



GLÄSER- UND GESCHIRRSPÜLMASCHINEN



AMX/AUX/AUP SERIE

INSTALLATIONS- UND BETRIEBSANLEITUNG

(Originalbetriebsanleitung)

Ab Serien-Nummer:
8659 6000

REV. 12.09.2011

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG:

Die Maschine ist ein technisches Arbeitsmittel, das ausschließlich zur Verwendung bei der Arbeit bestimmt ist.

Die Maschine ist ausschließlich zum Reinigen von Geschirr wie Tellern, Tassen, Gläsern, Besteck, Tablett, Transportbehälter usw. aus dem Lebensmittelbereich vorgesehen.

Nicht zum Spülen von elektrisch beheizten Koch- und Warmhaltegeräten verwenden.

Keine schweren Gegenstände auf der Maschine abstellen.

SICHERHEIT:

Die Maschine nicht mit dem Wasserschlauch oder Hochdruckreiniger von außen abspritzen.



Das Symbol "Achtung" findet sich überall dort, wo die entsprechenden Hinweise zum sicheren Betrieb der Maschine wichtig sind. Lesen Sie diese Passagen bitte besonders sorgfältig.

HAFTUNG:

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.

GERÄUSCHEMISSION:

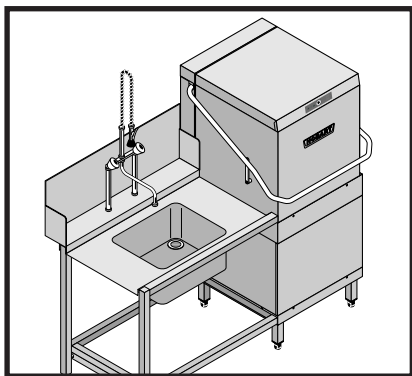
Der arbeitsplatzbezogene Emissionswert ≤ 70 dB (A).

ANSCHLUSS-SPANNUNGEN:

Die in dieser Anleitung beschriebene Maschine hat folgende Anschluss-Spannung:
400 V/50 Hz/3 Ph/N/PE.

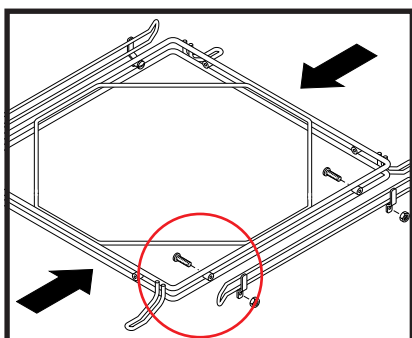
1.	INSTALLATION.....	5
1.1.	Aufstellung.....	5
1.2.	Umbau auf Eckausführung.....	5
1.3.	Elektroanschluss.....	6
1.4.	Wasseranschluss.....	7
1.5.	Dampfanschluss (nur bei dampfbeheizten Maschinen).....	7
1.6.	Einstellung des Handabsperrentils für Dampfzufuhr.....	8
1.7.	Ablaufanschluss.....	8
2.	ANSCHLUSS VON DOSIERGERÄTEN	9
3.	BEDIENUNGSELEMENTE.....	11
4.	INBETRIEBNAHME.....	12
4.1.	Reiniger.....	12
4.2.	Klarspüler.....	12
4.3.	Chemiemangelsensorik einstellen.....	12
4.4.	Befüllen der Ansaugschläuche.....	13
4.5.	Enthärter (Optional).....	14
5.	BETRIEB	15
5.1.	Vorbereitung.....	15
5.2.	Spülen.....	16
5.3.	Programm wählen.....	16
6.	ABSCHALTEN UND REINIGUNG DER MASCHINE	18
6.1.	Abschalten.....	18
6.2.	Reinigung (Täglich).....	18
6.3.	Reinigung (Wöchentlich).....	18
6.4.	Hygiene-Reinigung.....	19
7.	TEMPERATURABFRAGE	20
8.	GRUNDREINIGUNGSPROGRAMM FÜR SPÜLGUT.....	21
9.	INFO- UND FEHLERANZEIGEN.....	22
10.	EINSTELLUNGEN/ZÄHLERANZEIGEN.....	24
10.1.	Einstellung Reiniger-Dosiermenge.....	24
10.2.	Einstellung Klarspüler-Dosiermenge.....	24
10.3.	Einstellung Härtebereich.....	25
10.4.	Zähler Spülzyklen.....	25
10.5.	Zähler Wasserverbrauch.....	25
10.6.	Zähler Restwassermenge externe Wasseraufbereitung.....	26
10.7.	Tonsignale Aktivieren/Deaktivieren (nur AUP).....	26

10.8. Wrasenkondensation Aktivieren/Deaktivieren	26
10.9. Chemiesensorik Aktivieren/Deaktivieren	27
10.10. Ansteuerverhalten Reinigerdosierpumpe	27
10.11. Ansteuerverhalten Klarspülerdosierpumpe	28
10.12. Beenden Einstellungen/Zähleranzeigen.....	28
11. BEI FROSTGEFAHR	29
12. WARTUNG	30
13. FEHLERBESEITIGUNG	31
13.1. Unzureichendes Spülergebnis	31
13.2. Sonstige Störungen	32



1.1. AUFSTELLUNG

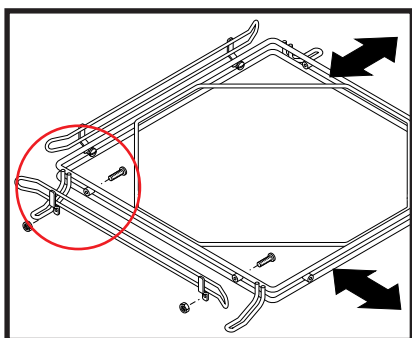
- Rückseitiger Wandabstand ist nicht erforderlich. Bei Eckaufstellung sollte ein seitlicher Abstand von 107 mm eingehalten werden.
- Bei freier Aufstellung im Raum muss die optional erhältliche Rückseitenverkleidung angebracht werden.
- Maschine durch Drehen der Verstellfüße nach der Wasserwaage ausrichten.
- Maschinengewicht gleichmäßig auf alle Füße verteilen.



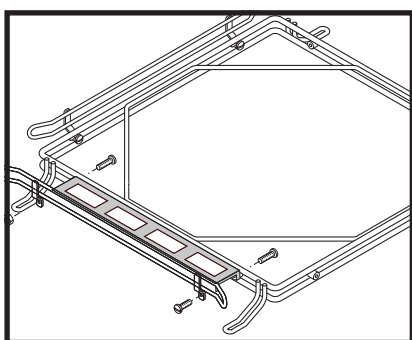
1.2. UMBAU AUF ECKAUSFÜHRUNG

Je nach Aufstellung muss die Korblaufschiene entsprechend der Durchschubrichtung (siehe Pfeile) angepasst werden.

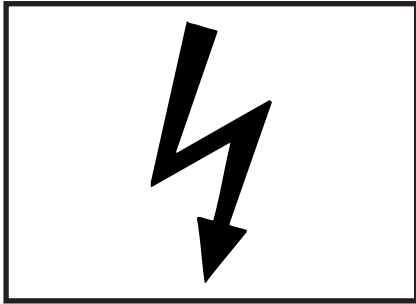
- Die vordere Seitenführung durch Lösen der Schrauben entfernen.



- Seitenführung entsprechend der Durchschubrichtung wieder anbringen.



- Bei AUXXL-Modellen das mitgelieferte Winkelblech verwenden.



1.3. ELEKTROANSCHLUSS



Nur von autorisiertem Elektriker nach den örtlichen Vorschriften ausführen lassen (VDE 0100).

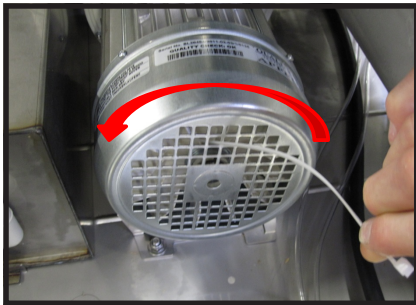
- Die Hausversorgung muss mit den Daten des Typenschildes übereinstimmen.
- Umrüstung auf eine abweichende elektrische Versorgung ist im Rahmen der auf dem Schaltplan enthaltenen Varianten möglich.
- Absicherung und Zuleitungsquerschnitt sind entsprechend auszuführen.
- Die Netzzuleitung muss über eine Trenneinrichtung (Hauptschalter oder zugängliche Steckvorrichtung) angeschlossen werden.

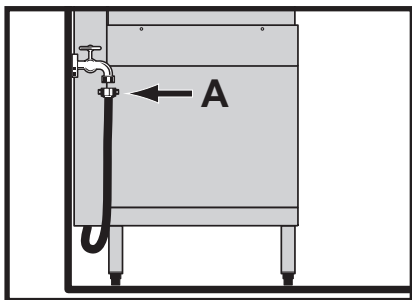
HINWEIS: Gemäß EN 60 335 (VDE 0700) muss das Gerät an einen Potentialausgleich angeschlossen werden. Die Anschlussschraube (⚡) befindet sich an der Rückseite neben der Kabeldurchführung.

NUR BEI MASCHINEN MIT DREHSTROM-WASCHPUMPE

Zur Prüfung des korrekten Drehstrom-Phasenanschlusses muss die Drehrichtung der Waschpumpe(n) wie folgt geprüft werden:

- Kabelbinder - ca. 3 cm tief - durch das rückseitige Lüftungsgitter schieben und kontrollieren, ob das Lüfterrad entgegen dem Uhrzeigersinn (in Pfeilrichtung) dreht.
- Andernfalls zwei der drei Phasen am Zuleitungskabel gegeneinander vertauschen.





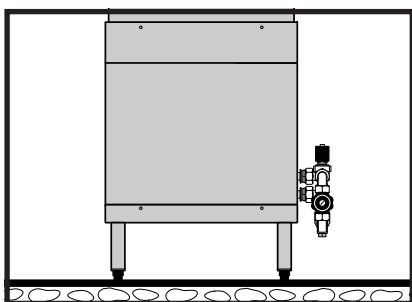
1.4. WASSERANSCHLUSS



Nur von autorisiertem Installateur nach den örtlichen Vorschriften ausführen lassen. DIN 1988 und DVGW Arbeitsblatt beachten.

Maschine muss mit Trinkwasserqualität betrieben werden. Bei stark mineralhaltigem Wasser empfehlen wir eine Entmineralisierungsanlage.

- Wassertemperatur:
 - Möglichst an warmes Wasser (max. 60 °C)
 - Maschinen mit Abwasserwärmerückgewinnung: möglichst an kaltes Wasser (ca. 10 °C)
- Wasserhärte: max. 3 °d = 0,5 mmol/l.
- Fließdruck: 0,5 - 10 bar, mit integrierter Enthärtung min. 0,8 bar.
- Bei Fließdruck über 10 bar: Druckminderventil vorsehen.
- Überwurfmutter „A“ (G 3/4) des Zulaufschlauchs mit bauseitigem Absperrventil verschrauben.
- Zulaufschlauch nicht knicken oder zerschneiden.
- Eventuell notwendige Verlängerung muss mit einem geeigneten Druckschlauch ausgeführt werden.



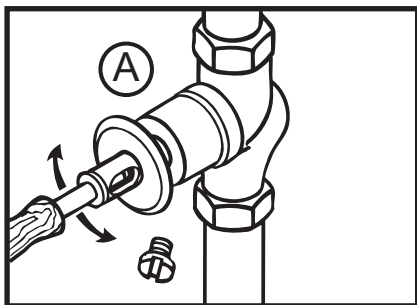
1.5. DAMPFANSCHLUSS (NUR BEI DAMPFBEHEIZTEN MASCHINEN)



Nur von autorisiertem Installateur nach DIN- und örtlichen Vorschriften ausführen lassen.

- Anschluss an bauseitige Dampfleitung DN 20, 0,5 - 3,5 bar (max. 150 °C). Typenschild beachten!
- Dampf- und Kondensatleitung sind entsprechend zu dimensionieren.
- Alle zum Betrieb notwendigen Armaturen sind in der Maschine eingebaut.
- Bauseits ist sicherzustellen, dass die zulässigen Drücke und Temperaturen nicht überschritten werden können.

1. INSTALLATION



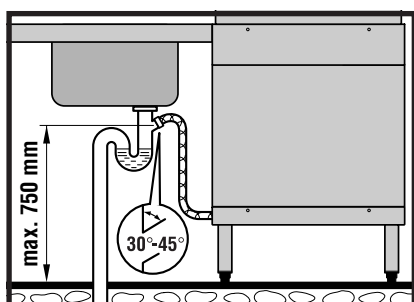
1.6. EINSTELLUNG DES HANDABSPERRVENTILS FÜR DAMPFZUFUHR

- Das eingebaute Handabsperrventil besitzt eine Einstellmöglichkeit, um die Durchflussmenge des Heizmediums zu drosseln. Dazu ist ein Spezialschlüssel notwendig, mit welchem der Ventilsitz justiert werden kann.



Achtung:
Die korrekte Einstellung ist besonders bei höheren Drücken wichtig und muss von einem HOBART-geschulten Kundendienstmonteur bei der Erstinbetriebnahme oder bei Veränderung der bauseitigen Anlage vorgenommen werden.

- Die richtige Einstellung ist dann erreicht, wenn bei völlig geöffnetem Ventil die Aufheizzeit des Boilers gleich der Zeitdauer des kürzesten Spülprogrammes ist.
- Bei zu geringer Drosselung können beim Schließen des Magnetventils Druckschläge auftreten, welche zur Beschädigung der Anlage führen können. Bei zu großer Drosselung wird die erforderliche Heizleistung nicht erreicht.



1.7. ABLAUFANSCHLUSS

- Die Verbindung zwischen Maschine und bauseitigem Ablauf darf die maximale Höhe von 0,75 m nicht übersteigen.
- Den Ablaufschlauch nicht lose auf den Fußboden legen (der Schlauch könnte durchgescheuert werden), sondern bauseits fixieren.
- Ablaufschlauch nicht knicken.

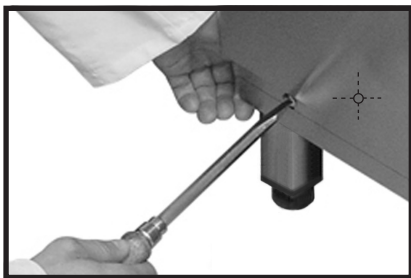
Werkseitig sind alle Modellvarianten im Regelfall bereits mit integrierten Dosiergeräten ausgestattet.

Beim Umbau auf andere Dosiergeräte ist der Anschluss wie folgt vorzunehmen.

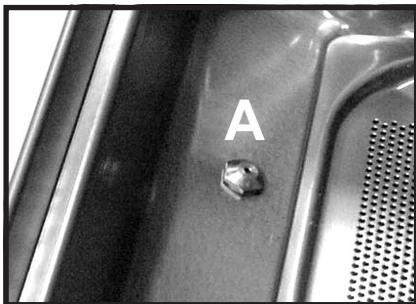


Achtung:
Alle aufgeführten Arbeitsschritte sind nur von autorisiertem Fachpersonal durchzuführen.

Vor dem Abnehmen von Verkleidungsteilen ist die Maschine spannungsfrei zu schalten. Die für Arbeiten in der Nähe von spannungsführenden Komponenten erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.



- Tank muss entleert sein.
- Bauseitigen Hauptschalter ausschalten bzw. Stecker ziehen.
- Frontverkleidung entfernen.



Zum Anschluss von Flüssig-Dosiergeräten:

- Für die Klarspülerdosierung 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.



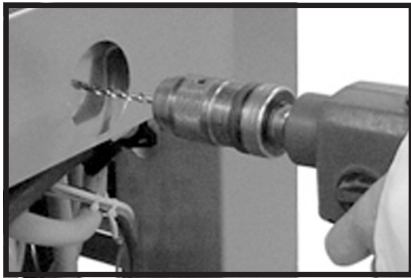
- Dosiergeräte einbauen bzw. extern montieren.

2. ANSCHLUSS VON DOSIERGERÄTEN

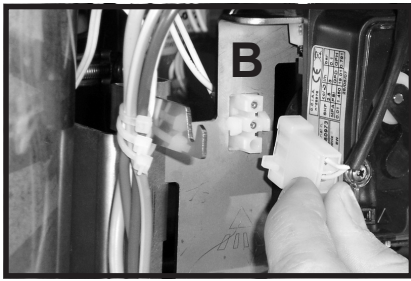


Zum Anschluss eines Pulver- bzw. Block-Reiniger-Dosiergerätes:

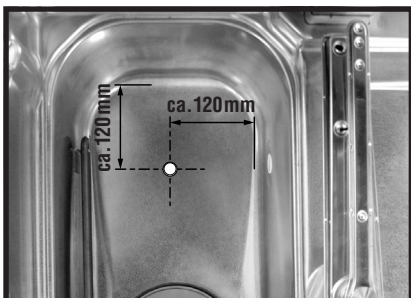
- Seitenverkleidung (je nach Anschluss links oder rechts) entfernen und Blechperforierung am Blechaußenmatel ausbrechen.



- Anschließend die dahinterliegende innere Tankwand gemäß benötigtem Anschluss-Durchmesser aufbohren (siehe Abb.).
- Dosieranschluss mit Tankwand dicht verschrauben.



- Buchsen (B) des Kabelbaums mit den Dosiergeräten (max. 100 VA) verbinden.



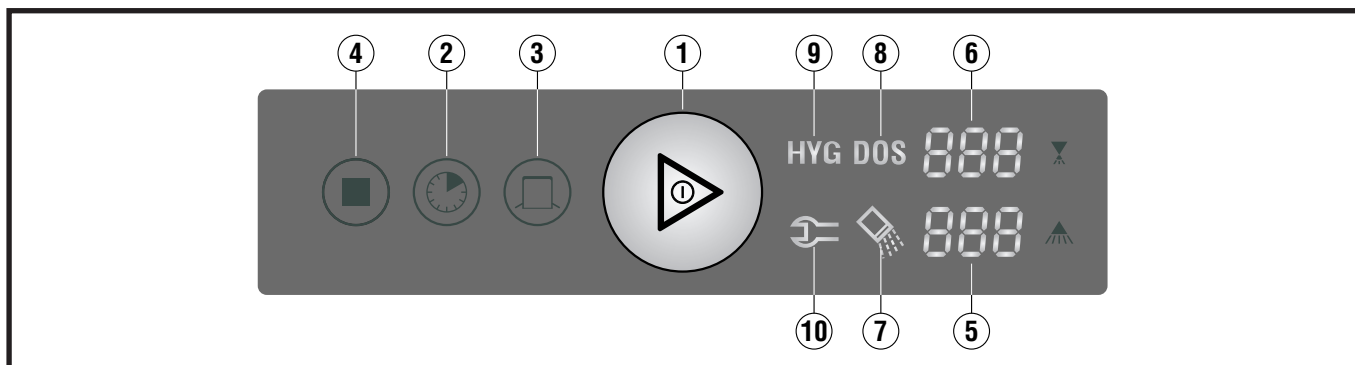
Leitfähigkeitssonde:

- Die Installation einer Leitfähigkeitssonde sollte vorzugsweise im flachen Bereich des Tankbodens erfolgen (siehe Abb.).
- Die Bohrung ist entsprechend der Sonde zu wählen.



Bohrspäne gründlich entfernen um Korrosion zu vermeiden.

- Verkleidung(en) wieder anbringen.
- Bauseitigen Hauptschalter einschalten bzw. Stecker einstecken.
- Einstellung der Dosiergeräte und der Sensorik vornehmen (siehe Abschnitt 10.).



① **EIN/AUS**-Taste

FUNKTIONEN:

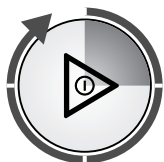
- Maschine einschalten: Taste Drücken.
- Automatische Ablauf- und Selbstreinigungsprogramm starten: Taste Drücken und 3 Sekunden Halten. Maschine schaltet danach automatisch aus, ist jedoch nicht spannungsfrei!

ANZEIGEN:

Der momentane Betriebsstatus wird durch unterschiedliche Farben angezeigt.

- GRÜN** = Maschine ist betriebsbereit
- BLAU** = Spülprogramm läuft
- ROT** (dauernd) = Störung (siehe Abschnitt 9.)
- GRÜN/ROT** (im Wechsel) = Hinweis (siehe Abschnitt 9.)

Der zeitliche Fortschritt innerhalb eines Programmes wird durch Farbänderung der vier Kressegmente angezeigt.



- Befüllung zunehmend GRÜN
- Entleerung abnehmend GRÜN
- Spülprogramm von BLAU zurück zu GRÜN

Option:

- Wrasenabsaugung läuft rotierendes BLAUES Segment, Hintergrund: GRÜN

② **Programm**-Taste

Zwischen mehreren Programmen auswählen: Taste Drücken.

Im Display ⑥ erscheint das gewählte Programmnummer und die jeweilige Laufzeit (z.B. P02 90).

③ **Hochdruck**-Taste

Aktivierung der Hochdruck-Reinigung (siehe Abschnitt 5.3.).

④ **Abbruch**-Taste

Bei Fehlbedienung oder Störung:
 Maschine sofort ausschalten (ohne vorheriges Abpumpen): Taste Drücken.
 Danach ist die Maschine jedoch nicht spannungsfrei!

⑤ Display

z.B. Temperaturanzeige Waschung (°C) (siehe Abschnitt 7.)

⑥ Display

z.B. Temperaturanzeige Klarspülung (°C) (siehe Abschnitt 7.)

⑦ Salzmenge-Anzeige

Zeigt Mangel an Regeneriersalz im Enthärter an (falls eingebaut)

⑧ **Reiniger-/Klarspüler**-Anzeige

Reiniger- bzw. Klarspülmangel (siehe Abschnitt 10.9.)

⑨ **Hygiene**-Anzeige

Hygiene-Reinigung soll durchgeführt werden (siehe Abschnitt 6.4.).

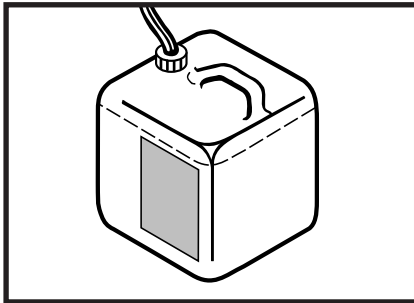
⑩ **Service**-Anzeige

Betrieb der Maschine ist gestört (siehe Abschnitt 9.).

4. INBETRIEBNAHME



Achtung:
Ansaughöhe der Dosierpumpen: max. 1,5 m
Behälter nicht vertauschen !
Nur handelsübliche Reiniger und Klarspüler (für den gewerblichen Gebrauch) verwenden. Anwendungs- und Sicherheitshinweise der Hersteller beachten.



4.1. REINIGER



Achtung:
Das eingebaute Reiniger-Dosiergerät darf nicht mit sauren Reiniger-Produkten betrieben werden (der pH-Wert muss größer 7 sein)!

- Ansaugschlauch bis zum Boden des externen Vorratsbehälters stecken.
- Schlauch gemäß Abschnitt 4.4. befüllen.

4.2. KLARSPÜLER

- Ansaugschlauch (blau markiert) bis zum Boden des externen Vorratsbehälters stecken.
- Schlauch gemäß Abschnitt 4.4. befüllen.

4.3. CHEMIEMANGELSENSORIK EINSTELLEN

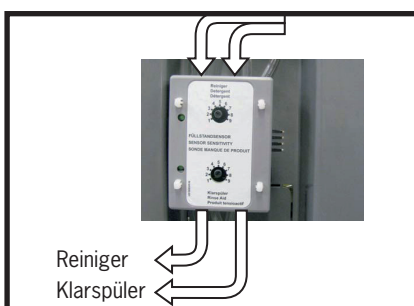
Werkseitig ist die Sensorik deaktiviert. Falls eine Aktivierung gewünscht wird muss zuerst die nachfolgend beschriebene Feinjustierung auf den spezifischen Reiniger und Klarspüler erfolgen.



Achtung:
Alle aufgeführten Arbeitsschritte sind nur von autorisiertem Fachpersonal durchzuführen.

Vor dem Abnehmen von Verkleidungsteilen ist die Maschine spannungsfrei zu schalten. Die für Arbeiten in der Nähe von spannungsführenden Komponenten erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

- Schlauchbefüllung SF1 und SF2 über das Kundenmenü durchführen (siehe Abschnitt 4.4.).
- Beobachten bis die beiden Schläuche bis nach der Sensorik befüllt sind.
- Die Kontroll LEDs müssen nun leuchten. Ggf. an den Potis nachjustieren (erhöhen).
 - Werkseinstellung: Potistellung für Reiniger = 3
 - Werkseinstellung: Potistellung für Klarspüler = 5
 - Einschalten der Sensorik durch CH = „1“ im Kundenmenü durchführen (siehe Abschnitt 10.9.).



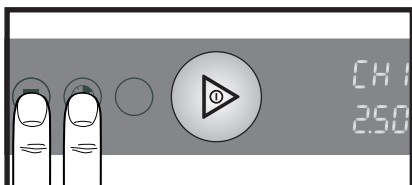
4.4. BEFÜLLEN DER ANSAUGSCHLÄUCHE



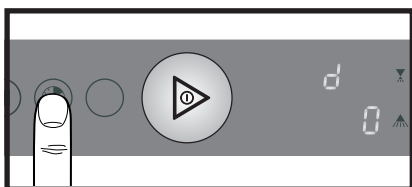
Achtung:
Nur bei abgeschalteter Maschine möglich.

Erfolgt bei aktivierter Chemiesensorik automatisch, kann aber mehrere Spülzyklen dauern. Wir empfehlen deshalb eine manuelle Schlauchbefüllung wie folgt vorzunehmen.

- Haube öffnen.
- Abbruch-Taste ④ und Programm-Taste ② gleichzeitig drücken bis
 - im oberen Display ⑥ „CH1“ und
 - im unteren Display ⑤ „2.50“ erscheint.

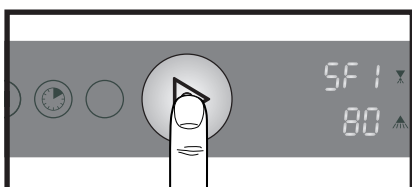


- Programm-Taste ② mehrmals drücken bis
 - im oberen Display „d“ und
 - im unteren Display „0“ erscheint.
- Haube schließen.
 - Im oberen Display erscheint „SF1“,
 - im unteren Display „0“.



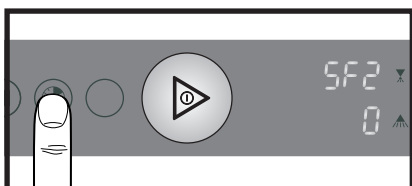
4.4.1. SCHLAUCHBEFÜLLUNG REINIGER

- Das Drücken der EIN/AUS-Taste ① aktiviert die Befüllung für 80 Sekunden.
- Danach Füllstand prüfen und gegebenenfalls wiederholen.
- Jeder Füllvorgang kann durch Drücken der EIN/AUS-Taste unterbrochen werden.

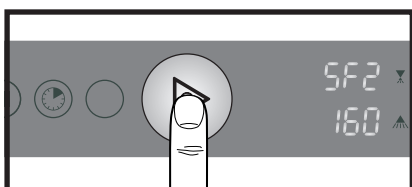


4.4.2. SCHLAUCHBEFÜLLUNG KLARSPÜLER

- Programm-Taste ② nochmal drücken.
 - Im oberen Display ⑥ erscheint „SF2“,
 - im unteren Display ⑤ „0“.



- Das Drücken der EIN/AUS-Taste ① aktiviert die Befüllung für 160 Sekunden.
- Danach Füllstand prüfen und gegebenenfalls wiederholen.
- Jeder Füllvorgang kann durch Drücken der EIN/AUS-Taste unterbrochen werden.

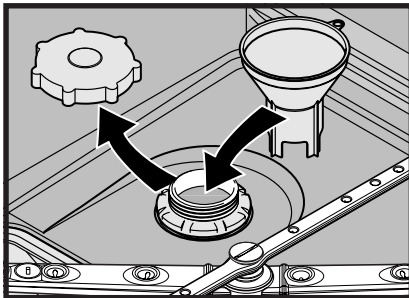


4.5. ENTHÄRTER (OPTIONAL)

Zur ersten Inbetriebnahme muss der Salzbehälter mit Regeneriersalz und Wasser gefüllt werden.



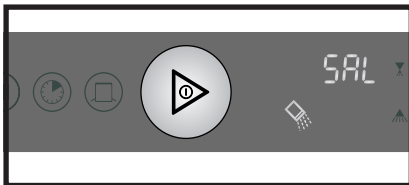
Achtung:
Versehentliches Füllen des Salzbehälters mit Reinigungsmitteln führt zur Zerstörung des Wasserenthärter.



- Haube öffnen.
 - Salzbehälterdeckel abschrauben und 2 kg grobkörniges (2-8mm) Regeneriersalz einfüllen (keine Salztabletten verwenden).
 - Behälter mit Trinkwasser auffüllen (nur bei der ersten Inbetriebnahme).
- Achten Sie darauf, dass Behälter- und Deckeldichtung schmutz- und salzfrei sind.
- Deckel wieder aufschrauben und fest anziehen.

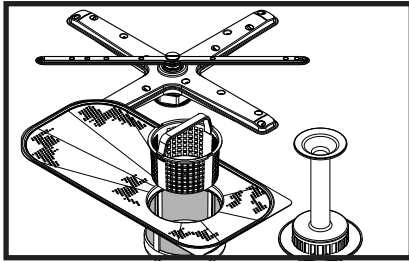


Achtung:
Salzreste am Tankboden unbedingt entfernen um Korrosion zu vermeiden. Nach dem manuellen Entfernen verbleibende Salzspuren durch starten eines Spülprogramms vollständig abspülen.

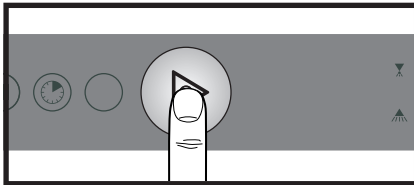


- Härtebereich gemäß Abschnitt 10.3. einstellen !
 - Wenn während des Betriebes die Salzmenge-Anzeige ⑦ aufleuchtet, muss Salz nachgefüllt werden.
- Danach dauert es einige Minuten bis die Anzeige erlischt.

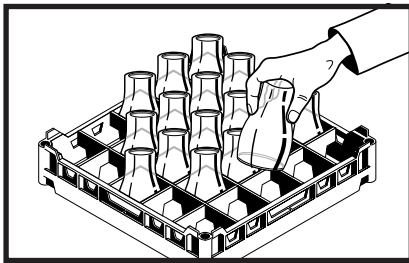
5.1. VORBEREITUNG



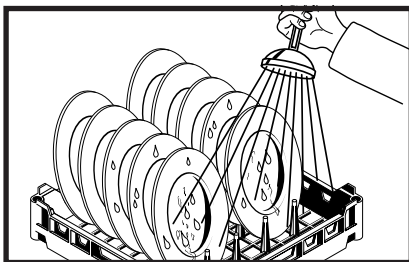
- Korrekten Sitz von Wasch-, Spülarmen und Sieben überprüfen.
- Bauseitiges Absperrventil öffnen.
- Hauptschalter einschalten bzw. Stecker einstecken.
- Füllstand von Reiniger- und Klarspülerbehälter überprüfen.



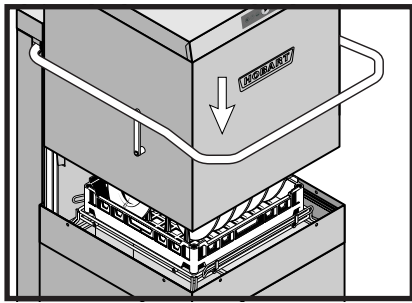
- Haube schließen und EIN/AUS-Taste ① drücken, Tank wird befüllt.
- Während des Befüllens und Aufheizens wird die EIN/AUS-Taste zunehmend grün. Dieser Vorgang kann mehrere Minuten dauern.
- Sobald die Taste in grünes Dauerlicht übergeht, ist die Maschine betriebsbereit.



- Gläser und Tassen mit der Öffnung nach unten in Körbe setzen.



- Grobe Speisereste entfernen.
- Soßenreste kalt abbrausen.

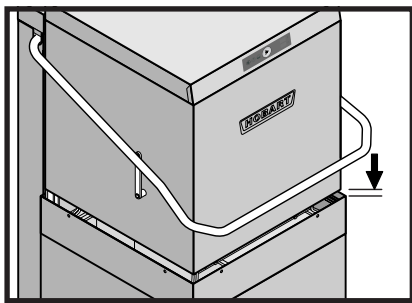


5.2. SPÜLEN

- Maschine beladen und Haube schließen.
- Während das Programm abläuft, wechselt die Farbanzeige der EIN/AUS-Taste von blau zunehmend zurück zu grün.

Bei Modellen mit Wrasenkondensation erfolgt nach dem Spülen noch eine Kondensationsphase (30 sec.) Diese wird durch ein rotierendes blaues Segment auf grün sowie mit der Restlaufzeit in Sekunden am Display angezeigt. Bei Bedarf kann diese Phase durch Öffnen der Haube jederzeit abgebrochen werden.

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



5.3. PROGRAMM WÄHLEN

- Die Maschine spült automatisch mit Standard-Programm. Falls notwendig, kann ein anderes Programm gewählt werden.
- Zur Anzeige des aktuellen Programmes vor dem Start die Programm-Taste ② drücken. Durch nochmaliges Drücken der Taste kann auf ein anderes Programm umgeschaltet werden. Dabei wird im unteren Display die theoretische Laufzeit in Sekunden angezeigt.

P01 = Kurz-Programm

P02 = Standard-Programm

P03 = Intensiv-Programm

P04 = **Nur AUP:** Eco Programm mit Dampfklarspülung

Nur AMXX/AUXX: Dauer-Programm

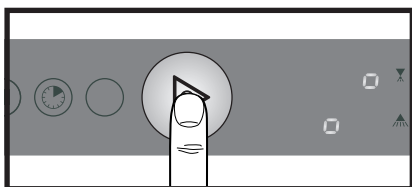
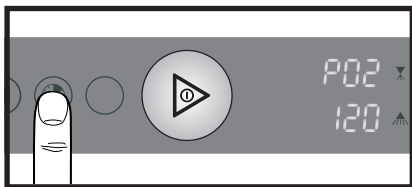
Ein laufendes Dauer-Programm ist an dem Lauflicht in den Temperatur-Anzeigen erkennbar. Zum Beenden des Programmes Ein/Aus-Taste ① drücken (Nach 20 Minuten wird das Programm auch automatisch beendet.). Die Klarspülung erfolgt nach kurzer Pause automatisch.

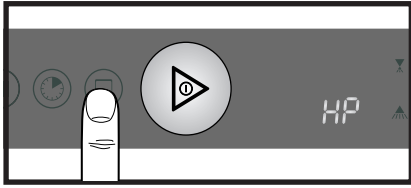
C = **Nur AUP:** Besteckprogramm mit Dampfunterstützung

H = Hygieneprogramm (siehe Abschnitt 6.4.)

bc = **Nur AUP:** Grundreinigungs-Programm (siehe Abschnitt 8.)

Das zuletzt gewählte Programm bleibt bis zum Ausschalten der Maschine gespeichert.





HOCHDRUCK-REINIGUNG (NUR BEI AUP, AUXX)



Niemals bei Gläsern und leichtem Geschirr aktivieren (Geschirrbruch) !

- Hochdruck für das folgende bzw. laufende Spülprogramm aktivieren: Hochdruck-Taste ③ kurz drücken.
 - Während Stand-by = „HP“ blinkt
 - Während Programmablauf = „HP“ leuchtet
- Hochdruck für das gewählte Programm permanent aktivieren: Hochdruck-Taste ca. 3 Sekunden lang drücken.
 - Im unteren Display wird „HP“ angezeigt.

Durch Programmwechsel, Ausschalten der Maschine oder erneutes Drücken der Hochdruck-Taste wird der Hochdruck wieder deaktiviert.

6. ABSCHALTEN UND REINIGUNG DER MASCHINE

6.1. ABSCHALTEN

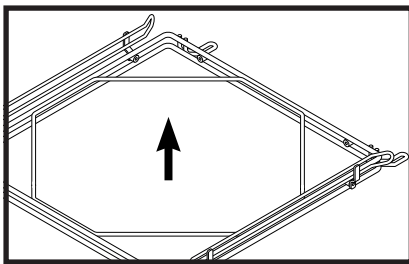
- Haube schließen.
- EIN/AUS-Taste ① drücken und ca. 3 Sekunden halten bis die Taste grün leuchtet und das erste Segment der Taste erlischt.

HINWEIS: Während des Abpumpens wird der Innenraum der Maschine automatisch gereinigt. Eventuell vorhandene grobe Reste anschließend entfernen.

Sofern der Innenraum nochmals manuell mit einem Wasser-schlauch ausgespritzt wird, kann dieses Restwasser durch Drücken und Halten der EIN/AUS-Taste (3 Sek.) bei bereits ausgeschalteter Maschine mit einer verkürzten Abpump-phase nochmals abgepumpt werden.

- Wenn die EIN/AUS-Taste komplett erloschen ist:
 - Hauptschalter ausschalten bzw. Stecker ziehen und bauseitiges Absperrventil schließen!

HINWEIS: Falls keine Taste betätigt wird, schaltet die Maschine nach 6 Stunden automatisch aus, pumpt jedoch nicht ab.

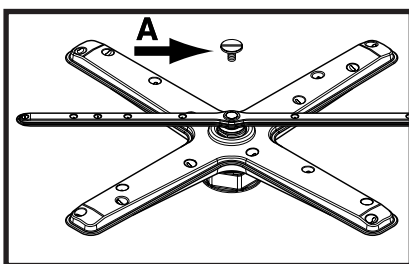
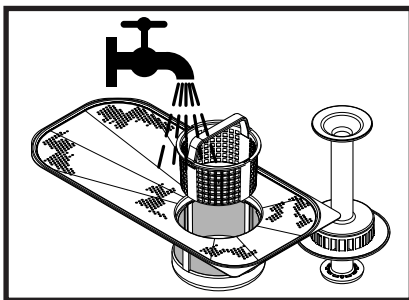


6.2. REINIGUNG (TÄGLICH)



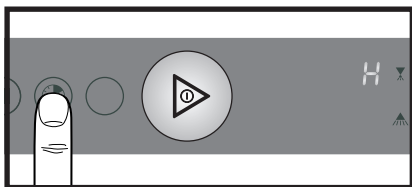
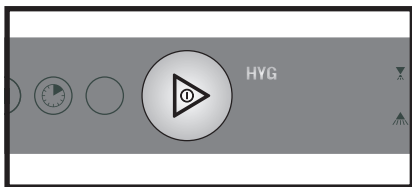
Achtung: Maschine nicht mit chlor-, säure- oder metallhaltigen Zusätzen reinigen; keine Metallbürsten verwenden.

- Haube öffnen und Korbführung herausnehmen.
- Siebe herausnehmen und unter fließendem Wasser ausspülen. Darauf achten, dass keine Schmutzreste in die Ansaugöffnung der Pumpe gelangen!
- Innenraum der Maschine reinigen.
- Siebe und Korbführung wieder einsetzen.
- Haube zur Belüftung offen lassen.



6.3. REINIGUNG (WÖCHENTLICH)

- Wasch- und Spülarme herausnehmen und reinigen.



6.4. HYGIENE-REINIGUNG

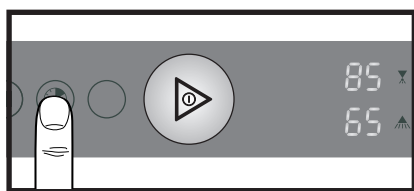
Nach Erreichen einer vorgegeben Anzahl von Spülzyklen leuchtet die Hygiene-Anzeige ① auf und zeigt an, dass eine automatische Hygiene-Reinigung des Maschinen-Innenraumes durchgeführt werden sollte.

- Vor dem Betriebsende 2 HOBART-Hygienerreiniger-Tabs in den Innenraum der Maschine legen.
- Programm-Taste ② mehrmals drücken bis im oberen Display „H“ angezeigt wird.
- Haube schließen.

Während das Hygiene-Programm abläuft (Dauer je nach Modell und Wasseranschluß bis zu einer halben Stunde) erlöschen nacheinander die grün beleuchteten Segmente. Nach Ablauf des Programmes schaltet die Maschine automatisch ab.

- Wenn die EIN/AUS-Taste komplett erloschen ist:
 - Hauptschalter ausschalten bzw. Stecker ziehen und bauseitiges Absperrventil schließen!

HINWEIS: Die Hygiene-Reinigung sollte bei Bedarf schon vor Erreichen der vorgegebenen Spülzyklen durchgeführt werden. Bei regelmäßiger Anwendung bleibt der Maschinen-Innenraum frei von Schmutz und Ablagerungen.



- Programm-Taste ② drücken und halten (3 Sekunden) bis die aktuellen Temperaturen (°C) angezeigt werden.

Die Anzeige erlischt 10 Sekunden nach dem Loslassen der Programm-Taste.

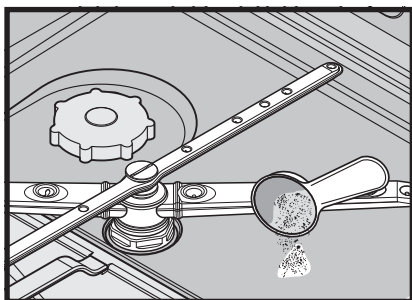
Falls gewünscht kann der Service-Techniker die Steuerung so programmieren, dass die Temperaturen ständig angezeigt werden.

Programm zum Entfernen von hartnäckigen Belägen auf Spülgut (z. B. fertigungsbedingter Schutzfilm auf neuen Gläsern, Stärkeaufbau).

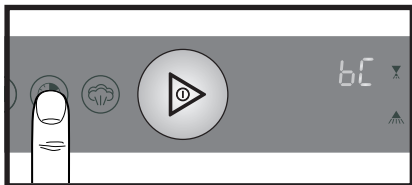


Achtung:
Manuelle Zudosierung eines speziellen Grundreinigungs-Pulvers erforderlich (gemäß der Empfehlung Ihres Chemielieferanten).

Anwendungs- und Sicherheitshinweise des Herstellers beachten.

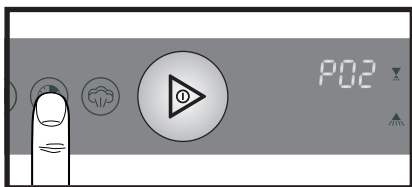


- Haube öffnen.
- Grobschmutz von der Tankabdeckung manuell entfernen.
- Entsprechend den individuellen Dosierempfehlungen eine für 30 Liter Wasser notwendige Pulvermenge in den flachen Tankbereich geben.



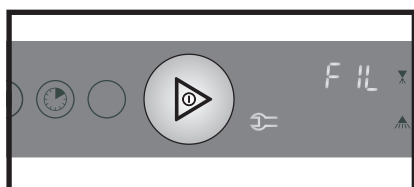
- Programm-Taste ② mehrmals drücken bis im oberen Display „bC“ erscheint.
- Beladenen Korb in die Maschine schieben und Haube schließen.
- Während das Programm abläuft (Dauer ca. 6 Minuten) wechselt die Farbanzeige der EIN/AUS-Taste ① von blau zunehmend zurück zu grün.
- Sobald die EIN/AUS-Taste wieder grün aufleuchtet, ist der Spülvorgang beendet.

HINWEIS: Für jeden weiteren direkt im Anschluss folgenden Grundreinigungszyklus ist eine manuelle Nachdosierung entsprechend 4 Liter Wasser erforderlich.




- Umschalten auf „normales“ Spülprogramm über Programm-Taste ②.

9. INFO- UND FEHLERANZEIGEN



Im oberen Display ⑥ wird ein Code angezeigt (siehe Tabelle).

Die EIN/AUS-Taste ① blinkt GRÜN/ROT im Wechsel – eingeschränkter Betrieb möglich:

ANZEIGE	MÖGLICHE URSACHE	MASSNAHME
AL	Ablaufschlauch verstopft.	Ablaufprogramm nochmals starten, evtl. Ablaufschlauch reinigen.
HEI	Boilerheizung defekt.	Informieren Sie Ihren HOBART-Servicepartner.
d 0	Externe Entmineralisierungs-Patrone erschöpft.	Patrone austauschen.
SAL 	Salzmangel (nur bei Maschinen mit eingebautem Enthärter)	Regeneriersalz nachfüllen
CLOSE	Haube im Füllprogramm offen	Haube schließen.

Die EIN/AUS-Taste ① leuchtet ROT und die Service-Anzeige ⑩ leuchtet auf:

ANZEIGE	MÖGLICHE URSACHEN	MASSNAHMEN
FIL	Bauseitiger Wasserzulauf ist geschlossen.	Bauseitigen Wasserhahn öffnen und nochmals starten.
	Fehler des Füllventils bzw. Fehler im Füllsystem.	Informieren Sie Ihren HOBART-Servicepartner.
SIE	Tankabdecksieb nicht richtig positioniert.	Sieb korrekt einsetzen.
UL	Ablaufschlauch verstopft.	Ablaufprogramm nochmals starten, evtl. Ablaufschlauch reinigen.
	Fehler im Füll- bzw. Ablaufsystem.	Informieren Sie Ihren HOBART-Servicepartner.
F01	Temperaturfühler Boiler defekt.	Informieren Sie Ihren HOBART-Servicepartner.
F02	Temperaturfühler Tank defekt.	Informieren Sie Ihren HOBART-Servicepartner.
F03	Drucktransmitter Boiler defekt.	Informieren Sie Ihren HOBART-Servicepartner.
F04	Drucktransmitter Tank defekt.	Informieren Sie Ihren HOBART-Servicepartner.

SONSTIGE ANZEIGEN

ANZEIGE		MÖGLICHE URSACHE	MASSNAHME
CH1	DOS	Reinigerangel	Gebinde austauschen. Nach dem Gebindefwechsel kann es mehrere Spülzyklen dauern bis die Anzeige erlischt. Bei Bedarf Schlauchbefüllung gemäß Abschnitt 4.4. durchführen.
CH2		Klarspülerangel	

LAUFLICHT IM OBEREN DISPLAY:

ANZEIGE	URSACHE	MASSNAHMEN
...	Regeneration der Enthärtung aktiv (nur bei Maschinen mit eingebautem Enthärter).	Keine

DIE EIN/AUS-TASTE ① BLINKT BLAU/ROT IM WECHSEL:

ANZEIGE	URSACHE	MASSNAHMEN
	Siebe verschmutzt.	Siebe herausnehmen, unter fließendem Wasser ausspülen und wieder einsetzen. Haube schließen um das Spülprogramm wieder zu starten.



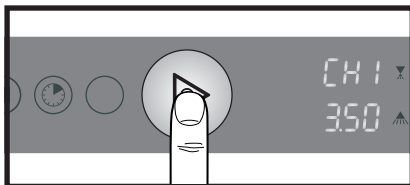
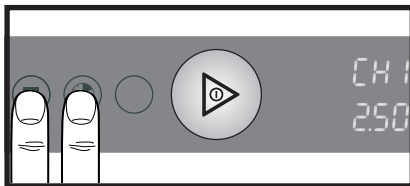
Achtung:
Nur bei abgeschalteter Maschine möglich.

- Haube öffnen.

Wird die Haube geschlossen bzw. innerhalb von 15 Sekunden keine Taste betätigt, schaltet die Anzeige ab und die vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert.

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

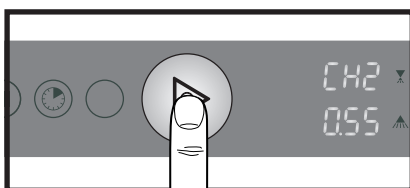
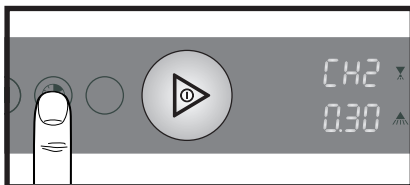
10.1. EINSTELLUNG REINIGER-DOSIERMENGE



- Abbruch-Taste ④ und Programm-Taste ② gleichzeitig drücken bis
 - im oberen Display ⑥ „CH1“ angezeigt wird.
 - Im unteren Display ⑤ erscheint z. B.:
„2.50“ = voreingestellter Wert der Reiniger-Dosierung
= 2,50 g/l.
- Um die Reiniger-Dosierung zu verstellen, EIN/AUS-Taste ① so oft drücken, bis der gewünschte Wert (0.00 - 9.50 g/l) erscheint.

HINWEIS: Einstellung gemäß der Empfehlung des Chemielieferanten vornehmen.

10.2. EINSTELLUNG KLARSPÜLER-DOSIERMENGE



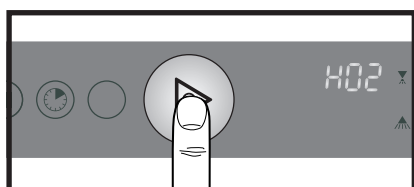
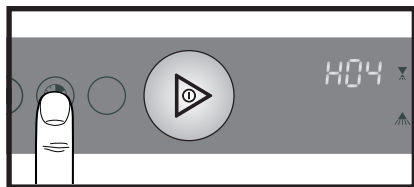
- Programm-Taste ② nochmals drücken.
 - Im oberen Display ⑥ erscheint „CH2“.
 - Im unteren Display ⑤ erscheint z. B.:
„0.30“ = voreingestellter Wert der Klarspüler-Dosierung
= 0,30 g/l.
- Um die Klarspüler-Dosierung zu verstellen, EIN/AUS-Taste ① so oft drücken, bis der gewünschte Wert (0.00 - 2.00 g/l) erscheint.

HINWEIS: Einstellung gemäß der Empfehlung des Chemielieferanten vornehmen.

10.3. EINSTELLUNG HÄRTEBEREICH

Nur bei optionalem Enthärter.

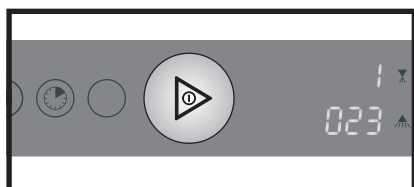
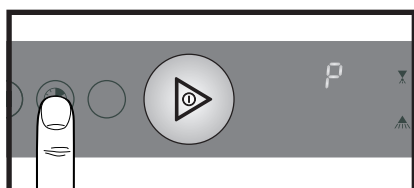
Um den Enthärter auf die vorhandene Wasserhärte (beim örtlichen Wasserwerk nachfragen) einzustellen:



- Programm-Taste ② nochmals drücken bis
 - im oberen Display ⑥ „H04“ erscheint.

- EIN/AUS-Taste ① so oft drücken bis die gewünschte Einstellung (H01-H04) erscheint.
 - H01 = bis 7°d
 - H02 = 8 bis 14°d
 - H03 = 15 bis 21°d
 - H04 = 22 bis 30°d

10.4. ZÄHLER SPÜLZYKLEN

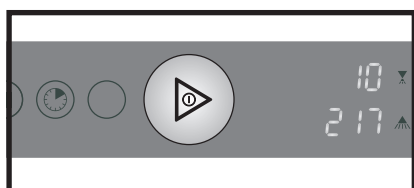
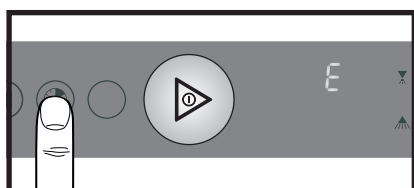


- Programm-Taste ② nochmals drücken.
 - Im Display erscheint abwechselnd „P“ oder die Anzahl der Spülzyklen.
 - Im unteren Display ⑤ erscheinen die Werte von 1 bis 999.

Die Tausenderziffern werden im oberen Display ⑥ angezeigt.

- Beispiel: 1023 Spülzyklen
- Max. Anzeige: 999 999

10.5. ZÄHLER WASSERVERBRAUCH

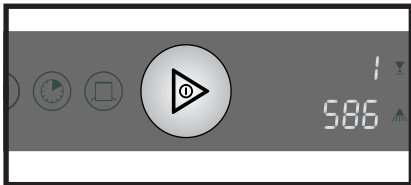
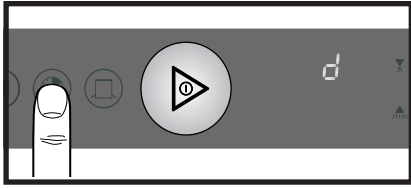


- Programm-Taste ② nochmals drücken.
 - Im Display erscheint abwechselnd „E“ oder die verbrauchte Wassermenge in Liter.
 - Im unteren Display ⑤ erscheinen die Werte von 1 bis 999 Liter.

Die Tausenderziffern werden im oberen Display ⑥ angezeigt.

- Beispiel: 10217 Liter
- Max. Anzeige: 999 999

10.6. ZÄHLER RESTWASSERMENGE EXTERNE WASSERAUFBEREITUNG



Nur falls im Servicemodus (S18) aktiviert. Die Kapazität (Liter) der Wasseraufbereitung muss über C79/80 hinterlegt werden.

- Programm-Taste ② nochmals drücken. Im Display erscheint abwechselnd „d“ und/oder die Restwassermenge in Liter.

Im unteren Display ⑤ erscheinen die Werte von 1 bis 999 Liter.

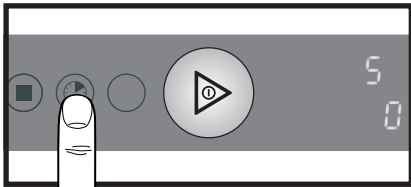
Die Tausenderziffern werden im oberen Display ⑥ angezeigt.

Beispiel: 1586 Liter

Max. Anzeige: 999 999

Durch Drücken und Halten (3 s) der EIN/AUS-Taste ① wird der Zähler auf den voreingestellten Ausgangswert zurückgesetzt.

10.7. TONSIGNALE AKTIVIEREN/DEAKTIVIEREN (NUR AUP)



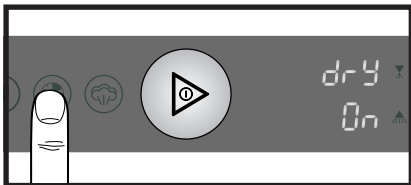
- Haube schließen.

Im oberen Display ⑥ erscheint "SF1".

- Programm-Taste ② mehrmals drücken bis "S" angezeigt wird.
- Durch Drücken der EIN/AUS-Taste ① können die Tonsignale aktiviert/deaktiviert werden.

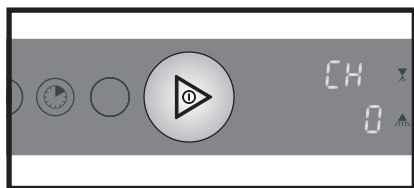
Im unteren Display ⑤ erscheint "I" (aktiviert) bzw. "0" (deaktiviert).

10.8. WRASENKONDENSATION AKTIVIEREN/DEAKTIVIEREN



- Programm-Taste ② nochmals drücken bis „drY“ angezeigt wird.
- Durch Drücken der EIN/AUS-Taste ① kann die Kondensation aktiviert / deaktiviert werden.
 - Im unteren Display ⑤ erscheint „On“ (aktiviert) bzw. „OFF“ (deaktiviert).

10.9. CHEMIESENSORIK AKTIVIEREN/DEAKTIVIEREN



- Programm-Taste ② nochmals drücken:

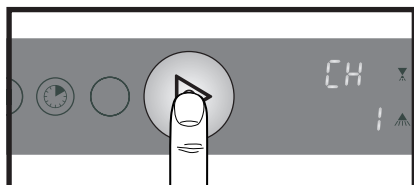
Im oberen Display ⑥ erscheint „CH“,

Im unteren Display ⑤ erscheint die jeweilige Einstellung:

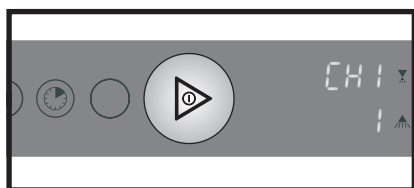
- „0“ = Chemiemangelerkennung deaktiviert
- „1“ = Chemiemangelerkennung für Reiniger und Klarspüler
- „2“ = Chemiemangelerkennung nur für Reiniger
- „3“ = Chemiemangelerkennung nur für Klarspüler

Um die Einstellung zu verstellen:

- EIN/AUS-Taste ① so oft drücken bis die gewünschte Einstellung erscheint.



10.10. ANSTEUERVERHALTEN REINIGERDOSIERPUMPE



- Programm-Taste ② nochmals drücken:

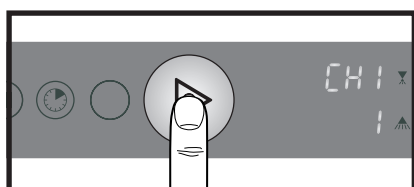
Im oberen Display ⑥ erscheint „CH1“,

Im unteren Display ⑤ erscheint die jeweilige Einstellung:

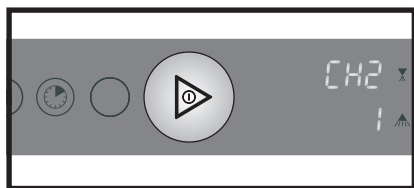
- „0“ = nicht angesteuert
- „1“ = Ansteuerung entsprechend der Dosiereinstellung
- „2“ = Ansteuerung parallel zur Spülpumpe
- „3“ = Ansteuerung parallel zur Waschpumpe
- „4“ = Ansteuerung parallel zum Füllventil

Um die Einstellung zu verstellen:

- EIN/AUS-Taste ① so oft drücken bis die gewünschte Einstellung erscheint.



10.11. ANSTEUERVERHALTEN KLARSPÜLERDOSIERPUMPE



- Programm-Taste ② nochmals drücken:

Im oberen Display ⑥ erscheint „CH2“,

Im unteren Display ⑤ erscheint die jeweilige Einstellung:

„0“ = nicht angesteuert

„1“ = Ansteuerung entsprechend der Dosiereinstellung

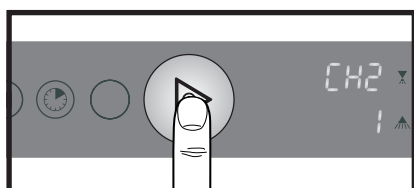
„2“ = Ansteuerung parallel zur Spülpumpe

„3“ = Ansteuerung parallel zur Waschpumpe

„4“ = Ansteuerung parallel zum Füllventil

Um die Einstellung zu verstellen:

- EIN/AUS-Taste ① so oft drücken bis die gewünschte Einstellung erscheint.

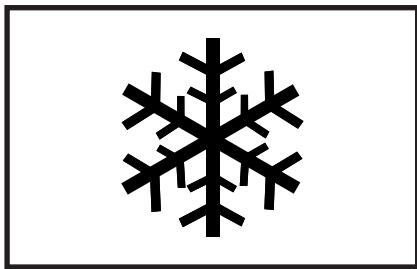


10.12. BEENDEN EINSTELLUNGEN/ZÄHLERANZEIGEN

- Haube öffnen und wieder schließen oder 10 Sekunden keine Taste betätigen!



Achtung:
Diese Arbeit nur vom autorisierten Service-Techniker ausführen lassen!



Bei Frostgefahr oder längeren Betriebspausen (z.B. bei Saisonbetrieb) muss die Maschine komplett entleert werden.

Wieder-Inbetriebnahme gemäß Abschnitt 4.



Um die Aufrechterhaltung der Gewährleistung sowie einen dauerhaft sicheren, effizienten und störungsfreien Betrieb der Maschine 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.

Ihre HOBART Maschinen unterliegen in Deutschland der Betriebssicherheitsverordnung und müssen, entsprechend den Prüf Fristen nach BGV A3, regelmäßig durch eine Elektrofachkraft überprüft werden.

13.1. 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 untersuchen.
	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).	Klarspülarmer 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 (siehe Bedienungsanleitung).
	Falsche Programmwahl bei stärker verschmutztem Spülgut.	Programm mit längerer Waschdauer wählen.
Spülgut trocknet schlecht.	Klarspülerdosierung zu gering.	Dosierung erhöhen (siehe Bedienungsanleitung).
	Unzureichende Entfettung des Spülguts.	Reinigerkonzentration zu gering: erhöhen (siehe Bedienungsanleitung). Eignung des verwendeten Reinigers überprüfen, ggf. stärkeres Produkt verwenden. Verschmutztes Wasser in der Maschine ablassen und neu füllen. Auf bessere Vorabräumung des Spülguts achten.
	Spülgutkorb ist nicht auf die Spülgutform abgestimmt (Schrägstellung).	Geeignete Körbe verwenden, die Schrägstellung und damit Abfließen des Wassers ermöglichen.
	Nach beendetem Spülgang bleibt das Spülgut zu lange in der Maschine.	Spülgut unmittelbar nach Programmende aus der Maschine nehmen, damit es an der Luft schnell abtrocknen kann.

ART DER STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHEN	ABHILFE
Schlieren und Flecken auf dem Spülgut.	Zu hohe Klarspülerkonzentration (Schlieren- oder Bläschenbildung).	Dosierung reduzieren (siehe Bedienungsanleitung).
	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 Edelstahl-Teile Leitfähigkeit max. 80 µS/cm, bei Spülgut noch vertretbar bis max. 400 µS/cm.
	Spülgutkorb ist nicht auf die Spülgutform abgestimmt (Schrägstellung).	Geeignete Körbe verwenden, die Schrägstellung und damit Ablaufen des Wassers ermöglichen.
	Zu geringe Klarspülerdosierung führt zu Flecken.	Klarspülerdosierung erhöhen (siehe Bedienungsanleitung).
	Bei Maschinen mit eingebautem Enthärter: Verwendung von falschem Salz (z.B. Tabletten).	Kein Tabletten-Salz verwenden.

13.2. SONSTIGE STÖRUNGEN

ART DER STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHEN	ABHILFE
Gläser sind ganz oder teilweise milchig.	Die Oberfläche der Gläser ist rau und porös; es handelt sich um sogenannte Glaskorrosion.	Neue Gläser verwenden, da keine Funktionsstörung der Maschine vorliegt.
Glas- / Geschirrbruch.	Verwendung ungeeigneter Geschirr- oder Gläserkörbe.	Geeignete Körbe verwenden.
	Hochdruck-Reinigung wurde betätigt.	Hochdruck-Reinigung niemals bei Gläsern und leichtem Geschirr verwenden.
Maschine schaltet während des Betriebes plötzlich ab.	Maschine hängt an einer Maximumanlage oder ist gegen andere Stromverbraucher verriegelt.	Maschine separat schalten lassen (Elektroinstallateur!).
	Eine bauseitige Sicherung hat ausgelöst.	Bauseitige Sicherungen überprüfen.

HOBART GmbH
Robert-Bosch-Str. 17
77656 Offenburg
Telefon +49(0)781.600-0
Fax +49(0)781.600-23 19
E-Mail: info@hobart.de
Internet: www.hobart.de

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

Ausführliche Informationen erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler, oder unter:

SERVICE Tel. 01803 45 62 58
Internet: www.hobart.de
E-Mail: info@hobart.de (innerhalb Deutschland)