

Gebrauchsanweisung



Inhaltsverzeichnis

1	Symbole	3
2	Einleitung	4
3	Allgemeine Informationen und Sicherheitshinweise	6
4	Verpackungsinhalt	8
5	Bedienfeld	10
6	Hinweise zur Bedienung	11
7	Wartung, Ersatzteile, Verbrauchsmaterialien, Zubehör	15
8	Diagnose	16
9	Technische Daten	18
10	Entsorgung	19

1. Symbole

Auf dem Produkt, der Verpackung und/oder in dieser Anleitung verwendete Symbole:

 <p>WARNUNG! / VORSICHT! Weist auf eine gefährliche Situation hin, die zum Tod oder schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.</p>	 <p>Hersteller</p>
 <p>Die Gebrauchsanweisung lesen</p>	 <p>Temperaturbereich</p>
 <p>Medizinprodukt</p>	 <p>Entsorgung / Nicht mit normalem Abfall entsorgen.</p>
 <p>Barcode der Gesundheitsbranche (gemäß HIBC-Standard)</p>	 <p>Hier oben</p>
 <p>Typ oder Modell</p>	 <p>Vor Sonnenlicht geschützt aufbewahren</p>
 <p>Katalognummer</p>	 <p>Zerbrechlich, mit Vorsicht handhaben</p>
 <p>Charge</p>	 <p>Vor Nässe schützen.</p>
 <p>Herstellungsdatum</p>	 <p>GS1 DataMatrix für logistische Zwecke</p>
 <p>Ultraschallbad</p>	

2. Einleitung



Informationen zu dieser Anleitung

Diese Anleitung enthält die Gebrauchsanweisung für den U-Son-Ultraschallreiniger von W&H sowie wichtige Informationen zu Installation, Betriebssicherheit, Wartung und Verwendung.

Diese Anleitung ist wesentlicher Bestandteil des Produkts und sollte dem Produkt im Fall des Verkaufs oder der Übergabe stets beigelegt werden.

Bei Nichteinhaltung dieser Anleitung drohen Personen-, Tier- oder Sachschäden sowie ein Verlust der Produktgarantie.

Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung auf, damit Sie zukünftig darauf zurückgreifen können.

Die aktuelle Version der Gebrauchsanweisung ist stets unter www.wh.com verfügbar.



Zu Ihrer Sicherheit und der Sicherheit Ihrer Patienten

Mit dieser Anleitung erhalten Sie Informationen zu den U-Son-Ultraschallreinigern, um Folgendes sicherzustellen:

- ordnungsgemäße Installation und Konfiguration
- optimale Nutzung
- sicherer und zuverlässiger Betrieb
- Einhaltung der Anforderungen betreffend die regelmäßige Wartung und Instandhaltung



Bitten lesen Sie die Sicherheitsinformationen in Kapitel 3 sorgfältig durch!

Bestimmungsgemäße Verwendung des Produkts

Das Ultraschallbad ist für die Reinigung von invasiven und nicht invasiven Medizinprodukten mit hochfrequenten Schallwellen bestimmt. Das Gerät ist ausschließlich zur professionellen Verwendung bestimmt.



Verantwortung des Herstellers

Der Hersteller kann für Schäden, die durch eine unsachgemäße Verwendung oder Installation entstehen, nicht haftbar gemacht werden.

Der Hersteller kann nur Verantwortung für die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung des Produkts übernehmen, wenn das Produkt selbst in Übereinstimmung mit dieser Gebrauchsanweisung installiert, verwendet und gewartet wird.

Die Wartung durch nicht autorisierte Personen macht alle Ansprüche auf Garantie und alle anderen Ansprüche ungültig.

Alle Zeichnungen, Bilder und Texte in dieser Anleitung sind alleiniges Eigentum des Herstellers.

Alle Rechte vorbehalten. Auch die teilweise Vervielfältigung der Zeichnungen, Bilder oder Texte ist ausdrücklich untersagt.

Alle in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

Konformität

KONFORMITÄT MIT EUROPÄISCHEN VERORDNUNGEN, NORMEN UND RICHTLINIEN

Das Gerät entspricht den folgenden Verordnungen, Normen und Richtlinien:

Normen, Verordnungen und Richtlinien	Beschreibung
	Europäische Medizinprodukte-Verordnung (MDR) / Verordnung (EU) 2017/745 über Medizinprodukte. Produkte der Klasse I in Übereinstimmung mit der Regel 1 – ANHANG VIII der genannten Verordnung
2012/19/EU	Richtlinie zum Elektro- und Elektronik-Altgeräteabfall (WEEE, Waste Electrical and Electronic Equipment)
IEC 61010-1	Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte; allgemeine Anforderungen
IEC 61326-1	Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte – EMV-Anforderungen; allgemeine Anforderungen

3. Allgemeine Informationen und Sicherheitshinweise



ALLGEMEINER SICHERHEITSHINWEIS

Das Produkt ist nur zur Innenanwendung bestimmt.

Schalten Sie das Gerät nicht ein, wenn die Verpackung beschädigt ist.

Bedienen Sie das Gerät nicht in der Nähe von explosiven oder brennbaren Gasen, Dämpfen, Flüssigkeiten oder Feststoffen.

Installieren Sie das Gerät auf einer ebenen, stabilen und harten Fläche mit ausreichender Tragfähigkeit für das Gewicht des Geräts, der darin zur Reinigung platzierten Instrumente/Gegenstände und der Reinigungsflüssigkeit. Handhaben Sie das Produkt mit Vorsicht.

Entfernen Sie nicht die GummifüÙe. Sie dienen zur Vibrationsdämpfung und sorgen dafür, dass unter dem Gerät ausreichend freier Belüftungsraum zur Verfügung steht.

Stellen Sie das Produkt nur auf harten Flächen auf. Stellen Sie es nicht auf weiche Auflagen, da der freie Belüftungsraum dadurch verringert werden könnte.

Die Installation darf nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Installieren Sie das Gerät an einem gut belüfteten Ort in sicherer Entfernung von Hitze- und Feuchtigkeitsquellen und geschützt von Staubansammlungen.

Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb, wenn das Stromkabel oder der Stecker beschädigt sind oder wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert, beschädigt ist oder hinuntergefallen ist. In diesen Fällen bestehen Stromschlag-, Brand- und andere Gefahren.

Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren, und manipulieren Sie das Gerät nicht. Wenden Sie sich im Fall von Reparaturen stets an den Kundendienst von W&H. Reparaturen und Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten müssen von einem vom Hersteller autorisierten Servicetechniker und unter der alleinigen Verwendung von Originalersatzteilen durchgeführt werden.

Tauchen Sie das Netzkabel oder den Netzstecker niemals in Wasser. Halten Sie das Netzkabel fern von heißen Flächen.

Lassen Sie das Netzkabel nicht von Tischen oder über andere Möbelkanten hängen.

Entfernen Sie das Typenschild oder andere Etiketten nicht vom Gerät.

Verwenden Sie nur das vom Hersteller zur Verfügung gestellte Netzkabelset.

Heben Sie das Gerät nicht hoch und tragen Sie es nicht, wenn es mit Flüssigkeit gefüllt ist. Die Griffe sind ausschließlich für das Tragen des leeren und vom Stromnetz getrennten Geräts ausgelegt.

Treffen Sie für den Transport folgende Vorkehrungen:

- Entleeren Sie den Wassertank vollständig.
- Lassen Sie den Tank abkühlen.
- Verwenden Sie die Originalverpackung oder eine andere geeignete Verpackung.

Schwerwiegende Ereignisse, die im Zusammenhang mit diesem Medizinprodukt eingetreten sind, müssen dem Hersteller und der zuständigen Behörde in dem Land, in dem das Ereignis eingetreten ist, gemeldet werden.

STROMANSCHLUSS

Die Stromversorgung des Geräts muss allen geltenden Vorschriften im Verwendungsland entsprechen und mit den Angaben auf dem Typenschild auf der Rückseite des Geräts konform sein.

Das Gerät ist für die Haushaltsverwendung bestimmt und erfordert einen geeigneten Leitungsschutz- und Fehlerstrom-Schutzschalter. Alle Schutzeinrichtungen müssen in Übereinstimmung mit der geltenden Norm zertifiziert sein.

Stellen Sie sicher, dass die verwendete Steckdose ordnungsgemäß geerdet ist.

Verwenden Sie nur das vom Hersteller zur Verfügung gestellte Netzkabelset. Schließen Sie es zuerst an den Stromversorgungsanschluss an der Rückseite des Geräts und dann an die Wandsteckdose an.

Schließen Sie das Stromkabel so an, dass es leicht vom Geräteanschluss und/oder von der Wandsteckdose getrennt werden kann.

Führen Sie nach der Installation die Ultraschall-Funktionsprüfung wie auf Seite 17 beschrieben durch.

Sicherheitshinweise für den Betrieb



Stellen Sie sicher, dass der Netzstecker vor dem Befüllen des Tanks vom Netz getrennt wurde. Jedes unbeabsichtigte Verschütten von Flüssigkeit kann zu einem Kurzschluss oder Stromschlag führen und stellt daher für den Bediener eine Gefahrenquelle dar.

Vergewissern Sie sich, dass das Gerät nicht beschädigt ist. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es sichtbar oder bekanntermaßen beschädigt ist. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Händler oder direkt an den Hersteller.

Wechseln Sie die Reinigungslösung regelmäßig, um eine bessere Reinigungsleistung zu erzielen und eine Beschädigung des Geräts zu vermeiden.

Befüllen Sie den Tank stets bis zur Füllstandsmarke mit Reinigungslösung und kontrollieren Sie immer den Füllstand, um sicherzustellen, dass er nicht weiter als 1 cm unter der Füllstandsmarke liegt. Bei Nichteinhaltung können der Ultraschallwandler und/oder die Heizung beschädigt werden.

Lassen Sie das Gerät nicht trocken laufen.

Dieses Gerät darf nur mit schwach sauren oder schwach alkalischen **Lösungen auf Wasserbasis** für Ultraschallbehandlungen betrieben werden.

Verwenden Sie keine Stoffe wie Benzin, Benzol oder andere schädliche, explosive oder brennbare Lösungsmittel. Verwenden Sie nur Lösungen, die für die Art der durchzuführenden Tätigkeit geeignet sind.

Vergewissern Sie sich vor dem Einfüllen der Reinigungslösung in den Tank, dass der Ablasshahn (sofern vorhanden) vollständig geschlossen ist.

Verwenden Sie keine chlorid- oder glutaraldehydbasierten Desinfektionsmittel und keine anderen sauren oder stark alkalischen Lösungen. Durch solche Chemikalien wird der Tank korrodiert und perforiert und es entstehen Lecks, über die die Reinigungslösung auf die inneren Bauteile gelangen kann. Dies führt zu Betriebsbeeinträchtigungen und gefährlichen Situationen.

Aggressive Flüssigkeiten oder Materialien, die den Tank beschädigen können, sollten in einem Spezialbecher platziert werden, der dann in den mit Wasser befüllten Tank gestellt wird. Das Wasser überträgt die Ultraschallwellen auf den Becher und auf die darin befindliche Lösung. Stellen Sie den Glasbecher nicht direkt auf den Boden des Tanks.

Bei Verwendung von Reinigungsmitteln, die potenziell giftige oder korrosive Stoffe abgeben könnten, sind die Sicherheits- und Anwendungshinweise des Reinigungsmittelherstellers zu beachten. Verwenden Sie einen Abzug, um die Freisetzung von potenziell giftigen oder korrosiven Substanzen zu vermeiden, die durch die Ultraschallwellen mikronisiert wurden.

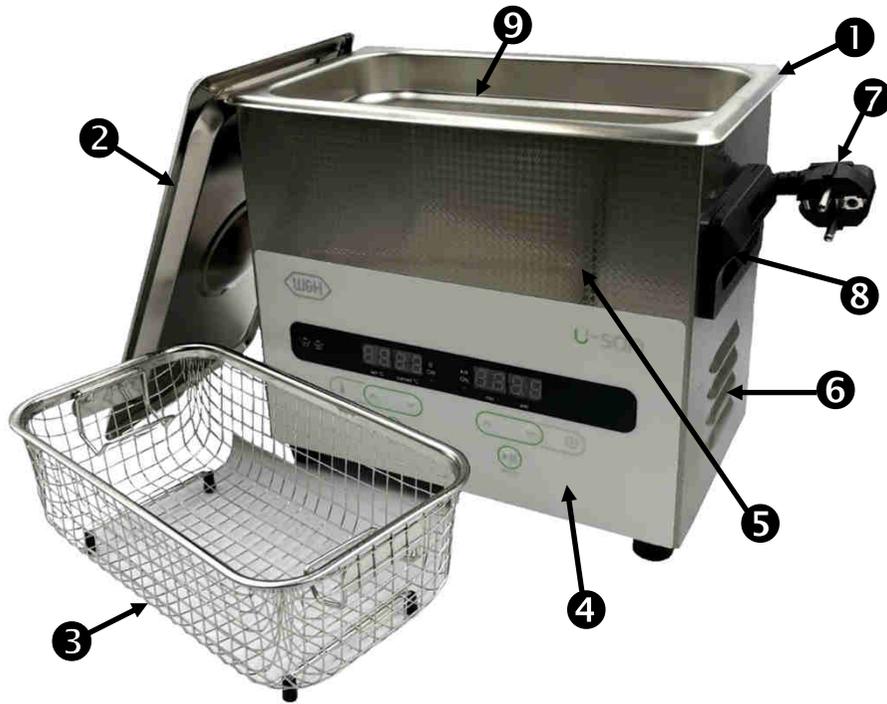
Stellen Sie sicher, dass die **seitlichen und unteren Belüftungsgitter** am Gerät nicht durch Gegenstände und Hindernisse verstellt sind.

Halten Sie Ihre Hände nicht während des Betriebs in den Tank.

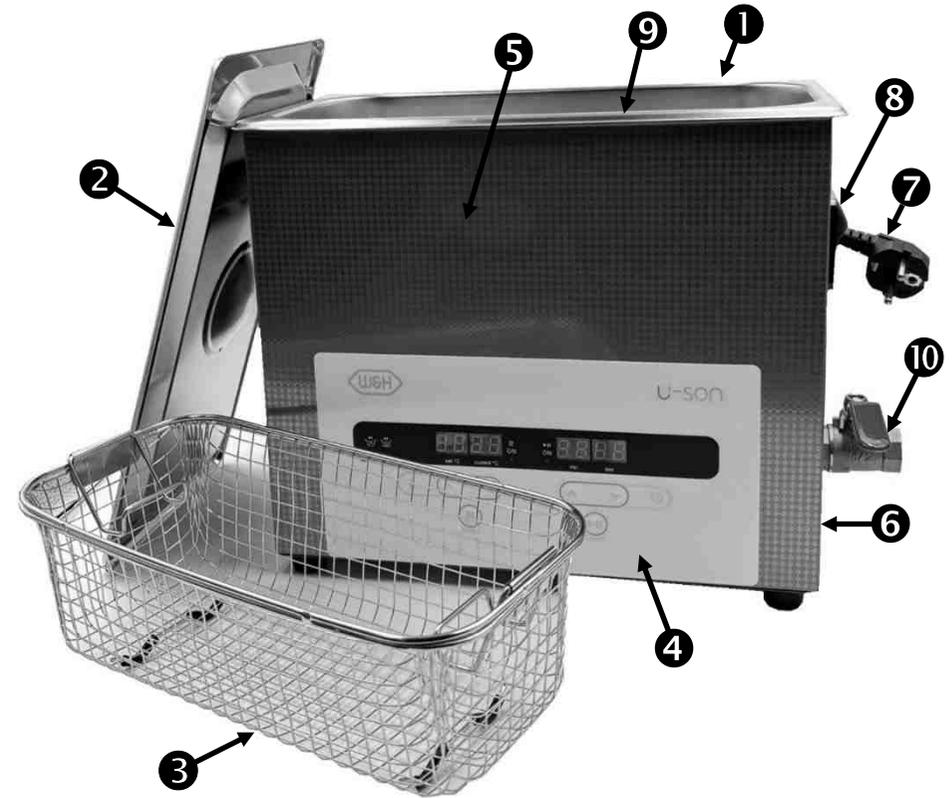
Achten Sie beim Betrieb des Geräts stets auf die ordnungsgemäße Positionierung des Korbs. Legen Sie niemals Gegenstände direkt auf den Boden des Tanks.

4. Verpackungsinhalt

3-LITER-
VERSION



6-LITER-
VERSION



- | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| ① - Edelstahltank | ⑥ - Belüftungsgitter |
| ② - Edelstahldeckel | ⑦ - Netzkabel |
| ③ - Edelstahlkorb | ⑧ - Griffe |
| ④ - Bedienfeld | ⑨ - Füllstandsmarke für den Betrieb |
| ⑤ - Außengehäuse aus Edelstahl | ⑩ - Ablasshahn |

Verpackungsinhalt



Edelstahlkorb (3 Liter oder 6 Liter)

Verwendung:

- für die Aufnahme der Gegenstände während des Betriebs
- zum Abtropfen der Gegenstände in den Tank nach der Reinigung



Edelstahldeckel

Verwenden Sie den Edelstahldeckel zum Abdecken des Ultraschalltanks während der Reinigung und bei Nichtverwendung des Geräts.

Mit geschlossenem Edelstahldeckel lässt sich die erforderliche Reinigungstemperatur schneller erreichen. Außerdem verhindert der Deckel die Nebelbildung und das Herausspritzen von mikronisierten Partikeln.

Achten Sie beim Abnehmen des Deckels darauf, dass kein Kondensat auf Gegenstände tropfen und diese beschädigen kann.

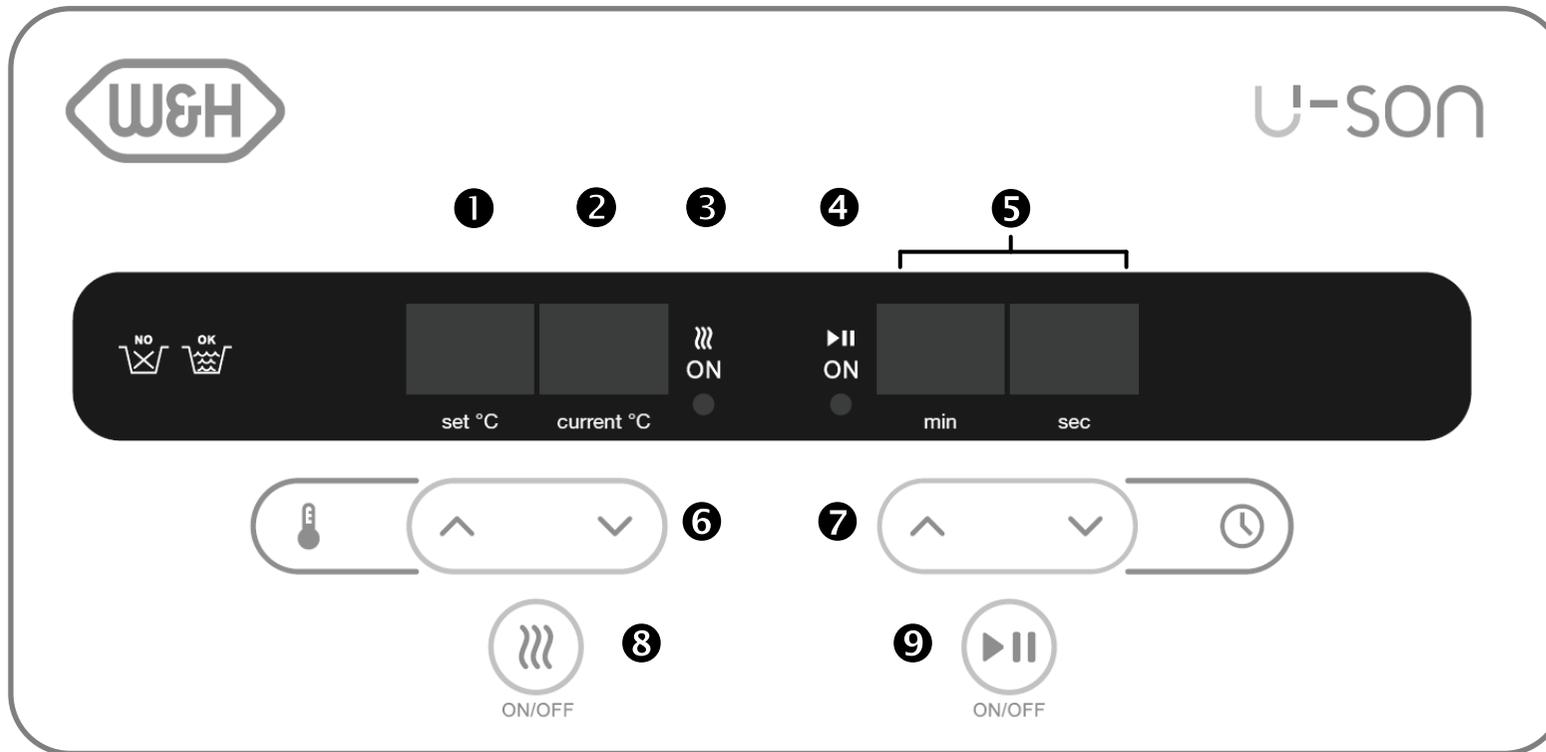


Ablasshahn mit Anschlussstück und Schlauch (nur für 6-Liter-Version)



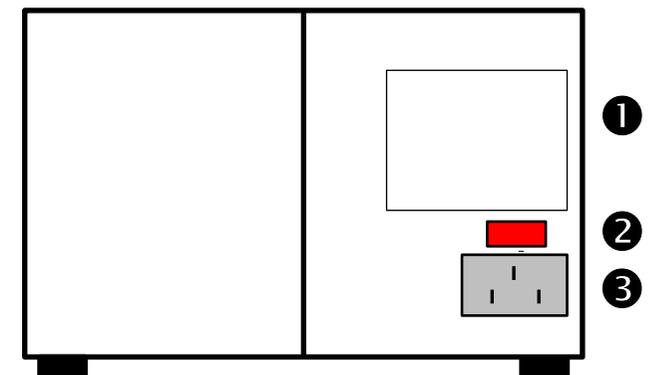
Stromkabel

5. Bedienfeld



Bedienfeld an der Vorderseite

- ❶ - Anzeige der Temperatureinstellung für die eingebaute Heizung
- ❷ - Anzeige der aktuellen Reinigungstemperatur
- ❸ - Kontrollleuchte Heizelement ein/aus
- ❹ - Kontrollleuchte Ultraschall ein/aus
- ❺ - Anzeige der eingestellten Reinigungsdauer
(während des Betriebs wird die verbleibende Reinigungsdauer angezeigt)
- ❻ - Erhöhung oder Verringerung der Reinigungstemperatur (um jeweils 1 °C)
- ❼ - Erhöhung oder Verringerung der Reinigungsdauer (um jeweils 1 min)
- ❽ - Taste Heizung ein/aus
- ❾ - Taste Ultraschall ein/aus



Rückseite

- ❶ - Typenschild
- ❷ - Netzschalter
- ❸ - Stromversorgungsanschluss

6. Hinweise zur Bedienung

INFORMATIONEN ZUM ULTRASCHALL

Als Ultraschall werden Schallwellen bezeichnet, deren Frequenz so hoch ist, dass sie vom menschlichen Ohr nicht mehr wahrgenommen werden können. Das vom Menschen wahrnehmbare Spektrum liegt etwa zwischen 10 kHz und 18 kHz und nimmt mit zunehmendem Alter ab. Die Ultraschallreiniger von W&H arbeiten mit einer Frequenz von ca. 40 kHz.

Alle Geräte von W&H bestehen aus einem Hochfrequenzgenerator, der ein oder mehrere Ultraschallwandler versorgt, die mit dem Edelstahltank verbunden sind (die genaue Anzahl der Schallwandler hängt vom Modell ab). Der Hochfrequenzgenerator erzeugt ein kontinuierliches Signal mit einer Frequenz von 40 kHz und steuert die Ultraschallwandler an, die das elektrische Signal in eine mechanische Schwingung umwandeln.

Diese Schwingungsenergie wird mit hoher Frequenz auf die Flüssigkeit im Tank übertragen. Die dadurch ausgelösten Druck- und Vakuumschwankungen lassen in der Flüssigkeit unzählige Mikroblasen entstehen, die extrem schnell nacheinander implodieren und ihre Energie auf die zu reinigende Fläche abgeben. Dieser Effekt wird als „Kavitation“ bezeichnet und sorgt innerhalb kurzer Zeit für eine effiziente und sichere Reinigung.

NÜTZLICHE EMPFEHLUNGEN

Wasserlösliche Verunreinigungen können möglicherweise nur mit Wasser entfernt werden. Fügen Sie für schnellere und bessere Ergebnisse nur eine geringe Menge an Reinigungsmittel hinzu. Verwenden Sie Wasser, das für medizinische Umgebungen geeignet ist.

Bei Verwendung eines Reinigungsmittels beachten Sie bitte die Hinweise des Reinigungsmittelherstellers zur Art der Verschmutzung und zum Verdünnungsverhältnis.

Überladen Sie das Gerät nicht. Ordnen Sie die Gegenstände vor der Reinigung möglichst am Boden des rechteckigen Korbs an und positionieren Sie den Korb im Tank. Wenn zu viele Gegenstände gleichzeitig gereinigt werden, verringert sich die Reinigungsleistung des Ultraschalls.

Reinigung von stark verschmutzten Gegenständen: Verwenden Sie eine längere Reinigungsdauer und erwärmen Sie die Reinigungsflüssigkeit entsprechend dem zu reinigenden Gegenstand und den Angaben des Reinigungsmittelherstellers.

Austauschhäufigkeit der Reinigungslösung: Um gute Reinigungsergebnisse sicherzustellen, wechseln Sie die Reinigungslösung öfter. Dies gilt vor allem für die Reinigung von chirurgischen Instrumenten.

Form und Größe der Gegenstände: Zur Form der zu reinigenden Gegenstände liegen keine besonderen Empfehlungen vor. Vermeiden Sie jedoch die Reinigung von besonders schweren und großen Gegenständen im Tank. Die Flüssigkeit muss stets den gesamten Gegenstand bedecken.

Nach der Reinigung wird empfohlen, die Instrumente mit Leitungswasser, Umkehrosmosewasser oder destilliertem Wasser zu spülen.

Hinweise zur Bedienung

ENTGASUNG

Vor der erstmaligen Verwendung des Geräts oder nach einem Austausch der Reinigungslösung muss diese entgast werden:

- 1) Befüllen Sie den Tank bis zur Füllstandsmarke mit Reinigungslösung. Geben Sie keine Gegenstände in den Tank.
- 2) Drücken Sie den Hauptschalter [❶], um das Gerät einzuschalten. Auf der Anzeige für die Reinigungstemperatur [❶] wird 40 °C (voreingestellte Temperatur), auf der Anzeige für die Reinigungsdauer [❷] „05 min 00 sec“ (voreingestellte Dauer) angezeigt.
- 3) Stellen Sie die Zykluszeit durch wiederholtes Drücken der Tasten [❸] auf 10 Minuten ein.
- 4) Starten Sie den Entgasungszyklus durch Drücken der Taste ULTRASCHALL EIN/AUS [❹]; die Kontrollleuchten [❺ und ❻] leuchten auf und zeigen an, dass Ultraschallemitter und Heizung eingeschaltet sind.
- 5) Wenn während des Zyklus die eingestellte Temperatur erreicht wird, schaltet sich die Heizung automatisch aus und die dazugehörige Kontrollleuchte erlischt.
- 6) Nach Ablauf der eingestellten Zeit stoppt der Zyklus automatisch: Die Entgasung der Reinigungslösung ist nun abgeschlossen.

VORBEREITUNG DER GEGENSTÄNDE FÜR DIE REINIGUNG

Die Gegenstände müssen im Korb liegen und dürfen sich dabei weder überlagern noch aneinander reiben und kratzen.

Kleine Gegenstände, die durch das Gitter des Korbs fallen könnten, sollten in Glasbecher gegeben werden, die mit Reinigungslösung gefüllt sind.

Legen Sie niemals Gegenstände direkt auf den Tankboden.

TEMPERATUREINSTELLUNG

Die eingebaute elektrische Heizung dient dazu, das Gerät auf die vom Nutzer eingestellte Temperatur aufzuheizen. Die einstellbare Höchsttemperatur beträgt 40 °C.

Wenn die eingestellte Temperatur erreicht ist, schaltet sich die Heizung automatisch aus. Die Temperatur der Reinigungslösung steigt jedoch aufgrund der Wärmewirkung des Ultraschalls langsam noch weiter an.



Temperaturen über 45 °C können dazu führen, dass Blut und andere Proteine aushärten und schwerer zu entfernen sind.

Wenn die zu reinigenden Instrumente mit Blut oder Proteinrückständen verunreinigt sind, lassen Sie die Heizungsfunktion ausgeschaltet und stellen Sie die Zykluszeit auf einen Wert ein, bei dem sichergestellt ist, dass die Temperatur allein durch die Ultraschallwirkung nicht auf 45 °C ansteigen kann.

Hinweise zur Bedienung

EMPFEHLUNGEN VOR DEM START EINES REINIGUNGSZYKLUS

- Füllen Sie den Tank bis zur erforderlichen Marke mit bereits entgastem Reinigungsmittel (siehe ENTGASUNG auf der vorherigen Seite). Das Wasser für die Reinigungslösung muss für medizinische Umgebungen geeignet sein.
- Lassen Sie die Tanktemperatur unter die empfohlene Starttemperatur (siehe Tabelle auf der folgenden Seite) und jedenfalls unter 40 °C abkühlen, um eine Überhitzung zu vermeiden.
- Die Temperatur steigt während des Reinigungszyklus aufgrund der kombinierten Wirkung der Heizfunktion und der Ultraschallabgabe.
- Wenn Blut- und/oder Proteinspuren entfernt werden sollen, stellen Sie sicher, dass die Temperatur unter 45 °C bleibt.
- Der Tank muss bis zur Füllstandsmarke [●] befüllt werden. Der Füllstand darf niemals weiter als 1 cm unter diese Marke absinken.
- Legen Sie niemals Gegenstände direkt auf den Tankboden, um eine Beschädigung des Tanks zu vermeiden. Verwenden Sie stets den Edelstahlkorb.

EMPFOHLENE PRODUKTE

- **Reinigung:** Für die Reinigung von medizinischen Instrumenten aller Art empfehlen wir **W&H BePro Cleaner TE**, ein neutrales trienzymatisches Reinigungsmittel speziell für die maschinelle Aufbereitung von medizinischen, chirurgischen und zahnmedizinischen Instrumenten.

Artikelnummer: 19500200 (5-Liter-Kanister), empfohlene Konzentration 6 %.

- **Desinfektion:** Wenn eine Desinfektion erforderlich ist, empfehlen wir **W&H BePro Disinfectant I**, ein leistungsstarkes Desinfektionskonzentrat für medizinische und zahnmedizinische Instrumente.

Artikelnummer: 19500106 (2-Liter-Flasche), empfohlene Konzentration 2 %.



**Verwenden Sie stets ultraschallgeeignete Reinigungsmittel mit CE-Kennzeichnung.
Befolgen Sie stets die Anweisungen des Reinigungsmittelherstellers.**



Legen Sie die Instrumente nicht übereinander, um Reibungen und Kratzer zu vermeiden.

Achten Sie darauf, dass die Teile den Tankboden nicht direkt berühren. Verwenden Sie stattdessen den Korb zum Einlegen der Instrumente.

Das Gerät gibt Dampf, Nebel und mikronisierte Partikel aus dem Reinigungsbad ab. Wenn das Reinigungsmittel brennbar, giftig, korrosiv oder aus irgendeinem Grund gefährlich ist, sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um die Kontamination von Mensch oder Umwelt zu verhindern. Mögliche Maßnahmen sind Warnschilder, geschlossene Möbel, Abzüge oder persönliche Schutzausrüstung.

Hinweise zur Bedienung

REINIGUNGSZYKLUS

- 1) Öffnen Sie den Edelstahldeckel.
- 2) Prüfen Sie den Füllstand der Reinigungslösung. Die Reinigungslösung muss bereits entgast sein (siehe Abschnitt ENTGASUNG in der Gebrauchsanweisung) und sollte bis zur Füllstandsmarke reichen und die Instrumente vollständig bedecken.
- 3) Drücken Sie den Hauptschalter [2], um das Gerät einzuschalten. Auf den Temperaturanzeigen [1/2] werden 40 °C (voreingestellte Temperatur), auf der Anzeige für die Reinigungsdauer [5] „05:00“ (voreingestellte Dauer) angezeigt.
- 4) Legen Sie die Instrumente für die Reinigung in den Korb.
- 5) Stellen Sie den Korb mit den Instrumenten in den Tank. Verwenden Sie zum Einhängen des Korbs die seitlichen Haken: Der Korb darf den Tankboden nicht direkt berühren.
- 6) Stellen Sie mit den Tasten [6] und [7] die Temperatur und die Zyklusdauer entsprechend der zu entfernenden Menge an Verunreinigungen, den zu reinigenden Gegenständen und der verwendeten Reinigungslösung ein.
Schalten Sie die Heizung oder den Ultraschall nie ohne Flüssigkeit ein. Andernfalls besteht Brandgefahr für die elektrische Heizung und es drohen Schäden am gesamten Gerät.
- 7) Wenn dies aufgrund der Reinigungsbedingungen erforderlich ist, schalten Sie die Heizung durch Drücken der Taste HEIZUNG EIN/AUS [8] ein. Die Kontrollleuchte für das Heizelement [9] leuchtet auf.
- 8) Starten Sie den Zyklus durch Drücken der Taste ULTRASCHALL EIN/AUS [9]. Der Ultraschall startet und die Heizung bleibt eingeschaltet, bis die vorgegebene Temperatur erreicht ist. Auf der Zeitanzeige [7] wird ein Rückwärtszähler gestartet. Der Zyklus endet nach Ablauf der programmierten Dauer.
- 9) Kontrollieren Sie die Reinigungsergebnisse per Sichtprüfung. Falls erforderlich, wiederholen Sie den Zyklus mit strengeren Parametern.

HINWEIS: Während des Reinigungszyklus steigt die Temperatur auch bei ausgeschalteter Heizung aufgrund der Wärmewirkung des Ultraschalls langsam weiter an.

EMPFOHLENE REINIGUNGSPARAMETER bei Verwendung von W&H BePro Cleaner TE			
VERSCHMUTZUNGSART	Temperatur	Zeit	Konzentration
Schwer zu entfernende/hartnäckige Verschmutzungen	30 °C	15 Minuten	6 %
Leichte Verschmutzungen	Reduzieren Sie die oben genannten Parameter entsprechend der Art der zu entfernenden Verschmutzung. Dies spart Zeit und minimiert den Energieverbrauch und die Umweltauswirkungen.		
Verschmutzungen mit Blut und Proteinen (*)	Heizung AUS Starttemperatur unter 25 °C	15 Minuten	6 %

(*) Wenn das Reinigungsgut mit Blut, Proteinen oder anderen gerinnenden Stoffen verunreinigt ist, muss die Temperatur unter 45 °C bleiben, um die Gerinnung und in weiterer Folge die Verhärtung der Verschmutzung zu vermeiden.

7. Wartung, Ersatzteile, Verbrauchsmaterialien, Zubehör

ORDENTLICHE WARTUNG

Schalten Sie das Gerät vor Beginn der Wartungstätigkeiten aus und trennen Sie das Netzkabel von der Stromversorgung. Prüfen Sie das Gehäuse, den Tank, das Bedienfeld, den Netzschalter und das Netzkabel regelmäßig auf Schäden, um elektrische Unfälle zu vermeiden.

Als einzige Wartungsmaßnahme sollte das Gerät regelmäßig gereinigt werden.

Die Reinigung ist am ausgeschalteten Gerät bei entleertem Tank und getrenntem Netzkabel durchzuführen. **Verwenden Sie keine Lösungsmittel und brennbaren Stoffe.**

Verwenden Sie für die Innenreinigung des Tanks nur milde Reinigungsmittel und für die Außenreinigung (Bedienfeld und Gehäuse) ein weiches Tuch.

Entfernen Sie alle Schmutzablagerungen aus dem Tankinneren; dies gilt insbesondere dann, wenn Ihr Modell mit einer Ablassvorrichtung ausgestattet ist.

Wenn der Flüssigkeitsausgang durch Verunreinigungen verstopft ist, reinigen Sie diesen mit einem geeigneten Werkzeug.



Vor jeder Arbeit sicherstellen, dass nur autorisiertes Personal am Arbeitsbereich anwesend ist.

Entsorgen Sie die gebrauchte oder verschmutzte Reinigungslösung gemäß den im Verwendungsland geltenden Vorschriften.

ERSATZTEILE, ZUBEHÖR, VERBRAUCHSMATERIALIEN		
BESCHREIBUNG	TEILENUMMER	
	3 LITER	6 LITER
Edelstahlkorb	A803513X	A803514X
Glasbecherset bestehend aus: - 2 Messbechern (je 250 ml für die 3-Liter-Version bzw. 400 ml für die 6-Liter Version) - 2 Gummiauflageringen - 1 Becherhalter aus Edelstahl	19725001	19725000
Messbecher (2 Teile + 2 Auflageringe)	19725003	19725002
BePro Cleaner TE (neutrales trienzymatisches Reinigungsmittel für die automatische Aufbereitung von chirurgischen und zahnmedizinischen Instrumenten)	19500200 (5-Liter-Kanister)	
BePro Disinfectant I (Desinfektionskonzentrat)	19500106 (2-Liter-Flasche)	

8. Diagnose

ÜBERPRÜFUNGEN UND MAßNAHMEN

Hinweis: Sollte ein Problem auftreten, das in der nachstehenden Tabelle nicht aufgelistet ist, wenden Sie sich bitte an den technischen Kundendienst.

Beschreibung	Mögliche Ursachen	Überprüfungen und Maßnahmen
Keine Funktionen; Kontrollleuchten aus.	Durchgebrannte Sicherung	Kontaktieren Sie den technischen Kundendienst.
	Netzkabel defekt oder getrennt	Prüfen Sie die Stromversorgung an der Wandsteckdose und ob das Netzkabel richtig angeschlossen ist.
	Fehler in der elektrischen Anlage des Gebäudes	
	Netzkabel beschädigt/durchgeschnitten	Tauschen Sie das Netzkabel aus.
	Elektronischer Defekt	Kontaktieren Sie den technischen Kundendienst.
Das Gerät funktioniert, die Heizung ist eingeschaltet, aber die Temperatur erhöht sich nur um ca. 1 °C pro Minute oder weniger.	Defekte Heizung	Kontaktieren Sie den technischen Kundendienst.
Das Gerät reinigt die Instrumente/Gegenstände nicht.	Die Einstellung der Reinigungsdauer und/oder der Temperatur ist nicht ausreichend.	Erhöhen Sie die Reinigungsdauer und/oder die Temperatur und wiederholen Sie den Reinigungszyklus.
	Im Tank befindet sich zu wenig Reinigungslösung.	Befüllen Sie den Tank mit Wasser oder Reinigungslösung. Die Flüssigkeit muss die gesamte Oberfläche der Instrumente bedecken und bis zur Füllstandsmarke reichen.
	Es wurde zu wenig oder kein Reinigungsmittel hinzugefügt.	Fügen Sie das richtige Reinigungsmittel in der Menge hinzu, die zum Entfernen der vorhandenen Verschmutzungsart erforderlich ist.
Das Gerät funktioniert, aber die Ultraschalleistung ist merklich verringert.	Es ist keine oder nicht genug Flüssigkeit im Tank.	Befüllen Sie den Tank mit Wasser oder Reinigungsmittel. Das Wasser/die Flüssigkeit muss die gesamte Oberfläche der Instrumente bedecken und bis zur Füllstandsmarke im Tank reichen.
	Die Reinigungstemperatur ist zu niedrig.	Erhöhen Sie die Reinigungstemperatur und wiederholen Sie den Reinigungszyklus.
	Neue, nicht entgaste Flüssigkeit	Führen Sie die im Abschnitt „Entgasung“ beschriebenen Schritte durch.

Diagnose

Beschreibung	Mögliche Ursachen	Überprüfungen und Maßnahmen
Das Gerät funktioniert, aber die Ultraschalleistung ist merklich verringert.	Nicht geeignetes Reinigungsmittel	Verwenden Sie das richtige Reinigungsmittel für die zu entfernende Verschmutzungsart.
	Verschmutzte Flüssigkeit im Tank	Lassen Sie die verschmutzte Flüssigkeit aus dem Tank ab und ersetzen Sie sie durch neue Flüssigkeit.
	Schmutzrückstände auf dem Boden des Tanks	Reinigen Sie den Tank mit heißem Wasser und/oder milden Reinigungsmitteln.
	Der Korb ist überladen	Überladen Sie den Korb nicht mit zu vielen Instrumenten/Gegenständen für die Reinigung; wiederholen Sie den Reinigungszyklus mit weniger Instrumenten/Gegenständen.
	Ausfall des Ultraschallwandlers oder der Elektronik	Führen Sie die nachstehend beschriebene Ultraschall-Funktionsprüfung durch. Sollte die Prüfung fehlschlagen, kontaktieren Sie den technischen Kundendienst.

ULTRASCHALL-FUNKTIONSPRÜFUNG

- Schneiden Sie drei kleine Stücke lebensmittelechter Aluminiumfolie zu (Größe pro Stück ca. 10 × 20 cm).
- Bereiten Sie den Tank des Ultraschallreinigers vor (Entgasung, Temperatur und Reinigungsmittel in der richtigen Konzentration).
- Legen Sie das erste Folienstück in die Mitte des Tanks und platzieren Sie die anderen beiden Stücke in einem Abstand von 5 cm zu den Wänden.
- Schalten Sie die Ultraschallwellen zehn Minuten lang ein.
- Entfernen und prüfen Sie die Stücke der Aluminiumfolie: Wenn alle Stücke gleichmäßig perforiert und „zerknittert“ sind, funktioniert der Ultraschall ordnungsgemäß.

9. Technische Daten

Beschreibung	Technische Daten	
Handelsname:	U-SON	
Tankinhalt:	3 l	6 l
Versorgungsspannung:	230V – 50/60 Hz	
Eingangsleistung – Strom:	250 W – 1 A	380 W – 1,7 A
Überspannungskategorie	II	
Sicherungsbemessung und -größe	F 10 A – 250 V – Größe 5 × 20	
Umweltverschmutzung	Verschmutzungsgrad II	
Verwendungsumgebung	im Gebäude	
Lagertemperatur – rel. Feuchtigkeit	-20 bis +60 °C / 0–90 % (bei leeren Tanks)	
Heizleistung:	100 W	150 W
Gewicht (kg):	2.6	3.5
Gesamtabmessungen (mm):	B: 265 H: 220 T: 165	B: 325 H: 280 T: 180
Tankabmessungen (mm):	B: 240 H: 100 T: 135	B: 300 H: 150 T: 150
Timerbereich (min):	1–20	
Temperaturanpassungsbereich (°C):	20–40	
Anzahl der Ultraschallwandler:	2	3
Betriebsbedingungen:	Temperatur zwischen 5 und 40 °C; rel. Feuchtigkeit 80 % bis 31 °C linear abnehmend bis 50 % bei 40 °C	
Max. Installationshöhe	3000 m ü. d. M.	

10. Entsorgung

TRENNEN VON ENERGIEQUELLEN

1. Entleeren Sie den Tank.
2. Drücken Sie den „Hauptschalter“ [②], um das Gerät auszuschalten.
3. Trennen Sie das Netzkabel von der Stromversorgung.

VORSCHRIFTEN UND EMPFEHLUNGEN FÜR DIE ENTSORGUNG

Das Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne auf Rädern auf dem Gerät oder der Geräteverpackung weist darauf hin, dass das Produkt am Ende seines Lebenszyklus der getrennten Abfallsammlung zugeführt werden muss.

- Trennen Sie die verschiedenen Gegenstände nach Material.
- Entsorgen Sie das Gerät bei einem Unternehmen, das auf die Wiederverwertung der entsprechenden Produkte spezialisiert ist.
- Deponieren Sie das Gerät nicht an ungesicherten Orten.
- Befolgen Sie immer aktuelle/geltende Gesetze und die Regelungen des entsprechenden Landes.



MATERIALIEN

Das Produkt besteht hauptsächlich aus Metallen, Kunststoff und elektrischen/elektronischen Komponenten.



Hersteller

W&H Sterilization S.r.l.

Italien, I-24060 Brusaporto (BG), Via Bolgara 2

t +39/035/66 63 000

f +39/035/50 96 988

wh.com
med.wh.com

U-Son CE ADT Gebrauchsanweisung – Rev 00

Änderungen vorbehalten

05.05.2025

Autorisierte Servicepartner

Eine Liste und Karte des nächstgelegenen W&H Servicepartners ist unter **<http://wh.com>** verfügbar.