

Für ein langes Leben

Bei der Herstellung chirurgischer Instrumente sind Sauberkeit bis ins kleinste Detail bei der Endreinigung wie auch eine widerstandsfähige Oberfläche zentrale Merkmale. Um in beiden Bereichen ein optimales und effizientes Ergebnis zu erzielen, konzipierte die Karl Roll GmbH für einen international tätigen Hersteller von Medizintechnik ein wässriges Reinigungssystem mit integrierter Passivierung.



Das Programm der Lawton GmbH & Co. KG umfasst rund 16.000 verschiedene Instrumente und Spezialprodukte für die offene und minimal invasive Chirurgie.

Um die Kapazität zu erweitern und die Qualität weiter zu erhöhen, investierte das Fridinger Unternehmen in ein neues Reinigungssystem. Die zuverlässige Entfernung der Rückstände des Polier- und Bearbeitungsmediums, eine hochwertige Ausführung und hohe Verfügbarkeit der Anlage zählten zu den wesentlichen Vorgaben. Außerdem war eine Passivierung in die Anlage zu integrieren und der Prozess sollte vollautomatisch erfolgen. Die zusätzliche Passivierung

Die Anlage mit sechs Becken ermöglicht Reinigungs- und Passivierungsprozesse mit automatisiertem Warentransport.

verleiht den Oberflächen der Instrumente einen besseren Schutz gegen chemische Attacken.

Lawton entschied sich für eine Anlage der Karl Roll GmbH, die mit wasserbasierten Medien betrieben wird. Ausschlaggebend waren neben dem Konzept der Anlage die guten Erfahrungen des medizintechnischen Unternehmens mit zwei Reinigungssystemen von Roll. Die Mehrkammer-Tauchanlage verfügt über sechs Becken mit einem Durchsatz von 18 Chargen pro Stunde. Das maximale Chargengewicht liegt bei 20 kg. Für die Reinigung werden die Instrumente in speziellen, 550 x 300 x 400 mm (L x B x H) großen Warengestellen platziert. Teilespezifische Programme gewährleisten die optimale Behandlung der unterschiedlichen Instrumente. Die Auswahl erfolgt automatisch durch einen Barcode.

Im Reinigungsprozess durchlaufen die Instrumente zunächst ein alkalisches Bad und Vorspülbad, das jeweils mit einer Ultraschalleinrichtung ausgestattet ist. Nach dem anschließenden Feinspülschritt werden die Warengestelle in das Passivierungsbad transportiert. Die Passivierung und das folgende Vorspülbad sind ebenfalls mit Ultraschall ausgestattet. Nach dem abschließenden Feinspülen gelangen die Instrumente in einen Warmluft-/Vakuumtrockner. So wird auch bei sehr filigranen Instrumenten eine effektive Trocknung erzielt. Der automatische Transport der Warengestelle durch die Anlage erfolgt mit Förderrechen. Die Chargen können an jeder Station aus dem Prozess herausgefahren oder einzelne Stationen ausgelassen werden.

Der pH-Wert der Bäder wird permanent überwacht und die Medien bei Bedarf automatisch zudosiert. Die Feinspülphasen nach der Reinigung und Passivierung erfolgen mit voll entsalztem (VE) Wasser. Es wird im Kreislauf geführt und mindestens dreimal pro Stunde über Aktivkohle- und Mischbett-Ionenaustauscher umgewälzt. ■

www.karl-roll.de

 **BIAX**
Professional Power

Leistungsstark
Kompakt
Vielseitig

Der **NEUE**
Wellenantrieb
BIAX MB 30E



Besuchen Sie uns auf der
Intec 2013, Messe Leipzig
26.02. - 01.03.2013 Halle 3/Stand G54

belastbar · beständig · bewährt

Schmid & Wezel GmbH & Co.
Maschinenfabrik

Tel. +49 7043 102-0 Fax -78
biav.verkauf@biav.de