



Fraunhofer

REINIGUNG

FRAUNHOFER-ALLIANZ REINIGUNGSTECHNIK



1 Medizinprodukte

© iStockphoto/danielzgombic

REINIGUNG IN DER MEDIZINTECHNIK

Fraunhofer-Allianz Reinigungstechnik (FAR)

Geschäftsstelle

Fraunhofer-Institut für Produktions-
anlagen und Konstruktionstechnik IPK
Pascalstraße 8-9
10587 Berlin

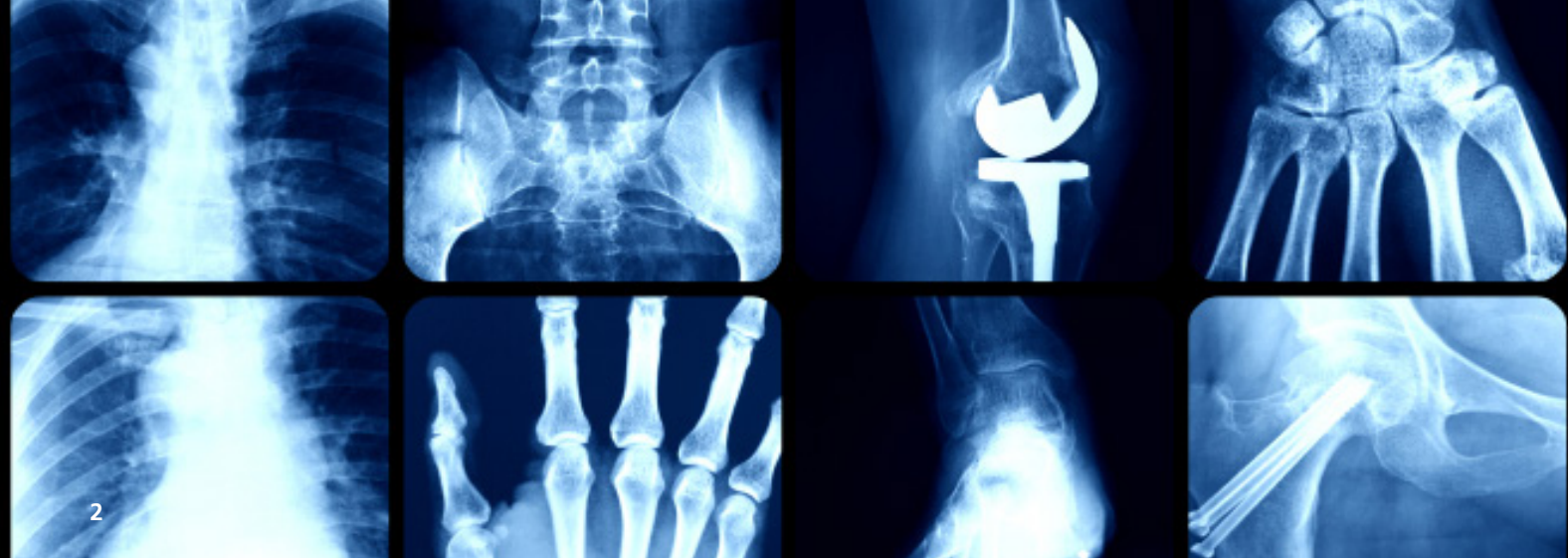
Leiter der Geschäftsstelle

Sascha Reinkober
Tel.: +49 30 39006-326
Mobil: +49 (0) 173 564 3803
Fax: +49 30 39110-37
sascha.reinkober@ipk.fraunhofer.de

www.allianz-reinigungstechnik.de

Die Medizintechnik umfasst all die Leistungen, die damit verbunden sind Produkte, Geräte, Software oder auch Dienstleistungen mit medizinischem Bezug bereitzustellen. Zu den Medizinprodukten zählen nach dem Medizinproduktegesetz unter anderem aktive implantierbare medizinische Geräte wie Herzschrittmacher, nicht aktive medizinische Verbrauchsmaterialien wie Implantate, elektromedizinische Geräte wie Hörgeräte, medizinisch-technische Instrumente wie Skalpelle, Dentalprodukte und Diagnosegeräte. Alle Produkte die mit dem menschlichen Körper in Berührung kommen, müssen eine entsprechende Sauberkeit bis hin zur Sterilität aufweisen. Diese muss schon bei der Herstellung der Produkte gewährleistet werden. Grundsätzlich sind die Fertigungstechnologien zur Herstellung medizinischer Produkte die selben, wie bei der Produktion in anderen Branchen. Somit bestehen zwar nicht die gleichen Anforderungen an das Reinigungs-

ergebnis, zumindest aber die gleiche Aufgabenstellung: das prozesssichere Entfernen von filmischen und partikulären Verunreinigungen – Kühlschmierstoffe, Schneid- und Stanzöle, Konservierungsmittel, Späne, Abrieb und andere Betriebshilfsstoffe, die für den nächsten Bearbeitungsschritt oder die Endreinigung entfernt werden müssen. In der Medizintechnik ist die Reinigung jedoch komplex: Die verwendeten Materialien, wie Formgedächtnispolymere und Metalle sowie resorbierbare und biokompatible Werkstoffe, erfordern oft eine spezifische Anpassung der Reinigungsverfahren. Zudem ist, im Gegensatz zu den meisten anderen Branchen, die Überprüfung des Reinigungsergebnisses und die Validierung der Prozesse essentiell. Es muss also ein Nachweis erbracht werden, dass alle Anforderungen an die Reinheit erfüllt wurden.



Diese Thematik kommt Ihnen vertraut vor? Profitieren Sie von professioneller Unterstützung, sprechen Sie uns an!

Unsere Kompetenzen

Die Fraunhofer-Allianz Reinigungstechnik besitzt weitreichende Kompetenzen auf dem Gebiet der Reinigung und Sterilisation in der Produktion. Wir bearbeiten Ihre Aufgabenstellung mit professionellem Blick von außen. Dabei profitieren Sie von unseren Kenntnissen aus unterschiedlichsten Produktionsprozessen und Reinigungsaufgabenstellungen. Die Experten der Fraunhofer-Allianz Reinigungstechnik vereinen das Wissen aus verschiedenen Fraunhofer Instituten und sind in zahlreichen nationalen und internationalen Projekten tätig. Mithilfe dieser Kenntnisse aus verschiedenen Branchen entwickeln wir Ihre individuelle Lösung.

Unser Kompetenzspektrum auf dem Gebiet der Reinigung in der Medizintechnik:

- ▮ Prozessanalyse und Beratung
- ▮ Reinigungstechnologien
- ▮ Systementwicklung, Anlagen- und Komponentenbau
- ▮ Prozess- und Schadensanalytik
- ▮ Partikelanalyse und Sauberheitskontrolle
- ▮ Qualitätssicherung

Unser Angebot

Die Fraunhofer-Allianz Reinigungstechnik ist Ihr Partner für Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet der Reinigung von Produkten und Oberflächen der Medizintechnik und im medizinischen Umfeld. Wir unterstützen Sie, beginnend bei der Prozessberatung über die Verfahrensauswahl und -untersuchung bis hin zur Analytik, Qualitätssicherung und Produktionsgestaltung zur Optimierung Ihrer Reinigungsprozesse.

Profitieren Sie von unserem umfassenden Leistungsspektrum:

- ▮ Markt- und Trendanalysen
- ▮ Machbarkeitsstudien
- ▮ Auftragsanalysen
- ▮ Technologiebewertung vor Ort
- ▮ Verfahrens-, Prozess- und Technologieentwicklung
- ▮ Retrofit und Optimierung bestehender Technologien und Anlagen
- ▮ Verfahrenserprobung in produktionsnaher Umgebung mit modernster Geräteausstattung
- ▮ Serviceleistungen und professionelle Technologiebetreuung
- ▮ Wirtschaftlichkeitsanalysen
- ▮ Schulungen und Seminare

Ihr Nutzen

Innovative Produkte und Produktionsprozesse steigern die Wettbewerbsfähigkeit Ihres Unternehmens und die Qualität Ihrer Fertigung. Durch die Optimierung von Prozessabläufen und den Einsatz moderner Reinigungsverfahren gestalten Sie Produktionsprozesse effizienter und sparen langfristig Kosten. In Zusammenarbeit mit der Fraunhofer-Allianz Reinigungstechnik nutzen Sie die Potenziale neuester technologischer Entwicklungen zu Gunsten Ihrer Produkte.