TICKOPUR ▪ STAMMOPUR

Reinigungs- und Desinfektionspräparate für den Einsatz in Ultraschallbädern

Industrie – Service – Handwerk – Labor – Dental
Medizin – Hygiene – Arbeitsschutz – Atemschutz

Inhalt

Präparate für die Ultraschall-Anwendung 3

Wie wirkt Ultraschall?
Das Zusammenspiel der vier Faktoren 3

Reinigungsbeispiele 4

Wie reinige ich richtig?
Hinweise für die erfolgreiche Anwendung 5

Haltbarkeit der Reinigungs- und
Desinfektionspräparate 5

Quickfinder – das richtige Präparat
für Ihre Anwendung ..... 6 – 7

Auswahl der Präparate
nach Verunreinigung und Material 8

Eigenschaften der Reinigungspräparate 9

Reinigungspräparate
für Industrie und Labor ..... 10 – 13

Desinfektions- und Reinigungspräparate
für Dentalpraxis und -labor ..... 14 – 15

Desinfektions- und Reinigungspräparate
für die Klinik und die medizinische Praxis 16

Reinigungs- und Desinfektionspräparate
für Arbeitsschutz und Hygiene 17

Allgemeine Hinweise und Informationen 18

Unternehmensprofil 19

Präparate für die Ultraschall-Anwendung

Für optimale Ergebnisse im Ultraschallbad ist der Einsatz von speziellen Präparaten erforderlich. Diese müssen besonders auf das Verfahren „Ultraschall" abgestimmt sein. Bei der Verwendung von Wasser ohne geeignete Zusätze ist eine Desinfektion und/oder Reinigung nicht möglich. Die Präparate müssen eine gründliche Entfernung von Verunreinigungen garantieren und dabei die Materialien des Reinigungsgutes und der Ultraschall-Komponenten (Schwingwanne, Tauchschwinger etc.) schonen. Viele Industrie- und Haushaltsreiniger sind für den Ultraschalleinsatz ungeeignet. Diese können aggressive Stoffe wie z. B. bestimmte Säuren oder Chloridionen enthalten, die den Edelstahl der Schwingwanne angreifen. Lösemittel (z. B. Benzin, Alkohol, Aceton, Kaltreiniger etc.) dürfen aufgrund ihrer Brennbarkeit bzw. Explosionsfähigkeit nicht direkt im Ultraschallbad verwendet werden.
Die umfangreiche Produktpalette TICKOPUR und STAMMOPUR bietet für jeden Anwendungszweck das optimale Präparat.

Auswahlkriterien des geeigneten Präparates

- Materialart des Reinigungsgutes
- Art der Verunreinigung
- Menge der anhaftenden Verunreinigungen

Vorteile der Präparate für die Ultraschall-Anwendung

- effektive Reinigungsergebnisse
- schnelle Wiederverfügbarkeit des Reinigungsgutes
- geringer Energiebedarf
- geringer Personaleinsatz
- geringe Entsorgungskosten
- umweltfreundlich, da biologisch abbaubar
- Gebindegrößen in 1, 2, 5, 25 und 200 l verfügbar

Die Lösung aus einer Hand – Kompetenz für Sie!

Die Firma BANDELIN arbeitet eng mit der Firma DR. H. STAMM zusammen. Diese entwickelt und produziert Reinigungs- und Desinfektionspräparate – speziell auf die Anforderungen für die Anwendung in Ultraschallbädern abgestimmt.
Eine Zusammenführung von chemischen und physikalischen Verfahren durch

- gemeinsame Erarbeitung von Problemlösungen
- intensive Zusammenarbeit in Forschung und Entwicklung
- Kundenberatung für Präparate und Ultraschalltechnik

zum Nutzen unserer Kunden!

Wie wirkt Ultraschall?
Das Zusammenspiel der vier Faktoren

Ultraschall

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

Präparate

fördern die Kavitation, reduzieren die Oberflächenspannung des Wassers und lösen bzw. binden Schmutzpartikel, um die bestmögliche Reinigung zu erreichen. Je nach Art der Verschmutzung kommen verschiedene Reinigungspräparate zum Einsatz.

Temperatur

Durch Verwendung eines Ultraschallbades mit Heizung kann die Reinigungswirkung intensiviert werden.

Zeit

Der gemeinsame Einsatz von TICKOPUR- oder STAMMOPUR-Präparaten und SONOREX Ultraschallbädern reduziert, im Vergleich zu anderen Verfahren, die Reinigungszeit um bis zu 90 %.

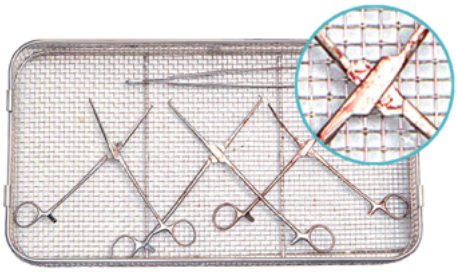
Reinigungsbeispiele

Einspritzdüsenreinigung mit TICKOPUR TR 13

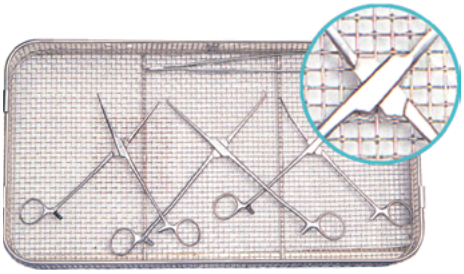
vorher

nachher

Reinigung medizinischer Instrumente mit STAMMOPUR R



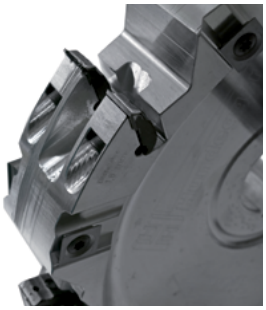
vorher



nachher

Hobelkopfreinigung mit TICKOPUR R 33

vorher



nachher

Wie reinige ich richtig? Hinweise für die erfolgreiche Anwendung

Die Art und Beschaffenheit der zu reinigenden Teile und die Verunreinigungen bestimmen die Wahl des richtigen Präparates. Die Tabellen auf den Seiten 6 bis 8 geben hierzu eine Hilfestellung. In Zweifelsfällen oder bei empfindlichen Teilen sind Vorversuche zur Materialbeständigkeit und zur Ermittlung des optimalen Reinigungspräparates erforderlich. Die Größe und Anzahl der Teile pro Reinigungsdurchgang bestimmen die Badgröße und das geeignete Zubehör (Korb, Aufnahmehalterung, Filtration, Warenbewegung, Spülvorrichtungen etc.).
Extrem stark verunreinigte Teile (z. B. mit Fett-, Öl-, Wachs- und Harzrückständen) sollten vor der Ultraschall-Reinigung mechanisch oder chemisch vorgereinigt werden, um grobe Verschmutzungen zu entfernen. Dadurch wird die Standzeit der Reinigungslösung erhöht.
Bestimmte Verunreinigungen, z. B. hochviskose Fette oder Silikonpasten, sind nicht allein durch die Ultraschall-Reinigung zu entfernen.
Diese Schichten stellen für den Ultraschall eine „Barriere“ dar, die nur sehr langsam entfernt wird. Die Ultraschall-Reinigung ist eine Feinreinigung, die selbst hartnäckigste Verunreinigungen an schwer zugänglichen Stellen (Sacklöcher, Bohrungen, Fugen etc.) sicher entfernt.

Die Temperatur kann einen signifikanten Einfluss auf die Reinigungsleistung haben. Eine Erwärmung der Reinigungslösung vorzugsweise auf 40 – 60 °C beschleunigt den Reinigungsvorgang in vielen Fällen erheblich.
Nach der Reinigung und/oder Desinfektion im Ultraschallbad muss eine gründliche Spülung mit Wasser erfolgen, um die Reinigungslösung und die in ihr gelösten Bestandteile der Verschmutzung vollständig zu entfernen. Für eine fleckenfreie Trocknung der Teile ist der letzte Spülgang mit z. B. vollentsalztem Wasser (VE-Wasser) durchzuführen. Die Temperierung des Spülbades auf 60 °C und höher verkürzt die Trocknungszeit erheblich.
Die Weiterbehandlung des Reinigungsgutes (Trocknung, Korrosionsschutz etc.) wird durch die spezifischen Anforderungen der Teile bestimmt.

Haltbarkeit der Reinigungs- und Desinfektionspräparate

TICKOPUR Reinigungs- und Entoxidationspräparate

Die Haltbarkeit von original verschlossenen Reinigungs- und Entoxidationspräparaten beträgt unter Einhaltung der allgemein üblichen Lagerbedingungen mindestens sechs Jahre ab Herstellungsdatum.

STAMMOPUR Desinfektionspräparate

Die Haltbarkeit von original verschlossenen Präparaten beträgt unter Einhaltung der allgemein üblichen Lagerungsbedingungen drei Jahre ab Herstellungsdatum.

Lagerbedingungen

Die Emballagen sollen gut geschlossen, trocken und sauber bei Raumtemperatur gelagert werden.
Eine Veränderung durch Frosteinwirkung ist nicht zu erwarten.
Nach Produktentnahme sind die Emballagen zu verschließen.
Eine leichte Farbveränderung bei längerer Lagerung einiger Produkte ist rohstoffbedingt und hat keinen Einfluss auf die Wirksamkeit.
Da die Einhaltung der Lagerbedingungen außerhalb unseres Einflusses liegt, können wir keine Garantie auf die Mindestlagerzeit der einzelnen Produkte geben.

Quickfinder – das richtige Präparat für Ihre Anwendung

Die genannten Beispiele sind nur eine kleine Auswahl der Anwendungsmöglichkeiten von TICKOPUR- und STAMMOPUR-Präparaten. Die Präparate werden in Kurzform genannt
(z. B. **R 33 für TICKOPUR R 33, STP DR 8 für STAMMOPUR DR 8**).
Die Tabelle soll Ihnen die Wahl des richtigen Präparates erleichtern und stellt nur eine Auswahl für den bestmöglichen Reinigungserfolg dar. Die Empfehlung entbindet nicht von der sorgfältigen Prüfung empfindlicher Materialien auf Beständigkeit durch Vorversuche.

Industrie, Service, Handwerk, Labor	Empfohlene TICKOPUR-Präparate
AGR-Ventile	R 33
Airbrush-Düsen	R 33, TR 13
Analysensiebe	R 33, TR 13
Armaturen	R 27
Brennerteile	R 27, TR 13
Brillen - Fertigung	R 33, TR 3, TR 13
Brillen - Service	R 33
Draht	R 33, TR 3, TR 13, R 27
Dreh- und Frästeile	R 33, TR 13, TR 3
Druckköpfe (Tintenstrahl)	R 33
Einspritzdüsen	TR 13
Filter	R 33, TR 13, TR 3, TR 7
Galvanikteile	R 32
Getriebeteile	R 33
Gravierstempel	R 33, R 30, TR 13
Golfschläger	R 33
Hobelköpfe	R 33, TR 13
Jalousien/Lamellen	R 33, R 36
Keramikteile	R 33, R 27, R 60
Ketten (Motorsäge, Fahrrad etc.)	R 33, TR 13
Klettergriffe	R 33, R 27
Kühler	R 33, TR 3
Küvetten (Analytik)	R 36, R 33
Laborglas	R 33, R 27, R 60, R 30, TR 13
Lampenabdeckungen	R 33
Lampenraster	R 33

Industrie, Service, Handwerk, Labor	Empfohlene TICKOPUR-Präparate
Lötrahmen	TR 14, TR 7
Messwerkzeuge	R 33, TR 13
Mikrotiterplatten	R 33, TR 13
Modellbauteile	R 33, RW 77
Motorenteile	R 33
Münzen	RW 77, R 30, R 33, TR 3, J 80 U
Metall-Mundstücke (Instrumente)	R 33, RW 77, TR 3
Optische Gläser	R 33, TR 3, R 36
Platinen (bestückt/unbestückt)	TR 14, TR 7
Platinen, Service	RW 77
Pulverbeschichtungspistolen	R 60, TR 13
Sägeblätter	TR 13, R 33
Schallplatten	R 33, R 36, TR 3
Schließzylinder	R 33, TR 13, TR 3
Schmuck	RW 77, R 30, R 33, J 80 U
Tablettierstempel	R 33
Turbinenblätter	R 33
Uhren (Klein- und Großuhren)	RW 77, J 80 U, TR 3
Vergaser	R 33, TR 3
Wasserzähler	R 27
Werkzeuge/Werkzeugteile	R 33, TR 13, RW 77
Zahnräder	R 33, TR 13, TR 3
Ziehsteine	TR 13, TR 3, R 33
Zündkerzen (KFZ)	TR 13
Zündkerzen (Blockheizkraftwerk)	TR 3
3D-Druckobjekte	R 60

Hygiene	Empfohlene TICKOPUR- oder STAMMOPUR-Präparate
Atemschutzmasken, Atemregler, Schutzbrillen der PSA	R 33, STP 24, STP GR
Instrumente (Podologie)	STP DR 8, STP R
Otoplastiken	R 33, STP DR 8
Tattoonadeln	STP DR 8

Zahnärztliche Assistentin bei der Vorbereitung des Ultraschallbades.

Klinik und medizinische Praxis	Desinfektion und Reinigung mit Ultraschall	Reinigung mit Ultraschall	Desinfektion ohne Ultraschall
Instrumente	STP DR 8	STP R, STP GR* **Grundreinigung*	STP DR 8
Endoskop-Zubehör	STP DR 8	STP R	STP DR 8
Implantate	STP DR 8	STP R	STP DR 8
MIC-Instrumente	STP DR 8	STP R	STP DR 8
Thermolabile Instrumente	STP DR 8	STP R	STP DR 8
Zahnarzt und Dentallabor			
Stopfer	STP DR 8	TICKOMED 1, STP RD 5	STP DR 8
Zangen	STP DR 8	TICKOMED 1, STP RD 5	STP DR 8
Sonden	STP DR 8	TICKOMED 1, STP RD 5	STP DR 8
Scheren	STP DR 8	TICKOMED 1, STP RD 5	STP DR 8
Bohrer	STP DB	TICKOMED 1	STP DB
Endo-Nadeln	STP DB	TICKOMED 1	STP DB
Prothetik getragen - Service	–	STP Z	–
Prothetik Neuanfertigung	–	STP RD 5	–
Instrumente etc.	–	STP AG *Alginat- und Gipsentfernung*	–
Abdrucklöffel	–	STP AG *Alginat- und Gipsentfernung*	–
Spatel, Anmischplatten, Kronen, Zahnspangen etc.	–	STP Z *Zemententfernung*	–

Auswahl der Präparate nach Verunreinigung und Material

Im jeweiligen Schnittpunkt von „Verunreinigung“ und „Material“ sind die Namen von zwei geeigneten TICKOPUR-Präparaten in Kurzform genannt (z. B. **R 33 für TICKOPUR R 33**).
Die Tabelle soll Ihnen die Wahl des richtigen Präparates erleichtern und stellt nur eine Auswahl für den bestmöglichen Reinigungserfolg dar. Die Empfehlung entbindet nicht von der sorgfältigen Prüfung empfindlicher Materialien auf Beständigkeit durch Vorversuche.

Material / Verunreinigung	Stahl	Edelstahl	Leichtmetall	Buntmetall	Zinn, Zink	Edelmetalle	Glas	Laborgläser	Keramik	Gummi	Kunststoff	Acrylglas
Fett, Öl, Schmierstoffe	TR 13 R 60	TR 13 R 60	TR 7 TR 3	TR 7 TR 3	TR 7 TR 30	TR 13 RW 77	TR 7 R 33	TR 13 R 33	TR 13 R 33	TR 13 R 33	TR 13 R 33	TR 13 R 33
Silikonöl	TR 13 RW 77	TR 13 RW 77	TR 7 TR 30	TR 13 RW 77	TR 7 TR 30	TR 13 RW 77	TR 7 TR 30	TR 13 R 30	TR 13 R 30	TR 13 R 30	TR 13 RW 77	TR 13 R 30
Verharzungen	TR 13 R 60	TR 13 R 60	TR 3 R 33	TR 3 R 33	TR 7 R 33	TR 13 R 60	TR 7 R 33	R 60 R 33	R 60 R 33	–	R 60 R 33	R 33 TR 13
Wachs	TR 13 R 60	TR 13 R 60	TR 7 R 33	TR 7 R 33	TR 7 R 33	TR 13 R 60	TR 7 R 33	TR 13 R 60	TR 7 R 60	TR 13 R 33	TR 13 R 60	TR 13 R 33
Anlauffarben	R 27 TR 3	R 27 TR 3	– –	TR 3 TR 2	TR 3 TR 2	R 27 TR 3	– –	– –	– –	– –	– –	– –
Kalk, mineralische Rückstände	R 27 TR 3	R 27 TR 3	TR 3 TR 2	TR 3 TR 2	TR 3 TR 2	R 27 TR 3	R 27 TR 3	R 27 TR 3	R 27 TR 3	R 27 TR 3	R 27 TR 3	R 27 TR 3
Oxide	R 27 TR 3	R 27 TR 3	TR 3 TR 2	RW 77 J 80 U	TR 3 TR 2	J 80 U RW 77	TR 3 R 27	R 27 TR 3	R 27 TR 3	R 27 TR 3	R 27 TR 3	R 27 TR 3
Rost	R 27 TR 3	R 27 TR 3	TR 3 TR 2	TR 3 TR 2	TR 3 TR 2	R 27 TR 3	TR 3 R 27	R 27 TR 3	R 27 TR 3	R 27 TR 3	R 27 TR 3	R 27 TR 3
Bohr-, Schleif-, Polier- und Läpprückstände	TR 13 TR 3	TR 13 TR 3	R 33 TR 3	R 33 TR 3	R 33 TR 3	TR 13 RW 77	R 33 TR 3	TR 13 R 33	TR 13 R 33	TR 13 R 33	TR 13 R 33	R 33 TR 3
Farbschleier	TR 13 R 60	TR 13 R 60	R 33 TR 7	R 33 TR 7	R 33 TR 7	TR 13 R 60	R 33 TR 13	TR 13 R 33	TR 13 R 33	TR 13 R 33	TR 13 R 33	TR 13 R 33
Pigmente	TR 13 R 33	TR 13 R 33	R 33 TR 7	TR 3 R 33	R 33 R 30	TR 13 R 33	R 33 TR 13	TR 13 R 33	TR 13 R 33	TR 13 R 33	TR 13 R 33	TR 13 R 33
Tinte	R 33 TR 7	R 33 TR 7	R 33 TR 7	R 33 TR 7	R 33 TR 7	R 33 TR 7	R 30 TR 7	R 33 TR 7	R 33 TR 7	R 33 TR 7	R 33 TR 7	R 33 TR 7
Flussmittel, Lotpasten	TR 14 TR 7	TR 14 TR 7	TR 14 TR 7	TR 14 TR 7	TR 14 TR 7	TR 14 TR 7	TR 14 TR 7	TR 14 TR 7	TR 14 TR 7	TR 14 TR 7	TR 14 TR 7	TR 14 TR 7
Ruß	TR 13 R 33	TR 13 R 33	R 33 R 30	R 33 R 30	R 33 R 30	TR 13 R 33	R 33 R 30	TR 13 R 33	TR 13 R 33	R 33 TR 13	R 33 TR 13	R 33 TR 13
Verbrennungs-rückstände	R 60 TR 13	R 60 TR 13	R 33 TR 3	RW 77 TR 3	R 33 TR 3	R 60 TR 13	R 33 TR 3	TR 13 R 33	TR 13 R 33	R 33 TR 3	R 33 TR 3	R 33 TR 3
Verkokungs-rückstände	TR 13	TR 13	R 33	R 33	R 33	TR 13	TR 13	TR 13	TR 13	–	–	–
Destillations-rückstände	R 33 R 27	R 33 R 27	R 33 TR 3	R 33 TR 3	R 33 TR 3	R 33 R 27	R 33 TR 3	R 33 R 27	R 33 R 27	R 33 R 27	R 33 R 27	R 33 R 27
organische Rückstände	R 33 R 27	R 33 R 27	R 33 TR 3	R 33 TR 3	R 33 TR 3	R 33 R 27	R 33 R 30	R 33 R 27	R 33 R 27	R 33 R 27	R 33 R 27	R 33 R 27
anorganische Rückstände	TR 13 R 27	TR 13 R 27	R 33 TR 3	R 33 TR 3	R 33 TR 3	TR 13 R 27	R 33 TR 3	TR 13 R 33	TR 13 R 33	TR 13 R 33	TR 13 R 33	TR 13 R 33

Eigenschaften der Reinigungspräparate

▪ ***sauer***
Saure Reinigungspräparate, wie z. B. TICKOPUR R 27 oder TICKOPUR TR 3, dienen der optimalen Entfernung mineralischer Rückstände wie Kalk, Zement oder Flugrost.

▪ ***neutral***
Neutrale Reiniger, z. B. TICKOPUR R 30, sind besonders materialschonend, jedoch können damit nur einfach zu entfernende Verschmutzungen entfernt werden.

▪ ***alkalisch***
Zur Entfernung von Ölen und Fetten sind alkalische Reinigungspräparate die optimale Wahl. Der Universalreiniger TICKOPUR R 33 deckt hier die meisten Anwendungsbereiche ab.

▪ ***phosphatfrei***
Phosphatfreie Präparate werden in Wasser- und Lebensmittel-Analytiklaboren für die Reinigung von Analysegeräten eingesetzt, die zur Phosphatbestimmung vorgesehen sind.

▪ ***komplexbildnerfrei***
Bei der Reinigung von Nitrier- oder Brünierstählen muss der Reiniger komplexbildnerfrei sein. Komplexbildner können auf galvanischen Schichten als Katalysatoren wirken und ein Anlaufen der Oberfläche verursachen oder die Brünierung entfernen.

▪ ***tensidfrei***
Tensidfreie Reiniger werden in Anwendungsbereichen eingesetzt, bei denen Rückstände von Tensiden störend wirken können. Dies betrifft insbesondere die Lasertechnik und bestimmte Bereiche der Analytik.

Unterschied zwischen einem emulgierenden und einem demulgierenden Reiniger
Reinigungspräparat nach Zugabe von 5 % Hydrauliköl, 5 Minuten Beschallung und 1 Minute Standzeit.
Das aufschwimmende Öl kann beim demulgierenden Reiniger problemlos entfernt werden.

emulgierend
(TICKOPUR R 33 - 5 % in Wasser)

demulgierend
(TICKOPUR TR 7 - 5 % in Wasser)

▪ ***demulgierend / emulgierend***
Demulgierende oder schnelltrennende Reiniger kommen in Bereichen zum Einsatz, in denen Öle oder stark ölhaltige Verunreinigungen sowie Fette entfernt werden sollen. Das Öl wird nach dem Ablösen von der Materialoberfläche – anders als bei emulgierenden Reinigungspräparaten – von der Wasserphase der Reinigungslösung getrennt. Die öl- und fetthaltigen Bestandteile schwimmen auf. Von der Badoberfläche können sie kontinuierlich und schnell entfernt werden. Eine erneute Kontamination der gereinigten Teile beim Herausnehmen aus dem Ultraschallbad wird dadurch vermieden. Ein weiterer Vorteil ist die verlängerte Standzeit der Reinigungslösung, da die Wirkstoffe des Reinigers nur in geringem Maße von den Verunreinigungen gebunden werden und so immer wieder zur Verfügung stehen.

Reinigungspräparate für Industrie und Labor

Seit Jahren gewinnt die Teilereinigung mit Ultraschall in allen Bereichen der Industrie, im Service und Handwerk zunehmend an Bedeutung. Mit dem Einsatz von speziell auf die jeweiligen Erfordernisse abgestimmten TICKOPUR-Präparaten und SONOREX TECHNIK Ultraschallbädern wird den ständig steigenden Anforderungen an Qualität, Witschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit bei der Reinigung Rechnung getragen.

Saubere Laborgläser oder z. B. Analysensiebe sind heute im Labor, speziell im Analyselabor, eine Grundvoraussetzung für genaue und reproduzierbare Analysenergebnisse. Der Einsatz von SONOREX-Ultraschallbädern in Kombination mit den für die Ultraschallreinigung speziell entwickelten TICKOPUR-Präparaten ersetzt hier aufwendige manuelle Arbeiten.

TICKOPUR R 27

Spezial-Reiniger – Konzentrat

Entfernt starke mineralische Rückstände wie Kalk, Silikate, Phosphate, Zemente sowie Rost, Anlauffarben, Metalloxide, Fett- und Ölfilme von Stahl, Edelstahl, Edelmetall, Glas, Keramik, Kunststoff, Gummi.

Vorsicht bei Leichtmetallen, Zinn, Zink und bei beschädigter Verchromung!

Wirkstoffbasis: Phosphorsäure, Tenside
sauer, pH 1,9 (1 %)
Anwendung im Ultraschallbad: 5 %, 2 – 10 min

Liter	1	2	5	25	200
Bestell-Nr.	815	874	816	817	826

TICKOPUR R 30

Neutral-Reiniger – Konzentrat

Entfernt leichte Schleif-, Polier- und Läpprückstände, öl- und fetthaltige Verschmutzungen und Ruß von Metall (auch Leichtmetalle), Glas, Keramik, Kunststoff, Gummi.

- mit Korrosionsschutz
- materialschonend

Wirkstoffbasis: Tenside
neutral, pH 7,0 (1 %)
Anwendung im Ultraschallbad: 1 – 5 %, 1 – 10 min

Liter	1	2	5	25	200
Bestell-Nr.	810	879	811	812	814

TICKOPUR R 32

Spezial-Reiniger – Konzentrat – komplexbildnerfrei

Entfernt, organische und anorganische Verunreinigungen, Destillationsrückstände, öl- und fetthaltige Verschmutzungen von Metall, Glas, Keramik, Kunststoff, Gummi.

- für Galvanik, Analytik und Lasertechnik
- speziell für brünierte Teile
- mit VE-Wasser ansetzen

Wirkstoffbasis: Tenside
mild-alkalisch, pH 9,9 (1 %)
Anwendung im Ultraschallbad: 0,25 – 5 %, 1 – 10 min

Liter	1	2	5	25	200
Bestell-Nr.	828	882	832	834	842

TICKOPUR R 36

Spezial-Reiniger – Konzentrat – tensidfrei

Entfernt organische und anorganische Verschmutzungen wie Öl, Fett, Fingerabdrücke, Destillationsrückstände, von Glas, Keramik, Metall, Kunststoff, Gummi, optischen Gläsern, Küvetten.

- für Analytik und Lasertechnik
- zur Lamellenreinigung
- demulgierend

Vorsicht bei Leichtmetallen, Zinn und Zink!

Wirkstoffbasis: Phosphat, Silikat
mild-alkalisch, pH 10 (1 %)
Anwendung im Ultraschallbad: 0,25 – 5 %, 1 – 10 min

Liter	1	2	5	25	200
Bestell-Nr.	852	884	854	856	858

TICKOPUR R 33

Universal-Reiniger – Konzentrat – mit Korrosionsschutz

Entfernt allgemeine Verschmutzungen, Schleif-, Polier- und Läpprückstände, öl- und fetthaltige Rückstände, Ruß und Tinte von Metall (auch Leichtmetalle), Glas, Keramik, Kunststoff, Gummi, Fenstern, Brillen, E-Filtern, Atemschutzmasken.

Teile aus Zinn und Zink können angegriffen werden, daher vorher Materialverträglichkeit prüfen!

- EXAM begutachtet -
Wirkstoffbasis: Tenside
mild-alkalisch, pH 9,9 (1 %)
Anwendung im Ultraschallbad: 3 – 5 %, 1 – 10 min

Liter	1	2	5	25	200
Bestell-Nr.	830	883	831	835	837

TICKOPUR R 60

Intensiv-Reiniger – Konzentrat – phosphatfrei

Entfernt Verkokungsrückstände, Verharzungen, Ruß, Pigmente, Fette, Öle, Wachse, Silikonöl, Farbschleier, Bohr-, Schleif-, Polier- und Läpprückstände von Stahl, Edelstahl, Glas, Keramik, Kunststoff, Gummi.

- verseifend
- silikatfrei

Nicht für Leichtmetalle, Zinn, Zink!

Wirkstoffbasis: Tenside
alkalisch, pH 12,3 (1 %)
Anwendung im Ultraschallbad: 2 – 20 %, 1 – 10 min

Liter	1	2	5	25	200
Bestell-Nr.	820	896	818	819	845

Reinigungspräparate für Industrie und Labor

TICKOPUR TR 2

Spezial-Reiniger – Konzentrat – mit Korrosionsschutz

Entfernt mineralische Rückstände, Flugrost, Pigmente, Wachse, Schleif-, Polier- und Läpprückstände, Fette, und Öle von Metall, Glas, Keramik, Kunststoff, Gummi.

- demulgierend

Wirkstoffbasis: Tenside, Phosphorsäure
sauer, pH 3,6 (1 %)
Anwendung im Ultraschallbad: 0,1 – 5 % , 1 – 10 min

Liter	1	2	5	25	200
Bestell-Nr.	891	866	893	895	851

TICKOPUR TR 7

Universal-Reiniger – Konzentrat – mit Korrosionsschutz

Entfernt Öle, Fette, Wachse, Pigmente, Lotpasten, Bohr-, Schleif-, Polier- und Läpprückstände von Metall, Glas, Keramik, Kunststoff, Gummi.

- demulgierend
- silikatfrei

Wirkstoffbasis: Tenside
mild-alkalisch, pH 8,9 bei 1 %
Anwendung im Ultraschallbad: 0,1 – 5 %, 1 – 10 min

Liter	1	2	5	25	200
Bestell-Nr.	836	867	838	840	839

TICKOPUR TR 3

Spezial-Reiniger – Konzentrat – mit Korrosionsschutz

Entfernt mineralische Rückstände, Flugrost, Schleif-, Polier- und Läpprückstände, von Metall, auch Bunt- und Leichtmetalle, Glas Keramik, Kunststoff, Gummi.

- phosphatfrei

Wirkstoffbasis: Zitronensäure, Tenside
schwach-sauer, pH 3 (1 %)
Anwendung im Ultraschallbad: 5 % , 1 – 10 min

Liter	1	2	5	25	200
Bestell-Nr.	913	923	935	937	973

TICKOPUR TR 13

Intensiv-Reiniger– Konzentrat

Entfernt Verharzungen, Verkokungsrückstände, Ruß, Öle, Fette, Wachse, Pigmente, Farbschleier, Bohr-, Schleif-, Polier- und Läpprückstände von Stahl, Edelstahl, Edelmetall, Glas, Keramik, Kunststoff.
und Gummi.

- demulgierend
- silikatfrei

Nicht für Leichtmetalle, Zinn und Zink!

Wirkstoffbasis: Tenside, Alkalien
alkalisch, pH 11,9 (1 %)
Anwendung im Ultraschallbad: 0,1 – 10 %, 1 – 10 min

Liter	1	2	5	25	200
Bestell-Nr.	844	872	848	850	853

TICKOPUR TR 14

Flussmittel-Entferner – Konzentrat

Entfernt Harzflussmittel, Lotpasten, ionische und nichtionische Rückstände, Bohr-, Schleif-, Polier- und Läpprückstände, Fingerprints, Fette, Öle von Teilen aus Metall, Glas, Keramik, Kunststoff, Gummi, bestückten und unbestückten Platinen, Lötrahmen, elektronischen Bauteilen und Baugruppen.

- demulgierend
- frei von organischen Lösemitteln
- tensidfrei

Wirkstoffbasis: Alkalien, Inhibitoren
alkalisch, pH 10,7 (1 %)
Anwendung im Ultraschallbad:
10 %, 30 – 180 s, 60 – 70 °C

Liter	1	2	5	25	200
Bestell-Nr.	859	8732	861	862	864

TICKOPUR J 80 U

Entoxidationsmittel – gebrauchsfertig

Entoxidiert und reinigt Schmuck, Münzen, Kunstgegenstände, Teile aus Edelmetallen und deren Legierungen, Kupfer, Bronze, Messing. Entfernt Oxid- und Sulfidschichten.

Anwendung nur im Einsatzgefäß !

Unterschiedliche Materialien getrennt entoxidieren.
Nicht für Leichtmetalle, Stahl, Zinn, Zink, Perlen, Korallen, weiche Edelsteine, Teile mit künstlicher Oxidation sowie versilberte/vergoldete Teile!

Wirkstoffbasis: Thioharnstoff, Säuren
schwach sauer, pH 1,5
Anwendung im Ultraschallbad: < 30 s
Anwendung ohne Ultraschall: < 3 min

Liter	1	2	5	25	200
Bestell-Nr.	880	914	881	885	887

TICKOPUR RW 77

Spezial-Reiniger – Konzentrat

Entfernt Verharzungen, Ruß, Pigmente, Schleif-, Polier- und Läpprückstände, Fette, Öle, Wachse, Farbschleier, Flussmittel von Metall, Glas, Keramik, Kunststoff, Gummi, Platinen im Service-Bereich, Uhren, Analysesieben, Münzen etc.

- phosphatfrei
- emulgierend

Vorsicht bei Leichtmetallen!

Wirkstoffbasis: Tenside, Ammoniak
mild-alkalisch, pH 9,9 (1 %)
Anwendung im Ultraschallbad: 5 %, 1 – 10 min

Liter	1	2	5	25	200
Bestell-Nr.	870	898	871	875	868

TICKOPUR KS 1

Korrosionsschutz für Eisenmetalle – Konzentrat

Schützt wirksam Eisenmetalle nach der Reinigung und Spülung mit Wasser vor Oxidationen bei der Hallenlagerung.

- lösemittelfrei
- nicht fettend
- mit Wasser rückstandsfrei abspülbar
- biologisch abbaubar

Wirkstoffbasis: Karbonsäuren, Amine
neutral, pH 7,4 (1 %)
Anwendung im Ultraschallbad: 0,2 – 2 %, 0,5 – 2 min

Liter	1	2	5	25	200
Bestell-Nr.	–	6011	6012	–	–

Desinfektions- und Reinigungspräparate für Dentalpraxis und -labor

Im Dental-Bereich ist die Ultraschallreinigung für die Instrumenten-Aufbereitung, aufgrund der unterschiedlichen Verschmutzungen, von höchster Bedeutung. Der Einsatz von Ultraschallbädern ermöglicht eine schonende und schnelle Reinigung von organischen und anorganischen Rückständen.
Die aufgeführten STAMMOPUR und TICKOMED-Präparate sind speziell für die Anforderungen im Dental-Bereich entwickelt und entfernen typische Verschmutzungen wie Gipse, Alginate, Abdruckmassen und Zemente aber auch Sekrete und Blut.

STAMMOPUR DR 8

Instrumenten-Desinfektion und Intensiv-Reinigung – Konzentrat

Manuelle Desinfektion und Reinigung medizinischer Instrumente und Zubehör. Bakterizid, tuberkulozid, viruzid gegen Vakzinia, BVDV, Papova, Adeno, HBV, HCV, HIV, H5N1.

- Kurzzeitdesinfektion im Ultraschallbad
- Eignungsempfehlung der Firmen Karl Storz GmbH und Richard Wolf GmbH
- aldehyd-, chlor- und phenolfrei
- verlängerte Standzeit von 3 Tagen

- VAH zertifiziert -
Wirkstoffbasis: Amine, Propionate
mild-alkalisch, pH 9,4 (1 %)
Anwendung im Ultraschallbad:
2 % 5 min, inkl. Tb-B., Vakzinia, BVDV, HBV, HCV, HIV, H5N1,
Papova 2 % – 10 min, Adeno 3 % – 15 min
Anwendung **ohne** Ultraschall (gem. VAH):
1% – 60 min, 2% – 30 min, 3% – 15 min

Liter	1	2	5	25	200
Bestell-Nr.	–	972	974	936	–

STAMMOPUR DB

Bohrer-Desinfektion und -Reinigung – gebrauchsfertig

Gleichzeitige Desinfektion und Intensiv-Reinigung rotierender Kleininstrumente wie Bohrer und Fräser, sowie Nervnadeln und Wurzelkanalinstrumente.

- mit Korrosionsschutz
- aldehyd-, chlor- und phenolfrei
- bakterizid, tuberkulozid, mykobakterizid, fungizid, viruzid gegen Adeno und Polio (14476 unter hoher Belastung)

Vorsicht bei Leichtmetallen!
Nicht für alkali- und alkohol-empfindliche Materialien!
Anwendung nur im Einsatzgefäß (indirekte Beschallung, Kontaktflüssigkeit TICKOMED 1)!

- VAH zertifizert -
Wirkstoffbasis: Alkohol, Quats
alkalisch, pH 13
Anwendung im Ultraschallbad:
unverdünnt 5 min, 5 – 35 °C,
Anwendung **ohne** Ultraschall:
Anwendung: unverdünnt, 5 min, 15 – 35 °C

Liter	1	2	5	25	200
Bestell-Nr.	983	821	984	933	–

STAMMOPUR AG

Gips- und Alginat Entferner – gebrauchsfertig

Intensivreiniger – entfernt Gipse, Alginate, Abdruck- und Einbettmassen von Dentalwerkzeugen und Hilfsmitteln aus Metall (auch Leichtmetall), Glas, Keramik, Kunststoff, Gummi.

- sehr hohe Materialverträglichkeit
- für alle Materialien, auch Leichtmetalle
- auch **ohne** Ultraschall wirksam, anwendbar, für z. B.:
  - Gips-Anmischbecher
  - Vakuum-Anrührgeräte

  unverdünnt 15 – 120 min

Wirkstoffbasis:
Komplexbildner Tenside, Zitronensäure
mild-alkalisch, pH 8,0
Anwendung im Ultraschallbad: unverdünnt, 3 – 10 min

Liter	1	2	5	25	200
Bestell-Nr.	905	825	906	907	–

STAMMOPUR Z

Zement-Entferner und Prothetik-Reiniger– Konzentrat

Entfernt Zement, Zahnstein, Beläge, provisorische Füllungen, Einbettmassen, Oxide und Flussmittelreste von Instrumenten und Prothetik.

- für Edelstahl, Edelmetalle, Kunststoff, Keramik

Nicht für Leichtmetalle!
Vorsicht bei beschädigter Verchromung!
Anwendung nur im Einsatzgefäß
(indirekte Beschallung,
Kontaktflüssigkeit TICKOMED 1)!

Wirkstoffbasis: Phosphorsäure, Tenside
sauer, pH 1,9 bei 1 %
Anwendung im Ultraschallbad: 5 %, 2 – 10 min

Liter	1	2	5	25	200
Bestell-Nr.	927	822	928	929	–

STAMMOPUR RD 5

Instrumenten-Reiniger – Konzentrat

Entfernt intensiv hartnäckige, eingetrocknete Verunreinigungen wie Blut, Sekrete, Sputum, Schleif- und Polierrückstände, Fett, Wachs, Gewebereste, Füllmaterialien von Instrumenten, Geräten, Zahnersatz, Kronen etc. in Praxis und Labor nach der Bearbeitung.

- Konzentrat
- hohe Materialverträglichkeit
- mit Korrosionsschutz

Nicht für Leichtmetalle!

Wirkstoffbasis: Tenside, Alkalien
alkalisch, pH 10,9 bei 1 %
Anwendung im Ultraschallbad: : 3 % , 2 – 10 min

Liter	1	2	5	25	200
Bestell-Nr.	900	827	901	902	–

TICKOMED 1

Universal-Instrumenten-Reiniger – Konzentrat

Entfernt Blut, Sekrete, Sputum, Schleif- und Polierpasten, Fette, Wachse, Gewebereste, Füllmaterialien, Dentinspäne von Instrumenten, Geräten, Zahnersatz, rotierenden Kleininstrumenten etc. in Praxis und Labor nach der Bearbeitung.

- sehr hohe Materialverträglichkeit
- auch für Leichtmetalle und eloxierte Teile
- als Kontaktflüssigkeit einsetzbar

Wirkstoffbasis: Tenside
mild-alkalisch, pH 9,0 bei 1 %
Anwendung im Ultraschallbad: 3 % , 2 – 10 min

Liter	1	2	5	25	200
Bestell-Nr.	947	904	949	961	–

Desinfektions- und Reinigungspräparate für die Klinik und die medizinische Praxis

Die Ultraschallreinigung ist ein ganz wesentlicher Bestandteil der Instrumenten-Aufbereitung in der Klinik und Praxis. Vor allem zur Vorbehandlung hat sich das Ultraschallverfahren durch eine schnelle und schonende Reinigung etabliert. Doch neben dem geeigneten Ultraschallbad ist das richtig gewählte Präparat – je nach Anwendung – eine Voraussetzung, um bestmögliche Ergebnisse zu erzielen. Für die verschiedenen Einsatzbereiche sind unterschiedliche STAMMOPUR-Präparate erhältlich.

STAMMOPUR DR 8

Instrumenten-Desinfektion und Intensiv-Reinigung – Konzentrat

Manuelle Desinfektion und Reinigung medizinischer Instrumente und Zubehör. Bakterizid, tuberkulozid, viruzid gegen Vakzinia, BVDV, Papova, Adeno, HBV, HCV, HIV, H5N1.

- Kurzzeitdesinfektion im Ultraschallbad
- Eignungsempfehlung der Firmen Karl Storz GmbH und Richard Wolf GmbH
- aldehyd-, chlor- und phenolfrei
- verlängerte Standzeit von 3 Tagen

- VAH zertifiziert -
Wirkstoffbasis: Amine, Propionate
mild-alkalisch, pH 9,4 (1 %)
Anwendung im Ultraschallbad:
2 % 5 min, inkl. Tb-B., Vakzinia, BVDV, HBV, HCV, HIV, H5N1,
Papova 2 % – 10 min, Adeno 3 % – 15 min
Anwendung **ohne** Ultraschall (gem. VAH):
1% – 60 min, 2% – 30 min, 3% – 15 min

Liter	1	2	5	25	200
Bestell-Nr.	–	972	974	936	–

STAMMOPUR R

Instrumenten-Reiniger – Konzentrat

Sehr hohe Reinigungswirkung, entfernt auch hartnäckige, eingetrocknete Verunreinigungen wie Blut, Sekrete etc. von ärztlichen Instrumenten und Geräten.

Wirkstoffbasis: Tenside
mild-alkalisch, pH 9,6 (1 %)
Anwendung im Ultraschallbad: 2 %, 3 – 10 min

Liter	1	2	5	25	200
Bestell-Nr.	988	934	989	976	966

STAMMOPUR GR

Instrumenten-Grundreinigung – Konzentrat

Grundreinigung verfleckter, verkrusteter und unansehnlich gewordener ärztlicher Instrumente sowie Teilen der persönlichen Schutzausrüstung (PSA) und Tauchausrüstung aus Edelstahl, Edelmetall, Kunststoff.

Wirkstoffbasis: Phosphorsäure, Tenside
sauer, pH 1,9 (1 %)
Anwendung im Ultraschallbad: 2 %, 2 – 15 min, 50 – 60 °C

Liter	1	2	5	25	200
Bestell-Nr.	968	938	969	970	971

Reinigungs- und Desinfektionspräparate für Arbeitsschutz und Hygiene

Die Desinfektion im Bereich Arbeitsschutz nimmt einen großen Stellenwert ein. Der Gesundheitsschutz für den Anwender sowie die Hochwertigkeit des eingesetzten Arbeitsmaterials fordern die zuverlässige und materialschonende Reinigung und Desinfektion. Unsere Produkte sind optimal auf diese Forderungen eingestellt.

STAMMOPUR 24

Intensiv-Reinigung und Desinfektion

Reinigt und desinfiziert Atemschutzmasken, Arbeitsschutzgeräte, Instrumente und Laborgeräte aus Gummi, Silikon, Metall, Kunststoff, Porzellan, Glas.

- Kurzzeitdesinfektion im Ultraschallbad
- rückstandsfrei abspülbar
- frei von Aldehyden, Chlor und Phenolen
- verlängerte Standzeit von 3 Tagen
- keine Beeinträchtigung der Lebensdauer von Atemschutzmasken

Desinfektionsmittel vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

- VAH zertifiziert, EXAM begutachtet -
Wirkstoffbasis: Amine, Propionate
mild-alkalisch, pH 9,4 (1 %)
Anwendung im Ultraschallbad:
1 %, 15 min / 2 %, – 5 min
bakterizid, levurozid, begrenzt viruzid
(inkl. Vakzinia, BVDV, HBV, HCV, HIV, H5N1)
Anwendung **ohne** Ultraschall (gem. VAH):
1%, – 60 min, 2%, – 30 min, 3%, – 15 min

Liter	1	2	5	25	200
Bestell-Nr.	–	977	978	916	–

TICKOPUR R 33

Universal-Reiniger – Konzentrat – mit Korrosionsschutz

Entfernt allgemeine Verschmutzungen, Schleif-, Polier- und Läpprückstände, öl- und fetthaltige Rückstände, Ruß und Tinte von Metall (auch Leichtmetalle), Glas, Keramik, Kunststoff, Gummi, Fenstern, Brillen, E-Filtern, Atemschutzmasken.

Teile aus Zinn und Zink können angegriffen werden, daher vorher Materialverträglichkeit prüfen!

- EXAM begutachtet -
Wirkstoffbasis: Tenside
mild-alkalisch, pH 9,9 (1 %)
Anwendung im Ultraschallbad: 3 – 5 %, 1 – 10 min

Liter	1	2	5	25	200
Bestell-Nr.	830	883	831	835	837

Atemschutzmasken vor und nach der Reinigung im Ultraschallbad

Allgemeine Hinweise und Informationen

Beratung / Kundenservice

Unser umfassender Kundenservice bietet jedem Anwender eine kompetente Fachberatung in allen Fragen zur Reinigung und Desinfektion mit Ultraschall.
Für SONOREX TECHNIK Geräte bieten wir auch eine Beratung vor Ort an.

Versuchsreinigungen – Stellen Sie uns auf die Probe!

Überzeugender als jede technische Information ist der Praxistest.
Auf Anfrage und nach Absprache

- führen wir Versuchsreinigungen mit Ihrem Reinigungsgut und unseren Ultraschallbädern im hauseigenen Labor durch.
- können Sie sich in unserem Ausstellungsraum persönlich von unseren Reinigungslösungen und Produkten während einer Versuchsreinigung überzeugen.

Die Ergebnisse werden in einem Protokoll dokumentiert.

Unser Ausstellungsraum

Reinigungs- und Desinfektionspräparate – richtig dosieren

Bei der Verwendung von Konzentraten ist es wichtig, diese richtig – entsprechend dem gewünschten Reinigungs- und Desinfektionseffekt – zu dosieren.
Für eine einfache und sichere Handhabung größerer Gebinde empfehlen wir die entsprechenden Dosierhilfen.

Dosierhilfen	Abbildung	Best.-Nr.
Dosierpumpe für 5-Liter-Kanister		268
Dosierpumpe für 25-Liter-Kanister		266
Dosierhahn für 25-Liter-Kanister		252
Messbecher für 100 ml		294

Entsorgung

Die Entsorgung der Gebrauchslösung erfolgt nach den Angaben der Produktinformation und des Sicherheitsdatenblattes. Auskünfte erteilen die kommunalen Abwasserbetriebe sowie die Umweltbehörden der Bundesländer.

Sicherheitshinweise

Unterschiedliche Präparate nicht untereinander oder mit anderen Mitteln – abgesehen von Wasser – vermischen. Die Warnhinweise und Sicherheitsratschläge auf dem Etikett und im Sicherheitsdatenblatt sind zu beachten.
TICKOPUR- und STAMMOPUR-Präparate sind ausschließlich für den Verkauf an gewerbliche Anwender bestimmt. Eine Abgabe an Privatpersonen ist nicht vorgesehen.

BANDELIN – Ultraschall seit 1955

Unternehmensprofil

Wir – ein Berliner Familienunternehmen in dritter Generation – sind spezialisiert auf die Entwicklung, Herstellung und den Vertrieb von Ultraschallgeräten, entsprechendem Zubehör sowie anwendungsspezifischen Desinfektions- und Reinigungspräparaten.

Die hohe Fertigungstiefe, eine moderne Produktionsstätte und motivierte Mitarbeiter zeichnen uns aus und sind Garanten für ständig neue Qualitätsprodukte. Unsere Geräte tragen zum Erfolg unserer Kunden in den Bereichen Labor, Medizin, Dental, Pharmazie, Industrie, Handwerk und Service bei.

Bereits im Jahr 1955 wurde in unserem Unternehmen mit der Entwicklung und Fertigung von Hochleistungs-Ultraschallgeräten begonnen. Die ständige Erweiterung der Produktpalette und stark gestiegene Verkaufszahlen führten 1985 zu einer Erweiterung der Fertigungsfläche. Im Jahr 1992 erfolgte die Markteinführung von Ultraschall-Homogenisatoren und regelbaren, leistungskonstanten Ultraschall-Generatoren. Der Zeitraum von 1996 bis 2004 war geprägt durch die Entwicklung und Produktion innovativer Ultraschall-Reinigungsbäder und -Tauchschwinger sowie Rohrreaktoren für Anwendungen im Industriebereich.

In den darauf folgenden Jahren wurde die Produktvielfalt von BANDELIN durch neue labortechnische Ultraschallgeräte erweitert. Nach der Einführung des Ultraschallbades zur gleichzeitigen Reinigung und Spülung von MIC-Instrumenten erfolgte 2016 dessen Weiterentwicklung für Robotik-Instrumente.

Heute steht die Bekanntheit unserer Marken SONOREX, SONOPULS, SONOMIC und TRISON für das hohe Qualitätsbewusstsein unserer Mitarbeiter und wird in Fachkreisen mit Ultraschall gleichgesetzt.
Zu den wichtigsten Produktgruppen gehören:

SONOREX	– Ultraschallbäder und -reaktoren
SONOPULS	– Ultraschall-Homogenisatoren
SONOMIC	– Ultraschallbad für spülbare MIC- und Standard-Instrumente
TRISON	– Ultraschallbad für Robotik-, spülbare MIC- und Standard-Instrumente
TICKOPUR	– Reinigungspräparate
STAMMOPUR	– Reinigungs- und Desinfektionspräparate

Wir sind Innovationsträger bei der Entwicklung neuer Ultraschallgeräte und der Erschließung neuer Anwendungsbereiche und haben in der Vergangenheit 79 Patente / Gebrauchsmuster sowie 68 Marken angemeldet. Unsere Mitarbeit in verschiedenen Gremien bei der Erarbeitung neuer Normen und Richtlinien dient der Sicherung höchster Standards für Ultraschallanwendungen.
Als einziger Komplettanbieter von Ultraschallgeräten, Zubehör sowie Desinfektions- und Reinigungspräparaten mit Zulassungen und Zertifizierungen nach ISO 9001 und ISO 13485 ist BANDELIN der Marktführer.
Über eine Million Geräte wurden bereits an unsere Kunden geliefert.

Made in Germany

A.D. Jansen Zwolle B.V.
Faradaystraat 21
8013 PH Zwolle
The Netherlands

☏**+31 (0)38 455 06 46**
info@ultrasoon.com
service@ultrasoonshop.nl

Zertifiziert nach ISO 9001 und ISO 13485

Hinweis

Die Empfehlungen zu den Produkten sind nach bestem Wissen gegeben, sind unverbindlich und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Wir empfehlen eigene Prüfungen in Hinblick auf die Materialverträglichkeit und das Verfahren.
Insoweit können wir keine Haftung übernehmen. Bitte beachten Sie die Dosierungs-, Anwendungs- und Einsatzhinweise auf den Etiketten und in den Produktinformationen.

Wir beraten Sie gern persönlich!Fragen Sie unsere Experten.

+31 (0)38 455 06 46

www.ultrasoon.com

www.ultrasoonshop.nl

8112 DE/2018-08
Gedruckt auf 100% Recyclingpapier.
Alle Medizinprodukte sind CE-gekennzeichnet nach MPG.
Technische Änderungen vorbehalten.
Abbildungen beispielhaft, nicht maßstabsgerecht.
Dekorationen nicht im Lieferumfang enthalten.
Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen.