

SONOPOWER 3S – intelligenter Multifrequenzgenerator mit 25 und 50 kHz Unterschiedliche Sauberkeitsspezifikationen stabil, schnell und wirtschaftlich mit einer Anlage erfüllen

Um Spezifikationen zur partikulären und filmischen Bauteilsauberkeit prozesssicher, schnell und effizient zu erfüllen, wird Ultraschall häufig mit unterschiedlichen Frequenzen eingesetzt. Mit dem innovativen Mehrfrequenz-Ultraschallgenerator SONOPOWER 3S 25/50 kHz lassen sich dafür sehr platzsparende und flexible Reinigungssysteme realisieren beziehungsweise Aufgaben mit unterschiedlichen Anforderungen in einer Anlage erfüllen. Gleichzeitig sorgt die serienmäßige Intelligenz des SONOPOWER 3S 25/50 kHz für ein Plus an Prozesssicherheit und Bedienerfreundlichkeit.

Automobil- und Zulieferindustrie, Optik, Hydraulik, Medizintechnik, Feinmechanik und Beschichtungsindustrie sind nur einige Branchen, in denen Spezifikationen zur partikulären und filmischen Bauteilsauberkeit heute eine Selbstverständlichkeit sind. Um sie zu erfüllen, ist die Ultraschallreinigung unverzichtbar. Dabei sind für stabile Reinigungsergebnisse häufig Schallwellen in unterschiedlichen Frequenzen erforderlich. Dies machte bisher sehr große beziehungsweise mehrere Reinigungsanlagen erforderlich. Der innovative Mehrfrequenzgenerator SONOPOWER 3S 25/50 kHz von Weber Ultrasonics, einem der weltweit führenden Hersteller von Ultraschallkomponenten, ermöglicht nun den Bau platzsparenderer und flexiblerer Reinigungssysteme – als Kammer- und Reihentauchanlage.

Breites Einsatzspektrum in der Teilereinigung und Galvanotechnik

Mit einer Ausgangsleistung von 3.000 Watt und den Frequenzen 25 und 50 kHz ist der neue voll digitale Mehrfrequenzgenerator eine ideale Lösung für vielfältige Aufgaben in der industriellen Teilereinigung. Darüber hinaus lassen sich mit dem SONOPOWER 3S 25/50 kHz unterschiedliche Anforderungen in der Galvanotechnik effizient erfüllen.

Geht es darum, nach der Zerspanung grobe Partikel abzureinigen, Stanz- und Tiefziehteile zu entfetten oder Polierpasten zu entfernen, kommt die 25-kHz-Frequenz zum Einsatz. Sie erzeugt große Kavitationsblasen, deren hohe

Energie für eine starke Reinigungswirkung an der Teileoberfläche sorgt. Bei der 50-kHz-Frequenz sind die Kavitationsblasen kleiner. Sie entfernen feine Partikel und Verunreinigungen aus Poren, Bohrungen und Strukturen prozesssicher und gleichzeitig materialschonend. Mit dieser Frequenz lassen sich Kontaminationen von empfindlicheren Werkstücken wie beispielsweise feinmechanischen Teilen, Optiken und Leiterplatten zuverlässig abreinigen. Bauteile aus der Solarindustrie und Teile mit sensitiven Beschichtungen können damit ebenso gereinigt werden wie alle Werkstücke, die keine Feinstreinigung erfordern. Die Einstellbarkeit der Ausgangsleistung in 1%-Schritten ermöglicht, innerhalb der gewählten Frequenz Reinigungsprogramme optimal auf unterschiedliche Teile oder ein wechselndes Werkstückspektrum abzustimmen.

Mehr Prozesssicherheit und Bedienerfreundlichkeit

Ein weiteres Plus des innovativen Multifrequenz-Ultraschallgenerators ist seine einfache Handhabung und hohe Prozesssicherheit durch eingebaute Intelligenz. Gesteuert wird er auf Basis einer 32-Bit-Prozessarchitektur. Sie versetzt den SONOPOWER 3S in die Lage, zahlreiche Einstellungen automatisch vorzunehmen und zu kontrollieren. Dazu zählt, dass die gewählte Frequenz während des Reinigungsprozesses kontinuierlich überwacht und angepasst wird. Dies gewährleistet, dass auch bei sich verändernden Betriebsbedingungen, beispielsweise Temperaturschwankungen, stets mit optimaler Leistung gearbeitet wird. Beim Überschreiten einer bestimmten Temperatur schaltet der SONOPOWER 3S nicht einfach ab, sondern passt seine Lüfterdrehzahl selbständig an. Dadurch läuft die Behandlung der Teile unterbrechungsfrei, ohne Leistungsverluste und Qualitätseinbußen sowie ohne ein Überhitzen des Generators weiter.

Abgestimmt auf den Multifrequenz-Ultraschallgenerator stehen vakuumfeste Tauchschwinger für Vollvakuum-Kammeranlagen sowie Multifrequenz-Schwingsysteme für Reihentauchanlagen zur Verfügung.

Ansprechpartner für Redaktionen:

SCHULZ. PRESSE. TEXT., Doris Schulz, Journalistin (DJV)
Postfach 1270, 70808 Korntal, Deutschland, Fon +49 (0)711 854085
doris.schulz@presstextschulz.de, www.schulzpresstext.de

Weber Ultrasonics GmbH, Sabine Fragosa, Im Hinteracker 7,
76307 Karlsbad-Ittersbach, Deutschland, Fon +49 (0)7248 9207-0
s.fragosa@weber-ultrasonics.de, www.weber-ultrasonics.de