



**BPW1260**



**BPW4260**



**BPW – STECKBECKENSPÜLER für Krankenhäuser**

## **GEBRAUCHSANLEITUNG**

**ÜBERSETZUNG DER ITALIENISCHEN ORIGINALANLEITUNG**

<b>Hersteller und CE-Kennzeichnung</b> [Device Manufacturer and CE mark]	
 <b>SMEG S.p.A. via Leonardo da Vinci, 4 - 42016 Guastalla (RE) - Italy</b> Place of manufacture: Bonferraro S.p.A. via Oberdan, 57 - 37060 Sorgà (VR) - Italy	

## Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITENDE VORSCHRIFTEN .....	8
2	ZWECKBESTIMMUNG UND KLASSIFIZIERUNG.....	9
2.1	ZWECKBESTIMMUNG .....	9
2.1.1	KONTRAINDIKATIONEN .....	10
2.2	KLASSIFIZIERUNG.....	10
2.3	NUTZUNGSDAUER .....	10
2.4	NORM EN ISO 15883 .....	11
2.5	DEFINITION: „VERANTWORTLICHE STELLE“ DES GERÄTS .....	12
2.6	TYPISCHER BENUTZER UND „SUPERUSER“ .....	12
3	PRÄSENTATION.....	13
3.1	BPW1260 .....	13
3.1	BPW4260 .....	14
4	PRODUKTKONFIGURATION .....	15
4.1	Zeichenerklärung.....	15
4.2	Produkteigenschaften .....	16
4.3	Identifizierung der optionalen Komponenten.....	17
4.3.1	BPW-2B – Optionale Konfiguration des Geräts für Spülung von 2 Steckbecken .....	18
4.3.2	BPW-DRY – System für Dampfablass.....	18
4.3.3	BPW-DRAINWALL – Optionale Konfiguration für Wasserablauf an der Wand .....	19
4.3.4	BPW-DRAINFLOOR – Optionale Konfiguration für Wasserablauf am Boden.....	20
4.3.5	BPW-P1H – Optionales System zur Dosierung des Reinigers P1 .....	21
4.3.6	BPW-BINTANK – Optionale Schale zur Aufnahme von eventuell austretenden kleinen Reinigermengen.....	22
4.3.7	BPW-RSPACER – Abdeckpaneele von 15 cm zum Anschrauben an der Rückseite.....	23
4.3.8	BPW-232PRINT – Optionaler RS232-Port für Anschluss des externen Druckers .....	23
4.3.9	BPW-LANI – Optionale Baugruppe für Kommunikations-Ports: LAN-Netz und RS232 .....	24
4.3.10	BPW-PRINTE2 – Optionaler Drucker für Berichte zu Zyklen und Parameter des Geräts .....	25
4.3.11	BPW-EC-1 – Baugruppe der Komponenten für einphasigen Anschluss des Geräts.....	26
4.3.12	BPW-EC-3 – Baugruppe der Komponenten für einphasigen Anschluss des Geräts.....	27
4.3.13	BPW-SONDPT – Zusätzlicher Temperaturfühler.....	28
4.3.14	BPW-MSWITCH – Trennschalter Stromversorgung.....	28
4.3.15	BPW-IP21 SCHUTZART IP21.....	29
5	SICHERHEIT UND ANWENDUNGSHINWEISE.....	30
5.1	ERKLÄRUNG DER SYMBOLE IN DER GEBRAUCHSANLEITUNG UND AUF DEM GERÄT .....	30
5.2	ALLGEMEINE HINWEISE.....	32
5.2.1	HINWEISE FÜR DEN NETZWERK-ANSCHLUSS DES GERÄTS .....	34
5.2.2	HINWEISE BEZÜGLICH EXTERNER FAKTOREN - ELEKTROMAGNETISCHE FELDER .....	35

5.3 HINWEISE FÜR DIE HANDHABUNG..... 36

5.4 VORSICHTSMASSNAHMEN BEZÜGLICH DES ZUGANGS UND DER WIEDERVERWENDUNG DES GERÄTS NACH EINEM UNVOLLSTÄNDIGEN ZYKLUS UND BEZÜGLICH DES ZUGANGS ZUM GERÄT AM ENDE DER BETRIEBSLEBENSDAUER..... 36

6 ENTFERNEN DER VERPACKUNG UND VORBEREITUNG AUF DIE HANDHABUNG ..... 37

6.1 AUFSTELLUNG UND BEFESTIGUNG ..... 38

6.1.1 WANDBEFESTIGUNG ..... 38

6.1.2 BODENBEFESTIGUNG ..... 39

6.1.3 AUFSTELLUNG UND BEFESTIGUNG DES GERÄTS AM UNTERGESTELL ..... 39

7 STROM- UND WASSERANSCHLUSS..... 41

7.1 ZUGANG ZU DEN ANSCHLÜSSEN ..... 41

7.2 STROMANSCHLUSS DER PEDALTASTE (NUR BEI MODELLEN BPW4260) ..... 42

7.3 ANSCHLUSS DES ABLAUFSIPHONS..... 43

8 INBETRIEBNAHME ..... 44

8.1 VERWENDUNG DER PROZESSCHEMIKALIEN ..... 45

8.1.1 FLÜSSIGKEITEN-ANSAUGSYSTEM – ERSETZEN EINES LEEREN KANISTERS ..... 45

9 GRUNDFUNKTIONEN ..... 47

9.1 BEDIENBEREICH ..... 47

9.1.1 BEDIENBLLENDE BPW1260 ..... 47

9.1.2 FUNKTIONEN DER BEDIENTASTEN BPW1260..... 48

9.1.3 BEDIENBLLENDE BPW4260 ..... 49

9.1.4 FUNKTIONEN DER BEDIENTASTEN BPW4260..... 50

9.1.5 FUNKTIONEN DER TOUCHLESS-SENSOREN BPW4260..... 51

9.2 DISPLAY UND SYMBOLE..... 51

9.3 VORGEWÄHLTER ZYKLUS – INFORMATIONEN ZU DEN PARAMETERN DES PROGRAMMS..... 54

9.4 AUSWAHL EINES PROGRAMMS..... 55

9.5 PROGRAMMSTART BPW1260 ..... 55

9.6 PROGRAMMSTART BPW4260 ..... 56

9.7 LAUFENDES PROGRAMM ..... 57

9.7.1 UNTERBRECHUNG DES LAUFENDEN PROGRAMMS ..... 58

9.8 ABGESCHLOSSENES PROGRAMM..... 59

9.9 ABGESCHLOSSENES PROGRAMM MIT WARNMELDUNGEN – WARNING ..... 60

9.10 MELDUNG VON ALARMEN – SCHWERE STÖRUNGEN..... 61

10 SETUP-FUNKTIONEN und PARAMETRIERUNGEN ..... 62

10.1 Zugriff auf Menüs ..... 64

10.2 Zugriff auf Setup und die davon abhängigen Punkte ..... 65

10.3 UHRZEIT EINSTELLEN – Menü Clock ..... 69

10.4 DATUM EINSTELLEN – Menü Date ..... 70

10.5 TROCKNUNGSSTUNDEN-ZÄHLER – DryH..... 70

10.6	ZYKLEN-ABSOLUTZÄHLER – Count.....	71
10.7	PROGRAMMFREIGABE – PR EN .....	71
10.8	EINSTELLUNG A <sub>0</sub> – Setup A <sub>0</sub> .....	72
10.9	RESET .....	73
10.9.1	MC – RESET – KONFIGURATION .....	73
10.9.2	MC – RESET – AUSRÜSTUNG .....	73
10.9.3	DF – Dryer Filter oder Trocknungssystemfilter – relativer Rückwärtszähler.....	73
10.9.4	RM – Residual Maintenance Cycles, Anzahl der Restzyklen bis zur Wartung - Zähler.....	74
10.10	PRINT – Neuausdruck des letzten Zyklus und der Geräteparameter.....	75
10.11	LOG – Verwaltung interner Speicher, Archiv-Speicherung auf USB-Stick .....	75
10.12	ABOUT – Installierte Firmware-Version .....	76
10.13	ARCHIV UND DRUCK.....	76
10.14	PROGRAMME – ANWENDERSPEZIFISCHE ÄNDERUNGEN – ANPASSBAR .....	78
11	EMPFOHLENE REINIGUNGSMITTEL UND WARNHINWEISE.....	79
12	VORBEREITUNG DES SPÜLGUTS AUF DEN REINIGUNGS- UND DESINFEKTIONSZYKLUS.....	81
12.1	HALTER FÜR DAS SPÜLGUT.....	81
12.1.1	STANDARD-SPÜLHALTER R-1B2P-01 .....	82
12.1.2	SPÜLHALTER FÜR 2 STECKBECKEN R-2B -01.....	83
13	ALARME, WARNUNGEN UND VERHALTEN DES GERÄTS BEI BLACKOUT.....	84
13.1	WARNMELDUNGEN.....	85
13.1.1	TABELLE DER WARNMELDUNGEN.....	86
13.2	ALARME .....	87
13.2.1	TABELLE DER ALARME .....	89
14	REINIGUNG UND WARTUNG .....	92
14.1	EINLEITENDE HINWEISE.....	92
14.2	REINIGUNG DES GERÄTS .....	92
14.3	NICHTVERWENDUNG DES GERÄTS.....	93
14.3.1	EINIGE STUNDEN .....	93
14.3.2	24 STUNDEN ODER LÄNGER .....	93
14.3.3	10 TAGE ODER LÄNGER .....	93
14.4	WIEDERINBETRIEBNAHME DES GERÄTS NACH EINER LÄNGEREN NICHTVERWENDUNG .....	94
14.5	INTERVALLE FÜR WARTUNG UND ROUTINEKONTROLLEN .....	95
14.5.1	TÄGLICH .....	95
14.5.2	WÖCHENTLICH.....	95
14.5.3	HALBJÄHRLICH.....	95
14.5.4	JÄHRLICH.....	95
14.6	BEHEBEN GERINGFÜGIGER STÖRUNGEN .....	96
15	INSTALLATION.....	97

15.1	TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN.....	97
15.1.1	Wasseranschlüsse.....	97
15.1.2	ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE .....	98
15.1.2.1	Versionen 50 Hz.....	98
15.1.2.2	Versionen 60 Hz.....	98
15.1.3	UMGEBUNGSBEDINGUNGEN .....	99
15.1.4	GEWICHT DER GERÄTE UND MATERIALIEN AUS EDELSTAHL.....	99
15.1.5	ANGEWANDTE RICHTLINIEN UND NORMEN .....	100
15.2	ABMESSUNGEN DES GERÄTS UND ABLAUFANSCHLÜSSE .....	101
15.2.1	WANDABLAUF .....	101
15.2.2	BODENABLAUF .....	102
15.2.3	WANDABLAUF MIT OPTIONALEM BPW-RSPACER.....	103
15.2.4	BODENABLAUF MIT OPTIONALEM BPW-RSPACER.....	104
15.3	BEREICH FÜR ANSCHLÜSSE – STROM UND WASSER.....	105
15.3.1	STROMANSCHLUSS.....	105
15.3.2	WASSERANSCHLUSS .....	106
15.3.3	ANSCHLÜSSE DES GERÄTS .....	108
15.4	VORSCHRIFTEN ZUR ELEKTRISCHEN ANLAGE.....	110
15.4.1	Netzkabel.....	110
16	VORSCHRIFTEN ZUR VORBEREITUNG DER WASSERANSCHLÜSSE.....	111
16.1.1	WASSERZULAUF.....	111
16.2	VORSCHRIFTEN FÜR DEN WASSERABLAUF .....	112
17	ANGABEN ZUM KUNDENDIENST UND ZUM HERSTELLER .....	112

193909105	04	02/10/2023	Aktualisierung der Gebrauchsanleitung zur Veröffentlichung, Korrektur von Druckfehlern, Vervollständigung des Setup-Menüs, Verbesserung der Grafik der Funktion Program Enable (Programmfreigabe). Als „Fill“ identifiziertes Vorbereitungsprogramm (Zuvor „Pr 10“). [Firmwareversion Master 5.22] Option BPW-IP21 hinzugefügt und Eigenschaften, Erklärung der Symbole und Umgebungsbedingungen aktualisiert.
193909105	03	23/02/2023	Einfügung von BPW4260 betreffenden Teilen, mit automatischer Türöffnung.
193909105	02	18.01.2023	Aktualisierung der Gebrauchsanleitung zur Veröffentlichung.
193909105	01	12.10.2022	Überarbeitung zur Eintragung der Marke CE0051 auf dem Deckblatt, Erläuterungen zum Stromanschluss nach der Installation, Aktualisierung der Vorbereitung der Anlagen und der Anweisungen zur Benutzeroberfläche.
193909105	00	09.03.2022	Erste Ausgabe
Code	Überarb.	Datum	Anmerkungen

Gebrauchsanleitung	193909105 Überarb. 04	BPW1260 – BPW4260	S. 7 – 112
--------------------	-----------------------	-------------------	------------

# 1 EINLEITENDE VORSCHRIFTEN

## DIESE GEBRAUCHSANLEITUNG BITTE AUFMERKSAM DURCHLESEN

Diese Gebrauchsanleitung ist Bestandteil des Geräts. Sie muss für die gesamte Lebensdauer des Geräts sorgfältig und griffbereit aufbewahrt werden.

Vor dem Gebrauch des Geräts müssen diese Gebrauchsanleitung und alle in ihr enthaltenen Anweisungen aufmerksam durchgelesen werden. Werden die in dieser Gebrauchsanleitung enthaltenen Anweisungen nicht gelesen, nicht richtig verstanden oder falsch ausgelegt, kann dies Schäden am Gerät, eine Gefährdung des Benutzers und eine Minderung der Leistungen des Geräts zur Folge haben.



**Die Installation, Wartung und eventuellen Reparaturen müssen von autorisiertem Fachpersonal ausgeführt werden.**

**Reparaturen, die von nicht autorisiertem Personal ausgeführt werden, führen nicht nur zum Erlöschen der Garantie, sondern können auch eine potenzielle Gefährdung des Benutzers nach sich ziehen.**

**Zum Auswechseln aller Komponenten des Geräts dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden.**

**Ein von den Vorgaben des Herstellers abweichender Gebrauch des Geräts kann zu einer Beeinträchtigung der vorgesehenen Schutzfunktionen (Gerätesicherheit) und zum Erlöschen der Garantie führen (vgl. IEC 61010-1).**

**Das vorliegende Gerät wurde unter Bezugnahme auf vom Hersteller empfohlene chemische Produkte entsprechenden Tests zur Prüfung der leistungs- und sicherheitstechnischen Aspekte unterzogen.**



**Der Hersteller übernimmt im Fall eines anderen als des vorgesehenen Gebrauchs keine Haftung.**

**Herstellungsfehler ausgenommen, wird für die Verbrauchsmaterialien (Reiniger, Luftfilter, Thermopapier des Druckers usw.) keine Garantie geleistet.**

**Von der Garantie ausgeschlossen ist die Behebung von Mängeln, die durch mangelnde Sorgfalt oder Nachlässigkeit, Missachtung der Gebrauchsanleitung des Geräts, fehlerhafte Installation oder Wartung, Wartungs- oder Reparaturarbeiten, die von nicht autorisiertem Personal oder nicht mit Originalersatzteilen ausgeführt wurden, Transportschäden oder durch Umstände verursacht wurden, die jedenfalls nicht auf Herstellungsfehler des Geräts zurückgeführt werden können. Von der Garantie ausgeschlossen sind ferner die Installation, der Anschluss an die Versorgungs- und Ablaufleitungen sowie die in der Gebrauchsanleitung beschriebenen Wartungseingriffe.**



**Etwaige Zubehöreinrichtungen dürfen nicht vom Betreiber in das Gerät eingebaut werden. Dies muss durch autorisiertes Fachpersonal erfolgen.**

**Info-Unterlagen zu den Zubehöreinrichtungen erhalten Sie beim autorisierten Fachhandel und/oder autorisierten Kundendienst, deren Adressen in der vorliegenden Gebrauchsanleitung aufgeführt sind (vgl. IEC 61010-2-040)**

Der Inhalt dieser Gebrauchsanleitung dient zu Informationszwecken. Unangekündigte Änderungen am Inhalt und am beschriebenen Gerät vorbehalten. Die Abbildungen und die Farben in den Fotografien, in den Zeichnungen und in den Form, die die Displays wiedergeben, sind nicht verbindlich und dienen lediglich dazu, die im Text beschriebenen Funktions- und Betriebsaspekte für die Bediener besser zu veranschaulichen.

## 2 ZWECKBESTIMMUNG UND KLASSIFIZIERUNG

### 2.1 ZWECKBESTIMMUNG

**BESCHREIBUNG DES PRODUKTS:** Reinigungs- und Desinfektionsgerät zur Behandlung von Hilfsbehältern für die Aufnahme menschlicher Exkremete, z.B. Steckbecken, Urinflaschen und ähnliche Behälter.

SERIE	Besondere Merkmale
BPW1260	Freistehender Steckbeckenspüler, 60 cm, mit manuell kippbarer Tür
BPW4260	Freistehender Steckbeckenspüler, 60 cm, mit automatischer Türöffnung.

	<p><b>ZWECKBESTIMMUNG:</b> Behandlung von Hilfsbehältern für die Aufnahme menschlicher Exkremete in Krankenhäusern oder Alten- und Pflegeheimen, um der Verbreitung von gefährlichen Infektionserregern für das Krankenhaus- bzw. Pflegepersonal und die Patienten durch Thermodesinfektionszyklen vorzubeugen.</p>
	<p>Das Gerät wurde nach den Normen ISO 15883-1, 15883-3, ISO 15883-5 validiert (siehe Konformitätserklärung für die Versionen der angewandten Normen und das Jahr der Veröffentlichung).</p>
	<p><b>Das Gerät führt keine Sterilisation des Spülguts aus.</b> <b>Der Spülhalter trägt das Spülgut, er richtet es aus und bestimmt die Art von Instrumenten, die in einem Zyklus aufbereitet werden können.</b> (Das Gerät wird in der Grundausführung ohne Spülhalter geliefert; Informationen zu den für die jeweiligen Erfordernisse am besten geeigneten Spülhaltern können beim Hersteller angefragt werden.) Es dürfen nur Spülhalter eingesetzt werden, die vom Hersteller empfohlen und geliefert werden und demnach mit den betreffenden Geräten kompatibel sind. Bei der Wahl des am besten geeigneten Desinfektionsprogramms stets die Anweisungen der Hersteller der aufzubereitenden Hilfsbehälter beachten. <b>Die Kompetenz des Benutzers, insbesondere die Kenntnis der Tabelle der am Gerät installierten Programme sowie des Typs der zu behandelnden Hilfsbehälter ist die notwendige Voraussetzung für die korrekte Wahl des Behandlungszyklus:</b> Das Gerät bietet verschiedene Zyklen je nach vorgesehenem Spülguttyp und gewünschter Spülintensität, die man erreichen möchte. Zudem ist es möglich, verschiedene <math>A_0</math>-Werte und verschiedene Höchsttemperaturwerte, die während der Thermodesinfektion erreicht werden sollen, einzustellen. Es muss überprüft werden, ob das zu behandelnde Spülgut mit dem jeweils gewählten Reinigungszyklus kompatibel ist, was die erreichten Höchsttemperaturen und die verwendeten Chemikalien betrifft.</p>

### 2.1.1 KONTRAINDIKATIONEN

	<p><b>Jeder andere Gebrauch als der in dieser Gebrauchsanleitung beschriebene ist als „unsachgemäß“ anzusehen.</b> Der Hersteller übernimmt im Fall eines anderen als des vorgesehenen Gebrauchs keine Haftung.</p> <p><b>Das Gerät darf nicht für die Behandlung von Hilfsbehältern und allgemein Medizinprodukten eingesetzt werden, deren Hersteller die Behandlung in automatischen Geräten für die Reinigung und Desinfektion, z.B. Einmalprodukte, nicht genehmigt haben.</b> In solchen Fällen übernimmt der Hersteller auch keine Haftung für eventuelle Schäden an den betreffenden Behältern.</p> <p><b>Das Gerät darf nur unter den vorgesehenen Umgebungsbedingungen</b> bezüglich Temperatur, Höhenlage und Feuchtigkeit <b>eingesetzt werden</b>, welche im Abschnitt „TECHNISCHE DATEN“, „UMGEBUNGSBEDINGUNGEN“ der vorliegenden Gebrauchsanleitung definiert sind.</p> <p>Zur Vollständigkeit der Informationen zu Sicherheitsvorkehrungen beim Gebrauch wird auf den Abschnitt „SICHERHEIT UND ANWENDUNGSHINWEISE“ verwiesen.</p>
---	--

### 2.2 KLASSIFIZIERUNG

	<p><b>Steckbeckenspüler für Krankenhäuser, Medizinprodukte der Klasse IIa.</b></p> <p>Klassifizierung in Übereinstimmung mit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Den Klassifizierungskriterien gemäß den Vorgaben der Verordnung (EU) Nr. 2017/745 über Medizinprodukte, Anhang VIII, <b>Regel 16.</b></li> </ul>
---	---

### 2.3 NUTZUNGSDAUER

**Nutzungsdauer** [auch „Lebensdauer“ in der Richtlinie 93/42/EWG oder „erwartete Lebensdauer“ in der MDR 2017/745] des Produkts: 10 Jahre oder 50.000 Zyklen (es gilt der Wert, der zuerst erreicht wird) unter den **Bedingungen einer normalen Nutzung und regelmäßigen Wartung** mit den in dieser Gebrauchsanleitung empfohlenen Intervallen und Kontrollen durch vom Hersteller autorisiertes Fachpersonal.

Für ein Medizinprodukt ist die Nutzungsdauer der Zeitraum, in dem sich die Merkmale und Leistungen nicht derart ändern, dass der klinische Zustand und die Sicherheit der Patienten und gegebenenfalls Dritter gefährdet werden.

Aus der Verordnung 2017/745: „[...] **die Sicherheit und die Leistung des Produkts während seiner erwarteten Lebensdauer zu bestätigen.** [...]“.

## 2.4 NORM EN ISO 15883

Die Bezugsnorm für die Leistungskriterien eines Reinigungs-/Desinfektionsgerätes ist **EN ISO 15883**.

Gemäß Abschn. 6 der Norm 15883-1 **sind neben der Prüfung der Konformität des Lieferzustands („as supplied“) des Geräts durch den Hersteller weitere Prüfungen in Bezug auf das installierte Gerät („as installed“)** in einem insgesamt als „Validierung“ („validation“) bezeichneten Prozess vorgesehen. **Die Validierung des installierten Geräts ist Aufgabe des Betreibers (Verantwortlicher).**

### VALIDIERUNG

Der Validierungsprozess für ein Reinigungs-/Desinfektionsgerät gemäß EN ISO 15883-1 besteht aus 3 Schritten.

1. **Installationsqualifikation – IQ**
2. **Betriebsqualifikation – OQ**
3. **Leistungsqualifikation – PQ**

#### Installationsqualifikation

**IQ** – Diese Qualifikation dient als Nachweis, dass das Gerät nach den Vorgaben der entsprechenden Spezifikation geliefert und installiert wurde.

#### Betriebsqualifikation

**BQ** – Diese Qualifikation dient als Nachweis, dass der Betrieb des installierten Geräts innerhalb der vorbestimmten Grenzen erfolgt, wenn es in Übereinstimmung mit den vorgesehenen Betriebsverfahren eingesetzt wird.

#### Leistungsqualifikation

**LQ** – Erbringen und Dokumentieren des Nachweises, dass das Gerät, so wie es installiert ist und entsprechend den Betriebsabläufen betrieben wird, dauerhaft in Übereinstimmung mit den vorbestimmten Kriterien arbeitet und dadurch Produkte erhalten werden, die ihre Spezifikationen erfüllen.

#### Anmerkung zur Leistungsqualifikation

Die Leistungsqualifikation muss nach Abschluss der Installationsqualifikation und der Betriebsqualifikation durchgeführt werden.

Bei Einführung neuer oder geänderter Gegenstände, die einen Reinigungs- und Desinfektionsprozess zu unterziehen sind, oder neuer Beladungssysteme ist eine erneute Leistungsqualifikation nur dann nicht erforderlich, wenn die Gleichwertigkeit mit einer validierten Referenzladung oder einem validierten Gegenstand bzw. Beladungssystem festgestellt wurde.

Die Leistungsqualifikation muss bei Einführung neuer Prozessparameter (inkl. Prozesschemikalien) durchgeführt werden.

**Es ist ratsam, die Betriebsqualifikation in regelmäßigen Zeitabständen zu wiederholen, um die ordnungsgemäße Funktion des Geräts zu prüfen.**

Es wird empfohlen, jedes Jahr eine Leistungsqualifikation am Gerät vorzunehmen.



#### **ACHTUNG – GEBRAUCH VON SONDEN FÜR DIE VALIDIERUNG**

*Das Gerät verfügt über eine physische Öffnung zum Einführen von Sonden. Die Öffnung ist ausschließlich autorisierten Technikern nach dem vom Hersteller vorgesehenen Verfahren zugänglich. Im Fall der Verwendung von Sonden vonseiten des Betreibers oder anderer Stellen: Es wird die Verwendung von kabellosen Sonden (Datenlogger oder dergleichen) empfohlen.*

## 2.5 DEFINITION: „VERANTWORTLICHE STELLE“ DES GERÄTS

**Verantwortliche Stelle:** „Person oder Personengruppe, die für den Gebrauch und die Wartung des Geräts verantwortlich ist.“

Definition gemäß Norm IEC 61010-1.

(“RESPONSIBLE BODY: individual or group responsible for the use and maintenance of equipment”.)

Die verantwortliche Stelle sollte innerhalb der Einrichtung, in der das Gerät betrieben wird, eindeutig festgelegt werden (z.B. durch Aufzeichnung des Namens und der Verantwortlichkeiten auf einem Vordruck des Unternehmens).

## 2.6 TYPISCHER BENUTZER UND „SUPERUSER“

**Das Gerät darf nur von speziell eingewiesenem Personal benutzt werden.**

BENUTZERPROFIL („Intended user profile“), Bestimmung der Eigenschaften des „TYPISCHEN BENUTZERS“:

- Personal, das speziell in die Verwendung des Geräts eingewiesen wurde.
- Personal, das in Bezug auf thermische Desinfektionsprozesse und Aufbereitungszyklen für Medizinprodukte eingewiesen wurde.

Es handelt sich dabei um Personal, das in Krankenhäusern oder Alten- und Pflegeheimen tätig ist, im Allgemeinen um medizinisches Hilfspersonal oder Krankenpflegepersonal.

**Der Installationstechniker hat die Aufgabe, bei Installation des Geräts das zuständige Bedienpersonal einzuweisen.**

Der Hersteller haftet nicht im Fall von Betriebsstörungen oder Unfällen, die auf die Verwendung des Geräts durch ungeschultes Personal zurückzuführen sind.

**Die Schulung des Bedienpersonals** umfasst die Unterrichtung über die möglichen Risiken bei Verwendung des Geräts sowie eine Schulung für eine möglichst sichere Ausführung der Verfahren.

Der Installationstechniker hat außerdem die Aufgabe, der verantwortlichen Stelle das BENUTZER- und das SUPERUSER-Passwort für den Zugriff auf die Konfigurationsparameter mitzuteilen. Die sichere Verwahrung dieser Passwörter obliegt der **verantwortlichen Stelle**.

Die **VERANTWORTLICHE STELLE** für das Gerät muss sicherstellen, dass die am Gerät arbeitenden Personen ordnungsgemäß in den Betrieb, sicheren Gebrauch und in die Routinekontrollen eingewiesen wurden und regelmäßig geschult werden.

**Die Schulung des Bedienpersonals sollte regelmäßig überprüft werden.**

Der Installationstechniker ist für den störungsfreien Betrieb des Geräts nach der Inbetriebnahme verantwortlich.

**Informationen zur Sicherheit gemäß IEC 61010-2-040.**

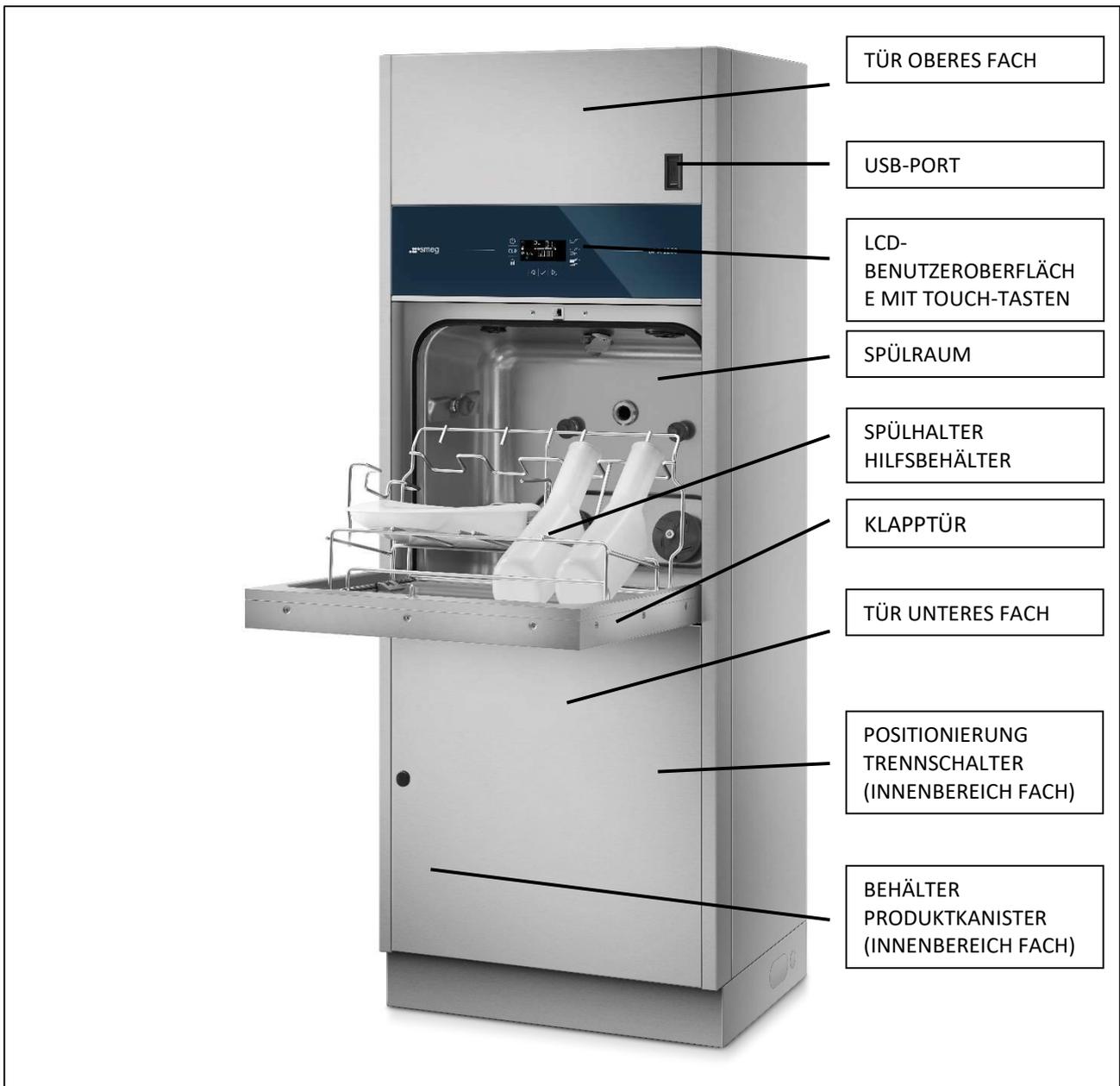
### 3 PRÄSENTATION

Bei den beschriebenen Modellen handelt es sich um Reinigungs-/Desinfektionsgeräte in kleiner Ausführung und mit einer Klapp-Beladetür.

#### 3.1 BPW1260

Bei den Modellen der Serie BPW1260 ist eine Tür mit Handgriff für manuelles Öffnen und Schließen vorgesehen.

Die Benutzeroberfläche des Geräts besteht aus einem LCD-Bildschirm und (berührungsempfindlichen) Touch-Tasten für die Interaktion des Benutzers.



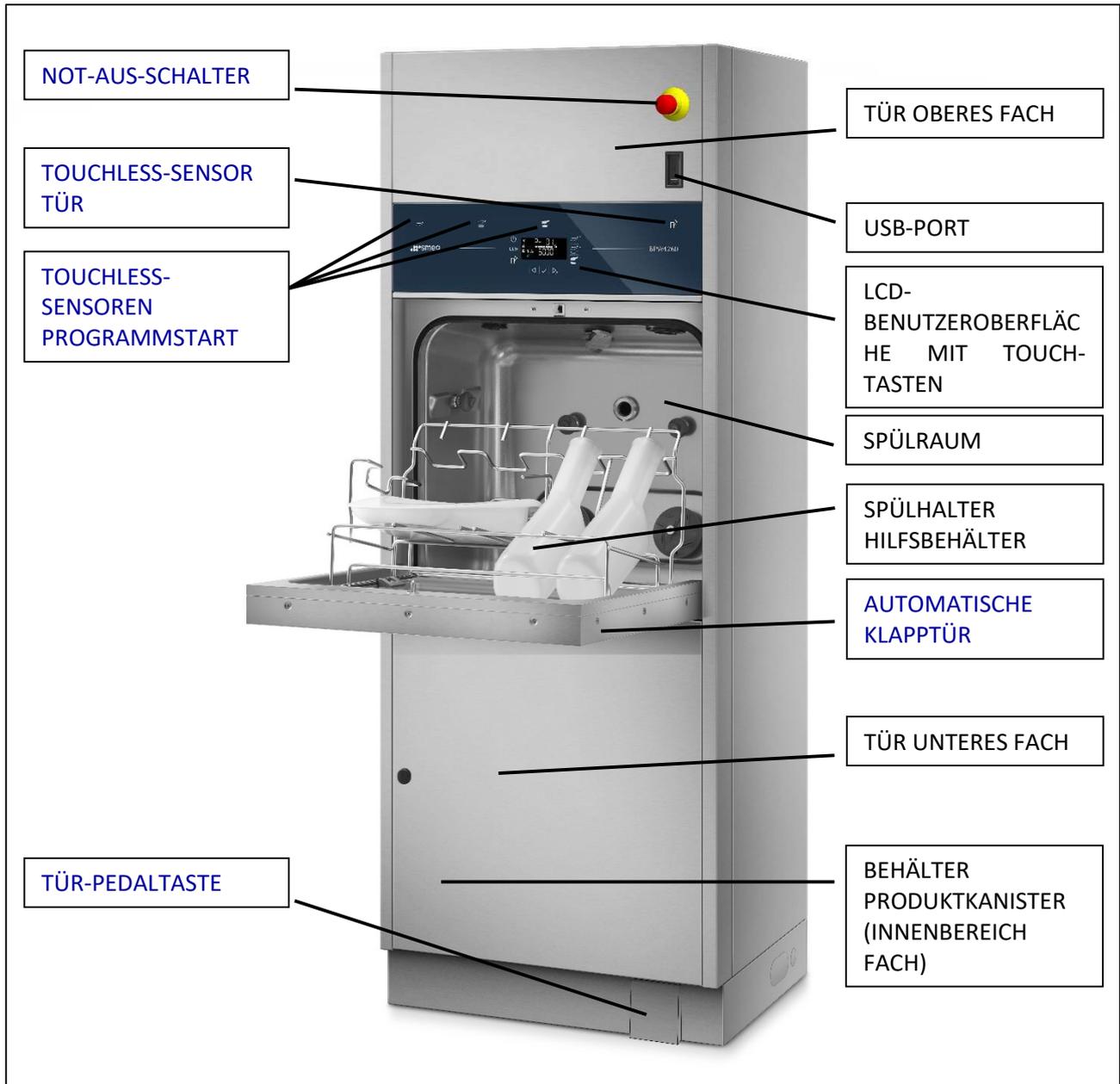
## 3.1 BPW4260

Die Modelle BPW4260 verfügen über eine Tür mit automatischer Öffnung und Schließung.

Die Benutzeroberfläche des Geräts besteht aus einem LCD-Bildschirm und (berührungsempfindlichen) Touch-Tasten für die Interaktion des Benutzers.

Darüber hinaus sind **3 Touchless-Sensoren für den Start der 3 Hauptprogramme** und ein **vierter Sensor zum Öffnen/Schließen** der Beladetür vorhanden.

Das Öffnen/Schließen der Tür kann auch durch Betätigung einer **Pedaltaste** am Untergestell des Geräts vorgenommen werden.



## 4 PRODUKTKONFIGURATION

Die in der vorliegenden Gebrauchsanleitung beschriebenen Modelle sind alle durch einen eindeutigen Handelsnamen gekennzeichnet.

Der Name setzt sich zusammen aus

A – dem Namen der Bezugsserie:

- i. **“BPW1260”**: Manuelle Türöffnung.
- ii. **“BPW4260”**: Automatische Türöffnung.

B – entsprechenden Suffixen zur Kennzeichnung spezifischer Eigenschaften des Modells.

Die Reihenfolge für die möglichen Suffixe ist festgelegt.

	BPW1260	Bedeutung der Suffixe:
Suffix 1:	J	Spülraum aus AISI 304
	X	Spülraum aus AISI 316
Suffix 2:	-	Trennzeichen
Suffix 3:	K	Stromanschluss dreiphasig 400 V 3N~ (mit Neutraleiter)
	1	Stromanschluss einphasig 230 V~
	3	Stromanschluss 230 V 3~ (ohne Neutraleiter)
Suffix 4:	5	Modell 50 Hz
	6	Modell 60 Hz

Beispiel:

**BPW4260X-K5** – Steckbeckenspüler mit automatischer Tür, Spülraum aus AISI 316 und Stromanschluss Dreiphasiger Stromanschluss 400 V 3N~ (mit Neutraleiter), konfigurierbar.

	<p><b>Der voreingestellte Stromanschluss der konfigurierbaren Geräte</b> ist dreiphasig mit Neutraleiter; auf dem Schild ist er folgendermaßen angegeben: 400 V 3N~ 50 Hz oder 380 – 400 V 3N~ 60 Hz, je nach vorliegender Netzfrequenz.</p> <p>Dieser Anschluss ist am Installationsort konfigurierbar; er darf nur durch das vom Hersteller autorisierte technische Personal auf folgende Konfigurationen eingestellt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Drehstrom ohne Neutraleiter, unter Verwendung des Sets Bez. <b>BPW-EC-3</b>.</li> <li>- Einphasig, unter Verwendung des Sets Bez. <b>BPW-EC-1</b>.</li> </ul>
	<p><b>Hinweis:</b> Für die Kunden besteht die Möglichkeit, die Reinigungs-/Desinfektionsgeräte <b>zusammen mit dem gewünschten Set</b> zu bestellen, um ein Produkt zu erhalten, das <b>werkseits bereits korrekt konfiguriert</b> wurde.</p>

### 4.1 Zeichenerklärung

Zeichenerklärung	
●	vorhandene Ausstattung
○	optional
-	Eigenschaft nicht verfügbar

## 4.2 Produkteigenschaften

Serienname	BPW1260	BPW4260
Türtyp (Klapptür/Schiebetür)	Klapptür	Klapptür
Art der Öffnung (manuell / automatisch)	<b>Manuell</b>	<b>Automatisch</b>
Beladung 4 Urinflaschen	●	●
Beladung 2 Urinflaschen + 1 Steckbecken	●	●
Beladung 2 Steckbecken (doppelter Sprüharm mit Drehsteuerung) [BPW-2B]	○	○
Selbstdesinfektionsprogramm (alle 24 Std.)	●	●
Spezialanwendung zur Abtötung der Bakterien <i>Clostridium Difficile</i>	○	○
A <sub>0</sub> einstellbar 60 – 3000	●	●
Vorrüstung für Spülung mit Universalkorb	○	○
Drehsteuerung Sprüharm Steckbeckenspülung	●	●
Zwangskühlsystem mit Absolutfilter HEPA H14* [BPW-DRY]	○	○
Dampfkondensator	●	●
Kaltwasseranschluss	●	●
Warmwasseranschluss	●	●
<b>Das Gerät muss mit einem der zwei vorgesehenen Ablaufsysteme mit Siphon ausgestattet werden:</b>		
Wandablaufsiphon [BPW-DRAINWALL]	○	○
Bodenablaufsiphon [BPW-DRAINFLOOR]	○	○
P1 – Reiniger-Schlauchpumpe, mit Durchflusssensor und Füllstandkontrolle im Kanister [BPW-P1H]	○	○
P2 – Entkalker-Schlauchpumpe, mit Durchflusssensor und Füllstandkontrolle im Kanister	●	●
Aquastop an Wasserzulaufschläuchen	●	●
Sicherheitskontrolle bei Verstopfung des Siphons	●	●
Sicherheitskontrolle bei leckbedingtem Austritt flüssiger Chemikalien	●	●
Automatischer Restwasserablass am Ende des Zyklus	●	●
RS232-Port (Druckeranschluss) [BPW-232PRINT]	○	○
USB-Port	●	●
LAN-Verbindung [BPW-LANI]	○	○
Zusätzlicher PT1000 (3. Fühler)	○	○
Nicht anpassbare werkseitige Programme	<b>13</b>	<b>13</b>
Anwenderspezifische Programme „Custom“ – anpassbar	<b>10</b>	<b>10</b>
Trennschalter Stromversorgung	○	○
Schutzart IP21 (nicht mit Option BPW-LANI installierbar)	○	○
<b>Typische Eigenschaften der Steckbeckenspüler mit automatischer Türöffnung:</b>		
Quetschutz-Sicherheit bei Türschließung	-	●
Hindernissicherheit bei Türöffnung	-	●
Touchless-Sensoren für Schnellstart der Programme	-	●
Touchless-Sensor für Türöffnung	-	●
Pedaltaste für Türöffnung/-schließung	-	●
Not-Aus-Schalter	-	●

\*Das Gerät kann mit einem optionalen Dampfablasssystem ausgestattet werden, um die Dampfmenge im Spülraum und somit die Restfeuchtigkeit auf dem Spülgut am Ende des Aufbereitungszyklus zu begrenzen.

Das betreffende, als BPW-DRY bezeichnete System dient nicht zur vollständigen Beseitigung der Restfeuchtigkeit auf dem aufbereiteten Spülgut.

Gebrauchsanleitung	193909105 Überarb. 04	BPW1260 – BPW4260	S. 16 – 112
--------------------	-----------------------	-------------------	-------------

### 4.3 Identifizierung der optionalen Komponenten

Kurztablette der optionalen, auf dem Gerät installierbaren Komponenten.

Was die mit dem Produkt kompatiblen Spülhalter des Spülguts und die jeweiligen Kennnummern betrifft, ist der Abschn. „SPÜLHALTER FÜR SPÜLGUT“ einzusehen.

Beschreibung	Handelsname	Kennnummer
Optionale Konfiguration des Geräts für Spülung von 2 Steckbecken (in der Standardkonfiguration kann das Gerät 1 Steckbecken und 2 Urinflaschen oder bis zu 4 Urinflaschen spülen).	BPW-2B	905423
System für erzwungenen Dampfablass im Spülraum zur Reduzierung der Restfeuchtigkeit auf dem Spülgut am Ende des Zyklus und der Abkühlung.	BPW-DRY	905425
Anschlussystem für Wasserablauf an der Wand. Das System umfasst einen passenden Wandablaufsiphon und entsprechend geeignete Verbindungselemente.	BPW-DRAINWALL	905582
Anschlussystem für Wasserablauf am Boden. Das System umfasst einen passenden Bodenablaufsiphon und entsprechend geeignete Verbindungselemente.	BPW-DRAINFLOOR	905424
Optionales System zur Dosierung des Reinigers P1	BPW-P1H	905426
Optionale Schale zur Aufnahme von eventuell austretenden kleinen Reinigermengen. Es handelt sich dabei um eine Schale aus Edelstahl, in die die Kanister mit den Reinigern platziert werden, um eventuelle austretende kleine Mengen aufzunehmen.	BPW-BINTANK	905544
Abdeckpaneele von 15 cm zum Anschrauben an der Geräterückseite. Die Gesamttiefe erreicht somit 60 cm.	BPW-RSPACER	905595
RS232-Anschluss für externen Drucker	BPW-232PRINT	905560
Optionale Baugruppe für Kommunikations-Ports: LAN-Netz und RS232	BPW-LANI	905561
Drucker für Berichte zu Zyklen und Parameter des Geräts RS232	BPW-PRINTE2	905562
Baugruppe für einphasigen Anschluss des Geräts (wird im Werk oder am Installationsort von autorisierten Technikern installiert).	BPW-EC-1	905563
Baugruppe für dreiphasigen Anschluss ohne Neutralleiter des Geräts (wird im Werk oder am Installationsort von autorisierten Technikern installiert). Die optionale Baugruppe umfasst das spezielle Versorgungskabel und die Einstellung der passenden Stromanschlüsse.	BPW-EC-3	905564
Zusätzlicher Temperaturfühler, Angabe der Temperatur am Himmel des Spülraums.	BPW-SONDPT	905650
Trennschalter im Gerät innerhalb des unteren Fachs	BPW-MSWITCH	905612
Option zum Schutz gegen Tropfwasserinfiltration (IP21). Nicht mit Option BPW-LANI (905561) installierbar	BPW-IP21	905710

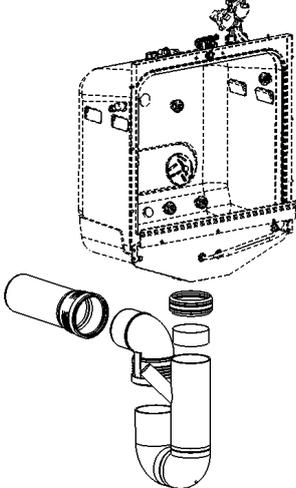
4.3.1 BPW-2B – Optionale Konfiguration des Geräts für Spülung von 2 Steckbecken

Name	BPW-2B
Kennnummer	905423
Beschreibung	<p>Optionale Konfiguration des Geräts für Spülung von 2 Steckbecken</p> <p>In der Standardkonfiguration kann das Gerät 1 Steckbecken und 2 Urinflaschen oder bis zu 4 Urinflaschen spülen; mit der Installation der optionalen Baugruppe BPW-2B ist es möglich, bis zu 2 Steckbecken in einem Zyklus zu spülen.</p> <p>Die betreffende optionale Baugruppe muss mit dem passenden Spülhalter kombiniert werden (vgl. R-2B-01).</p> <p>Die optionale Baugruppe umfasst die Komponenten, die die Aktivierung des Sprüharms für das zweite Steckbecken ermöglichen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Spezifisches Magnetventil</li> <li>Drehender Sprüharm</li> <li>Erfassungssensor der Drehbewegung</li> <li>Verbindungselemente</li> </ul>
<p>Beispielhafte Abbildung</p> <p>[Das System ist im Innern des Geräts eingebaut und von außen nicht sichtbar.]</p>	

4.3.2 BPW-DRY – System für Dampfablass

Name	BPW-DRY
Kennnummer	905425
Beschreibung	<p>System für erzwungenen Dampfablass im Spülraum zur Reduzierung der Restfeuchtigkeit auf dem Spülgut am Ende des Zyklus.</p> <p>Das System umfasst:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Motor für Zwangslüftung</li> <li>Filter HEPA H13</li> <li>Vorfilter</li> <li>Verbindungssysteme</li> </ul>
<p>Beispielhafte Abbildung</p> <p>[Das System ist im Innern des Geräts eingebaut und von außen nicht sichtbar.]</p>	

## 4.3.3 BPW-DRAINWALL – Optionale Konfiguration für Wasserablauf an der Wand

<b>Name</b>	BPW-DRAINWALL
<b>Kennnummer</b>	905582
<b>Beschreibung</b>	<p>Optionale Konfiguration des Geräts für Wasserablauf an der Wand. Mit der Installation der optionalen Baugruppe BPW-DRAINWALL ist es möglich, den Wasserablauf des Geräts an der Wand einzurichten.</p> <p>Die optionale Baugruppe umfasst folgende Teile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wandablaufsiphon</li> <li>• Interner Verstärkungsring</li> <li>• Verbindungsbundring mit Schraube</li> <li>• Kurvenstück mit Dichtung</li> <li>• Verlängerungsschlauch mit Muffe</li> </ul>
<p><b>Beispielhafte Abbildung</b> [Das System ist im Innern des Geräts eingebaut und von außen nicht sichtbar.]</p>	

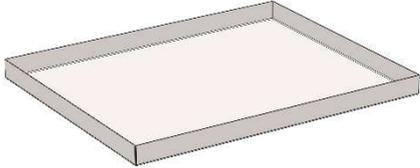
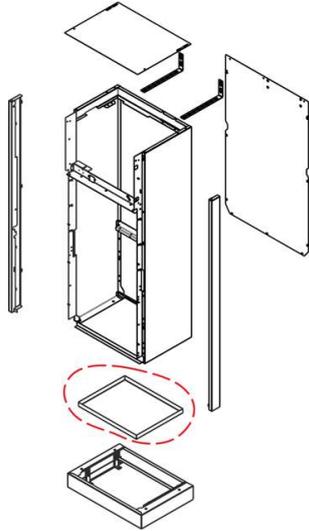
4.3.4 BPW-DRAINFLOOR – Optionale Konfiguration für Wasserablauf am Boden

Name	BPW-DRAINFLOOR
Kennnummer	905424
Beschreibung	<p>Optionale Konfiguration des Geräts für Wasserablauf am Boden                  In der Standardkonfiguration ist das Gerät mit einem Wandablaufsiphon ausgestattet; mit der Installation der optionalen Baugruppe BPW-DRAINFLOOR ist es möglich, den Wasserablauf des Geräts am Boden einzurichten. (Bezüglich der Installations-Layouts und der Abmessungen zur Einrichtung des Ablaufs sind die Vorgaben in der Gebrauchsanleitung zu beachten.)                  Die optionale Baugruppe besteht aus folgenden Komponenten:                  Bodenablaufsiphon                  Interner Verstärkungsring                  Verbindungsbundring mit Schraube                  Verlängerungsschlauch mit Muffe</p>
<p>Beispielhafte Abbildung                  [Das System ist im Innern des Geräts eingebaut und von außen nicht sichtbar.]</p>	

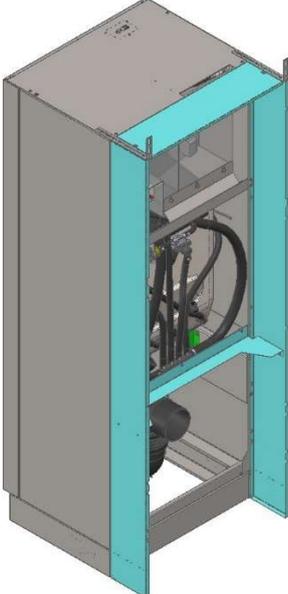
## 4.3.5 BPW-P1H – Optionales System zur Dosierung des Reinigers P1

<b>Name</b>	BPW-P1H
<b>Kennnummer</b>	905426
<b>Beschreibung</b>	<p>Optionales System zur Dosierung des Reinigers P1.  Der Reiniger wird während der Spülphasen automatisch vom Gerät dosiert; er agiert als Hilfszusatzstoff bei der Schmutzentfernung.</p> <p>Das System umfasst:  Dosier-Schlauchpumpe  Durchflusssensor  Niveausensor für Kanister  Verbindungssysteme</p>
<b>Beispielhafte Abbildung</b> [Das System ist im Innern des Geräts eingebaut und von außen nicht sichtbar.]	

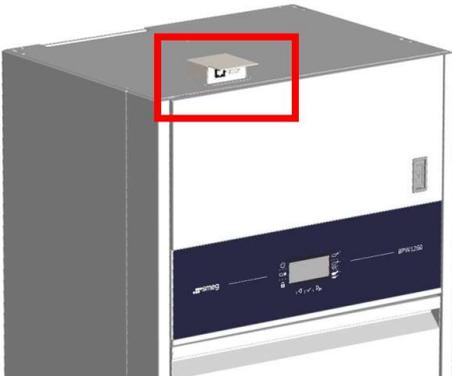
#### 4.3.6 BPW-BINTANK – Optionale Schale zur Aufnahme von eventuell austretenden kleinen Reinigermengen

<b>Name</b>	BPW-BINTANK	
<b>Kennnummer</b>	905544	
<b>Beschreibung</b>	<p>Dieser optionale Teil ist eine Schale aus Edelstahl, die im Unterbau des Geräts positioniert wird [ungefähre Abmessungen: 38 x 47 x 3 cm].</p> <p>Zweck der Schale ist die Bereitstellung einer passenden Unterlage zur Aufstellung der Kanister mit den Flüssigreinigern, welche auch eventuell austretende kleine Reinigermengen aufnehmen kann, um zu verhindern, dass diese Chemikalien direkt auf den Boden gelangen. Zur Ausführung periodischer Reinigungsarbeiten kann die Schale vom Gerätebediener einfach und leicht aus der eigenen Aufnahme entnommen werden.</p>	
<b>Beispielhafte Abbildung</b> [Das System ist im Innern des Geräts eingebaut und von außen nicht sichtbar.]		

4.3.7 BPW-RSPACER – Abdeckpaneele von 15 cm zum Anschrauben an der Rückseite

Name	BPW-RSPACER
Kennnummer	905595
Beschreibung	<p>Die optionale Baugruppe besteht aus Abdeckpaneelen, die an der Rückseite des Geräts angebaut werden, um den bei der Installation eingehaltenen Abstand zur Wand zu kompensieren.</p> <p>Mit dieser Option beträgt die Tiefe des Geräts 60 cm.</p>
<p><b>Beispielhafte Abbildung</b>          [Das System ist im Innern des Geräts eingebaut und von außen nicht sichtbar.]</p>	

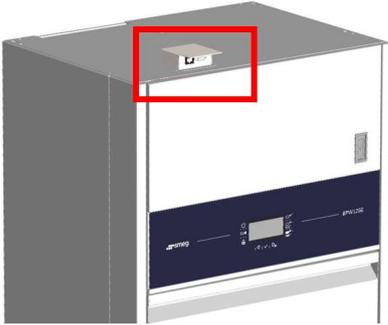
4.3.8 BPW-232PRINT – Optionaler RS232-Port für Anschluss des externen Druckers

Name	BPW-232PRINT
Kennnummer	905560
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RS232-Port für Anschluss des externen Druckers.</li> <li>• Er ermöglicht die Kommunikation zwischen Gerät und Drucker für den Ausdruck von:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• für das Archiv vorgesehenen Berichten der ausgeführten Zyklen</li> <li>• Berichten über die Geräteparameter</li> </ul> </li> <li>• Der Port befindet sich auf der Oberseite des Geräts.</li> <li>• Dieser optionale Teil ist mit dem vorgesehenen Drucker BPW-PRINTE2 zu kombinieren.</li> </ul> <p>Hinweis: Diese Option umfasst nicht den externen Drucker.</p>
<p><b>Beispielhafte Abbildung</b></p>	

4.3.9 BPW-LANI – Optionale Baugruppe für Kommunikations-Ports: LAN-Netz und RS232

Name	BPW-LANI
Kennnummer	905561
Beschreibung	<p>Die optionale Baugruppe umfasst:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RJ45-Port für die Einbindung des Geräts im LAN-Netz. Er ermöglicht die Kommunikation und die Überwachung des Geräts.</li> <li>• Serieller RS232-Port für die Verbindung mit dem optionalen externen Drucker.</li> </ul> <p>Die Kommunikations-Ports befinden sich auf der Oberseite des Geräts.</p>
Beispielhafte Abbildung	
Eigenschaften der Datennetze und Sicherheitsmaßnahmen gegen unbefugte Zugriffe.	<p>Die optionale Baugruppe ermöglicht die Einbindung des Geräts im Netz über den RJ45-Port.</p> <p>Eigenschaften der Datennetze: Die Verbindung mit dem Gerät erfolgt über den RJ45-Port und ausschließlich mittels der vom Hersteller bereitgestellten Applikation.</p> <p>Für die Herstellung der Verbindung verwendete PCs – Mindestanforderungen: RJ45-Port, Betriebssystem Microsoft Windows 32 oder 64 Bit, Windows 7 oder höher, mit installierter aktueller Version von Framework 4.0 oder höher.</p> <p>Der Zugang zum Gerät erfolgt abgestuft, d.h. mit Passwort und differenzierten Zugangsmodalitäten, sodass nur die autorisierten Techniker auf die Betriebsparameter des Geräts zugreifen können.</p> <p>Sonstige Eigenschaften, die zur Sicherheit beitragen:          Eigentümer-Protokoll und binäre Kommunikation, nicht öffentlich.          Eigentümer-Applikation für Kommunikation mit den Geräten – vom Hersteller bereitgestellt.</p> <p>Neben den Sicherheitseigenschaften des Geräts enthalten die Gebrauchsanweisungen des Produkts die Vorgaben für die betreffende gesundheitliche Einrichtung, damit diese die richtigen Verfahren zur Datensicherheit und zur Zugangs- und Berechtigungskontrolle anwendet, vgl. Gebrauchsanleitung.</p>

4.3.10 BPW-PRINTE2 – Optionaler Drucker für Berichte zu Zyklen und Parameter des Geräts

Name	BPW-PRINTE2	
Kennnummer	905562	
Beschreibung	<p>Die Option umfasst:                  Einen externen Thermopapier-Drucker für ca. 58 mm breite Papierrollen, mit RS232-Verbindungskabel und eigenem Netzgerät.                  Die Installation des RS232-Ports am Gerät für die Verbindung mit dem Drucker.                  Mit dem Drucker erstellt das Gerät einen Bericht der wichtigen Daten jedes Zyklus, so wie dieser auch im internen Speicherarchiv des Produkts abgelegt wird; zudem können die Konfigurationsparameter ausgedruckt werden.</p>	
Beispielhafte Abbildung		
	Position des Ports RS232 am Gerät.	Beispielhafte Abbildung des optionalen Thermopapier-Druckers.

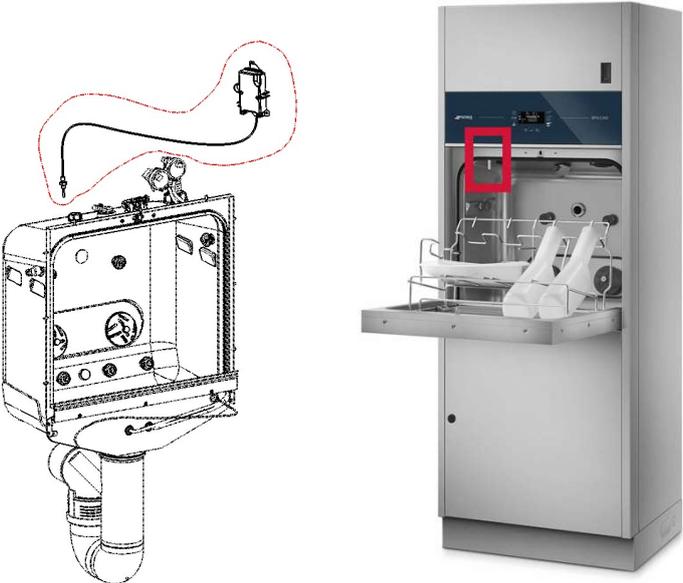
4.3.11 BPW-EC-1 – Baugruppe der Komponenten für einphasigen Anschluss des Geräts

Name	BPW-EC-1
Kennnummer	905563
Beschreibung	<p>Bestandteile der Baugruppe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzanschlusskabel für einphasige Version.</li> <li>• Kabelklemme und Sperrnutmutter in für das Kabel geeigneten Größen.</li> </ul> <p>Die Baugruppe kann im Werk oder am Installationsort von autorisierten Technikern installiert werden (nach den Vorgaben des Konfigurations-Schaltplans).</p>
Beispielhafte Abbildung	

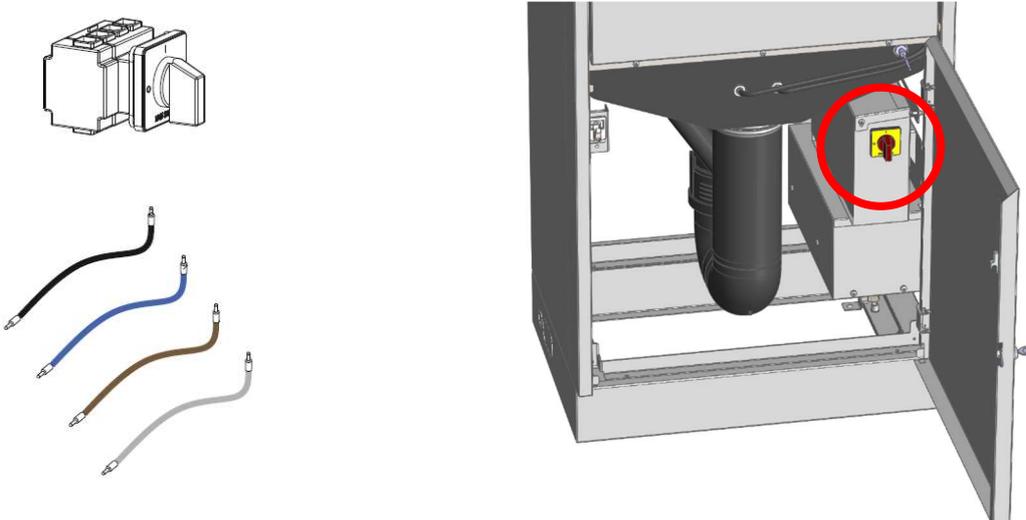
4.3.12 BPW-EC-3 – Baugruppe der Komponenten für einphasigen Anschluss des Geräts

Name	BPW-EC-3
Kennnummer	905564
Beschreibung	<p>Bestandteile der Baugruppe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spezifisches Netzanschlusskabel für dreiphasigen Anschluss ohne Neutralleiter.</li> <li>• Sicherungen in angemessener Größe.</li> </ul> <p>Anmerkung: Die Baugruppe kann im Werk oder am Installationsort von autorisierten Technikern installiert werden (nach den Vorgaben des vorgesehenen Konfigurations-Schaltplans).</p>
Beispielhafte Abbildung	<p>The image shows a technical drawing of the BPW-EC-3 assembly. On the left is a long, flexible power cable with three conductors, labeled 'Netzkabel'. On the right is a terminal block assembly, labeled 'Sicherun', which is a metal enclosure containing a fuse holder and terminal connections. Three individual fuses are shown below the terminal block.</p>

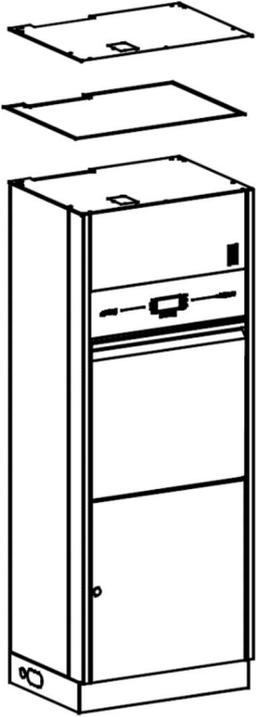
## 4.3.13 BPW-SONDPT – Zusätzlicher Temperaturfühler

Name	BPW-SONDPT
Kennnummer	905650
Beschreibung	Zusätzlicher Temperaturfühler zur Erfassung und Angabe der Temperatur im oberen Bereich des Spülraums. Die optionale Baugruppe umfasst folgende Teile: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperaturfühler des Typs PT1000</li> <li>• Komponenten für den Anschluss des Fühlers.</li> </ul>
Beispielhafte Abbildung	 <p>The image shows two parts: on the left, a technical drawing of the BPW-SONDPT temperature sensor assembly, which includes a PT1000 sensor and its connecting wires. On the right, a photograph of a dishwasher with its door open, showing the internal upper rack area. A red square highlights the specific location where the sensor is installed inside the upper part of the dishwasher's tub.</p>

## 4.3.14 BPW-MSWITCH – Trennschalter Stromversorgung

Name	BPW-MSWITCH
Kennnummer	905612
Beschreibung	Optionaler Trennschalter der Stromversorgung. Der Trennschalter wird innerhalb des unteren Fachs installiert. Die optionale Baugruppe umfasst folgende Teile: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hauptschalter</li> <li>• Verbindungskabel.</li> </ul>
Beispielhafte Abbildung	 <p>The image shows two parts: on the left, a technical drawing of the BPW-MSWITCH main switch assembly, which includes a main switch and four connecting cables (black, blue, brown, and grey). On the right, a photograph of a dishwasher with its door open, showing the internal lower compartment. A red circle highlights the specific location where the main switch is installed inside the lower part of the dishwasher's tub.</p>

## 4.3.15 BPW-IP21 SCHUTZART IP21

Name	BPW-IP21
Kennnummer	905710
Beschreibung	<p>Option zum Schutz gegen Tropfwasserinfiltration (SCHUTZART IP21). Die Bestandteile der Option sind ein entsprechend konzipiertes oberes Paneel mit Dichtung und eine Dichtung auf dem Deckel des Leistungskastens, um die Infiltration von Tropfwasser zu verhindern.</p> <p>Hinweis: Diese Option kann <b>nicht</b> installiert werden, sollte die Option BPW-LANI bereits vorhanden sein.</p>
Beispielhafte Abbildung	

## 5 SICHERHEIT UND ANWENDUNGSHINWEISE

### 5.1 ERKLÄRUNG DER SYMBOLE IN DER GEBRAUCHSANLEITUNG UND AUF DEM GERÄT

Nachstehend werden die auf dem Gerät und in dieser Gebrauchsanleitung verwendeten Symbole erklärt; dies erfolgt gemäß den Vorgaben der Norm IEC 61010-2-040.

SYMBOL	BEDEUTUNG
	<b>Aufmerksam durchlesen.</b> Dieses Symbol befindet sich neben besonders wichtigen Vorschriften oder Hinweisen.
	<b>„ON“ Power</b> Genormtes Symbol (5007 IEC 60417-1) auf dem Trennschalter, wo dieser auf den Geräten vorhanden ist; es weist auf die <b>Verbindung zur Stromversorgung</b> hin.
	<b>„OFF“ Power</b> Genormtes Symbol (5008 IEC 60417-1) auf dem Trennschalter (Hauptschalter); es weist auf die <b>Trennung von der Stromversorgung</b> hin.
	<b>Hersteller – Manufacturer</b> Das Symbol befindet sich auf dem Typenschild des Geräts; am Symbol sind der Namen und die Adresse des Herstellers des Medizinproduktes angegeben. (ISO 15223-1 – Symbol 5.1.1, ISO 7000 Nr. 3082)
	<b>Land der Herstellung</b> Das Symbol enthält die Kennung des Lands der Herstellung der Produkte (IT). Ist daneben ein Datum angegeben, handelt es sich dabei um das Referenzdatum für die Produktion. (ISO 15223-1 – Symbol 5.1.11, „Country of manufacture“)
	Gebrauchsanweisung beachten. – Consult instructions for use. Das Symbol befindet sich auf dem Typenschild des Geräts und weist darauf hin, dass der Benutzer die Gebrauchsanweisung des Medizinproduktes beachten muss. (ISO 15223-1 – Symbol 5.4.3, ISO 7000 Nr. 1641)
	<b>Achtung, Gefahr.</b> Das Symbol befindet sich in der Gebrauchsanleitung und weist auf Sicherheitsvorschriften hin.
	<b>Achtung, heiße Oberfläche.</b> Das Symbol befindet sich auf dem Gerät in der Nähe von Teilen, die sich erhitzen können, so dass Verbrennungsgefahr besteht. – Die Berührung mit den Teilen in der Nähe des Symbols vermeiden. Das Symbol befindet sich in der Gebrauchsanleitung und weist auf Sicherheitsvorschriften in Bezug auf Verbrennungsgefahr hin.
	<b>Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung.</b> Das Symbol befindet sich in der Nähe von spannungsführenden Teilen. – Vor der Ausführung von Eingriffen an diesen Teilen muss die Stromversorgung des Geräts unterbrochen werden. Unbedingt jeden Kontakt mit spannungsführenden Teilen vermeiden, wenn die Stromversorgung nicht unterbrochen ist.
	Besondere Hinweise und Vorschriften für den Krankenhausbereich.
	USB-Port – Datenaustausch und Geräteprogrammierung.
	Vorschriften für Transport, Lagerung und Entfernen der Verpackung.
	Biogefährdung.

	Gefahr der Entflammbarkeit.
	<p><b>Symbol „Durchgestrichene Abfalltonne“.</b> Dieses Gerät trägt die Kennzeichnung gemäß der europäischen Richtlinie 2012/19/EU, <i>WASTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT – WEEE</i> (vgl. Anhang IX der Richtlinie). Das Symbol befindet sich auf dem Typenschild des Produkts und auf der Verpackung: An seinem Lebensende muss das Gerät gemäß den geltenden Vorschriften im Installationsland Entsorgungsanlagen für die Wiederverwendung und das Recycling zugeführt werden. Wenden Sie sich bitte hierzu an einen Entsorgungsfachverband.</p> <p>Die Entsorgung des Schrotts von Elektro- und Elektronikgeräten ist Pflicht der Gerätehersteller, die für die Planung und Verwaltung von Sammelsystemen zuständig sind. <b>Wer heute ein Gerät kauft, kann ein Altgerät der gleichen Kategorie kostenlos direkt an den Händler zurückgeben.</b> Nur beim Kauf eines Neugeräts als gleichwertiges Ersatzgerät gehen die Kosten für die Entsorgung zu Lasten des Herstellers des Neugeräts.</p> <p><b>Das Gerät, insbesondere der Spülraum und der Wasserkreislauf, kann an seinem Lebensende kontaminiert sein</b> (z.B. durch organische Materialien; vor allen Dingen kann das Ende der Lebensdauer durch einen Defekt verursacht werden, der die Wirksamkeit des letzten thermischen Desinfektionszyklus beeinträchtigt hat): <b>Deshalb angemessene Vorsichtsmaßnahmen bei der Entsorgung treffen.</b></p> <p>Durch die ordnungsgemäße Entsorgung des Produkts trägt der Benutzer zum Schutz der Umwelt und menschlichen Gesundheit bei.</p> <p><b>Wird das Gerät außer Betrieb genommen, muss es unbrauchbar gemacht werden. Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen und dann das Netzkabel durchschneiden.</b></p> <p><i>Bevor das Altgerät entsorgt werden kann, müssen sämtliche zugänglichen und entnehmbaren Altbatterien und -akkus aus dem Altgerät entfernt werden. Gleiches gilt für die Lampen, die aus dem Altgerät entnommen werden können, ohne dass sie brechen. Der Endbenutzer ist auch dafür verantwortlich, dass auf dem Altgerät gespeicherte personenbezogene Daten gelöscht werden.</i></p>
	<p><b>Hinweise für das Recycling der Materialien</b></p> <p><i>Alle durch dieses Symbol gekennzeichneten Materialien sollten möglichst recycelt werden. Diese Materialien, vor allen Dingen die Verpackungen, sind nicht mit dem Hausmüll, sondern in den entsprechend vorgesehenen Behältern der getrennten Abfallbehandlung oder bei den jeweiligen örtlichen Sammelstellen zu entsorgen.</i></p>
	<p><b>CE-Kennzeichnung, benannte Stelle IMQ (CE0051</b> nur bei den als „Medizinprodukte“ klassifizierten Modellen).</p> <p>Dieses Symbol befindet sich auf dem Typenschild des Geräts und in dieser Gebrauchsanleitung und dient zur Identifizierung eines Medizinprodukts mit CE-ZERTIFIZIERUNG, die von IMQ ausgestellt wird („0051“ ist die Kennnummer der benannten Stelle IMQ).</p>
	<p>Medizinprodukt – Symbol auf dem Typenschild.</p> <p>(Symbol 5.7.7 – ISO 15223-1).</p>
	<p>Sofern auf den Produktmarkierungen anwendbar, steht das Symbol „CH REP“ als Hinweis auf den Namen und die Anschrift des Schweizer Bevollmächtigten.</p>
IP21	<p>Schutzart gegen Tropfwasser (IP21). Etikett in unmittelbarer Nähe des Typenschildes angebracht, falls Option BPW-IP21 vorhanden.</p>

## 5.2 ALLGEMEINE HINWEISE

	<p><b>HÖCHSTGEWICHT DES SPÜLGUTS</b></p> <p><b>Die offene Tür nicht als Stütze oder Sitzfläche verwenden.</b> Es besteht Verletzungsgefahr. Die Tür dient nicht vorrangig dazu, Lasten zu tragen. Das maximale Gewicht, das auf der Tür lasten darf, einschließlich des Gewichts des Spülhalters, darf nie mehr als <b>5 kg</b> betragen.</p>
	<p><b>BETRIEBSSTÖRUNGEN und LEISTUNGSABNAHMEN</b></p> <p>Im Fall einer Betriebsstörung oder unvorhergesehenen Funktionsweise: Im Kapitel „ALARME“ in der vorliegenden Gebrauchsanleitung nachschlagen und bei Bedarf das nächste autorisierte Kundendienstzentrum kontaktieren.</p> <p><b>Beim Auftreten von Wasserlecks: Das Gerät vom Stromnetz trennen und die Wasserhähne schließen.</b></p> <p><b>Bleibt die Benutzeroberfläche des Geräts ausgeschaltet oder blockiert, obwohl der Schalter korrekt auf ON steht: Das Display nicht berühren, um unvorhersehbare Vorgänge nicht zu aktivieren. Das Gerät mit dem Trennschalter ausschalten.</b> Zwischen dem Aus- und Wiedereinschalten mindestens 10 Sekunden warten. Das Kapitel „BEHEBEN GERINGFÜGIGER STÖRUNGEN“ einsehen.</p> <p><b>Sind Leistungsänderungen des Geräts zu verzeichnen, ist zu kontrollieren, ob:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. sämtliche Betriebsbedingungen den Vorgaben und Vorschriften des Herstellers entsprechen, die in der vorliegenden Gebrauchsanleitung und in den dem Produkt beiliegenden Unterlagen aufgeführt sind;</li> <li>2. die Vorgaben, Vorschriften und empfohlenen Wartungsintervalle beachtet wurden.</li> <li>3. Eine Leistungsqualifikation ausführen oder ausführen lassen, um festzustellen, ob die Leistungen des Geräts tatsächlich innerhalb der Akzeptanzparameter liegen (vgl. Norm ISO 15883, angewandte Ausgabe).</li> </ol> <p>Sind die Leistungen des Geräts nicht konform, den autorisierten technischen Kundendienst für die Kontrolle und Wiederherstellung der Leistungen kontaktieren (vgl. Anford. MDR 23.4 s, Anhang I).</p>
	<p><b>Not-Aus-Schalter</b></p> <p><i>Not-Aus-Schalter: Dieser ermöglicht die unmittelbare Blockierung des Gerätebetriebs. Dieser Schalter muss betätigt werden, wenn eine Betriebsstörung festgestellt wird, die die unverzügliche Stillsetzung des laufenden Zyklus rechtfertigt, oder wenn die Bewegung der Tür blockiert werden soll.</i></p> <p><i>ACHTUNG: Wurde der „Not-Aus-Schalter“ gedrückt, kann das Gerät erst wieder in Betrieb gesetzt werden, nachdem der Schalter zurückgesetzt wurde (durch Drehen).</i></p> <p><i>Es wird außerdem empfohlen, das Gerät mit dem Haupttrennschalter der Stromversorgung aus- und wieder einzuschalten und erst dann wieder zu dessen normalen Benutzung überzugehen. [Je nach Konfiguration des eigenen Geräts kann der Trennschalter im Gerät oder im Schaltschrank eingerichtet sein.]</i></p>

	<p><b>Wartung: Wechsel des Trocknungsfilters (sofern vorhanden)</b></p>
	<p>Das Gerät gibt eine Meldung aus, wenn der Filter gewechselt werden muss. Einen Filter, der das Ende der eigenen Lebensdauer erreicht hat, weiterhin einsetzen bedeutet, den Dampfablass zu beeinträchtigen. Ist der Filter verstopft, strömt weniger Luft in den Spülraum.</p> <p>Die Lebensdauer des Filters kann je nach Verunreinigungsgrad der Umgebung auch unter der voreingestellten Nennzeit liegen. Lassen die Dampfablassleistungen nach, sollte man den Wechsel des Filters zu einem früheren Zeitpunkt veranlassen. Das Gerät signalisiert diese Art der Abnutzung nicht, sondern nur die an die effektiven Betriebsstunden gebundene Abnutzung.</p>
	<p><b>Regelmäßige Wartung</b></p>
	<p><b>Das Gerät gibt eine Meldung aus, wenn die regelmäßige Wartung ausgeführt werden muss.</b> Hierbei handelt es sich um Kontroll- und Wartungsarbeiten, die von einem von der Firma SMEG autorisierten Fachmann durchzuführen sind, <b>um die Funktionsfähigkeit und Betriebssicherheit des Geräts zu gewährleisten.</b></p> <p>Diese Wartungsmaßnahmen sind von der Garantie des Geräts ausgeschlossen, da sie nicht den Austausch der Komponenten einschließt, deren nachlassende Leistung auf die normale, durch den Betrieb bedingte Abnutzung zurückzuführen ist.</p>
	<p><b>GEBRAUCH UND ZUGANG ZUM GERÄT</b></p>
	<p>Das Gerät darf <b>nur von Personal bedient werden, das eine ordnungsgemäße Einweisung in seinen Betrieb erhalten hat.</b></p>
	<p><b>MELDUNG SCHWERWIEGENDER VORKOMMNISSSE</b></p>
	<p><b>Die für das Gerät verantwortliche Person ist gehalten, dem Hersteller jedes schwerwiegende Vorkommnis oder Ereignis in Bezug auf das Gerät zu melden.</b></p> <p>Der autorisierte Kundendienst wird sich mit dem zentralen Kundenservice in Verbindung setzen, um über das Vorkommnis zu informieren und unmittelbar entsprechende Maßnahmen zu ergreifen.</p> <p>Es ist ebenfalls erforderlich, dass die Meldung an die zuständigen Behörden des Mitgliedsstaates, in dem sich das Gerät befindet und der Gerätebetreiber ansässig ist, weitergegeben wird.</p> <p>Zur Definition des „schwerwiegenden Vorkommnisses“ siehe die Verordnung 2017/745. [Die bereitgestellten Informationen erfüllen die Anforderung 23.4 MDR]</p>
	<p><b>EMPFOHLENE REINIGER UND CHEMIKALIEN</b></p>
	<p>Das Gerät wurde unter Bezugnahme auf vom Hersteller empfohlene chemische Produkte entsprechenden Tests zur Prüfung der leistungs- und sicherheitstechnischen Aspekte unterzogen. Neben den Leistungstests wurden spezifische Tests hinsichtlich der Sicherheit ausgeführt:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mögliche Prozessrückstände auf dem aufbereiteten Spülgut, einschließlich toxikologische Überprüfungen;</li> <li>2. Mögliche Emission von Substanzen und Stoffen in das Installations- und Arbeitsambiente.</li> </ol> <p>Der Gebrauch des Geräts zusammen mit Chemikalien, die von den vom Hersteller empfohlenen abweichen, kann zu einem Leistungsabfall des Geräts und zu Problemen bezüglich der Sicherheit des Geräts, der Bediener und des Installations-/Arbeitsbereichs führen.</p>

	<p><b>WASSERANSCHLÜSSE</b></p> <p><b>Geeignete Anschlüsse für Kalt- und Warmwasser sind eine unabdingbare Voraussetzung für die Installation des Geräts.</b> Steht kein Warmwasser zur Verfügung, ist der Benutzer dafür verantwortlich zu prüfen, ob die leistungsbezogene Qualität des Geräts für die eigenen Nutzungsbedingungen angemessen ist.</p>
	<p><b>BRENNBARE SUBSTANZEN</b></p> <p><b>Keine brennbaren Substanzen in das Gerät einfüllen. Keine brennbaren Reinigungsmittel verwenden.</b> Weder Alkohol noch Lösungsmittel wie Terpentin einfüllen. Explosionsgefahr! Keine mit Asche, Wachs oder Lack verunreinigten Gegenstände in das Gerät laden.</p>
<p><b>HINWEISE ZUR SICHEREN ENTSORGUNG DES GERÄTS AM ENDE DER BETRIEBSLEBENSDAUER</b></p>	
<p>Das Gerät kann am Ende der Betriebslebensdauer kontaminiert sein (z.B. durch organische Materialien; vor allen Dingen kann das Ende der Lebensdauer durch einen Defekt verursacht werden, der die Wirksamkeit des letzten thermischen Desinfektionszyklus beeinträchtigt hat); deshalb angemessene Vorsichtsmaßnahmen bei der Entsorgung treffen, wie sie im folgenden Abschnitt aufgeführt sind: „VORSICHTSMASSNAHMEN BEZÜGLICH DES ZUGANGS UND DER WIEDERVERWENDUNG DES GERÄTS NACH EINEM UNVOLLSTÄNDIGEN ZYKLUS UND BEZÜGLICH DES ZUGANGS ZUM GERÄT AM ENDE DER BETRIEBSLEBENSDAUER“.</p> <p>Wird das Gerät außer Betrieb genommen, muss es unbrauchbar gemacht werden. Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen und dann das Netzkabel durchschneiden.</p>	

### 5.2.1 HINWEISE FÜR DEN NETZWERK-ANSCHLUSS DES GERÄTS

	<p>Der Netzwerk-Anschluss des Geräts ist erst nach der Installation der optionalen Vorrichtung BPW-LANI, Kennnummer 905561, möglich.</p> <p>Das Kommunikationsprotokoll wird vom Eigentümer vorgegeben; der Netzwerk-Anschluss des Geräts kann ausschließlich über die vom Hersteller bereitgestellte App erfolgen, und der Zugang im Netzwerk ist nur mittels Passwörter möglich, die nach Ebene differenziert sind.</p> <p><b>Die nur für die autorisierten Techniker differenzierten Passwörter ermöglichen eine sichere Verwaltung der auf den Betrieb des Produkts bezogenen Parameter.</b></p> <p><b>Die IT-Sicherheit der Geräte in ihrer Gesamtheit betrifft auch das korrekte Verhalten des Personals, das die Verbindung zu diesen herstellt, und ein kohärentes Management der Zugriffe gemäß den Vorgaben der Leitlinien MDCG (insbesondere Bez. MDCG 2019-16).</b></p> <p><b>Für die Herstellung der Verbindung verwendete PCs – Mindestanforderungen:</b> RJ45-Port, Betriebssystem Microsoft Windows 32 oder 64 Bit, Windows 7 oder höher, mit installierter aktueller Version von Framework 4.0 oder höher.</p> <p><b>Das Hygienepersonal im Krankenhaus ist gehalten, entsprechende Sicherheits- und Schutzmaßnahmen im Zusammenhang mit den Geräten und dem Netzwerkzugriff zu ergreifen, um den Status der allgemeinen Sicherheit zu gewährleisten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- physische Sicherung, um den nicht autorisierten physischen Zugriff auf Medizinprodukte oder Netzwerk-Zugangspunkte zu verhindern;</li> <li>- Maßnahmen zur Kontrolle des Zugangs (z.B. auf Grundlage der Rolle), um zu garantieren, dass nur authentifiziertes und autorisiertes Personal auf die Elemente des Netzwerks, die archivierten Informationen, die Dienste und die Apps zugreifen kann;</li> </ul>
---	---

- Kontrollen des Netzwerk-Zugangs, z.B. Segmentierung, zur Begrenzung der Kommunikation der Medizinprodukte;
- Schutz vor Malware, um die Ausführung nicht autorisierter Codes zu verhindern;
- Ausbildung zur Sensibilisierung bezüglich Sicherheitsaspekten.
- Fähigkeit, um zuverlässig zu bestimmen, wer welche Änderungen am System vorgenommen hat.

### 5.2.2 HINWEISE BEZÜGLICH EXTERNER FAKTOREN - ELEKTROMAGNETISCHE FELDER



*[Der vorliegende Abschnitt beschäftigt sich mit der Anforderung MDR 23.4 s im Zusammenhang mit den Hinweisen bezüglich elektromagnetischer Störungen.]*

*Das Gerät wurde hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit gemäß den Vorgaben der Norm EN IEC 61326-1 getestet (in der Konformitätserklärung erwähnte Ausgabe); es erfüllt die Anforderungen an die Störfestigkeit und die Störaussendung.*

*Das Gerät eignet sich für den Betrieb in Bereichen gesundheitlicher Einrichtungen zur Behandlung von Behältern für die Aufnahme menschlicher Exkremente; auf die genannte Norm 61326-1 wird direkt in den leistungsspezifischen Normen bezüglich „Reinigungs-Desinfektionsgeräten“ verwiesen (EN ISO 15883-1).*

*Die verantwortlichen Personen der gesundheitlichen Einrichtung sind gehalten, die Geräte mit der gegebenen Aufmerksamkeit sowohl in Bezug auf die Gegebenheiten des Installationsbereichs als auch auf die korrekte Segmentierung der Stromversorgung zu betreiben; dazu zählt auch die Differenzierung der Geräte mit besonderen Anforderungen, z.B. Diagnose- oder Therapiegeräte.*

*Geräte, die gegenüber elektromagnetischen Störungen besonders empfindlich und für Diagnose- bzw. Therapiezwecke vorgesehen sind, sollten nicht in unmittelbarer Nähe des Geräts installiert werden.*

### 5.3 HINWEISE FÜR DIE HANDHABUNG

	<p><b>Das Gerät wird in verpacktem Zustand geliefert: Es ist an einer Holzpalette befestigt und in einem Karton verpackt. Das Gerät nicht in Betrieb nehmen, wenn es beim Transport beschädigt wurde.</b></p> <p><b>LAGERUNG:</b> Das Gerät nicht im Freien lagern, sondern in einem geschlossenen Raum mit den gleichen Temperatur- und Feuchtigkeitswerten, wie sie für die Betriebsbedingungen spezifiziert sind.</p>
	<p><b>Die Beförderung des Geräts bis zu seinem endgültigen Aufstellungsort geht zu Lasten des Kunden und muss mit einem Gabelstapler oder Hubwagen erfolgen.</b></p> <p>Dem Abschn. 15.1.4 GEWICHT DER GERÄTE UND MATERIALIEN AUS EDELSTAHL können das Netto- und das Bruttogewicht mit Verpackung entnommen werden.</p>
	<p><b>Die manuelle Gebrauchsanleitung des Produkts sollte nach Möglichkeit vermieden werden.</b></p> <p>Falls das Gerät manuell zu befördern ist, werden mindestens 3 Personen benötigt.</p>

### 5.4 VORSICHTSMASSNAHMEN BEZÜGLICH DES ZUGANGS UND DER WIEDERVERWENDUNG DES GERÄTS NACH EINEM UNVOLLSTÄNDIGEN ZYKLUS UND BEZÜGLICH DES ZUGANGS ZUM GERÄT AM ENDE DER BETRIEBSLEBENSDAUER

Die Anweisungen zur Sicherheit des Geräts im Fall der unvollständigen Ausführung eines Betriebszyklus entsprechen den Vorgaben in der Norm IEC 61010-2-040.

	<p><b>ACHTUNG</b></p> <p><b>Das Spülgut und die Innenteile des Geräts können biologisch infiziert/kontaminiert sein.</b> Wenn ein Desinfektionszyklus unterbrochen wird (vom Benutzer oder durch das Auftreten eines Fehlers im Gerät), ist bei der Handhabung der Instrumente und generell des Spülguts in der Spülkammer Vorsicht geboten.</p> <p><b>Vor der Handhabung des Produkts und des Spülguts oder vor der Ausführung einer Wartung einen vollständigen thermischen Desinfektionszyklus ausführen.</b> Ist dies nicht möglich, die Instrumente mit <b>gebührender Vorsicht</b> handhaben, d.h. mit der zur Handhabung von infizierten Instrumenten vorgesehenen <b>Schutzrüstung</b>, wie z.B. Schutzhandschuhe, Kittel, Maske.</p>
	<p><b>GEFAHR DURCH HEISSE OBERFLÄCHEN</b></p> <p>Das Gerät führt einen thermischen Desinfektionszyklus mit heißem Dampf und Reinigern aus. Falls sich bei einem Ausfall des Geräts Dampf im Spülraum befindet und die Gerätetür geöffnet ist, unbedingt den Kontakt mit der Haut vermeiden, da die Gefahr von Verbrühungen oder Hautreizungen durch die mögliche Toxizität der Chemikalien besteht.</p> <p><b>Im Fall einer Störung autorisiertes Fachpersonal hinzuziehen.</b></p>

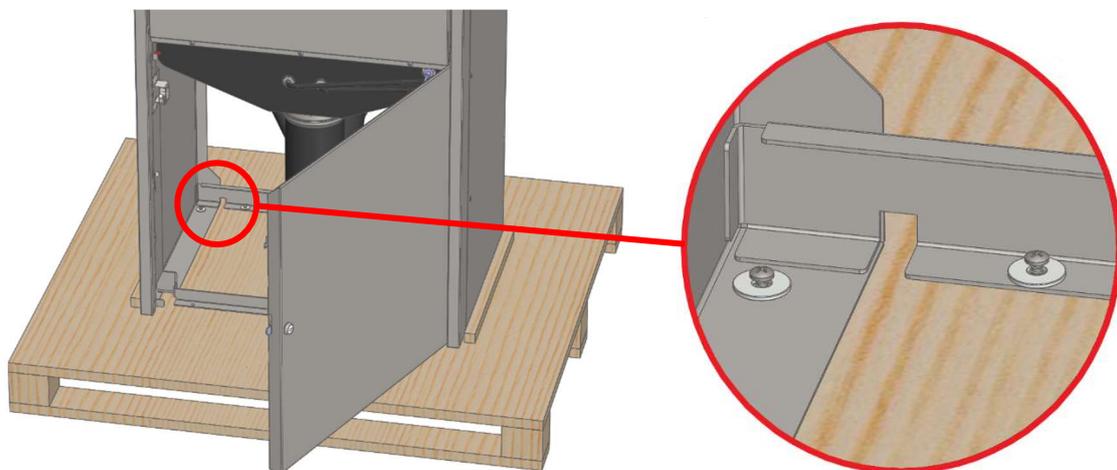
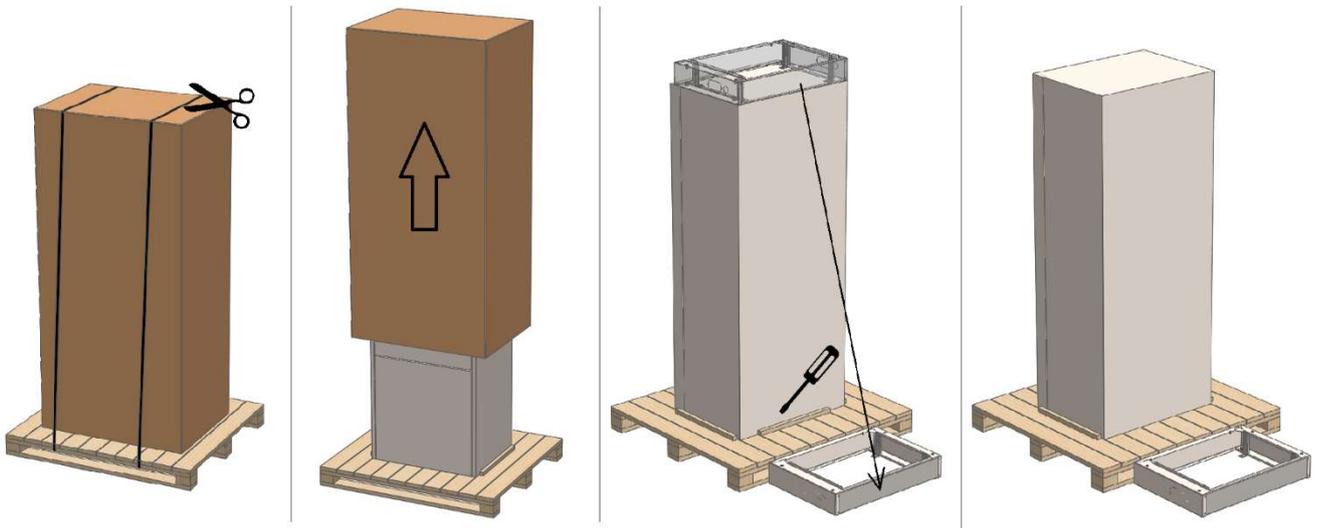
## 6 ENTFERNEN DER VERPACKUNG UND VORBEREITUNG AUF DIE HANDHABUNG

Für sämtliche Phasen der Produkthandhabung stets einen **Gabelstapler oder Hubwagen** verwenden.

**Die Verpackung – wie in den nachfolgenden Abbildungen gezeigt – entfernen** und deren Teile nach den Vorgaben der getrennten Abfallbehandlung entsorgen.

Zum Entfernen der Verpackung:

- Die Umreifungsbänder aus Kunststoff durchschneiden.
- Den Karton von oben herausziehen.
- Das Untergestell von der Oberseite des Geräts abnehmen und an der Rückseite der Palette positionieren.
- Die Schrauben zur Befestigung der hinteren Leiste der Platte der Palette ausdrehen und die Leiste entfernen.
- Alle Befestigungsschrauben an der Holzpalette ausdrehen; hierzu die untere Tür öffnen.



*Beispielhafte Abbildung der Phasen zur Entfernung der Verpackung*

## 6.1 AUFSTELLUNG UND BEFESTIGUNG

### WICHTIG

Das Gerät muss mit der Rückseite gegen eine Wand (Höchstabstand 10 mm) angeordnet werden; die Installation muss durch einen autorisierten Techniker erfolgen.

**Der Installationstechniker ist für die einwandfreie Funktionsweise des Geräts nach der Inbetriebnahme verantwortlich. Er ist ferner gehalten, den Benutzer mit allen für die sachgemäße Verwendung erforderlichen Informationen zu versehen.**

Bei der Installation muss die Kratzschutzfolie von den Außenflächen aus Stahl entfernt werden.

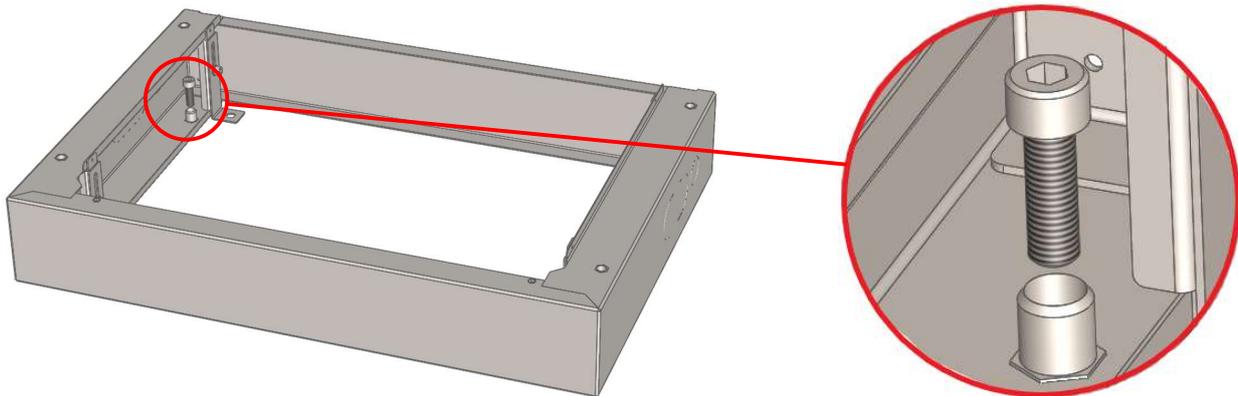
Die Seiten des Geräts dürfen an angrenzenden Möbeln anliegen.

Darauf achten, dass keine Stromleitungen oder Steckdosen hinter dem Gerät von der abgeführten Hitze erreicht werden.

Das Gerät verfügt über Schläuche für die Wasserversorgung und den Wasserablauf, die nach rechts oder links gedreht werden können, um die bestmögliche Installation zu gestatten (siehe Abschn. 15.2.3 BEREICH FÜR STROM- UND WASSERANSCHLÜSSE).

Nach Erreichen des vorgesehenen Installationsorts das Untergestell von der Oberseite des Geräts abnehmen und auf den Boden positionieren; unter Verwendung einer Wasserwaage und der 4 mitgelieferten Stellschrauben die obere Stellfläche einwandfrei eben ausrichten (max. zulässige Winkeltoleranz: 0,5°, was einem maximalen Höhenunterschied der äußersten Punkte des Geräts von ca. 5 mm entspricht).

Eine gute Nivellierung garantiert den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts.



### WICHTIG

**Das Gerät muss zwingend an der Wand befestigt werden, um die Sicherheit des Benutzers zu garantieren und ein mögliches Umkippen zu vermeiden.** Nach Einsichtnahme des Installationsplans (Abschn. 15.2 ABMESSUNGEN DES GERÄTS UND ABLAUFANSCHLÜSSE) liegt es im Verantwortungsbereich des Kunden zu entscheiden, ob Bohrungen an der Wand für das Einfügen der Befestigungsschrauben ausgeführt werden können.

Neben der Befestigung an der Wand kann das Gerät auch am Boden festgestellt werden (Abschn. 6.1.2), um mehr Stabilität und Sicherheit zu gewährleisten.

#### 6.1.1 WANDBEFESTIGUNG

Das Gerät auf das Untergestell positionieren und mit den 4 mitgelieferten M8-Schrauben (zwei auf jeder Seite) sowie den 2 M4-Schrauben an der Vorderseite daran befestigen (um die beiden letztgenannten zu befestigen, die Tür des unteren Fachs öffnen).

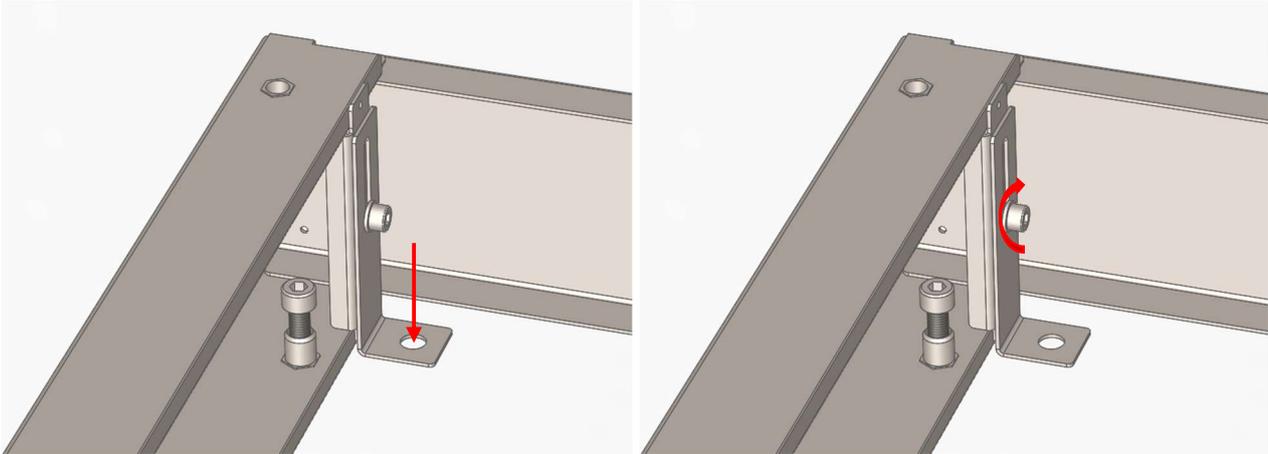
Zur Befestigung des Geräts an der Wand sind die zum Lieferumfang des Geräts zählenden „L“-Bügel zu verwenden.

Mit den mitgelieferten M5-Schrauben die zwei Bügel an die Oberseite des Geräts schrauben und verschieben, bis der direkte Kontakt mit der Wand vorliegt.

Unter Verwendung von 2 Dübeln mit 8 mm Durchmesser die Bügel an der Wand befestigen. Nach erfolgter Befestigung die Schrauben an der Oberseite des Geräts festziehen.

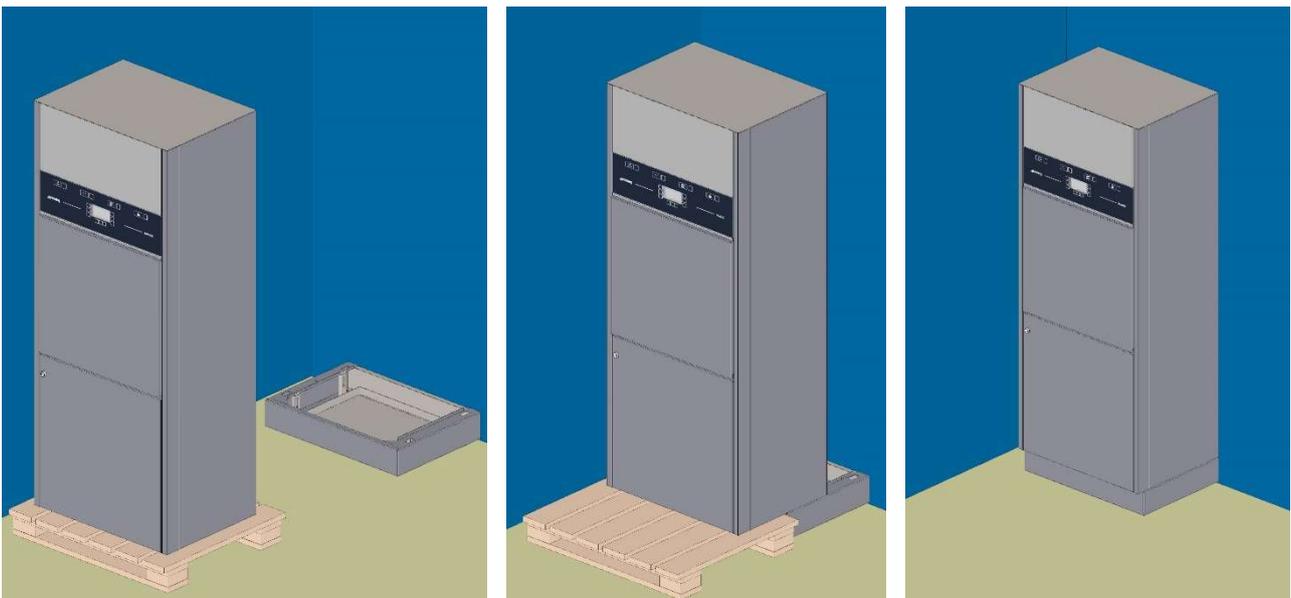
### 6.1.2 BODENBEFESTIGUNG

Unter Verwendung von 4 Dübeln mit 8 mm Durchmesser kann das Untergestell am Boden befestigt werden; hierzu die Schrauben an den 4 nachfolgend ausgewiesenen Stellen eindrehen. Nach dem Befestigen der „L“-Bügel am Boden sind diese mit den vier Feststellschrauben zu sperren.

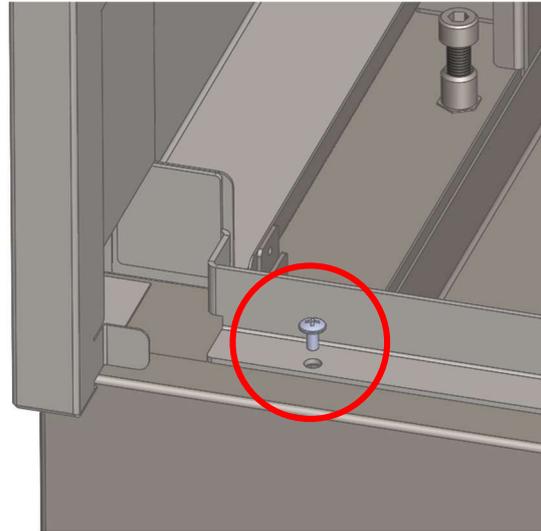
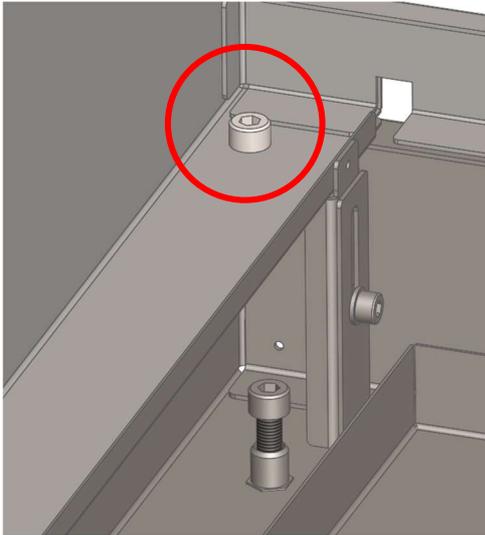


### 6.1.3 AUFSTELLUNG UND BEFESTIGUNG DES GERÄTS AM UNTERGESTELL

Die Palette der Vorderseite des Untergestells nähern, sicherstellen, dass die Schrauben zur Befestigung des Geräts an der Palette entfernt wurden, das Gerät auf den Rändern des Untergestells verschieben, bis die Rückseiten übereinander liegen.



Das Gerät schließlich mit den 4 mitgelieferten M8-Schrauben (zwei auf jeder Seite) und den 2 M4-Schrauben an der Vorderseite auf dem Untergestell befestigen (um die beiden letztgenannten zu befestigen, die Tür des unteren Fachs öffnen).

**ACHTUNG**

Das Gerät muss bei allen Einstell-, Wartungs- und sonstigen Arbeiten von der Stromversorgung getrennt sein.

## 7 STROM- UND WASSERANSCHLUSS

Die werkseitige Standard-Voreinstellung sieht vor, dass das Stromkabel und die Wasserzulaufschläuche auf der Rückseite im unteren Gerätebereich zugänglich sind.

### 7.1 ZUGANG ZU DEN ANSCHLÜSSEN

Die Schläuche und Kabel sind beim Transport in einer sicheren Position untergebracht und mit Schlauchklemmen an der hinteren Querverstrebung unterhalb der rückseitigen Platte gesichert.

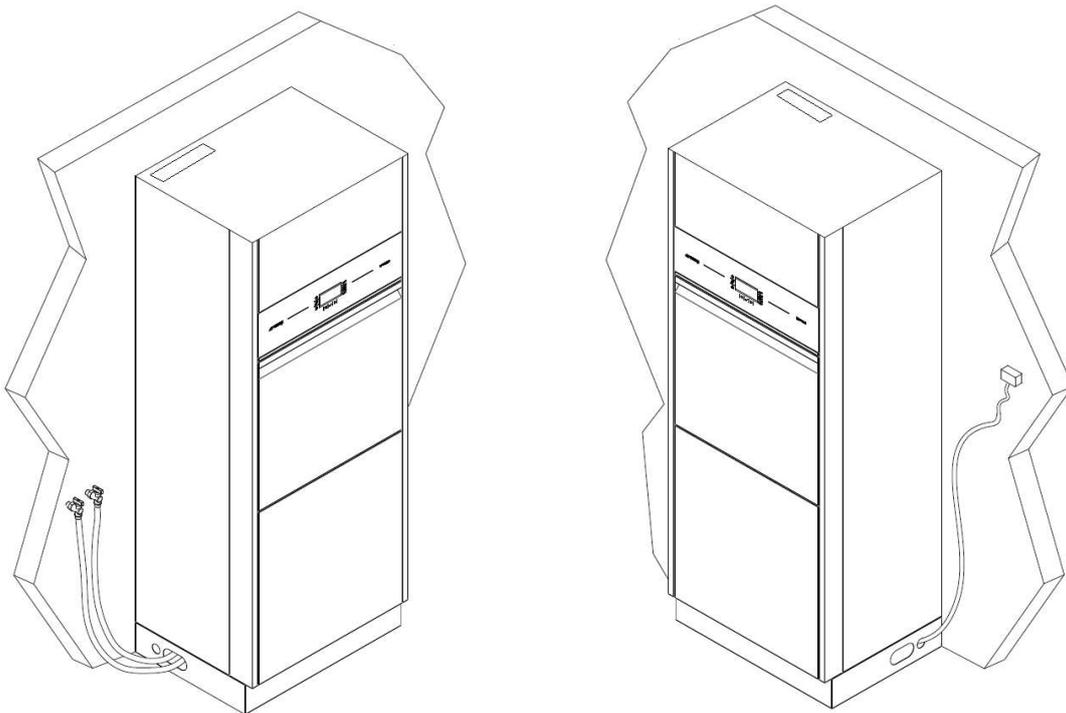
**Bei der Erstinstallation wird der Zugang zu den Anschlüssen durch eine autorisierte Fachkraft hergestellt:**

1. Durch Entfernen der Schlauchklemmen;
2. Durch Anordnen der Schläuche in eine korrektere Position
  - a. Roter Schlauch: Warmwasser.
  - b. Blauer Schlauch: Kaltwasser.
3. Durch Anordnen des Netzkabels in eine korrektere Position.

Das Untergestell ist mit Stanzteilen für die seitliche Durchführung der Schläuche und des Stromkabels versehen.

Beschreibung der wichtigsten Schritte	Abbildungen	
Detailansicht der unteren vorgestanzten Abdeckung zur Anordnung der Wasserzulaufschläuche und des Stromkabels. Nach dem Herauslösen des Stanzteils: <b>Einen Gummischutz am Metallrand anbringen, um die Schläuche vor Schnitten zu schützen.</b>		
Die Schläuche und Kabel müssen korrekt angeordnet werden; der Gummischutz ist an den scharfen Metallrändern anzubringen.		

	<p><b>Hinweis:</b> Obwohl die Durchführung für die Anschlüsse von beiden Seiten des Untergestells möglich ist, gilt als optimale Lösung für eine korrekte Installation folgende Kombination: Die Wasserzulaufschläuche treten an der linken Seite des Untergestells aus, während das Stromkabel an der rechten Seite herausgeführt wird. Diese Kombination ist in den nachfolgenden Abbildungen dargestellt.</p>
---	--

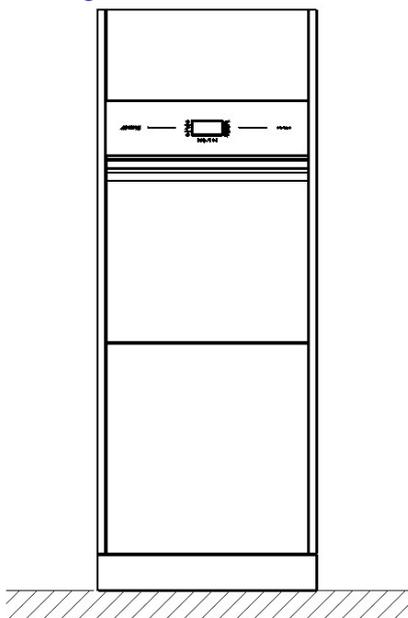


**Hinweis:** Das Gerät kann durch autorisiertes Fachpersonal so eingerichtet werden, dass das Stromkabel und die Schläuche für die Wasserzufuhr über die **Rückseite** des Geräts anstatt über die Seite des Untergestells zugänglich sind.

## 7.2 STROMANSCHLUSS DER PEDALTASTE (NUR BEI MODELLEN BPW4260)

Bei den Modellen BPW4260 mit automatischer Türöffnung ist es nach erfolgter Befestigung des Geräts am Untergestell (siehe Abs. 6.1.3 **AUFSTELLUNG UND BEFESTIGUNG DES GERÄTS AM UNTERGESTELL**) erforderlich, das Kabel der Pedaltaste am Steckverbinder der Geräteverkabelung im rückseitigen Bereich anzuschließen.

Dieser Anschluss muss von einer autorisierten Fachkraft, die für die Inbetriebnahme des Produkts zuständig ist, ausgeführt werden.

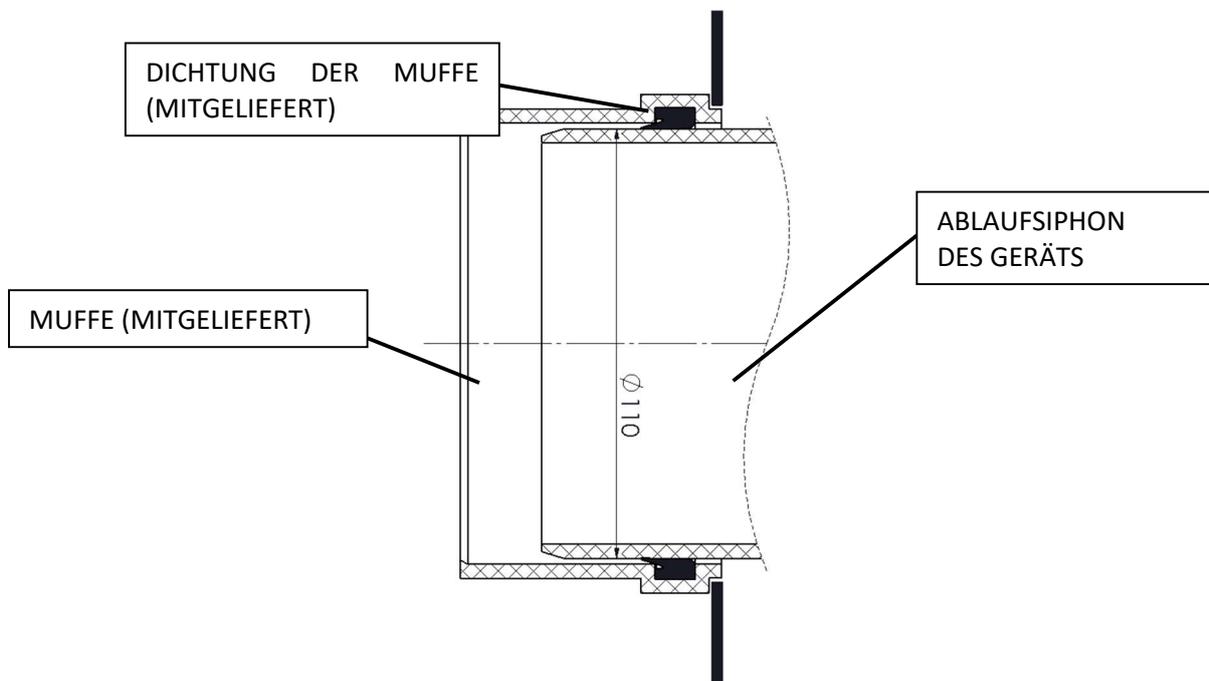


### 7.3 ANSCHLUSS DES ABLAUSIPHONS

Jedes Gerät ist mit einem Ablaufsiphon aus PE mit  $\varnothing$  110 mm ausgestattet, über den der Ablauf des Spülwassers jeder Betriebsphase und des im Gerät verbliebenen Restwassers am Ende des Thermodesinfektionszyklus erfolgt. Der Siphon ist über eine Stahl-Rohrschraubklemme mit Dichtung am Bundring des Spülraums angeschlossen; am Siphon selbst ist der vom Sammelbehälter kommende Überlaufschlauch befestigt.



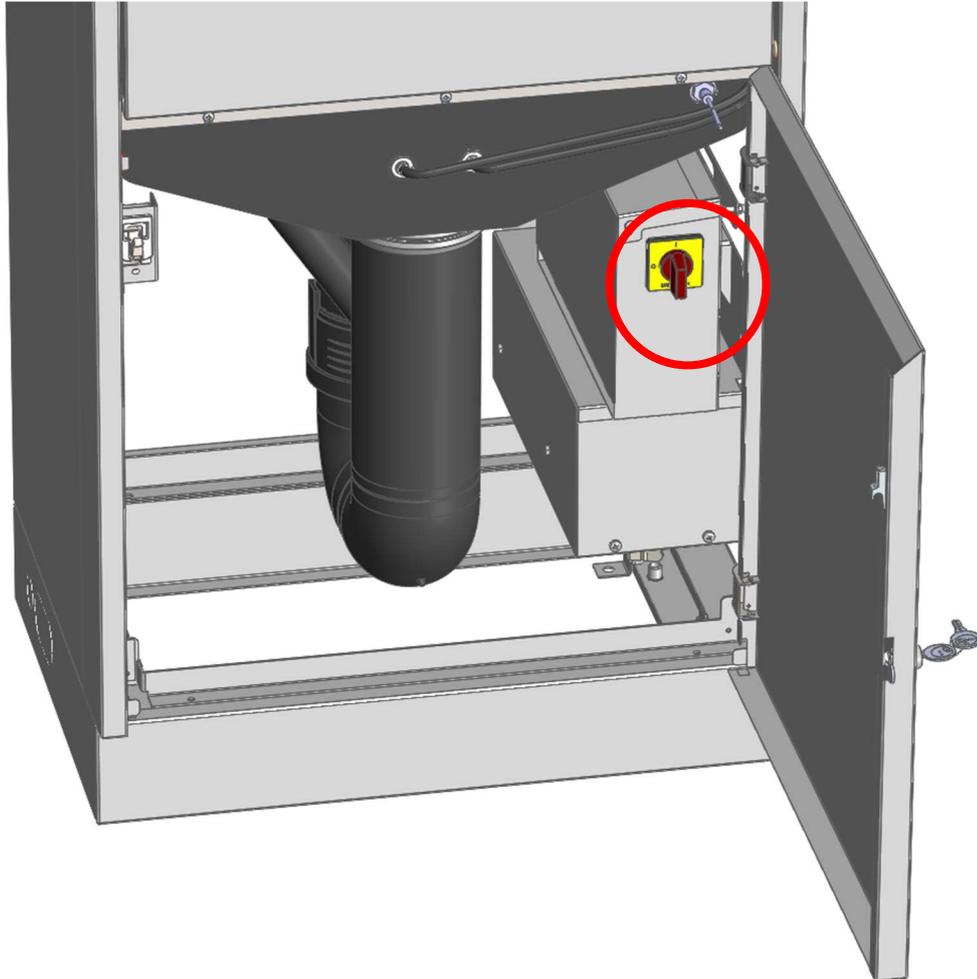
Wie im Abschn. 15.2 ABMESSUNGEN DES GERÄTS UND ABLAUFANSCHLÜSSE gezeigt, muss die autorisierte Fachkraft nach erfolgter Einstellung des Siphons auf das passende Wand- bzw. Bodenanschlussmaß (Bodenablaufsiphon optional) diesen in die mitgelieferte Muffe so einfügen, dass er mit der darin befindlichen Dichtung einwandfrei abgedichtet ist.



**Hinweis:** Um die Ausführung dieses Arbeitsschritts zu erleichtern, kann der Siphon durch Ausschrauben der Rohrschraubklemme zunächst vom Spülraum getrennt und anschließend, d.h. nach der Herstellung der Verbindung des Abflufs, wieder angeschlossen werden.

## 8 INBETRIEBNAHME

Nachdem das Gerät ordnungsgemäß installiert wurde, muss es für den Betrieb vorbereitet werden. Sollte der Trennschalter im Gerät installiert sein (Bez. Option *BPW-MSWITCH*), das untere Fach öffnen und das Gerät durch Betätigung dieses Schalters einschalten (die Position wird in der nachfolgenden Abbildung gezeigt).



### Folgende Arbeitsschritte und Vorgänge sind auszuführen:

1. Einstellung von Datum und Uhrzeit (*siehe Abschn. 10.3, 10.4*)
2. Einstellung der für den Drucker gewünschten Sprache (optional) (*siehe Abschn. 10.2*)
3. Vorbereitung des Entkalkungsprodukts und gegebenenfalls, sofern vorhanden, des Reinigungsprodukts (*siehe Abschn. 8.1*)
4. Bei der ersten Installation:
  - a. ist eine autorisierte Fachkraft mit der manuellen Aktivierung der Schlauchpumpen zu beauftragen, damit die Schläuche des Kreislaufs richtig gefüllt werden (*siehe Abschn. 8.1*).
  - b. Serviceprogramm „Fill“.**
5. Ohne Spülgut im Spülraum ein vollständiges Programm komplett mit Thermodesinfektion ausführen (*siehe Abschn. 9.5, 9.6*)
6. Die **autorisierte Fachkraft** kann nun gemäß den Vorgaben des Herstellers den vollständigen Nachweis der Funktionstüchtigkeit des Geräts am Installationsort führen und die entsprechenden Unterlagen erstellen (vgl. *SR152*).

Das Gerät ist daraufhin betriebsbereit.

Gebrauchsanleitung	193909105 Überarb. 04	BPW1260 – BPW4260	S. 44 – 112
--------------------	-----------------------	-------------------	-------------

## 8.1 VERWENDUNG DER PROZESSCHEMIKALIEN

Das Gerät ist mit einer automatischen Vorrichtung für die Dosierung des Entkalkungsprodukts ausgestattet, das zur Beseitigung der Kalkablagerungen in den Innenteilen des Geräts dient, z.B. Spüldüsen, Heizwiderstand des eingebauten Dampferzeugers und Magnetventile. Zusätzlich zur Entkalkungsproduktpumpe kann als Option eine Reiniger-Dosierpumpe eingerichtet werden, um die Spülergebnisse noch weiter zu verbessern.

1. **Pumpe P1 (optional):** Dosierung des alkalischen Reinigungsmittels
2. **Pumpe P2:** Dosierung des sauren Entkalkungsmittels

DOSIERVORRICHTUNG	Standardkonfiguration	Produkt	Farbenkode
P1	○	Alkalischer Reiniger	Weiß
P2	●	Saures Entkalkungsmittel	Rot

Zeichenerklärung: ● vorhanden, ○ Sonderzubehör, – keine Installation möglich



### HINWEISE

**Regelmäßig den Füllstand der Produkte in den Kanistern/Flaschen kontrollieren, damit die Programme nicht ohne Entkalkungs- oder Reinigungsmittel ausgeführt werden.**

Bei der Installation und beim Ersatz eines vollständig entleerten Flüssigkeitskanisters das Programm „SERVICE“ – ohne Spülgut – ausführen, um Flüssigkeit zuzuführen. Denn es muss die Leitung vom Kanister mit der Chemikalie zum oberen Behälter gefüllt werden, um die korrekte Produktdosierung während der anschließenden Spülzyklen zu gewährleisten.

### 8.1.1 FLÜSSIGKEITEN-ANSAUGSYSTEM – ERSETZEN EINES LEEREN KANISTERS

In Verbindung mit jeder Schlauchpumpe ist ein Ansaugsystem für die Chemikalien vorgesehen. Das Ansaugsystem besteht aus folgenden Teilen:

1. Sauglanze mit starrem Teil aus Kunststoff, integriertem Niveausensor und konischem Gummihalber zur entsprechenden Anpassung mit sicherer Anordnung an der Öffnung des Kanisters.
2. Saugfilter des Reinigungsmittels mit direkter Montage auf dem Saugrohr der Lanze.
3. Schlauch aus hoch chemikalienbeständigem Gummi für die Verbindungen zwischen der Ansaugung und der Schlauchpumpe.

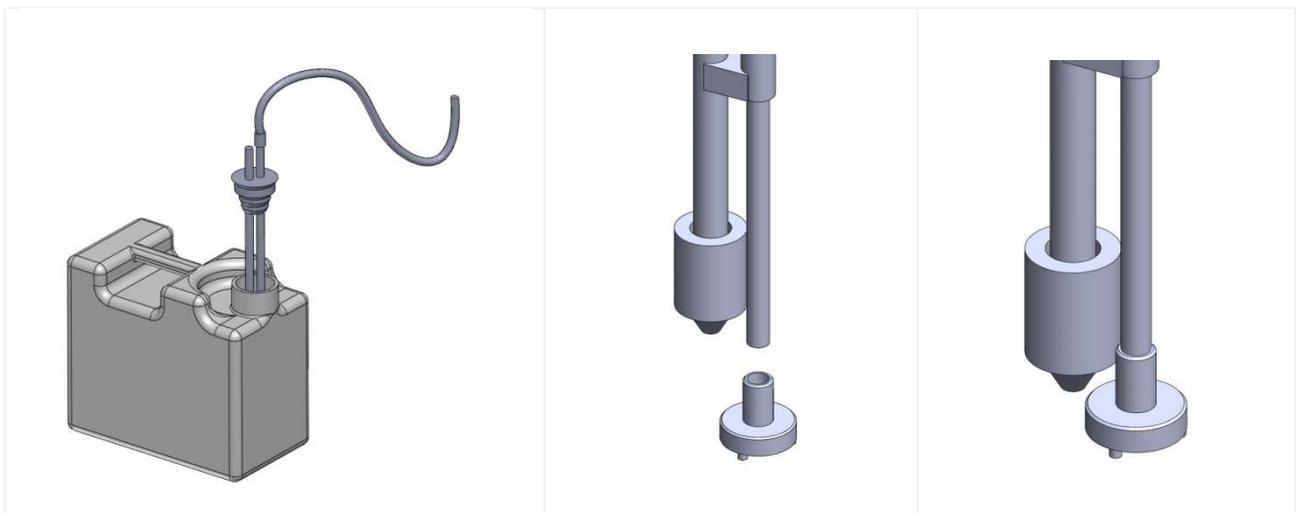


Abb. 1 – STANDARD-Konfiguration. Anordnung des Reiniger-Saugrohrs im Kanister. Den Gummistopfen richtig in die Öffnung des Kanisters einpassen, um die korrekte und sichere Anordnung zu gewährleisten. Das Saugrohr ist mit einem Saugfilter versehen.

**ACHTUNG**

**Wenn ein Produkt aufgebraucht ist, den leeren Kanister durch einen vollen Kanister desselben Produkts ersetzen.**

1 - Den neuen Kanister anordnen und die Sauglanze bis zum Boden des Kanisters einführen.

2 - Den Gummistopfen richtig in die Öffnung des Kanisters einpassen, um die korrekte und sichere Anordnung zu gewährleisten.

3 - Das Gerät erkennt automatisch den vollen Kanister und löscht daraufhin die eventuell angezeigten Meldungen für fehlende Chemikalien.

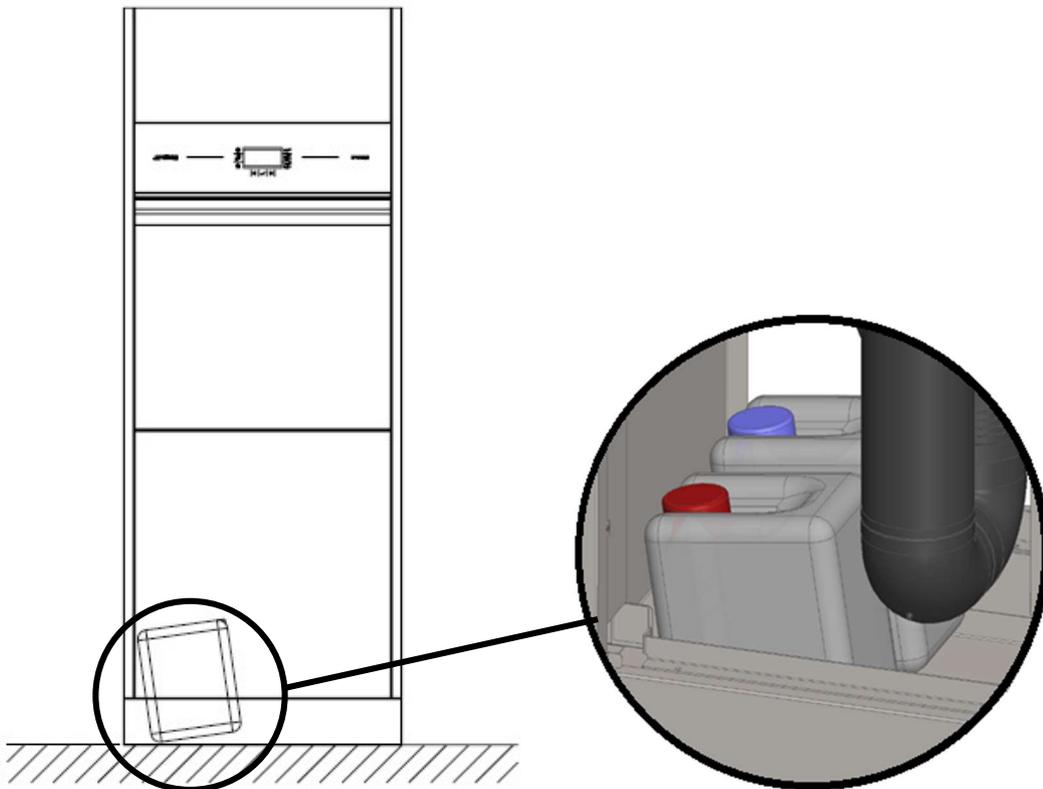
**Der Typ der angesaugten Prozesschemikalie muss den Angaben auf dem Etikett des Saugrohrs entsprechen! Hierbei folgende Farbkodierung beachten:**

1. Weiß/transparent: P1, alkalisches Reinigungsmittel
2. Rot: P2, saures Entkalkungsmittel

Anschlussfehler beeinträchtigen die Wirksamkeit des Prozesses und können zu Schäden an Teilen des Kreislaufs führen. Anschlussfehler bei den Ansaugsystemen der Prozesschemikalien führen zum Verfall der Garantie für die betroffenen Teile.

**Das Saugrohr ist mit einem Saugfilter versehen. Sicherstellen, dass der Filter stets vorhanden und richtig angeordnet ist, um die Funktionsfähigkeit des Reinigungsmiteleinfüllsystems zu bewahren. Regelmäßig kontrollieren, dass der Silikonschlauch richtig und dicht am Saugrohr befestigt ist.**

Die Kanister müssen sicher innerhalb des unteren Fachs angeordnet und die Sauglanzen richtig darin eingeführt sein.



*Beispiel der Anordnung der Kanister innerhalb des unteren Fachs*

## 9 GRUNDFUNKTIONEN

### 9.1 BEDIENBEREICH

Alle Bedieneinrichtungen und Melde-/Signalsymbole befinden sich auf der frontseitigen Bedienblende des Geräts.

Der zentrale Bereich besteht aus einem LCD-Display, auf dem die Infos zu den Parametern der Zyklen und den Setup-Parametern sowie die Melde-/Signalsymbole angezeigt werden.

An den Seiten und unter dem Display ermöglichen die dort eingerichteten Touch-Tasten die Interaktion mit dem Gerät.

Je nach Funktion kann der Druck auf die jeweilige Taste kurz oder länger (2 Sekunden) ausfallen.

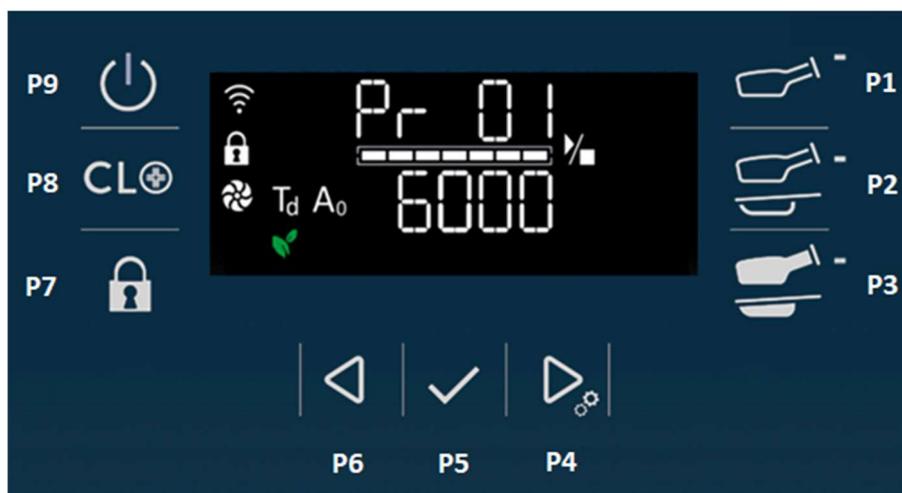
Beim Modell BPW4260 sind auch vier Touchless-Sensoren vorgesehen, die im Bereich oberhalb des Displays positioniert sind und den Schnellstart der drei Hauptprogramme sowie die automatische Öffnung/Schließung der Tür ermöglichen.

#### 9.1.1 BEDIENBLENDE BPW1260



Bedienblende BPW1260. In der Mitte befindet sich das Display; an den Seiten und darunter sind die Bedientasten angeordnet.

Kurzbeschreibung der Bedientasten: P1, P2... P9 wie in der Abbildung aufgeführt.



## 9.1.2 FUNKTIONEN DER BEDIENTASTEN BPW1260

Id.	Symbol	Hauptfunktion	Nebenfunktion
P9		<b>Ein/Aus</b> für Einschaltung/Ausschaltung. Anmerkung: Die Taste hat keine Trennschalterfunktion, d.h., das Gerät wird auch bei Aus weiterhin mit Strom versorgt. Im Standby ist zur Ein- und Ausschaltung Folgendes erforderlich: <b>längeres Drücken</b> (Definition von kurz/länger weiter unten).	Während der Ausführung eines Zyklus erfolgt durch kurzes Drücken die Unterbrechung desselben (siehe Beschreibung im entsprechenden Abschnitt).
P8		<b>Programm Clostridium</b> (vom Modell abhängig) Kurzes Drücken	\
P7		<b>Entriegelung/Verriegelung der Tür</b> Kurzes Drücken	\
P1		<b>Kurzes Programm</b> Programmwahl: <b>kurzes Drücken</b>	\
P2		<b>Mittleres Programm</b> Programmwahl: <b>kurzes Drücken</b>	\
P3		<b>Intensivprogramm</b> Programmwahl: <b>kurzes Drücken</b>	\
P6		<b>Auswahl Links</b>	Auswahl des vorherigen Menüpunkts.
P5		<b>Bestätigen</b> des ausgewählten/geänderten Werts. <b>Längeres Drücken</b>	Während der Ausführung eines Zyklus erfolgt bei aktiver Easy-Mode-Betriebsart der Durchlauf der Zyklusinformationen: kurzes Drücken
P4		<b>Auswahl Rechts</b>	Zugriff auf Setup: Längeres Drücken



*In den nachstehenden Abbildungen wird vorwiegend das Layout des Modells BPW1260 verwendet. Für die anderen in der Gebrauchsanleitung aufgeführten Modelle gelten vorbehaltlich anderslautender Angaben dieselben Betrachtungen und Verfahrensweisen.*

9.1.3 BEDIENBLENDE BPW4260

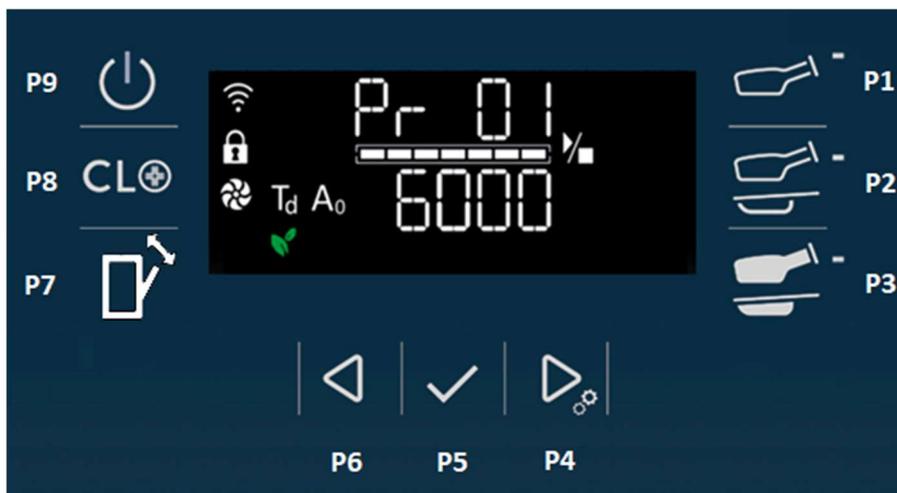
Kürzel der Touchless-Sensoren: S1, S2, S3, S4.



*Bedienblende BPW4260. In der Mitte befindet sich das Display; an den Seiten und darunter sind die Bedientasten angeordnet.*

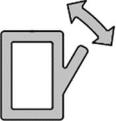
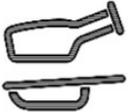
*Im oberen Bereich befinden sich die 4 Touchless-Sensoren.*

Kürzel der Bedientasten: P1, P2 ... P9, wie in der Abbildung aufgeführt.



Anmerkung: Die Kürzel **S1 ... S4** und **P1 ... P9** sind hier aufgeführt, um die Tasten leicht und eindeutig zu erkennen; an der Bedienblende selbst des Geräts sind sie nicht vorhanden.

## 9.1.4 FUNKTIONEN DER BEDIENTASTEN BPW4260

Id.	Symbol	Hauptfunktion	Nebenfunktion
P9		<b>Ein/Aus</b> für Einschaltung/Ausschaltung. Anmerkung: Die Taste hat keine Trennschalterfunktion, d.h., das Gerät wird auch bei Aus weiterhin mit Strom versorgt. Im Standby ist zur Ein- und Ausschaltung Folgendes erforderlich: <b>längeres Drücken</b> (Definition von kurz/länger weiter unten).	Während der Ausführung eines Zyklus erfolgt durch kurzes Drücken die Unterbrechung desselben (siehe Beschreibung im entsprechenden Abschnitt).
P8		<b>Programm Clostridium</b> (vom Modell abhängig) Kurzes Drücken	\
P7		<b>Automatische Öffnung/Schließung der Tür</b> Kurzes Drücken	\
P1		<b>Kurzes Programm</b> Programmwahl: <b>kurzes Drücken</b>	\
P2		<b>Mittleres Programm</b> Programmwahl: <b>kurzes Drücken</b>	\
P3		<b>Intensivprogramm</b> Programmwahl: <b>kurzes Drücken</b>	\
P6		<b>Auswahl Links</b>	Auswahl des vorherigen Menüpunkts.
P5		<b>Bestätigen</b> des ausgewählten/geänderten Werts. <b>Längeres Drücken</b>	Während der Ausführung eines Zyklus erfolgt bei aktiver Easy-Mode-Betriebsart der Durchlauf der Zyklusinformationen: kurzes Drücken
P4		<b>Auswahl Rechts</b>	Zugriff auf Setup: <b>Längeres Drücken</b>

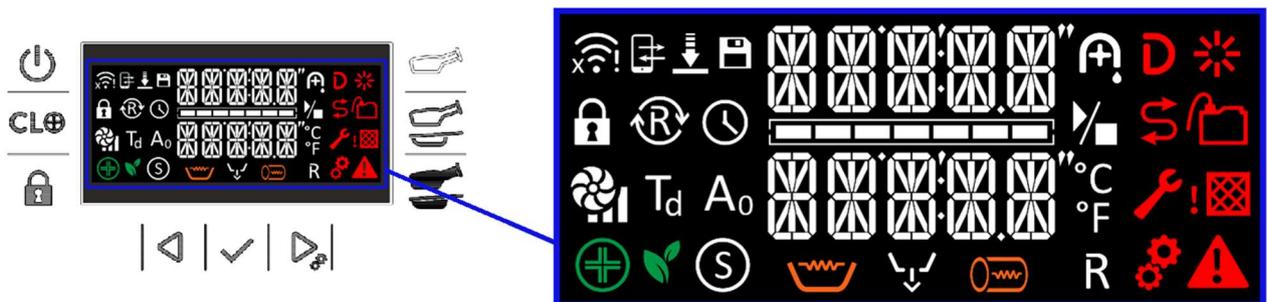
9.1.5 FUNKTIONEN DER TOUCHLESS-SENSOREN BPW4260

Id.	Symbol	Hauptfunktion
S1		<b>Kurzes Programm</b> Auswahl des Programms durch Annähern der Hand an den Sensor an der Frontseite. Im Augenblick der Auswahl wird die ggf. offen stehende Tür automatisch geschlossen und verriegelt.
S2		<b>Mittleres Programm</b> Auswahl des Programms durch Annähern der Hand an den Sensor an der Frontseite. Im Augenblick der Auswahl wird die ggf. offen stehende Tür automatisch geschlossen und verriegelt.
S3		<b>Intensivprogramm</b> Auswahl des Programms durch Annähern der Hand an den Sensor an der Frontseite. Im Augenblick der Auswahl wird die ggf. offen stehende Tür automatisch geschlossen und verriegelt.
S4		<b>Automatische Öffnung der Tür nach erfolgter Entriegelung des Schlosses</b> durch Annähern der Hand an den Sensor an der Frontseite <b>Automatische Schließung der Tür und nachfolgende Verriegelung des Schlosses</b> durch Annähern der Hand an den Sensor an der Frontseite

9.2 DISPLAY UND SYMBOLE

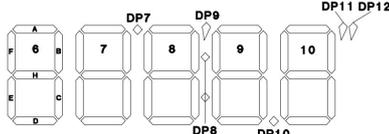
Das in der Mitte eingerichtete Display bietet zwei Hauptzeilen, in denen die Informationen der Programme und der Geräteparameter angezeigt werden, und eine Reihe von Symbolen zur Bereitstellung der Informationen zum laufenden Zyklus und zum Gerätestatus.

Alle Symbole leuchten bei der Einschaltung des Geräts wenige Sekunden auf, sodass eine unmittelbare Prüfung der Funktionstüchtigkeit des Displays möglich ist.



SYMBOL	BEDEUTUNG – Bei vorgewähltem Zyklus	BEDEUTUNG – Bei laufendem Zyklus
	<b>Symbol TD:</b> Eingeschaltet kennzeichnet es einen Zyklus mit einer Thermodesinfektionsphase.	<b>Während der Programmausführung:</b> dauerhaft eingeschaltetes Symbol während der Thermodesinfektionsphasen.
	<b>Symbol Abtötung Clostridium-Bakterien:</b> Eingeschaltet kennzeichnet es einen Zyklus mit einer Phase zur Abtötung der Clostridium-Bakterien.	<b>Während der Programmausführung:</b> dauerhaft eingeschaltetes Symbol.

SYMBOL	BEDEUTUNG – Bei vorgewähltem Zyklus	BEDEUTUNG – Bei laufendem Zyklus
	<b>Symbol Öko:</b> Kennzeichnet einen strukturierten Zyklus für eine bessere Energieeffizienz.	<b>Während der Programmausführung:</b> dauerhaft eingeschaltetes Symbol.
	<b>Symbol Service:</b> Kennzeichnet ein Serviceprogramm.	<b>Während der Programmausführung:</b> dauerhaft eingeschaltetes Symbol.
	<b>Symbol A<sub>0</sub>:</b> Wird eingeschaltet, wenn in der zweiten Zeile des Displays der Zielwert A <sub>0</sub> für den Zyklus angezeigt wird. 	<b>Während der Programmausführung:</b> Ist dauerhaft eingeschaltet, wenn in der zweiten Zeile der Wert des Parameters A <sub>0</sub> angezeigt wird. Nach der Einschaltung: Bleibt bis zum Ende der Phase dauerhaft eingeschaltet.
	<b>Symbol Zeituhr:</b> In Verbindung mit dem unten dargestellten Display zeigt es die/den vorgesehene/n Zeit/Zyklus an. 	Das Symbol (dauerhaft eingeschaltet) wird nur eingeblendet, wenn in der zweiten Zeile des Displays die Restzeit für das aktuell laufende Programm angegeben wird.
	<b>Symbol Dryer, für das vorgewählte Programm:</b> Kennung der vorhandenen Kühlung am Ende des Zyklus oder eines selbständigen Kühlprogramms. Wird nur eingeschaltet, wenn das Trocknungssystem installiert und aktiviert ist.	<b>Bei laufender Trocknung:</b> Dynamische Anzeige. <b>Bei nicht laufender Trocknung:</b> Dauerhaft eingeschaltetes Symbol, sollte das Programm die Kühlung vorsehen und das Trocknungssystem aktiviert sein.
	<b>Symbol Start/Stopp:</b> Weist darauf hin, dass das Gerät startbereit ist.	<b>Während der Programmausführung:</b> ausgeschaltet <b>Während des Resets:</b> blinkend
	<b>Symbol mit Vorhängeschloss. Dauerhaft eingeschaltet:</b> Kennung der verriegelten Tür. <b>Symbol ausgeschaltet:</b> Tür entriegelt. <b>Blinkend eingeschaltet:</b> Verriegelung nicht möglich (Tür nicht geschlossen).	<b>Dauerhaft eingeschaltet:</b> Kennung der verriegelten Tür. <b>Blinkend</b> zusammen mit „DOOR OPEN“
	<b>Heizwiderstand-Symbol. Ausgeschaltet.</b>	<b>Dauerhaft eingeschaltet:</b> Aktiv, wenn der Widerstand des Dampferzeugers aktiv ist.
	<b>Behältersymbol. Ausgeschaltet.</b>	<b>Blinkend</b> nur in der Endphase der Behälterentleerung.

SYMBOL	BEDEUTUNG – Bei vorgewähltem Zyklus	BEDEUTUNG – Bei laufendem Zyklus
	<p><b>Schlauchpumpensymbol. Ausgeschaltet</b></p>	<p><b>Eingeschaltet im Anschluss an die Aktivierung der Pumpe</b>, bis zum Ende der laufenden Phase. Die Dosierung ist in der zweiten Zeile angegeben: Die ersten zwei Zeichen links stehen für die aktive Pumpe: P1, P2, P3.</p>
	<p><b>Reiniger-Füllstand</b> niedrig. Kanister ersetzen. Beim Versuch des Programmstarts wird der Additivtyp in der zweiten Zeile des Displays angegeben.</p>	<p>\</p>
	<p>Anfrage für <b>regelmäßige Wartung</b>.</p> <p><b>Dauerhaft eingeschaltet:</b> Hinweis auf das kurz bevorstehende Erreichen der Zyklusanzahl zur Ausführung der Wartung. <b>Blinkend:</b> Hinweis auf das Erreichen der Zyklusanzahl zur Ausführung der Wartung.</p>	<p><b>Dauerhaft eingeschaltet:</b> Hinweis auf das kurz bevorstehende Erreichen der Zyklusanzahl oder auf das Erreichen der Zyklusanzahl zur Ausführung der Wartung. (Bei laufendem Zyklus: Das Symbol ist auf jeden Fall dauerhaft eingeschaltet und nicht blinkend, damit keine Missverständnisse bezüglich der Meldung auftreten.)</p>
	<p>Anfrage für <b>Austausch des Trocknungsfilters</b>.</p> <p><b>Dauerhaft eingeschaltet ohne Ausrufezeichen:</b> Dies bedeutet, dass der Filter seine Filterleistung eingebüßt hat. <b>Blinkend mit Ausrufezeichen:</b> Hinweis auf das Erreichen der Betriebsstunden für den Austausch des Kühlungsfilters.</p>	<p><b>Dauerhaft eingeschaltet ohne Ausrufezeichen:</b> Dies bedeutet, dass der Filter seine Filterleistung eingebüßt hat. <b>Dauerhaft eingeschaltet mit Ausrufezeichen:</b> Hinweis auf das Erreichen der Betriebsstunden für den Austausch des Kühlungsfilters.</p>
	<p><b>Setup-Modus in Ausführung.</b></p>	<p>\</p>
	<p><b>Alarm erfasst. Ausgeschaltet</b></p>	<p><b>Blinkend:</b> Hinweis auf die laufende Verarbeitung eines betriebsblockierenden Alarms durch das Gerät; die Kennung des Alarms erscheint wie folgt auf dem Display: AF:01, AF:02, usw.</p>  <p><b>Dauerhaft eingeschaltet:</b> Hinweis auf einen betriebsblockierenden Alarm, der vom Gerät bereits verarbeitet wurde.</p>
	<p>Hinweis auf das vorhandene und funktionierende WLAN-Modul.</p>	<p>\</p>

SYMBOL	BEDEUTUNG – Bei vorgewähltem Zyklus	BEDEUTUNG – Bei laufendem Zyklus
	<b>Dauerhaft eingeschaltet:</b> Hinweis auf die vorliegende Verbindung mit einem Gerät. <b>Blinkend:</b> Hinweis auf einen laufenden Datenaustausch zwischen Geräten.	\
	<b>Blinkend:</b> Hinweis auf ein laufendes Download zum Gerät (z.B. zur Aktualisierung der Firmware).	\
	<b>Blinkend:</b> Hinweis auf eine laufende Speicherung der Parameter. <b>Dauerhaft eingeschaltet:</b> Hinweis auf die Beendigung des Speichervorgangs. Das Symbol bleibt dauerhaft eingeschaltet für $t_s=3$ Sekunden. <b>Symbol ausgeschaltet:</b> Wenn eine Datenspeicherung nicht in Ausführung ist.	\

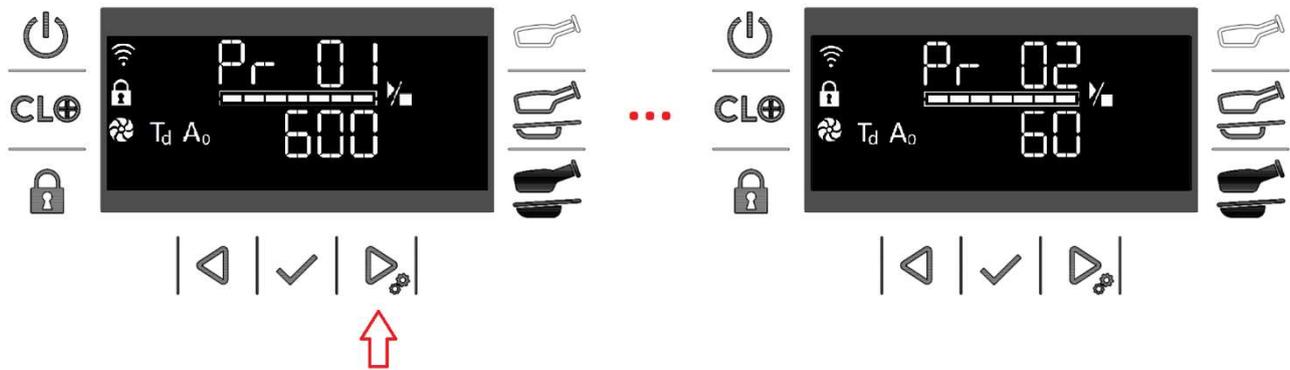
### 9.3 VORGEWÄHLTER ZYKLUS – INFORMATIONEN ZU DEN PARAMETERN DES PROGRAMMS

Faksimile zentrales Display	Beschreibung Informationen
 <p>Abb. 1</p>	<p>Mit dem ausgewählten, aber nicht gestarteten Zyklus wird Folgendes angezeigt:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Programmname</b> (z.B. „Pr 01“)</li> <li><b>Anzahl der Phasen</b> des Programms, Kühlphase ausgenommen: mittels Einschaltung der rechteckigen Symbole. Von 1 Phase bis zu 7 Phasen. Bei Programmen mit Phasenanzahl <math>\geq 7</math> bleiben alle rechteckigen Symbole eingeschaltet.</li> <li><b>Vorgesehener Wert <math>A_0</math></b> für den Zyklus (Abb. 1) abwechselnd mit der Zeit des Zyklus (Abb. 2)</li> <li><b>Symbol Kühlung</b> dauerhaft eingeschaltet, falls die Phase im Programm vorhanden und das Trocknungssystem installiert ist.</li> <li><b>Symbol <math>A_0</math></b> nur vorhanden, wenn die Thermodesinfektionsphase vorgesehen ist (in Verbindung mit dem Wert <math>A_0</math>)</li> <li><b>Symbol <math>T_d</math></b>: nur in Programmen vorhanden, die eine Thermodesinfektionsphase enthalten.</li> <li><b>Symbol Vorhängeschloss</b>: bei verriegelter Tür.</li> <li><b>Symbol WLAN</b>: nur bei vorliegender Aktivierung.</li> <li><b>Symbol Start/Stop</b>: für Programmstart (Tür geschlossen, Gerät eingeschaltet, Programm vorgewählt)</li> </ol>
 <p>Abb. 2</p>	

## 9.4 AUSWAHL EINES PROGRAMMS

[Um die Darstellung zu vereinfachen, wird nur die Bedienblende von BPW1260 abgebildet: Die Vorgehensweise entspricht in jeder Hinsicht derjenigen der Produkte BPW4260.]

Ausgehend vom vorgewählten Programm erfolgt mittels der Wahlkosten (rechts/links) der Durchlauf der zur Verfügung stehenden Programme.



Zur Auswahl des Programms Clostridium (sofern verfügbar und aktiviert) kurzer Druck auf die Taste „CLO“ (P8). Das Programm Pr 08 wird in der zweiten Reihe mit der Aufschrift „CLOST“ angezeigt, und das Symbol für Clostridium-Abtötung leuchtet auf.

Beim Zyklusstart auf CLOST erscheinen die entsprechenden Infos wie bei allen anderen Zyklen.

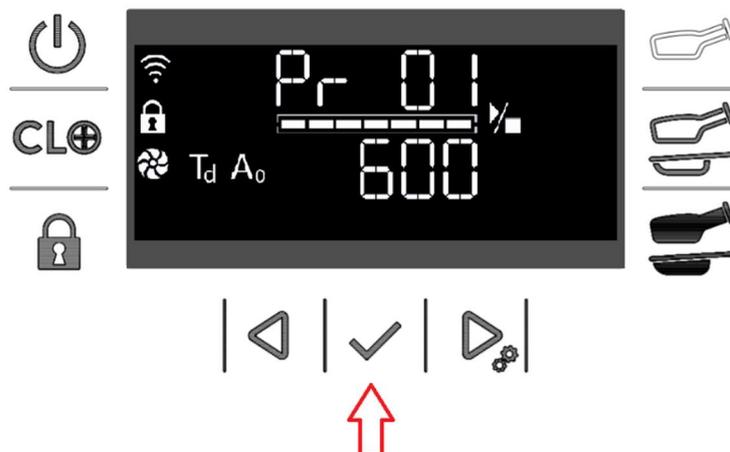


## 9.5 PROGRAMMSTART BPW1260

Nach Einblendung des gewünschten Programms ist bei geschlossener Tür die Taste „Bestätigen“ (P5) zu drücken, um es zu starten.

Es ist möglich, eines der drei Hauptprogramme durch direkte Betätigung einer der drei Tasten auf der rechten Seite des Displays zu starten.

Ein zweifacher Signalton signalisiert den Beginn des Programms.

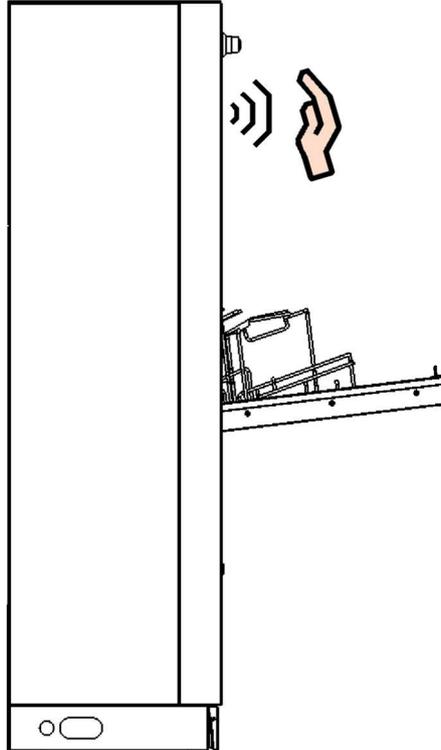


## 9.6 PROGRAMMSTART BPW4260

Nach Einblendung des gewünschten Programms ist die **Taste „Bestätigen“ (P5)** zu drücken, um es zu starten. Steht die Tür offen, erfolgen beim Bestätigen der Programmauswahl die automatische Schließung der Tür und die nachfolgende Verriegelung des Schlosses.

Ein zweifacher Signalton signalisiert den Beginn des Programms.

Es ist möglich, eines der drei Hauptprogramme mittels der drei Touchless-Sensoren für den Schnellstart zu starten. Dabei ist es für den Start ausreichend, die Hand dem Sensor zu nähern.



## 9.7 LAUFENDES PROGRAMM

Bei laufendem Zyklus werden auf dem Display abwechselnd folgende Informationen eingeblendet:

1. **In der ersten Zeile ist die Kennung des laufenden Programms** angegeben.
2. **Laufende Phase: mittels des blinkenden Symbols** auf der Fortschrittsleiste.
3. In der zweiten Zeile werden abwechselnd folgende Informationen eingeblendet:
  - a. Restzeit
  - b. Temperatur im Spülraum
  - c. Dosierung der Chemikalien beim Betrieb
  - d. A<sub>0</sub>-Wert

Zu jeder Information wird das entsprechende Symbol angezeigt, um diese jeweils richtig einzuordnen.

Beispiel der Anzeige des Parameters A<sub>0</sub> bei laufendem Zyklus. Das Symbol A<sub>0</sub> leuchtet auf, sobald der Wert des Parameters in der zweiten Zeile erscheint.

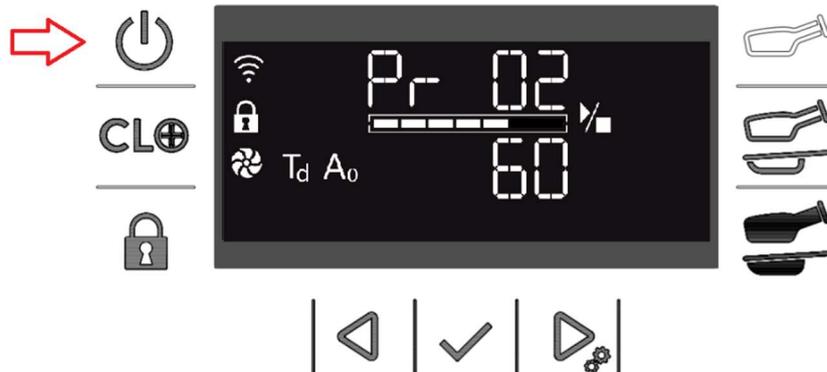


Beispiel der Anzeige der Restzeit am Ende des Zyklus. Das Symbol der Zeituhr leuchtet auf.



### 9.7.1 UNTERBRECHUNG DES LAUFENDEN PROGRAMMS

Zur Unterbrechung eines laufenden Programms die Taste „Ein/Aus“ (P9) kurz antippen.



Auf dem Display erscheint **blinkend die Aufschrift „STOP?“** in der zweiten Zeile. Mittels der Bestätigungstaste P5 wird quittiert, und es erfolgt das anschließende Reset.

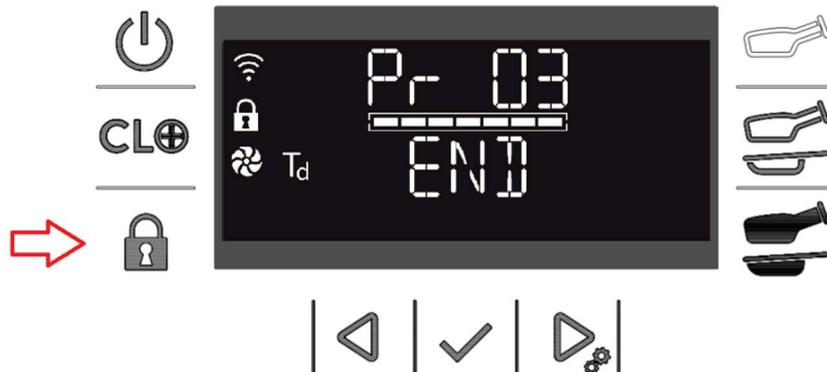


Am Ende des Reset wird **FAIL** eingeblendet.

Um die Aufschrift **FAIL** des betreffenden Programms wieder auszublenden, die Quittierung mit der Bestätigen-Taste (P5) ausführen oder ein anderes Programm mit den Tasten P4 und P6 auswählen.

## 9.8 ABGESCHLOSSENES PROGRAMM

Nach erfolgreichem Abschluss des Programms: In der zweiten Zeile des Displays erscheint die Aufschrift END. Die Tür über die „Vorhängeschloss“-Taste (P7) entriegeln, die Tür öffnen und das Spülgut entnehmen.



Das Ende des Zyklus kann nach Abschluss der Thermodesinfektionsphase (nach Erreichen des für den Zyklus eingestellten Werts  $A_0$ ) vorgezogen werden, d.h., die Wartezeit für die Phasen der Kühlung und der Entleerung der Wasserkreise entfällt. Hierzu die „Vorhängeschloss“-Taste (P7) drücken.

Nach Abschluss der Thermodesinfektionsphase (d.h. ab dem Beginn der Kühlphase, gekennzeichnet durch die abwechselnde Anzeige von „END“ und „COOL“) kann die Tür geöffnet werden, wobei man folgende 2 Fälle unterscheidet:

### Fall 1) Öffnung der Tür mit noch laufender Kühlung (COOL):

Anzeige END – COOL blinkend

Liegt die Temperatur im Spülraum über der für die Türöffnung festgelegten Temperatur werden in der zweiten Zeile anstelle von „END“ - „COOL“ die Spülraumtemperatur blinkend und das Symbol  angezeigt; erst durch Drücken der Taste P5 wird die Tür dann entriegelt.



Während der oben beschriebenen Vorgänge, und solange keine Öffnung der Tür erfolgt, wird die Kühlphase nicht unterbrochen.

Bei geöffneter Tür muss das Gerät die Entleerung des Behälters abschließen, d.h., das Symbol  blinkt weiterhin auf.



Nach der vollständigen Entleerung des Behälters:  erlischt, und das Symbol Start/Stop leuchtet auf.

Während dieser Phase sind alle Tasten deaktiviert, und das Symbol „Start/Stop“ bleibt erloschen.

### Fall 2) Öffnung der Tür bei abgeschlossener COOL-Phase und laufender Entleerung des Behälters:

Anzeige END dauerhaft eingeschaltet – Drücken der Taste Türöffnung ohne erforderliche Bestätigungen.

Bei geöffneter Tür:

- in der ersten Zeile bleibt die Kennung des Programms eingeblendet (z.B. „Pr 03“);
- in der zweiten Zeile wird die Aufschrift END ausgeblendet, und die Informationen des eingestellten Programms werden angezeigt.

Das Symbol  blinkt weiterhin auf (Entleerung des Behälters in Ausführung).

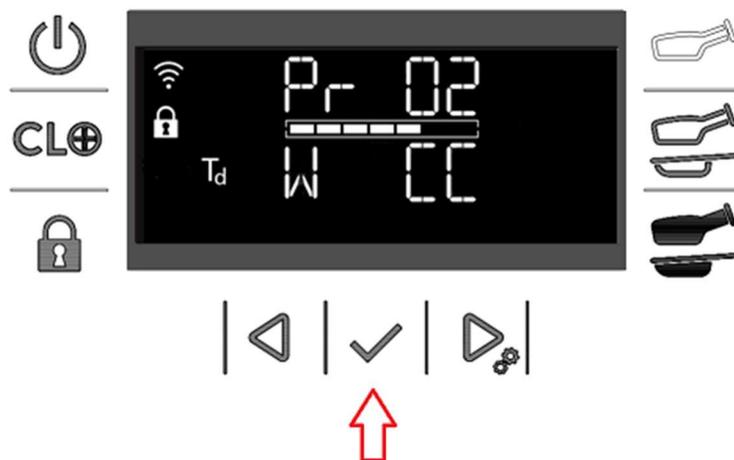
Nach der vollständigen Entleerung des Behälters:  erlischt, und das Symbol Start/Stop leuchtet auf.

In dieser Phase sind alle Tasten deaktiviert, und das Symbol „Start/Stop“ bleibt erloschen.

## 9.9 ABGESCHLOSSENES PROGRAMM MIT WARNMELDUNGEN – WARNING

**Wurde das Programm zu Ende geführt, sind jedoch Ereignisse eingetreten, die dem Benutzer gemeldet werden müssen, erscheint in der zweiten Zeile der Kode der Störung mit dem Präfix „W“ für „Warning“.**

Um die angezeigte Warnmeldung einschätzen zu können, muss der Benutzer die *Tabelle der Warnungen* konsultieren.



Erst nach Quittierung mit der „Bestätigen“-Taste vonseiten des Benutzers ist es möglich, die Tür zu entriegeln und auf das Spülgut zuzugreifen.

- **Zur Quittierung** der Warnung: Kurzes Drücken der Taste P5 (Bestätigen).



Sollten mehrere Warnmeldungen (Zyklusende) aktiv sein, wird die erste ausgelöste Meldung angezeigt. Erst nach Quittierung der ersten Meldung wechselt die Anzeige zur zweiten Meldung usw.

Die Liste der „Warning“ und deren Bedeutung werden in der „Tabelle der Warnungen“ erläutert (Abschn. 13.1.1); die Anzeige erfolgt mit dem Buchstaben „W“ vor dem betreffenden Kenncode.

### 9.10 MELDUNG VON ALARMEN – SCHWERE STÖRUNGEN

Werden während der Ausführung des Programms oder auch bei stillstehendem Gerät **schwere Störungen erfasst**, meldet das Display diese Ereignisse durch Einblendung des Gefahr-Symbols und des betreffenden Alarmkodes mit dem Präfix „AF“ („Allarme fatale“).



In solchen Fällen muss zunächst die Bedeutung des Alarmkodes in der „Alarmtabelle“ nachgeschlagen werden, in der diese Alarmer mit „AF“ vor dem Kenncode gekennzeichnet sind; anschließend sind entsprechende Maßnahmen zu ergreifen, um mögliche Schäden am Gerät, am Spülgut und im Installationsbereich zu vermeiden.

## 10 SETUP-FUNKTIONEN und PARAMETRIERUNGEN

Das Gerät verfügt über einen Setup-Modus zum Ändern einiger Betriebsparameter.

Das **Setup**-Menü umfasst alle Optionen, die zur Einstellung der Geräteparameter und gegebenenfalls zur Ausführung von Wartungen und Kontrollen am Gerät dienen.

Diese Menüs sind mit Passwort geschützt, um den Zugriff zu beschränken: Die Menüs zur Parametrierung des Geräts verlangen das den autorisierten Technikern vorbehaltene Passwort.

Als Stufe zwischen Standardbenutzer und Techniker wurde zudem die Zugriffsberechtigung „**Superuser**“ angelegt.

**Der „Superuser“ ist die für das Gerät verantwortliche Person innerhalb der Einrichtung, in der es aufgestellt ist.** Das Passwort der Stufe „Superuser“ wird dem Verantwortlichen für das Gerät vom autorisierten Fachpersonal mitgeteilt.

- Stufe USER: BENUTZER (nur Lesen der Parameter).
- Stufe SUPER: SUPERUSER (Weitergabe des Passworts durch den Installationstechniker).
- Stufe TECH: TECHNIKER.
- Stufe FABR: WERK.

Nachstehend vermittelt eine Übersicht der Parametrierung-Menüs ein Gesamtbild der Optionen; in den darauf folgenden Abschnitten wird jeder Punkt im Detail erläutert.

**R:** Nur Lesen

**R + W:** Lesen und Schreiben

**R + W \*:** Lesen und Schreiben – Funktionen anwendbar nach entsprechender Freigabe des Menüs vonseiten des Technikers oder des Werks

Menü	Untermenü	Bedeutung	Bereich	Benutzer	Superuser	Techniker	Werk
Setup	P1	Dosierung Schlauchpumpe P1	0.5 ÷ 10	R	R + W	R + W	R + W
	P2	Dosierung P2	0.5 ÷ 2	R	R + W	R + W	R + W
	PU1	Schlauchpumpe Benutzerwerte	ON, OF	R	R + W	R + W	R + W
	PR	Sprache für Drucker	IT, EN, FR, DE, ES, PT, PL	R	R + W	R + W	R + W
	Prt	Druckertyp	00 custom, 01 zebra	R	R + W	R + W	R + W
	Mo	Speicher überschreiben	ON, OF	R	R + W	R + W	R + W
	Ld	Sperrung Dosierung	ON, OF	R	R	R + W	R + W
	NT	Netzwerk	ON, OF	R	R	R + W	R + W
	DEM	Vereinfachte Displayanzeige	ON, OF	R	R + W	R + W	R + W
	TU	Temperatur-Maßeinheiten	°C, °F	R	R	R + W	R + W
	RC	Zyklus wiederholen	0 ÷ 50	R	R + W*	R + W	R + W
	DA	Reiniger-Alarme	WA, AL	R	R	R + W	R + W
Dry	Trocknungssystem aktivieren	ON, OF	R	R	R + W	R + W	

Menü	Untermenü	Bedeutung	Bereich	Benutzer	Superuser	Techniker	Werk
	EVL2	EV-PAD2 vorhanden	ON, OF	R	R	R + W	R + W
	EVB	EV Universalkorb vorhanden	ON, OF	R	R	R + W	R + W
	CLO	Freigabe PRG.CLOSTRIDIUM	ON, OF	R	R	R + W*	R + W
	P1	Aktivierung P1 und Strömungsschalter 1	ON, OF	R	R	R + W	R + W
	ToF	Vorhandensein von optischen Sensoren	ON, OF	R	R + W	R + W	R + W
Clock	-	Uhrzeit	hh:mm	R	R + W	R + W	R + W
Date	-	Datum	Yy mm dd	R	R + W	R + W	R + W
DryH	-	Zähler Kühlungsstunden	0 ÷ 500 Stunden	R	R	R	R
Count	-	Zähler Zyklen	0 ÷ 99999	R	R	R	R
Pr En	-	Programmfreigabe	ON, OF	R	R + W	R + W	R + W
Setup A <sub>0</sub>	-	A <sub>0</sub> -Wert ändern	60, 300, 600, 1200, 3000, 6000	R	R + W	R + W	R + W
Reset	MC	Reset Konfig.	UV, FV	R	R	R + W	R + W
	ME	Reset Ausrüstung	UV, FV	R	R	R + W	R + W
	DF	Reset Filterstunden	-	R	R	R + W	R + W
	RM	Reset Zähler Wartungszyklen	-	R	R	R + W	R + W
IOTEC	-	Aktivierung Output und Anzeige Input	-	-	-	W	W
PRINT	LAST	Letzten Zyklus drucken	R + W	R + W	R + W	R + W	R + W
	PARAM	Parameter drucken					
LOG	USB	Archiv-Download auf Stick	R	R + W	R + W	R + W	R + W
	ERASE	Archiv löschen	-	R + W	R + W	R + W	R + W
ABOUT	MASTER	Firmwareversion	R	R	R	R	R
	BOOT						

### 10.1 Zugriff auf Menüs

Beschreibung	Abbildung
<p>Bei <b>längerer Betätigung</b> der Taste <b>P4 Funktionen</b> schaltet das Display auf den Wartestatus der Zugriffsebene.</p>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>In der oberen Zeile erscheint die Stufe „USER“ (Benutzer).</li> <li>Durch Drücken der Tasten P4 und P6 wird nacheinander angezeigt: <b>USER / SUPER / TECH / FABR</b></li> <li>Die eigene Stufe mit der Taste <b>P5</b> bestätigen.</li> <li>Sobald die Stufe bestätigt ist, leuchten die 7 Rechtecke auf.</li> </ol>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Die Eingabe der einzelnen Zeichen des Passworts (nur numerische) erfolgt über die Tasten P2 und P8 mit zyklischem Durchlauf ab 0, 1 ... 9.</li> <li>Um zum Zeichen rechts zu gelangen: P4 drücken.</li> </ol> <p>Am Ende der Eingabe: Druck auf die <b>Bestätigen-Taste P5</b>.</p>	
<p>Nach dem Zugriff im Anschluss an die Eingabe des Passworts leuchtet das Symbol der „Zahnräder“ auf.</p>	

## 10.2 Zugriff auf Setup und die davon abhängigen Punkte

Das erste verfügbare Menü ist **SETUP**.

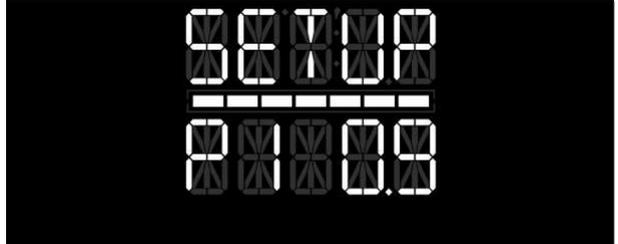
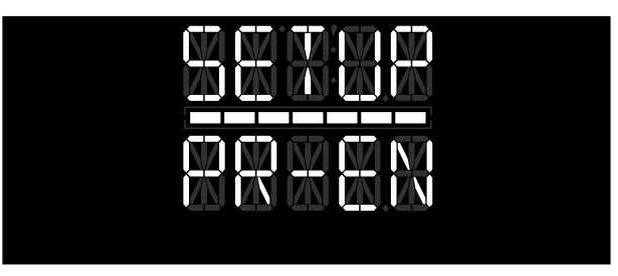
Für den Zugriff: Taste „P5 Bestätigen“ drücken – die Aufschrift „SETUP“ erscheint unterstrichen. An dieser Stelle erfolgt durch Betätigung der Wahlkosten P4 und P6 der Durchlauf der untergeordneten Setup-Parameter.

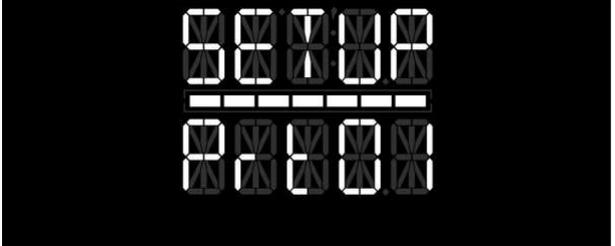
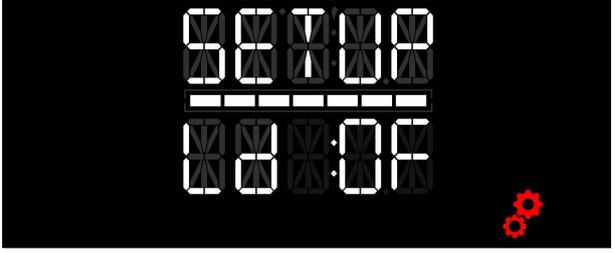
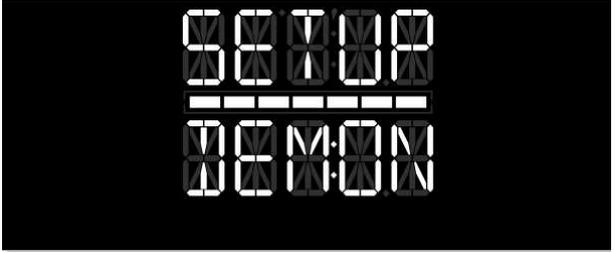
Die Menüoptionen können nur auf der eigenen Zugriffsebene angezeigt oder geändert werden.

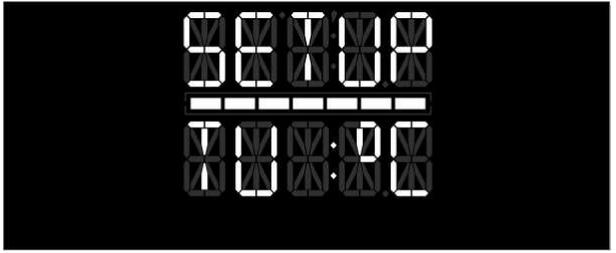
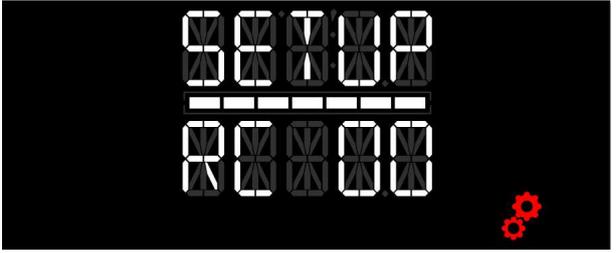
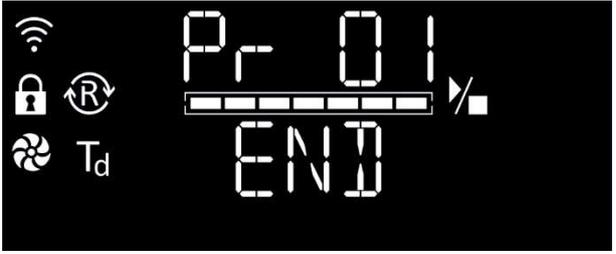
Mittels der Tasten P2 und P8 erfolgt die Änderung der einzelnen Werte, mittels P5 die Bestätigung der eingegebenen neuen Werte.

Um den eingegebenen Wert zu ignorieren und nicht zu bestätigen, stehen zwei alternative Vorgehensweisen zur Auswahl:

- Anwahl des nachfolgenden/vorherigen Werts mittels P4 bzw. P6. Bei Anwahl des nachfolgenden Werts wird dieser dauerhaft angezeigt.
- Drücken der Taste P4. Durch einmaliges Drücken von P4 wird der Änderungsmodus beendet; durch ein weiteres Drücken von P4 wird der Setup-Modus beendet.

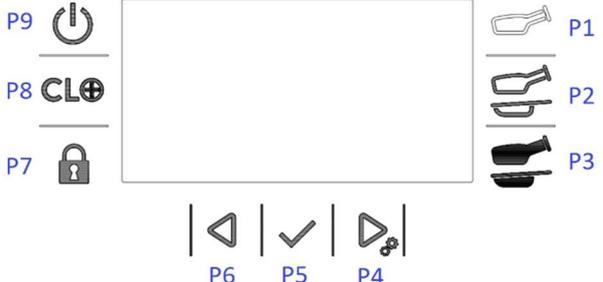
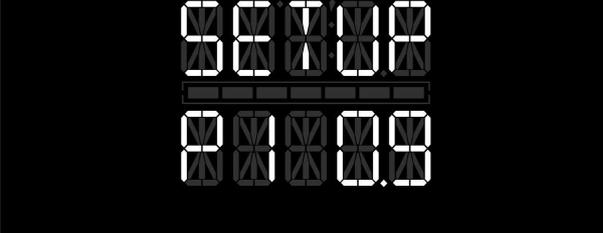
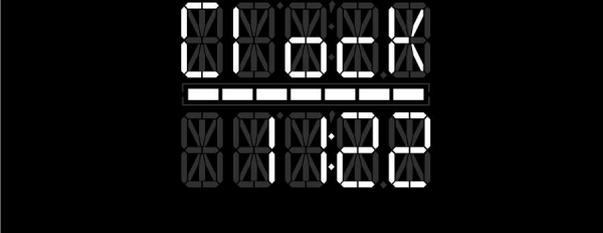
Optionen des Menüs SETUP	Typische Displayanzeigen (beispielhafte Abbildungen)
<p><b>P1 – Dosierung</b>                      Dosierung in ml/Liter bezüglich der Schlauchpumpe PP1 (optional).                      [Mit einer Dezimalstelle für die Werte zwischen 0.0 und 10 ml/Liter.]</p>	
<p><b>P2 – Dosierung</b>                      Dosierung in ml/Liter bezüglich der Schlauchpumpe PP2.</p>	
<p><b>PU1 – Schlauchpumpe Benutzerwerte</b>                      Parameter, um zu entscheiden, ob die vom Benutzer eingegebenen Dosierwerte P1 oder die <a href="#">werksseitigen</a>, innerhalb der Programme eingegebenen Werte zu verwenden sind [ON – OF]. Die Voreinstellung ist „OF“: Das Gerät verwendet die Dosierwerte, die innerhalb der Parameter der einzelnen Programme eingetragen sind.                      Wird der Wert auf „ON“ gesetzt: Das Gerät wendet die Dosierungen an, die wie oben vom Superuser eingestellt wurden.</p>	
<p><b>PR – Sprache für Drucker (optional)</b>                      Der Parameter identifiziert die Sprache, in der der Bericht ausgedruckt werden soll, sofern der Drucker installiert ist.                      Die Voreinstellung ist „EN“, d.h. Druck in Englisch.                      Mit P2 und P8 erfolgt der Durchlauf der anderen verfügbaren Sprachen:  <i>IT, EN, FR, DE, ES, PT, PL.</i></p>	

Optionen des Menüs SETUP	Typische Displayanzeigen (beispielhafte Abbildungen)
<p><b>Prt – Druckertyp</b>                      Der Parameter identifiziert den <b>Druckertyp</b>, mit dem der Bericht ausgedruckt werden soll, sofern der Drucker installiert ist.                      PRt01 -&gt; Custom (Standard)                      PRt02 -&gt; Zebra („PrintelInk“)</p>	
<p><b>MO – Internes Archiv überschreiben.</b>                      Mögliche Werte: ON, OF.  <b>ON:</b> Das Archiv wird in zyklischen Abständen überschrieben.  <b>OF:</b> Das Überschreiben ist blockiert; ist das Archiv voll, wird ein betriebsblockierender Alarm ausgegeben. Das Archiv muss entleert und Speicherplatz freigegeben werden, um einen neuen Zyklus starten zu können.</p>	
<p><b>LD – Sperrung Einstellung</b>  <b>Reinigungsmitteldosierung</b>                      Der Parameter ermöglicht die Blockierung der Änderungen bezüglich der Dosierungen des Reinigers vonseiten des Superuser oder lässt dem Superuser die Möglichkeit, auf die Dosierungen einzuwirken.                      [Ld für <i>Lock dosage – Sperrung Dosierung</i>]                      Mögliche Werte: ON, OF                      „LD ON“: Dosierung gesperrt; der Superuser kann die Dosierungen der Schlauchpumpen nicht ändern.                      „LD OF“: Dosierung nicht gesperrt; der Superuser kann die Dosierungen ändern (Voreinstellung).</p>	
<p><b>NT – Verbindung mit Netzwerk LAN</b>                      Der Parameter identifiziert das Vorhandensein bzw. Fehlen der Komponente für die Verbindung mit dem Netz.                      NT-OF (Voreinstellung): Verbindung LAN nicht vorhanden.                      NT-ON: Verbindung LAN vorhanden.                      Kann nur von einem autorisierten Techniker geändert werden.</p>	
<p><b>DEM – Display Easy Mode – Vereinfachte Displayanzeige</b>                      DEM: ON (Voreinstellung) – vereinfachte Anzeige                      DEM: OF – vollständige Anzeige.</p>	

Optionen des Menüs SETUP	Typische Displayanzeigen (beispielhafte Abbildungen)
<p><b>TU – Temperatur-Maßeinheiten</b>  Voreinstellung °C  Zugelassene Werte °C / °F.  Je nach ausgewähltem Wert: Die Temperaturen werden auf dem Display angezeigt.</p> <p>Kann nur von einem autorisierten Techniker geändert werden.</p>	
<p><b>RC – Zyklus wiederholen</b> – Parameter zur Einstellung der Zykluswiederholung.  P2 oder P8 drücken: „00“ Zugriff auf Änderung, Blinkbetrieb beginnt. Einstellung des Werts „01“, „02“ usw. durch Drücken von P2 oder P8, Fortdauer des Blinkbetriebs bis zum Drücken von P5 für Bestätigung.  [„00“ – Wiederholungsmodus nicht aktiv, keine Wiederholungen möglich.  „01“ oder nachfolgende, Wiederholungsmodus aktiv.  Wert = 1, 2, n, führt den Zyklus „n“-mal je nach Einstellung des Parameters aus – max. Wert: 50.]  Wird ein von „00“ abweichender Wert mit P5 bestätigt, leuchtet das Symbol „F2“ der Zykluswiederholung auf.  Es bleibt auch nach Beendigung des Setup-Modus weiterhin eingeschaltet, um darauf hinzuweisen, dass dieser besondere Modus aktiv ist.</p> <p>Hinweis:  Ist der Wert „00“: Nur der Techniker kann auf den Änderungsmodus zugreifen.  Weicht der Wert von „00“ ab: Der Superuser kann auf den Änderungsmodus zugreifen und den Wert von „01“ bis „nn“ ändern.  Ist der Wert „01“, leuchtet das Symbol F2 auf, aber das Programm wird nur 1 Mal ausgeführt.</p>	  
<p><b>Dry – Trocknungssystem aktivieren</b> – Parameter zur Aktivierung der Präsenz/Funktion des Trocknungssystems:</p>	

Optionen des Menüs SETUP	Typische Displayanzeigen (beispielhafte Abbildungen)
<p><b>EVL2 – Freigabe Ventil doppeltes Steckbecken –</b>                      Parameter zur Freigabe der Verwendung des Ventils Steckbecken 2 (EVL2).                      Vom Superuser änderbarer Parameter.                      Voreinstellung „ON“;                      In „OF“ werden sämtliche Phasen übersprungen, in denen EVL2 vorgesehen ist.</p>	
<p><b>EVB – Freigabe Ventil Universalkorb</b>                      Parameter zur Freigabe der Verwendung des Ventils für Universalkorb (EVB).                      Vom Superuser änderbarer Parameter.                      Voreinstellung „ON“;                      In „OF“ können die Programme, die dessen Verwendung anfordern, nicht mehr genutzt werden.</p>	
<p><b>CLO – Freigabe Clostridium-Programm</b>                      Parameter, der den Benutzer befähigt, das Programm CLOSTRIDIUM zu starten.                      Vom Techniker und/oder mittels WDCconnect änderbarer Parameter.                      P1 und der entsprechende Strömungsschalter müssen installiert sein, um das Programm „CLO“ aktivieren zu können.</p>	

## 10.3 UHRZEIT EINSTELLEN – Menü Clock

Beschreibung	Abbildung
<p>Bei <b>längerer Betätigung</b> der Taste <b>P4 Funktionen</b> schaltet das Display auf den Wartestatus der Zugriffsebene gemäß obiger Beschreibung: Stufe und Passwort eingeben.</p>	
<p>Für den Zugriff auf das Menü Clock: Ausgehend von <b>Setup</b> die Taste <b>P4 rechts</b> drücken.</p>	
<p><b>P5 drücken, um den Ändern-Modus von Clock zu öffnen:</b> Die Aufschrift wird unterstrichen angezeigt.</p>	
<p><b>Die Ziffern blinken während der Einstellungsphase:</b> Zu- und Abnahme erfolgen über die Tasten P2 und P8. Für den Übergang zur Einstellung der Minuten und der Stunden die Tasten P4 bzw. P6 drücken. <b>Zum Abschluss ist mit P5 zu bestätigen.</b></p>	

## 10.4 DATUM EINSTELLEN – Menü Date

Beschreibung	Abbildung
Bei <b>längerer Betätigung</b> der Taste <b>P4 Funktionen</b> schaltet das Display auf den Wartestatus der Zugriffsebene für die Setup-Menüs gemäß obiger Beschreibung: Stufe und Passwort eingeben.	
Für den Zugriff auf das spezifische Menü <b>Date</b> : Ausgehend vom Menü <b>Setup</b> die Taste <b>P4 rechts</b> drücken, bis man den Punkt <b>Date</b> erreicht (zur Änderung des Datums).	
<b>P5 drücken, um den Ändern-Modus zu öffnen</b> : Die Aufschrift wird unterstrichen angezeigt.	
Mittels der <b>Tasten P4 und P6</b> kann der Durchlauf der Parameter vorgenommen werden: - <b>YY</b> – Jahr (nur die letzten zwei Ziffern) - <b>MM</b> – Monat - <b>DD</b> – Tag Direkter Zugriff auf die Änderung des einzelnen Parameters mittels P2 oder P8. Während der Änderung: Der numerische Teil blinkt auf; der Blinkbetrieb stoppt beim Drücken der Bestätigungstaste P5.	

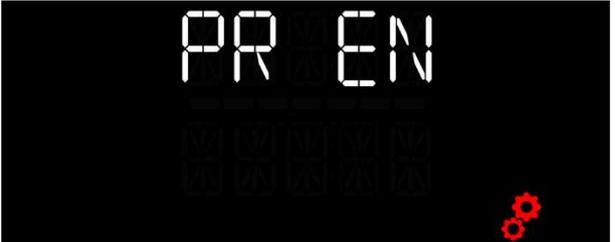
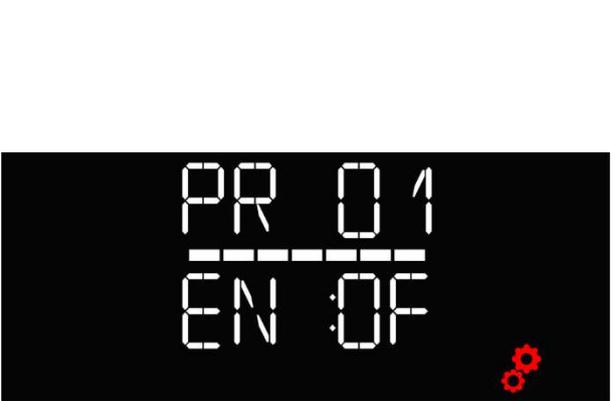
## 10.5 TROCKNUNGSSTUNDEN-ZÄHLER – DryH

Beschreibung	Abbildung
Der Punkt <b>DryH</b> dient lediglich dazu, die Betriebsstunden des Trocknungssystems anzuzeigen.	

## 10.6 ZYKLEN-ABSOLUTZÄHLER – Count

<p><b>Count:</b> Inkrementaler Absolutzähler der Gerätezyklen. Nicht veränderbar.</p>	
---	--

## 10.7 PROGRAMMFREIGABE – PR EN

<p><b>PR EN:</b> Diese Einstellung gestattet es, nur die Reinigungsprogramme anzuzeigen und zu wählen, die von Interesse sind.</p>	
<p><b>Bei Betätigung von P5</b> wird Program Enable (Programmfreigabe) geöffnet: In der ersten Zeile wird der Name des Programms, in der zweiten der Freigabestatus eingeblendet: EN: ON / EN :OF.</p> <p>Um die Anzeige eines Programms zu sperren, ist es erforderlich, „OF“ in der zweiten Zeile einzustellen (z.B. „EN OF“).</p> <p>Durch Betätigen (kurzes Drücken) der Taste P2 oder P8: „ON“ wechselt auf „OF“, beginnt zu blinken und blinkt weiter, bis P5 zur Bestätigung gedrückt wird.</p> <p>Mittels der Tasten P4 und P6 erfolgt der Durchlauf der verschiedenen Programme und ihres Status.</p>	

10.8 EINSTELLUNG A<sub>0</sub> – Setup A<sub>0</sub>

**Dieser Parameter ermöglicht die Änderung des Werts A<sub>0</sub> bei allen Zyklen, ausgenommen CLOSTRIDIUM.**

Der Zugriff auf das Menü Set A<sub>0</sub> erfolgt über die Tasten P4 und P6.

Nach dem Öffnen von SETA<sub>0</sub> ist P5 zu drücken, um den Änderungsmodus A<sub>0</sub> zu aktivieren: Das Symbol A<sub>0</sub> (F5) leuchtet auf; in der ersten Zeile wird die Programmnummer, in der zweiten Zeile der verknüpfte Wert eingeblendet.

Die Änderung der Werts erfolgt über den Durchlauf mit den Tasten P2 und P8. Die Bestätigung erfolgt mit der Taste P5. Für den Durchlauf der Programme sind die Tasten P4 und P6 zu drücken.

Der Parameter kann durch den Superuser geändert werden, d.h. vom Mindestwert 60 bis zum Höchstwert 6000.

Dabei sind folgende Schritte vorgesehen:

- 20 für den Bereich 60 ÷ 300
- 300 für den Bereich 300 ÷ 6000

Der A<sub>0</sub>-Wert kann für jedes einzelne Programm geändert werden, und nach der erfolgten Änderung bleibt diese bis zur nachfolgenden Änderung bestehen (es ist keine automatische Rückstellung auf den voreingestellten Wert vorgesehen).



## 10.9 RESET

Reset der Ausrüstung und der Gerätekonfiguration.

### 10.9.1 MC – RESET – KONFIGURATION

<p><b>Gerätekonfiguration.</b>          Parameter, mit dem <u>der Techniker</u> die Rücksetzung der <b>Konfigurationswerte</b> auf die werkseitigen Werte erzwingen kann.          Es handelt sich hierbei um das Reset aller Werte außer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- den relativen Zählern</li> <li>- den Absolutzählern</li> <li>- dem Datum</li> <li>- der Uhrzeit</li> </ul> <p>Als Voreinstellung sieht der Parameter „<b>UV</b>“ (user values) vor, sollten die Werte gegenüber den werkseitigen Werten geändert worden sein.          Für die Rücksetzung der Konfigurations- und Ausrüstungswerte auf die werkseitigen Werte ist „<b>FV</b>“ (factory values) einzustellen und zu bestätigen.          [Wertänderung mit P2/P8, Wertbestätigung mit P5]</p>	
---	--

### 10.9.2 MC – RESET – AUSRÜSTUNG

<p><b>Geräteausrüstung</b>          Parameter, mit dem <u>der Techniker</u> die Rücksetzung der <b>Ausrüstungswerte</b> auf die werkseitigen Werte erzwingen kann.          Es handelt sich hierbei um das Reset aller Ausrüstungswerte.          Als Voreinstellung sieht der Parameter „<b>UV</b>“ (user values) vor, sollten die Werte gegenüber den werkseitigen Werten geändert worden sein.          Für die Rücksetzung der Konfigurations- und Ausrüstungswerte auf die werkseitigen Werte ist „<b>FV</b>“ einzustellen und zu bestätigen.          [Wertänderung mit P2/P8, Wertbestätigung mit P5]</p>	
--	--

### 10.9.3 DF – Dryer Filter oder Trocknungssystemfilter – relativer Rückwärtszähler

<p><b>DF:</b>          Reststunden Filter.          Der Parameter gibt in Zehnern die Restbetriebsstunden des Ventilators vor dem Austausch des Filters an.</p>	
---	--

Anfangswert 50 („DF 50“ auf dem Display bedeutet 500 Stunden); durch den Gebrauch nimmt der Wert ab: 49, 48... bis auf 0 (Null).

Dieser Wert kann nur von einem autorisierten Techniker nullgestellt (zurückgesetzt) werden.

Bei Erreichen von Null: Das anfängliche Kürzel wechselt von

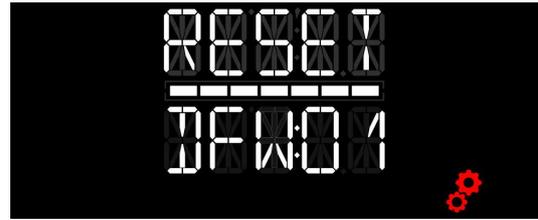
**DF** (Dryer Filter) auf **DFW:** (Dryer Filter Warning).

Der nachfolgende numerische Wert, z.B. „DFW:01“, entspricht den Zehnern der Betriebsstunden nach Erreichen von Null (im vorliegenden Fall 510 Stunden), DFW:02... bis DFW:99, Wert, an dem der Zähler anhält.

#### Zur Nullstellung des Werts:

Autorisierter Techniker, durch längeres Drücken der Taste P5.

Der Wert wird auf die Voreinstellung (DF-50) zurückgesetzt, und die Rückwärtszählung beginnt von vorne.



#### 10.9.4 RM – Residual Maintenance Cycles, Anzahl der Restzyklen bis zur Wartung - Zähler

Restzyklen Wartung.

Angabe in Zehnern der Anzahl der Restzyklen vor der programmierten Wartung (z.B. „RM-90“ auf dem Display bedeutet, dass **900 Zyklen bis zur Wartungsmeldung** fehlen).

**Bei Erreichen von Null:** Das anfängliche Kürzel wechselt von

**RM** (Residual Maintenance Cycles) auf **RMW:** (Residual Maintenance Warning).

Der nachfolgende numerische Wert (z.B. **RMW:01**) entspricht den Zehnern der ausgeführten Zyklen nach Erreichen von Null (z.B. 910).

Verlauf der Werte

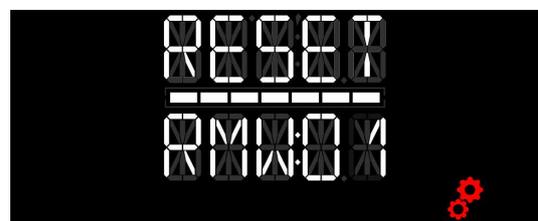
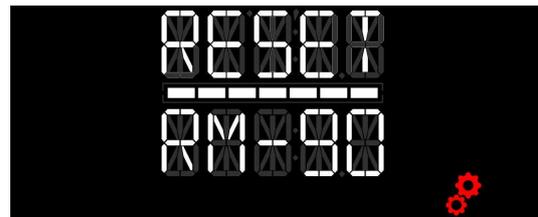
**RM-90** (900 Restzyklen), **RM-89** (Restzyklen von 899 bis 890) ... , **RM-00** (Restzyklen von 9 bis 0),

**RMW:01** (Zyklen von 1 bis 9, die auf Null folgen),

**RMW:02** usw. bis RMW:99 (Wert, an dem der Zähler anhält).

Dieser Wert kann nur von einem autorisierten Techniker von Smeg nullgestellt werden: durch längeres Drücken der Taste P5.

Der Ausgangswert RM-90 wird wiederhergestellt, und die Rückwärtszählung beginnt von vorne.



## 10.10 PRINT – Neuausdruck des letzten Zyklus und der Geräteparameter

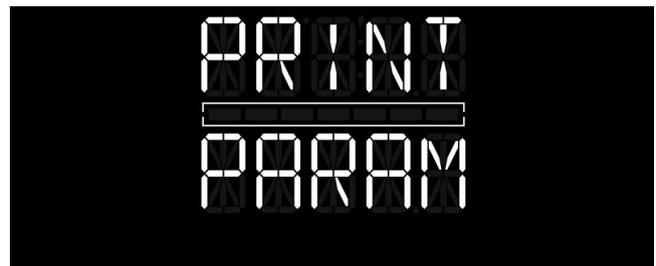
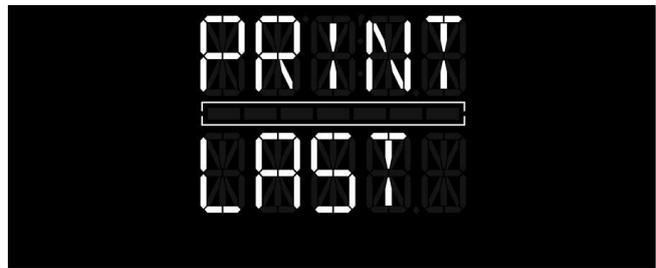
**PRINT:** Menü mit möglichem Zugang nach Installation und Freigabe des Druckers: für den Neuausdruck des zuletzt ausgeführten Zyklus (z.B. nach Einlegen von neuem Papier) und für den Ausdruck der typischen Parameter des Geräts.

In der zweiten Zeile des Displays können zwei Aufschriften erscheinen:

- **LAST:** Last Cycle, für das Ausdrucken des letzten Zyklus.
- **PARAM:** für das Ausdrucken der Geräteparameter.

Mittels der Taste P5 erfolgt die Bestätigung des jeweiligen Befehls gemäß Aufschrift. Der Wechsel von einer Aufschrift zur anderen erfolgt mittels der zwei Tasten Links und Rechts.

[Während des Druckvorgangs und bis zu dessen Beendigung sind die Tasten deaktiviert.]



## 10.11 LOG – Verwaltung interner Speicher, Archiv-Speicherung auf USB-Stick

**LOG:** Menü zur Verwaltung des internen Speichers.

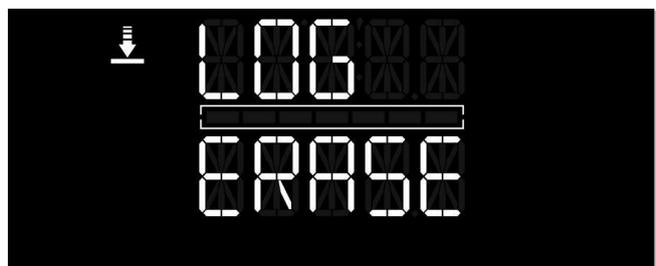
In der zweiten Zeile des Displays können zwei Aufschriften erscheinen:

- **USB:** für Archiv-Speicherung auf USB-Stick.
- **ERASE:** für Löschung des internen Speichers.

**Achtung:** Vor dem Speichervorgang muss ein kompatibler USB-Stick am dafür vorgesehenen Anschluss korrekt eingesteckt werden.

Erfolgt keine ordnungsgemäße Speicherung, wird ein entsprechender Alarm ausgegeben. Um den Vorgang zu wiederholen, Taste P5 zur Bestätigung drücken. **Mittels der Taste P5 erfolgt die Bestätigung** des jeweiligen Befehls gemäß Aufschrift. Der Wechsel von einer Aufschrift zur anderen erfolgt mittels der Tasten Links und Rechts.

**Anmerkung:** Die Löschfunktion ERASE ist erst im Anschluss an eine Speicherung auf USB-Stick aktivierbar. Nach dem Schließen des LOG-



Modus ist es beim darauf folgenden erneuten Zugriff erst dann wieder möglich, ERASE zu aktivieren, nachdem das Archiv auf einem anderen Datenträger abgespeichert wurde.

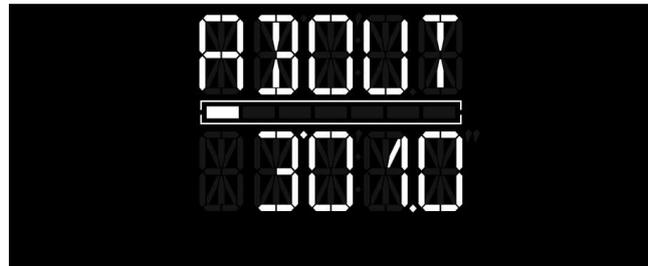
## 10.12 ABOUT – Installierte Firmware-Version

**ABOUT:** Nur zur Anzeige vorgesehenes Menü:

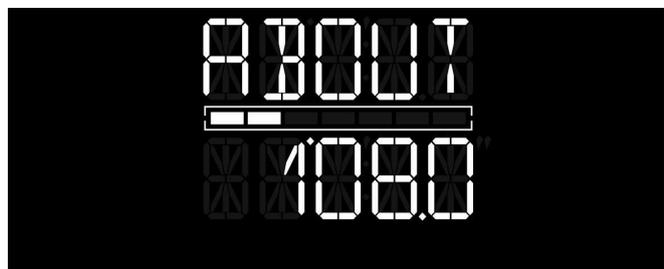
- Firmware-Version Master-Umgebung
- Firmware-Version Loader

Beim ersten Zugriff leuchtet das kleine Rechteck ganz links auf: Die angezeigte Version bezieht sich auf die Master-Umgebung.

Durch Betätigung der Taste Rechts erfolgt der Wechsel auf die Version Loader. Dabei leuchtet auch das zweite kleine Rechteck auf.



...



## 10.13 ARCHIV UND DRUCK

### Verwendete Fachbegriffe und Abkürzungen und ihre Bedeutung

CW	Kaltwasser (Cold Water). Beispiel „Zulauf CW / 23L“ bedeutet: Zulauf von Kaltwasser, 23 l.
HW	Warmwasser (Hot Water)
CW+HW	Warmwasser und Kaltwasser
L	Liter – bezogen auf die in der Programmphase eingelaufene Wassermenge.
VORSPÜLEN, SPÜLEN, THERMODESINFEKTION, NACHSPÜLEN, ABKÜHLUNG (ERZWUNGEN ODER NATÜRLICH)	Bezeichnungen der einzelnen Phasentypen.
U.B., B.P. 1, ALL	In der bestimmten Spülphase aktive Magnetventile
P1, P2...	Die Kürzel bezeichnen die durch die Schlauchpumpen P1, P2 ...erfolgten Dosierungen der Prozesschemikalien. Bsp. „P1 = 117 ml“ – die von Schlauchpumpe P1 dosierte Menge.
Heizung ON	Bezeichnet den Beginn der Aktivierung der Heizwiderstände. Nicht alle Aktivierungen werden aufgezeichnet, sondern nur jene, die den Beginn der Heizungsphasen festlegen.
Min-Max	Am Ende der Haltephase werden die Mindest- und Höchsttemperaturen während dieser Phase aufgezeichnet.

**Hinweise für eine korrekte Interpretation des Archivs**

Jede Phase:

- beginnt mit einem bestimmten Wasserzulauf, der im Archiv angegeben wird, da er durch Art und Menge des zugeführten Wassers gekennzeichnet ist;

- endet mit einem vollständigen Ablauf des gesamten im Spülraum enthaltenen Wassers. Der Wasserablauf wird im Archiv nicht als Ereignis gezeigt.

Nachfolgend ist ein Beispiel des Programmarchivs aufgeführt.

```

*****
FULL S/N x yyyyyy zzzzz wwwww iiiii
Name
Abt.
Nr.
*****
13/07/22 12:40:57   Beginn Zyklus
ID_prog. 155
PROGRAMMNAME
Benutzer 255
Zyklus Nr. 67
.....
12:41:13   Phase Nr. 1
VORSPÜLEN
12:41:13   Zulauf CW
12:45:41   U.B.
12:46:43   T =18 °C
12:46:43   Ende Phase
.....
12:51:47   Phase Nr. 2
SPÜLEN
12:51:47   Zulauf HW
12:53:48   P1 = 30 ml
12:54:50   B.P. 1
12:55:11   T =50 °C
12:55:11   Ende Phase
.....
13:12:32   Phase Nr. 3
NACHSPÜLEN
13:12:32   Zulauf HW
13:16:43   ALL
13:17:13   T =50 °C
13:17:13   Ende Phase
.....
13:26:58   Phase Nr. 4
THERMODESINFEKTION
13:26:58   Zulauf CW
13:28:50   P2 = 10 ml
13:28:52   Heizung ON
13:41:20   A0 6002
13:17:13   Ende Phase
.....
13:43:09
ERZWUNGENE ABKÜHLUNG
14:44:53   Ende Abkühlung
14:46:09   T= 60 °C
.....
13/07/22 14:03:53
Zyklus erfolgreich beendet
*****
Unterschrift Benutzer
.....
*****

```

## 10.14 PROGRAMME – ANWENDERSPEZIFISCHE ÄNDERUNGEN – ANPASSBAR



*Warnhinweis: Das Anlegen eines Reinigungsprogramms erfordert fachspezifische Kenntnisse sowohl in Bezug auf den Aufbereitungsprozess des Spülguts als auch in Bezug auf die Parameter des verwendeten Geräts.*

*Die Änderung eines Programms kann nur mittels einer vom Hersteller bereitgestellten externen Anwendung und ausschließlich vom Verantwortlichen des Geräts in der Einrichtung (dem „Superuser“) ausgeführt werden.*

Es sind stets die am Installationsort geltenden Vorschriften einzuhalten: **Bei einem anwenderspezifischen Programm zur Aufbereitung von Spülgut trägt der Benutzer die Verantwortung für die Validierung** entsprechend den anwendbaren Bestimmungen und Vorschriften.

Die änderbaren Programme:

1. werden als „Custom“-Programme bezeichnet;
2. sind Teil des Satzes der installierten Programme;
3. befinden sich „am Ende“ der Liste der werkseitig vorgegebenen Programme, die sich nicht ändern lassen.

Wie von den Bezugsnormen [EN ISO 15883-1] vorgesehen, erfordert die Änderung eines Prozessparameters den Nachweis dedizierter *Leistungsqualifikationen*.

Für diesbezügliche Informationen und bei Klärungsbedarf ist der autorisierte technische Service zu kontaktieren.

## 11 EMPFOHLENE REINIGUNGSMITTEL UND WARNHINWEISE

Einer der wesentlichen Faktoren für die Funktionstüchtigkeit des Geräts und zum Erzielen eines guten Reinigungsergebnisses sind die verwendeten Prozesschemikalien. Der Hersteller garantiert optimale Reinigungsergebnisse bei Verwendung der empfohlenen Produkte.

**Ratschläge zu den am besten für Ihre Anwendung geeigneten Typen von Prozesschemikalien und ihre Verwendungsweise erhalten Sie beim Hersteller.**

	<p>Die Effizienztests zur Reinigungswirkung gemäß EN ISO 15883 der betreffenden Geräte und die entsprechenden Sicherheitstests gemäß EN IEC 61010 wurden unter Berücksichtigung und Verwendung der vom Hersteller der Geräte empfohlenen Reinigungsmittel ausgeführt. Die Parameter der verschiedenen Phasen der programmierten Reinigungszyklen (Dauer, Temperatur, Haltezeit, Dosierung) wurden auf Grundlage der Verwendung dieser Mittel festgelegt.</p> <p><b>Bei Verwendung anderer als der empfohlenen Prozesschemikalien können die Wirksamkeit und der störungsfreie Betrieb des Geräts nicht garantiert werden.</b></p> <p><b>Es dürfen keine Pulverreiniger verwendet werden:</b> Diese Reiniger können die internen Mechanismen der Instrumente beschädigen und Oberflächen aus Titan angreifen.</p>
	<p><b>HINWEIS</b></p> <p><b>In jedem Fall stets die VORSCHRIFTEN DES HERSTELLERS der Reiniger beachten, insbesondere was die EMPFOHLENE DOSIERUNGEN und die korrekten VERWENDUNGSTEMPERATUREN betrifft.</b></p> <p>Sicherheitsinformationen zu den Dosierungen werden nach den Vorgaben der IEC 61010-2-040 bereitgestellt.</p> <p><b>Die Gebrauchsanweisungen und die Sicherheitsdatenblätter der Produkte beachten.</b></p> <p><b>Die Datenblätter sind auf Anfrage erhältlich.</b></p>

**Anmerkung: Die Pumpe P1 ist eine optionale Baugruppe.**

	<p><b>Empfohlene Reiniger</b></p>
---	-----------------------------------

P1 – Alkalische Reiniger	
Smeg DETER-BPW	Hersteller: Smeg S.p.A.
Neodisher® MEDICLEAN FORTE	Hersteller: Chemische Fabrik Dr. Weigert GmbH Artikelnummern: 405033, 405035, 405030 [je nach Kanisterformat].
P2 – Saure Neutralisationsmittel	
DEKAL100	Entkalkungsmittel, flüssiges Konzentrat auf der Basis organischer Säuren

## ALLGEMEINE HINWEISE ZUR HANDHABUNG DER REINIGUNGSMITTEL UND ZUM AUSTAUSCH DER KANISTER

	<p><b>DIE KANISTER DER PROZESSCHEMIKALIEN MIT VORSICHT HANDHABEN.</b>  <b>Achtung: Die Prozesschemikalien können TOXISCH sein.</b>  <b>Die Sicherheitsdatenblätter der Produkte durchlesen.</b>          Beim Umfüllen des im aufgebrauchten Kanister verbliebenen Produktrests in den neuen Kanister darauf achten, diesen nicht übermäßig zu füllen, damit das Produkt beim Einführen der Sauglanze nicht überläuft.  <b>Beim Umfüllen, Nachfüllen und Einführen der Sauglanzen Schutzhandschuhe tragen.</b>          Informationen gemäß den Vorgaben der Norm IEC 61010-2-040.</p>
	<p><b>ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN IM FALLE DES KONTAKTS MIT DEN REINIGUNGSMITTELN</b>          Vorschriften gemäß den Vorgaben der Norm IEC 61010-2-040.          Die verunreinigten Kleidungsstücke ablegen und an einem sicheren Ort verwahren.          Kontakt mit der Haut oder den Augen: Unverzüglich mit reichlich Wasser spülen. Nach Möglichkeit einen sterilen Verband anlegen. Einen Arzt zu Rate ziehen.          Verschlucken: Den Mund mit reichlich Wasser ausspülen. Unverzüglich einen Arzt zu Rate ziehen.</p>
	<p><b>SICHERHEITSDATENBLÄTTER DER REINIGER</b>  <b>Die SICHERHEITSDATENBLÄTTER der Reiniger sind wie folgt aufzubewahren:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. in der Nähe des Orts, an dem die Reiniger gelagert sind;</li> <li>2. in der Nähe des Geräts;</li> </ol> <p><b>an griffbereiter Stelle.</b>          Es empfiehlt sich, regelmäßig (z.B. jährlich) aktualisierte Sicherheitsdatenblätter anzufordern.          Diese Sicherheitsdatenblätter erhalten Sie auf Anfrage beim Hersteller.</p>
	<p><b>ENTSORGUNG</b>          Informationen gemäß den Vorgaben der Norm IEC 61010-2-040.          ENTSORGUNG eventueller Produktreste und Behälter (Kanister und Flaschen): siehe den Abschnitt „HINWEISE ZUR ENTSORGUNG“ in den Sicherheitsdatenblättern der Produkte.          Die für das Gerät verantwortliche Person muss die Entsorgung der Rückstände der Prozesschemikalien und ihrer Behälter gemäß den geltenden nationalen und lokalen Bestimmungen durchführen.</p>
	<p><b>ENTFLAMMBARKEIT</b>          Zur Prüfung der Entflammbarkeit der Produkte die technischen Datenblätter zu Rate ziehen.  <b>Keine entflammbaren Produkte im Gerät verwenden.</b></p>

## 12 VORBEREITUNG DES SPÜLGUTS AUF DEN REINIGUNGS- UND DESINFEKTIONSZYKLUS

Die Vorschriften für die Beladungsmodalitäten entsprechen den Vorgaben in der Norm IEC 61010-2-040. Voraussetzung für eine effiziente Reinigung ist die Vorbereitung des Spülguts: **Das Spülgut muss ordnungsgemäß auf geeigneten Spülhaltern angeordnet werden.**

**Vor der Positionierung der Hilfsbehälter in das Innere des Geräts ist keinerlei Behandlung für diese vorgesehen.**



**Das Spülgut auf den Haltern anordnen; hierbei strikt die diesbezüglichen Anweisungen befolgen und Übereinanderlagerungen vermeiden, da sonst „Spülschatten“ entstehen können: Alle Teile müssen vom Wasser der Sprüharme erreicht werden.**

Das Gerät wird ohne Spülhalter geliefert.

Siehe die Handbücher der Spülhalter für deren ordnungsgemäßen Gebrauch.

**Der Benutzer muss den direkten Kontakt mit dem verunreinigten Material vermeiden.**



Sowohl vor als auch nach der Behandlung stets mit größter Vorsicht vorgehen und jede für diesen Zweck geeignete persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Vor der Aufbereitung eines Medizinprodukts im Steckbeckenspüler sollte man anhand der Herstellerangaben prüfen, ob es sich zur automatischen Behandlung in diesem Gerät eignet; außerdem ist die zulässige Höchsttemperatur für das jeweilige Medizinprodukt zu kontrollieren.**

### 12.1 HALTER FÜR DAS SPÜLGUT

Bei den eingesetzten Spülhaltern handelt es sich in der Regel um Gestelle aus Edelstahl, auf denen das zu behandelnde Spülgut passend angeordnet werden kann.

#### ANMERKUNGEN

- Die Spülhalter sind integrierende Bestandteile des Geräts und als dessen Komponenten zu verstehen.
- Das Gerät kann ohne Spülhalter nicht genutzt werden.
- Die vorgesehenen Spülhalter können nicht in Verbindung mit Spülgeräten anderer Hersteller eingesetzt werden.

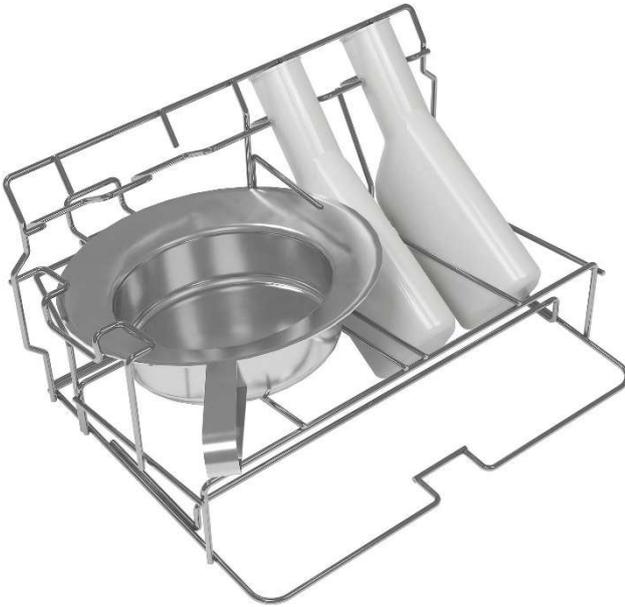
Sie sind in der Tabelle aufgelistet und werden in den nachfolgenden Abschnitten detailliert beschrieben.

Beschreibung	Handelsname	Kennnummer
Spülhalter für 1 Steckbecken und 2 Urinflaschen, auch zur Aufbereitung von 4 Urinflaschen verwendbar.	R-1B2P-01	905428
Spülhalter für 2 Steckbecken, auch zur Aufbereitung von 1 Steckbecken und 2 Urinflaschen oder von 4 Urinflaschen verwendbar.	R-2B-01	905429

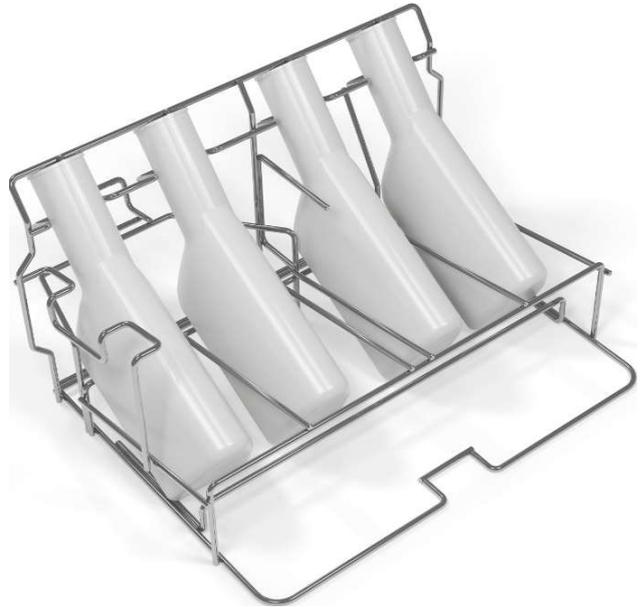
### 12.1.1 STANDARD-SPÜLHALTER R-1B2P-01

Der Standard-Spülhalter ist für 2 Spülgutkonfigurationen ausgelegt:

- **Konfiguration A:** 1 Steckbecken und 2 Urinflaschen
- **Konfiguration B:** 4 Urinflaschen



*Konfiguration A*



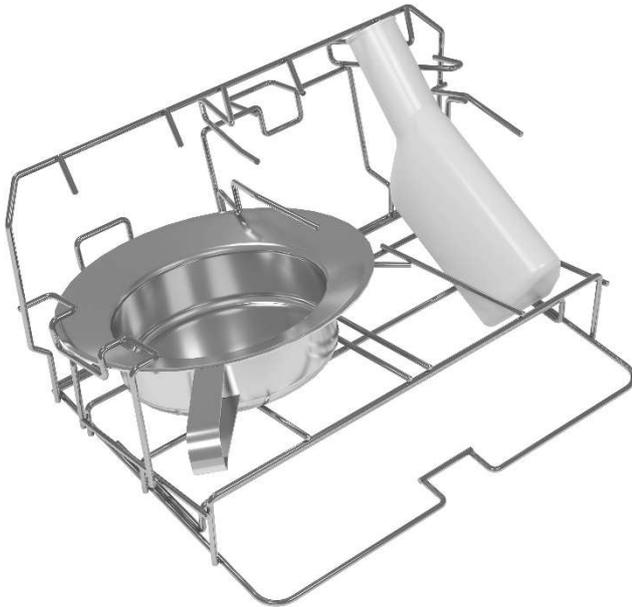
*Konfiguration B*

Das Steckbecken (sofern vorhanden) wird immer links platziert, während die Urinflaschen in den 2 Positionen rechts angeordnet werden.

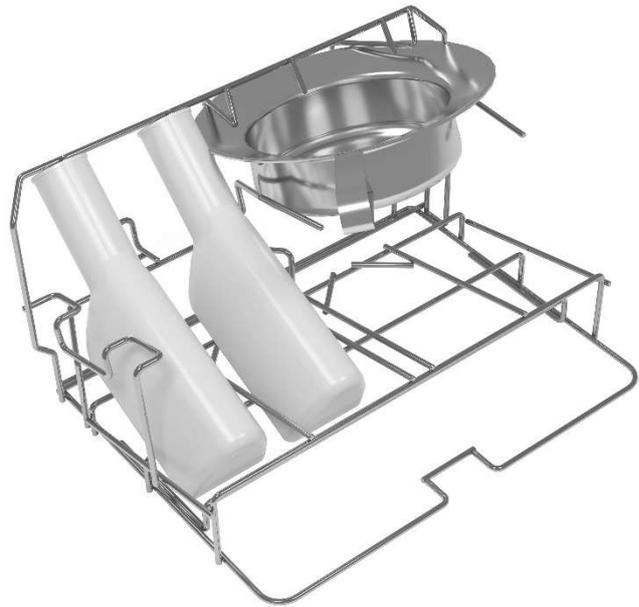
### 12.1.2 SPÜLHALTER FÜR 2 STECKBECKEN R-2B -01

Der Spülhalter R-2B-01 bietet die passende Struktur zur Aufnahme von bis zu 2 Steckbecken und ist für 4 Spülgutkonfigurationen ausgelegt.

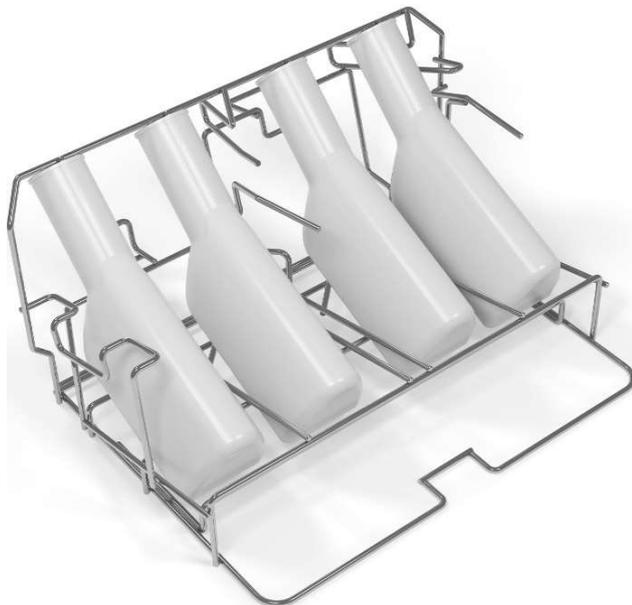
- **Konfiguration C:** 1 Steckbecken (links) und 1 Urinflasche (rechts)
- **Konfiguration D:** 1 Steckbecken (rechts) und 2 Urinflaschen (links)
- **Konfiguration E:** 4 Urinflaschen
- **Konfiguration F:** 2 Steckbecken



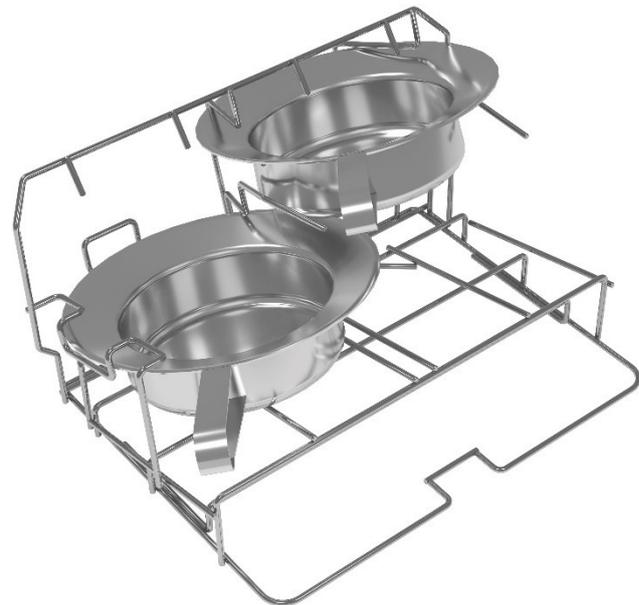
*Konfiguration C*



*Konfiguration D*



*Konfiguration E*



*Konfiguration F*



**HINWEIS:** Um den Spülhalter für 2 Steckbecken R-2B -01 verwenden zu können, muss im Gerät die optionale Vorrichtung **BPW-2B (Kennnummer 905423)** installiert sein.

## 13 ALARME, WARNUNGEN UND VERHALTEN DES GERÄTS BEI BLACKOUT

Dieses Kapitel enthält Anweisungen für die Interpretation von Alarmmeldungen und für eventuelle Gegenmaßnahmen; diese Informationen entsprechen den Anforderungen gemäß IEC 61010-2-040.

Die Meldungen im Zusammenhang mit einem anormalen Zustand unterscheiden sich je nach Schwere und werden folgenden zwei Gruppen zugeordnet:

1. **Warnungen:** Es handelt sich hierbei um **Meldungen, die der Benutzer quittieren muss** (z.B. Meldung Reinigermangel).  
Der Benutzer muss entsprechend der Meldung Maßnahmen zur Wiederherstellung der ordnungsgemäßen Betriebsbedingungen ergreifen (z.B. Ersatz eines leeren Reinigerkanisters durch einen neuen mit gleichem Produkt).
2. **Alarmer:** Meldungen für einen **Fehler** des Geräts.  
Die **Alarmer führen zu einer Unterbrechung des laufenden Zyklus** und einer entsprechenden Meldung an den Benutzer. Die empfohlenen Abhilfemaßnahmen kann der Benutzer aus der Alarmtabelle in dieser Gebrauchsanleitung entnehmen.

### Verhalten des Geräts bei Blackout – Stromausfall.

- a. **Im Falle eines Blackouts – bei laufendem Zyklus:** Bei Stromrückkehr verhält sich das Gerät, wie wenn es durch den Benutzer gestoppt worden wäre. Das Gerät reagiert auf den Alarmzustand automatisch mit einem Reset-Zyklus, der den Wasserablauf aus dem Behälter und eine eventuelle Abkühlung bei einer hohen Temperatur innerhalb des Spülraums vorsieht. Nach der Rücksetzung zeigt die Benutzeroberfläche die Seite „FAIL“ an, um darauf hinzuweisen, dass der zuvor ablaufende Zyklus nicht erfolgreich beendet wurde.
- b. **Im Falle eines Blackouts – bei nicht laufendem Zyklus:** Bei Stromrückkehr zeigt die grafische Benutzeroberfläche des Geräts wieder den Startbildschirm an; es werden keine speziellen Inputs/Outputs aktiviert.

Alarmer und Warnmeldungen werden vom Gerät im eigenen internen Speicherarchiv abgelegt.

**Anmerkung:** Je nach vorliegender Parametrierung des Geräts können einige Ereignisse entweder als Alarmer oder als Warnmeldungen klassifiziert sein. Hierzu ist die vollständige Angabe auf dem Display zu beachten.

Z.B.:

*W 41 -> Warnung 41*

*AF41 -> Alarm 41*

### 13.1 WARNMELDUNGEN

Mit diesen aktiven Meldungen ist es weiterhin möglich, den Spülzyklus zu starten, nachdem deren Einsichtnahme durch Drücken der mittig liegenden Taste **Bestätigung (P5)** quittiert wurde.

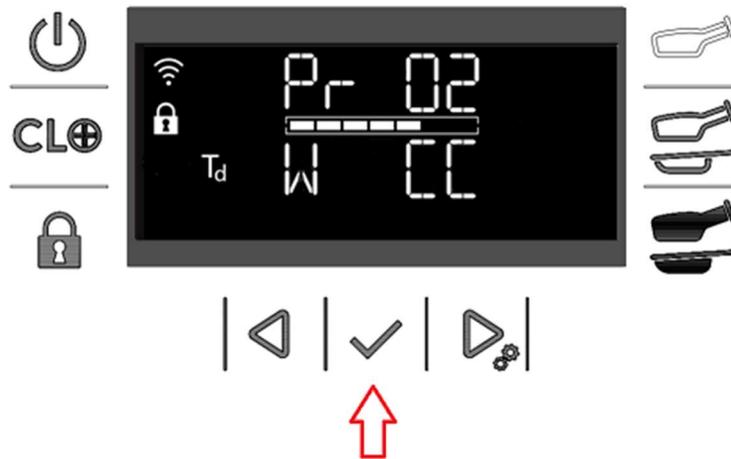
Liegen zwei oder mehrere Warnungen vor, ist die Taste **Bestätigung** zwei oder mehrere Male zu drücken, bevor der Zyklus gestartet werden kann. Das Ereignis wird zwar im internen Speicher des Geräts gespeichert, doch kann die Ausführung fortgesetzt werden.

Einige spezifische Warnungen – die häufigsten – werden mittels Symbolen gemeldet.

Die Codes der Warnungen werden in der zweiten Zeile des Displays eingeblendet und sind durch ein vorangestelltes „W“ gekennzeichnet.



**Warnung** – Beispiel einer Displayanzeige, auf der rechts die Symbole für die häufigsten Warnungen angezeigt werden.



**Bestätigungstaste** zur Quittierung der Warnung und anschließenden Fortsetzung des Zyklus.

SYMBOL	BEDEUTUNG
	<b>Reinigerangel</b> Die Meldung wird beim Starten eines neuen Spülzyklus angezeigt. Den leeren Kanister durch einen neuen ersetzen und mit dem normalen Betrieb des Geräts fortfahren.
	<b>Wartung: TrocknungsfILTERwechsel</b> Die eingeschaltete LED signalisiert, dass der Absolutfilter gewechselt werden muss. Der Wechsel muss durch autorisiertes Fachpersonal erfolgen.
	<b>Wartung des Geräts</b> Notwendigkeit der regelmäßigen Wartung. Hierbei handelt es sich um Kontroll- und Wartungsarbeiten, die von einem von der Firma SMEG autorisierten Fachmann durchzuführen sind, um die Funktionstüchtigkeit und Betriebssicherheit des Geräts zu gewährleisten.

### 13.1.1 TABELLE DER WARNMELDUNGEN

Alle nachstehend aufgeführten Codes stehen für **Warnmeldungen**, die nicht mit betriebsblockierenden Alarmen gleichzusetzen sind. Der Betrieb des Geräts kann fortgesetzt werden; treten sie wiederholt auf, oder sind sie schwerwiegend, empfiehlt sich **eine entsprechende Mitteilung an den technischen Kundendienst**.

ID.	BESCHREIBUNG	MASSNAHME
W 41	Anomalie bei Zufuhr Reiniger P1	1. Kontrollieren, ob das Tauchrohr richtig im Kanister angeordnet ist.
W 42	Anomalie bei Zufuhr Säure P2	2. Kontrollieren, ob Reiniger ausläuft, was an Reinigerpfützen im Bereich um das Gerät zu erkennen ist.  Den Zustand der Reiniger überprüfen und sicherstellen, dass sie nicht kristallisiert oder abgelaufen sind. Mögliche Probleme bei der Dosierung der Chemikalien. Den Reinigungszustand des Spülguts am Ende des Zyklus aufmerksam überprüfen. Die Anomalie beim technischen Kundendienst melden.
W 46	Anomalie P1, Pumpe aktiv, wenn nicht vorgesehen.	
W 47	Anomalie P2, Pumpe aktiv, wenn nicht vorgesehen.	
W 57	Automatische Tür: Störung in den Phasen der Türöffnung oder Auslösung des Not-Aus-Schalters.	1. Auf eventuelle Hindernisse kontrollieren, die das Öffnen der Tür behindern, und diese unter Einhaltung der Sicherheitsvorgaben beseitigen. 2. Den Status des Not-Aus-Schalters kontrollieren; falls erforderlich, diesen durch Drehen im oder gegen den Uhrzeigersinn zurücksetzen. 3. Es wird empfohlen, das Gerät aus- und nach einigen Sekunden wieder einzuschalten.
W 67	Anomalie in der Phase der „Spülgutkühlung“. Diese Phase ist am Ende der Trocknung vorgesehen, um das aufbereitete Spülgut auf eine „sichere“ Temperatur abzukühlen und einen angemessenen Dampfablass zu gewährleisten.	Den technischen Kundendienst für die Wartung des Geräts kontaktieren.
W P1	Kanister leer P1	Kontrollieren, ob sich im entsprechenden Kanister die Prozesschemikalie befindet und der Niveausensor richtig funktioniert. Gemäß den Vorgaben in der Gebrauchsanleitung den leeren Kanister durch einen neuen mit der gleichen Prozesschemikalie ersetzen.
W P2	Kanister leer P2	
W 91	Interner Speicher voll. Für die Archivierung der Zyklen ist der freie Speicherplatz bereits zu 80 % belegt.	Ist der Überschreiben-Parameter des Setups nicht aktiviert, meldet das Gerät den Prozentsatz (%) des belegten Speicherplatzes.  Bei Erreichen des Prozentsatzes von 95 % nimmt die Meldung den Status AF an: Bis zur Löschung des Speichers werden keine weiteren Zyklen ausgeführt.
W 92	Wartung TrocknungsfILTER. Dieser Alarm wird nicht auf dem Display angezeigt, sondern nur im Speicher des Geräts aufgezeichnet; auf dem Display leuchtet die zugehörige LED auf.	Den technischen Kundendienst für den Austausch des Filters verständigen.

W 93	Wartung des Geräts. Dieser Alarm wird nicht auf dem Display angezeigt, sondern nur im Speicher des Geräts aufgezeichnet; auf dem Display leuchtet die zugehörige LED auf.	Den technischen Kundendienst für die Wartung des Geräts kontaktieren.
W 730	USB-Stick – Archiv nicht gespeichert.	Die Leiterplatte ist nicht in der Lage festzustellen, ob das Schreiben des Archivs auf den USB-Stick korrekt erfolgt ist. Ursachen: 1. Während des Vorgangs wurde der Stick herausgezogen. 2. Es wurde eine USB-Verlängerung verwendet, die das Signal geschwächt hat. 3. Der verwendete Stick ist kein mit der Funktion kompatibles Original-Ersatzteil. 4. Die Formatierung des Sticks ist nicht kompatibel.  Abwechselnd zum Code W 730 wird ein weiterer Alarmcode, z.B. „E 01“ oder „E 04“, angezeigt. Sollte das Problem weiter bestehen bleiben, sind die Fehlercodes dem Fachpersonal mitzuteilen.

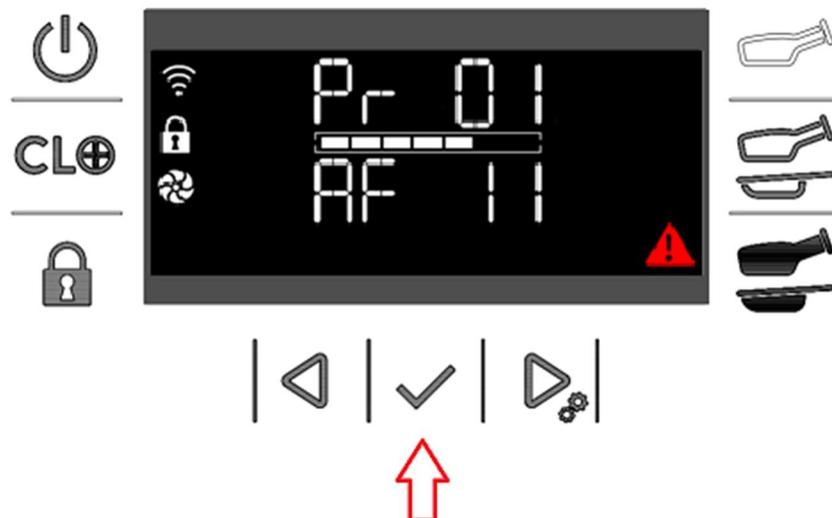
## 13.2 ALARME

Mit der Auslösung eines Alarms erfolgt die Anzeige des damit verknüpften Symbols und des Alarmcodes in der zweiten Zeile des Displays.

Der Benutzer muss die Einsichtnahme des Alarms mittels der Bestätigungstaste quittieren.



Beispiel der Anzeige des Alarmcodes und des **Alarmsymbols**

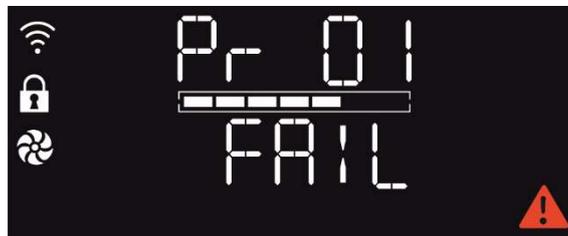


### Quittierung des Alarms

Das Gerät reagiert auf den Alarmzustand automatisch mit einem Reset-Zyklus, der den Wasserablauf aus dem Behälter und eine eventuelle Abkühlung bei einer hohen Temperatur innerhalb des Spülraums vorsieht. Nach der Rücksetzung zeigt die Benutzeroberfläche die Seite „FAIL“ an, um darauf hinzuweisen, dass der zuvor ablaufende Zyklus nicht erfolgreich beendet wurde.



Reset-Zyklus im Anschluss an das Auftreten des Alarms



Anzeige „FAIL“ im Anschluss an einen Alarm

#### AUFTRETEN VON ALARMEN

Beim Auftreten eines Alarms versucht das Gerät automatisch, sich in einen sicheren Zustand zu versetzen. Der nachstehenden Tabelle können die Bedeutung des jeweiligen Alarmkodes und die anzuwendenden Gegenmaßnahmen entnommen werden.

Typische, vom Benutzer zu ergreifende Maßnahmen:

1. **STANDARDMASSNAHME** – siehe nachfolgende Beschreibung.
2. Falls der Alarmzustand anhält: die **RÜCKSETZUNG** vornehmen.

##### 1. STANDARDMASSNAHME

Warten, bis das Gerät die Störung eigenständig behandelt, um sich in einen sicheren Zustand zu versetzen. Das Alarmsymbol blinkt während der Behandlung auf; an deren Ende ist es dauerhaft erleuchtet. Abschließend: Zum Quittieren „Bestätigen“ drücken. Das Gerät führt einen RESET-Zyklus aus, bis der normale Ruhezustand wiederhergestellt und angezeigt wird.



##### 2. RÜCKSETZUNG

Nach der Standardmaßnahme:

Das Gerät über die EIN/AUS-Taste ausschalten. Warten, bis die Anzeige auf dem Display stabil ist.

Mittels des Trennschalters (extern) die Stromversorgung zum Gerät unterbrechen und anschließend 10 Sekunden warten, bevor es wieder eingeschaltet wird.

Die Wiederherstellung des normalen Wartezustands überprüfen.

##### 3. SICHERHEITSMASSNAHMEN: Falls der Alarm auch nach der Rücksetzung noch vorliegt:

1. Die Hähne der Wasserversorgung schließen.
2. Die Stromversorgung des Geräts unterbrechen.
3. Kontrollieren, ob die Anschlüsse (Strom und Wasser) des Geräts in Ordnung sind und keine Änderung gegenüber dem durch die Installation definierten Anfangszustand eingetreten ist.
4. Kundendienst anfordern.

## 13.2.1 TABELLE DER ALARME

ID.	BESCHREIBUNG	MASSNAHME	
AF:01	Das Wasser im Dampferzeuger wird nicht innerhalb der vorgesehenen Zeiten erhitzt.	Für den Benutzer: Zur oben beschriebenen <b>STANDARDMASSNAHME</b> übergehen. Falls der Alarmzustand anhält, zur <b>RÜCKSETZUNG</b> übergehen. Im Standby stellt sich der Alarm automatisch zurück, wenn die Ursachen behoben sind.	
AF:02	Die Temperaturdifferenz zwischen den zwei Fühlern im Spülraum, „TL“ und „TCL“, liegt über dem vordefinierten Schwellenwert.		
AF:03	Bezüglich der Zieltemperatur wird der Wert $A_0$ nicht in der vorgesehenen Zeit erreicht.		
AF:04	Die Sonde „TG“ (Temperatur im Dampferzeuger) misst eine über dem festgelegten Wert liegende Temperatur.		
AF:05	Die Arbeitstemperatursonde „TL1“ gibt ein anomales Signal aus.		
AF:07	Die Temperatursonde im Dampferzeuger „TG“ gibt ein anomales Signal aus.		
AF:10	Die Kontrolltemperatursonde TCL gibt ein anomales Signal aus.		
AF:11	Kaltwassermangel während der Zulaufphasen.		Die Wasserversorgung kontrollieren: 1. Sicherstellen, dass die Wassereinlaufhähne geöffnet sind. 2. Den Wasserversorgungsdruck kontrollieren. Kontrollieren, ob die Zulaufschläuche richtig angeordnet sind.
AF:12	Warmwassermangel während der Zulaufphasen.		
AF:17	Zeit für Wasserzulauf nicht korrekt. Das Gerät benötigt zu viel Zeit für den Wasserzulauf in den Behälter.		1. Sicherstellen, dass der Wassereinlaufhahn geöffnet ist. 2. Den Wasserversorgungsdruck kontrollieren. 3. Sicherstellen, dass die Verbindungsleitung zwischen Hahn und Gerät nicht geknickt ist. 4. Prüfen, ob die den Zulaufschläuchen vorgeschalteten Filter nicht zugesetzt sind.
AF:23	Wasserstand im Behälter abgefallen.	Kontrollen und Verfahrensweise wie bei AF:11.  <b>Außerdem sicherstellen, dass das Gerät kein Wasser verliert</b> (Pfützen im Bereich um das Gerät). <b>Wenn das Gerät Lecks aufweist: Unverzüglich alle Wasserhähne schließen und den technischen Kundendienst verständigen.</b>	
AF:25	Störung bei Öffnung der Spülgang-Magnetventile		

ID.	BESCHREIBUNG	MASSNAHME
AF:27	Keine Entleerung des Behälters	Für den Benutzer: Zur oben beschriebenen <b>STANDARDMASSNAHME</b> übergehen. Falls der Alarmzustand anhält, zur <b>RÜCKSETZUNG</b> übergehen. Im Standby stellt sich der Alarm automatisch zurück, wenn die Ursachen behoben sind.
AF:28	Einlauf von Wasser in den Behälter, wenn nicht vorgesehen. Möglicher Bruch eines der Wasserzulauf-Magnetventile	Die Wasserversorgung kontrollieren: Sicherstellen, dass der Wasserversorgungsdruck innerhalb des zulässigen Bereichs liegt.  <b>Außerdem sicherstellen, dass das Gerät kein Wasser verliert</b> (Pfützen im Bereich um das Gerät). <b>Wenn das Gerät Lecks aufweist: Unverzüglich alle Wasserhähne schließen und den technischen Kundendienst verständigen.</b>
AF:29	Kein Wasserablauf über den Ablaufsiphon	Den Anschluss am Wasserablauf überprüfen und, sofern möglich, den Ablauf auf eventuelle Verstopfungen und dergleichen überprüfen.
AF:30	Maximale Sicherheitsstufe erreicht	Die Wasserversorgung des Geräts kontrollieren: 1. Zulaufdruck. 2. Entsprechung der Anschlüsse mit den Vorschriften in der vorliegenden Gebrauchsanleitung.  <b>Wenn das Gerät Lecks aufweist: Unverzüglich alle Wasserhähne schließen und den technischen Kundendienst verständigen.</b>
AF:41	Anomalie bei Zufuhr Reiniger P1	1. Kontrollieren, ob das Tauchrohr richtig im Kanister angeordnet ist.
AF:42	Anomalie bei Zufuhr Reiniger P2	2. Kontrollieren, ob Reiniger ausläuft, was an Reinigerpfützen im Bereich um das Gerät zu erkennen ist.  Den Zustand der Reiniger überprüfen und sicherstellen, dass sie nicht kristallisiert oder abgelaufen sind. Mögliche Probleme bei der Dosierung der Chemikalien. Den Reinigungszustand des Spülguts am Ende des Zyklus aufmerksam überprüfen. Die Anomalie beim technischen Kundendienst melden.
AF:43	Leck im Dosiersystem	1. Kontrollieren, ob Reiniger ausläuft, was an Reinigerpfützen im Bereich um das Gerät zu erkennen ist. 2. Den Reinigungszustand des Spülguts am Ende des Zyklus aufmerksam überprüfen. Die Anomalie beim technischen Kundendienst melden.
AF:54	Geöffnete Gerätetür bei laufendem Zyklus detektiert.	1. Vor der Ausführung eines Programms sicherstellen, dass die Gerätetür richtig geschlossen ist. 2. Die Gerätetür während der Ausführung eines Programms nicht gewaltsam öffnen, sondern stets die Tasten des Geräts verwenden, um ein Programm zu unterbrechen und die Gerätetür zu öffnen. 3. Sicherstellen, dass sich keine Fremdkörper zwischen der Gerätetür und dem Spülraum befinden, die das richtige Schließen der Tür verhindern.

ID.	BESCHREIBUNG	MASSNAHME
AF:55	Störung in der Bewegung der automatischen Tür.	<p>1. Auf eventuelle Hindernisse kontrollieren, die das Öffnen der Tür behindern, und diese unter Einhaltung der Sicherheitsvorgaben beseitigen.</p> <p>2. Den Status des Not-Aus-Schalters kontrollieren; falls erforderlich, diesen durch Drehen im oder gegen den Uhrzeigersinn zurücksetzen.</p> <p>3. Es wird empfohlen, das Gerät aus- und nach einigen Sekunden wieder einzuschalten.</p>
AF:56	Störung der Türverriegelung: Tür bleibt verriegelt oder lässt sich nicht verriegeln.	<p>Vor der Ausführung eines Zyklus stets sicherstellen, dass die Gerätetür richtig geschlossen ist.</p> <p>Versuchen, das Gerät mit der Taste <b>Gerätetür öffnen</b> zu öffnen.</p> <p><b>Notfalls die in der Gebrauchsanleitung beschriebene manuelle Entriegelung / Notentriegelung der Gerätetür vornehmen.</b></p>
AF:73	Fehler beim internen Speicher.	Für den Benutzer: Zur oben beschriebenen <b>STANDARDMASSNAHME</b> übergehen. Falls der Alarmzustand anhält, zur <b>RÜCKSETZUNG</b> übergehen.
AF:78	<i>Restore fail.</i> Probleme bei der Hauptplatine.	Für den Benutzer: Zur oben beschriebenen <b>STANDARDMASSNAHME</b> übergehen. Falls der Alarmzustand anhält, zur <b>RÜCKSETZUNG</b> übergehen.
AF:79	Programm ungültig.	<p>- Die Konfiguration des Geräts beachten! Beispielsweise darf man nicht die Aktivierung der Schlauchpumpe P1 beim Erstellen des Programms vorsehen, wenn diese nicht installiert ist.</p> <p>- Im Programm sind Parameter vorhanden, die mit der Konfiguration des Geräts nicht vereinbar sind. Wurde das Programm mittels App erstellt/personalisiert: Die Parameter kontrollieren und mit denen eines werkseitigen Programms vergleichen.</p>
AF:91	Interner Speicher voll. Für die Archivierung der Zyklen ist der freie Speicherplatz bereits zu 95 % belegt.	Bei Erreichen des Grenzwerts: Bis zur Löschung des Speichers werden keine weiteren Zyklen ausgeführt. Den technischen Kundendienst verständigen.
AF:94	Temperatur während der Haltephase unter der Zieltemperatur. Temperatur nicht stabil	Für den Benutzer: Zur oben beschriebenen <b>STANDARDMASSNAHME</b> übergehen. Falls der Alarmzustand anhält, zur <b>RÜCKSETZUNG</b> übergehen.
AF:96	Störung des Analog-Druckwächters	<p>Kontrollieren, ob die Anschlüsse für den Wasserzulauf und -ablauf den Installationsvorschriften entsprechen.</p> <p>Werden im Bereich des Geräts feuchte Stellen festgestellt: Die Hähne der Wasserversorgung schließen.</p> <p>Für den Benutzer: Zur oben beschriebenen <b>STANDARDMASSNAHME</b> übergehen. Falls der Alarmzustand anhält, zur <b>RÜCKSETZUNG</b> übergehen.</p>
AF:130	Störung des linken Sprüharms (PAD2)	Sicherstellen, dass die Hilfsbehälter gemäß den Anweisungen richtig auf die Spülhalter positioniert wurden, sodass sie die Drehung der Sprüharme nicht behindern. Prüfen, ob sich in den Schlitzen des Sprüharms kein Schmutz oder Kalk festgesetzt hat, der den Austritt des Wassers behindert.

ID.	BESCHREIBUNG	MASSNAHME
AF:131	Störung des rechten Sprüharms (PAD1)	Kontrollen und Verfahrensweisen wie bei AF:130
AF:324	Sicherheitsthermostat des Dampferzeugers angesprochen	Das Gerät sicher vom Stromnetz trennen und den technischen Kundendienst verständigen.
AF:332	Keine Befüllung des Dampferzeugers	Für den Benutzer: Zur oben beschriebenen <b>STANDARDMASSNAHME</b> übergehen. Falls der Alarmzustand anhält, zur <b>RÜCKSETZUNG</b> übergehen.

## 14 REINIGUNG UND WARTUNG

### 14.1 EINLEITENDE HINWEISE

	<p><b><i>Es empfiehlt sich, vor jedem Reinigungs- und Wartungseingriff einen thermischen Desinfektionszyklus ohne Spülgut im Spülraum, d.h. einen Leerzyklus, auszuführen.</i></b></p> <p><i>Dann die Stromversorgung unterbrechen und die Wasserhähne schließen.</i></p> <p><b><i>Bei den Wartungs- und Reinigungsarbeiten stets die erforderliche persönliche Schutzausrüstung verwenden.</i></b></p> <p><b><i>FREIRAUM:</i></b> Vor dem Gerät muss sich ein <b><i>Freiraum von ca. 1 m<sup>2</sup> befinden</i></b>, um ein ordnungsgemäßes Arbeiten zu gestatten.</p> <p><i>Reinigungseingriffe am Gerät, für die der Benutzer verantwortlich ist und die durch nicht autorisiertes Personal ausgeführt werden, sind von der Garantie ausgeschlossen.</i></p> <p><b><i>Bei den Wartungs- und Reinigungsarbeiten die dazu erforderliche persönliche Schutzausrüstung verwenden.</i></b></p>
---	--

### 14.2 REINIGUNG DES GERÄTS

#### Generalreinigung

Die Außenflächen des Geräts müssen in regelmäßigen Zeitabständen (empfohlen: monatlich) mit einem weichen Tuch, das mit Wasser befeuchtet ist, gereinigt werden. Die Türdichtungen müssen mit einem feuchten Schwamm gereinigt werden. Auch **nach der Reinigung sollte man einen Spülzyklus bei leerem Gerät, also ohne Spülgut, durchführen**, um etwaige Rückstände von Prozesschemikalien zu entfernen.

#### Reinigung des unteren Prozesschemikalienfachs

**Das Prozesschemikalienfach mit den Kanistern muss täglich kontrolliert werden:**

- Dabei überprüfen, ob Prozesschemikalien ausgetreten sind.
- **Eventuelle Pfützen sind zu entfernen.**
- Bei der Reinigung sind geeignete persönliche Schutzausrüstungen zu verwenden, wie sie in den Technischen Datenblättern und Sicherheitsdatenblättern der Chemikalien empfohlen werden.
- **Die Kanister der Prozesschemikalien und die Tauchrohre müssen ordentlich** im unteren Fach untergebracht sein, damit sie die Schließung der Platten nicht behindern.

- Die untere Tür, hinter der sich das Prozesschemikalienfach befindet, muss nach den Reinigungsarbeiten sorgfältig geschlossen werden.

### Reinigung des Wasserzulaufsiebs

Das Wasserzulaufsieb am Auslauf des Hahns muss regelmäßig gesäubert werden; empfohlen wird ein Intervall **von 2 bis 6 Monaten, das sich nach der Qualität des Wassers richtet**. Den Wasserhahn schließen, den in der Abbildung durch den Buchstaben „A“ gekennzeichneten Stopfen abschrauben, das Sieb entnehmen und unter laufendem Wasser reinigen. Danach das Sieb wieder einsetzen und den Stopfen wieder sorgfältig anschrauben.

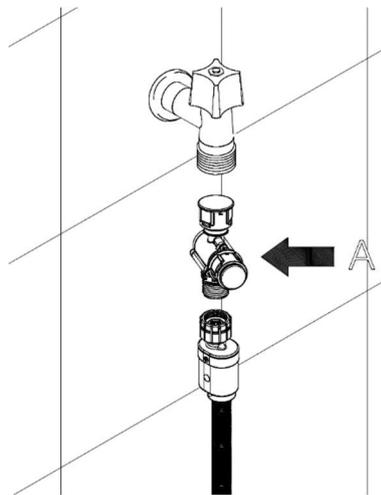


Abb. 2 – Wasserzulaufsieb

## 14.3 NICHTVERWENDUNG DES GERÄTS

Wird das Gerät über eine bestimmte Zeit lang nicht verwendet, sind folgende Anweisungen zu befolgen.

### 14.3.1 EINIGE STUNDEN

**Wird das Gerät einige Stunden lang nicht verwendet und nicht überwacht** (z.B. nachts), ist Folgendes vorzusehen:

1. Mittels des Trennschalters die Stromversorgung unterbrechen.
2. Die Hähne für den Wassereinlauf schließen.

### 14.3.2 24 STUNDEN ODER LÄNGER

**Nichtverwendung über einen Zeitraum von 24 Stunden oder länger.**

- Mittels des Trennschalters die Stromversorgung unterbrechen.
- Die Hähne für den Wassereinlauf schließen.
- **Bei der Wiedereinschaltung schlägt das Gerät vor, einen automatischen Reinigungs- und Thermodesinfektionszyklus auszuführen. Mit der Taste „Bestätigen“ (P5) die Bestätigung vornehmen.**

### 14.3.3 10 TAGE ODER LÄNGER

**Nichtverwendung über einen Zeitraum von 10 Tagen oder länger.**

Gebrauchsanleitung	193909105 Überarb. 04	BPW1260 – BPW4260	S. 93 – 112
--------------------	-----------------------	-------------------	-------------

- **Reinigung des Prozesschemikalienkreislaufs:**
  - Die Tauchrohre aus den Kanistern nehmen und in Behälter mit enthärtetem lauwarmem Wasser mit einer Temperatur von ca. 30 °C eintauchen (vorzugsweise demineralisiertes Wasser verwenden).
  - Die Kanister sorgfältig mit ihren Deckeln verschließen.
  - Zweimal nacheinander das Programm „Service“ ohne Spülgut im Spülraum laufen lassen.
- Die Stromversorgung unterbrechen.
- Die Hähne für den Wassereinlauf schließen.
- **Bei der Wiedereinschaltung schlägt das Gerät vor, einen automatischen Reinigungs- und Thermodesinfektionszyklus auszuführen. Mit der Taste „Bestätigen“ (P5) die Bestätigung vornehmen.**



***Das Reinigen des Kreislaufs der Prozesschemikalien ist von grundlegender Wichtigkeit, um die Kristallisation der Chemikalien und eine mögliche Beschädigung des Dosiersystems zu verhindern.***

#### 14.4 WIEDERINBETRIEBNAHME DES GERÄTS NACH EINER LÄNGEREN NICHTVERWENDUNG

Wenn das Gerät über eine längere Zeit nicht verwendet wurde, sind vor dem Starten eines Programms die nachstehenden Anweisungen zu befolgen.

- Die Wasserzulauffilter der Wasserschläuche kontrollieren und sicherstellen, dass die Rohrleitung frei von Schlamm und Rost ist; andernfalls den Wasserhahn öffnen und das Wasser einige Minuten laufen lassen.
- Das Gerät wieder an die Stromversorgung anschließen (falls es getrennt war).
- Die Wasserzulaufschläuche wieder anschließen und die Wasserhähne wieder öffnen.
- Datum und Uhrzeit auf korrekte Einstellung überprüfen.
- Wurde der Kreislauf der Prozesschemikalien gereinigt, ist anschließend wie folgt zu verfahren:
  - Die Sauglanzen wieder in die Kanister der jeweiligen Produkte eintauchen. Darauf achten, sie nicht zu vertauschen.
- **Bei der Wiedereinschaltung schlägt das Gerät vor, einen automatischen Reinigungs- und Thermodesinfektionszyklus auszuführen. Mit der Taste „Bestätigen“ (P5) die Bestätigung vornehmen.**



***Die Bestätigung zur Ausführung eines thermischen Desinfektionszyklus mit leerem Gerät wird dringend empfohlen, wenn es mindestens 24 Stunden nicht eingesetzt wurde.***

## 14.5 INTERVALLE FÜR WARTUNG UND ROUTINEKONTROLLEN

### 14.5.1 TÄGLICH

1. Den Füllstand des Entkalkungsmittels und, falls vorhanden, des Reinigers in den Kanistern kontrollieren und diese ggf. auffüllen.
2. Kontrollieren, ob sich die Sprüharme frei drehen können und ihre Wasseraustrittsöffnungen frei sind.

### 14.5.2 WÖCHENTLICH

1. Zur vorbeugenden Reinigung/Desinfektion des Spülraums ein Programm, das eine thermische Desinfektion umfasst, bei „leerem“ Gerät, also ohne aufzubereitendes Spülgut, ausführen.

### 14.5.3 HALBJÄHRLICH

1. Den Zustand der Zulauffilter der Wassermagnetventile kontrollieren: Zu deren Reinigung die Filterpatrone im Innern entnehmen und diese unter fließendem warmem Wasser sauber spülen.
2. Den Zustand der Saug- und Förderleitungen der Pumpen des Entkalkungsmittels und des Reinigers kontrollieren.

### 14.5.4 JÄHRLICH

Nach Ablauf der Garantiezeit sollte man in den folgenden Jahren einmal jährlich bzw. bei Ausgabe der LED-Anzeige „**Wartung des Geräts**“, falls diese früher eintritt, durch das nächste autorisierte Kundendienstzentrum eine **vollständige Kontrolle** des Geräts durchführen lassen.



**Diese Wartungsmaßnahmen sind von der Garantie des Geräts ausgeschlossen, da diese nicht den Austausch der Komponenten einschließt, deren nachlassende Leistung auf die normale, durch den Betrieb bedingte Abnutzung zurückzuführen ist.**

Im Einzelnen führt das autorisierte Personal folgende Arbeiten aus:

1. Kontrolle und ggf. Austausch der verschlissenen Komponenten der **Schlauchpumpen** (insbesondere des inneren Schlauchs).
2. Kontrolle des Zustands und ggf. Austausch der **Tauchrohre der Prozesschemikalien**.
3. Kontrolle des Zustands und ggf. Austausch der **Türdichtung**.
4. Kontrolle des Zustands und ggf. Austausch der **Filter** (relativ und absolut) des **Trocknungssystems** (falls vorhanden).
5. Kontrolle und ggf. Reinigung/Austausch der **Filter** (Wasserzulaufsiebe an den Zuleitungen, Filter für die Prozesschemikalien an den Ansaugsystemen).
6. Kontrolle und ggf. Reinigung/Austausch der Sprüharme.
7. Kontrolle der richtigen **Einstellung der Prozesschemikaliendosierung. Kontrolle der richtigen Kalibrierung der Prozesschemikaliendosierung durch ein technisches Verfahren.**
8. Kontrolle des **Dampfkondensators**:
  - a. Kontrolle der **Düsen** und Kontrolle des Wasserdurchgangs.
  - b. Kontrolle in Bezug auf **Verbindungsleitungen**, Wasserzulauf und Anschluss an Wasserstands-Druckwächter.
9. **Kontrolle der Temperatursondeneinstellung** (Spülraum und Dampferzeuger) und ggf. Eingabe von Korrekturen bzw. Sondaustausch.
10. **Ausführung eines vollständigen Betriebszyklus**, der eine Kühlungs-/Trocknungsphase einschließt, um eventuelle Lecks und Fehlfunktionen zu identifizieren.



#### **ACHTUNG**

*Im Falle von Fehlfunktionen des Geräts sowie Personen- und/oder Sachschäden, die auf die Missachtung der obigen Vorschriften zurückzuführen sind, übernimmt der Hersteller keine Haftung.*

## 14.6 BEHEBEN GERINGFÜGIGER STÖRUNGEN

In einigen Fällen kann man anhand der nachstehenden Hinweise bei geringfügigen Störungen selbst Abhilfe schaffen.

### 1. Wenn das Programm nicht startet, sicherstellen, dass:

- das Gerät am Stromnetz angeschlossen ist;
- kein Stromausfall vorliegt;
- die Wasserhähne geöffnet sind;
- die Gerätetür richtig geschlossen ist.

### 2. Wenn im Spülraum des Geräts Wasser steht, sicherstellen, dass:

- der Siphon des Ablaufs nicht verstopft ist.

### 3. Wenn das Spülgut nicht richtig gereinigt wird, sicherstellen, dass:

- die Hilfsbehälter korrekt auf die Spülhalter positioniert wurden;
- das gewählte Programm für die Art und die Verunreinigung des Spülguts geeignet ist;
- die Wasseraustrittsöffnungen der Sprüharme nicht verstopft sind;
- die Drehung der Sprüharme nicht durch irgendeinen Gegenstand behindert wird.

### 4. Wenn das Spülgut Streifen, Flecken oder dergleichen aufweist, sicherstellen, dass:

- keine zu große Dosiermenge beim Entkalkungsmittel eingestellt wurde.

### 5. Wenn der Spülraum Rostflecken aufweist:

- Der Spülraum ist aus korrosionsbeständigem Stahl; daher sind Rostflecken zumeist auf Fremdrost zurückzuführen (Rostteilchen aus den Wasserrohren usw.). Zum Entfernen dieser Rostflecken ein handelsübliches Spezialprodukt verwenden.
- Sicherstellen, dass die richtigen Mengen an Entkalkungsmitteln/Reinigern verwendet werden. Einige Produkte können aggressiv sein.

### 6. Wenn die Benutzeroberfläche des Geräts ausgeschaltet oder blockiert bleibt, obwohl der Schalter korrekt auf EIN steht:

- Einige Sekunden warten, da sich die Steuerkarte des Displays in einem Initialisierungszustand befinden kann.
- Wenn das Display danach immer noch ausgeschaltet ist (Bildschirm vollkommen schwarz), die Tasten nicht berühren und das Gerät mit dem Trennschalter ausschalten. Zwischen dem Aus- und Wiedereinschalten mindestens 10 Sekunden warten.
- Wenn sich das Display nicht korrekt zurücksetzen lässt und ausgeschaltet bleibt, den Kundendienst anfordern, da das Gerät nicht bedient werden kann, wenn die Benutzeroberfläche nicht aktiv ist bzw. nicht korrekt funktioniert.

Konnte die Störung auch nach Befolgung der Anweisungen nicht behoben werden, das autorisierte Kundendienstzentrum zu Rate ziehen.

## 15 INSTALLATION

Die Vorarbeiten auf die Inbetriebnahme gehen zu Lasten des Kunden:

- Vorbereitung der Räume und der Anlagen, die korrekt funktionieren und den geltenden Rechtsvorschriften entsprechen müssen;
- Aufstellung des Geräts im vorgesehenen Bereich.

Nachstehend sind die Eigenschaften des Geräts und die Aufstell- und Installationsvorschriften aufgeführt. [Für den Kunden steht auch das entsprechende Dokument – „Vorbereitung der Anlagen BPW1260 – BPW4260“ – zur Verfügung.]

### 15.1 TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

#### 15.1.1 Wasseranschlüsse

<b>„CW“ KALTWASSER</b>	
Erforderlicher Anschluss:	3/4"
Erforderlicher Volumenstrom [min. – max.]:	10 – 18 l/min
Druck [min. – max.]:	100 – 600 kPa (1 – 6 bar)
Temperatur [min. – max.]:	5 – 25 °C (46 °F – 77 °F)
Härte max.:	42 °f [Um den Verschleiß des Dampfkondensators gering zu halten, empfiehlt sich eine Härte unter 15 °f.]
Eisen Fe <sup>2+</sup> / Fe <sup>3+</sup> [max.]:	0,5 ppm
pH	7 ÷ 8
Erforderliche mikrobiologische Mindestqualität:	„Trinkwasser“ (vgl. Grenzwerte in der europäischen Richtlinie 98/83/EG - ital. Gesetzesverordnung 31/2001)
<b>„HW“ WARMWASSER</b>	
Anschluss:	3/4"
Erforderlicher Volumenstrom [min. – max.]:	10 – 18 l/min
Druck [min. – max.]:	100 – 600 kPa (1 – 6 bar)
Temperatur [min. – max.]:	45 °C – 60 °C (113 °F – 140 °F)
Härte max.:	42 °f
Eisen Fe <sup>2+</sup> / Fe <sup>3+</sup> [max.]:	0,5 ppm
pH:	7 ÷ 8

<b>„D“ ABLAUFANSCHLUSS</b>	
Ablaufschlauch-Anschluss:	Starres Endstück DN100 (Ø 110 mm)
Temperatur max.:	60 °C
Max. Ablaufhöhe vom Boden	400 mm

## 15.1.2 ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

## 15.1.2.1 Versionen 50 Hz

<b>Anschluss 400 V Drehstrom mit Neutralleiter – Standard*</b>	
Standard-Stromversorgung:	400 V 3N~ / 50 Hz / 8 A / 4500 W
Elektrischer Schutz in der Anlage:	3P+N, 16 A
<b>Anschluss 230 V Drehstrom ohne Neutralleiter [-3]</b>	
Stromversorgung:	230 V 3~ / 50 Hz / 13 A / 4500 W
Erforderlicher elektrischer Schutz in der Anlage:	3P, 16 A
<b>Anschluss 230 V einphasig - verminderte Leistung [-1]</b>	
Stromversorgung:	230 V ~ / 50 Hz / 14 A / 3300 W
Erforderlicher elektrischer Schutz in der Anlage:	1P+N, 16 A



\* Die Standardversion ist durch das vom Hersteller autorisierte technische Personal elektrisch konfigurierbar auf:

- Drehstrom ohne Neutralleiter;
- einphasige Versorgung mit verminderter Leistung.

## 15.1.2.2 Versionen 60 Hz

<b>Anschluss 380 – 400 V Drehstrom mit Neutralleiter – Standard 60 Hz*</b>	
Standard-Stromversorgung:	380 – 400 V 3N~ / 60 Hz / 8 A / 4500 W
Elektrischer Schutz in der Anlage:	3P+N, 16 A
<b>Anschluss 220 – 230 V Drehstrom ohne Neutralleiter [-36]</b>	
Stromversorgung:	220 – 230 V 3~ / 60 Hz / 13 A / 4500 W
Erforderlicher elektrischer Schutz in der Anlage:	3P, 16 A
<b>Anschluss 220 – 230 V einphasig – verminderte Leistung [-16]</b>	
Stromversorgung:	220 – 230 V ~ / 60 Hz / 14 A / 3300 W
Erforderlicher elektrischer Schutz in der Anlage:	1P+N, 16 A



\* Der Drehstromanschluss 400 V 3N~ (mit Neutralleiter) ist durch das vom Hersteller autorisierte technische Personal am Installationsort konfigurierbar auf:

- Drehstrom 230 V 3~ (ohne Neutralleiter)
- einphasige Versorgung 230 V~

### 15.1.3 UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Verwendung	Innenbereich
Höhenlage max.	Bis 2000 m ü. d. M.
Temperatur [min. – max.]	5 °C bis 40 °C
<b>Beleuchtung</b> – erforderliche Mindeststärke	300 lx
Feuchtigkeit max.	80 % bei Temperaturen bis 31 °C, mit linearer Reduzierung bis auf 50 % bei einer Temperatur von 40 °C.
Installationskategorie (Überspannungskategorie oder <i>installation category</i> )	II
Schutzklasse (nach IEC 61140)	I
Verschmutzungsgrad	2
Wärmeabgabe des Geräts an die Umgebung, max.	700 W
Geräuschpegel max.	< 60 dB (A)
Schutzart IP	IPX0 IP21 (Nur mit Option BPW-IP21)

### 15.1.4 GEWICHT DER GERÄTE UND MATERIALIEN AUS EDELSTAHL

[Werte in kg]

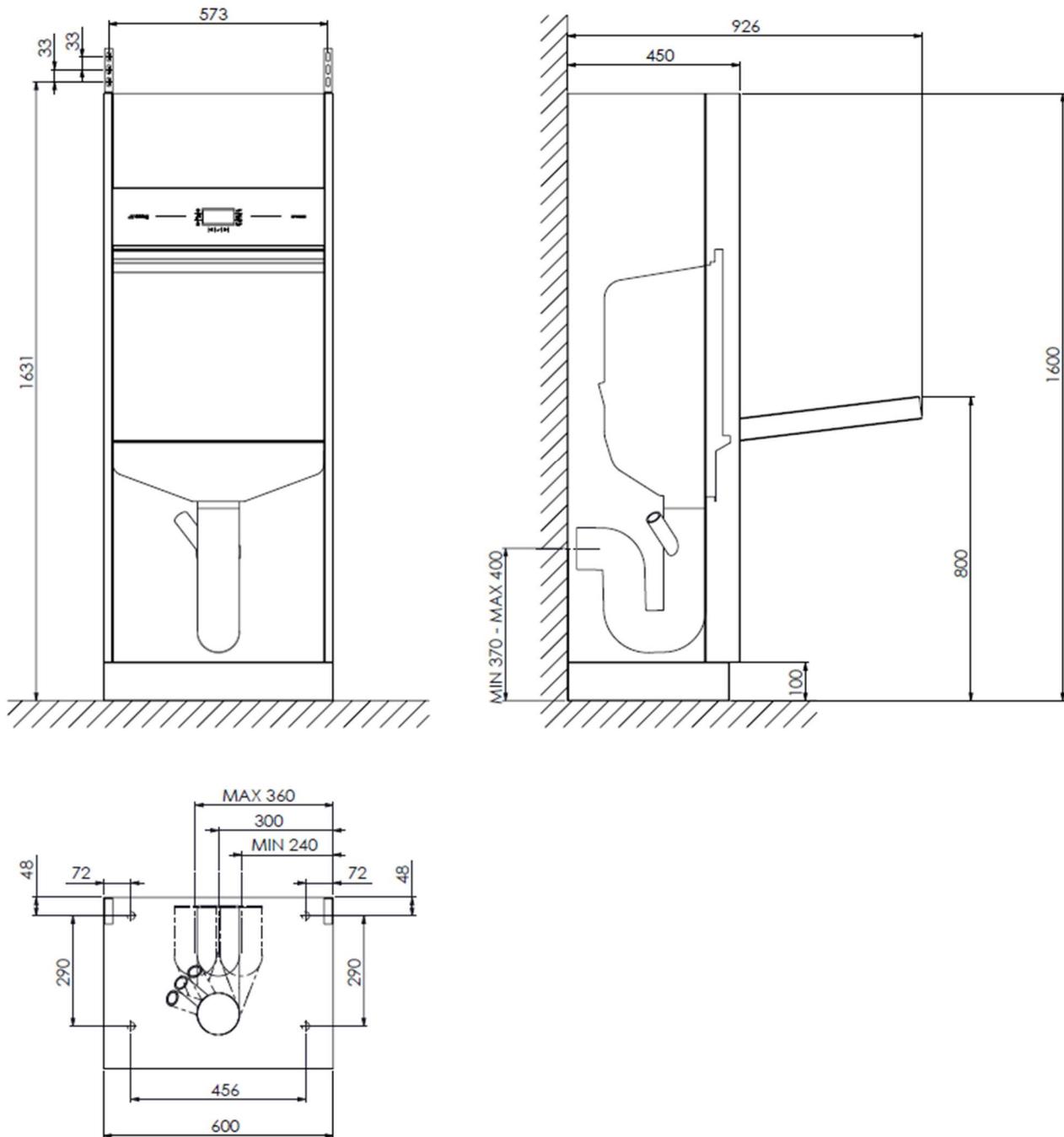
Leergewicht [ohne Spülgut im Gerät]	102
Gewicht mit Verpackung	109
Max. Gewicht bei Gebrauch [+10 kg Spülgut max. + 11 Liter Wasserzulauf [+10 kg, Reinigerkanister]	133
Max. Bodenlast	493 kg/m <sup>2</sup>
Spülraum	AISI 304 / AISI 316L [Je nach Modell]
Außenverkleidungen	AISI 304

## 15.1.5 ANGEWANDTE RICHTLINIEN UND NORMEN

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verordnung (EU) 2017/745 – Neue Verordnung über Medizinprodukte</li> <li>- Europäische Richtlinie 2014/35/EU [Sicherheit]</li> <li>- Europäische Richtlinie 2014/30/EU [EMV]</li> <li>- 2011/65/EU einschließlich der delegierten Richtlinie (EU) 2015/863</li> </ul> <p>Bezüglich des Produkts werden folgende Normen angewandt:</p> <p>UNI EN ISO 15883-1:2014 (EN ISO 15883-1:2009 + A1:2014), EN ISO 15883-3:2009, UNI EN ISO 15883-5:2021</p> <p>UNI CEI EN ISO 14971:2022 [EN ISO 14971:2019, EN ISO 14971:2019/A11:2021]</p> <p>EN 62304:2006 + A1:2015</p> <p>EN 62366-1:2015</p> <p>EN 61010-1:2010 /A1:2019/AC:2019-04, EN 61010-1:2010/A1:2019</p> <p>EN IEC 61010-2-040:2021</p> <p>EN IEC 61326-1:2021</p> <p>EN IEC 63000:2018</p> <p>EN 15223-1:2021</p> <p>Bezüglich des Systems werden folgende Normen angewandt:</p> <p>EN ISO 13485:2016 + A11:2021</p>
---	---

## 15.2 ABMESSUNGEN DES GERÄTS UND ABLAUFANSCHLÜSSE

## 15.2.1 WANDABLAUF

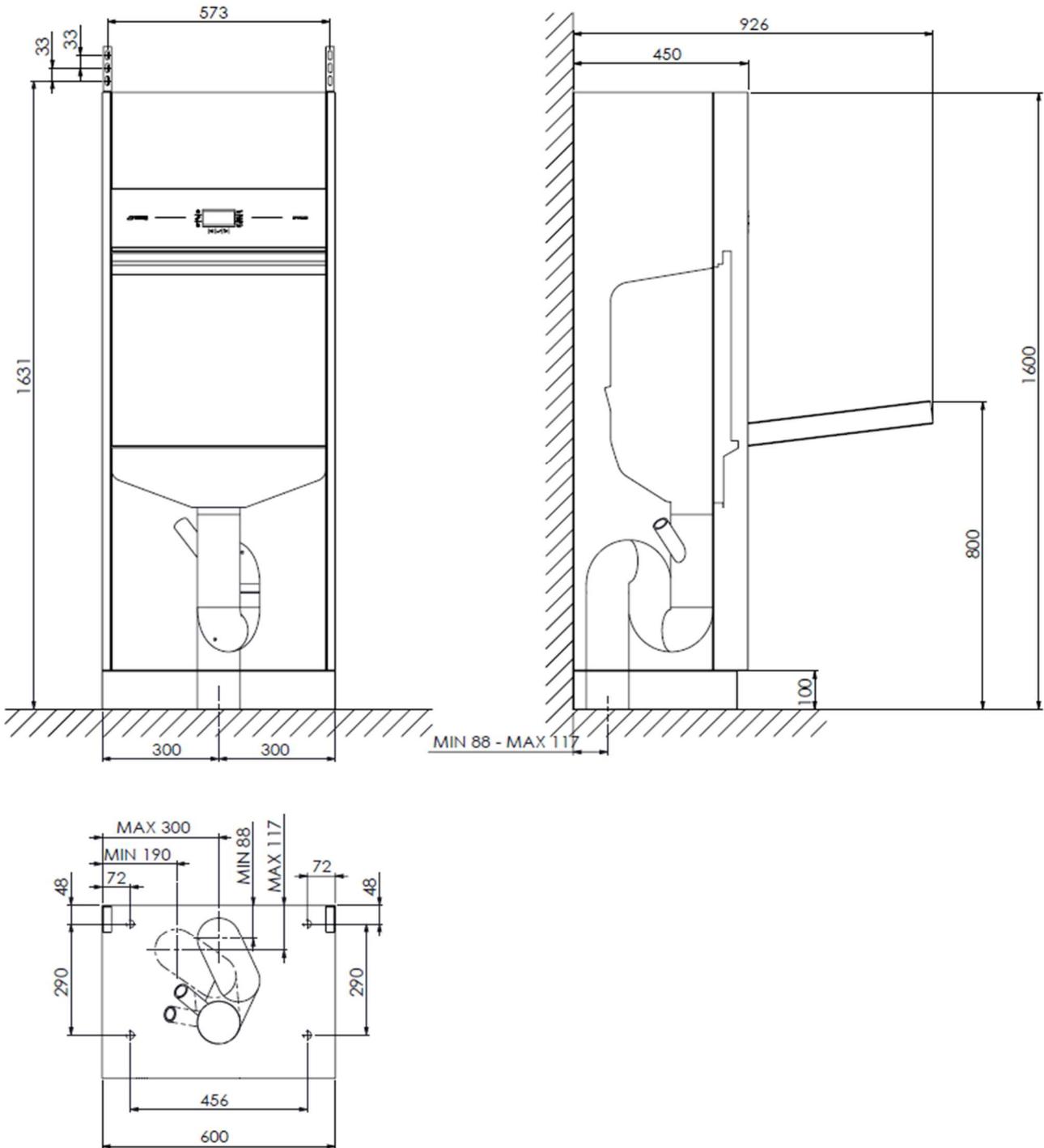


Schematische Zeichnung mit Angabe der Außenmaße des Geräts mit Wandablauf



**Hinweis:** Der Standard-Wandablauf wird mit einer Höhe von 400 mm vom Boden geliefert, welche von der Mitte des Ablaufs gemessen wird und der maximalen Installationshöhe entspricht. Der autorisierte Installateur kann entscheiden, diese Höhe gegebenenfalls zu reduzieren, indem er einen Teil des Siphons abschneidet und das Kupplungs-Kurvenstück mit Dichtung neu positioniert. Die vom Boden einzuhaltende Mindesthöhe beträgt 370 mm.

15.2.2 BODENABLAUF



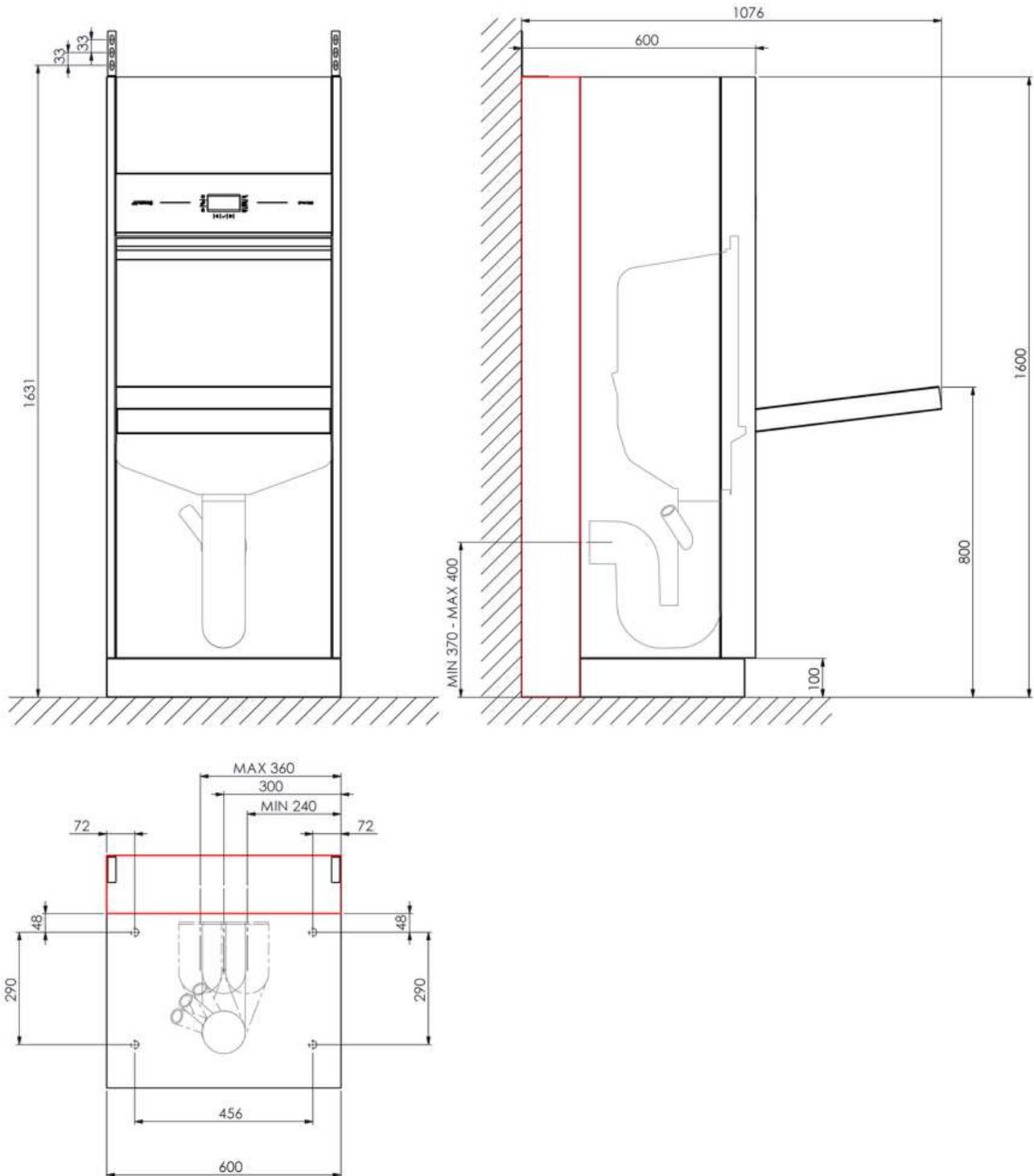
Schematische Zeichnung mit Angabe der Außenmaße des Geräts mit Bodenablauf

## 15.2.3 WANDABLAUF MIT OPTIONALEM BPW-RSPACER



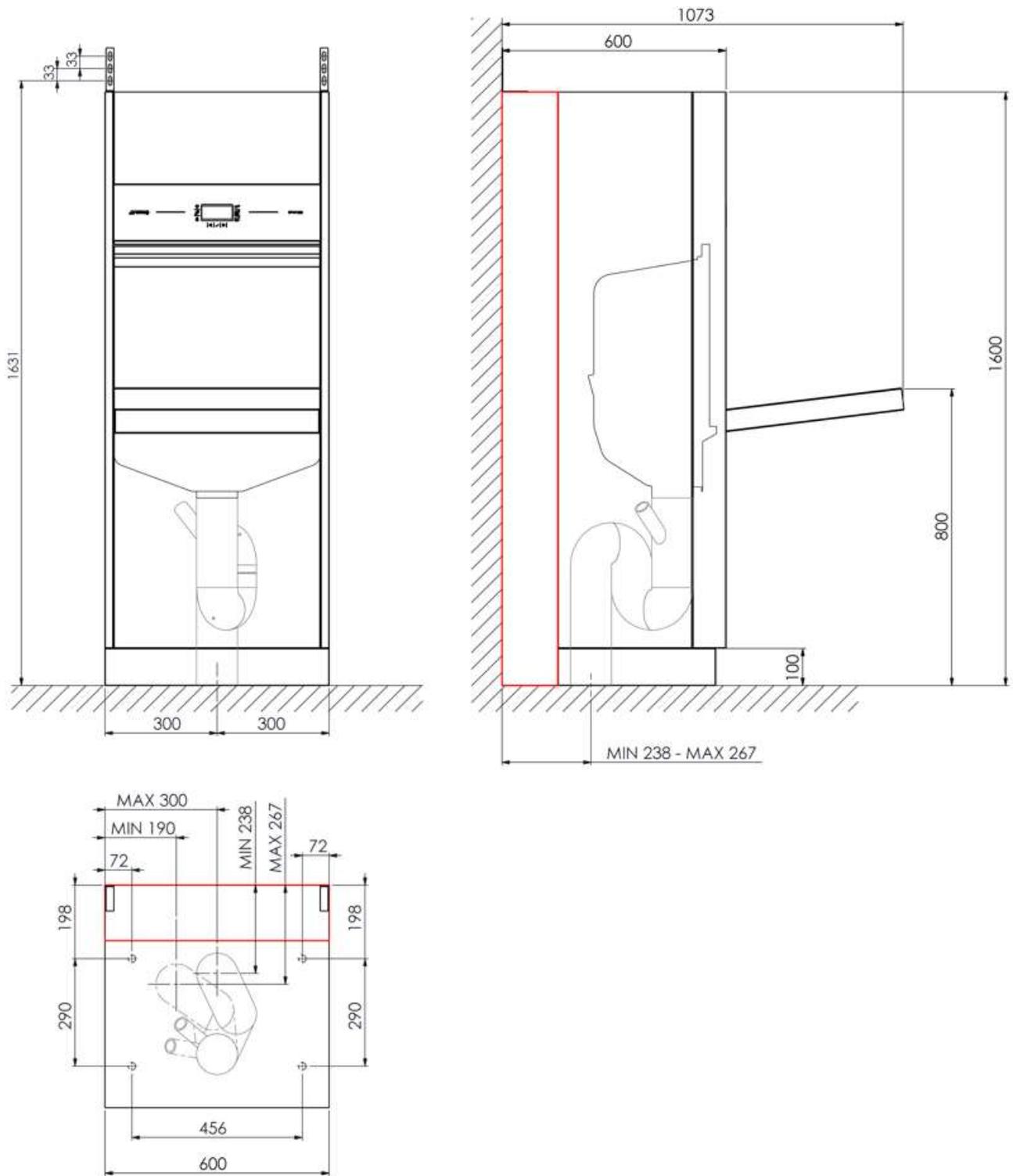
Der optionale BPW-RSPACER besteht aus Abdeckpaneelen, die an der Rückseite des Geräts angebaut werden, um den bei der Installation eingehaltenen Abstand zur Wand zu kompensieren.

Mit dieser Option beträgt die Tiefe des Geräts 60 cm.



Schematische Zeichnung mit Angabe der Außenmaße des Geräts mit Wandablauf und optionalem BPW-RSPACER

15.2.4 BODENABLAUF MIT OPTIONALEM BPW-RSPACER

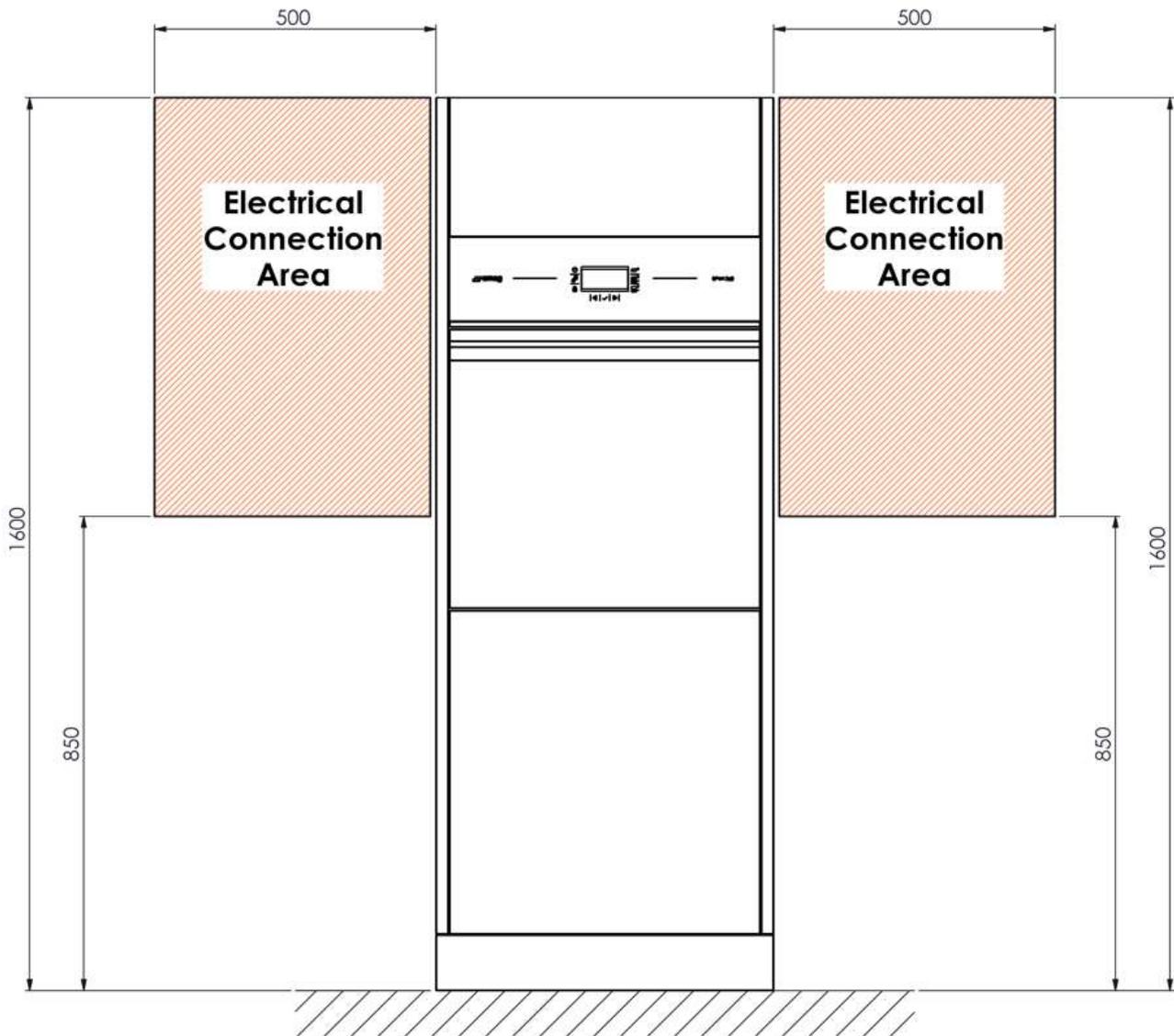


Schematische Zeichnung mit Angabe der Außenmaße des Geräts mit Bodenablauf und optionalem BPW-RSPACER

## 15.3 BEREICH FÜR ANSCHLÜSSE – STROM UND WASSER

### 15.3.1 STROMANSCHLUSS

Der empfohlene Bereich für den Stromanschluss des Geräts, unter Berücksichtigung der Zugänglichkeit des Anschlusses und der Länge des mitgelieferten Netzkabels, ist in der Darstellung mit „**Electrical Connection Area**“ umschrieben.

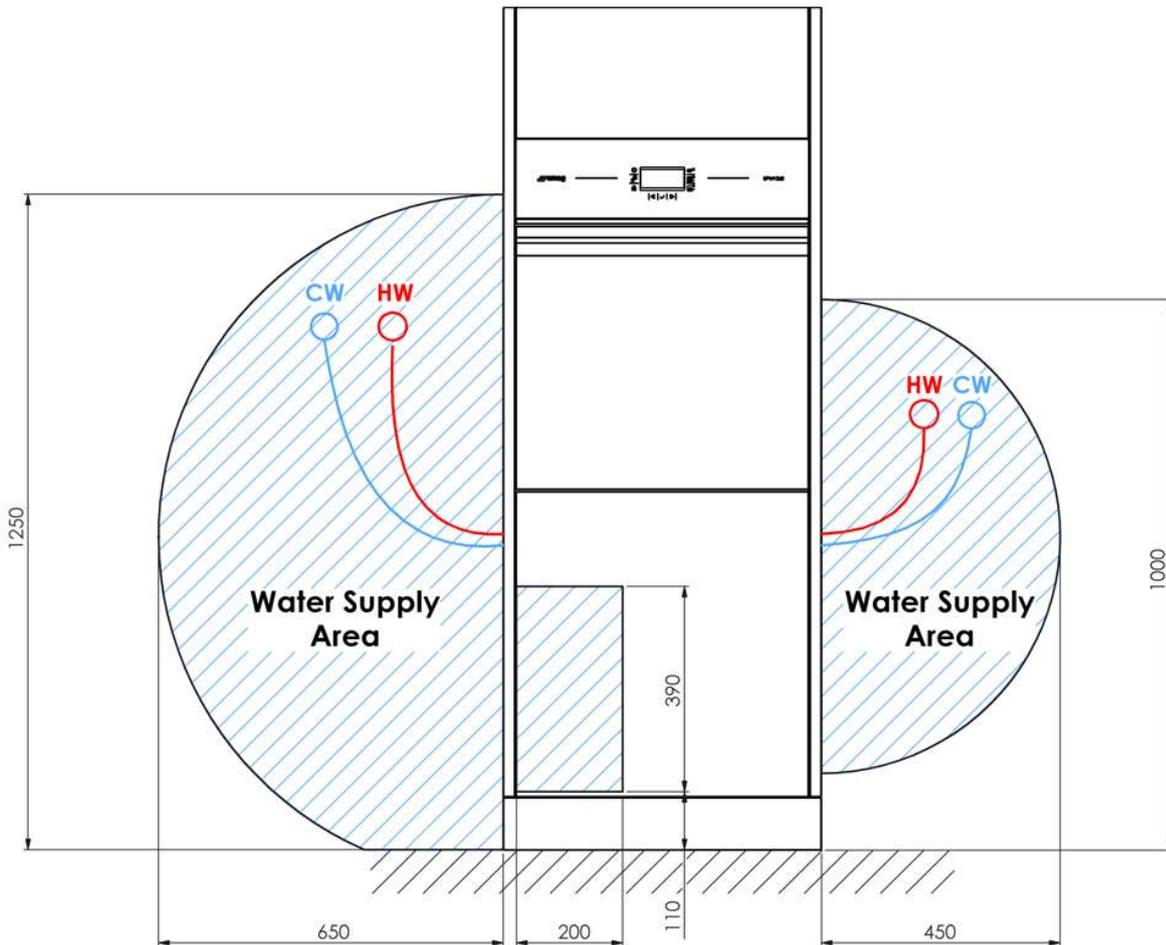


*Electrical Connection Area – Schematische Zeichnung: Stromanschlüsse.*

## 15.3.2 WASSERANSCHLUSS

**„Water Supply Area“ – Empfohlener Bereich für den Standard-Wasseranschluss des Geräts**

Für die Bestimmung dieses Bereichs sind die Zugänglichkeit der Hähne, die Länge der mitgelieferten Schläuche und der Bereich für den Austritt der Schläuche aus dem Gerät zu berücksichtigen.



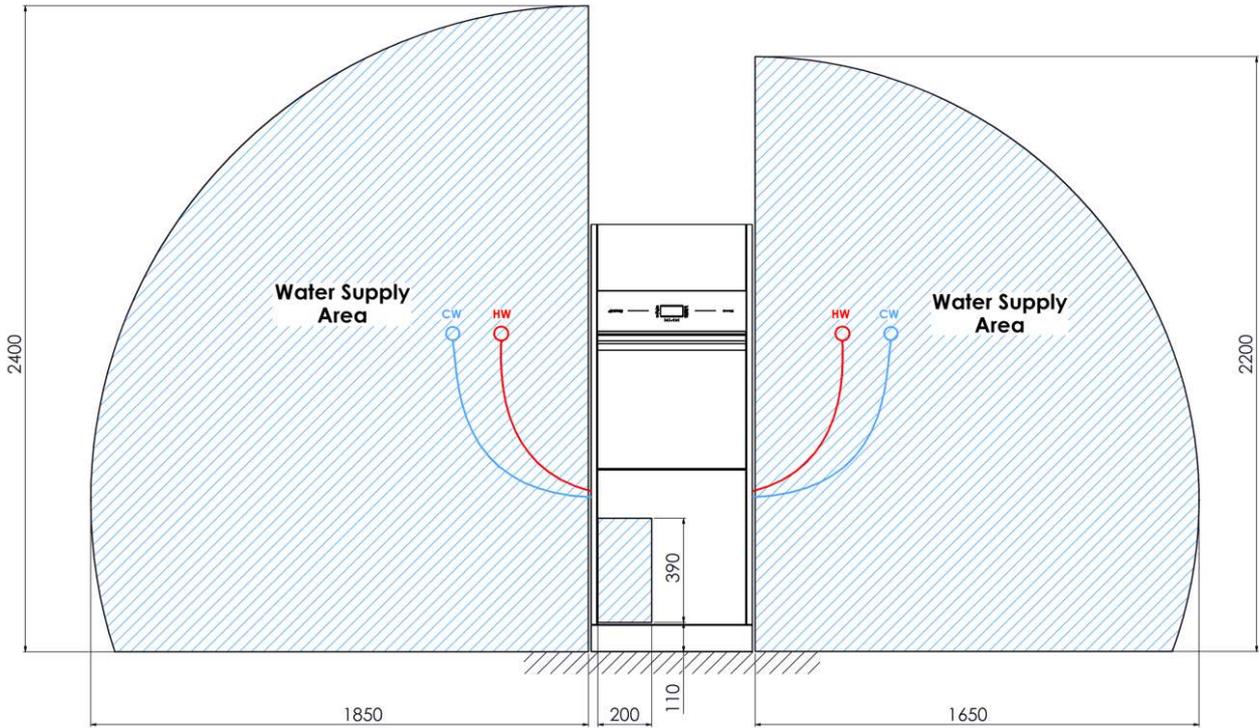
*Water Supply Area – Schematische Zeichnung: Zulauf-Wasseranschlüsse mit an der Rückseite des Geräts austretenden Schläuchen*

Sollte es erforderlich sein, die Schläuche außerhalb des angegebenen Bereichs anzuschließen, sind längere Schläuche (L = 3,2 m) optional erhältlich:

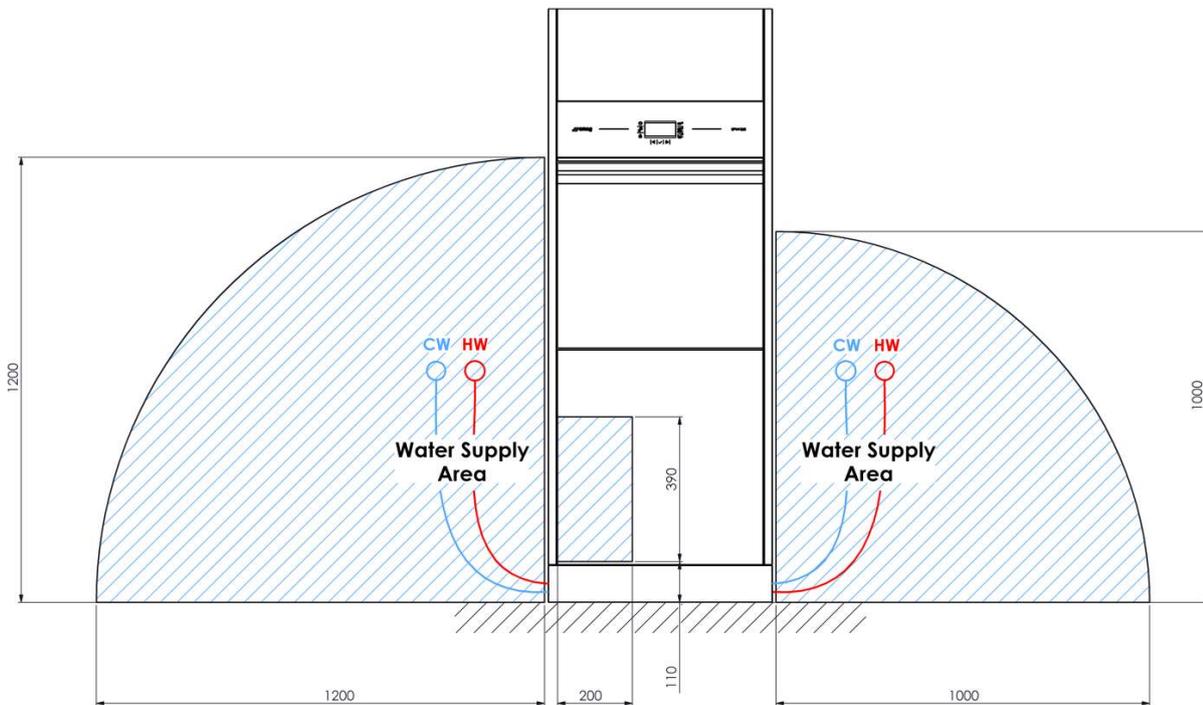
- Code 905130 – TASF (blauer Schlauch für Kaltwasser)
- Code 905131 – TASC (roter Schlauch für Warmwasser).

Nachfolgend die schematischen Zeichnungen der Wasseranschlüsse mit austretenden optionalen Schläuchen der Länge L = 3,2 m:

- **Fall A** – an der Rückseite des Geräts
- **Fall B** – an den seitlichen Bohrungen am Untergestell.



**Fall A** – Schematische Zeichnung: Zulauf-Wasseranschlüsse mit an der Rückseite des Geräts austretenden Schläuchen (L = 3,2 m).



**Fall B** – Schematische Zeichnung: Zulauf-Wasseranschlüsse mit seitlich am Untergestell austretenden Schläuchen (L = 3,2 m).



**Hinweis:** Damit die Schläuche an der Rückseite des Geräts austreten und verlegt werden können (sowohl Standard- als auch 3,2 m lange Schläuche), ist ein Abstand von mindestens 5 cm zwischen der Rückseite des Geräts und der Wand erforderlich.

Erklärung der für die Wasseranschlüsse verwendeten Abkürzungen.

KÜRZEL	ZULAUF/ABLAUF	WASSERTYP
CW	ZULAUF	Schlauch Kaltwasser – CW (Cold Water)
HW	ZULAUF	Schlauch Warmwasser – HW (Hot Water)

**POSITION DER ZULAUFHÄHNE:** Die Hähne für den Wasserzulauf müssen sich in der Nähe des Geräts an einer leicht zugänglichen Stelle befinden. Sie können rechts bzw. links zum Gerät oder unten links zur Rückseite hin installiert sein; siehe Bereich in Hellblau.



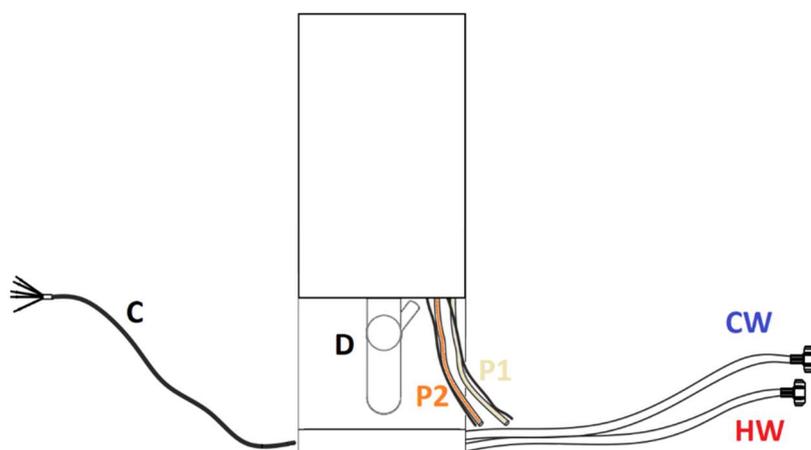
**ACHTUNG**

Die Hähne und Schläuche müssen so angeordnet werden, dass beim Abnehmen der Schläuche von den Hähnen zur Durchführung von Wartungsarbeiten kein Wasser auf das Gerät tropft.

### 15.3.3 ANSCHLÜSSE DES GERÄTS

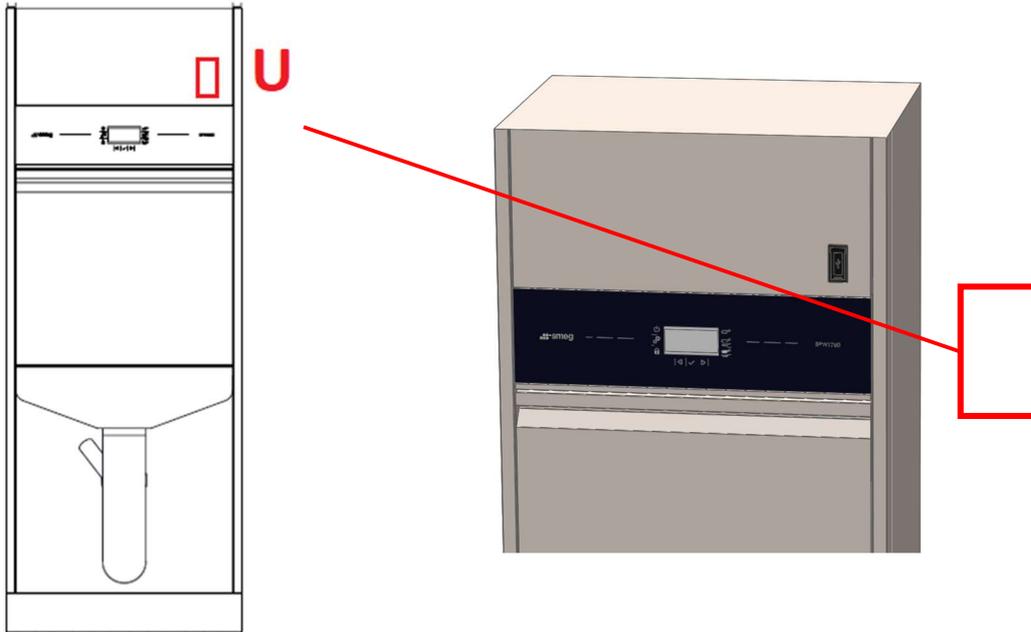
ID.	BESCHREIBUNG
CW	Zulaufschlauch kaltes Leitungswasser
HW	Zulaufschlauch warmes Leitungswasser
C	Netzkabel
D	Wasserablaufsiphon
P1	Saugschlauch Schlauchpumpe P1 und Kabel Niveausensor im Kanister P1
P2	Saugschlauch Schlauchpumpe P2 und Kabel Niveausensor im Kanister P2
H	RS-232-Port für den Anschluss eines Druckers.
U	USB-Port für Daten-Upload und -Download
L	LAN-Port

#### BPW1260 – BPW4260 Rückseitenansicht



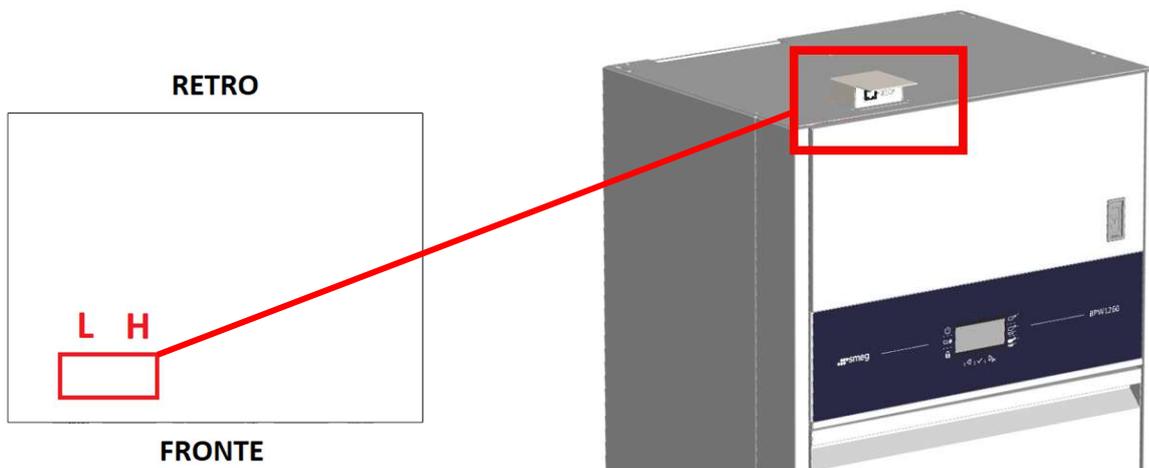
### BPW1260 Vorderseitenansicht

Position des USB-Ports ist gekennzeichnet



### BPW1260 Oberseitenansicht

Positionen des RS232-Ports und des LAN-Ports sind gekennzeichnet



## 15.4 VORSCHRIFTEN ZUR ELEKTRISCHEN ANLAGE

	<p><b>ACHTUNG</b> Die elektrische Anlage, an die das Gerät angeschlossen wird, muss zwingend den geltenden Vorschriften entsprechen.</p> <p><b>Alle Tätigkeiten für die elektrische Prüfung und Vorbereitung der Anlagen müssen von zur Ausführung von Eingriffen an elektrischen Anlagen befugtem Fachpersonal fachgerecht ausgeführt werden. Es ist Aufgabe des Fachpersonals sicherzustellen, dass die Erdverbindung wirksam ist.</b></p>
	<p><b>ANSCHLUSSTYP</b> Das Gerät wird in der Standardversion ohne Netzstecker geliefert; das Netzkabel verfügt über isolierte Aderendhülsen.</p> <p>Für den Stromanschluss des Geräts ist ein Netzstecker zu verwenden, der zum Netzkabel passt und entsprechende Größen- und Leistungsmerkmale je nach elektrischen Eigenschaften des Geräts aufweist. Die Kosten für den Stecker und dessen Montage gehen zu Lasten des Kunden.</p> <p>Es empfiehlt sich die Verwendung eines entsprechend geeigneten Industriesteckers (IEC 60309) zur Gewährleistung eines sicheren Betriebs unter schwierigen Umgebungsbedingungen und zur Vorbeugung unvorhergesehener Unterbrechungen der Stromversorgung. Das Abziehen aus der Steckdose darf erst erfolgen, wenn keine Spannung mehr anliegt.</p>
	<p><b>TRENNVORRICHTUNG</b> Für jedes Gerät ist eine <b>TRENNVORRICHTUNG</b> vorzusehen.</p> <p><b>Eigenschaften der Trennvorrichtung:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. mehrphasig: sie muss alle stromführenden Leiter unterbrechen;</li> <li>b. sie muss für den Benutzer leicht zugänglich sein;</li> <li>c. sie muss mühelos betätigt werden können (es darf hierzu kein Werkzeug erforderlich sein);</li> <li>d. sie muss sich in unmittelbarer Nähe des Geräts befinden;</li> <li>e. sie muss deutlich als Trennvorrichtung des Geräts gekennzeichnet sein.</li> </ol> <p>Die gleichen Anforderungen gelten für den Trennschalter im Gerät: Der Zugang darf nicht durch Gegenstände behindert werden.</p>
	<p><b>ÜBERSTROMSCHUTZEINRICHTUNG</b> Die betreffenden Geräte verfügen über Überstromschutzeinrichtungen. Dennoch wird empfohlen, einen eigenen LS-Schalter für jedes Gerät zu installieren, dessen Merkmale den Schutz des Geräts entsprechend den angegebenen elektrischen Eigenschaften gewährleisten.</p>
	<p><b>AUSWECHSELN DES NETZKABELS</b> Zum Auswechseln beschädigter Netzkabel sind Kabel mit Eigenschaften und Querschnitten zu verwenden, die denen der werkseitig montierten Kabel entsprechen (die montierten Kabel tragen Markierungen mit Angabe des Typs und der Eigenschaften). Der Austausch darf nur von autorisiertem Fachpersonal vorgenommen werden. Originalersatzteile verwenden.</p>

### 15.4.1 Netzkabel

Eigenschaften des zur Ausstattung der Geräte gehörenden Netzkabels:

- H07RN-F 5 x 2,5 mm<sup>2</sup> (5G2,5), 450/750 V, (Drehstromversion mit Neutralleiter)
- H07RN-F 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> (4G2,5), 450/750 V, (Drehstromversion ohne Neutralleiter)
- H07RN-F 3 x 2,5 mm<sup>2</sup> (3G2,5), 450/750 V, (einphasige Version)

## 16 VORSCHRIFTEN ZUR VORBEREITUNG DER WASSERANSCHLÜSSE

Erklärung der für die Wasseranschlüsse verwendeten Abkürzungen.

KÜRZEL	ZULAUF/ABLAUF	WASSERTYP
CW	ZULAUF	Schlauch Kaltwasser – CW ( <i>Cold Water</i> )
HW	ZULAUF	Schlauch Warmwasser – HW ( <i>Hot Water</i> )
D	ABLAUF	Ablaufschlauch Gerät – d (drain)

### 16.1.1 WASSERZULAUF

Das Gerät verfügt über 2 Zulaufschläuche, d.h. für Kaltwasser und für Warmwasser. Die Schläuche sind für den Anschluss an Hähne mit Gewindeauslauf 3/4" Gas vorgesehen. Beim Anschließen der Schläuche die mitgelieferten Siebe, „A“ in der Abbildung, einsetzen.

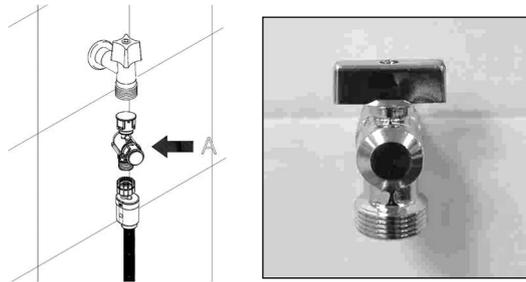


Abb. 3 – Beim Anschließen des Zulaufschlauchs die mitgelieferten Siebe einsetzen.

#### Anmerkungen:

- Wenn die Leitung neu ist oder längere Zeit nicht verwendet wurde, ist zur Vermeidung von Schäden am Gerät vor dem Anschluss ans Wassernetz sicherzustellen, dass das Wasser klar und frei von Verunreinigungen ist.

Die Eigenschaften des Zulaufwassers müssen die Anforderungen in den Tabellen der TECHNISCHEN DATEN des Geräts erfüllen.



#### **ACHTUNG – BEIBEHALTUNG WASSEREIGENSCHAFTEN**

*Es sind regelmäßige Kontrollen (halbjährlich/jährlich) der Qualität des Zulaufwassers vorzusehen, um zu prüfen, ob es die anfänglichen Eigenschaften beibehalten hat oder stattdessen die Einstellungen der Geräteparameter oder der Aufbereitungsanlage infolge eingetretener Änderungen der Eigenschaften korrigiert werden müssen.*

## 16.2 VORSCHRIFTEN FÜR DEN WASSERABLAUF

	<p><b>ACHTUNG</b> Der Ablauf muss gemäß den internationalen Bestimmungen ausgeführt werden: Der Hersteller übernimmt keine Haftung, falls es durch den unsachgemäßen Gebrauch des Geräts zu Umweltverschmutzung kommt.</p>
	<p>Im Wasserablauf können sich biologisch kontaminierte Stoffe befinden. Diese müssen gemäß den im Installationsland geltenden Vorschriften entsprechend behandelt werden.</p>
	<p><b>Anmerkungen:</b> Es ist ein Ablauf mit Siphon vorzusehen. Bei der Installation sind folgende Vorschriften zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Ende des Ablaufschlauchs muss sich auf einer den Vorgaben entsprechenden Höhe über der Standfläche des Geräts befinden.</li> <li>• Der Innendurchmesser der Ablaufleitung muss mindestens 110 mm betragen.</li> <li>• Es wird die Installation einer Ablaufleitung mit einem Durchmesser von 110 mm empfohlen.</li> <li>• Der mit dem Gerät gelieferte Ablaufschlauch darf nicht verlängert werden. Etwaige Verlängerungen können dazu führen, dass Flüssigkeit zurück in den Spülraum fließt.</li> </ul>

## 17 ANGABEN ZUM KUNDENDIENST UND ZUM HERSTELLER

<p><b>Smeg S.p.A.</b> Via Leonardo da Vinci, 4 42016 Guastalla – Reggio Emilia – Italien <a href="http://www.smeg-instruments.com">www.smeg-instruments.com</a></p>
<p><b>Italien</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kundendienst (Technische Hilfe und Informationen): <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Einheitliche Nummer Inland +39 0522.160.60.50</li> <li>○ E-Mail: <a href="mailto:assistenza.instruments@smeg.it">assistenza.instruments@smeg.it</a></li> </ul> </li> <li>• Für Handelsinformationen: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ E-Mail: <a href="mailto:instruments@smeg.it">instruments@smeg.it</a></li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Ausländische Kunden</b> Bitte wenden Sie sich an den örtlichen Smeg Händler, oder schreiben Sie eine E-Mail an <a href="mailto:service.instruments@smeg.it">service.instruments@smeg.it</a></p>