

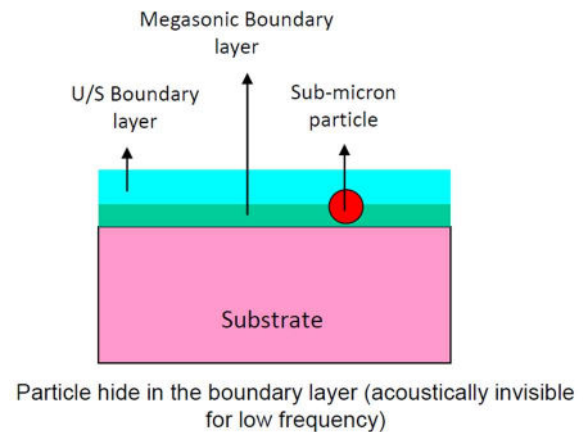
## W3+ Presseinformation

### **KLN Ultraschall AG - „Vorteile der Reinigung mit verschiedenen Ultraschallfrequenzen“**

Die KLN Ultraschall AG ([www.kln.de](http://www.kln.de)) ist, als Teil der weltweit agierenden Crest-Gruppe (<https://thecrestgroupincorporated.com>), in der Konzeption, Entwicklung und Herstellung von kundenspezifischen Reinigungsanlagen sowie standardisierten Systemen tätig. Die CREST-Gruppe konzentriert sich auf die vielfältigen industriellen Anwendungen des Ultraschalls in der Teilereinigung und Schweißtechnik.

Die Ultraschallreinigungstechnik wird zum Beispiel zur Reinigung von Oberflächen vor verschiedenen Beschichtungsverfahren eingesetzt. Üblicherweise werden Frequenzen von 25, 30 und 40 kHz verwendet.

Die Verwendung höherer Frequenzen, wie 40, 58 und 132 kHz, bietet mehrere Vorteile im Hinblick auf bessere Reinigungsergebnisse und einen geringeren Verbrauch an Ultraschallenergie und Reinigungsmitteln. Die Möglichkeit, mit höheren Frequenzen zu arbeiten und damit die viskose Grenzschicht, die sich während der Ultraschallreinigung um die Oberflächen herum bildet, effektiver zu reduzieren, ohne z. B. fein polierte Oberflächen zu beschädigen, ist ein wesentlicher Vorteil. Dies verbessert nicht nur die gesamte Reinigungsleistung, sondern trägt auch zu einem gleichmäßigeren Beschichtungsergebnis bei. Selbst feinste Partikel werden mit dieser Technologie zuverlässig abgereinigt.



Die Verwendung höherer Frequenzen beschränkt sich nicht ausschließlich auf wässrige Systeme, sondern findet ebenfalls erfolgreich Anwendung in Reinigungsprozessen, die mit Lösemitteln betrieben werden (brennbare und nicht-brennbare Lösemittel). Diese Kombination aus höheren Frequenzen mit Lösemitteln als Reinigungsmedium verkürzt nicht nur den gesamten Reinigungszyklus, sondern führt auch zu erheblichen Energieeinsparungen während des Trocknungsprozesses, da keine zusätzliche Wärme benötigt wird.

Unzählige Versuchsreihen im Vorfeld und daraus resultierende Installationen bei Kunden bestätigen nicht nur verbesserte Reinigungsergebnisse, sondern bieten damit auch einen wesentlichen Beitrag zur Nachhaltigkeit und Energieeffizienz durch verkürzte Prozesszeiten und weniger notwendige Reinigungs- und Spülstufen bei komplexen Reinigungsaufgaben.

**Besuchen Sie uns gerne an unserem Stand F12b, Halle 2. Wir freuen uns auf Sie!**