



# CombiLine

Eisbereiter  
Ice maker - Machine à glaçons

W80/W120/ W240  
EL, EW, CL, CW, ECL, ECW, ELF, EWF, CLF, CWF

**WESSAMAT**  
*perfect ice!*

Website





## EU-Konformitätserklärung/ EU declaration of conformity/ Déclaration UE de conformité

**Hersteller:**

Manufacturer:  
Constructeur:

WESSAMAT Eismaschinenfabrik GmbH  
Marie-Curie-Straße 1  
D- 67661 Kaiserslautern  
Tel: +49 (0) 6301-7910-0  
Fax: +49 (0) 6301-7910-20

**Bevollmächtigter Technische Unterlagen:**

Authorised agent for technical documentation:  
Agent autorisé pour documentation technique:

Claudia Scheib

c/o WESSAMAT Eismaschinenfabrik GmbH

**Beschreibung der Maschine:**

Description of machine:  
Description de la machine:

**Serie:**

Series:  
Série:

**Bezeichnung, Funktion:**

Designation, Function:  
Désignation, Fonction:  
Ice cube maker/ Ice maker  
Machine à glaçons

**Modell, Typ:**

Model, Type:  
Modèle, Type:

**Baujahr:**

Year of manufacture:  
Année de construction:

Hiermit erklären wir, dass die oben beschriebene Maschine bezüglich Konstruktion und Bau, in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung, den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen der

**Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen**

sowie den Anforderungen der folgenden EU-Richtlinien entspricht:

**Richtlinie 2014/30/EU über die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)**

**Richtlinie 2014/68/EU über Druckgeräte**

**Richtlinie 2014/35/EU über elektrische Betriebsmittel innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen**

**Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe (RoHS)**

Diese Erklärung verliert ihre Gültigkeit, falls an der Maschine eine nicht mit uns abgestimmte Änderung vorgenommen wird.

We herewith declare, that design and construction of the above mentioned machine, in the version that has been put on the market by us, meets the basic health and safety requirements according to the

**Directive 2006/42/EC of machines**

and the demands of the following EU-directives:

**Directive 2014/30/EU of electromagnetic compatibility**

**Directive 2014/68/EU of pressure equipment**

**Directive 2014/35/EU of electrical equipment for use within certain voltage limits**

**Directive 2011/65/EU on the restriction of the use of certain hazardous substances (RoHS)**

This declaration expires if the machine is converted in a way that has not been approved by us.

Nous certifions par la présente que la conception, la construction et la mise en circulation de la machine désignée ci-dessus est conforme aux normes de sécurité et d'hygiène fondamentales de la

**Directive 2006/42/CE pour machines**

ainsi que les Directives UE suivantes:

**Directive 2014/30/UE de la compatibilité électro-aimant**

**Directive 2014/68/UE des équipements sous pression**

**Directive 2014/35/UE du matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension**

**Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses**

Ce certificat perd sa validité si la machine sera modifiée sans notre consentement préalable.

**Angewandte harmonisierte Normen:**

Applied harmonized standards:  
Normes harmonisées appliquées:

EN 55014-1:2006/ A1:2009/ A2:2011

EN 55014-2:1997/ A1:2001/ A2:2008

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN 378-2 :2016

EN 60204-1:2006/ A1:2009/ AC:2010

EN 60335-1:2012/ AC:2014/ A11:2014

**Bevollmächtigter Unterschrift:**

Authorised person for signature:  
Agent autorisé pour signature:

Dipl. Wirt. Ing. Michael Jäger, Geschäftsführer

c/o WESSAMAT Eismaschinenfabrik GmbH

**Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,**

vielen Dank, dass Sie sich für einen WESSAMAT-Eisbereiter entschieden haben. Damit haben Sie ein Spitzenprodukt erworben von dessen Qualität und Leistungsfähigkeit Sie sich nun selbst überzeugen können. Um alle Vorteile dieses Eisbereiters optimal zu nutzen, beachten Sie bitte die beschriebenen Hinweise in dieser Bedienungsanleitung. Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung entstehen, können wir keine Gewährleistung übernehmen. Wir wünschen Ihnen mit ihrem WESSAMAT-Eisbereiter viel Freude und geschäftlichen Erfolg.

**HINWEIS:**

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung **vor** Installation und Betrieb des Eisbereiters vollständig und aufmerksam durch!

Die Bedienungsanleitung ist Teil des Eisbereiters und daher stets allgemein zugänglich aufzubewahren. Die Bedienungsanleitung sollte stets griffbereit sein.

**Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung**

Wichtige Hinweise für Ihre Sicherheit sind besonders gekennzeichnet. Beachten Sie diese Hinweise unbedingt, um Unfälle, Verletzungen und Schäden am Gerät zu vermeiden:

**VORSICHT / WARNUNG / GEFAHR**

Warnt vor Gefahren für Ihre Gesundheit und zeigt mögliche Verletzungsrisiken auf.

**! VORSICHT**

Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.

**! ! WARNUNG**

Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine schwere Verletzung oder den Tod zur Folge haben kann.

**! ! ! GEFAHR**

Gefährdung mit einem hohem Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine schwere Verletzung oder den Tod zur Folge hat.

**WICHTIG:**

Weist auf mögliche Gefährdungen für das Gerät oder andere Gegenstände hin.

## Lieferumfang

Serienmäßig wird der Eisbereiter mit folgenden Teilen ausgeliefert:

- Betriebsanleitung,
- Wasserzulaufschlauch,
- Wasserablaufschlauch,
- Kühlwasserablaufschlauch (nur bei wassergekühlten Geräten),
- Stellfüße,
- Eisschaufel.

**Ein passendes Untergestell ist als Zubehör erhältlich.**

## Zubehör

Bei Interesse an dem passenden Zubehör für Ihren Eisbereiter wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

## Ergänzende Unterlagen für den Fachmann (nicht im Lieferumfang enthalten)

Zusätzliche Informationen oder Unterlagen wie z.B. Schaltpläne, Ersatzteillisten usw., können beim Hersteller angefordert werden. Kontaktadresse siehe Umschlag-Seite IV, oder im Internet unter [www.wessamat.de](http://www.wessamat.de)!

*Website*



Die in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Eigenschaften beziehen sich auf den Stand der Technik zum Zeitpunkt der Drucklegung. Für Rechtsbeziehungen gelten nur die konkret vertraglich vereinbarten Eigenschaften. Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Normwerte unter standardisierten Bedingungen, die von Praxiswerten abweichen können. Änderungen in der konkreten Ausführung bleiben vorbehalten.

# Wichtige Hinweise für Eisbereiter mit Kältemittel R 290 (Propan)

## Raumgröße



### **ACHTUNG – brennbare Kältemittel**

Die Kälteanlage des Gerätes enthält, abhängig vom Gerätetyp (siehe Typenschild), in geringen Mengen das umweltverträgliche, aber brennbare Kältemittel R 290. Es ist hochentzündlich und bei Undichtigkeiten kann eine explosionsfähige Atmosphäre auftreten.

**Feuer, offenes Licht und Rauchen sind verboten!**

## **ACHTUNG**



Kältemittel R 290 bildet mit Sauerstoff ab einer bestimmten Volumenkonzentration ein brennbares Gas-Luftgemisch. Da hinsichtlich der Explosions-Sicherheit im Sinne der Unfallverhütungs-Vorschriften von einem extremen Fall ausgegangen werden muss, gilt es zu verhindern, dass die Konzentration von R 290 in der Raumluft die geringere Entflammbarkeitsgrenze erreicht. Dabei geht man von dem (theoretischen) Fall aus, dass der Aufstellungsraum nicht belüftet ist und keinerlei Luftwechsel stattfinden, dass das Kältemittel sofort und komplett austritt und zum gleichen Zeitpunkt eine Zündquelle vorhanden ist!

Für den sicheren Betrieb des Eisbereiters ist es ausreichend, wenn entweder im Aufstellungsraum ein freies Raumvolumen oder eine ausreichende Belüftung vorhanden ist.

## Raumlüftung

### **HINWEIS – Raumklima**

Im Dauerbetrieb entsteht durch die Warmluftabgabe des Kühlsystems eine stetige Veränderung des Raumklimas.

Im Aufstellungsraum des Eisbereiters ist in erster Linie für eine entsprechende Raumlüftung zu sorgen, um einen Temperaturanstieg der Raumtemperatur auf über 30° C (W240) bzw. 42° C (W120) zu vermeiden. Diese hohe Umgebungstemperatur führt zur Beeinträchtigung der Kühlleistung des Gerätes!

Den Eisbereiter deshalb nur in ausreichend belüfteten oder klimatisierten Räumen aufstellen.

## Inhaltsverzeichnis/Table of contents/Sommaire

Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung .....	4
Lieferumfang .....	5
Zubehör.....	5
Ergänzende Unterlagen für den Fachmann (nicht im Lieferumfang enthalten) .....	5
Wichtige Hinweise für Eisbereiter mit Kältemittel R 290 (Propan) .....	6
1    Grundlegende Sicherheitshinweise .....	11
1.1    Bestimmungsgemäße Verwendung.....	11
1.2    Verpflichtung und Haftung .....	11
1.2.1    Pflichten des Betreibers .....	11
1.2.2    Gewährleistung und Haftung .....	11
1.2.3    Bauliche Veränderungen.....	12
1.3    Konformität.....	12
2    Allgemeine Sicherheitshinweise .....	12
2.1    Umgang mit der Maschine.....	12
2.2    Sicherheitsmaßnahmen im Betrieb.....	12
2.3    Gefahren durch elektrische Energie .....	13
2.4    Kältemittelkreislauf .....	13
2.5    Feuerbekämpfung .....	13
2.6    Schmiermittel .....	13
3    Verpackung, Lagerung und Transport .....	14
3.1    Auslieferungszustand .....	14
3.2    Verpackung und Transport .....	14
3.3    Lagerung .....	14
4    Technische Daten und Maschinenbeschreibung .....	15
4.1    Kennzeichnungen.....	15
4.2    Geräuschpegel.....	15
4.3    Technische Daten und Aufstellbedingungen.....	16
5    Installation und Inbetriebnahme.....	17
5.1    Aufstellbedingungen.....	17
5.2    Installation .....	17
5.3    Prüfung vor Inbetriebnahme .....	19
5.4    Inbetriebnahme .....	19
5.5    Funktionen des Produktionsschalters.....	19
6    Betrieb.....	20
6.1    Funktionsweise .....	20
6.2    Höhe und Stärke der Eiswürfel.....	21
6.3    Einstellen der Eiswürfelstärke .....	21
6.4    Einstellen der Eiswürfelhöhe .....	23
7    Reinigung, Wartung und Störungsbeseitigung.....	24

7.1	Umgang mit WESSAMAT-Spezialreiniger .....	24
7.2	Reinigung Eisbereitermodul .....	25
7.3	Combimodul bzw. Crush- Modul W120/W240 .....	26
7.4	Vorratsbehälter.....	33
7.5	Wartung .....	34
7.6	Störungsbeseitigung.....	35
8	Entsorgung.....	39
8.1	Hinweise zur Entsorgung.....	39

## **English**

	Safety instructions in this operating manual.....	40
	Machine equipment and accessories.....	41
	Equipment .....	41
	Additional documents for the specialist (not included in the machine equipment and accessories).....	41
	Important information for ice makers with refrigerant R 290 (propane) .....	42
1	Basic information.....	43
1.1	Appropriate use .....	43
1.2	Obligation and liability .....	43
1.2.1	Operator obligations .....	43
1.2.2	Warranty and liability .....	43
1.2.3	Modifications .....	44
1.3	Conformity.....	44
2	General safety notes .....	44
2.1	Machine operation.....	44
2.2	Safety measures during operation.....	44
2.3	Risks from electricity .....	44
2.4	Refrigerant circuit .....	45
2.5	Fire fighting .....	45
2.6	Lubricants .....	45
3	Packaging, storage and transport.....	46
3.1	Delivery status.....	46
3.2	Packaging and transport.....	46
3.3	Storage .....	47
4	Technical data and machine description.....	47
4.1	Identification .....	47
4.2	Noise level.....	47
4.3	Technical data and operation conditions .....	48
5	Installation and commissioning.....	49
5.1	Assembly .....	49
5.2	Installation .....	49
5.3	Pre-commissioning check.....	51

5.4	Commissioning.....	51
5.5	Functions of the production switch .....	51
6	Operation .....	52
6.1	Operating principle .....	52
6.2	Height and thickness of the ice cubes .....	53
6.3	Setting the ice cube thickness .....	53
6.4	Setting of the ice cube height .....	55
7	Care, maintenance and trouble shooting .....	56
7.1	Dealing with WESSAMAT special cleaner.....	56
7.2	Ice maker module.....	57
7.3	Combi module resp. Crush- Module W120-W240.....	58
7.4	Reservoir.....	65
7.5	Maintenance.....	66
7.6	Trouble shooting .....	67
8	Disposal .....	71
8.1	Disposal instructions .....	71

## Français

Consignes de sécurité dans ce manuel d'utilisation .....	72
Équipement de la machine et accessoires.....	73
Accessoires.....	73
Informations importantes pour les machines à glaçons avec réfrigérant R 290 (propane) .....	74
1    Remarques fondamentales .....	75
1.1    Utilisation conforme à la destination .....	75
1.2    Obligations et responsabilité .....	75
1.2.1    Obligations de l'exploitant.....	75
1.2.2    Garantie et responsabilité.....	75
1.2.3    Modifications de la construction.....	76
1.3    Conformité.....	76
2    Consignes générales de sécurité .....	76
2.1    Manipulation de la machine.....	76
2.2    Mesures de sécurité lors du fonctionnement .....	76
2.3    Dangers dû à l'énergie électrique .....	77
2.4    Circuit de liquide réfrigérant.....	77
2.5    Lutte contre l'incendie .....	77
2.6    Lubrifiants .....	77
3    Emballage, stockage et transport .....	78
3.1    Etat de Livraison .....	78
3.2    Emballage et transport .....	78
3.3    Stockage .....	79
4    Caractéristiques techniques et description de la machine .....	79

4.1	Identification .....	79
4.2	Niveau sonore .....	79
4.3	Caractéristiques techniques et condition d'utilisation .....	80
5	Installation et mise en service.....	81
5.1	Montage .....	81
5.2	Installation .....	81
5.3	Inspection avant la mise en service.....	83
5.4	Mise en service .....	83
5.5	Fonctions de l'interrupteur de production.....	83
6	Fonctionnement.....	84
6.1	Mode de fonctionnement .....	84
6.2	Hauteur et épaisseur des glaçons .....	85
6.3	Réglage de l'épaisseur des glaçons .....	85
6.4	Réglage de la hauteur des glaçons .....	87
7	Entretien, maintenance et suppression des dérangements .....	88
7.1	7.1 Utilisation du nettoyant spécial WESSAMAT .....	88
7.2	Modules de fabrication de glace .....	89
7.3	Combi- module \ Crush- Module W120-W240 .....	90
7.4	Réservoir.....	97
7.5	Maintenance.....	98
7.6	Supression des dérangements.....	99
8	Mise au rebut .....	104
8.1	Consignes relatives à la mise au rebut.....	104

**Bewahren Sie die Bedienungsanleitung immer allgemein zugänglich auf!  
Die Anleitung muss stets griffbereit sein!**

## 1 Grundlegende Sicherheitshinweise

Diese Betriebsanleitung enthält die wichtigsten Hinweise, um den Eisbereiter sicherheitsgerecht zu betreiben. Bitte lesen Sie die Betriebsanleitung vor Installation und Betrieb aufmerksam durch.

### 1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Eisbereiter ist ausschließlich zur Herstellung von Kleineiskörpern bzw. Crushed-Ice in Nahrungsmittelqualität aus hygienisch einwandfreiem Trinkwasser bestimmt.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch:

- das Beachten aller Hinweise aus der Betriebsanleitung und
- die Einhaltung der Reinigungs- und Wartungsarbeiten.

### 1.2 Verpflichtung und Haftung

#### 1.2.1 Pflichten des Betreibers

Voraussetzung für den sicheren und störungsfreien Betrieb dieses Eisbereiters ist die Kenntnis und Einhaltung der Sicherheitshinweise und Sicherheitsvorschriften. Diese Bedienungsanleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise, sind von **allen Personen** zu beachten, welche die Maschine bedienen. Darüber hinaus sind die für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zur Unfallverhütung zu beachten.

#### HINWEIS:

Lassen Sie keine Kinder sowie geistig oder körperlich beeinträchtigte Personen ohne Aufsicht an den Eisbereiter! Der Eisbereiter ist kein Spielgerät für Kinder!

#### 1.2.2 Gewährleistung und Haftung

Für Gewährleistung und Haftung gelten unsere „Allgemeinen Geschäftsbedingungen“. Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- nicht bestimmungsgemäße Verwendung der Maschine;
- unsachgemäße Montage, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung der Maschine;
- Betreiben der Maschine bei defekten Sicherheitseinrichtungen oder nicht ordnungsgemäß angebrachten bzw. nicht funktionsfähigen Sicherheits- und Schutzvorrichtungen;
- Nichtbeachten der Hinweise in der Bedienungsanleitung bezüglich Transport, Lagerung, Montage, Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung der Maschine;
- eigenmächtige bauliche Veränderungen an der Maschine;
- mangelhafte Überwachung von Maschinenteilen, die dem Verschleiß unterliegen;
- unsachgemäß durchgeführte Reparaturen;
- nicht regelmäßig durchgeführte Reinigung und Wartung;
- Fremdeinwirkung und höhere Gewalt.

Der Eisbereiter darf in folgenden Umgebungen **nicht** betrieben werden:

- explosionsgefährdete Umgebung,
- giftige Atmosphäre,
- Feuchtraum.

**Bei bestimmten Umgebungsbedingungen (z.B. hohe Umgebungstemperatur und/oder hohe Luftfeuchtigkeit) kann es im Bereich des Eisbereiters zu Kondenswasserbildung kommen.**

### 1.2.3 Bauliche Veränderungen

Ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers dürfen an der Maschine keine Veränderungen, An- oder Umbauten vorgenommen werden!

Maschinenteile in nicht einwandfreiem Zustand sind auszutauschen. Dabei dürfen nur original Ersatzteile verwendet werden. Bei fremdbezogenen Teilen ist nicht gewährleistet, dass sie beanspruchungs- und sicherheitsgerecht konstruiert und gefertigt worden sind. Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise erlischt die Gewährleistung des Herstellers!

### 1.3 Konformität

Siehe Konformitätserklärung auf Umschlag-Seite II.

## 2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Die Bedienungsanleitung und sämtliche sicherheitsrelevanten Unterlagen sind ständig allgemein zugänglich aufzubewahren. Ergänzend zur Bedienungsanleitung sind die allgemeingültigen sowie die örtlichen Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz bereitzustellen und zu beachten. Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine sind in lesbarem Zustand zu halten und gegebenenfalls zu erneuern.

### 2.1 Umgang mit der Maschine

Der Eisbereiter wurde nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln produziert. Dennoch können bei seiner Verwendung Gefahren für den Benutzer oder Dritte bzw. Beeinträchtigungen an der Maschine oder an Sachwerten entstehen. Die Maschine ist nur für die bestimmungsgemäße Verwendung und im sicherheitstechnisch einwandfreien Zustand zu benutzen. Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, sind umgehend zu beseitigen.

### 2.2 Sicherheitsmaßnahmen im Betrieb

Die Bediener müssen in regelmäßigen Abständen in den ordnungsgemäßen Betrieb (Inbetriebnahme, Reinigung, Außerbetriebnahme etc.) des Eisbereiters unterwiesen werden. Die Maschine darf nur betrieben werden, wenn alle Schutzeinrichtungen voll funktionsfähig sind. Beim Betrieb ist sicher zu stellen, dass niemand durch die laufende Maschine gefährdet wird.

Strom- und Wasserversorgung während des Betriebes nicht unterbrechen. Ein Ortswechsel/ Transport der Maschine während der Eisproduktion ist nicht gestattet.

## 2.3 Gefahren durch elektrische Energie

Arbeiten an der elektrischen Versorgung dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden.

Die elektrische Ausrüstung der Maschine muss regelmäßig entsprechend den gültigen Vorschriften überprüft werden. Lose Verbindungen oder anders beschädigte Kabel sofort instand setzen.

Die Maschine darf nicht mit einem Wasserschlauch oder einem Hochdruckreiniger abgespritzt werden, da dadurch eine Kurzschlussgefahr besteht.

**Da der Netzstecker die Funktion einer Netz-Trenneinrichtung hat, muss er nach Aufstellung oder Einbau des Gerätes frei zugänglich sein.** Ist dies nicht der Fall, muss bauseitig eine allpolig wirksame Trenneinrichtung vorgesehen werden, z.B. Sicherungen mit mindestens 3 mm Kontaktöffnungen, durch die bei Reparatur- und Installationsarbeiten das Gerät vom Stromnetz getrennt werden kann.

Weiterhin wird empfohlen, die Maschine über einen Fehlerstrom-Schutzschalter anzuschließen.

### **! ! WARNUNG**

**Bei Arbeiten im Innern der Maschine oder an der Elektrik Spannungsfreiheit herstellen (Netzstecker ziehen oder bauseitige Sicherung herausnehmen) und gegen Wiedereinschalten sichern!**

## 2.4 Kältemittelkreislauf

Arbeiten am Kältemittelkreislauf **nur** von einer Kältefachkraft ausführen lassen.

## 2.5 Feuerbekämpfung

Bei Feuerbekämpfung unbedingt die Maschine ausschalten, da sonst elektrisch bedingte Brände evtl. nicht effektiv bekämpft werden können. Bei hohen Temperaturen kann das eingesetzte Kältemittel gefährliche Zersetzungprodukte bilden!

## 2.6 Schmiermittel

Sollte es erforderlich werden, bewegliche Teile der Maschine zu schmieren, benutzen Sie für den Lebensmittelbereich zugelassene Schmiermittel (z.B.: Fa. Klüber Lubrication „Polylub WH2“ oder Fa. Interflon „Fin Lube Tf“).

### 3 Verpackung, Lagerung und Transport

#### 3.1 Auslieferungszustand

Die Maschine wird in zwei Verpackungseinheiten ausgeliefert. Die entsprechenden Betriebsmittel (z.B. Kältemittel) sind bereits eingefüllt. Alle Komponenten wurden werkseitig eingestellt. Unsachgemäße Einstellarbeiten können die ordnungsgemäße Funktion des Eisbereiters beeinträchtigen!

#### 3.2 Verpackung und Transport

Nach dem Auspacken der Maschine sollten Sie nach Möglichkeit die Originalverpackung aufbewahren. Sofern eine Versendung der Maschine notwendig ist, sollte am besten die Originalverpackung verwendet werden. Bitte außen auf der Verpackung einen Hinweis auf die Lage der Maschine innerhalb der Verpackung anbringen („↑oben ↑“).

Sollte ein Transport erforderlich werden, beachten Sie auch die Hinweise in den vorangegangenen Abschnitten.

#### HINWEIS:

Bevor Sie die Maschine verpacken, müssen das Wasser und das Eis vollständig aus der Maschine entfernt werden. Um das Wasser der Eisbereitungswanne vollständig zu entleeren, die Maschine am Produktionsschalter auf Stellung Aus/Off schalten. Sofern sich an den Verdampfer Fingern Eiswürfel befinden, bitte warten bis diese sich lösen und vollständig in den Vorratsbehälter gefallen sind. Nun das Eis aus dem Vorratsbehälter entnehmen und Restfeuchtigkeit mit einem Tuch entfernen. Wasserzuleitung schließen, Netzstecker ziehen und alle Schlauchverbindungen trennen.

Bezüglich Wassergekühlte Eisbereiter, muss man auch das Wasser im Kühlkreislauf komplett evakuieren.



Leicht nach hinten kippen

#### WICHTIG:

Falls der Eisbereiter transportiert werden sollte, beachten Sie bitte, dass man ihn nach dem Ausschalten leicht nach hinten kippt, so dass das restliche Wasser komplett weggegossen wird.

#### !! WARNUNG

Nicht in die geöffnete, eingeschaltete Maschine greifen! Es besteht die Gefahr, dass durch Bewegungen der Wanne Verletzungen an der Hand durch Einklemmen erfolgen.

#### 3.3 Lagerung

Sollte Ihre Maschine nach der Anlieferung oder nach einem Ortswechsel nicht sofort aufgestellt oder in Betrieb genommen werden, ist sie in einem **trockenen** Raum und bei **Temperaturen über dem Gefrierpunkt** zu lagern.

## 4 Technische Daten und Maschinenbeschreibung

### 4.1 Kennzeichnungen

Das Typenschild befindet sich im Innern des Gerätes auf der Trennwand zwischen Eisbereitungssystem und Kältesatz.

Ein weiteres Typenschild befindet sich auf der linken Seite im Vorratsbehälter.

Die CE-Kennzeichnung befindet sich auf der Vorderseite des Eiswürfelpreparators.

Die Angaben auf dem Typenschild entsprechen den Angaben der Maschine (siehe Seite 3).

### 4.2 Geräuschpegel

Der von der Maschine ausgehende Dauerschalldruckpegel beträgt < 70 dB(A) abhängig von den örtlichen Bedingungen kann ein höherer Schalldruckpegel entstehen

## 4.3 Technische Daten und Aufstellbedingungen

Allgemeine Daten	Modellbezeichnungen	W80	W120	W240
Abmessungen Maschine (inkl. Mindestfußhöhe) HxBxT (mm)	EL, EW CL, CW ,ECL ,ECW ELF, EWF CLF, CWF	1815x715x605 1815x715x605 - -	1400x890x670 1720x890x670 1595x790xx1020 1915x790x1020	1520x1020x890 1920x1020x890 2045x890x1020 2445x890x1020
Höhenverstellung Füße von – bis (mm)			150-170	
Gewicht (kg)	EL, EW CL, CW ECL, ECW ELF, EWF CLF, CWF	123 130 138 - -	119 157 162 166 204	190 235 240 270 315
Kühlung	..L.. ..W..		Luft Wasser	
Kältemittel		R290 (GWP-Wert:3)		R449A (GWP-Wert:1397)

### Produktionsdaten Modellbezeichnungen

Eisleistung (kg pro Tag)		80	126	240
Eisvorrat (kg)	EL, EW, CL, CW, ECL, ECW ELF, EWF, CLF, CWF	67 -	130 45 <sup>1)</sup> /109 <sup>2)</sup>	220 227 <sup>1)</sup> /109 <sup>2)</sup>
Wasserverbrauch l / kg Eis *	Eisbereitung	2,7	2,2	2,1
	Kühlung	10,8	16	13,5

### Energieversorgung Modellbezeichnungen

Leistungsaufnahme *	EL, ELF CL, ECL, CLF EW, EWF CW, ECW , CWF	0,70 kW 0,75 kW 0,68 kW 0,73 kW	0,96 kW 1,08 kW 0,90 kW 1,02 kW	1,20 kW 1,32 kW 1,10 kW 1,22 kW
Spannung			230V / 50Hz	
Sicherung bauseits			10 A	
Länge Anschlussleitung			ca. 2,0 m	

### Wasserversorgung Modellbezeichnungen

Druck		2 bis 6 bar
Temperatur		5 - 25 °C
Wasserhärte	.. L .. .. W ..	max. 25 °dH ** max. 15 °dH **
Anschluss Ø		¾ " Schlauchgewinde
Länge Zulaufschlauch		1,5 m
Länge Ablaufschlauch		Ca.1,4 m

### Umgebungsbedingungen Modellbezeichnungen

Temperatur	.. L ..	10 - 42 °C Bei R290	10 – 30 °C Bei R449A
	.. W ..	10 - 45 °C	
Aufstellungsplatz	Fester Untergrund, gute Luftzufuhr		
Aufstellungshöhe	10 cm über Abflussrohr		

1) Eisvorrat im zwischenspeicher bei vollständiger Füllung.

2) Der Eisvorrat im fahrbaren Vorratsbehälter (Eistransportwagen ohne Einsatzbehälter) bei vollständiger Füllung

\* Bei idealen Betriebsbedingungen.

\*\* darüber Enthärter vorschalten.

## 5 Installation und Inbetriebnahme

### **! VORSICHT**

Beachten Sie bei Arbeiten an innerhalb der Maschine, dass die verwendeten Blechteile zum Teil scharfkantig sind und Sie sich daran verletzen können. Tragen Sie geeignete Schutzhandschuhe!

### 5.1 Aufstellbedingungen

Maschine auspacken. Zur eventuellen Versendung der Maschine im Servicefall, die Verpackung bitte aufbewahren. Vor der Installation bitte Schutzfolie abziehen.

Zum sicheren Betrieb muss bei luftgekühlten Geräten (L-Modelle) auf allen Seiten ein Mindestabstand zur Wand von mindestens 150 mm eingehalten werden. Nach Oben ist ein Freiraum von mindestens 600 mm notwendig. Die bei luftgekühlten Modellen entstehende Warmluft muss ungehindert nach oben abziehen können. Die warme Luft darf sich nicht stauen (Luftkurzschluss). Wassergekühlte Eisbereiter (W-Modelle) dürfen eingebaut werden. Lüftungsschlitzte nicht abdecken! Ausgenommen zentralgekühlte Modelle und Geräte mit Splitverflüssiger.

#### HINWEIS:

Bei bestimmten Umgebungsbedingungen (z.B. hohe Umgebungstemperatur und/oder hohe Luftfeuchtigkeit) kann es im Bereich des Eisbereiters zu Kondenswasserbildung kommen.

Der Eisbereiter darf in folgende Umgebungen nicht betrieben werden:

- Explosiongefährdete Umgebung
- Giftige Atmosphäre
- Feuchträume

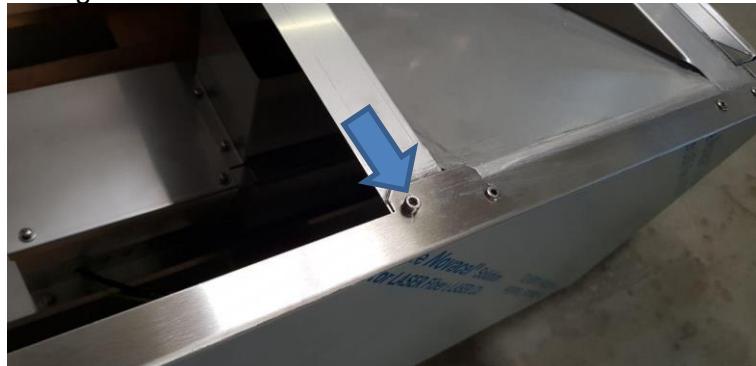
Direkte Wärmequellen wie Öfen, Spülmaschinen usw. beeinträchtigen die Leistungsfähigkeit des Eisbereiters und erhöhen den Wartungs-, Reinigungs- und Energieaufwand.

**Alle Anschlussarbeiten sind entsprechend den örtlichen Vorschriften auszuführen!**

### 5.2 Installation

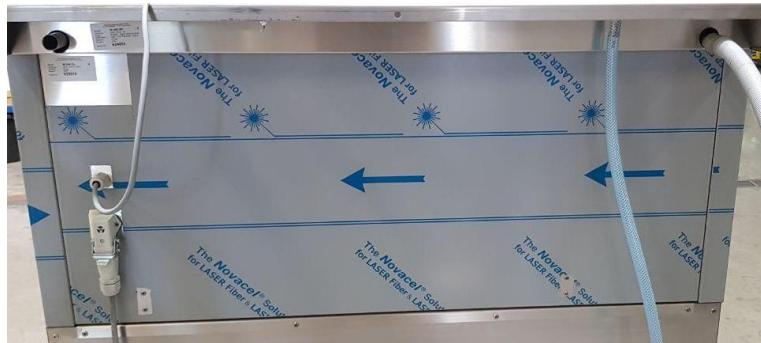
Beachten Sie bei den Installationsarbeiten !

1. Bei CL-/ CW- und ECL-/ ECW- Modellen das Eisbereitermodul mit 2 Schrauben M5 x 15 auf dem Combi- bzw. Crushermodul befestigen.



2. Zur Gewährleistung einer optimalen Funktion muss der Eisbereiter von links nach rechts waagerecht stehen. Von vorne nach hinten ist ein leichtes Gefälle von max. 10 mm einzuhalten. Zur Ausrichtung können die im Lieferumfang enthaltenen verstellbaren Füße verwendet werden.

3. Wasserablaufschläuche des Eisbereitermoduls und des Vorratsbehälters anschließen.



Dabei darauf achten, dass der Schlauch immer mit Gefälle (!) verläuft und keine Knickstellen aufweist. Verfügt der Ablaufschlauch nicht über ein ausreichendes Gefälle, kann es zum Überlaufen des Vorratsbehälters kommen und ein Wasserschaden entstehen. Zum Verlegen in engen Bögen unbedingt handelsüblichen Kunststoffwinkel benutzen.

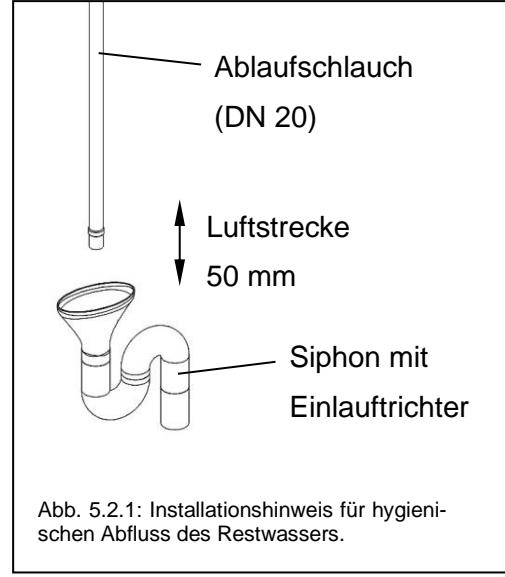


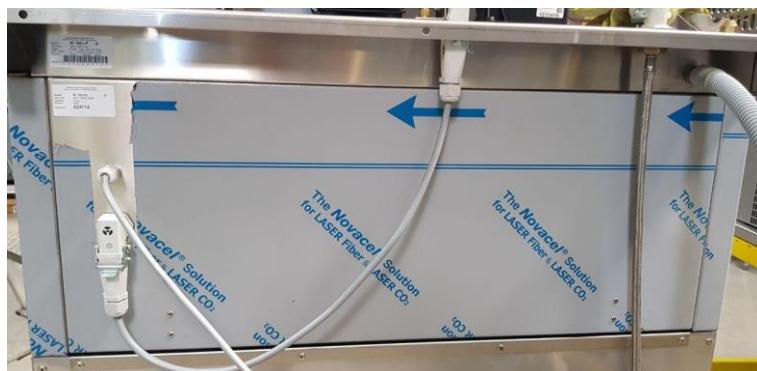
Abb. 5.2.1: Installationshinweis für hygienischen Abfluss des Restwassers.

Wassergekühlte Geräte verfügen über einen zusätzlichen Ablaufschlauch. Dieser ist **außerhalb** der Maschine mit dem Abwassernetz zu verbinden. Legen Sie diesen Schlauch **nicht** in den Vorratsbehälter!

**Aus hygienischen Gründen dürfen die Ablauffschläuche keine direkte Verbindung zum Abwasser- netz haben. (Siehe Installationsvorschlag im Anschlussplan.)**

4. Wasserzulaufschlauch des Eisbereitermodul an Wasserhahn anschließen.

5. Bei CL-/ CW- und ECL-/ ECW- Modellen erst Eisbereitermodul und Crusher- bzw. Combimodul mit dem Kommunikationskabel verbinden, dann wird der Schukostecker (Netzzuleitung) in die Netzsteckdose (230V / 50Hz) gesteckt.



## 5.3 Prüfung vor Inbetriebnahme

Vor der **ersten** Inbetriebnahme und nach längeren Stillstandzeiten (z.B. Betriebsferien oder Transport) den Eisbereiter **reinigen** (siehe Kapitel 7.1 und 7.2), sowie durch einen Sachkundigen prüfen und ordnungsgemäße Funktion bescheinigen lassen.

## 5.4 Inbetriebnahme

Wasserhahn (Wasserabsperrventil) öffnen, Netzstecker der Maschine in die Steckdose stecken und Eisbereiter in Betrieb nehmen (Produktionsschalter auf Stellung Ein/On schalten). Die Eisproduktion beginnt automatisch.

### **! VORSICHT**

**Das Eis aus dem ersten Produktionszyklus ist aus hygienischen Gründen nicht zum Verzehr geeignet und aus dem Vorratsbehälter zu entfernen.**

## 5.5 Funktionen des Produktionsschalters

Der Produktionsschalter an der Vorderseite des Eisbereiters erfüllt mehrere Funktionen, die sowohl für den Betrieb als auch für den Service, für Betriebspausen und für die Reinigung relevant sind. Die einzelnen Funktionen können Sie der nachfolgenden Beschreibung entnehmen:



### **Stellung Ein/On:**

Wenn Sie den Produktionsschalter auf die Stellung Ein/On schalten, wird automatisch (bei eingestecktem Netzstecker) die Eisproduktion gestartet. Der Eisbereiter produziert so lange Eis, bis der Vorratsbehälter gefüllt ist. Der Füllstand des Eises im Vorratsbehälter wird automatisch durch ein Thermostat reguliert. Ist der maximale Füllstand im Vorratsbehälter erreicht, wird die Eisproduktion automatisch beendet und nach Entnahme einer entsprechenden Eismenge automatisch wieder gestartet.

### **Stellung Service:**

Diese Stellung des Produktionsschalters ermöglicht die variable Positionierung der Wanne, in der sich das Wasser für die Eisproduktion befindet. **Diese Schalterstellung wird nur von geschultem Fachpersonal für die Durchführung von Wartungs- und Serviceleistungen benötigt.** Für den Betrieb des Eisbereiters (Start bzw. Unterbrechung der Eisproduktion) sowie zur routinemäßigen Reinigung durch den Betreiber ist diese Schalterstellung ohne Bedeutung.

### **Stellung Aus/Off:**

Bei Betriebspausen, die über 2-3 Tage hinausgehen, sollte der Eisbereiter grundsätzlich außer Betrieb genommen werden. **Netzspannung liegt trotzdem an!** Sie sparen dadurch Strom und Wasser. Darüber hinaus wird das Restwasser von der letzten Eisbereitung vollständig aus der Wanne entleert, was bei Betriebspausen aus hygienischen Gründen unbedingt zu empfehlen ist.

Bei der Reinigung des Eisbereiters (insbesondere der Wanne und der Wasserstandssonde) sollte ebenfalls die Schalterstellung Aus/Off gewählt werden. Sie erleichtert den Zugang zu der Wanne und macht eine schnellere und effektivere Reinigung möglich (siehe hierzu Reinigungsanleitung Kapitel 7).

Die Eisproduktion kann jederzeit beendet werden (Schalterstellung Aus/Off). Kurzzeitiges Ein- und Ausschalten des Eisbereiters ist jedoch zu vermeiden!

## 6 Betrieb

### 6.1 Funktionsweise

Durch rhythmische Bewegungen der mit Wasser gefüllten Eisbereitungswanne werden sich schnell fortbewegende Wellen erzeugt. Dadurch entlüftet sich das Wasser in jedem Bereich des Verdampfers, so dass sich um die eingetauchten Gefrierfinger kristallklare Eiswürfel (Hohleisekgel) bilden.

Mit einem Fühler wird die Eisstärke überwacht. Sobald die eingestellte Würfeldicke erreicht ist, wird der Gefriervorgang beendet und der Abtauvorgang eingeleitet, indem die Finger erhitzt werden. Die Eisbereitungswanne schwenkt in die Senkrechte und das Restwasser wird vollständig ausgeleert. Die gelösten Würfel fallen herab und gelangen in das Crusher- bzw. Combimodul, wo sie je nach Stellung des Wahlschalters zerkleinert werden oder unverändert bleiben. Die Eiswürfel bzw. das Crushed-Ice gelangen dann in den jeweiligen Vorratsbehälter, wo sie für die Entnahme zur Verfügung stehen. Nachdem alle Würfel herabgefallen sind, schwenkt die Wanne wieder in die Waagerechte und wird mit frischem Wasser gefüllt.

Der Produktionszyklus wiederholt sich so lange, bis der Vorratsbehälter gefüllt ist. Nach Eisentnahme in beliebiger Menge startet die Produktion automatisch wieder und die entnommene Eismenge wird aufgefüllt. Bei Maschinen mit geteilttem Vorratsbehälter (Typ ECL/ ECW) wird immer zuerst der vorgewählte Eistyp (Würfel oder Crushed-Ice) produziert und danach automatisch der andere Teil des Vorratsbehälters gefüllt. Wird aus dem vorrangigen Teil Eis entnommen, so wird dieser wieder aufgefüllt.

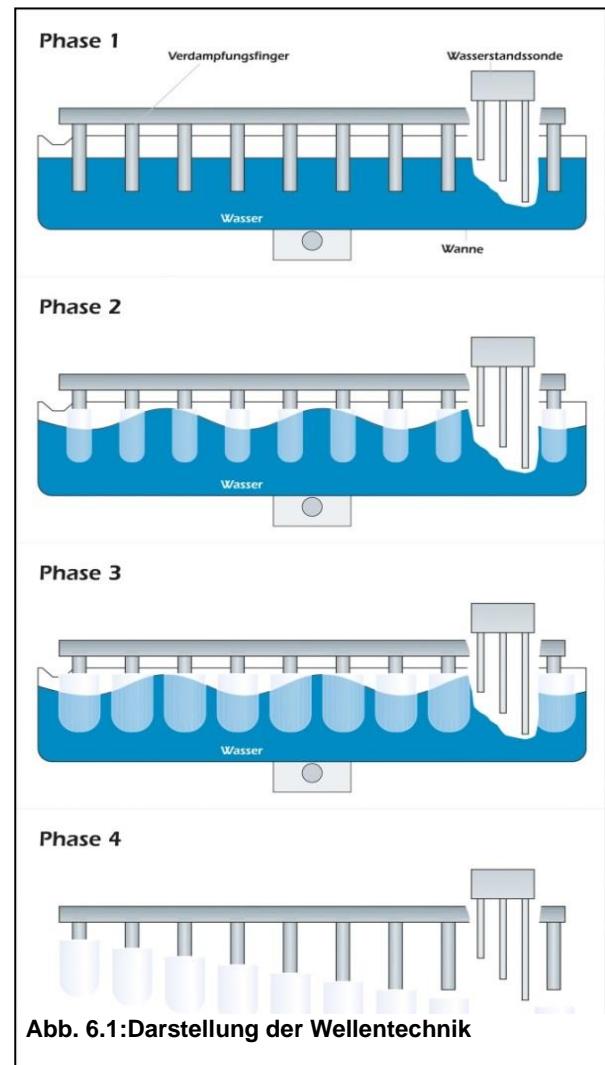


Abb. 6.1: Darstellung der Wellentechnik

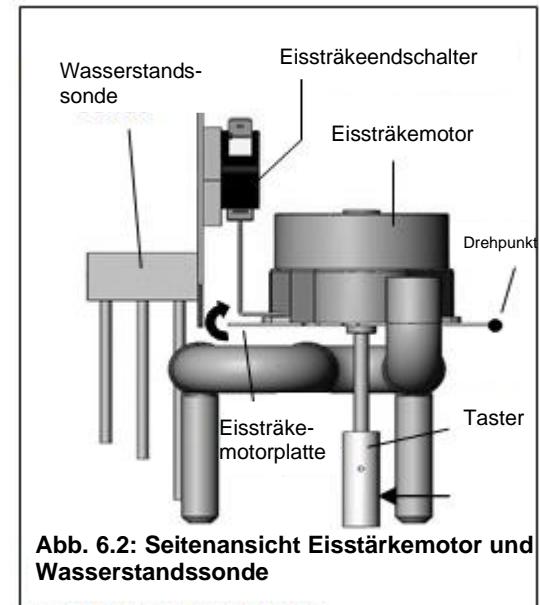
**HINWEIS:** Bei längeren Betriebspausen (z.B. Betriebsferien) empfiehlt es sich, den Produktionsschalter (siehe Kapitel (5.7)) aus hygienischen Gründen (automatische Restwasserentleerung der Wanne) und aus Gründen der Kosteneinsparung (Wasser Strom) auf Stellung „Produktion aus/off“ zu schalten.

## 6.2 Höhe und Stärke der Eiswürfel

Die Höhe und die Stärke des Eises kann durch Verstellen der Wasserstandssonde und des Eisstärkeendschalters verändert werden (siehe Kapitel 6.3 und 6.4).

Der Taster, der durch den Eisstärkemotor angetrieben wird, dreht einmal pro Minute. Seine Drehung dient zur Kontrolle der Eisstärke ohne dass er ausfriert. Je Größer die Eisstückchen sind desto mehr verschiebt sich der Taster. Ist die eingestellte Eisstärke (siehe Kapitel 6.3) erreicht, wird der Eisstärkeendschalter von dem Eisstärkemotor betätigt und die Abtauphase eingeleitet.

Die Höhe und Stärke der produzierten Eis ist von der Wasserstandshöhe in der Wanne und der Einstellung des Eisstärkemotors abhängig. Die Wasserstandshöhe wird elektronisch über die Wasserstandssonde gesteuert.

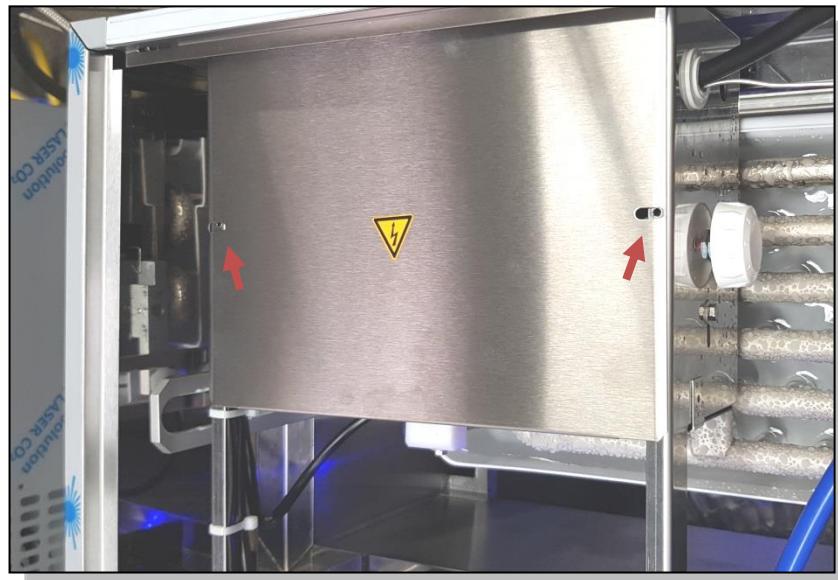


### **WICHTIG:**

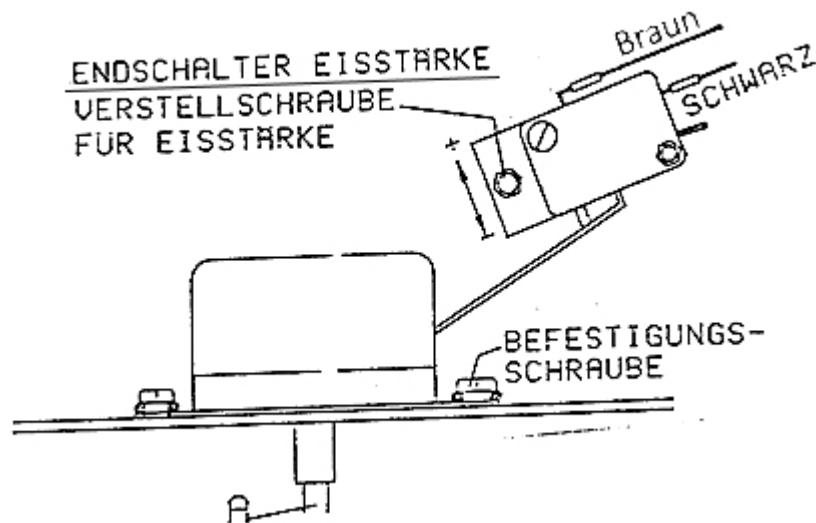
Immer Eisstärke nach der **dritten** Zyklen der Eisproduktion einstellen. Erst dann stabilisiert die Maschine ihre Eisproduktion.

## 6.3 Einstellen der Eiswürfelstärke

1. Schalten Sie das Gerät am Produktionsschalter aus (Stellung „Produktion aus/off“) und ziehen Sie den Netzstecker. Entfernen Sie den Gehäusedeckel der Maschine und den Deckel des Technikkastens (mit Blitzsymbol gekennzeichnet).



2. Lösen Sie die linke Halteschraube am Eisstärkeendschalter.



3. Verändern Sie die Position des Eisstärkeendschalters:

- + Nach oben schieben → dickere Würfel
- Nach unten schieben → dünnerne Würfel

*Hinweis: Sie können danach die gewünschte Position markieren.*

4. Halteschraube festziehen, Netzstecker einstecken, Maschine einschalten (Stellung „Produktion ein/on“) und einen Produktionszyklus überwachen.

5. Wenn die gewünschte Eisstärke erreicht ist, Maschine ausschalten (Stellung „Produktion aus/off“) und Netzstecker ziehen. Technikdeckel und Gehäusedeckel wieder aufsetzen und fest-schrauben. Maschine wieder in Betrieb nehmen.

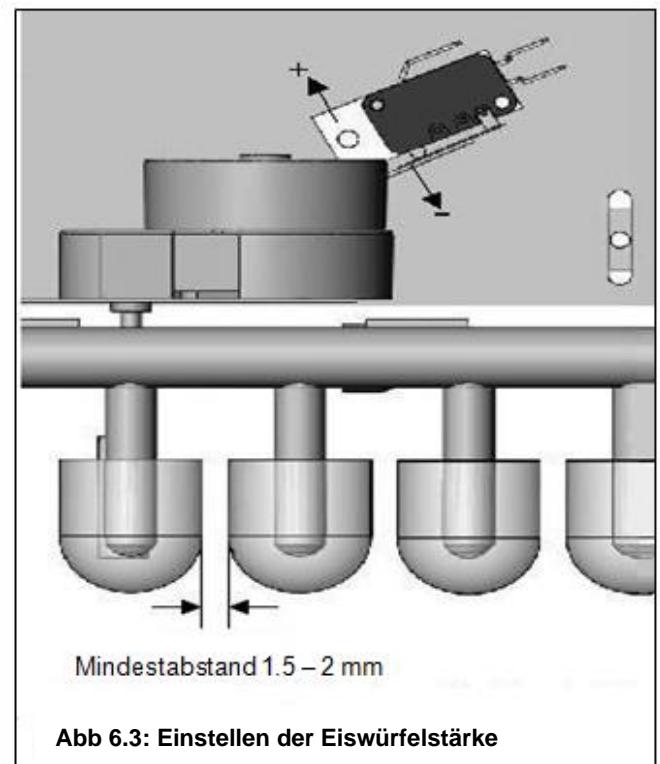


Abb 6.3: Einstellen der Eiswürfelstärke

### WICHTIG:

Bei der maximalen Einstellung muss bei fertigen Eisstücken ein Mindestabstand von ca. 1,5 bis 2 mm zwischen den einzelnen Eisstücken(siehe Abb. 6.3) gewährleistet sein. Sonst besteht die Gefahr, dass die Maschine eine Eisplatte produziert, was Störungen zur Folge hat.

## 6.4 Einstellen der Eiswürfelhöhe

1. Schalten Sie das Gerät am Produktionsschalter aus (Stellung „Produktion aus/off“) und ziehen Sie den Netzstecker. Entfernen Sie den Gehäusedeckel der Maschine und den Deckel des Technikkastens (mit Blitzsymbol gekennzeichnet).
2. Lösen Sie die Befestigungsschraube der Wasserstandssonde.



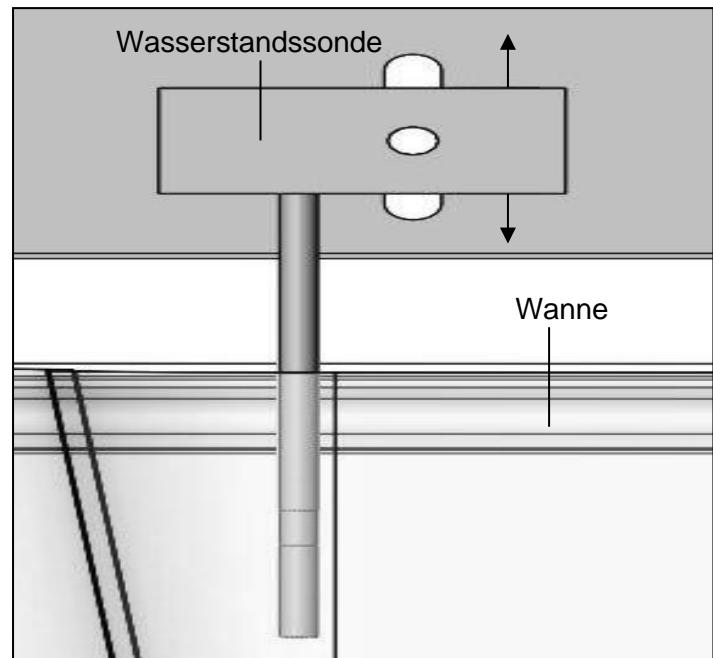
3. Verändern Sie die Position der Wasserstandssonde

- + Nach oben schieben → längeres Eis
- Nach unten schieben → kürzeres Eis

Hinweis: Sie können danach die gewünschte Position markieren oder die gewünschte Höhe festlegen.

4. Befestigungsschraube festziehen, Netzstecker einstecken, Maschine einschalten (Stellung „Produktion ein/on“) und einen Produktionszyklus überwachen.

5. Wenn die gewünschte Eisstärke erreicht ist, Maschine ausschalten (Stellung „Produktion aus/off“) und Netzstecker ziehen. Technikdeckel und Gehäusedeckel wieder aufsetzen und festschrauben. Maschine wieder in Betrieb nehmen.



**Abb. 6.4: Einstellen der Eisstärke**

### WICHTIG:

Bei maximal eingestellter Wasserstandssonde darauf achten, dass beim Produktionszyklus (Wippen der Wanne) kein Wasser über den Wannenrand austritt.

## 7 Reinigung, Wartung und Störungsbeseitigung

Um eine einwandfreie und hygienische Arbeitsweise der Maschine zu gewährleisten, muss sie in Abhängigkeit von den räumlichen Gegebenheiten in regelmäßigen Abständen gereinigt und überprüft werden.

### **WICHTIG:**

Zur wirkungsvollen Reinigung und Desinfektion sowie zum schnellen und nachhaltigen Entfernen von Ablagerungen (Kalk, Rost, Eisen, Mangan) empfiehlt sich die Verwendung des gebrauchsfer- tigen WESSAMAT-Spezialreinigers. Dieser kann über den Fachhandel oder direkt bei WESSAMAT bestellt werden.

Eine Reinigungsanleitung finden Sie auf unsere Website



### 7.1 Umgang mit WESSAMAT-Spezialreiniger

(Siehe Spezial Reiniger Unterlagen)

#### **!! WARNUNG**

**Wessamat-Spezialreiniger kann Haut- oder schwere Augenreizung verursachen, deshalb ist es wichtig bei der Reinigung Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz und Gesichtsschutz zu tragen!**

**BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:** Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei versehentlichem Verschlucken Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten. Arzt aufsuchen!

Den Reiniger für Kinder unzugänglich aufbewahren! Bei der Anwendung die im Kapitel 7.2 beschriebenen Reinigungsanleitungen und Hinweise beachten! Beachten Sie auch das mit dem Reiniger mitgelieferte Sicherheitsdatenblatt!

Um eine einwandfreie und hygienische Arbeitsweise des Geräts zu gewährleisten, muss es je nach den örtlichen Gegebenheiten regelmäßig gereinigt und überprüft werden. Führen Sie die Reinigung bitte in der angegeben Reihenfolge durch, damit evtl. herabtropfender Reiniger vollständig entfernt wird.

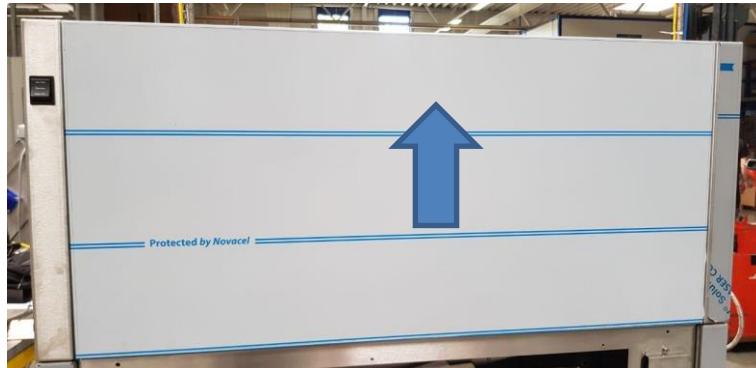
## 7.2 Reinigung Eisbereitermodul

1. Maschine am Produktionsschalter (Aus/Off) ausschalten und Netzstecker ziehen.



2. Deckel entfernen.

3. Gehäusefrontblech oben schieben und abheben.



4. Das im Vorratsbehälter befindliche Eis vollständig entfernen. **Zum Verzehr bestimmtes Eis darf nicht mit dem Reinigungsmittel in Berührung kommen.**

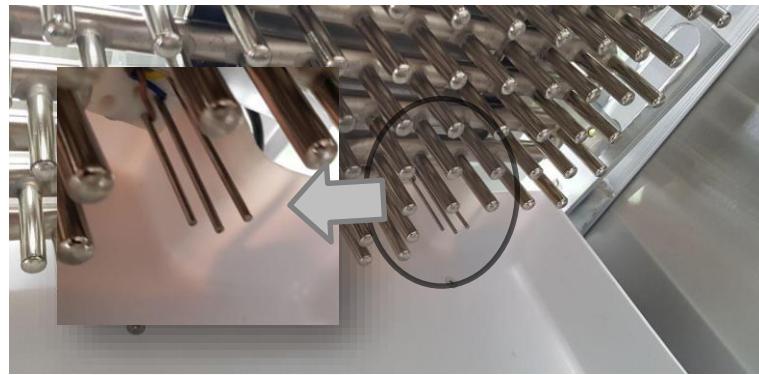
5. Sauberen Schwamm oder Tuch ausreichend mit WESSAMAT-Spezialreiniger benetzen und senkrecht positionierte Wanne auswischen. Diesen Vorgang mehrfach wiederholen je nach Verschmutzung. Dabei Schwamm oder Tuch jeweils erneut mit WESSAMAT-Spezialreiniger befeuchten. Aufgebrachten Spezialreiniger einige Minuten einwirken lassen und mit einem Schwamm oder Pinsel reinigen.

6. Wanne mit klarem Wasser nachreinigen. Hierzu sauberen Schwamm oder Tuch verwenden. Bei harnäckigen Verschmutzungen und Ablagerungen muss dieser Vorgang (5.-7.) mehrmals wiederholt werden.

7. Schwamm oder Tuch in Seifenlauge eintauchen und Wanne damit auswischen, um den Spezialreiniger zu neutralisieren.

8. Anschließend die Wasserstandssonde reinigen. Hierzu die drei senkrechten Fühler von unten mit einem handelsüblichen Scheuervlies reinigen und damit eventuelle Kalkablagerungen entfernen.

Bitte beachten Sie, dass die Wasserstandssonde nach der Reinigung trocken ist.



**WICHTIG:** Da fast alle Reiniger Säure enthalten, müssen alle Teile, die mit Reiniger behandelt wurden, gründlich nachgespült werden, um eine Korrosion durch die Säure zu vermeiden.

9. Gehäusefrontblech wieder montieren.

10. Netzstecker einstecken und Maschine am Produktionsschalter wieder in Betrieb nehmen.

**Aus Gesundheitlichen Gründen ist es empfehlenswert, den ersten Eisabwurf nach der Reinigung aus dem Vorratsbehälter zu entfernen und nicht zu verzehren.**

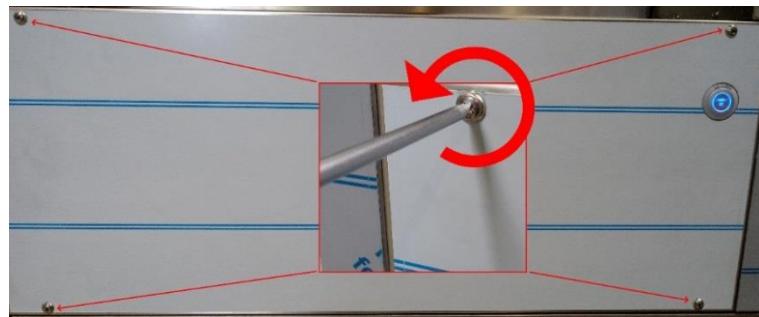
### 7.3 Combimodul bzw. Crush- Modul W120/W240

Um die Maschine zu reinigen, müssen sie folgende Schritte beachten, um das Mahlwerk herauszuziehen:

1. Maschine am Produktionsschalter (Aus/off) ausschalten.



2. Frontblech Combimodul abschrauben, vier Schrauben lösen.



3. Ansicht Frontblech abgeschraubt



Wippe kann nach rechts oder links zeigen.



Roten Taster (rechts oberhalb des Thermostats betätigen,



bis sich die Wippe in Mittelstellung befindet.



4. Netzstecker der Maschine ziehen.



5. Verriegelung der Auszugsmechanik links öffnen.



Die Verriegelung der Auszugsmechanik rechts öffnen.



➔ **Bei stärkeren Reinigung oder im Reparaturfall die Crusheinheit vollständig ausbauen**  
(zur Punkt 11 springen.)

- 
6. Mahlwerk bis zum Anschlag herausziehen und mit WESSAMAT-Spezialreiniger reinigen.



Warnung Elektrische Bauteile (Motoren, Sensoren, Kondensator) dürfen nicht mit Wasser oder Reiniger in Berührung kommen!

---

*Reinigung:*

1. Die beiden seitlichen Ableitbleche und die Wippe mit einem in WESSAMAT-Spezialreiniger getränkten Tuch gründlich abreiben, so dass alle Schmutz- und Kalkrückstände beseitigt werden. Bei verkalkten Blechen besteht die Gefahr, dass die herabfallenden Eiswürfel auf der Rutsche liegen bleiben und Funktionsstörungen verursachen. Mit klarem Wasser gründlich nachreiben.

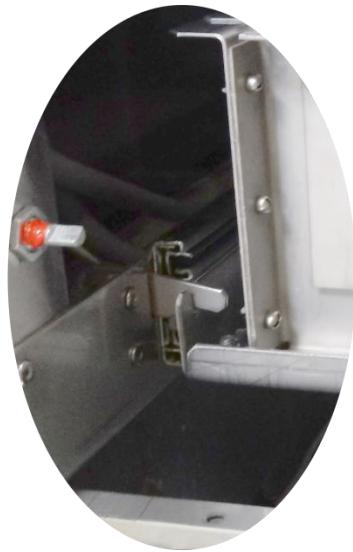
**WICHTIG: Da fast alle Reiniger Säure enthalten, müssen alle Teile die mit Reiniger behandelt wurden gründlich nachgespült werden, um eine Korrosion durch die Säure zu vermeiden.**

2. Eisableitblech des Vorratsbehälters von oben ebenfalls gründlich reinigen. Besondere Beachtung gilt dem Bereich unterhalb des Mahlwerks. Dort kann das Crushed-Ice bei verkalktem Blech liegen bleiben und sich evtl. ins Mahlwerk zurückstauen und dieses blockieren.

- 
7. Nach dem Reinigen Mahlwerk wieder bis zum Anschlag einschieben



- 
8. Die Verriegelung der Auszugsmechanik links schließen.



Die Verriegelung der Auszugsmechanik rechts schließen.



- 
9. Frontblech des CombiModul montieren.

10. Netzstecker einstecken und den Eisbereiter auf Produktion (ein/on) schalten.

---

**Bei stärkeren Reinigung oder im Reparaturfall die Crusheinheit vollständig ausbauen:**

11. Stecker Sicherung öffnen.



- 
12. Stecker rausziehen.



---

13. Rechte Wippe nach unten mit dem Finger halten.



---

14. Linke Wippe nach oben mit dem Finger halten.



---

15. Mahlwerk komplett rausziehen.

---

16. Reinigung + Schritt 7 ,8 ,9 ,10 folgen.

**Aus gesundheitlichen Gründen ist es empfehlenswert, den ersten Eisabwurf nach der Reinigung aus dem Vorratsbehälter zu entfernen und nicht zu verzehren.**

## 7.4 Vorratsbehälter

1. Maschine am Produktionsschalter (Aus/off) ausschalten und Netzstecker ziehen.



2. Vorratsbehälter vollständig entleeren und Einlegebleche (doppelter Boden) entnehmen.



3. Alle Vorratsbehälterwände mit einem in WESSAMAT-Spezialreiniger getränkten Tuch gründlich abreiben, so dass alle Schmutz- und Kalkrückstände beseitigt werden. Mit klarem Wasser gründlich nachreiben, um alle Reinigerrückstände zu beseitigen.

4. Abflussrohr mit WESSAMAT-Spezialreiniger ausreiben und gründlich nach spülen. Sicherstellen dass die Abfluß nach Hygienbestimmungen eingeschlossen ist.(Siehe Seite 13 Abschnitt 5.2 Punkt 3)

5. Nachdem alle gereinigten Teile mit klarem Wasser nachgerieben wurden, die Bodenbleche wieder einlegen.

6. Netzstecker wieder einstecken.

**Aus gesundheitlichen Gründen ist es empfehlenswert, den ersten Eisabwurf nach der Reinigung aus dem Vorratsbehälter zu entfernen und nicht zu verzehren.**

## 7.5 Wartung

In regelmäßigen Abständen (ca. einmal im Monat) sind Wasserzulaufschlauch und Wasserablaufschlauch auf Undichtigkeiten und ausreichendes Gefälle zu überprüfen.

Ebenso muss, bei wassergekühlten Maschinen, der Kühlwasserregler in regelmäßigen Abständen auf einwandfreie Funktion überprüft werden, da ein nicht oder nicht vollständig schließender Kühlwasserregler einen erhöhten Wasserverbrauch und damit erhöhte Betriebskosten verursacht. Die Verflüssigungstemperatur muss 30°C betragen und bei ausgeschalteter Maschine darf aus dem Kühlwasserablaufschlauch kein Wasser fließen. Gegebenenfalls müssen eingebaute Maschinen hierzu ausgebaut werden.

Beim Wiedereinbau darauf achten, dass sich der Ablaufschlauch und der Kühlwasserablaufschlauch nicht hochstellen oder abknicken und dadurch den Wasserablauf verhindern!

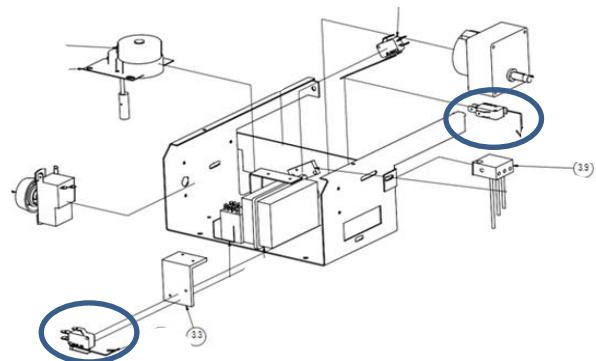
Auch die Position des Endschalters muss immer beachtet werden, weil sie sich leicht versetzen kann. In der folgenden Abbildung wurde dargestellt, wie die beiden Endschalter positioniert werden sollten.

Der obere Endschalter:

Oben–senkrecht zur Boden Oberfläche.

Der untere Endschalter:

Unten–waagerecht zur Boden Oberfläche



**Abb 7.5: Schnitt von der Explosionsansicht des oberen Teils vom Eisbereiter**

### **WICHTIG:**

Weitere Wartungsarbeiten sollten nur von autorisierten WESSAMAT-Service-Technikern oder Service-Mitarbeiter vom autorisierten Fachhandel durchgeführt werden!

Die Häufigkeit der Wartung ist vom Aufstellort und von der Wasserqualität (z.B. Wasserhärte, Schmutzpartikel etc.) abhängig. Die Zeitpunkte der Wartung sind deshalb individuell zu bestimmen und können mit Ihnen abgestimmt oder von Ihrem Fachhändler empfohlen werden.

## 7.6 Störungsbeseitigung

Die Beseitigung von Störungen sollte nur durch eine Fachkraft oder einen Service-Mitarbeiter eines autorisierten WESSAMAT-Fachhändlers vorgenommen werden.

Störung	Ursache	Maßnahmen zur Störungsbeseitigung
Maschine produziert eine Eisplatte	1. Eisstärkemotor ist defekt, Getriebe dreht nicht mehr 2. Eisstärke-Endschalter ist defekt (Kontakte des Endschalters sind verklebt oder oxidiert) 3. Kippmotor defekt (Wanne kippt nicht mehr ab) 4. Wasserstand zu hoch (Wasser in der Wanne, berührt die waagerechten Verdampfer Röhre)	1. Eisstärkemotor austauschen 2. Eisstärke-Endschalter austauschen 3. Kippmotor austauschen 4. Verschmutzte Wasserstandsonde reinigen oder Sonde nachjustieren Eisstärkemotor  
Wanne kippt nur etwa zu einem Drittel oder gar nicht ab und Eiswürfel werden nicht abgeworfen	1. Bei Belastung des Kippmotors ändert sich die Drehrichtung 2. Kippmotor ist defekt	1. Kondensator austauschen 2. Kippmotor austauschen
Wanne kippt vollständig ab (fährt Endschalter an) und fährt direkt wieder nach oben	Heißgasphase ist zu kurz	Abtauthermostat prüfen (Schaltpunkt bei +17°C). Abtauthermostat entsprechend nachregeln bzw. Abtauthermostat austauschen. Abtauthermostat  

Vorratsbehälter ist mit Eiszwürfeln überfüllt	1. Vorratsbehälter Thermostat schaltet nicht ab	1. Vorratsbehälterthermostat nachjustieren, ggf. austauschen
Wanne kippt vollständig ab, Eiszwürfel werden abgeworfen, Wanne geht nicht mehr zurück	1. Abtauthermostat gibt Spannung nicht an Kippmotor weiter  2. Kippmotor defekt	1. Abtauthermostat nachregeln (Einstellung auf +17°C) oder austauschen  2. Kippmotor austauschen  → Abtauthermostat → Kippmotor   
Wanne kippt vollständig ab, es werden keine Eiswürfel abgeworfen, Wanne geht nicht mehr zurück, Eiswürfel bleiben am Verdampfer Finger hängen	Heißgasventil mechanisch oder elektrisch defekt	Heißgasventil tauschen
Eiszwürfelbereiter läuft trotz eingeschaltetem Produktionsschalter nicht	1. Maschine hat keine Spannung vom Netz  2. Vorratsbehälter ist vollgefüllt (Vorratsbehälterthermostat hat abgeschaltet)  3. Vorratsbehälterthermostat hat abgeschaltet, obwohl Vorratsbehälter nicht mit Eis gefüllt ist.  4. Umgebungstemperatur zu niedrig  5. Produktionsschalter des Eiszwürfelbereiters ist defekt  6. Produktionsschalter in falscher Stellung („Service“ oder „Produktion aus/off“).	1. Steckdose überprüfen  2. Eiszwürfelbereiter wird die Eisproduktion automatisch fortsetzen, wenn genügend Eis aus dem Vorratsbehälter entnommen wurde.  3. Vorratsbehälter-thermostat nachjustieren oder austauschen  4. Umgebungs-temperatur erhöhen oder ggf. Ortswechsel  5. Produktionsschalter austauschen  6. Produktionsschalter auf „Produktion ein/on“ stellen.

Eiswürfel frieren bei Eisbereitungs-prozess zusammen	1. Eisstärkemotor schaltet zu spät  2. Undichtigkeit im Kältesystem (Eisbereiter hat zu wenig Kältemittel)	1. Eisstärkemotor nachjustieren (Siehe Kapitel 6.3)  2. Undichtigkeit suchen, beseitigen und neu belüften.
Maschine läuft, produziert aber kein Eis	1. Undichtigkeit im Kältesystem  2. Kompressor defekt  3. Heißgasventil defekt (schließt nicht mehr)	1. Undichte Stelle am Kältesystem suchen und beseitigen  2. Kompressor austauschen  3. Heißgasventil austauschen
Eiswürfelprebereiter läuft trotz eingestecktem Netzstecker nicht/ Sicherheitsschalter (Pressostat) hat ausgelöst	1. Verflüssiger ist verschmutzt  2. Bei wassergekühlten Maschinen ist der Wasserzulauf unterbrochen  3. Bei wassergekühlten Maschinen ist der Verflüssiger oder Kühlwasserregler verkalkt  4. Bei luftgekühlten Maschinen reicht die Luftzirkulation nicht aus  5. Ventilator läuft nicht mehr	1. Verflüssiger reinigen  2. Wasserzulauf öffnen  3. Verflüssiger bzw. Kühlwasserregler entkalken, ggf. austauschen  4. Abstände der Maschinen zu den Seitenwänden und nach hinten überprüfen, für betriebsgemäße Be- und Entlüftung der Maschine sorgen  5. Ventilatormotor austauschen
Wanne wird mit Wasser überfüllt/ Wasser läuft über	1. Wassereinlaufventil schließt nicht  2. An den Sondenkabeln liegt eine Unterbrechung vor  3. Wasserstands Elektronik defekt	1. Wassereinlaufventil wechseln  2. Durchgang der einzelnen Kabel messen, Unterbrechung beseitigen ggf. Sonde komplett austauschen  3. Wasserstands Elektronik austauschen

Eiswürfel sind trübe	Wannenmotor dreht nicht mehr	Spannung des Wannenmotors prüfen. Wenn Spannung anliegt und der Wannenmotor nicht dreht, Wannenmotor austauschen  → Kippmotor  
Eiswürfelbereiter hat zu wenig Eisleistung	1. Verflüssiger ist verschmutzt  2. Be- und Entlüftung ist nicht ausreichend  3. Raum-/ Umgebungstemperatur ist zu hoch  4. Kühlwasserregler funktioniert nicht einwandfrei	1. Verflüssiger reinigen (Siehe Service Video Kapitel 10. Oder Fußzeile)  → Verflüssiger Reinigen    2. Vorgegebene Seitenabstände einhalten und für optimale Luftzirkulation sorgen  3. Raum-/Umgebungstemperatur senken, ggf. Standort der Maschine wechseln, ggf. luftgekühlte Maschine gegen wassergekühlte Maschine austauschen  4. Kühlwasserregler überprüfen, Solltemperatur +30°C , ggf. nachregeln oder austauschen
Wasser läuft bei der Eiswürfelproduktion über die Wanne	1. Maschine steht nicht in der Waage  2. Wanne hat sich abgesenkt  3. Wasserstandsonde ist verschmutzt	1. Maschine ausrichten  2. Wanne neu justieren  3. Wasserstandsonde reinigen/ entkalken

Wanne wird nicht mit Wasser gefüllt	1. Wassereinlaufventil verstopft oder verschmutzt  2. Wassereinlaufventil elektrisch defekt  3. Wasserstandssonde hat Feuchtigkeitsbrücke  4. Wasserstands Elektronik defekt	1. Vorsieb reinigen  2. Eingangsspannung prüfen, ggf. Wassereinlaufventil ersetzen  3. Wasserstandssonde trocknen  4. Wasserstands Elektronik austauschen
Im Vorratsbehälter steht Wasser	1. Ablauffschlauch des Vorratsbehälters ist geknickt oder verstopft	1. Für freien Ablauf des Wassers sorgen
Bei wassergekühlten Maschinen ist Wasserverbrauch zu hoch	1. Kühlwasserregler lässt zu viel Wasser durch	1. Kühlwasserregler nachregeln oder austauschen

## 8 Entsorgung

### 8.1 Hinweise zur Entsorgung

Sollte die Maschine einmal nicht mehr benötigt werden, bitte folgende Hinweise beachten:

**Der Kältemittelkreislauf des Eiswürfelbereiters enthält R290/R449A und wassergefährdende Schmierstoffe!**

Daher muss die Maschine fachgerecht und nach den Umweltschutzbestimmungen entsprechend entsorgt werden.

Wenn Sie keine Möglichkeit zur fachgerechten Entsorgung haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder direkt an WESSAMAT.

**Dear customer,**

Thank you for choosing a Top-Line ice cube maker from WESSAMAT. You have acquired a top product whereof you can now see for yourself the quality and performance. In order to make optimum use of all the benefits offered by this ice cube maker, please study and follow these operation instructions before installation and operation. Our warranty does not cover damage caused by failure to follow these operating instructions. We hope you will enjoy your WESSAMAT ice cube maker and that it will contribute to your business success.

**HINWEIS:**

Read these operating instructions completely and carefully before installing and operating the ice machine!

The operating instructions are part of the ice machine and must therefore always be kept in a generally accessible place.

The operating instructions should always be at hand.

**Safety instructions in this operating manual**

Important informations for your safety are **specially marked**. Be sure to follow these instructions to avoid accidents, injuries and damage to the device:

**CAUTION / WARNING / DANGER**

Warns of dangers to your health and shows possible risk of injury

**! CAUTION**

Low-risk hazard that, if not avoided, can result in minor or moderate injury.

**! ! WARNING**

Medium-risk hazard that, if not avoided, could result in serious injury or death.

**!!! DANGER**

Hazard with a high degree of risk which, if not avoided, will result in serious injury or death.

**IMPORTANT:**

Indicates possible dangers to the device or other objects.

## Machine equipment and accessories

The ice cube maker is standard supplied with:

- operating instructions,
- water supply tube,
- water drain tube,
- cooling water drain tube (only for water-cooled units),
- adjustable feet,
- ice scoop.

A corresponding pedestal is available as accessory.

## Equipment

If you are interested in the right accessories for your ice maker, please contact your specialist dealer.

## Additional documents for the specialist (not included in the machine equipment and accessories)

Additional information or documents such as Circuit diagrams, spare parts lists etc. can be requested from the manufacturer. Contact address see cover page, or on the Internet at [www.wessamat.de!](http://www.wessamat.de)

Website



The properties stated in these operating instructions refer to the state of the art at the time of printing. Only the specifically contractually agreed properties apply to legal relationships. The stated values are standard values under standardized conditions, which may differ from practical values. We reserve the right to make changes to the specific design.

# Important information for ice makers with refrigerant R 290 (propane)

## Room size



### **WARNING - flammable refrigerants**

Depending on the type of device (see type plate), the refrigeration system of the device contains the environmentally friendly but flammable refrigerant R 290 in small quantities. It is extremely flammable and an explosive atmosphere can occur if there are leaks.

**Fire, open light and smoking are prohibited!**



### **CAUTION**

Refrigerant R 290 forms a flammable gas-air mixture with oxygen from a certain volume concentration. As an extreme case must be assumed with regard to explosion safety in terms of the accident prevention regulations, it is important to prevent the concentration of R 290 in the room air from reaching the lower flammability limit. This is based on the (theoretical) case that the installation room is not ventilated and there is no air change, that the refrigerant escapes immediately and completely and that there is an ignition source at the same time!

For safe operation of the ice maker, it is sufficient if there is either a free space in the installation room or sufficient ventilation.

## Room ventilation

### **NOTE - indoor climate**

In continuous operation, the warm air released by the cooling system creates a constant change in the indoor climate.

Appropriate room ventilation is to be provided in the installation area of the ice maker in order to avoid a temperature rise in the room temperature to over 30 °C (W240) respectively 42 °C (W120). This high ambient temperature affects the cooling performance of the device!

Therefore, only set up the ice maker in adequately ventilated or air-conditioned rooms.

**Always keep the operating instructions in a generally accessible place! The instructions must always be at hand!**

## 1 Basic information

These operating instructions are intended to familiarise the ice cube maker operator with its functions, safety instructions and cleaning procedures.

### 1.1 Appropriate use

The ice cube maker is a technical medium, which is intended for work use only.

The ice cube maker is exclusively intended for the production of ice cubes from hygienically clean drinking water. Appropriate use particularly includes compliance with all instructions contained in the operating instructions.

Any other use requires written approval from the manufacturer. Inappropriate use may create certain risks. Inappropriate uses includes the production of ice cubes from a different substance than drinking water.

### 1.2 Obligation and liability

#### 1.2.1 Operator obligations

A prerequisite for safe and trouble-free operation of this ice cube maker is knowledge of and compliance with the safety instructions and safety regulations. This operating instructions - especially the safety instructions - must be heeded by **all persons** operating the unit. In addition, all locally applicable rules and regulations governing the prevention of accidents must be heeded.

#### ADVICE:

Do not let any child or a disabled person without surveillance near the icemaker ! the Icemake ist not a toy for children!

#### 1.2.2 Warranty and liability

For warranty and liability, our "General terms and conditions" apply. Warranty and liability claims for personal injury or damage to property are excluded, if they were caused by one or more of the following:

- inappropriate use of the machine;
- improper assembly, commissioning, operation and maintenance of the machine;
- machine operation with safety devices that are faulty, incorrectly installed or non-functioning;
- failure to observe the instructions in the operating instructions regarding transport, storage, assembly, commissioning, operation and maintenance of the machine;
- unauthorised modifications of the machine;
- inadequate monitoring of machine components that are subject to wear;
- improper repairs;
- cleaning and maintenance not carried out regularly;
- external influence or extreme force.

### 1.2.3 Modifications

This machine must not be modified without prior written approval from the manufacturer, also removal or addition of parts is not allowed !!

Machine components that are not in faultless condition must be replaced. Only use original spare parts. Third-party parts cannot be guaranteed to be designed and manufactured to meet the operational and safety requirements. Non-compliance with these instructions will void the manufacturer's warranty !!

### 1.3 Conformity

See declaration of conformity at page 3.

## 2 General safety notes

The operating instructions and all safety-relevant documents should be kept in a generally accessible place at all times. In addition to the operating instructions, the general and local accident prevention and environmental protection regulations must be made available and followed. Keep all safety and hazard signs on the machine in a legible state and replace if necessary.

### 2.1 Machine operation

The ice cube maker is a state of the art piece of equipment and has been produced according to recognised safety specifications. However, during its operation danger to the operator or third persons or impairment of the machine and other property may occur. The machine must only be operated in faultless condition and only for its designated purpose. Any faults that may have an impact upon safety must be rectified immediately.

### 2.2 Safety measures during operation

The operators should receive regular training about proper operation (commissioning, cleaning, shutting down etc.) of the ice maker. The machine should only be operated with all safety devices in working order. During operation, ensure that no persons are put at risk as a result of the operating machine.

### 2.3 Risks from electricity

Work on the electrical installation may only be carried out by a qualified electrician.

The electrical equipment of the machine should be checked regularly in accordance with the relevant regulations. Loose connections or damaged cables must be rectified immediately.

Water hoses or high-pressure cleaners may cause a short-circuit and must not be used.

**Since the power plug has a power disconnection function, it must be freely accessible after the device has been installed or built-in.** If this is not the case, a cut-off device must be provided by the plant operator which is effective for all poles, e.g. fuses with at least 3 mm contact opening, which can be used to isolate the equipment from the power supply when repair and installation work are carried out.

It is also recommended that the machine should be connected to the power via a fault current circuit breaker.

**! ! WARNING**

**When working on the inside of the machine, please ensure that the machine and electrical equipment are current-free (disconnect power plug or remove fuse provided by the customer). Protect the machine and equipment against being switched on again!!**

## **2.4 Refrigerant circuit**

Work on the refrigerant circuit may only be carried out by a qualified refrigeration mechanic.

## **2.5 Fire fighting**

In the event of a fire, the machine must be switched off, because otherwise it is possible that electrical fires cannot be dealt with effectively. At high temperatures, the refrigerant used can create dangerous decomposition products!

## **2.6 Lubricants**

If it should become necessary to lubricate moving parts of the machine, please use lubricants approved for the food and beverage industry (e.g. Klüber Lubrication "Polylub WH2" or Interflon "Fin Lube Tf").

## 3 Packaging, storage and transport

### 3.1 Delivery status

The machine is supplied in two packages. The corresponding operating fluids (e.g. refrigerant) are already contained.

### 3.2 Packaging and transport

After unwrapping the machine, keep the original packaging if possible. If the machine has to be dispatched, the original packaging should be used if possible. Please indicate the position of the machine within the packaging on the outside of the packaging.

(„↑Top ↑“)

If the machine has to be dispatched or relocated, please also note the instructions in the previous sections.

Before packing the machine, please remove the water and the ice completely out of the machine.

#### **ADVICE:**

In order to completely empty the water from the ice production trough, switch the machine to Position “Produktion aus/off” at the production switch. If ice cubes are present on the evaporator fingers, please wait until these detach of their own accord and fall into the storage container. Now remove the ice cubes from the storage container and wipe out the container with a cloth in order to remove residual moisture. Close off the water supply, pull out the power plug and separate all hose connections.



Incline slightly backwards

#### **IMPORTANT:**

**If the icemaker is transported, if order to make sure that any water rest still inside it, tilt the icemaker rearward, so that the water can be fully evacuated.**

#### **!! WARNING**

**Don't grip in an open, in service icemaker! There is the danger, due to the movements of the tub, that will cause injuries due to arm pinching.**

### 3.3 Storage

If your machine is not immediately installed or commissioned after delivery or relocation, it should be stored in a dry place and at temperatures above freezing

## 4 Technical data and machine description

### 4.1 Identification

The nameplate can be found on the inside of the machine on the separate wall between the ice preparation system and the refrigeration assembly.

A further nameplate is situated on the left side in the storage bin.

The CE mark is located at the front of the ice cube maker.

The information provided on the identification plate matches the machine specification (see page 3).

### 4.2 Noise level

The continuous sound pressure level emitted by the machine is < 70 dB(A) depending on local conditions, higher sound pressure levels may occur.

## 4.3 Technical data and operation conditions

		<b>W80</b>	<b>W120</b>	<b>W240</b>
<b>General data</b>	<b>Model name</b>			
Machine dimensions (with feet) HxWxD (mm)	EL, EW CL, CW ,ECL ,ECW ELF, EWF CLF, CWF	1815x715x605 1815x715x605 - -	1400x890x670 1720x890x670 1595x790xx1020 1915x790x1020	1520x1020x890 1920x1020x890 2045x890x1020 2445x890x1020
Adjustable feet from - till (mm)				150-170
Weight (kg)	EL, EW CL, CW ECL, ECW ELF, EWF CLF, CWF	123 130 138 - -	119 157 162 166 204	190 235 240 270 315
Type of cooling	..L.. ..W..		Air Water	
Refrigerant		R290 (GWP-Value:3)	R449A (GWP-Value:1397)	

	<b>Model name</b>			
Production (kg per day)		80	126	240
Storage (kg)	EL, EW, CL, CW, ECL, ECW ELF, EWF, CLF, CWF	67 - - - - -	130 45 <sup>1)</sup> /109 <sup>2)</sup> 220 227 <sup>1)</sup> /109 <sup>2)</sup>	210 220 227 <sup>1)</sup> /109 <sup>2)</sup>
Water consump- tion (litres per kg)	Ice making Cooling system	2,7 10,8	2,2 16	2,1 13,5

	<b>Model name</b>			
Power consumption *	EL, ELF CL, ECL, CLF EW, EWF CW, ECW , CWF	0,70 kW 0,75 kW 0,68 kW 0,73 kW	0,96 kW 1,08 kW 0,90 kW 1,02 kW	1,20 kW 1,32 kW 1,10 kW 1,22 kW
Voltage			230V / 50Hz	
Fuse (provided by customer)			10 A	
Length of connection cable			about. 2,0 m	

	<b>Model name</b>		
Pressure		2 to 6 bar	
Temperature		5 - 25 °C	
Water hardness	.. L .. .. W ..	max. 25 °dH ** max. 15 °dH **	
Device connexion Ø		¾ " filet extérieur	
Water inlet length		1,5 m	
Water outlet length		about.1,4 m	

	<b>Model name</b>		
Temperature	.. L ..	10 - 42 °C By R290	10 – 30 °C By R449A
	.. W ..		10 - 45 °C
Installation position		Firm surface, good ventilation	
Installation height		At least 10cm above outlet pipe	

1) Second tank in case of full saturation

2) Mobil tank in case of full saturation

\* in ideal conditions

\*\* if the water hardness exceeds the maximum value, the use of a softener is recommended.

## 5 Installation and commissioning

### **! CAUTION:**

When working on or inside the machine, note that the sheet metal parts used are sometimes sharp-edged and you can injure yourself. Wear suitable protective gloves!

Follow the instructions below during assembly and installation to ensure optimum functioning of the ice cube maker:

### 5.1 Assembly

Make sure that the installation site is firm and level and that there is good ventilation.

The installation area must withstand the weight loads.

The installation height should be at least 100 mm above the drain or funnel siphon.

Do not sit or stand on the ice maker! Do not place any objects on the device!

Do not lift the ice maker by the ice removal flap!

### **ADVICE:**

Under certain environmental conditions (e.g. high ambient temperature and / or high air humidity) condensation can form in the area of the ice maker.

The ice cube maker must not be operated in the following environments:

- atmosphere subject to explosion hazard,
- toxic atmosphere,
- damp rooms.

Direct heat sources such as ovens, dishwashers etc. will impair the performance of the ice cube maker and increase the cleaning effort and energy consumption.

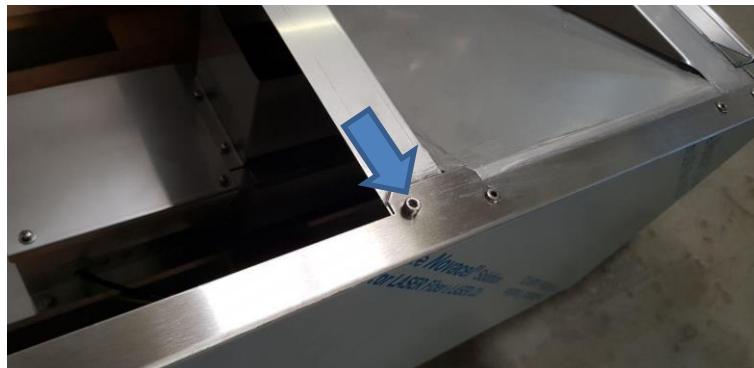
### **! CAUTION**

**Always handle the box or the unpacked device or the individual modules in pairs!**

### 5.2 Installation

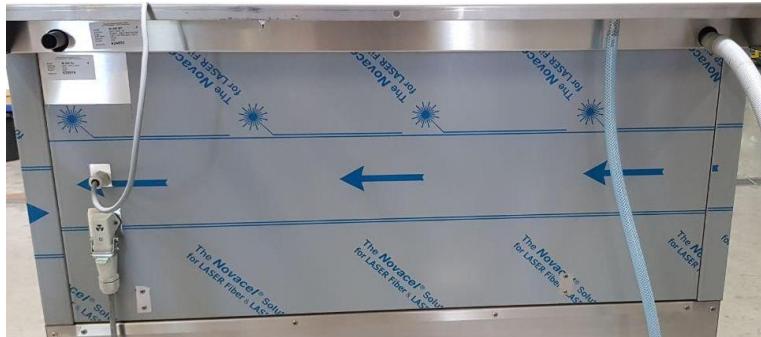
Please note the connection diagrams during installation work!

1. For CL / CW and ECL / ECW models, attach the ice maker module to the combi or crusher module with two M5 x 15 screws.



2. To ensure that the machine functions optimally, the ice maker must be horizontal from left to right. From the front to the back it must have a slight gradient of max. 10 mm. The adjustable feet included in the delivery can be used for alignment.

### 3. Connect the water drainage hoses of the ice maker module and the storage container.



Make sure that the hose always runs with a slope (!) and does not have any bends. If the drain hose does not have a sufficient slope, the storage container may overflow and water contamination may result. It may be essential to use commercially available plastic angles for laying in tight bends.

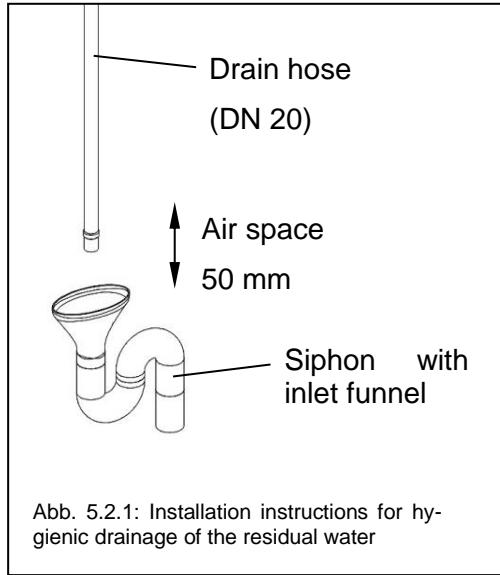


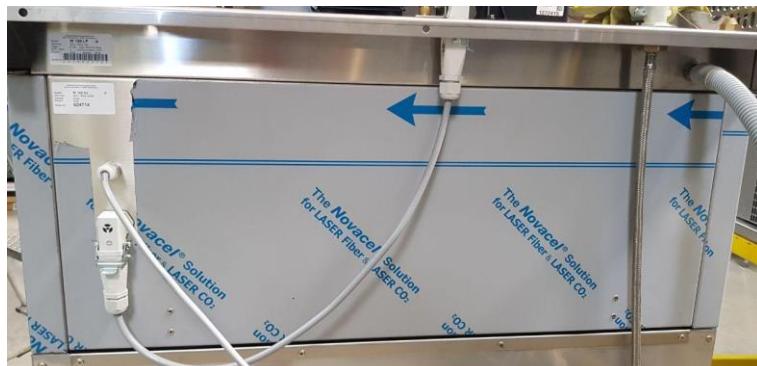
Abb. 5.2.1: Installation instructions for hygienic drainage of the residual water

Water-cooled devices have an additional drain hose. This is to be connected to the sewage network outside the machine. Do not put this hose in the storage container!

**For hygienic reasons, the drain hoses must not have a direct connection to the sewage network.  
(See installation suggestion in the connection diagram.)**

### 6. Connect the water inlet hose of the ice maker module to the water tap.

### 7. For CL / CW and ECL / ECW models, first connect the ice maker module and the crusher or combination module with the communication cable, then the Schuko plug (mains lead) is plugged into the mains socket (230V/50Hz).



## 5.3 Pre-commissioning check

Prior to **first** commissioning and after prolonged periods of non-operation (e.g. company holiday or transport) the ice cube maker should be **cleaned** (see chapter 7.1), and checked and its proper function testified by a specialist.

## 5.4 Commissioning

Open the water shut-off valve and start the ice cube maker (switch the production switch in position "Produktion ein/on"). Ice cube production starts automatically.

### **! CAUTION**

**The ice made from the first cycle of production is not adequate for consumption. And must be evacuated from the storage unit.**

## 5.5 Functions of the production switch

The production switch on the front side of the ice cube maker fulfils several functions, which are relevant for operation and also for service, interruptions to operation and for cleaning. The individual functions can be taken from the following description:



### **Position ein/on:**

Setting the production switch to Position "Produktion ein/on", starts ice cube production automatically (if the power plug is inserted). The ice cube maker generates ice cubes until the storage container is full. The level of ice cubes in the container is automatically regulated by means of a thermostat. When the maximum filling level is reached in the storage container, ice cube production ends automatically and starts again automatically after the desired number of ice cubes have been removed.

### **Position Service:**

This position of the production switch allows the position of the ice cube water trough to be varied. **This switch position is only needed by trained service personnel in order to carry out maintenance and repair work.** The switch position is without significance for operation of the ice cube maker (start or interruption of ice cube production) and for routine cleaning by the operator.

### **Position Aus/Off:**

During pauses in operation which last more than 2-3 days, the ice cube maker should be taken out of operation as a matter of course **CAUTION: power voltage is still connected!** This allows you to save electricity and water. In addition, the residual water from the last ice cube preparation process should be completely emptied out of the trough. This is strongly recommended for reasons of hygiene during periods when the equipment is not in operation.

When cleaning the ice cube maker (in particular the trough and the water level sensor), switch position "Produktion aus/off" should also be selected. This makes access to the trough easier and enables faster and more effective cleaning (see Cleaning Instruction, chapter 7.1.1).

The ice production can be always at any time interrupted. The interruption of the ice making process is also to be avoided if can be.

## 6 Operation

### 6.1 Operating principle

At the start of the ice-making process, the trough is filled with water via the fresh water supply tube. An electronic water level control device ensures that only the actually required amount of water is supplied.

Once the trough is filled, it is set in motion by the trough motor. This generates a controlled wave movement of the water.

The evaporator is located above the trough, with 'evaporator fingers' reaching into the trough. The water freezes on the 'evaporator fingers' that are cooled by the refrigerant, causing ice cubes to form.

The wave movement causes only water molecules to adhere to the 'evaporator fingers', while minerals (e.g. lime) and contaminants remain in the water residue. This ensures that the ice cubes are clear, even at higher degree water of hardness.

The ice thickness motor continuously measures the ice thickness. Once the factory-set ice cube size is reached, the ice-making process is terminated

(please see chapter 6.2 regarding the size of the ice cubes).

The unused water is fed into the drain via a separate channel by tilting the trough. This ensures that contact with the ice cubes already produced is avoided, so that the cubes remain hygienically clean.

The automatically initiated defrosting phase causes the ice cubes to be separated from the evaporator, so that they fall into the storage container. Once all ice cubes have been separated, the trough returns to its original position below the 'evaporator fingers'.

A new ice-making process commences. This procedure is repeated until the storage container is full.

Once the storage container is full, the device switches off automatically. It automatically switches back on again once a sufficient number of ice cubes has been removed from the storage container.

**NOTE:** In case of longer production breaks (e.g. Holidays), it is recommended that you switch off (Position "Produktion aus/off") the machine (see chapter 5.7) for hygienic reasons (automatic emptying of residual humidity of the production trough) and for cost saving reasons (water and electricity). The automatically initiated defrosting phase causes the ice cubes to be separated from the evaporator, so that they fall into the storage container. Once all ice cubes have been separated, the trough returns to its original position below the 'evaporator fingers'.

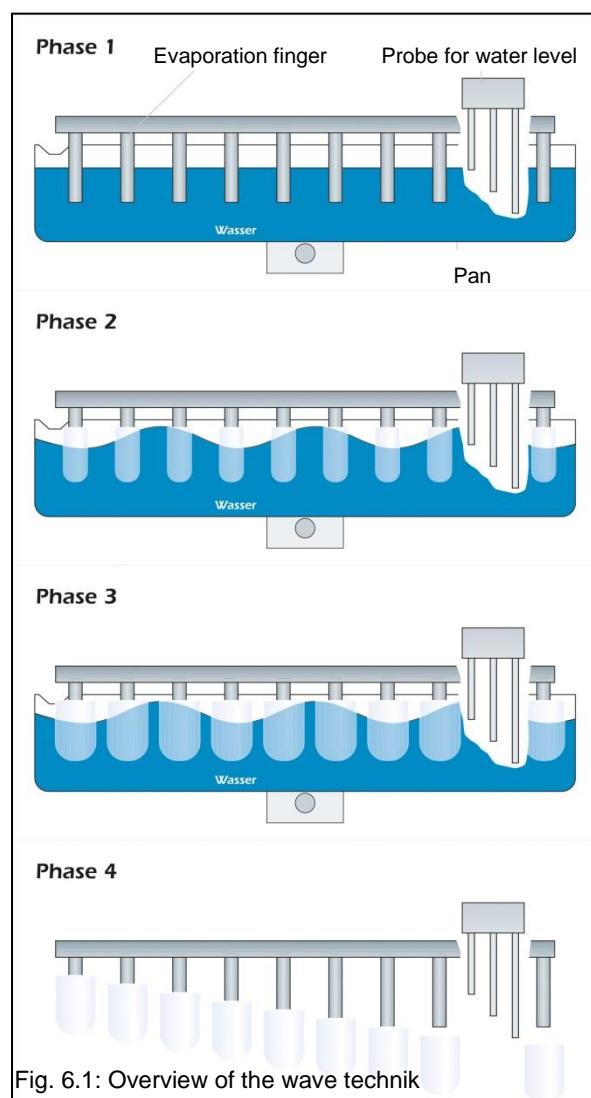
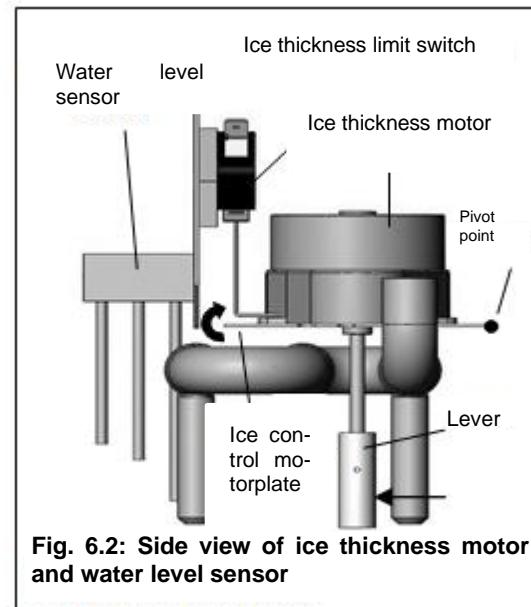


Fig. 6.1: Overview of the wave technik

## 6.2 Height and thickness of the ice cubes

The height and thickness of the ice cubes produced depends on the water level in the trough and on the ice thickness motor setting. The water level is controlled electronically via the water level sensor.

The ice thickness motor checks the ice thickness once every minute. Once the set ice thickness has been reached, the ice thickness motor triggers the ice thickness limit switch, thus initiating the defrosting phase. The height and thickness of the ice cubes can be modified by adjusting the water level sensor and the ice thickness limit switch (see chapter 6.3 and 6.4).

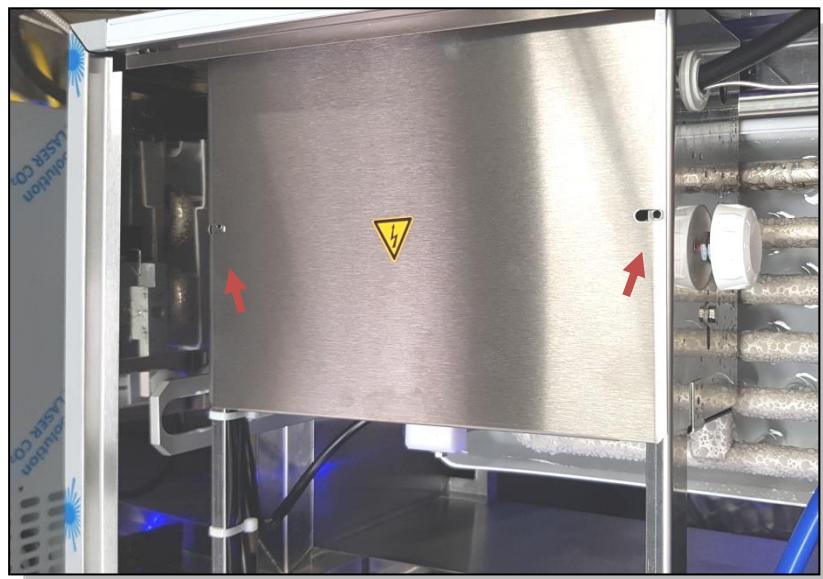


### **IMPORTANT:**

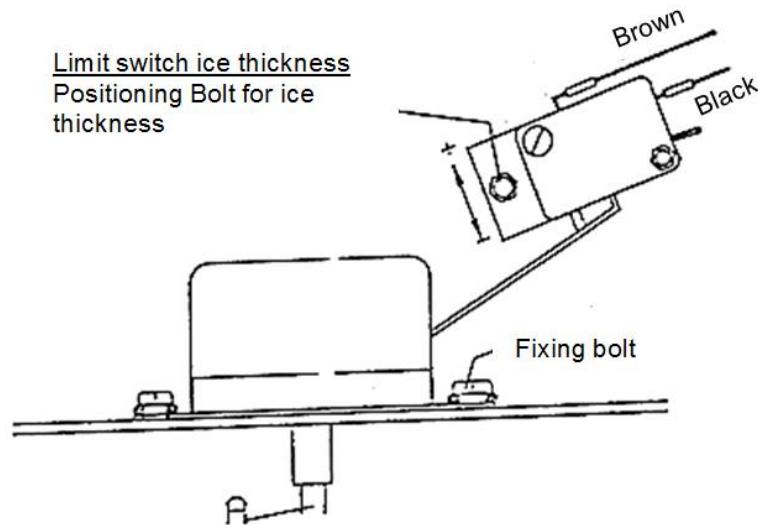
Always adjust the ice thickness after the third ice production cycle. Only then does the machine stabilize its ice production.

## 6.3 Setting the ice cube thickness

1. Switch off the machine at the production switch (Position "Produktion aus/off") and pull the power plug. Remove the machine cover and the cover of the technical equipment box (marked with a flash symbol).



2. Release the left locking screw at the ice thickness limit switch.

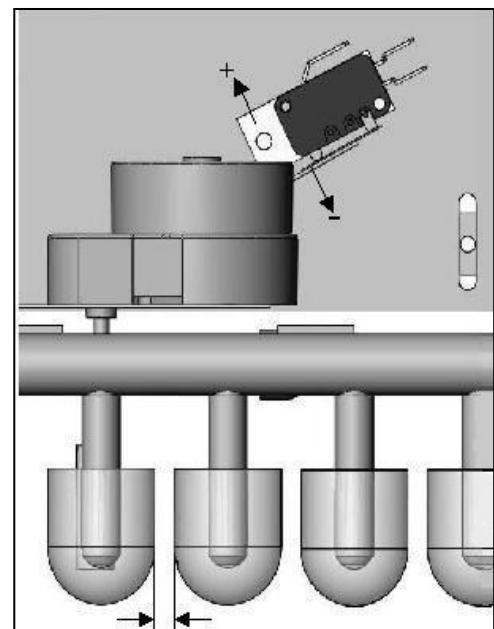


3. Change the position of the ice thickness limit switch:

- + Move upwards → thicker cubes
- Move downwards → thinner cubes

4. Tighten the screw, insert the power plug and switch on the machine (Position "Produktion ein/on") and monitor a production cycle.

5. Once the required ice thickness is reached, switch off the machine (Position "Produktion aus/off") and pull the power plug. Replace the electrics box and housing covers and fasten the screws. Re-start the machine.



Minimum distance 1.5 – 2 mm

Fig. 6.3: Setting the ice cube thickness

### IMPORTANT:

At the maximum setting, ensure that a minimum distance of approx. 1.5 to 2 mm remains between the individual finished ice cubes (see Fig. 6.3). Otherwise there is a risk of the machine producing an ice plate, which would lead to malfunction.

## 6.4 Setting of the ice cube height

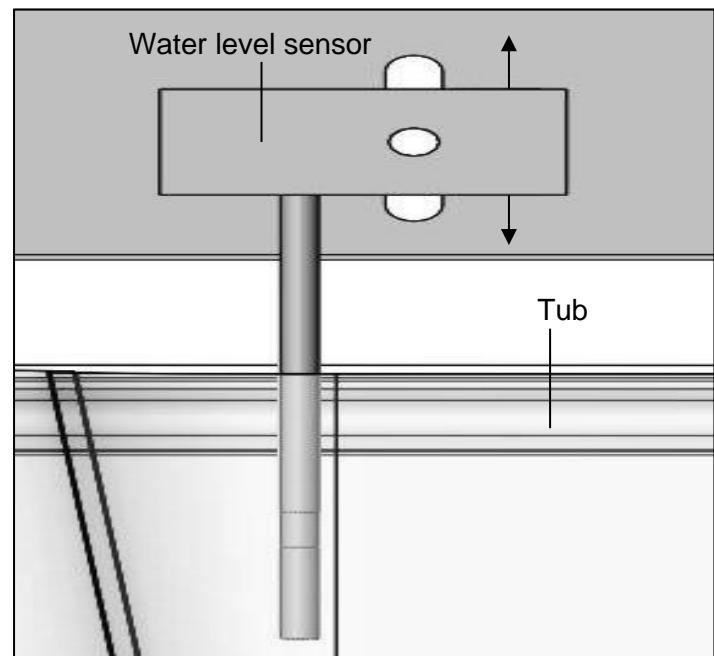
1. Switch off the machine at the production switch (Position “Produktion aus/off”) and pull the power plug. Remove the machine cover and the cover of the technical equipment box (marked with a flash symbol).
2. Release the fixing screw of the water level sensor.



3. Change the position of the water level sensor

Move upwards → longer ice cubes

Move downwards → shorter ice cubes



**Abb. 6.4: Setting of the ice cube height**

### IMPORTANT:

At the maximum setting of the water level sensor, ensure that no water spills over the edge of the trough during the production cycle (during trough movement).

## 7 Care, maintenance and trouble shooting

You can find a tutorial on our website



### 7.1 Dealing with WESSAMAT special cleaner

(See *special cleaner documents*)

#### **!! WARNING**

**Wessamat special cleaner can cause skin or severe eye irritation, so it is important to wear protective gloves, protective clothing, eye protection and face protection when cleaning!**

**IF IN EYES:** Rinse cautiously with water for a few minutes. Remove contact lenses, if possible. Continue rinsing. Immediately call doctor. Take off contaminated clothing and wash before re-use. If swallowed accidentally, rinse mouth and drink plenty of water. Do not induce vomiting. See a doctor!

Keep the cleaner out of the reach of children! Observe the cleaning instructions and notes described in chapter 7.2 when using! Also note the safety data sheet supplied with the cleaner!

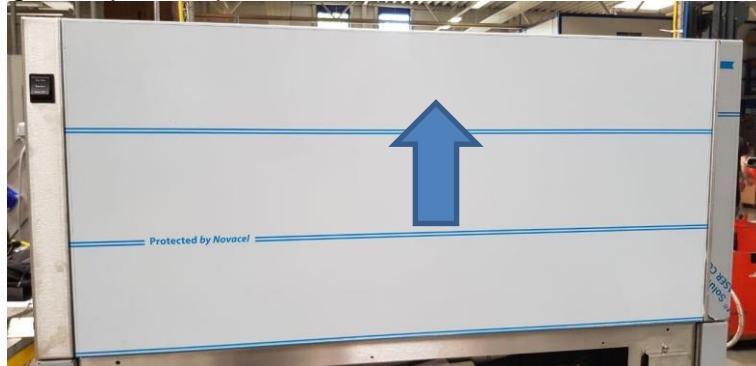
## 7.2 Ice maker module

1. Switch off the machine at the production switch (Aus / Off) and pull out the power plug.



2. Remove cover.

3. Push the housing front panel up and lift off.



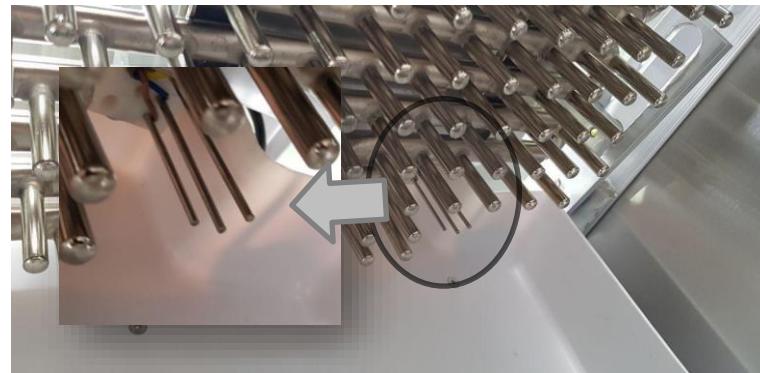
4. Completely remove the ice in the storage container. **Ice cream intended for consumption must not come into contact with the cleaning agent.**

5. Wet a clean sponge or cloth sufficiently with WESSAMAT special cleaner and wipe out the vertically positioned tub. Repeat this process several times depending on how dirty it is. Moisten from time to time during cleaning the sponge or cloth with WESSAMAT special cleaner. Allow the special cleaner to take effect for a few minutes and clean with a sponge or brush.

6. Rinse the tub with clear water. Use a clean sponge or cloth for this. In the case of extrem dirt, this process (5<sup>th</sup>-7<sup>th</sup>) must be repeated several times.

7. Dip a sponge or cloth in soapy water and wipe the tub with it to neutralize the special cleaner

8. Then clean the water level probe. To do this, clean the three vertical sensors from below with a commercially available sponge to remove any limescale deposits. Please be sure that the water level probe is dry after cleaning.



**IMPORTANT:** Since almost all cleaners contain acid, all parts that have been treated with cleaner must be rinsed thoroughly to avoid corrosion by the acid.

- 
9. Remount the housing front panel.
  10. Plug the power supply in the power socket and restart the machine at the production counter.

**For health reasons, it is advisable to remove the first ice from the storage container after cleaning and not to consume it.**

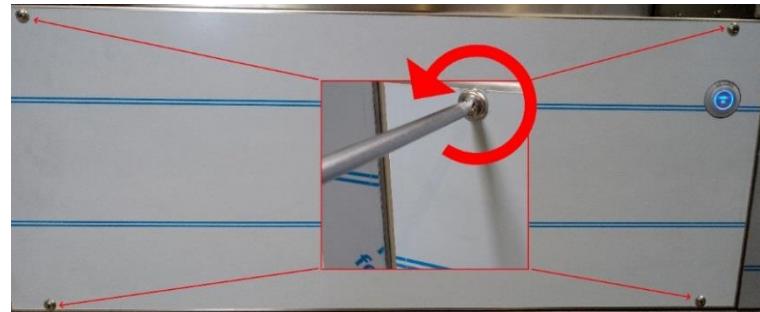
### 7.3 Combi module resp. Crush- Module W120-W240

To clean the machine, you must observe the following steps to pull out the crusher module:

1. Switch off the machine at the production switch (aus/ off).



2. Unscrew the cover of the front panel of the Combi module, loosen four screws.



3. View of the front panel without the cover



Rocker can point to the right or left.



Press the red button(on the right above the thermostat),



Until the rocker is in middle position.



- 
4. Unplug the machine from power supply.



- 
5. Open the lock of the pull-out mechanism on the left.



Open the lock of the pull-out mechanism on the right.



→ **For completely removing the crusher unit for more intensive cleaning or repairs**  
**(jump to point 11.)**

- 
6. Pull out the crusher unit as far as it will go and clean with WESSAMAT special cleaner.



**!!WARNING:** Electrical components (motors, sensors, capacitors) must not come into contact with water or cleaning agents!

*Cleaning:*

---

1. Thoroughly rub the two lateral deflector plates and the rocker with a cloth soaked in WESSAMAT special cleaner so that all dirt and limescale residues are removed. With calcified metal sheets, there is a risk that the falling ice cubes will remain on the slide and cause malfunctions. Rub thoroughly with clear water.

**IMPORTANT: Since almost all cleaning agents contain acid, all parts that have been treated with cleaning agent must be rinsed thoroughly to avoid corrosion by the acid.**

2. Thoroughly clean the ice deflector metal sheet of the storage container from above as well. Particular attention should be paid to the area below the crush module. The crushed ice can stay there with calcified sheet metal and possibly back up in the grinder and block it.

- 
7. After cleaning, push the grinder back in as far as it will go.



- 
8. Close the lock of the pull-out mechanism on the left.



Close the lock of the pull-out mechanism on the right



---

9. Mount the front plate of the combi module.

10. Plug in the power supply and switch the ice maker to production (ein/on).

---

**For completely removing the crusher unit for more intensive cleaning or for repairs:**

11. Open the plug fastener



12. Pull out the plug



---

13. Hold the right small lever down with your finger.



---

14. Hold the left small lever up with your finger.



---

15. Pull out the module completely

---

16. Follow cleaning + steps 7, 8, 9, 10.

**For health reasons, it is advisable to remove the first ice production cycle from the storage container after cleaning and not to consume it.**

## 7.4 Reservoir

1. Switch off the machine at the production switch (aus/off) and pull out the power plug.



2. Completely empty the storage container and remove the insert plates (double bottom).



3. Thoroughly rub all storage container walls with a cloth soaked in WESSAMAT special cleaner so that all dirt and limescale residues are removed. Rub thoroughly with clear water to remove all cleaner residues.

4. Rub the drain pipe with WESSAMAT special cleaner and rinse thoroughly. Make sure that the drain is locked in accordance with hygiene regulations (see page 13, section 5.2, point 3)

5. After all cleaned parts have been cleaned with clear water, insert the base plates again.

6. Plug with power supply

**For health reasons, it is advisable to remove the first ice production cycle from the storage container after cleaning and not to consume it.**

## 7.5 Maintenance

Regularly (approx. once a month) check the water supply tube and water drain tube for leaks and adequate slope.

For water-cooled machines, the cooling water controller should be checked regularly for proper function, because failure of the cooling water controller to close or close fully will lead to increased water consumption and therefore higher operating costs. The condensation temperature should be 30°C. With the machine switched off, no water should emerge from the cooling water drain tube. Built-in machines may have to be removed for this purpose.

During reinstallation, prevent bending or kinking of the drain tube or the cooling water drain tube, so that the water can drain freely!

The position of the limit switch must also always be observed because it can easily move. The following illustration shows how the two limit switches should be positioned.

The upper limit switch above - perpendicular to the floor surface.

The lower limit switch below - horizontal to the floor surface

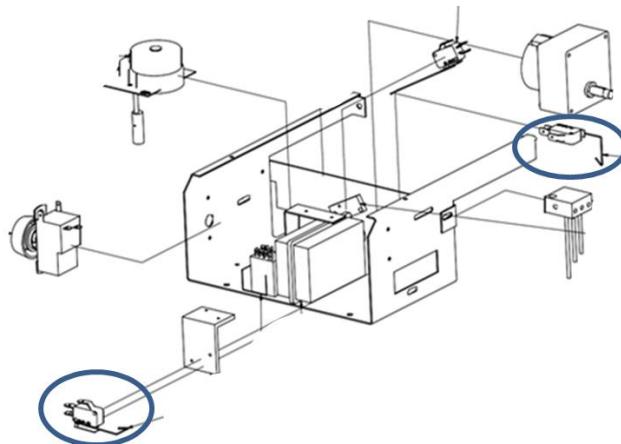


Abb 7.5: Section from the exploded view of the upper part of the ice maker

### **IMPORTANT:**

**Other maintenance work should only be carried out by authorised WESSAMAT service technician or service staff from authorised specialised dealers!**

The frequency of maintenance depends on the place of installation and the water quality (e.g. water hardness, contaminants etc.). Maintenance schedules therefore have to be determined individually and can either be agreed jointly or recommended by your specialist dealer

## 7.6 Trouble shooting

Troubleshooting should only be carried out by a specialist or by service staff from an authorised WESSAMAT specialist dealer.

Fault	Cause	Trouble shooting measures
Machine produces an ice plate	1. Ice thickness motor faulty, gearing no longer rotating 2. Defective ice thickness limit switch (limit contacts are stuck or oxidised) 3. Tilting motor faulty (trough does no longer tilt) 4. Water level too high (water in the trough touches the horizontal evaporator tubes)	1. Replace ice thickness motor 2. Replace ice thickness limit switch 3. Replace tilting motor 4. Water level sensor soiled - clean or readjust probe  <a href="#">ice thickness motor</a> 
Tub only tilts approximately one third or not at all, and ice cubes are not discharged	1. The direction of rotation of the tilting motor changes under load 2. Tilting motor is faulty	1. Replace capacitor 2. Replace tilting motor
Tub tilts fully (contact with limit switch is made) but immediately returns to original position	Hot gas phase is too short	Check defrosting thermostat (switch point at +17°C). Readjust the defrosting thermostat accordingly or replace it.  <a href="#">defrosting thermostat</a> 
Storage container is overfilled with ice cubes	Storage container thermostat does not switch off	Readjust storage container thermostat, replace if necessary

Tub tilts fully, ice cubes are discharged, but trough no longer returns into original position	1. Defrosting thermostat does not transfer voltage to tilting motor 2. Tilting motor faulty	1. Readjust defrosting thermostat (set to +17°C) or replace  2. Replace tilting motor 2  Abtauthermostat    Kippmotor  
Tub tilts fully (contact with limit switch is made) but immediately returns to original position	Mechanical or electrical fault at hot gas valve	Replace hot gas valve
Ice cube maker not working despite production switched on	1. Machine receives no voltage from power supply  2. Storage container is full (storage container thermostat has switched off)  3. Storage container thermostat switches off before storage container is full.  4. Ambient temperature too low  5. Production switch of the ice cube maker is faulty  6. Production switch in wrong position ("Service" or "Produktion aus/on").	1. Check socket  2. The ice cube maker will automatically continue producing ice once a sufficient quantity of ice has been removed from the storage container.  3. Readjust storage container thermostat, or replace if necessary  4. Increase ambient temperature, or relocate device if necessary 5. Replace production switch  6. Set production switch to position "Produktion ein/on".
Ice cubes stick to each other during the ice-making process	1. Ice thickness motor switches too late  2. Leak(s) in the cooling system (ice maker has insufficient refrigerant)	1. Readjust ice thickness motor(see also capitel 6.3)  2. Locate leak(s), rectify and top up refrigerant

Machine runs, but does not produce ice	1. Leak(s) in the cooling system  2. Compressor faulty  3. Hot gas valve faulty (valve no longer closes)	1. Locate and rectify leak(s) in the cooling system  2. Replace compressor  3. Replace hot gas valve
Ice cube maker not running despite power plug switched on / safety switch ('Pressostat') has triggered	1. Condenser is soiled  2. In water-cooled machines, the water supply may be interrupted  3. In water-cooled machines, the condenser or cooling water controller scaled (lime).  4. Insufficient air circulation for air-cooled machines  5. Fan no longer running	1. Clean condenser  2. Open water supply  3. Descale condenser or cooling water controller, or replace if necessary  4. Check distances of the machine to the side walls and the rear, ensure ventilation according to the specification  5. Replace fan motor
Tub is overfilled with water / water overflowing	1. Water inlet valve does not close  2. Probe cable(s) interrupted  3. Fault in water sensor electronics	1. Replace water inlet valve  2. Measure electrical conductance of the individual cables, rectify interruption, replace probe if necessary  3. Replace water sensor electronics
Ice cubes are cloudy	Tub motor no longer running	<p>Check tub motor voltage. If voltage is present and the tub motor does not turn, replace the tub motor</p> <p style="text-align: right;">→ Kippmotor</p>

Ice capacity of the ice cube maker too low	1. Condenser is soiled 2. Insufficient ventilation 3. Room / ambient temperature is too high 4. Cooling water controller not working properly	1. Clean condenser  <a href="#">Verflüssiger Reinigen</a>  2. Check specified lateral distances and ensure optimum air circulation 3. Reduce room/ambient temperature, if necessary relocate the machine. Replace air-cooled machine with water-cooled machine if necessary 4. Check cooling water controller, setpoint temperature +30°C, readjust or replace if necessary
Water spills over the edge of the tub during ice cube production	1. Machine is not level 2. Tube has moved down 3. Water level sensor is soiled	1. Align machine 2. Readjust tub 3. Clean / descale water level sensor
Tub is not filled with water	1. Water inlet valve clogged or soiled 2. Electrical fault in water inlet valve 3. Water level sensor affected by a 'moisture bridge' 4. Fault in water sensor electronics	1. Clean pre-screen 2. Check input voltage, replace water inlet valve if necessary 3. Dry the water level sensor 4. Replace water sensor electronics

Storage container contains water	1. Drain tube of the storage container is kinked or clogged	1. Ensure free water drainage
Water consumption in water-cooled machines is too high	1. Flow tub cooling water controller is too high	1. Readjust or replace cooling water controller

## 8 Disposal

### 8.1 Disposal instructions

If the machine would be put out of service, please follow the instructions below for disposal:

**The refrigerant circuit of the ice cube maker contains R290/R449A and lubricants that pollutes the water!**

The machine must therefore be disposed of properly according to the relevant environmental protection regulations. Should you have no options for proper disposal, please contact your specialist dealer or WESSAMAT directly.

**Chère cliente, cher client,**

Nous vous remercions d'avoir opté pour une machine à glaçons WESSAMAT de la série Top-Line. Vous avez acquis un produit à la pointe, d'une qualité et d'une puissance dont vous allez pouvoir vous rendre compte. Afin d'utiliser au maximum tous les avantages de cette machine à glaçons, nous vous prions de lire attentivement les présentes instructions d'utilisation avec les consignes qui y sont décrites, cela avant l'installation et l'exploitation de la machine. Nous n'assumons aucune garantie pour les dommages qui résulteraient du non respect des présentes instructions d'utilisation. Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir et de succès avec votre machine à glaçons WESSAMAT.

**Consignes de sécurités dans ce manuel d'utilisation**

Les consignes importantes pour votre sécurité sont spécialement baliser. Veillez suivre attentivement ces consignes, pour évitez les accidents, les blessures et les dégâts à la machine :

**PRECAUTION / ATTENTION / DANGER**

Vous signale des dangers sur votre santé et vous montre les risques pour les possibles blessures.

**! PRECAUTION**

**Un risque à niveau faible, dans le cas où ça sera pas évitez, vous inflige des blessures légères ou des dégâts mineurs.**

**! ! ATTENTION**

**Un risque à niveau moyen, dans le cas où ça sera pas évitez, vous inflige des blessures graves ou peut être fatale.**

**! ! ! DANGER**

**Un risque à niveau élevée, dans le cas où ça sera pas évitez, vous inflige des blessures graves ou sûrement fatale.**

**IMPORTANT:**

Vous informe des possibles dangers sur la machine ou sur d'autres objects

## Équipement de la machine et accessoires

La livraison de la machine à glaçons comprend de série :

- les instructions d'utilisation,
- un flexible d'alimentation en eau,
- un flexible d'évacuation de l'eau,
- un flexible d'évacuation de l'eau de refroidissement (uniquement pour appareils à refroidissement par eau),
- des pieds réglables,
- une pelle à glaçons.

Un socle correspondant est livrable comme accessoire.

## Accessoires

Si vous êtes intéressé par les accessoires adapté pour votre machine à glaçons, veuillez contacter votre revendeur spécialisé.

# Informations importantes pour les machines à glaçons avec réfrigérant R 290 (propane)

## Taille de la pièce

### **ATTENTION – réfrigérants inflammables**



Le système de réfrigération de l'appareil contient, en fonction du type d'appareil (voir plaque signalétique), le fluide frigorigène respectueux de l'environnement en petites quantités, mais aussi inflammable. Il est extrêmement inflammable et une atmosphère explosive peut se produire en cas de fuite.

**Le feu, la lumière d'une ampoule ouverte et fumez à coté sont interdits!**

## **ATTENTION**



Le réfrigérant R 290 forme un mélange gaz-air inflammable avec de l'oxygène à partir d'une certaine concentration volumique. Étant donné que la réglementation en matière de prévention des accidents doit être considérée comme un cas extrême en matière de sécurité contre les explosions, il est important d'empêcher la concentration de R 290 dans l'air ambiant d'atteindre la limite inférieure d'inflammabilité. Ceci est basé sur le cas (théorique) où la salle d'installation n'est pas ventilée et il n'y a pas de changement d'air, que le réfrigérant s'échappe immédiatement et complètement et qu'il y a une source d'inflammation en même temps!

Pour un fonctionnement sûr de la machine à glaçons, il suffit qu'il y ait un espace libre dans la salle d'installation ou une ventilation suffisante.

## Ventilation de la pièce

### **CONSIGNE – Climat de la pièce**

En fonctionnement continu, l'air chaud dégagé par le système de refroidissement crée un changement constant du climat intérieur.

Une ventilation appropriée de la pièce doit être prévue dans la zone d'installation de la machine à glaçons afin d'éviter une élévation de la température de la pièce à plus de 30 ° C (W240) res. 42° C (W120). Cette température ambiante élevée affecte les performances de refroidissement de l'appareil et par conséquence provoque une panne! Par conséquent, n'installez la machine à glaçons que dans des pièces suffisamment ventilées ou climatisées.

**Conservez toujours le mode d'emploi dans un endroit généralement accessible!  
Les instructions doivent toujours être à portée de main!**

## 1 Remarques fondamentales

Les présentes instructions d'utilisation ont pour but de familiariser l'exploitant d'une machine à glaçons avec son fonctionnement, son utilisation, les consignes de sécurité ainsi que son nettoyage.

### 1.1 Utilisation conforme à la destination

Une machine à glaçons est un outil professionnel - technique - destiné exclusivement aux professionnels. La machine à glaçons est conçue exclusivement pour la production de glaçons à partir d'eau potable de qualité hygiénique irréprochable. Le respect de toutes les consignes contenues dans les instructions d'utilisation font tout particulièrement partie d'une utilisation conforme à la destination.

Toute autre utilisation que celle décrite ci-dessus requiert l'autorisation écrite du fabricant. Une utilisation non conforme à la destination peut entraîner des risques. Une utilisation non conforme à la destination est, par exemple, dans le cas où lorsqu'un matériau de base autre que l'eau potable est utilisé pour la production de glaçons.

### 1.2 Obligations et responsabilité

#### 1.2.1 Obligations de l'exploitant

La condition pour le fonctionnement sûr et sans accrocs de cette machine à glaçons est la connaissance et le respect des consignes et précautions de sécurité. Les présentes instructions d'utilisation et en particulier les consignes de sécurité doivent être respectées par **toutes les personnes** qui utilisent la machine. En outre, les règlements et prescriptions en matière de prévention des accidents en vigueur au niveau local doivent être respecté(e)s.

#### Remarque:

Ne laissez pas les enfants ainsi que les personnes handicapées utiliser la machine à glaçons sans aucune surveillance! La machine n'est pas un jouet pour enfant!

#### 1.2.2 Garantie et responsabilité

En ce qui concerne la garantie et la responsabilité, nos « Conditions générales d'affaires» sont d'application. Les recours à la garantie et à la responsabilité en cas de dommages aux personnes et aux objets sont exclus si ces recours se rapportent à une ou plusieurs des causes ci-dessous :

- Utilisation de la machine non conforme à sa destination ;

- Montage, mise en service, utilisation et maintenance incorrectes de la machine ;
- Exploitation de la machine avec dispositifs de sécurité défectueux ou incorrectement mis en place, ou avec des dispositifs de sécurité et de protection non fonctionnels ;
- Non-respect des consignes contenues dans les instructions d'utilisation relatives au transport, au stockage, au montage, à la mise en service, à l'utilisation et à la maintenance de la machine ;
- Modifications de la construction de la machine, effectuées de son propre chef ;
- Manque de surveillance des composants de la machine soumis à usure ;
- Réparations incorrectement effectuées ;
- Nettoyage et maintenance effectués de manière irrégulière ;
- Influence de facteurs externes et cas de force majeure.

### **1.2.3 Modifications de la construction**

Il est interdit de procéder à des modifications, des ajouts ou des transformations sur la machine sans l'autorisation écrite du fabricant !!

Les composants de la machine ne se trouvant pas dans un état impeccable doivent être remplacés. Pour ce faire, utilisez exclusivement des pièces de rechange d'origine. Avec d'autres pièces de rechange, on ne peut garantir qu'elles ont été construites et fabriquées conformément à la sollicitation et à la sécurité exigées. Le non-respect de ces consignes exclut toute responsabilité du fabricant !

## **1.3 Conformité**

Voir déclaration de conformité sur la page 2.

## **2 Consignes générales de sécurité**

Les instructions d'utilisation ainsi que tous les documents relevant de la sécurité doivent toujours rester à la disposition. En plus des instructions d'utilisation, les règlements généraux et locaux en matière de prévention des accidents et de protection de l'environnement doivent être mis à disposition et respectés. Toutes les consignes relatives à la sécurité et aux dangers, apposées sur la machine, doivent rester lisibles et être remplacées le cas échéant.

### **2.1 Manipulation de la machine**

La machine à glaçons a été produite conformément à l'état actuel de la technique et aux règles de sécurité technique. Cependant, un risque pour l'utilisateur ou des tiers ainsi que des dégâts à la machine ou aux objets ne peuvent être exclus. La machine ne peut être utilisée que conformément à sa destination et dans un état de sécurité technique impeccable. Les dérangements susceptibles d'entraver la sécurité doivent immédiatement être supprimés.

### **2.2 Mesures de sécurité lors du fonctionnement**

Les utilisateurs doivent être régulièrement formés à l'utilisation correcte (mise en service, nettoyage, mise hors service) de la machine à glaçons. La machine ne peut être exploitée que lors-

que tous les dispositifs de protection sont entièrement fonctionnels. Lors de son fonctionnement, il faut veiller à ce que personne ne soit mis en danger par la machine en service.

Ne débranchez pas la machine de l'alimentation d'électricité et de l'eau lors d'utilisation.

Lors d'un changement de lieu\ transport de la machine, il est strictement interdit d'allumer la machine.

## 2.3 Dangers dû à l'énergie électrique

Les travaux sur l'alimentation électrique ne peuvent être effectués que par un électricien professionnel.

L'équipement électrique de la machine doit régulièrement faire l'objet d'un contrôle conformément aux prescriptions applicables. Les raccords débranchés ou autres câbles endommagés doivent immédiatement être réparés.

Les machines ne peuvent pas être aspergées avec un tuyau d'eau ou d'un nettoyeur haute pression, sous peine de provoquer un court-circuit.

**Comme la fiche de secteur permet d'isoler la machine du réseau, elle doit rester librement accessible après le montage ou encastrement de la machine.** Si tel n'est pas le cas, un dispositif d'isolation agissant sur tous les pôles doit être prévu par le client, p. ex. des fusibles présentant des intervalles de coupure de 3 mm minimum par le biais desquels l'appareil peut être séparé du secteur durant les travaux de réparation et d'installation.

De plus, il est recommandé de raccorder la machine via un interrupteur différentiel.

### **!! ATTENTION**

**Lors de travaux à l'intérieur de la machine ou sur le système électrique, veuillez mettre la machine hors tension (retirer la fiche de secteur ou sortir le fusible côté client) et la protéger contre toute remise en marche !!**

## 2.4 Circuit de liquide réfrigérant

Les travaux sur le circuit de liquide réfrigérant ne peuvent être effectués que par un frigoriste professionnel.

## 2.5 Lutte contre l'incendie

Lors d'un incendie, il faut impérativement débrancher la machine, sous peine de ne pas pouvoir lutter efficacement contre des incendies électriques. À températures élevées, le liquide réfrigérant utilisé risqué de former des produits de décomposition dangereux !

## 2.6 Lubrifiants

Si un graissage des pièces mobiles de la machine s'avérait nécessaire, veuillez utiliser d'autres lubrifiants autorisés dans le secteur alimentaire (par exemple : Klüber Lubrication « Polylub WH2 » ou Interflon « Fin Lube Tf »).

## 3 Emballage, stockage et transport

### 3.1 Etat de Livraison

La machine est livrée complètement pré-assemblée. Le matériel d'opération (p.ex. fluide frigorigène) est déjà rempli. Toutes les configurations sont préinstallées à l'usine. Toute modification non conforme peut produire un mal fonctionnement de la machine !

### 3.2 Emballage et transport

Après avoir déballé la machine, veuillez si possible conserver l'emballage original. Si la machine doit ultérieurement faire l'objet d'un envoi (par exemple retour pour réparations), il est préférable d'utiliser l'emballage original. Veuillez apposer sur l'emballage un symbole indiquant la position de la machine dans son emballage. ( „↑oben ↑“ \ „↑haut ↑“ )

Si un transport s'avère nécessaire, veuillez également tenir compte des consignes données aux sections précédentes.



#### **ATTENTION:**

Avant d'emballer la machine, celle-ci doit complètement être vidée de l'eau et le glace qu'elle contient. Pour vider entièrement l'eau contenue dans le bac de production de glaçons, commutez la machine en position « Produktion aus/off » sur l'interrupteur de production. Si des glaçons se trouvent sur les doigts de l'évaporateur, veuillez attendre jusqu'à ce que ceux-ci se détachent et soient entièrement tombés dans le bac de stockage. À présent, retirez les glaçons hors du bac de stockage et éliminez l'humidité restante à l'aide d'un chiffon. Fermez préalablement la conduite d'eau, retirez la fiche de secteur et séparez tous les raccords de tuyaux.

Pour le cas d'appareils refroidis par eau, on doit aussi évacuer l'eau présente dans le circuit de refroidissement.

Inclinez légèrement vers l'arrière

#### **IMPORTANT:**

**En cas de transport, l'eau doit être complètement évacuer, ceci veut dire qu'une fois l'appareil éteint, faire basculer légèrement l'appareil en arrière, pour que l'eau restante soit complètement évacuer.**

#### **!! ATTENTION**

**Ne rien touchez, lorsque la machine est en marche! On peut légèrement pincer les doigts dû au mouvement du bassin.**

### 3.3 Stockage

Si votre machine n'est pas installée et mise en service immédiatement après la livraison ou suite à un déménagement, elle doit être stockée dans un local **sec** et à des **températures supérieures au point de congélation**.

## 4 Caractéristiques techniques et description de la machine

### 4.1 Identification

La plaque d'identité se trouve à l'intérieur de la machine sur la paroi de séparation entre le système de fabrication de glace et l'ensemble de froid. Une autre plaque d'identité se trouve située à gauche de la réserve.

Le marquage CE est apposé sur la face frontale de la machine à glaçons.

Les données mentionnées sur la plaque signalétique correspondent aux données de la machine

### 4.2 Niveau sonore

Le niveau de pression acoustique continue émise par la machine est < 70 dB(A).

Selon l'environnement local de la machine, un niveau de pression acoustique plus élevé est possible.

### 4.3 Caractéristiques techniques et condition d'utilisation

Données générales	Noms des modèles	W80	W120	W240
Dimensions de la machine (avec pieds) HxBxT (mm)	EL, EW CL, CW ,ECL ,ECW ELF, EWF CLF, CWF	1815x715x605 1815x715x605 - -	1400x890x670 1720x890x670 1595x790xx1020 1915x790x1020	1520x1020x890 1920x1020x890 2045x890x1020 2445x890x1020
Réglage en hauteur des pieds De – à (mm)			150-170	
Poids (kg)	EL, EW CL, CW ECL, ECW ELF, EWF CLF, CWF	123 130 138 - -	119 157 162 166 204	190 235 240 270 315
Type de refroidissement	..L.. ..W..		Luft Wasser	
Fluide frigorigène		R290 (GWP-Valeur:3)	R449A (GWP-Valeur:1397)	

Données de production	Noms des modèles	80	126	240
Production (kg par jour)				
Réserve (kg)	EL, EW, CL, CW, ECL, ECW ELF, EWF, CLF, CWF	67 -	130 45 <sup>1)</sup> /109 <sup>2)</sup>	220 227 <sup>1)</sup> /109 <sup>2)</sup>
Consommation d'eau (litre par kg)	machine refroidissement	2,7 10,8	2,2 16	2,1 13,5

Alimentation électrique	Noms des modèles	EL, ELF CL, ECL, CLF EW, EWF CW, ECW , CWF	0,70 kW 0,75 kW 0,68 kW 0,73 kW	0,96 kW 1,08 kW 0,90 kW 1,02 kW	1,20 kW 1,32 kW 1,10 kW 1,22 kW
Tension				230V / 50Hz	
Fusible côté client				10 A	
Longueur câble de raccordement				environ. 2,0 m	

Alimentation en eau	Noms des modèles	.. L .. .. W ..	max. 25 °dH ** max. 15 °dH **
Pression			2 - 6 bar
Température			5 - 25 °C
Dureté de l'eau	.. L .. .. W ..		max. 25 °dH ** max. 15 °dH **
Connexion Ø			¾ " filet extérieur
Longeur du raccordement alimentation d'eau			1,5 m
Longeur du raccordement vidange d'eau			environ.1,4 m

Conditions environnantes	Noms des modèles	.. L .. .. W ..	10 - 42 °C Avec R290	10 – 30 °C Avec R449A
Emplacement d'installation				10 - 45 °C
Hauteur d'installation				Support stable, bonne ventilation
				Min. 10 cm au-dessus du tuyau d'évacuation

1) Réervoir de réserve une fois complètement remplis.

2) La réserve de glace dans le conteneur de stockage mobile lorsqu'il est complètement rempli

\* Lors d'une condition idéale.

\*\* Connecter à l'adoucisseur.

## 5 Installation et mise en service

### **! PRECAUTION:**

Faite attention lorsque vous tenez les tôles métalliques, surtout aux arêtes vives ! On peut facilement blesser la main. Porter des gants de protection appropriés!

### 5.1 Montage

Assurez-vous que le site d'installation à une bonne base et qu'il y a une bonne ventilation.

La zone d'installation doit résister aux charges de poids.

L'hauteur d'installation doit être d'au moins 100mm au-dessus du siphon de vidange.

Ne vous asseyez pas sur la machine! Ne placez aucun objet sur l'appareil!

Ne soulevez pas la machine à glaçons par le volet pour glaçons!

### **CONSIGNE:**

**Sous des conditions particulières (p. ex. températures ambiantes élevées et/ou humidité élevée) il y aurait une formation de l'eau de condensation dans le compartiment de la machine à glaçons.**

La machine à glaçons ne peut pas être exploitée dans les environnements suivants :

- environnements explosifs
- atmosphères toxiques
- locaux humides

Les sources directes de chaleur telles que fours, lave-vaisselle, etc., entravent les performances de la machine à glaçons et augmentent les frais liés au nettoyage et à la consommation.

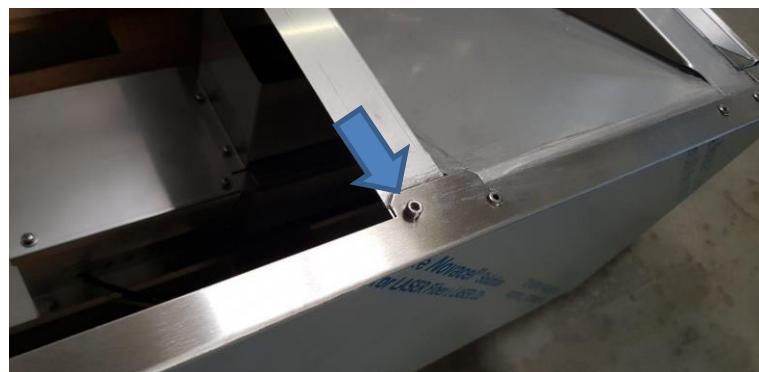
### **! PRECAUTION**

**Toujours tenir le carton ou l'appareil respectivement les modules de l'appareil par deux personnes!**

### 5.2 Installation

Tenez compte des schémas de raccordement lors des travaux d'installation!

1. Pour les modèles CL / CW et ECL / ECW, fixez le module de machine à glaçons au module combiné ou concasseur à l'aide de 2 vis M5 x 15.



2. Pour garantir un fonctionnement optimal, la machine à glaçons doit être horizontale de gauche à droite. De l'avant vers l'arrière, il y a une légère pente de max. 10 mm doivent être respectés. Les pieds réglables inclus dans la livraison peuvent être utilisés pour l'alignement

3. Branchez les tuyaux d'évacuation de l'eau du module de la machine à glaçons et du réservoir de stockage.

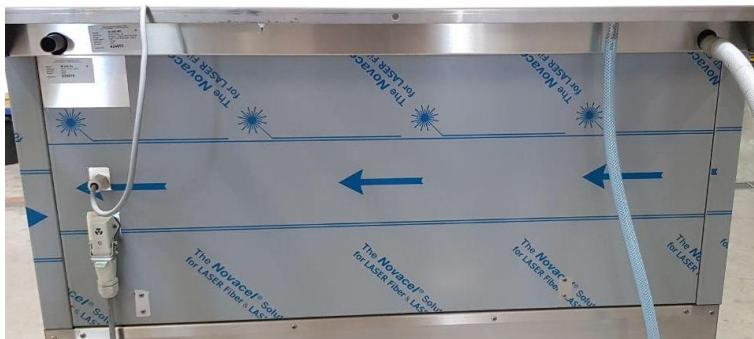


Fig.5.2.1: Consignes d'installation pour un drainage hygiénique de l'eau résiduelle

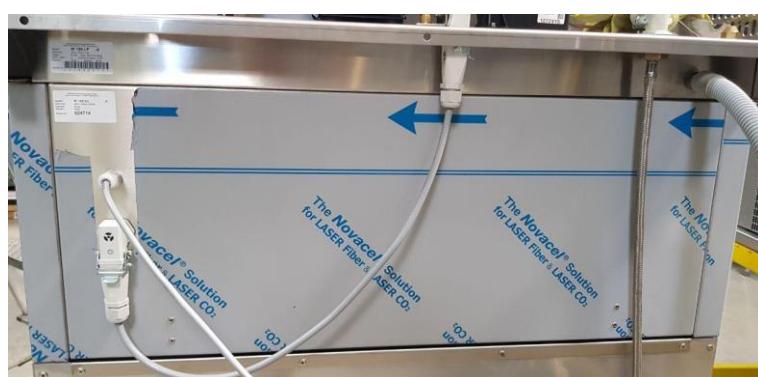
Assurez-vous que le tuyau fonctionne toujours avec une pente (!) Et ne présente aucun pli. Si le tuyau de vidange n'a pas une pente suffisante, le réservoir de stockage peut déborder et des dégâts d'eau peuvent survenir. Il est essentiel d'utiliser des cornières en plastique disponibles dans le commerce pour la pose dans des virages serrés.

Les appareils refroidis à l'eau ont un tuyau de vidange supplémentaire. Celui-ci doit être connecté au réseau d'égouts **à l'extérieur** de la machine. Ne mettez pas ce tuyau dans le conteneur de stockage!

**Pour des raisons d'hygiène, les tuyaux de vidange ne doivent pas être connectés directement au réseau d'égouts. (Voir la suggestion d'installation dans le schéma de connexion.)**

8. Branchez le tuyau d'arrivée d'eau du module de la machine à glaçons au robinet.

9. Pour les modèles CL / CW et ECL / ECW, connectez d'abord le module de fabrication de glaçons et le broyeur ou le module combiné avec le câble de communication, puis la fiche Schuko (Fiche d'alimentation) doit être branchée dans la prise (230V / 50Hz).



## 5.3 Inspection avant la mise en service

Avant la **première** mise en service et après une interruption de service prolongée (p.ex. vacances ou transport) il faut faire **nettoyer** (voir chapitre 7.1), et examiner la machine à glaçons par un expert qui certifiera son fonctionnement correct.

## 5.4 Mise en service

Ouvrez le robinet d'arrêt d'eau puis mettez la machine à glaçons en marche (L'interrupteur de production à position « Produktion ein/on »). La production de glaçons débute automatiquement.

### **! PRECAUTION**

**Les glaçons du premier cycle de production ne convient pas à la consommation pour des raisons d'hygiène et doit être retirée du récipient de stockage.**

## 5.5 Fonctions de l'interrupteur de production

L'interrupteur de production situé sur la face du préparateur de glaçons remplit plusieurs fonctions, décisives aussi bien pour la marche que pour l'entretien, les périodes d'arrêt et le nettoyage. Les différentes fonctions vous sont présentées dans la description suivante :



### Position « Produktion ein/on »

Si vous mettez le commutateur de production dans la position « Produktion ein/on », la production de glaçons démarre automatiquement (lorsque la fiche de secteur est branchée). La machine à glaçons produit des glaçons jusqu'à ce que le bac de stockage soit plein. Le niveau de remplissage de glaçons dans le bac de stockage est automatiquement réglé par un thermostat. Lorsque le niveau de remplissage maximum est atteint dans le bac de stockage, la production de glaçons est automatiquement stoppée et redémarre automatiquement une fois qu'une quantité de glaçons suffisante a été retirée.

### Position « Service »

Cette position de l'interrupteur de production permet le positionnement variable de la cuve qui contient l'eau destinée à la production de glaçons. **Cette position du commutateur est uniquement requise par le personnel spécialisé, formé pour l'exécution de prestations de maintenance et d'entretien.** Cette position de l'interrupteur est sans importance pour la marche de la machine à glaçons (démarrage ou arrêt de la production de glaçons) ainsi que pour le nettoyage de routine par l'exploitant.

### Position « Produktion aus/off »

Durant des arrêts de plus de 2 à 3 jours, il est en principe requis de mettre la machine à glaçons hors service **ATTENTION : la tension réseau est quand même présente!** De cette façon, vous économiserez de l'électricité et de l'eau. De plus, l'eau résiduelle de la dernière production de glaçons est entièrement vidée de la cuve, ce qui, pour des raisons hygiéniques, est impérativement recommandé durant les périodes d'arrêt.

En cas de nettoyage de la machine à glaçons (en particulier de la cuve et de la sonde de niveau d'eau), il convient également de sélectionner la position « Produktion aus/off » de l'interrupteur. Elle facilite l'accès à la cuve et permet un nettoyage plus rapide et plus efficace (voir à ce propos les instructions de nettoyage au chapitre 7).

**ATTENTION:** Pour des raisons d'hygiène, les glaçons produits au cours des deux premiers cycles sont impropres à la consommation. Veuillez les retirer du bac de stockage.

## 6 Fonctionnement

### 6.1 Mode de fonctionnement

Au début du processus de production de glaçons, le bac est rempli d'eau par le biais de la conduite d'alimentation en eau fraîche. Un système électronique de contrôle de niveau veille à ce que l'appareil n'utilise pas plus d'eau que nécessaire.

Dès que le bac est rempli, il est mis en mouvement par le biais du moteur de bac. On obtient ainsi un mouvement contrôlé de l'eau en vagues.

Un évaporateur est disposé au-dessus du bac et les doigts de l'évaporateur plongent dans le bac. L'eau gèle au contact des doigts d'évaporateur refroidis par le liquide réfrigérant, ce qui forme des glaçons.

Grâce aux mouvements en vagues, seules les molécules d'eau adhèrent aux doigts de l'évaporateur. Les minéraux (p.ex. calcaire) et particules d'impuretés restent dans l'eau résiduelle. C'est ainsi qu'on obtient des glaçons purs et cristallins même avec de l'eau dure.

L'épaisseur des glaçons est contrôlée en permanence par le moteur d'épaisseur de glaçon. Dès que l'épaisseur de glaçons réglée en usine est atteinte, le processus de production de glaçons est interrompu.

(Pour la taille des glaçons, veuillez-vous reporter au chapitre 6.2.)

Grâce au basculement du bac, l'eau résiduelle inutilisée est évacuée via une goulotte séparée vers le réseau d'évacuation des eaux usées, et elle n'entre pas en contact avec les glaçons déjà produits, ce qui leur garantit une hygiène irréprochable.

La phase de dégivrage commandée automatiquement permet de détacher les glaçons de l'évaporateur, ces derniers tombant alors dans le bac de stockage. Dès que tous les glaçons sont tombés, le bac revient en position de base sous les doigts de l'évaporateur.

Un autre processus de production de glaçons commence ensuite, et ce processus se répétera jusqu'à ce que le bac de stockage soit rempli.

Dès que ce bac de stockage est rempli, l'appareil s'arrête automatiquement ; lorsqu'une quantité suffisante de glaçons aura été prélevée dans le bac de stockage, l'appareil se remettra automatiquement en marche.

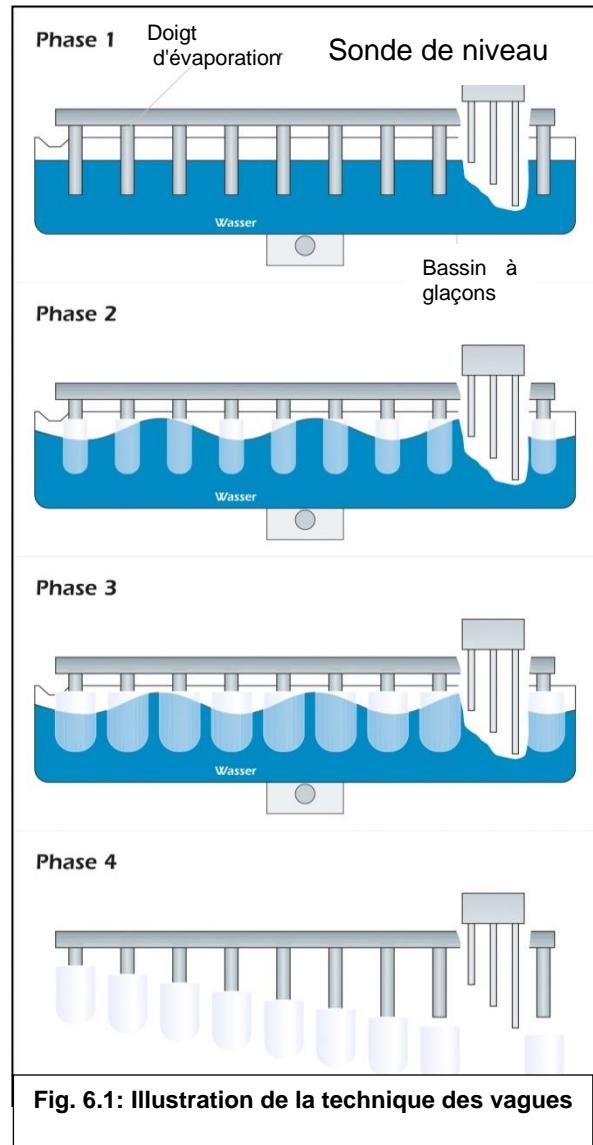


Fig. 6.1: Illustration de la technique des vagues

**NOTE:** En cas de longues pauses (p. ex. fermeture annuelle) nous recommandons de mettre l'interrupteur de production à la position « Produktion aus/off » (voir chapitre 5.7) pour des raisons hygiénique (vidage automatique de l'eau restante dans le bac) et pour des raisons d'économiser des frais (Eau et énergie).

## 6.2 Hauteur et épaisseur des glaçons

L'épaisseur de glaçon est relevée toutes les minutes par le moteur ad hoc. Dès que l'épaisseur de glaçon réglée est atteinte, la fin de course d'épaisseur de glaçon est actionnée par le moteur ad hoc et une phase de dégivrage est entamée. On peut modifier la hauteur et l'épaisseur des glaçons en réglant la sonde de niveau d'eau et la fin de course d'épaisseur de glaçon (voir chapitre 6.3 et 6.4).

La hauteur et l'épaisseur des glaçons à produire dépend de la hauteur du niveau d'eau et du réglage du moteur d'épaisseur de glaçon. La hauteur du niveau d'eau est commandée électroniquement par une sonde de niveau d'eau.

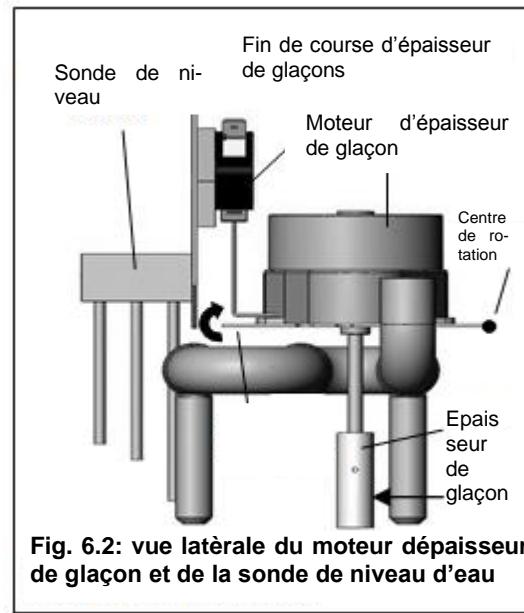


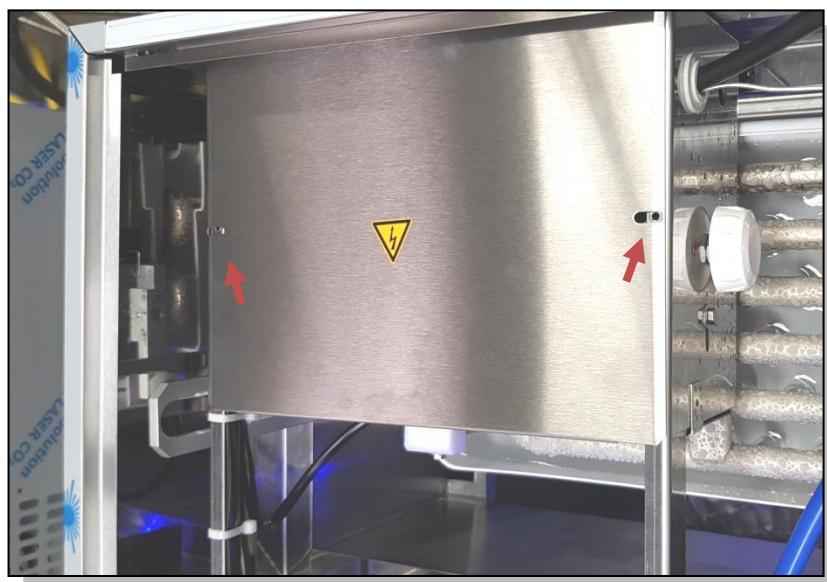
Fig. 6.2: vue latérale du moteur dépaisseur de glaçon et de la sonde de niveau d'eau

### **IMPORTANT:**

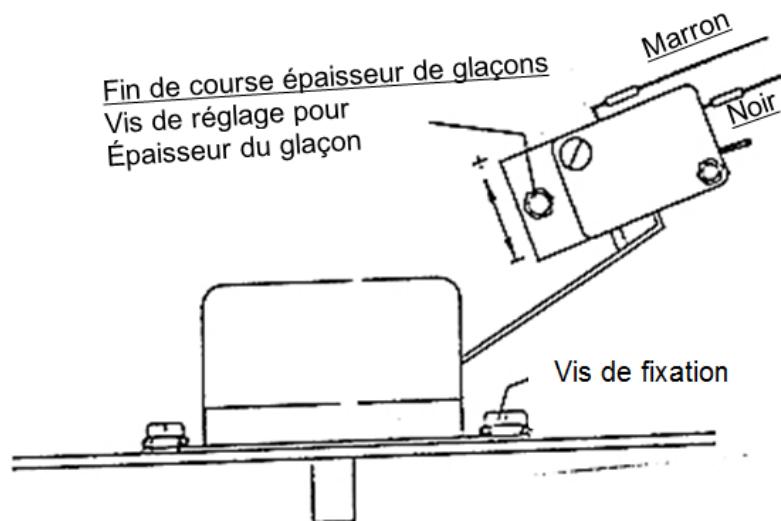
Ajustez toujours l'épaisseur de la glace après le ***troisième*** cycle de production de glace. C'est à ce moment-là que la machine stabilise sa production de glace.

## 6.3 Réglage de l'épaisseur des glaçons

1. Mettez l'appareil hors service avec l'interrupteur (Position « Produktion aus/off »), et retirez la fiche de secteur. Enlevez le couvercle du boîtier de la machine ainsi que celui du coffret technique (marqué par un symbole d'éclair).



2. Desserrez la vis d'appui de la fin de course d'épaisseur de glaçon.



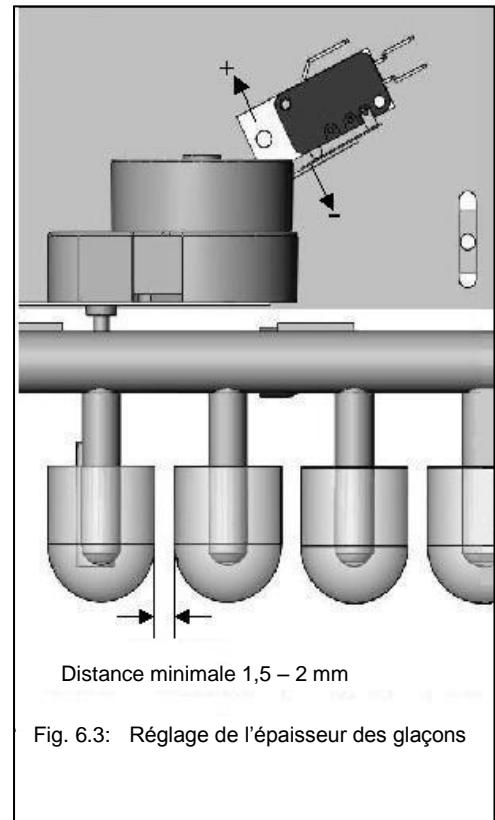
3. Modifiez la position de la fin de course d'épaisseur de glaçon :

Déplacer vers le haut → glaçons plus épais

Déplacer vers le bas → glaçons plus fins

4. Resserrez la vis, encartez la fiche de secteur, mettez la machine en marche (Position « Produktion ein/on ») et surveillez le cycle de production.

5. Lorsque l'épaisseur de glaçon souhaitée est atteinte, arrêtez la machine (Position « Produktion aus/off »), et retirez la fiche de secteur. Remettez les couvercles du coffret technique et du boîtier en place et serrez-les à fond. Remettez à nouveau la machine en marche.



### **IMPORTANT:**

Avec le réglage maximum, il faut veiller à laisser une distance minimale entre glaçons terminés de 1,5 à 2 mm (voir figure 6.3). La machine risque sinon de produire une plaque de glace, ce qui provoque des dysfonctionnements.

## 6.4 Réglage de la hauteur des glaçons

1. Mettez l'appareil hors service avec l'interrupteur (Position « Produktion aus/off »), et retirez la fiche de secteur. Enlevez le couvercle du boîtier de la machine ainsi que celui du coffret technique (marqué par un symbole d'éclair).
2. Desserrez la vis de fixation de la sonde de niveau d'eau.



3. Modifiez la position de la sonde de niveau d'eau :

Déplacer vers le haut → glaçons plus longs

Déplacer vers le bas → glaçons plus courts

4. Resserrez la vis, encartez la fiche de secteur, mettez la machine en marche (Position « Produktion ein/on ») et surveillez le cycle de production.

5. Dès que la hauteur souhaitée de glaçon est atteinte, arrêtez la machine (Position « Produktion aus/off »), et retirez la fiche de secteur. Remettez les couvercles du coffret technique et du boîtier en place et serrez-les à fond. Remettez à nouveau la machine en marche.

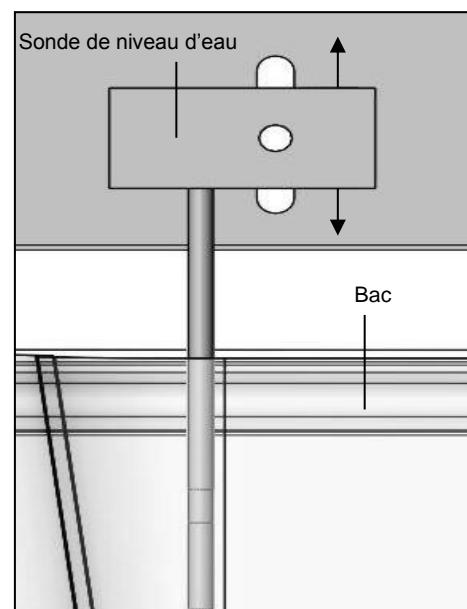


Fig. 6.4: Réglage de la hauteur des glaçons

### IMPORTANT:

Avec la sonde de niveau d'eau réglée au maximum, il faut veiller à ce que l'eau ne s'échappe pas du bac lors du cycle de production (mouvements de basculement du bac).

## 7 Entretien, maintenance et suppression des dérangements

(Voir aussi service vidéo chapitre 10. ou QR Code)

Un tutoriel se trouve sur notre site web.



### 7.1 7.1 Utilisation du nettoyant spécial WESSAMAT

(Voir les documents du nettoyant spécial)

#### !! ATTENTION

Le nettoyant spécial Wessamat peut provoquer des irritations cutanées ou oculaires graves, il est donc important de porter des gants de protection, des vêtements de protection, des lunettes et un masque pour le nettoyage!

EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant quelques minutes. Retirez les lentilles de contact existantes si possible. Continuez à rincer. Appeler immédiatement un médecin. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. En cas d'ingestion accidentelle, rincer la bouche et boire beaucoup d'eau. Ne pas faire vomir. Consultez un médecin!

Veuillez garder le nettoyant hors de portée des enfants. Lors de l'utilisation du nettoyant, veuillez respecter les instructions et consignes de nettoyage données au chapitre 7.1. Si le nettoyant entre malencontreusement en contact avec les yeux, rincez immédiatement à l'eau courante et consultez un médecin. En cas d'ingestion malencontreuse, buvez beaucoup d'eau et consultez également un médecin. Veuillez également observer la fiche technique de sécurité livrée avec le nettoyant.

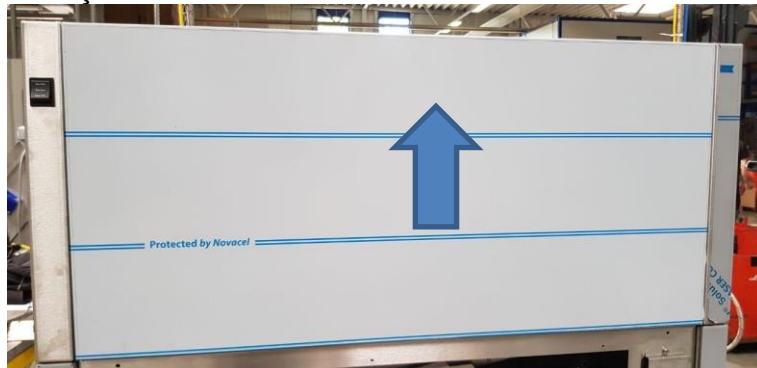
## 7.2 Modules de fabrication de glace

1. Éteignez la machine au niveau de l'interrupteur de production (Aus / Off) et retirez la fiche d'alimentation.



2. Retirez le couvercle.

3. Poussez la tôle de façade du boîtier vers le haut et soulevez-le.



4. Retirez complètement les glaçons du récipient de stockage. **les glaçons destinée à la consommation ne doit pas entrer en contact avec le détergent.**

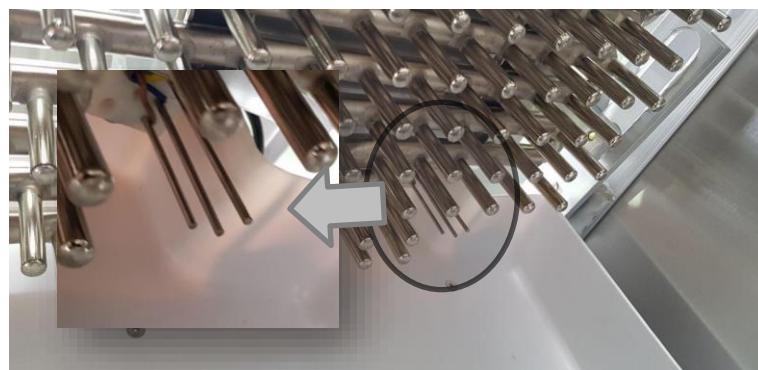
5. Mouillez suffisamment une éponge ou un chiffon propre avec le nettoyant spécial WESSAMAT et essuyez la cuve positionnée verticalement. Répétez ce processus plusieurs fois en fonction de son degré de saleté. Humidifiez à nouveau l'éponge ou le chiffon avec le nettoyant spécial WESSAMAT. Laisser agir l'agent de nettoyage spécial pendant quelques minutes et nettoyer avec une éponge ou une brosse.

6. Rincez la baignoire à l'eau claire. Utilisez une éponge ou un chiffon propre pour cela. En cas de saleté tenace et de dépôts, ce processus (5e-7e) doit être répété plusieurs fois.

7. Trempez une éponge ou un chiffon dans de l'eau savonneuse et essuyez la cuve avec pour neutraliser le nettoyant spécial.

8. Nettoyez ensuite la sonde de niveau d'eau. Pour ce faire, nettoyez les trois capteurs verticaux par le bas avec une éponge disponible dans le commerce pour éliminer les dépôts de calcaire.

Veuillez noter que la sonde de niveau d'eau doit être sèche après le nettoyage.



**IMPORTANT:** puisque presque tous les agents de nettoyage contiennent de l'acide, toutes les pièces qui ont été traitées avec un agent de nettoyage doivent être rincées à fond pour éviter la corrosion par l'acide

---

9. Reposer le panneau avant du boîtier.

---

10. Branchez la fiche d'alimentation et redémarrez la machine.

**Pour des raisons de santé, il est conseillé de retirer la première glace du bac de stockage après nettoyage et de ne pas la consommer.**

### 7.3 Combi-module \ Crush- Module W120-W240

Pour nettoyer la machine, vous devez suivre les étapes suivantes pour retirer le Crush-module:

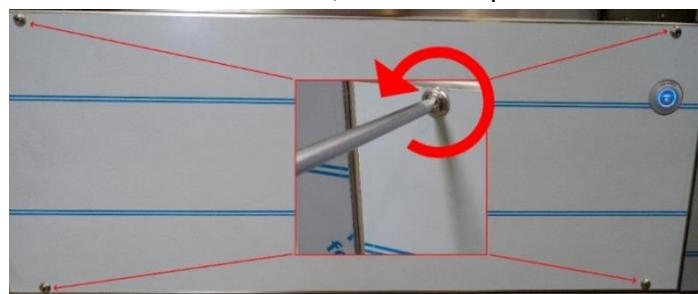
---

1. Éteignez la machine au niveau de l'interrupteur de production (Aus / off).




---

2. Dévissez le panneau avant du module combiné, desserrez quatre vis.



---

### 3. Vue du panneau avant dévissé



Le rocker peut pointer vers la droite ou la gauche.



Appuyez sur le bouton rouge (à droite au-dessus du thermostat,



Jusqu'à ce que la bascule soit en position médiane.



- 
4. Débranchez la machine de la Fiche d'alimentation.



- 
5. Ouvrez le verrou du mécanisme d'extraction sur la gauche



Ouvrez le verrou du mécanisme d'extraction sur la droite.



➔ **Retirez complètement l'unité Crusher pour un nettoyage ou des réparations plus intensifs**  
(sauter au point 11.)

- 
6. Tirez le Crusher module jusqu'à l'arrêt et nettoyez-le avec le nettoyant spécial WESSAMAT.



Avertissement Les composants électriques (moteurs, capteurs, condensateurs) ne doivent pas entrer en contact avec de l'eau ou des produits de nettoyage!

---

*Nettoyage:*

1. Frottez soigneusement les deux déflecteurs latéraux et la bascule avec un chiffon imbibé de nettoyant spécial WESSAMAT afin d'éliminer toute saleté et résidus de calcaire. Avec les tôles calcifiées, il y a un risque que les glaçons qui tombent restent sur la lame et provoquent des dysfonctionnements. Frottez soigneusement avec de l'eau claire.

**IMPORTANT: puisque presque tous les agents de nettoyage contiennent de l'acide, toutes les pièces qui ont été traitées avec un agent de nettoyage doivent être rincées à fond pour éviter la corrosion par l'acide.**

2. Nettoyez également à fond le déflecteur de glace du récipient de stockage par le haut. Une attention particulière doit être portée à la zone sous le Crusher module. La glace pilée peut y rester avec la tôle calcifiée et éventuellement remonter dans le broyeur et la bloquer.

- 
7. Après le nettoyage, repoussez le moulin aussi loin que possible



---

8. Fermez le verrou du mécanisme d'extraction sur la gauche



Fermez le verrou du mécanisme d'extraction sur la droite.



---

9. Montez la tôle avant du module combiné.

10. Branchez la fiche d'alimentation et mettez la machine à glaçons en production (ein / on).

**Retirez complètement l'unité de broyage pour un nettoyage ou des réparations plus intensifs:**

11. Ouvrez la sécurité de la fiche.



12. Retirez la fiche



---

13. Maintenez le levier droit en bas avec votre doigt.



---

14. Maintenez le levier gauche en haut avec votre doigt.



---

15. Retirez complètement le Crusher module.

---

16. Suivez les étapes de nettoyage + 7, 8, 9, 10

**Pour des raisons de santé, il est conseillé de retirer la première production de la glace du bac de stockage après le nettoyage et de ne pas la consommer.**

## 7.4 Réservoir

1. Éteignez la machine au niveau de l'interrupteur de production (Aus / off) et retirez la fiche d'alimentation.



2. Videz complètement le conteneur de stockage et retirez les plaques d'insertion (double fond).



3. Frottez soigneusement toutes les parois des conteneurs de stockage avec un chiffon imbibé de nettoyant spécial WESSAMAT afin d'éliminer tous les résidus de saleté et de calcaire. Frottez soigneusement à l'eau claire pour éliminer tous les résidus d'agent de nettoyage.

4. Frottez le tuyau de vidange avec le nettoyant spécial WESSAMAT et rincez abondamment. Assurez-vous que le drain est verrouillé conformément aux règles d'hygiène (voir page 13, section 5.2, point 3)

5. Une fois que toutes les pièces nettoyées ont été frottées avec de l'eau claire, réinsérez les plaques de base.

6. Rebranchez la fiche d'alimentation.

**Pour des raisons de santé, il est conseillé de retirer la première production de la glace du bac de stockage après le nettoyage et de ne pas la consommer.**

## 7.5 Maintenance

Il faut vérifier à intervalles réguliers (environ une fois par mois) si les flexibles d'alimentation et d'évacuation d'eau sont étanches et si ce dernier présente toujours une pente suffisante.

De même, dans le cas des machines refroidies par eau, il faut vérifier à intervalles réguliers si le régulateur d'eau de refroidissement fonctionne correctement, car un régulateur ne se fermant pas du tout ou pas complètement provoque une consommation élevée d'eau, ce qui augmente les frais d'utilisation. La température de condensation doit être de 30 °C, et l'eau de refroidissement ne peut pas sortir du flexible lorsque la machine est à l'arrêt. Si nécessaire, les machines encastrées doivent pour ce faire être démontées.

Veillez lors de la remise en place à ce que le flexible d'évacuation d'eau et le flexible d'évacuation d'eau de refroidissement ne soit pas dirigé vers le haut ou coincé, ce qui risque d'empêcher l'écoulement de l'eau.

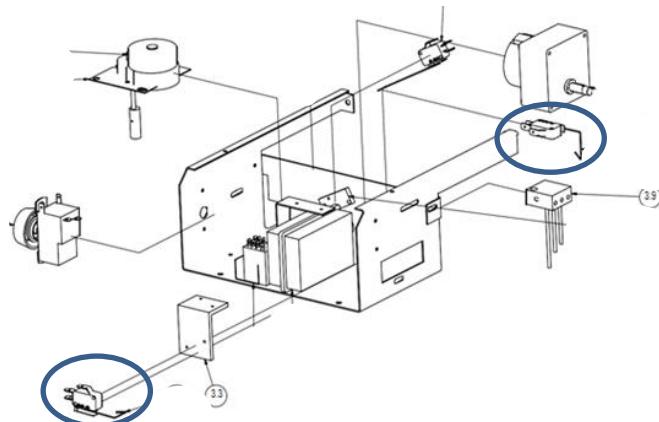
**Les autres travaux de maintenance ne peuvent être effectués que par les techniciens du service clientèle WESSAMAT ou le personnel de service clientèle du revendeur agréé!**

La fréquence de la maintenance est fonction de l'emplacement d'installation et de la qualité de l'eau (p.ex. dureté, particules d'impuretés, etc.). Il faut dès lors déterminer individuellement les intervalles de maintenance qui peuvent également être convenus avec le client ou recommandés par le revendeur.

Il faut aussi faire attention à la position du course d'épaisseur de glaçon ; parce que la position des deux course d'épaisseur peut être facilement décalé. La figure ci-jointe montre comment positionner les deux interrupteurs de fin de course.

L'interrupteur A – toujours verticale à la surface du sol.

L'interrupteur B – toujours horizontale à la surface du sol.



**Abb 7.6: Partie du dessin d'explosion**

## 7.6 Suppression des dérangements

La suppression des dérangements ne peut être effectuée que par un professionnel ou un employé du service clientèle de votre revendeur WESSAMAT autorisé.

Défaut technique	Cause	Mesures de dépannage
-La machine produit une plaque de glace	1. Le moteur d'épaisseur de glaçon est défectueux, l'engrenage ne tourne plus  2. La fin de course d'épaisseur de glace est défectueuse (les contacts de la fin de course sont encollés ou oxydés)  3. Le moteur de basculement est défectueux (le bac ne se bascule plus)  4. Le niveau d'eau est trop haut (l'eau contenue dans le bac touche les tubes horizontaux de l'évaporateur)	1. Remplacez le moteur d'épaisseur de glaçon  2. Remplacez la fin de course d'épaisseur de glaçon  3. Remplacez le moteur de basculement  4. Nettoyez la sonde de niveau d'eau encrassée ou réglez-la à nouveau  <b>→ Remplacez le moteur d'épaisseur de glaçon</b>
Le bas ne bascule qu'à un tiers ou pas du tout, et les glaçons ne se détachent pas	1. Avec une charge du moteur de basculement, le sens de rotation est changé  2. Le moteur de basculement est défectueux	1. Remplacez le condensateur  2. Remplacez le moteur de basculement
Le bac se bascule complètement (touche la fin de course) puis remonte directement	La phase de gaz chaud est trop courte	Vérifiez le thermostat de dégivrage (point de commutation à +17°C). Ajustez le thermostat de dégivrage en conséquence ou remplacez-le.

		<p>→ Ajustez le thermostat de dégivrage</p> 
Le bac de stockage est rempli en excès de glaçons	Le thermostat du bac de stockage ne déclenche pas	Ajustez le thermostat du bac de stockage, ou remplacez-le
Le bac bascule complètement, les glaçons se détachent, mais le bac ne revient pas en position de base	1. Le thermostat de dégivrage ne transmet pas la tension au moteur de basculement  2. Le moteur de basculement est défectueux	1. Ajustez le thermostat de dégivrage (réglage à +17°C) ou remplacez-le  2. Remplacez le moteur de basculement   
Le bac bascule complètement, les glaçons ne se détachent pas, le bac ne revient pas en position de base, les glaçons restent collés aux doigts de l'évaporateur	La soupape de gaz chaud présente un défaut mécanique ou électrique	Remplacez la soupape de gaz chaud
Malgré que la fiche de secteur soit branchée, la machine à glaçons ne fonctionne pas	1. La machine n'est pas alimentée en tension du réseau.  2. Le bac de stockage est rempli (le thermostat de bac	1. Vérifiez la prise de courant  2. La machine à glaçons reprendra automatiquement la production de glaçons

	<p>de stockage est déclenché)</p> <p>3. Le thermostat de bac de stockage est déclenché bien que le bac de stockage ne soit pas rempli de glace.</p> <p>4. La température environnante est trop faible</p> <p>5. La fiche de secteur de la machine à glaçons est défectueuse</p> <p>6. L'interrupteur de production se trouve dans une mauvaise position (« Service » ou « Produktion aus/off »).</p>	<p>çons dès qu'une quantité suffisante de glaçons aura été prélevée dans le bac de stockage.</p> <p>3. Ajustez le thermostat du bac de stockage, ou remplacez-le</p> <p>4. Augmentez la température environnante ou changez d'endroit</p> <p>5. Remplacez la fiche de secteur</p> <p>6. Placez l'interrupteur de production sur la position « Produktion ein/on ».</p>
Lors du processus de production des glaçons, ceux-ci s'agglomèrent	<p>1. Le moteur d'épaisseur de glaçon déclenche trop tard</p> <p>2. Le système de refroidissement n'est pas étanche (la machine à glaçons ne dispose pas d'assez de liquide réfrigérant)</p>	<p>1. Ajustez le moteur d'épaisseur de glaçon</p> <p>2. Recherchez la fuite, réparez-la et faites l'appoint de liquide réfrigérant</p>
La machine fonctionne mais ne produit pas de glaçons	<p>1. Le système de refroidissement n'est pas étanche</p> <p>2. Le compresseur est défectueux</p> <p>3. La soupape de gaz chaud est défectueuse (ne se ferme plus)</p>	<p>1. recherchez les fuites dans le système de refroidissement et réparez-les</p> <p>2. Remplacez le compresseur</p> <p>3. Remplacez la soupape de gaz chaud</p>
La machine à glaçons ne fonctionne pas malgré que la fiche de secteur soit enfoncée / l'interrupteur de sécurité (pressostat) s'est déclenché	<p>1. Le condenseur est en- crassé</p> <p>2. Avec des machines refroidies par eau, l'alimentation en eau est coupée</p>	<p>1. Nettoyez le condenseur</p> <p>2. Ouvrez l'alimentation en eau</p>

	<p>3. Avec des machines refroidies par eau, le condenseur ou le régulateur d'eau de refroidissement sont entartrés</p> <p>4. Avec des machines refroidies par air, la circulation de l'air est insuffisante</p> <p>5. Le ventilateur ne fonctionne plus</p>	<p>3. Détartrez le condenseur ou le régulateur d'eau de refroidissement, ou remplacez-le</p> <p>4. Vérifiez l'espacement de la machine par rapport aux murs latéraux et vers l'arrière, et veillez à ce que l'admission et l'évacuation de l'air soient adaptés à l'utilisation de la machine</p> <p>5. Remplacez le moteur de ventilateur</p>
Le bac est excessivement rempli d'eau / le bac déborde	<p>1. La soupape d'alimentation en eau ne se ferme plus</p> <p>2. Il y a une rupture au niveau des câbles de sonde</p> <p>3. L'électronique du niveau d'eau est défectueuse</p>	<p>1. Remplacez la soupape d'alimentation en eau</p> <p>2. Mesurez le passage de chaque câble, réparez la rupture ou remplacez complètement la sonde</p> <p>3. Remplacez l'électronique du niveau d'eau</p>
Les glaçons sont troubles	Le moteur de bac ne tourne plus	<p>Vérifiez la tension du moteur de bac. S'il y a une tension et si le moteur de bac ne tourne pas, remplacez-le</p> <p>→ <b>Remplacez le moteur de basculement</b></p>
Le rendement de la machine à glaçons est trop bas	1. Le condenseur est encrassé	<p>1. Nettoyez le condenseur</p> <p>→ <b>Nettoyez le condenseur</b></p>

	<p>2. L'admission et l'évacuation de l'air sont insuffisantes</p> <p>3. La température ambiante / environnante est trop élevée</p> <p>4. Le régulateur d'eau de refroidissement ne fonctionne pas correctement</p>	<p>2. Respectez les distances minimales par rapport aux murs et veillez à une circulation suffisante de l'air</p> <p>3. Abaissez la température ambiante / environnante, ou changez la machine d'endroit, ou remplacez une machine refroidie par air par une machine refroidie par eau</p> <p>4. Vérifiez le régulateur d'eau de refroidissement, la température nominale doit être de +30°C, ajustez ou remplacez</p>
L'eau déborde du bac lors de la production de glaçons	<p>1. La machine n'est pas de niveau</p> <p>2. La cuve s'est abaissée</p> <p>3. La sonde de niveau d'eau est encrassée</p>	<p>1. Mettez la machine de niveau</p> <p>2. Ajustez à nouveau le bac</p> <p>3. Nettoyez la sonde de niveau d'eau / détartrez</p>
Le bac ne se remplit pas d'eau	<p>1. La soupape d'alimentation en eau est bouchée ou encrassée</p> <p>2. La soupape d'alimentation en eau présente un défaut électrique</p> <p>3. La sonde de niveau d'eau présente un pont d'humidité</p> <p>4. L'électronique du niveau d'eau est défectueuse</p>	<p>1. Nettoyez le préfiltre</p> <p>2. Vérifiez la tension d'alimentation, remplacez le cas échéant la soupape d'alimentation d'eau</p> <p>3. Séchez la sonde de niveau d'eau</p> <p>4. Remplacez l'électronique du niveau d'eau</p>
De l'eau se trouve dans le bac de stockage	Le flexible d'évacuation du bac de stockage est plié ou bouché	Veillez à un écoulement libre de l'eau
Avec des machines refroidies par eau, la consommation d'eau est trop élevée	Le régulateur d'eau de refroidissement laisse passer trop d'eau	Ajustez le régulateur d'eau de refroidissement ou remplacez

## 8 Mise au rebut

### 8.1 Consignes relatives à la mise au rebut

Si la machine ne doit plus être exploitée, veuillez respecter les consignes ci-dessous :

**Le circuit de liquide réfrigérant de la machine à glace contient du HFC R290 et des lubrifiants nocifs pour l'eau.**

C'est pourquoi la machine doit être mise au rebut de manière correcte conformément aux dispositions relatives à l'environnement. Si vous ne disposez pas de possibilités appropriées de mise au rebut, veuillez-vous adresser à votre revendeur ou directement à WESSAMAT.





**WESSAMAT EISMASCHINENFABRIK GMBH**

Marie-Curie-Str. 1 | D-67661 Kaiserslautern

Telefon: +49 (0) 63 01 / 79 10 0

Fax: +49 (0) 63 01 / 79 10 20

E-Mail: [perfect-ice@wessamat.de](mailto:perfect-ice@wessamat.de)

[www.wessamat.de](http://www.wessamat.de)