

## Eis-Tower Slimline



Design Example

## Technical Information / Technische Informationen

## Installation Guides / Installationsanweisungen

## User Manual/ Bedienungsanleitung

### Content / Inhalt:

- Technical Data Sheet / Technisches Datenblatt
- Installation Requirements (how installation position of Eis-Tower Naked SL should be) /  
Installationsanforderungen (was bei der Installationsposition des Eis-Tower Naked SL zu  
beachten ist)
- User Manual / Bedienungsanleitung
- About Flake Ice in Spa/Sauna Area; some health aspects

## Technical Data Sheet

**Eis-Tower Slimline Type "22"**

**Eis-Tower Naked SL Type "22"**



Eis-Tower Naked SL  
Design Example



Eis-Tower Naked SL EU  
Design Example



Eis-Tower Slimline  
Design Example

### Technical Data:

Ø Output of flake ice	ca. 120 kg / 24 h, equates an output of flake ice of ca. 240 l / 24 h (depending on water and air temperature)		
	<b><i>Please notice: In area of sauna performance could be up to 20% less due to the special room climate !</i></b>		
Deviation for external sizes	depends on design		
Weight	ca. 55 kg		
Voltage	230V/50HZ		
Power input	550 Watt		
Consumption / 24h	11 kW		
Wire	3X1,5		
Fuse	10 A		
<b>Minimum - Maximum</b>	Water	Minimum	5 °C
		Maximum	35 °C
	Air	Minimum	10 °C
		Maximum	40 °C
	Water pressure	Minimum	1 Bar
		Maximum	5 Bar
Water consumption ca.	25l/h water cooled depends on air temperature		
Water connection	¾"		
Design	stainless steel discharging pipe, water cooled		
Length discharging pipe	depending on specification		

update 03/15, subject to change without notice

## Technical Data Sheet

**Eis-Tower Slimline Type "33"**

**Eis-Tower Naked SL Type "33"**



Eis-Tower Naked SL  
Design Example



Eis-Tower Slimline  
Design Example



Eis-Tower Naked SL EU  
Design Example

### Technical Data:

Ø Output of flake ice	ca. 200 kg / 24 h, equates an output of flake ice of ca. 400 l / 24 h (depending on water and air temperature)		
	<i>Please notice: In area of sauna performance could be up to 20% less due to the special room climate!</i>		
Deviation for external sizes	depends on design		
Weight	ca. 60 kg		
Voltage	230V/50HZ		
Power input	760 Watt		
Consumption / 24h	17 kW		
Wire	3X1,5		
Fuse	10 A		
<b>Minimum - Maximum</b>	Water	Minimum	5°C
		Maximum	35°C
	Air	Minimum	10°C
		Maximum	40°C
	Water pressure	Minimum	1 Bar
		Maximum	5 Bar
Water consumption ca.	56l/h water cooled depends on air temperature		
Water connection	¾"		
Design	stainless steel discharging pipe, water cooled		
Length discharging pipe	depending on specification		

update 03/15, subject to change without notice

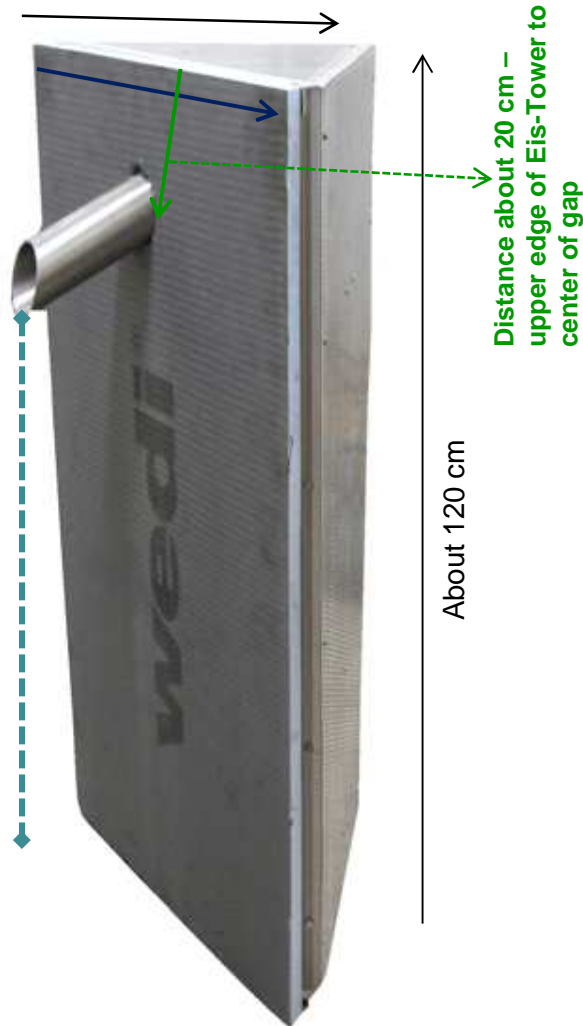
Leg Length Type 22: about 40 cm  
Leg Length Type 33: about 50 cm

Front Type 22 about 60 cm  
Front Type 33 about 72 cm

Relates to required  
length of discharging  
pipe,

standard length about  
18-25 cm (visible area),

please see required  
mounting distances for  
level sensor function  
next page.



About 120 cm

Distance about 20 cm –  
upper edge of Eis-Tower to  
center of gap

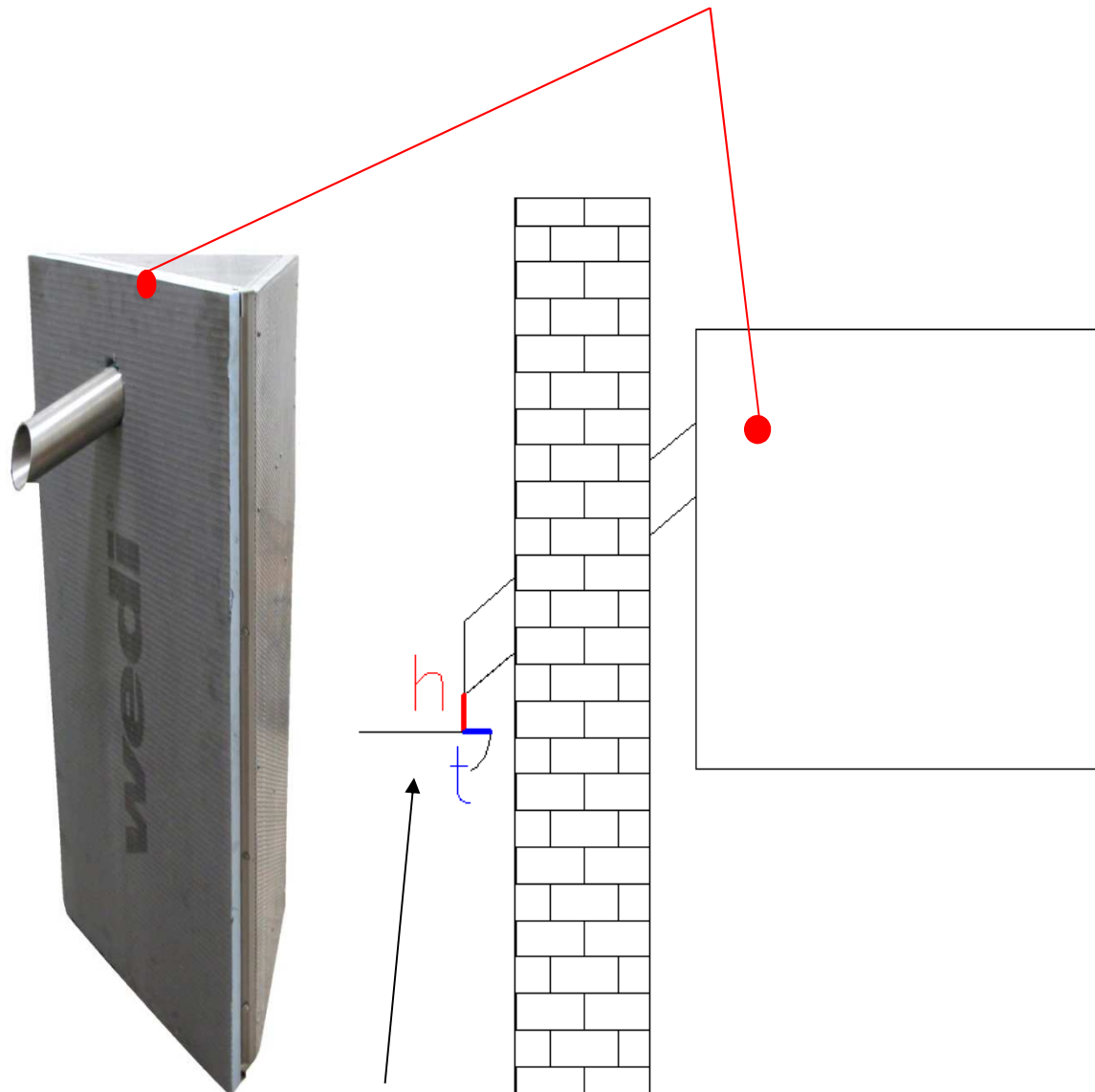
Please pay attention  
to installation  
requirements and  
technical data sheets

## Eis-Tower Slimline:

### Position Lichtschranken-Sensoren (Stand-by-Automatik):

Am oberen Ende des Auswurfrohres im Gerät

Level sensor (stand-by-automatic) inside flake ice maker



**Bei der Installation bitte beachten:**

**For installation reasons please notice:**

**t = min 5cm (empfohlen / recommended 5-10 cm)**

**h = max 8cm (empfohlen / recommended 5- 8 cm)**

Stand 03/15, alle Änderungen vorbehalten, subject to change without notice

Die 3/4" Anschlüsse entsprechen deutschen Standards– können aber an die örtlichen Begebenheiten angepasst werden

The shown 3/4" connections are German standard, but adjustable to local requirements.

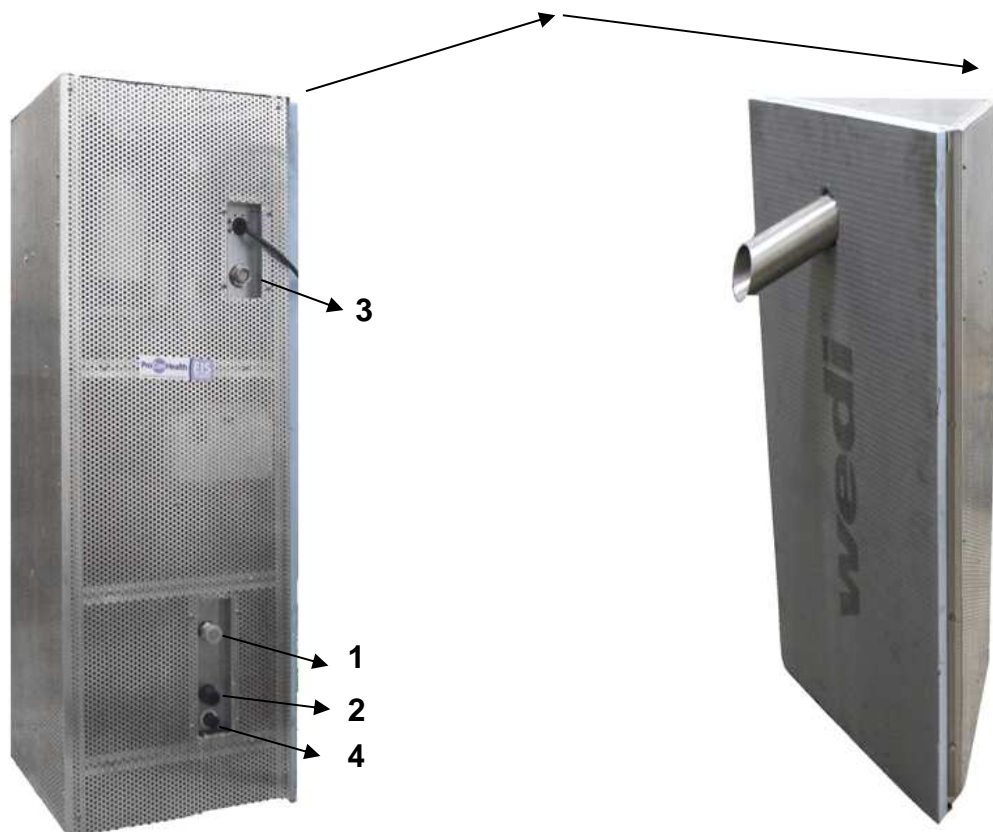
**1** = Zulauf Kühlwasser / cooling water inlet

**2** = Ablauf Kühlwasser (Druckleitung) / cooling water outlet (pressure pipe)

**3** = Zulauf Eisbereiter / water inlet ice maker

**4** = Ablauf Eisbereiter\* / water outlet ice maker\*

\*)Der Wasserabflussschlauch sollte eine Neigung von mindestens 3 cm per Meter haben. / Water drain is connected and set up properly using spiralled hose which should have a minimum fall of 3 cm per meter.





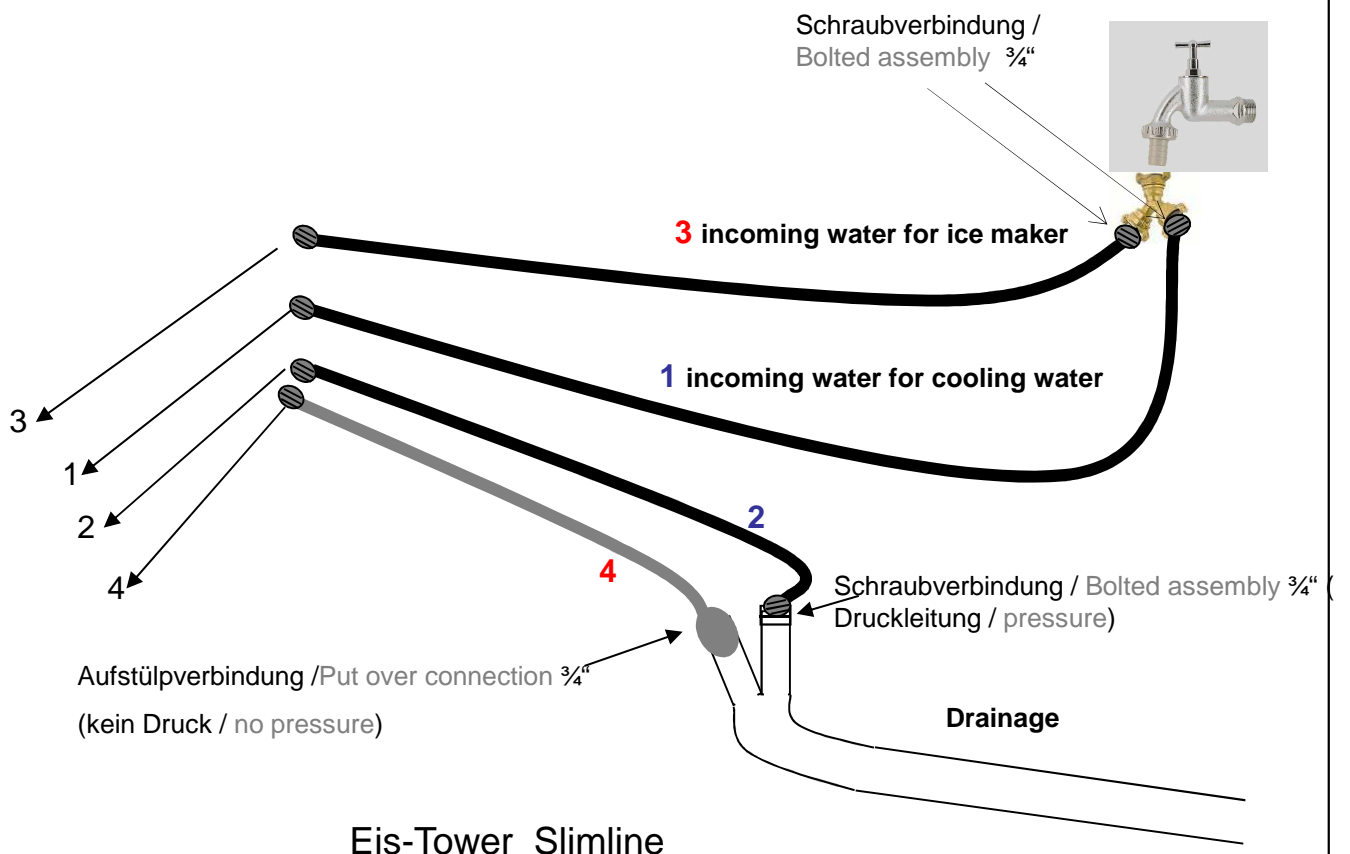
## Eis-Tower Slimline

### Pictures of connections / water cooled

The shown connections are German standard, but adjustable to local requirements.

**1** = cooling water inlet  **2** = cooling water outlet (pressure pipe)  
Zulauf Kühlwasser Ablauf Kühlwasser (Druckleitung)

**3** = water inlet ice maker  **4** = water outlet ice maker  
Wasserzulauf Eisbereiter Wasserablauf Eisbereiter



**Eis-Tower Slimline**

- Auszug -

**Abbildung der Anschlüsse / Pictures of connections**  
**wassergekühlt – / water cooled**

**Im Lieferumfang enthalten:**

- 2 Wasserzulaufschläuche mit Schraubverbindung  $\frac{3}{4}$ " ca. 1,5 Meter lang,
- 1 Ablaufschlauch mit Klemme für Ablauf Schmelzwasser  $\frac{3}{4}$ ", ca. 1,5 Meter lang,
- 1 Ablaufschlauch mit Schraubverbindung für Kühlwasserablauf  $\frac{3}{4}$ ", ca. 1,5 Meter lang
- 1 Stromkabel mit Schukostecker, ca. 2,0 Meter lang

**Nicht im Lieferumfang enthalten:**

Bauseits zu stellen: Wasserzuleitungen oder Wasserarmaturen  $\frac{3}{4}$ " Schraubanschluss zum Anschluss von zwei Wasserzulaufschläuchen, Wasserablaufvorrichtung mit  $\frac{3}{4}$ " Aufschraubvorrichtung und  $\frac{3}{4}$ " Aufspülvorrichtung, Montageplattform

**Parts of delivery:**

- 2 flexible tubes for water inlet with bolted assembly  $\frac{3}{4}$ " approx. 1,5 Meter long,
- 1 flexible tube with clamp for water outlet of melt water  $\frac{3}{4}$ ", approx. 1,5 Meter long,
- 1 flexible tube with bolted assembly for water outlet of cooling water  $\frac{3}{4}$ ", 1,5 Meter long
- 1 electric cable with German male connector, approx. 2,0 Meter long

**To be supplied by client:**

Water pipes and fittings with  $\frac{3}{4}$ " bolted assembly to connect the two tubes for water inlet, drainage with  $\frac{3}{4}$ " bolted assembly (cooling water) and drainage with  $\frac{3}{4}$ " „to put over“ fitting (melt water), mounting platform

**!** Der Wasserabflussschlauch sollte eine Neigung von mindestens 3 cm per Meter haben. / Water drain is connected and set up properly using spiralled hose which should have a minimum fall of 3 cm per meter.



Eis-Tower Event

Eis-Tower Naked

Eis-Tower Slimline

**Installation**

Für das Ein- oder Abschalten des Gerätes benutzen Sie bitte immer den Wandschalter oder ziehen den Stecker aus der Steckdose.

Nach jedem Neueinschalten wird sich das Gerät nach ca. **3 Minuten** in Betrieb setzen.

(4. blinkende LED)

**How the installation is made**

To stop the machine always use the specific hand disconnect switch

Upon each re-starting the unit goes through the **3 minutes** delay time, before it initiates automatically the operation.

(4th blinking LED)

**Signallampen Beschreibung:**

**Eingeschaltet:** Maschine steht unter Strom



**Eingeschaltet:** Eisspeicher voll



**Eingeschaltet:** Unterbrechung der Wasserversorgung



**Eingeschaltet:** Alarmsituation: zu hohe Temperatur bei gekühltem Kondensator (Service rufen)



**Blinkt:** Sperrzeit 3 Min., danach geht die Maschine in Betrieb

**Eingeschaltet:** Falsche Rotierung der Verdampferschnecke (Service rufen)



**Blinkt:** Alarmsituation: zu hohe Verdampfungstemperatur (Service rufen)

**Monitor Light Description**

**Glows:** to indicate that the unit is under electrical power

**Glows:** bin full

**Glows:** interruption on water supply

**Glows:** to signal an alarm condition due to an excessive or a too low temperature reached by the cooling condenser (call service)

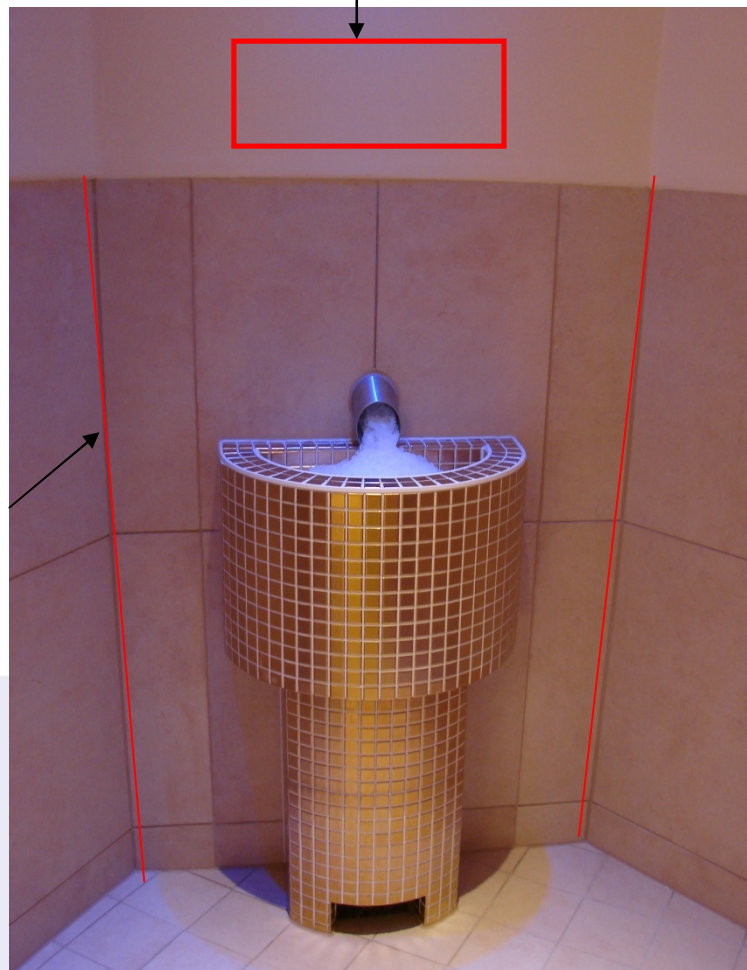
**Blinks:** 3 minute delay time at start up

**Glows:** freezer auger wrong rotation (call service)

**Blinks:** to signal an alarm condition due to an excessive temperature reached by the freezer (call service)

## Installation example for Eis-Tower Slimline

Service Access  
Ca. 25 x 30 cm



Silicone gap



## Position ejection bowl when photo sensor is mounted in ejection tube

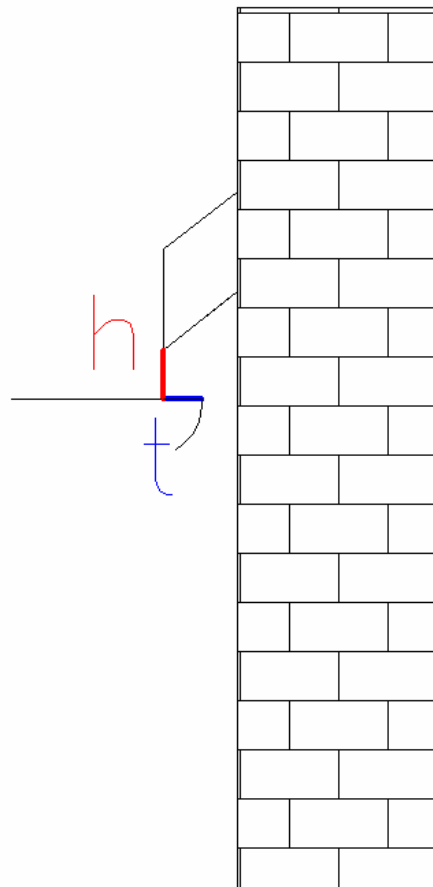
### Standard version for Eis-Tower Slimline

Ejection device should rise 5 - 10 cm into bowl.

**t<sub>min</sub> = 5cm**

Ejection device should be located maximal 5 - 8 cm above top edge of bowl.

**h<sub>max</sub> = 8cm**



Updated 01/09 Subject to technical modifications

**Installation requirements for Eis-Towers /  
Flake Ice Dispenser as integrated modules  
for sauna- and spa-facilities**

update 03/15, subjects to technical modifications

**ProConHealth GmbH \* Torgauer Str. 231-233 \* D-04347 Leipzig**  
Tel.: +49 (0) 341 2710 3078 \* Fax: +49 (0) 341 2710 200 \* [www.proconhealth.de](http://www.proconhealth.de) \* [info@proconhealth.de](mailto:info@proconhealth.de)

## Position ejection / bowl when photo sensor is mounted in ejection tube

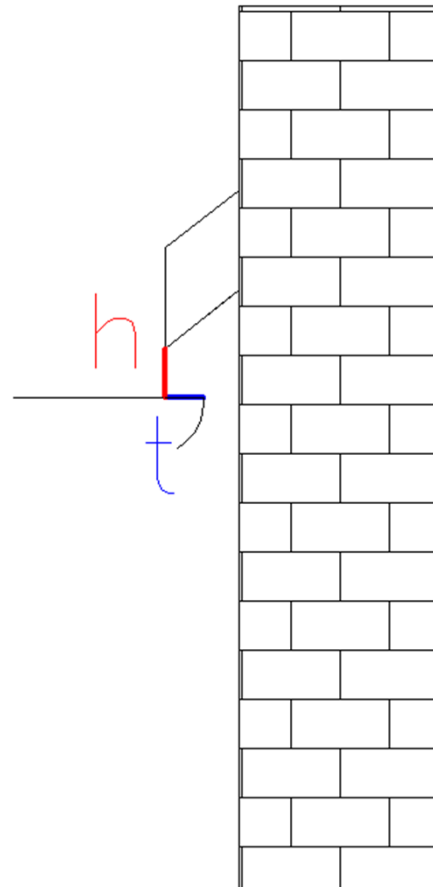
Standard version at Eis-Tower Naked ES/EU 22 / ES/EU 33/ 44 and  
SL 22 / 33 and Eis-Tower Slimline 22 / 33

Ejection device should rise 5 - 10 cm into  
bowl.

**tmin = 5cm**

Ejection device should be located  
maximal  
5 - 8 cm above top edge of bowl.

**hmax = 8cm**



update 03/15, subjects to technical modifications

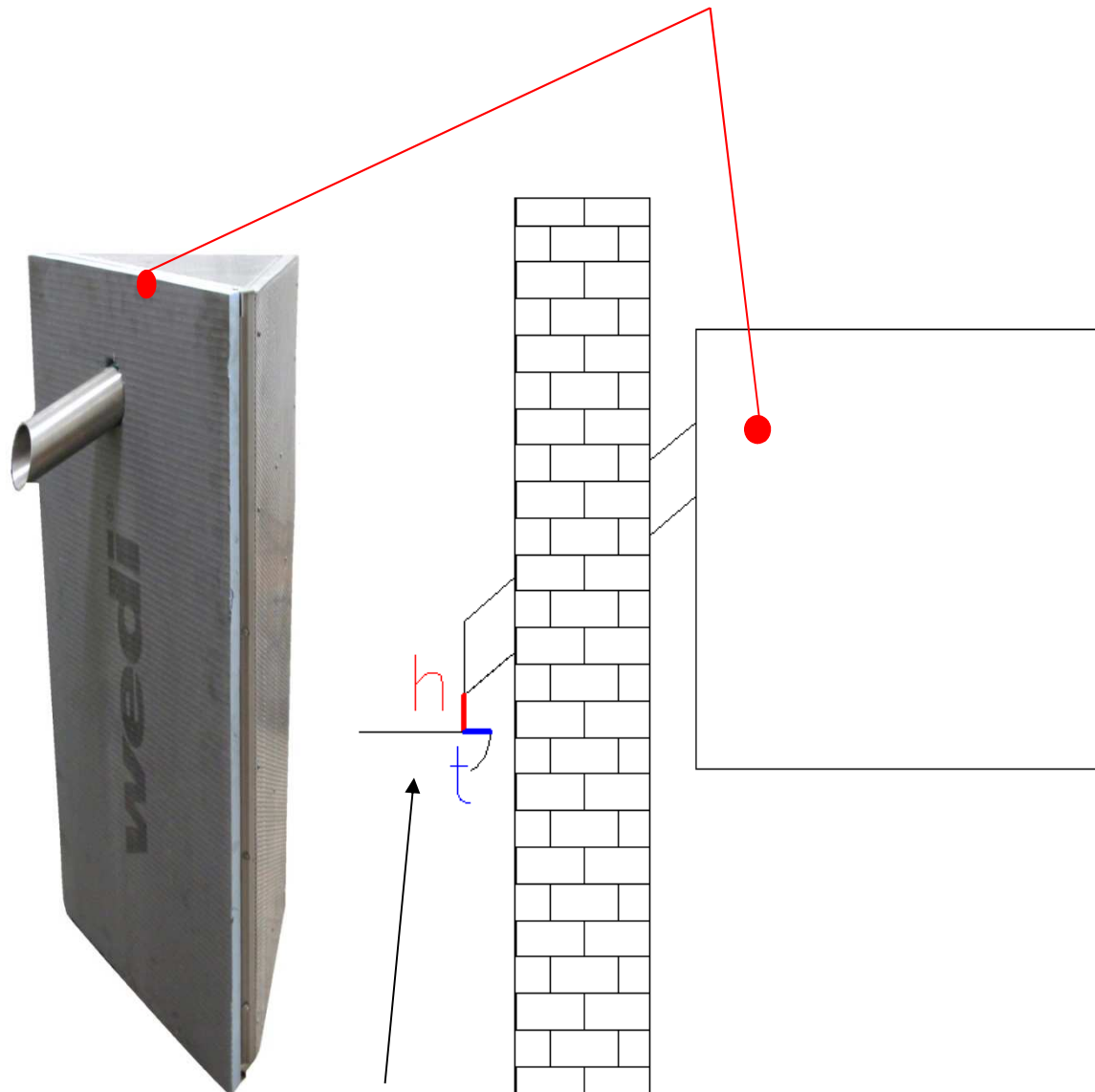
Please pay attention  
to installation  
requirements and  
technical data sheets

## Eis-Tower Naked SL or Eis-Tower Slimline:

### Position Lichtschranken-Sensoren (Stand-by-Automatik):

Am oberen Ende des Auswurfrohres im Gerät

Level sensor (stand-by-automatic) inside flake ice maker



Design Example

### Bei der Installation bitte beachten:

For installation reasons please notice:

**t = min 5cm (empfohlen / recommended 5-10 cm)**

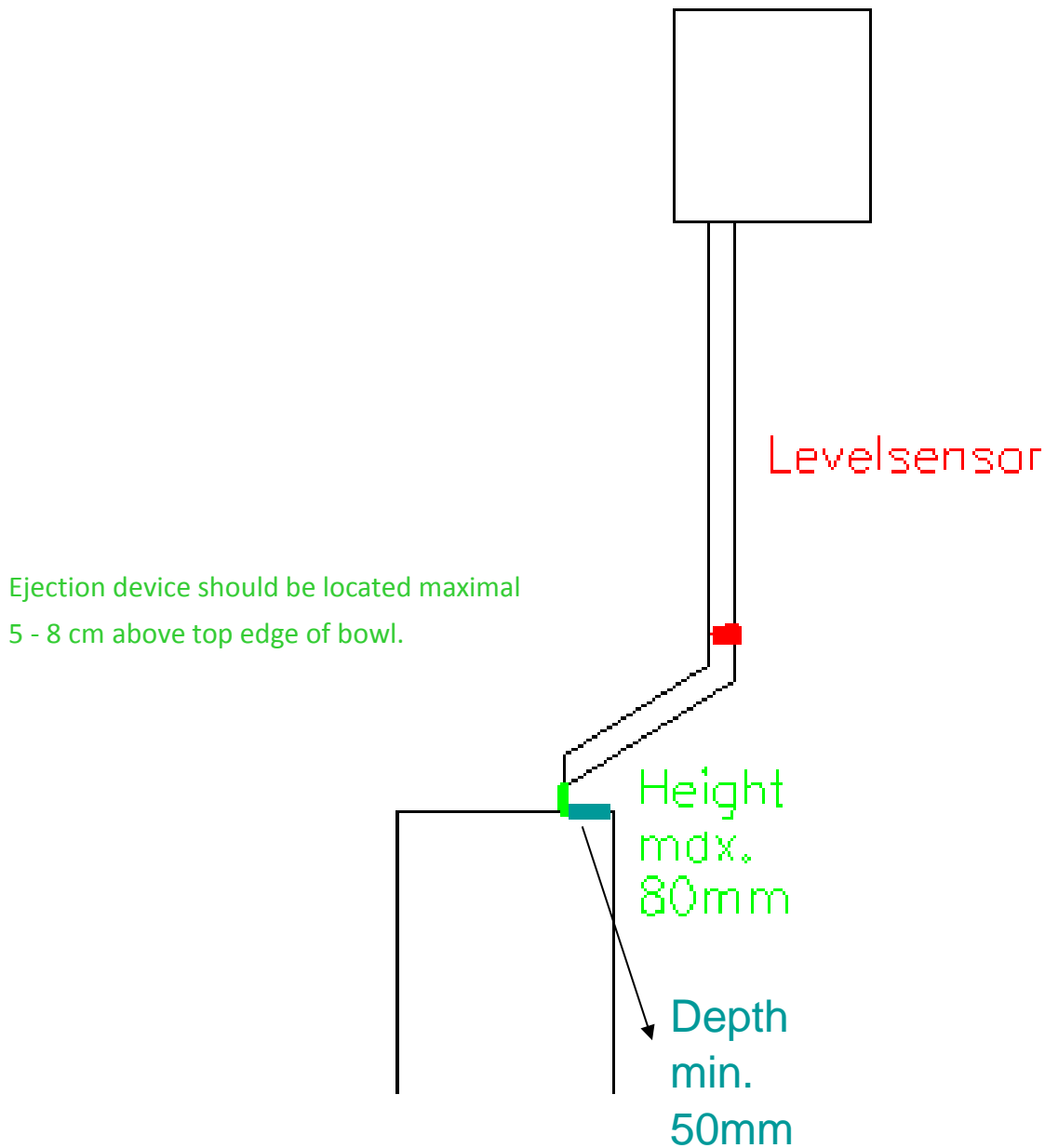
**h = max 8cm (empfohlen / recommended 5- 8 cm)**

update 03/15, subjects to technical modifications



Please pay attention  
to installation  
requirements and  
technical data sheets

## Eis-Tower Naked EU



Ejection device should rise 5 - 10 cm into bowl.

update 03/15, subjects to technical modifications

## Constructional requirements to supply connections

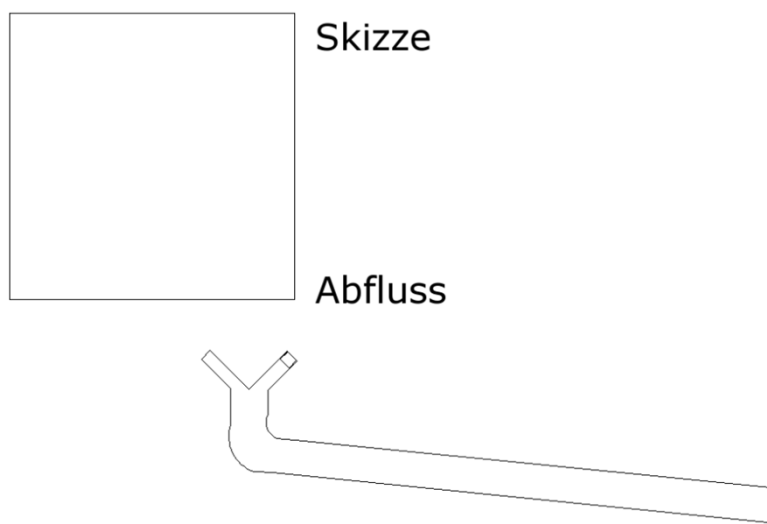
- 1x 230 V bus bar, optionally with switcher,
- 2x water intake, thread of screw  $\frac{3}{4}$  inch.

**! Perfect water temperature is at about + 9°C, it must not fall below +5°C and not exceed +35°C. !**

**Water pressure must average 1bar to 5bar** (normal pressure in water conduit).

- 1x threaded connector  $\frac{3}{4}$  inch.
- 1x plug-in connection  $\frac{3}{4}$  inch.

**Drain with a down-grade of min. 5cm per meter below gadget.**



update 03/15, subjects to technical modifications

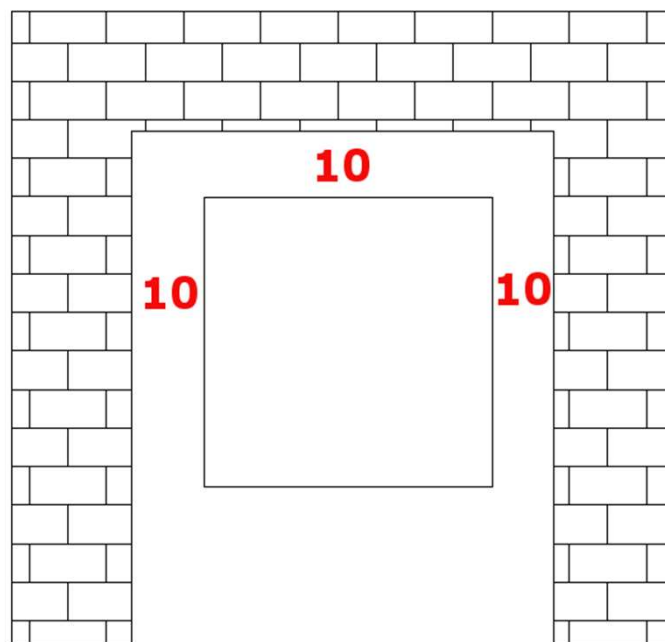
### Requirements to mounting position:



**Room ambient temperature must have average +10°C and +40°C.**



For optimal cooling of gadget please assure a distance of min. 10cm to wall and ceiling. Air cooled flake ice maker needs adequate supply of fresh air.



update 03/15, subjects to technical modifications

# Bedienungsanleitung / User Manual

## Eis-Tower Event

## Eis-Tower Naked / Galaxy

## Eis-Tower Slimline



Eis-Tower Event

Eis-Tower Naked

Eis-Tower Slimline

## **Index /Table of Contents**

- **Einführung / Preface**
- **Garantie / Warranty**
- **Allgemeine Angaben zur Lieferung / General information at delivery**
- **Beschreibung des Gerätes / Unit description**
- **Sicherheitshinweise / Safety Instructions**
- **Installation / How the installation is made**
- **Signallampen Beschreibung / Monitor light description**
- **Allgemeine Instandhaltungs- und Pflegehinweise / Cleaning + maintenance**
- **Fehleranalyse / Failure analyses**
- **Eis-Tower Event: Abbildung der Anschlüsse / Pictures of connections**
- **Eis-Tower Slimline: Abbildung der Anschlüsse / Pictures of connections**

## Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für einen Eis-Tower entschieden haben. Wir sind sicher dieses hochwertige Gerät wird Ihnen in den nächsten Jahren viel Freude bereiten. Bevor Sie den Eis-Tower in Gebrauch nehmen, lesen Sie bitte unbedingt diese Gebrauchsanweisung aufmerksam durch. Es ist für die allgemeine Sicherheit und den korrekten Einsatz Ihres Eis-Tower von großer Bedeutung, die nachfolgenden Hinweise zu beachten und in keinem Fall das Innere des Gerätes zu berühren, insbesondere darf sich nicht der Maschine der Kompressor-Kondensator Abteilung genähert werden und die Sicherheitsvorrichtungen aufgebrochen werden.

**Dieses Handbuch informiert Sie zusammen mit den technischen Hinweisen und technischen Datenblättern, wie der Eis-Tower zu installieren, in Gebrauch zu nehmen und im täglichen Einsatz zu behandeln ist.**

Wir wünschen Ihnen ein eiskaltes Vergnügen.

Ihre ProConHealth GmbH

Leipzig im Januar 2015

## Preface

Congratulations and many thanks for selecting one of our Eis-Tower. We wish you long and problem free use in the years ahead. Before using the Eis-Tower please take your time and read this manual thoroughly. It is important for safety and for the correct usage of the Eis-Tower to adhere to the instructions indicated herein and that the user will never put their hands into the compressor / condenser and safety devices.

**This manual together with technical Guides and technical Data Sheets will inform you, how the installation of Eis-Tower is made, how to start and about the daily handling.**

We wish you a lot of pleasure with your Eis-Tower.

Sincerely, ProConHealth GmbH

Leipzig, January 2015



### Gewährleistung

Unsere Eis-Tower sind unter höchsten Qualitätsansprüchen hergestellt worden.

Die ProConHealth GmbH als Lieferant gewährt eine zweijährige Gewährleistungszeit auf die Funktionalität Ihres Gerätes vom Lieferdatum an gerechnet.

Die Nichtbeachtung der Hinweise dieses Handbuches sowie der technischen Hinweise und technischen Datenblätter und jeder unsachgemäße Gebrauch führt zum Erlöschen des Gewährleistungsanspruches.

### Warranty

All of our Eis-Tower are produced on a very high quality level.

Our company ProConHealth GmbH as supplier warrants the full function of the Eis-Tower for a period of 24 months from the date of delivery.

Not to adhere the instructions of this manual, the Technical Guides and Technical Data Sheets or a none correct use of the Eis-Tower end all warranty guarantees.

### Sicherheitshinweis

Der Eis-Tower ist zum Einsatz im Sauna- und Eventbereich konzipiert worden. Das produzierte Flockeneis ist speziell auf den Kontakt mit der menschlichen Haut abgestimmt. Bei den verwendeten Materialien haben wir uns an den strengen Normen der Lebensmitteltechnologie orientiert.

**Aus lebensmittelrechtlichen Gründen müssen wir trotzdem auf folgendes hinweisen:**

Da der Eisvorrat nicht abgedeckt ist, ist das Flockeneis für den direkten Verzehr nicht geeignet und nur verpackte Lebensmittel dürfen während der Kühlung mit dem Flockeneis in Berührung kommen.

### Safety instruction:

The Eis-Tower is designed for the usage in the area of sauna and for events. The produced flake ice harmonizes with human skin an body. The used materials meet the high quality standards of the food-industry.

**To meet the regulation of food-production we have to give you the following advise:**

Because the storage bin for the flake ice is not covered, you must not eat the flake ice. Food and beverage, which you want to cool, have to be packaged when it gets in direct contact with the flake ice.

### **Allgemeine Hinweise zur Lieferung**

**Bitte lesen Sie vor der Installation des Eis-Tower dieses Handbuch sorgfältig durch.**

Bei der Lieferung des Gerätes überprüfen Sie bitte:

- ✓ dass die Verpackung vollständig und unbeschädigt ist.
- ✓ dass das Gerät in einem einwandfreien Zustand ist.

Im Fall von Beschädigungen informieren Sie bitte gleich die Speditionsfirma oder die ProConHealth KG als Ihren Lieferanten.

**Dieses Handbuch bezieht sich generell auf alle Eis-Tower Modelle. Je nach Ausführungstyp können sich in einigen Einzelheiten Unterschiede ergeben, die aber keine Auswirkung auf die zu beachtenden Hinweise in dieser Gebrauchsanweisung besitzen.**

Die ProConHealth GmbH behält sich das Recht vor, technische Änderungen jederzeit ohne Vorankündigung vorzunehmen, ohne dabei irgendwelche Verpflichtungen einzugehen.

### **General Information at Delivery**

**Carefully read this User Manual before installing the Eis-Tower.**

Please note the following guidelines:

- ✓ that the packing does not show any sign of damage
- ✓ that the machine is not damaged externally through transport

In case of severe damage noted please inform the delivering carrier or ProConHealth KG as your supplier.

**This user manual relates to all types of Eis-Tower. Some details may differ, but have no influence to the general instructions of this user manual.**

The Manufactures policy is one of continuous improvement and reserves the right to make changes at any time without prior notice or incurring any obligation whatsoever.

### Beschreibung des Gerätes:

Der Eis-Tower ist ein Flockeneis-bereitsteller, welcher die Produktion und Bevorratung von Flockeneis vereint. Das produzierte Flockeneis gelangen über eine Schneckenförderung in den Vorratsbehälter in dem sich eine Kaltlichtquelle befindet. Dieser Vorratsbehälter besitzt einen Abfluss für das Schmelzwasser, welches getrennt ist vom eigentlichen Flockeneisvorrat. Das Schmelzwasser kann entweder direkt über eine angeschlossene Abwasserleitung entsorgt werden oder alternativ kann das Schmelzwasser auch mehrere Stunden in Abhängigkeit von Entnahmemenge und Raumtemperatur gesammelt werden indem der mitgelieferte Abwasserschlauch verschlossen wird. Das Schmelzwasser kann dann zu einem späteren Zeitpunkt über diesen Schlauch entsorgt werden. Wichtig ist, dass das Schmelzwasser entsorgt wird, bevor der Stand so hoch ist, dass es den Flockeneisvorrat über das Trennsieb erreicht.\*

*\*gilt nicht für den Eis-Tower Naked / Slimline*

Sobald das Flockeneis sich im Vorratsbehälter aufstaut und den Eisauswurf erreicht, schaltet das Gerät über eine Lichtschranke automatisch die Flockeneisproduktion aus. Sobald Flockeneis entnommen wird, bzw. abschmilzt, setzt das Gerät mit der Flockeneisbereitung wieder ein. Anhand der LED-Anzeige auf der Rückseite des Gerätes kann der aktuelle Status, in dem sich das Gerät befindet festgestellt werden (siehe Seite 11). Abweichende Stand-by-Lösungen möglich.

### Unit Description

The Eis-Tower produces flake ice and brings these flake ice automatically in a storage bin, which contains a cold light source.\*

The storage bin is equipped with a drain for the melting water, which is separated from the stored ice flakes. The melting water can be disposed by a direct connection to the drain pipe or alternately it is possible to close the supplied drain hose for a time to dispose the melting water later through this drain hose. If so, it is important to dispose the melting water before the volume of the melting water reaches the stored ice flakes by over floating the separating screen.\*

The Eis-tower is equipped with a stand-by modus. When the storage bin is full of flake ice the production stops automatically indicated by a light sensor. When it gets empty the production starts again.

*\*not valid for Eis-Tower Naked / Slimline*

LED lights on the backside of the Eis-Tower show the actual status of the machine (see page 11). There are also other stand-by solutions available.

### Sicherheitshinweise

Für den korrekten und den langjährigen Betrieb des Eis-Tower lesen Sie bitte die nachfolgenden Hinweise. Bei allen Fragen, Unsicherheiten und Problemen wenden Sie sich bitte an die ProConHealth GmbH als Ihren Lieferanten.

Als Lieferant lehnt die ProConHealth GmbH jede Verantwortung ab für Schäden an Personen und Gegenständen im Falle der Nichtbeachtung dieser Hinweise.

**Wichtig:** alle Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur durch den Hersteller oder einen autorisierten Servicefachbetrieb durchgeführt werden. Achten Sie im jeden Fall darauf, dass das Gerät ausgeschaltet ist. Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.

**Achtung:** wenn Sie den Stecker des Gerätes in die Steckdose einstecken oder herausziehen, achten Sie unbedingt darauf, dass Sie trockene Hände haben.

Der Hauptschalter / die Steckdose sollte sich an einem leicht erreichbaren Platz befinden.

Öffnen Sie in keinem Fall die Außenwände des Eis-Towers.

Bei der Installation überprüfen Sie, dass der Stecker der elektrischen Versorgung mit Erdungsleiter versehen ist.

Für den Elektroanschluss im Feuchtbereich gelten die gültigen Sicherheitsvorschriften.

### Safety Instructions

For the correct unit operation you must carefully read this manual and adhere to its instructions, by doing this your machine will operate safely and last for several years to come. If in any doubt you should contact ProConHealth GmbH as your supplier.

As supplier ProConHealth GmbH accepts no responsibility whatsoever for any damage or injury to people resulting from the non-observance of the safety instructions.

**Important:** all maintenance and repairing operations should be done by the manufacturer or skilled technicians. Be sure that the electrical power is disconnected before beginning any handling on the machine. In case of parts replacements only Genuine service parts must be used.

**Warning:** before you handle the electrical power connection make sure your hands are properly wiped dry.

The electrical disconnect switch must be within hand reach of the installed machine.

Don't open the cover of the Eis-Tower at any time.

Make sure that the receptacle of the available electrical power supply has an earth ground wire.

For installation in a wet area please follow the safety regulation of your country for electrical installations in public wet areas.

### Sicherheitshinweise

Achtung um jedes Gesundheitsrisiko zu vermeiden:

Der Eis-Tower produziert Flockeneis für die Abkühlung der Haut nach einem Wärmebad oder zum kühlen von verpackten Lebensmitteln und Getränken. Die Eisflocken sind nicht für den direkten Verzehr geeignet.

#### Wichtig:

- Verwenden Sie nur Trinkwasser zur Flockeneisbereitung
- Schmelzwasser nicht in den Eis-Tower Event rückleiten sondern entsorgen
- Verwenden Sie bei schlechter Wasserqualität einen Filter oder Anlage zur Wasseraufbereitung / Enthärtung / Entkalkung
- Je nach Wasserqualität ist mind. einmal p.a. eine professionelle Reinigung des Wasserkreislaufes notwendig. Wenden Sie sich an den Lieferanten für diesen Service.  
**Bei nicht Beachtung erlöscht der Gewährleistungsanspruch.**

#### Hinweis:

- Rollen Sie den Eis-Tower Event nach Möglichkeit nicht über längere Strecken auf unebenen Untergrund.

### Safety Instructions

Attention to avoid any health risk:

The Eis-Tower Event produces flake ice for cooling down human skin after a sauna bath or to cool packaged food and beverages. These ice flakes are not suitable for eating or drinking.

#### Important:

- Make sure the water available is drinkable and in relation to its quality consult the installer for the possible installation of a water filter or water conditioner.
- Don't recycle melting water to produce flake ice again, dispose it.

Relating to the local water quality a professional cleaning of water circuit minimum once a year is strongly recommended. Ask the supplier for more information or for service. **Not to adhere this cleaning instruction end all warranty guarantees.**

#### Notice:

- If possible don't roll the Eis-Tower Event over wrinkled underground.

## Sicherheitshinweise

### Überprüfen Sie folgende Voraussetzungen:

- ✓ Minimum Wassertemperatur: + 5°C
- ✓ Maximum Wassertemperatur: + 35°C
- ✓ Minimum Raumtemperatur: + 10°C
- ✓ Maximum Raumtemperatur: + 40°C
- ✓ Minimum Druck des Wassers: 1 bar
- ✓ Maximum Druck des Wassers: 5 bar
- ✓ Die verfügbare elektrische Versorgung entspricht den elektrischen Daten lt. technischen Datenblatt.
- ✓ Der Wandschalter ist zweipolig, mit Schmelzsicherung versehen und mit einem Mindestzwischenraum bei offenen Kontakten nicht kleiner als 3 mm.
- ✓ Das Gerät benötigt eine ausreichende Luftzirkulation, die Lüftungsöffnungen im Gerätegehäuse müssen einen Mindestabstand zur Wand von 150 mm haben.
- ✓ **Achtung:** Keine Gegenstände wie Jalousie vor das Gerät stellen. Überhitzung und eventuelles Feuer könnte entstehen.
- ✓ Den Eis-Tower niemals direkt in die Saunakabine stellen oder witterungs- ungeschützt und dauerhaft im Außenbereich verwenden.

## Safety Instructions

### Be sure that:

- ✓ Minimum water temperature is not lower than +5°C and maximum water temperature does not exceed +35°C.
- ✓ The minimum ambient temperature should not be lower than +10°C and Maximum ambient temperature not higher than +40°C
- ✓ Minimum water pressure is not below 1 bar and maximum water pressure does not exceed 5 bar.
- ✓ The electrical supply available corresponds to voltage and ampacity of the machine specifications as indicated on the technical data sheet.
- ✓ The electrical disconnect switch with fuse protection must be a two pole type with a minimum clearance of 3 mm between open contacts.
- ✓ Around the unit cover there is a minimum space of 150 mm from walls to allow enough air circulation.
- ✓ **Attention:** Do not surround the unit with a curtain which, by preventing proper ventilation, can cause overheating.
- ✓ Don't install the Eis-Tower directly in a sauna cabin and don't use it unprotected against sun, rain and coolness and for longer periods outdoor



## Installation

### Schrittweises Vorgehen

- Bringen Sie den Eis-Tower mit seiner Transportverpackung möglichst nahe an seinen zukünftigen Standort.
- Entfernen Sie sorgsam die Verpackung des Eis-Towers.
- Achten Sie auf eventuelle Beschädigungen.
- Rollen Sie den Eis-Tower Event nach Möglichkeit nicht über unebenen Untergrund.
- Für den Wasseranschluss benutzen Sie Trinkwasseranschlüsse und unbenutzte, saubere Schlauchverbindungen.
- Bei direktem Anschluss an das Abwassersystem, Abfluss-Schlauch in einen Siphonabfluß hängen.
- Der Wasserabflussschlauch soll eine Neigung von mindestens 3 cm per Meter haben.
- Wasserventil öffnen.
- Den Stecker in die Steckdose stecken.
- (Wenn Hauptschalter vorhanden auf „ON“ stellen.)
- **Das erste Flockeneis wird nach ca. 3 Minuten in den Vorratsbehälter fallen.**

## How the installation is made

### Step by Step

- The Eis-Tower - still protected by the transport packaging - should be brought most nearly the place of installation.
- Dispose the packaging carefully.
- Be aware of transport damages.
- Avoid to roll the Eis-Tower Event over wrinkled underground if possible.
- Water supply is connected using food grade hoses.
- Water drain is connected and set-up properly using spiralled hose which should have a minimum fall of 3 cm per meter.
- Open water shut-off valve.
- Fit machine electric plug into its receptacle.
- Switch the main switch to the ON position.
- **The first pieces of ice flakes will drop into the storage bin within approximately 3 minutes.**

**Eis-Tower Event**

**Eis-Tower Naked**

**Eis-Tower Slimline**

**Installation**

Für das Ein- oder Abschalten des Gerätes benutzen Sie bitte immer den Wandschalter oder ziehen den Stecker aus der Steckdose.

Nach jedem Neueinschalten wird sich das Gerät nach ca. **3 Minuten** in Betrieb setzen.

(4. blinkende LED)

**How the installation is made**

To stop the machine always use the specific hand disconnect switch

Upon each re-starting the unit goes through the **3 minutes** delay time, before it initiates automatically the operation.

(4th blinking LED)

**Signallampen Beschreibung:**

**Eingeschaltet:** Maschine steht unter Strom



**Eingeschaltet:** Eisspeicher voll



**Eingeschaltet:** Unterbrechung der Wasserversorgung



**Eingeschaltet:** Alarmsituation: zu hohe Temperatur bei gekühltem Kondensator (Service rufen)



**Blinkt:** Sperrzeit 3 Min., danach geht die Maschine in Betrieb

**Eingeschaltet:** Falsche Rotierung der Verdampferschnecke (Service rufen)



**Blinkt:** Alarmsituation: zu hohe Verdampfungstemperatur (Service rufen)

**Monitor Light Description**

**Glows:** to indicate that the unit is under electrical power

**Glows:** bin full

**Glows:** interruption on water supply

**Glows:** to signal an alarm condition due to an excessive or a too low temperature reached by the cooling condenser (call service)

**Blinks:** 3 minute delay time at start up

**Glows:** freezer auger wrong rotation (call service)

**Blinks:** to signal an alarm condition due to an excessive temperature reached by the freezer (call service)

**Allgemeine Instandhaltungs- und Pflegehinweise:**

- ✓ Wischen Sie den Vorratsbehälter regelmäßig mit einer milden Reinigungslösung aus.
- ✓ Reinigen Sie das Edelstahlgehäuse mit einem handelsüblichen Edelstahlpflegemittel
- ✓ Pflegen Sie die Holzabdeckung ca. alle 4 Wochen mit einem für den Innenraum geeigneten Teaköl.
- ✓ Benutzen Sie den Vorratsbehälter nur für seinen ursprünglich gedachten Zweck.
- ✓ **Mindestens 1-2 mal im Jahr sollte ein Serviceintervall durchgeführt werden. Wir nennen Ihnen gerne einen autorisierten Techniker in Ihrer Nähe oder bieten Ihnen einen Wartungsvertrag an.**

**Um Schäden zu verhindern:**

- ✓ Bei arbeitender Maschine nie den Wasserhahn schließen.
- ✓ Keine Gegenstände neben oder auf das Gerät stellen, die eine korrekte Lüftung verhindern oder das Flockeneis verschmutzen könnten.
- ✓ Vermeiden Sie jegliche Verschmutzung des Wassersystems. Leiten Sie nur Trinkwasser ein.

**Cleaning and Maintenance:**

- ✓ Wipe the storage bin using a mild cleaning solution in regular time periods
- ✓ Clean the stainless steel cover by using a specific solution for stainless steel
- ✓ Treat the wooden parts with a Teak-oil for indoor use every 4 weeks times.
- ✓ Don't use the storage bin for any thing else as to store ice flakes.
- ✓ **Once a year a regular service should be done. Please contact us for telling you an authorized technician close to you.**

**To avoid damage to the unit:**

- ✓ Never shut-off the water supply with the machine in operation
- ✓ Do not place on top and around the machine any sort of goods, which can limit proper ventilation or contaminate flake ice.
- ✓ Avoid any contamination of the water system. Only use drinking water.

### **Fehleranalyse**

#### Wenn der Eis-Tower nicht funktioniert:

- ✓ Ist der Stecker eingesteckt ?
- ✓ Wenn Hauptschalter, steht dieser auf „ON“?
- ✓ Ist Strom auf der Steckdose ?
- ✓ Ist die Lichtschranke eventuell blockiert durch Gegenstände oder einfallende Lichtstrahlen ?

#### Wenn der Eis-Tower kein oder wenig Flockeneis produziert:

- ✓ Ist der Wasserhahn offen?
- ✓ Ist die Wasser- oder Raumtemperatur zu hoch?
- ✓ Gibt es in der Nähe des Gerätes eine starke Wärmequelle oder eine schlechte Belüftung?

#### Wenn das Flockeneis zu naß erscheint:

- ✓ Ist die Eisauswurföffnung verstopft?
- ✓ Ist das zugeführte Wasser reich an Steinsalz?

Bei allen unklaren Fragen wenden Sie sich bitte an ProConHealth GmbH.

### **Failure analyses**

#### If the Eis-Tower does not work:

- ✓ Electric plug out of its receptacle?
- ✓ Is the hand disconnect switch in ON position?
- ✓ Blown fuses at fuse box?
- ✓ Is there any blocking of the light sensors by things or light rays?

#### Ice Making capacity reduces or inefficient:

- ✓ Is the water shut-off valve open?
- ✓ Is the water and ambient temperature too high?
- ✓ Are there heating sources close to the machine or is there poor ventilation?

#### If flake ice are too wet:

- ✓ Is the ice jamming in the spout chute?
- ✓ Is the water supply too rich of salts?

If there would be any more questions please contact ProConHealth GmbH.

## **Eis-Tower in Spa/Sauna Area**

### **Cooling down as an experience for skin, eyes and ears**

#### **Content:**

About Flake Ice in Spa/Sauna Area	2
Effects of Alternating Hot and Cold Baths	3 – 5
Importance of Cooling Down after Warming Up	6
Guidance for Cooling Down by using Flake Ice	7
Combination with other Spa Treatments	8

## About Flake Ice in Spa/Sauna Area

Hot and cold, two contrasts which have always been attracting. As well as light and darkness. An environment which is full of contrasts is always also an environment full of stimulations.

The health, well being and beauty effects of a warming bath like sauna or steam bath results from the reciprocal action of extreme temperatures.

As a matter of fact, warmth feels more pleasant than coldness. Therefore it is important to provide attractive cooling down facilities to guests and clients of a spa.

Mankind has always been placed in the focus of wellness and spa treatments. His senses provide men with mental reactions. This systematically stimulation of human senses is the aim of every wellness and spa treatment.

Ice as the most original symbol for coldness causes several sensual experience by systematically stimulation of skin, eyes and ears.

Specially flake ice provides best cooling effects for the human skin after a warm bath in spa/sauna. Flake ice has a temperature of „only“  $-0,5^{\circ}\text{C}$  and a bigger uneven surface compared to other ice types. It is a physical fact that ice cools down something when it melts. This fact makes clear that ice cubes or crash ice with a temperature of  $-8,0^{\circ}\text{C}$  is unfit for treatments on human skin. Furthermore flake ice is better to handle and provide beside cooling a peeling effect for skin.

Providing flake ice in spa/sauna area motivates guests for sufficiently cooling down after warming up. This aids the positive effects of health care -, well being - and beauty treatments.



## Effects of Alternating Hot and Cold Baths

Health care, relaxation and beauty are the main aims of treatments which are based on the reciprocal action of extreme temperatures. There are three main methods for warm “bathing”: in hot and dry air (Sauna), in water (for example: whirlpool, Jacuzzi, Japanese bath, Kneipp-Baden) or in warm and humid air (for example: Turkish Bath, Hamam or steam bath). In former times the main issues of such treatments were hygiene aspects and increasing the body's defences. Today also detoxification, beauty care and meditation are major points.

### **Some anatomy aspects:**

Humans belong to the category of endothermic (homoeothermic) creatures. Generally blood heat will be kept constantly inside trunk, head and vitally important organs. The more distal zones to this core zone of body are able to handle major variations in temperature. These distal zones absorb lower or higher temperatures to avoid variations in temperature in the core zone of body. Whereas the border between core zone and distal zones can be flexible depending on the needed adjustment reaction relating to ambient temperature.

There are two temperature control centres in body: hypothalamus and the receptors in skin. Measures of the body against too much heat are mainly caused by the hypothalamus. Measures against coldness are mainly caused by the receptors in skin<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>“The skin is one major organ of chemical absorption and excretion. It has been found out that the skin excretes an amount of toxin equal to the amount excreted in the urine.

## Effects of Alternating Hot and Cold Baths

During exercise and sauna therapy the increased blood circulation and vasodilatation causes increased sweating. In sweating, the hypothalamus activates millions of sweat glands located in the second and third layers of skin.

Sweat is produced from the bottom coiled portion of the gland, and released through the glands' ducts. Once on the skin, evaporation provides a cooling effect. The skin, in order to do its job properly, needs regular care."

[Sauna Detoxification Therapy – A Guide for the Chemically Sensitive – Marilyn McVicker]

### Effects on body happen during

#### Warming up phase:

- Increase of body temperature (skin up to +10°C, core zone +1°C)
- Increasing activity of metabolism in skin, drop out of sweat, detoxification
- Improvement of blood circulation of skin
- Relaxation of muscle tonus
- Relaxation of mind and soul

#### Cooling down phase:

- Normalisation of body temperature
- Oxygen saturation
- Stimulation of renal function of kidneys<sup>2</sup>
- Slowdown of heart rate
- Training of peripheral vessels
- Stimulation of mind
- Feeling of refreshment

## Effects of Alternating Hot and Cold Baths

2) “The kidneys are a major organ of the urinary tract. The main function of the kidneys is to cleanse the blood of waste products. These waste are then passed on in the urine, and excreted from the body. At least two quarts of water are needed, daily, to enable the kidneys to do their job in flushing wastes and contaminants through the system, so that chemicals are not re-deposited back into our body tissues.”

[Sauna Detoxification Therapy – A Guide for the Chemically Sensitive – Marilyn McVicker]

### **General effects:**

- Cleaning of skin und stimulation for cell regeneration
- Strengthening of body’s defences
- Training of heart and circulation
- Stimulation of pituitary gland and adrenals
- Improvement of vegetative nerve system
- Well being

## Importance of Cooling Down after Warming Up

During the cooling down phase the body temperature should decrease to normal level. The oxygen content in blood will increase. The change between heat impulses and coldness impulses trains the vessels in skin. Cooling down treatments causes feelings of refreshment and stimulate vegetative nerve system and important hormonal organs like pituitary gland and adrenals.

**Without a sufficient cooling down after warming up treatments the positive effects for health care, relaxation and beauty will not happen!**

The fact that there are 4 times more receptors for coldness in skin as for heat, cooling down feels as not as pleasant as warming up. Guests have to be motivated for cooling down.

**Therefore cooling down should be like a great experience; for example by providing flake ice in an attractive surrounding !**

## Guidance for Cooling Down by using Flake Ice

After a warming up phase it is recommendable to cool down in steps. General speaking cooling down phase should take 1/3 more time than warming up phase. Following please find a suggestion for cooling down steps:

1. Going for a short walk (on fresh air if possible) to pump blood back to circulation and cool down lungs.
2. Taking a (cold) shower and washing off sweat.
3. **Taking out one or two handful flake ice from the storage bin and start wiping the skin with it. Starting always on the periphery of body, means legs and arms first, from foot (hand) to tigh (upper arm). Than follows trunk and head area. Individual portions of flake ice can be taken out. One should use as much as flake ice as it feels good.**

**For hygienic aspects, neither throw used flake ice back to storage bin, nor eat uncovered flake ice.**

4. Using other cooling down facilities if available : for example experience shower or cold plunge pool, “Kneipp”-treatments, swimming in sea.

The order of step 3 and step 4 is interchangeable relating to ones preference or the way one will feel comfortable with.

5. Taking a warm foot bath.
6. Drinking water ( at the end of treatment).

## Combination with other Spa Treatments

### Examples:

- Beauty : care of the skin. Steam bath is a perfect treatment for a better looking and feeling skin.
- Relaxation: all kinds of relaxation treatments (before or after a alternating hot and cold bath depends on type of relaxation treatment).
- Massage: before massage alternating hot and cold baths relax muscle tonus and intensify effect of massage.
- Detoxification: to support all detoxification treatments.
- Exercises: after training to reduce muscle tension and for quicker recovery
- .....
- .....

ProConHealth KG

*Innovative Ideas for Health and Well Being*