

SONOREX

Hochleistungs-Ultraschallbäder in der Medizin

Gleichzeitige Desinfektion und Reinigung
medizinischer Instrumente in 5 Minuten

SONOMIC

Kontrollierte Desinfektion und Reinigung
spülbarer MIC-Instrumente



Hinweise zum Ultraschalleinsatz

Welche Instrumente können mit Ultraschall aufbereitet werden

Allgemeine Instrumente wie Scheren, Nadelhalter, Pinzetten, Zangen, Trokare, Skalpelle	Mikro-Instrumente aus der Neurochirurgie und Ophthalmologie	MIC-Instrumente wie zerlegbare Rohrschaftinstrumente, Mikroklemmen etc.
Endoskopzubehör wie Biopsiezangen, Schlingen, Ventile	EKG-, EEG-Elektroden	Kleinteile

Vorteile der Instrumentenaufbereitung im Ultraschallbad

- schneller Instrumentenumlauf
- Zeitverkürzung der Desinfektion auf 5 Minuten
- Schonung der Instrumente
- kurzer Kontakt der Instrumente mit Desinfektions- und Reinigungsflüssigkeiten - keine Korrosionsgefahr
- sparsamer Einsatz von Wasser, Chemie und Energie
- hohe Reinigungswirkung an schwer zugänglichen Stellen, wie Bohrungen, Gelenken oder Fugen, ohne mechanische Beschädigung

Welches Ultraschallgerät wähle ich

Die Größe der Reinigungsobjekte bestimmt die Wannengröße und so den erforderlichen Gerätetyp. Die Abmessungen der Einhängkörbe sind zu beachten. Zur Vermeidung einer Geräteüberladung ist die Wahl des nächst größeren Gerätes ratsam. Dadurch ergibt sich auch Spielraum für weitere Anwendungen.

Ist eine Heizung erforderlich

Gerät ohne Heizung: Zur gleichzeitigen Desinfektion und Reinigung nach der Trockenablage. Desinfektionsflüssigkeiten dürfen nicht erwärmt werden. Bei Temperaturen ab 40 °C besteht die Gefahr der Eiweißkoagulation.

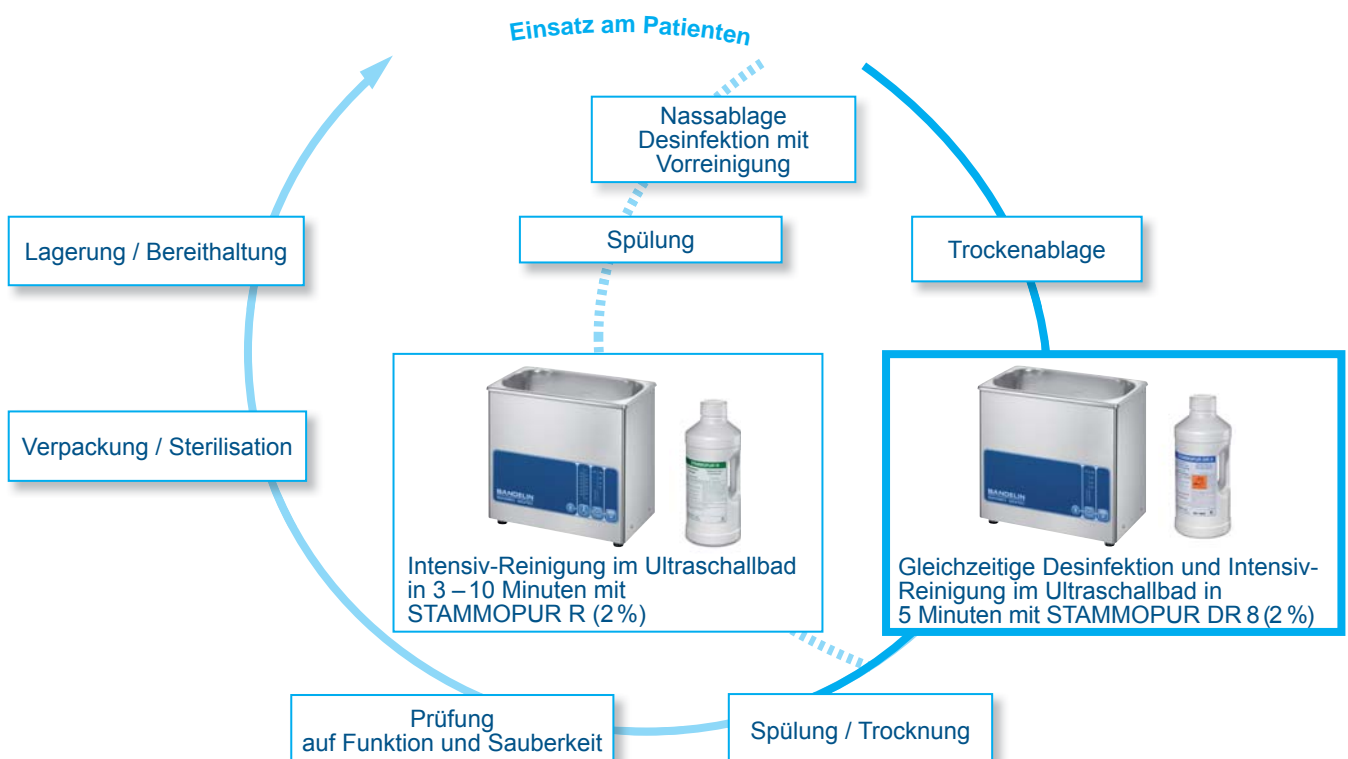
Gerät mit Heizung: Zur Reinigung nach der Nassablage oder für die Grundreinigung. Verunreinigungen werden schneller entfernt.

Was ist zu beachten

Das Reinigungsgut darf nicht direkt auf dem Wannengboden liegen. Instrumente nicht stapeln und Körbe nicht überladen. Gelenkinstrumente, z. B. Zangen oder Scheren, ganz öffnen und ggf. zerlegen. Instrumente müssen vollständig mit Lösung bedeckt sein. Luft aus Hohlräumen muss entweichen können.

Empfohlene Flüssigkeiten

STAMMOPUR-Konzentrate wurden speziell für die Desinfektion und Reinigung im Ultraschallbad entwickelt. Für die Desinfektionszeitverkürzung im Ultraschallbad liegen die entsprechenden mikrobiologischen Gutachten vor. Brennbare Flüssigkeiten wie Alkohole sowie aggressive Reinigungsflüssigkeiten wie Säuren und Salzlösungen sind nicht zur Verwendung zugelassen. Nur mit Wasser – ohne geeignete Zusätze – ist eine Desinfektion oder Reinigung nicht möglich.



Merkmale SONOREX Ultraschallbäder



SONOREX DIGITEC DT-Reihe		SONOREX SUPER RK-Reihe
0,9–90,0	Wannengröße (Liter)	0,9–58,0
Drucktasten	Bedienelemente	Drehgriffe
1–30, Dauerbetrieb ∞	Zeiteinstellung (min)	1–15, Dauerbetrieb ∞
nach 12 Stunden	Sicherheitsabschaltung	nein
optional, H-Version	Heizung	optional, H-Version
20–80 °C	Heizung, thermostatisch regelbar	30–80 °C RK 31 H: 65 °C fest
ja	Übertemperaturwarnung	nein
ja, zuschaltbar	Schutz vor Siedeverzug	nein
±3,5 K	Einstellgenauigkeit der Badtemperatur	±5 K
1.4301	Edelstahlwanne	1.4301
ja	Füllhöhenmarkierung zur sicheren Dosierung	ja
ja, ab DT 106	Einteiliger Ablauf	ja, ab RK 106
Sprühwasserschutz	Nässeschutz	Tropfwasserschutz
IP 33	Schutzgrad	IP 32
35	Ultraschallfrequenz (kHz)	35
ja	SWEEP	ja
ja	PZT-Schwingssysteme	ja
ja	Degas	nein
ja	Netz 230 V~, 50/60 Hz oder	ja
ja	Netz 115 V~, 50/60 Hz	ja
1 Programm	Programmspeicher	nein
ja	CE nach MPG	ja
2	Garantie (Jahre)	2

SONOREX Ultraschallbäder



Aufbereitung medizinischer Instrumente im Ultraschallbad

Schneller Instrumentendurchlauf und schonende Intensiv-Reinigung bei gleichzeitiger Desinfektion und Reinigung in 5 Minuten.

Keine Beschädigung der Instrumente durch manuelle Bürsteneinigung.

Kleingeräte für EKG-/EEG-Elektroden und Kleinteile

SONOREX DIGITEC DT 31/H
SONOREX SUPER RK 31/H

	Elektroden	Kleinteile

Standardgeräte für Kleininstrumente

SONOREX DIGITEC DT 100/H
SONOREX SUPER RK 100/H

Allgemeine Instrumente	Mikro-Instrumente	
	Elektroden	Kleinteile

Runde Geräte für flexibles Endoskop-Zubehör

SONOREX DIGITEC DT 106
SONOREX SUPER RK 106

Allgemeine Instrumente		
Endoskop-zubehör		

Kompaktgeräte für Instrumente bis 25 cm Länge

SONOREX DIGITEC DT 255/H
SONOREX SUPER RK 255/H

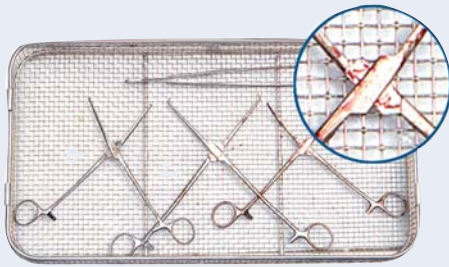
Allgemeine Instrumente	Mikro-Instrumente	
	Elektroden	Kleinteile

SONOREX DIGITEC DT-Reihe

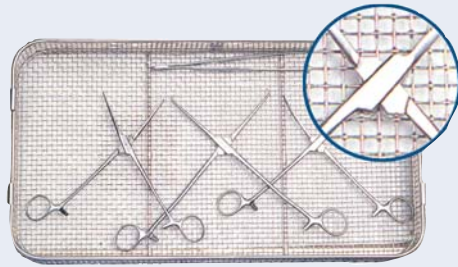
Schwingwanne innen (L x B x T) mm	Inhalt Liter	Gerätetyp	Best-Nr.	Außenmaße (L x B x H) mm	Ablauf Kugelhahn	Ultraschall-Spitzenleistung* W	HF-Leistung W_{eff}	Heizleistung W	Stromaufnahme A	Gewicht netto kg
190 x 85 x 60	0,9	DT 31	3200	205 x 100 x 170	-	240	30	-	0,2	1,8
		DT 31 H	3220			240	30	70	0,5	1,9
240 x 140 x 100	3,0	DT 100	3210	260 x 160 x 250	-	320	80	-	0,4	3,4
		DT 100 H	3230		-	320	80	140	1,0	3,6
Ø 240 x 130	5,6	DT 106	3270	Ø 265 x 270	G ¼	480	120	-	0,6	5,5
500 x 140 x 100	6,0	DT 156	3275	530 x 165 x 245	G ¼	640	160	-	0,7	6,1
300 x 150 x 150	5,5	DT 255	3215	325 x 175 x 295	G ¼	640	160	-	0,7	5,2
		DT 255 H	3240		G ¼	640	160	280	2,0	5,3
325 x 300 x 150	13,5	DT 514	3250	355 x 325 x 305	G ½	860	215	-	1,0	8,2
		DT 514 H	3211		G ½	860	215	600	3,6	8,8
500 x 300 x 200	28,0	DT 1028	3255	535 x 325 x 400	G ½	1200	300	-	1,4	14,3
		DT 1028 H	3231		G ½	1200	300	1300	7,0	14,7

*Zur Verbesserung der Wirkung wird der Ultraschall moduliert, wodurch sich in Verbindung mit SweepTec® je nach Gerät ein 4- oder 8-facher Wert der HF-Leistung als Ultraschall-Spitzenleistung ergibt.

SONOREX Ultraschallbäder



Vor der Reinigung im Ultraschallbad



Nach der Reinigung im Ultraschallbad

Lange Geräte für Instrumente bis 45 cm Länge

SONOREX DIGITEC DT 156

SONOREX SUPER RK 156

Allgemeine Instrumente	Mikro-Instrumente	
Endoskop-zubehör	Elektroden	Kleinteile

Langes Gerät für Instrumente bis 65 cm Länge

SONOREX SUPER RK 158 S

Allgemeine Instrumente	Mikro-Instrumente	
Endoskop-zubehör	Elektroden	Kleinteile

Kompaktgeräte für Instrumente bis 32 cm Länge

Geeignet für 1/2-DIN-Siebschalen

SONOREX DIGITEC DT 514/H

SONOREX SUPER RK 514/H

Allgemeine Instrumente	Mikro-Instrumente	
Endoskop-zubehör		

Kompaktgeräte für Instrumente bis 48 cm Länge

Geeignet für 1/1-DIN-Siebschalen

SONOREX DIGITEC DT 1028/H

SONOREX SUPER RK 1028/H

Allgemeine Instrumente	Mikro-Instrumente	
Endoskop-zubehör		

SONOREX SUPER RK-Reihe

Schwingwanne innen (L x B x T) mm	Inhalt Liter	Gerätetyp	Best-Nr.	Außenmaße (L x B x H) mm	Ablauf Kugelhahn	Ultraschall-Spitzenleistung* W	HF-Leistung W _{eff}	Heizleistung W	Stromaufnahme A	Gewicht netto kg
190 x 85 x 60	0,9	RK 31	329	205 x 100 x 170	-	240	30	-	0,2	1,8
		RK 31 H	044		-	240	30	70	0,5	1,9
240 x 140 x 100	3,0	RK 100	301	260 x 160 x 250	-	320	80	-	0,4	3,4
		RK 100 H	312		-	320	80	140	1,0	3,6
Ø 240 x 130	5,6	RK 106	306	Ø 265 x 270	G ¼	480	120	-	0,6	5,5
500 x 140 x 100	6,0	RK 156	305	530 x 165 x 245	G ¼	640	160	-	0,7	6,1
700 x 150 x 180	18,0	RK 158 S	320	750 x 200 x 3865	G ½	1200	300	-	1,4	19,9
300 x 150 x 150	5,5	RK 255	3066	325 x 175 x 305	G ¼	640	160	-	0,7	5,2
		RK 255 H	316		G ¼	640	160	280	2,0	5,3
325 x 300 x 150	13,5	RK 514	277	355 x 325 x 305	G ½	860	215	-	1,0	8,2
		RK 514 H	207		G ½	860	215	600	3,6	8,8
500 x 300 x 200	28,0	RK 1028	322	535 x 325 x 400	G ½	1200	300	-	1,4	14,3
		RK 1028 H	324		G ½	1200	300	1300	7,0	14,7

*Zur Verbesserung der Wirkung wird der Ultraschall moduliert, wodurch sich in Verbindung mit SweepTec® je nach Gerät ein 4- oder 8-facher Wert der HF-Leistung als Ultraschall-Spitzenleistung ergibt.

SONOREX SUPER Einbaugeräte

Vorteile

- ⇒ platzsparender und einfacher Einbau in die Arbeitsplatte – freier Arbeitsbereich
- ⇒ Füllhöhenmarkierung zur sicheren Dosierung
- ⇒ geneigter Wannenboden zum leichteren Entleeren ab ZE 1031
- ⇒ Bedienelement an der Frontseite
- ⇒ hygienische Pflege durch abgerundete Wannenecken und Untertischmontage
- ⇒ einfache Montage durch Anschrauben
- ⇒ geeignet für DIN-/ISO-Schalen



SONOREX SUPER ZE 1031 DT eingebaut

NEU

Generatoren können sowohl rechts- als auch linksseitig aufgehängt werden.

Auswahlkriterien ZE-Einbaugeräte



ZE 1031 DT



ZE 514



ST 30 DT



ST 15

SONOREX SUPER ZE ... DT		SONOREX SUPER ZE
13,5–46,0	Wannengröße (Liter)	13,5–46,0
ZE 514 DT – nein ZE 1031/1032/1058/1059 DT – ja	Geneigter Wannensboden	ZE 514 – nein ZE 1031/1032/1058/1059 – ja
ZE 514 DT/1031 DT/1058 DT	Bodenschall	ZE 514/1031/1058
ZE 1032 DT/1059 DT	Boden- und Seitenschall	ZE 1032/1059
Taster	Bedienelemente	Drehgriffe
ST 30 DT: 1–30, Dauerbetrieb ∞ nach 12 Stunden	Zeiteinstellung (min)	ST 15: 1–15, Dauerbetrieb ∞
ja	Sicherheitsabschaltung	nein
ja	Temperaturanzeige	nein
ja	Übertemperaturwarnung	nein
ZE 514 DT – 0,8 mm / 1.4301 ZE 1031/1032/1058/1059 – 2 mm/1.4571	Wannenstärke/Edelstahl	ZE 514 – 0,8 mm / 1.4301 ZE 1031/1032/1058/1059 – 2 mm /1.4571
ja	Füllhöhenmarkierung zur sicheren Dosierung	ja
optional	Klappdeckel mit Gasdruckfeder	optional
ZE 514 DT – mit Ablaufgarnitur G 1½ ZE 1031/1032/1058/1059 – Sicke1½” (Ablaufgarnitur G 1½ optional)	Ablauf	ZE 514 – mit Ablaufgarnitur G 1½ ZE 1031/1032/1058/1059 – Sicke 1½” (Ablaufgarnitur G 1½ optional)
ja	Spülwannen optional	ja
35	Ultraschallfrequenz (kHz)	35
ja	SWEEP	ja
ja	PZT-Schwingsysteme	ja
ja	Degas	nein
ja	Netz 230 V~, 50/60 Hz oder	ja
ja	Netz 115 V~, 50/60 Hz	ja
1 Programm	Programmspeicher	nein
ja	CE nach MPG	ja
2	Garantie (Jahre)	2

SONOREX SUPER Einbaugeräte



Desinfektion und Reinigung in Gemeinschaftspraxen sowie in der dezentralen und zentralen Aufbereitung

Einbaugeräte für Instrumente bis 32 cm Länge Geeignet für 1/2-DIN-Siebschalen

SONOREX SUPER ZE 514
SONOREX SUPER ZE 514 DT

Allgemeine Instrumente	Mikro-Instrumente	
Endoskop-zubehör		

Einbaugeräte für Instrumente bis 48 cm Länge Geeignet für 1/1-DIN-Siebschalen

SONOREX SUPER ZE 1031 / ZE 1032
SONOREX SUPER ZE 1031 DT / ZE 1032 DT

Allgemeine Instrumente	Mikro-Instrumente	
Endoskop-zubehör		

Einbaugeräte für Instrumente bis 53 cm Länge Geeignet für ISO- oder 1/1 DIN-Siebschalen

SONOREX SUPER ZE 1058 / ZE 1059
SONOREX SUPER ZE 1058 DT / ZE 1059 DT

Allgemeine Instrumente	Mikro-Instrumente	
Endoskop-zubehör		

SONOREX SUPER Ultraschall-Einbaugeräte mit Bodenschall

Schwingwanne innen (L x B x T) mm	Inhalt Liter	Gerätetyp	Best.-Nr.	Außenabmessungen (L x B x H) mm	Ablauf	Ultraschall-Spitzenleistung* W	HF-Leistung W _{eff}	Stromaufnahme** A	Gewicht netto kg
325 x 300 x 150	13,5	ZE 514 ZE 514 DT	2097 3202	350 x 324 x 215 ^②	Ablaufgarnitur G 1 ½	860	215	1,0	7,8
500 x 300 x 200	28,0	ZE 1028 A	2093	530 x 325 x 255 ^②	Ablaufgarnitur G 1 ½	1200	300	1,4	19,6
510 x 300 x 200/220 ^①	29,0	ZE 1031 ZE 1031 DT	3060 3217	570 x 360 x 270/290 ^{①②}	Sicke 1 ½"	1200	300	1,4	16,7
600 x 400 x 200/220 ^①	46,0	ZE 1058 ZE 1058 DT	3050 3234	660 x 460 x 270/290 ^{①②}	Sicke 1 ½"	2400	600	2,7	22,8

ZE 1028 A: Einbau von oben, ZE 514, ZE 514 DT: Einbau von unten oder oben, ZE 1031 bis ZE 1059 DT: Einbau von unten

^① geneigter Wannensboden

^② Abmessungen ohne Generator, Außenabmessung der HF-Generatoren 360 x 310 x 142 mm (L x B x H)

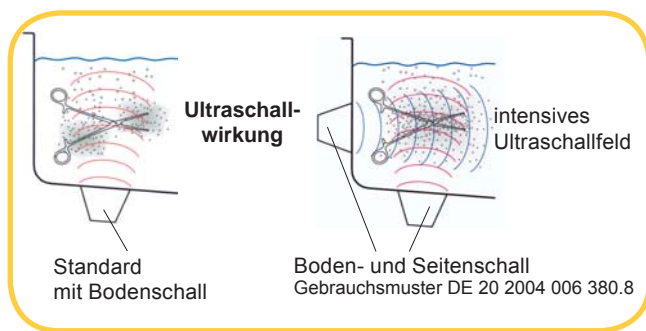
*Ultraschall-Spitzenleistung 4-fach höher als HF-Leistung durch Modulation – SweepTec®

**bei 230 V~ 50/60 Hz

SONOREX SUPER Einbaugeräte

Einbaugeräte mit gleichzeitigem Boden- und Seitenschall

- ⇒ optimale Schallverteilung und Reduzierung von Schallschatten durch zusätzlichen Seitenschall
- ⇒ elektronisch erzeugte Schallfeldbewegungen durch TwinSonic®-Technologie verringern örtliche Wirkungsspitzen und sorgen so für eine gleichmäßige Desinfektion und Reinigung im Ultraschallbad
- ⇒ keine zusätzliche Oszillation für den Instrumentenkorb erforderlich, kein zusätzlicher Platzbedarf im Arbeitsbereich
- ⇒ intensive und schonende Reinigungswirkung für besonders empfindliche Mikroinstrumente
- ⇒ neueste Generatortechnik mit SweepTec®-Frequenzautomatik passt die Ultraschallwirkung ständig den Badbedingungen an
- ⇒ unveränderte Wannенrand-Ausführung erlaubt problemlosen Austausch älterer Einbauwannen



Kavitationswirkung
Darstellung durch Folientest nach IEC/TR 60886 (1987-03) ...




... in einem Ultraschallbad mit Bodenschall ... in einem Ultraschallbad mit Boden- und Seitenschall

SONOREX SUPER Ultraschall-Einbaugeräte mit Seiten- und Bodenschall

Schwingwanne innen (L x B x T) mm	Inhalt Liter	Gerätetyp	Best.-Nr.	Außenabmessungen (L x B x H) mm	Ablauf	Ultraschall-Spitzenleistung* W	HF-Leistung W _{eff}	Stromaufnahme** A	Gewicht netto kg
510 x 300 x 200/220 ^①	29,0	ZE 1032 ZE 1032 DT	3075 3223	570 x 410 x 270/290 ^{①②}	Sicke 1 1/2"	1760	440	2,0	18,7
600 x 400 x 200/220 ^①	46,0	ZE 1059 ZE 1059 DT	3085 3248	660 x 510 x 270/290 ^{①②}	Sicke 1 1/2"	2400	600	2,7	23,3

ZE 1032 bis ZE 1059 DT: Einbau von unten

^①geneigter Wannенboden

^②Abmessungen ohne Generator, Außenabmessung der HF-Generatoren 360 x 310 x 142 mm (L x B x H)

*Ultraschall-Spitzenleistung 4-fach höher als HF-Leistung durch Modulation – SweepTec®

**bei 230 V~ 50/60 Hz

Optionen

Spülwannen ohne Ultraschall aus Edelstahl, zum Einbau in Arbeitsplatten

Für Gerätetyp	Typ	Best.-Nr.	Innenabmessungen in mm (L x B x T)
ZE 514	SW 14 Z	088	325 x 300 x 150, Ablaufgarnitur G 1 1/2
ZE 1028 A	SW 28 Z	212	500 x 300 x 200, Ablaufgarnitur G 1 1/2
ZE 1031/1032 / ... DT	SW 31 Z	3048	510 x 300 x 200/220, geneigter Wannенboden, mit Sicke 1 1/2", ohne Ablaufgarnitur
ZE 1058/1059 / ... DT	SW 58 Z	3049	600 x 400 x 200/220, geneigter Wannенboden, mit Sicke 1 1/2", ohne Ablaufgarnitur
ZE 1031/1032 / ... DT ZE 1058/1059 / ... DT	Ablaufgarnitur G 1 1/2 mit Bowdenzug	601	

Standard-Zubehör

Richtiges Zubehör erleichtert die Ultraschall-Anwendung und schont gleichzeitig die Schwingwanne und das Instrumentarium. Reinigungsgut oder Gefäße nicht auf den Wannenboden stellen!



K 14

Einhängkorb

aus Edelstahl

- schont hochwertige Instrumente
- vermeidet Schäden am Wannenboden
- optimale Ultraschall-Übertragung

K 6 zum Einstellen

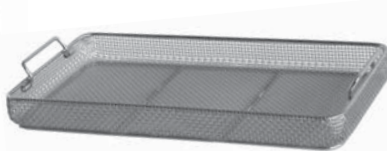
Maschenweite: 5 × 5 mm
 K 08: 4 × 4 mm
 K 3 C: 3,5 × 3,5 mm

Korb-Innenmaße mm (L × B × H)

K 08 170 × 65 × 50
K 3 C 200 × 110 × 40
K 6 Ø 215 mm, 50 mm hoch
K 5 C 260 × 110 × 40
K 6 L 460 × 100 × 50
K 14 275 × 245 × 50
K 18 S 660 × 115 × 50
K 28 455 × 245 × 50



K 14 EM



K 29 EM

Einsatzkorb

aus Edelstahl

Korbträger erforderlich! Maschenweite 4 × 4 mm

Korb-Innenmaße mm (L × B × H)

K 14 EM 230 × 240 × 45
K 29 EM 470 × 240 × 45



KT 14



KT 30 Z mit K 29 EM

Korbträger

aus Edelstahl

Für Einsatzkörbe oder 1/2- und 1/1-DIN-, ISO-Siebschalen.

KT 14 für K 14 EM oder 1/2-DIN-Siebschalen
KT 30 für K 29 EM oder 1/1-DIN-Siebschalen
KT 30 Z wie KT 30, mit Handgriffen
KT 57 für K 29 EM, 1/1-DIN- oder ISO-Siebschalen
KT 57 Z wie KT 57, mit Handgriffen

Gerätetyp	RK 31 / H DT 31 / H	RK 100 / H DT 100 / H	RK 106 DT 106	RK 156 DT 156	RK 158 S
Zubehör					
Einhängkörbe Best.-Nr.	K 08 209	K 3 C 3025	K 6 356	K 6 L 202	K 18 S 396
Einsatzkörbe Best.-Nr.	-	-	-	-	-
Korbträger Best.-Nr.	-	-	-	-	-
Deckel 1 Best.-Nr.	D 08 218	D 100 3003	D 6 346	D 156 3004	D 158 3005
Deckel 2 Best.-Nr.	-	-	-	-	-
Deckel 3 Best.-Nr.	-	D 3 T 114	-	-	-
Deckel 4 Best.-Nr.	-	D 3 P 3214	-	-	-
Klappdeckel 5 Best.-Nr.	-	-	-	D 6 LK 286	D 18 SK 282

Deckel zum Abdecken der Schwingwanne schützen vor Verunreinigung und Geruchsbelästigung

Deckel-Abbildungen beispielhaft:



D 514



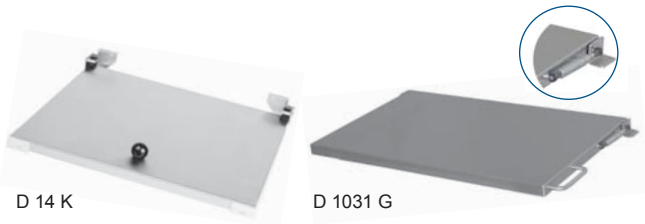
D 14



D 14 T



D 14 P



D 14 K

D 1031 G

1 Deckel
aus Edelstahl

2 Deckel
aus Edelstahl
Bei Einsatz von K 14 EM und KT 14.
Für ZE 514 - Einbau von unten.

3 Deckel
aus Edelstahl
Geschlossene Tablettausführung,
speziell für Einsatzkörbe ohne Bügel.
Für ZE 514 - Einbau von oben.

4 Deckel
aus Kunststoff
Transparent zur Prozessbeobachtung.

5 Klappdeckel
aus Edelstahl
Platzsparende Anbringung am Ultraschallbad.
Klappdeckel für Einbaugeräte
ZE 1031/1032/DT und ZE 1058/1059/DT mit
Gasdruckfeder und EPDM-Profilabdichtung.

RK 255 / H DT 255 / H	RK 514 / H DT 514 / H	RK 1028 / H DT 1028 / H	ZE 514 ZE 514 DT	ZE 1031 ZE 1031 DT ZE 1032 ZE 1032 DT	ZE 1058 ZE 1058 DT ZE 1059 ZE 1059 DT
K 5 C 3027	K 14 354	K 28 358	-	-	-
-	K 14 EM 226	K 29 EM 688	K 14 EM 226	K 29 EM 688	K 29 EM 688
-	KT 14 131	KT 30 056	KT 14 131	KT 30 056 KT 30 Z 077	KT 57 061 KT 57 Z 3078
D 255 3007	D 514 3010	D 1028 3011	-	-	-
-	-	-	D 14 344	D 30 049	D 57 052
D 5 T 3054	D 14 T 3062	D 28 T 3063	-	-	-
D 5 P 3218	D 14 P 3054	D 28 P 3258	-	-	-
-	D 14 K 287	D 28 K 293	-	D 1031 G 3229	D 1058 G 3232

Spezial-Zubehör

Vielseitiges Zubehör erleichtert die Ultraschall-Anwendung und schont gleichzeitig die Schwingwanne und das Instrumentarium.

Allgemeine Instrumente	Mikro-instrumente	
Endoskop-zubehör	Elektroden	Kleinteile



SM 14

Mikro-Instrumente

Silikon-Noppenmatte

Zur berührungsfreien Lagerung hochempfindlicher Instrumente, besonders von Mikro-Instrumenten. Verhindert Beschädigungen an Instrumenten. Befestigung im Korb. Durchlässig für Ultraschall.

Druckknöpfe SMK 10

Best.-Nr. 3029

Preis €: 15,- (Packung mit 10 Satz)

- SM 3** 170 × 97 mm, für K 3 C
- SM 5** 213 × 97 mm, für K 5 C
- SM 6** 426 × 97 mm, für K 6 L
- SM 14** 235 × 245 mm, für K 14, K 14 EM
- SM 18 S** 639 × 97 mm, für K 18 S
- SM 29** 470 × 245 mm, für K 28, K 29 EM

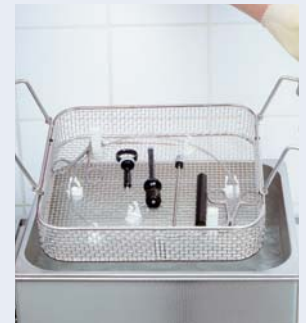


FE 12 im Einsatzkorb

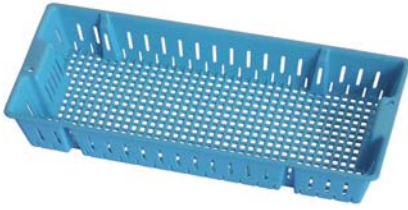
Endoskop-zubehör

Fixierklammern-Set

Erleichtert die Desinfektion und Reinigung von Biopsiezangen und Instrumenten und verhindert Beschädigungen. Set aus 2 großen und 5 kleinen Kunststoffklammern zur sicheren Fixierung des flexiblen Endoskop-Zubehörs. Befestigung im Korb.



Gerätetyp	RK 100 / H DT 100 / H	RK 156 DT 156	RK 158 S	RK 255 / H DT 255 / H
Zubehör				
Silikon-Noppenmatte Best.-Nr.	SM 3 093	SM 6 110-	SM 18 S 133	SM 5 101
Fixierklammern-Set Best.-Nr.	FE 12 117	FE 12 117	FE 12 117	FE 12 117
Einsatzkorb, Kunststoff Best.-Nr.	-	-	-	-
Einhängekorb, Kunststoff Best.-Nr.	PK 2 C 3082	-	-	K 5 P 113
Einhängewanne, Kunststoff Best.-Nr.	KW 3 715	-	-	KW 5 240



K 29 EP

Mikro-
Instrumente

Einsatzkorb aus Kunststoff

Korbträger erforderlich!

Verhindert Beschädigungen an Instrumenten. Beständig bis 137 °C.

Lochweite 10,4 × 6,8 mm

		Nutzmaße (L × B × H)
K 14 EP	PP-blau	230 × 250 × 45 mm, für KT 14
K 29 EP	PP-blau	420 × 200 × 45 mm, für KT 30/Z, KT 57/Z



PK 2 C

Mikro-
Instrumente

Einhängekorb aus Kunststoff

Verhindert Beschädigungen an Instrumenten. Beständig bis 137 °C.

Lochweite K 14 P, K 28 P: 10,5 × 7 mm

Lochweite PK 2 C, K 5 P: Ø 2 mm

		Nutzmaße (L × B × H)
PK 2 C	PE	187 × 90 × 56 mm
K 5 P	PE	254 × 96 × 130 mm
K 14 P	PP-blau	230 × 250 × 45 mm
K 28 P	PP-blau	420 × 200 × 45 mm



K 14 P



KW 14

Einhängewanne aus Kunststoff mit Deckel

Für die Instrumenten-Grundreinigung mit STAMMOPUR GR.

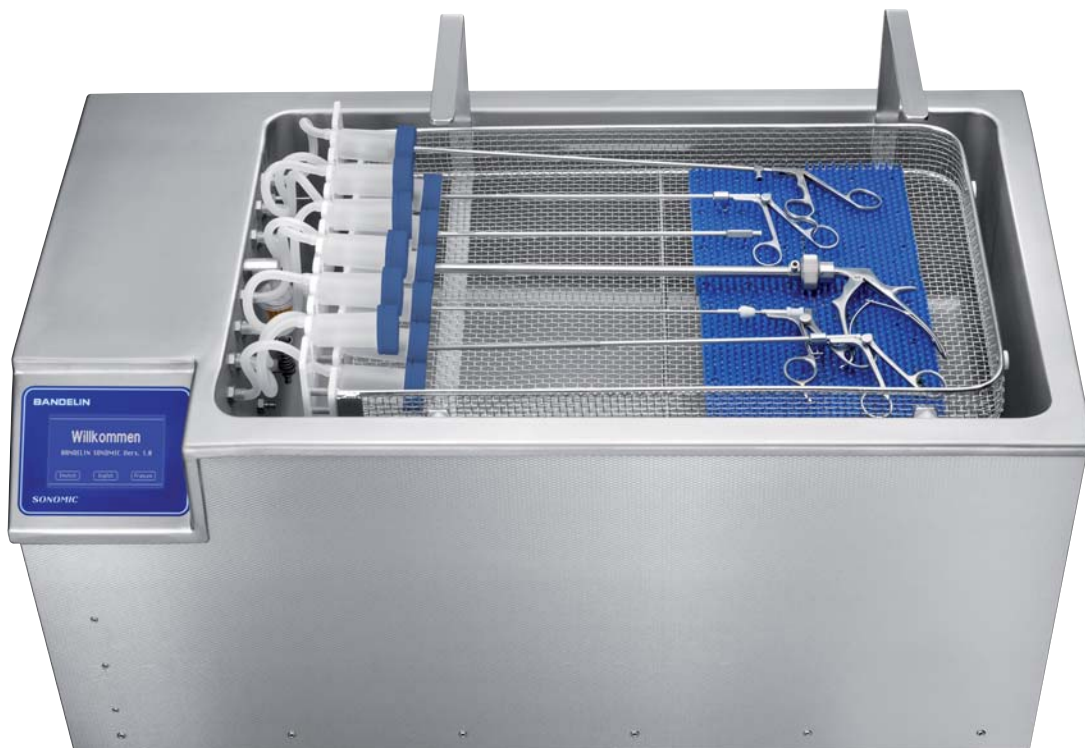
		Nutzmaße (L × B × H)
KW 3	PE-natur	195 × 115 × 88 mm
KW 5	PE-natur	254 × 96 × 130 mm
KW 14	PP-weiß	280 × 215 × 145 mm
KW 28-0	PP-natur	437 × 230 × 155 mm

RK 514 / H DT 514 / H	RK 1028 / H DT 1028 / H	ZE 514 ZE 514 DT	ZE 1031 ZE 1031 DT ZE 1032 ZE 1032 DT	ZE 1058 ZE 1058 DT ZE 1059 ZE 1059 DT
SM 14 118	SM 29 178	SM 14 118	SM 29 178	SM 29 178
FE 12 117	FE 12 117	FE 12 117	FE 12 117	FE 12 117
K 14 EP 3096	K 29 EP 3083	K 14 EP 3096	K 29 EP 3083	K 29 EP 3083
K 14 P 3093	K 28 P 3089	-	-	-
KW 14 613	KW 28-0 717	KW 14 613	KW 28-0 717	-

Kontrollierte Desinfektion und Reinigung spülbarer MIC-Instrumente

Vorteile:

- ⇒ Instrumenten-Einzelprüfung statt Gesamtprüfung
- ⇒ Sicherheit durch strikten Programmablauf
- ⇒ Gründlichkeit durch mehrfache Saugspülung
- ⇒ verkürzte Desinfektions- und Reinigungsdauer durch Ultraschall
- ⇒ Anschluss von max. 12 spülbaren Instrumenten mit Ø 1 bis 10 mm an Universaladapter
- ⇒ Möglichkeit der Aufbereitung verschiedener Instrumententypen:
 - spülbare Instrumente
 - zerlegbare Instrumente
 - Zangen, Scheren etc.
- ⇒ hygienische Pflege durch abgerundete Wannenecken



SONOMIC® MC 1001

SONOMIC® Kompakt- und Einbaugeräte



Allgemeine Instrumente	Mikro-Instrumente	MIC-Instrumente
Endoskop-zubehör		

SONOMIC® MC 1001 Ultraschall-Kompaktgerät

Set mit Korb, 12 Adapter mit Dichtungen und Schläuchen, 30 Filter, 12 Adapterdichtungen

Best.-Nr.: 3315

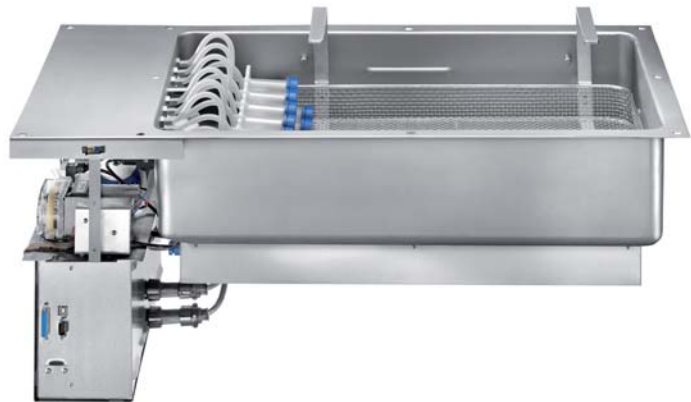


schwenkbare Steuereinheit ST 1001 E

SONOMIC® MC 1001 E Ultraschall-Einbaugerät

Set bestehend aus:
Schwingwanne, HF-Generator mit Spülmodul, Steuereinheit, Korb, 12 Adaptern mit Dichtungen und Schläuchen, 30 Filtereinsätzen, 12 Adapterdichtungen

Best.-Nr.: 3345



	SONOMIC Kompaktgerät	SONOMIC Einbaugerät
Schwingwanne, innen (*geneigter Wannboden)	650 × 400 × 160/170* mm (L×B×T)	650 × 410 × 160/170* mm (L×B×T)
Material	Edelstahl 1.4571, 2 mm stark	Edelstahl 1.4571, 2 mm stark
Inhalt	42,5 Liter	43,5 Liter
Arbeitsfüllmenge	27,0 Liter	27,5 Liter
PZT-Großflächen-Schwingsysteme (Boden)	12	12
Ultraschall-Spitzenleistung**	2400 W	2400 W
Ultraschall-Frequenz	40 kHz	40 kHz
HF-Leistung	600 W	600 W
Erhaltungsheizung, programmgesteuert	400 W	400 W
Stromaufnahme	2,7 A	2,7 A
Außenabmessung, Gehäuse	860 × 490 × 325 mm (L×B×H)	-
Außenabmessung, Schwingwanne	-	860 × 475 × 250 mm (L×B×H)
Ablauf	Kugelhahn ¾“, Gewindestutzen G ¾“, hinten rechts	G 1½ Armatur, mit Drehgriff und Edelstahlstopfen
Außenabmessung, HF-Generator mit Spülmodul	-	455 × 155 × 360 mm
Schnittstelle	-	parallel und seriell für Anschluss an einen Bondrucker oder PC
Bedienung: Touchscreen 96 × 61 mm	eingebaut	in Steuereinheit
Einbau in Arbeitsplatte	-	von unten
Gewicht	45 kg, mit Korb und Deckel	40 kg, insgesamt
CE nach MPG	ja	ja

**Zur Verbesserung der Wirkung wird der Ultraschall moduliert, wodurch sich in Verbindung mit SweepTec® ein 4-facher Wert der HF-Leistung als Ultraschall-Spitzenleistung ergibt.

Instrumenten-Einzelprüfung statt Gesamtprüfung

Werden verschiedene Instrumente gleichzeitig an eine Saug- oder Druckpumpe angeschlossen, ist das Spülergebnis nicht kontrollierbar.

Durch den Kanalwähler im SONOMIC wird immer nur **ein** Instrument von maximal 12 angeschlossenen Instrumenten mit der **Saugpumpe** verbunden.



Kanalwähler



Durchfluss-Sensor

Ein Durchfluss-Sensor ermittelt dabei die Durchflussrate für das ausgewählte Instrument. Als Mindestwert für durchgängige Instrumente gilt eine Durchflussrate von 2 ml/sec.

Nicht durchgängige Instrumente werden sicher identifiziert und auf dem Touchscreen angezeigt. Ihre Entnahme für eine gesonderte Aufbereitung ist einzeln zu bestätigen.

Sicherheit durch strikten Programmablauf

Für die Entgasung der Flüssigkeit, Entlüftung und mehrfache Innenspülung der Instrumente sowie vollständige Außendesinfektion sind aufeinander abgestimmte Arbeitsschritte und bestimmte Einwirkzeiten erforderlich.

Der Benutzer erhält dazu klare Anweisungen, die ihn durch einzelne Arbeitsschritte im Bedienprogramm führen, in das er nicht eingreifen kann. Dazu gehört beispielsweise die Adapterprüfung



pro Charge, die für eine sichere Identifizierung nicht durchgängiger Instrumente unumgänglich ist und eine Aussortierung dieser Instrumente ermöglicht. Gleichzeitig erfolgen eine Außendesinfektion und -reinigung auch an den Abdichtungsbereichen der Instrumente.

Das Bedienprogramm enthält einen Selbsttest und gibt Hinweise, die auf dem Touchscreen angezeigt werden.

Abgelöste Verschmutzungen aus den Instrumenten werden in einem leicht zugänglichen Filter zurückgehalten, der nach Anzeige auf dem Touchscreen zu wechseln ist.



Filtereinsatz

Mit dem SONOMIC ist eine kontrollierte und jederzeit reproduzierbare Instrumentendesinfektion und -reinigung möglich. EU-Patent angemeldet.

Gründlichkeit durch mehrfache Saugspülung

Beim Gebrauch eines MIC-Instrumentes gelangen vom distalen Ende Verunreinigungen in das Lumen des Instrumentes. Dabei wird nicht das gesamte Lumen verschmutzt. Durch wiederholtes Saugspülen mit

Ultraschallunterstützung am distalen Ende des Instrumentes wird die Verschmutzung entgegen der Eindring-Richtung entfernt, zugleich strömt frische Desinfektions- und Reinigungslösung nach.

Die Verschmutzung wird nicht über die Rohrlänge verteilt und kann sich nicht an den Verengungen im Bereich des Griffes festsetzen.



Saugpumpe

Instrumentenanschluss an Universaladapter ohne Dichtungswechsel

12 spülbare MIC-Instrumente mit Durchmessern von 1 mm bis 10 mm können im SONOMIC jeweils an einen der baugleichen Adapter angeschlossen werden, ohne dass hierfür die Adapterdichtung gewechselt werden muss.

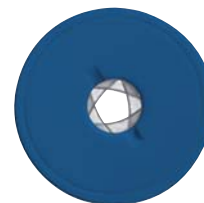


Das innovative Verdrehprinzip der Dichtung garantiert eine vollständige Abdichtung am Außenschaft des Instrumentes.

Adapterstellungen



geöffnet



geschlossen

Dies ist für eine einwandfreie Saugspülung mit der Desinfektions- und Reinigungslösung durch das Instrument unerlässlich.

Das hochelastische Dichtungsmaterial ist ultraschallgetestet und gegenüber den Präparaten STAMMOPUR DR 8 und STAMMOPUR R beständig. Ein Dichtungswechsel ist erst nach ca. 500 Belastungszyklen nötig und durch den Adapteraufbau sehr einfach ohne Werkzeug auszuführen.

Verkürzte Desinfektions- und Reinigungsdauer durch Ultraschall

Durch die Zuschaltung von Ultraschall während der Saug-Spülvorgänge und bei der Außen-desinfektion wird die Desinfektions- und Reinigungswirkung nachhaltig verstärkt. Vorhandene Verschmutzungen am distalen Ende und im Lumen der Instrumente werden durch schonende Ultraschall-Kavitation gründlich entfernt, ohne die Instrumente zu beschädigen.

Anwendung im SONOMIC-Gerät:

Desinfektion und Reinigung in einem Arbeitsgang mit STAMMOPUR DR 8–2 %.
Reinigung mit STAMMOPUR R – 2 %.
(Siehe Seiten 18/19)



Runde Wannenecken

erleichtern zusammen mit dem geneigten Boden die Entleerung der Wanne und ermöglichen die hygienische Pflege des Gerätes.



Vielseitigkeit durch Mehrfachnutzung

Das SONOMIC ist speziell für die gleichzeitige Desinfektion und Reinigung spülbarer MIC-Instrumente entwickelt worden.

Aber auch spülbare Teile anderer Instrumente können an die Adapter angeschlossen werden, solange der Außendurchmesser zwischen 1 mm und 10 mm beträgt.

Die Desinfektion und Reinigung von Lumen spülbarer Instrumente oder spülbaren Teilen anderer Instrumente sichern deren Einsetzbarkeit. Verschmutzungen werden zuverlässig entfernt und beugen so einer Schwergängigkeit oder gar Blockade von Instrumenten vor.

Selbst ausgesonderte Instrumente sind nach einer Desinfektion und Reinigung im SONOMIC wieder einsetzbar, da auch ältere Verschmutzungen entfernt werden.

Zusätzlich können auch andere medizinische Instrumente, wie Scheren und Zangen, lose in den Korb eingelegt und ebenfalls desinfiziert und gereinigt werden.

Beratung und technische Information

☎ +49-30-76 88 0-18

Zubehör



Deckel D 1000 MC

aus Kunststoff PETG, transparent
Schutz vor Verunreinigungen von außen.
Best.-Nr. 3312



Klappdeckel

aus Edelstahl, mit Gasdruckfeder und EPDM-Profilabdichtung,

D 1001 G für MC 1001

Best.-Nr. 3310

D 1001 GE für MC 1001 E

Best.-Nr. 3326



Korb K 1001 MC

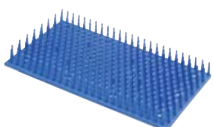
aus Edelstahl, mit Aufnahmen zum Abtropfen über der Schwingwanne. Siebschale

520 × 340 × 50 mm (L×B×T)

Maschenweite 5 × 5 mm

- im Set enthalten -

Best.-Nr. 3324



Silikon-Noppenmatte SM 1000 MC

zur schonenden Lagerung der Instrumente im Korb

Inhalt 2 Stück je 245 × 172 mm.

Best.-Nr. 3313

Verbrauchsmaterial



Filtereinsatz EF 1001

- 1 Packung à 30 Stück im Set enthalten -

Packung à 30 Stück

Best.-Nr. 3365

Packung à 100 Stück

Best.-Nr. 3366



Adapterdichtungen AD 1000

- 1 Packung à 12 Stück im Set enthalten -

Packung à 12 Stück

Best.-Nr. 3353

Packung à 24 Stück

Best.-Nr. 3354

Packung à 36 Stück

Best.-Nr. 3355



Adapter mit Dichtung und Schlauch ADS 1000

- 1 Packung à 12 Stück im Set enthalten -

Packung 1 Stück

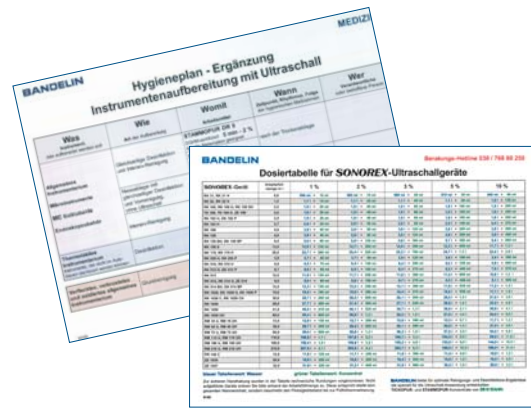
Best.-Nr. 3350

Packung à 12 Stück

Best.-Nr. 3351

STAMMOPUR Desinfektions- und

Die optimale Wirkung des Ultraschalls setzt die Anwendung spezieller Desinfektions- und Reinigungs-Präparate voraus. Diese müssen kavitationsfördernde und materialschonende Eigenschaften für den Einsatz im Ultraschallbad aufweisen. Die Schonung der Objekte und der Schwingwanne muss selbst bei intensiver Nutzung garantiert sein. Viele Desinfektions- und Reinigungs-Präparate können Bestandteile enthalten, die die Edelstahl-Schwingwanne angreifen. STAMMOPUR-Präparate sind speziell für die Anwendung im Ultraschallbad entwickelt worden und besitzen die CE-Kennzeichnung nach MPG. Alle Präparate sind umweltschonend, biologisch abbaubar und leicht zu entsorgen.



Hygieneplan und Dosiertabelle kostenlos!
Bitte anfordern: info@bandelin.com

Instrumenten-Desinfektion und Intensiv-Reinigung STAMMOPUR DR 8 - VAH-zertifiziert, begrenzt viruzid

Gleichzeitige Instrumenten-Desinfektion und Intensivreinigung nach der Trockenablage. Hohe Blutauflösung für stark verunreinigte Instrumente mit angetrocknetem Blut und verkrusteten Sekreten. Kurze Beschallungszeit, daher besonders zur Reinigung und Desinfektion von hochempfindlichen und wertvollen Mikro-, MIC-Instrumenten und Endoskopzubehör geeignet. Von namhaften Endoskop-Herstellern empfohlen. Lösung unter Belastung an 3 aufeinander folgenden Tagen verwendbar. Sehr hohe Materialverträglichkeit. Geruchsneutral.

Mit Korrosionsschutz. Aldehyd-, chlor- und phenolfrei. Bakterizid (inkl. Tb.-B., Helicobacter pylori), fungizid, begrenzt viruzid (Vakzinia, BVDV, Papova, Adeno, HBV, HCV, HIV, Influenza A [H5N1]), mild-alkalisch pH 9,4 (1 %).

100 g enthalten: 9,9 g Bis(3-aminopropyl) dodecylamin, 8,4 g Didecylmethylpoly(oxyethyl)ammoniumpropionat; 5-10 % nichtionische Tenside, 30-50 % Lösemittel, Komplexbildner, pH-Regulatoren, Stellmittel. **Gutachten: Bakterien, Pilze gemäß DGHM:** Dr. F.-A. Pitten, Gießen 11/05; Prof. Dr. Schubert, Frankfurt 6/99; Prof. Dr. Werner, Schwerin, 12/98; **HBV/HIV:** Prof. Dr. Frösner, München 8/99; **Vakzinia, Papova, BVDV, H5N1:** Prof. Dr. L. Döhner, Dr. D. Becher, Greifswald 8/06 und 9/06; **Adeno mit Ultraschall:** Dr. D. Becher, Dr. M Büttner Greifswald 11/08; **Helicobacter pylori:** Prof. Dr. Werner, Schwerin 8/00; **Standzeitbestimmung:** Prof. Dr. Werner, Schwerin 10/99. **Ultraschallzeitverkürzung:** Dr. W.U. Färber, Gießen 8/02. **Gefahrenbezeichnung:** C, ätzend



Anwendung mit Ultraschall	Anwendung ohne Ultraschall
5 min – 2 %	60 min – 1 %
10 min – 1,5 %	30 min – 2 %
15 min – 1 %	15 min – 3 %
Papova unter hoher Belastung	
10 min – 2 %	
Adeno unter hoher Belastung	
15 min – 3 %	

Lieferform	Best.-Nr.
2-Liter-Flasche	972
5-Liter-Kanister	974
25-Liter-Kanister	936

Nassablage und Abschluss-Desinfektion STAMMOPUR DR – geprüft nach DGHM-Richtlinien (Stand 12.7.91)

Gleichzeitige Desinfektion und Reinigung. Für die Nassablage zur Desinfektion mit Vorreinigung. Wegen der umfassenden Virusinaktivierung auch zur Schlussdesinfektion thermolabiler und hochempfindlicher Instrumente geeignet. Mit Korrosionsschutz, hohe Materialverträglichkeit, für alle Materialien geeignet.

Formaldehyd-, chlor- und phenolfrei. Bakterizid (inkl. Tb.-B.), fungizid, viruzid (inkl. HBV, Polio, HIV). Neutral pH 7 (1 %).

100 g enthalten: 6,0 g Glutaraldehyd, 8,0 g Didecylmethylammoniumchlorid, <5 % nichtionische Tenside, 2-Propanol, Korrosionsinhibitoren. **Gutachten: Bakterien Pilze gemäß DGHM (Stand 12.7.1991):** Prof. Dr. Hartmann, Berlin 9/93; Dr. Bernhard, Berlin 1/94 u. 6/94; **Viren (HBV/HIV):** Dr. Steinmann, Bremen 4/98; **Viren (Polio, Adeno, Papova, Vakzinia):** Prof. Dr. Hartmann, Berlin 9/92; **Ultraschallzeitverkürzung:** Prof. Dr. Hartmann, Berlin 2/95. **Gefahrenbezeichnung:** C, ätzend



Anwendung mit Ultraschall	Anwendung ohne Ultraschall
15 min – 2 % (ohne Tb.-B.)	60 min – 3 %
15 min – 5 % (mit Tb.-B.)	30 min – 4 %

Lieferform	Best.-Nr.
2-Liter-Flasche	944
5-Liter-Kanister	981
25-Liter-Kanister	982

-Reinigungskonzentrate

Instrumenten-Intensiv-Reinigung

STAMMOPUR R

Zur regelmäßigen Intensivreinigung ärztlicher Instrumente im Ultraschallbad.
Hohe Reinigungswirkung, entfernt auch hartnäckige, verkrustete Verunreinigungen wie Blut, Sekrete etc.

Mit Korrosionsschutz, sehr hohe Materialverträglichkeit, für alle Materialien geeignet.
Auch als Kontaktflüssigkeit – z. B. bei der Grundreinigung mit STAMMOPUR GR – im Ultraschallbad einsetzbar. Verflecktes und unansehnlich gewordenes Instrumentarium sollte einer Grundreinigung unterzogen werden.

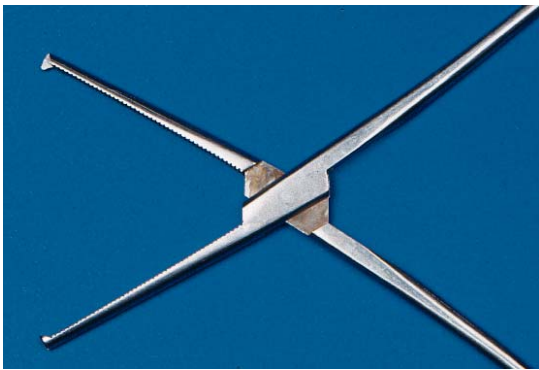
Phosphat-, phenol- und chlorfrei. Wirkstoffbasis: Tenside, mild-alkalisch pH 9,6 (1 %).



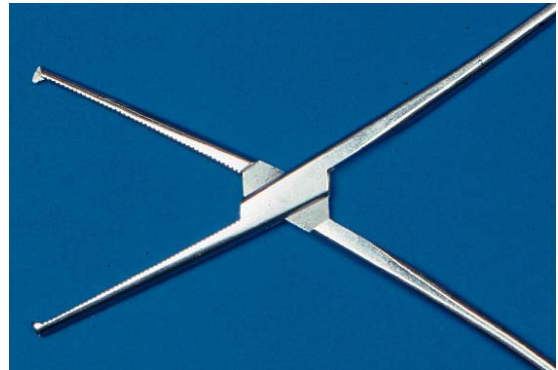
Anwendung mit Ultraschall
3–10 min – 2 %

Lieferform	Best.-Nr.
2-Liter-Flasche	934
5-Liter-Kanister	989
25-Liter-Kanister	976

Instrumenten-Grundreinigung



vor der Grundreinigung



nach der Grundreinigung

STAMMOPUR GR

Zur Grundreinigung von verfleckten, verkrusteten und unansehnlich gewordenen Instrumenten im Ultraschallbad. Entfernt Anlauffarben, Metalloxide, Rost, Verfleckungen, durch Sterilisation eingebrannte Verunreinigungen und mineralische Rückstände wie Kalk.

Vorsicht bei beschädigter Verchromung und vernickelten Teilen.

Nicht für Leichtmetalle, Zinn und Zink. Nicht für die regelmäßige Reinigung verwenden.

Wirkstoffbasis: Phosphorsäure, Tenside, sauer pH 1,9 (1 %).

Nur für die Grundreinigung verwenden.

Gefahrenbezeichnung: C, ätzend

Anwendung nur in Einhängewannen aus Kunststoff, siehe Spezial-Zubehör Seite 13.



Anwendung mit Ultraschall
2–10 min – 5 %
50–60 °C

Lieferform	Best.-Nr.
2-Liter-Flasche	938
5-Liter-Kanister	969
25-Liter-Kanister	970

Desinfektion und Reinigung

	Instrumenten-Desinfektion und Reinigung		Instrumenten-Reinigung	Grundreinigung
	STAMMOPUR DR 8	STAMMOPUR DR	STAMMOPUR R	STAMMOPUR GR
Desinfektion				
bakterizid (inkl. Tb.-B.)	•	•		
Helicobacter pylori	•			
fungizid	•	•		
begrenzt viruzid (Vakzinia, BVDV, HBV, HCV, HIV, H5N1)	•			
Papova, Adeno	•	•		
viruzid (Polio, Adeno, Vakzinia, Papova)		•		
Reinigung				
Intensivreinigung	•		•	
Vorreinigung		•		
Grundreinigung				•
Eigenschaften				
aldehydfrei	•		•	•
phenolfrei	•	•	•	•
chlorfrei	•	•	•	•
Materialverträglichkeit				
Stahl, Edelstahl, Edelmetall, Kunststoff	•	•	•	•
Leichtmetall	•	•	•	
Acrylglas, Gummi	•	•	•	•



BANDELIN *electronic* ist auf die Entwicklung und Herstellung von Ultraschallgeräten spezialisiert. Zertifizierung EN ISO 9001 / 12.2000 und EN ISO 13485:2003 + AC:2007

- Unsere Stärken – Ihr Nutzen:**
- schnelle und umfassende Beratung
Tel.-Nr.: +49-30-768 80-18
 - Lieferung ab Lager aus laufender Serienfertigung

6622/2009-09

Alle Geräte mit CE-Kennzeichnung. Abbildungen beispielhaft, nicht maßgerecht.

Technische Änderungen vorbehalten. Deko nicht im Lieferumfang.

Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

BANDELIN

www.bandelin.com
info@bandelin.com

**60 Jahre
Ultraschallerfahrung**