

Bedienungsanleitung ACS 900

Deutsch



Version 20-16

1	SICHERHEITSHINWEISE	2
1.1	NOT-AUS-SCHALTER.....	2
1.2	TÜRSICHERHEITS-SYSTEM	2
1.3	BELÜFTUNG	2
1.4	BETRIEBSTEMPERATUR.....	3
1.5	VERWENDUNG DER FLÜSSIGKEITEN.....	3
2	INBETRIEBNAHME DER ACS 900	4
2.1	AUSPACKEN UND INSTALLIEREN	4
2.2	VORBEREITEN DER GLÄSER (REINIGUNGSBÄDER).....	4
2.3	GERÄT EINSCHALTEN.....	5
2.4	INSTALLIEREN DER GLÄSER	6
3	ERKLÄRUNG DER BEDIENEINHEIT	7
3.1	FUNKTIONEN DER TASTEN.....	7
3.2	WÄHLEN MITTELS TASTATUR.....	7
3.3	INFORMATIONEN ZUM DISPLAY.....	8
4	EIGENE REINIGUNGSABLÄUFE PROGRAMMIEREN	9
4.1	ERKLÄRUNG DER EINSTELLUNGEN.....	9
4.2	ERSTELLEN EINES REINIGUNGSPROGRAMMES.....	10
5	ARBEITEN MIT DER ACS 900.....	13
5.1	STARTEN DES REINIGUNGSPROGRAMMES	13
5.2	UNTERBRECHUNG DES REINIGUNGSPROGRAMMES	14
5.3	VERGABE EINES PASSWORTES.....	15
6	TECHNISCHE DATEN.....	16
7	KONFORMITÄTSERKLÄRUNG.....	18
8	ENTSORGUNG	19

1 Sicherheitshinweise

1.1 NOT-AUS-Schalter



Er dient dazu, die mechanischen Teile der ACS 900 im Gefahrenfall oder zur Abwendung einer Gefahr schnell in den Stillstand zu versetzen.

Durch Drücken des NOT-AUS wird jede Bewegung der ACS 900 sofort gestoppt und ein aktiver Prozess wird unterbrochen.

Die Anzeige wird vom NOT-AUS-Schalter nicht abgeschaltet, da hiervon kein Gefährdungspotential ausgeht.

Die ACS 900 kann erst nach Entriegelung des NOT-AUS-Schalters wieder bedient werden.

Hierzu wird der Schalter durch Drehen in Pfeilrichtung wieder in seine ursprüngliche Position zurückversetzt.

Ein unterbrochener Prozess startet nicht automatisch (Wiederanlaufschutz). Der Prozess muss manuell wieder gestartet werden.

1.2 Türsicherheits-System

Sobald die Türen geöffnet werden, stoppt die ACS 900 den Prozess sofort. Ein Signalton ertönt. Die ACS 900 geht in Pausen-Betrieb (siehe Kapitel „Unterbrechen des Reinigungsprogrammes“). Erst wenn die Türen wieder geschlossen sind, kann die ACS 900 bedient werden und der Signalton verstummt. Nach dem Schliessen der Türe muss ein eventuell unterbrochener Prozess (z. Reinigungsprogramm) wieder manuell gestartet werden.



Die Benutzung des NOT-AUS-Schalters sowie das Türsicherheits-System versetzen die ACS 900 in Pausenbetrieb. Dies ist die gleiche Funktion wie in **Kapitel 5.2 Unterbrechung des Reinigungsprogrammes** beschrieben.

1.3 Belüftung

- Generell muss für eine ausreichende Belüftung gesorgt werden.
- Die Zwangsentlüftung im Prozessbereich muss entweder durch Fenster oder ein Lüftungssystem erfolgen, welche mindestens dieselbe Menge wie der Ventilator umwälzen kann → 175m³/h.

1.4 Betriebstemperatur

- Die ACS 900 muss bei Zimmertemperatur betrieben werden (18 °C bis 28 °C).

1.5 Verwendung der Flüssigkeiten

Die Konstruktion der ACS 900 erlaubt es, die Reinigungslösung WF-4 und die Spülflüssigkeit S-3 ohne Gefahr zu verwenden.

- Dies weil:
- Die Flüssigkeitsbehälter sind während der Reinigungsperiode, im Standby und in abgeschaltetem Zustand zugedeckt.
 - Die Elektronik ist so aufgebaut, dass keine elektrischen Kontakte bestehen, welche eine Funkenbildung erlauben.
 - Die Motoren der ACS 900 sind gekapselte Schrittmotoren.

- Keine externen Zündquellen im Prozessbereich
- Bei Verwendung von anderen Produkten müssen folgende Kriterien eingehalten werden:
 - Ultraschallbad: nur Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt über 40°C
 - Glaswannen: nur Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt über 24°C

Reinigung Für die Reinigung metallischer Teile, besonders in der Uhrenindustrie, wird empfohlen, die Reinigungsflüssigkeit WF-4 in Position 1 zu verwenden.

Spülung Für das Nachspülen in Position 2, 3 und 4 empfehlen wir die Spülflüssigkeit S-3.

2 Inbetriebnahme der ACS 900

2.1 Auspacken und Installieren

1. ACS 900 und Zubehör aus der Verpackung nehmen und auf den vorgesehenen Platz stellen.
 - Die Austrittsöffnung des Ventilators (oben) darf nicht zugedeckt werden.
 - Im Deckel der ACS 900 ist zur Entlüftung des Innenraumes während des Reinigungsvorganges ein Ventilator installiert. Nach dem Vorgang schaltet sich dieser automatisch nach ca. 5 min aus.
 - Die Eintrittsöffnung des Heizgebläses (hinten) darf nicht verdeckt sein.
2. Verpackung für allfällige Rücksendungen bei Reparaturen behalten
3. Entnehmen des Verpackungsmaterials aus der ACS 900.
4. Die ACS 900 und das Zubehör auf Vollständigkeit überprüfen. (weiteres Zubehör kann beim Kundendienst bezogen werden)
5. ACS 900 mit dem beigegeführten Anschlusskabel ans Netz anschliessen.

2.2 Vorbereiten der Gläser (Reinigungsbäder)

Position	Beschreibung
Position 1	Reinigungsbad (mit oder ohne Ultraschall)
Position 2	Reinigungsbad oder 1. Spülbad
Position 3	Spülbad
Position 4	Spül- oder Ölbad
Position 5	bleibt leer (Lade- und Trocknungsposition)

Gläser bis an die Markierung mit entsprechender Reinigungs- oder Spüllösung auffüllen (max. 0,55 l).

Die Ultraschallwanne hat keine Markierung, Füllmenge ist max. 0.55l.

2.3 Gerät einschalten

Die ACS 900 mit dem Hauptschalter hinten rechts einschalten. Die ACS 900 führt ihren Initialisierungsprozess durch:

1. Korb wird angehoben
2. Teller dreht auf Position 5
3. Korb wird in Standby-Position gebracht
4. Korb dreht sich bis die Schliessung des Korbhalters vorne ist



Dieser Initialisierungsprozess wird **IMMER** wenn die ACS 900 eingeschaltet wird, durchgeführt. Während dem Initialisierungsprozess dürfen die Türen nicht geöffnet werden oder offen sein.

Wird die ACS 900 bei geöffneter Türe gestartet, muss sie nach dem Schliessen der Türen nochmals aus- und wieder eingeschaltet werden.

Anschliessend befindet sich die ACS 900 in der „**Standby-Position**“:

- Position 5 des Tellers ist vorne
- Metallbügel des Korbhalters ist vorne
- Im Display wandert ein Pfeil nach rechts

2.4 Installieren der Gläser



Der Teller dreht nur bei geschlossenen Türen.

Werden die Funktionen bei offener Türe aufgerufen, ertönt ein Warnton und die Maschine kann nicht bedient werden.

Bezeichnung		Beschreibung
1. Taste LOAD drücken		Displayanzeige: <i>next or pos. (1 – 5)</i>
2. Taste ENTER drücken		Der Korbhalter fährt nach oben. Der Teller dreht auf Pos. 1 Displayanzeige: <i>Goes to next position</i> Betätigt man an Stelle von ENTER 1, 2, 3, 4, 5, und anschließend ENTER, dreht der Teller direkt auf die entsprechende Position.
3. Ultraschallwanne in Pos. 1 stellen		Wenn der Ultraschall nicht gewünscht wird, kann an dieser Stelle auch ein Reinigungsglas installiert werden.
4. Taste ENTER drücken		Der Teller dreht auf Position, Pos. 2.
5. Glaswanne in Pos. 2 stellen		
6. Nächste Position		Weitere Position wie in Punkt 2 beschrieben, bis alle Gläser installiert sind.
7. Taste EXIT drücken		Die ACS 900 erstellt Standby Position.

3 Erklärung der Bedieneinheit

3.1 Funktionen der Tasten

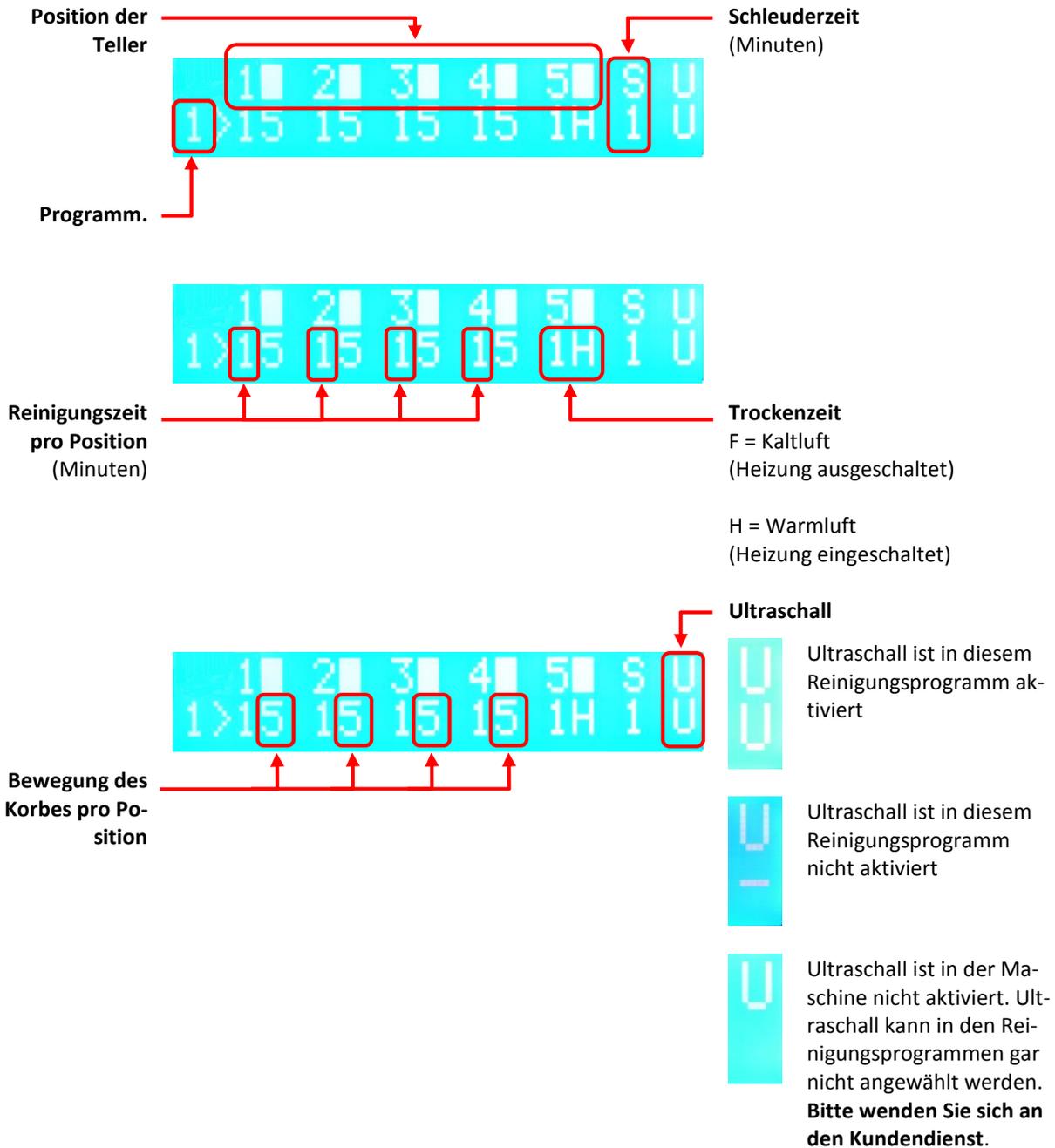
Taste	Funktion
	Unterbricht den laufenden Prozess
	Wählen eines Reinigungsprogrammes
	Erstellen eines Reinigungsprogrammes
	Tellerbewegung
 — 	Funktionstasten
	Verlässt aktive Funktion
	Bestätigt gewählte Funktion

3.2 Wählen mittels Tastatur

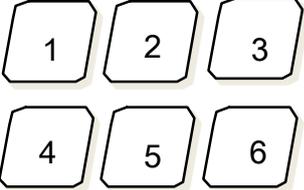
Beim Drücken der Taste  oder  und einer der Tasten  — 

werden die eingegebenen Programme im Display angezeigt.

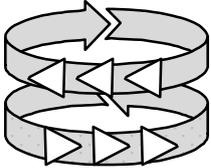
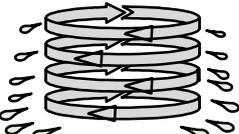
3.3 Informationen zum Display



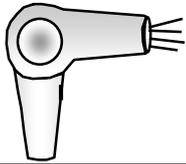
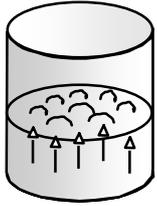
4 Eigene Reinigungsabläufe programmieren

Die Tasten		<p>können mit eigenen Reinigungsprogrammen belegt werden.</p> <p>Die Programmierung ist möglich, wenn sich die ACS 900 im Standby-Zustand befindet oder während eines Reinigungsprogrammes.</p>
Die Tasten		<p>sind vom Hersteller fest programmierte Programme. Sie können nicht geändert werden.</p>

4.1 Erklärung der Einstellungen

Bezeichnung		Beschreibung
Time (Zeit)		<p>Zeitprogrammierung Positionen 1-5 (0-9 Minuten)</p> <p>0 Position wird übersprungen</p> <p> Nur bei aktivierter Position 4 wird die Temperatur für die Warmluft bereits erreicht sein, wenn der Korb zum Trockenvorgang kommt (Vorheizen).</p> <p>1-9 Korb bleibt im Glas während 1 - 9 Minuten</p>
Acc (Bewegungsart)		<p>Bewegungsart des Korbes 0 – 5</p> <p>0 Korb dreht langsam. Erste Hälfte der programmierten Zeit in eine Richtung, die zweite Hälfte in die andere Richtung.</p> <p>1 Sehr langsame und ausgedehnte Bewegung.</p> <p>2 Langsame Bewegung aber weniger ausgedehnt.</p> <p>3 Mittlere Bewegung.</p> <p>4 Schnelle und kurze Bewegung.</p> <p>5 Sehr schnelle und sehr kurze Bewegung.</p>
Spin (Schleudern)		<p>Schleudern 1 - 5 Minuten</p> <ul style="list-style-type: none"> Schleudern wird im oberen Bereich des Glases ausgeführt. Die Zeit ist programmierbar zwischen 1 – 5 Minuten. Die programmierte Zeit gilt für alle Positionen.

Eigene Reinigungsabläufe programmieren

Bezeichnung		Beschreibung
Heat (Heizung)		Trocknungsart (warm oder kalt) H = Warmluft Ein- oder Ausschalten mit Hilfe der Taste 1 F = Kaltluft
US (Ultraschall)		Ultraschall Die Reinigung mit Ultraschall wird für Position 1 des Tellers programmiert. Mit der Taste 1 wird er ein- oder ausgeschaltet. Der Bewegungsmodus 0 wird während der Reinigung mit Ultraschall empfohlen. (Optimale Intensität des Ultraschalls)

4.2 Erstellen eines Reinigungsprogrammes

Eingabe	Anzeige am Display	Bemerkung
	Which clean program ?	Welches Programm?
	1 > -- -- -- -- 1 -	Als Beispiel Programmplatz 1 gewählt.
	Pos1 > Time: # Acc: #	
 →	Pos1 > Time: 5 Acc: #	Zeit Pos. 1
		
	Pos1 > Time: 5 Acc: 0	Bewegungsmodus
	Pos2 > Time: # Acc: #	

Eingabe	Anzeige am Display	Bemerkung
 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Pos2 > Time: 4 Acc: #</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Zeit Pos. 2</div>
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Pos2 > Time: 4 Acc: 1</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Bewegungsmodus</div>
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Pos3 > Time: # Acc: #</div>	
 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Pos3 > Time: 4 Acc: #</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Zeit Pos. 3</div>
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Pos3 > Time: 4 Acc: 2</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Bewegungsmodus</div>
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Pos4 > Time: # Acc: #</div>	
 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Pos4 > Time: 6 Acc: #</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Zeit Pos. 4</div>
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Pos4 > Time: 6 Acc: 3</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Bewegungsmodus</div>
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Pos5 > Time: 0</div>	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Pos5 > Time: 9</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Zeit Pos. 5</div>
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Fan : OFF 1. ON</div>	<p>Drücken der Taste 1 aktiviert oder deaktiviert den Ventilator zum Trocknen. → Aktivierung des Trocknung-Prozesses</p>

Eigene Reinigungsabläufe programmieren

Eingabe	Anzeige am Display	Bemerkung
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">Heat : OFF 1. ON</div>	Drücken der Taste 1 aktiviert oder deaktiviert die Heizung zum Trocknen. → Trocknen mit warmer oder kalter Luft
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">Spin btwn stations : #</div>	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; width: 30px; text-align: center;">1</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">Spin btwn stations : 1</div>	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">US : OFF 1. ON</div>	Drücken der Taste 1 aktiviert oder deaktiviert den Ultraschall
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; width: 30px; text-align: center;">1</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">US : ON 1. OFF</div>	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">> > ></div>	

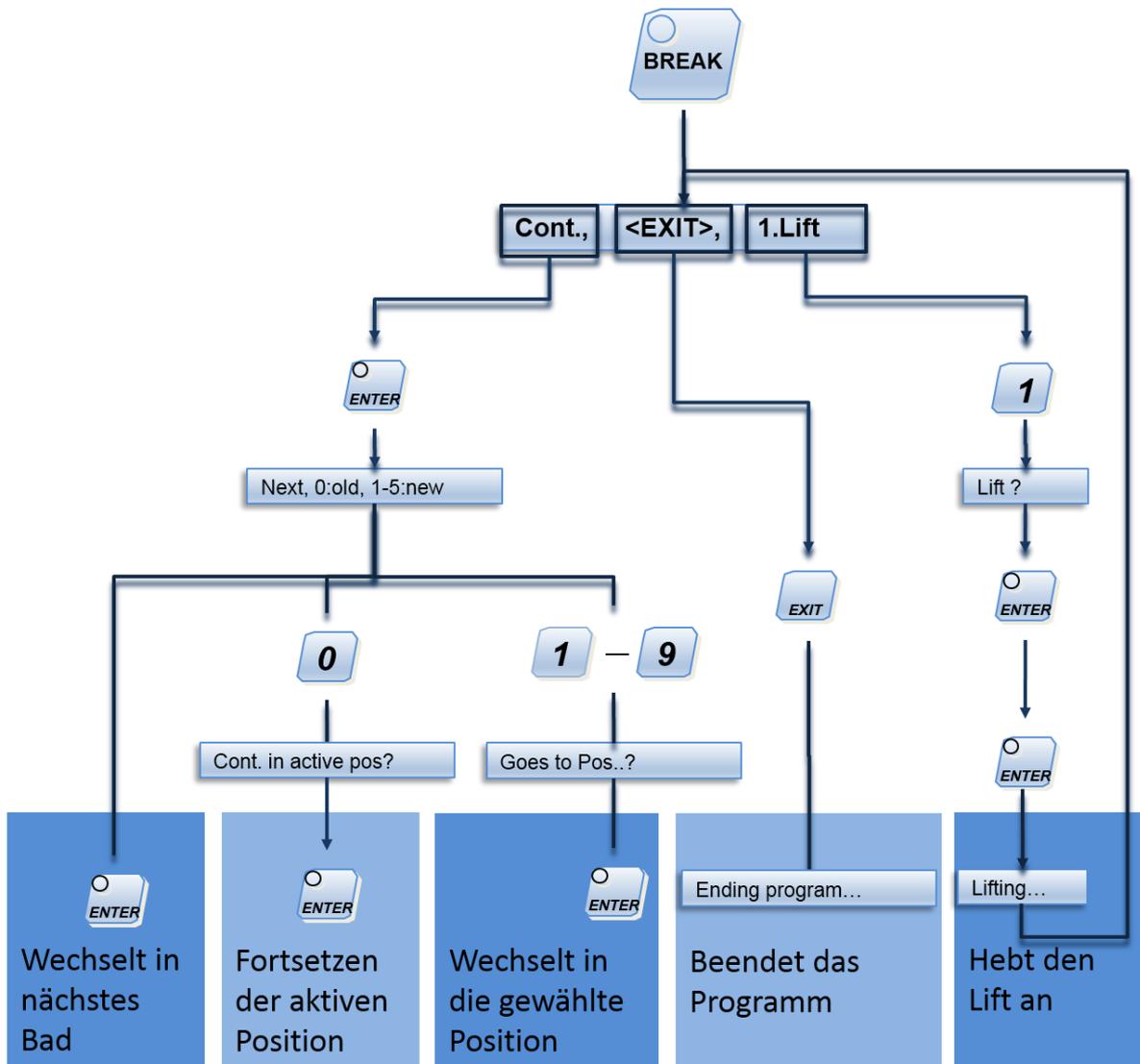
5 Arbeiten mit der ACS 900

5.1 Starten des Reinigungsprogrammes

Tätigkeit		Bemerkung
1. Die zu reinigenden Teile in die Körbe legen. 2. Korbhalter-Unterteil in Korbhalter-Oberteil einschieben. 3. Metall-Bügel nach unten klappen.		
4. Reinigung anwählen		Which clean program ? (Welches Programm)?
5. Programm auswählen		Die Daten des gewählten Programms werden angezeigt.
6. Programm bestätigen		Das Reinigungsprogramm wird gestartet, gesamte Laufzeit sowie Zeit des aktiven Prozesses wird angezeigt.

5.2 Unterbrechung des Reinigungsprogrammes

Mit dieser Funktion kann der aktive Prozess jederzeit unterbrochen werden. Die Sicherheitselemente (NOT-AUS-Schalter und Türsicherheits-System) versetzen die ACS 900 auch in diesen Status.



Der Spin wird bei den entsprechenden Positionen immer ausgeführt. Auch der Spin kann mittels Break unterbrochen werden.

5.3 Vergabe eines Passwortes

Nur die Person, die das Passwort kennt, kann das Reinigungsprogramm ändern. Die Installation des Passwortes ist beliebig. Das Passwort kann während der Standby-Position oder des Reinigungsprogrammes installiert werden.

Eingabe auf der Tastatur	Anzeige am Display	Bemerkung
	Which clean program ?	Welches Programm?
	Change password :	
	Enter new pw again	
 — 		Eingabe des persönlichen Passwortes Code max. 8 Ziffern
	Enter new pw again :	persönliches Passwort wiederholen.
 — 	Difference, new try :	Im Falle einer Falscheingabe, Eingabe des richtigen Passwortes.
		Nun wird das Passwort installiert und gespeichert

Bei Verlust des Passwortes wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

6 Technische Daten



Stromaufnahme	2 Ampere (230V, Standard), 4 Ampere (110V, auf Anfrage)
Leistung	450W
Ultraschall	35 kHz / 60W
Lüfter-Leistung	175m ³ /h
Temperatur der Heizung	ca. 65°C
Nettogewicht	28 kg
Gewicht mit Gläsern	32.9 kg (3 × Gläser; 600gr + 3 × ½ l, 1 × US-Wanne; 1100gr + 1 × ½ l) Plus Körbe

Transportgewicht (inkl. Standard-Zubehör und Verpackung)	38 kg
Max. zulässiges Ladegewicht für die Reinigung (inkl. Körbe und Korbhalter)	400gr

7 Konformitätserklärung



Greiner Vibrograf

EG-Konformitätserklärung

gemäß der EG-Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG vom 17. Mai 2006, Anhang IIA

Hiermit erklären wir, dass die nachstehend bezeichnete Maschine in ihrer Konzeption und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG entspricht. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Hersteller: **Greiner Vibrograf AG**
Mittelstr. 2
CH – 4900 Langenthal

Beschreibung und Identifizierung der Maschine

Produktbezeichnung: **Ultraschall-Reinigungsgerät**

Typ-Bezeichnung: **ACS 900**

Es wird die Übereinstimmung mit weiteren, ebenfalls für das Produkt geltenden EG-Richtlinien / Bestimmungen erklärt:

EG-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
EG-EMV-Richtlinie 2004/108/EG

Angewandte harmonisierte Normen insbesondere:

DIN EN ISO 12100-1 : 2011-03	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze Risikobeurteilung und Risikominderung
DIN EN 60204-1 : 2007-06	Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
DIN EN 61800-3 : 2012-09	Drehzahlveränderbare elektrische Antriebe Teil 3: EMV-Anforderungen

Pforzheim, 02.12.2014 **Greiner Vibrograf AG**
Mittelstr. 2
CH – 4900 Langenthal



Unterschrift Geschäftsführung

Roland Klein

8 Entsorgung

Wir tun unser Möglichstes, die Recyclingkosten auf einem Minimum zu halten, um den daraus entstandenen Nutzen an unsere Kunden und die Gesellschaft im Ganzen weiterzugeben.

Aus diesem Grunde bitten wir auch Sie, falls Sie sich einmal von diesem Gerät trennen müssten, es nicht in der Mülltonne zu entsorgen, sondern der entsprechend dafür zuständigen Sammelstelle für Elektroaltgeräte zukommen zu lassen.

