, reduzierter Energieverbrauch, verbesserte Qualität von Werkzeug-Oberflächen und niedrige Wartungskosten.

"Die PureFiltration erfüllt den in sämtlichen Industrien steigenden Bedarf an leistungsstarken Filtrationen, kombiniert mit Umweltverträglichkeit, erhöhter Produktivität und Energieeinsparung. Und nachdem unsere PureFiltration mit langlebigen Filterelementen ausgestattet ist und keiner weiteren Filterhilfen bedarf, rechnet sich die Anlage für unsere Kunden innerhalb kurzer Zeit", so Bernhard Brandmeier, Leiter der Produktlinie Fluid Management bei der Baldwin Technology.

Die PureFiltration Systeme werden im Baldwin-Werk in Friedberg, Deutschland gefertigt.

BALDWIN®
Unlocking Your Potential

Halle 5, Stand A11
www.baldwintech.com

HaDo International

Trockeneisreinigung hautnah erleben auf der „parts2clean 2017"

Unternehmen stehen heute an einem Wendepunkt: Produktionsprozesse sollen smarter und schneller werden und obendrein vernetzt sein. Themen wie Industrie 4.0 sind hierfür ausschlaggebend. Um diese Herausforderungen zu stemmen, müssen Unternehmen auch die Reinigungsprozesse innerhalb der Produktion einer gründlichen Kontrolle unterziehen. Auf der parts2clean zeigt die HaDo International GmbH, Anbieter von Trockeneisstrahlgeräten, Automationslösungen sowie Druckluftsystemen, wie Reinigungsabläufe mit Hilfe des COOLMASTER beschleunigt und intelligenter gestaltet werden können und Unternehmen obendrein die Qualität ihrer Produktionsteile und -werkzeuge langfristig erhalten können.
Die HaDo International ist Austeller auf der „parts2clean 2017" der einzigen Messe mit Fokus auf die industrielle Teile- und Oberflächenreinigung. Der COOLMASTER ist eines der wenigen Trockeneisstrahlgeräte, das sich für die Reinigung von weitestgehend jeder Oberfläche eignet. Denn das innovative Mahlwerk-System des Geräts ist verstellbar und ermöglicht aufgrund dessen eine Zerkleinerung der Eiskristalle auf eine Größe von 0,2 mm bis 3 mm.
Halle 5, Stand A28
Halle 5, Stand E30
(SOL Kohlensäure)

Anzeige

like us on facebook

Fortsetzung von Seite 2

Know-how rund um die Bauteil- und Oberflächenreinigung

Dazu zählen unter anderem Systeme, die eine kontinuierliche Inline-Kontrolle der Reinigungsbäder mit vollautomatischer Nachdosierung des Reinigers, eine permanente Erfassung aller Prozessparameter und deren Dokumentation oder auch die Inline-Kontrolle der erzielten Sauberkeit ermöglichen. „Ergänzend zu den Ausstellerpräsentationen bietet das dreitägige Fachforum den Besuchern der parts2clean wertvolle Informationen zu Trends und Innovationen", berichtet Daebler. In simultan übersetzten (deutsch-englisch/englisch-deutsch) Vorträgen präsentieren renommierte Referenten aus Industrie, Wissenschaft und Forschung neue Entwicklungen, zeigen Wege zur Prozess- sowie Kostenoptimierung und Qualitätssicherung auf und berichten über Best-Practice-Anwendungen.

Die **Guided Tours** zu ausgewählten Themen der Branche werden an allen drei Messetagen ebenfalls in deutscher und englischer Sprache durchgeführt. Zweimal täglich ermöglichen sie Fachbesuchern, sich gezielt und auf direktem Weg einen Überblick über spezielle Bereiche der industriellen Teile- und Oberflächenreinigung zu verschaffen. *(DMAG)*

SurTec

Wässrige Reinigungssysteme

Auf der parts2clean 2017 stellt SurTec, Spezialist für Oberflächentechnik, seine wässrigen Reinigungssysteme in den Mittelpunkt der Präsentation. Leistungsstarke Reiniger zählen neben der Metallvorbehandlung und der funktionalen und dekorativen Galvanotechnik zu den Kernkompetenzen des Unternehmens.

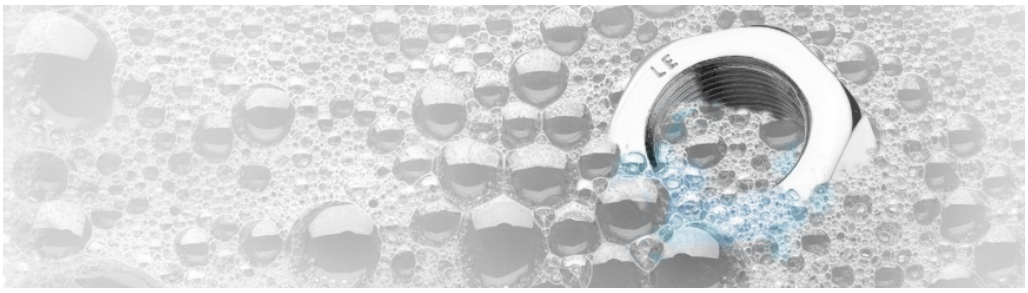


Bild: *SurTec*

Unter dem Oberbegriff „Wasser" werden Themenfelder und Anwendungsgebiete gezeigt, in denen wässrige Reinigungssysteme zum Einsatz kommen können: Von einfachen Reinigungsprozessen zwischen verschiedenen Bearbeitungsschritten bis hin zur Präzisions- und Feinstreinigung bietet SurTec angepasste Lösungen. Sie gewährleisten eine hinreichende Bauteilsauberkeit für den jeweiligen Nachfolgeprozess wie zum Beispiel Kleben, PVD- oder Wärmebehandlung. Darüber hinaus werden sie den wachsenden Anforderungen an die Bauteilsauberkeit gerecht.

Zukunftsorientierte Systeme, mehr Nachhaltigkeit

Ganz gleich ob es sich um Einkomponenten- oder modulare Mehrkomponentenreiniger handelt: SurTec-Systeme sind recyclingfähig und vollständig analysierbar. Durch ihre ökologisch abgestimmten Inhaltsstoffe erfüllen sie die Ansprüche an eine moderne, nachhaltige Bauteilreinigung. So vergrößern Anwender ihren „Handprint" im Sinne positiver Maßnahmen für mehr Nachhaltigkeit. Zielgerichteter Reinigereinsatz sowie lange Badstandzeiten schonen nicht nur Ressourcen, sondern bieten auch einen ökonomischen Vorteil. ***Halle 3, Stand C15***

Anzeige

KLN Ultraschall

Anwendungsspezifische Ultraschall-Reinigungs- und Trocknungstechnik

Seit mehr als 70 Jahren ist KLN Wegbereiter und Vorreiter der industriellen Ultraschall-Reinigungs- und Trocknungstechnik. KLN–Anlagen sind weltweit im Einsatz, gleich ob als bewährte Standardanlage, als individuell und dennoch kostengünstig im bewährten Modulsystem konzipierte Anlage oder als hochkomplexe Sonderanlage. Im Sinne des Qualitätsmanagements ist das Reinigungsergebnis jederzeit reproduzier- und dokumentierbar. Außerdem werden Mitarbeiter gesundheitsschädlichen Einflüssen der Reinigungsarbeit praktisch nicht ausgesetzt. Das Reinigungsgut erfährt keinerlei (Oberflächen-)Beschädigung und auch Teile mit komplizierten Geometrien und äußerst sensiblen Oberflächen lassen sich schonend reinigen. Hinzukommt der umweltfreundliche Reinigungsprozess, der ohne Lösemittel auskommen kann und weder Bürsten noch Wischen erfordert.

Das KLN Ultraschall Produktprogramm umfasst die gesamte Ultraschall-Reinigungspalette von Hochfrequenzgeneratoren über Ultraschallschwinger als Tauchschwinger oder Schwingerplatten, Schwingwannen und modularen Anlagen bis zu komplexen Sonderanlagen mit unterschiedlichen Reinigungsmedien. KLN fertigt von Hand bestückbare Anlagen für leichtgewichtiges Reinigungsgut ebenso wie aufwändige, computergestützte Systeme mit umfassenden Automatisierungs- und Dokumentationsmöglichkeiten. So kann zum Beispiel das Einlesen des Transportkorbes auch mittels Barcode erfolgen. Die Antriebsmotoren des neu entwickelten Transportsystems sind geschützt und dennoch gut zugänglich eingebaut statt wie bei herkömmlichen Systemen über die Bäder fahrend installiert.

Alle Komponenten aus einer Hand

Zur Crest Group zugehörig, beherrscht das Heppenheimer Unternehmen die komplette Ultraschalltechnologie. Dieter Bickelhaupt, der Vertriebsverantwortliche für die Reinigungs- und Trocknungs-Produktlinie, stellt fest: „Bei KLN kommen alle wichtigen Anlagenkomponenten aus einer Hand. Wir entwickeln, liefern und verbauen die Ultraschall-Schwingersysteme, die Frequenzgeneratoren, die Verfahren und Anlagen bis hin zur Software unserer computergestützten Anlagen selbst. Unsere Kunden haben nur einen Ansprechpartner für die gesamte Anlage und deren Zubehör, wie mechanische Wipp- und Hubvorrichtungen, automatische Transportsysteme. Der Trend zu immer komplexeren Reinigungs- und Trocknungssystemen hält unvermindert an. Damit verbunden sind ständig wachsende Anforderungen hinsichtlich Systemeffizienz und Wirtschaftlichkeit. Entsprechend der Kundenanforderungen entwickeln wir im KLN Labor sogar Reinigungsverfahren sowohl für KLN – als auch für kundeneigene Reinigungssysteme".

Ultraschall nach Bedarf

Je nach Reinigungsaufgabe werden Schallwellen unterschiedlicher Frequenzen benötigt. 30kHz und in 40kHz auf einem Schwingerboden oder in einem Tauchschallgeber installiert, gewährleisten eine größtmögliche Reinigungs-Bandbreite, um Schmutzpartikel sicher zu entfernen.

KLN Ultraschall
A Crest Group Company

KLN Ultraschall AG
Odenwaldstraße 8
64464 Heppenheim

Halle 3
Stand A23
www.kln.de

WIGOL W. Stache
Temporärer Korrosionsschutz

WIGOL W. Stache GmbH bietet seinen Kunden wässrige Reiniger für die industrielle Teilereinigung und darüber hinaus ein gut abgestimmtes Sortiment an leistungsfähigen Korrosionsschutzmedien.

Bild: *WIGOL® W. Stache GmbH*

DER UNIVERSELLE:
Korrosionsschutz AF 02 ist ein Standard - Korrosionsschutz für die meisten Anwendungsfälle in Tauch-, Spritz- und Druckumflutungssystemen sowie in Hochdruck-Anlagen.

DER ÜBERLACKIERBARE:
Korrosionsschutz AF ist geeignet für die Zugabe in Spülbädern von Tauch-, Spritz- und Druckumflutungssystemen für nachfolgende Beschichtungsprozesse wie beispielsweise Lackierung.

DER LEISTUNGSSTARKE:
Korrosionsschutz MU-HE für sehr hohe Anforderungen an wasserlösliche Korrosionsschutzmedien wie bei Stahl und Grauguss oder Sintermetall in Tauch-, Spritz- und Druckumflutungssystemen sowie in Hochdruck-Anlagen. Auch einsetzbar für Dichtheitsprüfungen von Leitungs- und Behältersystemen aus Normalstahl.

DER REINIGENDE:
VR X 6210 MU ist ein mildalkalischer Spezialreiniger mit leistungsstarkem Korrosionsschutz und gutem Demulgierverhalten in Spritz-, Druckumflutungssystemen und Hochdruck-Anlagen sowie für Ein-Bad-Spritzanlagen.
Halle 3, Stand D03

Fortsetzung von Seite 1

parts2clean 2017 zeigt Stand der Technik

Auch wenn die Anforderungen an die partikuläre und/oder filmische Bauteilsauberkeit je nach Fertigungsschritt und Branche sehr unterschiedlich sein können, geht es immer darum, das geforderte Reinigungsergebnis stabil, schnell und bei geringstmöglichen Kosten zu erreichen.

Unabhängig davon, ob es sich um eine Zwischen- oder Endreinigung handelt - Ziel ist es, die für die nachfolgende Bearbeitung beziehungsweise dauerhaft einwandfreie Funktion erforderliche Sauberkeit herzustellen. Auch wenn die Anforderungen an die partikuläre und/oder filmische Bauteilsauberkeit je nach Fertigungsschritt und Branche sehr unterschiedlich sein können, geht es immer darum, das geforderte Reinigungsergebnis stabil, schnell und bei geringstmöglichen Kosten zu erreichen - und nicht selten auch zu dokumentieren. Eine weitere Herausforderung besteht häufig darin, den Oberflächenzustand bis zur weiteren Verarbeitung der Werkstücke konstant zu halten.

Mehr als 250 Aussteller

Lösungen dafür suchen und finden Anwender aus aller Welt auf der parts2clean, die 2017 vom 24.10. bis 26.10. auf dem Stuttgarter Messegelände veranstaltet wird. „Dass die parts2clean von Anwendern als die internationale Informations- und Beschaffungsplattform gesehen wird, verdeutlicht unter anderem der mit rund 85% überdurchschnittlich hohe Anteil an Entscheidern", berichtet Olaf Daebler, Geschäftsleiter parts2clean bei der Deutschen Messe AG. *(DMAG)*
Seite 8

Grünbeck Wasseraufbereitung

Bestens abgestimmter Heizungsschutz

Einen hochwertigen und umfassenden Schutz für Heizungsanlagen sieht der Anbieter Grünbeck in einer Kombination aus zwei Aufbereitungskomponenten. Für die Erst- und Neubefüllung liefert die mobile Mischbettpatrone desaliQ:MA vollentsalztes Wasser. Zum Schutz vor Verunreinigungen und Verschlammungen sowie für die Reinigung der Anlagenhydraulik ergänzen die Dosierflüssigkeiten thermaliQ safe und thermaliQ clean das Heizungsschutzprogramm.

Bild:
Grünbeck

Die Mischbettpatrone desaliQ:MA ist für ein praxisgerechtes Handling sowie je nach Ausführung als tragbare oder fahrbare Aufbereitungseinheit konzipiert. Die größere Variante desaliQ:MA13 ist mit einer Füllleistung von 1.300 Litern pro Stunde für größere Heizungsanlagen eeignet, während die desaliQ:MA9 mit 900 l/h Füllleistung für kleinere Anlagen ausgelegt ist. Ein innenliegendes Verteilersystem sorgt für eine gleichmäßige Durchströmung des Spezial-Mischbettharzes. Im Verschluss der Patrone ist ein Leitfähigkeitsmessgerät integriert, durch das sich die Restkapazität leicht kontrollieren lässt. ***Halle 3, Stand A16***

Fortsetzung von Seite 1

Neue Sonderschau „Prozesskette Reinraumanalyse“

Unter dem Zeichen des Cleaning Excellence Centers (CEC) präsentieren acht Hersteller in Form einer Prozesskette ein System mit allen für ein voll funktionsfähiges Sauberkeitslabor benötigten Komponenten. Die Fachbesucher erfahren auf diese Weise zusammengefasst, welche Einrichtungen zum Erreichen ihres Sauberkeitsziels erforderlich sind, wie dieses nachgewiesen wird und welche Dienstleister und Lieferanten sich dafür anbieten. Live und anschaulich zeigt die Sonderschau den Weg von der Entgratung und Reinigung von Bauteilen im Sauberraum über den Transport durch die Grauzone mittels reinraumgerechtem Schleusenwagen in den Reinraum des Prüflabors zum Nachweis der Bauteilsauberkeit. Im Prüflabor der Reinraumklasse ISO7 oder auch ISO8 wird schließlich die Prozessfolge Spülen, Filtertrocknung, Gravimetrie, Mikroskopie und Protokollerstellung gezeigt. Beteiligte Unternehmen der Sonderschau sind Benseler, Dürr Ecoclean, Kögel, Nerling, Gläser, Binder, Sartorius, Jomesa und CleanControlling. *(DMAG)*

SITA Prozesskontrolle für höchste Qualität in der Fertigung

Bauteilsauberkeit stabil und effizient sichern - das erfordert die regelmäßige Kontrolle des Reinigungsergebnisses und die Überwachung der Prozessmedien.

Die SITA Messtechnik GmbH präsentiert dazu auf der parts2clean weltweit bewährte Handmessgeräte und Prozessmesstechnik zum Beherrschen und Optimieren des Reinigungsprozesses. Das aufeinander abgestimmte Produktprogramm „Reinigerkonzentration messen – Sauberkeit kontrollieren – Verschmutzung überwachen“ gewährt eine qualitätssichernde und wirtschaftliche Prozessführung. Zahlreiche Anwendungsbeispiele bei der Fertigung unterschiedlicher Bauteile zeigen den nutzbringenden Einsatz der einfach handhabbaren Messgeräte.

Zur Kontrolle der Bauteilsauberkeit erfassen die SITA Fluoreszenzmessgeräte schnell, einfach und präzise filmischen Restschmutz auf Oberflächen. Dabei wird die Eigenschaft von Ölen, Fetten und Tensiden ausgenutzt, bei Anregung mit UV-Licht zu fluoreszieren. Die robuste Messtechnik ist international branchenübergreifend im Einsatz und hat sich für die berührungslose Sauberkeitskontrolle und die Schichtdickenmessung von z.B. Korrosionsschutz bewährt.

Für die aktuell diskutierten Fragen der Bauteilreinigung von „Filmischen Verunreinigungen beherrschen“ bis „QSRein 4.0 – Chancen für die Reinigungstechnik“ bietet SITA Lösungen unter dem Leitspruch: Qualität braucht Perfektion und Innovation!
Halle 3, Stand B21

Vollautomatische Erkennung von chemisch-filmischen Verunreinigungen

Das Sauberkeitsmessgeräte (VIDAM) ermöglichen die Prüfung einzelner Bauteile sowie ganzer Baugruppen auf chemisch-filmische Kontaminationen.

Der innovative Messvorgang erfolgt zerstörungsfrei und vollautomatisch. Die absolute Nachweisgrenze unseres VIDAM fine liegt unterhalb von 10µg. Die Auswertung erfolgt in Gramm pro Fläche und ermöglicht durch das spektrale Messverfahren die eindeutige Identifizierung der vorliegenden Kontaminationen.

Bild: *TREAMS GmbH*

VIDAM ermöglicht die Festlegung von Grenzwerten für hinreichende Bauteilsauberkeit

Für eine stabile Prozesskette und reproduzierbare Qualität spielt die Bauteilsauberkeit eine entscheidende Rolle. Reste von Öl- und Schmierstoffen oder Reinigungsmitteln können zu einer Vielzahl von Funktionsstörungen am Endprodukt führen sowie Ihren Fertigungsprozess nachhaltig stören.

Durch die direkte Prüfung an der Prozesskette können vom Wareneingang an Grenzwerte für eine hinreichende Bauteilsauberkeit festgelegt werden und so ein nachhaltiger Fertigungsprozess gewährleiste werden.
Halle 5, Stand D4

Fraunhofer IPM

Verschmutzungen auf 3D-Bauteilen erkennen

Haften Verunreinigungen auf der Oberfläche von Bauteilen, kann dies den weiteren Produktionsprozess erschweren oder das ganze Bauteil unbrauchbar machen. Ein Fluoreszenzscanner von Fraunhofer IPM ermöglicht erstmals, metallische Bauteile im Fertigungsprozess bildgebend auf Öl, Späne oder Reinigungsmittel zu untersuchen – und jedes einzelne Objekt zu prüfen. Fraunhofer IPM präsentiert das Inline-Messsystem auf der parts2clean vom 24. – 26. Oktober.

Kleinste Dinge können große Auswirkungen haben: So etwa winzige Schmutzpartikel, die bei der Fertigung von Bauteilen auf ihrer Oberfläche kleben. Beispiel Ölwanne: Sitzen Ölverunreinigungen dort, wo später die Dichtmasse angebracht werden soll, hält die Dichtung an dieser Stelle nicht – die Wanne wird hier wahrscheinlich durchlässig sein. Bisher ist es technisch nicht möglich, alle Bauteile auf Restverschmutzungen zu überprüfen. Es werden lediglich Stichproben genommen, die zum einen zeitintensiv sind, zum anderen keine Aussage darüber ermöglichen, an welcher Stelle der Bauteiloberfläche sich die Verunreinigung befand. *(IPM)*

Seite 13

Anzeige

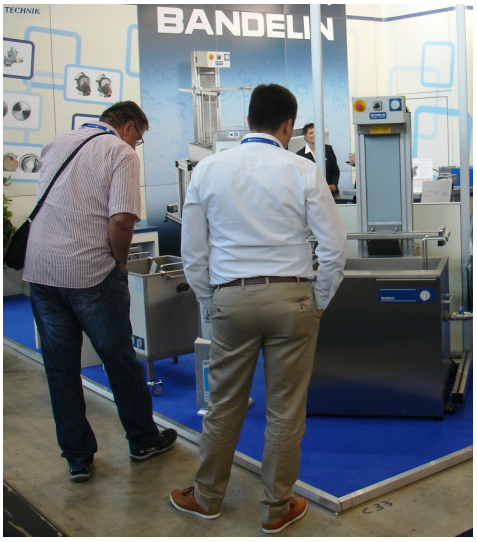
Teilen

Vernetzen
Sie Ihre Welt
mit unserer Welt

Fortsetzung von Seite 6

Effizient und prozesssicher reinigen

Diese hohe Anziehungskraft auf Anwender aus praktisch allen Fertigungsbranchen sowie aus den Bereichen Wartung und Instandhaltung (MRO) verdankt die internationale Leitmesse für industrielle Teile- und Oberflächenreinigung dem umfassenden Angebot entlang der Prozesskette. So beinhaltet das Ausstellungsspektrum Anlagen, Verfahren und Prozessmedien sowie deren Aufbereitung für das Entfetten, Reinigen und Vorbehandeln von Bauteilen, Handling und Prozessautomatisierung, Warenkörbe und Werkstückträger, Sauber- und Reinraumtechnik, Qualitätssicherung, Prüfmethoden und Analyseverfahren für die Sauberkeitskontrolle, Korrosionsschutz, Konservierung und Verpackung sowie Lohnreinigung. Darüber hinaus sind Sonderformate unter anderem zu den Themen Entgraten, Reinigen in der Elektronikfertigung sowie Behälter- und Werkstückträgerreinigung geplant. Es geht dabei aber nicht nur um den aktuellen Stand der Technik, sondern auch um die Anforderungen und Lösungen, die sich durch globale Trends wie die Elektromobilität ergeben. So rechnen Experten damit, dass die selektive Reinigung von Funktionsflächen in den kommenden Jahren zunehmend an Bedeutung gewinnen wird. Anwender erhalten auf der parts2clean also nicht nur einen kompletten Überblick über Prozesse, Verfahren, Medien und Maßnahmen zur Prozess- und Kostenoptimierung, sondern können unterschiedliche Technologien auch direkt vergleichen. „Die Fachbesucher werden dabei durch die Guided Tours unterstützt", ergänzt Daebler. *(DMAG)*



ph-cleantec GmbH

Thermische Entkeimung von Kühlschmierstoff mittels Niederdruck Heißreinigungssystemen

Die ph-cleantec Niederdruck Heißreinigungsreinigungstechnik ist seit vielen Jahren zur schonenden und effizienten Reinigung von Werkzeugmaschinen bei vielen Anwendern erfolgreich im Einsatz. Als Medium wird der dabei bereits in der Maschine eingesetzte Kühlschmierstoff verwendet. Mit der Option 1000 EK stellt ph-cleantec auf der parts2clean diese Technik auch zum kontinuierlichen thermischen Entkeimen des Kühlschmierstoffes vor.

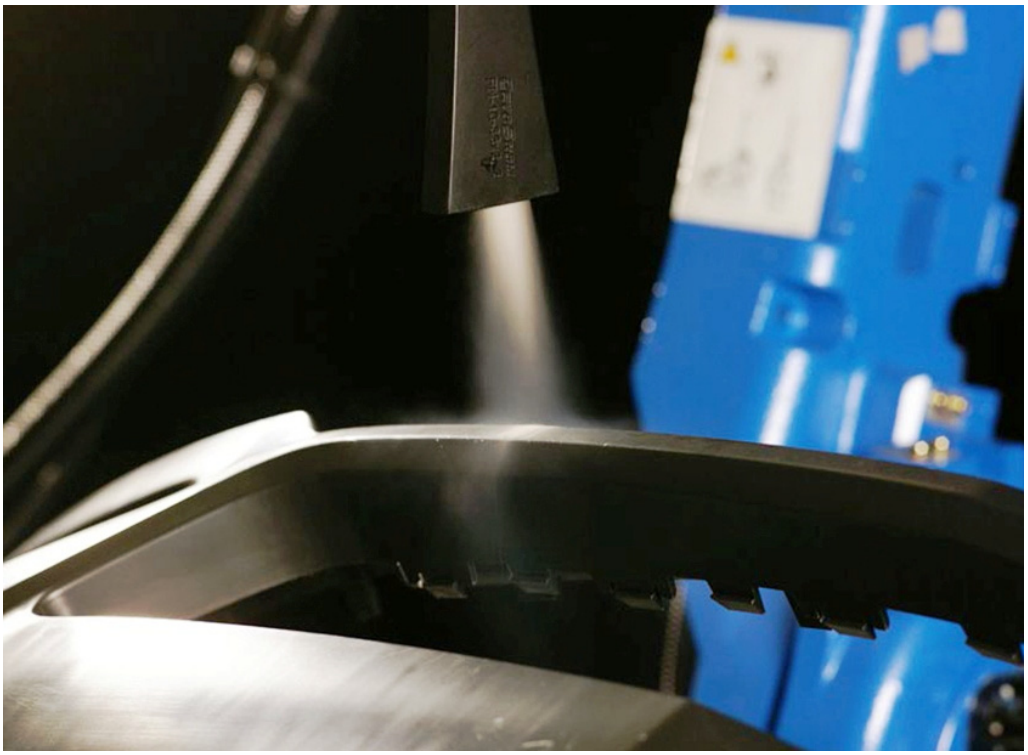
Bild:
ph-cleantec GmbH

Dabei wird die bekannte Kombination aus niedrigem Druck und hoher Medientemperatur dahingehend modifiziert, dass der Kühlschmierstoff auf ca. 65°C im Durchlauferhitzer erwärmt wird. Die Durchlaufzeit reicht für eine deutliche Reduzierung der Keime aus. Das System verfügt zusätzlich über eine Wärme-Rückgewinnung, so dass die zurückgeführte Emulsion abgekühlt und der Energieverbrauch deutlich reduziert wird. Sowohl die Zulauf (Ansaugtemperatur) als auch die Rücklauftemperatur werden überwacht, so dass die max. Badtemperatur kundenseitig eingestellt werden kann. ***Halle 3, Stand E24***

CryoSnow GmbH

Oberflächenreinigung mit CO_2-Schneestrahlen

In produzierenden Unternehmen führen die Vermeidung von Chemie und die Reduzierung der Wasser- und Stromverbräuche zu einer Umstellung der Reinigungsverfahren. Das CO_2-Schneestrahlen stellt dabei eine vielversprechende Alternative für Metall- und Kunststoffoberflächen aber auch komplexe Baugruppen dar.



Vorbehandlung eines Kunststoff-Automotive-Bauteils vor dem Lackieren

Bild: *CryoSnow*

Vorteile sind der trockene und rückstandsfreie Reinigungsprozess sowie die leichte Integration in die vorhandene Prozesskette.

Beim CO_2-Schneestrahlen werden feinste CO_2-Schneepartikel aus Flüssig-CO_2 erzeugt und in einer speziellen Düse mit Druckluft vermischt. Die Druckluftströmung beschleunigt die CO_2-Schneepartikel und strömt diese auf die zu reinigende Oberfläche. Es lassen sich Partikel und Fasern sowie filmische Verunreinigungen entfernen. Durch die Verwendung von Flachdüsen setzt CryoSnow auf eine sehr homogene und prozesssichere Strahlleistung.

CO_2-Schneestrahldüse mit Roboteradapter zur flächigen Reinigung

Bild: *CryoSnow*

Die CO_2-Schneestrahlanlagen sind für den Dauerbetrieb und auch für kurze Taktzeit erprobt. Typische Anwendungen neben der Vorbehandlung in Lackieranlagen sind die Feinstreinigung mechanischer und elektrischer Baugruppen, die Reinigung nach Lötprozessen, die Vorbehandlung vor dem Schweißen und Kleben sowie die Reinigung von Spritzgusswerkzeugen.

CryoSnow präsentiert Neuentwicklungen und bietet Interessenten neben einer umfassenden technischen Beratung auch die Probereinigung von Musterbauteilen an.
Halle 5, Stand E35

dhs

Mit einfachen und schnellen Bedienroutinen den Partikeln auf der Spur!

Technische Sauberkeit ist zum Qualitätsmerkmal in der Automobil- und deren Zulieferer-Industrie geworden. Die Bewertung und Analyse von „Restschmutz" ist hierbei das zentrale Thema. dhs Solution ist seit mehr als 10 Jahren erfahrener System-Lieferant für die normgerechte Restschmutz-Analyse. Auf der diesjährigen parts2clean präsentiert dhs Solution das Top-Model, den dhs-Cleanalyzer® Professional, in neuem Design, mit neuer Sensortechnik zur Bildaufnahme und mit neuer anwenderfreundlicher Software-Benutzeroberfläche. Zudem wurde für den dhs-Cleanlyzer® Scan eine neue Einlegeplatte entwickelt, mit der 6 Filter in einem Scanvorgang ausgewertet werden können. Vorgestellt werden ebenfalls die neuen Features rund um das Partikel-Monitoring in der Fertigungshalle.
In Halle 5 präsentiert sich die Firma dhs Dietermann & Heuser Solution GmbH in diesem Jahr auf der parts2clean.

Bild: *dhs*

„Software ist ein lebendiges Produkt und muss in erster Linie genaue Daten liefern, Prozesse verbessern, Kosten senken und dient dazu Abläufe effizient zu organisieren. Bezogen auf das komplexe Thema Restschmutz-Analyse haben wir, mit der neuen Entwicklung der Nutzer- und Bedienoberfläche unserer Software, die Möglichkeit geschaffen, die Abläufe der vielfältigen Mess- und Analyse-Möglichkeiten thematisch zu strukturieren", berichtet Christian Dietermann (GF, dhs)
Halle 5, Stand A45

FiT

Neue Leitlinien für die qualitätssichernde Prozessführung

Die vom Fachausschuss Reinigen des FiT erstmals 2013 vorgelegten Leitlinien für eine qualitätssichernde Reinigung wurde auf Basis neuer Erkenntnisse aktualisiert und um relevante Themen ergänzt.
Neue Themen in den aktualisierten Leitlinien: Korrosionsschutz, Teilehandling, Service und Wartung.
Mit den vom Fachausschuss Reinigen erarbeiteten Leitlinien für eine qualitätssichernde Prozessführung in der Bauteilreinigung bot der Fachverband industrielle Teilereinigung e. V. (FiT) 2013 erstmals eine Orientierungshilfe, um Reinigungsprozesse stabil und wirtschaftlich auszulegen und durchzuführen. Das inzwischen auch international anerkannte Leitlinienwerk wurde auf Basis neuer Erkenntnisse aktualisiert und um relevante Themen ergänzt. Die neue Ausgabe wird auf der parts2clean der Öffentlichkeit vorgestellt. *(FiT)*
Seite 20

Fortsetzung von Seite 1

Zweisprachiges Fachforum

Gefragtes Know-how zur Reinigung

Das Programm deckt von Grundlagen bis zu spezifischen Fragestellungen unterschiedlichste Bereiche ab. Außerdem wird es einen Vortragsblock zum Thema Industrie 4.0 in der Reinigungstechnik geben, dessen inhaltliche Gestaltung beim Fachverband industrielle Teilereinigung (FiT) liegt. Der FiT organisiert auch das Innovationsforum, in dem innovative Produkte und Lösungen für Chemie und Verfahren, Anlagentechnik und Zubehör, Messen, Prüfen und Steuern sowie für Beratung, Applikation und Service vorgestellt werden.

Im Themenblock **„Reinigungsverfahren"** des Fachforums beschäftigen sich die Vorträge mit Verfahren und Anlagen, der Fein- und Feinstreinigung sowie Sonderverfahren und deren Anwendung. Die Session „Pflege und Betrieb von Anlagen und Prozessketten" thematisiert in verschiedenen Referaten die Trocknung, Warenträger, Korrosionsschutz, Verpackung und Logistik, Badpflege, Medien-Handling, Aufbereitung und Entsorgung. Weitere Themen sind hier Qualitätssicherung, Qualitätslenkung und qualitätssichernde Prozessführung. Informationen zu Aspekten wie Service nach der Aufstellung, Rechte, Pflichten und Betreibermodelle runden dieses Themenfeld ab. Herausforderungen und Lösungen für bestimmte Industriebereiche stehen im Mittelpunkt der **Session „Branchen/Anwendungen"**. *(DMAG)*

KERRES cleaning-systems

Hightech für Höchstleistungen: Durchlauf-Waschanlagen „cleanline"

Die Durchlauf-Waschanlagen cleanline wurden speziell zur Reinigung von stark verschmutzten Kisten und Gerätschaften entwickelt. Sie können in allen Bereichen der Automotiven- und Nonfood-Industrie zur Reinigung von KLT's, Deckel, Trays, Blister, Inlets, Abdeckungen und Paletten eingesetzt werden. Dank Modul-Bauweise können Sie Ihre Anlage individuell planen und später jederzeit erweitern.

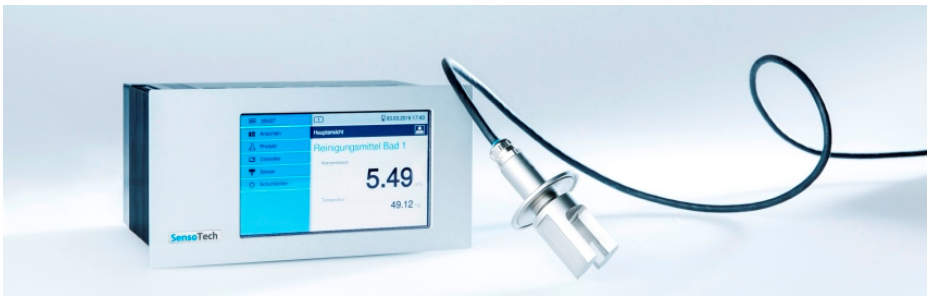
Die Vorteile:

- schnelle und effiziente Reinigung und Trocknung
- wirtschaftlich
- umweltfreundlich
- einfache Reinigung der Anlage
- modulare Bauweise
- komplett aus Edelstahl
- Kaskadentanks und integrierte Pumpenfilter
- Lieferbar in allen gängigen Beheizungsarten
- variabel einsetzbar

Bild: *KERRES Anlagensysteme*

Die Anlage ist komplett aus Edelstahl mit einem regelbaren Antrieb. Gebaut nach VDA Anforderungen, mit stufenlos verstellbaren Seitenführungen und einer großen Auswahl an Zubehör und Optionen. ***Halle 3, Stand D64***

Kontinuierliche Bad-überwachung durch robuste Inline-Analysenmesstechnik



Die LiquiSonic® Inline-Analysenmesstechnik von SensoTech überwacht direkt im Prozess die Konzentration in Reinigungs-, Beschichtungs- oder Abschreckbädern und stellt die Echtzeit-Information online zur Verfügung. ***Bild:*** *SensoTech*

Für eine zuverlässige Online-Badüberwachung kann die LiquiSonic® Analysenmesstechnik von SensoTech eingesetzt werden. Sie überwacht kontinuierlich und in Echtzeit die Konzentration von Flüssigkeiten, wie zum Beispiel von Reinigern, Korrosionsschutzmitteln oder Abschreckmedien. Die Installation der LiquiSonic® Sensoren erfolgt direkt in den Bädern oder Rohrleitungen ab DN 6. Somit ist eine anforderungsgerechte Nachdosierung möglich und deshalb die Produktqualität und Ressourceneffizienz sichergestellt.

Die hochinnovative LiquiSonic® Technologie basiert auf Schallgeschwindigkeitsmessung. Diese verfügt über eine äußerst hohe Messgenauigkeit. Außerdem überzeugt sie durch ihre robuste Sensorkonstruktion. Die Messwerte können an PCs und Leitsysteme gesendet werden, um dann überwacht oder weiter verarbeitet zu werden.
Halle 5, Stand A34

VIDAM Live Messungen direkt auf der parts2clean

Auf der parts2clean haben Sie die Möglichkeit sich von dem Funktionsprinzip unseres Sauberkeitsmessgerätes selber zu überzeugen.

Bild: *TREAMS*

Während der drei Messetage bieten wir Ihnen die Chance, eigene Bauteile zu analysieren und so den Sauberkeitszustand Ihrer Bauteile bestimmen zu lassen.
Halle 5, Stand D40

Anzeige

Neuer Name, bewährte Qualität – aus Dürr Ecoclean wird Ecoclean

Auf der parts2clean 2017 präsentiert sich die bisherige Dürr Ecoclean erstmals mit dem neuen Namen Ecoclean und mit einem neuen Messeauftritt.

Nach dem mehrheitlichen Verkauf durch die Dürr AG an den Maschinenbauer SBS Group (Shenyang Blue Silver) startet Ecoclean als eigenständige Marke unter dem Dach der SBS Ecoclean Group mit Headquarter in Frankfurt weiter durch. Sehr viel mehr ändert sich nicht.

Kerngeschäft ist und bleibt die industrielle Bauteilreinigung und nasschemische Oberflächenbearbeitung.

Ecoclean startet als eigenständige Marke und präsentiert sich auf der parts2clean 2017 in Stuttgart

***Bild:** Dürr Ecoclean GmbH*

12 Standorte in 9 Ländern weltweit

Die SBS Ecoclean Group verfügt über zwölf Standorte in neun Ländern weltweit. Die deutschen Standorte Filderstadt und Monschau bleiben nach wie vor Kompetenzzentren.

Bekannte Ansprechpartner in Verkauf, Service, Ersatzteilversorgung und Verwaltung werden auch zukünftig für Kunden und Partner da sein. Bei der Anlagenentwicklung und -fertigung kommt es ebenfalls zu keinerlei Veränderungen.

Die Kontinuität in der Unternehmensentwicklung und die gleichbleibend hohe Qualität der Produkte und Serviceleistungen sind dadurch gewährleistet.

Halle 3, Stand B31

Fortsetzung von Seite 1

Leitmesse zeigt viele Innovationen und Weiterentwicklungen

Als Qualitätskriterium und Wettbewerbsfaktor leistet die Teile- und Oberflächenreinigung inzwischen in praktisch allen Branchen einen Beitrag zur Wertschöpfung. „Die diesjährige parts2clean bietet im Bereich prozesssicherer und effizienter Bauteilreinigung das weltweit umfassendste Angebot", berichtet Olaf Daebler, Global Director parts2clean bei der Deutschen Messe AG.

„Außerdem ermöglichen die englischsprachigen Guided Tours, die neue Sonderschau 'Prozesskette der Qualitätsanalyse im Reinraum' oder auch die simultan übersetzten Vorträge im Fach- und Innovationsforum gezielte Informationen zu verschiedensten Themen im Bereich der Teile- und Oberflächenreinigung."

Viele Neu- und Weiterentwicklungen in allen Ausstellungssegmenten

Zur diesjährigen parts2clean vom 24. bis 26. Oktober auf dem Stuttgarter Messegelände werden mehr als 250 Unternehmen aus 14 Ländern vertreten sein. Mit derzeit rund 7.100 qm Ausstellungsfläche wird die 15. Auflage der internationalen Leitmesse die bisher größte werden. Die ausstellenden Unternehmen präsentieren branchen- und werkstoffübergreifende Produkte, Lösungen und Dienstleistungen für alle Bereiche der industriellen Teile- und Oberflächenreinigung. „Zahlreiche Aussteller nutzen die Messe, um Neu- und Weiterentwicklungen erstmalig einem internationalen Publikum vorzustellen", so Daebler.

Dazu zählen beispielsweise eine neue Anlage zur Teilereinigung im Durchlaufverfahren mit wasserbasierten Medien sowie innovative Reinigungssysteme, die mit Lösemitteln wie Kohlenwasserstoffen und modifizierten Alkoholen betrieben werden. Premiere feiert auf der parts2clean auch ein neuer Ultraschallgenerator, der mit einem zweiten Schwingeranschluss ausgestattet werden kann. Dies ermöglicht, zwei gleiche oder unterschiedliche Prozesse, beispielsweise Reinigen und Spülen in zwei Becken und mit verschiedenen Medien, mit nur einem Generator durchzuführen.

Eine weitere Neuheit im Bereich der Ultraschallreinigung ist der erste wasserdichte Generator. Neuheiten erwarten die Besucher auch, wenn es um die Automatisierung von Reinigungsprozessen geht, unter anderem der erste speziell für den Einsatz in Roboterzellen entwickelte Manipulator. Neben seiner robusten Konstruktion und der Schutzklasse IP 69 überzeugt er durch die einfache Programmierung und Bedienung über die CNC-Steuerung der Reinigungszelle. Vorgestellt werden darüber hinaus verschiedene Lösungen für die Integration von Industrie 4.0 im Bereich der Reinigung. Reinigungsmedien, Badmonitoring und -pflege, Korrosionsschutz und Verpackung, Systeme für die partikuläre und filmische Sauberkeitskontrolle sowie Reinigungs- und Transportbehältnisse sind weitere Ausstellungssegmente, in denen die Unternehmen mit neu- und weiterentwickelten Lösungen aufwarten. *(DMAG)*

BANDELIN electronic: IP67 Ultraschall-Generator

Erster wasserdichter Ultraschall-generator für den Einsatz in feuchter und staubiger Umgebung

Industrielle Reinigungsprozesse werden häufig in jenen Teilen der Produktion durchgeführt, welche durch eine hohe Luftfeuchtigkeit oder Staubbelastung gekennzeichnet sind.

Für den Betrieb von Ultraschall-Reinigungsanlagen muss die zugeführte Netzfrequenz mittels eines elektronischen Ultraschallgenerators zur Ultraschallfrequenz von 25 oder 40 kHz umwandelt werden. Die dabei entstehenden Wandlungsverluste werden bei herkömmlichen Generatoren über eine Lüftung aus dem Gehäuse transportiert.

Hohe Staubbelastungen wie etwa in der Galvanisationstechnik, direkte Wasserstrahlen in der Lebensmittelindustrie oder aggressive Atmosphären führten in der Vergangenheit bei diesen Anwendungen zu verkürzten Lebensdauern der Ultraschallgeneratoren.

Wasserdichter Ultraschallgenerator Typ SG 1510

Bild: *BANDELIN electronic*

Hermetische Kapselung aller elektronischen Bauteile

Der weltweit erste IP67-Generator vom Typ SG 1510 ermöglicht die hermetische Kapselung aller elektronischen Bauteile und verhindert damit das Verschmutzen der inneren Teile. Die im Gehäuse entstehende Abwärme wird über neuartige, außenliegende Kühlrippen hocheffektiv an die Umgebung abgegeben. Somit kann der SG-Generator sowohl in Feuchträumen als auch unter freiem Himmel ohne Einschränkungen betrieben werden.

In Kombination mit einem ebenfalls vollständig wasserdichten Tauchschwinger stellt der IP67-Generator eine widerstandsfähige Nachrüstlösung für bestehende Tauchbäder dar. Die kundenbezogen gefertigten Tauchschwinger werden dabei an den Seitenwänden oder am Boden einer Wanne befestigt und versetzen die gesamte Wanne mit einem intensiv reinigendem Kavitationsfeld. Tauchschwinger und Generator werden durch ein fertig konfektioniertes Kabel am Aufstellungsort miteinander verbunden, was zusätzlichen Installationsaufwand einspart. Die maximale Ultraschallleistung beträgt pro Generator 1.500 Watt.

Dank des robusten Edelstahlgehäuses, mit Haltevorrichtungen für die Wandmontage, ist kein separater Schaltschrank zum Betrieb des Ultraschallsystems erforderlich. Dies senkt die Errichtungskosten der Reinigungsstrecke im Vergleich zu herkömmlichen Systemen deutlich. Anhand der wassergeschützten Anschlüsse kann die Einbindung in die Steuerungsinfrastruktur mittels einer RS232-Schnittstelle oder einem Fernbedienungsanschluss durch den Anwender problemlos realisiert werden. Die frontseitige Bedientafel informiert während der Reinigung zusätzlich über den Betriebszustand der Ultraschalleinheit.

Halle 3, Stand C52

Fortsetzung von Seite 8

Fraunhofer IPM

Ortsaufgelöste Inline-Messung: Qualität zu 100%

Künftig können produzierende Betriebe in puncto Verunreinigungen auf Nummer sicher gehen. Möglich macht dies das Inline-Messsystem F-Scanner, das Wissenschaftler am Fraunhofer IPM entwickelt haben. „Mit dem Scanner können wir nicht nur jedes einzelne metallische Bauteil inline vermessen – also direkt während der Fertigung, ohne zeitlichen Mehraufwand –, sondern auch genau sagen, in welchem Bereich sich Schmutzpartikel befinden", erläutert Andreas Hofmann, Geschäftsfeldbeauftragter für Produktionskontrolle am Fraunhofer IPM. „Dabei sind wir in der Lage, selbst kleinste Verunreinigungen oder Ölfilme von unter zehn Milligramm pro Quadratmeter ortsaufgelöst zu identifizieren."

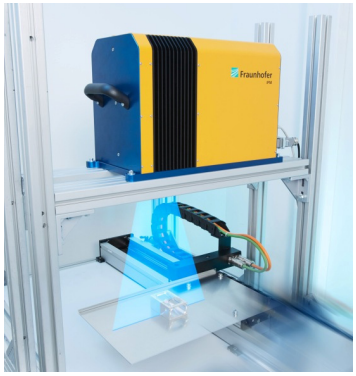


Bild: *Fraunhofer IPM*

Ölfilme, Späne und Co. verraten sich durch ihre Fluoreszenz

Das Prinzip: Während beispielsweise Ölwannen auf einem Fließband von A nach B transportiert werden, strahlt ein UV-Laser einen kleinen punktförmigen Bereich des Bauteils an. Befinden sich Öl, Reste organischer Reinigungssubstanzen oder Fasern auf der Oberfläche, senden diese ein sichtbares Fluoreszenzlicht zurück, quasi als Antwort auf das UV-Licht des Lasers. Genau dieses Licht fängt ein Detektor auf, für alle anderen Wellenlängen ist er blind. *(IPM)*

HOBART GmbH
Leading innovator in the field of industrial cleaning technology

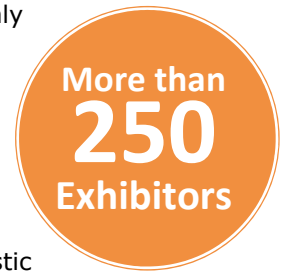
One central point is in the focus of all requirements in parts cleaning – the technical cleanliness. The HOBART portfolio offers the perfect solution for industrial cleaning technology in all fields where a defined level of cleanliness is of particular importance. The flexible, modular design of the continuous washer FUX can be adjusted to the customer's individual requirements. It cleans the washware "as thoroughly as required" and is the key to an economically efficient overall process.
The special technologies for water treatment, filtering and waste water handling provide for the optimization of the operating costs for water/waste water treatment and cleaning chemicals. Each application is adapted to the individual requirements so that the optimum efficiency is achieved to the customer's benefit.
Hall 5, Booth B01

Advertisement

New Cleaning Challenges to be Addressed at parts2clean

It's the same for the car industry, the component supply industry, medical technology, mechanical engineering, aviation, precision engineering and microengineering, optics, electronics and many other sectors of modern industry: The purpose of industrial parts cleaning is to ensure the necessary degree of cleanliness required for subsequent processing operations, or for the long-term, trouble-free functioning of the given part or component. As such, properly cleaned parts bring added value to the industrial manufacturing process. Global trends such as electromobility, lightweight construction, Industry 4.0, sustainability, smaller production runs due to increasing customization, and the onward march of globalization are posing new challenges for businesses all over the world – including those specializing in industrial parts and surface cleaning. All these issues will feature prominently at the next parts2clean, which runs from 24 to 26 October in Stuttgart.

"The exhibitors at parts2clean will be presenting cleaning solutions that deliver consistent results economically and efficiently, enabling manufacturers to meet the requisite standards for the cleanliness of industrial parts – not only for now, but also for the long term," says Olaf Daebler, Global Director for parts2clean at Deutsche Messe. The products and systems on display at the 15th Leading International Trade Fair for Industrial Parts and Surface Cleaning help users of industrial cleaning technology to maintain their competitive edge in the marketplace – as a brief glance at the lineup of exhibitors makes clear.



"We are very pleased about the industry's enthusiastic response", notes Daebler. "Moving the show back to its autumn timeslot was definitely the right decision." *(DMAG)*

dhs-Cleanalyzer®

Keep Track of Particles with Simple and Quick Operating Routines!

Technical cleanliness has become a quality criterion in the automotive industry and the associated supply sector. The evaluation and analysis of "residual dirt" is the key procedure here. For more than 10 years, dhs Solution has been an experienced system supplier of software and hardware for standards-compliant residual dirt analysis.

At Stand A45 in Hall 5, dhs Solution presents the newly developed version of our residual dirt analysis software with a user-friendly user interface structured according to specific areas. As far as hardware is concerned, dhs offers new sensor technology for image capture with the option of scanning a number of filters in one procedure.

"Software is a living product. Its primary purpose is to provide accurate data, improve processes and reduce costs while helping to organise processes efficiently. By reworking the user and operating interface, we have made it possible to structure the various measuring and analysis options according to specific areas. The user is automatically guided through the menu in order to obtain their result. Processes during measurements have been improved and our software is now even more efficient," said Christian Dietermann (CEO dhs Dietermann & Heuser Solution GmbH). ***Hall 5, Booth A45***

Advertisement

Baldwin: PureFiltration

State-of-the-art Technology Maximizes Filtration Performance and Production Uptime

Baldwin Technology Company Inc. is pleased to announce that it will showcase its state-of-the-art PureFiltration systems at the "parts2clean" trade show in Stuttgart, Germany, October 24-26.

The revolutionary PureFiltration system, developed for a wide range of fluid filtration applications, enables a high-efficiency and cost-saving filtration process. Since the filters are automatically self-cleaning, no additional filter aid is required. Additionally, elimination of down-time due to filter change or filter cleaning leads to maximized production uptime. The system's ability to significantly extend the lifecycle of industrial fluids will also minimize the waste of production chemicals. These PureFiltration features will save direct production costs and help reduce environmental footprints.

Image: *Baldwin Technology Company Inc.*

Launched in 2012, PureFiltration is installed at leading manufacturing companies worldwide within printing, glass, auto-motive, machine-tool, aerospace and different types of surface treatment process, etc., where it delivers well proven positive results, such as accurate and consistently high filtration performance, minimized usage of consumables and waste of chemistry, less energy consumption, enhanced tool surface quality and low maintenance costs.

"PureFiltration meets the industries' increasing demands for a high-performance filtration quality combined with environmentally friendly aspects, increased productivity and energy savings. Since PureFiltration is equipped with long-life filter elements and is free of additional filter aid, it will pay off for our customers in a short period of time," says Bernhard Brandmeier, Product Line Leader Fluid Management, Baldwin Technology.

The PureFiltration technology is manufactured at the Baldwin facility in Friedberg, Germany.

BALDWIN®
Unlocking Your Potential

Hall 5, Booth A11
www.baldwintech.com

Continued from page 1

Fraunhofer IPA

Process Chain from Cleaning through Analytics all the Way to Packaging in Ultra-clean Environments

When component parts require cleaning, there is no uniform procedure to be followed. The most suitable cleaning process must be determined, which all depends on the material, industry and application at hand. For workshop components, it is often sufficient to remove organic residues such as fats and oils with a solvent. Aeronautic applications, in contrast, require extremely delicate cleaning procedures, for example with CO_2 snow. Occasionally, a component has different, sometimes unknown materials or a complex geometrical design. This requires a combination of different procedures which must be conducted in a specific order.

Trial and error often helps

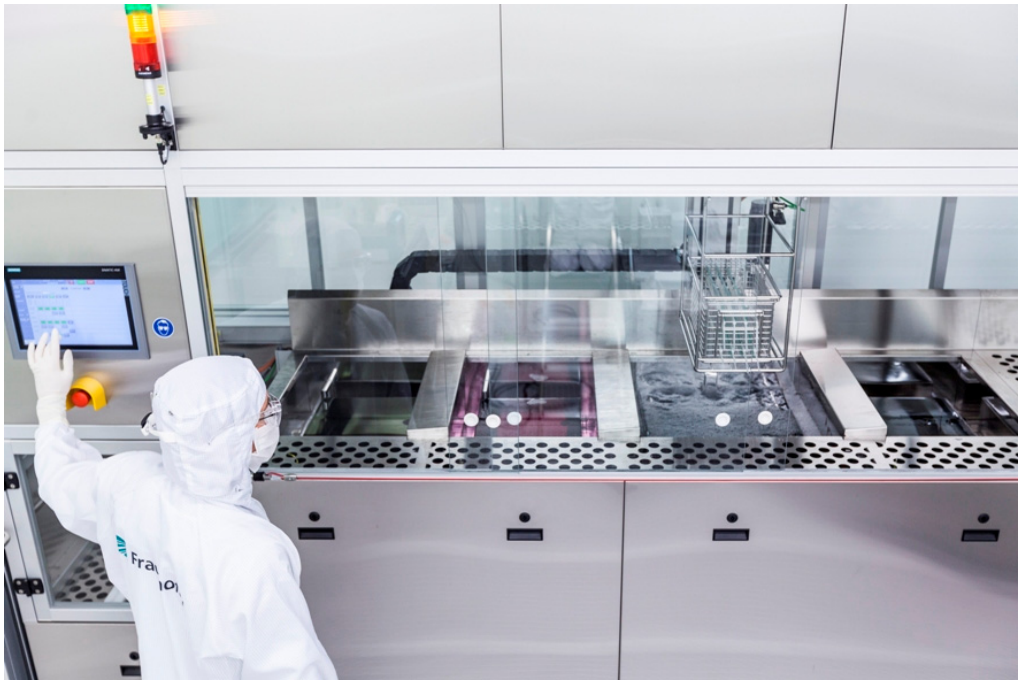
IPA scientist Max Metzmacher explains: "Here is where the majority of service providers fail, because they tend to either specialise in rough cleaning or precision cleaning. However, Fraunhofer IPA possesses both the knowledge and the tools to also find a solution to this issue." Some examples of these tools are an ISO category 1 cleanroom CO_2 snow nozzle and highly efficient ultrasonic immersion bath with several compartments. A particular challenge is presented by cleaning prototypes or individual component parts. Here, the process is not integrated in manufacturing, as is the case for serial production. Threshold values and suitable processes must instead be ascertained first of all. Fraunhofer IPA is able to conduct complex tests and lab experiments as well as guaranteeing the required level of safety. "When the original idea doesn't quite work, we simply try something new", Metzmacher explains.

Validating cleanliness

The actual cleaning is only part of the process. The level of cleanliness must also be verified and validated. In some industries standards have already been defined which stipulate specific test methods and threshold values. For example, VDA Volume 19.1 regulates the automotive industry whereas the ECSS (European Cooperation for Space Standardization) regulates the aerospace industry. Fraunhofer IPA has the instruments to conduct the analyses required here. Measurements using an electron microscope, gas chromatography or infrared spectroscopy are all possible, for example. If no regulatory framework has been established, the scientists support their partners in defining suitable standards. Furthermore, the scientists form committees in order to establish norms for various industries. These include the industry association "Cleanroom Suitable Consumables (CSC)" for consumable supplies in cleanrooms or Adhäsa, an association for adhesive cleanliness.

Clean packaging for clean transportation

Cleaned and validated components are not easily packed and dispatched in boxes. As Metzmacher explains, "The majority of components require a cleanroom in order to remain unsoiled. If they are taken outside of this environment and carried down the corridor, the threshold values will already have been exceeded." Instead, the components must be sealed in certified foil and transported in a clean environment. In cases where the components are exceptionally large with complex geometrical designs, IPA scientists design suitable packaging to safeguard the clean status of the components.



Metzmacher summarizes things by concluding: "Our USP is that we are able to carry out the whole process chain, from cleaning through analytics all the way to packaging in ultra-clean environments." It is because of this that the team has years of experience working for companies using components which are subject to the strictest cleanliness requirements. "Our customers include, for example, the aerospace company OHB System AG and the European Space Agency," the expert explains. *(IPA)*

Fraunhofer IPA is the only institution in Germany to offer the entire process chain, from the cleaning itself through cleanliness analysis all the way to transportation in an ultra-clean environment.

Image:
Fraunhofer IPA, Photo: Rainer Bez

Advertisement

KLN Ultraschall

Ultrasonic Cleaning and Drying Technology for Particular Applications

Since more than 70 years KLN is a pioneer in the field of ultrasonic cleaning and drying technology. KLN systems are in use all over the world, if as reliable standard machine, as individually designed and nevertheless low-priced module system or as complex special machine. The cleaning result can always be reproduced and documented, as required by the quality management. Moreover, the employees are almost not exposed to any hazardous influence of the cleaning process. The surfaces of the parts to be cleaned are not at all damaged and also parts with complicated geometry and extremely sensitive surface can be gently cleaned. Another positive impact has the environment-friendly cleaning process which needs neither solvents nor brushes or wiping.

The KLN ultrasonic product range is used in the ultrasonic cleaning of high-frequency generators, ultrasonic transducers as submersible transducers or transducer plates, cleaning tanks and modular systems up to complex special machines with various cleaning cleaning media. KLN produces machines for lightweight cleaning goods which are to be loaded manually as well as complex computer-assisted systems with comprehensive automation and documentation possibilities. For example, the import of a transport basket can also be carried out by means of a bar code. The drive motors of the newly developed transport systems are protected, but very well accessible, instead of being installed driving above the tanks, like in standard systems.

All Components from One Hand

KLN Heppenheim belonging to the Crest Group copes with the complete ultrasonic technology. Dieter Bickelhaupt, responsible for sales of the cleaning and drying products, states: „At KLN all important machine components are from one hand. We develop, deliver and assemble the ultrasonic transducer systems, the frequency generators, the procedures and machines up to the software of our computer-assisted systems. Our customers have only one contact for the complete machine and accessories, like mechanical tilting and lifting mechanisms, automatic transport systems. There is an unbroken tendency to increasingly complex cleaning and drying systems. Closely connected with this are the continuously rising demands concerning system efficiency and cost effectiveness. On customers' requests our KLN lab even develops special cleaning procedures for KLN als well as for customer owned cleaning systems".

Ultrasonic processing on request

Depending on the cleaning task there are needed sonic waves of various frequencies. 30 kHz and 40 kHz installed on a transducer bottom or in a submersible transducer guarantee a maximum cleaning range to delete contamination safely. Low frequencies create bubbles of a larger diameter with strong pressure surges in the cleaning fluid, whereas higher frequencies are better suited for intensive and gentle cleaning of surfaces.

KLN Ultraschall
A Crest Group Company

KLN Ultraschall AG
Odenwaldstraße 8
D-64464 Heppenheim
Germany

Hall 3
Booth A23
www.kln.de

Forum
World-class Training in Industrial Parts Cleaning

The parts2clean Expert Forum is a regular feature of the parts2clean lineup. Staged over three days and headed by the Fraunhofer Cleaning Technology Alliance, the Expert Forum is an internationally respected source of expertise and knowledge on cleaning solutions for industrial parts and surfaces. "The parts2clean Expert Forum effectively functions as a seminar and training event that all visitors can attend at no additional cost," explained Daebler.

Its program is extensive, ranging from the basics to in-depth coverage of specific issues and challenges in multiple areas. It includes a series of lectures on Industry 4.0 in parts cleaning organized by the German Industrial Parts Cleaning Association (FiT). FiT is also organizing the parts2clean Innovations Forum – part of the Experts Forum that will feature new products and innovative solutions for chemicals and processes, plant engineering and equipment, measurement, testing and control systems, consulting, applications and services. *(DMAG)*

Advertisement

like us on facebook

parts2clean 2017
"Cleanroom Analysis Processes" Special Exhibition

Among the new features of the upcoming show is the "Cleanroom Analysis Processes" display, organized jointly by Germany's Cleaning Excellence Center (CEC) and Deutsche Messe AG. The special exhibition is a group event at which eight manufacturers will band together to present all the components needed for a fully functional cleanliness laboratory. The components will be staged as an integrated process chain. Trade visitors will be able to get a quick overview of the equipment and facilities needed to achieve their required cleanliness targets and the technologies and processes used to test and verify conformity with those targets. They will of course also get to know the providers of the technologies and services on show. In terms of process flow, visitors will be able to look on as real machine parts progress through deburring and cleaning in the cleanroom before being transferred in a sealed cleancart to the test lab cleanroom for cleanliness verification. The lab will be an ISO7 or possibly even ISO8 cleanroom facility in which the parts progress through flushing, filter drying, gravimetric analysis, microscopic analysis and documentation. *(DMAG)*

Effective Cleaning of Washing Baths with "BELKI®"

The filtration and separation of tramp oils makes an important contribution to the economical operation of parts washing systems. With its oil separators, BELKI Filtertechnik GmbH offers reasonably priced solutions for end customers and manufacturers of parts washing machines.

Image: *BELKI Filtertechnik*

BELKI oil separators are used to separate tramp oils out of washing baths and other process fluids such as coolant, and in degreasing baths. The functionality provided by BELKI oil separators also offers a whole series of benefits:

- A self-regulating suction unit, which effectively is skimming material off the surface.
- The suction unit automatically follows fluctuations in the level of the tank
- Gentle pumping achieves a high level of oil separation
- Easy to adjust so that only oil runs into the collection tank

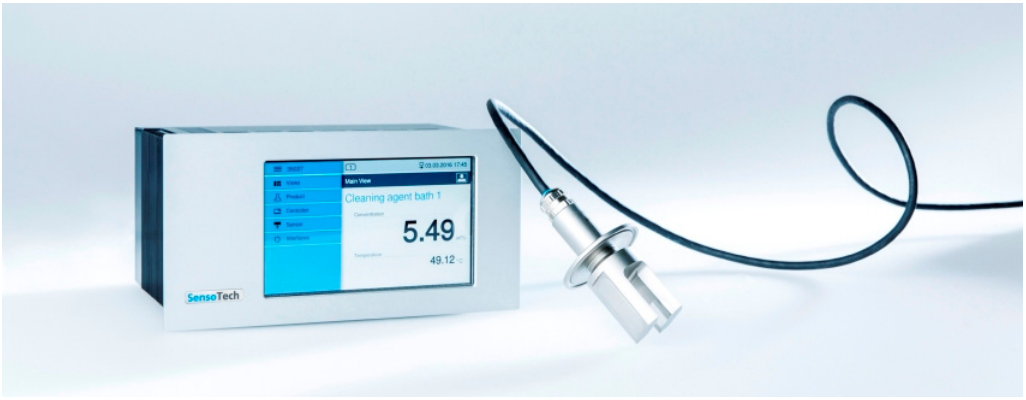
With an array of different surface suction devices, even difficult and heavily soiled surfaces can be skimmed. Even greases and large build-ups of foam pose no problem. The specialists at BELKI always try to analyse and understand the process, in consultation with the customer, taking account of the type of system, the cleaning chemistry, pH value, temperature and the washing cycle.

BELKI Filtertechnik GmbH views itself as a partner and adviser to manufacturers of part washing machines as well as to the end customer. Starting with its oil separation products, BELKI Filtertechnik offers a wide range of treatment and filtration technologies for process fluids, from deep bed band filtration and magnetic filtration up to central treatment plants. ***Hall 5, Booth E17***

SensoTech GmbH

Measuring of Concentration or Contamination Degree Directly in the Bath

For an reliable online bath monitoring the LiquiSonic® analytical technology from SensoTech has proven.



The LiquiSonic® inline analytical technology measures directly in the process the concentration in cleaning, coating and quenching baths and provides the real-time information online.

Image: *SensoTech GmbH*

These technology measure concentration, for example, cleaning, anti-corrosive or quenching agents continuously and in real time. The LiquiSonic® sensors are install directly into baths or pipes (≥ DN 6). This ensure an immediate and exact dosing to optimize ensure product quality and resource efficiency.

The LiquiSonic® sensors determine the contamination degree in cleaning baths. This enables the efficient control of bath changes. The LiquiSonic® technology is based on sonic velocity measurement providing high measuring accuracy and the advantage of a robust sensor construction. The measurement is inline and the realtime results are provide online to PCs and control systems. The measured values can be monitor or further processed. ***Hall 5, Booth A34***

ZEISS Presents New Scanning Electron Microscope EVO

In an industrial quality analysis environment, the scanning electron microscope (SEM) is the solution of choice for when the resolution or contrast limit of light microscopy is reached. Now ZEISS is presenting the new version of EVO, its proven SEM specifically designed for routine industrial inspection and analysis applications in multi-user environments. With the intuitive user interface SmartSEM Touch, ZEISS EVO excels at offering an operational concept that appeals not only to experienced microscopists, but also to engineers who are not SEM experts. A truly unique attribute of EVO is its seamless integration into a multi-modal workflow thanks to features such as semi-automated relocation of regions of interest, and data integrity solutions, across systems, labs or even locations. Variable pressure (VP) mode and advanced detector technology provide the best possible image quality for all samples – including uncoated and non-conductive.
Hall 5, Booth B12

Image:
Carl Zeiss Microscopy

SITA Process Control for High Manufacturing Quality

Stable and efficient parts cleanliness requires continuous control of the cleaning result and monitoring of the process media.

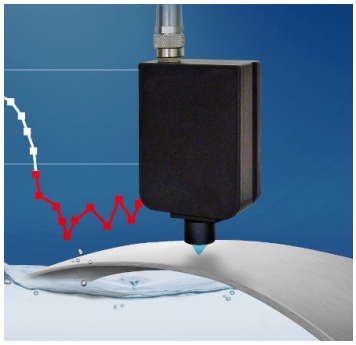


Image: *SITA Messtechnik*

SITA Messtechnik GmbH presents worldwide proven handheld measuring devices and process measuring technology for controlling and optimizing the cleaning process at the parts2clean 2017. The compatible solutions for „Concentration Measurement – Cleanliness Inspection – Contamination Monitoring" are essential for quality assurance and economic efficiency in process control. Numerous applications in manufacturing different parts demonstrate the profits of the easy-to-use measuring devices.
For controlling the parts cleanliness, SITA fluorescence measuring devices detect slightest traces of residual contamination on parts quickly, easily and reliably. They use the characteristic feature of organic substances such as oils, greases and surfactants to fluoresce when excited with ultraviolet light. The robust measuring technology is used internationally in various industries, especially for contact-free cleanliness control as well as coating thickness inspection such as corrosion protection.
Currently discussed issues in the parts cleaning industry reach from 'Controlling filmic contamination' to 'Industry 4.0 – opportunities for the cleaning technology'.
Hall 3, Booth B21

Fortsetzung von Seite 10

FiT
Die Qualität der Reinigung

Ziel der Bauteilreinigung ist es, die aus nachfolgenden Fertigungsschritten wie beispielsweise Beschichten, Verkleben, Schweißen oder Montage resultierenden Sauberkeitsanforderungen stabil zu erfüllen, also die Qualität der Reinigung zu sichern.

Qualitätssicherung beschränkte sich in der industriellen Teilereinigung jedoch lange Zeit auf die Sauberkeitskontrolle am Ende des Reinigungsprozesses.

Dadurch wird festgestellt, ob das Bauteil die für den Folgeprozess erforderliche Sauberkeit aufweist. Eine Überwachung des Reinigungsverlaufs sowie der Prozessparameter fand meist nicht statt. *(FiT)*

Vollständiger Bericht

MAFAC - E. Schwarz GmbH & Co. KG

Enorm vielseitig

„Eine Maschine für viele Teile", heißt es auf der kommenden parts2clean bei MAFAC. In Halle 5 zeigt der Hersteller wässriger Teilereinigungssysteme die Vielseitigkeit und Flexibilität seiner Maschinen. Im Fokus stehen die patentierte Reinigungstechnologie von MAFAC sowie neueste Entwicklungen rund um kinematisches Reinigen und Trocknen.

Bild: *MAFAC*

„Viele unserer Kunden stehen vor der Herausforderung, bei immer knapper werdenden Zeit- und Budgetvorgaben ein stetig wachsendes und vor allem sehr heterogenes Teilespektrum auf höchstem Niveau zu reinigen", erklärt Peter Ruoff, Marketing- und Vertriebsleiter bei MAFAC. Um dies erfüllen zu können, sind Produktionsverantwortliche auf flexible Reinigungssysteme angewiesen.

An diesem Punkt setzt MAFAC auf der diesjährigen parts2clean an und informiert seine Besucher über die hohe Modifikationsvielfalt seiner Maschinen. Anhand einer MAFAC ELBA und vielen unterschiedlichen Bauteilen werden das wechselseitige Verhältnis der Faktoren Chemie, Mechanik, Temperatur und Zeit des Sinnerschen Kreises und damit auch die hohe Anpassungsfähigkeit der MAFAC Maschinen dargestellt. ***Halle 5, Stand C13***

Impressum | Imprint

messekompakt.de

EBERHARD print & medien agentur gmbh

Anschrift	EBERHARD print & medien agentur GmbH Mauritiusstraße 53 56072 Koblenz / Germany	Tel. 0261 / 94 250 78 Fax: 0261 / 94 250 79 HRB Koblenz 67 63	info @ messekompakt . de www.messekompakt.de IHK Koblenz/Germany
Geschäftsführer	Reiner Eberhard	eberhard @ messekompakt . de	
Redaktion	Thorsten Weber *(tw)* (V.i.S.d.P.)	redaktion @ messekompakt . de	
	Erika Marquardt	marquardt @ messekompakt . de	
Verkaufsleitung	R. Eberhard	anzeigen @ messekompakt . de	

Bilder/Logos/Texte
Baldwin Technology GmbH, BANDELIN electronic GmbH & Co. KG, BELKI Teknik ApS, Carl Zeiss Microscopy GmbH, CryoSnow GmbH, Deutsche Messe AG (DMAG), dhs Dietermann & Heuser Solution GmbH, Dürr Ecoclean GmbH, EBERHARD print & medien agentur gmbh (epm), Eaton Cooperation, Fachverband industrielle Teilereinigung e.V. (FiT), Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA (IPA), Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH, HaDo International GmbH, HOBART GmbH, KERRES Anlagensysteme GmbH, KLN Ultraschall AG, LK Mechanik GmbH, MAFAC - E. Schwarz GmbH & Co. KG, Maschinenbau Silberhorn GmbH, ph-cleantec GmbH, SensoTech GmbH, SITA Messtechnik GmbH, SurTec International GmbH, TREAMS GmbH, Wigol W. Stache GmbH, Archiv

Haftungsausschluss
Die EBERHARD print & medien gmbh prüft Werbeanzeigen von Ausstellern bzw. sonstigen Inserenten in diesem ePaper nicht und haftet unter keinerlei rechtlichen, insbesondere nicht unter wettbewerbsrechtlichen Gesichtspunkten für den Inhalt sämtlicher in diesem ePaper veröffentlichten Werbeanzeigen. Das gleiche gilt für die veröffentlichten redaktionellen Berichte sowie für die redaktionell gestalteten Anzeigen unter dem Namen des jeweiligen Ausstellers (Firmenname/Verfasser wird in den einzelnen Berichten aufgeführt); diese Einträge hat das einzelne Unternehmen / der jeweilige Aussteller (Halle, Stand) eigenverantwortlich veranlasst.
Gemäß Urteil vom 12.5.1998 | Landgericht Hamburg weisen wir darauf hin, dass wir keinerlei Einfluss auf die Gestaltung noch auf die Inhalte der auf unserer Homepage und ePaper gelinkten Seiten haben. Des Weiteren distanzieren wir uns von den Inhalten aller von uns gelinkten Seiten. Ebenso machen uns deren Inhalte nicht zu eigen und lehnen jegliche Verantwortung dafür ab.

Disclaimer
EBERHARD print & medien agentur gmbh accepts no liability for statements by exhibitors or the content of advertising. EBERHARD print & medien agentur gmbh does not examine the advertisements by exhibitors and other advertisers in this epaper and is not liable under any aspect of law - and particularly the law on competition - for the content of any advertisements published and editorial advertisements in this epaper. The same applies to the entries listed under the names of the respective exhibitors (hall, booth); these entries have been actuated by the respective exhibitors on their own authority.

Gerichtsstand Koblenz / Germany

Eaton

Innovative Filtration in der industriellen Teilereinigung

Die Filtration Division des Energiemanagementunternehmens Eaton zeigt auf der Stuttgarter Fachmesse parts2clean 2017, wie die innovativen Filtrationsprodukte von Eaton in der industriellen Teilereinigung genutzt werden können, um Leistung, Effizienz und Sicherheit zu steigern.

Besucher haben die Möglichkeit sich über die leistungsstarken Filtrationslösungen zur Abtrennung von Verunreinigungen in unterschiedlichen Reinigungs- und Wasseraufbereitungsprozessen in industriellen Produktionsabläufen zu informieren. Zu den Prozessfluiden zählen unter anderem Metallreinigungs- und Metallbearbeitungsflüssigkeiten, lösungsmittel- und wasserhaltige Reinigungsmittel in Teilereinigungsanlagen, Vorbehandlungsbäder sowie Deck-, Klarlacke und Grundierungen. Der Einsatz all dieser Filtrationslösungen hilft Prozessfluide zuverlässig zu reinigen und die Produktionseffizienz zu maximieren.

Die einplätzigen TOPLINE-Beutel-filterhäuse aus Edelstahl von Eaton erfüllen die Anforderungen an Qualität, Leistung, Sicherheit und Bedienerfreundlichkeit in einer Vielzahl unterschiedlicher Anwendungen.

***Bild:** Eaton*

Filtrationslösungen, die Leistung, Effizienz und Sicherheit in industriellen Anwendungen steigern

Ein Highlight ist die MAX-LOAD™-Filterbeutelreihe, die das leistungsstarke und vielfältige Filterbeutelangebot von Eaton erweitert. Um die optimale Kombination aus Qualität, Leistung und Sicherheit zu erzielen, können MAX-LOAD-Filterbeutel in die einplätzigen TOPLINE™- und mehrplätzigen MAXILINE™ -Beutelfiltergehäuse eingesetzt werden, die für eine große Anwendungsvielfalt konzipiert wurden. Die Anströmung durch den seitlichen Einlass an der Oberseite der Gehäuse ermöglicht die optimale Abdichtung der Filterbeutel, den einfachen Wechsel und reduziert den Produktverlust auf ein Minimum. Das MAX-LOAD-Filterbeutelprogramm kann zusätzlich mit einem leistungsstarken Magnetstab ausgestattet werden, um eisenhaltige Partikel zu entfernen.

Der DCF 800-Filter mit automatischer Selbstreinigung ist ideal für hochviskose, abrasive oder klebrige Flüssigkeiten und rundet das Ausstellungsprogramm ab. DCF-Filter arbeiten mit einem durchgehend niedrigen Differenzdruck zur Gewährleistung eines einfachen und zuverlässigen Betriebes für eine große Bandbreite von Durchflussraten und Filterfeinheiten. Die Reinigungsscheibe gewährleistet einen enganliegenden Kontakt mit dem Filterelement und damit eine gründliche und gleichmäßige Abreinigung.

Halle 5, Stand C04

Dürr Ecoclean

Lösungen für die Reinigung mit Lösemitteln und wässrigen Medien

Mit einem breit gefächerten Programm für praktisch alle Reinigungsaufgaben präsentiert sich Dürr Ecoclean auf der parts2clean 2017, der internationalen Leitmesse für industrielle Teile- und Oberflächenreinigung, in Stuttgart. Das Lösungsangebot reicht von der wässrigen und Lösemittel- über die Feinstreinigung bis hin zu maßgeschneiderten After-Sales-Konzepten. Am Stand des Unternehmens werden auch wieder verschiedene Reinigungsanlagen live zu sehen sein, darunter die neue EcoCCompact.

Das breite Angebot an Anlagen für die Teilereinigung mit wässrigen Medien repräsentieren die EcoCWave und die EcoCCube am Messestand.

***Bild:** Dürr Ecoclean*

Je nach Fertigungsgrad, nachfolgendem Prozess und Branche variieren die Anforderungen an die Bauteilsauberkeit und damit auch an das eingesetzte Reinigungssystem. Für diese sehr unterschiedlichen Reinigungsaufgaben, die von der Vor- und Grobreinigung über die Zwischen- bis zur Fein- und Feinstreinigung reichen, präsentiert Dürr Ecoclean auf der parts2clean entsprechende Lösungen. Sie unterstützen Anwender dabei, die Bauteilreinigung prozesssicherer, wirtschaftlicher und nachhaltiger durchzuführen.

Halle 5, Stand D35

Effektive Reinigung von Waschbädern mit BELKI®– Filtertechnik

Die Filtration und Abscheidung von Fremdölen ist ein wichtiger Beitrag zum wirtschaftlichen Betrieb von Teilewaschanlagen. Hier bietet die BELKI Filtertechnik GmbH mit ihren Ölabscheidern kostengünstige Lösungen für Endkunden und die Hersteller von Waschmaschinen.
Die BELKI-Ölabscheider werden zur Abscheidung von Fremdölen aus Waschbädern und anderen Prozessflüssigkeiten wie Kühlschmierstoffen, Entfettungsbädern eingesetzt. Dabei bieten die BELKI-Ölabscheider durch ihre Funktionalität eine Reihe von Vorteilen:

- Eine selbstregulierende Saugeinheit, die effektiv von der Oberfläche saugt.
- Die Saugeinheit folgt automatisch Niveauschwankungen im Tank
- Schonende Förderung der Flüssigkeit ergibt einen hohen Ölabscheidungsgrad
- Leicht einzustellen, so dass nur Öl zum Auffangbehälter läuft

Mit einer Vielzahl verschiedener Oberflächenabsaugvorrichten können selbst schwierige und stark verschmutzte Oberflächen abgeskimmt werden. Dabei stellen auch Fette und größere Schaumbildungen kein Problem dar. Grundsätzlich versuchen die BELKI-Fachleute immer, im Dialog mit dem Kunden unter Berücksichtigung des Anlagentyps, der Reinigungschemie, des pH-Wertes, der Temperatur sowie des Waschzyklus, den Prozess zu analysieren und zu verstehen.
Die BELKI Filtertechnik GmbH versteht sich als Partner und Berater für die Hersteller von Waschanlagen und den Endverbraucher. Beginnend mit der Ölabscheidung bietet die BELKI Filtertechnik ein breites Spektrum an Aufbereitungs- und Filtrationstechnik für Prozessflüssigkeiten wie z.B. die Tiefbettbandfiltration, Magnetfiltration bis hin zu zentralen Aufbereitungsanlagen.
Halle 5, Stand E17

Neuer Name

Aus „O&S" wird „SurfaceTechnology GERMANY"

Die O&S ändert ihren Namen. Wenn die internationale Fachmesse für Oberflächentechnik vom 5. bis 7. Juni 2018 in Stuttgart ihre Tore öffnet, wird der neue Name bereits eingeführt sein: SurfaceTechnology GERMANY. Entsprechend ändern sich auch Logo und Farben. Der Rest aber – Messeprofil, Turnus, Termin und Standort – bleiben gleich. Damit entscheiden sich die Veranstalter von der Deutschen Messe AG für eine konsequente Markenführung ihrer weltweit stattfindenden Oberflächentechnik-Messen. Gleichzeitig beschreibt der neue Messename einfach und verständlich, was die ausstellenden Unternehmen zeigen und die Fachbesucher erwarten.

„Der Name SurfaceTechnology GERMANY steht für das gesamte Spektrum der Oberflächentechnik und spiegelt damit exakt das wider, was unsere Aussteller alle zwei Jahre an drei Tagen Anfang Juni in Stuttgart präsentieren: alle Materialien und alle Branchen – auf einer Messe", sagt Olaf Daebler, zuständig für die Zulieferungs- und Oberflächentechnik-Messen der Deutschen Messe AG. „Der neue Name gilt ab sofort, damit er zur nächsten Veranstaltung im Juni 2018 fest etabliert ist."

Die Abkürzung O&S stand seit 2008 für „Oberflächen und Schichten" und war damit nicht nur etwas enger gefasst, sondern fokussierte auch mehr auf ein deutschsprachiges Publikum. Dabei ist die Messe klar international ausgerichtet. 2016 kamen 23% der Aussteller und 21% der Fachbesucher aus dem Ausland, besonders aus den europäischen Anrainerstaaten. *(DMAG)*

Maschinenbau Silberhorn: „Roboterzelle Typ REZ"

Entgraten und Reinigen von Werkstücken

Für das Entgraten und Reinigen von Werkstücken mit technisch anspruchsvoller Geometrie wie tiefe Bohrungsverschneidungen und Sacklöcher, wurde die Silberhorn REZ Flexible Roboter-Entgratzelle entwickelt. Durch den Einsatz eines speziellen Industrieroboters (zusätzliche Maßnahmen zur Dichtheit) werden die hohen Anforderungen an Positioniergenauigkeit, aber auch an höchste Flexibilität hinreichend erfüllt.

Bild: *Maschinenbau Silberhorn*

Es können mehrere Entgratwerkzeuge in der Entgratkammer installiert werden, so dass sich der Rüstaufwand auf die Programmwahl im Bedienfeld reduziert.

Die hohe kinetische Energie des Wasserstrahls bewirkt eine nicht geahnte, hervorragende Reinigungswirkung - fast ohne Chemieeinsatz. Ein geringer Chemiezusatz verhindert das Korrodieren der Bauteile. Alle Anlagenteile sind wie bei allen Silberhorn-Anlagen komplett aus Edelstahl.
Halle 5, Stand B05

Reinigung ist erst der Anfang

Fraunhofer IPA zeigt Prozesskette von der Reinigung über die Analytik bis zur Verpackung in hochreiner Umgebung

Bauteile für die Industrie zu reinigen, ist komplizierter als gedacht. Man benötigt Know-how bei der Wahl des Reinigungsverfahrens, der Sauberkeitsanalyse und der Verpackung. Hinzu kommen branchenspezifische Regularien und die notwendige Infrastruktur. Als deutschlandweit einzige Einrichtung bedient das Fraunhofer IPA die gesamte Prozesskette in hochreiner Umgebung. Details zeigen die Experten auf der parts2clean von 24. bis 26. Oktober in Stuttgart.

Wenn Bauteile gereinigt werden sollen, gibt es kein einheitliches Vorgehen. Je nach Material, Branche oder Einsatzgebiet muss definiert werden, welches Reinigungsverfahren sich eignet. Bei Komponenten für die Werkstatt reicht es oft, mit Lösemittel grobe organische Rückstände wie Fette und Öle zu entfernen. Anwendungen für die Raumfahrt reinigt man hingegen mit extrem feinen Verfahren wie CO_2-Schnee. Manchmal weist ein Bauteil auch unterschiedliche, teilweise unbekannte Materialien oder komplexe Geometrien auf. Dann müssen verschiedene Verfahren kombiniert und in einer bestimmten Reihenfolge angewendet werden.

Oft hilft nur Ausprobieren

„Hier scheitern die meisten Dienstleister, weil sie sich entweder auf die Grob- oder die Feinreinigung spezialisiert haben. Das Fraunhofer IPA besitzt aber das Wissen und die Instrumente, um auch hier eine Lösung zu finden", erklärt der IPA-Wissenschaftler Max Metzmacher. Dazu zählt zum Beispiel ein Reinraum der ISO-Klasse 1, CO_2-Schneedüsen oder eine hocheffiziente Mehrbad-Ultraschall-Tauchanlage. Besonders herausfordernd ist die Reinigung bei Prototypen oder Einzelteilen. Hier ist der Prozess noch nicht in die Produktion integriert, wie es bei Serienfertigungen der Fall ist. Stattdessen müssen Grenzwerte und geeignete Verfahren erst noch ermittelt werden. Das IPA ist in der Lage, aufwendige Tests und Laborprüfungen durchzuführen und die geforderte Sicherheit zu gewährleisten „Wenn die Ursprungsidee nicht funktioniert, probieren wir etwas Neues aus", erklärt Metzmacher.

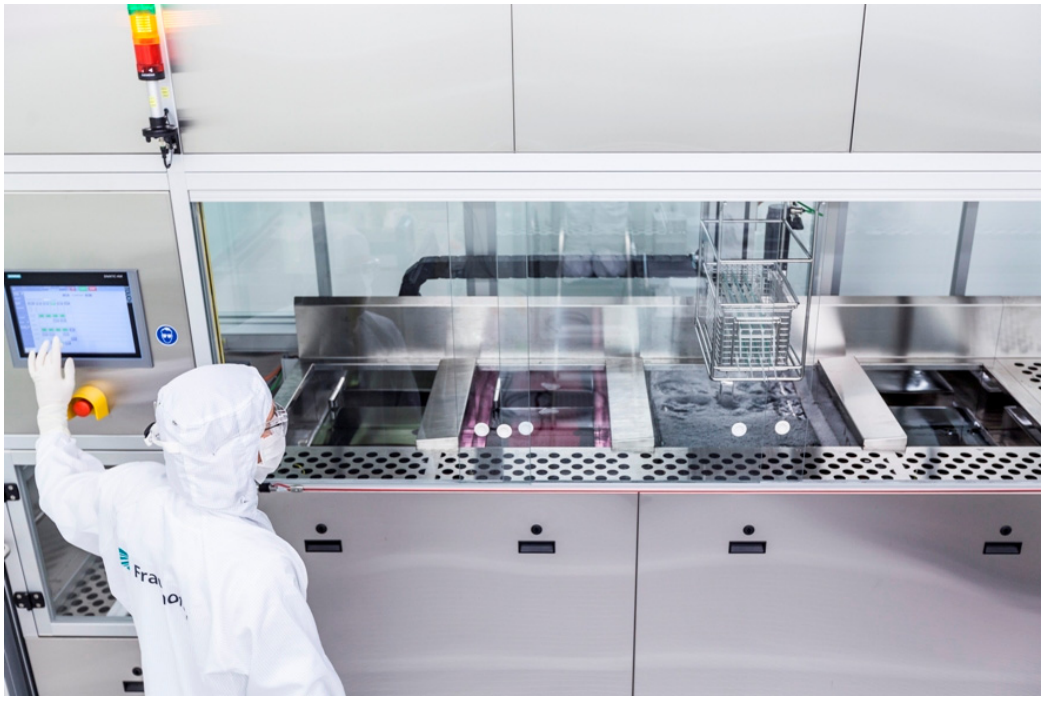
Sauberkeit validieren

Mit der Reinigung allein ist es noch nicht getan. Die Sauberkeit muss auch nachgewiesen und validiert werden.
In manchen Branchen sind bereits Normen etabliert, die Prüfmethoden und Grenzwerte vorschreiben.

Für die Automobilindustrie gilt zum Beispiel die VDA 19.1, für die Raumfahrt die ECSS (European Cooperation for Space Standardization). Das Fraunhofer IPA verfügt über die Instrumente, um die hier vorgeschriebenen Analysen durchzuführen. Möglich ist etwa eine Messung mit dem Elektronenmikroskop, mit Gaschromatographie oder Infrarotspektroskopie. Wurde noch kein Regelwerk etabliert, unterstützen die Wissenschaftler ihre Partner, geeignete Standards zu ermitteln. Darüber hinaus engagieren sich die Wissenschaftler in Gremien, um für verschiedene Branchen Normen zu etablieren. Dazu gehört der Industrieverbund „Cleanroom Suitable Consumables (CSC)" für Verbrauchsmaterialien im Reinraum oder Adhäsa, ein Verbund für adhäsive Sauberkeit.

Saubere Verpackung für sauberen Transport

Gereinigte und validierte Bauteile lassen sich aber nicht einfach in Kartons packen und verschicken. „Die meisten Werkstücke brauchen einen Reinraum, um sauber zu bleiben. Holt man sie heraus und trägt sie durch den Flur, sind die Grenzwerte schon wieder überschritten", weiß Metzmacher. Stattdessen müssen die Werkstücke in geprüfte Folien verschweißt und sauber transportiert werden. Ist das Bauteil groß und die Geometrie komplex, entwerfen die IPA-Wissenschaftler eine geeignete Verpackung, die den Zustand schützt. „Unser Alleinstellungsmerkmal ist, dass wir die gesamte Prozesskette von der Reinigung über die Analytik bis zur Verpackung in hochreiner Umgebung durchführen können", fasst Metzmacher zusammen. Daher arbeitet das Team schon seit Jahren mit Unternehmen zusammen, bei denen höchste Standards für die Sauberkeit der Bauteile vorgeschrieben sind. „Zu unseren Kunden zählt zum Beispiel das Raumfahrtunternehmen OHB System AG oder die europäische Raumfahrtorganisation ESA", informiert der Experte.



Das Fraunhofer IPA bedient als deutschlandweit einzige Einrichtung die gesamte Prozesskette von der Reinigung über die Sauberkeitsanalyse bis hin zum Transport in hochreiner Umgebung.

Bild:
Fraunhofer IPA, Foto: Rainer Bez

HOBART GmbH

Innovationsführer im Bereich industrieller Reinigungstechnik

Die Anforderung an die Teilereinigung konzentriert sich auf einen wesentlichen Punkt - die technische Sauberkeit. Überall dort, wo eine definierte Sauberkeit in besonderem Maße erforderlich ist, bietet HOBART die ideale industrielle Reinigungstechnik.

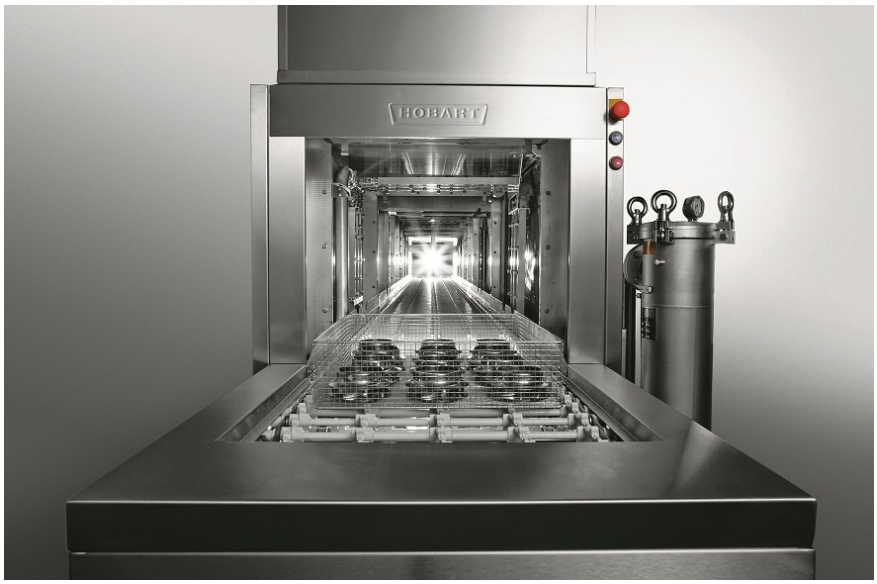


Bild: *HOBART GmbH*

Das modulare Baukastensystem der Durchlaufanlage FUX lässt sich individuell den Kundenanforderungen anpassen. Es reinigt das Waschgut „so sauber wie erforderlich" und ist der Schlüssel zu einem wirtschaftlichen Gesamtprozess.

Spezielle Techniken der Wasseraufbereitung, Filterung und Abwasserbehandlung halten die Betriebskosten für Wasser/Abwasser und Chemie auf einem optimalen Niveau. Jede Anwendung wird auf die individuellen Anforderungen abgestimmt und erreicht somit ein Höchstmaß an Effizienz für den Kunden.

Halle 5, Stand B01

Anzeige