



Eis-Tower Naked EU

Technical Information / Technische Informationen

Installation Guides / Installationsanweisungen

User Manual/ Bedienungsanleitung

Content / Inhalt:

- Technical Data Sheet / Technisches Datenblatt
- Installation of Eis-Tower Naked EU - Pictures (how to fix ejection tube) / Installation Eis-Tower Naked EU - in Bildern (wie das Eisauswurfrohr zu befestigen ist)
- Installation of Eis-Tower Naked (with pictures of connections) / Installation Eis-Tower Naked (mit Abbildungen der Anschlüsse)
- Installation Requirements (how installation position of Eis-Tower Naked EU should be) / Installationsanforderungen (was bei der Installationsposition des Eis-Tower Naked EU zu beachten ist)
- User Manual / Bedienungsanleitung
- About Flake Ice in Spa/Sauna Area; some health aspects



Eis-Tower Naked EU

Technical Data Sheet

Eis-Tower Naked ES Type "22"

Eis-Tower Naked EU Type "22"



Eis-Tower Naked ES

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)		
	<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	560 mm wide, 533 mm depth, 525 mm high		
Weight	45 kg + discharging pipe		
Voltage	230V/50HZ		
Power input	550 Watt		
Consumption / 24h	11 kW		
Wire	3X1,5		
Fuse	10 A		
Minimum - Maximum	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.	4l/h air cooled - 25l/h water cooled depends on air temperature		
Water connection	¾"		
Design	stainless steel, water cooled, optional air cooled		
Length discharging pipe	depending on specification		

update 03/15, subject to change without notice



Eis-Tower Naked EU

Technical Data Sheet

Eis-Tower Naked ES Type "33"

Eis-Tower Naked EU Type "33"



Eis-Tower Naked ES

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	560 mm wide, 533 mm depth, 525 mm high		
Weight	49 kg + discharging pipe		
Voltage	230V/50HZ		
Power input	760 Watt		
Consumption / 24h	17 kW		
Wire	3X1,5		
Fuse	10 A		
Minimum - Maximum	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.	6,5l/h air cooled - 56l/h water cooled depends on air temperature		
Water connection	¾"		
Design	stainless steel, water cooled, optional air cooled		
Length discharging pipe	depending on specification		

update 03/15 subject to change without notice



Eis-Tower Naked EU
(Design example)

Technical Data Sheet

Eis-Tower Naked ES Type "44"

Eis-Tower Naked EU Type "44"



Eis-Tower Naked ES
(Design example)

Technical Data:

Ø Output of flake ice	ca. 320 kg / 24 h, equates an output of flake ice of ca. 640 l / 24 h (depending on water and air temperature)		
	Please notice: In area of sauna performance could be up to 10% less due to the special room climate!		
Deviation for external sizes	535 mm wide, 660 mm depth, 705 mm high		
Weight	78 kg + discharging pipe		
Voltage	230V/50HZ		
Power input	1.200 Watt		
Consumption / 24h	26 kW		
Wire	3X1,5		
Fuse	16 A		
Minimum - Maximum	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.	11 l/h air cooled – 115 l/h water cooled depends on air temperature		
Water connection	¾"		
Design	stainless steel, water cooled (recommended), optional air cooled		
Length discharging pipe	depending on specification		

updated 03/15, subject to change without notice

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)

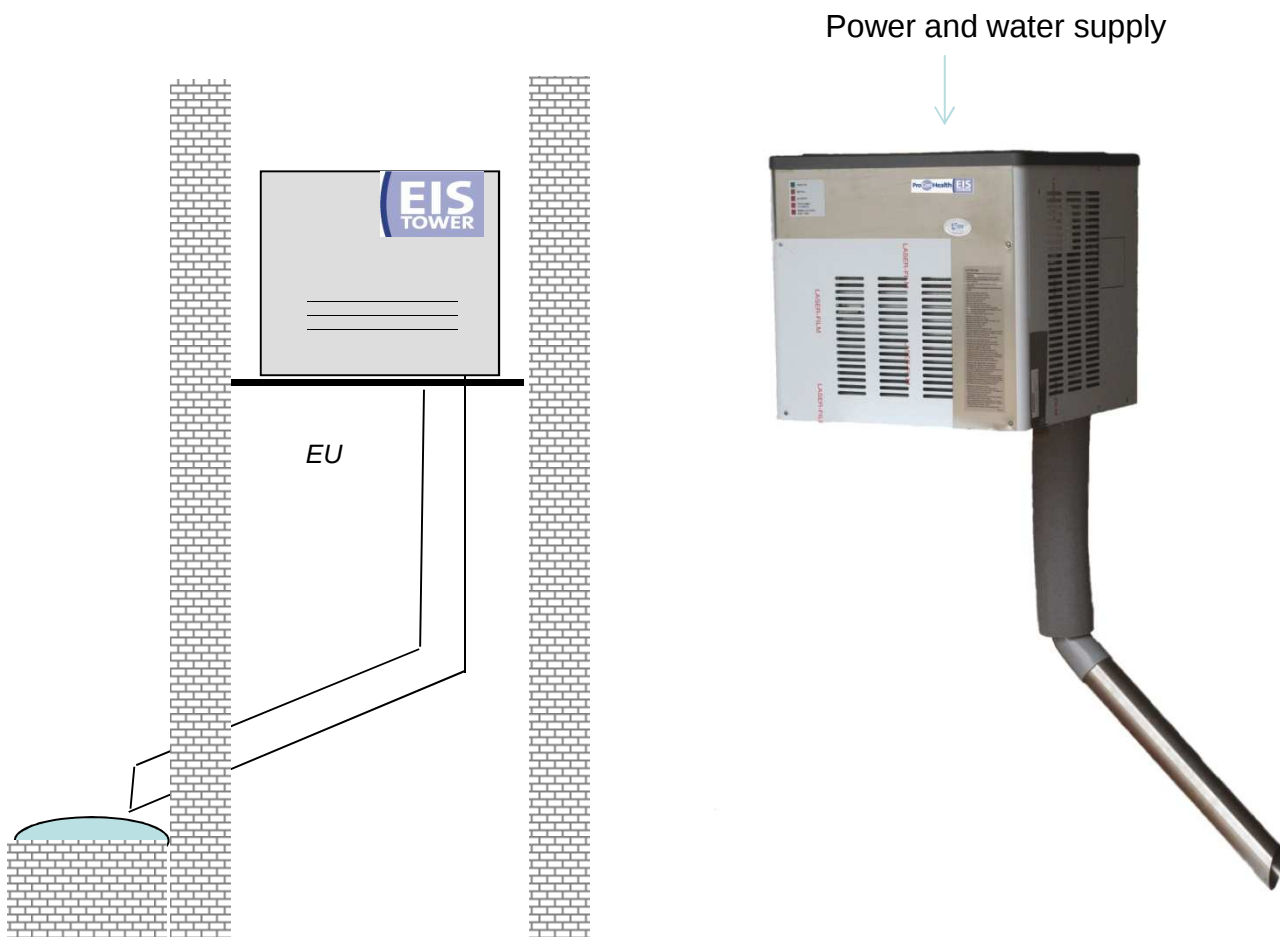
Blinks: 3 minute delay time at start up

Glows: freezer auger wrong rotation (call service)

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

Einbaulösungen / To Build in Solutions: *Eis-Tower Naked EU*

Installation Hinweise – Bilder / Installation Guide - pictures



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

Eis-Tower Naked EU

Strom / Electricity



**1.
Wasserzulauf /
Water inlet**

**2.
Wasserzulauf /
Water inlet**

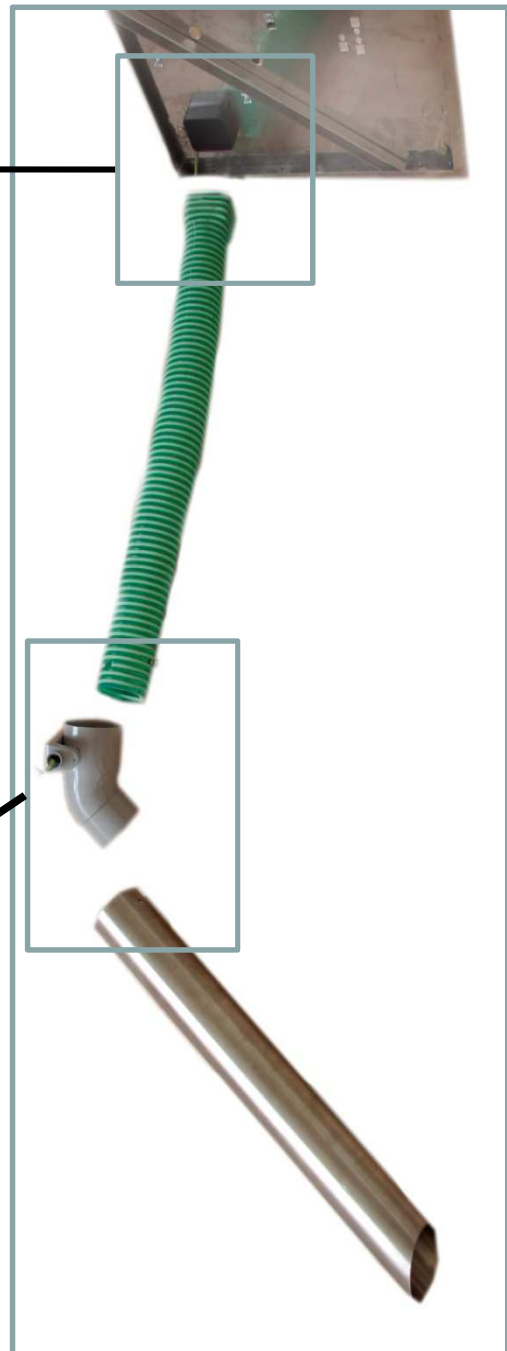


**1. Wasserablauf -
Druckleitung /
Water outlet –
pressure pipe**

**2. Wasserablauf
/ Water outlet**



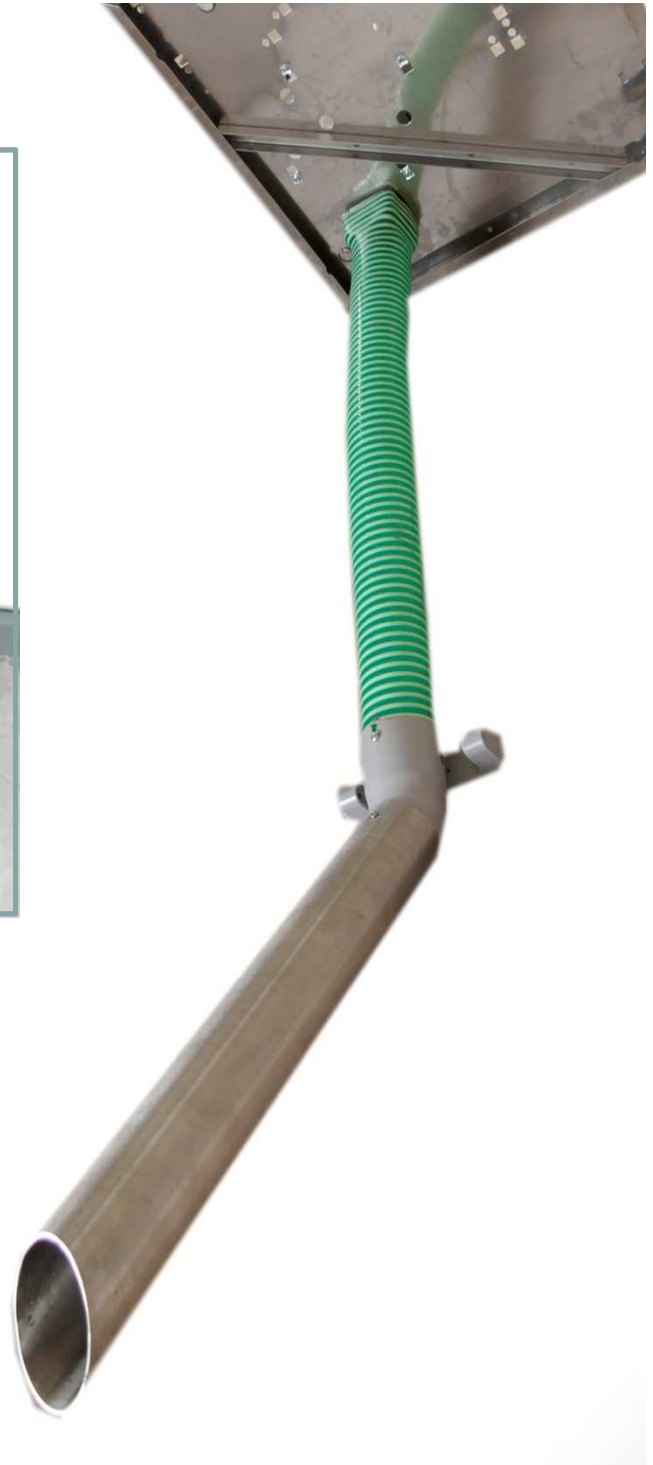
Eis-Tower Naked EU



**Lichtschanke /
Level Sensor**

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

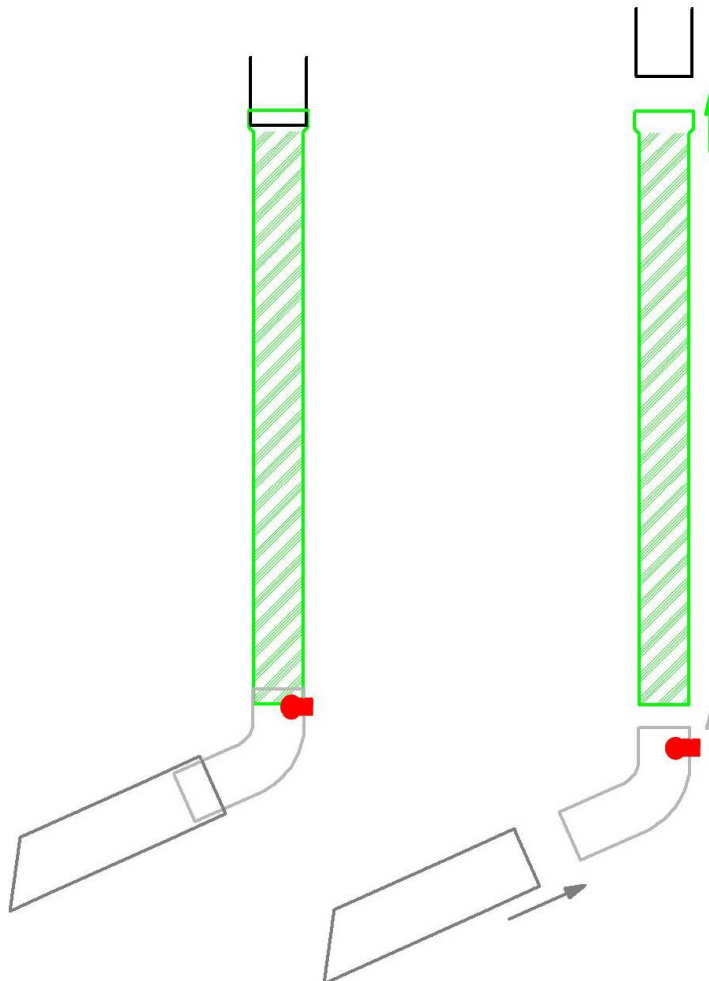
Eis-Tower Naked EU



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

Installation Eis-Tower Naked (SL*) EU

SL* = ohne Winkel / without angle



Bitte beachten Sie die Angaben auf den Technischen Datenblättern und die Gebrauchsanleitungen

Please pay attention to details of technical data sheets and manuals

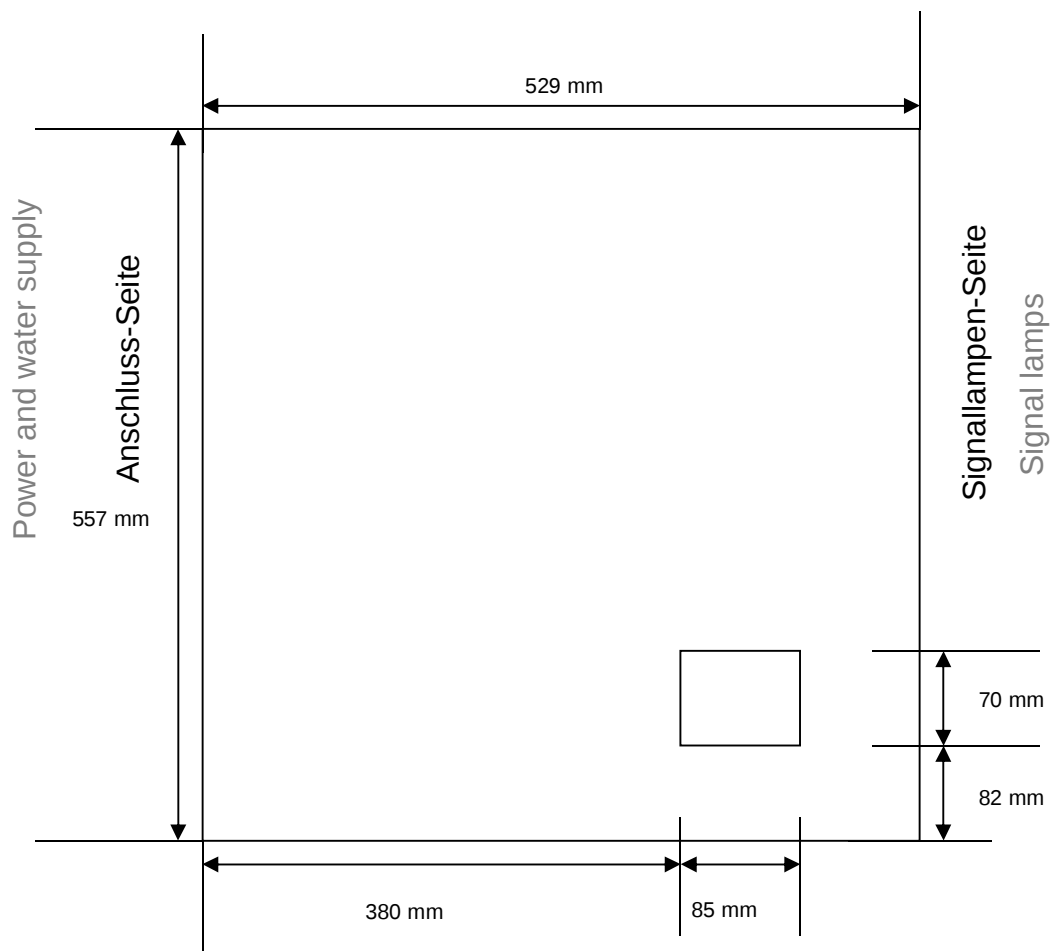
Stand 03/15, alle Änderungen vorbehalten, subject to change without notice

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

Eis-Tower Naked EU

Position Eis-Auswurf unten

Position ice discharging bottom side view



Updated 08/12 Subject to technical modifications

Eis-Tower Naked EU

Strom / Electricity



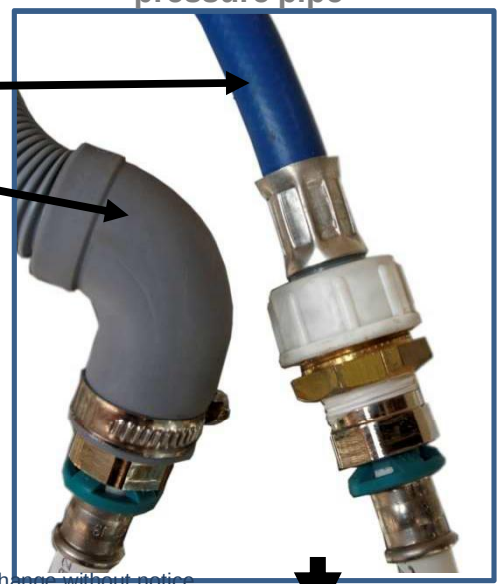
**1.
Wasserzulauf /
Water inlet**

**2.
Wasserzulauf /
Water inlet**



**1. Wasserablauf -
Druckleitung /
Water outlet –
pressure pipe**

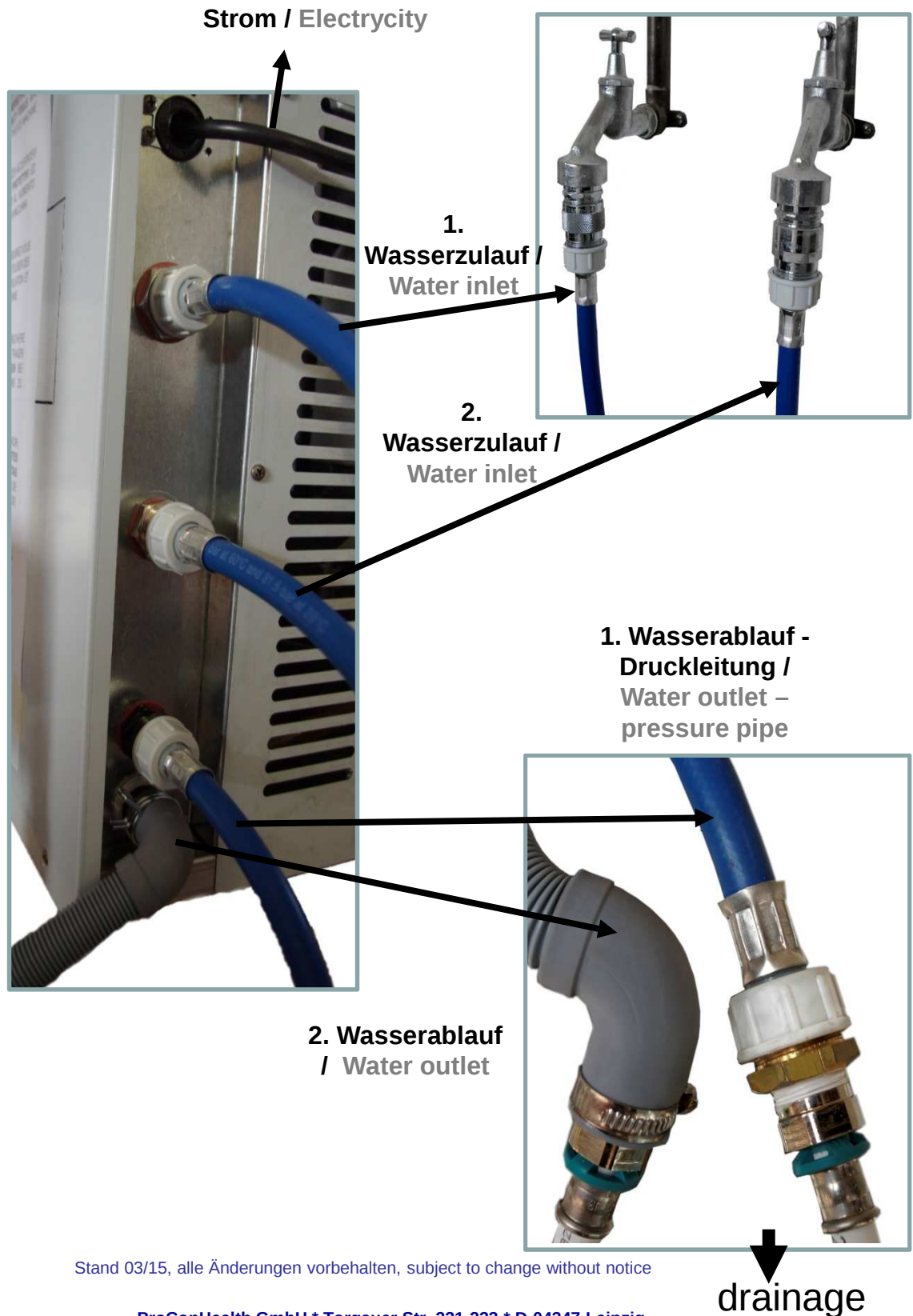
**2. Wasserablauf
/ Water outlet**



Stand 12/12, alle Änderungen vorbehalten, subject to change without notice



Eis-Tower Anschlussprinzip



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

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.

Installation Eis-Tower Naked

Eis-Tower Naked mit fixiertem Eisauswurf / Eis-Tower Naked with fixed flake ice discharging pipe	2
Eis-Tower Naked mit flexiblem Eisauswurfkanal / Eis-Tower Naked with flexible flake ice discharging pipe	3
Außenmaße Typ 22 und Typ 33 / external sizes Typ 22 and Typ 33	4
Versorgungsanschlüsse / energy connections	5-7
Wichtige Installationshinweise / important installation details	8

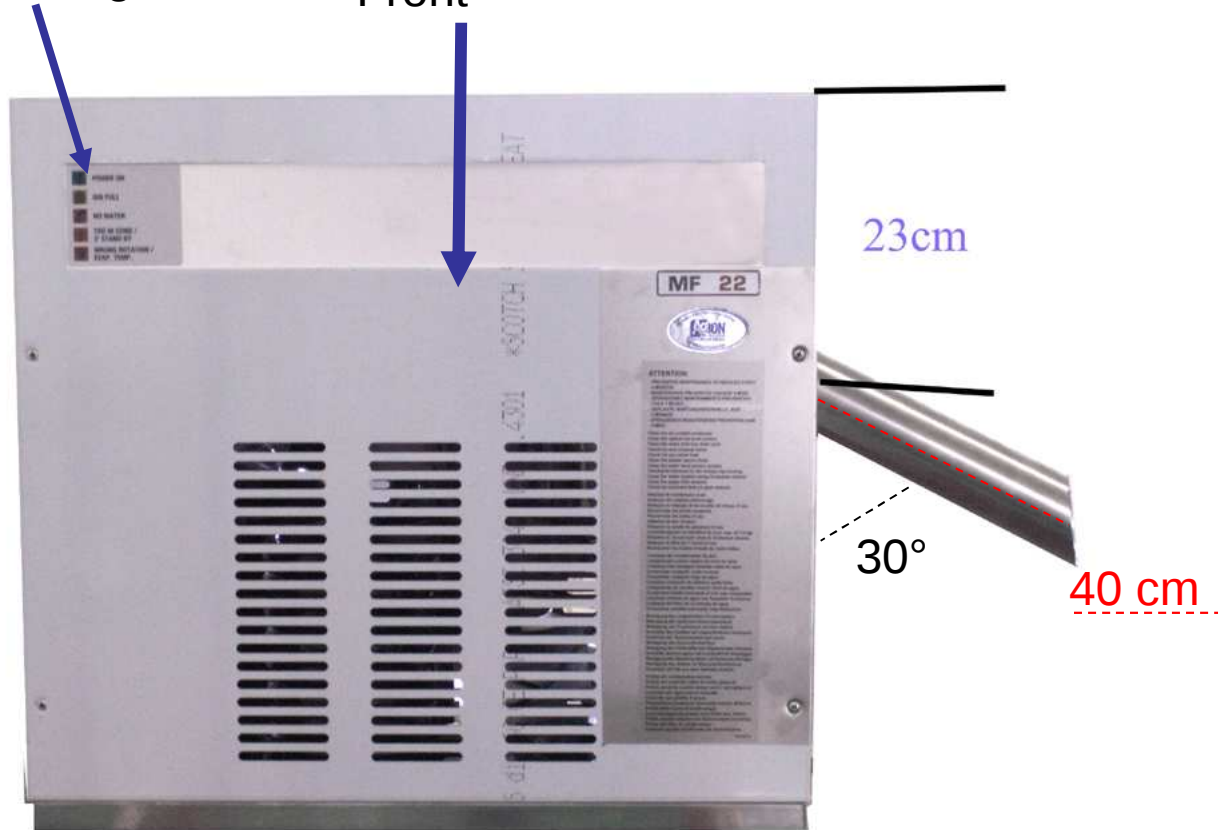
Bitte beachten Sie die Angaben auf den Technischen Datenblättern und die Gebrauchsanleitung

Please pay attention to details of technical data sheets and manual

Eis-Tower Naked ES Typ „22“ und Typ „33“

Signallampen /
Monitor Lights

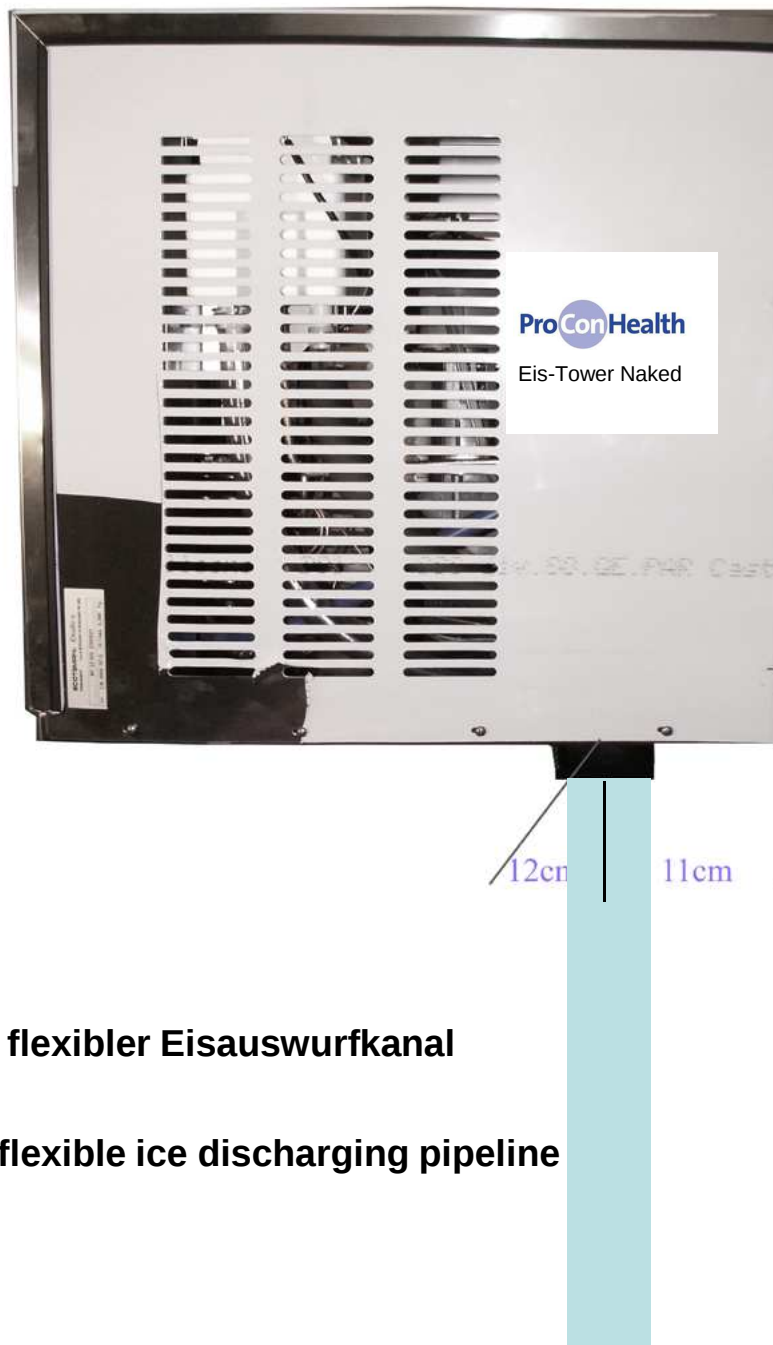
Vorderseite /
Front



Version: fixiertes Edelstahl auswurfrohr direkt am Gerät,
Eiswurf erfolgt seitlich
Länge Auswurfrohr: ca. 40 cm, Winkel ca. 30°

Version: directly on machine fixed stainless steel discharging
pipe, flake ice discharging on lateral side of machine
Length of discharging pipe: ca. 40 cm, angle: appr. 30°

Eis-Tower Naked EU Typ „22“ und Typ „33“



Version: flexibler Eisauswurfkanal

Version: flexible ice discharging pipeline

Eis-Tower Naked Typ „22“ und Typ „33“



Type 22: 45kg

Type 33: 49kg

Vorderseite / Front

Eis-Tower Naked Typ „22“ und Typ „33“ - Wassergekühlte Ausführung -

Anschlüsse Rückseite / Connections backside: 2 Wasserzuläufe / 2 Wasserabläufe

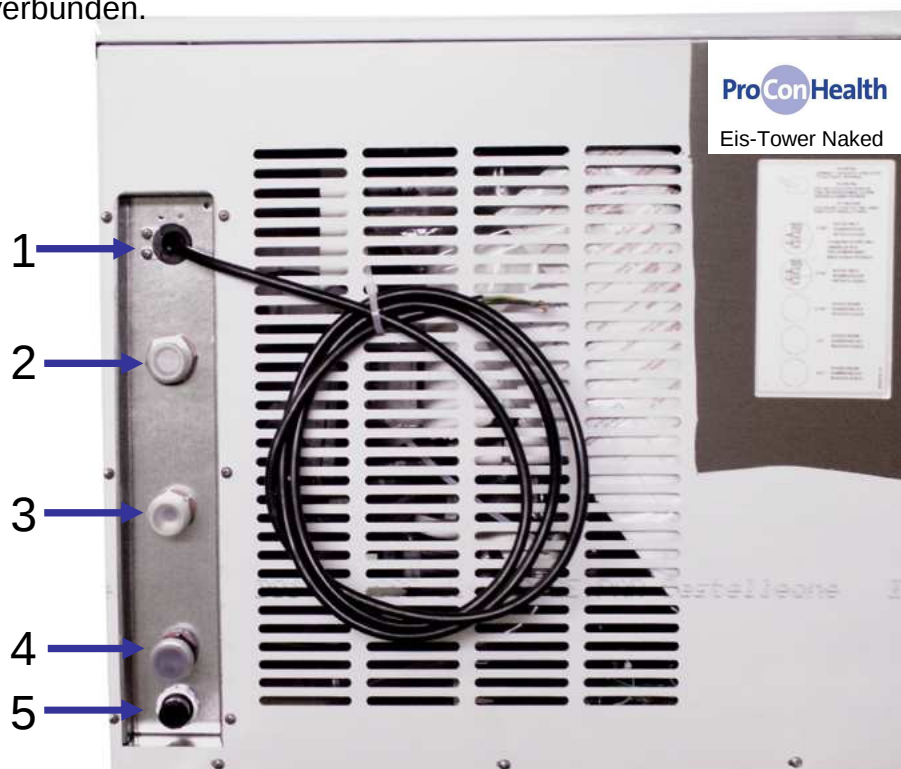


- 1 Stromkabel mit Stecker / electricity cable with plug (German standard if nothing else is asked for)
- 2 Wasserzufuhr für Flockeneisbereitung $\frac{3}{4}$ " / water inlet for flake ice production $\frac{3}{4}$ "
- 3 Wasserzufuhr für Wasserkühlung $\frac{3}{4}$ " / water inlet for water cooling system $\frac{3}{4}$ "
- 4 Wasserablauf* Wasserkühlung $\frac{3}{4}$ " (Druckleitung) / water outlet* for cooling system $\frac{3}{4}$ " (pressure pipe)
- 5 Wasserablauf* Flockeneisbereitung $\frac{3}{4}$ " / water outlet* for flake ice production $\frac{3}{4}$ "

*)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 Naked Typ „22“ und Typ „33“ - Wassergekühlte Ausführung -

Der Flockeneisbereiter wird durch Schlauchverbindungen mit den bauseits zu stellenden Wasserzu- und Ablaufvorrichtungen verbunden.



Im Lieferumfang enthalten:

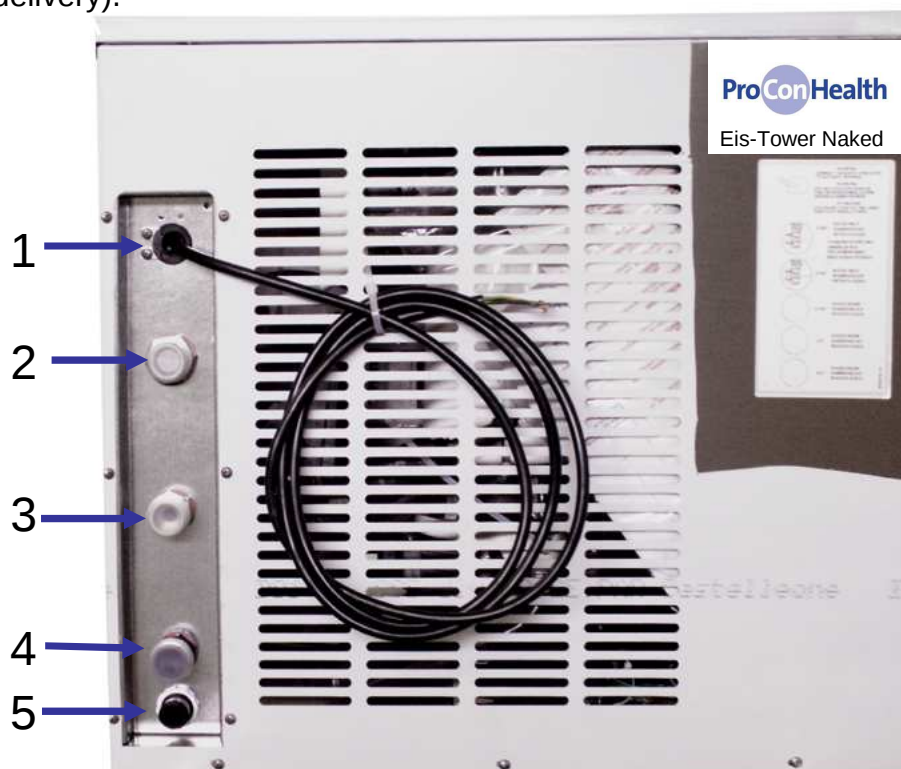
2 Wasserzulaufschläuche mit Schraubverbindung $\frac{3}{4}$ " ca. 1,5 Meter lang, 1
Ablaufschlauch mit Klemme für Ablauf Schmelzwasser $\frac{3}{4}$ ", ca 1,5 Meter lang, 1
Ablaufschlauch mit Schraubverbindung für Kühlwasserablauf $\frac{3}{4}$ ", ca 1,5 Meter lang

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

Eis-Tower Naked Typ „22“ und Typ „33“ - water cooled version -

Flake ice dispenser will be connected with water inlet and water drainage (both to be supplied by client) by flexible tubes (parts of delivery).



Parts of delivery:

2 flexible tubes for water inlet with bolted assembly $\frac{3}{4}$ " approx. 1,5 Meter long,

1 flexible tube with clamb 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 $\frac{3}{4}$ ", 1,5Meter 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 drainge with $\frac{3}{4}$ " „to put over“ fitting (melt water), mounting platform

Eis-Tower Naked Typ „22“ und Typ „33“

➤ACHTUNG MONTAGEVORSCHRIFT!

Wird das Gerät hinter einer Verkleidung eingebaut ist darauf zu achten, dass ein Mindestseitenabstand von mindestens 10 cm rund herum eingehalten wird. Weiterhin weisen wir darauf hin, sollte das Gerät verkleidet werden, müssen die Verkleidungen mit Lüftungsschlitzen versehen werden. Diese Lüftungsschlitze müssen mindestens die gleiche Durchlassfläche der Lüftungsschlitze vom Gerät selber aufweisen. Nur dadurch wird eine ausreichende Belüftung des Gerätes gewährleistet. Bitte beachten Sie unbedingt die Angaben auf dem Technischen Datenblatt.

Bei Nichtbeachtung erlischt der Gewährleistungsanspruch.

➤ATTENTION INSTALLATION INSTRUCTION !

If the appliance is installed behind a covering, make sure to keep a minimum distance of at least 10 cm at the sides of the appliance. Additionally we point out that it is necessary to have ventilating apertures in the covering, if the appliance should be covered. These ventilating apertures must have a least the same apparent permeability as the ones of the appliance itself. This is the only way to ensure a sufficient ventilation of the appliance. Please pay attention to the details of the technical data sheet.

There is no claim for compensation in case of non-observance.

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

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

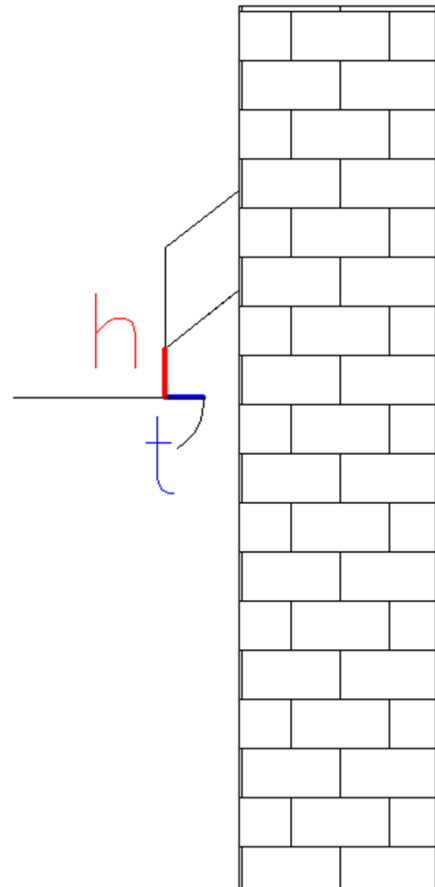
Standard version at Eis-Tower Naked ES/EU 22 / ES/EU 33/ 44 and
SL 22 / 33 and Eis-Tower Slimline 22 / 33

Ejection device should rise 5 - 10 cm into
bowl.

t_{min} = 5cm

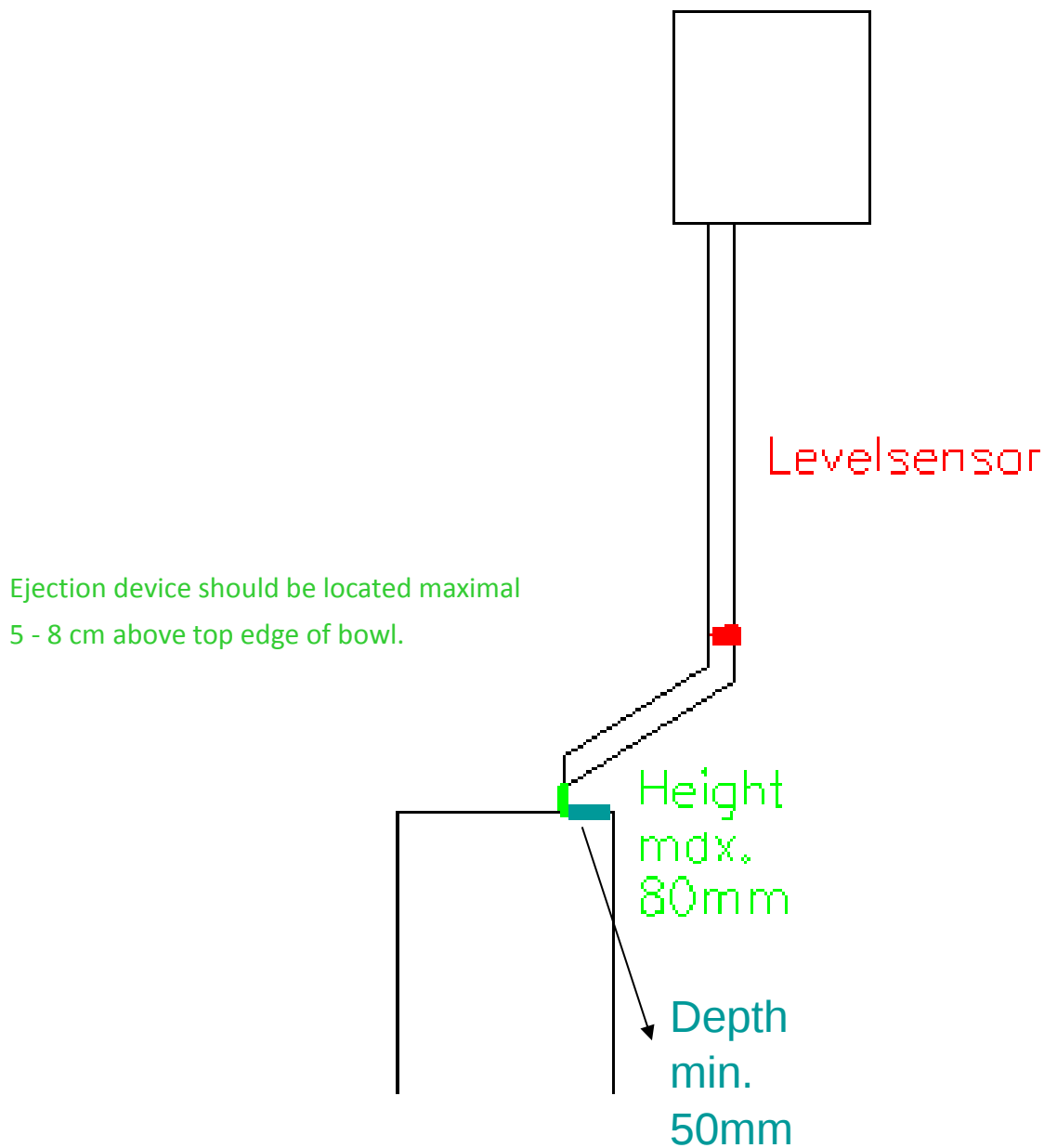
Ejection device should be located
maximal
5 - 8 cm above top edge of bowl.

h_{max} = 8cm



Please pay attention
to installation
requirements and
technical data sheets

Eis-Tower Naked EU



update 03/15, subjects to technical modifications

Constructional requirements to supply connections

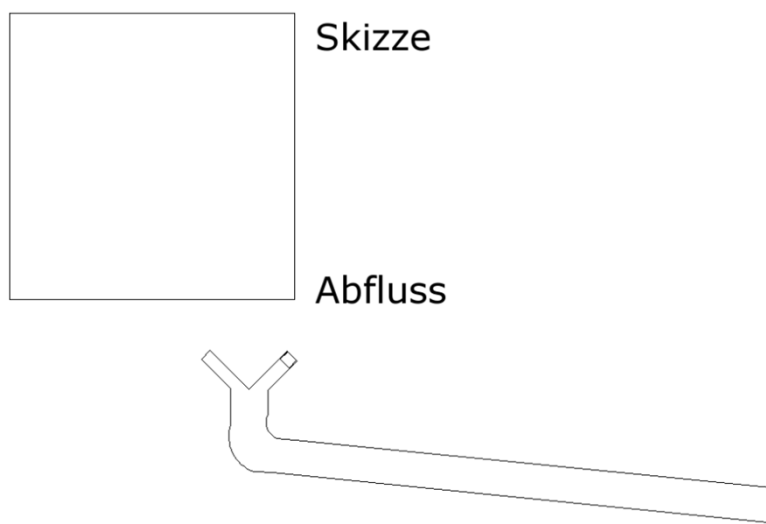
- 1x 230 V bus bar, optionally with switcher,
- 2x water intake, thread of screw $\frac{3}{4}$ inch.

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.



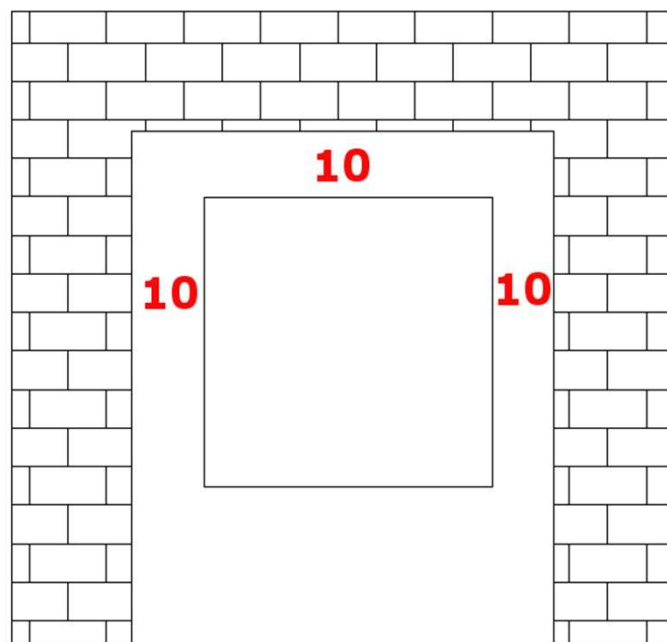
Requirements to mounting position:



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.

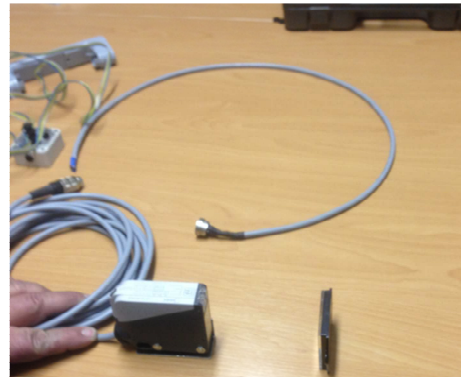


New external Level Sensor



New Design External Level
Sensor – Light Barrier for
Stand-by-Automatic

Neue Version der externen
Lichtschanke für Stand-by-
Automatik



Robust control of Stand-by-
Automatic by large area
sensors

Robuste Ausführung mittels
großflächiger Sensoren



Quite simply to install – also
for backfitting

Einfache Installation – auch
zum Nachrüsten

Delayed automatically stopp, qualified for most rooms, doubled safety because original light sensor inside flake ice maker stays fully functional. -> large operating distance

Verzögerte Abschaltautomatik, Feuchtraum-geeignet, doppelte Sicherheit durch Beibehaltung der ursprünglichen Lichtschrankenfunktion im Gerät -> große Reichweite der Sensoren

update 03/15, subjects to technical modifications

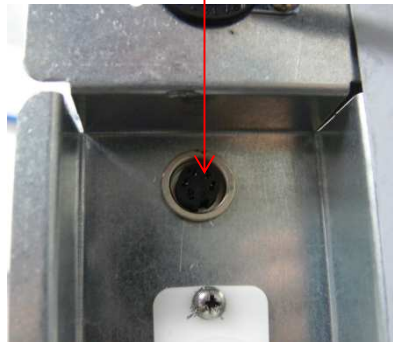
ProConHealth GmbH * Torgauer Str. 231-233 * D-04347 Leipzig
Tel.: +49 (0) 341 2710 3078 * Fax: +49 (0) 341 2710 200 * www.proconhealth.de * info@proconhealth.de

Installation of External Level Sensor

1



2



3



4



update 03/15, subjects to technical modifications

Installation of External Level Sensor



1) Set of External Level Sensor

2) Please insert plug of Level Sensor cable into plug socket of Eis-Tower as shown on picture. Connect Eis-Tower with electricity and water Inlet /outlet as shown in technical information.

3) Signal lamp on photo sensor has to glow green for being connected to electricity via Eis-Tower.

4) Please position reflector and photo sensor opposite to each other (eg. 10 cm first step). If both components gets in contact yellow signal lamp also glows. If this function test is positive please install photo sensor and reflector opposite to each other above upper edge of bowl (as high as you want to get “ice hill”). If position is correct yellow lamp will glow again at photo sensor. Now it takes about 3 minutes before Eis-Tower starts producing flake ice.

If “flake ice hill” would interrupt beam of light between reflector and photo sensor yellow lamp glows still 10 seconds and after this time (if beam of light is still interrupted) yellow lamp doesn't glow anymore and Eis-Tower stops producing flake ice. If beam of light is not interrupted anymore because flake ice is consumed yellow lamp glow again and Eis-Tower starts producing flake ice again.

Please notice : for safety reason it takes always about 3 minutes before Eis-Tower starts production of flake ice after a stop of machine.

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 * info@proconhealth.de

Installation of External Level Sensor

Position photo sensor / cable duct when mounted in pillars or surrounding wall of storage container

Standard for Eis-Tower Naked **SL** EU 22/33 and Eis-Tower Galaxy

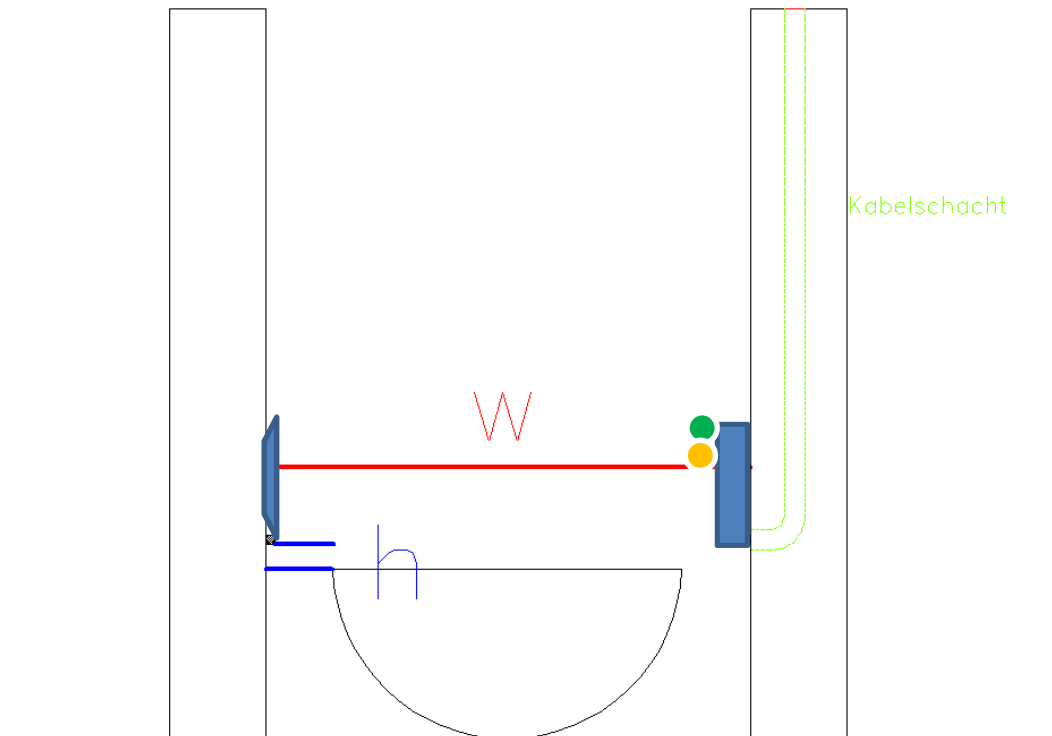
Optional for Eis-Tower Naked EU 22 /33 /44 or for other models when photo sensors should be mounted externally

When photo sensor is mounted outside the ejection device, e.g. in the pillars, please assure minimal **height (h)** of 3cm to top edge of bowl.

The distance **W** of photo sensor (of pillars) can be up to 300cm .

A cable duct is recommended to guarantee the laying of cables without bends.

Both sensors have to be installed very exactly opposite to each other.



update 03/15, subjects to technical modifications

Bedienungsanleitung / User Manual

Eis-Tower Event

Eis-Tower Naked / Galaxy

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 in 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.

Eis-Tower Event

Eis-Tower Naked

Eis-Tower Slimline

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.**

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 geeignetem 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.

Eis-Tower Event

Eis-Tower Naked

Eis-Tower Slimline

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 erscheinen:

- ✓ 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 centre in body: interbrain and the receptors in skin. Measures of the body against too much heat are mainly caused by the interbrain. Measures against coldness are mainly caused by the receptors in skin¹.

¹“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 kidneys²
- 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