

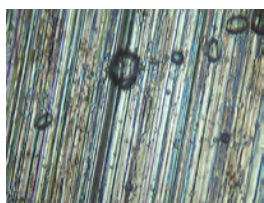
*Schneller durch Ultraschall + Druckwirbel-Flutung*

# EFFEKTIVE REINIGUNG VON METALLEN, KUNSTSTOFFEN UND KERAMIKTEILEN

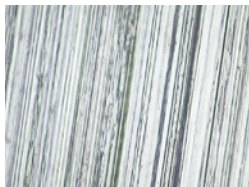
**SCHNELL | SAUBER | SICHER | WIRTSCHAFTLICH**

*Neben der Herstellung von Standardsystemen entwickelt und baut Schmitt Ultraschalltechnik auch kunden- und anwendungsspezifische Lösungen zur Reinigung von zum Beispiel Werkzeugen, Drähten, Filtern, Klettergriffen, Bowlingpins, Kleinteile und ist in diversen Industriesegmente mit Systemen unterschiedlichster Baugrößen vertreten.*

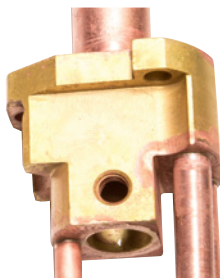
*Nach ausgiebigen Tests mit unterschiedlichen Materialien bezüglich der optimalen Abstimmung von Frequenz, Amplitude, Reinigungschemie, Intervall und Temperatur können wir Systeme anbieten, die Ihnen ermöglichen, Ihre Teile kostengünstig und zeitsparend von Fetten, Schmutz und Korrosion zu befreien.*



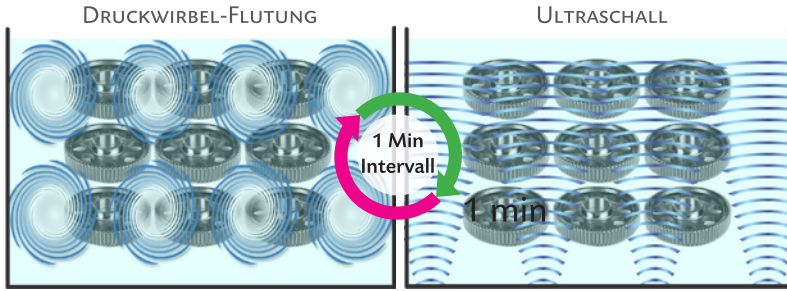
*Der zum Teil mikrofeine Fett- und Staubschmutz setzt sich selbst in die feinsten Kapillarrillen und Kratzer und ist mit Standard-Reinigungsmitteln, wie Bürsten oder Schwämmen nicht effizient genug zu entfernen.*



*Durch den Ultraschall + die neu entwickelte Wasserverwirbelung der Druckwirbel-Flutung werden selbst feinste Schmutzpartikel aus den Oberflächen entfernt – und das äußerst materialschonend in nur wenigen Minuten.*



# DER REINIGUNGSABLAUF



Unsere Ultraschall-Reinigungssysteme sind auch zur Aufnahme mehrerer Objekte konzipiert. Diese werden in einen in das System einhängbaren Metallkorb gelegt. Bei dem Ultraschall/Druckwirbel Kombisystem erfolgt die Reinigung der Teile in einem elektronisch gesteuerten wechselseitigen Intervall. Die Temperatur der Reinigungsflüssigkeit ist regelbar – wobei in unseren Systemen meist 60°C

völlig ausreichen und eine Verdunstung der Flüssigkeit stark minimiert. Nach erfolgter Reinigung werden die Objekte lediglich kurz mit sauberem Wasser abgespült. Alternativ können auch Reinigungslösungen eingesetzt werden, welche die Oberfläche gereinigter Objekte gleichzeitig versiegelt (zum Beispiel gegen Rostanfälligkeit).

## PUMPEN- UND MATERIALSCHONENDE CHEMIE

Unsere speziell entwickelten Reiniger kristallisieren nicht aus und zerstören somit auch keine Pumpen oder Leitungssysteme – ein wichtiger Kostenfaktor bei Reinigungsverfahren.

## SOLO-, DUO- UND TRIO-SYSTEME

Unsere Lösungen sind als **Solo-Systeme** (Entstützen), **Duo-Systeme** (Entstützen und Spülen) und **Trio-Systeme** (Entstützen, Spülen, Trocknen) verfügbar. Die optionalen rollbaren **AUFFANG- UND ABTROPFWANNEN (CADDIES)** sind komplett aus rostfreiem Edelstahl gefertigt und so dimensioniert, dass sie (im Falle eines unwahrscheinlichen Lecks) die Flüssigkeit des Reinigungsbeckens aufnehmen können.

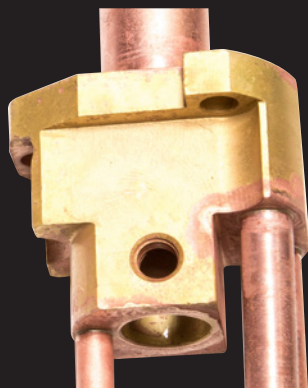


### Metalle

Vorher



Nachher



### Kunststoffe

Vorher



Nachher







## AUSNAHMSLOS SOLIDE KOMPONENTEN

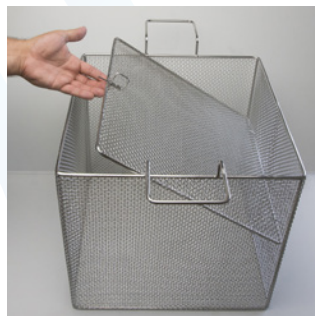
Sämtliche Metallteile unserer Systeme bestehen ausschließlich aus hochwertigem rostfreiem Edelstahl – sowohl die Wannen wie auch die Verkleidungsbleche und Stützelemente.

Leistungsfähige Pumpen sorgen für eine effektive Druckwirbelflutung im elektronisch gesteuerten Intervall mit der Ultraschalleinwirkung.



## EIGENE FERTIGUNG

Die Fertigung der Systeme inklusive der Ultraschallschwinger, Controller und Steuerung erfolgt in eigenem Hause. Somit hat Schmitt Ultraschalltechnik die volle Kontrolle über die Qualität der einzelnen Komponenten.



## VARIABLE EBENEN-TRENNGITTER

Die variabel klemmbaren Trenngitter ermöglichen sowohl eine Niederhaltung der Bauteile wie auch eine vertikale Unterteilung des Korbs in Reinigungsebenen zur gezielten Positionierung von Bauteilen vor die oder abseits der Spülöffnungen (zum Beispiel zur Schonung filigraner Teile).

## KUNDEN- UND ANWENDUNGSSPEZIFISCHE LÖSUNGEN

Schmitt Ultraschalltechnik baut auch hochwertige kunden- und anwendungsspezifische Lösungen, wie zum Beispiel das unten abgebildete System zur Inline-Reinigung, Spülung und Trocknung von Metalldrähten. Sprechen Sie uns einfach an.



## SCHWINGER UND CONTROLLER FÜR VORHANDENE ANLAGEN

Ein weiterer Produktzweig ist der Bau von Ultraschallschwingern und entsprechenden Controllern zum Einbau in vorhandene Reinigungsanlagen von Drittherstellern. Durch die Fertigung aller Teile im eigenen Haus ist eine optimale Abstimmung der einzelnen Komponenten gewährleistet.



PRODUKTSCHLÜSSEL: **SUT ### US FL H**

Schmitt Ultraschall Technik    Liter    Ultra-Schall    Flutung    Heizung

	SUT20 FLH	SUT20 USFLH	SUT70 FLH	SUT70 USFLH	SUT90 FLH	SUT90USFLH	SUT140FLH	SUT140USFLH
Technologie	Flutung + Heizung	Ultraschall + Flutung + Heizung	Flutung + Heizung	Ultraschall + Flutung + Heizung	Flutung + Heizung	Ultraschall + Flutung + Heizung	Flutung + Heizung	Ultraschall + Flutung + Heizung
Stützmaterialien	Die SUT-Systeme haben sich in Praxistests hervorragend zur Entfernung von FDM-Stützmaterialien bewährt.							
Reinigungschemie	<b>SUT-Clean #</b> (Nummer abhängig von Verschmutzung und vom zu reinigenden Material) Pumpenschonende alkalische Flüssigkonzentrationen zur Mischung mit Wasser in einem bestimmten Verhältnis (siehe separate Datenblätter).							
Reinigungswanne	Geschweißte wärmeisolierte Reinigungswanne aus 2mm Edelstahl. Inklusive Pumpe und Heizung (regelbar von 30°C - 85°C).							
Wannendeckel	Bei allen Systemen Standard - mit Scharnier							
Tragegriffe / Rollen	Seitliche Tragegriffe		Auf Rollen		Auf Rollen		Auf Rollen	
Aussenmaße L x B x H	ca. 420 x 370 x 620 mm		ca. 580 x 605 x 800 mm		ca. 640 x 590 x 1.020 mm		ca. 880 x 750 x 850 mm	
Beckenmaße L x B x H	ca. 320 x 270 x 300 mm		ca. 430 x 430 x 430 mm		ca. 500 x 450 x 500 mm		ca. 650 x 550 x 450 mm	
Korbmaße L x B x H	ca. 300 x 250 x 250 mm		ca. 410 x 410 x 370 mm		ca. 480 x 430 x 450 mm		ca. 630 x 530 x 370 mm	
Nutzinhalt	20 Liter		70 Liter		90 Liter		140 Liter	
Einspülöffnungen	2 x 14 (120 + 220mm)		2 x 14 (130 mm + 280 mm)		2 x 21 (200 mm + 300 mm)		2 x 24 (130 mm + 280 mm)	
Ultraschallgeber	-	6 Stück	-	12 Stück	-	12 Stück	-	18 Stück
Niveau-Überwachung	Optional	Optional	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
Anschluß Entleerung	1 Zoll		1 Zoll		1 Zoll		1 Zoll	
Heizung	1 x 900 W (30°C - 85°C)		2 x 900 W (30°C - 85°C)		2 x 900 W (30°C - 85°C)		4 x 900 W (30°C - 85°C)	
Anschlusswerte	230 V   50/60 Hz ca. 1,2 kW	230 V   50/60 Hz ca. 1,4 kW	230 V   50/60 Hz ca. 2,2 kW	230 V   50/60 Hz ca. 2,5 kW	230 V   50/60 Hz ca. 2,2 kW	230 V   50/60 Hz ca. 2,5 kW	380 V   50/60 Hz ca. 3,8 kW	380 V   50/60 Hz ca. 4,5 kW
Gewicht	ca. 33 kg	ca. 37 kg	ca. 74 kg	ca. 83,5 kg	ca. 91,5 kg	ca. 104 kg	ca. 115 kg	ca. 125 kg
Optionale Zubehöre	<b>Klemmgitter</b> für eine Bauteilniederhaltung, vertikale Unterteilung des Korbs in mehrere Ebenen und Zielpositionierung von Teilen vor die Spülöffnungen <b>Caddy</b> (rollbarer Unterstand mit Auffangbecken und zusätzlichem Abtropfbereich für Aufnahmekörbe)							
Caddy Dimensionen	ca. 86 x 38 x 27 cm		ca. 120 x 65 x 27 cm		ca. 140 x 70 x 20 cm		ca. 160 x 80 x 20 cm	
Caddy Gewicht	ca. 14 kg		ca. 24 kg		ca. 29,5 kg		ca. 36 kg	

Mai 2019 - Änderungsvorbehalt ohne vorherige Ankündigung

Weitere Systemlösungen von Schmitt Ultraschalltechnik:

**FDM-CLEAN 3D** zur Entstützung von 3D-Drucken auf der Basis von FDM-Material

**POLY-CLEAN 3D** zur Entstützung von 3D-Drucken auf der Basis von Polyjet-Material

**WAX-CLEAN 3D** zur Entfernung wachsbasierter Stützmaterialien

**SLA-CLEAN 3D** zur (Isopropanol-freien) Reinigung von Stereolithografie-Drucken (Entfernung von Harz-Restmaterialien)

**KGR 20 | 65** zur Reinigung von Klettergriffen aus Indoor- und Outdoor Kletterhallen

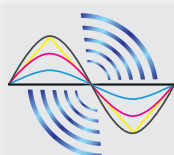
**CLEANSTATION 6 | 12** zur Reinigung von Bowlingpins und -Bällen

## ÜBER DEN HERSTELLER

**Schmitt Ultraschalltechnik GmbH** bedient unterschiedlichste Industriezweige mit Speziallösungen zur Ultraschallreinigung diverser Materialien und Produkte. Über die Reinigung von Metallen im industriellen Bereich hinaus, hat das Unternehmen auch im Freizeit- und Sportbereich jahrelange Erfahrung in der Reinigung diverser Kunststoffe sammeln können.

## KUNDENSPEZIFISCHE FERTIGUNG

Wir fertigen unsere Systeme auch gerne nach Ihren spezifischen Leistungs- und Grössenanforderungen. Sprechen Sie uns an. Wir beraten Sie gerne und erstellen Ihnen ein entsprechendes individuelles Angebot.



**SCHMITT**  
ULTRASCHALLTECHNIK GmbH

Albert-Schweitzer-Straße 6  
D-63165 Mühlheim-Lämmerspiel | Deutschland  
Tel: +49 (0)61 08.79 34 41 | Fax: +49 (0)61 08.79 34 42  
kontakt@schmitt-ultraschall.de | www.schmitt-ultraschall.de

