

## **Nicht nur sauber – sondern rein**

**Vor allem in der Halbleiterindustrie, in Anwendungen mit reinem Sauerstoff, Farben und Lacken müssen Verschraubungen öl- und fettfrei sein. Dafür durchlaufen die Teile eine Reinigungsanlage und werden im SERTO-Reinraum der ISO Klasse 8 montiert und einzeln verpackt.**

Es gibt Einsatzgebiete für SERTO-Verschraubungen und Ventile, die hohen Sauberkeitsanforderungen unterliegen. Seit Jahren bietet SERTO dafür die Optionen US (ultraschallgereinigt und ungeschmiert), OX (in Sauerstoffsyste-men) und SI (Silikonfrei für Verwendung in Verbindung mit Farben und Lacken) an.

### **Die SERTO-Reinigungsanlage**

Um die verlangte hohe Reinheit der medienberührten Oberflächen zu erreichen, entwickelte SERTO in Zusammenarbeit mit Spezialisten einen mehrstufigen Prozess. Die zu reinigenden Komponenten werden dabei einzeln in spezielle, den Grössen angepasste Aufnahmekörbe gelegt. So wird ein sauberes Abfliessen der Reinigungs- und Spülmedien sichergestellt. Insgesamt besteht die Reinigungsanlage aus 9 Sektionen, davon jeweils eine Ultraschall-Reinigungswanne mit Lauge, mit Säure und mit entionisiertem Wasser, getrennt durch Spülwannen mit Osmosewasser und komplettiert mit zwei Trocknungssektionen. Über den letzten Sektionen verhindert ein sogenannter Luftvorhang die Kontamination der gereinigten Teile mit Verschmutzungen aus der Luft. Die 600 l Spülwasser der Reinigungsanlage werden kontinuierlich aufbereitet. Wöchentlich werden 25 kg Regeneriersalz verbraucht. Ein geringer Wasserverlust wird laufend mit Leitungswasser aufgefüllt. Das Material – Messing oder Edelstahl – bestimmt die Reihenfolge der zu durchlaufenden Bäder, die Qualität wird gemäss ASTM (American Society for Testing and Materials) überwacht, jeder Reinigungsauftrag wird dokumentiert.

### **Der SERTO-Reinraum**

Um nach der Reinigung sicherzustellen, dass die Komponenten nicht nachträglich wieder verunreinigt werden, erfolgen Montage und Verpackung der einzelnen Teile in separate Beutel in einem direkt an die Reinigungsanlage angrenzenden, klimatisierten Reinraum. Der SERTO-Reinraum entspricht der ISO Klasse 8. Dabei darf eine gewisse Partikelanzahl in der Luft nicht überschritten werden.

Der Mensch ist die grösste Quelle für Partikel und andere Verschmutzungen. Deshalb sind eine angepasste Arbeitskleidung (Kopfhäuben, Überzieher für die Schuhe und eine Schleuse zum Umziehen), spezielle Arbeitsmittel und Werkzeuge (fussfreie Reinigungstücher) sowie eine entsprechende Arbeitstechnik vorgeschrieben. Ausserdem herrscht im Reinraum ein Überdruck von 30 Pa, damit beim Öffnen der Tür keine Staubteile in den Raum gelangen.

Die gereinigten US-Teile sind einerseits die Grundlage für die SERTO Optionen mit Spezialschmiermittel (OX und SI), andererseits die richtige Lösung für Kunden mit eigenen Schmiermitteln.

## **Über SERTO AG**

SERTO Verschraubungen werden seit 60 Jahren weltweit in den unterschiedlichsten Industrien und Anwendungen erfolgreich eingesetzt. Von der einfachen Rohrverbindung bis zu komplexen Systemlösungen – SERTO entwickelt seine Produkte mit modernsten Mitteln in eigenen Labors und Fertigungsstätten. Im Laufe der Zeit ist so ein komplettes Programm von Verschraubungen, Ventilen, Rohren, Schläuchen und Zubehör in fünf Materialien (Messing, Stahl, Edelstahl, PVDF und PA) entstanden – für alles, was transportiert, verteilt und reguliert werden muss.

Mit etwa 220 Mitarbeitenden erwirtschaftet die SERTO Gruppe einen Umsatz von ca. 60 Mio. CHF (ca. 48 Mio. EUR). Tochtergesellschaften in Deutschland, Frankreich, Italien und Tschechien sowie über 30 Vertretungen sind europaweit in einem effizienten Vertriebsnetz zusammengeschlossen.

### **Medienkontakt**

Kathrin Hellwig  
Tel. +41 (0)52 368 12 85, [kathrin.hellwig@serto.com](mailto:kathrin.hellwig@serto.com)

Anzahl Wörter 356, Anzahl Zeichen 2'809 (mit Leerzeichen)

Bilder:



Abb.1 SERTO\_Reinigungsanlage.tif



Abb.2 SERTO\_Reinraum.tif