

JOKE®

Basic-Clean

Ultraschall-Reinigungsgeräte



Betriebsanleitung

1

Inhaltsverzeichnis



1	Inhaltsverzeichnis	Seite 02
2	Hinweise zur Anleitung	Seite 03
3	Sicherheitshinweise.....	Seite 04
4	Gewährleistung.....	Seite 06
5	Geräteübersicht	Seite 07
6	Technische Daten	Seite 09
7	Bedienung/Betrieb	Seite 11
8	Pflege und Wartung.....	Seite 20
9	Telefax-Vordruck.....	Seite 21

2

Hinweise zur Anleitung



Dieses Handbuch ist für den Bediener dieses Gerätes die Grundlage zur einwandfreien Bedienung, Pflege und Wartung.

Wichtige Anweisungen, die die Sicherheit und den Betriebsschutz betreffen, sind besonders hervorgehoben.

Es bedeuten:

VORSICHT!

Arbeits- und Betriebsverfahren, die genau einzuhalten sind, um eine Gefährdung von Personen auszuschließen.

ACHTUNG!

Arbeits- und Betriebsverfahren, die genau einzuhalten sind, um Beschädigungen oder Zerstörungen am Gerät zu vermeiden.

INFORMATION!

Technische Informationen, die der Bediener des Gerätes besonders beachten muss.

Die bildlichen Darstellungen sind kapitelweise durchlaufend nummeriert. Teilweise sind Bilder mit einer Legende versehen. Im Textteil eingefügte Hinweise auf Bilder z. B. (5.1/2) bedeuten:

5.1 = Bild 5.1

2 = Position 2 der Legende zum Bild.

Bei technischen Problemen, die in diesem Handbuch nicht angesprochen sind, steht jederzeit unsere Serviceabteilung zur Verfügung:

Telefon 0 22 04 / 8 39 - 0

Telefax 0 22 04 / 8 39 - 86

INFORMATION!

www.joke.de

Im Internet finden Sie Ersatzteillisten und Betriebsanleitungen zu unseren Produkten.

3

Sicherheitshinweise



Das Gerät ist gebaut nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln. Dennoch können bei seiner Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Gerätes und anderer Sachwerte entstehen.

ACHTUNG!

(1) Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Betriebsanleitung benutzen! Insbesondere Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend selbst beseitigen oder beseitigen lassen.

Das Gerät ist ausschließlich zum Reinigen von Werkstücken mit den vom Hersteller empfohlenen Reinigungsflüssigkeiten bestimmt. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch das Beachten der Betriebsanleitung und die Einhaltung der Pflege- und Wartungsbedingungen.

(2) Die Betriebsanleitung ständig am Einsatzort des Gerätes griffbereit aufbewahren.

(3) Ergänzend zur Betriebsanleitung allgemeingültige gesetzliche und sonstige verbindliche Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz beachten und anweisen!

VORSICHT!

(4) Das mit Tätigkeiten am Gerät beauftragte Personal muss vor Arbeitsbeginn die Betriebsanleitung und besonders das Kapitel Sicherheitshinweise lesen. Dies gilt in besonderem Maße für gelegentlich am Gerät tätig werdendes Personal.

(5) Beim Auftreten von sicherheitsrelevanten Änderungen am Gerät oder des Betriebsverhaltens dieses sofort stillsetzen. Störungen beheben lassen.

ACHTUNG!

(6) Sicherheitshinweise am Gerät beachten und in lesbarem Zustand halten.

(7) Beim Auftreten von sicherheitsrelevanten Änderungen am Gerät oder des Betriebsverhaltens dieses sofort stillsetzen. Störungen beheben lassen.

3

Sicherheitshinweise



- (8) Keine Veränderungen, An- und Umbauten am Gerät vornehmen!
Dies gilt auch für den Einbau und die Einstellung von Sicherheitsvorrichtungen.
- (9) Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist nur bei original JOKE®-Ersatzteilen gewährleistet.
- (10) Arbeiten an/mit dem Gerät dürfen nur von qualifiziertem, entsprechend geschultem und beauftragtem Personal durchgeführt werden. Gesetzlich zulässiges Mindestalter beachten!
- (11) Zu schulendes, anzulernendes, einzuweisendes oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung befindliches Personal nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person am Gerät tätig werden lassen!
- (12) Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise unterlassen.
- (13) Gerät nur betreiben, wenn alle Schutzeinrichtungen und sicherheitsbedingte Einrichtungen vorhanden und funktionsfähig sind.
- (14) Gerät im eingeschalteten Zustand nicht unbeaufsichtigt lassen!
- (15) Bei Funktionsstörungen Gerät sofort stillsetzen und sichern! Störungen umgehend beseitigen lassen.
- (16) Keine Lebewesen (Tiere und Pflanzen) im Gerät reinigen!
- (17) Während der Ultraschallreinigung nicht in die Ultraschallwanne greifen!**
- (18) Während der Ultraschallreinigung entstehen Kavitationsgeräusche.

VORSICHT!

4

Gewährleistung



Für jedes gelieferte JOKE®-Erzeugnis leistet Joisten & Kettenbaum im Rahmen der Vertrags- und Lieferbedingungen Gewähr für ordnungsgemäße Fertigung.

Diese Gewährleistung bezieht sich nicht auf solche Schäden, die durch normale Abnutzung, unsachgemäße Behandlung, fahrlässigen Gebrauch, Einbau von nicht Original-Ersatzteilen, ungenügender Pflege und/oder Nichtbeachtung dieses technischen Handbuches entstehen.

ACHTUNG!

Das Gerät darf nur von entsprechend eingewiesenen Personen genutzt werden. Andernfalls erlischt jede Gewährleistung entsprechend den Lieferbedingungen.

5

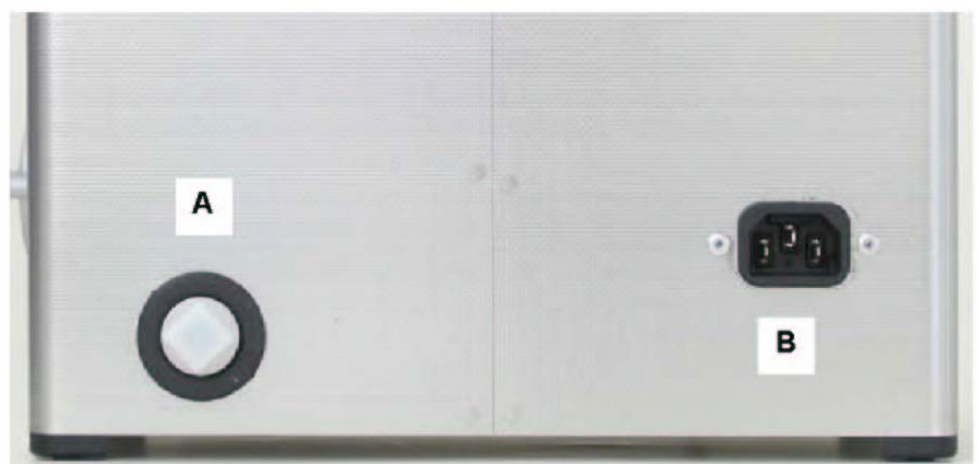
Geräteübersicht



Geräteübersicht



Geräterückseite



A Ablaufhahn

B Netzanschlussbuchse

Reinigungsprinzip

Unter dem Schwingwannenboden sind PZT-Ultraschallwandler befestigt, die elektrische Energie in mechanische Schwingungen umwandeln.

Die in der Wanne befindliche Reinigungsflüssigkeit wird mit 35 KHz zum Schwingen erregt. Hierbei bilden sich kleinste Vakuumbubbles, die implodieren (Kavitation) und eine porentiefe Reinigung der in der Reinigungsflüssigkeit angeordneten Teile bewirken.

Wo liegen die Vorteile?

Die starke Bewegung der Reinigungsflüssigkeit ermöglicht eine Säuberung an jeder Stelle des Werkstückes, die mit der Flüssigkeit bedeckt ist. Auch an Stellen, die mit anderen Reinigungsarten nicht oder nur sehr aufwändig zu erreichen sind, z.B. enge Fugen, Bohrungen, Sacklöcher etc.

Reinigung ohne Berührung

Die Reinigung erfolgt ausschließlich durch die Flüssigkeitsbewegung, also berührungslos. Das Reinigungsgut wird nicht belastet oder beschädigt, was bei anderen Reinigungsmethoden, z.B. mit einer Bürste, auch bei größter Vorsicht nahezu unvermeidbar ist. Die Ultraschall-Reinigung ist somit schonender als alle herkömmlichen Reinigungstechniken.

Reinigung ohne Aufwand

Sie brauchen die verschmutzten Teile lediglich in das Reinigungsbad zu geben und nach einer vorbestimmten Wirkzeit wieder herauszunehmen – schon haben Sie wieder gründlich gereinigte Werkstücke zur Verfügung. Und das völlig ohne manuellen Aufwand, nur durch die Wirkung des Ultraschalls.

Ein positiver Nebeneffekt für Sie:

Durch den selbstständig ablaufenden Reinigungsprozess gewinnen Sie viel Zeit für andere Tätigkeiten.

6

Technische Daten



Volumen, Geräteabmessungen und Gewicht

Gerät	Gesamt- volumen	Empf. Nutzvo- lumen	Wannenin- nenmaße	Geräteau- ßenmaße	Korb In- nenmaße	Gewicht
80 H	0,80 Liter	0,70 Liter	190x85x60	206x116x178	177x73x30	2,0 kg
175 H	1,75 Liter	1,20 Liter	151x137x100	175x180x212	112x103x50	2,1 kg
275 H	2,75 Liter	1,90 Liter	240x137x100	300x179x214	198x106x50	3,3 kg
425 H	4,25 Liter	3,20 Liter	240 x 137x150	300x179x264	190x105x75	4,0 kg
575 H	5,75 Liter	4,30 Liter	300x151x150	365x186x164	255x115x75	5,1 kg
690 H	6,90 Liter	5,20 Liter	505x137x100	568x179x214	465x106x50	5,6 kg
940 H	9,40 Liter	7,30 Liter	505x137x150	568x179x264	455x106x75	6,4 kg
950 H	9,50 Liter	7,50 Liter	300x240x150	365x278x264	255x200x80	5,9 kg
1275 H	12,75 Liter	9,00 Liter	300x240x200	365x278x321	250x190x115	7,5 kg
1800 H	18,00 Liter	12,90 Liter	327x300x200	390x340x321	280x250x115	8,5 kg
2800 H	28,00 Liter	20,60 Liter	505x300x200	568x340x321	455x250x115	11,0 kg
4500 H	45,00 Liter	35,00 Liter	500x300x300	615x370x467	455x270x194	25,0 kg
9000 H	90,00 Liter	75,00 Liter	600x500x300	715x570x467	545x450x250	42,0 kg

6

Technische Daten



Elektrischer Anschluss und Leistungsdaten

Gerät	Ultraschall-Frequenz	Ultraschall-Leistung effektiv	Ultraschall Spitzenleistung	Heizleistung
80 H	37 kHz	30 Watt	240 Watt	60 Watt
175 H	37 kHz	35 Watt	280 Watt	60 Watt
275 H	37 kHz	80 Watt	320 Watt	200 Watt
425 H	37 kHz	140 Watt	560 Watt	200 Watt
575 H	37 kHz	150 Watt	600 Watt	400 Watt
690 H	37 kHz	150 Watt	600 Watt	600 Watt
940 H	37 kHz	150 Watt	600 Watt	600 Watt
950 H	37 kHz	150 Watt	600 Watt	400 Watt
1275 H	37 kHz	200 Watt	800 Watt	800 Watt
1800 H	37 kHz	200 Watt	800 Watt	800 Watt
2800 H	37 kHz	300 Watt	1200 Watt	1200 Watt
4500 H	37 kHz	400 Watt	1600 Watt	1600 Watt
9000 H	37 kHz	800 Watt	3200 Watt	2000 Watt

7

Bedienung/Betrieb



Bedienelemente der Basic-Clean Ultraschall-Reinigungsgeräte

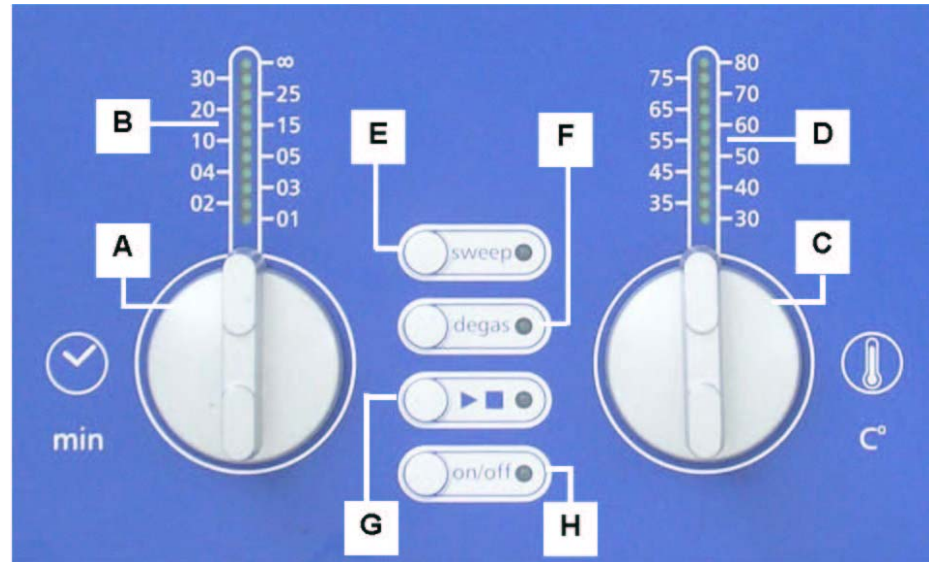


Bild 7.1 Bedienelemente JOKE® Basic-Clean

- A **Drehschalter Reinigungszeit** Einstellmöglichkeiten
Kurzzeitbetrieb: 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 20, 25, 30 min (mit automatischer Abschaltung)
Dauerstellung ∞ für kontinuierlichen Betrieb. Die Abschaltung muss hier manuell vorgenommen werden. Aus Sicherheitsgründen schaltet das Gerät nach 12h Dauerbetrieb jedoch automatisch ab.
- B **LED-Anzeige Reinigungszeit** für Sollzeit- und Restzeitanzeige. (Bei Basic-Clean 80 H nur eine LED zur Betriebsanzeige)
- C **Drehschalter Temperatur** bei Geräten mit Heizung.
Temperaturwählbereich in 5°C-Schritten von 30°C - 80°C
- D **LED-Anzeige Temperatur** bei Geräten mit Heizung.
Anzeige für Sollwert und Istwert der Flüssigkeitstemperatur. Bei Basic-Clean 80 H nur eine LED zur Betriebsanzeige.
- E **Taste Sweep-Funktion** zur optimalen Schallfeldverteilung in der Reinigungsflüssigkeit. Sweep-LED.
- F **Taste DeGas-Funktion**. DeGas zur effizienten Entgasung der Reinigungsflüssigkeit.
- G **Taste Ultraschallbetrieb** und temperaturgesteuerter Ultraschallbetrieb
- H **Taste on/off zum Ein- und Ausschalten des Gerätes**

7

Bedienung/Betrieb



Erstinbetriebnahme

Umgebungsbedingungen

Gerät auf eine feste, trockene Unterlage stellen.

ACHTUNG!

Eindringen von Feuchtigkeit an der Unterseite des Gerätes unbedingt verhindern.

Zulässige Umgebungstemperatur: 5 - 40° C.

Zulässige relative Luftfeuchte: 80 %

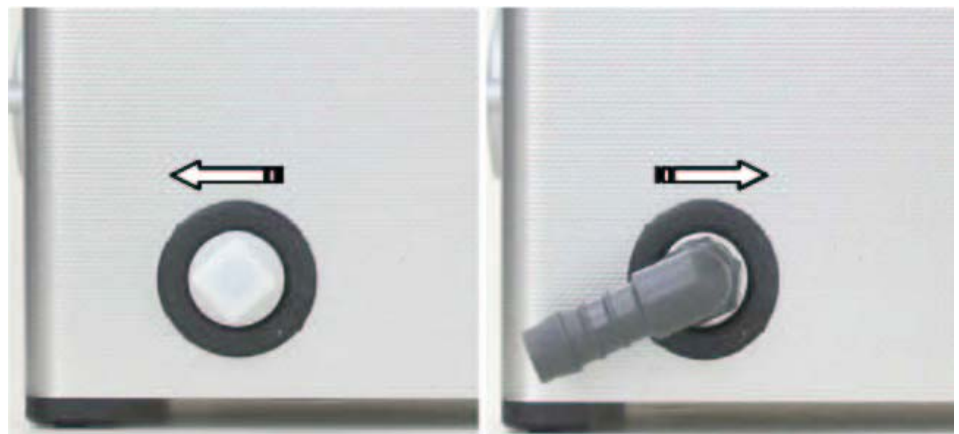
Flüssigkeitsablauf vorbereiten (ab Basic-Clean 275 H)

Die Ablauföffnung ist bei Auslieferung mit einer Schraubkappe aus Kunststoff verschlossen. Zur Inbetriebnahme des Flüssigkeitsablaufs montieren Sie bitte die im Lieferumfang enthaltene Schlauchtülle an die dafür vorgesehene Ablaufverrohrung:

1. Schrauben Sie die werkseitig angebrachte Schutzkappe aus Kunststoff im Uhrzeigersinn ab
2. Drehen Sie die im Lieferumfang enthaltene Schlauchtülle im Uhrzeigersinn auf das Innengewinde des Ablaufrohres.
3. Drehen Sie die Schlauchtülle bis in die gewünschte Ablaufrichtung. Das Kunststoff-Gewinde ist selbstdichtend, sobald es von Hand nicht mehr weitergedreht werden kann.

HINWEIS: Ein Zurückdrehen der Schlauchtülle (gegen den Uhrzeigersinn) kann zur Undichtigkeit des Gewindes führen.

4. Sie können nun eine Verbindung zu einem hausseitigen Abfluss herstellen. Verwenden Sie hierzu einen handelsüblichen Schlauch (1/2" Durchmesser). Schieben Sie den Schlauch auf die Schlauchtülle und befestigen Sie diesen mit der im Lieferumfang enthaltenen Schlauchschelle.



- Bild 7.1 Ablauf mit Verschlusskappe und mit montierter Schlauchtülle

Reinigungsflüssigkeit einfüllen

1. Schließen Sie vor dem Befüllen der Wanne den Ablauf!
2. Befüllen Sie die Reinigungswanne vor dem Einschalten des Gerätes mit ausreichend geeigneter Flüssigkeit

Der optimale Füllstand ist ca. 2/3 der Wannenhöhe (siehe Füllhöhenmarkierung in der Wanne)

ACHTUNG!

Achten Sie bei der Auswahl der Reinigungschemie unbedingt auf die Eignung zur Ultraschall-Anwendung, die Dosierung sowie die Materialverträglichkeit.

ACHTUNG!

Brennbare Produkte sind generell nicht zugelassen.

ACHTUNG!

Ultraschall erhöht die Verdunstung der Flüssigkeiten und bildet feinste Nebel aus, die sich jederzeit an Zündquellen entzünden können.

Einstellen der Reinigungsteile

1. Legen Sie die zu reinigenden Teile niemals direkt auf den Boden der Schwingwanne. Dies kann zu Beschädigungen am Gerät führen.
2. Legen Sie die Reinigungsteile in den passenden Einstellkorb (optionales Zubehör).

Flüssigkeit entgasen

Neu angesetzte Flüssigkeit ist mit Luft gesättigt, welche die Reinigungswirkung des Ultraschalls behindert. Durch ein mehrminütiges Beschallen der Flüssigkeit vor dem Reinigungsvorgang können diese mikroskopischen Lufteinschlüsse aus der Flüssigkeit entfernt werden:

1. Entgasen Sie neu angesetzte Flüssigkeit, je nach Gerätegröße, 5 – 10 Minuten. Betätigen Sie die Taste DeGas zum Ein- und Ausschalten dieser Funktion.
2. Die Funktion AutoDeGas schaltet den Vorgang nach einer Zeit von 10 Minuten automatisch ab.

DeGas kann nicht gleichzeitig mit Sweep betrieben werden.

INFORMATION!

Ultraschall-Reinigungsbetrieb

Aufheizen der Reinigungsflüssigkeit (bei Geräten mit Heizung)

Heizen Sie entsprechend der Verschmutzung sowie zur Unterstützung des Reinigungsmittels die Reinigungsflüssigkeit auf. Zur Beschleunigung des Aufheiz-Vorganges empfehlen wir den optionalen Gerätedeckel zu verwenden.

1. Schalten Sie das Gerät mit der Taste on/off ein.
2. Stellen Sie die gewünschte Reinigungstemperatur am Drehschalter Temperatur zur Temperaturvorwahl ein.
3. Die gewählte Temperatur wird an der LED-Anzeige dargestellt. Bei den Geräten Basic-Clean 80 H leuchtet lediglich die LED zur Anzeige des Heizungsbetriebes auf.
4. Die Heizung ist nun in Betrieb, bis die vorgewählte Temperatur erreicht ist. Ab Basic-Clean 175 H wird die bereits erreichte Ist-Temperatur an der LED-Anzeige dargestellt.
5. Die Heizung schaltet automatisch ab, sobald die vorgewählte Temperatur erreicht wurde.

Temperaturgesteuerte Reinigung (bei Geräten mit Heizung)

Die Basic-Clean Geräte sind mit einer zuschaltbaren temperaturgesteuerten Reinigungsfunktion ausgestattet. Der Reinigungsvorgang wird hier erst bei Erreichen der gewünschten Bad-Temperatur gestartet.

1. Schalten Sie das Gerät mit der Taste on/off ein.
2. Stellen Sie die gewünschte Soll-Temperatur ein.
3. Stellen Sie die gewünschte Ultraschall-Reinigungszeit ein.
4. Drücken Sie die Taste Start/Stop länger als 2 Sekunden. Das Gerät beginnt nun mit der Aufheizung. Während der Aufheizung wird der Ultraschall in Intervallen zur Umwälzung der Flüssigkeit zugeschaltet.
5. Bei Erreichen der eingestellten Temperatur wird der Reinigungsprozess automatisch gestartet.
6. Nach Ablauf der Reinigungszeit schaltet der Ultraschall automatisch ab. Die Heizung arbeitet bei der eingestellten Temperatur weiter.

Automatische Umwälzfunktion beim Aufheizen

Ohne Umwälzung der Flüssigkeit steigt die erzeugte Wärme physikalisch bedingt an die Oberfläche. Es entsteht ein starkes Temperaturgefälle in der Reinigungswanne. Um eine gleichmäßige Aufheizung der Reinigungsflüssigkeit zu erreichen, ist eine gelegentliche Umwälzung, z.B. mittels Ultraschall, sinnvoll.

Die JOKE® Basic-Clean Geräte sind mit einer zuschaltbaren Umwälzfunktion ausgestattet, die bereits während der Aufheizphase für eine optimale Durchmischung der Reinigungsflüssigkeit sorgt. Der Ultraschall wird hierbei in einminütigen Intervallen für jeweils ca. 5 Sekunden aktiviert.

1. Schalten Sie das Gerät mit der Taste on/off ein.
2. Stellen Sie die gewünschte Reinigungszeit (Sollzeit) ein.
3. Stellen Sie die gewünschte Soll-Temperatur ein.
4. Drücken Sie zum Starten die Taste Start/Stop länger als 2 Sekunden.

Reinigungsvorgang manuell starten

1. Schalten Sie das Gerät mit der Taste on/off ein.
2. Wählen Sie am Drehschalter Reinigungszeit die gewünschte Reinigungsdauer.
3. Für **Kurzzeitbetrieb** stellen Sie den Drehschalter im Uhrzeigersinn auf die gewünschte Reinigungsdauer ein.
4. Drücken Sie die Taste Start/Stop um den Ultraschall-Betrieb zu starten. Das Gerät startet nun mit der Ultraschall-Reinigung.
5. Für **Dauerbetrieb** drehen Sie den Drehschalter im Uhrzeigersinn in die Position ∞ . In der Stellung Dauerbetrieb erfolgt keine automatische Abschaltung. Die Ultraschallfunktion muss daher vom Anwender durch Drücken der Taste Start/Stop abgeschaltet werden. Alternativ kann der Drehschalter zurück in die 0-Position gedreht werden.

INFORMATION!

Zur Vermeidung eines versehentlichen Dauerbetriebes schalten sich die JOKE® Basic-Clean Geräte nach 12h Dauerbetrieb automatisch ab. Danach kann durch einen Neustart unmittelbar weitergearbeitet werden.

Sweep Funktion

Die Basic-Clean Geräte sind mit einer zuschaltbaren Sweep-Funktion ausgestattet. Hierbei wird durch permanentes Verschieben der Maximalzonen des Schalldrucks in der Reinigungsflüssigkeit eine homogene Beschallung der Reinigungswanne erreicht. Insbesondere bei großvolumigen Reinigungsteilen kann die Sweep-Funktion ein sinnvolles Hilfsmittel zur effizienten Reinigung sein.

1. Drücken Sie zum Ein- und Ausschalten die Taste Sweep.

INFORMATION!

DeGas kann nicht gleichzeitig mit Sweep betrieben werden.

ACHTUNG!**Nach der Reinigung**

Spülen Sie nach der Reinigung das Reinigungsbad nach Bedarf z.B. unter fließendem Wasser ab.

Entleeren Sie die Flüssigkeit aus dem Gerät, sobald diese verschmutzt ist oder das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht betrieben wurde. Bestimmte Rückstände und Verschmutzungen können die Edelstahlwanne angreifen.

Allgemeine Richtlinien für den Einsatz von Reinigungsmitteln

- Höchste Reinigungswirkung wird mit speziellen für Ultraschallbetrieb geeigneten Mittel, z. B. JOKE®-Clean erzielt.
- Verbrauchte Reinigungs- und Desinfektionsflüssigkeiten erneuern; nicht durch Nachdosieren auffrischen.
- Schmutzschichten am Boden von Wanne oder Einsatzgefäßen (z. B. Schleif- und Poliermittel und andere Ablagerungen) verschlechtern die Leistung, deshalb Schwingwanne entleeren und reinigen, Reinigungsflüssigkeit erneuern.
- Reinigungs- bzw. Kontaktflüssigkeit in der Ultraschall-Schwingwanne darf eine maximale Betriebstemperatur von 100°C nicht überschreiten.
- Destilliertes oder deionisiertes Wasser ist zur Ultraschall-Reinigung **direkt in der Schwingwanne ungeeignet** (In Einsatzgefäßen und Einhängewannen ist destilliertes bzw. deionisiertes Wasser sowohl als Reinigungsflüssigkeit als auch zum Ansatz anderer Reinigungsmittel anwendbar).
- Zur Ultraschallreinigung nur erprobte und dafür entwickelte Reinigungspräparate z. B. JOKE®-Clean anwenden.

VORSICHT!

Bei der Arbeit mit aggressiven Reinigungsmitteln in Einsatzgefäßen oder Einhängewanne, Spritzer in die Kontaktflüssigkeit oder auf die Edelstahlflächen vermeiden, ggf. Kontaktflüssigkeit sofort erneuern, Flächen säubern und trocken reiben.

Für Geräte- und Instrumentenschäden, verursacht durch anwenden ungeeigneter Reinigungs- oder Desinfektionschemikalien, wird keine Garantie übernommen.

JOKE® Ultraschall-Reinigungsgeräte sind wartungsfrei. Um die Lebensdauer der Schwingwanne zu erhöhen und immer einwandfreie Reinigungsergebnisse zu erzielen, ist eine regelmäßige Reinigung und Pflege des Gerätes erforderlich.

Zur Reinigung folgende Punkte beachten:

INFORMATION!

- *Vor jeder Gerätereinigung Netzstecker ziehen.*
- *Geräte **nicht** abbrausen oder in Wasser eintauchen, sondern innen und außen feucht aus- bzw. abwischen.*
- *Edelstahlwanne öfter gründlich ausspülen und trockenreiben.*
- *Keine Stahlwolle, Kratzer oder Schaber verwenden.*
- *Wenn nach längerer Benutzung Ränder an der Edelstahloberfläche der Schwingwanne verbleiben, sind diese mit einem handelsüblichen Edelstahlpflegemittel ohne Scheuerzusatz zu beseitigen.*
- *Verbleibende Metallteile auf der Edelstahloberfläche sowie Rostpartikel aus dem Wasserleitungssystem können die passive Schutzschicht des Edelstahls durchdringen, Edelstahl „aktivieren“ und er beginnt zu rosten. Dieser Fremdstoff verursacht Lochfraß-Korrosion am Edelstahl. Deshalb liegengelassene Metallteile, wie Schrauben, Metallspäne u.ä. entfernen, kleine Rostflecken sofort mit weichem Tuch und handelsüblichem Edelstahlpflegemittel beseitigen.*

Reparaturhinweise

Jedes Gerät wird vor der Lieferung ausgiebig auf alle Funktionen geprüft. Sollten nach längerem Betrieb Störungen auftreten, so sollte Kontakt zum JOKE®-Service aufgenommen werden.

9

Telefax



An die
JOKE® -Service-Abteilung

+49 (0) 22 04 / 8 39 - 86

Absender:

Firma _____

Name _____

Straße _____

PLZ Ort _____

Bitte schicken Sie uns für folgende Geräte
die Ersatzteilzeichnung mit Stückliste zu:

als Ausdruck (Adresse s.o.),

per Fax, _____

als pdf-Datei an meine E-Mail Adresse _____

JOKE® Basic-Clean 80 H	Best.-Nr. 0 669 000	<input type="radio"/>
JOKE® Basic-Clean 175 H	Best.-Nr. 0 669 010	<input type="radio"/>
JOKE® Basic-Clean 275 H	Best.-Nr. 0 669 020	<input type="radio"/>
JOKE® Basic-Clean 425 H	Best.-Nr. 0 669 030	<input type="radio"/>
JOKE® Basic-Clean 575 H	Best.-Nr. 0 669 040	<input type="radio"/>
JOKE® Basic-Clean 690 H	Best.-Nr. 0 669 050	<input type="radio"/>
JOKE® Basic-Clean 940 H	Best.-Nr. 0 669 060	<input type="radio"/>
JOKE® Basic-Clean 950 H	Best.-Nr. 0 669 070	<input type="radio"/>
JOKE® Basic-Clean 1275 H	Best.-Nr. 0 669 080	<input type="radio"/>
JOKE® Basic-Clean 1800 H	Best.-Nr. 0 669 090	<input type="radio"/>
JOKE® Basic-Clean 2800 H	Best.-Nr. 0 669 100	<input type="radio"/>
JOKE® Basic-Clean 4500 H	Best.-Nr. 0 669 110	<input type="radio"/>
JOKE® Basic-Clean 9000 H	Best.-Nr. 0 669 120	<input type="radio"/>

Datum

Unterschrift



JOISTEN & KETTENBAUM

GmbH & Co. KG

Asselborner Weg 14 - 16

D-51429 Bergisch Gladbach

Telefon: +49 (0) 22 04 / 8 39-0

Telefax: +49 (0) 22 04 / 8 39-61

Internet: www.joke.de

E-Mail: info@joke.de

Änderungen
aufgrund technischen
Fortschrittes vorbehalten

© JOKE® 05/07