

Betriebsanleitung





# Betriebsanleitung

für Winterhalter Korbdurchschubspülmaschinen der PT-Serie  
(Originalbetriebsanleitung)

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Zu dieser Anleitung</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>Info-Ebene 1</b>	<b>20</b>
<b>2</b>	<b>Sicherheitshinweise</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>Info-Ebene 2</b>	<b>22</b>
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	2	<b>12</b>	<b>PIN-Menü</b>	<b>23</b>
2.2	Nicht bestimmungsgemäße Verwendung	2	12.1	Allgemeine Einstellungen	23
2.3	Elektrische Sicherheit	3	12.2	Automatisches Einschalten / Ausschalten	25
2.4	Sicherheitshinweise für Wartungsarbeiten und Reparaturen	3	12.3	Betriebsdaten	26
2.5	Allgemeine Sicherheitshinweise	3	12.4	Hygienetagebuch	27
<b>3</b>	<b>Bevor Sie mit der Maschine arbeiten</b>	<b>4</b>	12.5	Entkalkung / Grundreinigung	28
<b>4</b>	<b>Produktbeschreibung</b>	<b>4</b>	12.6	Reiniger- / Klarspülermenge verändern	30
4.1	Funktionsweise	4	12.7	Wasserrückwärtszähler zurücksetzen	30
4.2	Sonderausstattungen	4	<b>13</b>	<b>Integrierte Betriebsanleitung</b>	<b>31</b>
4.3	Übersichtsbild	5	<b>14</b>	<b>Kundenspezifische Anpassungen</b>	<b>31</b>
4.4	Bildschirm (Touchscreen) und Starttaste	6	<b>15</b>	<b>Maschine und Tische aufstellen</b>	<b>31</b>
4.5	Standard-Spülprogramme	7	15.1	Maschine aufstellen	31
<b>5</b>	<b>Klarspüler und Reiniger</b>	<b>8</b>	15.2	Tische anbauen	31
5.1	Klarspüler	8	15.3	Korbträger umbauen	32
5.2	Reiniger	8	<b>16</b>	<b>Wasseranschluss</b>	<b>33</b>
5.3	Sauglanze mit Niveauüberwachung	9	16.1	Anforderungen an den bauseitigen Frischwasseranschluss	33
5.4	Wechsel des Reinigerproduktes	9	16.2	Anforderungen an das bauseitige Wasserabsperrentil	33
5.5	Dosiergeräte entlüften	10	16.3	Zulaufschlauch anschließen	33
<b>6</b>	<b>Eingebauter Wasserenthärter (Sonderausstattung)</b>	<b>10</b>	16.4	Ablaufschlauch anschließen	33
6.1	Anzeige von Salzangel	10	<b>17</b>	<b>Elektroanschluss</b>	<b>34</b>
6.2	Regeneriersalz einfüllen	10	17.1	Netzanschlussleitung anschließen	34
<b>7</b>	<b>Betrieb</b>	<b>11</b>	17.2	Potentialausgleich herstellen	34
7.1	Vor dem Einschalten der Maschine	11	17.3	Anschlussschema	35
7.2	Maschine einschalten und Betriebsbereitschaft herstellen	11	<b>18</b>	<b>Externe Dosiergeräte</b>	<b>36</b>
7.3	Spülen	11	18.1	Anschlusspunkte	36
7.4	Ausschalten	13	18.2	Elektrischer Anschluss	37
<b>8</b>	<b>Wartung und Pflege</b>	<b>14</b>	18.3	Parameter einstellen	38
8.1	Tägliche Reinigung	14	<b>19</b>	<b>Maschine für längere Zeit außer Betrieb nehmen</b>	<b>38</b>
8.2	Wöchentliche Reinigung	15	<b>20</b>	<b>Maschine nach langen Betriebspausen wieder in Betrieb nehmen</b>	<b>38</b>
8.3	Monatliche Reinigung	16	<b>21</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>39</b>
8.4	Entkalken	16	<b>22</b>	<b>Emissionen</b>	<b>39</b>
8.5	Wartung durch Kundendienst	16	<b>23</b>	<b>Entsorgung</b>	<b>39</b>
<b>9</b>	<b>Betriebsstörungen</b>	<b>17</b>			
9.1	Fehlercode aufrufen	19			
9.2	Schlechtes Spülergebnis	19			
9.3	Erhöhte Lärmentwicklung	19			

# 1 Zu dieser Anleitung

Diese Betriebsanleitung enthält Informationen und Handlungsanweisungen für den sicheren Betrieb und die sichere Wartung Ihrer Spülmaschine.



Beachten Sie bitte sorgfältig die hier aufgeführten Sicherheitshinweise.

In dieser Anleitung werden folgende Symbole verwendet:

Symbol	Bedeutung
 <b>Gefahr</b>	Warnung vor möglichen schweren bis tödlichen Verletzungen von Personen, wenn die beschriebenen Vorsichtsmaßnahmen nicht beachtet werden.
 <b>Warnung</b>	Warnung vor möglichen leichten Verletzungen von Personen oder möglichem Sachschaden, wenn die beschriebenen Vorsichtsmaßnahmen nicht beachtet werden.
 <b>Vorsicht</b>	Warnung vor möglichen Defekten bzw. Zerstörung des Produktes, wenn die beschriebenen Vorsichtsmaßnahmen nicht beachtet werden.
<b>WICHTIG</b>	Hier wird ein wichtiger Hinweis gegeben.
<b>INFO</b>	Hier wird ein nützlicher Hinweis gegeben.
➤	Dieses Symbol kennzeichnet Handlungsanweisungen.
⇒	Dieses Symbol kennzeichnet Ergebnisse Ihrer Handlungen.
–	Dieses Symbol kennzeichnet Aufzählungen.
▶	Dieses Symbol verweist auf ein Kapitel mit weiterführenden Informationen.

## 2 Sicherheitshinweise

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

- Die Spülmaschinen der PT-Serie sind technische Arbeitsmittel für die gewerbliche Nutzung und nicht für den privaten Gebrauch bestimmt.
- Verwenden Sie die Spülmaschine ausschließlich für das Spülen von Geschirr wie z.B. Teller, Tassen, Besteck und Tablett oder für das Spülen von Gläsern aus gastronomischen und artverwandten Betrieben.

### 2.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.
- Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.
- Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Verwenden Sie die Spülmaschine nicht, um elektrisch beheizte Kochgeräte oder Teile aus Holz zu spülen.
- Spülen Sie nie ohne Spülkorb.
- Spülen Sie keine Kunststoffteile, wenn sie nicht hitze- und laugenstabil sind.
- Spülen Sie Teile aus Aluminium wie z.B. Töpfe, Behälter oder Bleche nur mit einem dafür geeigneten Reiniger, um schwarze Verfärbungen zu vermeiden.
- Wenn die Spülmaschine nicht bestimmungsgemäß verwendet wird, übernimmt die Winterhalter Gastronom GmbH keine Haftung für entstandene Schäden.

### 2.3 Elektrische Sicherheit

- Die elektrische Sicherheit dieser Maschine ist nur dann gewährleistet, wenn sie an ein vorschriftsmäßig installiertes Schutzleitersystem und einen Fehlerstrom-Schutzschalter angeschlossen wird. Es ist sehr wichtig, dass diese grundlegende Sicherheitsvoraussetzung geprüft und im Zweifelsfall die Hausinstallation durch eine Fachkraft überprüft wird. Winterhalter kann nicht für Schäden verantwortlich gemacht werden, die durch einen fehlenden oder unterbrochenen Schutzleiter verursacht werden (z. B. elektrischer Schlag).

### 2.4 Sicherheitshinweise für Wartungsarbeiten und Reparaturen

- Wartungsarbeiten und Reparaturen dürfen nur von Winterhalter autorisierte Servicetechniker durchführen. Durch unsachgemäße Wartungsarbeiten oder Reparaturen können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen, für die Winterhalter nicht haftet.
- Trennen Sie bei Installations- und Wartungsarbeiten sowie Reparaturen das Gerät vom Netz. Die Stromverbraucher (Heizkörper, Frequenzumrichter, ...) stehen so lange unter Spannung bis der bauseitige Netztrennschalter betätigt wurde.
- Für Wartungsarbeiten und Reparaturen dürfen nur Original-Ersatzteile von Winterhalter verwendet werden. Wenn keine Original-Ersatzteile verwendet werden, erlischt die Gewährleistung.
- Eine beschädigte oder undichte Maschine kann Ihre Sicherheit gefährden. Schalten Sie bei Störungen die Maschine sofort aus. Schalten Sie die bauseitige Netz-Trenneinrichtung (Hauptschalter) aus. Erst dann ist die Maschine spannungsfrei.
- Betreiben Sie keine beschädigte Maschine. Schalten Sie bei Störungen, deren Ursachen nicht bekannt sind, die Maschine erst wieder ein, wenn die Fehlerursache behoben ist.
- Verständigen Sie Ihren Installateur oder Elektriker, wenn die bauseitige Wasser- oder Stromzuleitung die Ursache der Störung ist.
- Verständigen Sie einen autorisierten Servicetechniker oder Ihren Händler, wenn eine andere Störung vorliegt.
- Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch Winterhalter oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden. Die Netzanschlussleitung muss vom Typ H07 RN-F oder gleichwertig sein.

### 2.5 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Lesen Sie die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheits- und Bedienungshinweise sorgfältig durch. Bewahren Sie die Betriebsanleitung für ein späteres Nachschlagen auf. Wenn die Sicherheits- und Bedienungshinweise nicht beachtet werden, bestehen keine Haftungs- und Gewährleistungsansprüche gegenüber der Winterhalter Gastronom GmbH.
- Nehmen Sie ohne Genehmigung des Herstellers keine Veränderungen, sowie An- oder Umbauten an der Spülmaschine vor.
- Transportieren Sie die Spülmaschine nicht, wenn die Wärmepumpe ClimatePlus montiert ist. Der Schwerpunkt liegt auf der rechten Seite und die Spülmaschine könnte umkippen.
- Arbeiten Sie mit der Spülmaschine nur, wenn Sie die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben. Lassen Sie sich über die Bedienung und Arbeitsweise der Spülmaschine vom Winterhalter-Kundendienst unterrichten. Betreiben Sie die Maschine nur so, wie in dieser Betriebsanleitung beschrieben.
- Schulen Sie das Bedienpersonal im Umgang mit der Maschine und weisen Sie auf die Sicherheitshinweise hin. Wiederholen Sie regelmäßig Schulungen, um Unfälle zu vermeiden.
- Testen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit regelmäßig den bauseitigen Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) indem Sie den Testknopf betätigen.
- Schließen Sie nach Arbeitschluss das bauseitige Wasserabsperrventil.
- Schalten Sie nach Arbeitschluss den bauseitigen Netztrennschalter aus.

### 3 Bevor Sie mit der Maschine arbeiten

- Lassen Sie die Maschine von einem autorisierten Servicetechniker oder Ihrem Händler aufstellen (► 15).
- Lassen Sie die Maschine gemäß den örtlich geltenden Normen und Vorschriften von zugelassenen Handwerkern anschließen (Wasser, Abwasser, Elektro) (► 16 und 17).
- Setzen Sie sich nach dem ordnungsgemäßen Anschluss an Wasser und Strom mit der zuständigen Winterhalter-Werksvertretung oder Ihrem Händler in Verbindung, um die erste Inbetriebnahme der Maschine vornehmen zu lassen. Lassen Sie sich und Ihr Bedienpersonal dabei in die Bedienung der Maschine einweisen.

## 4 Produktbeschreibung

### 4.1 Funktionsweise

Nach dem Einschalten der Maschine füllen sich Boiler und Tank und werden auf Betriebstemperatur aufgeheizt. Während der Aufheizphase wechselt die Beleuchtung der Starttaste (3) schrittweise von rot nach grün. Sobald die Solltemperaturen erreicht sind, ist die Maschine betriebsbereit. Die Starttaste leuchtet grün.

Die Maschine wird mit vollautomatischen Programmen betrieben, die aus den Programmschritten Spülen, Abtropfen und Nachspülen bestehen. Während ein Spülprogramm abläuft, wechselt die Beleuchtung der Starttaste schrittweise von blau nach grün.

### 4.2 Sonderausstattungen

Folgende Sonderausstattungen sind möglich:

– **Cool (nur für Gläserspülmaschinen)**

**Voraussetzung:** Anschluss der Maschine an Kaltwasser.

Bei diesem Verfahren erfolgt die Nachspülung mit kaltem Frischwasser.

⊕ Die Gläser sind sofort wieder einsatzbereit.

**WICHTIG** Die ersten Spülgänge nach dem Aktivieren der Funktion erfolgen noch mit heißem oder warmem Nachspülwasser.

**INFO** Die Funktion kann jederzeit deaktiviert werden.

– **effect**

**Voraussetzung:** Anschluss der Maschine an Wasser von maximal 50 °C, wenn die Maschine als Gläserspülmaschine betrieben wird.

Bei diesem Verfahren spülen Sie mit reduzierten Tank- und Boilertemperaturen.

⊕ Nachhaltige Verbesserung des Küchenklimas und Senkung der Betriebskosten.

**WICHTIG** Das Spülen bei diesen Temperaturen erfordert spezielle Winterhalter Reiniger und Klarspüler, die auf das System abgestimmt sind.

**INFO** Die Funktion kann jederzeit deaktiviert werden.

– **EnergyPlus**

**Voraussetzung:** Anschluss der Maschine an Kaltwasser.

Im Aufbau oberhalb der Maschine befinden sich ein Gebläsemotor und ein Wärmetauscher. Der Gebläsemotor saugt die feucht-warme Luft (=Wrasen) aus dem Spülraum ab und gibt die gewonnene Energie über den Wärmetauscher an das kalte Zulaufwasser ab. Ein Abwasserwärmetauscher sorgt für einen zusätzlichen Energiegewinn.

⊕ Nachhaltige Verbesserung des Küchenklimas und Senkung der Betriebskosten.

– **ClimatePlus (nur PT-M und PT-L)**

**Voraussetzung:** Anschluss der Maschine an Kaltwasser.

Im Aufbau oberhalb der Maschine befinden sich ein Gebläsemotor und eine Wärmepumpe. Der Gebläsemotor saugt die feucht-warme Luft (=Wrasen) aus dem Spülraum ab und gibt die gewonnene Energie über einen Wärmetauscher an das kalte Zulaufwasser ab.

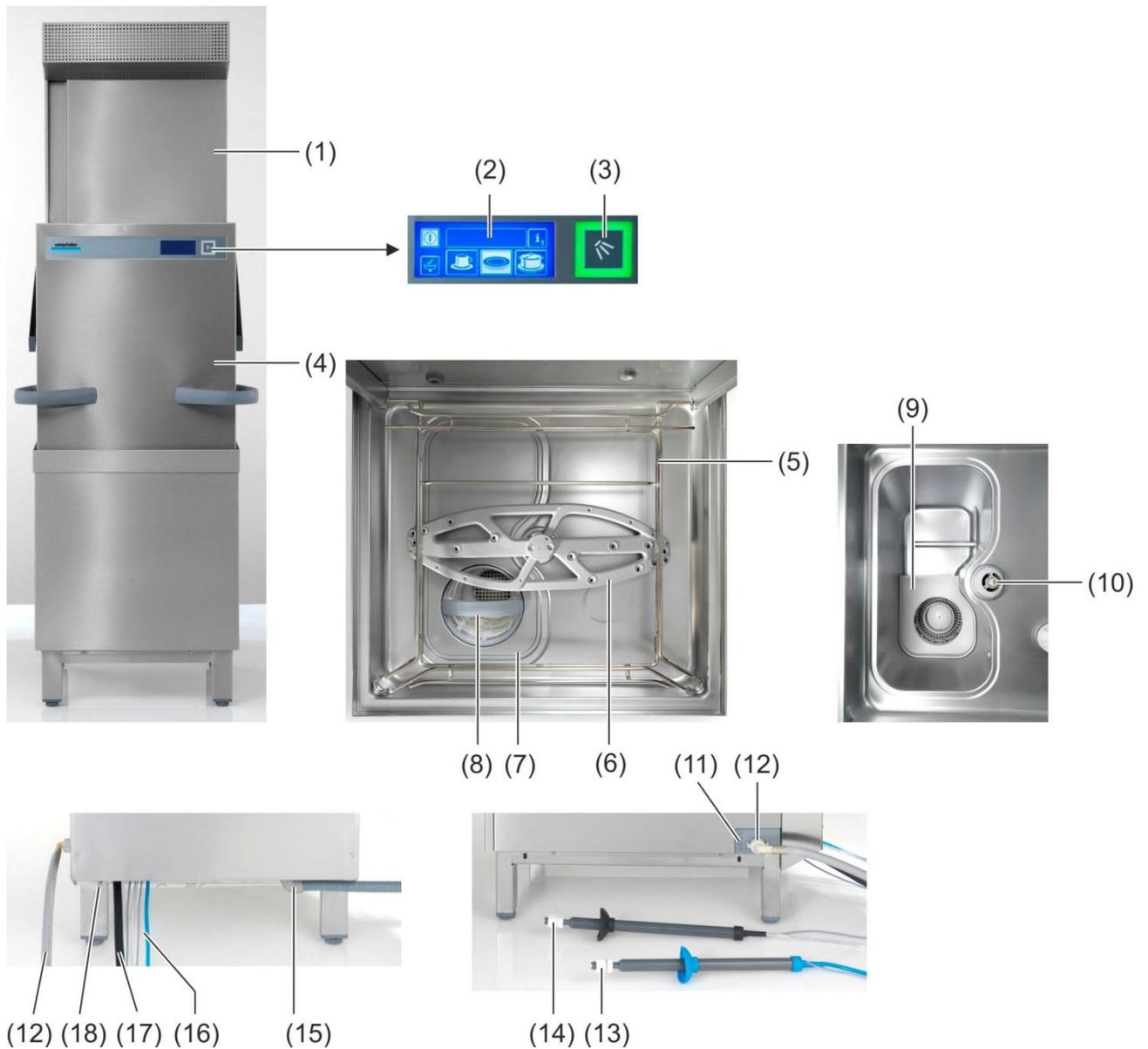
⊕ Klimatisierende Wirkung auf die Spülküche und Senkung der Betriebskosten.

– **Automatische Haubenöffnung**

Die Haube öffnet sich automatisch nach jedem Spülgang.

– **Eingebauter Enthärter (► 6)**

### 4.3 Übersichtsbild



Pos.	Bezeichnung
(1)	Energy-Modul (Sonderausstattung) oder Wärmepumpen-Modul (Sonderausstattung, ohne Abbildung)
(2)	Bildschirm (Touchscreen)
(3)	Starttaste
(4)	Maschinenhaube (= Haube)
(5)	Korbträger
(6)	unteres Drehspülfeld
(7)	Tankabdeckung
(8)	Siebzylinder
(9)	Pumpenansaugsieb
(10)	Spülfeldlager
(11)	Durchführungen für Schläuche und Kabel

Pos.	Bezeichnung
(12)	Wasserzulaufschlauch
(13)	Sauglanze für Klarspüler (blaue Abdeckkappe und blauer Saugschlauch)
(14)	Sauglanze für Reiniger (schwarze Abdeckkappe und klarer Saugschlauch)
(15)	Wasserablaufschlauch
(16)	Schläuche und Kabel der Saugglanzen
(17)	Netzanschlussleitung
(18)	Anschluss für bauseitiges Potentialausgleichssystem

#### 4.4 Bildschirm (Touchscreen) und Starttaste



##### Bildschirm aktivieren

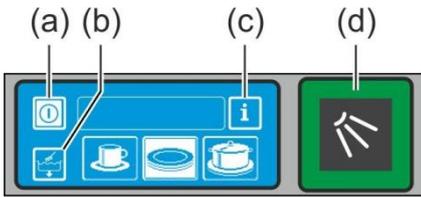
- Mit einem Finger auf den Bildschirm tippen.
  - ⇒ Der Bildschirm schaltet sich ein und nach kurzer Zeit wieder aus. Dies spart Energie und verhindert ein versehentliches Einschalten der Maschine.

**INFO** Maschine einschalten siehe Kapitel ► 7.2.

Am Bildschirm werden berührungsempfindliche Schaltflächen (Tasten) angezeigt. Bedienen Sie den Bildschirm nur mit den Fingern, nicht mit spitzen Gegenständen. Jedes Antippen einer Schaltfläche wird durch ein Tonsignal bestätigt. Ereignisse wie z.B. das Programmende oder Betriebsstörungen werden durch eine Tonfolge verdeutlicht.

**INFO** Der autorisierte Servicetechniker kann das Tonsignal und die Tonfolge deaktivieren.

##### Betriebsbereiter Zustand



- (a) Ein-/Ausschalttaste
- (b) Selbstreinigungsprogramm
- (c) Wechsel zur Info-Ebene 1 → Info-Ebene 2 → PIN-Menü
- (d) Starttaste

##### Starttaste

Die farbige Beleuchtung der Starttaste (d) hat folgende Bedeutungen:

Farbe	Bedeutung
unbeleuchtet	Maschine ist ausgeschaltet
rot	Maschine ist noch nicht betriebsbereit
grün	Maschine ist betriebsbereit
blau	Maschine spült
rot und grün	Maschine füllt und heizt auf
grün und blau	Spülprogramm läuft ab
blau und unbeleuchtet	Selbstreinigungsprogramm läuft ab
grün blinkend	Spülprogramm ist beendet; Haube wurde noch nicht geöffnet
grün-blau blinkend	Nur bei den Varianten EnergyPlus und ClimatePlus: Wrasen wird abgesaugt. Das Spülprogramm ist noch nicht vollständig beendet.

##### Menüebenen

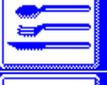
Die Elektronik der Maschine ist in 3 Ebenen aufgebaut:

- Ebene für das Spülpersonal (► 4.5)
- Info-Ebene 1 mit zusätzlichen Spülprogrammen und Informationen (► 10)
- Info-Ebene 2 mit Zugang zum PIN-Menü (► 11)

### 4.5 Standard-Spülprogramme

Die Anzeige der Spülprogramme ist davon abhängig, für welchen Einsatzzweck die Maschine programmiert wurde. Bei Bedarf kann die Maschine auch nachträglich umprogrammiert werden.

Das Programm 2 ist bereits vorgewählt, wenn die Maschine betriebsbereit ist. Ein anderes Spülprogramm wird durch Antippen ausgewählt. Das ausgewählte Programm wird durch eine Schaltfläche mit weißem Hintergrund angezeigt.

Einsatzzweck der Maschine	  	Programm 1 für	Programm 2 für	Programm 3 für
Geschirrspülmaschine	  	leicht verschmutztes Geschirr	normal verschmutztes Geschirr	stark verschmutztes Geschirr
Gläserspülmaschine	  	empfindliche Gläser	weniger empfindliche Gläser	robuste Gläser
Bistrospülmaschine	  	Gläser	Gläser und Tassen	Teller
Bistro- und Besteckspülmaschine	  	Gläser	Besteck	Teller
Besteckspülmaschine			Besteck	

**INFO** Die Anzeige an Ihrer Spülmaschine kann abweichen, da der autorisierte Servicetechniker auf Ihr Spülgut abgestimmte Bilder aus einer Sammlung von Bildern anzeigen lassen kann. Auf Wunsch kann der Servicetechniker auch Programme ausblenden.

### 5 Klarspüler und Reiniger



**Gefahr**

- Beachten Sie beim Umgang mit Chemikalien die Sicherheitshinweise und Dosierempfehlungen auf den Verpackungen.
- Tragen Sie Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille beim Umgang mit Chemikalien.



**Vorsicht**

- Verwenden Sie nur Produkte, die für gewerbliche Spülmaschinen geeignet sind. Solche Produkte sind entsprechend gekennzeichnet. Wir empfehlen die von Winterhalter entwickelten Produkte. Diese sind speziell auf Winterhalter Spülmaschinen abgestimmt.
- Füllen Sie keinen Reiniger in den Kanister für Klarspüler und umgekehrt.

#### 5.1 Klarspüler

Klarspüler ist notwendig, damit nach dem Spülen das Wasser auf dem Spülgut als dünner Film abläuft und in kurzer Zeit trocknet. Klarspüler wird automatisch aus einem außerhalb der Maschine stehenden Kanister dosiert. Das Klarspülerdosiergerät ist in der Maschine eingebaut. Die Dosiermenge stellt der autorisierte Servicetechniker bei der Inbetriebnahme der Maschine ein (► 12.6).

#### 5.2 Reiniger



**Vorsicht**

- Verwenden Sie keinen sauren Reiniger.
- Vermischen Sie keine unterschiedlichen Reinigerprodukte, um Auskristallisationen zu verhindern, durch die das Reinigerdosiergerät zerstört werden könnte (► 5.4).
- Verwenden Sie keine Produkte, die schäumen wie z.B. Handseife, Schmierseife, Handspülmittel. Diese dürfen auch nicht durch eine Vorbehandlung des Geschirrs in die Maschine gelangen.

Reiniger ist notwendig, damit sich die Speisereste und Verschmutzungen vom Spülgut ablösen. Reiniger kann auf folgende Weisen dosiert werden:

- manuell als Reinigerpulver.
- automatisch aus einem außerhalb der Maschine stehenden Kanister mithilfe eines Reinigerdosiergerätes.

**INFO** Das Reinigerdosiergerät ist nicht bei allen Maschinen Bestandteil des Lieferumfangs. Bei Verwendung eines externen Dosiergerätes steht eine Übergabeleiste zum Anschluss des Dosiergerätes zur Verfügung (► 18).

##### 5.2.1 Manuelles Dosieren von Reinigerpulver

###### Vordosierung

- Maschine einschalten und warten, bis die Starttaste grün leuchtet.
- Die Hinweise zur Dosierung auf der Verpackung des Reinigers beachten. Der Tankinhalt der Maschine beträgt ca. 35 Liter.
- Ca. 100 g Reinigerpulver in die Maschine geben. Dies entspricht einer Dosierung von ca. 3g/l.
- Sofort danach einen Spülgang starten, um das Reinigerpulver mit dem Wasser zu vermischen.

###### Nachdosierung

Pro Spülgang kommen ca. 2,0-2,5 Liter frisches Wasser in die Spülmaschine, die mit Reinigerpulver vermengt werden müssen.

- Nach 5 Spülgängen ca. 30-40 g Reinigerpulver in die Maschine geben.

##### 5.2.2 Automatisches Dosieren von flüssigem Reiniger

Die Dosiermenge stellt der autorisierte Servicetechniker bei der Inbetriebnahme der Maschine ein (► 12.6).

### 5.3 Sauglanze mit Niveauüberwachung



**Vorsicht**

- Verwenden Sie die Sauglanze nur in ausreichend standfesten Kanistern. Schmale und hohe Kanister können kippen, wenn an der Sauglanze gezogen wird.
- Stecken Sie die Sauglanze für den Klarspüler nicht in den Kanister mit dem Reiniger und umgekehrt.
- Ziehen Sie nicht unnötig am Saugschlauch oder Anschlusskabel, da dies zu einem Defekt führen kann.

Optional erhalten Sie mit Ihrer Maschine eine oder mehrere Sauglanzen. Die Sauglanze ist bereits an der Maschine angeschlossen.



Abbildung 1



Abbildung 2

Abbildung 1:  
Sauglanze für Reiniger  
klarer Saugschlauch  
schwarze Abdeckkappe

Abbildung 2:  
Sauglanze für Klarspüler  
blauer Saugschlauch  
blaue Abdeckkappe

#### Wartung und Pflege



(a)

- Die Sauglanze bei jedem Kanisterwechsel unter fließendem Wasser abspülen. Auskristallisierte Reste von Reiniger entfernen.
- Darauf achten, dass beide Lüftungslöcher (a) in der Abdeckkappe offen sind.
- Die Sauglanze wieder in den Kanister stecken. Die Abdeckkappe nach unten schieben, bis die Kanisteröffnung verschlossen ist.

### 5.4 Wechsel des Reinigerproduktes



**Vorsicht**

- Beim Vermischen unterschiedlicher Reinigerprodukte können Auskristallisationen entstehen, die zum Funktionsausfall des Dosiergerätes führen. Dies trifft auch zu, wenn das neue Reinigerprodukt vom gleichen Hersteller ist.
- Dosierschläuche und Reinigerdosiergerät mit Wasser durchspülen, bevor der neue Reiniger verwendet wird.

- Ein neues Reinigerprodukt erfordert in der Regel eine neue Einstellung des Dosiergerätes. Einen autorisierten Servicetechniker mit den notwendigen Arbeiten beauftragen, damit auch weiterhin ein gutes Spülergebnis erreicht wird.

Wird dies nicht beachtet, entfällt die Gewährleistung und Produkthaftung durch die Winterhalter Gastronom GmbH.

## Eingebauter Wasserenthärter (Sonderausstattung)

### Vorgehensweise:



**Gefahr**

- Beachten Sie beim Umgang mit Chemikalien die Sicherheitshinweise und Dosierempfehlungen auf den Verpackungen.
- Tragen Sie Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille beim Umgang mit Chemikalien.
- Vermischen Sie keine unterschiedlichen Reinigerprodukte.

- Sauglanze aus dem Kanister nehmen und in einen mit Wasser gefüllten Behälter stecken.
- Dosierschläuche und das Reinigerdosiergerät mit Wasser durchspülen. Hierzu mehrmals die Funktion „Dosiergerät entlüften“ verwenden (► 10). Die Häufigkeit ist von der Länge der Dosierschläuche abhängig.
- Sauglanze in den neuen Reinigerkanister stecken.
- Mehrmals die Funktion „Dosiergerät entlüften“ verwenden (► 10), um das Wasser in den Dosierschläuchen durch Reiniger zu ersetzen.

### 5.5 Dosiergeräte entlüften

Dosiergeräte müssen entlüftet werden, wenn Luft in den Dosierschlauch gelangt ist, weil die Kanister nicht rechtzeitig ausgetauscht oder nachgefüllt wurden (► 10).

## 6 Eingebauter Wasserenthärter (Sonderausstattung)

Durch die Enthärtung des Leitungswassers vermeidet man Kalkaufbau in der Maschine und auf dem Spülgut. Damit der eingebaute Wasserenthärter richtig funktioniert, muss der Salzbehälter mit Regeneriersalz gefüllt sein.

**INFO** Bei der Inbetriebnahme der Maschine misst der autorisierte Servicetechniker die Wasserhärte und speichert sie in der Elektronik der Maschine.

### 6.1 Anzeige von Salzmenge



Am Bildschirm erscheint ein Piktogramm, wenn ein leerer Salzbehälter wieder nachgefüllt werden muss. Die Anzeige verschwindet nach dem Auffüllen des Salzbehälters, sobald man ca. 3 Spülgänge ausgeführt und sich ein Teil des nachgefüllten Salzes gelöst hat.

### 6.2 Regeneriersalz einfüllen



**Vorsicht**

#### Mögliche Beschädigungsgefahr des Wasserenthärters

Chemikalien wie z. B. Reiniger oder Klarspüler führen unweigerlich zu Schäden am Wasserenthärter. Ausschließlich Regeneriersalz oder reines Siedesalz einfüllen.

#### Mögliche Funktionsstörung des Wasserenthärters

Keine anderen Salze (z. B. Speisesalz oder Auftausalz) einfüllen. Diese können wasserunlösliche Bestandteile enthalten. Ausschließlich feinkörniges Salz (max. 0,4–7 mm Korngröße) einfüllen.

**INFO** Salztalotten sind aufgrund ihrer Größe nicht geeignet.

- Gemäß den Bildern A1 bis A5 verfahren.

**WICHTIG** Das Bild A2 ist nur bei der Erstbefüllung relevant.



**Vorsicht**

#### Gefahr der Rostbildung im Einfüllbereich

Nach dem Einfüllen sofort einen Spülgang starten, um evtl. vorhandene Salzreste abzuspolen.

## 7 Betrieb

### 7.1 Vor dem Einschalten der Maschine



**Vorsicht**

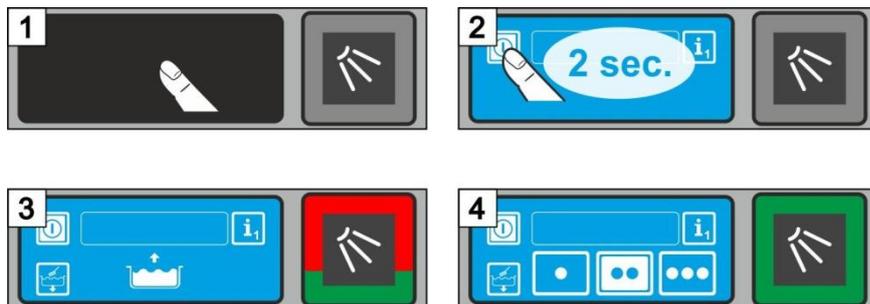
#### Mögliche Beschädigungsgefahr durch das Ansaugen von z. B. Besteckteilen

Das Pumpenansaugsieb schützt die Umwälzpumpe und die Ablaufpumpe. Betreiben Sie die Maschine nur mit eingesetztem Pumpenansaugsieb.



- Bauseitiges Wasserabsperrentil öffnen.
- Bauseitigen Netztrennschalter einschalten.
- Zur eigenen Sicherheit den bauseitigen Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) testen.
- Haube öffnen.
- Siebzylinder (1) entnehmen.
- Kontrollieren, ob das Pumpenansaugsieb (2) eingesetzt ist. Wenn es nicht eingesetzt ist, kommt es zu einer Fehlermeldung beim Einschalten der Maschine.
- Siebzylinder (1) wieder einsetzen.
- Kontrollieren, ob die Drehspülfelder (oben und unten) eingesetzt und richtig eingerastet sind.
- Haube schließen.
- Kontrollieren, ob in den Kanistern ausreichend Reiniger und Klarspüler vorhanden ist. Die Kanister rechtzeitig austauschen, damit das Spülergebnis nicht beeinträchtigt wird.

### 7.2 Maschine einschalten und Betriebsbereitschaft herstellen



### 7.3 Spülen



**Warnung**

#### Mögliche Verbrühungsgefahr durch heißes Spülwasser

- Halten Sie Kinder von der Spülmaschine fern. Im Innenraum befindet sich Spülwasser mit einer Temperatur von ca. 62 °C.
- Öffnen Sie die Haube nicht, während die Maschine spült. Es besteht die Gefahr, dass heißes Spülwasser herausspritzt. Brechen Sie das Spülprogramm vorher ab (► 7.3.7).

#### Mögliche Verletzungsgefahr

- Stellen oder legen Sie keine Gegenstände auf die Haube.
- Sortieren Sie scharfe, spitze Utensilien so ein, dass Sie sich nicht verletzen können.



**Vorsicht**

#### Mögliche Störung des Spülprogramms durch hohen Schmutzeintrag

Reinigen Sie Geschirr und Töpfe mit **kalt**em Wasser aus einer Handbrause vor. Entfernen Sie grobe Speisereste.

## 7.3.1 Spülgut in den Spülkorb einsortieren

### Geschirr und Besteck

- Teller mit der Oberseite nach vorne einsortieren.
- Tassen, Schüsseln und Töpfe mit der Öffnung nach unten einsortieren.
- Besteck entweder stehend in Besteckköchern oder liegend in einem flachen Korb spülen. Dabei darauf achten, dass nicht zu dicht bestückt wird. Weichen Sie Besteck ein, bis Sie es spülen.
- Messer und andere scharfe und spitze Besteckteile mit dem Griff nach oben in Besteckköcher stellen, um Verletzungen zu verhindern.

### Gläser

- Getränkereste ausschütten (nicht in die Maschine).
- Papierreste entfernen.
- Asche mit Wasser abspülen.
- Gläser mit der Öffnung nach unten einsortieren.
- Zwischen den Gläsern einen Abstand einhalten, damit sie nicht aneinander scheuern. Dadurch werden Kratzer vermieden.
- Für hohe Gläser einen Korb mit entsprechender Einteilung wählen, damit die Gläser in einer stabilen Position gehalten werden.

## 7.3.2 Automatischen Haubenstart benutzen

- Ein Spülprogramm wählen (► 4.5).  
**INFO** Das Spülprogramm bleibt vorgewählt, bis ein anderes Spülprogramm ausgewählt wird.
- Spülkorb in die Maschine schieben.
- Kontrollieren, ob sich das obere und untere Drehspülfeld frei drehen.
- Haube schließen.  
⇒ Das Spülprogramm wird gestartet.

**INFO** Der automatische Haubenstart kann durch einen autorisierten Servicetechniker deaktiviert werden (P516). Jedes Spülprogramm muss dann durch Drücken der Starttaste gestartet werden.

## 7.3.3 Automatischen Haubenstart unterbrechen

- Die Haube nicht vollständig schließen, sondern nur bis zur unteren Rastposition.

## 7.3.4 Spülprogramm wechseln

- Ein anderes Spülprogramm durch Antippen der Schaltfläche wählen (► 4.5).  
⇒ Der Hintergrund der Schaltfläche wird weiß.
- Haube schließen.  
⇒ Das Spülprogramm wird gestartet.

## 7.3.5 Intensivprogramm

Falls die Verschmutzungen besonders stark angetrocknet sind, kann das Spülprogramm intensiviert werden.

- Haube schließen und zweimal kurz hintereinander die Starttaste drücken („Doppelklick“).



⇒ Im Infocfeld blinkt das Symbol „Bürste“.

**INFO** Das Intensivprogramm wirkt sich nur auf das aktuell laufende Spülprogramm aus und ist danach automatisch wieder deaktiviert.

## 7.3.6 Programmende

Die Starttaste **blinkt grün**, sobald das Spülprogramm beendet ist und noch niemand die Haube geöffnet hat.

### Nur bei den Varianten EnergyPlus und ClimatePlus:

Die Starttaste **blinkt zunächst blau-grün**. Währenddessen wird die feucht-warme Luft aus dem Spülraum abgesaugt und die darin enthaltene Wärmeenergie für den nächsten Spülgang zurück gewonnen. Die Haube während dieser Zeit möglichst noch nicht öffnen.

Die Starttaste **blinkt grün**, sobald die warme Luft abgesaugt ist.

### 7.3.7 Spülprogramm vorzeitig abbrechen

Ein Spülprogramm kann auf folgende Weise abgebrochen werden:

- Starttaste drücken
- Am Bildschirm auf die Schaltfläche des ausgewählten Spülprogramms tippen

### 7.3.8 Betriebspausen

Die Maschine in Betriebspausen nicht ausschalten.

- Die Haube bis zur Rastposition schließen, um ein Auskühlen zu verhindern.

## 7.4 Ausschalten

Die Maschine am Ende des Arbeitstages mithilfe des Selbstreinigungsprogramms (► 8.1.2) ausschalten, damit sie täglich gereinigt und entleert wird.

**INFO** Wenn Sie die Ein-/Ausschalttaste verwenden, bleibt der Tank weiterhin gefüllt, wird jedoch nicht mehr auf Temperatur gehalten. Wenn die Tanktemperatur bis zum nächsten Einschalten zu stark abfällt, wird die Maschine automatisch entleert und neu gefüllt.

## 8 Wartung und Pflege



**Warnung**

- Spritzen Sie die Maschine und die unmittelbare Umgebung (Wände, Fußboden) nicht mit einem Wasserschlauch, Dampfstrahler oder Hochdruckreiniger ab.
- Achten Sie darauf, dass beim Reinigen des Fußbodens der Unterbau der Maschine nicht geflutet wird, um einen unkontrollierten Eintritt von Wasser zu verhindern.



**Warnung**

Tragen Sie Schutzkleidung und Schutzhandschuhe, bevor Sie Teile anfassen, die mit Spülwasser behaftet sind (Siebe, Drehspülfelder, ...).

### 8.1 Tägliche Reinigung

#### 8.1.1 Während des Betriebes

Siebzylinder entnehmen, bei Bedarf reinigen und wieder einsetzen.

#### 8.1.2 Selbstreinigungsprogramm am Ende des Arbeitstages

Die Maschine ist mit einem Selbstreinigungsprogramm ausgestattet, das Sie beim Reinigen des Maschineninnenraums unterstützt. Nach dem ersten Programmschritt wird das Selbstreinigungsprogramm unterbrochen, damit Sie den Siebzylinder und die Tankabdeckung herausnehmen und reinigen können. Wenn Sie diesen Arbeitsschritt nicht befolgen, wird das Selbstreinigungsprogramm nach 30 Sekunden automatisch fortgesetzt.

➤ Gemäß den Bildern B1 bis B27 verfahren.



### Selbstreinigungsprogramm abbrechen:

- Auf diese Schaltfläche tippen.
  - ⇒ Der Hintergrund der Schaltfläche wird blau.
  - ⇒ Die Maschine wird wieder gefüllt.



### 8.1.3 Innenraum reinigen



**Vorsicht**

Achten Sie darauf, dass im Maschineninnenraum keine rostenden Fremdkörper bleiben, durch die auch das Material "Edelstahl Rostfrei" anfangen könnte, zu rosten. Rostpartikel können von nicht rostfreiem Spülgut, von Reinigungshilfen, von beschädigten Drahtkörben oder von nicht rostgeschützten Wasserleitungen stammen.

Folgende Hilfsmittel dürfen **nicht** für die Reinigung verwendet werden:

- Hochdruckreiniger
  - chlor- oder säurehaltige Reiniger
  - metallhaltige Putzschwämme oder Drahtbürsten
  - Scheuermittel oder kratzende Reinigungsmittel
- Verschmutzungen mit einer Bürste oder einem Lappen entfernen.

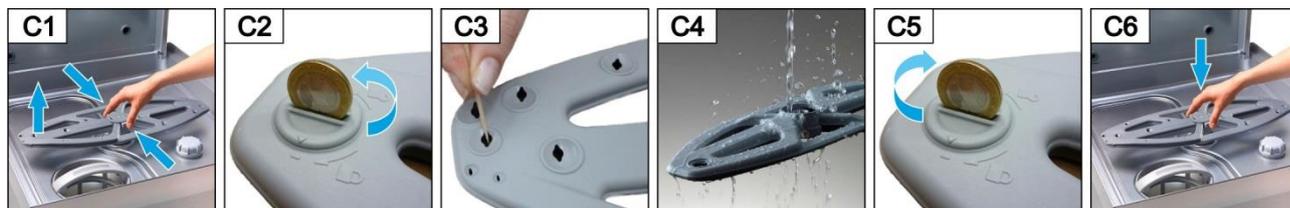
### 8.1.4 Maschine außen reinigen

- Bildschirm mit einem feuchten Tuch reinigen.
- Außenflächen mit Edelstahlreiniger und Edelstahlpflege reinigen.

## 8.2 Wöchentliche Reinigung

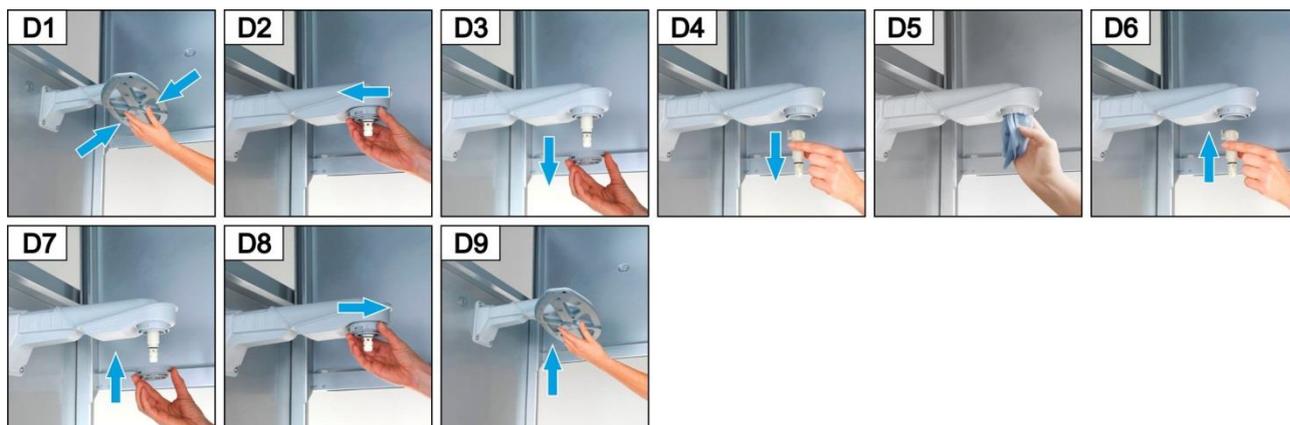
### Drehspülfelder reinigen (oben und unten)

- Gemäß den Bildern C1 bis C6 verfahren.

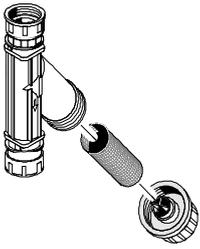


### Spülfeldlager reinigen (oben und unten)

- Gemäß den Bildern D1 bis D9 verfahren.



### 8.3 Monatliche Reinigung



#### Schmutzfänger reinigen

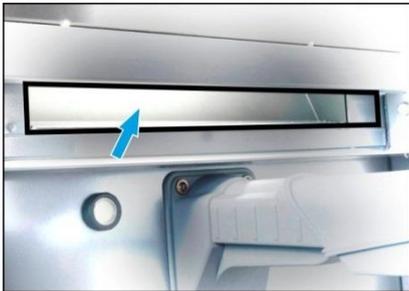
- Bauseitiges Absperrventil der Wasserzuleitung schließen.
- Schmutzsieb im Schmutzfänger reinigen.

#### Nur bei den Varianten EnergyPlus und ClimatePlus



#### Energy-Modul / Wärmepumpen-Modul reinigen:

- Lüftungsgitter nach oben schieben und abnehmen.
- Den Bereich hinter dem Lüftungsgitter mit einem Spültuch reinigen.
- Lüftungsgitter in der Maschine spülen und danach wieder einsetzen.



- Haube öffnen.
- Den Ansaugkanal mit warmem Wasser ausspritzen. Einen Wasserteuch verwenden, keinen Hochdruckreiniger.
- Den Ansaugkanal mit einem Spültuch reinigen.

### 8.4 Entkalken

Wenn die Maschine mit Wasser hoher Härte ohne Wasseraufbereitung betrieben wird, ist in regelmäßigen Abständen eine Entkalkung notwendig (► 12).

### 8.5 Wartung durch Kundendienst

Wir empfehlen, die Maschine mindestens einmal jährlich von einem autorisierten Servicetechniker warten und dabei Bauteile, die verschleßen oder altern können, kontrollieren und falls nötig austauschen zu lassen. Für Reparaturen und den Ersatz von Verschleißteilen müssen Original-Ersatzteile verwendet werden.

#### Verschleißteile sind z. B.:

- Dosierschläuche
- Achsen der Drehspülfelder
- Haubendichtung
- Wasserzulaufschlauch

Nur bei den Varianten EnergyPlus und ClimatePlus:

Unabhängig von einem Wartungsvertrag muss der Wärmetauscher einmal jährlich gereinigt werden. Ohne Wartung reduziert sich die Leistung des Wärmetauscher je nach Verschmutzungsgrad.

- Einen autorisierten Servicetechniker mit der Wartung beauftragen.



In der Elektronik lässt sich programmieren, nach wie vielen Betriebsstunden oder Spülprogrammen eine Wartung durchgeführt werden soll und bei welcher verbleibenden Anzahl Betriebsstunden oder Spülzyklen das Symbol für Wartung / Service angezeigt wird. Lassen Sie bei Bedarf diese Funktion von einem autorisierten Servicetechniker aktivieren.

## 9 Betriebsstörungen

Hier erfahren Sie, wie Sie im Fall von Betriebsstörungen für Abhilfe sorgen können. In der Tabelle sind mögliche Ursachen und Hinweise zur Abhilfe aufgeführt. Setzen Sie sich mit einem autorisierten Servicetechniker in Verbindung, falls Sie die Störung nicht selbst beheben können.



### Lebensgefahr wegen Bauteilen, die unter Netzspannung stehen!

- Öffnen Sie keine Maschinenverkleidungen oder Maschinenteile, wenn Sie dazu ein Werkzeug benötigen. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- Lassen Sie Arbeiten an der elektrischen Anlage nur durch einen autorisierten Servicetechniker ausführen. Die Maschine muss zuvor vom elektrischen Netz getrennt werden.



Betriebsstörungen werden im Infofeld in Form von Piktogrammen angezeigt. Zusätzlich wird jede Betriebsstörung im Hygienetagebuch gespeichert (► 12) und kann in der Info-Ebene 2 aufgerufen werden (► 11). An beiden Stellen erfolgt auch ein Eintrag, sobald die Betriebsstörung beseitigt worden ist.

Piktogramm	Bedeutung	Mögliche Ursache	Abhilfe
	Haube ist offen	Programmstart bei offener Haube	Haube schließen
	Reiniger ist leer <sup>1</sup>		Reinigerkanister austauschen
	Klarspüler ist leer <sup>1</sup>		Klarspülerkanister austauschen
	Wassermangel	Wasserabsperrventil geschlossen	Wasserabsperrventil öffnen
		Schmutzsieb im Schmutzfänger ist verstopft	Schmutzsieb ausbauen und reinigen (► 8.3)
		Magnetventil defekt oder verstopft	einen autorisierten Servicetechniker mit der Reparatur beauftragen
	eingebaute Wasseraufbereitung erschöpft	Salzmangel	Salzbehälter mit Regeneriersalz füllen (► 6.2)
	externes Teil- oder Vollentsalzungsgerät erschöpft		Teilentsalzungsgerät austauschen; Harz des Vollentsalzungsgerätes austauschen
	Serviceintervall läuft ab	Die in der Steuerung hinterlegte Anzahl von Betriebsstunden oder Spülzyklen ist erreicht. <b>INFO:</b> Diese Funktion ist ab Werk nicht aktiviert.	einen autorisierten Servicetechniker mit der Wartung beauftragen
	Verkalkung prüfen	Die in der Steuerung hinterlegte Anzahl von Betriebsstunden ist erreicht.	Entkalkungsprogramm starten (► 12.5)

<sup>1</sup> wird nur angezeigt, wenn eine Sauglanze mit Niveauüberwachung verwendet wird und an der Maschine angeschlossen ist

Piktogramm	Bedeutung	Mögliche Ursache	Abhilfe
	unteres Drehspülfeld blockiert	Drehspülfeld ist nicht richtig eingearastet	Drehspülfeld richtig einrasten
		Drehspülfeld z.B. durch ein Besteckteil blockiert	Blockierung entfernen
		Drehspülfeld durch Verschmutzung blockiert	Spülfeldlager reinigen (► 8.2)
		defekter Antrieb <sup>2</sup>	einen autorisierten Servicetechniker mit der Reparatur beauftragen
	oberes Drehspülfeld blockiert	Drehspülfeld z.B. durch hohes Spülgut blockiert	Blockierung entfernen
		Drehspülfeld durch Verschmutzung blockiert	Spülfeldlager reinigen (► 8.2)
		defekter Antrieb <sup>2</sup>	einen autorisierten Servicetechniker mit der Reparatur beauftragen
	Siebzylinder verstopft	stark verschmutzter Siebzylinder	Siebzylinder entnehmen, reinigen und wieder einsetzen
	Energieoptimierung <sup>3</sup>	bauseitige Anlage zur Energieoptimierung schaltet einzelne elektrische Verbraucher (Heizkörper) ab.	Warten bis die bauseitige Anlage zur Energieoptimierung sich abschaltet
	Pumpenansaugsieb nicht eingesetzt	fehlendes Pumpenansaugsieb ⇒ Maschine schaltet sich nach 30 Sekunden aus und wird nicht gefüllt	Pumpenansaugsieb einsetzen und ggf. die Maschine nochmals einschalten <b>INFO:</b> Wenn die Aufforderung dreimal missachtet wird, kann die Maschine eingeschaltet werden
	Pumpenansaugsieb trotz dreimaliger Aufforderung nicht eingesetzt	fehlendes Pumpenansaugsieb <b>WICHTIG:</b> Die Umwälzpumpe und die Ablaufpumpe können durch das Ansaugen von z. B. Besteckteilen beschädigt werden	Pumpenansaugsieb einsetzen
	automatische Haubenöffnung <sup>2</sup> defekt	defekter Motor	einen autorisierten Servicetechniker mit der Reparatur beauftragen
	Tank wird nachgefüllt	Start eines Spülprogramms, während die Maschine Wasser nachfüllt	warten, bis die Maschine gefüllt ist
	Betriebsstörung mit Fehlercode	unterschiedlich	Fehlercode aufrufen (► 9.1) und einen autorisierten Servicetechniker mit der Reparatur beauftragen

<sup>2</sup> Sonderausstattung

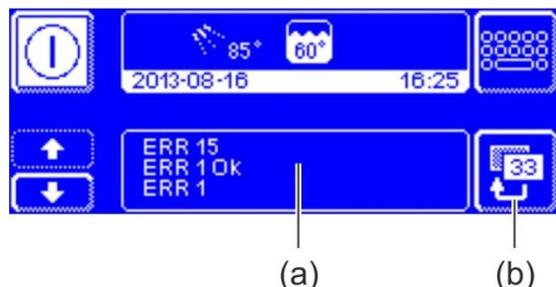
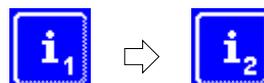
<sup>3</sup> wird nur angezeigt, wenn die Maschine an eine Anlage zur Energieoptimierung angeschlossen ist.

### 9.1 Fehlercode aufrufen

Im Display blinkt folgendes Symbol:



➤ Der Reihe nach auf folgende Schaltflächen tippen:



⇒ Im Bereich (a) werden Fehlercodes angezeigt.

**INFO** Bereits behobene Störungen werden hier ebenfalls angezeigt (z. B. ERR 1 OK).

- Einen autorisierten Servicetechniker mit der Reparatur beauftragen.
- Schaltfläche (b) zweimal drücken, um das Menü zu verlassen.

### 9.2 Schlechtes Spülergebnis

	Mögliche Ursache	Abhilfe
Geschirr wird nicht sauber	keine oder zu geringe Reinigerdosierung	Dosiermenge laut Herstellerangabe einstellen (▶ 12.6) Dosierleitungen prüfen (Knick, Bruch, ...) Kanister austauschen, falls leer
	Geschirr falsch einsortiert	Geschirr nicht übereinander stapeln
	Düsen der Drehspülfelder verstopft	Drehspülfelder ausbauen und Düsen reinigen (▶ 8.2)
	zu niedrige Temperaturen	Temperaturen prüfen (▶ 10)
auf dem Geschirr bilden sich Beläge	bei Kalkbelägen: zu hartes Wasser	Wasseraufbereitung prüfen Grundreinigung durchführen
	bei Stärkebelägen: Temperatur der manuellen Vorreinigung (Brause) höher als 30 °C	Temperatur der manuellen Vorreinigung reduzieren Grundreinigungsprogramm durchführen (▶ 12.5.2)
Geschirr trocknet nicht von alleine	keine oder zu geringe Klarspülerdosierung	Dosiermenge laut Herstellerangabe einstellen (▶ 12.6) Dosierleitungen prüfen (Knick, Bruch, ...) Kanister austauschen, falls leer
	Nachspültemperatur zu niedrig	einen autorisierten Servicetechniker beauftragen

#### Bei Maschinen ohne eingebauten Enthärter:

**INFO** Die Wasserqualität wirkt sich auf das Spül- und Trocknungsergebnis aus. Deshalb empfehlen wir ab einer Gesamthärte von mehr als 3° dH (0,53 mmol/l) die Maschine mit enthärtetem Wasser zu versorgen.

### 9.3 Erhöhte Lärmentwicklung

Bei Maschinen der Variante ClimatePlus:

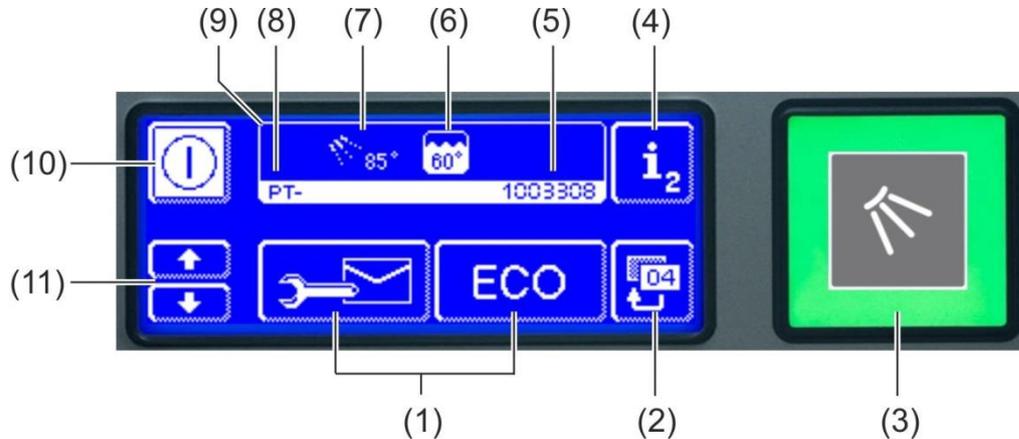
In seltenen Fällen kann es aufgrund einer Schallreflexion zu einem lauten Brummen kommen. In diesem Fall empfehlen wir die Montage von Entkopplungspuffern.

- Einen autorisierten Servicetechniker mit der Montage beauftragen.

## 10 Info-Ebene 1

### Info-Ebene 1 aufrufen

➤ Auf folgende Schaltfläche tippen:



(1)	Schaltflächen für das Aufrufen von Informationen, das Entlüften der Dosiergeräte und die Auswahl von Zusatzprogrammen
(2)	Rücksprungtaste
(3)	Starttaste
(4)	Wechsel zur Info-Ebene 2 (▶ 11)
(5)	Maschinennummer
(6)	aktuelle Tanktemperatur
(7)	aktuelle Nachspültemperatur <b>INFO</b> Zwischen den Spülgängen ist die Nachspültemperatur abgesenkt, um Energie zu sparen. Die effektive Nachspültemperatur kann nur zu Beginn der Nachspülung abgelesen werden.
(8)	Maschinentyp (PT-M, PT-L oder PT-XL)
(9)	Infobereich
(10)	Ein-/Ausstattaste (Tank wird dabei nicht entleert)
(11)	Scrolltasten für Bereich (1)

### Schaltflächen des Bereiches (1)



#### Adressen

- Auf die Schaltfläche tippen.
  - ⇒ Die folgenden 2 Adressen erscheinen:
    - SERVICE: Adresse des Servicetechnikers
    - CHEMIE: Adresse des Chemielieferanten (Klarspüler, Reiniger, ...)

**INFO** Wenn keine Adressen erscheinen, kann der autorisierte Servicetechniker die entsprechenden Adressen eingeben.



#### Reinigerdosiergerät und Dosierschläuche entlüften

- Die Schaltfläche gedrückt halten.
  - ⇒ Der Hintergrund der Schaltfläche wird weiß. Das Dosiergerät wird aktiviert (max. 30 Sekunden).



#### Klarspülerdosiergerät und Dosierschläuche entlüften

- Die Schaltfläche gedrückt halten.
  - ⇒ Der Hintergrund der Schaltfläche wird weiß. Das Dosiergerät wird aktiviert (max. 30 Sekunden).



### Integrierte Betriebsanleitung (► 13)

- Auf die Schaltfläche tippen.
  - ⇒ Die integrierte Betriebsanleitung erscheint.



### Tipps

- Auf die Schaltfläche tippen.
  - ⇒ Es erscheinen Tipps zu Themen wie z. B. Hygiene, Schonung des Spülguts und Wirtschaftlichkeit.

**INFO** Das Aufrufen der integrierten Betriebsanleitung und der Tipps ist jederzeit möglich, auch während ein Spülprogramm abläuft.

### Zusatzprogramme

**INFO** Die Anzahl der Zusatzprogramme hängt von der Programmierung der Maschine ab.



Energiesparprogramm



Flüsterprogramm  
für besonders leises Spülen



Kurzprogramm



Sonderprogramm  
Das Sonderprogramm kann der autorisierte Servicetechniker gemäß Ihren Wünschen frei programmieren (Zeit, Temperatur, Mechanik, Chemie)

### Zusatzprogramme benutzen

- Auf die Schaltfläche des gewünschten Zusatzprogramms tippen.
  - ⇒ Der Hintergrund der Schaltfläche wird weiß.
  - ⇒ Im Infofeld wechselt sich die Anzeige der Temperaturen mit der Anzeige des Zusatzprogramms ab.
- Starttaste (3) drücken, um das Zusatzprogramm zu starten.
  - ⇒ Die Starttaste (3) leuchtet blau.
  - ⇒ Die Starttaste (3) blinkt grün, sobald das Zusatzprogramm beendet ist.
  - ⇒ Das Zusatzprogramm bleibt gespeichert bis es deaktiviert oder ein anderes Zusatzprogramm ausgewählt wird.

### Zusatzprogramme bei den Sonderausstattungen „Cool“ und „effect“



**INFO** Schaltfläche erscheint nur bei Maschinen des Typs „Cool“. Solange die Schaltfläche aktiviert ist (weißer Hintergrund), wird mit kaltem Wasser nachgespült. Um die Funktion zu deaktivieren, muss die Schaltfläche angetippt werden.

- ⇒ Der Hintergrund wird dunkel und im Infofeld (9) blinkt .



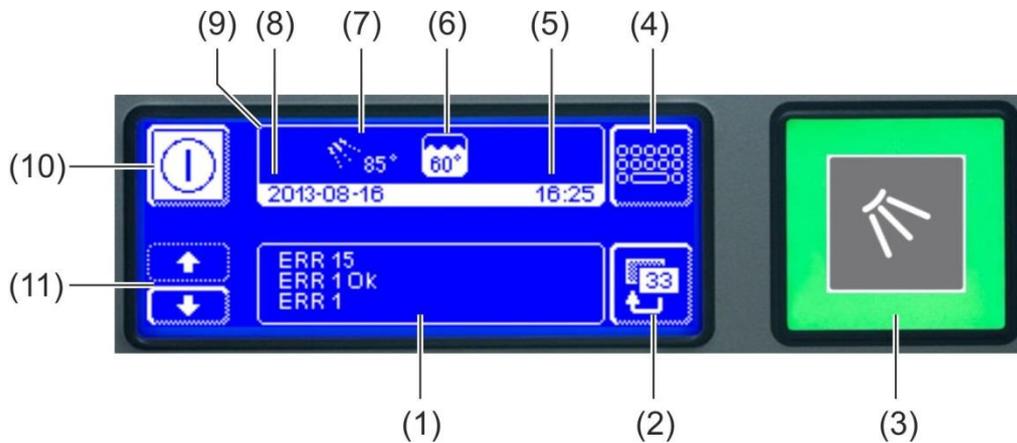
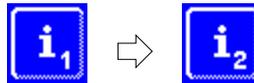
**INFO** Schaltfläche erscheint nur bei Maschinen des Typs „effect“. Solange die Schaltfläche aktiviert ist (weißer Hintergrund), wird mit reduzierten Temperaturen gespült. Um die Funktion zu deaktivieren, muss die Schaltfläche angetippt werden.

- ⇒ Der Hintergrund wird dunkel und im Infofeld (9) blinkt .

## 11 Info-Ebene 2

### Info-Ebene 2 aufrufen

➤ Der Reihe nach auf folgende Schaltflächen tippen:



(1)	Bereich für das Anzeigen von Ereignissen und Betriebsstörungen
(2)	Rücksprungtaste
(3)	Starttaste
(4)	Wechsel zum PIN-Menü (► 12)
(5)	aktuelle Uhrzeit
(6)	aktuelle Tanktemperatur
(7)	aktuelle Nachspültemperatur <b>INFO</b> Zwischen den Spülgängen ist die Nachspültemperatur abgesenkt, um Energie zu sparen. Die effektive Nachspültemperatur kann nur zu Beginn der Nachspülung abgelesen werden.
(8)	aktuelles Datum
(9)	Infofeld
(10)	Ein-/Ausschalttaste (Tank wird dabei nicht entleert)
(11)	Scrolltasten für Bereich (1)

### Ereignisse und Betriebsstörungen

In diesem Bereich werden alle Ereignisse und Betriebsstörungen angezeigt. Bereits behobene Betriebsstörungen werden hier ebenfalls angezeigt.

Beispiel



letzter Eintrag  
↓  
ältere Einträge

Anzeige	Erläuterung
Evt xx	Ereignis (z. B. Ablauf eines Spülprogramms)
ERR xx	Betriebsstörung
ERR xx OK	Betriebsstörung beseitigt

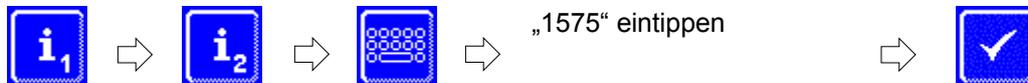
**INFO** Mit Datum versehene Informationen finden Sie im Hygienetagebuch (► 12.4).

## 12 PIN-Menü

**INFO** Wenn Sie in das PIN-Menü wechseln, schaltet sich die Maschine aus.

### PIN-Menü aufrufen

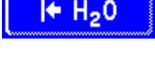
➤ Der Reihe nach auf folgende Schaltflächen tippen:



**INFO**  
Falsch eingegebene Ziffern  
können mit der Schaltfläche  
← gelöscht werden.

**INFO** Eine falsch eingegebene PIN wird auf dem Bildschirm mit dem Symbol  angezeigt. Wenn Sie die PIN fünf Mal falsch eingegeben haben, ist die Eingabe 2 Minuten lange gesperrt.

### Übersicht

	allgemeine Einstellungen vornehmen (Uhrzeit, Datum, Sprache, Kontrast) (▶ 12.1)
	automatisches Einschalten / Ausschalten programmieren (▶ 12.2)
	Betriebsdaten anzeigen lassen (▶ 12.3)
	Hygienetagebuch aufrufen (▶ 12.4)
	Entkalkungs- oder Grundreinigungsprogramm starten (▶ 12.5)
	Reiniger- / Klarspülermenge verändern (▶ 12.6)
	Parameter für externe Dosiergeräte einstellen (▶ 18.3)
	Wasserrückwärtszähler zurücksetzen (▶ 12.7)

### PIN-Menü verlassen

➤ Auf die Schaltfläche tippen.



## 12.1 Allgemeine Einstellungen

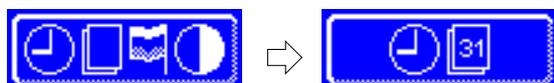
### 12.1.1 Datum, Uhrzeit, Temperatureinheit

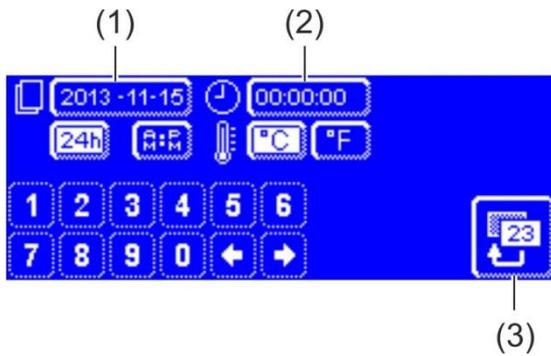
Hier können Sie das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit eingeben, das Format der Uhrzeit ändern und die Einheit der Temperaturanzeige ändern.

**INFO** Die Uhrzeit muss bei der Sommer-/ Winterzeitumstellung angepasst werden.

### Einstellungen aufrufen

➤ Der Reihe nach auf folgende Schaltflächen tippen:





**Datum einstellen**

- Auf die Schaltfläche (1) tippen.
- Über den Ziffernblock das aktuelle Datum eingeben. Format: JJJJ-MM-TT (Jahr-Monat-Tag)

**INFO** Bei der Eingabe wird geprüft, ob das Datum existiert. Es kann nur ein plausibles Datum eingegeben werden.

**Uhrzeit einstellen**

- Auf die Schaltfläche (2) tippen.
- Über den Ziffernblock die aktuelle Uhrzeit eingeben.

**Format der Uhrzeit festlegen**

- Zwischen 24-Stunden-Modus („24h“) oder 12-Stunden-Modus („AM/PM“) wählen und auf die entsprechende Schaltfläche tippen.

**Temperatureinheit festlegen**

- Zwischen Grad Celsius („°C“) und Grad Fahrenheit („°F“) wählen und auf die entsprechende Schaltfläche tippen.

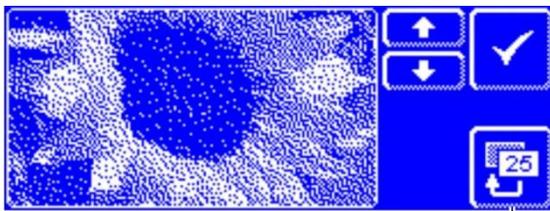
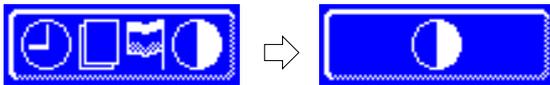
- Auf die Rücksprungtaste (3) tippen, um das Menü zu verlassen.

**12.1.2 Kontrast einstellen**

Hier können Sie den Kontrast verändern, um die Anzeige des Bildschirms an die Lichtverhältnisse in Ihrer Küche anzupassen.

**Einstellungen aufrufen**

- Der Reihe nach auf folgende Schaltflächen tippen:



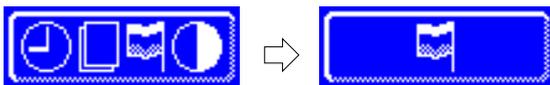
- Mit den Schaltflächen ↑ oder ↓ die Einstellung ändern, bis alle Daten auf dem Bildschirm lesbar sind.
- Mit ✓ bestätigen.
- Auf die Rücksprungtaste (1) tippen, um das Menü zu verlassen.

**12.1.3 Sprache einstellen**

Hier können Sie die Sprache einstellen, in der Texte am Bildschirm angezeigt werden sollen.

**Einstellungen aufrufen**

- Der Reihe nach auf folgende Schaltflächen tippen:



- Gewünschte Sprache wählen.
- Auf die Rücksprungtaste (1) tippen, um das Menü zu verlassen.

## 12.2 Automatisches Einschalten / Ausschalten

Hier können Sie:

- programmieren, wann die Maschine automatisch füllen und aufheizen soll.
- programmieren, wann die Maschine automatisch ausschalten soll.

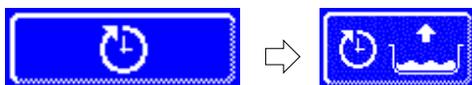
Das automatische Einschalten / Ausschalten kann entweder pro Wochentag oder für ein spezielles Datum eingestellt werden. Falls sich die Eingaben überschneiden, hat das spezielle Datum immer Vorrang vor dem Wochenprogramm.

**WICHTIG** Zum Zeitpunkt des automatischen Einschaltens müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

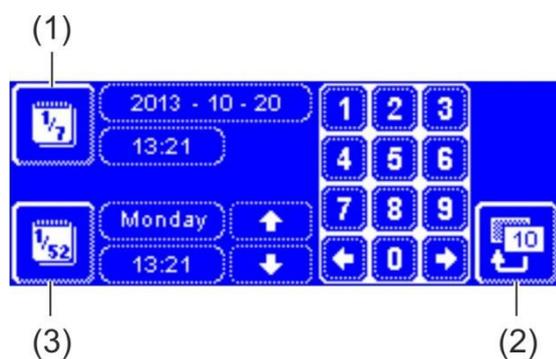
- Die Haube ist geschlossen.
- Der bauseitige Netztrennschalter ist eingeschaltet.
- Das Wasserabsperrentil ist geöffnet.

### Automatisches Einschalten programmieren

➤ Der Reihe nach auf folgende Schaltflächen tippen:

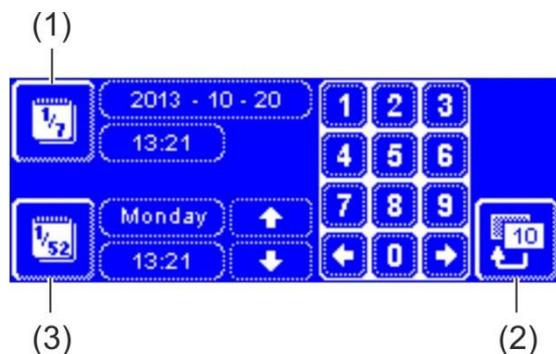


### Wochentag einstellen



- Auf die Schaltfläche (3) tippen.
- Mithilfe der Scrolltasten den gewünschten Wochentag wählen.
- Auf die Schaltfläche des jeweiligen Wochentages tippen.  
⇒ Der Hintergrund der Schaltfläche wird weiß.
- Über den Ziffernblock die Uhrzeit für den Beginn des automatischen Einschaltens eingeben.
- Die oben genannten Schritte bei Bedarf für die restlichen Wochentage wiederholen.
- Prüfen, ob die Schaltfläche (3) aktiviert ist (weißer Hintergrund). Nur dann ist das automatische Einschalten aktiv.
- Auf die Rückspaltungstaste (2) tippen, um Ihre Eingabe zu speichern.

### Spezielles Datum einstellen



- Auf die Schaltfläche (1) tippen.
- Über den Ziffernblock das Datum und die Uhrzeit für den Beginn des automatischen Einschaltens eingeben.
- Prüfen, ob die Schaltfläche (1) aktiviert ist (weißer Hintergrund). Nur dann ist das automatische Einschalten aktiv.
- Auf die Rückspaltungstaste (2) tippen, um Ihre Eingabe zu speichern.

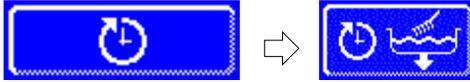


**INFO**

Das Datum und die Uhrzeit des nächsten automatischen Einschaltens werden beim Einschalten der Maschine angezeigt. Die Maschine kann aber auch vor diesem Zeitpunkt in Betrieb genommen werden.

**Automatisches Ausschalten programmieren**

➤ Der Reihe nach auf folgende Schaltflächen tippen:



Die Einstellung der Wochentage oder des speziellen Datums ist sinngemäß gleich wie beim automatischen Einschalten. Verfahren Sie daher wie in diesem Abschnitt beschrieben.

**Ablauf des automatischen Ausschaltens:**

- ⇒ 3 kurze Signaltöne ertönen
- ⇒ 10 Sekunden Pause
- ⇒ 3 kurze Signaltöne ertönen
- ⇒ 10 Sekunden Pause
- ⇒ 3 kurze Signaltöne ertönen
- ⇒ Maschine wird mithilfe des Selbstreinigungsprogramms entleert und ausgeschaltet

**INFO** Wenn die Haube zum Zeitpunkt des automatischen Ausschaltens geöffnet ist, wird die Maschine leer gepumpt und ausgeschaltet, aber innen **nicht** gereinigt.

**12.3 Betriebsdaten**

Hier können Sie alle Betriebsdaten ablesen.

**Betriebsdaten aufrufen**

➤ Auf die Schaltfläche tippen.



Am Bildschirm werden folgende Betriebsdaten angezeigt:

Erstinbetriebnahme	Datum
Nächster Service in <sup>4</sup>	x Stunden oder Spülzyklen
Summe Betriebsstunden	x Stunden
Summe Spülzyklen	x
Summe Wasserverbrauch	x Liter
Vollst. Spülzykl. EnergyPlus <sup>5</sup>	x
Summe Energieeinsparung <sup>5</sup>	x kWh
Schaltzyklen Wärmepumpe <sup>6</sup>	x
Betriebsstd. Wärmepumpe <sup>6</sup>	x Stunden
Aufgenommene Energie <sup>6</sup>	x kWh
Abgegebene Energie <sup>6</sup>	x kWh
Tages-Betriebsstunden	x Stunden
Tages-Spülzyklen	x
Tages-Wasserverbrauch	x Liter
Restkapazität Wasseraufb.	x Liter
Betriebsstd. Master alt <sup>7</sup>	x Stunden

**INFO** Die Anzeige ist abhängig von der Ausstattung der Maschine.

➤ Auf die Rücksprungtaste tippen, um das Menü zu verlassen.

<sup>4</sup> Diese Funktion kann der autorisierte Servicetechniker aktivieren.

<sup>5</sup> nur bei Variante EnergyPlus

<sup>6</sup> nur bei Variante ClimatePlus

<sup>7</sup> wenn ein neues Display eingebaut wurde

## 12.4 Hygienetagebuch

### Im Hygienetagebuch können Sie:

- alle Betriebszustände, Aktionen und Betriebsstörungen eines Tages in chronologischer Reihenfolge aufrufen.
- alle HACCP- und hygienerelevanten Daten aufrufen.

Die Liste beginnt mit dem aktuellen Datum und dem ersten Ereignis an diesem Tag. Danach erscheinen die darauf folgenden Ereignisse dieses Tages, dann die Ereignisse der Tage zuvor. Am Ende jedes Tages werden die wichtigsten Betriebsdaten zusammengefasst.

**INFO** Wenn die Speicherkapazität erreicht ist, werden die ältesten Daten gelöscht, sobald neue Daten hinzukommen.

### Hygienetagebuch aufrufen

- Auf die Schaltfläche tippen.



- ⇒ Der Bildschirm mit dem Hygienetagebuch erscheint:
  - Die Liste beginnt mit dem aktuellen Datum und dem ersten Ereignis an diesem Tag.
  - Es folgen die Ereignisse der Tage davor.
- Auf die Rücksprungtaste tippen, um das Menü zu verlassen.

#### 12.4.1 Datenübertragung auf PC (Option)

Da das Hygienetagebuch nur eine begrenzte Anzahl an Einträgen abspeichert, gibt es zusätzlich die Möglichkeit, die Einträge auf einen PC zu übertragen und dort zu archivieren.

Weitere Hinweise finden Sie in den zugehörigen Unterlagen.

## 12.5 Entkalkung / Grundreinigung

### 12.5.1 Entkalkungsprogramm

Wenn die Maschine mit Wasser hoher Härte ohne Wasseraufbereitung betrieben wird, können der Boiler, der Maschineninnenraum, sowie alle Wasser führenden Leitungen und andere Bauteile verkalken. Kalkbeläge und darin eingelagerte Schmutz- und Fettrückstände stellen ein Hygienierisiko dar und Heizelemente können durch Verkalkung ausfallen. Daher ist eine regelmäßige Entfernung dieser Beläge unbedingt erforderlich.

Mithilfe des Entkalkungsprogramms können Sie den Innenraum der Spülmaschine entkalken. Die Wasser führenden Leitungen und den Boiler kann nur ein autorisierter Servicetechniker entkalken.

Für das Entkalken benötigen Sie einen Entkalker auf Säurebasis, der für gewerbliche Spülmaschinen geeignet ist. Wir empfehlen den Winterhalter Entkalker A 70 LS.



**Gefahr**

- Beachten Sie beim Umgang mit Chemikalien die Sicherheitshinweise und Dosierempfehlungen auf den Verpackungen.
- Tragen Sie Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille beim Umgang mit Chemikalien.

Idealerweise starten Sie das Entkalkungsprogramm, wenn die Maschine leer und ausgeschaltet ist. Wenn die Maschine schon betriebsbereit ist, wird sie zuerst programmgesteuert entleert.

#### Nur bei externem Reinigerdosiergerät:



**Warnung**

#### Chlorgasentwicklung

Wenn sich aktivchlorhaltiger Reiniger und Entkalker vermischen, entsteht Chlorgas. Unterbrechen Sie die Reinigerdosierung (z. B. Sauglanze herausziehen oder Dosiergerät ausschalten).

**INFO** Ein in der Maschine eingebautes Reinigerdosiergerät wird im Entkalkungsprogramm programmgesteuert deaktiviert.

#### Entkalkungsprogramm starten

➤ Der Reihe nach auf folgende Schaltflächen tippen:



⇒ Die Schaltfläche blinkt, während das Programm abläuft.



**Warnung**

#### Entkalker verursacht Korrosion

Die Entkalkerlösung darf nicht in der Maschine bleiben. Wenn Sie die Maschine ausschalten oder das Programm abbrechen während das Entkalkungsprogramm läuft, muss die Maschine entleert, neu gefüllt und nochmals entleert werden. Benutzen Sie dazu das Selbstreinigungsprogramm.

**Ablauf des Entkalkungsprogramms:**

- ⇒ Bei betriebsbereiter Maschine: Der Tank wird entleert und **ohne** Reiniger neu gefüllt.
- ⇒ Bei leerer und ausgeschalteter Maschine: Der Tank wird **ohne** Reiniger gefüllt.
- ⇒ Sobald die Maschine betriebsbereit ist, erscheint auf dem Bildschirm der Text „Entkalker zugeben. Starttaste drücken.“
- Haube öffnen und Entkalker in den Innenraum der Maschine geben. Dosierempfehlungen beachten.  
**INFO** Der Tankinhalt der Maschine beträgt ca. 35 Liter.
- Haube schließen und Starttaste drücken.
  - ⇒ Die Starttaste leuchtet blau. Die Schaltfläche blinkt weiter.
  - ⇒ Die Entkalkerlösung wird im Innenraum umgewälzt.
  - ⇒ Auf dem Bildschirm läuft die Zeit von 600 Sekunden rückwärts ab.
  - ⇒ Sobald die Zeit abgelaufen ist, hört die Schaltfläche auf zu blinken.
- Haube öffnen und prüfen, ob der Innenraum ausreichend entkalkt worden ist.  
**INFO** Falls die Haube nicht innerhalb der nächsten 600 Sekunden geöffnet wird, setzt sich das Entkalkungsprogramm automatisch fort und die Maschine wird entleert.
- Nochmals Entkalker in die Maschine geben, falls noch weiße Beläge vorhanden sind. Haube schließen und die Starttaste drücken.
- Auf die Rücksprungtaste tippen, wenn im Innenraum keine weißen Beläge mehr zu sehen sind.
  - ⇒ Die Maschine entleert sich und wird anschließend mit kaltem Wasser neu gefüllt. Sobald das Sollniveau erreicht ist, wird das kalte Wasser 60 Sekunden lang umgewälzt und dann abgelassen.
  - ⇒ Die Maschine schaltet sich automatisch aus.
- Haube öffnen und prüfen, ob die Maschine vollständig entleert wurde.

**12.5.2 Grundreinigungsprogramm**

Neues Geschirr oder neue Gläser sind meist mit einem Schutzbelag versehen, der mithilfe des Grundreinigungsprogramms entfernt werden kann. Das Programm kann auch benutzt werden, wenn sich auf dem Geschirr Beläge wie z.B. Stärkebeläge aufgebaut haben.

**Grundreinigungsprogramm starten**

- Der Reihe nach auf folgende Schaltflächen tippen:



- ⇒ Die Schaltfläche blinkt, während das Programm abläuft.

**Ablauf des Grundreinigungsprogramms:**

- ⇒ Bei leerer und ausgeschalteter Maschine: Maschine wird gefüllt und aufgeheizt.
- ⇒ Bei betriebsbereiter Maschine: In den Boiler fließt noch etwas Wasser.
- ⇒ Sobald die Maschine betriebsbereit ist, erscheint auf dem Bildschirm der Text „Grundreiniger zugeben. Starttaste drücken.“
- Haube öffnen und Grundreiniger in den Innenraum der Maschine geben. Dosierempfehlungen beachten.  
**INFO** Der Tankinhalt der Maschine beträgt ca. 35 Liter.
- Korb mit dem zu reinigenden Spülgut in die Maschine schieben.
- Haube schließen und Starttaste drücken.
  - ⇒ Die Starttaste leuchtet blau. Die Schaltfläche blinkt weiter.
  - ⇒ Die Reinigerlösung wird im Innenraum umgewälzt.
  - ⇒ Auf dem Bildschirm läuft die Zeit von 300 Sekunden rückwärts ab.
  - ⇒ Es schließt sich eine Abtropfpause und die Nachspülung an.
  - ⇒ Sobald die Zeit abgelaufen ist, hört die Schaltfläche auf zu blinken und die Starttaste blinkt grün.
- Haube öffnen und Korb aus der Maschine nehmen.
- Bei Bedarf weitere Körbe spülen oder auf die Rücksprungtaste tippen, um das Menü zu verlassen.

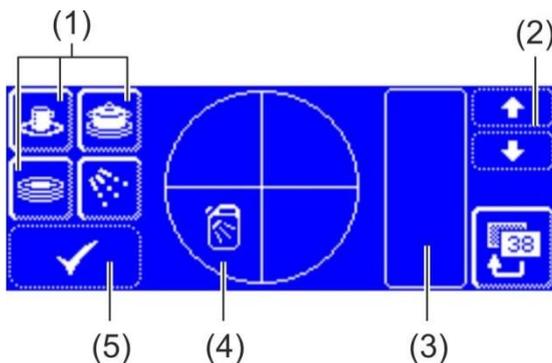
## 12.6 Reiniger- / Klarspülermenge verändern

Durch den Einsatz eines neuen Reinigers oder Klarspülers kann es nötig sein, die Dosiermenge zu verändern. Beachten Sie die Dosierempfehlungen auf der Verpackung.  
Die Dosiermenge kann für jedes Standardprogramm getrennt eingestellt werden.

**WICHTIG** Im folgenden Menü wird nur die Dosiermenge der eingebauten Dosiergeräte verändert. Beachten Sie bei externen Dosiergeräten die zugehörigen Gerätedokumente.

### Menü aufrufen

- Auf die Schaltfläche tippen.



### Reinigerdosiermenge verändern

- Ein Spülprogramm wählen: auf eine der drei Schaltflächen (1) tippen.  
**INFO** - Die Anzeige der drei Piktogramme hängt vom Typ der Spülmaschine ab.  
- Die Dosiermengen für die einzelnen Spülprogramme können unterschiedlich eingestellt werden.  
⇒ Der Hintergrund der gewählten Schaltfläche (1) und der Schaltfläche (4) wird weiß.  
⇒ Im Feld (3) erscheinen die aktuelle Dosiermenge und der interne Name (P003).
- Dosiermenge mithilfe der Scrolltasten (2) verändern.
- auf die Schaltfläche (5) tippen, um die Eingabe zu speichern.  
⇒ Die Schaltfläche (5) leuchtet kurz weiß auf.

### Klarspülerdosiermenge verändern

- Auf die Schaltfläche tippen.  
⇒ Der Hintergrund der Schaltfläche wird weiß. 
- Alle weiteren Schritte sind sinngemäß gleich wie beim Einstellen der Reinigerdosiermenge. Daher wie im Abschnitt „Reinigerdosiermenge verändern“ verfahren.
- Auf die Rücksprungtaste tippen, um das Menü zu verlassen.

## 12.7 Wasserrückwärtszähler zurücksetzen

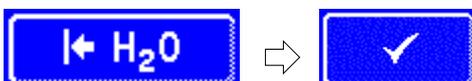


Der Wasserrückwärtszähler muss zurückgesetzt werden, wenn bei Maschinen mit externem Teil- oder Vollentsalzungsgerät das nebenstehende Symbol auf dem Bildschirm blinkt.

- Einen autorisierten Servicetechniker beauftragen, um das externe Teil- oder Vollentsalzungsgerät auszutauschen.

### Wasserrückwärtszähler zurücksetzen

- Der Reihe nach auf folgende Schaltflächen tippen:



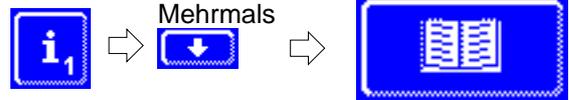
- Auf die Rücksprungtaste tippen, um das Menü zu verlassen.

## 13 Integrierte Betriebsanleitung

Die integrierte Betriebsanleitung weist in Kurzform in die Bedienung der Maschine ein.

### Integrierte Betriebsanleitung aufrufen

➤ Der Reihe nach auf folgende Schaltflächen tippen:



## 14 Kundenspezifische Anpassungen

Die Steuerung der Maschine kann in bestimmten Grenzen an individuelle Wünsche angepasst werden.

### Beispiele

- Der Spüldruck kann reduziert werden, wenn hauptsächlich leichte Geschirrtteile gespült werden.
- Das Tonsignal bei Tastendruck kann deaktiviert werden.

➤ Einen autorisierten Servicetechniker mit der Anpassung beauftragen.

## 15 Maschine und Tische aufstellen

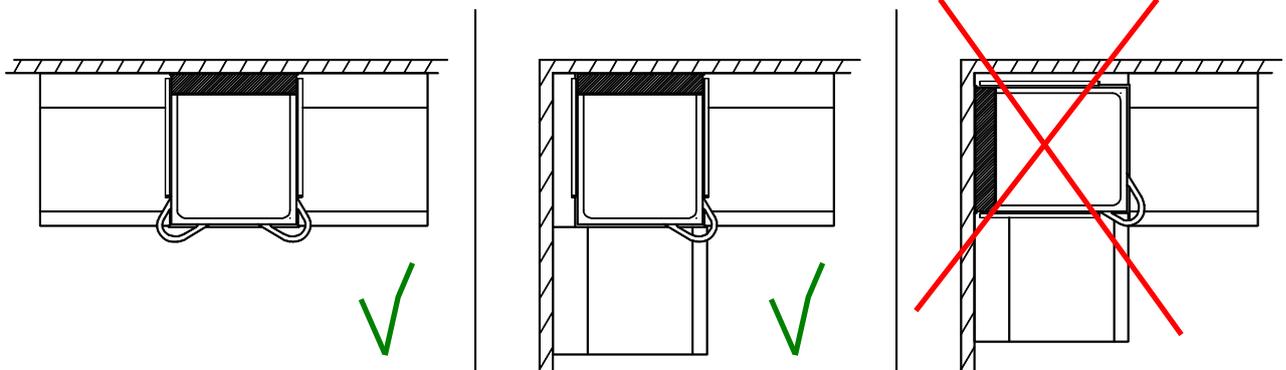
Der Aufstellort muss frostgeschützt sein, damit Wasser führende Systeme nicht einfrieren. Falls der Aufstellort nicht frostfrei ist: ► 19.

### 15.1 Maschine aufstellen

**INFO** Zwischen Wand und Maschinenrückseite ist kein Abstand erforderlich. Bei der Variante ClimatePlus darf der Wandabstand maximal 100 mm betragen.

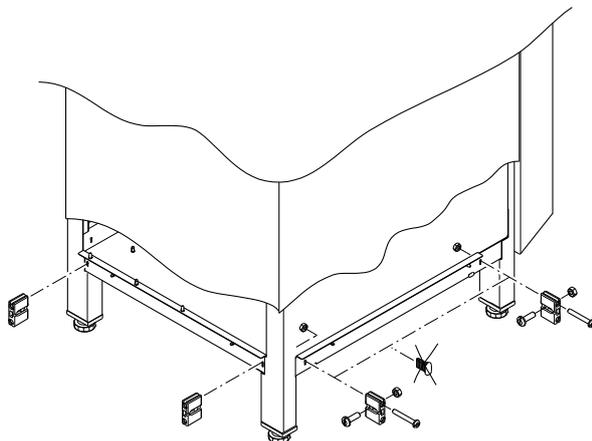
- Maschine mithilfe einer Wasserwaage waagrecht ausrichten.
- Bodenunebenheiten mithilfe der höhenverstellbaren Maschinenfüße ausgleichen.

### Aufstellungsvarianten



**INFO** Wenn die Maschine über Eck aufgestellt wird, muss der linke Haubengriff abgebaut werden. Für das Verschließen der Bohrungen steht ein Kit mit der Material-Nr. 30002147 zur Verfügung.

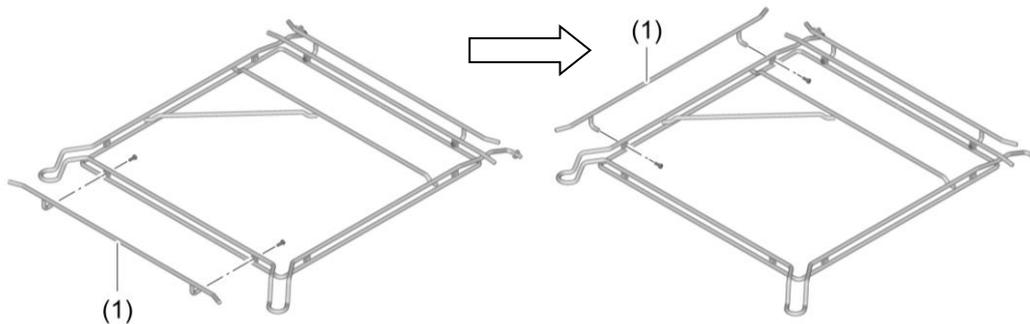
### 15.2 Tische anbauen



- Tische aufbauen.
- Wenn Winterhalter-Tische verwendet werden, Strebenhalter an der Maschine befestigen. Die Strebenhalter liegen in der Maschine.
- Tische an der Maschine befestigen.
- Erdungsdrähte der Tische an der Maschine anschrauben.

### 15.3 Korbträger umbauen

Wenn die Maschine über Eck betrieben wird, muss der Korbträger umgebaut werden.



- Vordere Führungsstange (1) abschrauben und an der linken Seite des Korbträgers befestigen. Mit separat erhältlichen Führungsstangen kann der Korbträger auf folgende Korbgrößen und Wandabstände umgebaut werden:

Korbgröße	Abstand zwischen Wand und hinterer Korbführung
420 x 500 mm	235 mm
500 x 500 mm	170 mm
530 x 530 mm	155 mm
500 x 500 mm	140 – 150 mm
500 x 600 mm	175 mm
600 x 400 mm	170 mm
600 x 400 mm	235 mm

## 16 Wasseranschluss

Die wassertechnische Sicherheit ist gemäß DIN EN 61770 ausgeführt. Die Maschine kann ohne Zwischenschaltung einer weiteren Sicherheitseinrichtung mit der Frischwasserleitung verbunden werden.



### Warnung

Die Maschine und die zugehörigen Zusatzgeräte müssen durch einen zugelassenen Fachbetrieb gemäß den örtlich geltenden Normen und Vorschriften angeschlossen werden.

### 16.1 Anforderungen an den bauseitigen Frischwasseranschluss

Wasserqualität	Das Frischwasser muss in mikrobiologischer Hinsicht Trinkwasserqualität besitzen		
Wasserzulauftemperatur	max. 60 °C  max. 20 °C bei Maschinen der Varianten Cool, EnergyPlus und ClimatePlus max. 50 °C bei Gläserspülmaschinen der Variante effect		
Wasserhärte	Wir empfehlen eine maximale Härte von 3 °dH (3,8 °e / 5,34 °TH / 0,54 mmol/l), um eine Verkalkung der Maschine zu verhindern.		
		Maschinen ohne eingebauten Enthärter	Maschinen mit eingebautem Enthärter
	Standard	≤ 3 °dH (3,8 °e / 5,34 °TH / 0,54 mmol/l)	≤ 30 °dH (37,6 °e / 53,4 °TH / 5,35 mmol/l)
	EnergyPlus	≤ 3 °dH (3,8 °e / 5,34 °TH / 0,54 mmol/l)	≤ 20 °dH (25,1 °e / 35,6 °TH / 3,58 mmol/l)
	ClimatePlus	≤ 3 °dH (3,8 °e / 5,34 °TH / 0,54 mmol/l)	—
			Anmerkung
			—
			Bei einer Leitfähigkeit < 200 µS/cm (128 ppm TDS) ist ein Abluftwärmetauscher in Edelstahl notwendig.
			Die Leitfähigkeit muss ≥ 200 µS/cm (128 ppm TDS) betragen.
Mindestfließdruck	100 kPa (1,0 bar) 150 kPa (1,5 bar) bei Maschinen der Varianten EnergyPlus und ClimatePlus		
Maximaler Eingangsdruck	600 kPa (6,0 bar)		
Durchflussmenge	mind. 4 l/min		

### 16.2 Anforderungen an das bauseitige Wasserabsperrenteil

- gut zugänglich
- nicht hinter der Maschine
- 3/4"-Anschluss

### 16.3 Zulaufschlauch anschließen



#### Vorsicht

Der Zulaufschlauch darf nicht gekürzt oder beschädigt werden. Alte, vorhandene Schläuche dürfen nicht wiederverwendet werden. Den Zulaufschlauch beim Verlegen nicht abknicken.

Der Zulaufschlauch und der Schmutzfänger befinden sich in der Maschine.

**INFO** Der Schmutzfänger verhindert, dass Partikel aus der Wasserzuleitung in die Maschine gelangen und Fremdstoffe auf dem Besteck und in der Maschine verursachen.



Ansicht von rechts

- Zulaufschlauch (TWw) an der Maschine anschließen.
- Schmutzfänger am bauseitigen Wasserabsperrenteil anschließen.
- Zulaufschlauch am Schmutzfänger anschließen.
- Wasserabsperrenteil aufdrehen und prüfen, ob die Anschlüsse dicht sind.

### 16.4 Ablaufschlauch anschließen



#### Vorsicht

Der Ablaufschlauch darf nicht gekürzt oder beschädigt werden. Den Ablaufschlauch beim Verlegen nicht abknicken.

Der Ablaufschlauch befindet sich in der Maschine.

**INFO** Die Maschine ist mit einer Ablaufpumpe ausgestattet. Der bauseitige Wasserablauf muss einen Siphon besitzen. Die maximale Höhe des bauseitigen Wasserablaufs beträgt 650 mm.



Ansicht von hinten

- Ablaufschlauch (A) an der Maschine anschließen.
- Ablaufschlauch am bauseitigen Wasserablauf anschließen.

## 17 Elektroanschluss



**Gefahr**

### Lebensgefahr wegen Bauteilen, die unter Netzspannung stehen!

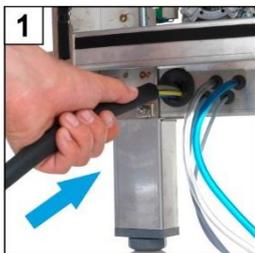
- Die Maschine und die zugehörigen Zusatzgeräte müssen durch einen vom zuständigen Energieversorger zugelassenen Fachbetrieb des Elektrohandwerks gemäß den örtlich geltenden Normen und Vorschriften angeschlossen werden.
- Trennen Sie bei Installations- und Wartungsarbeiten sowie Reparaturen das Gerät vom Netz. Prüfen Sie die Spannungsfreiheit.

- Die elektrische Sicherheit dieser Maschine ist nur dann gewährleistet, wenn sie an ein vorschriftsmäßig installiertes Schutzleitersystem angeschlossen wird. Es ist sehr wichtig, dass diese grundlegende Sicherheitsvoraussetzung geprüft und im Zweifelsfall die Hausinstallation durch eine Fachkraft überprüft wird.
- Der Stromlaufplan muss beachtet werden.
- Das Gerät darf nur mit den auf dem Typenschild angegebenen Spannungen und Frequenzen betrieben werden.
- Maschinen, die ohne Netzstecker ausgeliefert werden, müssen vorrangig fest angeschlossen werden.
- Wenn die Maschine fest (ohne Stecker) angeschlossen wird, muss ein Netztrennschalter mit allpoliger Trennung vom Netz installiert werden. Der Netztrennschalter muss eine Kontaktöffnungsweite von mindestens 3 mm aufweisen, sowie in der Nullstellung abschließbar sein.
- Der Elektroanschluss muss als separat abgesicherter Stromkreis mit trägen Sicherungen oder Sicherungsautomaten abgesichert werden. Die Absicherung ist vom Gesamtanschlusswert der Maschine abhängig. Der Gesamtanschlusswert ist auf dem Typenschild der Maschine eingetragen.
- **PT-M / PT-L mit Wärmepumpe ClimatePlus:** Absicherung über Leitungsschutzschalter (Sicherungsautomat) mit C- oder K-Charakteristik notwendig.
- Bauen Sie in die elektrische Zuleitung einen allstromsensitiven Fehlerstrom-Schutzschalter der Klasse B mit einem Auslösestrom von 30 mA (DIN VDE 0664) ein, da sich in der Maschine ein Frequenzumrichter befindet.
- Maschinen, die ab Werk mit Netzanschlussleitung und CEE-Stecker (3phasig) ausgestattet sind, dürfen nur an das auf dem Typenschild angegebene Stromnetz angeschlossen werden.

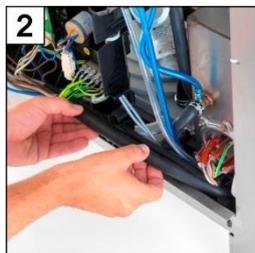
### 17.1 Netzanschlussleitung anschließen

#### Anforderungen an die Netzanschlussleitung

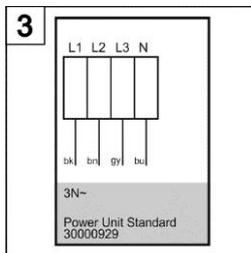
- Kabeltyp: Typ H07 RN-F oder gleichwertig
- Die Adern müssen mit Aderendhülsen versehen sein
- Querschnitt und Anzahl der Adern: passend zur bauseitigen Spannung und Absicherung  
weitere Informationen siehe Aufkleber in der vorderen Verkleidung



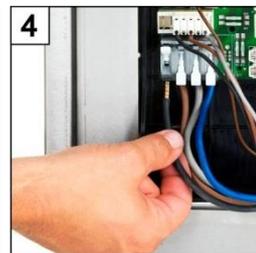
1 Netzanschlussleitung an der Rückseite der Maschine einführen.



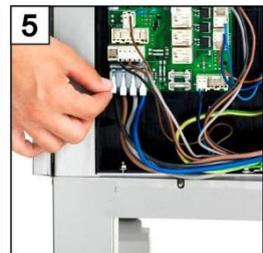
2 Netzanschlussleitung vorne herausziehen und nach links führen.



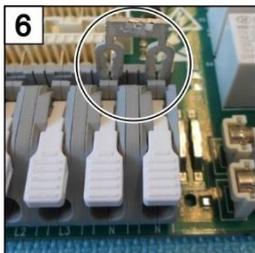
3 Anschlussschema beachten (► 17.3).



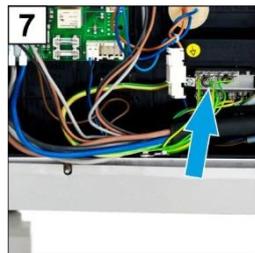
4 Adern der Netzanschlussleitung gemäß Anschlussschema anschließen.



5 Schnellverschlüsse schließen.



6 Ggf. Brücken stecken. Brücken mit einem Schraubenzieher fest eindrücken.



7 Die grün-gelbe Ader am Verteiler der Erdungsdrähte anschließen.



8 Zur Zugentlastung die Netzanschlussleitung mit einem Kabelbinder an der Montageplatte befestigen.

### 17.2 Potentialausgleich herstellen

- Die Maschine in das bauseitige Potentialausgleichssystem einbinden.

**INFO** Die Anschlussschraube befindet sich am hinteren rechten Fuß der Maschine. Sie ist mit dem Symbol gekennzeichnet.

17.3 Anschlussschema

<p>3N~ Power Unit Standard 30000929</p>	<p>1N~ I ≤ 32 A Boiler 6,4 kW Power Unit Standard 30000929</p>	<p>3~ Trafo Power Unit Standard 30000929</p>

<p>3N~ Power Unit Universal 30000933</p>	<p>1N~ I ≤ 32 A Boiler 6,4 kW Power Unit Universal 30000933</p>	<p>230 V, 3~ I ≤ 32 A Boiler 6,4 kW Power Unit Universal 30000933</p>	<p>200 V, 3~ I ≤ 32 A Power Unit Universal 30000933</p>

<p>1N~ I = 40/50 A Boiler 6,4 kW Power Unit Universal 30000933</p>	<p>Power Unit Universal 30000933</p>	<p>230 V, 3~ I = 50 A Boiler 10,8 kW Power Unit Universal 30000933</p>	<p>Power Unit Universal 30000933</p>

## 18 Externe Dosiergeräte

Anstatt der eingebauten Dosiergeräte können auch externe Dosiergeräte verwendet werden. Beachten Sie die Hinweise in diesem Kapitel. Zusätzliche Informationen finden Sie in Deutsch und Englisch auf der Winterhalter Website (Dosiertechnik / Dosing systems).

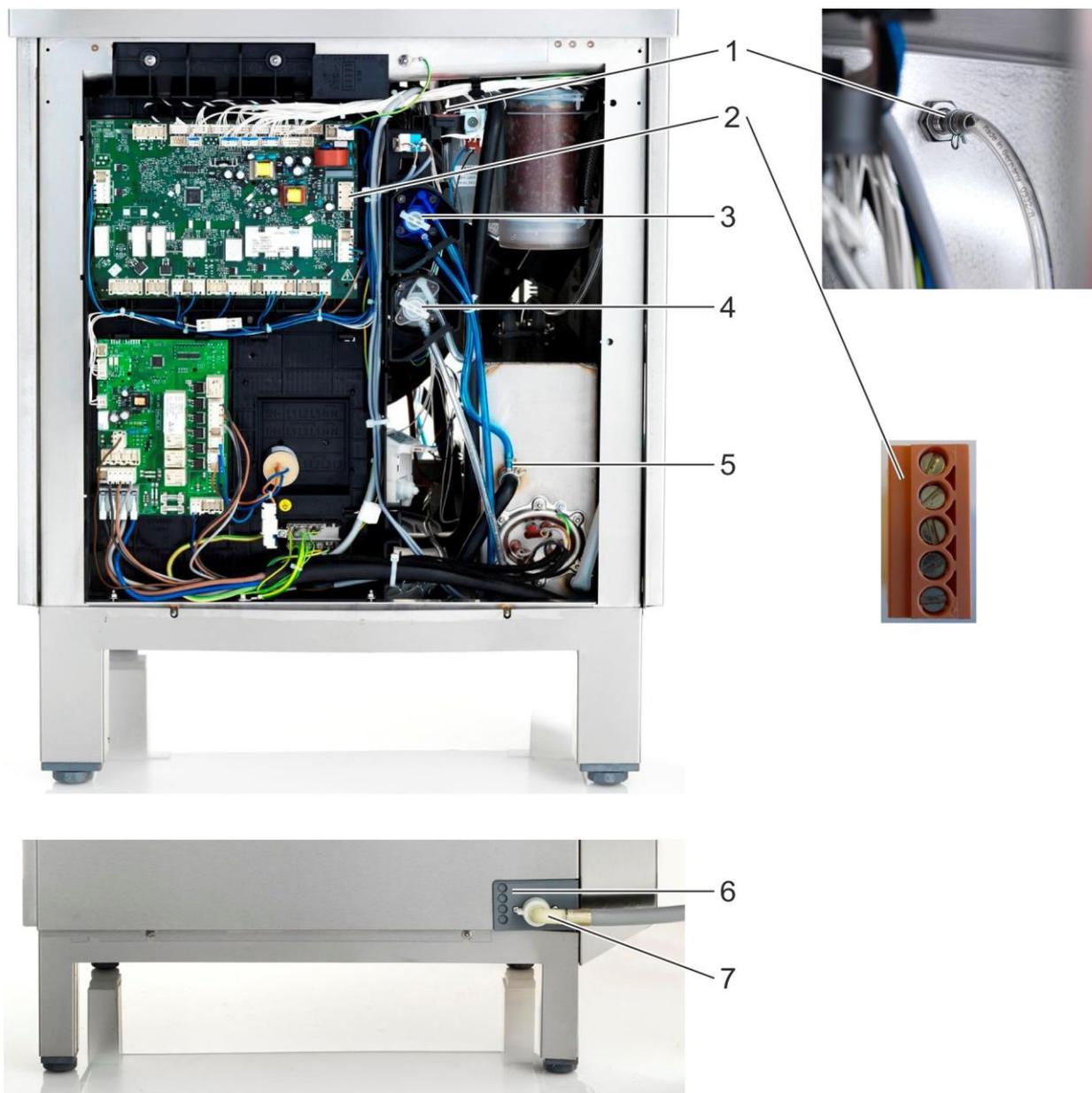
### 18.1 Anschlusspunkte



Gefahr

**Lebensgefahr wegen Bauteilen, die unter Netzspannung stehen!**

Lassen Sie die Dosiergeräte durch einen autorisierten Servicetechniker montieren und in Betrieb nehmen.



1	Reinigerdosiernippel
2	Übergabeleiste mit rotem Stecker für den Anschluss externer Dosiergeräte
3	Klarspülerdosiergerät
4	Reinigerdosiergerät (Sonderausstattung)
5	Klarspülerdosiernippel
6	Durchlässe für Schläuche und Kabel
7	Wasserzulaufschlauch

## 18.2 Elektrischer Anschluss

**WICHTIG** maximale Stromentnahme an der Übergabeleiste: 0,5 A.

- Externe Dosiergeräte am 5-poligen Stecker anschließen.

**Klemmen (Anordnung von oben nach unten)**

	Klemme	Spannung liegt an	Bedingung	Einschränkung	Einstellung
	L1	Dauerspannung			
	N				
	Rinse (O18)	parallel zum Magnetventil (O7) – während die Maschine gefüllt wird – während der Nachspülung	a)	c)	P709 = 0
	Wash (O20)	während die Umwälzpumpe läuft	a)	c), d), e)	
	Fill / Water (O17)	während die Maschine gefüllt wird	a), b)		P704 = 0
parallel zum Magnetventil (O7) – während die Maschine gefüllt wird – während der Nachspülung		a)	c)	P704 = 1	

- a) Haube / Tür geschlossen
- b) Mindestwasserstand im Tank
- c) nicht im Selbstreinigungsprogramm
- d) nicht während die Maschine gefüllt wird
- e) nicht im Entkalkungs- und Grundreinigungsprogramm

Die Parameter P704 und P709 steuern, wann an den Klemmen Fill/Water und Rinse Spannung anliegt.

### Anschluss eines externen Reinigerdosiergerätes

<p>Beispiel 1: Schlauchpumpe mit Zeitrelais und fester Förderleistung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ An Klemme „Wash“ anschließen.</li> <li>➤ Zeitrelais am Dosiergerät einstellen.</li> </ul>	<p>Beispiel 2: Schlauchpumpe mit einstellbarer Förderleistung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ An Klemme „Fill/Water“ anschließen.</li> <li>➤ P704=1 einstellen.</li> <li>➤ Förderleistung am Dosiergerät einstellen.</li> </ul>	<p>Beispiel 3: Schlauchpumpe mit fester Förderleistung (z. B. ESP 166, ESP 166C, SP 166Z)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ An Klemme „Fill/Water“ anschließen.</li> <li>➤ P704=2 einstellen.</li> <li>➤ Beide Potentiometer auf Maximal einstellen.</li> <li>➤ Dosiermenge an der Maschine einstellen.</li> <li>➤ Falls die Kapazität ungleich 166 ml/min ist, P706 einstellen (siehe Serviceanleitung).</li> </ul>
--	--	---

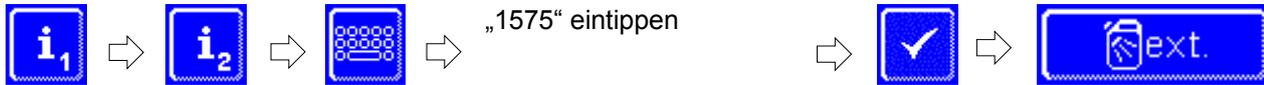
### Anschluss eines externen Klarspülerdosiergerätes

<p>Beispiel 1: Schlauchpumpe mit einstellbarer Förderleistung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ An Klemme „Rinse“ anschließen.</li> <li>➤ P709=0 einstellen.</li> <li>➤ Förderleistung am Dosiergerät einstellen.</li> </ul>	<p>Beispiel 2: Schlauchpumpe mit fester Förderleistung (16 ml/min) (z. B. SP 16K)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ An Klemme „Rinse“ anschließen.</li> <li>➤ P709=2 einstellen.</li> <li>➤ Potentiometer auf Maximal einstellen.</li> <li>➤ Dosiermenge an der Maschine einstellen.</li> </ul>
---	--

### 18.3 Parameter einstellen

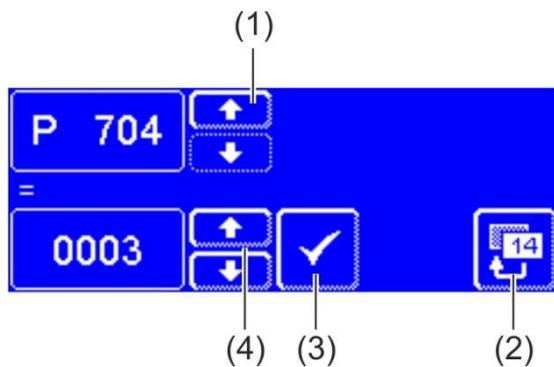
#### Einstellungen aufrufen:

- Der Reihe nach auf folgende Schaltflächen tippen:



#### INFO

Falsch eingegebene Ziffern können mit der Schaltfläche ← gelöscht werden.



- Mithilfe der Scrolltasten (4) den Wert des Parameters P704 einstellen.
- Auf die Schaltfläche (3) tippen, um Ihre Eingabe zu speichern.
- Auf die Scrolltaste (1) tippen, wenn der Parameter P709 eingestellt werden soll.  
⇒ P709 erscheint.
- Mithilfe der Scrolltasten (4) den Wert des Parameters P709 einstellen.
- Auf die Schaltfläche (3) tippen, um Ihre Eingabe zu speichern.
- Auf die Rückspungtaste (2) tippen, um das Menü zu verlassen.

## 19 Maschine für längere Zeit außer Betrieb nehmen

Beachten Sie die Hinweise, falls Sie die Maschine für längere Zeit (Betriebsferien, Saisonbetrieb) außer Betrieb nehmen müssen.

- Maschine über das Selbstreinigungsprogramm entleeren (► 8.1.2).
- Maschine reinigen (► 8.1.3 und 8.1.4).
- Haube geöffnet lassen.
- Bauseitiges Wasserabsperrventil schließen.
- Bauseitigen Netztrennschalter ausschalten.

Falls die Maschine in einem Raum steht, der nicht frostsicher ist:

- Einen autorisierten Servicetechniker beauftragen, die Maschine frostfest zu machen.

## 20 Maschine nach langen Betriebspausen wieder in Betrieb nehmen

- Bauseitiges Wasserabsperrventil öffnen.
- Bauseitigen Netztrennschalter einschalten.
- Maschine einschalten.

Falls die Maschine in einem Raum stand, der nicht frostsicher war:

Nach längeren Betriebspausen muss die Maschine vollständig aufgetaut sein (mind. 24 Stunden bei 25 °C).  
Wenn diese Bedingung erfüllt ist:

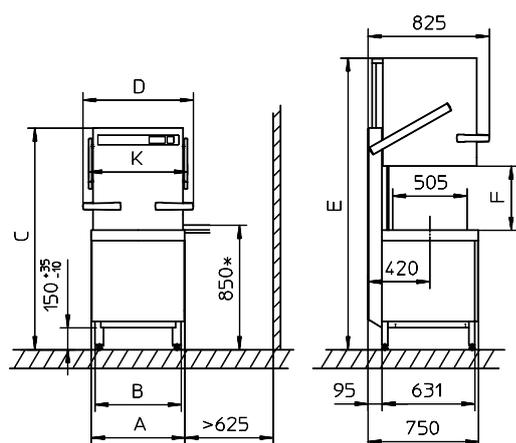
- Einen autorisierten Servicetechniker beauftragen, die Maschine wieder in Betrieb zu nehmen.

## 21 Technische Daten

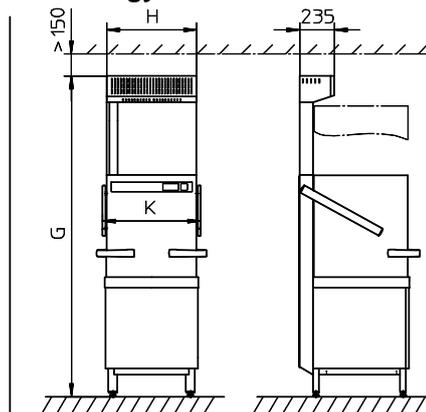
Spannung	siehe Typenschild
Gesamtanschlusswert	
Absicherung	
Mindestfließdruck	▶ 16.1
Maximaler Eingangsdruck	
Wasserzulauftemperatur	

### Abmessungen

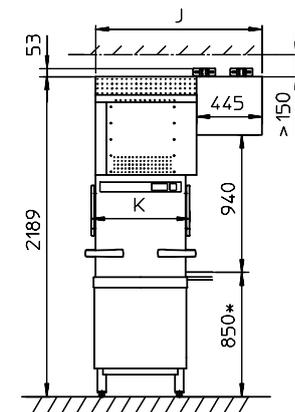
#### Ohne EnergyPlus



#### Mit EnergyPlus



#### Mit ClimatePlus



		PT-M	PT-L	PT-XL
A	[mm]	635	735	735
B	[mm]	585	685	685
C	[mm]	1515	1515	1635
D	[mm]	750	850	850
E	[mm]	1995	1995	2235
F	[mm]	440	440	560
G	[mm]	2195	2195	2435
H	[mm]	610	710	710
J	[mm]	1130	1180	—
K	[mm]	668	768	768

\*) Arbeitshöhe optional auch 900 mm anstatt 850 mm.  
Die senkrechten Maße erhöhen sich dadurch um 50 mm.

## 22 Emissionen

### Geräusch

Arbeitsplatzbezogener Emissionsschalldruckpegel  $Leq < 62 \text{ dB(A)}^1$

Messunsicherheit:  $K(pA): 4 \text{ dB}$

### Abluft

Beachten Sie die VDI-Richtlinie 2052 bei der Auslegung der Be- und Entlüftungsanlage.

## 23 Entsorgung

Setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung, damit die in der Maschine enthaltenen Materialien möglichst wieder dem Materialkreislauf zugeführt werden können.

<sup>1</sup> Bei Maschinen der Variante ClimatePlus:  $< 70 \text{ dB(A)}$

# EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG EC-DECLARATION OF CONFORMITY

winterhalter®

Wir, We, Nous, Noi, Wij, Nosotros, Nós, My, My, Podjetje, Εμείς η, Mi a, Biz

Hersteller / Manufacturer: Winterhalter Gastronom GmbH  
Winterhalterstraße 2–12  
DE-88074 Meckenbeuren

**erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt „Gewerbliche elektrische Spülmaschine“**,  
declare under our sole responsibility that the product "Commercial electric dishwashing machines",  
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit « Lave-vaisselle professionnelle électrique»,  
dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che il prodotto "Sistema di lavaggio elettronico industriale",  
verklaren als enig verantwoordelijke dat het product „professionele vaatwasmachine“,  
declaramos bajo nuestra absoluta responsabilidad que el producto „lavavajillas eléctrico industrial“,  
oświadczamy na własną odpowiedzialność, że produkt „elektryczna zmywarka przemysłowa“,  
prohlašujeme na vlastní zodpovědnost, že produkt „profesionální elektrická myčka“,  
na lastno odgovornostjo izjavlja, da je izdelek „Profesionalni električni pomivalni stroj“,  
δηλώνουμε αποκλειστικά με δική μας ευθύνη, ότι το προϊόν „Επαγγελματικό ηλεκτρικό πλυντήριο πιάτων“,  
felelősségünk teljes tudatában kijelentjük, hogy a termék „Professzionális elektromos mosogatógép“,  
olarak yegane sorumlugumuz dahilinde beyan ederiz ki Sanayi bulasik Makinesi

**Typenbezeichnung / Model: PT-M, PT-L, PT-XL, PT-500**  
**Warenzeichen / Trademark: Winterhalter**

**auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen übereinstimmt:**

to which this declaration relates is in conformity with the following standards:

auquel se réfère cette déclaration est conforme aux normes :

al quale fa riferimento la presente dichiarazione, è conforme alle seguenti norme :

waarop deze verklaring betrekking heeft, met de volgende normen in overeenstemming is:

al que se refiere esta declaración, cumple las siguientes normas :

do którego odnosi się to oświadczenie, jest zgodny z następującymi normami:

na ktorou se vzťahuje toto prohlásení, odpovídá níže uvedeným normám:

na katerega se nanaša ta izjava, skladen z naslednjimi standardi:

στο οποίο αναφέρεται αυτή η δήλωση, συμφώνει με τα ακόλουθα πρότυπα:

amihez kapcsolódóan ezen nyilatkozat megfelel a következő szabványoknak:

aşadaki standartlara uygundur:

EN 55014-1:06 + A1:09 + A2:11

EN 55014-2:97 + A1:01 + A2:08

EN 60335-1:12 + A11:14/AC:14

EN 60335-2-58:05 + A1:08 + A11:10

EN 61000-3-2:06 + A1:09 + A2:09

EN 61000-3-3:13

EN 62233:08

**gemäß den Bestimmungen folgender Richtlinien:**

following the provisions of Directives:

selon les conditions des directives suivantes :

Ai sensi alle disposizioni previste dalle seguenti direttive :

volgens de bepalingen van de volgende richtlijnen:

conforme a las disposiciones de las siguientes directivas:

de acordo com as disposições das seguintes directivas:

zgodnie z postanowieniami następujących dyrektyw:

na základě ustanovení následujících směrnic:

in je skladen z določili naslednjih direktiv :

σύμφωνα με τους κανονισμούς των ακόλουθων Οδηγιών:

enligt följande riktlinjers bestämmelser:

a következő Irányelvek rendelkezéseinek:

aşadaki Direktif hükümlerine uygundur:

**2006/42/EC/MD (Machinery Directive);**

**2004/108/EC/EMC (Electromagnetic Compatibility) gültig bis 19.04.2016 / valid until 19.04.2016**

**2014/30/EC/EMC (Electromagnetic Compatibility) gültig ab 20.04.2016 / valid from 20.04.2016**

**Hinsichtlich der elektrischen Gefahren wurden gemäß Anhang I Nr. 1.5.1 der Maschinenrichtlinie 2006/42/EC die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EC gültig bis 19.04.2016 und 2014/35/EC gültig ab 20.04.2016 eingehalten.**

With respect to potential electrical hazards as stated in appendix I No. 1.5.1 of the machine guide lines 2006/42/EC all safety protection goals are met according to the low voltage guide lines 2006/95/EC valid until 19.04.2016 and 2014/35/EC valid from 20.04.2016.

Conformément à l'annexe I N° 1.5.1 de la Directive "Machines" (2006/42/CE) les objectifs de sécurité relatifs au matériel électrique de la Directive "Basse Tension" 2006/95/CE valable jusque le 19.04.2016 et 2014/35/CE valable dès le 20.04.2016 ont été respectés.

Con respecto al potencial peligro eléctrico como se indica en el apéndice I No. 1.5.1 del manual de la máquina 2006/42/EC, todos los medios de protección de seguridad se encuentran según la guía de bajo voltaje 2006/95/EC válido hasta 19.04.2016 y 2014/35/EC válido a partir 20.04.2016.

Güvenlik hedefleri uyarınca Makine Direktifi 2006/42 / EC deki EK No. 1.5.1 ile ilgili olarak, Düşük voltaj Direktifi 2014/35 / EC 19.04.2016 tarihine kadar ve 20.04.2016 itibaren 2014/35/EC'e uygundur

**Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen**

**zusammenzustellen:**

Name and address of the person authorised to compile the technical file:

Nom et adresse de la personne autorisée à constituer le dossier technique :

Nome e indirizzo della persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico:

Naam en adres van degene die gemachtigd is het technisch dossier samen te stellen:

Nombre y dirección de la persona facultada para elaborar el expediente técnico:

Yetkili kişininin İsmi/Ünvanı:

Bernhard Graeff  
Winterhalter Gastronom GmbH  
Winterhalterstraße 2–12  
DE-88074 Meckenbeuren



Bernhard Graeff  
Technical Manager

Meckenbeuren, 15.03.2016

**Anbringung der CE Kennzeichnung /  
CE Marking date:**  
2013

89013519-03





**Winterhalter** Gastronom GmbH  
Gewerbliche Spülsysteme

Winterhalterstraße 2–12  
88074 Meckenbeuren  
Deutschland  
Telefon +49 (0) 75 42/4 02-0  
Telefax +49 (0) 75 42/4 02-1 87

[www.winterhalter.de](http://www.winterhalter.de)  
[info@winterhalter.de](mailto:info@winterhalter.de)

**Winterhalter** Gastronom GmbH  
Commercial Dishwashing Systems

Winterhalterstraße 2–12  
88074 Meckenbeuren  
Germany  
Telephone +49 (0) 75 42/4 02-0  
Telefax +49 (0) 75 42/4 02-1 87

[www.winterhalter.biz](http://www.winterhalter.biz)  
[info@winterhalter.biz](mailto:info@winterhalter.biz)