

# Betriebsanleitung



## Saunaaufgussautomatik Typ Sauna Plus 8 Basic



## Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zu dieser Anleitung / Allgemeines.....	4
1.1	Gültigkeitsbereich.....	4
1.2	Zielgruppe.....	4
1.3	Verwendete Symbole.....	4
1.4	Gewährleistung.....	5
1.5	Weiterführende Informationen.....	5
2	Sicherheit.....	6
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	6
2.2	Sicherheitshinweise.....	6
2.2.1	Umgang mit Chemikalien, Gefahren für Mensch und Umwelt.....	6
2.2.2	Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln.....	7
3	Produktbeschreibung - Lieferumfang.....	8
3.1	Lieferumfang / Zubehör.....	8
3.2	Produktbeschreibung.....	8
3.2.1	Die Dosiereinheit.....	9
3.2.2	Steuereinheit.....	10
3.2.3	Verrohrung und Armaturen.....	10
3.2.4	Ofenbrause (Serie).....	10
3.2.5	Wanddurchführung (Option).....	10
3.2.6	Verlängerung (Option).....	10
3.3	Identifikation des Gerätes / Typenschild.....	11
3.4	Technische Daten.....	11
3.5	Transport / Lagerung.....	12
4	Montage.....	13
4.1	Aufstellungsort auswählen.....	13
4.2	Montagehinweise (Einbauvorschlag).....	13
4.3	Montage mechanisch.....	14
4.4	Montage hydraulisch.....	14
4.5	Montage elektrisch.....	15
5	Inbetriebnahme.....	16
5.1	Inbetriebnahme – Anmerkungen.....	16
5.2	Inbetriebnahmearbeiten.....	16
6	Betrieb / Bedienung.....	18
6.1	Allgemeines.....	18
6.2	Steuerung - Software.....	18
6.2.1	Ablaufdiagramme der Steuerung.....	19
6.3	Das Hauptmenü.....	20
6.3.1	Betriebsarten.....	20
6.3.2	Pausenzeit / Sperrzeit.....	21
6.3.3	Wassermenge.....	21
6.3.4	Duftmenge.....	21
6.3.5	Einschaltverzögerung.....	21
6.3.6	Pumpentest.....	21
6.3.7	MV-Test.....	21
6.3.8	Drucktest.....	21
6.3.9	Aufguss-Test.....	22
6.3.10	Kontrast.....	22
6.3.11	Sprache.....	22
6.3.12	Info.....	22
6.4	Verbrauchsmaterial nachfüllen.....	22
7	Wartung, Pflege, Störung.....	23
7.1	Gerätewartung.....	23
7.1.1	Schlauchset prüfen / wechseln.....	23
7.1.2	Dosierventil überprüfen.....	24
7.1.3	Ofenbrause reinigen.....	24
7.1.4	Schmutzfilter reinigen.....	24
7.2	Regelmäßige Wasserkontrolle.....	24
7.3	Störungsbeseitigung.....	24
8	Außerbetriebnahme – Lagerung – Entsorgung.....	26
8.1	Allgemein.....	26
8.2	Außerbetriebnahme.....	26

9	Dokumente.....	27
9.1	Konformitätserklärung .....	27
9.2	Klemmplan .....	28
9.3	Inbetriebnahmeprotokoll / Unterweisung.....	30
9.4	Betriebsdatenblatt .....	31
9.5	Wartungsprotokoll.....	33
9.6	Ersatzteilliste, Verschleißteilliste, Verbrauchsmittelliste.....	34
10	Anlagen.....	35

## **Impressum:**

Alle Rechte vorbehalten

© Copyright by WDT – Werner Dosiertechnik GmbH & Co KG

Auflage: siehe Fußzeile

Vervielfältigung jeglicher Art und die Übersetzung in andere Sprachen, auch auszugsweise, sind nur mit der ausdrücklichen Genehmigung der Fa. WDT - Werner Dosiertechnik GmbH & Co. KG erlaubt.

Diese Betriebsanleitung ist die Originalfassung der Fa. WDT in Deutsch.

Verantwortlich für den Inhalt ist:

Fa. WDT - Werner Dosiertechnik GmbH & Co. KG

Hettlinger Str. 17

D-86637 Wertingen-Geratshofen

Tel.:+49 (0) 82 72 / 9 86 97 – 0

Fax:+49 (0) 82 72 / 9 86 97 – 19

Mail: [info@werner-dosiertechnik.de](mailto:info@werner-dosiertechnik.de)

## 1 Hinweise zu dieser Anleitung / Allgemeines

### 1.1 Gültigkeitsbereich

Diese Anleitung beschreibt die Funktion, Montage, Inbetriebnahme und die Bedienung der Saunaaufgussautomatik SAUNA PLUS 8 Basic mit den entsprechenden Zubehörteilen.

Die Betriebsanleitung ist vor Gebrauch, sowie vor der Wartung sorgfältig zu lesen und in unmittelbarer Nähe des Gerätes aufzubewahren!

### 1.2 Zielgruppe

An der Anlage dürfen ausschließlich unsere autorisierten Partner und die in die Gerätefunktionen eingewiesenen Personen arbeiten, wenn sie diese Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben.

Die elektrotechnischen Anschlussarbeiten dürfen nur durch entsprechend ausgebildete Fachkräfte ausgeführt werden!

### 1.3 Verwendete Symbole

In diesem Dokument werden die folgenden Arten von Sicherheitshinweisen sowie allgemeine Hinweise verwendet:



#### **GEFAHR !**

„**GEFAHR**“ kennzeichnet einen Sicherheitshinweis, dessen Nichtbeachtung zum Tod oder zu schwerer Körperverletzung führen kann!



#### **VORSICHT !**

„**VORSICHT**“ kennzeichnet einen Sicherheitshinweis, dessen Nichtbeachtung zu einer leichten oder mittleren Körperverletzung führen kann!



#### **ESD EMPFINDLICH !**

„**ESD EMPFINDLICH**“ kennzeichnet elektronische Bauteile, welche durch elektrostatische Entladung beschädigt werden können. Bei der Handhabung der Geräte sind die allgemein bekannten Vorsichtsmaßnahmen für ESD-empfindliche Geräte einzuhalten!



#### **ACHTUNG !**

„**ACHTUNG**“ kennzeichnet einen Sicherheitshinweis, dessen Nichtbeachtung zu Sachschäden oder Betriebsstörungen führen kann!



#### **LEICHT ENTZÜNDLICH !**

„**LEICHT ENTZÜNDLICH**“ kennzeichnet Stoffe, welche einen niedrigen Flammpunkt unter 21°C haben.



#### **Tipp !**

Ein **Tipp** kennzeichnet Informationen, die zur Verbesserung des Betriebsablaufes führen können.

## 1.4 Gewährleistung

Alle Geräte und Anlagen der Fa. WDT werden unter Anwendung modernster Fertigungsmethoden hergestellt und einer umfassenden Qualitätskontrolle unterzogen. Sollte es dennoch Grund zu Beanstandungen geben, so richten sich die Ersatzansprüche an die Firma WDT, nach den allgemeinen Garantiebedingungen (siehe unten).

### Allgemeine Garantiebedingungen

Die Fa. WDT übernimmt 2 Jahre Gewährleistung ab Inbetriebnahme, maximal 27 Monate nach Lieferung; korrekte Installation und Inbetriebnahme mit ausgefülltem und unterzeichnetem Inbetriebnahmeprotokoll vorausgesetzt.

Ausgenommen hiervon sind Verschleißteile wie z.B. Dichtungen, Schläuche, Membranen, Dosierschnecken, Elektroden, Rollenträger und weitere Teile, die mechanischen oder chemischen Abnutzungen unterliegen. Hierfür übernehmen wir 1/2 Jahr Gewährleistung.

Unser Warenwirtschaftsprogramm erfordert für jede Lieferung eine Rechnung (auch für Garantieleistungen). Bei Rücksendung des fehlerhaften Teils erhalten Sie nach Prüfung ggf. eine entsprechende Gutschrift. Wir bitten um Rücksendung innerhalb von 14 Tagen.

Kosten für Folgeschäden und Kosten für die Abwicklung von Gewährleistungsansprüchen sind ausgeschlossen. Gewährleistungsansprüche bestehen nicht bei Schäden, welche durch Frost- Wasser- und elektrischer Überspannung, oder durch unsachgemäße Behandlung entstanden sind.



### **Tipp!**

**Zur Wahrung von Gewährleistungsansprüchen senden sie bitte das ausgefüllte Inbetriebnahmeprotokoll zusammen mit dem defekten Bauteil an die Fa. WDT. Ohne das ausgefüllte Inbetriebnahmeprotokoll behalten wir uns eine Gewährleistungsregelung vor.**



### **ACHTUNG!**

**Es ist nicht gestattet Modifikationen am Gerät durchzuführen. Wird diese Vorgabe nicht eingehalten, so erlöschen die Gewährleistungspflicht, sowie die Produkthaftung!**

## 1.5 Weiterführende Informationen

Weiterführende Informationen zu speziellen Themen, wie z. B. Beschreibung der Betriebsparameter, sowie weitere Unterstützung erhalten Sie von Ihrem Fachhändler.

## 2 Sicherheit

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Saunaaufgussautomatik Typ Sauna Plus 8 Basic darf nur zu der in der unter Abschnitt 3.2, Produktbeschreibung, angegebenen Verwendung eingesetzt werden! Dabei sind die örtlich geltenden Vorschriften zur Unfallverhütung, Arbeitssicherheit und zum Trinkwasserschutz zu beachten!

### 2.2 Sicherheitshinweise

Die Betriebsanleitung ist vor Montage und Gebrauch des Gerätes sorgfältig durchzulesen und zu beachten! Arbeiten am Gerät und Änderungen der Einstellungen dürfen nur von geschulten und unterwiesenen Personen durchgeführt werden! Es ist von besonderer Wichtigkeit, dass die Regeln zur Arbeitssicherheit und Unfallverhütung, sowie das Tragen der Schutzkleidung beachtet werden.

Beachten Sie die Warnhinweise auf dem Gerät



Bei jedem Auffüllen des  
Duftstoffes den  
Dosierschlauch der Pumpe  
Prüfen und ggf. erneuern.  
(siehe hierzu Betriebsanleitung)

#### 2.2.1 Umgang mit Chemikalien, Gefahren für Mensch und Umwelt

**Wichtige Informationen zum Umgang mit Chemikalien bzw. Duftstoffen entnehmen Sie den Sicherheitsdatenblättern der Duftstoffhersteller!**

Mit der Saunaaufgussautomatik wird dem Wasser ein Duftstoff beigemischt und auf den Saunaofen dosiert. Die Duftstoffkonzentration im Wasser ist so gering, dass keine Gefahr für die Personen besteht.



#### **GEFAHR ! REIZUNG !**

Die unverdünnten Duftstoffe können Reizungen sowie allergische Reaktionen hervorrufen.



#### **LEICHT ENTZÜNDLICH !**

Die unverdünnten Duftstoffe können leicht entzündlich sein. Daraus können für Personal und Umwelt Verletzungen oder Gefahren entstehen. Deswegen ist größte Sorgfalt bei allen Arbeiten notwendig!



#### **VORSICHT !**

Die Duftstoffe können, in hohen Konzentrationen, gesundheitsschädlich sein!

Bei Notfällen im Umgang mit Chemikalien können sie sich an die Giftnotruf-Zentrale wenden!

#### **Notrufnummer:**

**Giftnotruf München (oder jedes andere Giftzentrum)**

**Telefon: +49 89 19240**

## 2.2.2 Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



### **VORSICHT !**

Zur Versorgung der Saunaaufgussautomatik wird Wasser aus dem Trinkwassernetz verwendet.

Die im Gerät eingebaute Sicherungskombination ist eine Sicherungseinrichtung nach DIN EN 1717 (Deutschland und EU) für nicht giftige Flüssigkeiten mit freiem Auslauf, zum Schutz des Wassernetzes. Darum muss die Aufgussleitung vom Gerät zur Ofenbrause so verlegt sein, dass sich die Leitung selbst entleeren kann (fallend, ohne Wassersack, ohne Rückschlagarmatur).

Kann die Aufgussleitung nicht leerlaufen (z. B. steigend verlegt, oder Wassersack in der Leitung) so muss eine Systemtrenneinheit nach DIN EN 1717 für nicht giftige Flüssigkeiten ohne freies Auslauf, in den Zulauf der Saunaaufgussautomatik eingebaut werden.

Beachten Sie die vor Ort gültigen Vorschriften!



### **ACHTUNG !**

Es ist nicht gestattet Modifikationen am Gerät durchzuführen. Wird diese Vorgabe nicht eingehalten, so erlöschen die Gewährleistungspflicht, sowie die Produkthaftung!

## 3 Produktbeschreibung - Lieferumfang

### 3.1 Lieferumfang / Zubehör

Die Saunaaufgussautomatik Typ Sauna Plus 8 Basic besteht im Wesentlichen aus den folgenden Bauteilen:

- Mikroprozessor-Steuerung NT35 + HMI-NT35, V4.0
- Schlauchdosierpumpe SA-Vi für Duftkonzentrat
- Montageplatte mit Konsole für Duftstoffbehälter
- Zulauf mit Kugelhahn 1/2" IG
- Feinsieb 0,3mm, MS
- Sicherungskombination/Rohrbelüfter nach DIN EN1717 für leerlaufende Aufgussleitung
- 1 Magnetventil VA 1/4"
- Drucküberwachung
- Dosierrohr mit Dosierventil 3/8" VA
- Abgang 3/8" IG
- Aufgussbrause: Lochrohr mit Innengewinde 3/8"

Als Zubehör gibt es folgende Optionen:

1. Wanddurchführung Sauna VA für Ofenbrause: Art. Nr.: 15214
2. Sonderausführungen der Wanddurchführung auf Anfrage
3. Sonderausführungen der Aufgussbrause auf Anfrage
4. Verlängerung für Ofenbrause 3/8", verschiedene Längen
5. Sauna-Aufguss-Anschlussset: Art. Nr.: 20101, bestehend aus:
  - a. 10 Meter PTFE Schlauch 6x1mm
  - b. Schlauchanschluss Aufgussautomatik 3/8" AG x6x1mm
  - c. Schlauchanschluss Wanddurchführung 3/8" IG x6x1mm
  - d. 3/8" Winkel IG/AG
6. Tasterplatte aus Holz inkl. beleuchtetem Taster zur Bedienung in der Kabine: Art. Nr.: 12905
7. Systemtrenneinheit 1/2" für Saunaaufgussautomatik (für nicht leerlaufende Aufgussleitung): Art. Nr.: 24321
8. Schlauchanschluss Ms vernickelt 3/8" IG für PTFE-Schlauch 6x1mm, Art. Nr.: 19282

### 3.2 Produktbeschreibung

Bei der Saunaaufgussautomatik Sauna Plus 8 Basic handelt es sich um ein Dosiersystem für einen vollautomatischen Aufguss auf den Saunaofen. Beim Aufguss wird dem Aufgusswasser automatisch ein Duftstoff hinzu dosiert.

Der Dosierzyklus (= Intervall), die Wassermenge (= Aufgussmenge) und die Duftstoffmenge (= Geruchsintensität) können über die Steuereinheit individuell eingestellt werden.

Das Gerät kann über ein internes Zyklusprogramm oder über einen optionalen Taster gesteuert werden.

#### Funktion

Für einen Aufguss öffnet das Magnetventil (4) und das Aufgusswasser strömt zum Sauna-Ofen. An der, hinter dem Druckschalter (5) eingebauten Blende, wird das Wasser gestaut und es baut sich ein Druck auf. Ist der Druck größer als 1,2barÜ, wird die Duftstoff-Dosierung freigegeben. Die angewählte Dosierpumpe (10) dosiert die eingestellte Duftstoffmenge aus dem Duftstoffbehälter (16) über das Dosierventil (7) in das, zum Saunaofen strömende Wasser. Der Aufguss erfolgt. Zum Ende des Dosierzyklus schließt das Magnetventil wieder. Der Druckschalter überwacht den Druckabbau in der Aufgussleitung, der innerhalb von 3 Sekunden erfolgen muss.

Wird der Druck von 1,2barÜ nicht erreicht, oder der Druck fällt während des Aufgusses ab, so erscheint die Meldung „Störung Wasserdruck“, es erfolgt eine Sicherheitsabschaltung für den Duftstoff, und das Magnetventil bleibt offen (siehe Abschnitt 7.3). Dadurch wird sichergestellt, dass das Duftstoffkonzentrat nur



dosiert werden kann, wenn der notwendige Wasserdruck im Gerät vorhanden ist. Das ist wichtig, weil kein unverdünntes Duftstoffkonzentrat auf den Saunaofen gelangen darf. Dieses kann entflammbar sein!

Die eingebaute Sicherungskombination (3) nach DIN EN 1717 (Rückschlagventil + Belüfter) stellt zusätzlich sicher, dass kein Aufgusswasser bei einem Druckabfall zurück ins Leitungsnetz gesaugt werden kann. Der Sicherungskombination (3) ist ein Schmutzfilter (8) und ein Absperrkugelhahn 1/2" (9) vorgeschaltet.



## **ACHTUNG!**

**Zur Vermeidung einer Dosierung auf den kalten Ofen ist die Saunaaufgussautomatik mit der Saunasteuerung bauseitig zu verriegeln oder es sind die Aufgusszeiten zeitlich abzustimmen! Ist die interne Einschaltverzögerung (einstellbar) aktiviert, verhindert diese den ersten Aufguss nach der Netzaufschaltung. Bei Bedarf kann diese Einschaltverzögerung ausgeschaltet werden (z.B. bei Tasterbetrieb).**

### Übersicht Saunaaufgussautomatik Typ: Sauna Plus 8 Basic

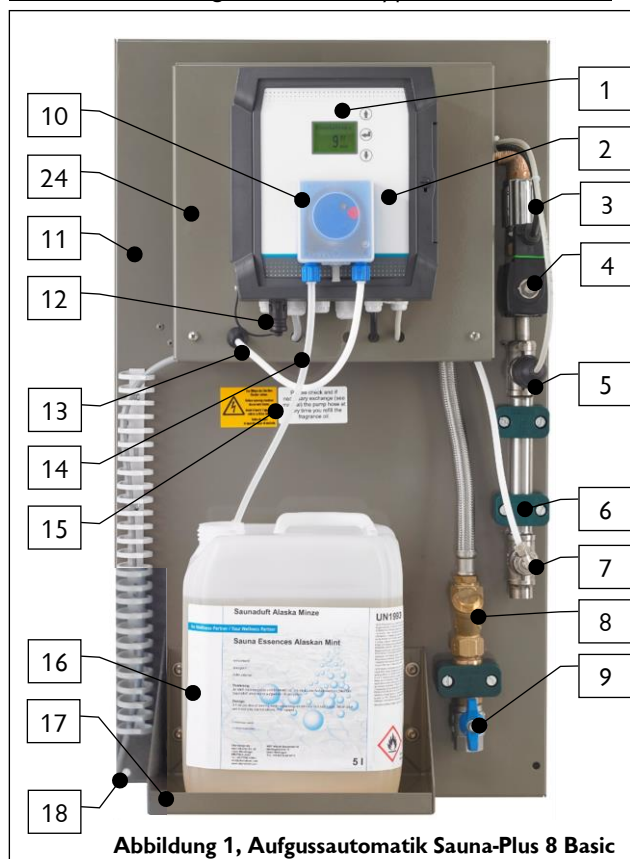


Abbildung 1, Aufgussautomatik Sauna-Plus 8 Basic

#### Legende

1. Display mit 3 Bedientasten
  2. Steuergehäuse
  3. Sicherungskombination nach DIN EN1717 (Rückschlagventil + Belüfter)
  4. Magnetventil
  5. Druckschalter und Blende
  6. Rohrhalterung
  7. Duftstoff-Dosierventil
  8. Schmutzfilter
  9. Absperrkugelhahn
  10. Schlauchdosierpumpe
  11. Montageplatte
  12. Steckdose für Taster
  13. Druckleitung Duftstoff
  14. Saugleitung Duftstoff
  15. Warnhinweise
  16. Duftstoffbehälter
  17. Konsole für Duftstoffbehälter
  18. Erdungsanschluss
24. Hauptschalter (verdeckt, siehe Abbildung 14, Steuereinheit mit Display)

### 3.2.1 Die Dosiereinheit

Zur Duftdosierung werden Schlauchpumpen eingesetzt, die auch kleinste Dosiermengen sicher fördern, selbst wenn Luft- oder Gasblasen in der Saugleitung eingeschlossen sind. Die umlaufenden Rollen drücken den Dosierschlauch gegen die Wandung, wodurch die Flüssigkeit im Schlauch vor den Rollen herausgedrückt und dahinter gleichzeitig nachgesaugt wird. Sie ist außerordentlich funktionssicher und zudem besonders leicht zu bedienen.

Duftstoffkonzentrate können außerordentlich aggressiv sein. Der verwendete Dosierschlauch ist beständig gegen die meisten handelsüblichen Konzentrate.

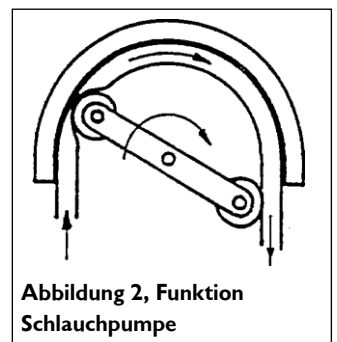


Abbildung 2, Funktion Schlauchpumpe

Ein Zurückdrücken von Wasser bzw. ein Leerlaufen der Dosierleitung wird durch den Einbau eines kombinierten federbelasteten Rückschlag- und Dosierventils sicher vermieden. Der Ventilkörper besteht komplett aus Edelstahl, Schlauchanschluss 4x1mm (Winkelform) - Gewinde 3/8" AG. Der Öffnungsdruck beträgt 0,69barÜ.



Abbildung 3, Rückschlag- und Dosierventil



## **ACHTUNG!**

**Die Zusammensetzung der Duftstoffe ist unterschiedlich. Dadurch kann sich die Lebensdauer des Schlauches in den Duftstoffpumpen verkürzen. Prüfen Sie deshalb die Duftstoffpumpen regelmäßig laut Wartungsplan, bzw. bei jedem auffüllen des Duftstoffes.**

### 3.2.2 Steuereinheit

Die Steuereinheit besteht aus einem Gehäuse mit Schutzklasse IP64. Dort sind die elektronischen Bauteile eingebaut. An der Steuereinheit können die Betriebsparameter eingestellt werden.

Durch das Aktivieren der Einschaltverzögerung kann eine Verzögerungszeit für den ersten Saunaaufguss eingestellt werden. Dies verhindert dass sich der Duftstoff auf dem kalten Saunaofen ansammeln und bei späterem Aufheizen entflammen kann.

### 3.2.3 Verrohrung und Armaturen

Die Verrohrung der Saunaaufgussautomatik besteht aus einem Absperrkugelhahn (9), einem Schmutzfilter (8) und einer Sicherungskombination (3), welche die Vorschrift DIN EN 1717 bei leerlaufender Aufgussleitung erfüllt, damit kein Wasser in die Wasserversorgung zurückgesaugt werden kann. Des Weiteren besteht die Verrohrung aus einem Absperr-Magnetventil (4), sowie einem Druckschalter (5) zur Drucküberwachung.

### 3.2.4 Ofenbrause (Serie)

Zum Serien-Lieferumfang gehört eine Ofenbrause, bestehend aus einem Edelstahlrohr d18x200mm mit Bohrungen, die das Wasser auf den Ofensteinen verteilen. Die Ofenbrause hat einen 3/8" Innengewindeanschluss.



Abbildung 4, Ofenbrause (Serie)

### 3.2.5 Wanddurchführung (Option)

Zur Montage und sicheren Befestigung der Ofenbrause bieten wir unterschiedliche Wanddurchführungen mit 3/8" AG Gewindeanschluss aus Edelstahl an. siehe Abschnitt 3.1 *Lieferumfang / Zubehör*.

#### Standardmaße:

Länge vor dem Flansch: 190mm

Länge hinter dem Flansch: 90mm

Flanschdurchmesser: 60mm



Abbildung 5, Beispiel einer Wanddurchführung für die Ofenbrause

### 3.2.6 Verlängerung (Option)

Zur Montage und sicheren Befestigung der Ofenbrause bieten wir unterschiedliche Verlängerungen mit Gewindeanschluss 3/8"x120mm IG-AG aus Edelstahl an. siehe Abschnitt 3.1 *Lieferumfang / Zubehör*.



Abbildung 6, Verlängerung

## 3.3 Identifikation des Gerätes / Typenschild

Tragen Sie hier die Daten vom Typenschild ihres Gerätes ein.

Feld 1: Serien Nr. eintragen

Feld 2.: Herstellungsdatum eintragen

<b>Typ: Sauna Plus 8 Basic</b>	
<b>Art.: 25980</b>	<b>Serien Nr.:</b> <input type="text"/>
<b>230V - 1~ 50Hz - P: 50 W</b>	
<b>Herstellung</b> <input type="text"/>	
	<b>WDT - Werner Dosiertechnik GmbH &amp; Co KG</b>
<b>Hettlinger Str. 17</b>	
<b>D-86637-Wertingen</b>	

Abbildung 7, Typenschild

## 3.4 Technische Daten

	Sauna Plus 8 Basic	
<b>Maße und Gewichte:</b>		
Außenmaße	0,70x0,40x0,23m; HxBxT	
Platzbedarf	0,90x0,50x0,30m; HxBxT	
Platzbedarf inkl. Bedienung und Wartung	2,00x0,60x1,00m; HxBxT	
Leergewicht/Betriebsgewicht	10kg / 15kg	
<b>Anschlussdaten</b>		
Zulauf Wasser	1/2" IG (bis 2,5l/min)	
Abgang Aufgussleitung	3/8" IG	
Anschluss Ofenbrause	3/8" IG	
Elektroanschluss	230VAC/50Hz, 50W, Schuko stecker	
Hauptsicherung F500	2A träge, D8,3x8	
Nennndruck / Betriebsdruck	1,5-6barÜ / 1,5-6barÜ	
Notwendiger Vordruck	1,5-6barÜ	
<b>Betriebsdaten:</b>		
Aufgusswasser bei 4barÜ Fließdruck	max. 1200ml pro Aufguss bei 100%	
Duftstoff	max. 24ml pro Aufguss bei 100%	
Zykluszeit / Pausenzeit	1-90 Minuten	
Duftstoffpumpe	24VDC	
Magnetventile	1/4" IG, 230VAC	
Steuereinheit f. Aufgussautomatik	230V AC	
Mediumstemperatur	5-30°C	
Umgebungstemperatur Technikraum	5-30°C	
Luftfeuchtigkeit Technikraum	max. 70%	
Be- und Entlüftung	Im Technikraum empfohlen	
Softwareversion	—	
Hardwareversion	NT 35 V2,0 + MP3HMI / V4.0	

## 3.5 Transport / Lagerung

Das Gerät ist sofort nach Erhalt auf etwaige Transportschäden zu überprüfen.



### **ACHTUNG !**

**Das Gerät kann durch Frost oder hohe Temperaturen beschädigt werden. Frosteinwirkung bei Transport und Lagerung verhindern! Anlagen und Geräte nicht neben Gegenständen mit starker Wärmeabstrahlung oder direkter Sonneneinstrahlung lagern. Das Gerät darf nur in der Originalverpackung transportiert und gelagert werden. Dabei ist auf sorgsame Behandlung zu achten.**

Für den Transport und die Lagerung ist der Rollenträger der Dosierpumpe nicht montiert. Dadurch wird eine Deformation des Schlauches vermieden.

### **Lagerung von Duftstoffen / Chemikalien**



### **GEFAHR !**

**Es sind die Sicherheitsdatenblätter der Duftstoffhersteller zur Lagerung zu beachten!**

Unter anderem sind folgende Punkte zu beachten:

- Die Duftstoffe dürfen nur in den entsprechend gekennzeichneten Original-Kunststoffbehältern gelagert werden.
- Die Duftstoffe müssen in einem separaten Lagerraum gelagert werden.
- Die Umgebungstemperatur darf 20 °C nicht überschreiten.

Siehe hierzu auch *Abschnitt 2.2.1 Umgang mit Chemikalien*.



### **ACHTUNG !**

**Beachten Sie die regional geltenden Vorschriften zum Umgang mit Chemikalien!**

## 4 Montage

Die hier beschriebenen Arbeiten dürfen nur von entsprechend geschulten Fachpersonal einer Fachfirma durchgeführt werden.

### 4.1 Aufstellungsort auswählen

Der Aufstellungsort muss folgende Merkmale aufweisen:

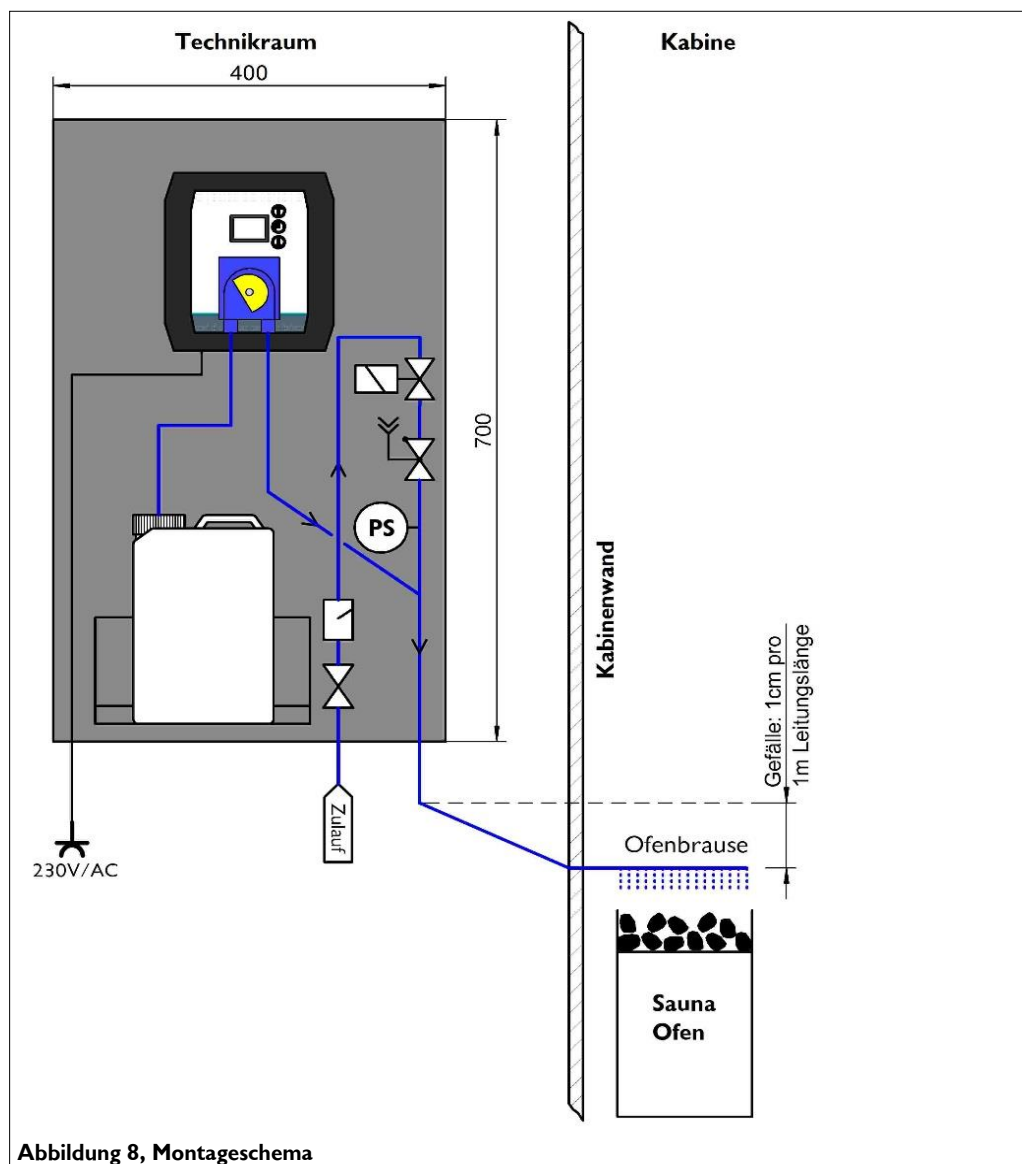
1. Der Aufstellungsort muss frostsicher sein.
2. Die Anlage muss vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt sein.
3. Es muss ein elektrischer Stromanschluss mit Schutzkontakt vorhanden sein.
4. Es wird eine gute Be- und Entlüftung des Aufstellungsraumes empfohlen.
5. Es muss ein Abwasseranschluss vorhanden sein. (Nur bei Ausführung mit Systemtrennung notwendig)

### 4.2 Montagehinweise (Einbauvorschlag)

Die Saunaufgussautomatik wird an einer Wand im Technikraum montiert. Die Leitung zum Saunaofen soll möglichst kurz sein. Beachten Sie den notwendigen Platzbedarf für die Bedienung und die Wartung des Gerätes unter *Abschnitt 3.4 Technische Daten*.

- Warn- und Hinweisschilder gemäß den vor Ort geltenden Unfallverhütungsvorschriften an den vorgesehenen Positionen anbringen!

#### Montageschema



## 4.3 Montage mechanisch

### Dosiergerät montieren

Das Dosiergerät SAUNA PLUS 8 Basic wird, bis auf den Rollenträger, betriebsbereit geliefert. Es ist an leicht zugänglicher Stelle zu montieren.

**Die Aufgussleitung zur Ofenbrause muss mit einem Gefälle von mindestens 1cm pro 1m Leitungslänge verlegt werden! Die Ofenbrause wiederum, ist ca. 10-15cm über dem Saunaofen zu montieren.**

Befestigen Sie die Montageplatte mit 4 Schrauben sicher an der Wand und achten Sie auf gute Zugänglichkeit.

### Wanddurchführung für Ofenbrause (Optional) montieren

#### **Tipp !**

**Zur Montage und sicheren Befestigung der Ofenbrause gibt es eine Wanddurchführung mit zwei Gewinden 3/8" AG aus Edelstahl (siehe Abschnitt 3.2.5).**



Circa 10-15cm über dem Ofen ein ca. 18mm großes Loch in die Saunawand bohren, dann die Wandhalterung mit der Rosette von innen einschieben. Die Rosette wird mit den mitgelieferten V4A Schrauben an der Saunawand befestigt.

## 4.4 Montage hydraulisch

### **ACHTUNG !**

**Spülen Sie die Versorgungsleitung zur Aufgussautomatik und schließen Sie danach den Zulauf der Aufgussautomatik an die Versorgungsleitung an.**



### Aufgussleitung zu Ofenbrause / Wanddurchführung

Die Aufgussleitung kann in 2 verschiedenen Varianten an die Ofenbrause angeschlossen werden:

**Variante a:** Die Aufgussleitung wird so verlegt, dass diese vollständig leerlaufen kann.

**Variante b:** Die Aufgussleitung wird so verlegt, dass diese nicht vollständig leerlaufen kann (z. B. Wassersack, steigende Verlegung).

### **Zu Variante a) Die Leitung kann leerlaufen**

Rohr oder Schlauch mit einem Innendurchmesser von maximal 15mm verwenden.

#### **Tipp !**

**Wenn die Aufgussleitung von selbst leerläuft ist die serienmäßig eingebaute Sicherungskombination nach DIN EN 1717 (für Deutschland und EU) für nicht giftige Flüssigkeiten mit freiem Auslauf ausreichend.**



Anschluss der Aufgussleitung 3/8" Innengewinde an der Wanddurchführung (optional) 3/8" AG. Die Ofenbrause handfest auf die Wanddurchführung aufschrauben. Zum Abdichten nur Teflonband verwenden, um die Brausenreinigung möglichst einfach zu halten.

### **Zu Variante b) Die Leitung kann nicht leerlaufen**

#### **GEFAHR !**

**Kann die Aufgussleitung nicht leerlaufen (z. B. steigend verlegt, oder Wassersack in der Leitung) so muss eine zusätzliche Systemtrenneinheit nach DIN EN 1717 (für Deutschland und EU) für nicht giftige Flüssigkeiten ohne freies Auslauf, in den Zulauf der Saunaaufgussautomatik eingebaut werden. Dadurch kann kein Duftstoff in die Trinkwasserleitung zurückgesaugt werden! (siehe Abschnitt 3.1 Lieferumfang / Zubehör)**



Rohr oder Schlauch mit maximalem Innendurchmesser von 6mm verwenden.

Anschluss der Aufgussleitung 3/8" Innengewinde an der Wanddurchführung (optional) 3/8" AG. Die Ofenbrause handfest auf die Wanddurchführung aufschrauben. Zum Abdichten nur Teflonband verwenden, um die Brausenreinigung möglichst einfach zu halten.

Das optionale Sauna-Aufguss-Anschlussset von Fa. WDT dient zum Anschluss der Saunaaufgussautomatik an die Wanddurchführung.

## 4.5 Montage elektrisch



### **GEFAHR DURCH ELEKTRISCHE SPANNUNG !**

**Die elektrische Installation darf nur von entsprechend ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden! Bei allen Elektroarbeiten muss die Saunaaufgussautomatik Spannungsfrei geschaltet und gegen Wiedereinschalten gesichert werden!**



### **ACHTUNG !**

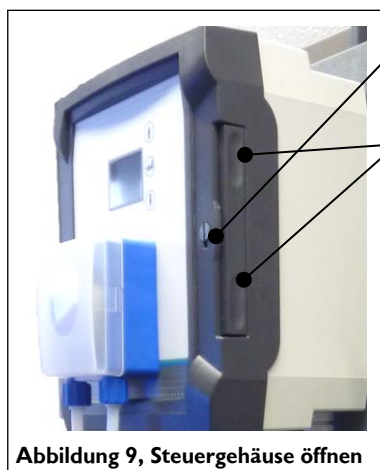
**Die elektronischen Bauteile der Geräte sind empfindlich gegen elektrostatische Entladungen. Bei der Handhabung der Geräte sind die allgemein bekannten Vorsichtsmaßnahmen für ESD-Empfindliche Geräte einzuhalten.**

Insbesondere gilt:

- Ziehen oder stecken Sie Steckverbinder nur wenn diese spannungsfrei sind.
- Entladen Sie sich als handhabende Person elektrostatisch für mindestens 5 Sekunden, bevor Sie die Geräte direkt berühren, z.B. durch Berühren eines geerdeten Anlagenteils oder durch Tragen eines mit einer Erdungsleitung verbundenen ESD-Ableitbandes.

Schließen sie den Erdungsanschluss (Pos 18) an das bauseitige Erdungskabel an.

### Gehäuse öffnen / schließen



Verschlussknopf mit Schraubendreher entriegeln

Auf beide Griffmulden drücken bis das Gehäuse aufklipst. Den Deckel zur Seite schwenken.

Gehäuse schließen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge

**Abbildung 9, Steuergehäuse öffnen**

## 5 Inbetriebnahme

### 5.1 Inbetriebnahme – Anmerkungen

Die hier beschriebenen Arbeiten dürfen nur von entsprechend geschulten Fachpersonal einer Fachfirma durchgeführt werden. Alternativ können die Arbeiten von Personen durchgeführt werden, welche die Betriebsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben. Vor der Inbetriebnahme müssen die installierten Anlagen auf fachgerechte Installation und Dichtheit geprüft werden.

Verwenden Sie zur Inbetriebnahme das Inbetriebnahmeprotokoll aus *Abschnitt 9.3*.

Das Gerät ist bei der Auslieferung, mit Werkseinstellungen versehen. Passen Sie die Regelparameter bei der Inbetriebnahme auf die gewünschte Betriebsweise an und tragen Sie diese in das Betriebsdatenblatt unter *Abschnitt 9.4*, ein.

### 5.2 Inbetriebnahmearbeiten

#### Befüllen und starten der Saunaaufgussautomatik

1. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät Ordnungsgemäß montiert und angeschlossen ist.
2. Schrauben Sie den Deckel des Duftstoff-Liefergebindes ab und bohren Sie ein Loch mit 7mm Durchmesser in den Deckel. Schrauben Sie den Deckel wieder auf, und stellen Sie das Liefergebinde auf die Konsole der Saunaaufgussautomatik.



#### **VORSICHT !**

**Die Konsole ist für eine Last bis 5kg ausgelegt. Wenn diese Last überschritten wird, stellen Sie die Duftstoffgebinde auf eine separate Ablage.**

**Die meisten Duftstoffe sind leicht entflammbar!**

3. Schließen Sie den Behälter mit dem gewünschten Duftstoff an die Duftstoffpumpe an. Schieben Sie den Saugschlauch so weit in den Behälter hinein, dass das Ende des Saugschlauches den Behälterboden berührt.

#### Rollenträger an der Duftstoffpumpe einsetzen

1. Nehmen Sie die eingeklippte, transparente Pumpenabdeckung und die blaue Sicherungsscheibe (32) ab. Ziehen Sie den Schlauchhalter (33) aus der Führung im Gehäuse heraus.

#### Legende

31. Transparente Pumpenabdeckung (nicht dargestellt)
32. Sicherungsscheibe
33. Schlauchhalter mit Dosierschlauch aus Viton (Schlauchset)
34. Rollenträger (nicht sichtbar)
35. Pumpengehäuse
41. Sauganschluss
42. Druckanschluss

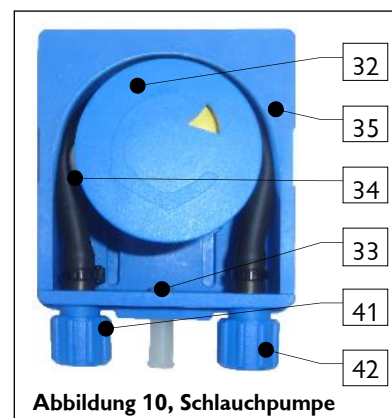


Abbildung 10, Schlauchpumpe



2. Stecken Sie den gelben Rollenträger auf die Achse.



3. Stecken Sie den Schlauchträger in die Führungen des Gehäuses hinein bis er ganz einrastet.



4. Drehen Sie den Rollenträger gegen den Uhrzeigersinn und drücken dabei den Schlauch vorsichtig in das Gehäuse hinein, bis sich der Schlauch komplett im Gehäuse befindet.



Nun setzen Sie die Sicherungsscheibe und die transparente Pumpenabdeckung wieder auf. Damit ist die Rollenträgermontage abgeschlossen.

Zur Demontage des Rollenträgers und des Schlauchhalters gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor.

Stecken Sie den Schutzkontaktstecker in eine entsprechende Netzsteckdose und Schalten Sie das Gerät am Hauptschalter ein.

Bei aktivierter Einschaltverzögerung kann der erste Aufguss zwischen 0-120 Minuten nach dem Aufschalten der Spannung verzögert werden. Dadurch wird vermieden, dass der Aufguss auf den kalten Saunaofen erfolgt. Danach erfolgen die Aufgüsse entsprechend des eingestellten Zyklus.

Vergewissern Sie sich, dass alle Montagearbeiten abgeschlossen sind. Halten sie die Reihenfolge der Inbetriebnahmearbeiten ein.

Das Gerät ist nun Betriebsbereit.

## 6 Betrieb / Bedienung

### 6.1 Allgemeines

Die hier beschriebenen Arbeiten dürfen nur von entsprechend geschulten und unterwiesenen Personen durchgeführt werden. Alternativ von Betriebspersonal, welches die Betriebsanleitung vollständig gelesen und verstanden hat.

Sind alle Inbetriebnahmevorbereitungen erledigt kann mit dem Betrieb begonnen werden. Das Gerät am Hauptschalter einschalten (falls noch nicht erfolgt).

### 6.2 Steuerung - Software

Die Steuerung der Saunaaufgussautomatik wird über die Steuereinheit an der Vorderseite des Gerätes bedient.

Das Menü der Steuerung ist einfach aufgebaut und leicht zu bedienen. Es besteht aus einer Bedienebene mit den folgenden Menüpunkten:

- |   |                 |
|---|-----------------|
| 1. Pausenzeit (bei Zyklusbetrieb) / Sperrzeit (bei Tasterbetrieb) | 7. MV-Test      |
| 2. Wassermenge  | 8. Druck-Test   |
| 3. Duftmenge  | 9. Aufguss-Test |
| 4. Betriebsart  | 10. Kontrast    |
| 5. Einschaltverzögerung   | 11. Sprache     |
| 6. Pumpentest   | 12. Info        |

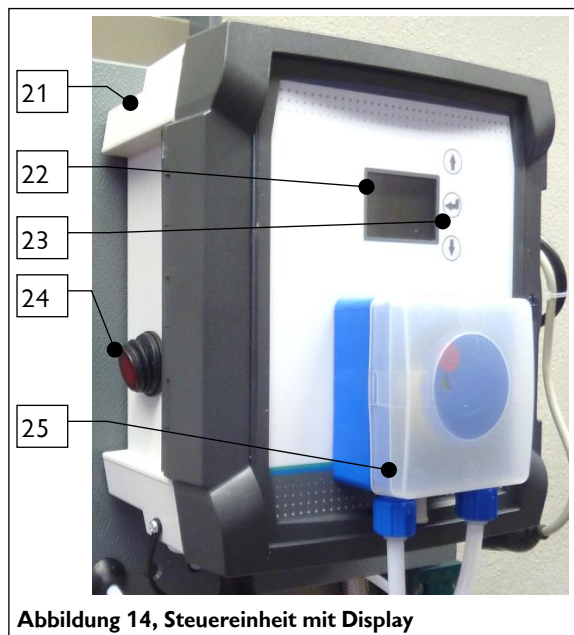
► **Pausenzeit**  
**Wassermenge**  
**Duftmenge**  
**Betriebsart**  
**Einschaltverz**

► **Pumpentest**  
**MV-Test**  
**Drucktest**  
**Aufguss-Test**  
**Kontrast**

► **Sprache**  
**Info**

Start-Taster können, je nach Bedarf am Steuergehäuse eingesteckt werden.

#### Übersicht Steuereinheit



#### Legende

- 21. Steuergehäuse
- 22. Display
- 23. 3 Sensorfelder für die Bedienung
- 24. Hauptschalter
- 25. Dosierpumpe

Abbildung 14, Steuereinheit mit Display

## Erklärung der Bedienung



Navigation nach Oben

Mit der Pfeiltaste navigieren sie nach oben, oder stellen Zahlenwerte ein.

Entertaste

Mit der Entertaste gelangen sie in das ausgewählte Untermenü, oder aus dem Untermenü wieder zurück in das Hauptmenü.

Navigation nach unten

Mit der Pfeiltaste navigieren sie nach unten, oder stellen Zahlenwerte ein.

Abbildung 15, Display Bedienelemente

## 6.2.1 Ablaufdiagramme der Steuerung

### Beispiel mit Start durch Menü Zyklusbetrieb

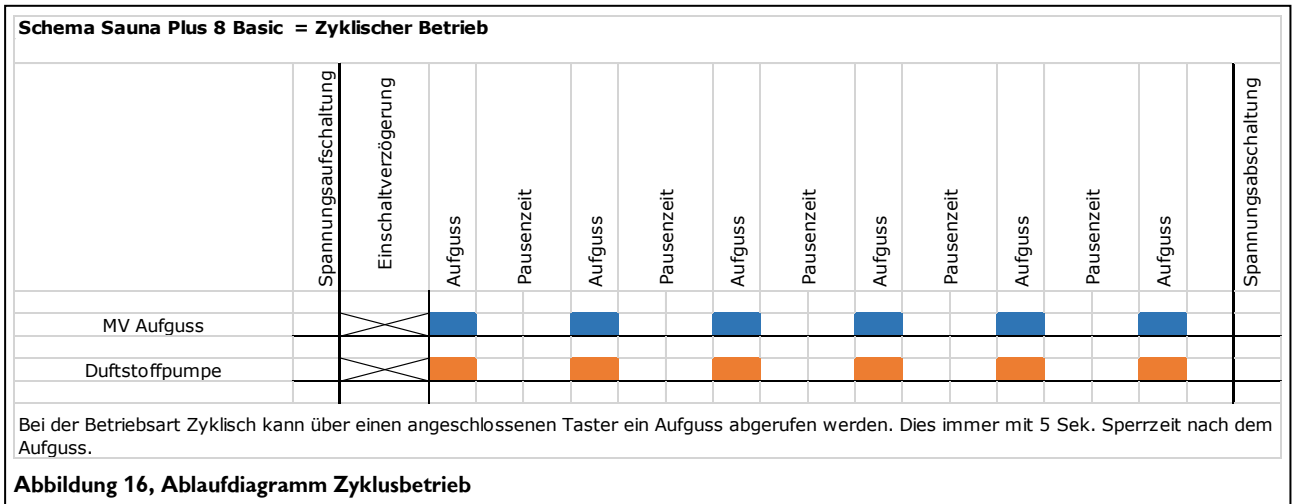


Abbildung 16, Ablaufdiagramm Zyklusbetrieb

### Beispiel mit Start durch Menü Tasterbetrieb Auslieferungszustand SL 6/1+3

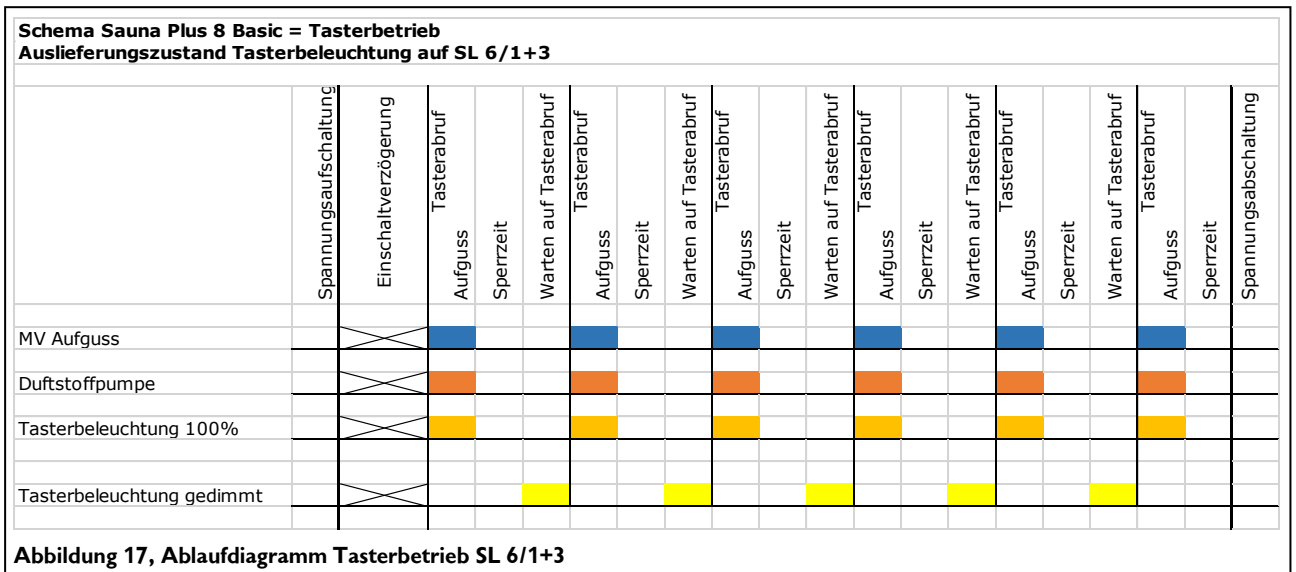
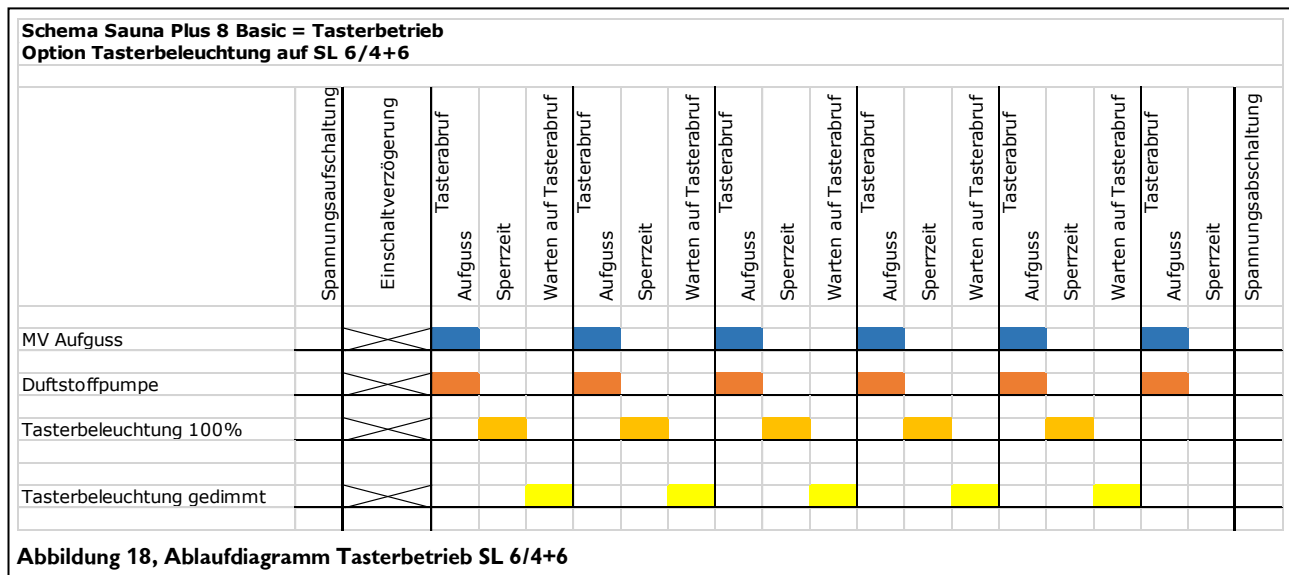


Abbildung 17, Ablaufdiagramm Tasterbetrieb SL 6/1+3

Beispiel mit Start durch Menü Tasterbetrieb Option SL 6/4+6



## 6.3 Das Hauptmenü

**Einschaltverz** Nach dem Einschalten des Gerätes am seitlichen Hauptschalter startet die eingestellte Einschaltverzögerung und läuft bis „0“ herunter.

**1 54 min**

Danach wechselt die Anzeige in den Startbildschirm mit den folgenden Angaben:

**Sauna 8-Basic**

**Pause 8 min**

**Wasser 10 Sek**

**Duft 10 Sek**

**Start 4:11 min**

- Gerätename und Signalisierung Ansteuerung Tastereingang bzw. 230V Ansteuerung
- Eingestellte Pausenzeit bzw. eingestellte Sperrzeit
- Eingestellte Zeit für Wasserdosierung
- Eingestellte Zeit für Duftdosierung
- Zeitspanne bis zum Start des nächsten Aufgusses bzw. bis zum Ende der Sperrzeit.

Wird das schwarze Quadrat ■ im Display angezeigt, so steht ein Signal am Tastereingang oder am Eingang der 230V Ansteuerung an.

Durch das drücken einer Taste wechselt die Anzeige ins Hauptmenü.

<p>► <b>Pausenzeit</b></p> <p>Wassermenge</p> <p>Duftmenge</p> <p>Betriebsart</p> <p>Einschaltverz</p>	<p>► <b>Pumpentest</b></p> <p>MV-Test</p> <p>Drucktest</p> <p>Aufguss-Test</p> <p>Kontrast</p>	<p>► <b>Sprache</b></p> <p>Info</p>
--	--	-------------------------------------

Sie können mit den 3 Bedientasten in den Menüpunkten navigieren.

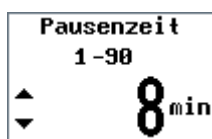
### 6.3.1 Betriebsarten

**Betriebsart** Es gibt 2 Betriebsarten zur Auswahl. Zyklusbetrieb und Tasterbetrieb.

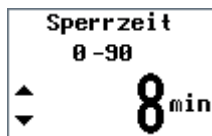
► **Zyklusbetrieb** Mit der Betriebsart **Zyklusbetrieb** können Sie, in Verbindung mit der Pausenzeit, einen individuellen Aufgusszyklus einstellen der sich ständig wiederholt. Sie können die Wassermenge die Duftmenge und die Pausenzeit selbst bestimmen.

► **Tasterbetrieb** Mit der Betriebsart **Tasterbetrieb** geben Sie dem Badegast die Möglichkeit den Zeitpunkt des Aufgusses selbst zu bestimmen. Der Aufguss wird über einen Taster in der Sauna gestartet. Sie können die Wassermenge, die Duftmenge und die Sperrzeit selbst bestimmen. Während der Sperrzeit kann kein Aufguss ausgelöst werden.

## 6.3.2 Pausenzeit / Sperrzeit

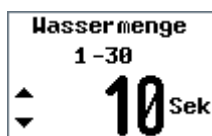


Ist die Betriebsart **Zyklusbetrieb** eingestellt, so erscheint hier **Pausenzeit**.  
Die Pausenzeit ist die Zeitspanne zwischen den Aufgüssen.  
Die gewünschte Pausenzeit zwischen den Aufgüssen einstellen.



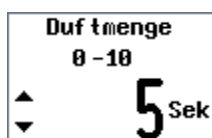
Ist die Betriebsart **Tasterbetrieb** eingestellt, so erscheint hier **Sperrzeit**.  
Die Sperrzeit ist die Zeitspanne während der kein neuer Aufguss gestartet werden kann.  
Für die hier eingestellte Zeit ist kein weiterer Aufguss möglich.  
Die gewünschte Sperrzeit zwischen den Aufgüssen einstellen.

## 6.3.3 Wassermenge



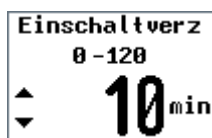
Dauer des Wasseraufgusses auf den Saunaofen einstellen (Öffnungszeit Magnetventil)

## 6.3.4 Duftmenge



Die Laufzeit der Duft-Dosierpumpe, während des Aufgusses einstellen. Ist die Aufgussdauer für die Duftmenge länger als die Aufgussdauer der Wassermenge (Abschnitt 6.3.3), so wird die Duftdosierung spätestens mit dem Ende der Wasserdosierung beendet. Damit wird verhindert, dass der pure Duftstoff auf den Saunaofen dosiert werden kann.

## 6.3.5 Einschaltverzögerung



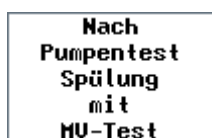
Nach der Spannungsaufschaltung wird der erste Aufguss um die hier eingestellte Zeit verzögert.

## 6.3.6 Pumpentest



Die Duft-Dosierpumpe wird für die angezeigte Zeit angesteuert.

Entertaste drücken.



Wird versucht, den Pumpentest 2x hintereinander zu starten, so erscheint die Meldung: „Nach Pumpentest Spülung mit MV-Test“.

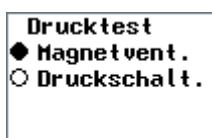
Nun den MV-Test im Hauptmenü aktivieren, damit der Duftstoff aus der Leitung ausgespült wird!

## 6.3.7 MV-Test



Das Magnetventil wird für die angezeigte Zeit angesteuert. Es wird Wasser auf den Saunaofen dosiert.

## 6.3.8 Drucktest



Beim Drucktest werden das Magnetventil angesteuert und der Druckschalter ausgewertet. Wird keine Störmeldung angezeigt, so war der Drucktest erfolgreich.



## **GEFAHR!**

Die Funktion des Druckschalters ist besonders wichtig, damit kein unverdünnter Duftstoff auf den Saunaofen dosiert werden kann.

Ist der Druckschalter defekt, oder fehlt das Aufgusswasser, dann ist das Gerät verriegelt, um ein Fehlfunktion zu verhindern, denn die meisten Duftstoffe sind leicht entflammbar!

### 6.3.9 Aufguss-Test



Dieser Test dient der Überprüfung der Aufgussfunktion. Es wird ein kompletter Aufgusszyklus abgefahren. Es werden nacheinander das Magnetventil und der Druckschalter abgefragt sowie die Pumpe angesteuert. Wird keine Störmeldung angezeigt, so war der Drucktest erfolgreich. Anderfalls erfolgt eine der beschriebenen Störmeldungen.

### 6.3.10 Kontrast



Hier können Sie die Kontrasteinstellungen für das Display vornehmen.

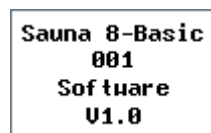
### 6.3.11 Sprache



Gewünschte Sprache auswählen

Deutsch, Englisch, Schwedisch, Russisch, Französisch, Italienisch

### 6.3.12 Info



Hier stehen die Informationen zum Gerätetyp und zur Softwareversion.

## 6.4 Verbrauchsmaterial nachfüllen

### Duftstoff

- Den Deckel des neuen Duftstoff-Liefergebundes abschrauben und ein Loch mit 7mm Durchmesser in den Deckel bohren.
- Den Deckel wieder aufschrauben, und das Liefergebände auf die Konsole der Saunaufgussautomatik stellen.
- Den Saugschlauch so weit in das Gebinde hineinschieben, dass das Ende des Saugschlauches den Behälterboden berührt und der gesamte Inhalt verbraucht werden kann.

## 7 Wartung, Pflege, Störung

### 7.1 Gerätewartung

Es wird empfohlen, für eine regelmäßige Wartung eine Fachfirma zu beauftragen.

Zur Sicherstellung einer problemlosen Funktion des Saunaufgussgerätes sind folgende Punkte zu beachten:

1. Regelmäßige Reinigung des Gerätes.
2. Bevorratung des Verbrauchmaterials
3. Prüfung und Wartung gemäß des Wartungsprotokolls *unter Abschnitt 0.*



### **GEFAHR DURCH ELEKTIRISCHE SPANNUNG !**

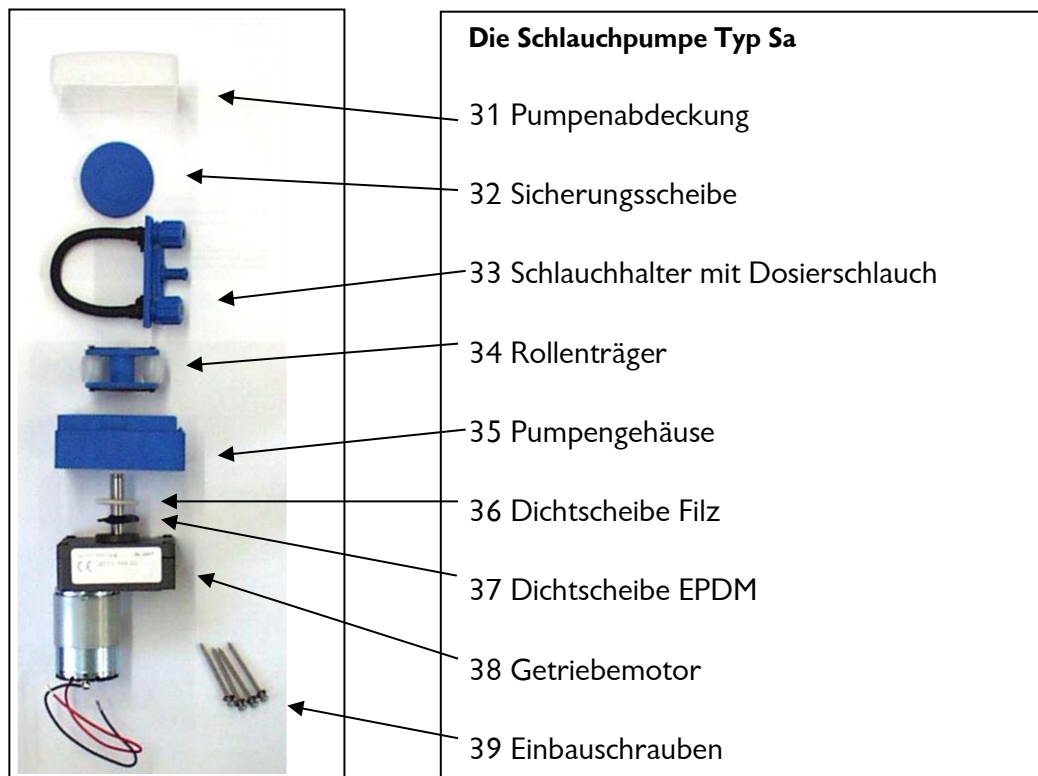
**Bei allen Elektroarbeiten muss das Gerät spannungsfrei geschaltet und gegen Wiedereinschalten gesichert werden!**

#### 7.1.1 Schlauchset prüfen / wechseln

Der Pumpenschlauch in der Pumpe unterliegt einer mechanischen und chemischen Belastung. Daher muss bei jedem Duftstoffwechsel der Pumpenschlauch überprüft werden, um rechtzeitig Beschädigungen zu erkennen und den Dosierschlauch zu tauschen.

Der Dosierschlauch muss mindestens alle 6 Monate das getauscht werden, bei aggressiven Duftstoffen entsprechend öfter!

#### Die Einzelteile der Schlauchdosierpumpe



**Abbildung 19, Schlauchdosierpumpe Einzelteile**

#### Schlauchset und Rollenträger wechseln

siehe Beschreibung unter *Abschnitt 5.2 Inbetriebnahmearbeiten*, „Rollenträger an der Duftstoffpumpe einsetzen“

#### Schlauch am Schlauchhalter erneuern

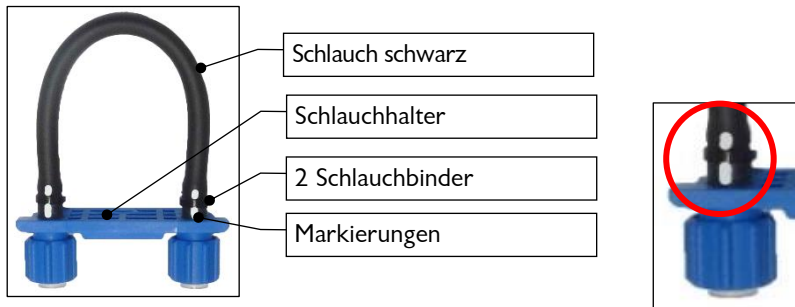


### **ACHTUNG !**

**Der neue Schlauch muss in der gleichen Farbe und Größe sein wie der ausgebaute Schlauch. Der Schlauch darf nicht verdreht eingesetzt werden! Die Markierungen müssen vorne in der Mitte sein (siehe Bild).**

1. Schlauchset ausbauen, *siehe Abschnitt 7.1.1*
2. Zum Auswechseln des Dosierschlauches die Schlauchbinder mit einem scharfen Messer oder einer Zange **vorsichtig** aufschneiden! **Keinesfalls die Schlauchnippel beschädigen!**
3. Den neuen Dosierschlauch so auf die Schlauchnippel schieben, dass die Markierungen an den Schlauchenden vorne sind! So ist sichergestellt, dass der Schlauch nicht verdreht ist.
4. Die Schlauchenden mit den Schlauchbindern fixieren und die überstehenden Enden des Schlauchbinders abschneiden.
5. Schlauchset einbauen, *siehe Abschnitt 7.1.1*

## Die Einzelteile des Schlauchsets



### 7.1.2 Dosierventil überprüfen

Manche Duftkonzentrate führen zu Ablagerungen in der Dosierleitung und im Dosierventil. In diesem Fall kann beim Aufguss, Wasser zurückgedrückt werden, oder die Duftdosierung aussetzen, insbesondere wenn der Dosierschlauch schon schadhaft ist. Deshalb untersuchen Sie alle 6 Monate bzw. nach Bedarf das Dosierventil. Beim Nachfüllen des Duftstoffes, lassen Sie etwas Luft von der Pumpe ansaugen, und verfolgen bei laufender Duftstoffpumpe die Luftblase. Wird die Luftblase im Saug- Druckschlauch weiter transportiert, ist die Duftdosierung in Ordnung. Wird die Luftblase nur hin und her bewegt, ist das Dosierventil verstopft. Zum Reinigen des Ventils den Dosierschlauch vom Dosierventil lösen, das Dosierventil herausschrauben und mit warmen Wasser auswaschen oder mit Spiritus durchspülen. Hat dies keinen Erfolg, ein neues Ventil einsetzen.

### 7.1.3 Ofenbrause reinigen

Die Ofenbrause verkalkt zwangsläufig nach einer gewissen Betriebszeit. Zur Reinigung der Ofenbrause die Saunaufgussautomatik abschalten und die Brause abschrauben. Die Brause mechanisch sowie mit leichter Säure reinigen und wieder handfest aufschrauben. Verwenden Sie zum Abdichten nur Teflonband.

### 7.1.4 Schmutzfilter reinigen

Je nach Verschmutzung des Netzwassers muss der *Schmutzfilter* (Pos 8, Seite 9) im Zulauf gereinigt werden. Dies ist insbesondere kurz nach der Inbetriebnahme und nach Wartungsarbeiten erforderlich, da bei der Montage leicht Verunreinigungen in der Rohrleitung und im Wasser sein können. Hierzu schließen Sie den *Kugelhahn* (Pos 9), schrauben den Verschlussstopfen des Filters ab, ziehen das Filterelement heraus, reinigen es unter fließendem Wasser und bauen es wieder ein. Achten Sie darauf, dass die Dichtung nicht beschädigt ist.

## 7.2 Regelmäßige Wasserkontrolle

Bei Verwendung von Trinkwasser aus dem Leitungsnetz ist keine Wasserkontrolle erforderlich.

## 7.3 Störungsbeseitigung



Tipp

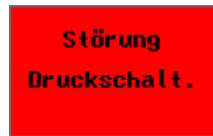
### **Tipp!**

**Es können auch die Schalter oder Sensoren fehlerhaft sein und dadurch kein elektrisches Signal übertragen.**

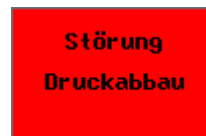


## Störmeldungen

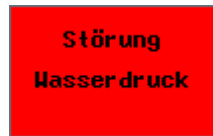
Die folgenden Störmeldungen können auftreten. Zur Behebung der Störmeldungen siehe nachfolgende Störungstabelle.



Störmeldung 1  
Störung Druckschalter



Störmeldung 3  
Störung Druckabbau



Störmeldung 2  
Störung Wasserdruck

## Störungstabelle

Fehleranzeige / Störung	mögliche Ursache	Maßnahmen
<u>Störmeldung 1, Störung Druckschalter;</u> Vor dem Öffnen des Magnetventils ist der Kontakt des Druckschalters geschlossen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Druckschalter defekt</li> <li>• Aufgussleitung blockiert</li> <li>• Kurzschluß Kabel/Stecker</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Druckschalter prüfen/erneuern</li> <li>• Aufgussleitung prüfen</li> <li>• Kabel/Stecker prüfen/erneuern.</li> </ul>
<u>Störmeldung 2, Störung Wasserdruck;</u> Der Druck von 1,2barÜ für den Aufguss wird nicht erreicht, oder der Druck fällt während des Aufgusses ab. → Sicherheitsabschaltung der Duftpumpe, nächster Aufguss wird weiterhin gestartet,	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wasserversorgung unterbrochen</li> <li>• Wasserdruck zu gering</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wasserversorgung prüfen</li> <li>• Versorgungsdruck prüfen</li> </ul>
<u>Störmeldung 3, Störung Druckabbau;</u> Nach dem Schließen des Magnetventils baut sich der Druck <b>nicht</b> innerhalb von 3 Sek. ab. → weiterer Aufguss gesperrt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öffnung in der Blende blockiert</li> <li>• Aufgussleitung blockiert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blende prüfen / reinigen / erneuern</li> <li>• Leitung prüfen / reinigen / erneuern</li> </ul>
Das Gerät lässt sich nicht einschalten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hauptsicherung defekt</li> <li>• Hauptschalter defekt</li> <li>• Stromversorgung unterbrochen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherung prüfen / erneuern</li> <li>• Hauptschalter prüfen</li> <li>• Stromversorgung prüfen</li> </ul>
Gerät ohne Funktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• falsche Einstellung</li> <li>• Hauptsicherung defekt</li> <li>• Steuerplatine defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einstellungen prüfen/zurücksetzen</li> <li>• Sicherung erneuern</li> <li>• Platine erneuern</li> </ul>
Magnetventil ohne Funktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherung defekt</li> <li>• Magnetventil / Spule defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherung erneuern</li> <li>• Magnetventil prüfen / erneuern</li> </ul>
Dosierpumpe ohne Funktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherung defekt</li> <li>• Pumpenmotor defekt</li> <li>• Fehlende Freigabe Druckschalter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherung erneuern</li> <li>• Pumpenmotor prüfen / erneuern</li> <li>• Druckschalter prüfen / erneuern</li> </ul>
Tasterbeleuchtung ohne Funktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherung defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherung erneuern</li> </ul>
Kein Aufguss	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherung defekt</li> <li>• Magnetventil defekt</li> <li>• kein Wasserversorgungsdruck</li> <li>• GeräteingangsfILTER verstopft</li> <li>• Aufgussleitung blockiert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherungen prüfen</li> <li>• Magnetventil prüfen / erneuern</li> <li>• Wasserversorgung prüfen</li> <li>• EingangsfILTER reinigen</li> <li>• Aufgussleitung reinigen</li> </ul>
Keine Duftdosierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherung defekt</li> <li>• Duftstoffpumpe defekt</li> <li>• Dosierschlauch verschlissen</li> <li>• Rollenträger verschlissen</li> <li>• Dosierventil verstopft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherung prüfen / erneuern</li> <li>• Pumpe prüfen / erneuern</li> <li>• Dosierschlauch erneuern</li> <li>• Rollenträger erneuern</li> <li>• Dosierventil prüfen / reinigen / erneuern</li> </ul>

## 8 Außerbetriebnahme – Lagerung – Entsorgung

### 8.1 Allgemein

---

Bei Außerbetriebnahme ist das Gerät komplett zu entleeren oder vor Frost zu schützen!

#### Entsorgung von Altteilen und Betriebsstoffen

Demontierte, kontaminierte Teile erst gründlich reinigen und danach entsorgen.

Altteile und Betriebsstoffe sind gemäß den am Betriebsort gültigen Vorschriften zu entsorgen oder der Wiederverwertung zuzuführen. Sofern Betriebsstoffe besonderen Bestimmungen unterliegen, beachten Sie die entsprechenden Hinweise auf den Verpackungen. Im Zweifelsfall erhalten Sie Informationen bei der an Ihrem Ort für die Entsorgung zuständigen Institution.

Falls dies nicht möglich ist, als Sondermüll entsorgen.

### 8.2 Außerbetriebnahme

---

Bei Außerbetriebnahme der Saunaaufgussautomatik, schalten Sie das Gerät am Hauptschalter aus.

Bei Außerbetriebnahme von mehr als 30 Tagen, ist der Duftstoffbehälter vom Gerät zu entnehmen.

Die Duft-Dosierleitungen sind mit Wasser zu spülen.

Bei Außerbetriebnahme sollen alle Teile trocken und gereinigt gelagert werden.

Die Rollenträger der Duftstoffpumpe ist auszubauen, damit der Dosierschlauch keinen Schaden nimmt. Vorgehensweise *siehe Abschnitt 5.2.*






### **ACHTUNG!**

**Bei Wiederinbetriebnahme unbedingt die Anweisungen des Kapitels „Inbetriebnahme“ befolgen und die Punkte des Inbetriebnahmeprotokolls abarbeiten.**

## 9 Dokumente

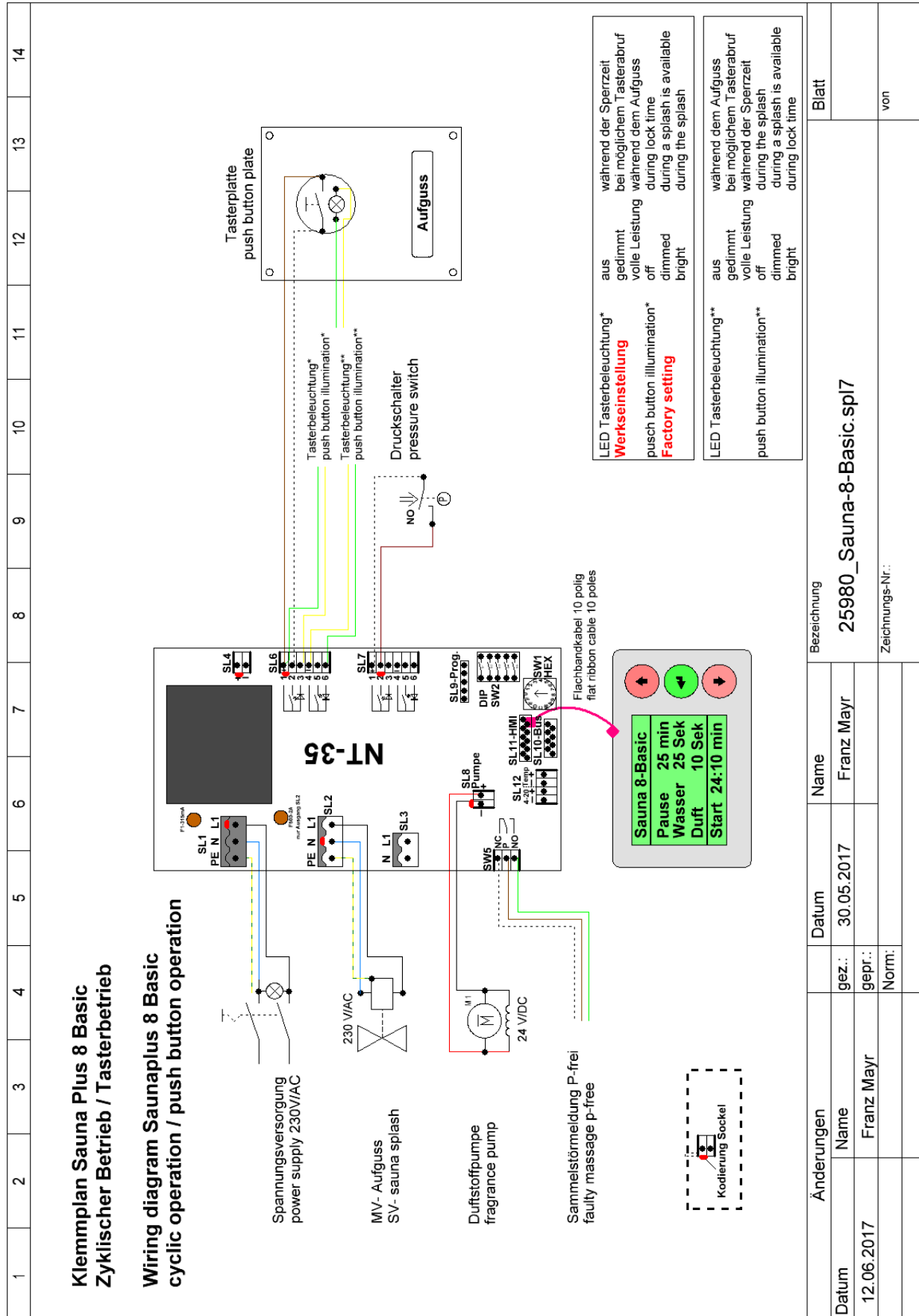
### 9.1 Konformitätserklärung

<p><b>WDT Werner Dosiertechnik GmbH &amp; Co. KG</b>                  Hettlinger Straße 17   D-86637 Wertingen                  Tel. 0049 8272 98697-0   Fax 0049 8272 98697-19                  info@werner-dosiertechnik.de   www.werner-dosiertechnik.de</p>		 <b>Werner Dosiertechnik</b>	
<p><b>EG Konformitätserklärung</b>  <b>EC declaration of conformity</b>  <b>Déclaration de conformité de l'UE</b></p>			
Hersteller: Manufacturer: Fabricant:	WDT – Werner Dosiertechnik GmbH & Co.KG Hettlinger Str. 17 86637 Wertingen		
Produkt: Product: Produit:	Sauna Plus 8 und Sauna Plus 8 Basic - Saunaaufgussautomatik Sauna Plus 8 and Sauna Plus 8 Basic - Automatic sauna splash system Sauna Plus 8 et Sauna Plus 8 Basic - Splash automatique pour Sauna		
Artikel-Nr.: Article-no.: Numéro d' article:	24520 / 24521 / 24522 / 24523 / 25980		
<p>Wir erklären, dass das genannte Produkt in Ihrer Bauart mit den Bestimmungen der EG-Richtlinien entspricht.                  We confirm that the a.m. product corresponds to the regulations of the EC-instructions with regard to its construction.                  Nous déclarons que le produit mentionné correspond en mode de construction à la norme de l'UE.</p>			
<p>Die zutreffenden Punkte erfüllen die Anforderungen der:                  The respective points are meeting the requirements of the:                  Les points exacts remplissent les exigences des normes suivantes:</p>			
Niederspannungsrichtlinie Low voltage directive Directive de basse tension	EN 61010-1 (2011-07), EN ISO 12100:2011		
Elektromagnetische Verträglichkeit Electromagnetic compatibility Compatibilité électromagnétique	EN 61000-3 EN 55014-1 (2012-05) EN 55014-2 (2009-06)		
Angewendete harmonisierte Normen Used harmonized standards Des normes harmonisées appliquées	DIN EN1717:2000, WHG (Wasserhaushaltsgesetz)		
Datum/date: _____	07.06.2017	Unterschrift/signature:	 Jochen Rieger - Director
<p><b>WDT Werner Dosiertechnik GmbH &amp; Co. KG</b>                  Sitz: Wertingen                  Registergericht Augsburg: HRA 15473                  Umsatzsteuer ID: DE247329216                  Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Dietmar Werner</p>		<p><b>Pers. haft. Gesellschafterin</b>  <b>WDT Werner Dosiertechnik Verwaltungs GmbH</b>                  Sitz: Wertingen                  Amtsgericht Registergericht Augsburg: HRB 21667                  Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Dietmar Werner</p>	
		<p><b>Bankverbindung</b>                  VR-Bank Lech-Zusam eG                  Augsburgener Str. 10   D-86368 Gersthofen                  Konto: 3268721   BLZ: 720 621 52                  BIC: GENODEF1MTG</p>	
 Qualitätsmanagement Wir sind zertifiziert Regelmäßige Kontrollen Überwachung nach ISO 9001:2008			

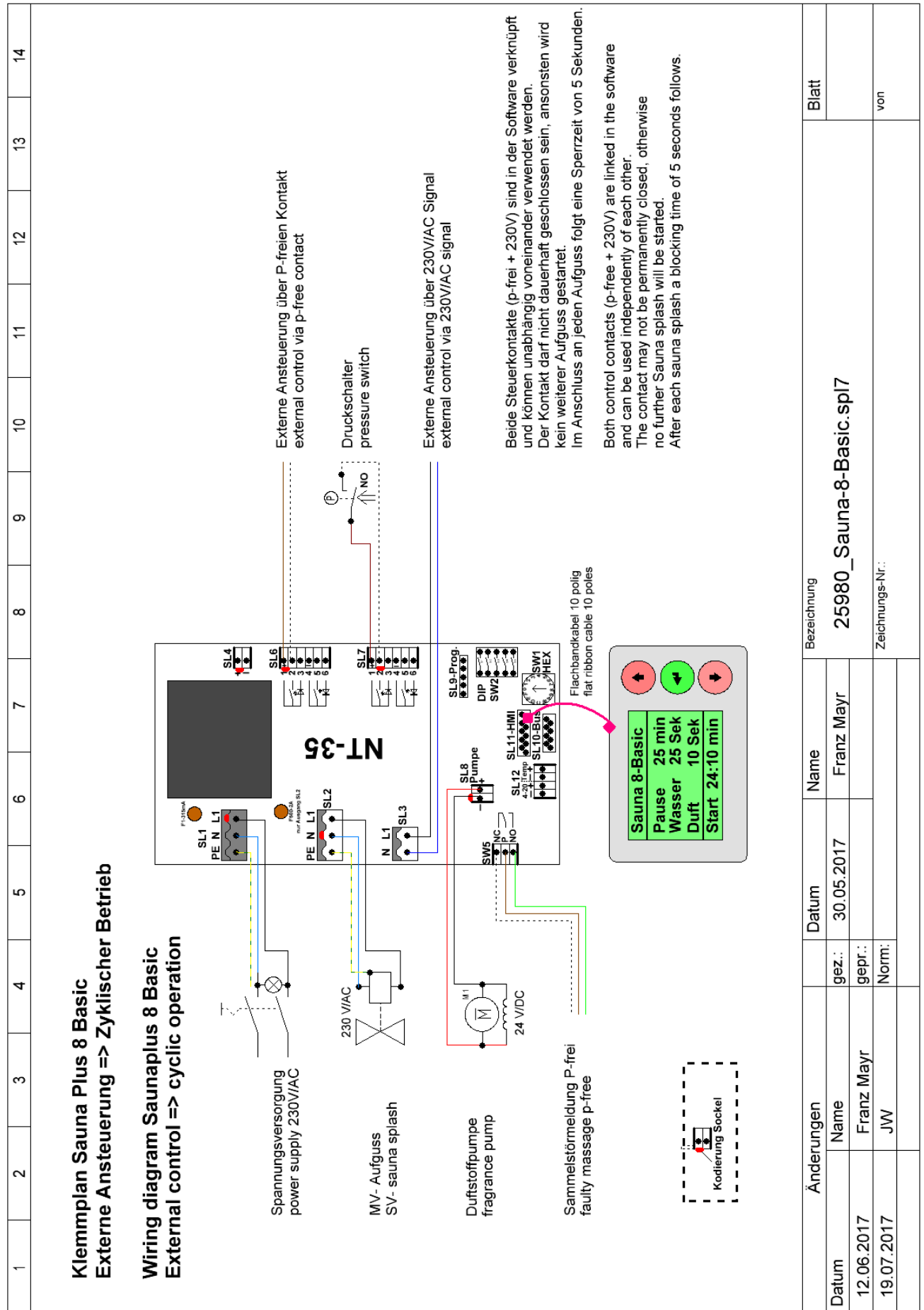
## 9.2 Klemmplan

Hinweis für Klemmpläne: Die Klemmpläne befinden sich auch beim Schaltschrank des Gerätes.

### Klemmplan Zyklischer Betrieb / Tasterbetrieb



## Klemmplan Externe Ansteuerung → Zyklischer Betrieb



## 9.3 Inbetriebnahmeprotokoll / Unterweisung

---

Dieses Protokoll ist vom Inbetriebnahmetechniker auszufüllen! Ohne ausgefülltes und unterzeichnetes Inbetriebnahmeprotokoll erlöschen die Gewährleistungsansprüche!

Das Inbetriebnahmeprotokoll finden Sie in den beigefügten Unterlagen.

## 9.4 Betriebsdatenblatt



### Tipp!

Tragen sie die Betriebsparameter bei der Inbetriebnahme in das Betriebsdatenblatt ein!

Menü	Werkseinstellung	Einstellbereiche	Step	bei Inbetriebnahme	Optimiert bei Betrieb
				Datum:	Datum:
Pausenzeit (für Zyklusbetr.) Sperrzeit (für Tasterbetr.)	15 Min	1-90 Min	1		
Wassermenge	15 Sek	1-30 Sek	1		
Duftmenge	10 Sek	0-30 Sek			
Betriebsart	Zyklusbetrieb	Zyklusbetrieb Tasterbetrieb			
Einschaltverzögerung	30 Min	0-120 Min	1		
Pumpentest		Ablaufprogramm			
MV-Test		Ablaufprogramm			
Drucktest		Ablaufprogramm			
Aufguss-Test		Ablaufprogramm			
Kontrast	10	0-15	1		

### Betriebsdatenblatt

Menü	Werkseinstellung	Einstellbereiche	Step	bei Inbetriebnahme	Optimiert bei Betrieb
				Datum:	Datum:
Pausenzeit (für Zyklusbetr.) Sperrzeit (für Tasterbetr.)	15 Min	1-90 Min	1		
Wassermenge	15 Sek	1-30 Sek	1		
Duftmenge	10 Sek	0-30 Sek			
Betriebsart	Zyklusbetrieb	Zyklusbetrieb Tasterbetrieb			
Einschaltverzögerung	30 Min	0-120 Min	1		
Pumpentest		Ablaufprogramm			
MV-Test		Ablaufprogramm			
Drucktest		Ablaufprogramm			
Aufguss-Test		Ablaufprogramm			
Kontrast	10	0-15	1		

Betriebsdatenblatt, –Kopiervorlage–

Menü	Werkseinstellung	Einstellbereiche	Step	bei Inbetriebnahme	Optimiert bei Betrieb
				Datum:	Datum:
Pausenzeit (für Zyklusbetr.) Sperrzeit (für Tasterbetr.)	15 Min	1-90 Min	1		
Wassermenge	15 Sek	1-30 Sek	1		
Duftmenge	10 Sek	0-30 Sek			
Betriebsart	Zyklusbetrieb	Zyklusbetrieb Tasterbetrieb			
Einschaltverzögerung	30 Min	0-120 Min	1		
Pumpentest		Ablaufprogramm			
MV-Test		Ablaufprogramm			
Drucktest		Ablaufprogramm			
Aufguss-Test		Ablaufprogramm			
Kontrast	10	0-15	1		

Betriebsdatenblatt –

Menü	Werkseinstellung	Einstellbereiche	Step	bei Inbetriebnahme	Optimiert bei Betrieb
				Datum:	Datum:
Pausenzeit (für Zyklusbetr.) Sperrzeit (für Tasterbetr.)	15 Min	1-90 Min	1		
Wassermenge	15 Sek	1-30 Sek	1		
Duftmenge	10 Sek	0-30 Sek			
Betriebsart	Zyklusbetrieb	Zyklusbetrieb Tasterbetrieb			
Einschaltverzögerung	30 Min	0-120 Min	1		
Pumpentest		Ablaufprogramm			
MV-Test		Ablaufprogramm			
Drucktest		Ablaufprogramm			
Aufguss-Test		Ablaufprogramm			
Kontrast	10	0-15	1		

Betriebsdatenblatt –

Menü	Werkseinstellung	Einstellbereiche	Step	bei Inbetriebnahme	Optimiert bei Betrieb
				Datum:	Datum:
Pausenzeit (für Zyklusbetr.) Sperrzeit (für Tasterbetr.)	15 Min	1-90 Min	1		
Wassermenge	15 Sek	1-30 Sek	1		
Duftmenge	10 Sek	0-30 Sek			
Betriebsart	Zyklusbetrieb	Zyklusbetrieb Tasterbetrieb			
Einschaltverzögerung	30 Min	0-120 Min	1		
Pumpentest		Ablaufprogramm			
MV-Test		Ablaufprogramm			
Drucktest		Ablaufprogramm			
Aufguss-Test		Ablaufprogramm			
Kontrast	10	0-15	1		



## 9.5 Wartungsprotokoll

---

Führen sie die aufgeführten Wartungsarbeiten durch, um die Gewährleistungsansprüche zu wahren.  
Das Wartungsprotokoll finden Sie in den beigefügten Unterlagen.

## 9.6 Ersatzteilliste, Verschleißteilliste, Verbrauchsmittelliste



### Tipp !

**Benötigen sie Ersatzteile, Verschleißteile oder Verbrauchsmittel? Sie können diese gerne bei Ihrem Servicepartner, bzw. Fachhändler anfordern.**

#### Erstattzeilliste

Gerät	Pos	Bezeichnung	Art. Nr. WDT
Duftpumpe	31	Deckel für Pumpengehäuse Sa, transparent	14259
	32	Sicherungsscheibe für Rollenträger Sa blau	13633
	33	Schlauchhalter mit Schlauch SA-3,2 Vi	13358
	–	Schlauchset SA 3,2x1,6-Vi - 2x	12782
	34	Rollenträger für Schlauchpumpe blau	13039
	35	Pumpengehäuse Sa blau	14140
	36	Dichtscheibe Filz Sa	14166
	37	Dichtscheibe EPDM Sa	12709
	38	Getriebemotor Sa 24 VDC	13557
39	Einbauschrauben Satz	17067	
Wasserteil	09	Kugelhahn Ms 1/2"	10423
	08	Schrägsitzfilter Ms 1/2"	11479
	03	Rohrbelüfter 1/2" mit RV	19877
	04	Magnetventil VA 1/4" NC 230VAC	24846
	–	Magnetventilstecker mit LED u. Kabel	13082
	14	Saugschlauch PE 4x1- 1m	12064
	05	Druckschalter 1/2"	11336
	–	Schutzkappe für Druckschalter Ms 1/2"	11337
	–	Dosierrohr	16865
	–	Dosierventil Winkelform für Duft 3/8" VA Sauna	25959
	–	Dosierleitung PTFE di 4x1mm, 0,5 m	10432
	–	Ofenbrause	15211
–	Wanddurchführung	15214	
Steuerung	–	Sicherungsbeutel 2x2A, 8,3x8	25976
	–	Sicherungsbeutel 2x315mA Tr 8,3x8	23625
	02	Steuergehäuse komplett	25979
	–	Steuerplatine NT 35	25346
	–	Display HMI MP3/NT 35	25364
	–	Netzschalter	21468

#### Verschleißteilliste

Gerät		Bezeichnung	Art. Nr. WDT
	–	Schlauchset SA 3,2x1,6-Vi – 2x	12782
	–	Rollenträger für Schlauchpumpe blau	13039

#### Verbrauchsmittelliste

##### Duftstoffe:

Eine Auflistung der aktuellen Duftmittel erhalten Sie von Fa. WDT.





# Inbetriebnahmeprotokoll IP 04

## Sauna Plus 8 und Sauna Plus 8 Basic



Dieses Protokoll ist vom Inbetriebnahmetechniker auszufüllen! Ohne ausgefülltes und unterzeichnetes Inbetriebnahmeprotokoll erlöschen die Gewährleistungsansprüche!

Objekt: ..... Datum: \_\_.\_\_.\_\_\_\_

Ort, Straße, Hausnummer: .....

Geräte-Typ: ..... Baujahr: ..... Serien-Nr.: .....

	Tätigkeit	Erledigt	Bemerkung
<b>1</b>	<b><u>Inbetriebnahme</u></b>		
1.1	Rollenträger eingesetzt	<input type="checkbox"/>	
1.2	Gerät auf korrekte Montage geprüft	<input type="checkbox"/>	
1.3	Wasserzulauf gespült, geprüft und geöffnet	<input type="checkbox"/>	
1.4	Gerät und Leitungen auf Dichtheit geprüft	<input type="checkbox"/>	
1.5	Läuft die Aufgussleitung komplett leer? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, → Optionale Systemtrenneinheit nicht notwendig</li> <li>• Nein, → Optionale Systemtrenneinheit notwendig und eingebaut</li> <li>• Nein, → Optionale Systemtrenneinheit notwendig jedoch nicht eingebaut</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	kein Betrieb erlaubt, nach DIN EN 1717!
1.6	Duftstoffbehälter angeschlossen	<input type="checkbox"/>	
1.7	Alle Testprogramme geprüft	<input type="checkbox"/>	
1.8	Einstellungen vorgenommen und Betriebsart ausgewählt	<input type="checkbox"/>	
1.9	Saunaaufgussautomatik gestartet	<input type="checkbox"/>	
1.10	Gerät auf korrekten Betrieb geprüft	<input type="checkbox"/>	
1.11	Wasser- und Duftstoffmengen an Kabinengröße angepasst (Herstellerangaben für Duftmenge beachtet!)	<input type="checkbox"/>	
<b>2</b>	<b><u>Sonstiges</u></b>		
2.1	Bedienungsanleitung durchgesprochen und übergeben	<input type="checkbox"/>	
2.2	Bedien- und Betriebspersonal eingewiesen	<input type="checkbox"/>	

Sonstige Bemerkungen:

---



---



---



---



---

Inbetriebnahme und Unterweisung durchgeführt durch: .....

Unterwiesene Personen: .....

Unterschrift Inbetriebnehmer: .....

Gegenzeichnung durch Betreiber: .....



# Wartungsprotokoll WP 11

## Sauna Plus 8 und Sauna Plus 8 Basic



Dieses Protokoll ist vom Wartungstechniker auszufüllen! Ohne ausgefülltes und unterzeichnetes Wartungsprotokoll behalten wir uns eine Gewährleistungsregelung vor.

Objekt: ..... Wartungsjahr: 20\_\_

Ort, Straße, Hausnummer: .....

Geräte-Typ: ..... Baujahr: ..... Serien-Nr.: .....

Tätigkeit	Wartungsintervall in Monaten	Monat 1	Monat 2	Monat 3	Monat 4	Monat 5	Monat 6	Monat 7	Monat 8	Monat 9	Monat 10	Monat 11	Monat 12	Bemerkung / zusätzliche Arbeiten
<b>1 Sauna Plus 8</b>														
1.1 Schlauchpumpe(n) auf Funktion und Dichtheit prüfen	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.2 Gerät auf Dichtheit prüfen	3			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	
1.3 Testprogramme durchführen	3			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	
1.4 Armaturen betätigen, auf Funktion und Dichtheit prüfen	3			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	
1.5 Schlauchset wechseln (nur WDT Originalersatzteil verwenden)	6						<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>	
1.6 Gerät reinigen	6						<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>	
1.7 Dosierventil(e) prüfen und reinigen	6						<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>	
1.8 Ofenbrause reinigen	6						<input type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>	
1.9 Schmutzfilter reinigen	12												<input type="checkbox"/>	
1.10 Elektroverkabelung prüfen	12												<input type="checkbox"/>	

Sonstige Bemerkungen:

---



---



---



---



---

Wartung durchgeführt durch: ..... Datum: .....

Gegenzeichnung durch Betreiber: .....