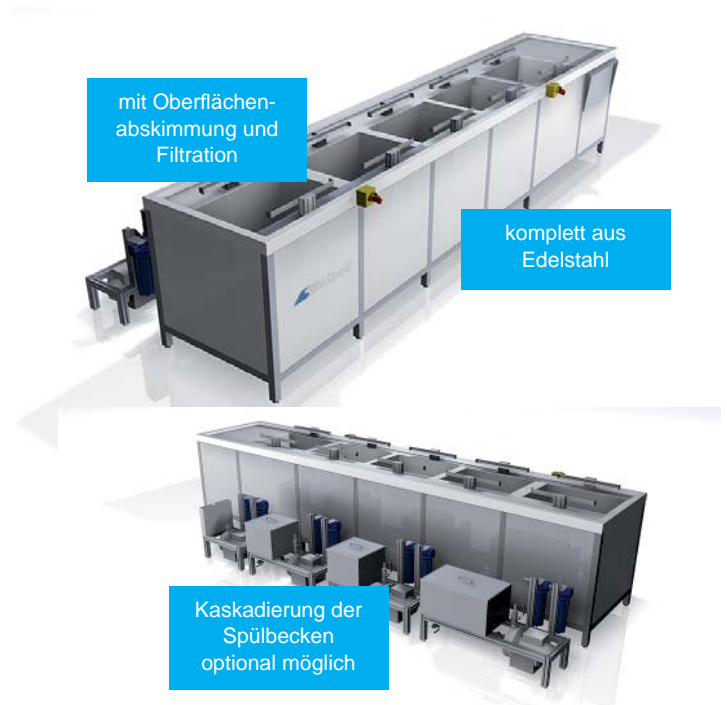


Ultraschall Reinigungs- und Passivieranlagen

zum Reinigen und Passivieren von chirurgische Instrumente

Beispielbild UCS 5-60 VE



Reinigen und Passivieren mit Ultraschall

Bei der Bearbeitung von Werkstücken / Erzeugnissen mit komplexen Geometrien, wie z.B. chirurgischen Instrumenten oder Produkten der Medizintechnik, aus nichtrostenden Stählen wird die Oberfläche „beschädigt“ so dass der Sauerstoffzutritt zur natürlichen Passivierung gegenüber frei zugänglichen Flächen eingeschränkt wird.

Ist die Stahloberfläche nicht vollständig passiv, können Korrosionserscheinungen auftreten, selbst wenn die Stahlsorte unter den gegebenen Bedingungen üblicherweise als beständig gilt. Um dies zu vermeiden sollte unbedingt eine Passivierung der Werkstücke stattfinden.

Die Vorteile der Ultraschallreinigung und Passivierung in einer Anlage ist die Vermeidung von intensiver, zeitaufwendiger Handreinigung und Verbesserung der Reinigungsergebnisse. Die Ausfallrate oder Überarbeitung wegen Korrosion werden minimiert oder aufgehoben.

Für eine erfolgreiche Passivierung muss folgendes gewährleistet sein:

- Oberflächen müssen zunderfrei (entzündert) sein
- Oberflächenschichten, die aufgrund der Bildung von Anlauf-farben oder Oxiden chromverarmt sind, durch Beizen entfernen
- Oberflächen müssen sauber (frei von organischen Verschmutzungen, Schmiermitteln, Ölen und Fetten) sein

Typischer Verfahrensablauf:

- 1 - Reinigen mit Ultraschall 40 kHz
- 2 - Spülen mit Stadt- oder VE-Wasser
- 3 - Passivieren mit Ultraschall 40 kHz
- 4 - Spülen mit Stadt- oder VE-Wasser
- 5 - Spülen mit VE-Wasser
- * - Trocknen mit Umluft oder Abblasen mit Prozessluft

mögliche Sonderausstattungen:

- Randabsaugung im oberen Bereich
- Wärmeisolierung der einzelnen Kammern
- Ölabscheider zur externen Aufstellung
- Frischwasserzulauf über Kugelhahn oder Magnetventil zum Auffüllen des Beckens

Vorteile im Überblick:

- Vermeidung von zeit- und kostenintensiver Handreinigung
- Verbesserung der Reinigungsergebnisse
- Reinigung auch an komplizierten Geometrien
- Verbesserung der Qualität
- Erhöhung der Produktivität