

**BEDIENUNGSANLEITUNG**

**OPERATING INSTRUCTIONS**

ECO-Finisher Macerator  
750-E1.3

---



# Inhalt

Allgemeine Informationen		3
Verwendung empfohlen Einweg-Papirbehälter		4
Installation des Geräts	Installation	5
	Wasseranschluss	5
	Anschluss des Ausflusses	5
	Elektroinstallation	6
	Maschine aufstellen	6
Stellung des Geräts		7
Bedienungs- und Signalisationselemente		8
Bedienung des Geräts	Bedienung	12
	Benutzung des Geräts	12
	Nachfühlung der Desinfektion	13
	Umstellung des Vollumen des Desinfektionsbehälters	14
	Autostart	15
Störungsbehebung	Notöffnen des Deckels	16
	Notentleeren	16
Sicherheitshinweise		17
Reinigung und Wartung	Reinigung	17
	Wartung	18
Technische Angaben		19
Maßzeichnung		20



Achtung!

**Vor Nutzung bzw. Inbetriebnahme des Gerätes bitte unbedingt die Bedienungsanleitung lesen und die Sicherheitshinweise beachten.**

## Allgemeine Informationen

Der ECO-Finisher Macerator ist ein Gerät zu schnellen, hygienischen, kostengünstigen und umweltschonenden (ökologischen Liquidierung) Entsorgung von Einwegbehältern mit fäkalem Inhalt. Das Gerät ist mit dem neuen Desinfektionssystem und Fussöffnen ausgestattet.

Die neuartigen, hygienisch einwandfreien Aufnahmebehälter – Bettpfannen, Nachttöpfe, Nierenschalen, Sputumbecher, Urinflaschen, usw. – sind vollständig biologisch abbaubar, werden in der Maschine unter Zuführung einer bestimmten Wassermenge zerfasert / verflüssigt und dann über die Kanalisation entsorgt. Die Zerfasserung läuft in dem automatischen Zyklus und dauert 3 Minuten oder länger, abhängig von der gewählten Type des Desinfektion.

Die optimale Einsatzorte für dieses neue System sind alle Stellen und Einrichtungen die täglich Patienten alten- und pflegebedürftigen Menschen ein Höchstmaß an hygienischer Sicherheit geboten. Infektionen sind durch dieses System nahezu unmöglich. Darüber hinaus werden durch dieses System erhebliche Einsparungen der Betriebskosten gegenüber dem herkömmlichen System – Steckbeckenspüler – möglich und der Zeitaufwand fürs Betreuungspersonal wird stark reduziert.



Achtung!




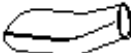

Im Gerät dürfen nur die vom Hersteller und Vertreiber empfohlenen Einwegbehälter liquidiert werden. Es ist nicht zur Liquidierung von Gummihandschuhen, Injektionsspritzen, Papierwindeln, Inkontinenzeinlagen, Verbänden oder Metallgegenständen etc. geeignet.

Die Garantie bezieht sich nicht auf die Störungen, die durch die Liquidierung der verbotenen Materialien verursacht sind!

## Verwendung empfohlenen Einweg-Papierbehälter

Der Vorteil, der vollständig biologisch abbaubaren EINWEGBEHÄLTERN besteht darin, dass Ihre Innenfläche durch ein spezielles Druckverfahren min. 24 Std. wasserfest bleibt. Die Ausnahme ist die Urinflasche (UB1), die nur 6 Std. wasserfest bleibt. Die Behälter im Gerät jedoch, samt Inhalt, innerhalb von 3 Minuten vollständig verflüssigt werden, um dann in den Abfluss abgelassen werden.

### Die Beispiele der Einwegbehältern und maximale Menge für einen Arbeitszyklus

<b>Topf für Toilettstuhl PM-2P</b>		3 Stk
<b>Bettschüssel PM-3</b>		3 Stk
<b>Bettschüssel PM-4</b>		3 Stk
<b>Urinflasche UB-1</b>		4 Stk
<b>Nierenschale EM-1</b>		8 Stk

# Installation

Die Installation des Gerätes darf nur durch qualifizierte Mitarbeiter oder Servicemonteure des Herstellers/Vertreibers durchgeführt werden.

Das Gerät muss/sollte in einem geeigneten Raum installiert werden der die notwendigen hygienischen Voraussetzungen gewährleistet und in dem:

- eine abgesicherte Stromzufuhr 230 V / 50 Hz – Steckdose vorhanden ist
- eine Wasseranschluß mit Absperrventil 3/4" ist
- eine Anbindung an die Abflußverrohrung DN 70 (oder DN 100 mit der Reduktion) besteht
- ein ebener und wasserfester Fußboden vorhanden ist, so dass das Gerät absolut horizontal aufgestellt werden kann. Die Kunststofffüße mit den Gleitfreistützen sind über ein Schraubgewinde einstellbar. Das Gerät kann nach dem Wunsch des Kunden fest zum Boden mit den Schrauben befestigt sein.

Das Gerät sollte nur in Räumen installiert werden, die ausreichend schalldämmend sind, damit der Lärmpegel in benachbarten Räumen von max. = 30 dB/A/ nicht überschritten wird.

Das Gerät sollte nur in solchem Raum installiert werden, damit es bei der Demontage von Seitengehäusen leicht zugänglich ist (siehe S. 7, Abb. A, B)! Der beschriebene Abstand zwischen Wand und Gerät ist ein Mindestabstand, wir empfehlen einen größeren wegen leichter Manipulation.

## Wasseranschluss

Im Lieferumfang des Gerätes ist ein elastischer Zuflussschlauch enthalten. Dieser hat an beiden Enden eine 3/4" Anschlussverschraubung. Der Anschluss am Gerät befindet sich auf der Rückseite an der unteren rechten Ecke.

Der Anschlussschlauch und der Einflussventil sind mit dem Siebe ausgestattet. Diese Siebe verhindern den Unreinigkeiten in das Gerät hineindringen.

Für den Wasseranschluss benötigt man nur kaltes Wasser. Als Wandanschluss wird ein Eckwinkelventil mit einem 3/4" Anschlussgewinde empfohlen. Der Wasseranschluss sollte, wenn möglich, in unmittelbarer Nähe des Gerätes oder direkt dahinten installiert sein.

## Anschluss des Ausflusses

Der hintere Abfluss am Gerät hat eine Nennweite von DN 70. Wenn der Abfluss grösser ist, es ist möglich über eine Reduzierung das Gerät an einen Abfluss anzuschließen. Der Wandanschluss darf jedoch nicht höher als der Abfluss der Maschine installiert sein. Die Abwasserverrohrung sollte aus dem Kunststoffrohr erstellt werden.

Bei diesem Gerät ist es bedingungslos nötig, die Abflussverrohrung zu entlüften (z.B. durch einen Luftabzug an das Dach des Gebäudes).

Der Anschluss zum Abfluss mit der kleineren Nennweite als DN 70 ist nicht empfohlen. Es ist empfohlen dem Problem mit dem Hersteller oder Importeur lösen.

## Elektroinstallation

Die zum Geräteanschluss vorgesehene Schutzkontaktsteckdose muss gut sichtbar und leicht zugänglich in unmittelbarer Nähe des Gerätes angebracht werden. Der für den Geräteanschluss vorgesehene Stromkreis muss separat abgesichert (16A) werden. Die entsprechenden Normen und andere Vorschriften müssen eingehalten sein, besonders:

- Die Elektroinstallation muss mit der berechtigten Firma erstellt sein.
- Wenn die Unglaube über die ausreichende Elektroinstallation sind, es ist nötig die Revision dieser Elektroinstallation vornehmen.



Achtung!

Wenn der Stecker nicht frei zugänglich und sichtbar ist, muss ein abschließbarer Hauptschalter gut sichtbar und erreichbar installiert werden (zieh Bild B, Seite 7).

Wenn das Netzkabel dieses Gerätes beschädigt wird, muss es durch ein besonderes Netzkabel ersetzt werden, das beim Hersteller oder seinem Kundendienst erhältlich ist.

Die Installation muss von einer Organisation durchgeführt werden, die befugt ist, an elektrischen Geräten zu arbeiten. Die Installation muss den technischen Standards entsprechen. Bei Zweifelsfall an einem entsprechenden und sicheren Zustand der elektrischen Installation ist nötig vor dem Anschluss eine Erstinspektion durchzuführen.

## Aufstellung des Geräts

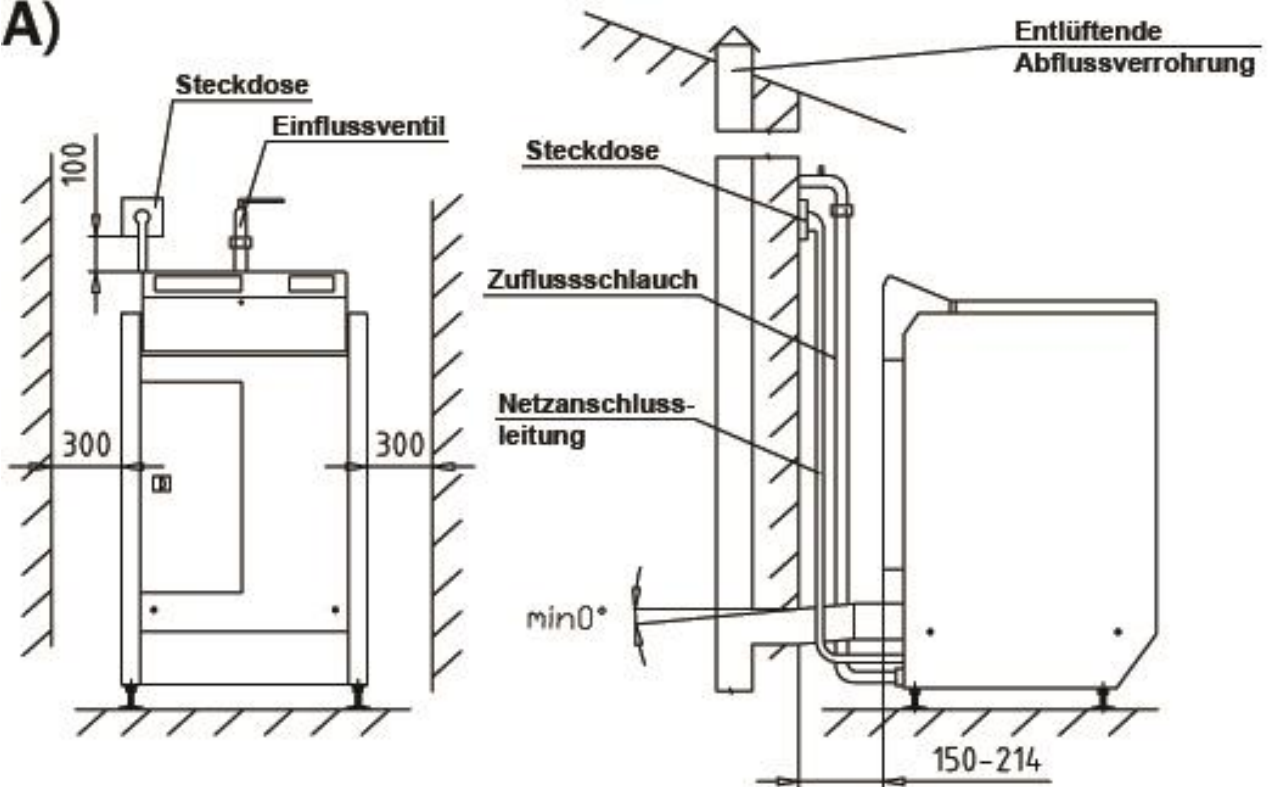
Das Gerät ist mit den 4 Stellfüßen mit Gummistützen aufgestellt. Setzen Sie die Gummistützen auf die Stellfüßen auf, bevor Sie das Gerät aufstellen. Ausschrauben Sie die Füßen so, dass das Gerät in der gewünschten und horizontalen Position ist.

Das Gerät kann mit einem Sockel ausgestattet werden – für die Räume mit dem höher platzierten Abfluss.

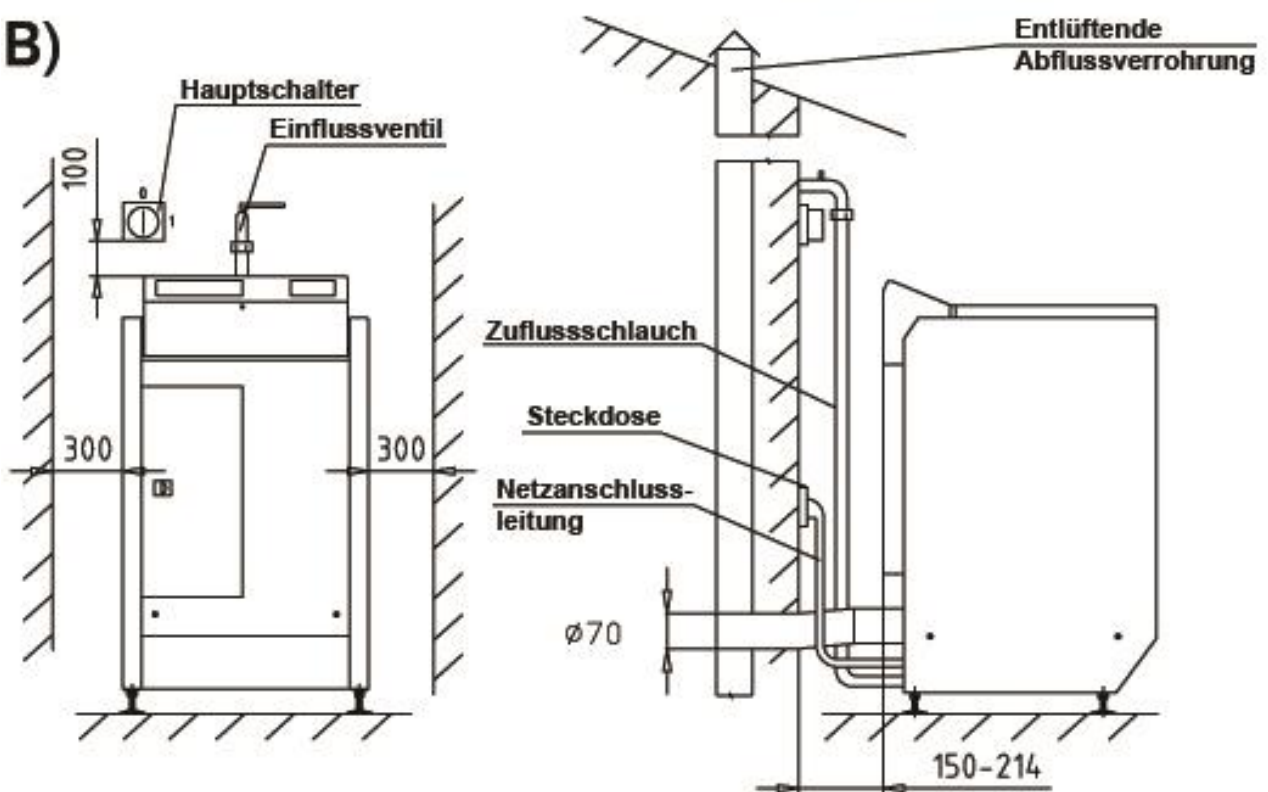
Das Gerät kann für leichtere Manipulation auch mit einem fahrbaren Sockel ausgestattet werden.

## Stellung des Geräts

**A)**

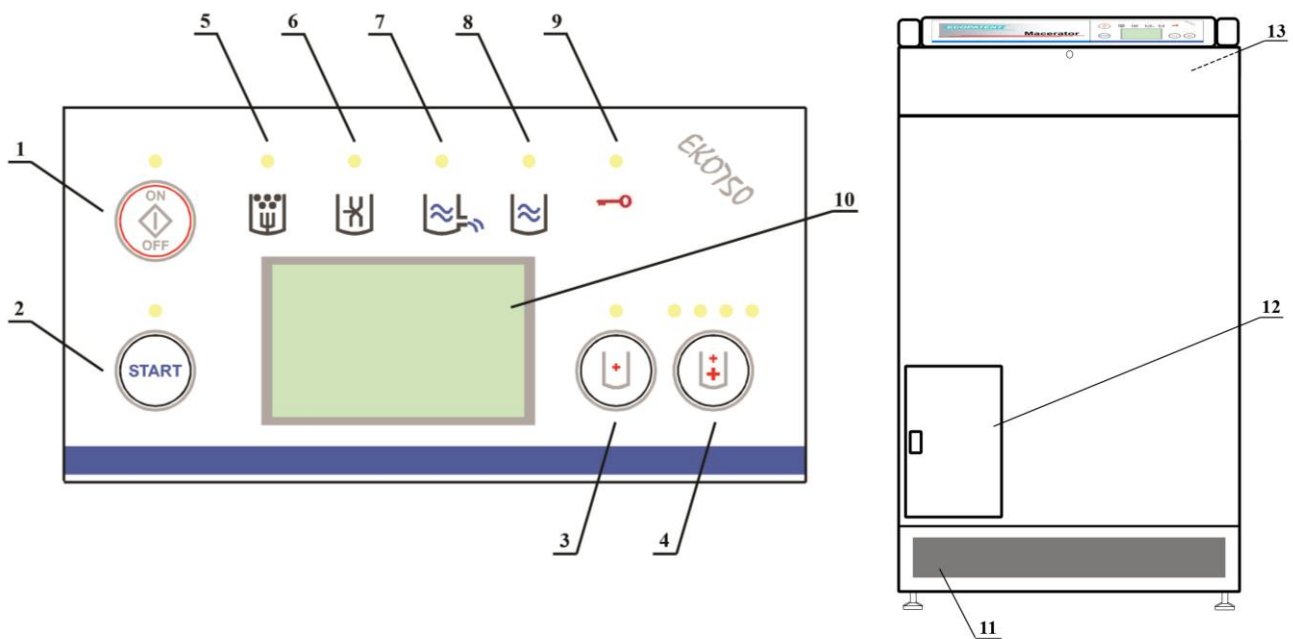


**B)**



Die angeführten Abmessungen sind die minimalen. Wir empfehlen die grösseren abmessungen für die einfachere Manipulation.

# Bedienungs- und Signalisationselemente



## 1) Drucktaste „ON/OFF“



- Die Drucktaste ON/OFF schaltet die Steuerungsschaltungen des Gerätes ein und aus.
- OFF – die rote Kontrollleuchte leuchtet, das Gerät ist ausgeschaltet und an das Netz angeschlossen
  - ON – die grüne Kontrollleuchte leuchtet, das Gerät ist angeschaltet
  - die Kontrollleuchte blinkt rot/grün – die Störung

## 2) Drucktaste „START“



- Die Starttaste startet den 3-minütigen Arbeitszyklus.
- die Kontrollleuchte leuchtet rot - das Gerät ist betriebsbereit
  - die Kontrollleuchte leuchtet grün - der Arbeitszyklus wird gestartet
  - die Kontrollleuchte blinkt rot/grün – Pause des Arbeitszyklus. Unterbrechung des Arbeitszyklus aufgrund eines Stromausfalls

Beim wiederholten Drücken der Starttaste während des Arbeitszyklus wird der Arbeitszyklus gebrochen, die Kontrollleuchte blinkt rot/grün und der Deckel kann geöffnet werden. Das System wertet das Öffnen des Deckels als den Fehler aus. Durch wiederholtes Drücken der Starttaste geht der Arbeitszyklus weiter.

Die Kontrollleuchte blinkt auch rot/grün im Falle, dass es zu einer Unterbrechung des Arbeitszyklus aufgrund eines Stromausfalls kommt. Durch wiederholtes Drücken der Starttaste geht der Arbeitszyklus weiter.

Der Arbeitszyklus kann auch unter Wassermangel in dem Wasservorratsbehälter starten. Auf dem Display leuchtet „SYSTEM STARTET“ und das Gerät wartet, bis das Wasser nachgefüllt ist, nachdem startet automatisch der Zerkleinerungszyklus.

Wenn die Autostart-Funktion aktiviert ist, nach dem Schliessen des Deckels wartet das System 10 Sekunden, bis der Zyklus starten wird. In dieser Zeit kann man den automatischen Start durch Drücken der Starttaste abgebrochen.



### 3) Drucktaste „Standard und verlängerte Desinfektion“



- die Kontrollleuchte leuchtet gelb - Desinfektion nicht aktiv
- die Kontrollleuchte leuchtet grün - standard Desinfektion aktiviert
- die Kontrollleuchte blinkt grün - verlängerte Desinfektion aktiviert

Durch ein Drücken dieser Taste (die Kontrollleuchte leuchtet grün) wird standard Desinfektion aktiviert. Am Ende des Arbeitszyklus wird der Innenraum der Kammer mit Desinfektionsmittel gespült. Durch wiederholtes Drücken der Taste (die Kontrollleuchte blinkt grün) wird verlängerte Desinfektion aktiviert. Die Endspülung ist wieder mit dem Wasser und Desinfektionsmittel durchgeführt, jedoch zusätzlich nach dieser Spülung bleibt das Gerät 1 Minute blockiert und es kann während dieser Zeit nicht geöffnet werden. Durch Drücken der Taste verlängerter Desinfektion verlängert sich die Zeit des Arbeitszyklus auf 4 Minuten. Durch drittes Drücken der Taste wird die Funktion der Desinfektion deaktiviert.

Vorgewählte Funktionen der Desinfektion sind nur für 1 Arbeitszyklus aktiv.

Die Funktionen für Desinfektion oder für verlängerte Desinfektion kann man vor dem Start des Zyklus oder spätestens 90 Sekunden nach dem Start des Zyklus aktivieren.

Die Endkonzentration der Desinfektionslösung bei der Desinfektion des Innenraums der Liquidationskammer ist dann ca 1 %.

### 4) Drucktaste „Aktive Desinfektion“



Die aktive Desinfektion dient zu der Desinfektion des Inhalts im Lauf der Zerkleinerung. Zur Disposition sind drei Stufen der Einstellung, die sich mit der Länge der Wirkung abheben. Die Kontrollleuchten informieren über die gewählte Einstellung.

- die Kontrollleuchte leuchtet gelb - Desinfektion nicht aktiv
- 1 Kontrollleuchte leuchtet grün
  - aktive Desinfektion aktiviert mit Expositionszeit von 5 Minuten
- 2 Kontrollleuchten leuchten grün
  - aktive Desinfektion aktiviert mit Expositionszeit von 10 Minuten
- 3 Kontrollleuchten leuchten grün
  - aktive Desinfektion aktiviert mit Expositionszeit von 15 Minuten

Das Desinfektionsmittel wird in das zerkleinerte Material in der Kammer gespritzt und es lässt sich für gewählte Zeit wirken. Durch erstes Drücken dieser Taste wird die Desinfektion mit Expositionszeit von 5 Minuten aktiviert (1 Kontrollleuchte leuchtet grün), durch zweites Drücken dieser Taste wird die Desinfektion mit Expositionszeit von 10 Minuten aktiviert (2 Kontrollleuchten leuchten grün) und durch drittes Drücken wird die Desinfektion mit Expositionszeit von 15 Minuten aktiviert (3 Kontrollleuchten leuchten grün). Durch viertes Drücken der Taste wird die aktive Desinfektion deaktiviert.

Nach Ablauf der gewählten Zeit für aktive Desinfektion läuft der Arbeitszyklus standard weiter. Der Arbeitszyklus wird um die gewählte Zeit der aktiven Desinfektion verlängert.

Vorgewählte Funktion der Desinfektion ist nur für 1 Arbeitszyklus aktiv.

Aktive Desinfektion kann man mit standarder oder verlängerter Desinfektion kombinieren.

Die Funktionen der aktiven Desinfektion kann man vor dem Start des Zyklus oder spätestens 90 Sekunden nach dem Start des Zyklus aktivieren.

### 5) Kontrollleuchte „Motorblockade“ / „Blockade der Wasserpumpe“



Im Falle einer Motor-/Pumpenblockade kommt es zu einer Unterbrechung des Zerkleinerungszyklus, die Kontrollleuchte blinkt rot, auf Display Fehleranzeige „g“ oder „h“. Der Deckel kann geöffnet werden.

Die häufigste Ursache für eine Motorblockade oder Blockade der Wasserpumpe sind verklemmte Einwegbehälter in der Kammer oder die Liquidierung der verbotenen Materialien.

Bei dieser Störung den Deckel öffnen und die Stromzufuhr ausschalten oder den Netzstecker ausziehen! Die Behälter manuell freigeben oder die verbotenen Materialien entfernen. Den Deckel schliessen, die Stromzufuhr einschalten und durch das Drücken der Starttaste den Arbeitszyklus wieder starten.

Im Bedarfsfall ist möglich die Funktion Notentleeren (Seite 16) der Liquidationskammer nützen, die zermahlte Inhalt ablassen und die Ursache beheben.

### 6) Kontrollleuchte „Abflussventil“



Die Kontrollleuchte leuchtet, wenn das Abflussventil nicht schliessen oder öffnen geht. Der Arbeitszyklus wird gebrochen und die Kontrollleuchte blinkt rot. Auf Display Fehleranzeige „j“.

Die häufigste Ursache dieser Störung sind die Fremdkörper in dem Abflussschlauch. Die Stromzufuhr ausschalten oder den Netzstecker ausziehen! Den Decken öffnen und den Abfluss kontrollieren. Die Fremdkörper entfernen. Den Deckel schliessen, die Stromzufuhr einschalten und durch das Drücken der Starttaste den Arbeitszyklus wieder starten.

Sollte diese Maßnahme kein Erfolg zeigen, verständigen Sie bitte den Kundendienst.

### 7) Kontrollleuchte „Wasseraustritt“



Die Kontrollleuchte zusammen mit akustischem Warnsignal signalisiert den Austritt von Flüssigkeit (Wasser, Desinfektion) in die untere Auffangs- und Sicherheitswanne. Das Gerät wird automatisch ausgeschaltet. Ziehen Sie den Netzstecker, schließen Sie die Wasserzufuhr, benutzen Sie es nicht mehr und informieren Sie den Kundendienst.

### 8) Kontrollleuchte „Wassermenge“




Diese Kontrollleuchte signalisiert den Stand des Wassers im Wassebehälter. Der Arbeitszyklus kann nicht anfangen, bis das gerät genug des Wassers hat. Einlassen des Wassers startet automatisch nach dem Einschalten zu dem Netz, Schliessen des Deckels und Einschalten des Geräts mit der Drucktaste ON/OFF.

- die Kontrollleuchte leuchtet blau - ausreichend Wasser im Wasserbehälter, das Gerät ist für den Start vorbereitet
- die Kontrollleuchte blinkt blau - Wassermangel im Behälter, das Wasser wird nachgefüllt

Kommt es nicht in 4 Minuten zu einem Wasservollfüllen des Behälters, so wertet das System dieses Problem aus und zeigt die Fehleranzeige „m“ an. Es ist nötig die Wasserzufuhr zu prüfen.

## 9) Kontrollleuchte „Öffnen des Deckels“

 Wenn nach Drücken den Fusschalter für Deckelöffnen zum Öffnen des Deckel nicht kommt, blinkt die Kontrollleuchte rot und auf Display zeigt sich die Fehleranzeige „e“ an.

Bei dieser Störung den Deckel wieder mit dem Druck „schliessen“ und wieder mit dem Fusschalter öffnen. Sollte diese Maßnahme kein Erfolg zeigen, öffnen Sie den Deckel mit dem Schlüssel, der ist in der Desinfektionskammer plaziert. Beschriftung s. S. 16.

## 10) Informationsdiplay

Das Gerät verfügt über ein großes und übersichtliches Display-Bild, welches:

- über den Verlauf eines Arbeitszyklus informiert und die verbleibende Zeit bis zum Ende des Arbeitszyklus zeigt
- über den Zustand des Gerätes informiert
- Fehlermeldungen anzeigt

Übersicht der an dem Display angezeigten Text-Meldungen:

- a) SYSTEM BEREIT
- b) SYSTEM BEREIT - Deckel geöffnet
- c) PROZESS STARTET
- d) PROZESS LÄUFT
- e) PROZESS STOPPEN
- f) DECKELFEHLER – schlecht geschl.
- g) DECKELFEHLER
- h) GERÄT NICHT BETRIEBSBEREIT
- i) SYSTEMSTÖRUNG – Blockade Motors
- j) SYSTEMSTÖRUNG – Blockade Pumpe
- k) SYSTEMSTÖRUNG - Wasseraustritt
- l) SYSTEMSTÖRUNG - Wasserablauf blockiert
- m) WASSERMANGEL – füllt nicht
- n) INTERNER FEHLER - Kommunikation
- o) FATALER FEHLER
- p) AUTOSTART

## 11) Fussöffnen des Deckels

Öffnen des Deckels wird durch leichtes Fussdrücken der Betätigungsfläche der Drucktaste in dem unteren Teil des Gerätes nach der Zeit von ca 2 sec betätigt. Der Deckel wird so automatisch geöffnet. Diese Funktion kann nur bei eingeschaltetem Gerät verwendet werden (die Kontrollleuchte der Drucktaste ON/OFF leuchtet grün), aber nicht während laufendes Arbeitszyklus, wenn der Deckel verriegelt ist. Im Falle einer Fehlfunktion oder eines Stromausfalls „Notöffnen“ verwenden (s. Kap. Notöffnen des Deckels – Seite 16).

Schliessen des Deckels wird von Bedienungspersonal manuell gemacht, und zwar durch einem Druck auf seinen oberen Teil. Der Deckel muss so lange gedrückt werden, bis es ganz gut gesichert ist. Während laufendes Arbeitszyklus wird der Deckel gegen Öffnen gesichert und die Funktion des automatischen Öffnen deaktiviert ist. Wenn es notwendig ist, den Deckel während des Arbeitszyklus zu öffnen, muss der Arbeitszyklus zuerst gebrochen werden (mit der Drucktase START). Unsachgemässes Schliessen oder Öffnen des Deckels wird als Fehler gemeldet: „FEHLER DECKEL - nicht gut geschlossen“.

## 12) Tür der Desinfektionskammer

Tür der Desinfektionskammer kann durch Ziehen am Griff geöffnet werden. In der Kammer befinden sich ein geschlossener Behälter mit Desinfektionsmittel und ein T-förmiger Schlüssel zum Notöffnen des Deckels.

Das Gerät ist mit dem Desinfektionsvorratsbehälter zugeführt. Es ist möglich einen andere Desinfektionsbehälter zu benutzen, mögliche Volumen 2,,3,,4 und 5 Litter (s. Kap. Umstellung des Vollumen des Desinfektionsbehälter – Seite 14).

Es ist nötig die Volumenänderung im Service-Menü einstellen.

## 13) Sicherungen

Gerätesicherungen in Buchsen dienen dazu, um verschiedene Teile des Gerätes zu sichern. Die Sicherungen befinden sich auf der Rückseite des Betätigungspanels. Falls erforderlich, können diese nach Abschrauben des Sicherungsdeckels ersetzt werden. Austausch von Sicherungen darf nur von befugten Personen durchgeführt werden.

## Bedienung

Die Bedienung des ECO-Finisher ist nach einer Einweisung bzw. nach dem Lesen der Bedienungsanleitung sicherlich einfach und problemlos durchführbar.

Es wird jedoch dem Bedienpersonal zur eigenen Sicherheit–Infektionsgefahr da Umgang mit fäkalen Abfällen – empfohlen geeignete Schutzmaßnahme zu treffen, vor allem Gummihandschuhe zu benutzen.

Bei dem üblichen Benutzung vermeiden Sie das Einlegen der Hände in die Liquidationskammer. Wenn trotzdem ist nötig mit den eingelegten Einwegbehälter manipulieren, Berücksichtigen Sie die erhöhte Vorsichtigkeit. Es ist nötig den Kontakt mit dem scharfen Messer zu vermeiden.

## Benutzung des Geräts



**Achtung!**

Es ist erlaubt Einweg-Papierbehälter mit Exkrementen, Toilettenpapieren oder Papierhandtüchern, Spuren Mengen von Zellstoff, Wasser oder Urin in dem Gerät liquidieren. Alle anderen Sachen kann man nicht im Geräte liquidieren.

- Stecker einstecken und Wasserzufuhr öffnen
- Das Gerät mit der Drucktaste ON/OFF einschalten (Seite 8, Pos. 1), die Kontrollleuchte leuchtet grün
- Das Deckel mit der Fussöffnen öffnen (Seite 8, Pos. 11)
- Prüfen ob sich keine Fremdkörper/Gegenstände die nicht liquidiert werden können in der Liquidationskammer befinden. Wenn ja, den Netzstecker ziehen, die Fremdkörper entfernen und den Fortgang wiederholen.
- Einwegbehälter in die Liquidationskammer einlegen. Die vorgesehene Menge der Einwegbehälter einhalten (Seite 4).
- Den Deckel durch ausreichenden Druck von oben schliessen bis der Verschluss hörbar einrastet.
- Nach dem Wunsch die Funktion Standarde und verlängerte Desinfektion und aktive Desinfektion aktivieren.

- Drucktaste START (Seite 8, Pos. 2) drücken und so den Arbeitszyklus anstellen. Der Anfang ist mit dem grünen Licht signalisiert und auf dem Display ist die Meldung „START DES ARBEITSZYKLUS“ oder „DER ARBEITSZYKLUS LÄUFT“. Im Falle der Störung der Zyklus ist abgebrochen und auf dem Display ist die Meldung zu dem Fehler.
- Nach der Beendung des Arbeitszyklus ins möglich das Gerät wieder öffnen und weitere Einwegbehälter in die Liquidationskammer einlegen oder mit der Drucktaste ON/OFF ausschalten.
- Wenn die Autostart-Funktion aktiviert ist, nach dem Schliessen des Deckels startet der Arbeitszyklus. Das System wartet aber nach dem Schliessen 10 Sekunden, bis der Zyklus starten wird. In dieser Zeit kann man den automatischen Start durch Drücken der Starttaste abgebrochen.

Es ist möglich bewor das Wasser angelassen ist den Arbeitszyklus anstellen. In diesem Fall wird den Deckel blockiert und das Gerät startet den Arbeitszyklus automatisch sobald das Wasser komplet eingelassen ist. Wenn ist nicht möglich das Wasser in 4 Minuten anlassen, der Fehler „WASSERMANGEL - das Gerät füllt kein Wasser“ ist gemeldet.

Wenn wird das Gerät länger nicht benutzt, das Gerät mit der Drucktaste ON/OFF ausschalten, die Stromzufuhr ausschalten oder den Netzstecker ziehen und Wasserzufuhr schließen!



Achtung!

- Alle Fremdkörper/Gegenstände die nicht liquidiert werden können vor dem Einschalten des Geräts müssen entfernt sein. Vor dem Entfernung die Stromzufuhr ausschalten oder den Netzstecker ziehen.
- Kommt es im Verlaufe des Arbeitszyklus zu einem Stromausfall, die Drucktaste START nach der Stromzufuhr zu drücken, um den Arbeitszyklus zum Ende laufen zu lassen.
- Unterbrechung des Arbeitszyklus ist mit der Kontrollleuchte signalisiert – diese blinkt rot/grün.

## Nachfüllung der Desinfektion

Das Gerät ist mit dem Desinfektionsbehälter für die Desinfektion geliefert. Das Gerät signalisiert die ausgehende Desinfektion von 15 Dosen bis Ende. Wenn die Funktion Desinfektion ausgewählt ist, nach dem Druck der Taste START lautet 3 Sekunden zusammen mit der Meldung DESINFektion KONTROLLIEREN auf dem Display.



Achtung!

Wenn die Funktion Desinfektion erst nach dem Start des Zyklus ausgewählt ist, das Gerät macht nicht aufmerksam auf die ausgehende Desinfektion.

Das Desinfektionsbehälter befindet sich in der Desinfektionskammer. (Seite 8, Pos. 12). Die Kammer öffnen, das Deckel mit dem Schlauch abschrauben und den Schlauch herausziehen. Das Deckel aus dem Schlauch nicht abnehmen! Das Desinfektionsbehälter herausnehmen und vollfüllen. Das volle Desinfektionsbehälter in die Kammer zurückgeben und den Schlauch einsetzen. Das Deckel zuschrauben und den Schlauch ganz zum Boden des Desinfektionsbehälter einschieben.



## Achtung!


Nach dem Nachfüllung der Desinfektion ist nötig den Dosenzähler nullstellen. Gas Gerät muss im Stand EIN sein, die Kontrollleuchte bei der Drucktaste ON/OFF leuchtet grün. Die Drucktasten für die „Standard und verlängerte Desinfektion“ und „Aktive Desinfektion“ (Seite 8, Pos. 3 und 4) für mindestens 3 Sekunden zusammen drücken. Der Display zeigt die Meldung NULLGESTELLT.



Nicht eingeben in die Desinfektionskammer das Desinfektionsbehälter, das verschmutzt oder beschädigt ist. Vermeiden Sie der Verschüttung der Desinfektion!


## Umstellung des Vollumen des Desinfektionsbehälter

EKO-Finisher kann die Desinfektionsbehälter 2, 3, 4 oder 5 Litern zu benutzen. EKO-Finisher ist aus der Produktion mit dem Behälter ausgestattet und ist auf dieses Volumen eingestellt. Wenn Sie das Behälter mit anderem Volumen benutzen möchten, Sie müssen Einstellug ändern. Diese Umstellung ist nötig zu ändern. Ohne das wird das Gerät nicht richtig den Mangel der Desinfektion melden.


- Für die Änderung des Volumen des Desinfektionsbehälter ist nötig in das Servicemenu eingehen.

- Gas Gerät muss im Stand AUS sein, die Kontrollleuchte bei der Drucktaste  ON/OFF leuchtet rot.

- Drücken Sie und halten Sie die Drucktasten „START“  und „Standard und verlängerte Desinfektion“ .

- Mit dem wiederholtem Druck der Taste „Standard und verlängerte Desinfektion“  laufen Sie die Seiten durch, bis auf dem Display die Menu für die Desinfektion – Disinfection ist. Sie können die Einstellung mit der Drucktaste „Aktive Desinfektion“ ändern.



- Das aktuelle Volumen ist mit der Nummer 2 (für das Behälter 2 Litern), 3 (für das Behälter 3 Litern), 4 (für das Behälter 4 Litern) oder 5 (für das Behälter 5 Litern) gezeigt. Für die Änderung drücken Sie die Taste „Aktive Desinfektion“ .

Die untere Zeile informiert über die Anzahl der benutzen Desinfektionszyklen von dem letzten Nullstellung des Dosenzähler.

- Die Servicemenu verlassen Sie mit dem Druck der Taste ON/OFF. .

## Autostart







Die Autostart-Funktion ermöglicht den Start eines Arbeitszyklus nach dem Schliessen des Deckels. Diese Funktion muss im Servicemenü eingestellt werden.



Achtung!

Die Autostart-Funktion wird nur aktiviert, wenn der Deckel beim Einschalten der Maschine geöffnet und geschlossen wurde.  
Im Fehlerfall startet die Autostart-Funktion nicht.  
Die Autostart-Funktion funktioniert nicht, wenn die Function im Servicemenü nicht aktiviert ist.

Wenn die Autostart-Funktion aktiviert ist, nach dem Schliessen des Deckels wartet das System 10 Sekunden, bis der Zyklus starten wird. In dieser Zeit kann man den automatischen Start durch Drücken der Starttaste abgebrochen.

- Für die Autostart-Einstellung ist nötig in das Servicemenu eingehen.
- Gas Gerät muss im Stand AUS sein, die Kontrollleuchte bei der Drucktaste ON/OFF leuchtet rot. 
- Drucken Sie und halten Sie die Drucktasten „START“  und „Standard und verlängerte Desinfektion“ .
- Mit dem wiederholtem Druck der Taste „Standard und verlängerte Desinfektion“  laufen Sie die Seiten durch, bis auf dem Display die Menu „Autostart“ ist.
- Sie können die Einstellung mit der Drucktaste „Aktive Desinfektion“  ändern.  
3 Einstellungen: 1) disabled  
- Die Funktion ist nicht aktiv  
2) from start: yes  
- Der Zyklus startet automatisch nach dem Schliessen des Deckels  
3) from start: yes  
from pause: yes  
- Der Zyklus startet automatisch nach dem Schliessen des Deckels und auch nach dem Unterbrechung des Zyklus
- Die Servicemenu verlassen Sie mit dem Druck der Taste ON/OFF. 

## Störungsbehebung

### Notöffnen des Deckels

Wenn geht das Gerät nicht mit dem Fussöffnen (Seite 8, Pos. 11) öffnen, es ist möglich die Öffnung mit dem T Schlüssel machen. Dieser T Schlüssen ist in der Desinfektionskammer (Seite 8, Pos. 12) in der Halterung hinter dem Besinfektionsbehälter plaziert.

Den T Schlüssel unter dem Winkel ca 20° in das Loch auf der Forderseite des Deckels einstecken. Ca in den 2/3 der Länge des Dorns ist der Haken des Öffnen. Die Delle in dem Haken mit dem Dorn finden und mit dem Druck auf den Schlüssel das Deckel öffnen.








Achtung!

Wenn geht nicht mit den Haken bewegen, es ist möglich, dass der Deckel geschlossen ist. In diesem Fall benutzezn Sie zum Öffnen keine Kraft! Probieren Sie den Deckel wieder mit dem Druck „schliessen“ und wieder mit dem T Schlüssel öffnen. Sollte diese Maßnahme kein Erfolg zeigen, verständigen Sie bitte den Kundendienst.

### Notentleeren

Die Notleeren benutzt sich, wenn es ist nötig manuell den Inhalt des Liquidatioskammer ablassen. Die Funktion ist nur benutzbar, wenn das Gerät zu dem Netz angeschlossen ist und die Sicherungen (Seite 8, Pos. 13) OK sind.

- Für die Notleeren ist nötig in das Servicemenu eingehen.
- Gas Gerät muss im Stand AUS sein, die Kontrollleuchte bei der Drucktaste  ON/OFF leuchtet rot.
- Drucken Sie und halten Sie die Drucktasten „START“  und „Standard und verlängerte Desinfektion“ .
- Auf dem Display wird die Meldung „Open drain“.
- Die Notleeren mit der Drucktaste „Aktive Desinfektion“  starten.
- Die Servicemenu verlassen Sie mit dem Druck der Taste ON/OFF. .



## Sicherheitshinweise

Während des Betriebes muss unbefugten Personen der Zugang zum Gerät verwehrt sein.

Prüfen Sie regelmäßig ob die Anschluss- bzw. Versorgungsleitungen nicht beschädigt sind:  
**Wasserzulauf – Wasserabfluss – Netzkabel!**

Bei unnormalen Betriebsräschen, Störungen oder wenn Sie den Eindruck haben, dass das Gerät nicht einwandfrei arbeitet, schalten Sie es sofort aus (Drucktaste ON/OFF), ziehen Sie den Netzstecker, schließen Sie die Wasserzufuhr, benutzen Sie es nicht mehr und informieren Sie den Kundendienst.

Wenn kurz nach dem Start des Gerätes (binnen 5 sec), oder auch während des Arbeitslaufes Summer ertönt, das Gerät stoppt, die rote Kontrollleuchte zu blinken beginnt (Seite 8, Pos. 6) und die Anzeige zeigt „SYSTEMFEHLER - Entleeren“, so besteht ein begründeter Verdach, dass Unreinigkeiten im Ablassventil blieben (Behälterreste, Zellstoff usw.).

Um den Betrieb wieder aufzunehmen schalten Sie das Gerät aus, ziehen Sie den Netzstecker, entfernen Sie die Unreinigkeiten und schalten Sie wieder das Gerät ein. Drücken Sie die „STARTTASTE“. Wenn wieder Summer ertönt, Kundendienst informieren.

**Es ist zulässig im Rahmen der Fehlersuche zunächst zu prüfen:**

- Befinden sich keine unzulässigen Materialien in der Liquidationskammer?
- Sind sämtliche Anschlüsse und Versorgungsleitungen intakt?
- Lässt sich der Deckel nicht öffnen?
- Überhitzung, Brandgeruch?

## Reinigung und Wartung



**Achtung!**

Bei der Wartung und Reinigung die Sicherheitsvorschriften und Anweisungen nach dieser Bedienungsanleitung zu beachten, insbesondere wichtige Hinweise auf Seite 3 und Sicherheitsanweisungen auf Seite 16.

### **Reinigung**

Die Liquidationskammer täglich als letzten Arbeitszyklus ohne Inhalt mit eingeschalteter Desinfektion reinigen.

**INNENWÄNDE DER KAMMER NICHT MIT DER HAND REINIGEN! AKUTE VERLETZUNGS-GEFAHR!**

Wenn der Innenraum der Kammer und/oder die Unterseite des Deckels sehr verschmutzt sind, prüfen Sie, ob die Düsenkappe nicht beschädigt ist (schwarzer Deckel). Wenn ja, Kundendienst informieren.

**VOR NORMALEM REINIGEN DER AUSSENFLÄCHEN/GEHÄUSE DEN NETZSTECKER ZIEHEN.**

Wir empfehlen, das Gerät unbedingt sauber zu halten. Aussenfläche/Gehäuse des Gerätes bei geschlossenem Deckel mit handelsüblichen flüssigen Reinigern und mit Desinfektionslösung einsprühen oder abwischen. Keine Scheuerpulver verwenden!

Bei geöffneten Deckel Ränder der Kammer und Gummidichtung abwischen. Verklebte Unreinigkeiten zuerst befeuchten. Falls erforderlich, den Rand des weißen Deckel-Tellers abwischen.

### **Wartung**

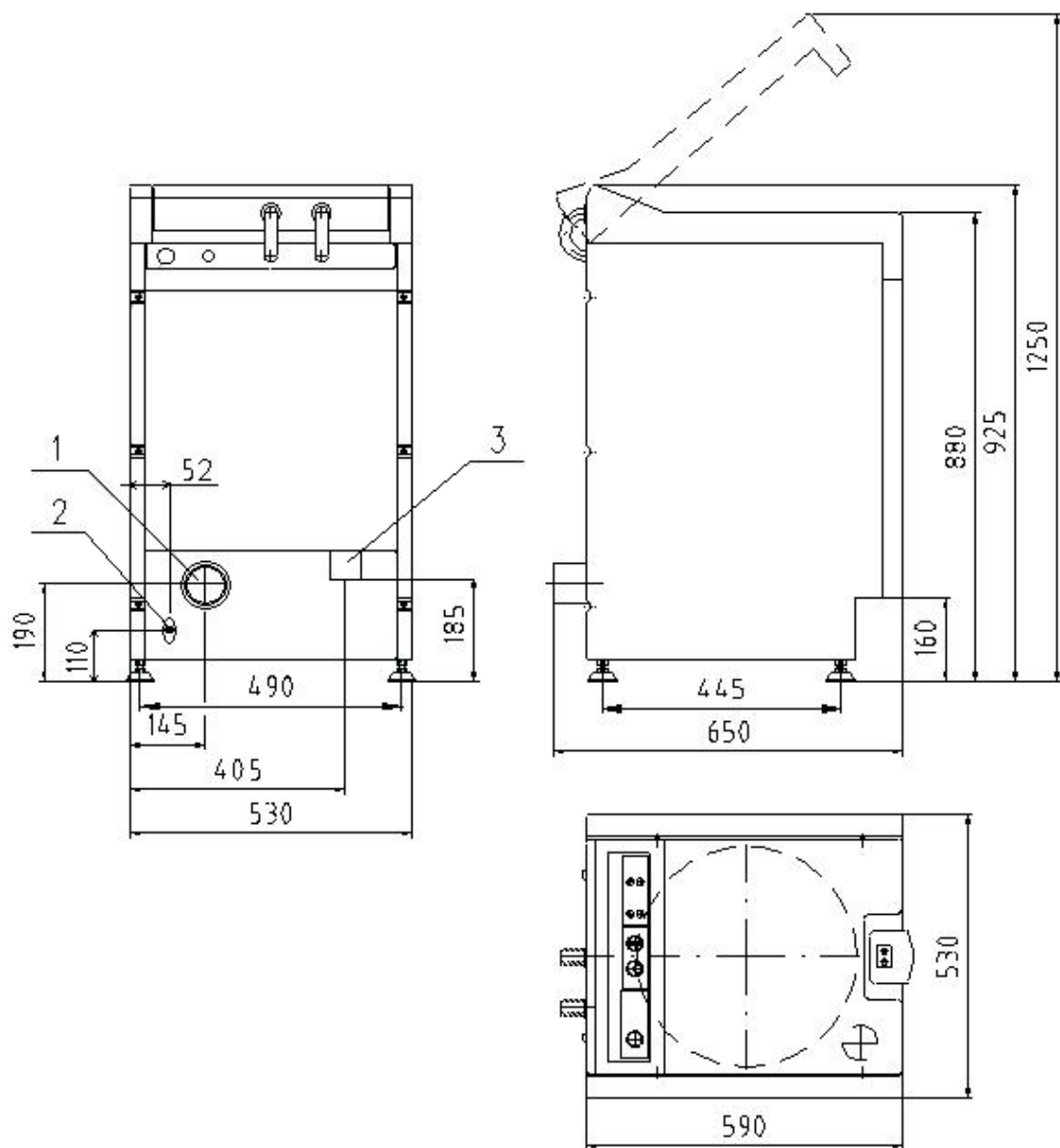
- Falls nötig, Desinfektionsmittel nachfüllen.
- Anschlussleitungen (Wasser, Strom) auf Dichtheit und sonstige Beschädigungen prüfen.
- Prüfen Sie, ob die Düsenkappe nicht beschädigt oder gefallen ist (schwarzer Deckel).
- Prüfen Sie, ob die Gummidichtung der Kammer oder der weißer Deckel-Teller nicht gebrochen sind.
- Wenn Sie einen Fehler finden, schalten Sie das Gerät aus und informieren Sie den Kundendienst.
- Im Falle eines längeren Ausfalls das Gerät reinigen, die Wasserzufuhr schliessen und den Netzstecker ziehen

Die Wartung der Maschine muss in der Übereinstimmung mit den Hygienevorschriften sein. Wir empfehlen eine regelmässige Wartung mindestens einmal pro Monat durchführen.

## Technische Angaben

Wasseranschluss - Einflussventil	G 3/4", 0,1 - 0,8 Mpa
Abfluss	DN 70
Nennfüllmenge	3 größeren Papierbehälter
Dauer eines Arbeitszyklus	Min. 3 Minuten Max. 19 Minuten
Spannung/Frequenz	220 V, 230 V, 50 Hz
Nennleistung	2,4 kW
Energieverbrauch je Arbeitszyklus	36 Wh
Leistung / Motor	1,3 kW
Leistung / Wasserpumpe	0,25 kW
Absicherung	16 A
Wasserverbrauch je Arbeitszyklus	30 Liter
Wasser - Varratsbehälter / Inhalt	26 Liter
Desinfektionsbehälter / Inhalt	2, 3, 4 oder 5 Liter
Abflussventil - Durchmesser	70 mm
Gewicht	104 kg
Geräuschemission	69,3 dB
Masse: Breite / Höhe / Tiefe	53 / 85-93 / 65 cm
Schutzklasse	I
Schutzart	IP X4
Anschluss	Netzanschlussleitung 3x1,5 mm <sup>2</sup> , ca. 3 m lang
Nennzahl des Motors	1350 Min <sup>-1</sup>
Ausführung	Lackiertes Stahlblech Edelstahl

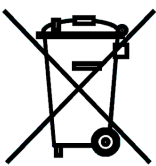
# Maßzeichnung



1. Anschluss des Ausflusses – DN 70 mm
2. Wasseranschluss G 3/4“ L=2m
3. Elektrischer Anschluss 230V/50Hz L=3m

**BOSK GmbH  
Betriebsstätte Seifhennersdorf  
Spitzkunnersdorfer Str. 8  
D-02782 Seifhennersdorf  
GERMANY**

**Tel: +49 3586 36 86 0  
Fax: +49 3586 36 86 28  
E-Mail: [info@boskgruppe.de](mailto:info@boskgruppe.de)  
[www.ecopatent.de](http://www.ecopatent.de)**



Bitte führen Sie das Gerät am Ende seiner Lebensdauer den zur Verfügung stehenden Rückgabe- und Sammelsystemen zu.



**Achtung!**

Dieses Produkt wurde unter umweltfreundlichen Aspekten hergestellt und verpackt.  
Wir ersuchen Sie, die Verpackung ordnungsgemäß zu entsorgen und das Gerät nach den Vorschriften benutzen.

## Index

Basic information		23
Paper containers used in device		24
Installation	Installation	25
	Water inlet	25
	Connecting to waste	25
	Electrical installation	26
	Establishment of device	26
Device location		27
Control and signaling elements		28
Manipulation	Manipulation	32
	Use of the device	32
	Disinfection refilling	33
	Change in volume of the disinfection container	33
	Autostart	34
Trouble shooting	Emergency lid opening	34
	Emergency drain	35
Safety instructions		35
Cleaning and maintenance	Cleaning	36
	Maintenance	36
Technical Specification		37
Dimension drawing		38



Attention

**Before the device use or its putting into operation, please, unconditionally read the manipulation book and observe safety instructions**

## Conformity Declaration

The manufacturer declares that under the Act No.22/1997 as amended by subsequent legislation issued on this product "Conformity Declaration".

## Basic information

Device EKO-Finisher is used for fast, hygienic and cost effective ecological disposal of paper disposable sanitary containers, including excrement and toilet paper. Device is equipped with a new system of opening the cover of the crushing container and with multistep automatic disinfection.

The new disposable hygienic containers – bedpans, kidney bowls, sputum cups, urinal bottles etc. - are made from recycled paper and are fully biodegradable and are frayed by supplying a certain amount of water / liquefied in the machine and then released into the sewage. Device may scrap at one time a mixture of different paper bins. The entire automatic process of crushing takes 3 minutes or longer, depending on the selected type of disinfection.

Liquidation system is primarily intended for use in social and health care that care for people with limited mobility. The optimum locations for this new system, all agencies and institutions the daily patient aged and elderly persons in care offer a high degree of hygienic safety. Transmission of nosocomial infections by this system is almost impossible. This system allows significant savings in operating costs compared to the existing method - washing dishes and is neither time-consuming operation.



### Attention






The device can be disposed of only disposable containers, recommended by the manufacturer and the retailer. The device is not intended for disposal of rubber gloves, syringes, paper diapers, incontinence pads, bandages or metal objects, etc.

If faults occur in the device due to unauthorized disposal of materials and articles shall not apply to these deficiencies agreed warranty!

## Paper containers used in device

All sanitary containers are used only once, thus avoiding the possibility of cross infection. The advantage of sanitary disposable paper containers is that the inner surface is made of a special molding and remains at least 24 hours watertight. An exception is the urine container which is watertight only 6 hours. The containers are then including the content of the device within 3 minutes completely crushed and discharged to waste.

Examples of the maximum number of paper containers per cycle:

<b>Toilet receiver bowl PM-2P</b>		3 pcs
<b>Bedpan PM-3</b>		3 pcs
<b>Bedpan PM-4</b>		3 pcs
<b>Urinal bottle UB-1</b>		4 pcs
<b>Kidney bowl EM-1</b>		8 pcs



## Installation

Installation of this device can only be carried out by a qualified person or a producer's / seller's service mechanic.

The device must be installed in the suitable room where the necessary hygienic conditions are secured and where the following necessities are provided:

- power supply 230V / 50Hz - a socket
- water supply equipped with the closing valve 3/4"
- drain connection of nominal ID 70 ( or nominal ID 100 with reduction )
- flat and waterproof floor so that the device could be installed in the absolutely horizontal way. Plastic foos with the nonskid rubber base are adjustable by the screw thread. The device can be at customer's request anchored with the screws to the floor.

The device should only be installed in the rooms that are enough sound insulated so that the noise level in the surrounding rooms does not exceed max. 30 dB (A).

When the device is installed near the wall, arrange enough space for the side cover dismantling (see pic. A, B, page 26)! The minimum dimensions are given, a bigger space is recommended for the easier manipulation.

### Water inlet

Rubber hose that on both ends 3/4 "connection fitting is Included in the delivery device. Connection to the inlet valve is placed on the back bottom in right corner of the device.

Rubber hose and the inlet valve are provided with a filter sieve preventing the penetration of dirt into the machine.

For water supply is used only cold water. To connect to a wall is recommended angle valve with 3/4" thread. Water inlet should be preferably installed in the immediate vicinity of the device, but preferably directly behind him so that the manual is accessible even after the installation.

### Connecting to waste

The rear drain unit has a nominal diameter of DN 70. Use a suitable adapter if the waste pipe is larger diameter.

Connection to the fixed waste must not be placed higher than the drain from the device. Waste should be made out of plastic pipe.

During the operation of this device is imperative that the drain pipe has been vented (eg. Ventilated - flue air on the roof).



Attention

The connection to the drain with the smaller nominal diameter than DN 70 is not recommended. It is recommended to solve the problem with the manufacturer or importer.

### **Electrical installation**

Connecting to the mains socket must be done in a clearly visible and freely accessible place in the immediate vicinity of the device. Circuit for device connection must be separately protected by a fuse or circuit breaker 16 A and in compliance with the provisions of the relevant standards and other regulations and in particular the following requirements:

- Electrical installations must be performed organization that is authorized to work on electrical equipment.
- In case of doubt about the satisfactory and safe electrical installation must be done before connecting the initial inspection.



### **Attention**

If the socket is not freely accessible and visible, well visible and accessible closing main switch must be installed (pic. B, page 27).

A damaged power supply shall be replaced for the new one by the manufacturer or the professional service.

The electrical installation must be carried out by an organization authorized to work on electrical equipment in accordance with technical standards.

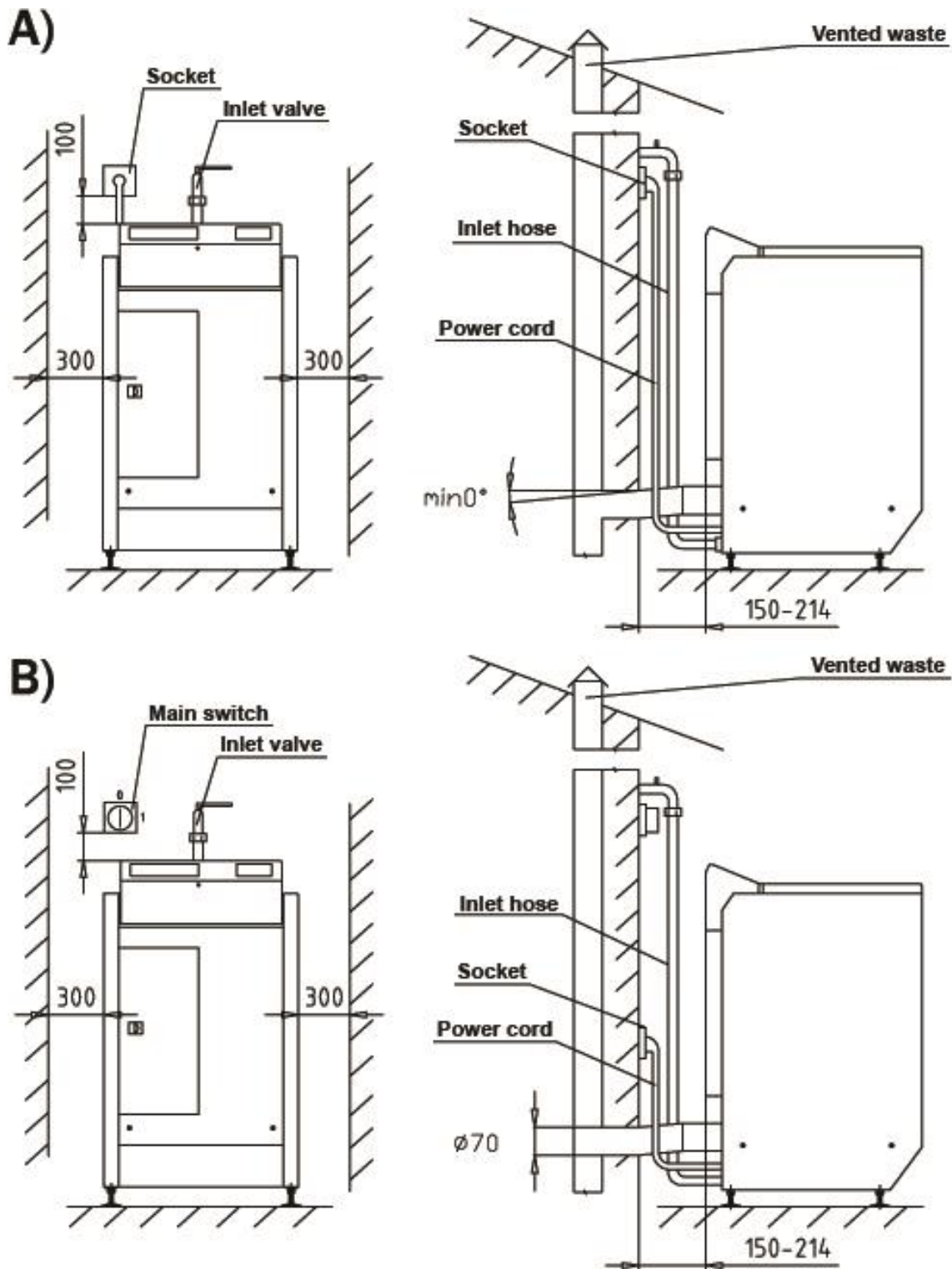
In case of doubt about the suitable and safe conduct of the electrical installation, an initial inspection must be carried out before connecting.

### **Establishment of device**

The device is established by 4 adjustable feet with rubber sleeves. Place the sleeves on the feet before the establishment of the device. Set the machine to horizontal position by unscrewing the feet.

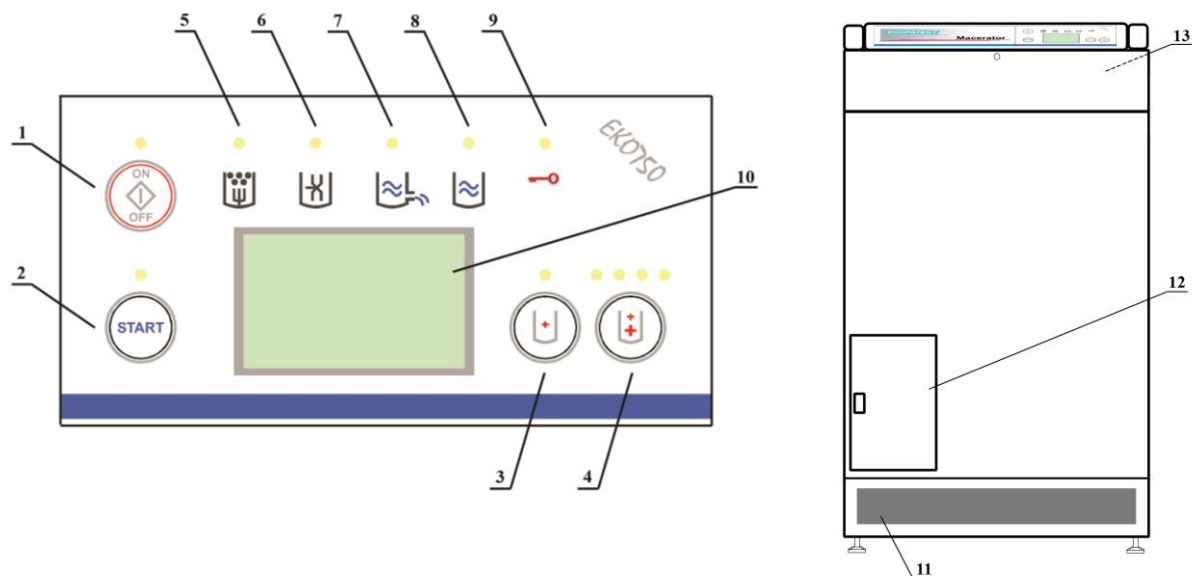
The device can be equipped with a pedestal for places with a high drain outlet. Also the device can be equipped by pedestal with wheels for easier manipulation.

## Device location



These dimensions are the minimum, it is recommended for larger easier manipulation.

## Control and signaling elements



### 1) Button ON/OFF



Button ON/OFF button switches on and off control circuit of device.

- OFF – the light is red, the device is switched off and is connected to the electricity network
- ON – the light is green, the device is switched on
- the light flashes red / green – device failure

### 2) Button START



START button starts a 3-minute duty cycle.

- the light is red – system is ready
- the light is green – working cycle is running
- the light flashes red / green – pause in the cycle, cycle interruption due to power failure

If during the cycle again press the START button, the working cycle pauses, flashes red / green and the lid can be opened. However, the system evaluates the lid opening as a cover error. You can continue to press again START. The light also flashes red / green when the cycle was interrupted due to a power failure. Press the button „START“ to continue in the working cycle.

Working cycle can also be started in the absence of water in the tank. Display shows "PROCES STARTING", EKO-Finisher wait until the water is filled in the tank. Then automatically starts the crushing cycle.

If the autostart function is set, the START button can be used to cancel the automatic start during the entire countdown (10 seconds).

### 3) Button standard and extended disinfection



- the light is yellow – disinfection deactivated
- the light is green – standard disinfection activated
- the light flashes green – extended disinfection activated

Standard disinfection is activated by pressing the button (the light is green). It means that rinse of the tub with water and disinfection is at the end of working cycle.

Extended disinfection is activated by second pressing the button (the light flashes green). It means that rinse of the tub with water and disinfection is at the end of working cycle but in addition after this rinse water with disinfection stay in the tank for one minute and the device is closed for 1 minute and cannot be opened at this time. By selecting the extended disinfection extends the cycle time to 4 minutes.

Standard disinfection or extended disinfection can be activated before starting the cycle or at least 1 minute and 30 seconds after the start of the cycle.

Disinfection is deactivated by third pressing of the button.

Selected disinfection function is active only for one operation cycle.

The final concentration of the disinfectant solution to disinfect the tub interior is approximately 1%.

### 4) Button active disinfection



Active disinfection is used for disinfect the content during crushing. There are three levels of setting which differs in the length of treatment. LED indicators inform about length of treatment.

- the light is yellow – disinfection deactivated
- 1 light is green – activated active disinfection – treatment 5 minutes
- 2 lights are green – activated active disinfection – treatment 10 minutes
- 3 lights are green – activated active disinfection – treatment 15 minutes

Disinfection is filled into the grind content and allowed to act for the selected length of treatment. Disinfection with length of treatment 5 minutes is activated by pressing the button (1 LED indicator is green). Disinfection with length of treatment 10 minutes is activated by second pressing the button (2 LED indicator are green). Disinfection with length of treatment 15 minutes is activated by third pressing the button (3 LED indicator is green). Disinfection is deactivated fourth by pressing the button. After the selected period of active disinfection cycle goes standardly on next steps.

Active disinfection can be combined with standard or extended disinfection.

Selected disinfection function is active only for one operation cycle.

Active disinfection can be activated before starting the cycle or at least 1 minute and 30 seconds after the start of the cycle.

### 5) Indicator blockade motor / pump



In case of blockage of the pump or motor is interrupted operation cycle. The light flashes red and on the display is shown error message "SYSTEM ERROR - motor blockade" or "SYSTEM ERROR – pump blockade". The lid can be opened.

The most common cause of motor block is jam of paper containers in the drum or attempt to crushing inappropriate contents (bandages, plastic, molded pulp cloths etc.).

In case of this fault the EKO-Finisher must be turned off, jammed container released or foreign objects removed. In the case that the program is stopped at the time when filling is already crushed, it is possible to use the "Emergency drain" (page 35) for early drain the filling. After removing the cause, it is possible to close the lid again and continue the program by pressing the button „START“.

#### 6) Indicator drain valve



The light shines if the drain valve is not possible to open or close. Operating cycle is interrupted and the light flashes red. Error message "SYSTEM ERROR – blocked drain" is shown on the display.

See the waste of the machine if an error occurs. Look, if in the waste of the machine isn't a foreign object defend closing the discharge. If necessary, remove the object. Contact service if the fault recurs.

#### 7) Indicator liquid leak



The indicator signals together with the intermittent sound signal liquid leak (water, disinfection) into lower safety tub – device turned off automatically. Error message "SYSTEM ERROR – leakage water" is shown on the display. In the case of water leak close the water supply, disconnect the device from electrical power and contact service.

#### 8) Indicator water volume



This light indicates the volume of the water in the water tank. The operating cycle cannot start if the device does not have enough water. Filling starts if necessary after connecting the device to the power supply, closing the lid and the machine is turned by the button „ON / OFF“.

- the light is blue – enough water in the tank, device ready to start
- the light flashes blue – lack of water in the tank, the water is refiling

The system evaluates the problem if it is not filled with the water within minutes. Error message "LACK OF WATER – not fill" is shown on the display. It is necessary to check the water supply.

#### 9) Indicator lid opening



The light flashes red and error message "COVER ERROR – wrong closed" is shown on the display if you press the switch for opening the lid and the lid cannot be opened.

In the case of error try to cover "close" by pressing and open it again by pressing the button or key placed in a holder in the chamber disinfection. Description of emergency opening, see page 34.

## 10) Information display

EKO-Finisher is equipped with a large and clear display, which:

- provides information about the cycle, shows the time left to the end of the cycle
- indicates the status of the machine
- displays error messages

Overview of the information display:

- |                                  |                                    |
|----------------------------------|------------------------------------|
| a) SYSTEM READY                  | i) SYSTEM ERROR - leakage water    |
| b) SYSTEM READY - cover opened   | j) SYSTEM ERROR - blocked drain    |
| c) PROCES STARTING               | k) COVER ERROR - wrong closed      |
| d) PROCES RUNNING                | l) INTERNAL ERROR - communication  |
| e) COVER ERROR – cannot open     | m) LACK OF WATER - not fill        |
| f) SYSTEM NOT READY              | n) FATAL ERROR - pull out the plug |
| g) SYSTEM ERROR - motor blockade | o) CHECK DESINFECTIOIN             |
| h) SYSTEM ERROR - pump blockade  | p) RESET TO ZERO                   |
|                                  | q) AUTOSTART                       |

## 11) Foot opening

Lid opening is controlled by lightly pressing the control surfaces of the bottom of the machine by feet for about 2 seconds. The lid is then automatically opens to the maximum position.

This function can be used only when the machine is switched on (ON / OFF button is green), but not during running operation cycle, when the lid is locked. In case of power failure or interruption of electrical power, use the "Emergency opening" (page 34).

The lid is closed manually by the operating staff, pressure on the upper part. The lid must be compressed until it is reliably closed. The lid is secured against opening and automatic opening is eliminated during the running of the operating cycle. If it is necessary to open the lid during the cycle, it is first need to interrupt the operating cycle (press START botton). Incorrect closing or opening of the lid during interrupted cycle, the error message "COVER ERROR - wrong closed" is shown on the display.

## 12) Door of disinfection

Container for disinfection and a key (T-shaped) for emergency opening of the lid are placed behind the door of disinfection.

Machine is equipped with disinfection container. Is it possible to equip the device with another suitable container (for 2, 3, 4 or 5 liters).

## 13) Fuses

Instrumentation fuses in pouches serve to secure components. They are located on the back of the panel. If necessary the fuses can be replaced after unscrewing lids. Replacement of fuses can be performed only by an authorized person.

## Manipulation

Having read the manual resp. having acquainted with it, the manipulation of EKO-finisher is very easy. In spite of that the manipulating staff must keep basic safety precautions, especially use protecting rubber gloves, for their own safety - danger of the infection while handling the human waste.

Own operation of the EKO-Finisher is very simple after familiarization with this manual. Operating staff must observe safety regulations for working with fecal waste (gloves etc.). During normal use take care to avoid placing your hands in the drum of device. It is necessary to take extra care in order to avoid dangerous contact with sharp knives at the bottom of the tub if it is necessary to manipulate with already embedded paper containers.

## Use of the device



### Attention

You can put the paper container with excrement, toilet paper or paper towels, trace amount of pulp, water or urine in the device.

Any other objects could be liquidate in the device and inserting of any other objects is prohibited. These include plastics, metals, bandages, and wipes from molded pulp or nonwoven fabric.

- Plug in the mains plug (if it is not) and provide the power supply and open the water supply.
- Press the button ON/OFF (page 28, position 1). Device is turned on and the light is green.
- Open the lid by foot opening (page 28, position 11).
- Make sure that no foreign objects are in the tub. If so, unplug the device from the mains, remove the foreign object and repeat working cycle from the beginning.
- Insert the paper containers for disposal. Don't exceed the maximum number of containers (page 24).
- Close the lid by the pressure on the upper part. Push the lid until it latches securely into lock.
- Select the desired disinfection level and active disinfection
- Press START (page 28, position 2) to start the working cycle. Start of a cycle is signaled by green light and on the display is shown „SYSTEM READY” or „PROCES STARTING”. If a fault occurs, the cycle stops and a message about the defect is shown on the display.
- After the end of the cycle, the machine can be opened again and filled with the containers again or turn it off using the button ON/OFF.
- Working cycle is started automatically after closing the lid, if the function AUTOSTART is setting. Is it possible to interrupt working cycle by pressing button START (10 seconds after start).

The working cycle can be started before filling water into the device. In this case, the lid is locked and the machine will start the selected program after filling with water. The system evaluates the problem if it is not filled with the water within 4 minutes. Error message "LACK OF WATER – not fill" is shown on the display.

In the event that the device will not use a long time, close the water supply and disconnect the power supply from the wall socket.



### Attention

- All the objects inadmissible for the disposal must be removed from the tub before putting the device into operation. Before their removing unconditionally switch off the power supply or pull out the plug from the mains!
- If operation of the device is interrupted due to the fallout loss of electrical energy, finish the operation cycle by pressing the push-button „START“ after the supply is restored.
- Interrupting the cycle is characterized by flashing the start button (red / green).



## Disinfection refilling

The machine is supplied with disinfection container. The machine signals outgoing disinfection from 15 doses until the end. If the program with disinfection is selected, 3 seconds acoustic signal sounds after pressing the button „START“ and message “CHECK DESINFECTIION“ is shown on the display.



### Attention

When disinfection is activated after the start of the program, device doesn't notify outgoing disinfection.

Container for disinfection is placed behind the door of disinfection (page 28, position 12). After opening the container unscrew the cup and remove the suction hose. Do not remove the cap from the tube. Remove the container and fill it with disinfection. In the handling of disinfection be careful on personal safety. Full container with disinfection insert into the chamber and insert the suction hose. Screw in cap and push the suction hose into the container so that it reached to the bottom of the container.



### Attention







Do not put a container which is externally contaminated. Do not put a container that is damaged. Avoid spilling disinfection.

You have to reset dose counter after adding disinfection.

Resetting: the device is switched on (light ON/OFF is green), press together 2 buttons for disinfection (page 28, positions 3 and 4) for 3 seconds. On the display „DELETED“ is shown.

## Change in volume of the disinfection container

EKO-Finisher allows use of containers for disinfection of a 2, 3, 4 or 5 liters volume. The manufacturer supplies disinfection container and volume of the disinfection tank is setted in menu. It is necessary to change the container volume if you want to use a container with other volume. The device will not correctly signal the lack of disinfection without setting of right volume.

- To change the volume of the container disinfection is necessary to enter the service menu.
- The device has to be switched off. Turn off the device by pressing the ON / OFF  button. The light is red.
- Press and hold 2 buttons - start and standard disinfection.  
- Repeatedly change pages of menu by button standard disinfection  until sign „Disinfection“ is shown on the display.
- Number shows the actual volume of the container, 2 (for container 2 liters volume), 3 (for container 3 liters volume) or 5 (for container 5 liters volume). The bottom line of the display shows the number of cycles of disinfection used since the last reset.
- Press the button extended disinfection for change settings of the container volume disinfection. 
- Press the button ON/OFF for exit service menu .

## Autostart







The autostart function allows automatic start of the working cycle after the machine is closed. This function could be set in service menu.



### Attention

The autostart function is only activated if the lid is open and closed when the machine is switched on (ON/OFF lights green).  
Function Autostart will not start if there is an error.  
Function Autostart is disabled if it is not set in the settings.

If the autostart function is set, the START button can be used to cancel the automatic start during the entire countdown (10 seconds).

- Is it necessary to enter the service menu to change setting of Autostart.
- The device has to be switched off. Turn off the device by pressing the ON / OFF button. The light is red. 
- Press and hold 2 buttons - start and standard disinfection.  
- Repeatedly change pages of menu by button standard disinfection  until sign „Autostart“ is shown on the display.
- Press the button extended disinfection  for change settings of the Autostart function.  
3 settings: 1) disabled  
2) from start: yes  
3) from start: yes  
from pause: yes
- Press the button ON/OFF for exit service menu .

## Trouble shooting

### Emergency lid opening

If the device cannot be opened by foot it is possible to use key (T-shaped) for emergency opening. Key is placed behind the door of disinfection (page 27, position 12) in holder for tank disinfection.

Key inserts an angle of approx. 20° to the hole in the front side of the lid. About two-thirds length of the mandrel runs into the hook lock. You have to mild circle with key and you find dinge in the hook. Insert mandrel of the key in the dinge. Press by hand and the lid will open.



### Attention

If it is not possible to move with hook, it is possible, that lid is still closed. Don't try to open the lid by force. Press down the lid as you would like it to close and try to press the key again. If you still cannot open the lid, contact your service

## Emergency drain

Emergency draining is used when it is necessary to drain the contents of the tub before ordinary draining in the automatic program. For emergency drain have to be the device connected to the mains and fuses have to be ok.

- To emergency drain is necessary to enter the service menu

- The device has to be switched off. Turn off the device by pressing the ON / OFF button. The light is red.



- Press and hold 2 buttons - start and standard disinfection.



- Report „open drain“ will appear on the display.

- Start emergency drain by pressing the button active disinfection.



- Press the button ON/OFF for exit service menu



## Safety instruction

No admittance to unauthorized persons during the device operation.

Check regularly whether the mains are not damaged: **water supply - draining – power supply.**

Whether abnormal operation sounds or defects occur or if you have a feeling that the device does not work properly, switch it off immediately (button ON/OFF), do not further use the device and inform your service organization.

If you will hear shortly after starting the device (up to 5 s), or even during operation continuous beeping, the machine stops, the red indicator light flashes (page 27, position 6) and the display will show an error message "SYSTEM ERROR - blocked drain" there is a reasonable suspicion that in the drain valve remained dirt (remnants containers, pulp, etc.).

To resume normal operation turn the machine off, pull out the mains plug, remove dirt and start again. Press the button „START“. Contact your service if you will hear a beep again.

### Within the scope of the defect searching, check first:

- any foreign objects have to be found in the tub,
- all the supplies and outlets intact,
- it is not possible to open the lid,
- overheating, smell of smoke.

## Cleaning and maintenance



### Attention

By the cleaning and the maintenance please respect the safety regulations from this manual, especially the informations at the page 23 and safety instructions at the page 35.

### Cleaning

Make a cleaning of the tub by starting working cycle with disinfectant.

**DO NOT CLEAN THE INSIDE OF THE WORKING TUB MANUALLY. THERE IS RISK OF INJURY!**

If the inside of the tub and/or bottom of the lid is extremely dirty, make sure that cover of washer (black cover) is not damage. If so, contact your service.

**UNPLUG THE DEVICE FROM THE MAINS BEFORE CLEANING THE EXTERNAL PARTS AND AROUND OF THE WORKING TUB.**

We recommend keeping the device clean. Clean the outer surfaces with closed cover with non-abrasive detergent and disinfection with a soft cloth. Do not use solvents. Open the lid and clean working place around the tub and seals. Dry dirt first moistens with water. If needed also clean edge of white plate under the lid.

### Maintenance

- If necessary, fill the disinfection reservoir with the not diluted detergent.
- Check the water supply and electricity with respect to tightness and entireness!
- Check, if the black cover of washer under the lid didn't fall down.
- Check, if gasket or white plate under the lid is not broken.
- If you will find some defect, you have to switch off the device set out of operation and contact service.
- In case of long term of set out of operation clean the device, close the water supply and Pull the plug out of the socket.

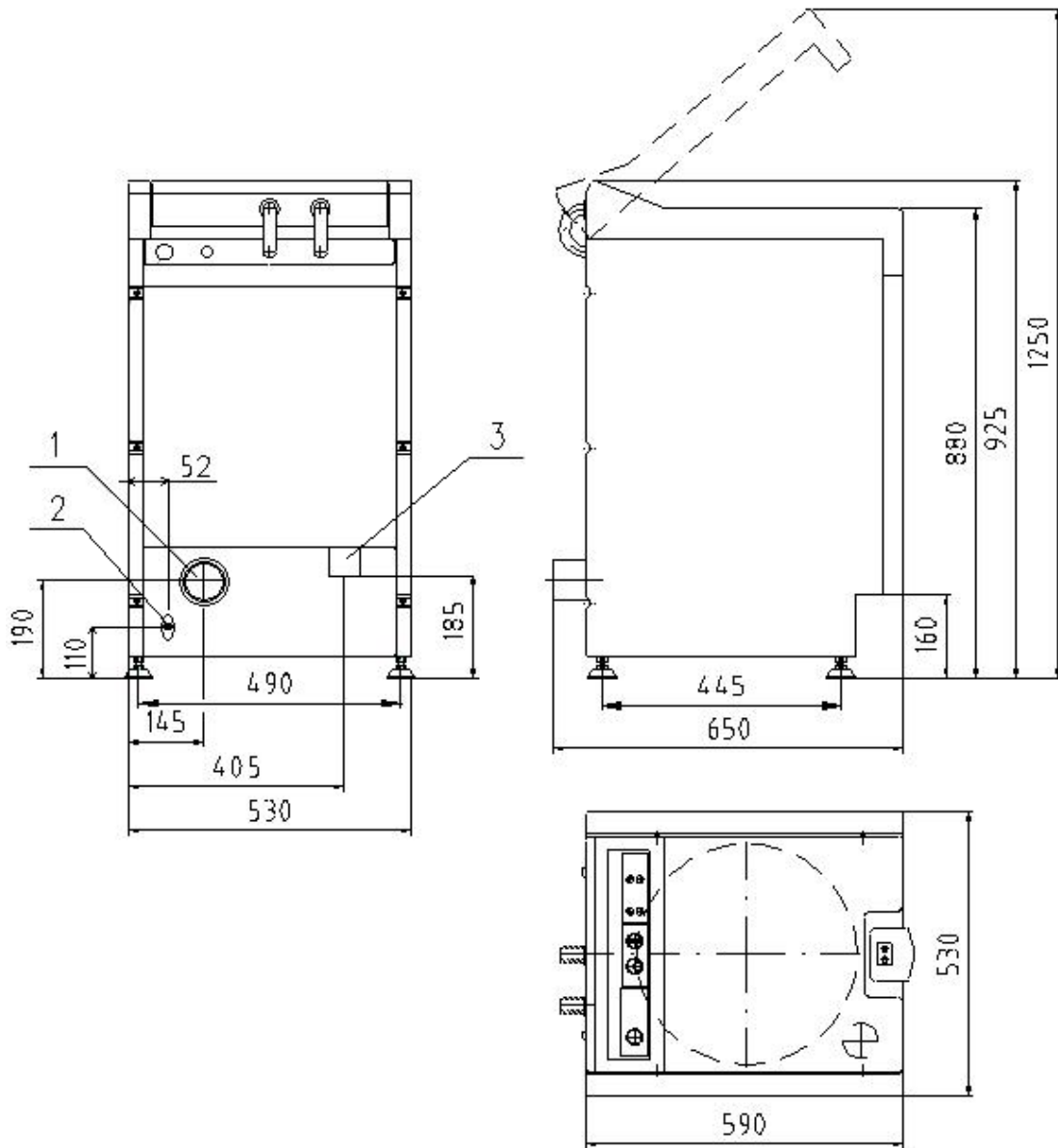
Maintenance of machines is possible in accordance with hygienic regulations. We recommend regular maintenance, at least once a month.

## Technical specification

### Technical specification

Water inlet – inlet valve	G 3/4", 0,1 - 0,8 Mpa
Connections to the toilet drain	DN 70
Load of paper containers	3 large paper containers
Duration of operation cycle	min 3 minutes max 19 minutes
Voltage / Frequency	220 V, 230 V, 50 Hz
Rated input power	2,4 kW
Power consumption per operation cycle	36 Wh
Power / motor	1,3 kW
Power / pump	0,25 kW
Electrical protection	16 A
Water consumption per cycle	30 liters
Volume of water tank	26 liters
Volume of disinfection container	2, 3, 4 or 5 liters
Drain connection - Diameter	70 mm
Weight	104 kg
Noise emission	69,3 dB
Dimensions w/h/d	53 / 85-93 / 65 cm
Class of protection	I
Degree of protection	IP X4
Connection	Power supply cord 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , length about 3 m
Rated speed of the motor	1350 Min <sup>-1</sup>
Design	stainless steel white coated

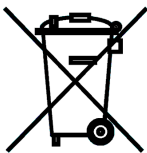
## Dimension drawing



1. Drain connection - ID 70mm
2. Water supply connection G 3/4" - L= 2m
3. Power supply connection 230V/50Hz L= 3m

**BOSK GmbH  
Betriebsstätte Seifhennersdorf  
Spitzkunnersdorfer Str. 8  
D-02782 Seifhennersdorf  
GERMANY**

**Tel: +49 3586 36 86 0  
Fax: +49 3586 36 86 28  
E-Mail: [info@boskgruppe.de](mailto:info@boskgruppe.de)  
[www.ecopatent.de](http://www.ecopatent.de)**



At the end of the product's useful life, please dispose of it at appropriate collection points provided in your country.



**Attention**

This product has been manufactured and packaged in environmentally friendly aspects. We ask you to dispose of the packaging properly and use the washing machine according to the rules.

Art. Nr. 735342750002  
02/2020