

Spültechnik



Haubenspülmaschinen Ecomax / Ecomax+ H 604 / 614 / 615

Installations- und Betriebsanleitung

(Originalbetriebsanleitung)

DE

Inhaltsverzeichnis

8	Einstellungen	18
7.7	Wöchentliche Reinigung durchführen	16
7.6	Tägliche Reinigung durchführen	
7.5 7.6	Maschine ausschalten	
7.4 7.5	Spülen	
7.3	Programm anzeigen und wählen	
7.2	Vorbereitungen zum Spülen durchführen	
7.1	Spezielle Sicherheitshinweise	
7	Betrieb.	
6.4	Chemieansaugung vorbereiten	14
6.3	Salzbehälter befüllen (Option)	
6.2	Wasserhärte einstellen (Option)	
6.1	Spezielle Sicherheitshinweise	
6	Erste Inbetriebnahme	
5.8	Dosiergeräte anschließen	12
5.7	Ablauf anschließen	
5.6	Wasser anschließen	
5.5	Elektrischen Anschluss herstellen	
5.4	Maschine aufstellen	
5.3	Verpackung entfernen	
5.2	Transportieren zum Aufstellungsort	
5.1	Spezielle Sicherheitshinweise	9
5	Installation	9
4	Bedienungselemente	8
3.3	Technische Daten	8
3.2	Kennzeichnung	
3.1	Verwendungszweck	
3	Produktbeschreibung	
2.4	Sachschäden	
2.3	Grundlegende Sicherheitshinweise	
2.1	Aufbau von Sicherheitshinweisen	
- 2.1	Gefahrenstufen	
2	Sicherheitshinweise und Vorschriften	E
1.3	Verwendete Symbole	4
1.2	Aufbau der Dokumentation	
1.1	Anwendung	4
1	Hinweise zur Dokumentation	4

	C	
8.1	Übersicht Bedienermenü	
8.2	Bedienermenü öffnen	
8.3	Reiniger-Dosiermenge	
8.4	Klarspüler-Dosiermenge	
8.5	Wasserhärte einstellen (Option)	
8.6	Waschzyklen	20
8.7	Schlauchbefüllung Reiniger	21
8.8	Schlauchbefüllung Klarspüler	21
8.9	Externe Wasseraufbereitung	22
8.10	Temperaturen	25
8.11	Temperaturen anzeigen	26
9	Anzeige Fehler und Hinweise	27
9.1	Fehler	27
9.2	Hinweise	27
10	Fehlerbeseitigung	28
10.1	Unzureichendes Spülergebnis	
10.2	Sonstige Störungen	29
11	Wartung	29
12	Entsorgung	30
13	Produkthaftungsausschluss	30
14	Konformität	31

Ecomax / Ecomax+ Hinweise zur Dokumentation

1 Hinweise zur Dokumentation

1.1 Anwendung

Dieses Dokument enthält die wichtigsten Informationen für die Installation und Erstinbetriebnahme der Maschine durch Fachpersonal, sowie erforderliche Informationen für den täglichen Betrieb durch den Bediener.

- ▶ Die Betriebsanleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen sicher und griffbereit aufbewahren.
- ▶ Die Betriebsanleitung vor Feuchtigkeit und Schmutz geschützt in einem geeigneten Behälter aufbewahren.
- ▶ Bei Veräußerung der Maschine Installations- und Betriebsanleitung mitgeben.

1.2 Aufbau der Dokumentation

Mitgeltende Unterlagen sind alle Anleitungen, die die Installation, Bedienung, Wartung und Instandsetzung des Gerätes beschreiben, sowie weitere Anleitungen aller verwendeten Zubehörteile.

Für den Bediener:

- Betriebsanleitung

Für den Fachhandwerker:

- Installationsanleitung
- Schaltplan
- Ersatzteilkatalog

1.3 Verwendete Symbole

Symbol	Bedeutung	
A	Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung	
EX	Warnung vor Explosionsgefahr	
	Warnung vor Quetschgefahr	
\triangle	Warnung vor gefährlichen Stoffen	
	Warnung vor Handverletzungen	
	Warnung vor Rutschgefahr	
<u>^</u>	Warnung vor einer Gefahrenstelle	
i	Nützliche zusätzliche Informationen und Tipps	

Ecomax / Ecomax+ Sicherheitshinweise und Vorschriften

2 Sicherheitshinweise und Vorschriften

2.1 Gefahrenstufen

Die Gefahrenstufe ist Teil des Sicherheitshinweises und wird durch das Signalwort gekennzeichnet.

Mögliche Folgen werden durch die Auswahl des Signalwortes voneinander abgegrenzt.

▲ GEFAHR	unmittelbar drohende Gefahr: führt zu schweren Körperverletzungen oder Tod	
A WARNUNG	möglicherweise gefährliche Situation: kann zu schweren Körperverletzungen oder Tod führen	
▲ VORSICHT	möglicherweise gefährliche Situation: kann zu leichten Körperverletzungen führen	
ACHTUNG	möglicherweise schädliche Situation: kann zu Beschädigungen am Produkt oder Gegenständen führen	

2.2 Aufbau von Sicherheitshinweisen

Diese sind mit Warnzeichen und Signalwort mit den entsprechenden Sicherheitsfarben dargestellt.





Art und Quelle der Gefahr

Erläuterung zur Art und Quelle der Gefahr

- Maßnahme zur Abwendung der Gefahr
- ▶ ggf. weitere Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr

2.3 Grundlegende Sicherheitshinweise

2.3.1 Produktsicherheit

Die Maschine entspricht dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln. Gefahren können jedoch entstehen.

- ▶ Die Maschine nur unter Beachtung der Betriebsanleitung betreiben.
- ▶ Sicherheits- und Warnhinweise, die jeder Handlung vorangestellt sind, bei der Bedienung der Maschine beachten.

Jegliche Umbauten oder Veränderungen am Produkt dürfen nur von HOBART autorisierten Personen durchgeführt werden.

2.3.2 Personal qualifikation

- ▶ Vorschriften für Arbeitssicherheit beachten. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
- ▶ Installations- und Betriebsanleitung sorgfältig vor Gebrauch durchlesen.

Ecomax / Ecomax+ Sicherheitshinweise und Vorschriften

Tätigkeit	Nutzergruppe	Qualifikation/Ausbildung	
Installation	Fachpersonal	Sachkundige Elektrofachkraft gemäß den örtlichen und natio- nalen Sicherheitsvorschriften oder von Hobart geschulte Elekt- rofachkraft oder Hobart Service.	
	Auszubildende	Nur unter fachlicher Aufsicht und Prüfung	
Inbetriebnahme	Fachpersonal	Sachkundige Elektrofachkraft gemäß den örtlichen und natio- nalen Sicherheitsvorschriften oder von Hobart geschulte Elekt- rofachkraft oder Hobart Service.	
	Auszubildende	Nur unter fachlicher Aufsicht und Prüfung	
Arbeiten an elektrischen Anlagen	Fachpersonal	Sachkundige Elektrofachkraft gemäß den örtlichen und nationalen Sicherheitsvorschriften oder von Hobart geschulte Elektrofachkraft oder Hobart Service.	
Arbeiten an kältetechnischen Anlagen	Fachpersonal	Zertifizierte Fachkraft der Kategorie 1 gemäß: - Verordnung (EU) Nr. 517/2014 Artikel 10 - Durchführungsverordnung (EU) 2015/2067 - ChemKlimaschutzV §5 oder eine sachkundige Kältetechnikfachkraft gemäß den örtlichen und nationalen Sicherheitsvorschriften	
Bedienung	Bedienpersonal und Personen ab 14 Jahren	Nur unter Aufsicht und nach Einweisung durch den Betreiber anhand der Betriebsanleitung, Gefahrenbelehrung	
	Leistungsgewandelte Personen	Die Eignung muss im Einzelfall vom Betreiber beurteilt werden	
	Personen bis 13 Jahre	Personen bis 13 Jahre sind für die Bedienung der Maschine nicht geeignet	
Wartung, Reparatur	Fachpersonal	Sachkundige Elektrofachkraft gemäß den örtlichen und natio- nalen Sicherheitsvorschriften oder von Hobart geschulte Elekt- rofachkraft oder Hobart Service.	
	Auszubildende	Nur unter fachlicher Aufsicht und Prüfung	

2.3.3 Produktspezifische Gefahren

Quetsch- oder Stossgefahr für Körperteile vermeiden:

- ▶ Bei der Lagerung, beim Anheben oder Transportieren auf die Hinweise auf der Verpackung achten.
- ▶ Nicht während dem Schließen der Fronttür in das Scharnier eingreifen.
- ▶ Bei freistehender Aufstellung muss die Maschine gegen Umkippen gesichert werden.

Explosionsgefahr vermeiden:

▶ Maschine nicht an einem explosionsgefährdeten Ort aufstellen.

Stromschlag, Brandgefahr vermeiden:

- ▶ Wasser nicht über stromführende Bauteile laufen lassen.
 - Dafür sorgen, dass die Maschine sachgemäß gelagert wird (siehe Frostschäden Abschnitt 2.4).
 - Darauf achten, dass die Maschine beim Befüllen nicht überläuft.
- ► Anschlusskabel beim Auspacken nicht beschädigen.
- ▶ Die Maschine nur von Fachpersonal an das Versorgungsnetz anschliessen lassen.
- ▶ Sämtliche Anpassungen an der Maschine nur von Fachpersonal ausführen lassen.
- ▶ Zusätzliche Dosierbehälter nur von Fachpersonal montieren lassen.
- ▶ Die Maschine nicht unbeaufsichtigt betreiben.

Brandgefahr vermeiden:

► Wasser nicht über stromführende Bauteile laufen lassen.

Ecomax / Ecomax+ Produktbeschreibung

- Dafür sorgen, dass die Maschine sachgemäß gelagert wird (siehe Frostschäden Abschnitt 2.4).
- Darauf achten, dass die Maschine beim Befüllen nicht überläuft.
- ▶ Die Maschine nur von Fachpersonal an das Versorgungsnetz anschliessen lassen.
- Sämtliche Anpassungen an der Maschine nur von Fachpersonal ausführen lassen.

Verätzung, Sensibilisierung an der Hautoberfläche, Vergiftung vermeiden:

- ▶ Bei Umgang mit Chemie Schutzausrüstung (Handschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) tragen.
- ▶ Nur geeignete Chemie verwenden. Herstellerangaben beachten.
- ▶ Chemiesensorik nur durch autorisierte geschulte Servicetechniker einstellen lassen.
- ▶ Maschine während des Betriebs nicht öffnen, Programmende abwarten.
- ▶ Die Maschine vor Reinigungsarbeiten vom Netz trennen.
- ▶ Beim Reinigen von Teilen, die mit Waschlauge behaftet sind Schutzausrüstung (Handschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) tragen.

Verbrennung, Verbrühung (an der Hand) vermeiden:

- ▶ Maschine während des Betriebs und der Verdampfungsphase nicht öffnen, Programmende abwarten. Heißes Wasser könnte andernfalls heraus spritzen.
- ▶ Die Maschine vor Reinigungsarbeiten vom Netz trennen.

Rutschgefahr vermeiden:

Auf dem Boden um die Maschine kann Feuchtigkeit entstehen.

► Entsprechenden Bodenbelag vorsehen, der bei Feuchtigkeit keine Rutschgefahr verursacht.

Rückstände auf dem Spülgut, Hygiene nicht eingehalten:

▶ Hygienevorschriften sind entsprechend nationaler Bestimmungen einzuhalten, beziehungsweise nachzuweisen.

2.3.4 Zusätzliche Gefahren

Eventuell bestehende Gefahren durch zu verwendende Betriebsmittel sind den beigelegten Sicherheitsdatenblättern zu entnehmen. Arbeitsplätze sind entsprechend zu kennzeichnen.

2.4 Sachschäden

Frostschäden vermeiden:

Temperaturen unter 0°C führen zu Funktionsschäden.

- ▶ Vor Lagerung unter 0°C Restwasser in Schläuchen, Tank und Boiler entleeren.
- ▶ Vor Wiederinbetriebnahme die Maschine für 24h bei Raumtemperatur (min.15°C) lagern.

Wasserschäden vermeiden:

- ▶ Maschine nicht unbeaufsichtigt betreiben.
- ▶ Nach Betriebsende bauseitige Absperrventile schließen.

3 Produktbeschreibung

3.1 Verwendungszweck

Die Maschine ist ein technisches Arbeitsmittel, das ausschließlich zum gewerblichen Geschirrspülen bestimmt ist.

Die Maschine ist ausschließlich zum Reinigen von Geschirr (Porzellan, Glas, Keramik, temperaturfeste Kunststoffe, Edelstahl oder ähnliches) aus dem Lebensmittelbereich vorgesehen.

Nicht zum Spülen von:

Ecomax / Ecomax+ Bedienungselemente

- Behältnissen, die nicht mit Lebensmittel in Kontakt kommen wie Aschenbecher, Elektrogeräte u.s.w.
- Lebewesen oder Textilien
- Lebensmitteln, die zum weiteren Verzehr gedacht sind

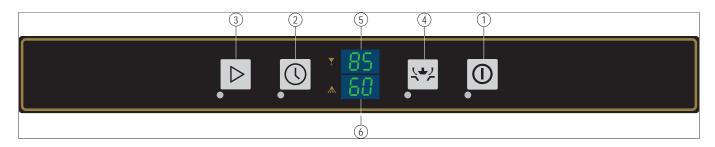
3.2 Kennzeichnung

Das Typenschild befindet sich seitlich auf der Maschine. Bei Service- und Teileanfragen die Serialnummer und Typ-Bezeichnung mit angeben.

3.3 Technische Daten

Dimensionen (H x B x T)	1.480 x 635 x 742 mm
Wasserverbrauch pro Spülkorb	2,3
Spannung	siehe Typenschild
Gesamtanschlusswert	
Absicherung	
Tankinhalt	23
Einschubhöhe	440 mm
Emissions-Schalldruckpegel L _{pA} (Messunsicherheit k _{pA} = 2,5 dB)	67 dB(A)
Gewicht	100 kg

4 Bedienungselemente



1	EIN/Abbruch-Taste	Durch Drücken dieser Taste wird die Maschine eingeschaltet. Bei Fehlbedienung oder Störung kann durch Drücken dieser Taste die Maschine ohne vorheriges Abpumpen sofort ausgeschaltet werden. Danach ist die Maschine jedoch nicht spannungsfrei.	
2	Programmwahl-Taste	Durch Drücken der Taste kann zwischen 3 unterschiedlichen Programmen gewählt werden.	
3	Programmstart-Taste	Durch Drücken der Taste startet das Spülprogramm. Alternativ durch Schließen der Haube.	
4	AUS/Ablauf-Taste	Drücken und Halten (min. 3 Sekunden) der Taste aktiviert das automatische Selbstreinigungsprogramm und schaltet danach die Maschine automatisch aus. Bei Maschinen mit Ablaufpumpe wird der Tank entleert. Danach ist die Maschine jedoch nicht spannungsfrei.	
⑤	Temperaturanzeige Klarspülung	Standardeinstellung zeigt die maximal erreichte Temperatur des letzten	
6	Temperaturanzeige Waschung	Spülprogramms.	

5 Installation

5.1 Spezielle Sicherheitshinweise

A

⚠WARNUNG!

Stromschlaggefahr, Brandgefahr

Frostschäden können zum Auslaufen von Wasser über stromführende Bauteile und somit zu Verletzungen durch Stromschlag oder Brand führen.

▶ Dafür sorgen, dass die Maschine sachgemäß gelagert wird (siehe Frostschäden Abschnitt 2.4).

AVORSICHT!



Quetsch- oder Stossgefahr

Beim Anheben und Transportieren kann die Maschine umstürzen oder herabfallen und zu Verletzungen führen.

▶ Bei der Lagerung, beim Anheben oder Transportieren auf die Hinweise auf der Verpackung achten.

⚠WARNUNG!



Explosionsgefahr

Wird die Maschine an einem explosionsgefährdetem Ort aufgestellt, kann es zur Explosion und zu schweren Verletzungen durch herumfliegende Teile führen.

▶ Maschine nicht an einem explosionsgefährdetem Ort aufstellen.

ACHTUNG!

Temperaturen unter 0°C während Transport/Lagerung führen zu Funktionseinschränkungen.

▶ Vor Installation die Maschine für 24h bei Raumtemperatur (min. 15°C) lagern.

5.2 Transportieren zum Aufstellungsort

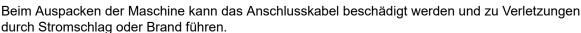
- ▶ Möglichst in der Verpackung auf der Palette transportieren.
- ► Geeignete Transportmittel (Hubwagen, Kran u.s.w.) verwenden.
- ▶ Beim Einsatz von Gabelstapler Maschine mit Holzbalken unterlegen.

5.3 Verpackung entfernen

Stromso

⚠VORSICHT!

Stromschlaggefahr, Brandgefahr



▶ Beim Auspacken der Machine Anschlusskabel nicht beschädigen.

- ▶ Verpackungsmaterial und Zubehör aus der Maschine entfernen.
- Maschine auf mögliche Transportschäden überprüfen.

5.4 Maschine aufstellen

WARNUNG!



Stromschlaggefahr, Brandgefahr

Eindringendes Wasser kann zum Kurzschluss und zur Lebensgefahr durch Stromschlag oder Brand führen.

- Maschine muss rückseitig zum Schutz gegen eindringendes Wasser abgedichtet werden.
- ► Falls dies nicht gewährleistet werden kann, muss eine Rückseitenverkleidung dazu bestellt werden.

MARNUNG!



Quetsch- oder Stossgefahr

Bei freistehender Aufstellung kann die Maschine umkippen.

- ▶ Bei freistehender Aufstellung muss die Maschine gegen Umkippen gesichert werden.
- Maschine gegen die Wand abdichten, oder die optional erhältliche Rückseitenverkleidung anbringen.
- ► Ausbrüche aus dem rückseitigen Maschinengestell für Versorgungsleitungen etc. ebenfalls abdichten (Dichtungskit 01-539610-001 optional verfügbar).
- ▶ Maschine durch Drehen der Verstellfüße mit Hilfe einer Wasserwaage waagerecht ausrichten.

Maschine in der Ecke aufstellen:

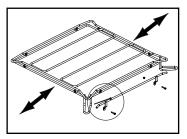
▶ Seitlichen Wandabstand von 107 mm einhalten.

Maschine im Raum aufstellen:

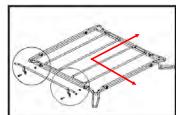
▶ Die optional erhältliche Rückseitenverkleidung anbringen.

Auf Eckausführung umbauen:

► Korblaufschiene entsprechend der Durchschubrichtung (siehe Pfeile) umbauen. Die vordere Seitenführung durch Lösen der Schrauben entfernen.



Seitenführung entsprechend der Durchschubrichtung wieder anbringen.



5.5 Elektrischen Anschluss herstellen

WARNUNG!

A

Stromschlaggefahr

Nicht sachgemäßer Anschluss an das Versorgungsnetz kann zu Lebensgefahr durch Stromschlag führen.

- ▶ Die Maschine nur von Fachpersonal an das Versorgungsnetz anschließen lassen.
- Kabelmessung DGUV V3 durchführen.

HINWEIS: Um die elektrische Sicherheit der Maschine zu gewährleisten, muss diese an ein vorschriftsmäßig installiertes Schutzleitersystem angeschlossen werden. Zusätzlich muss die Maschine bauseitig mit dem Potentialausgleichanschluss verbunden werden. Die hierfür vorgesehene Anschlussschraube befindet sich neben der Kabeldurchführung.

Diese grundlegenden Sicherheitsvoraussetzungen sowie die fachgerechte Auslegung der bauseitigen Hausinstallation müssen durch eine qualifizierte Elektrofachkraft überprüft werden.

Hobart übernimmt keine Haftung für Schäden, welche durch eine nicht fachgerechte Installation verursacht werden! Eventuell geltende lokale Installationsvorschriften sind zu beachten!

Die Netzzuleitung muss über eine Trenneinrichtung (Hauptschalter oder zugängliche Steckvorrichtung) angeschlossen werden.

Umrüstung auf eine abweichende elektrische Versorgung ist im Rahmen der auf dem Schaltplan enthaltenen Varianten möglich. Im Schaltplan sind dazu gegebenenfalls notwendige Anpassungen von Software-Parametern beschrieben. Entsprechende Anschlussschemata befinden sich in der Nähe der Anschlussklemmen.

5.6 Wasser anschließen

ACHTUNG!

Sachschäden

Die Verwendung alter Schlauchsätze zum Anschluss and die Wasserversorgungsanlage kann zu Wasserschäden führen.

- ▶ Der mitgelieferte Anschlussschlauch muss zum Anschluss an die Wasserversorgungsanlage verwendet werden.
- ▶ Alte Schlauchsätze dürfen nicht wiederverwendet werden.

HINWEIS: Maschine muss mit Trinkwasserqualität betrieben werden.

▶ Möglichst an warmes Wasser (max. 60°C) anschließen.

Wasserhärte:

- Maschinen ohne Enthärter: max. 1 °d = 0,18 mmol/l.
- Maschinen mit Enthärter: max. 30 °d = 5,3 mmol/l.

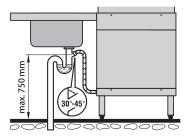
Fließdruck:

- Maschinen ohne Enthärter: 2 6 bar (bei Modellen mit Drucksteigerungspumpe 0,5 10 bar)
- Maschinen mit Enthärter: 0,8 10 bar
- Bei höherem Fließdruck: Druckminderventil vorsehen.
- ▶ Überwurfmutter (G 3/4) des Zulaufschlauchs mit bauseitigem Absperrventil verschrauben.
- ▶ Zulaufschlauch nicht knicken oder zerschneiden.
- ► Eventuell notwendige Verlängerung muss mit einem geeigneten Druckschlauch ausgeführt werden z.B. 324088-1.

5.7 Ablauf anschließen

Maschinen mit Ablaufpumpe

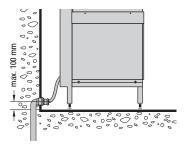
▶ Ablaufschlauch nicht lose auf den Boden legen und nicht knicken.



Die Verbindung zwischen Maschine und bauseitigem Ablauf darf die maximale Höhe von 0,75 m nicht übersteigen.

Maschinen ohne Ablaufpumpe

- ► Ausreichendes Gefälle sicherstellen.
- Ablaufschlauch nicht knicken.



Bei diesen Maschinenvarianten ist ein Bodenablauf zwingend erforderlich. Andernfalls kann Restwasser im Tank und Schlauch verbleiben.

5.8 Dosiergeräte anschließen

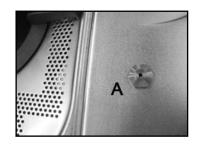
Werksseitig sind einige Modellvarianten bereits mit integrierten Dosiergeräten ausgestattet. Beim Einbau oder Umbau auf andere Dosiergeräte ist der Anschluss wie folgt vorzunehmen.

- ► Tank entleeren.
- ▶ Bauseitigen Hauptschalter ausschalten bzw. Stecker ziehen.
- ► Frontverkleidung entfernen.



Flüssigdosiergeräte anschliessen:

- ▶ Für die Klarspüldosierung ist oben am Boiler ein Dosiernippel vorhanden.
- ► Für die Reinigerdosierung Schlauch (PVC / Ø 6 mm außen × Ø 4 mm innen) zwischen der Druckseite des Dosiergerätes und dem Dosiernippel (A) am Waschtank verbinden, mit Schlauchklemme sichern.



Dosiergeräte einbauen beziehungsweise extern montieren.

Ecomax / Ecomax+ Erste Inbetriebnahme

Pulver- beziehungsweise Blockreinigerdosiergerät anschliessen:

- ▶ Seitenverkleidung (je nach Anschluss links oder rechts) entfernen.
- ▶ Blechperforierung am Blechaußenmantel ausbrechen.



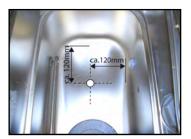
 Die dahinterliegende innere Tankwand gemäß benötigtem Anschlussdurchmesser aufbohren.



- ▶ Dosieranschluss mit Tankwand dicht verschrauben.
- ▶ Buchsen des Kabelbaums mit den Dosiergeräten (max. 100 VA) verbinden.

Leitfähigkeitssonde installieren:

- ▶ Leitfähigkeitssonde vorzugsweise im flachen Bereich des Tankbodens installieren.
- ▶ Den Tank gemäß Sondendurchmesser aufbohren.



- ► Verkleidung(en) wieder anbringen.
- ▶ Bauseitigen Hauptschalter einschalten beziehungsweise Stecker einstecken.
- ▶ Dosiergeräte und die Sensorik einstellen.

6 Erste Inbetriebnahme

6.1 Spezielle Sicherheitshinweise

HINWEIS: Vor Inbetriebnahme der Maschine sind entsprechende elektrische Sicherheitsprüfungen nach den jeweils geltenden lokalen Vorschriften durchzuführen!

6.2 Wasserhärte einstellen (Option)

Hinweis: Der Enthärter muss auf die vorhandene Wasserhärte (beim örtlichen Wasserwerk nachfragen) eingestellt werden.

Ecomax / Ecomax+

Erste Inbetriebnahme

► Härtebereich gemäß Abschnitt 8.5 einstellen.

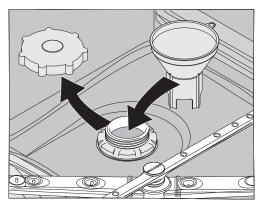
6.3 Salzbehälter befüllen (Option)

ACHTUNG!

Sachschäden

Versehentliches Füllen des Salzbehälters mit Reinigungsmitteln führt zur Zerstörung des Wasserenthärters.

- ▶ Salzbehälter nicht mit Reinigungsmittel füllen.
- ▶ Haube öffnen.
- Salzbehälterdeckel abschrauben und ~1 kg grobkörniges (2-8 mm) Regeneriersalz einfüllen (keine Salztabletten verwenden).



- ▶ Behälter mit Trinkwasser auffüllen (nur bei der ersten Inbetriebnahme).
- ▶ Achten Sie darauf, dass die Deckeldichtung schmutz- und salzfrei ist.
- ▶ Deckel wieder aufschrauben und fest anziehen.

ACHTUNG!

Sachschäden

Salzreste am Tankboden führen zu Korrosionsschäden.

- Salzreste manuell entfernen.
- ▶ Ggf. nach Abschluss Spülprogramm starten um Salzspuren vollständig zu entfernen.

6.4 Chemieansaugung vorbereiten

HINWEIS: Nur bei eingebauten Dosiergeräten



Wir empfehlen die Verwendung von HOBART Hyline Reiniger und Klarspüler.

HINWEIS: Ein Vermischen im Schlauch bei Wechsel der Chemieprodukte kann zu Kristallisation und Beschädigung der Schläuche und Dosiergeräte führen. Dies wird durch Zwischenspülen mit Wasser (siehe Abschnitt 8.7 und 8.8) verhindert. Nichtbeachtung führt zum Entfall der Gewährleistung und Produkthaftung.

Ecomax / Ecomax+ Betrieb

⚠VORSICHT!



Verätzung, Sensibilisierung an der Hautoberfläche, Vergiftung

Nicht sachgemäße Verwendung von Chemie oder Verwendung von ungeeigneter Chemie kann zu Verletzungen führen.

- Nur handelsübliche Reiniger und Klarspüler (für den gewerblichen Gebrauch) verwenden.
- Anwendungs- und Sicherheitshinweise des Herstellers beachten.

WARNUNG!



Verätzung, Sensibilisierung an der Hautoberfläche, Vergiftung

Unsachgemäßer Umgang mit Reiniger bzw. Klarspüler kann zu schweren Verletzungen führen.

Schutzausrüstung (Handschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) tragen.

6.4.1 Externe Chemiekanister bereitstellen

Reiniger vorbereiten:

Ansaughöhe der Dosierpumpe: max. 1,5 m.

▶ Ansaugschlauch **ohne** Farbmarkierung beim Ansaugventil bis zum Boden des externen Vorratsbehälters stecken.

Klarspüler vorbereiten:

Ansaughöhe der Dosierpumpe: max. 1,5 m.

► Ansaugschlauch mit **blauer** Markierung beim Ansaugventil bis zum Boden des externen Vorratsbehälters stecken.

6.4.2 Schlauchbefüllung

Schlauchbefüllung gemäß den Anweisungen 8.7 und 8.8 durchführen.

7 Betrieb

7.1 Spezielle Sicherheitshinweise

⚠VORSICHT!



Verätzung, Sensibilisierung an der Hautoberfläche, Vergiftung, Verbrennung

Wird die Haube während des Betriebes geöffnet kann Dampf austreten bzw. Waschlauge herausspritzen und zu Verletzungen führen.

▶ Haube während des Betriebs nicht öffnen, Programmende abwarten.

WARNUNG!



Rutschgefahr

Auf dem Boden um die Maschine kann Feuchtigkeit entstehen und Ausrutschen verursachen.

▶ Entsprechenden Bodenbelag vorsehen, der bei Feuchtigkeit keine Rutschgefahr verursacht.

Ecomax / Ecomax+ Betrieb

7.2 Vorbereitungen zum Spülen durchführen

7.2.1 Maschine vorbereiten

- ► Korrekten Sitz von Wasch-/Spülarmen, Sieben und ggf. Standrohr überprüfen.
- ▶ Bauseitiges Absperrventil öffnen.
- ▶ Hauptschalter einschalten bzw. Stecker einstecken.
- ▶ Füllstand von Reiniger- und Klarspülerbehälter überprüfen
- ▶ Haube schließen.
- ► EIN/Abbruch-Taste drücken.



- → Während des Befüllens und Aufheizens blinkt die Tasten-LED. Dieser Vorgang kann mehrere Minuten dauern.
- → Sobald die LED in Dauerlicht übergeht, ist die Maschine betriebsbereit und zeigt im unteren Display die aktuelle Waschtemperatur an.

7.2.2 Spülgut vorbereiten

- ► Grobe Speisereste entfernen.
- ▶ Spülgut mit der Öffnung nach unten in Körbe setzen.
- ▶ Spülgut abbrausen.

7.3 Programm anzeigen und wählen

7.3.1 Übersicht Programme

Code	Beschreibung	
P1	für leichte Verschmutzungen	
P2	für normale Verschmutzungen	
P3	für starke Verschmutzungen	
P4 / E	Programm mit reduziertem Energieverbrauch für leichte bis normale Verschmutzungen	

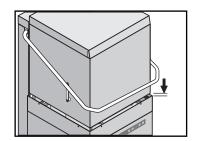
7.3.2 Programm anzeigen und wählen

Durch Drücken der Programmwahl-Taste wird im Display das aktuelle Programm angezeigt. Durch mehrfaches Drücken kann zwischen 3 Programmen gewählt werden. Bei Fehleranzeige und während ein Programm läuft ist dies nicht möglich.

7.4 Spülen

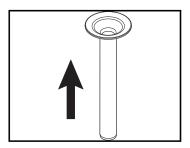
- ▶ Korb in die Maschine schieben und Haube schließen.
 - → Während das Programm abläuft, blinkt die LED der Programmtaste.
 - → Sobald die LED in Dauerlicht übergeht, ist der Spülvorgang beendet.
- ► Haube öffnen und Korb herausnehmen.

- ▶ Dem Geschirr ausreichend Zeit zum Trocknen lassen.
- ▶ Bis zum nächsten Waschvorgang Haube in Stand-By-Position bringen (Rastposition kurz vor Schließen), um ein Auskühlen zu vermeiden.

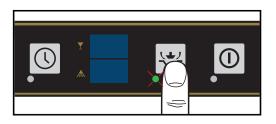


7.5 Maschine ausschalten

Versionen mit Standrohr: ziehen.



- ▶ Haube schließen.
- ▶ Ablauf-Taste drücken und halten (min. 3 Sekunden).



→ Während des Abpumpens, blinkt die LED der Ablauf-Taste.



Während des Abpumpens wird der Innenraum der Maschine automatisch gereinigt. Bei Maschinen mit Ablaufpumpe wird der Tank entleert. Am Programmende schaltet die Maschine automatisch ab. Eventuell vorhandene grobe Reste anschließend entfernen.

Wenn die Maschine abgeschaltet hat:

- ► Hauptschalter ausschalten bzw. Stecker ziehen.
- ▶ Bauseitiges Absperrventil schließen.

7.6 Tägliche Reinigung durchführen

ACHTUNG!

Sachschäden

Die Verwendung von nicht geeigneten Mitteln kann zu Korrosion oder Schäden an den Oberflächen führen.

- ▶ Maschine nicht mit chlor-, säure- oder metallhaltigen Zusätzen reinigen.
- ► Keine Metallschwämme verwenden.
- ► Haube öffnen.
- ► Siebe herausnehmen und reinigen. Darauf achten, dass keine Schmutzreste in die Ansaugöffnung der Pumpe gelangen!
- ▶ Maschinenbereiche, die nicht von der Wasserumwälzung der Selbstreinigung erreicht werden können (Haubenlabyrinth, Rückseite Steigleitung etc.) reinigen.

- Siebe wieder einsetzen.
- ► Haube zur Belüftung offen lassen.

7.7 Wöchentliche Reinigung durchführen

- ▶ Schraubbefestigung an den Wasch- und Spülarmen lösen, die Wasch- und Spülarme herausnehmen und reinigen.
- ▶ Wasch- und Spülarme wieder einsetzen.

8 Einstellungen

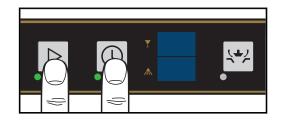
8.1 Übersicht Bedienermenü

Untermenü	Funktion
Reiniger-Dosiermenge	Einstellung
Klarspüler-Dosiermenge	Einstellung
Wasserhärte	Einstellung
Waschzyklen	Anzeige
Schlauchbefüllung Reiniger	Für Erstinbetriebnahme und Austausch Kanister.
Schlauchbefüllung Klarspüler	Für Erstinbetriebnahme und Austausch Kanister.
Externe Wasseraufbereitung	Rücksetzen Restkapazität Aktivieren/Deaktivieren Ausgangskapazität
Temperaturen	Standard / Thermolabel 71°
	Anzeige

8.2 Bedienermenü öffnen

HINWEIS: Nur bei abgeschalteter Maschine möglich.

- ► Haube öffnen.
- Programmstart-Taste und Programmwahl-Taste gleichzeitig drücken.



- → Menü ist geöffnet, Tasten-LEDs leuchten auf.
- → Die Anzeige des ersten Untermenüpunktes "1" erfolgt sobald die Haube geschlossen wird.

Wird Haubewieder geöffnet, schaltet die Anzeige ab und die vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert.

Damit kann der nachfolgend beschriebene Durchlauf der Einstellungen jederzeit abgebrochen werden.

▶ Durch Drücken der Programmstart-Taste kann durch die Menüs gescrollt werden.

8.3 Reiniger-Dosiermenge

Nur relevant bei eingebautem Reiniger-Dosiergerät.

- ▶ Obere Anzeige zeigt "01"
- ▶ Die untere Anzeige zeigt den aktuellen Dosierwert, Voreinstellung: 2,3 g/l
- ▶ Um die Reiniger-Dosiermenge zu verstellen, mit Programmwahl-Taste erhöhen bzw. mit Ablauf-Taste verringern. Der gewählte Wert (0-9,5 g/l) wird automatisch abgespeichert.



- ▶ Einstellung gemäß der Empfehlung des Reinigerlieferanten vornehmen.
- ▶ Abbruch und Verlassen des Menüs durch Öffnen der Haube möglich.

8.4 Klarspüler-Dosiermenge

- ► Menü öffnen (siehe Abschnitt 8.2).
- ▶ Programmstart-Taste drücken, bis obere Anzeige "02" zeigt.
- ▶ Die untere Anzeige zeigt den aktuellen Dosierwert, Voreinstellung: 0,3 g/l.
- ▶ Um die Klarspüler-Dosiermenge zu verstellen, mit Programmwahl-Taste erhöhen bzw. mit Ablauf-Taste verringern. Der gewählte Wert (0-2 g/l) wird automatisch abgespeichert.





- ▶ Einstellung gemäß der Empfehlung des Klarspülerlieferanten vornehmen.
- ▶ Abbruch und Verlassen des Menüs durch Öffnen der Haube möglich.

8.5 Wasserhärte einstellen (Option)

Nur relevant bei integriertem Enthärter.

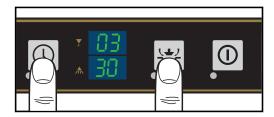
Hinweis: Der Enthärter muss auf die vorhandene Wasserhärte (beim örtlichen Wasserwerk nachfragen) eingestellt werden.

- ► Menü öffnen (siehe Abschnitt 8.2).
- Programmstart-Taste drücken, bis obere Anzeige "03" zeigt.



▶ Die untere Anzeige zeigt den eingestellten Härtegrad in °d.

Um den Härtegrad zu verstellen, mit Programmwahl-Taste erhöhen bzw. mit Ablauf-Taste verringern. Der gewählte Wert (1-30) wird automatisch abgespeichert.



▶ Abbruch und Verlassen des Menüs durch Öffnen der Haube möglich.

8.6 Waschzyklen

- ▶ Menü öffnen (siehe Abschnitt 8.2).
- ► Programmstart-Taste drücken, bis obere Anzeige "04" zeigt.



Aufgrund der auf 2 begrenzten Stellen der unteren Anzeige wird der Wert (max. 6 Stellen) wie nachfolgend dargestellt:

- z.B. bei 003456 Waschprogrammen.
- Durch Drücken der Programmwahl-Taste werden die ersten zwei Stellen angezeigt.



- ▶ Durch Drücken der Programmwahl-Taste werden die nächsten zwei Stellen angezeigt.
- Durch Drücken der Programmwahl-Taste werden die letzten zwei Stellen angezeigt.





- ▶ Bei erneutem Tastendruck erfolgt wieder die erste Anzeige usw.
- ▶ Abbruch und Verlassen des Menüs durch Öffnen der Haube möglich.

8.7 Schlauchbefüllung Reiniger

- ▶ Menü öffnen (siehe Abschnitt 8.2).
- ▶ Programmstart-Taste drücken, bis obere Anzeige "05" zeigt.



- → Untere Anzeige zeigt "0".
- ▶ Mit Programmwahl-Taste untere Anzeige auf "1" stellen.



Ablauf-Taste drücken.



- → Schlauchbefüllung startet für ~ 60 Sekunden.
- → Punkt in unterer Anzeige blinkt.
- ▶ Befüllung ist nach Beenden des Blinkens abgeschlossen.
- ▶ Abbruch und Verlassen des Menüs durch Öffnen der Haube möglich.

Nach aktiviertem Füllvorgang muss das Ende nicht abgewartet werden. Es kann parallel auch die Befüllung des Klarspülerschlauchs gestartet werden.

8.8 Schlauchbefüllung Klarspüler

- ► Einstellungsmenü öffnen (siehe Abschnitt 8.2).
- ▶ Programmstart-Taste drücken, bis obere Anzeige "06" zeigt.

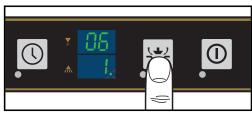


→ Untere Anzeige zeigt "0".

Mit Programmwahl-Taste untere Anzeige auf "1" stellen.



► Ablauf-Taste drücken.



- → Schlauchbefüllung startet für ~120 Sekunden.
- → Punkt in unterer Anzeige blinkt.
- ▶ Befüllung ist nach Beenden des Blinkens abgeschlossen.
- ▶ Abbruch und Verlassen des Menüs durch Öffnen der Haube möglich.

8.9 Externe Wasseraufbereitung

Nur relevant wenn aktiviert (siehe Abschnitt 8.9.3)

Hiermit kann die Kapazität einer externen Wasseraufbereitung bzw. eines Vorfilters anhand des berechneten Wasserdurchflusses überwacht werden.

8.9.1 Rücksetzen

Setzt die Restkapazität wieder auf den Wert der Ausgangskapazität.

- ▶ Menü öffnen (siehe Abschnitt 8.2).
- Programmstart-Taste drücken, bis obere Anzeige "07" zeigt.



→ Untere Anzeige zeigt "0".

▶ Durch Drücken der Programmwahl-Taste untere Anzeige auf "1" stellen.



- → Die LED der EIN/Abbruchtaste blinkt.
- ▶ Durch Drücken der EIN/Abbruchtaste für 3 Sek. wird wieder auf die Gesamtkapazität zurückgestellt.



- → Die LED der EIN/Abbruchtaste leuchtet 3 Sek.
- ▶ Abbruch und Verlassen des Menüs durch Öffnen der Haube möglich.

8.9.2 Restkapazität

Die Restkapazität zählt rückwärts vom eingestellten Ausgangskapazitätswert und kann wie folgt angezeigt werden:

- ▶ Menü öffnen (siehe Abschnitt 8.2).
- Programmstart-Taste drücken, bis obere Anzeige "08" zeigt.



Aufgrund der auf 2 begrenzten Stellen der unteren Anzeige wird der Wert (max. 6 Stellen) wie nachfolgend dargestellt:

▶ Durch Drücken der Programmwahl-Taste werden die ersten zwei Stellen angezeigt.



- Durch Drücken der Programmwahl-Taste werden die nächsten zwei Stellen angezeigt.
- Durch Drücken der Programmwahl-Taste werden die letzten zwei Stellen angezeigt.





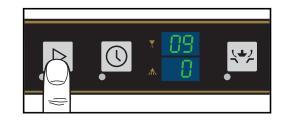
- ▶ Bei erneutem Tastendruck erfolgt wieder die erste Anzeige usw.
- ▶ Abbruch und Verlassen des Menüs durch Öffnen der Haube möglich.

Bei Bedarf ist auch das Einstellen des Wertes analog Abschnitt 8.9.4 möglich.

8.9.3 Aktivieren/Deaktivieren

Um die Kapazitätsüberwachung zu verwenden muss diese aktiviert werden.

- ▶ Menü öffnen (siehe Abschnitt 8.2).
- ▶ Programmstart-Taste drücken, bis obere Anzeige "09" zeigt.



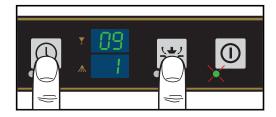
Untere Anzeige zeigt das aktuelle Setting:

"0" = deaktiviert

"1" = Entmineralisierungspatrone (Annahme: 3 l/min)

"2" = Reverse-Osmoseanlage (Annahme: 1,5 l/min)

Mit Programmwahl-Taste bzw. mit Ablauf-Taste einstellen.



- → Die LED der EIN/Abbruchtaste blinkt.
- Durch Drücken der EIN/Abbruchtaste für 3 Sek. wird der Wert abgespeichert.



- → Die LED der EIN/Abbruchtaste leuchtet 3 Sek.
- ▶ Abbruch und Verlassen des Menüs durch Öffnen der Haube möglich.

8.9.4 Ausgangskapazität

Wert ist auf 14000 I voreingestellt.

Zum Anzeigen bzw. Ändern:

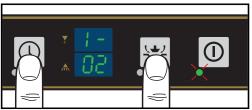
- ▶ Menü öffnen (siehe Abschnitt 8.2).
- Programmstart-Taste drücken, bis obere Anzeige "10" zeigt.



Aufgrund der auf 2 begrenzten Stellen der unteren Anzeige wird der Wert (max. 6 Stellen) wie nachfolgend dargestellt:

- ▶ Durch Drücken der EIN/Abbruchtaste werden die ersten zwei Stellen im unteren Display angezeigt.
- ▶ Um die ersten zwei Stellen zu verstellen, mit Programmwahl-Taste erhöhen bzw. mit Ablauf-Taste verringern.
 - → Die LED der EIN/Abbruchtaste blinkt
- ▶ Durch Drücken der Programmstart-Taste werden die nächsten zwei Stellen angezeigt.
- ▶ Bei Bedarf analog den ersten beiden Stellen einstellen.
- Durch Drücken der Programmstart-Taste werden die letzten zwei Stellen angezeigt.
- ▶ Bei Bedarf analog den ersten Stellen einstellen.
- Durch Drücken der EIN/Abbruchtaste für 3 Sek. kann der Menüpunkt verlassen werden bzw. wird ein geänderter Wert abgespeichert.









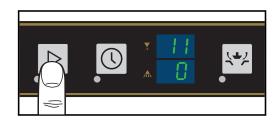


- → Bei Wertänderung leuchtet die LED der EIN/Abbruchtaste 3 Sek.
- ▶ Anschließend erfolgt wieder die erste Anzeige bei erneutem Tastendruck der Programmstart-Taste.
- Abbruch und Verlassen des Menüs durch Öffnen der Haube möglich.

8.10 Temperaturen

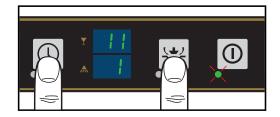
Hier kann von Standardtemperaturen gemäß DIN 10534 auf erhöhte Temperaturen gemäß NSF (Thermolabel 71°C) gewechselt werden. Dadurch verlängern sich die Programmlaufzeiten im Lastbetrieb.

- ► Menü öffnen (siehe Abschnitt 8.2).
- Programmstart-Taste drücken, bis obere Anzeige "11" zeigt.

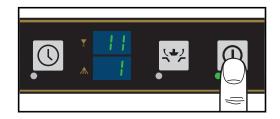


Untere Anzeige zeigt das aktuell eingestellte Setting:

- "0" = Standardtemperaturen
- "1" = erhöhte Temperaturen
- Mit Programmwahl-Taste bzw. mit Ablauf-Taste einstellen



- → Die LED der EIN/Abbruchtaste blinkt.
- Durch Drücken der EIN/Abbruchtaste für 3 Sek. wird der Wert abgespeichert.



- → Die LED der EIN/Abbruchtaste leuchtet 3 Sek.
- ▶ Abbruch und Verlassen des Menüs durch Öffnen der Haube möglich.

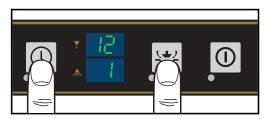
8.11 Temperaturen anzeigen

- ▶ Menü öffnen (siehe Abschnitt 8.2).
- Programmstart-Taste drücken, bis obere Anzeige "12" zeigt.



Untere Anzeige zeigt das aktuell eingestellte Setting:

- "0" = Keine Anzeige der Temperaturen.
- "1" = Anzeige zeigt die maximale Temperatur, die während des letzten Waschprogramms erreicht wurde.
- "2" = Anzeige zeigt aktuelle Temperaturen von Boiler und Waschtank.
- Mit Programmwahl-Taste bzw. mit Ablauf-Taste einstellen.



► Abbruch und Verlassen des Menüs durch Öffnen der Haube möglich.

Ecomax / Ecomax+ Anzeige Fehler und Hinweise

9 Anzeige Fehler und Hinweise

9.1 Fehler

▶ In der oberen Anzeige wird "Er" angezeigt.



▶ In der unteren Anzeige wird der Fehlercode angezeigt (siehe Tabelle).

Fehlercode	Ursache	Abhilfe
01	Temperatur Boilersensor überschritten.	Informieren Sie Ihren HOBART-Servicepartner.
02	Temperatur Boilersensor unterschritten.	Informieren Sie Ihren HOBART-Servicepartner.
03	Thermostopp Boiler im Waschprogramm.	Informieren Sie Ihren HOBART-Servicepartner.
05	Temperatur Tanksensor überschritten.	Informieren Sie Ihren HOBART-Servicepartner.
06	Temperatur Tanksensor unterschritten.	Informieren Sie Ihren HOBART-Servicepartner.
07	Grenzwert Drucksensor Boiler überschritten.	Informieren Sie Ihren HOBART-Servicepartner.
08	Grenzwert Drucksensor Boiler unterschritten.	Informieren Sie Ihren HOBART-Servicepartner.
09	Grenzwert Drucksensor Tank überschritten.	Informieren Sie Ihren HOBART-Servicepartner.
10	Grenzwert Drucksensor Tank unterschritten.	Informieren Sie Ihren HOBART-Servicepartner.
12	Wasserstandregulierung im Waschtank fehlgeschlagen.	Informieren Sie Ihren HOBART-Servicepartner.
13	Füllprogrammüberwachung Drucksensor Tank.	Maschine abpumpen.
14	Waschtankentleerung im Abpumpprogramm Drucksensor Tank.	Ablaufschlauch ggf. reinigen und Maschine erneut abpumpen.
17	Füllüberwachung durch Flügelradsensor.	Wasserzulauf kontrollieren.
18	Füllüberwachung durch Wasserstandsmessung im Boiler.	Wasserzulauf kontrollieren.
28	Füllstand Waschtank zum Programmstart zu niedrig.	Die Maschine füllt selbstständig nach und startet das Programm. Bei dauerhafter Fehleranzeige informieren Sie Ihren HOBART-Servicepartner.
29	Kapazität externe Wasseraufbereitung erschöpft.	Teil- oder Vollentsalzungspatrone austauschen.
31	Füllüberwachung	Wasserzulauf kontrollieren. Informieren Sie Ihren HOBART-Servicepartner.

9.2 Hinweise

Nachfolgende Hinweise werden mit einer Buchstabenkombination im Display angezeigt.



Ecomax / Ecomax+ Fehlerbeseitigung

Anzeige	Ursache	Abhilfe
SA Lt	Regeneriersalz erschöpft.	Regeneriersalz nachfüllen (siehe Abschnitt 6.3).
	Füll-, Wasch- oder Abpumpprogramm unterbrochen	Haube schließen

10 Fehlerbeseitigung

10.1 Unzureichendes Spülergebnis

Art der Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Spülgut wird nicht sauber.	Wascharm blockiert (muss sich von Hand leicht drehen lassen).	Wascharme herausnehmen und gründlich reinigen. Auch den Wasserauslass in der Maschine zum Wascharm auf Verstopfung untersu- chen.
	Die Wascharmdüsen sind verstopft (Sichtkontrolle).	Wascharm herausnehmen, Reinigungsstopfen entfernen und den Wascharm so lange gründlich durchspülen, bis alle Verunreinigungen entfernt sind. Reinigungsstopfen wieder einsetzen.
	Klarspüldüsen verstopft (in der Regel durch Kalk).	Klarspülarme herausnehmen und in separatem Behälter entkalken. Bauseitige Enthärtungsanlage auf Funktion überprüfen.
	Reinigerkonzentration ist zu gering oder zu hoch.	Einstellung der Reinigerkonzentration überprüfen.
	Grobsieb verschmutzt.	Sieb herausnehmen, entleeren und säubern.
	Feinsieb verschmutzt oder mit Kalk zugesetzt.	Feinsieb herausnehmen, bei starker Verschmutzung in Essigwasser einweichen. Danach mit Spülbürste gründlich säubern bis die Poren wieder frei sind. Generell auf tägliche Reinigung des Feinsiebs achten.
	Falsche Programmwahl bei stärker verschmutztem Spülgut.	Programm mit längerer Waschdauer wählen.
Spülgut trocknet	Klarspülerdosierung zu gering.	Dosierung erhöhen.
schlecht.	Unzureichende Entfettung des Geschirrs.	Reinigerkonzentration zu gering: Dosierung erhöhen. Eignung des verwendeten Reinigers überprüfen, ggf. stärkeres Produkt verwenden. Verschmutztes Wasser in der Maschine ablassen und neu füllen. Auf bessere Vorabräumung des Geschirrs achten.
	Geschirrkorb ist nicht auf die Geschirrform abgestimmt (Schrägstellung).	Geeignete Körbe verwenden, die Schräg- stellung und damit Ablaufen des Wassers ermöglichen.

Ecomax / Ecomax+ Wartung

Art der Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
	Nach beendetem Spülgang bleibt das Geschirr zu lange in der Maschine.	Geschirr unmittelbar nach Programmende aus der Maschine nehmen, damit es an der Luft schnell abtrocknen kann.
Schlieren und Flecken auf Spülgut.	Zu hohe Klarspülerkonzentration (Schlieren- oder Bläschenbildung).	Dosierung reduzieren.
	Kalk- oder mineralhaltiges Wasser.	Wasserqualität überprüfen. Jedes örtliche Wasserwerk hat die Daten über die Zusammensetzung des von ihnen gelieferten Wassers und teilt Ihnen diese auf Anfrage mit. Richtwerte: Idealwert Kalk: 0 – 3 °d (Gesamthärte). Idealwert Mineralgehalt: für Gläser Leitfähigkeit max. 100 µS/cm, bei Geschirr noch vertretbar bis max. 400 µS/cm.
	Geschirrkorb ist nicht auf die Geschirrform abgestimmt (Schrägstellung).	Geeignete Körbe verwenden, die Schräg- stellung und damit Ablaufen des Wassers ermöglichen.
	Zu geringe Klarspülerdosierung führt zu Flecken.	Klarspülerdosierung erhöhen.
	Bei Maschinen mit eingebautem Enthärter: Verwendung von falschem Salz (z.B. Tab- letten).	Kein Tabletten-Salz verwenden.

10.2 Sonstige Störungen

Art der Störung	Mögliche Ursachen	Abhilfe
		Neue Gläser verwenden, da keine Funkti- onsstörung der Maschine vorliegt.
Glas-/Geschirrbruch.	Verwendung ungeeigneter Geschirr- oder Gläserkörbe.	Geeignete Körbe verwenden.

11 Wartung

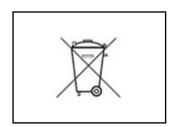
Um die Aufrechterhaltung der Gewährleistung sowie einen dauerhaft sicheren, effizienten und störungsfreien Betrieb der Maschine(n) zu erreichen, ist die fachgerechte Durchführung der vorgeschriebenen Wartungsarbeiten erforderlich. Deshalb empfehlen wir den Abschluss eines Inspektions- oder Wartungsvertrages, der die qualifizierte Betreuung durch speziell ausgebildete Kundendienst-Techniker nach einem den Betriebsbedingungen angepassten Zeitplan sicherstellt.

Für Reparaturen und den Ersatz von Verschleißteilen müssen Original-Ersatzteile verwendet werden. Verschleißteile sind z.B.: Dosierschläuche, Spülarmlager u.s.w. Ihre HOBART-Maschinen unterliegen in Deutschland der Betriebssicherheitsverordnung und müssen, entsprechend den Prüffristen nach DGUV V3 (BGV A3), regelmäßig durch eine Elektrofachkraft überprüft werden.

Ecomax / Ecomax+ Entsorgung

12 Entsorgung

▶ Der Maschinenbetreiber ist verantwortlich für eine umwelt- und sachgerechte Entsorgung der Maschine und ihrer Betriebsstoffe. Beachten Sie dabei die nationalen und örtlichen gesetzlichen Bestimmungen und Vorschriften.



13 Produkthaftungsausschluss

Installationen und Reparaturen, die nicht von autorisierten Fachleuten oder nicht mit Original-Ersatzteilen vorgenommen werden, sowie jegliche technische Veränderung an der Maschine, die nicht vom Hersteller genehmigt ist, führen zum Erlöschen der Garantie und Produkthaftung durch den Hersteller.

HOBART behält sich das Recht vor, an allen Produkten Änderungen oder Verbesserungen ohne Ankündigung vorzunehmen.

© HOBART GmbH, Offenburg 2024

Ecomax / Ecomax+ Konformität

Konformität 14





Original

EG-Konformitätserklärung

Declaration of Conformity / Déclaration de Conformité / Declaración de Conformidad / Dichiarazione di conformitá / Conformiteitsverklaring / Deklaracja zgodności / Försäkran om överensstämmelse / Uygunluk beyanı / Deklarcija o sukladnosti / Izjava o skladnosti / Declaração de Conformidade / Prohlášení o shodě

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserldärung trägt der Hersteller.
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.
La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.
La presente declaración de conformidat se vergide bajo la exclusiva responsabilité del fabricante.
La presente dichiarazione di conformità ei rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante.
Deze conformiteitsverklaring wordt verstrekt onder volledige verantwoordelijkheid van de fabrikant.
Niniejsza deklaracja zgodności wydana zotsaje na wydączna opdowedzialność producenta.
Denna forsikran om överensstämmelse utfardas på tilliverkarens eget ansvar.
Denna forsikran om överensstämmelse utfardas på tilliverkarens eget ansvar.
Den si vergunity kontrolity iz dela se na isklijučiva odgovornost prolivodača.
Ta izjava o sukladnosti je izdana na lastno odgovornost prolivodača.
A presente declaração de conformidade é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante.
Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovédnost výrobce.

de se vydava na vynradni odpi Geschirrspülmaschine Dishwasher Machine à laver la vaisselle Lavavajillas Lavastovigillas Vaatuvasmachine Zmywarka do naczyń Diskmaskin Bulasik makinesi Perilica posuđa Stroj za pomivanje posode Maquina lava-loiça Myčka na nádobi Maschine:
Machine:
Machine:
Máquina:
Macchina:
Machine:
Urządzenie
Maskinens:
Makine:
Stroj:
Stroj:
Máquina:
Stroj:

EcomaxH604 - Serie EcomaxH614 - Serie PC-H604 - Serie Model:

HOBART GMBH / Verena Wiedenhöfer Robert-Bosch-Straße 17 77656 Offenburg / Germany

Hersteller / Dokumentationsbevollmächtigter:

Manufacturer / authorized to compile the technical file:
Fabricant / autorisée à constituer le dossier technique:
Fabricante / autorizado para unificar la información técnica:
Fabricante / Responsabile della documentazione:
Fabricante / Polory journal de techniske documentatie samen te stellen:
Profucuent / autoryzowany przefstawiciel:
Tilliverkare / behörig att sammanställa den tekniska filen:
Ortetici / Dokumantasyon yvetkilsi:
Profuzvadač / ovlásten za asstavljanje tehničkog spisa:
Profuzvajalec / pooblaščeni za dokumentacjo:
Fabricante / Responsável pela documentapäc:
Výrobce / osoba zplnomocnéná sestavením dokumentace:

Type: AM-14-02 Serial No.: 86 57 3XXXX

Hiermit bestätigen wir, dass die genannte Maschine entsprechend den nachfolgend aufgeführten Normen gefertigt und geprüft worden ist. Herewith our confirmation that the named machine has been manufactured and tested in accordance with the following standards. Par la présente, nous declarons que la machine citée ci-dessus a été fabriquée et testée en conformité aux normes. Por la siguiente confirmamos que la máquina mentionada has ido fabricada conforme a las siguientes normas. Con la presente confermiamo che la macchina indicata è stata costruita in conformità alle norme di seguito riportate. Hierbij bevestigen wij dat de genoemde machine is gefabriceerd en getest volgens de hiervolgende voorwaarden. Niniejszym destarujemy, že wymieniony produkt spehia wymogi następujących norm. Harmed bekräffar vi att den namngiva maskinen har tillverkats och testats i enlighet med foljande standarder. Igbu belge ie beliritien makinenia nagšida listelenen normlar dögrütusunda hazrafandigin beyan ederiz.

Ovime potrvđujem od je gore navedeni stroj proizveden i testiran sukladno sjedećim standardima.

S tem izjavljavno, da je naveden storj izdelan in presikušen v skladus s spodaj navedenimi standardi.

Com a presente declaramos que a máquina supracitada foi construída e inspecionada segundo as normas referidas a seguir.

Timto potvrzujeme, že uvedený stroj byl vyroben a zkontrolován podle následujících norem.

EN 17735-2022
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-6-2:2019
EN IEC 61000-6-2:2019
EN IEC 61000-6-3:201
EN IEC 63000-2018

Die Maschine stimmt mit den folgenden Richtlinien überein:
The product complies with the following directives:
La machine est conforme aux directives fixées:
La mâquina armoniza con las sigueinets Directivas:
La macchina è conforme alle direttive seguenti:
Het product voldoet aan de volgende richtlinjen:
Uraqdenie spehini avymogi nastepujayoch dyrektyw:
Maskinens uppfyller foljande direktiv:
Maskinen supfyller foljande direktiv:
Makine, aşağadaki yönetmeilkler ile uyumludır:
Ovaj stroj je u skladu sa sjledecim direktivama:
Stroj ustreza athevam sledecih direktiv.
A māquina está em conformidade com as seguintes diretivas:
Stroj je v souladu s ustanovenimi nāsledujících směrnic:

2006/42/EG (Maschinenrichtlinie, Machinery-Directive)
2014/30/EU (EMV-Richtlinie, EMC-Directive)
2011/65/EU (RoHS Richtlinie, RoHS Directive)
EnEV SR 730.02 Anhang 2.15 (nur für Schweiz / Switzerland only)

Die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU wurden gemäß Anhang I Nr. 1.5.1 der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG eingehalten.
Protective Goals of the Low Voltage Directive 2014/35/EU are in compliance with Appendix I No 1.5.1 of the Machinery Directive 2006/42/EC.
Les objectlis de protection de la directive sur les basses tensions 2014/35/EU ont été respectés conforme à frannex I Nr. 1.5.1 der de la directive relative aux machines 2006/42/EC.
Directiva de protectiones de baja bension 2014/35/S/EU éstan en acuerdo con el apendice I No 1.5.1. de la directiva de maquinaria 2006/42/EC.
Gil objectivi di protezione della directiva per basse tensioni 2014/35/UE ést atrispettata secondo allegato I n. 1.5.1 de la Directiva de machine inchitigi 2006/42/EC.
De veilligheidsobeletiliegnen van bijlage I van de machine richtlijn 2006/42/EC.
Produkt spelnia wymogi bezpieczeństwa dyrektywy niskonapieciowej 2014/35/UE, godnie z załącznikiem I nr. 1.5.1 dyrektywy maszynowej 2006/42/EC.
Alçak Gerilim Vionetmellig 2014/35/EU vionejacieniemselse meb illagia I nr. 1.5.1 maskiner doka/42/EC.
Alçak Gerilim Vionetmellig 2014/35/EU vionejacieniemselse meb illagia I nr. 1.5.1 miskiner ostrojemina 2006/42/EC.
Upoštevani so zaščitni cilji Direktive o niziki napetosti 2014/35/EU viskadu s prilogo J. 15.1 Direktive o strojemina 2006/42/EC.
So objetivos de protecie do ab Protetia de Baisa Tensão 2014/35/EU.

Os objetivos de proteção da Diretiva de Baixa Tenão 2014/35/EU de foram cumpridos de acordo com o Apéndice I, n.º 15.1 da Diretiva de Máquinas 2006/42/CE. Cile ochrany dle nízkonapěťové směrnice 2014/35/EU byly splněny dle přilohyl č. 1.5.1 směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES.

Bestätigt durch: Confirmed by:

Offenburg, 14.12.2023

Harald Disch Direktor Produktentwicklung Europa Director Warewash Engineering Europe

Ecomax / Ecomax+ Konformität



Máguina:

Stroj:

Type:



Original

EG-Konformitätserklärung

Declaration of Conformity / Déclaration de Conformité / Declaración de Conformidad / Dichiarazione di conformitá / Conformiteitsverklaring / Deklaracja zgodności / Декларация соответствия / Uygunluk beyanı / Deklarcija o sukladnosti / Izjava o skladnosti / Declaração de Conformidade / Prohlášení o shodě

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer. La présente déclaration de conformité est établie sous is seule responsabilité du fabricant. La présente déclaration de conformità de se vajicé bajo la exclusiva responsabilité de flabricante. La presente dichiarazione di conformità é rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del flabbricante. Deze conformitetiversklaring wordt verstrekt noder volledige verantwoordelijkheid van de flabrikant. Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączna odpowiedzialność producenta. Эта декларация соответствия выдается под исило-ичтельную ответственность производителя. Ви uygunluk beyanı, tamamem üreticini sorumilulgiu altında düzenlenmiştir. Ova izjava o sukladnosti izidaje se na isklijüchu odgovornost proizvodača. Та izjava o sukladnosti izidaje se na isklijüchu odgovornost proizvodača. A presente declaração de conformidade emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante. Toto prohlášení o shodé se vodkáva na virándi odovédnost výrobce.

Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce

Maschine: Geschirrspülmaschine Dishwasher Machine à laver la vaisselle Lavavajillas Machine Machine: Máquina: Macchina: Lavastoviglie Vaatwasmachine Machine Urządzenie: Zmywarka do naczyń Посудомоечная машина Makine: Stroj: Bulaşık makinesi Perilica posuđa

Stroj za pomivanje posode Máquina lava-loiça Myčka na nádobí

Eco+H615 - Serie HOBART615 AMXB - Serie AMXXB - Serie AMXXLB - Serie

Hersteller / Dokumentationsbevollmächtigter: HOBART GMBH / Verena Wiedenhöfer Robert-Bosch-Straße 17

Manufacturer / authorized to compile the technical file: Fabricant / autorisée à constituer le dossier technique: Fabricante / autorizado para unificar la información técnica: 77656 Offenburg / Germany

Fabbricante / Responsabile della documentazione: Fabrikant / Geautoriseerd om de technische documentatie samen te stellen:

Producent / autoryzowany przedstawiciel: Изготовитель / ответственный за составление документации:

Üretici / Dokümantasyon yetkilisi: Proizvođač / ovlašten za sastavljanje tehničkog spisa: Proizvajalec / pooblaščeni za dokumentacijo Fabricante / Responsável pela documentação: Výrobce / osoba zplnomocněná sestavením dokumentace:

Design State: AMB-14-03

Serial No.: 86 57 7XXXX 86 73 6XXXX

Hiermit bestätigen wir, dass die genannte Maschine entsprechend den nachfolgend aufgeführten Normen gefertigt und geprüft worden ist. Herewith our confirmation that the named machine has been manufactured and tested in accordance with the following standards. Par la présente, nous déclarons que la machine citée ci-dessus a été fabriquée et testée en conformité aux normes. Por la siguiente confirmamos que la máquina mentionada ha sido fabricada conforme a las siguientes normas. Con la presente confermiamo che la macchina indicata è stata costruita in conformità alle norme di seguito riportate. Hierbij bevestigen wij dat de genoemde machine is gefabriceerd en getest volgens de hiervolgende voorwaarden. Niniejszym delarujeny, że wymieniony produkt spełnia wymogi następujących norm. Hacroaujum мы подтверждаем, что указанная машина изгоговлена в соответствии с приведенными ниже нормами. Işbu belge ile belitien makinenin asgâddi listelenen normiar digriulusunda hazariandighu beyan derietz. Ovime potrudujemo da je gore navedeni stroj proizveden i testiran sukladno sjedećim standardima. S tem izjavljamo, da je naveden stroj izdelan in preistušen v skadus s spodaj navedenimi standardi. Com a presente declaramos que a máquina supracitada foi construída e inspecionada segundo as normas referidas a seguir. Timto potvzujeme, že uvedený stroj był vyroben a zkontrolován podle následujících norem.

DIN SPEC 10534-2019-02 DIN SPEC 10534:2019-02 EN 55014-120175 EN 65014-12015 EN 65035-258:2005 + Corc:2007 + A1:2008 + A11:2010 + A2:2015 + A12:2016 EN 66100-6-3:2007 + A1:2011 EN ISO 12100:2010 EN IEC 63000:2018

Die Maschine stimmt mit den folgenden Richtlinien überein:

The product complies with the following directives: La machine est conforme aux directives fixées: La machine est conforme aux directives fixées: La máquina armoniza con las siguientes Directivas: La macchina è conforme alle direttive seguenti: Het product voldoct and ne volgende richtiljnen: Urządzenie spełnia wymogi następujących dyrektyw: Машина соответствует требованиям следующих дире! Макіле, азаўвакі yönetmelikler ile uyumludur: Ovaj stroj je u skladu sa sljedećim direktivama Stroj ustreza zahtevam sledečih direktiv

A máguina está em conformidade com as seguintes diretivas Stroj je v souladu s ustanoveními následujících směrnic

2006/42/EG (Maschinenrichtlinie, Machinery-Directive) (EMV-Richtlinie, EMC-Directive 2011/65/EU (RoHS Richtlinie, RoHS Directive)

Die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU wurden gemäß Anhang I Nr. 1.5.1 der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG eingehalten.
Protective Goals of the Low Voltage Directive 2014/35/EU are in compliance with Appendix I No 1.5.1 of the Machinery Directive 2006/42/EC.
Es objectifs de protection de la directive sur les basses tensions 2014/35/EU ont et respectés conforme à l'annexe I 1.5.1 der de la directive verlative aux machines 2006/42/CE.
Directiva de protecciones de baja tension 2014/35/UE estan en acuerdo con el apendice I No 1.5.1. de la directiva de maquinaria 2006/42/CE.
Gio biettivi di protezione della direttiva per basse tensioni 2014/35/UE ès tatas rispettata secondo allegato I n. 1.5.1 de pretiva per machine richtijin 2006/42/CE.
De veiligheidsdoeistellingen van de laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU jin nageleefd in overeenstemming met n. 1.5.1 van bijlage I van de machine richtlijn 2006/42/EG.
Produkt spelnia wymogl bezpiecerstivas dyrektywy niskonapjeciowe 2014/35/EU, godine z saląscnikem I nr. 1.5.1 van bijlage I 2006/42/VE.
Llenn, оранаемые Директивой по высоковольтному оборудованию 2014/35/EU, соблюдены в соответствии с приложением № 1.5.1 Директивы по машинному обогудованию 2014/35/EU, соблюдены в соответствии с приложением № 1.5.1 Директивы по машинному обогудованию 2014/35/EU, соблюдены в соответствии с приложением № 1.5.1 Директивы по машинному обогудованию 2014/35/EU, соблюдены в соответствии с приложением № 1.5.1 Директивы по машинному обогудованию 2014/35/EU, соблюдены в соответствии с приложением № 1.5.1 Директивы по машинному обогудованию 2014/35/EU, соблюдены в соответствии с приложением № 1.5.1 Директивы по машинному обогудованию 2014/35/EU, соблюдены в соответствии с приложением № 1.5.1 Директивы по машинному обогудованию 2014/35/EU, соблюдены в соответствии с приложением № 1.5.1 Директивы по машинному обогудованию 2014/35/EU, соблюдены в соответствии с приложением № 1.5.1 Директивы по машинному обогудованию 2014/35/EU, соблюдены 2014/35/EU, соблюдены 2014/35/EU, соблюдены 2

оборудованию 2006/42/ЕС оорудиованию 2006/42/EL.
Algak Gerlilm Yönetmeliği 2014/35/EU'nin koruyucu hedeflerine, Makine Yönetmeliği 2006/42/EC, ek i no. 1.5.1'e göre uyulmuştur.
Sigurnosni cilijevi direktive o niskom naponu 2014/35/EU udovoljavaju dodatku i br. 1.5.1. Direktive o strojevima 2006/42/EC.
Upoštevani so zaščitni ciliji Direktive o niziki napetosti 2014/35/EU v skladu s prilogo I, št. 1.5.1 Direktive o strojevima 2006/42/EC.
Colsibiliro di potrošoja do Direktiva da Paka Tacasa 2014/85/EU testama napada viziki superiosa da Paka Tacasa 2014/85/EU skladu s prilogo I, št. 1.5.1 Direktive o strojevima 2006/42/ES.

Os objetivos de proteção da Diretiva de Baixa Tensão 2014/35/UE foram cumpridos de acordo com o Apêndice I, nº 2.15.1 da Diretiva de Máquinas 2006/42/CE. Cile ochrany dle nizkonapěřové směrnice 2014/35/EU byly spiněny dle přilohy I č. 1.5.1 směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES.

Bestätigt durch

Offenburg, 04.02.2022

ppa. Marala DASIL

Direktor Produktentwicklung Europa Director Warewash Engineering Europe

Ecomax / Ecomax+ Konformität

HOBART GmbH

ecomax by HOBART Robert-Bosch-Str. 17 77656 Offenburg Deutschland

Tel.: +49 (0)1803 66 29

Fax: +49 (0)1803 63 29.600-23 19 E-Mail: info@ecomaxbyhobart.de Internet: www.ecomaxbyhobart.de

HOBART Export

Robert-Bosch-Str. 17 77656 Offenburg Germany

Phone: +49 (0)781.600-2820 Fax: +49 (0)781.600-2819 E-Mail: info-export@hobart.de Internet: www.hobart-export.com

Hobart UK.

Southgate Way, Orton Southgate, Peterborough PE2 6GN United Kingdom

Tel.: +44 (0)844 888 7777

Republic of Ireland: +353 (0)1246 0248

Fax: +44 (0)1733 361 347 E-mail: sales@hobartuk.com Internet: www.hobartuk.com

Compagnie HOBART SAS

Allée du 1er mai 77183 Croissy Beaubourg

FRANCE Tel: +33 (0)1 64 11 60 00

Fax: +33 (0)1 64 11 60 10 E-mail: contact@hobart.fr Internet: www.hobart.fr

Hobart Nederland BV

Pompmolenlaan 12 3447 GK Woerden Telefoon +31 (0)348 462626 Fax: +31 (0)348 430117

E-mail: info@hobartnederland.nl Internet: www.hobartnederland.nl

Hobart Foster Belgium bvba/sprl

Industriestraat 6 1910 Kampenhout Telefoon +32 (0) 16.60.60.40 Fax +32 (0) 16.60.59.88 E-mail: info@hobart.be Internet: www.hobart.be

Hobart Norge

Gamle Drammenvei 120 N-1363 Høvik Tlf.: +47-67109800 Fax.: +47-67109801 E-post: post@hobart.no Hjemmeside: www.hobart.no

Hobart Scandinavia ApS

Håndværkerbyen 27 2670 Greve Danmark

Tlf.: +45 4390 5012 Fax.: +45 4390 5002 E-mail: salg@hobart.dk Internet: www.hobart.dk

Hobart Sweden/Finland

Tel: +46 8 584 50 920 E-mail: info@hobart.se Internet: www.hobart.se

Australia

Hobart Food Equipment

Unit 1 / 2 Picken Street, Silverwater NSW, 2128 Tel: +61 1800 462 278 Fax: +61 02 9714 0222

E-mail: sales@hobartfood.com.au Internet: www.hobartfood.com.au

HOBART China

15th Floor, Building A New Caohejing International Business Center 391 Gui Ping Road Shanghai, 200233

Telephone: +86 (0)21 34612000 Fax: +86 (0)21 34617166 Internet: www.hobartchina.com

HOBART Korea LLC

7th Floor, Woonsan Bldg, 108, Bangi-dong Songpa-gu, Seoul 138-050

Korea

Telephone: +82 2 34 43 69 01 Fax: +82 2 34 43 69 05 E-mail: contact@hobart.co.kr Internet: www.hobart.co.kr

HOBART (Japan) K.K.

6-16-16 Minami-Oi, Shinagawa-ku, Tokyo 140-0013

Japan

Telephone: +81 3 5767 8670 Fax: +81 3 5767 8675 E-mail: info@hobart.co.jp Internet: www.hobart.co.jp

Hobart International (S) Pte Ltd

158, Kallang Way, #06-03/05 Singapore 349245 Telephone: +65 6846 7117 Fax: +65 6846 0991

E-mail: enquiry@hobart.com.sg Internet: http://www.hobart.com.sg

Hobart Thailand

43 Thai CC Tower Building, 31st FL, Room No. 310-311, South Sathorn Rd., Yannawa, Sathorn, Bangkok, 10120

Thailand

Telephone: +66(0)2-675-6279-81

Fax: +66(0)2-675-6282

E-mail: enquiry@hobartthailand.com Internet: http://www.hobartthailand.com

ITW India Pvt Ltd.

501-502 Vipul Trade Centre Sector 48 Sohna Road Gurgaon 122001"

Telephone: +91 124 4245430 Fax: +91 124 4245432