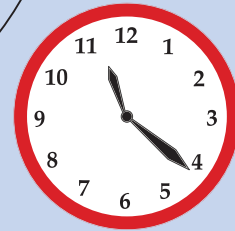
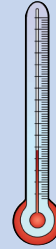
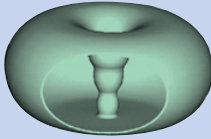


### Ultraschall

In Flüssigkeiten erzeugt Ultraschall kleinste Vakuumbäschen, die sofort wieder implodieren (Kavitation). Die dabei entstehenden Kräfte bewirken eine intensive und schonende Ablösung der Schmutzpartikel vom Reinigungsobjekt.

### Temperatur

Viele Reiniger entfalten erst bei höheren Badtemperaturen ihre volle Wirkung. Die Reinigungsflüssigkeit kann durch die Geräteheizung erwärmt werden.



Die Reinigungschemie fördert die Kavitation, reduziert die Oberflächenspannung des Wassers, löst und bindet Schmutzpartikel. Je nach Art der Verschmutzung kommen verschiedene Reinigungspräparate zum Einsatz.

### Typische Einsatzgebiete

- Oberflächentechnik
- Automobilindustrie
- Maschinen- und Anlagenbau
- Druckindustrie
- Halbleiterindustrie
- Galvanotechnik
- Getränkeindustrie
- Luftfahrt
- TV-Industrie
- Kunststoffindustrie
- Textilindustrie
- Laborbereich

### Vorteile der Ultraschallreinigung

- Schmutzreste und Infektionserreger werden von den in der Flüssigkeit befindlichen Teilen einschließlich Vertiefungen und Bohrungen abgesprengt
- Ultraschall reinigt in wenigen Minuten und arbeitet gründlicher als jede manuelle Säuberung
- Schonende Wirkung durch Vermeidung mechanischer Beschädigungen wie z. B. Kratzer

### Welches Ultraschallbad wähle ich?

- SONOREX-Ultraschallbäder nutzen 35 kHz als reinigungsintensive Hochfrequenz
- Je nach Größe der Reinigungsobjekte und Probengefäße stehen unterschiedliche Wannengrößen und Gerätetypen zur Verfügung
- Bei der Auswahl des Gerätes sind die Korbbmessungen zu beachten
- Zur Vermeidung einer Geräteüberlastung wird die Wahl eines etwas größeren Gerätes empfohlen

### Zeit

Der gemeinsame Einsatz von Chemie und Ultraschall reduziert im Vergleich zu anderen Verfahren die Reinigungszeit bis zu 90 %. Sie beträgt je nach Verschmutzung wenige Sekunden bis einige Minuten.

### Reinigen und Entfetten

- Motorblöcke, Kühler
- Kugellager, Vergaser
- Ventile, Düsen
- Kunststoff-Formwerkzeuge
- E-Filter, Hydraulikfilter
- Atemschutzmasken
- Druckwalzen
- Holzbearbeitungswerkzeuge
- Elektronikbauteile
- Mechanische Mess- und Prüfmittel
- Analysensiebe
- Technische Glaswaren
- Uhren, Schmuck, Brillen

### Welches Zubehör ist notwendig?

- Reinigungsobjekte und Reaktionsgefäße dürfen niemals auf dem Wannensboden liegen
- Der Einhängkorb vermeidet Kratzer an Reinigungsgut und Wannensboden
- Einsatzgefäße für die Reinigung kleiner Teile oder auch zum Arbeiten mit aggressiven Lösungen werden in den Lochdeckel eingehängt

### Welche Flüssigkeiten dürfen verwendet werden?

- In SONOREX-Ultraschallbädern werden TICKOPUR- und STAMMOPUR-Präparate verwendet
- Keine Haushaltsreiniger oder reines VE-Wasser verwenden
- Für die Arbeit mit Säuren oder wenn Säurereste zu entfernen sind, ist eine Einhängwanne aus Kunststoff zu benutzen
- Keine brennbaren oder explosionsgefährlichen Flüssigkeiten direkt in der Schwingwanne verwenden. Bei indirekter Beschallung geringer Mengen brennbarer Flüssigkeiten im Einsatzgefäß sind die „Richtlinien für Laboratorien“ – BGR 120 – und die „Explosionsschutz-Regeln“ – BGR 104 – vom Anwender selbst zu verantworten