

# ***GRANULE SMART®***

**BENUTZERHANDBUCH.**



***GRANULDISK®***

Art.nr. DE16350201807

GRANULDISK behält sich das Recht technische Veränderungen an den Produkten vorzunehmen.

Für eventuelle Druckfehler wird nicht gehaftet.

[www.granuldisk.com](http://www.granuldisk.com) Tel. +46 40 671 50 60



CE Konformitätserklärung	5
<b>1 Allgemeine Beschreibung, Sicherheit</b>	<b>7</b>
1.1 Hinweise für den Anwender	7
1.2 Sicherheitsbestimmungen	7
1.3 Technische Daten	9
1.4 PowerGranules®	11
<b>2 Bedienungsvorschriften</b>	<b>13</b>
<b>3 Tägliche Reinigung</b>	<b>27</b>
3.1 Aufsammeln und Reinigen der PowerGranules	27
3.2 Innenreinigung des Tanks	29
3.3 Auswechseln gereinigter Teile	33
3.4 Lagerung über Nacht bzw. während eines längeren Betriebsstillstands	33
3.5 EcoExchanger optional – Regelmäßige Wartung mit Reinigung	33
3.6 GD Memo™	34
<b>4 Aufzeichnung von HACCP Hygiene- und Betriebsdaten</b>	<b>37</b>
4.1 Ablesen der Daten am Bedienpult	37
4.2 Gesamtverbrauch Strom- und Wasser	38
4.3 Herunterladen der Betriebsdaten über den USB-Anschluss	39
4.4 Optionaler EcoExchanger	40
<b>5 Fehlerbehebung und Warnmeldungen</b>	<b>41</b>
<b>6 Notizen</b>	<b>45</b>



---

# CE Konformitätserklärung

---

Hersteller:  
GRANULDISK AB  
Jägershillgatan 13  
SE-213 75 MALMÖ, Schweden

erklärt hiermit, dass die folgende Anlage:

GRANULDISK-System Granule Smart®

Die Granule Smart® ist eine Topfspülmaschine für Großküchen, die zum Spülen von Töpfen und Behältern entwickelt wurde.

Grundkonzeption

- a. das Gerät, das die CE-Kennzeichnung trägt, erfüllt die Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- b. wurde zusätzlich zu den Regelungen unter a) gemäß folgenden Richtlinien hergestellt: EU Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU und EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- c. wurde in Einklang mit den folgenden harmonisierten Normen hergestellt: EN 60204-1:2006, EN 55014-1, EN 60335-2-58, EN 61439-1, EN 55032, EN ISO 13850:2015, EN ISO 13857:2008, EN 61000-6-3 und EN 61000-6-2
- d. wurde gemäß EN 1717 hergestellt und mit einem Überlaufschutz vom Typ AB mit Airgap-Abtrennung gemäß EN 13077:2018 versehen

Malmö, Schweden 01.09.2019

Unterschrift i. A.  
GRANULDISK AB

GRANULDISK AB  
Jägershillgatan 13  
213 75 MALMÖ  
Tel: +46 40 671 50 60



Mikael Samuelsson  
CEO und President



---

# 1 Allgemeine Beschreibung, Sicherheit

---

## 1.1 Hinweise für den Anwender

Granule Smart® ist eine Granulat-Topfspülmaschine für Großküchen, die zum Spülen von Töpfen und Behältern entwickelt wurde.

Dieses Handbuch enthält eine Anleitung für die ordnungsgemäße Betrieb der Granule Smart®Topf- und Behälterspülmaschine.

Bitte lesen Sie die Hinweise in diesem Handbuch sorgfältig durch, damit Installation und Betrieb der Maschine einwandfrei und sicher erfolgen.

Sorgen Sie dafür, dass das Handbuch während der gesamten Lebensdauer der Maschine immer verfügbar ist.

GRANULDISK kann für Beschädigungen der Ausrüstung, sonstige Schäden oder Verletzungen infolge der Nichtbeachtung der Anleitungen im Handbuch nicht haftbar gemacht werden.

## 1.2 Sicherheitsbestimmungen

Lesen Sie die Sicherheitshinweise und Betriebsanweisung in diesem Handbuch sorgfältig durch. Bewahren Sie die Betriebsanweisung für ein späteres Nachschlagen auf. GRANULDISK übernimmt keine Haftung im Falle des Nichtvorliegens dieser Sicherheits- und Betriebsanweisungen.

Nehmen Sie ohne Einwilligung des Herstellers keine Veränderungen, Hinzufügungen oder Umbauten an der Topfspülmaschine vor. Verwenden Sie die Topfspülmaschine erst, nachdem Sie das Benutzerhandbuch gelesen und verstanden haben. Erlauben Sie GRANULDISK, Informationen über den Betrieb und die Funktionsweise der Topfspülmaschine zu liefern.

Betreiben Sie die Maschine immer wie in dieser Betriebsanweisung beschrieben. Schulen Sie die die Maschine bedienenden Mitarbeiter in der Bedienung der Maschine und informieren Sie sie über die Sicherheitshinweise. Wiederholen Sie die Schulungen in regelmäßigen Abständen, um Unfällen vorzubeugen.

Testen Sie zu Ihrer Sicherheit regelmäßig den örtlichen Fehlerstromschutzschalter (FI), indem Sie die Testtaste drücken.

Schließen Sie, nach Beendigung der Arbeit das hauseigene Wasserabstellventil. Schalten Sie nach Abschluss der Arbeit den lokalen Netztrennschalter aus.

Die Maschine arbeitet mit heißem Wasser. Vermeiden Sie Hautkontakt, weil hier Verbrühungsgefahr besteht!

Die Tür keinesfalls öffnen, solange ein Spülzyklus in Gang ist! Es besteht Verbrennungsgefahr.

Das Granulat ist aus einem Kunststoff hergestellt, der für die Verwendung in Verbindung mit Lebensmitteln zugelassen ist.

Wenn Granulat auf den Boden fällt, besteht Rutschgefahr.

Wenn das Granulat in Brand gerät, bildet sich möglicherweise Formaldehyd, ein giftiges Gas.

Zum Umgang mit Reinigungsmittel mit der Maschine beachten Sie bitte die Hinweise des Herstellers.

Das Sitzen oder Stehen auf der Tür ist nicht gestattet.



## 1.3 Technische Daten

Gewicht .....	381 kg (gefüllt), 257 kg (leer)
Außenabmessungen .....	2079 (± 25) x 1024 x 1315 mm (H x W x D) geöffnet
Tankvolumen .....	108 Liter
Granulatmenge .....	8 Liter
Waschwassertemperatur .....	60–65 °C
Nachspültemperatur .....	85 °C
Waschprogramme, mit Granulat ....	Eco: 2 Min. Kurz 3 Min. (mit Dampfreduktion 70 Sek. länger) Normal 5 Min., (mit Dampfreduktion 70 Sek. länger)
Waschprogramme, ohne Granulat ..	Eco: 2 Min. Kurz: 2 Min. 30 Sek. Normal: 4 Min. 30 Sek.
Klarspülwasservolumen .....	4 Liter/Ecoprogramm (gem. DIN10512) 6 Liter/Kurz- und Normalprogramm Für 3600 HUE gem. der Hygienerichtlinie NSF/ANSI 3 sind 6 Liter erforderlich.
Ladevolumen .....	220 Liter (Ø 700 mm x H 570 mm)
Aufbau .....	Drehender Stahlkorb (rund)
Kapazität .....	6 GN 1/1, 65 mm oder 3 GN 1/1 200 mm Tiefe und 3 GN 65 mm, bzw. gleichwertiges Spülgut Möglichkeit zum Laden von Töpfen mit bis zu Ø 500x400 mm
Spannung** .....	3~ 400 V/50 Hz oder 60 Hz + PE 3~ 230 V/50 Hz + PE 3~ 380 V/50 Hz oder 60 Hz + PE 3~ 415 V/50 Hz + PE 3~ 440 V/60 Hz + PE
Sicherung** .....	400 V: 25 A Warmwasseranschluss, 32 A Kaltwasseranschluss 230 V: 40 A Warmwasseranschluss 380 V: 25 A Warmwasseranschluss, 32 A Kaltwasseranschluss 415 V: 25 A Warmwasseranschluss, 32 A Kaltwasseranschluss 440 V: 25 A Warmwasseranschluss
Frequenz .....	50 Hz oder 60 Hz
Höchstleistung .....	11,5 kW Warmwasseranschluss 16,5 kW Warmwasseranschluss
Waschpumpenmotor .....	2,2 kW
Klarspülpumpenmotor .....	0,11 kW
Waschtankelement* .....	9 kW Warmwasseranschluss 14 kW Warmwasseranschluss
Spültankelement* .....	9 kW Warmwasseranschluss 14 kW Warmwasseranschluss

Schutzart .....	IPX5
Schalldruckpegel .....	< 70 dB(A)
Wasseranschluss .....	½" (DN15), 55-65 °C Warmwasser- und/oder Kaltwasseranschluss, 3-10 °dH (5-18 °fH, 54-179 ppm) Wichtig: Kein Umkehrosmose- oder stark enthärtetes Wasser verwenden.
Wasserdruck/-durchfluss .....	1-6 bar, 15 l/Min. Warm- oder Kaltwasser 3-6 bar, 15 l/Min., Kaltwasser für Dampfreduktion (optional)
Empfohlene Entlüftungsleistung ....	500 m³/h ohne Dampfreduktion 200 m³/h mit Dampfreduktion 100 m³/h mit EcoExchanger
Wärmebelastung für Raum ohne Dampfreduktion (insgesamt/fühlbar/latent) (kW) .....	2.4 / 0.8 / 1.6
Wärmebelastung für Raum mit Dampfreduktion (insgesamt/fühlbar/latent) (kW) .....	1.7 / 0.8 / 0.9
Wärmebelastung für Raum (kW) mit EcoExchanger® (insgesamt/fühlbar/latent) .....	1.3 / 0.8 / 0.5
Ablauf .....	Rohr Ø 32 mm
Abfluss .....	Kapazitätserfordernis 50 l/Min. Die Maschine nicht direkt über dem Abfluss aufstellen.

\* Kein Simultanbetrieb

\*\* Für Spezifische Maschinendaten siehe die Angaben auf dem Typenschild.



#### **HINWEIS**

*Granule Smart® wird mit einem 2 m langen Stromkabel für den Anschluss an einen genormten Hauptschalter an der Wand geliefert. Der Hauptschalter ist nicht im Lieferumfang enthalten.*

## 1.4 PowerGranules®

- PowerGranules wurden speziell zur Verwendung mit Granulat-Topf- und Behälterspülmaschinen von GRANULDISK entwickelt.
- Sie gewährleisten ein optimales Spülergebnis sowie die längste Verwendbarkeit des Granulats und die längste Lebensdauer der Maschine.
- Das Granulat ist aus einem Kunststoff hergestellt, der für die Verwendung in Verbindung mit Lebensmitteln zugelassen ist.

### Aufsammeln der PowerGranules als Teil der täglichen Reinigung

- Setzen Sie Ihren Granulatkollektor wie in diesem Handbuch im Abschnitt zur täglichen Reinigung beschrieben in die Maschine ein.
- Wählen Sie ein „Granulataufsammelprogramm“, indem Sie auf „STOPP“ drücken, 3 Sekunden warten, dann die Granulattaste drücken und gedrückt halten und die Taste Kurzprogramm drücken bis auf dem Display „Granulatsammelprogramm“ erscheint.
- Für ein makellos sauberes Spülergebnis die empfohlene Granulatfüllmenge (8 Liter) täglich beim Aufsammeln des Granulats kontrollieren. **PowerGranules nachfüllen, wenn der Füllstand unter der waagrechten Marke liegt.** (Siehe [Abbildung 24 Granulatstand kontrollieren.](#))

### Austausch verbrauchten Granulats

- Bitte befolgen Sie den empfohlenen Austausch der PowerGranules, der über das GDMemo™ angezeigt wird (die Anzeige erscheint im Intervall von 2 500 Granulatzyklen). Lassen Sie ein Granulatsammelprogramm wie oben beschrieben laufen und ersetzen Sie das Granulat durch einen neuen Posten.
- Nach dem Granulatwechsel die Anzeige zurücksetzen. Hierfür die STOPP-Taste drücken, 3 Sekunden warten, dann die Granulattaste 5 Mal drücken. Nach dem Zurücksetzen erscheint 2 Sekunden lang im Display „OK“.
- Abgenütztes Granulat ist als ungefährlicher Industrieabfall zu entsorgen. Kann als brennbarer Abfall behandelt werden. Gebrauchtes Granulat für die Entsorgung in Kunststoffeimern mit Deckel oder in Kunststoffbeutel füllen.



---

## 2 Bedienungsvorschriften

---

### Inbetriebnahme

1. Den Granulatkollektor mit PowerGranules in den Spültank leeren. Das Tankgitter herausnehmen ([Abbildung 1 Granulat in den Spültank](#)).

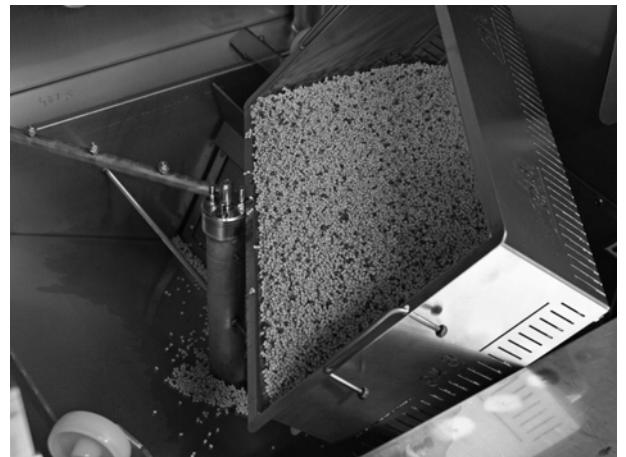


Abbildung 1: Granulat in den Spültank

2. Die Tankgitter einsetzen ([Abbildung 2 Tankgitter](#)).

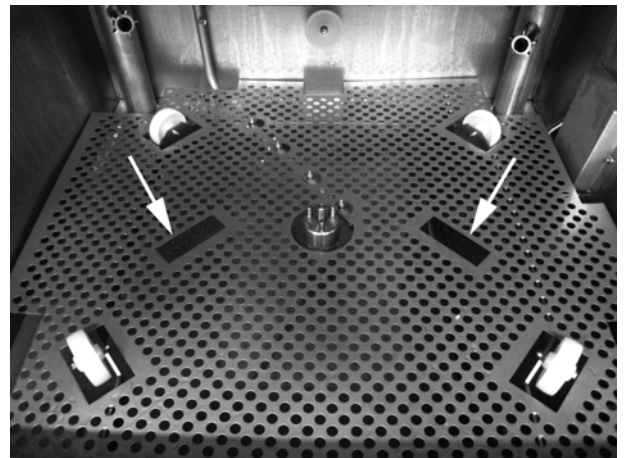


Abbildung 2: Tankgitter

3. Das Korbrad einsetzen ([Abbildung 3 Korbrad](#)).

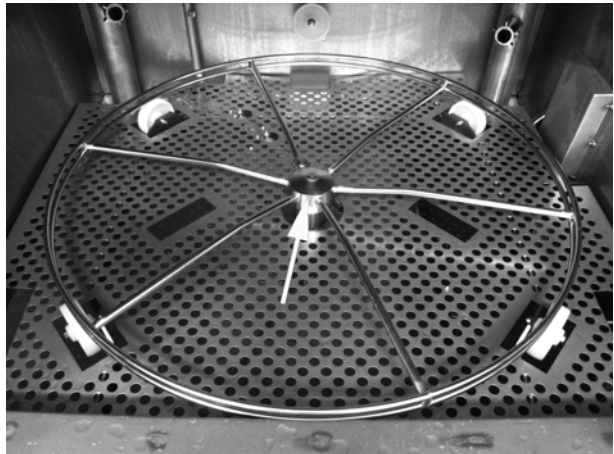


Abbildung 3: Korbrad

4. Das Abflussventil auf der rechten Seite der Maschine schließen ([Abbildung 4 Abflussventil](#)).
5. Den E-hauptschalter einschalten.

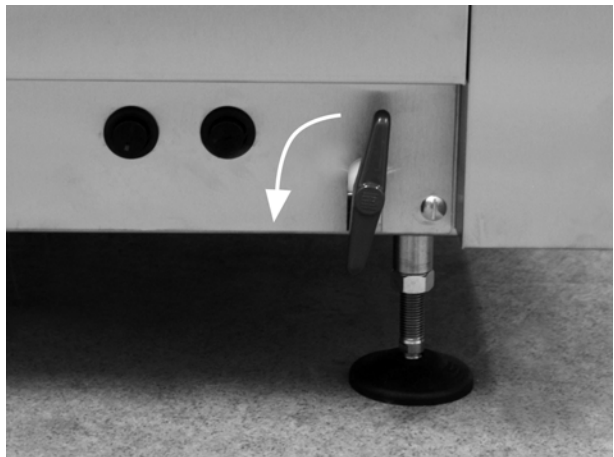


Abbildung 4: Abflussventil

### Mit Wasser auffüllen

1. Die Tür schließen.
2. Zum Befüllen des Waschtanks die Funktionstaste (1) drücken.

Waschtank füllen?

3. Die Maschine füllt sich jetzt mit Wasser und wird auf die richtige Temperatur erhitzt. Am Bedienpult blinken während des Befüllens die Programmwahl- Leuchtdioden (3-5) und die Leuchtdioden für Spülen mit/ohne Granulat (6-7). Es erscheint folgende Meldung:

XX°C XX°C  
Waschtankbefüllung

4. Das Befüllen und Aufheizen dauert etwa 20 Minuten (bei Warmwasseranschluss, +55°C). Bei optionalem Kaltwasseranschluss (+10 bis 12°C), dauert das Befüllen und Aufheizen etwa 40 Minuten. Wenn nach dem Befüllen im Spültank nicht die richtige Temperatur erreicht wurde, erscheint dieser Text im Display:

50°C 60°C Aufheizen  
des Spültanks, 65°C



Abbildung 5: Bedienfolie

5. Einsatzbereit, sobald die korrekte Temperatur im Spültank erreicht wurde. Nun wird ein vorab eingestelltes Programm angezeigt;

65°C 70°C Ecoprogramm  
mit Granulat  
Spüldauer: 2:00



### **HINWEIS**

**Anzeigeleuchten**

**ROTE LEUCHTE:**

*Maschine in Betrieb.*

*Tür nicht öffnen!*

**GRÜNE LEUCHTE:**

*Maschine betriebsbereit.*



Abbildung 6: Anzeigeleuchten

### Spülgutvorbereitung

1. Vor dem Einladen das Spülgut leeren und Speisereste abreiben ([Abbildung 7 Speisereste vom Spülgut abreiben](#)).
  - Es ist kein Scheuern und kein Einweichen erforderlich.
  - Kein Handseife oder ähnliches verwenden (um Schäumen zu vermeiden, das zu größeren Problemen führen könnte)
2. Töpfe, Pfannen und Behälter mit feuchten, eiweißreichen Speisen erfordern vor dem Einladen in die Maschine u. U. einen Spritzer Wasser.



Abbildung 7: Speisereste vom Spülgut abreiben

### Einladen des Spülguts

Das Spülgut ist prinzipiell mit der Innenseite zu den Sprühdüsen gewandt einzuladen. Das Spülgut muss fest eingesetzt werden, damit es beim Spülen nicht verrutscht. Siehe [siehe Abschnitt](#) .



### Einsetzen und Herausnehmen des Korbs

Den Spülkorb ein Stück aus der Maschine herausnehmen (halb auf der Tür abstellen).

Den Korb nach dem Beladen mit Töpfen und Pfannen in die Maschine einschieben. Aufgrund der Bauweise des Korbs ist eindeutig erkennbar, wenn er korrekt auf dem Korbrad aufsitzt.

Es darf nichts über den seitlichen oder unteren Korbrand herausstehen. Der Korb muss ungehindert drehen.

Siehe [Abbildung 8 Einladen des Spülguts](#).



Abbildung 8: Einladen des Spülguts

### Korb-Anhebevorrichtung

Der Korb verfügt über eine eingebaute Anhebevorrichtung, die eine reibungslose Entnahme auf die Tür (integrierter Tisch) für den Belade- bzw. Entladevorgang gestattet.

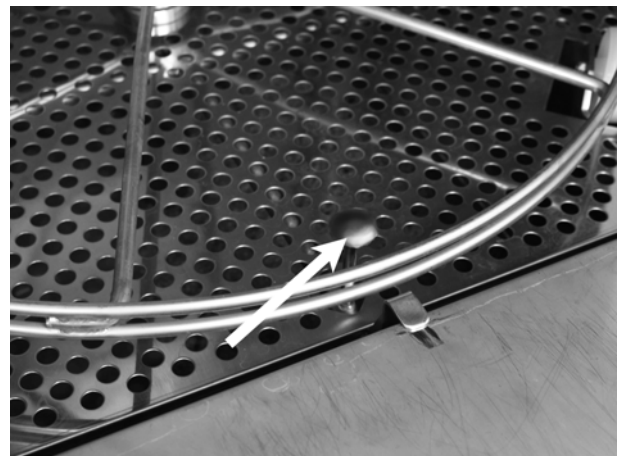


Abbildung 9: Korb-Anhebevorrichtung

### Standard-Spülkorb (19999)

Kapazität: 6 GN 1/1 65 mm oder 3 GN 1/1 bis zu 200 mm + 3 GN 1/1 bis zu 65 mm. Ausgerüstet mit kleinen Haken, um 12 kleine Behälter (1/4, 1/6, 1/9) direkt in den Spülkorb einzuladen. Vgl. [Abbildung 10 Standard-Spülkorb](#).



Abbildung 10: Standard-Spülkorb

Lademöglichkeit von 6 GN 1/3.

Lademöglichkeit von 12 kleinen GN-Behältern.  
Auswahl zwischen GN 1/4, GN 1/6, GN 1/9.  
Siehe [Abbildung 11 Standard-Spülkorb](#).



Abbildung 11: Standard-Spülkorb

### Einsatz für Bleche (19992)

Passt in einen Standard-Spülkorb (19999). Fasst 2 GN 2/1 oder 6 Backbleche 600x400 mm mit bis zu 20 mm Rand und 2 GN Bleche der Größe 1/1, bis zu 16 Gitter, bis zu 8 Schneidbretter und GN 1/1 Deckel. Siehe [Abbildung 12 Einsatz für Bleche mit GN 2/1](#).

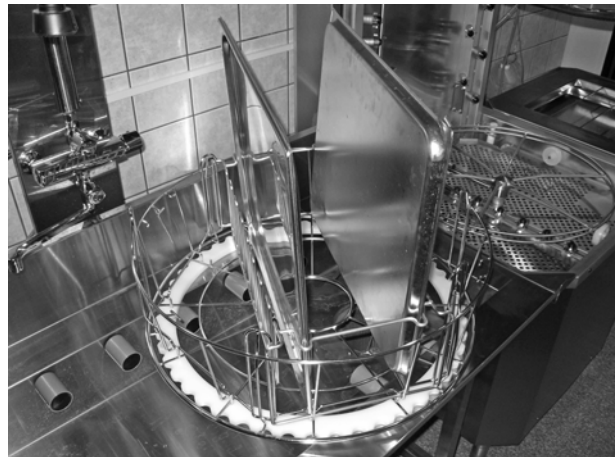


Abbildung 12: Einsatz für Bleche mit GN 2/1

Lademöglichkeit von Rosten, Schneidbrettern,  
Backblechen, Flachblechen und GN 1/1 Deckeln.  
Siehe [Abbildung 13 Einsatz für Bleche](#).

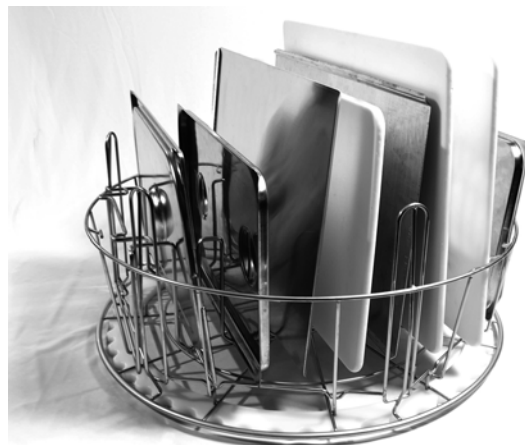


Abbildung 13: Einsatz für Bleche

### Halter für Schüsseln und Töpfe mit integriertem Kellenhalter (13756)

Im Standard-Spülkorb (19999) fixieren. Kapazität: bis zu 5-6 Schüsseln oder Töpfe. Für Behälter mit ca. 60-170 mm Tiefe.

Lademöglichkeit von Kellen, Quirlen, Spachteln u. ä. im Netzkorb (in der Mitte des Halters). Höhe der Kellen bis zu 500 mm.

Dieses Zubehör wird im Standard-Spülkorb untergebracht und mit kleinen Stiften unten am Korb fixiert. Vgl. [Abbildung 14 Halter für Töpfe und Schüsseln](#).

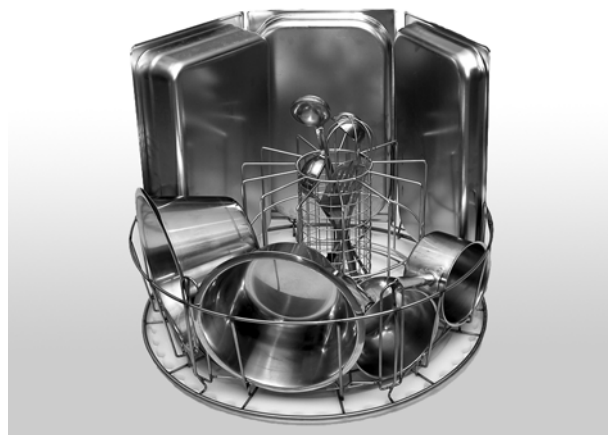


Abbildung 14: Halter für Töpfe und Schüsseln

### Elastischer Topfhalter (13789)

Gummiband mit zwei Haken. Gummiband um das Spülgut herumführen und am Korb einhaken. Beim Anbringen und Lösen der Gummibänder vorsichtig vorgehen – die Haken können Schäden verursachen.

Siehe [Abbildung 15 Elastischer Topfhalter](#).



Abbildung 15: Elastischer Topfhalter

**Multiflex-Halter für Pfannen, kleine Schüsseln, Siebe (20554)**

Im Standard-Spülkorb (19999) fixieren.  
Kapazität: bis zu 3-4 Pfannen oder bis zu 4-5 kleine Schüsseln, Siebe usw. [Abbildung 16 Multiflex-Halter](#).

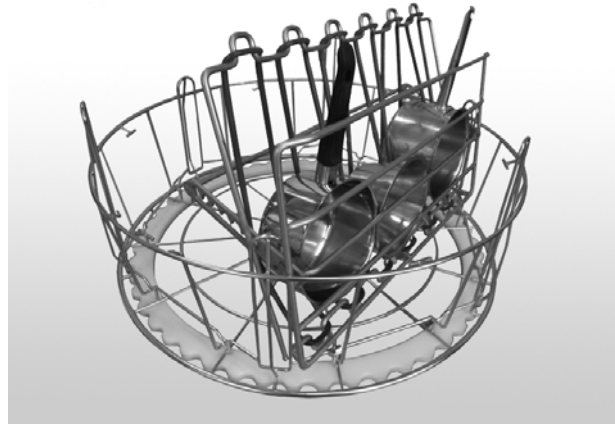


Abbildung 16: Multiflex-Halter

**Topfkorb (21423)**

Fasst 2 große Töpfe (200 mm) oder 1 großen Topf (400 mm), der in die Maschine anstatt in den Standard-Spülkorb gestellt wird.

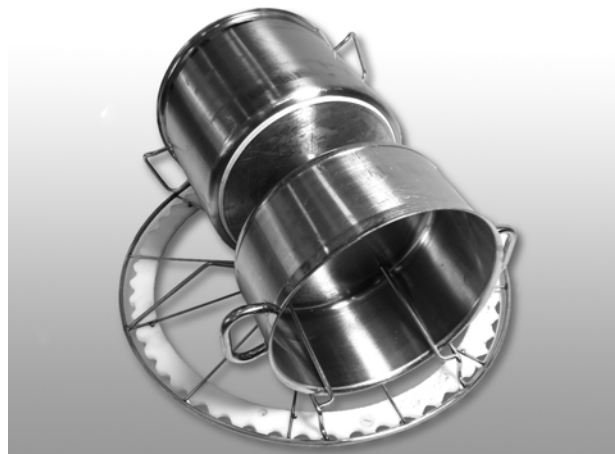


Abbildung 17: Topfkorb

Für das Beschicken des Topfkorbs mit **einem** großen Topf diesen mit einem oder zwei elastischen Halterungen fixieren.

Das Gummiband einhaken, vgl. Abb. [Abbildung 18 Topfkorb](#). Um das Spülgut herumführen und an der Leiste auf der gegenüberliegenden Seite einhaken.

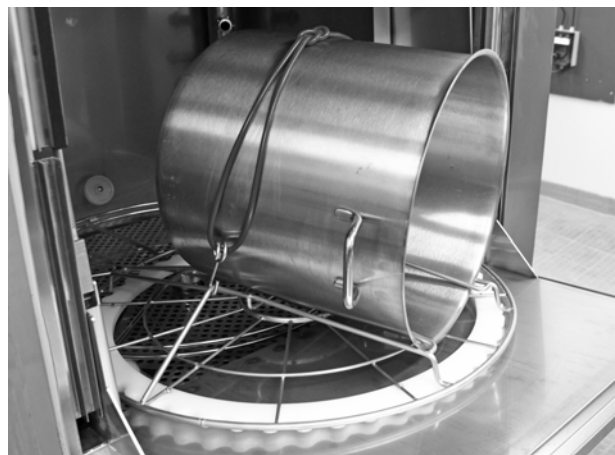


Abbildung 18: Topfkorb

### Bedienfolie

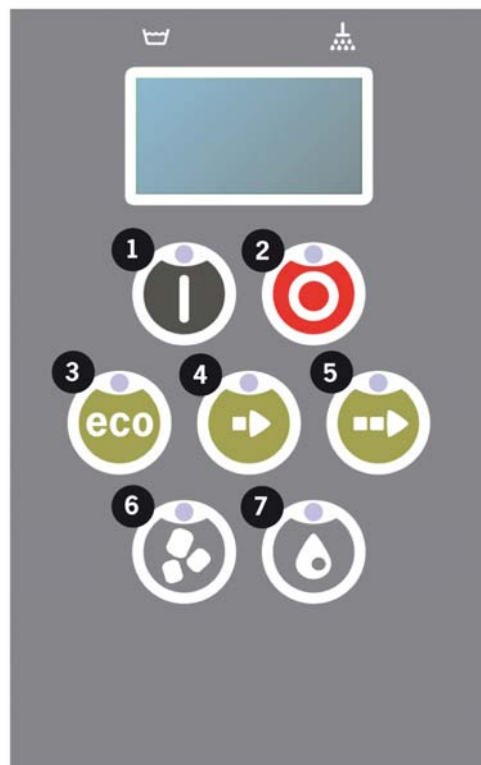
1. Funktionstaste – Diese Taste dient dazu, im Anzeige-Display eingeblendete Fragen zu bestätigen
2. Mit der Stopp-Taste werden allfällige Alarme zurückgesetzt.

Mit dieser Taste kann außerdem der Sleep-Modus aufgerufen werden. Nach 30 Sekunden erlischt die Displaybeleuchtung und das Gerät wird in den Sleep-Modus versetzt. Die rote Leuchtdiode der Stopp-Taste bleibt im Sleep-Modus an, sämtliche Maschinenfunktionen sind jedoch deaktiviert.

Um die Maschine wieder zu aktivieren, eine beliebige Taste drücken.

**Im Sleep-Modus erfolgt kein Aufheizen des Wasch- und Klarspültanks.**

3. Start Ecoprogramm
4. Start Kurzprogramm
5. Start Normalprogramm
6. Waschen mit Granulat
7. Waschen ohne Granulat



## Start und Betrieb

1. Drücken Sie die Bestätigungstaste (1)

- Ist die Waschtanktemperatur zum Zeitpunkt des ersten Starts unter 65°C (nach der Waschtankbefüllung), wird der Heizvorgang fortgesetzt.
- Bei unzureichender Temperatur ist das Risiko von Schaumbildung größer, wodurch die hygienische Sauberkeit des Spülguts beeinträchtigt ist.
- Änderungen an der Programmierung dürfen ausschließlich von befugtem Personal durchgeführt werden.

62°C (blinkt) 59°C Waschtankaufheizung, 65°C

2. Wählen Sie Spülen mit oder ohne Granulat (6) oder (7). Bei leicht verschmutzten Behältern, perforierten Behältern, transparenten Kunststoff- oder Teflonbehältern ein Programm ohne Granulat wählen. Bei normal bis stark verschmutzten Töpfen und Behältern einen kraftvollen Granulatzklus wählen, um die Geräte sauber zu strahlen.

3. Die gewünschte Spülzeit einstellen: Eco (3), Kurz (4) oder Normal (5).

Eco

2 min. (mit Granulat),

2 min. (ohne Granulat)

Kurz

3 min. (mit Granulat),

2 min. 30 sek. (ohne Granulat)

Normal

5 min. (mit Granulat),

4 min. 30 sek. (ohne Granulat)

65°C 85°C Ecoprogramm

mit Granulat

Verbleib. Zeit: 1:40



## 2 Bedienungsvorschriften

4. Nach 3 Sekunden wird im Display in Echtzeit die verbleibende Spüldauer angezeigt.

65°C 85°C 1:55

5. Bei Ende des Waschprogramms erscheint die blinkende Anzeige "END" und die grüne Betriebsleuchte geht an.

65°C 85°C E N D

6. Beim Öffnen die Tür wechselt das Display in den Standby-Modus, das zuletzt verwendete Programm wird angezeigt.

65°C 85°C Ecoprogramm  
mit Granulat  
Spülzeit: 2:00

7. Sofern nicht unmittelbar ein neues Waschprogramm stattfinden soll, die Tür geschlossen halten. Das spart Energie und lässt weniger Dampf aus dem Waschtank austreten.



Abbildung 19: Programm in Gang – rote Leuchte durchgehend an.



Abbildung 20: Programm beendet – grüne Leuchte geht an.

### Anhalten der Maschine bei laufendem Betrieb

- Schalten Sie ca. 30 Sekunden lang auf Waschen (7), um das Granulat vollständig abzuspülen. Anschließend auf STOPP (2) drücken.
- Im Notfall direkt auf STOPP (2) drücken



#### **HINWEIS**

Möglicherweise weist das Spülgut Spülmittelrückstände auf; ggf. ist vor dem Entladen der Waschzyklus zu wiederholen. Wenn die Notaus-Schaltung gedrückt wurde, keinesfalls den Ablauf betätigen! (Wenn Granulat ohne Wasser in der Pumpe zurückbleibt, besteht die Gefahr, dass das Pumpenflügelrad blockiert.)



#### **ACHTUNG**

Die Tür keinesfalls öffnen, solange ein Spülzyklus in Gang ist! Es besteht Verbrennungsgefahr.

### Rückstellen des Überhitzungsschutzes

Wenn die Fehlercodes 104 und 105 ausgegeben werden, den Überhitzungsschutz zurücksetzen.

1. Waschtank leeren.
2. Pegelsensor reinigen.
3. Die schwarze Schutzkappe abschrauben.  
[Abbildung 21 Überhitzungsschutzes](#)
4. Einen kleinen Schraubenzieher in die Schutzvorrichtung einführen und zum Rückstellen des Überhitzungsschutzes die entsprechende Taste eindrücken. Wurde der Schutz ausgelöst, ist beim Rückstellen ein Klicken zu vernehmen.
5. Falls der Fehlercode in den nächsten Stunden erneut auftritt, einen Wartungstechniker hinzuziehen.



*Abbildung 21: Überhitzungsschutzes*

### Überprüfung der Töpfe und Behälter

- Unterziehen Sie das Spülgut nach jedem Programm einer Sichtkontrolle.
- Um sicherzustellen, dass kein Granulat zurückgeblieben ist, sämtliches Spülgut (Behälter, Töpfe usw.) umdrehen, bevor Sie diese aus der Maschine nehmen.
- In Ecken, Ritzen u. dgl. feststehendes Granulat ggf. entfernen (siehe [Abbildung 22 In Ecken, Ritzen u. dgl. eventuell feststehendes Granulat ggf. entfernen.](#)).



*Abbildung 22: In Ecken, Ritzen u. dgl. eventuell feststehendes Granulat ggf. entfernen.*



### Spracheinstellung

Um eine neue Sprachauswahl zu treffen, gehen Sie so vor:

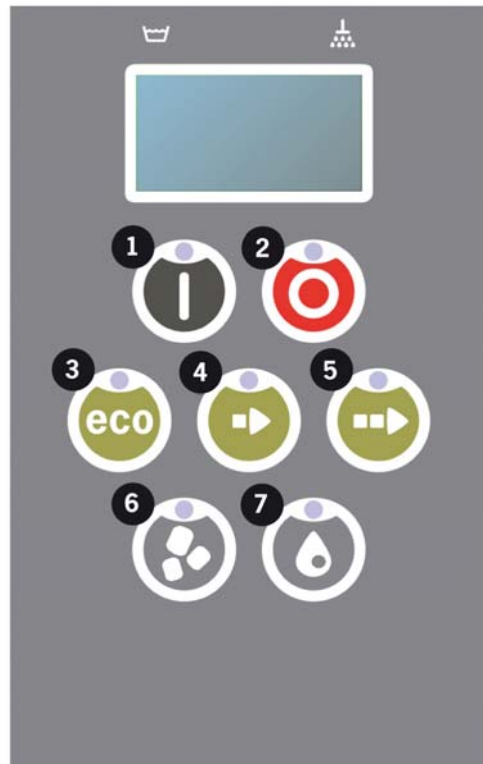
1. Die STOPP-Taste drücken, wieder loslassen und 3 Sekunden warten.
2. Anschließend fünf Mal die Taste "Kurzprogramm" (4) drücken.
3. Im Display erscheint folgende Anzeige:

```
Sprache Deutsch  
Auswahl Zurück
```

4. Drücken Sie die Bestätigungstaste für "Auswahl".
5. Um durch die Liste der verfügbaren Sprachen zu gehen, drücken Sie die Taste Eco (3) bzw. Normal (5).

```
Sprache < Deutsch >  
OK Abbrechen
```

6. Um eine Sprachauswahl zu bestätigen, die Bestätigungstaste drücken (1); OK
7. Um den Programmiermodus zu verlassen, die STOPP-Taste (2) drücken.



### Datum und Uhrzeit einstellen

1. STOPP (2) drücken, dann die Taste Kurzprogramm (4) 5 Mal drücken und 1 Mal die Taste Ecoprogramm (3).

```
Datum und Uhrzeit  
ändern ddmm yy hh:mm  
160118 12:34 Zurück  
wählen
```

2. Funktionstaste (1) drücken um auszuwählen und um Datum und Uhrzeit ändern zu können.

```
Datum und Uhrzeit  
ändern ddmmyy hh:mm  
160118 12.34 ^^ OK  
Abbrechen
```

3. Datum und Uhrzeit einstellen, indem die Taste für das Normalprogramm (5) verwendet wird, um nach rechts zu gehen. ^^ gibt an, welche Zahl geändert werden kann. Die Taste für das Kurzprogramm (4) verwenden, um nach oben zu ändern, und die Granulat-Taste (6), um nach unten zu ändern.
4. Für OK und um die neuen Einstellungen zu speichern, die Funktionstaste (1) drücken. Die STOPP-Taste (2) verwenden, um die Programmierung ohne Speichern zu verlassen.

---

## 3 Tägliche Reinigung

---

### 3.1 Aufsammeln und Reinigen der PowerGranules

1. Das Korbrad herausnehmen.
2. Handhabung des Granulatkollektors
3. Stellen Sie den Granulatkollektor auf den Korbheber. Er sollte so nah an der Tür wie möglich stehen, das heißt der Granulatkollektor wird sich leicht nach hinten, zur Rückseite der Maschine neigen. ([Abbildung 23 Granulatkollektor in Maschine](#)).

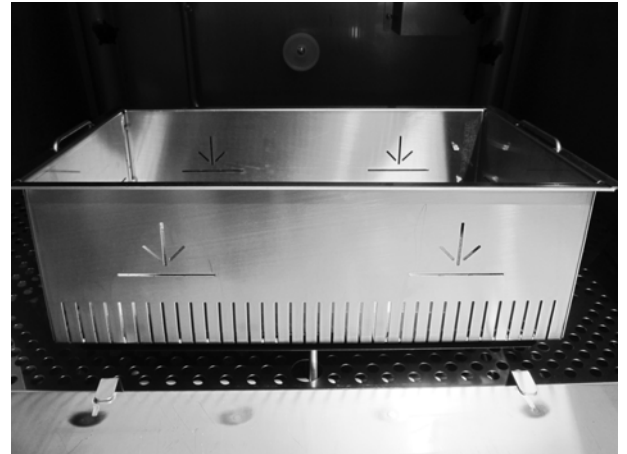


Abbildung 23: Granulatkollektor in Maschine

4. **Granulataufsammlprogramm:**  
Als erstes die STOPP-Taste (2) drücken.

3 Sekunden lang gleichzeitig die Taste für das Kurzprogramm (4) und das Granulatprogramm (6) drücken.

65°C 70°C Granu-  
lataufsammlprogramm  
Spüldauer: 5:10



**HINWEIS**  
*Während des  
Aufsammlprogramms  
erfolgt weder eine  
Spülmitteldosierung noch  
ein Aufheizen des Wasch-  
und Klarspültanks.*

5. Nach Beendigung des Aufsammelprogramms wird eine Meldung eingeblendet:
  - 2500 bis 501 Programme: Granulatstand kontrollieren (jedes 10. Aufsammeln)
  - 500 bis 251 Programme: Keine Meldung (zurück in STOPP-Modus)
  - 250 bis 1 Programme: Granulat bestellen (jedes Aufsammeln)

- Ab 0 Programme: Granulatwechsel fällig! (jedes Aufsammeln bis Zurücksetzen der Meldung)

Bei Bedarf Granulat nachfüllen. Ein ungenügender Granulatstand beeinträchtigt das Waschergebnis.

6. Den Granulatkollektor aus der Maschine herausnehmen und das Granulat gründlich spülen. Darauf achten, dass keine Speisereste zurückbleiben.
7. Überprüfen, dass die Granulatfüllmenge im Kollektor die Markierung erreicht ([Abbildung 24 Granulatstand kontrollieren](#)).

**HINWEIS**

*Zu viel oder zu wenig Granulat beeinträchtigt das Spülergebnis. Zu viel Granulat kann auch die Sprühdüsen blockieren.*

**HINWEIS**

*Zum Reinigen des Granulats kein Desinfektions- oder sonstiges Reinigungsmittel verwenden. Rückstände solcher Mittel verursachen Schaumbildung in der Maschine, was ein schlechtes Spülergebnis zur Folge hat.*



Abbildung 24: Granulatstand kontrollieren

## 3.2 Innenreinigung des Tanks

1. Drücke Sie die STOPP-Taste (2) und öffnen Sie das Abflussventil. Das Waschtank wird abgelassen. Vgl. [Abbildung 25 Granulatdämpfer](#).
2. Den E-Hauptschalter ausschalten.



Abbildung 25: Granulatdämpfer

3. Kontrollieren, dass sich die Stützrollen (E) des Korbrads frei drehen können.

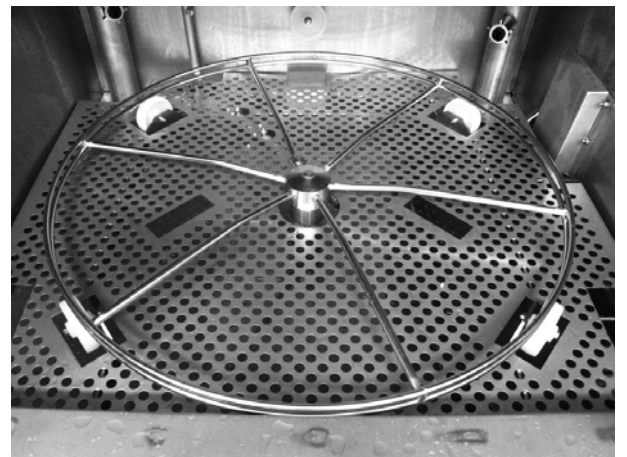


Abbildung 26: Korbrad

4. Das Tankgitter an den Griffen herausnehmen. Siehe [Abbildung 27 Tankgitter](#).
5. Beide Teile reinigen und mit Wasser abspülen.
6. Die Innenseite des Tanks mit reinem Wasser ausspülen.

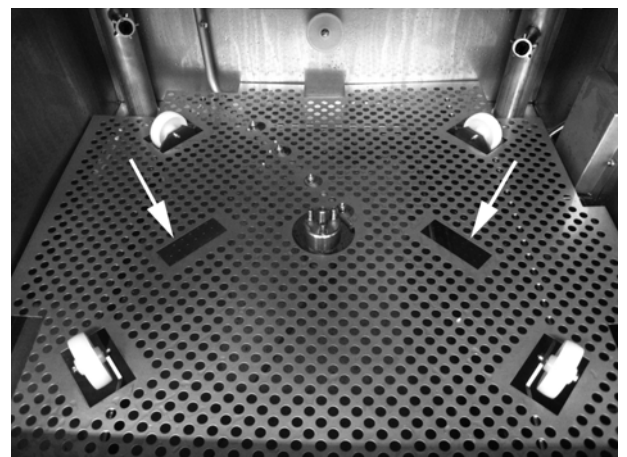


Abbildung 27: Tankgitter

7. Den Granulatdämpfer (A) reinigen und mit Wasser abspülen ([Abbildung 28 Granulatdämpfer](#)).
8. Kontrollieren, dass der Dichtungsring (B) am Granulatdämpfer unbeschädigt ist ([Abbildung 28 Granulatdämpfer](#)).

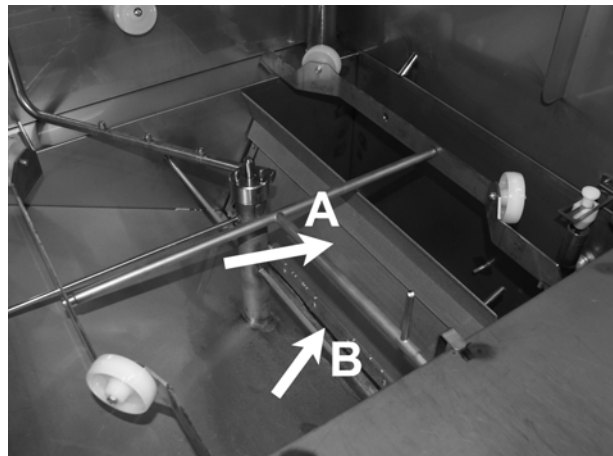


Abbildung 28: Granulatdämpfer

9. Das Bodensieb (C) mit Wasser reinigen und abspritzen. Um die Reinigung zu vereinfachen, lässt sich das Bodensieb herauschrauben ([Abbildung 29 Bodensieb, Pegelsensor und Rollen](#)).
10. Den Pegelsensor (D) mit einem sauberen Tuch abwischen. Siehe [Abbildung 29 Bodensieb, Pegelsensor und Rollen](#).
11. Die Stützrollen (E) des Korbrads müssen sich ungehindert drehen; vgl. [Abbildung 29 Bodensieb, Pegelsensor und Rollen](#).

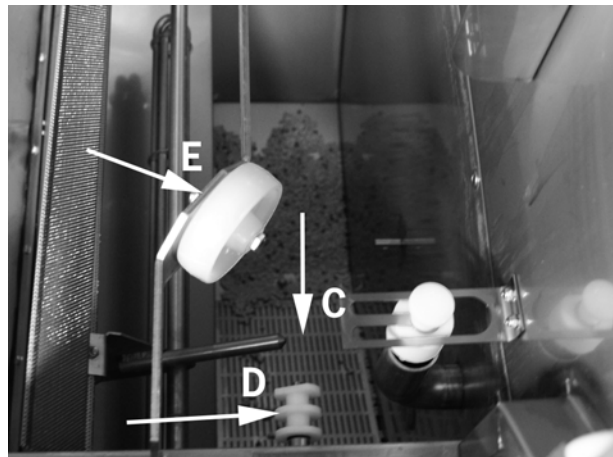


Abbildung 29: Bodensieb, Pegelsensor und Rollen

12. Reinigen oder spülen Sie den EcoExchanger in der Spülkabine aus. (Das Kästchen auf der Oberseite wird bei der Wartung der Maschine von einem Servicetechniker gereinigt - jeweils nach 10.000 Zyklen). Siehe [Abbildung 30 EcoExchanger, wie er in der Spülkabine zu sehen ist](#).

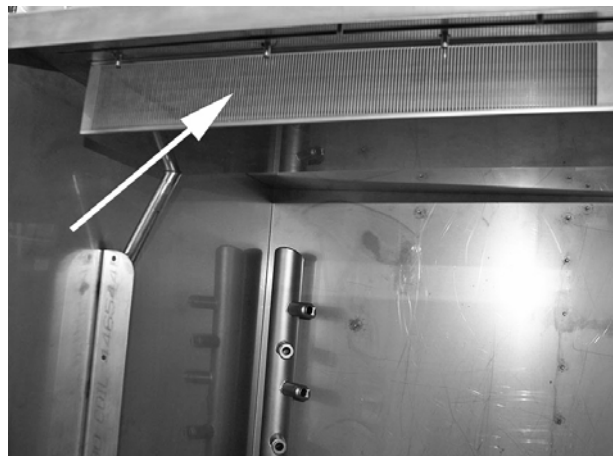


Abbildung 30: EcoExchanger, wie er in der Spülkabine zu sehen ist.



13. Überprüfen Sie den Funktionszustand der Armatur und des Überlaufsiebs. Bei Bedarf reinigen. [Abbildung 31 Überlaufarmatur](#).

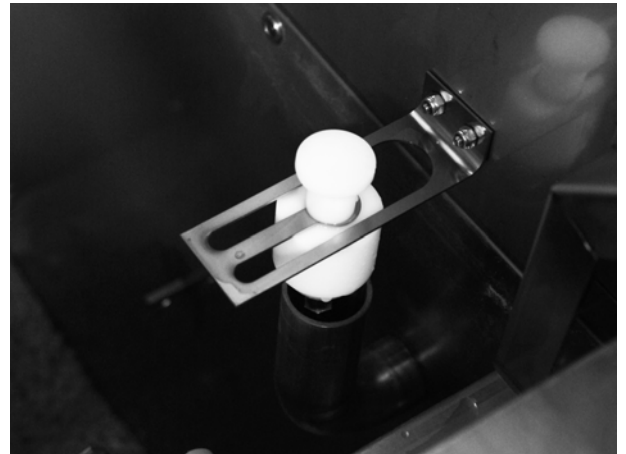


Abbildung 31: Überlaufarmatur

14. Die Tür vollständig öffnen und den unteren Bereich abspülen; den oberen Bereich mit einem Tuch abwischen. [Abbildung 32 Unterhalb reinigen](#).

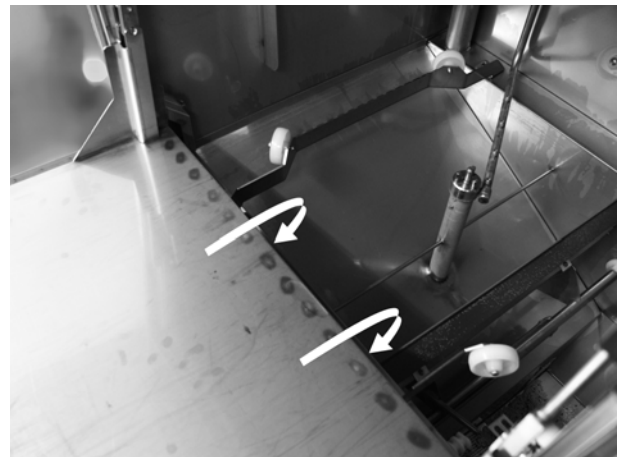


Abbildung 32: Unterhalb reinigen

15. Die untere Tür an der Innenseite und der Dichtung mit einem feuchten Tuch abwischen; [Abbildung 33 Untere Tür](#).

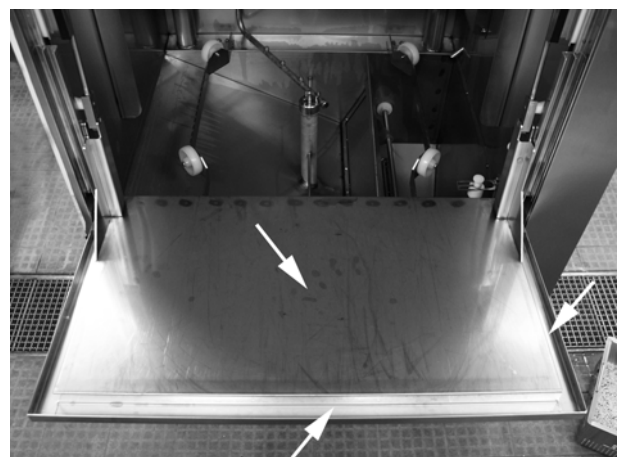


Abbildung 33: Untere Tür

16. Wischen Sie den Türrahmen mit einem feuchten Tuch ab.



**HINWEIS**

*Die Außenseite der Maschine nicht mit Druckwasser reinigen.*

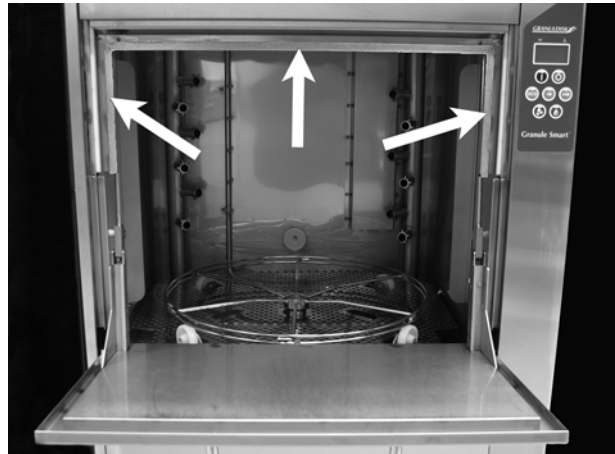


Abbildung 34: Zu reinigender Türrahmen



### 3.3 Auswechseln gereinigter Teile

1. Wechseln Sie sämtliche Komponenten aus
  - Das Bodensieb wieder einsetzen, sofern es abgeschraubt wurde.
  - Die Tankgitter wieder einsetzen.
  - Das Korbrad wieder einsetzen.

### 3.4 Lagerung über Nacht bzw. während eines längeren Betriebsstillstands

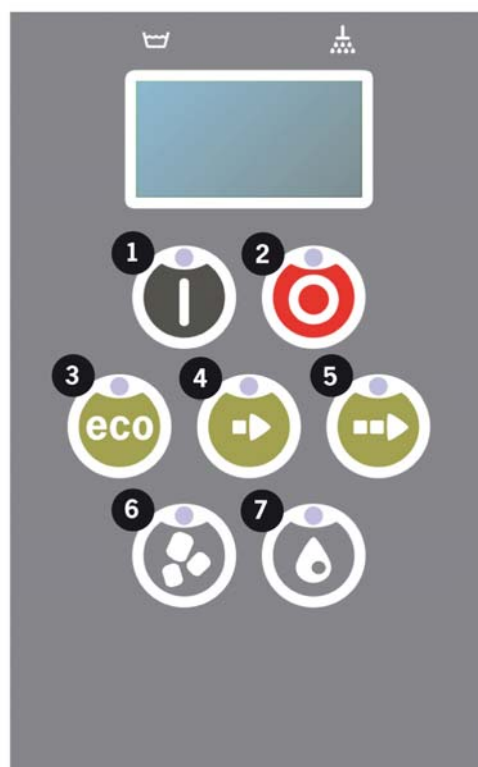
- Stellen Sie sicher, dass der Spültank nach der Reinigung leer ist.
- Die Tür leicht geöffnet stehen lassen, sodass die Luft in der Maschine zirkulieren kann.
- PowerGranules in den Granulatkollektoren lagern, diese in die Maschine stellen.
- Bei längerem Stillstand sollte jegliches am Boden des Tanks verbleibendes Wasser mit einem Schwamm oder etwas anderem Saugfähigen entfernt werden.
- Nach einem langen Stillstand den Betrieb der Maschine gemäß Wartungshandbuch prüfen, eventuell mit Unterstützung eines Wartungstechnikers.

### 3.5 EcoExchanger optional – Regelmäßige Wartung mit Reinigung

Wenn die Maschine nach der regelmäßigen Wartung verlangt (Anzeige im Display), wird das Innere des Wärmetauschers vom Wartungstechniker bei der Ausführung der regulären vorbeugenden Wartung gereinigt.

## 3.6 GD Memo™

GD Memo ist eine integrierte Funktion, die den Anwender der Maschine über die wichtigsten Wartungserfordernisse informiert. GD Memo bietet die Möglichkeit, die Spülergebnisse zu optimieren, Betriebsausfälle in Stoßzeiten zu vermeiden und die Betriebskosten möglichst niedrig zu halten. Diese Funktion ist im Bedienpult eingebaut und gibt folgende Hinweise aus:



### 1. Wasserwechsel

— gewährleistet ein gutes Spülergebnis. Die Taste „Spülen ohne Granulat“ (7) blinkt, im Display erscheint der Text „Wasser wechseln“. Die Meldung verschwindet, wenn der Wasserwechsel durchgeführt worden ist oder kann zurückgesetzt werden. Drücken Sie hierfür kurz die Stopp-Taste (2), warten Sie dann 3 Sekunden und drücken Sie die Taste (7) fünf Mal. Nach dem Zurücksetzen wird im Display 2 Sekunden lang „OK“ angezeigt. Diese Erinnerung erfolgt in der Voreinstellung in einem Intervall von 30 Spülzyklen. Die Einstellung kann in einem Bereich zwischen 15-40 Spülzyklen angepasst werden.

### 2. Granulatwechsel

— zur Aufrechterhaltung der Spülkraft in der Maschine. Die Taste „Spülen mit Granulat“ (6) blinkt, im Display erscheint der Text „Granulatwechsel! Siehe Anweisung auf dem Behälter“. Nach dem Granulatwechsel die Erinnerungsfunktion zurücksetzen, indem Sie die STOPP-Taste (2) drücken, 3 Sekunden warten, dann die Granulattaste (6) 5 Mal drücken. Nach dem Zurücksetzen wird im Display 2 Sekunden lang „OK“ angezeigt. Die Erinnerung an den Granulatwechsel erfolgt in einem Intervall von 2500 Waschzyklen. Die Abfolge zum Zurücksetzen der Warnmeldung steht, für einen leichten Zugriff auf die Anweisung, auch auf dem Granulatbehälter.

### 3. Regelmäßiger Service

— zur Vermeidung teurer Reparaturen und unnötiger Ausfälle. Die STOPP-Taste (2) blinkt und im Display erscheint ein Text. Entweder „Wartung 1 fällig“ oder „Wartung 2 fällig“ oder „Wartung 3 fällig“, je nachdem, welche Wartung erforderlich ist. Die Abfolge für Wartungsanforderungen ist: 1, 2, 1, 3, 1, 2, 1, 3... Die Telefonnummer Ihres Wartungsbetriebs bzw. von GRANULDISK wird unter der Wartungsmeldung eingeblendet. Ein Zurücksetzen der Erinnerung durch einen befugten Wartungstechniker ist nach durchgeführtem Wartungsservice möglich. Nach dem Zurücksetzen wird im Display 2 Sekunden lang „OK“ angezeigt. Wartungsmeldungen erfolgen nach 10.000 Spülprogrammen bzw. nach 20 Monaten, Jahr, je nachdem, welches zuerst eintritt.

### 4. Alarmpriorität

Treten die Meldungen „Wasserwechsel“, „Granulatwechsel fällig!“ oder „Wartung fällig!“ gleichzeitig auf, gilt für die Abarbeitung folgende Reihenfolge:

- „Wasserwechsel“ hat stets die oberste Priorität.
- Nach dem Wasserwechsel und Zurücksetzen der Meldung kann die nächste Meldung angezeigt werden.
- Als zweites zu bearbeiten sind „Granulatwechsel fällig!“ und „Wartung“, die abwechselnd angezeigt werden (wenn gleichzeitig ausgegeben).
- Die Erinnerungsmeldungen blinken bis zum Zurücksetzen.



---

## 4 Aufzeichnung von HACCP Hygiene- und Betriebsdaten

---

Beim GRANULDISK Documentation Tool, GDTdirect™ handelt es sich um eine integrierte Funktion, mit der verschiedene Betriebsparameter und kritische Hygienekontrollpunkte für die HACCP-Überwachung aufgezeichnet werden können. Folgendes kann angezeigt werden:

- Die Betriebsdaten der letzten 200 Spülprogramme werden direkt im Fenster am Bedienpult angezeigt.
- Das Herunterladen der Betriebsdaten der letzten 200 Spülprogramme ist über den USB-Anschluss möglich. Im exportierten Bericht sind zudem die Daten des letzten Wartungseingriffs und des letzten Granulatwechsels verfügbar (die Daten, an denen die Warnmeldung zurückgesetzt wurde).
- Gesamtverbrauch von Wasser und Strom seit der Inbetriebnahme der Maschine.

### 4.1 Ablesen der Daten am Bedienpult

1. Die STOPP-Taste (2) drücken, wieder loslassen und 3 Sekunden warten.
2. Drücken Sie fünf Mal „Kurzprogramm“ (4).
3. Drücken Sie die Taste „Ecoprogramm“ (3) oder die Taste „Normalprogramm“ (5) bis im Display „Betriebsdaten lesen“ erscheint. Bestätigen Sie die Auswahl durch drücken der Bestätigungstaste (1).
4. Die Betriebsdaten des zuletzt ausgeführten Programms scheinen im Display auf;

090121 15:19 SG 65/85 OK

Dies entspricht folgenden Informationen;

- Datum; 090121 2009, Januar, 21
- Zeit; 15.19 15.19 Uhr
- Programm: E = Eco, S = Short (Kurzprogramm) und N = Normalprogramm
- Waschen mit Granulat: angezeigt durch ein "G"; anderenfalls ist dieses Feld leer.
- 65; Durchschnittliche Temperatur im Waschtank während dem Spülen.
- 85; Mindestwert für Spülwassertemperatur im Klarspültank während dem Klarspülen

- OK; Klarspülwassermenge stimmt mit Nennwerten überein. Falls die werkseitige Voreinstellung verändert wurde, wird anstattdessen NA (nicht zutreffend) angezeigt

**HINWEIS**

*Wurde das Spülprogramm aufgrund eines Betriebsfehlers oder eines technischen Defekts abgebrochen, fehlt die Temperaturanzeige. An ihrer Stelle erscheint "Error" mit einem Fehlercode.*

090121 15:19 SG Error 103

5. Um Informationen zu zuvor gelaufenen Programmen anzuzeigen, scrollen Sie in der Liste anhand der Taste „Ecoprogramm“ oder (3) „Normalprogramm“ (5) vor oder zurück.
6. Um das Blättern zu beenden und die Liste zu verlassen, die START-Taste (2) drücken.
7. Um in den Betriebsmodus zurückzukehren, die STOPP-Taste (2) drücken.

## 4.2 Gesamtverbrauch Strom- und Wasser

1. Wiederholen Sie die Schritte 1-3 auf der vorherigen Seite, um das Benutzermenü aufzurufen, wählen Sie jedoch bei Schritt 3 „Gesamtverbrauch Strom und Wasser“.
2. Die Gesamtwerte, die aus den Betriebsdaten errechnet werden, werden angezeigt. Die Werte haben eine Fehlermarge von etwa 10 %.
3. Die Werte werden z. B. wie folgt angezeigt:

kWh insgesamt: 125 Liter insgesamt: 256

N.B. Wenn die Steuerplatine der Maschine ausgewechselt wurde, wurde der Zähler zurückgesetzt.

## 4.3 Herunterladen der Betriebsdaten über den USB-Anschluss

1. STOPP drücken.
2. USB-Stick einsetzen.
3. Die Tasten \"Sparprogramm\" und \"Normalprogramm\" 2 Sek. lang gedrückt halten.
4. Nach 10 Sekunden leuchtet die Funktionstaste grün auf.
5. Sobald das grüne Licht ausgeht, kann der USB-Stick sicher entfernt werden.
6. Achten Sie darauf, die schützende Abdeckkappe zu schließen, indem Sie sie nach jedem Gebrauch festdrücken!



Abbildung 35: Der USB-Anschluss befindet sich unter der schwarzen Klappe an der rechten Maschinenseite.



---

## 4.4 Optionaler EcoExchanger

Der EcoExchanger ist ein Gerät zur Wärmerückgewinnung und Dampfreduktion in einem. Es kondensiert den Dampf und erhöht zugleich die Temperatur des in den Spültank zugeführten (kalten) Wassers.

Um das Benutzermenü aufzurufen, folgen Sie den drei nachfolgenden Schritten.

1. Die STOPP-Taste (2) drücken, wieder loslassen und 3 Sekunden warten.
2. Drücken Sie fünf Mal „Kurzprogramm“ (4).
3. Drücken Sie die Taste „Ecoprogramm“ (3) oder die Taste „Normalprogramm“ (5) bis im Display „Gerät Dampfreduktion“ erscheint. Bestätigen Sie die Auswahl durch drücken der Bestätigungstaste (1).

Hier können Sie scrollen und Dampfreduktion EIN oder AUS wählen. Die Einstellung ist bei der Lieferung immer auf EIN eingestellt, wenn der EcoExchanger ab Werk in die Maschine eingebaut bestellt wurde.



## 5 Fehlerbehebung und Warnmeldungen

- Folgende Codes richten sich an den Benutzer 109, 116, 118, 120, 132 und sie erscheinen mit einer Meldung im Display. Eine Erklärung der Fehlermeldungen finden Sie in der nachstehenden Tabelle.
- Wenn ein Warnhinweis ausgegeben wird, wird das Programm immer unterbrochen.
- Nach der Überprüfung und Problembeseitigung kann der Alarm durch Betätigen der STOPP-Taste zurückgesetzt werden.

Code	Bedeutung	Ursache	Abstellmaßnahme
109	Türschalter	Die Tür wurde versehentlich während des Betriebs geöffnet.	Schließen Sie die Tür und Alarm zurücksetzen.
116	Wasserfüllstand niedrig, Schaum	In der Maschine hat sich Schaum gebildet.	Kein Handspülmittel verwenden. Das Waschwasser auswechseln. Falls das Problem der Schaumbildung bestehen bleibt, setzen Sie sich mit dem Spülmittelhersteller in Verbindung.
118	Abflussventil nicht geschlossen	Das Abflussventil hat sich während eines aktiven Vorgangs in der Maschine geöffnet.	Das Abflussventil schließen und Alarm zurücksetzen.
120	Korbantrieb blockiert.	Die Drehbewegung des Korbs wird behindert.	Prüfen Sie, dass nichts zwischen dem Korb und dem Korbrad festhängt. Setzen Sie den Alarm zurück, indem Sie die STOPP-Taste drücken.
132	Pegel sensor sauber?	Wahrscheinlich ist der Pegelsensor verschmutzt, oder das Wasser wurde nach längerer Abschaltung nicht ausgewechselt.	Den Füllstand verringern und den Pegelsensor im Waschtank reinigen. Den Tank wieder auffüllen. Wenn der Sensor bereits gereinigt ist, den Fehler zurücksetzen und den Heizmodus wiederaufnehmen.

Eine Erklärung der verschiedenen Fehlercodes entnehmen Sie bitte der nachstehenden Tabelle.

Fehlercode	Bedeutung	Ursache	Abstellmaßnahme
001		Programm von Bedienpersonal abgebrochen.	Dieser Fehlercode erscheint nur beim Einlesen der Betriebsdaten.
103	Motorschutz für Spülpumpe ausgelöst	Der Motor ist überlastet, Programm unterbrochen.	Setzen Sie sich mit einem Wartungstechniker in Verbindung!
104	Überhitzungsschutz Klarspültank ausgelöst, Programm unterbrochen.	Das Heizelement des Klarspültanks ist überhitzt.	Pegelsensor reinigen. Überhitzungsschutz rückstellen. Falls der Fehlercode in den nächsten Stunden erneut auftritt, einen Wartungstechniker hinzuziehen.
105	Überhitzungsschutz für Spültank ausgelöst, Programm unterbrochen.	Der Spültankerhitzer war überhitzt.	Reinigen Sie den Pegelsensor im Spültank. Setzen Sie den Überhitzungsschutz zurück. Wenn der Fehlercode in den nächsten Stunden erneut erscheint, rufen Sie einen Servicetechniker herbei.
107	Temperatur im Spültank nicht erreicht	Temperatur im Spültank nicht erreicht. Aufheizung unterbrochen.	Den Alarm mit der STOPP-Taste zurücksetzen. Falls der Alarm erneut auftritt, setzen Sie sich mit einem Wartungstechniker in Verbindung!
108	Solltemperatur in Klarspültank nicht erreicht	Solltemperatur in Klarspültank nicht erreicht, laufender Vorgang unterbrochen.	Den Alarm mit der STOPP-Taste zurücksetzen. Falls der Alarm erneut auftritt, setzen Sie sich mit einem Wartungstechniker in Verbindung!
110	Temp.sensor im Klarspültank funktioniert nicht.	Der Temperatursensor im Klarspültank ist defekt.	Setzen Sie sich mit einem Wartungstechniker in Verbindung!
111	Temperatursensor Spültank außer Betrieb.	Der Temperatursensor im Spültank ist defekt.	Setzen Sie sich mit einem Wartungstechniker in Verbindung!
112	Wasserfüllstand in Klarspültank zu niedrig.	Der Füllstand im Klarspültank liegt unter dem Sollniveau.	Setzen Sie sich mit einem Wartungstechniker in Verbindung!

Fehlercode	Bedeutung	Ursache	Abstellmaßnahme
113	Wasserpegel im Spültank zu niedrig.	Der Pegel im Spültank ist unzulässig gesunken.	Setzen Sie sich mit einem Wartungstechniker in Verbindung!
114	Lange Befüllzeit Spültank	Die Befüllung des Spültanks hat ihr Zeitlimit überschritten.	Überprüfen Sie die Waschtankbefüllung – Wasserzufuhr zur Maschine und Magnetventil. Spüldüsen reinigen. Falls der Alarm erneut auftritt, setzen Sie sich mit einem Wartungstechniker in Verbindung!
115	Klarspültank lange Füllzeit	Zeitüberschreitung bei Klarspültankfüllung.	Überprüfen Sie die Klarspültankbefüllung – Wasserzufuhr zur Maschine und Magnetventil. Falls der Alarm erneut auftritt, setzen Sie sich mit einem Wartungstechniker in Verbindung!
117	Lange Klarspülzeit	Zu lange Klarspülzeit. Die richtige Wassermenge wurde nicht rechtzeitig erreicht.	Setzen Sie sich mit einem Wartungstechniker in Verbindung!
119	Motorschutz, Spülpumpe ausgelöst	Der Motor ist überlastet, Programm unterbrochen.	Setzen Sie sich mit einem Wartungstechniker in Verbindung!
130	E/A-Board werkseitig nicht getestet.	E/A-Leiterplatte werkseitig nicht getestet.	Setzen Sie sich mit einem Wartungstechniker in Verbindung!
133	Kurze Klarspülzeit	Spülwasser wurde zu schnell abgepumpt, was zu unzureichendem Spülen und Erhitzen der Töpfe und Behälter führt.	Setzen Sie sich mit einem Wartungstechniker in Verbindung!
134	Tankpegel-Funktion im Klarspültank außer Betrieb.	Falsches Füllstandsignal von einem der Füllstandsensoren im Spültank.	Schalten Sie die Maschine AUS! Die Fortsetzung des Betriebs kann Schäden an weiteren Bauteilen verursachen. Setzen Sie sich mit einem Wartungstechniker in Verbindung!

Fehler-code	Bedeutung	Ursache	Abstellmaßnahme
143	ID Fehler	Elektrischer Fehler, Ursache außerhalb des Analysebereichs.	Setzen Sie sich mit einem Wartungstechniker in Verbindung!
144	Falsche Eingangsspannung zur E/A-Leiterplatte.	Falsche Eingangsspannung zur E/A-Leiterplatte.	Eine Fortsetzung des Betriebs kann die Maschine beschädigen. Setzen Sie sich mit einem Servicetechniker in Verbindung!

---

## 6 Notizen

---