



MODULAR ICE MAKER
MACHINE A GLACE MODULAIRE
EISBEREITER FÜR SEPARATEN VORRATSBEHÄLTER
IJSMACHINE MET LOSSE OPSLAGBUNKER
MAQUINA DE CUBITOS MODULAR
FABBRICATORE MODULARE DI GHIACCIO

FM-481AGE-HC
FM-481AGE-HCN
FM-300AFE-HC
FM-300AFE-HCN

INSTALLATION MANUAL NOTICE D'INSTALLATION INSTALLATIONSANLEITUNG INSTALLATIE VOORSCHRIFT MANUAL DE INSTALACION MANUALE PER L'INSTALLAZIONE

**FOR QUALIFIED INSTALLER ONLY
RESERVE A L'INSTALLATEUR
FÜR DEN INSTALLATEUR
VOOR DE BEVOEGDE INSTALLATEUR
SOLAMENTE PARA INSTALADOR CUALIFICADO
SOLTANTO PER INSTALLATORI QUALIFICATI**

L2F048202 (011513)

WARNING

This icemaker uses HFC-free refrigerant (propane) and HFC-free foam insulation that are non-ozone-depleting and environmentally sustainable materials having very low global warming potential.

The HFC-free refrigerant is flammable and sealed in the refrigeration system. Although the refrigerant does not leak out under normal usage, take utmost care when handling this icemaker so as not to cause any damages to the system. In the case of accidental damage to the refrigeration system causing refrigerant leak, do not create a source of ignition in the area. Do not operate electrical switches or plugs in the area, do not use naked flame. Immediately ventilate the area by opening doors and/or windows, and call service engineer.

IMPORTANT

1. In order to carry out safe and proper installation of the product, please read this booklet carefully beforehand and follow the instructions contained within.
2. On completion of the installation, start up the icemaker to check for any abnormalities, and instruct the user on how to use and maintain the icemaker in accordance with the Instruction Manual.
3. This booklet should be handed over to the user after the installation and be preserved by the user together with the Instruction Manual for any further consultation that may be necessary.

WARNING

The installation must be carried out by qualified personnel, in accordance with current regulations, according to the manufacturer's instructions.

1. UNPACKING

WARNING

Children should not be allowed in reach of the packaging elements (plastic bags and expanded polystyrene) as they are potential sources of danger.

CAUTION

1. Do not lift or manoeuvre the carton by using the shipping bands.
2. Remove shipping carton, tape(s) and

packing. If packing material is left in the icemaker, it will not work properly.

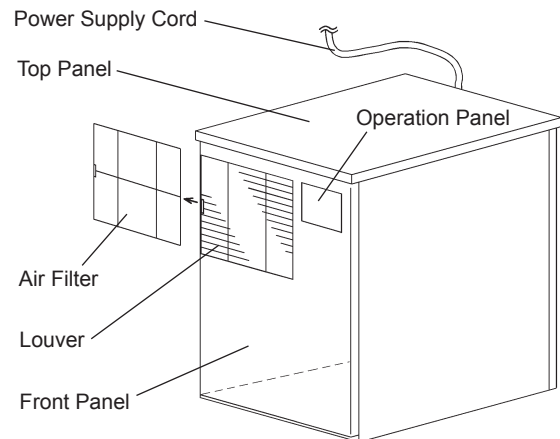
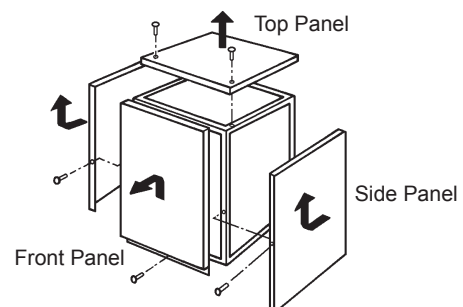


Fig. 1

Note: This icemaker needs a Storage Bin. The recommended Storage Bin is HOSHIZAKI ICE STORAGE BIN, Model B-300SD(PD) or B-500SD(PD) with Top Kit - 8C, B-700SD(PD) with Top Kit - 22C, or B-900SD(PD) with Top Kit - 22C and Top Kit - 8C.

- 1) After removing the packaging, make sure that the icemaker and the Storage Bin are in good condition. If in doubt, please do not use the equipment but apply to professionally qualified personnel. See the instruction sheet attached to the Storage Bin for its unpacking and installation guidelines.
- 2) Remove the shipping tape holding the panels.
- 3) Remove the Front, Top and Side Panels. See Fig. 2.



- Top Panel: Remove the screw(s). Lift off.
 Front Panel: Remove the screw. Lift up and pull toward you.
 Side Panel: Remove the screw. Pull slightly toward you, and lift off.

Fig. 2

ENGLISH

4) Remove the package of accessories, and check the contents:

- | | |
|----------------------|---|
| a) Mounting Bracket | 2 |
| b) Inlet Hose | 1 |
| c) Outlet Hose | 1 |
| d) Power Supply Cord | 1 |

5) Remove the protective plastic film from the panels. If the icemaker is exposed to the sun or to heat, remove the film after the icemaker cools.

2. LOCATION

IMPORTANT

1. This icemaker is not intended for outdoor use. Normal operating ambient temperature should be within 5°C to 40°C. Normal operating water temperature should be within 5°C to 35°C. Operation of the icemaker, for extended periods, outside of these normal temperature ranges may affect production capacity.
2. The icemaker should not be located next to ovens, grills or other high heat producing equipment.
3. The location should provide a firm and level foundation for the equipment.
4. Allow 15 cm clearance at rear and sides for proper air circulation and ease of maintenance and/or service should they be required. Allow 60 cm clearance on top to allow for removal of the Auger.
5. This appliance is not suitable for installation in an area where a water jet could be used and where dripping is not allowed.
6. Do not place anything on top of the icemaker or in front of the Louver.
7. Avoid prolonged exposure of the appliance to direct sunlight.
8. This appliance contains flammable refrigerant in its cooling unit; maintenance and recharging must therefore only be carried out by authorized technicians.

3. INSTALLATION

WARNING

Keep ventilation openings, in the appliance enclosure or in the built-in structure, clear of obstruction.

* Incorrect installation can cause harm to people, animals or things, for which the manufacturer cannot be held responsible.

1) Fully screw in the four legs provided (bin accessory) into the Storage Bin underside. See Fig. 3.

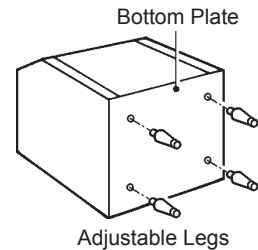


Fig. 3

2) Position the Storage Bin in the selected permanent site.

3) Place the icemaker on top of the Storage Bin by holding the bottom.

4) Secure the icemaker to the Storage Bin, by using the two mounting brackets and two bolts provided. See Fig. 4.

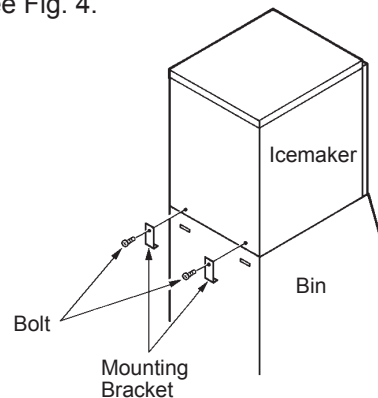


Fig. 4

5) Seal the seam between the icemaker and the Storage Bin with food grade sealant.

6) Refit the Side Panels in their correct position.

7) Adjust the four legs on the bottom (adjustable from 0 to 25.4 mm) to have the icemaker perfectly horizontal. Use the spirit level. See Fig. 5.

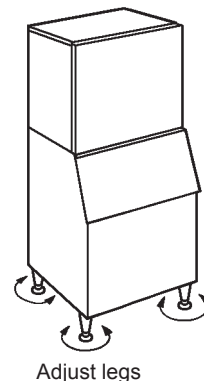


Fig. 5

4. ELECTRICAL CONNECTIONS

WARNING

THIS APPLIANCE MUST BE EARTHED

This icemaker requires an earth that meets the national and local electrical code requirements. To prevent possible severe electrical shock to individuals or extensive damage to equipment, install a proper earth wire to the icemaker. Disconnect the main power supply before any maintenance, repairs or cleaning is undertaken.

- * This appliance requires a separate 220 - 240VAC, 13A supply. The electrical supply must be protected by a suitable circuit breaker.
- * Usually an electrical permit and services of a licensed electrician are required.
- * If the supply cord and/or the plug should need to be replaced, it should only be done by a qualified service engineer.
- * In accordance with the requirement of the IEC standard, the maximum permissible system impedance (Z_{max}) at the interface point of the power supply to be connected with this icemaker must be $0.2908 + j0.18175$ ohm. Determine in consultation with the supply authority, if necessary, that the icemaker is connected only to a supply of $0.2908 + j0.18175$ ohm or less.

For the U.K. and the Republic of Ireland only

- * The wires in the mains lead are coloured in accordance with the following code:

Green & Yellow = Earth
Blue = Neutral
Brown = Live

As the colours of the wire in the mains lead of this appliance may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

The wire which is coloured Green-and-Yellow must be connected to the terminal in the plug which is marked with the letter E or by the symbol  or coloured Green or Green-and-Yellow. The wire which is coloured Blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured Black. The wire which is coloured Brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured Red.

- * Should the socket outlets in the installation site not be suitable for the plug supplied with your product, the plug must be removed (cut off if it is moulded on plug) and an appropriate plug fitted.

If the non-rewirable plug has been cut from the power supply cord, it must be disposed of. There should be no attempt to reuse it. Inserting such a plug into a socket elsewhere presents a serious risk of electrical shock.

- * The non-rewirable plug must never be used without a fuse cover being fitted.

The correct replacement for the detachable fuse cover is identifiable from the manufacturer's reference number stamped on the plug.

Supply of replacement fuse covers can be obtained from Hoshizaki Parts/Service Centres.

Fuses should be rated at 13A and approved to BS 1362.

5. WATER SUPPLY AND DRAIN CONNECTIONS

WARNING

Connect to potable water supply only.

- * The connections to the mains water supply must be made in accordance with the countries' current requirements of the Water Supply or Water Fittings Regulations.
- * Icemaking water must be potable water. Where scaling can be caused by water quality, installation of an external filter or softener is recommended. Contact your local water treatment professional or Hoshizaki service agent.
- * Water supply pressure should be minimum 0.05 MPa (0.5 bar) and maximum 0.8 MPa (8 bar). If the pressure exceeds 0.8 MPa (8 bar), use a proper pressure reducing valve. Do NOT throttle back the supply tap.
- * A plumbing permit and services of a licensed plumber may be required in some areas.
- * The icemaker drain is gravity flow, so ensure drain pipe has an adequate pitch or fall.
- * Water should drain into an open trap.

ENGLISH

* Drain lines should not be piped directly to the sewer system. A vertical air gap of a minimum of 5 cm should be between the end of the drain pipes from the icemaker and the storage bin and the floor drain.

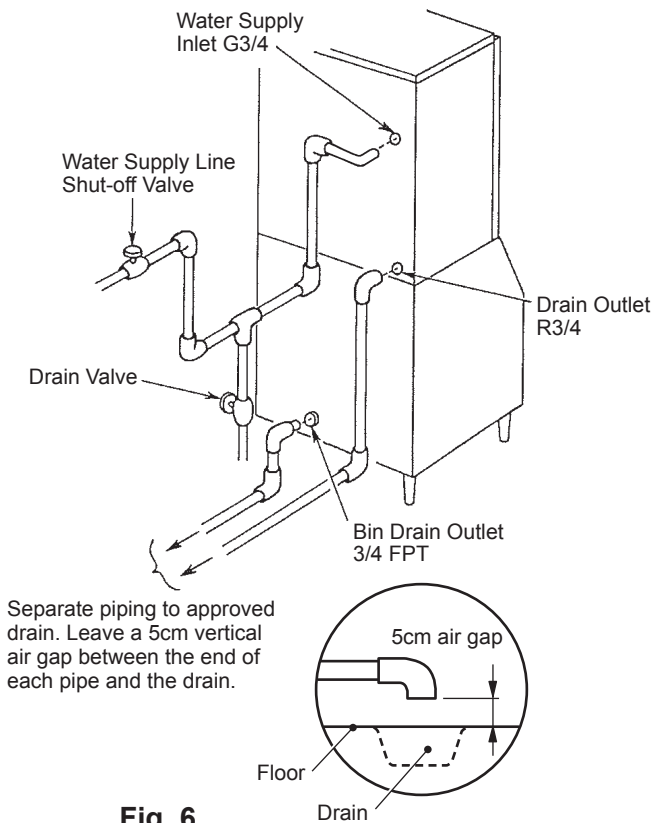


Fig. 6

6. START-UP PROCEDURE

- 1) Check that the power supply cord is disconnected.
- 2) Move the Operation Switch on the Operation Panel to the "ON" position.

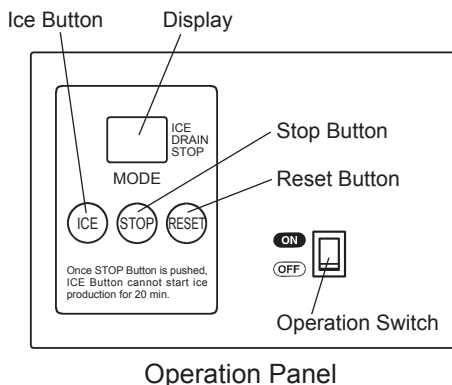


Fig. 7

- 3) Open the water supply tap.
- 4) Connect the power supply and energise.
- 5) The Display will illuminate in the "ICE" mode.
- 6) The following should occur in sequence:
 - a) Water Reservoir will fill.
 - b) Gear Motor will start.
 - c) Compressor will start.

IMPORTANT

1. Check the conditions and quality of the ice production.
2. Do not use ice produced in the trial run. It might be contaminated with foreign matter in the water circuit. Discard or flush down the drain.
3. Clean the Storage Bin before use (see "III. 1. CLEANING" in Instruction Manual).

7. FINAL CHECKS

- 1) Is installation free of water leaks?
- 2) Is the icemaker free from vibration?
- 3) Are all the panels fixed and secure?
- 4) Has the user been instructed on correct machine use and handed the Instruction Manual?

AVERTISSEMENT

La machine à glace emploie du fluide frigorigène exempt de HFC (propane) et une isolation en mousse exempte de HFC, non nocifs pour la couche d'ozone, ainsi que des matériaux durables qui ont très peu d'impact sur le réchauffement mondial.

Le fluide frigorigène exempt de HFC est inflammable et est enfermé dans le système de réfrigération. Bien que le fluide frigorigène ne présente aucun risque de fuite dans des conditions d'utilisation normales, manipulez la machine à glace avec la plus grande précaution afin d'éviter d'endommager le système. En cas de dommage accidentel du système de réfrigération qui provoquerait une fuite de réfrigérant, éviter toute création de source d'ignition à proximité. N'utiliser aucun interrupteur ni de prise électrique dans les environs, et n'employer aucune flamme nue. Ventiler immédiatement la pièce en ouvrant les portes et/ou fenêtres, et contacter un technicien de maintenance.

IMPORTANT

1. Afin d'installer correctement le produit avec toutes les garanties de sécurité, veuillez d'abord lire attentivement cette notice et suivez soigneusement les instructions.
2. Après avoir terminé l'installation, mettre la machine à glace en route pour détecter toute anomalie éventuelle, et indiquer à l'utilisateur comment utiliser et entretenir la machine à glace conformément à la Notice d'utilisation.
3. Cette notice doit être remise à l'utilisateur après l'installation et conservée par ce dernier avec la Notice d'utilisation pour consultation ultérieure éventuelle.

AVERTISSEMENT

L'installation doit être effectuée par un personnel qualifié, conformément aux réglementations en vigueur et aux consignes du fabricant.

1. DEBALLAGE

AVERTISSEMENT

Les enfants doivent être tenus à l'écart des éléments d'emballage (sacs en plastique et polystyrène expansé) car ils constituent des sources de danger potentielles.

ATTENTION

1. Ne pas soulever ou déplacer le carton en utilisant les sangles d'emballage.
2. Enlever le carton de transport, le ruban adhésif et le matériel d'emballage. S'il reste des matériaux d'emballage dans la machine à glace, elle ne fonctionnera pas correctement.

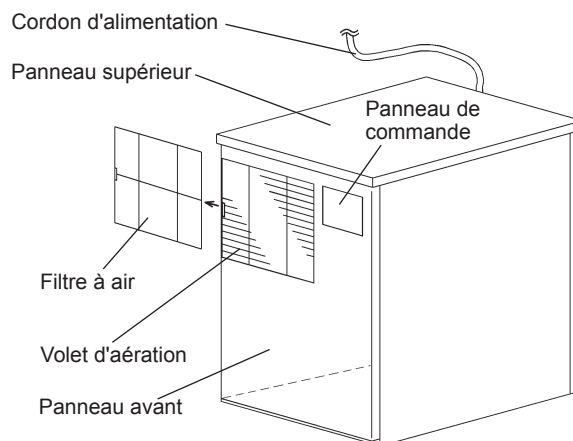
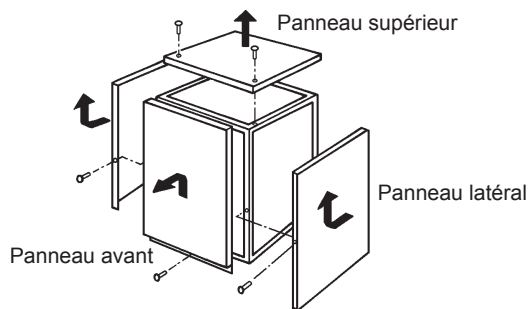


Fig. 1

Remarque : Cette machine à glace doit être équipée d'un bac de stockage. Le bac de stockage recommandé est le HOSHIZAKI ICE STORAGE BIN, Modèle B-300SD(PD) ou B-500SD(PD) avec le kit de dessus - 8C, B-700SD(PD) avec le kit de dessus - 22C, ou B-900SD(PD) avec le kit de dessus - 22C et le kit de dessus - 8C.

- 1) Après avoir enlevé les matériaux d'emballage, vérifier que la machine à glace et le bac de stockage sont en bon état. En cas de doute, ne pas utiliser l'appareil et faire appel à un technicien qualifié. Voir les instructions de déballage et d'installation de la machine qui sont fixées au bac de stockage.
- 2) Retirer le ruban d'emballage retenant les panneaux.
- 3) Retirer les panneaux avant, supérieur et latéraux. Voir fig. 2.
- 4) Retirer le paquet d'accessoires et vérifier son contenu :

a) Support de fixation	2
b) Tuyau d'entrée	1
c) Tuyau de sortie	1
d) Cordon d'alimentation	1



- Panneau supérieur : Déposer les vis. Soulever.
 Panneau avant : Déposer la vis. Soulever et tirer vers soi.
 Panneau latéral : Déposer la vis. Tirer légèrement vers soi et soulever.

Fig. 2

- 5) Enlevez le film protecteur en plastique des panneaux. Si la machine à glace a été exposée au soleil ou à la chaleur, la laisser refroidir avant d'enlever le film.

2. EMPLACEMENT

IMPORTANT

1. Cette machine à glace n'est pas conçue pour être utilisée à l'extérieur. La température ambiante normale de service doit être comprise entre 5 °C et 40 °C. La température normale de service de l'eau doit être comprise entre 5 °C et 35 °C. Un fonctionnement prolongé de la machine en dehors de ces plages de températures risque d'affecter la capacité de production de glace.
2. La machine à glace ne doit pas être placée à proximité de fours, de grills ou de toute autre source de chaleur importante.
3. La machine doit avoir une assise solide et horizontale.
4. Pour assurer une bonne circulation d'air et faciliter les opérations de maintenance ou d'entretien, prévoir 15 cm de dégagement à l'arrière et sur les côtés de la machine. Pour pouvoir déposer l'extrudeuse, prévoir un dégagement de 60 cm sur le dessus.
5. Cette machine ne doit pas être installée dans un local où l'on risque d'utiliser un jet d'eau ou dans lequel l'utilisation de matériel produisant des gouttes d'eau est préjudiciable.
6. Ne rien poser sur le dessus de la machine ni devant le volet d'aération.

7. Evitez toute exposition prolongée de l'appareil à la lumière directe du soleil.

8. L'unité de refroidissement de cet appareil contient du réfrigérant inflammable ; son entretien et son rechargement ne doivent être réalisés que par des techniciens agréés.

3. INSTALLATION

AVERTISSEMENT

Veillez à ce que les ouvertures de ventilation de l'enceinte de l'appareil et de la structure intégrée ne soient pas obstruées.

- * Une installation incorrecte de la machine peut avoir des conséquences néfastes sur les personnes, les animaux ou les choses, pour lesquelles le fabricant ne peut être tenu responsable.

- 1) Visser à fond les quatre pieds fournis (accessoires du bac) au dessous du bac de stockage. Voir fig. 3.

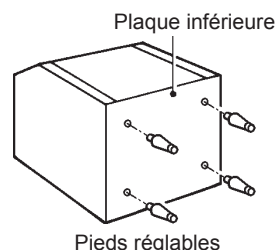


Fig. 3

- 2) Placer le bac de stockage à l'endroit choisi pour son installation.
- 3) Placer la machine à glace au-dessus du bac de stockage en tenant sa partie inférieure.
- 4) Fixer la machine à glace sur le bac de stockage au moyen des deux supports de fixation et des deux boulons fournis. Voir fig. 4.

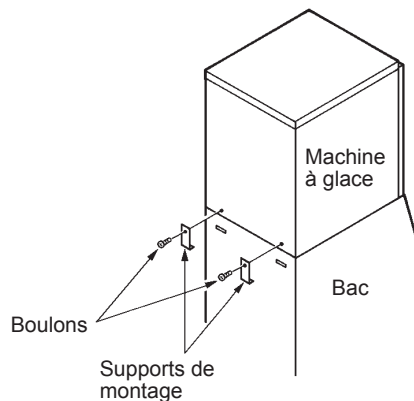
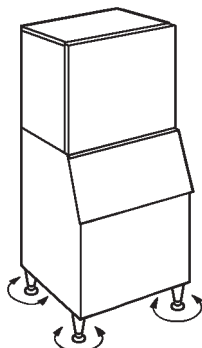


Fig. 4

- 5) Sceller le joint entre la machine à glace et le bac de stockage au moyen d'un mastic d'étanchéité répondant aux normes de l'industrie alimentaire.

- 6) Remettre les panneaux latéraux dans leur position correcte.
- 7) Régler les quatre pieds du bas (ils sont réglables de 0 à 25,4 mm) pour que la machine à glace soit parfaitement à l'horizontale. Utiliser pour cela le niveau à bulle. Voir fig. 5.



Régler les pieds

Fig. 5

4. BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

AVERTISSEMENT

CET APPAREIL DOIT ETRE MIS A LA TERRE

Cette machine à glace doit avoir une mise à la terre qui respecte les réglementations électriques nationales et locales. Pour éviter tout risque de décharges électriques graves ou de dégâts importants au matériel, installer un câble de mise à la terre approprié sur la machine. Avant toute opération de maintenance, réparation ou nettoyage, débrancher l'alimentation électrique.

- * Cet appareil nécessite une alimentation 220 - 240 V CA 13 A séparée. L'alimentation électrique doit être protégée par un disjoncteur approprié.
- * En général, l'installation nécessite une autorisation pour travaux électriques et les services d'un électricien qualifié.
- * Si le cordon et/ou la fiche d'alimentation électrique sont à remplacer, l'opération doit être effectuée par un technicien qualifié.
- * Conformément aux exigences de la norme IEC, l'impédance maximale admise du système (Z_{max}) au point d'interface de l'alimentation électrique à connecter à cette machine à glace doit être de $0,2908+j0,18175$ ohm. S'assurer en concertation avec le fournisseur d'électricité, si nécessaire, que la machine à glace est raccordée uniquement à une alimentation de $0,2908+j0,18175$ ohm ou moins.

Pour le Royaume-Uni et la République d'Irlande uniquement

- * Les fils du cordon d'alimentation électrique présentent le codage couleur suivant :

Vert et jaune = Terre
Bleu = Neutre
Marron = Sous tension

La couleur des conducteurs du cordon d'alimentation de cet appareil peut ne pas correspondre au marquage couleur des bornes de votre fiche ; dans ce cas, procéder comme suit :

Le fil vert et jaune doit être raccordé à la borne de la fiche portant la lettre E ou le symbole $\perp$ ou encore de couleur verte ou vert et jaune.

Le conducteur bleu doit être raccordé à la borne portant la lettre N ou de couleur noire. Le conducteur marron doit être raccordé à la borne portant la lettre L ou de couleur rouge.

- * Si la fiche livrée avec la machine ne convient pas aux prises du local d'installation, l'enlever (la couper s'il s'agit d'une fiche moulée) et en monter une autre.

Après avoir enlevé une fiche non récupérable, vous devez la jeter. Vous ne devez en aucun cas essayer de la réutiliser. L'insertion de ce type de fiche dans une autre prise présente des risques graves de décharges électriques.

- * La fiche non récupérable ne doit jamais être utilisée sans un protège-fusible.

Le numéro de référence du protège-fusible amovible est imprimé sur la fiche. Utiliser cette référence pour toute commande de pièce.

Il est possible de se procurer des protège-fusibles de remplacement auprès des centres de pièces détachées et d'entretien Hoshizaki.

La capacité nominale des fusibles doit être de 13 A ; ils doivent être agréés selon la norme BS 1362.

5. BRANCHEMENTS D'ARRIVEE ET DE VIDANGE D'EAU

AVERTISSEMENT

Raccorder à l'alimentation en eau potable uniquement.

- * Les branchements à l'alimentation en eau principale doivent être effectués conformément aux exigences des lois et réglementations en vigueur pour le réseau en eau potable du pays d'installation.
- * La machine à glace ne doit utiliser que de l'eau potable.
- * L'eau utilisée pour la fabrication de la glace doit être potable. Là où la qualité de l'eau peut entraîner la formation de calcaire, l'installation d'un filtre externe ou d'un adoucisseur est recommandée. Contactez le professionnel du traitement de l'eau ou l'agent de service Hoshizaki local.
- * La pression de l'alimentation en eau doit être de 0,05 MPa (0,5 bar) au minimum et de 0,8 MPa (8 bar) au maximum. Si la pression dépasse 0,8 MPa (8 bar), utiliser un réducteur de pression approprié. Ne PAS réduire le débit du robinet d'alimentation.
- * Dans certaines régions, il est possible qu'il faille obtenir une autorisation pour effectuer les travaux de plomberie et avoir recours aux services d'un plombier qualifié.
- * La vidange d'eau de la machine à glace s'effectue par gravité : le tuyau de vidange doit donc avoir une inclinaison ou une hauteur de chute suffisante.

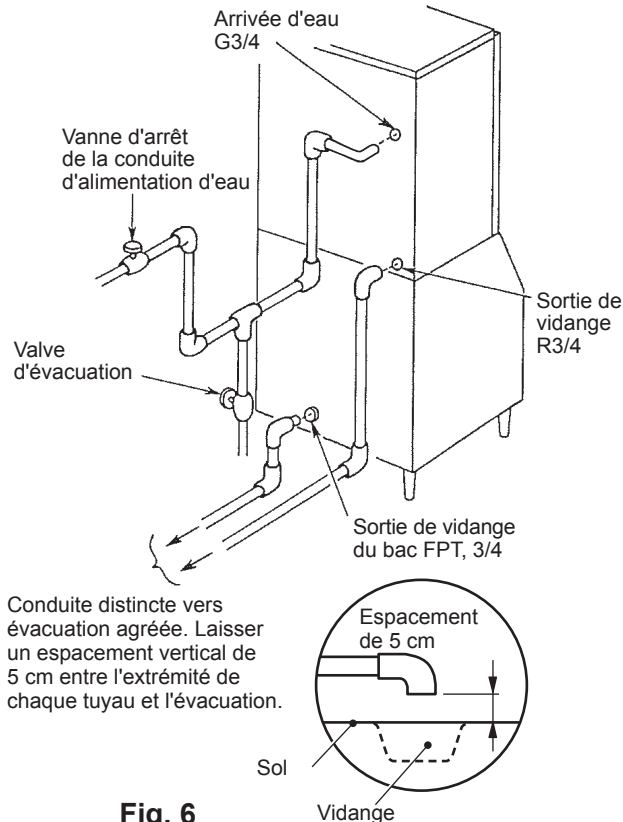
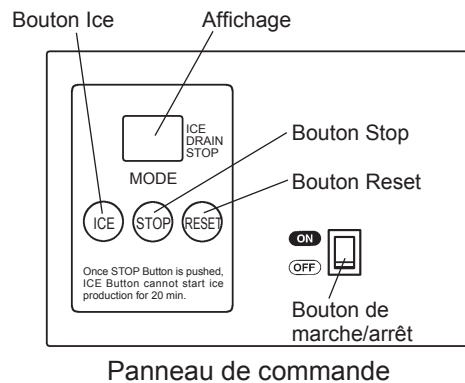


Fig. 6

- * L'eau doit être évacuée dans un bac ouvert.
- * Les tuyaux de vidange ne doivent pas être reliés directement à l'égout. L'extrémité des tuyaux de vidange de la machine à glace doit être espacée d'au moins 5 cm à la verticale par rapport au bac de stockage et à l'évacuation de sol.

6. PROCEDURE DE DEMARRAGE

- 1) Vérifier que l'alimentation électrique est débranchée.
- 2) Mettre le bouton de marche/arrêt du panneau de commande sur « ON » (Marche).



Panneau de commande

Fig. 7

- 3) Ouvrir le robinet d'alimentation en eau.
- 4) Brancher l'alimentation électrique et mettre l'appareil sous tension.
- 5) L'écran s'allume en mode « ICE ».
- 6) La séquence de mise en marche normale est la suivante :
 - a) Le réservoir d'eau se remplit.
 - b) Le motoréducteur démarre.
 - c) Le compresseur démarre.

IMPORTANT

1. Vérifier les conditions et la qualité de la production de glace.
2. Ne pas utiliser la glace produite durant l'essai. Elle pourrait être contaminée par des impuretés se trouvant dans le circuit d'eau. La jeter ou la vider dans le circuit de vidange.
3. Avant d'utiliser la machine, nettoyer le bac de stockage (voir « III. 1. NETTOYAGE » dans la notice d'utilisation).

7. DERNIERS CONTROLES

- 1) Pas de fuites d'eau dans l'installation ?
- 2) Pas de vibrations dans la machine à glace ?
- 3) Tous les panneaux sont-ils bien fixés ?
- 4) L'utilisateur a-t-il reçu les instructions relatives à l'utilisation correcte de la machine et a-t-il reçu la notice d'utilisation ?

WARNUNG

Das in diesem Eisbereiter verwendete HFKW-freie Kältemittel (Propan) und der HFKW-freie Isolierschaum sind ökologisch nachhaltig, nicht ozonschädigend und wirken sich nur wenig auf die globale Erwärmung aus.

Das HFKW-freie Kältemittel ist entflammbar und im Kältesystem eingeschlossen. Obwohl das Kältemittel bei normalem Gebrauch nicht austritt, muss der Eisbereiter mit äußerster Sorgfalt gehandhabt werden, um das System in keiner Weise zu beschädigen. Falls das Kältesystem durch einen Unfall beschädigt und dadurch Kältemittel freigesetzt wird, in der Nähe keine Funkenquelle erzeugen. In der Nähe keine elektrischen Schalter betätigen oder Stecker ziehen und kein offenes Feuer verwenden. Den Bereich sofort durch Öffnen von Türen und/oder Fenstern lüften, und einen Kundendiensttechniker rufen.

WICHTIG

1. Um das Produkt sicher und einwandfrei installieren zu können, sollten Sie vor der Installation diese Broschüre sorgfältig lesen und die darin enthaltenen Anweisungen befolgen.
2. Schalten Sie nach Abschluss der Installation den Eisbereiter ein und überprüfen Sie ihn auf Unregelmäßigkeiten. Weisen Sie den Benutzer in Gebrauch und Instandhaltung des Eisbereiters entsprechend der Bedienungsanleitung ein.
3. Diese Broschüre sollte dem Benutzer nach der Installation ausgehändigt und von diesem zusammen mit der Bedienungsanleitung aufbewahrt werden, damit bei Bedarf darin nachgelesen werden kann.

WARNUNG

Die Installation ist von qualifiziertem Personal in Übereinstimmung mit geltenden Vorschriften nach Angaben des Herstellers auszuführen.

1. AUSPACKEN

WARNUNG

Kindern sollten keinen Zugang zum Verpackungsmaterial (Kunststoffbeutel und Polystyrol) haben, da dieses eine mögliche Gefahrenquelle darstellt.

VORSICHT

1. Den Karton nicht an den Transportbändern anheben oder tragen.
2. Versandkarton, Bänder und anderes Verpackungsmaterial entfernen. Wenn Verpackungsmaterial in der Maschine gelassen wird, arbeitet diese nicht richtig.

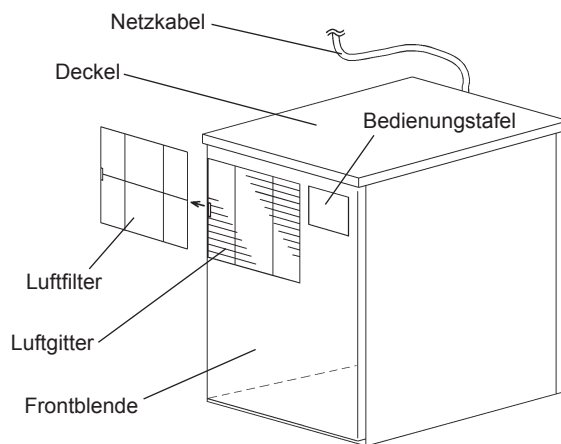
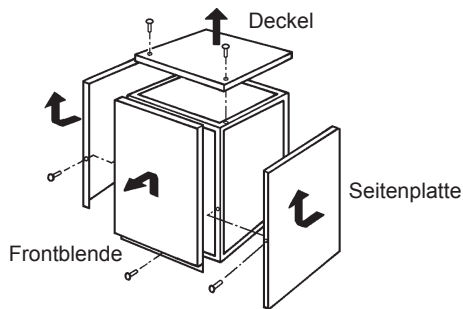


Abb. 1

Hinweis: Dieser Eisbereiter braucht einen Vorratsbehälter. Der empfohlene Vorratsbehälter ist der HOSHIZAKI ICE STORAGE BIN, Modell B-300SD(PD) oder B-500SD(PD) mit Top-Ausrüstung - 8C, B-700SD(PD) mit Top-Ausrüstung - 22C, oder B-900SD(PD) mit Top-Ausrüstung - 22C und Top-Ausrüstung - 8C.

- 1) Nach dem Entfernen der Verpackung ist sicherzustellen, dass der Eisbereiter und der Vorratsbehälter in gutem Zustand sind. Im Zweifelsfall das Gerät nicht verwenden, sondern qualifiziertes Fachpersonal hinzuziehen. Siehe Anleitungsblatt am Vorratsbehälter für Richtlinien zum Auspacken und zur Installation.
- 2) Das Transportband entfernen, das die Abdeckungen hält.
- 3) Die Front-, die obere und die Seitenplatten abnehmen. Siehe Abb. 2.
- 4) Das Paket mit dem Zubehör herausnehmen und den Inhalt überprüfen:

a) Montageklammer	2
b) Zulaufschlauch	1
c) Ablaufschlauch	1
d) Netzkabel	1
- 5) Die Schutzfolie von den Blenden entfernen. Wenn der Eisbereiter Sonne oder Wärme ausgesetzt ist, die Folie erst abziehen, nachdem der Eisbereiter abgekühlt ist.



- Deckel: Die Schraube(n) entfernen. Abheben.
 Frontplatte: Schraube entfernen. Abheben und nach vorn ziehen.
 Seitenplatte: Schraube entfernen. Leicht nach vorn ziehen und abheben.

Abb. 2

2. AUFSTELLORT

WICHTIG

1. Dieser Eisbereiter eignet sich nicht für den Gebrauch im Freien. Für Normalbetrieb muss die Raumtemperatur zwischen 5°C und 40°C und die Wassertemperatur zwischen 5°C und 35°C liegen. Längerer Gebrauch des Eisbereiters bei Temperaturen außerhalb dieser normalen Temperaturgrenzwerte kann die Produktionsleistung beeinträchtigen.
2. Der Eiswürfelbereiter darf nicht neben Öfen, Grills oder anderen Geräten aufgestellt werden, die Hitze erzeugen.
3. Der Aufstellort für das Gerät muss stabil und eben sein.
4. An den Seiten und hinten muss ein Abstand von 15 cm eingehalten werden, um eine optimale Luftzirkulation zu gewährleisten und die Wartung bzw. Pflege des Gerätes zu erleichtern. Oben einen Abstand von 60 cm zwecks Ausbau der Schnecke einräumen.
5. Dieses Gerät eignet sich nicht für die Aufstellung in Räumen, in denen eventuell ein Wasserstrahl benutzt wird oder in denen ein Abtropfen nicht zulässig ist.
6. Stellen Sie bitte nichts auf die Deckplatte oder vor das Luftgitter des Eisbereiters.
7. Das Gerät nicht über längere Zeit direktem Sonnenlicht aussetzen.
8. Die Kühleinheit dieses Gerätes enthält brennbares Kältemittel; Wartung und Befüllung dürfen deshalb nur von autorisierten Technikern ausgeführt werden.

3. INSTALLATION

WARNUNG

Die Lüftungsöffnungen im Gerätegehäuse oder im Innern des Gerätes nicht blockieren.

- * Eine falsche Installation kann zu Verletzungen von Menschen und Tieren oder zu Sachschäden führen, für die der Hersteller nicht haftet.

- 1) Die vier mitgelieferten Beine (Behälterzubehör) ganz in die Unterseite des Vorratsbehälters hineinschrauben. Siehe Abb. 3.

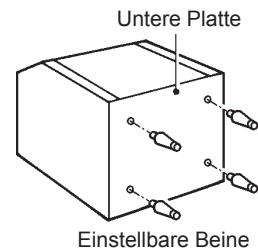


Abb. 3

- 2) Den Vorratsbehälter in die ausgewählte, permanente Position bringen.
- 3) Den Eisbereiter über den Vorratsbehälter platzieren, während der untere Teil gehalten wird.
- 4) Den Eisbereiter mit den zwei Montageklammern und den zwei mitgelieferten Bolzen am Vorratsbehälter befestigen. Siehe Abb. 4.

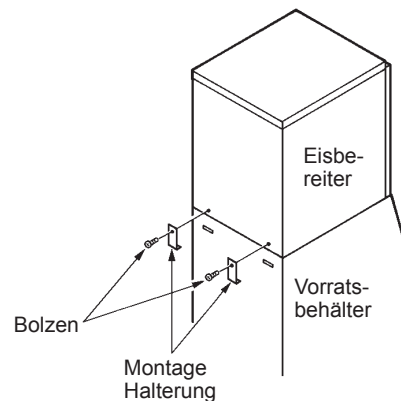
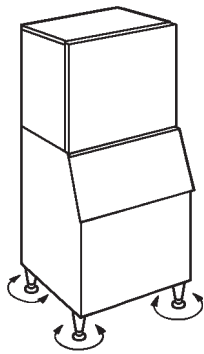


Abb. 4

- 5) Den Spalt zwischen dem Eisbereiter und dem Vorratsbehälter mit einem Dichtmittel abdichten, das für Lebensmittel unbedenklich ist.
- 6) Die Seitenplatten wieder in ihre richtige Position montieren.
- 7) Die vier Beine (einstellbar von 0 - 25,4 mm) so einstellen, dass der Eisbereiter völlig horizontal steht. Eine Wasserwaage benutzen. Siehe Abb. 5.



Beine einstellen

Abb. 5

4. ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

WARNUNG

DIESES GERÄT MUSS GEERDET WERDEN

Dieser Eisbereiter erfordert einen Schutzkontakt, der nationalen und lokalen Bestimmungen entspricht. Um schwere Körperverletzungen und Beschädigungen des Geräts infolge eines elektrischen Schlages zu vermeiden, ist ein ordnungsgemäßer Erdleiter am Eisbereiter anzubringen. Die Stromversorgung ausschalten, bevor Wartungs-, Reparatur- oder Reinigungsarbeiten vorgenommen werden.

- * Dieses Gerät benötigt eine separate Stromversorgung mit 220-240 V~, 13 A. Die Stromversorgung muss mit einem geeigneten Leistungsschutzschalter gesichert werden.
- * In der Regel wird hierzu ein Elektriker mit entsprechender Qualifikation und Zulassung benötigt.
- * Das Auswechseln des Netzkabels oder des Netzsteckers sollte nur von einer qualifizierten Fachkraft ausgeführt werden.
- * Gemäß IEC-Normen beträgt die höchstzulässige Systemimpedanz (Z_{max}) am Stromversorgungspunkt für den Anschluss des Eisbereiters $0,2908 + j0,18175 \text{ Ohm}$. Die Einhaltung der Spezifikation von maximal $0,2908 + j0,18175 \text{ Ohm}$ für den Anschluss des Eisbereiters bei Bedarf mit dem örtlichen Stromversorger abklären.

Nur für das Vereinigte Königreich und die Republik Irland

- * Die Drähte im Netzkabel sind nach dem folgenden Farbcode gekennzeichnet:

Grün & Gelb = Erde

Blau = Nullleiter

Braun = spannungsführender Leiter

Die Farben der Adern im Netzkabel dieses Geräts stimmen möglicherweise nicht mit den Farbmarkierungen in Ihrem Stecker überein, daher bitte immer wie folgt vorgehen:

Die grün-gelbe Ader ist an die Klemme anzuschließen, die mit dem Buchstaben E oder dem Symbol $\perp$ oder grün oder gelb-grün markiert ist. Die blaue Ader ist an die Klemme anzuschließen, die mit dem Buchstaben N oder schwarz markiert ist. Die braune Ader ist an die Klemme anzuschließen, die mit dem Buchstaben L oder rot markiert ist.

- * Falls der mit dem Gerät gelieferte Stecker für die Netzsteckdose am Installationsort ungeeignet ist, muss er entfernt (bzw. wenn er verkapselt ist, abgeschnitten) und durch einen passenden Stecker ersetzt werden.

Ein abgeschnittener, verkapselter (nicht zugänglicher Stecker) muss entsorgt werden. Versuchen Sie nicht, ihn wiederzuverwenden. Durch die Verwendung eines solchen Steckers in einer anderen Steckdose besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.

- * Der verkapselte Stecker ist nie ohne angebrachte Sicherungsabdeckung zu verwenden.

Der richtige Ersatz für die abnehmbare Sicherungsabdeckung lässt sich anhand der Hersteller-Referenznummer ermitteln, die auf den Stecker gestanzt ist.

Ersatzabdeckungen für Sicherungen sind von Hoshizaki-Ersatzteil-/Service-Zentren erhältlich.

Es sind 13-A-Sicherungen zu verwenden, die die Norm BS 1362 erfüllen.

5. WASSERZULAUF- UND WASSERABLAUFANSCHLÜSSE

WARNUNG

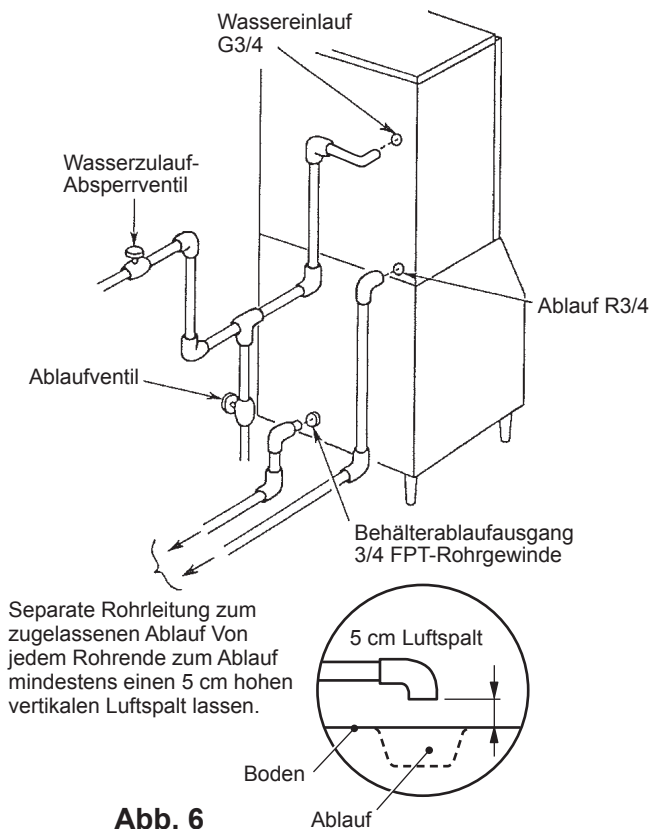
Nur an die Trinkwasserversorgung anschließen.

- * Die Anschlüsse an die Trinkwasserleitung müssen mit den geltenden nationalen Vorschriften für Wasserversorgung oder den Bestimmungen für Wasseranschlüsse übereinstimmen.

- * Wasser für die Eisbereitung muss Trinkwasser sein. Wo Ablagerungen aufgrund der Wasserqualität entstehen können, es wird die Installation eines externen Filters oder Weichmachers empfohlen. Wenden Sie sich an Ihren örtlichen Wasseraufbereitungsspezialisten oder an den Hoshizaki-Kundendienst.

Der Druck in der Wasserzufuhrleitung muss mindestens 0,05 MPa (0,5 bar) und darf höchstens 0,8 MPa (8 bar) betragen. Bei einem höheren Druck als 0,8 MPa (8 bar) ist ein geeignetes Druckreduzierventil zu verwenden. Der Wasserzulauf am Hahn selbst darf NICHT gedrosselt werden.

- * In bestimmten Gebieten sind eine Installationsgenehmigung und die Dienste eines zugelassenen Installateurs erforderlich.
- * Der Abfluss des Wassers aus dem Eisbereiter erfolgt durch Schwerkraft, daher ist auf ein ausreichendes Gefälle der Ablaufleitung zu achten.
- * Das Wasser soll in einen offenen Abflusskanal ablaufen.
- * Die Verrohrung von Ablaufleitungen sollte nicht direkt in das Abwassersystem führen. Vom Ablaufleitungsende des Eisbereiters und des Vorratsbehälters sollte mindestens ein 5 cm hoher vertikaler Luftspalt zum Bodenablauf verbleiben.



6. INBETRIEBNAHME

- 1) Überprüfen Sie, dass das Netzkabel nicht eingesteckt ist.
- 2) Den Betriebsschalter an der Bedienungstafel auf die Position „ON“ stellen.

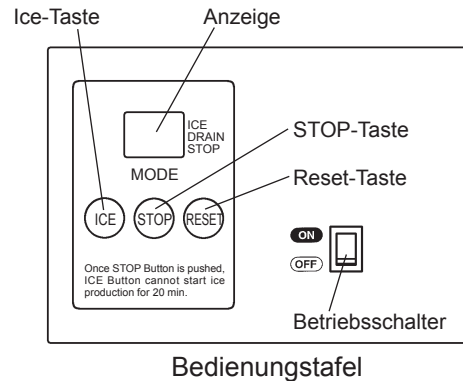


Abb. 7

- 3) Wasserhahn der Wasserzulaufleitung öffnen.
- 4) Gerät mit dem Netz verbinden und einschalten.
- 5) Die Anzeige leuchtet im „ICE“-Modus auf.
- 6) Nun sollte folgende Sequenz ablaufen:
 - a) Der Wasserbehälter wird gefüllt.
 - b) Der Getriebemotor startet.
 - c) Der Verdichter beginnt zu laufen.

WICHTIG

1. Prüfen Sie die Bedingungen und die Qualität der Eisherstellung.
2. Das Eis aus dem Testlauf nicht verwenden. Es könnte durch Fremdstoffe im Wasserkreislauf kontaminiert sein. Das Eis wegwerfen oder den Abfluss hinunterspülen.
3. Vorratsbehälter vor der Verwendung reinigen (siehe „III. 1. REINIGEN“ in der Betriebsanleitung).

7. ABSCHLUSSTESTS

- 1) Ist die Installation frei von Wasserlecks?
- 2) Arbeitet der Eisbereiter schwingungsfrei?
- 3) Sind alle Abdeckungen montiert und befestigt?
- 4) Wurde der Benutzer in den richtigen Gebrauch des Geräts eingewiesen und hat er die Bedienungsanleitung erhalten?

WAARSCHUWING

Deze ijsmachine gebruikt een HFK-vrij koelmiddel (propaan) en HFK-vrije schuimisolatie; deze stoffen zijn niet schadelijk voor de ozonlaag, zijn duurzaam en hebben een zeer beperkt aardopwarmingsvermogen. Het HFK-vrije koelmiddel is ontvlambaar en is verzegeld in het koelsysteem. Hoewel het koelmiddel onder normale omstandigheden niet lekt, dient u de ijsmachine met de grootst mogelijke zorg te behandelen om te voorkomen dat u het systeem beschadigt. Wanneer er per ongeluk toch schade aan het koelsysteem ontstaat waarbij het koelmiddel lekt, moet u ervoor zorgen dat er geen vonken in de ruimte worden veroorzaakt. Bedien geen elektrische schakelaars of stekkers in de ruimte, gebruik geen open vuur. Ventileer de ruimte direct door het openen van deuren en/of ramen en bel de onderhoudsmonteur.

BELANGRIJK

1. Lees dit boekje zorgvuldig door vóór de installatie en volg de opgenomen instructies nauwgezet op om een veilige en correcte installatie van het product te waarborgen.
2. Schakel de ijsmachine, na voltooiing van de installatie, in om te controleren of alles normaal werkt, en laat de gebruiker zien hoe de ijsmachine moet worden gebruikt en onderhouden overeenkomstig de gebruiksaanwijzing.
3. Dit boekje moet na de installatie aan de gebruiker worden overhandigd, die het bij de gebruiksaanwijzing moet bewaren voor eventueel toekomstig gebruik.

WAARSCHUWING

De installatie van de ijsdispenser mag uitsluitend door gekwalificeerd personeel en overeenkomstig de plaatselijk geldende voorschriften worden uitgevoerd, waarbij de instructies van de fabrikant dienen te worden gevolgd.

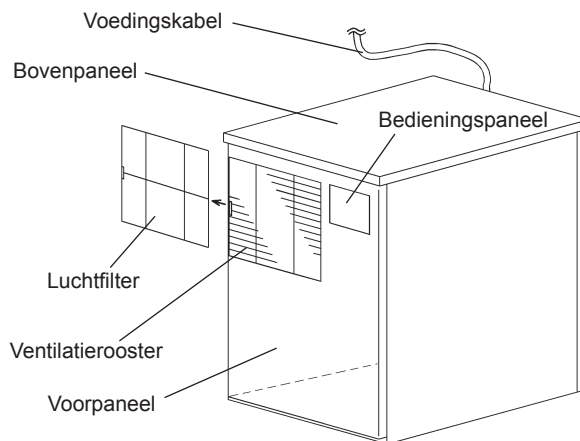
1. UITPAKKEN

WAARSCHUWING

Kinderen moeten buiten het bereik van het verpakkingsmateriaal (plastic zakken en geëxpandeerd polystyreen) worden gehouden aangezien dit mogelijke bronnen van gevaar zijn.

LET OP

1. Til de doos niet op en verplaats deze niet met behulp van de transportbanden.
2. Verwijder kartonnen doos, tape en ander verpakkingsmateriaal. Als er verpakkingsmateriaal achterblijft in de ijsmachine, werkt deze niet goed.



Afb. 1

Opmerking: Deze ijsmachine heeft een bunker nodig. De aanbevolen bunker is de HOSHIZAKI ICE STORAGE BIN, model B-300SD(PD) of B-500SD(PD) met Top Kit - 8C, B-700SD(PD) met Top Kit - 22C of B-900SD(PD) met Top Kit - 22C en Top Kit - 8C.

1) Controleer, nadat u de verpakking hebt verwijderd, of de ijsmachine en de bunker in goede staat verkeren. Gebruik het apparaat niet in geval van twijfel, maar raadpleeg bevoegd servicepersoneel. Raadpleeg het instructieblad dat bij de bunker is gevoegd voor richtlijnen bij het uitpakken en installeren.

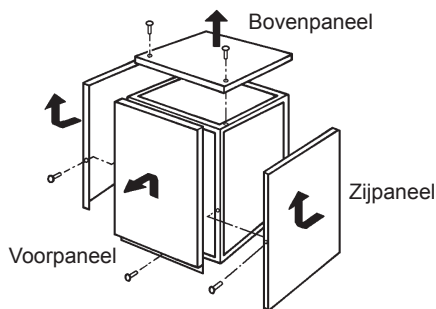
2) Verwijder de transporttape waarmee de panelen zijn bevestigd.

3) Verwijder de voor-, boven- en zijpanelen. Zie afb. 2.

4) Verwijder het pakket met toebehoren en controleer de inhoud:

a) Bevestigingsbeugel	2
b) Toevoerslang	1
c) Afvoerslang	1
d) Voedingskabel	1

5) Verwijder de beschermende kunststoffilm van de panelen. Als de ijsmachine is blootgesteld aan de zon of aan hitte, verwijdert u de folie nadat de ijsmachine is afgekoeld.



- Bovenpaneel:** Verwijder de schroef (schroeven). Verwijder het paneel.
- Voorpaneel:** Verwijder de schroef. Til het paneel omhoog en trek het naar u toe.
- Zijpaneel:** Verwijder de schroef. Trek het paneel een stukje naar u toe en verwijder het.

Afb. 2

2. PLAATSING

BELANGRIJK

1. Deze ijsmachine is niet bestemd voor gebruik buitenshuis. De omgevingstemperatuur moet tussen 5°C en 40°C liggen en de watertemperatuur tussen 5°C en 35°C. Langdurig gebruik van de ijsmachine buiten de genoemde temperatuurwaarden kan de productiecapaciteit nadelig beïnvloeden.
2. De ijsmachine mag niet naast een oven, grill of andere apparatuur die veel warmte afgeeft worden geplaatst.
3. De machine moet waterpas op een stevige ondergrond worden geplaatst.
4. Houd aan de achterkant en de zijkanten een vrije ruimte van 15 cm. Dit zorgt voor een optimale luchtcirculatie en vergemakkelijkt onderhouds- en/of reparatiewerkzaamheden. Houd aan de bovenkant een vrije ruimte aan van 60 cm om de worm te kunnen verwijderen.
5. De machine mag niet worden geplaatst in een ruimte die met een waterstraal wordt schoongespoten of in ruimten waar veel condensvocht is.
6. Plaats geen andere apparaten of voorwerpen bovenop de ijsmachine of voor de ventilatieopening.
7. Voorkom langdurige blootstelling van de machine aan direct zonlicht.

8. Het koelsysteem van deze machine bevat brandbaar koelmiddel; onderhoud en bijvullen mogen daarom uitsluitend worden uitgevoerd door erkende technici.

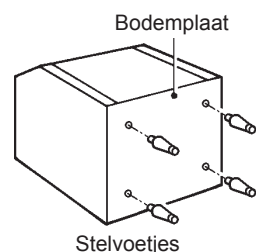
3. INSTALLATIE

WAARSCHUWING

Houd ventilatieopeningen, zowel in de behuizing van de machine als in de inbouwstructuur, vrij van obstakels.

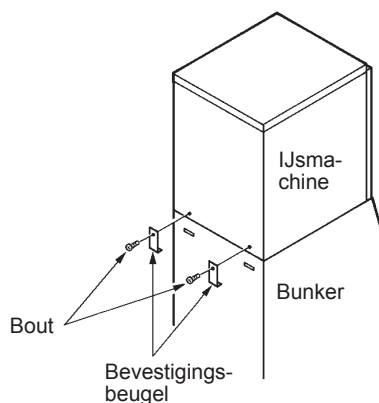
- * Onjuiste installatie van de ijsmachine kan schade toebrengen aan mens, dier en omgeving. De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade en/of letsel ten gevolge van het onjuist installeren van de machine.

- 1) Draai de vier meegeleverde voetjes (bunkeraccessoire) volledig vast aan de onderkant van de bunker. Zie afb. 3.



Afb. 3

- 2) Plaats de bunker op de geselecteerde permanente locatie.
- 3) Plaats de ijsmachine bovenop de bunker. Houd de ijsmachine hierbij aan de onderkant vast.
- 4) Bevestig de ijsmachine aan de bunker met behulp van de twee bevestigingsbeugels en de twee bouten die zijn meegeleverd. Zie afb. 4.



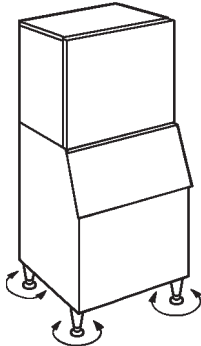
Afb. 4

- 5) Dicht de naad tussen de ijsmachine en de bunker af met een afdichtmiddel dat geschikt is voor

gebruik in de buurt van voedingsmiddelen.

6) Plaats de zijpanelen terug.

7) Stel de vier voetjes aan de onderkant (instelbaar van 0 tot 25,4 mm) zodanig af dat de ijsmachine volledig horizontaal staat. Gebruik de waterpas. Zie afb. 5.



Stelvoetjes afstellen

Afb. 5

4. ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

WAARSCHUWING

DEZE MACHINE MOET WORDEN GEAARD

Deze ijsmachine moet worden geaard volgens de geldende voorschriften. Ter voorkoming van ernstig persoonlijk letsel en materiële schade als gevolg van elektrische schokken, dient deze ijsmachine te worden voorzien van een correct aangebrachte aardleiding. Verwijder de stekker uit het stopcontact voordat u onderhouds-, reparatie- of reinigingswerkzaamheden gaat uitvoeren.

- * Deze machine vereist een aparte voeding van 220 - 240 V wisselstroom, 13 A. Het stopcontact moet worden beschermd door een geschikte stroomonderbreker.
- * Normaalgesproken dient men te beschikken over de juiste vergunningen en/of de hulp in te roepen van een erkend elektricien.
- * Wanneer de netvoedingskabel en/of stekker vervangen moet worden, mag dit alleen worden gedaan door een erkend onderhoudsmonteur.
- * Overeenkomstig de vereisten van de IEC-norm bedraagt de maximaal toegestane systeemimpedantie (Z_{max}) op het aansluitpunt tussen de voedingskabel en de ijsmachine $0,2908+j0,18175$ ohm. Zorg ervoor, zo nodig met behulp van uw elektriciteitsbedrijf, dat de ijsmachine wordt aangesloten op een voeding met een systeemimpedantie van $0,2908+j0,18175$ ohm of minder.

Alleen voor het Verenigd Koninkrijk en Ierland:

- * De draden van de netvoeding hebben een kleurcode:

Groen/geel = aarde

Blauw = neutraal

Bruin = stroomvoerend

Als de gekleurde draden in de voedingskabel van deze machine zijn aangesloten op stekkerpolen met een afwijkende kleur, dient u het volgende te doen:

Sluit de groen/gele draad in de stekker aan op de groen/gele of groene stekkerpool of anders op de stekkerpool die is aangeduid met de letter E of het symbool $\perp$. Sluit de blauwe draad aan op de zwarte stekkerpool of op de stekkerpool die is aangeduid met de letter N. Sluit de bruine draad aan op de rode stekkerpool of op de stekkerpool die is aangeduid met de letter L.

- * Als het stopcontact waarop u de ijsmachine wilt aansluiten niet geschikt is voor de stekker die aan de voedingskabel van de ijsmachine zit, dient de stekker te worden verwijderd (een gegoten stekker wordt afgesneden) en vervangen door een geschikte stekker.

De gegoten stekker die van de voedingskabel is afgesneden, moet worden weggegooid. Hij mag niet opnieuw worden gebruikt. Wanneer deze stekker elders in een stopcontact wordt gestoken, zorgt dit voor een groot risico van elektrische schokken.

- * De gegoten stekker mag uitsluitend in combinatie met een zekeringhouder worden gebruikt.

Het referentienummer van de fabrikant is in de stekker ingeslagen. In geval u de zekeringhouder vervangt, dient een vervangend exemplaar van hetzelfde type te worden gebruikt.

Zekeringhouders zijn te verkrijgen via de onderdelen- en servicecentra van Hoshizaki.

Gebruik zekeringen van 13 A die zijn goedgekeurd volgens BS 1362.

5. AANSLUITING VAN WATERTOEOVOER- EN WATERAFVOERLEIDINGEN

WAARSCHUWING

Mag alleen worden aangesloten op een drinkwaterleiding.

* De aansluitingen op de drinkwaterleiding moeten worden uitgevoerd in overeenstemming met de actuele nationale vereisten voor watertoevoer of de regels voor waterkoppelingen.

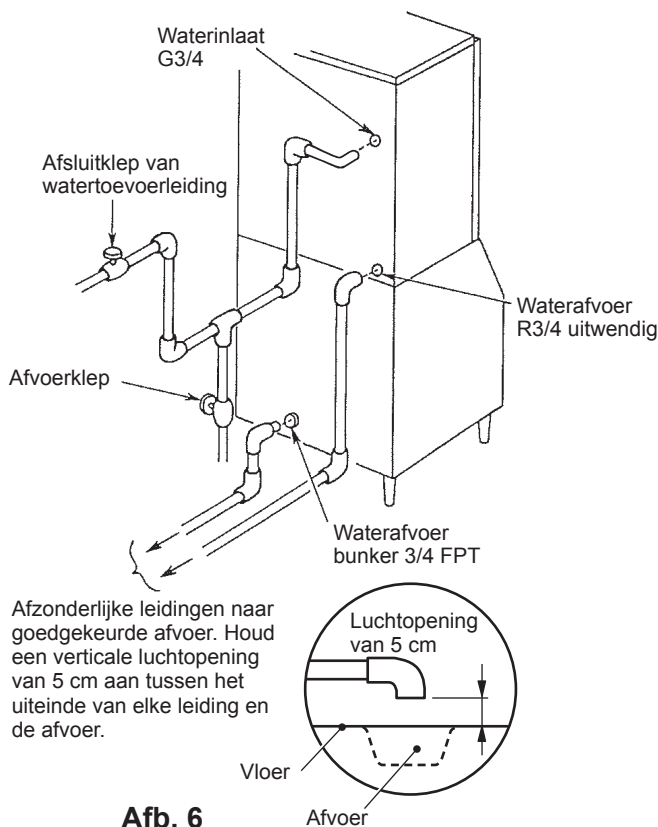
* Het water om ijs mee te maken moet drinkwater zijn. Waar vorming van ketelsteen kan optreden ten gevolge van de waterkwaliteit, installatie van een extern filter of zachtmaker wordt aanbevolen. Neem contact op met uw plaatselijke waterbehandelingsspecialist of Hoshizaki-servicebedrijf.

* De watertoevoerdruk moet tenminste 0,05 MPa (0,5 bar) bedragen en mag niet hoger dan 0,8 MPa (8 bar) zijn. Als de waterdruk hoger is dan 0,8 MPa (8 bar), moet gebruik worden gemaakt van een reduceerventiel. De watertoevoerkraan mag voor dit doel NIET gedeeltelijk worden dichtgedraaid.

* In sommige gebieden kan een loodgietersvergunning of het inschakelen van een erkende loodgieter verplicht zijn.

* De waterafvoer van de ijsmachine stroomt onder natuurlijk verval, dus zorg ervoor dat de afvoerslang voldoende verval heeft.

* Water moet worden afgevoerd in een open waterslot.



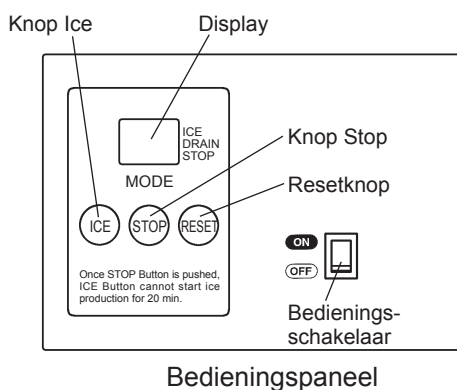
Afb. 6

* Afvoerleidingen mogen niet rechtstreeks op de riolering worden aangesloten. Houd een verticale luchtopening van minimaal 5 cm aan tussen het uiteinde van de afvoerleidingen van ijsmachine en bunker en de vloerafvoer.

6. OPSTARTPROCEDURE

1) Controleer of het stroomsnoer uit het stopcontact is verwijderd.

2) Zet de bedieningsschakelaar op het bedieningspaneel in de stand "ON".



Afb. 7

3) Draai de watertoevoerkraan open.

4) Sluit de netvoeding aan en schakel de ijsmachine in.

5) Het display geeft de "ICE"-modus weer.

6) Nu gebeurt achtereenvolgens het volgende:
 a) Het waterreservoir loopt vol.
 b) De aandrijfmotor start.
 c) De compressor start.

BELANGRIJK

1. Controleer de kwaliteit van het geproduceerde ijs.
2. Het ijs dat tijdens het testen van de ijsmachine is geproduceerd, mag niet worden gebruikt voor consumptie. Het is mogelijk verontreinigd met deeltjes afkomstig uit het watercircuit. Gooi het ijs weg in een afvoer.
3. Maak voor ingebruikname van de ijsmachine eerst de bunker schoon (zie "III. 1. SCHOONMAKEN" in de instructiehandleiding).

7. LAATSTE CONTROLES

- 1) Zijn er geen waterlekkages?
- 2) Trilt de ijsmachine niet?
- 3) Zitten alle panelen op hun plek en zijn zij stevig bevestigd?
- 4) Heeft de gebruiker instructies ontvangen met betrekking tot het juiste gebruik van de machine en heeft hij of zij de instructiehandleiding gekregen?

ADVERTENCIA

Esta máquina de hielo utiliza refrigerante (propano) y aislamiento de espuma sin HFC, ambos ecológicamente sostenibles; lo que significa que no contribuyen de modo negativo a la reducción de la capa de ozono ni potencian el calentamiento global.

El refrigerante sin HFC es inflamable y se halla aislado de modo estanco en el sistema de refrigeración. A pesar de que el riesgo de fugas de refrigerante durante el uso normal sea mínimo, extreme las precauciones al manipular la máquina de hielo para evitar causar daños al sistema. En caso de daño accidental al sistema de refrigeración que de lugar a una fuga de refrigerante, no provoque una fuente de ignición en la zona. No utilice interruptores, enchufes eléctricos ni llamas desnudas en la zona. Abra inmediatamente puertas y ventanas para ventilar la zona y llame a un técnico de mantenimiento cualificado.

IMPORTANTE

1. Para realizar la instalación del producto de modo seguro y efectivo, lea previamente este folleto con atención y siga sus instrucciones.
2. Una vez finalizada la instalación, ponga en marcha la máquina de hielo para comprobar que no hay ninguna anomalía e instruya al operario acerca del uso y el mantenimiento de la misma de acuerdo con este Manual de instrucciones.
3. Este folleto deberá entregarse al usuario al finalizar la instalación para que lo guarde junto con el Manual de instrucciones para cualquier consulta que sea necesaria.

ADVERTENCIA

La instalación debe ser realizada únicamente por personal cualificado, de acuerdo con la normativa vigente y con las instrucciones del fabricante.

1. DESEMBALAJE

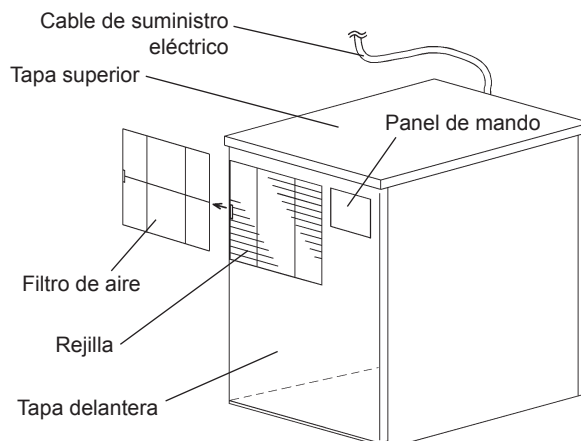
ADVERTENCIA

No deje al alcance de los niños el material de embalaje (bolsas de plástico y poliestireno expandido), ya que son fuentes potenciales de peligro.

ATENCIÓN

1. No levante ni manipule el cartón usando las cintas de embalaje.

2. Retire el cartón, la(s) cinta(s) y el embalaje de expedición. La máquina de hielo no funcionará correctamente si no se quita el material de embalaje.



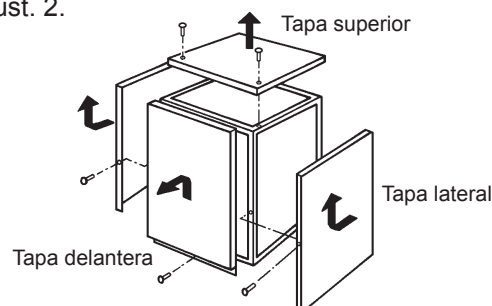
Ilust. 1

Nota: Esta máquina de hielo necesita una cuba de almacenamiento. La cuba de almacenamiento recomendada es la HOSHIZAKI modelo B-300SD(PD) o B-500SD(PD) con equipo en la parte superior - 8C, B-700SD(PD) con equipo en la parte superior - 22C, o B-900SD(PD) con equipo en la parte superior - 22C y equipo en la parte superior - 8C.

- 1) Una vez que haya quitado el embalaje asegúrese de que la máquina de hielo y la cuba de almacenamiento estén en buen estado. En caso de duda, no use el equipo y consulte a profesionales cualificados. Para los procedimientos de instalación y desembalaje véase la hoja de instrucciones que acompaña a la cuba de almacenamiento.

- 2) Retire la cinta de embalaje que sujeta las tapas.

- 3) Quite las tapas frontal, superior y laterales. Véase la ilust. 2.



- Tapa superior: Retire los tornillos. Levántela.
 Tapa delantera: Retire el tornillo. Levante y tire hacia usted.
 Tapa lateral: Retire el tornillo. Tire suavemente hacia usted y levántela.

Ilust. 2

4) Extraiga el paquete de accesorios y verifique su contenido:

- | | |
|----------------------------------|---|
| a) Soporte de montaje | 2 |
| b) Manguera de entrada | 1 |
| c) Manguera de salida | 1 |
| d) Cable de suministro eléctrico | 1 |

5) Retire de las tapas la película protectora de plástico. Si la máquina de hielo está expuesta al sol o al calor, quítele la película una vez que se haya enfriado.

2. UBICACIÓN

IMPORTANTE

1. Esta máquina de hielo no está diseñada para uso en el exterior. La temperatura ambiente de trabajo normal debe situarse entre 5°C y 40°C. La temperatura de trabajo normal del agua debe situarse entre 5°C y 35°C. La utilización de la máquina de hielo fuera de estos márgenes de temperatura normal durante periodos prolongados puede afectar a su capacidad de producción.
2. La máquina de hielo no debe colocarse cerca de hornos, parrillas u otras fuentes de calor.
3. El equipo debe ubicarse sobre una base firme y nivelada.
4. Deje un espacio de 15 cm detrás y a los lados para permitir la circulación de aire y facilitar las eventuales operaciones de reparación y/o mantenimiento. Deje un espacio de 60 cm por encima para poder desmontar la barrena.
5. Este equipo no debe instalarse en un lugar en el que pueda utilizarse un chorro de agua y donde no esté permitida la formación de gotas.
6. No coloque nada encima de la máquina de hielo ni delante de la rejilla.
7. Evite la exposición prolongada del equipo a la luz del sol directa.
8. Este equipo contiene refrigerante inflamable en la unidad de refrigeración; Solamente técnicos autorizados deben encargarse de su mantenimiento y recarga.

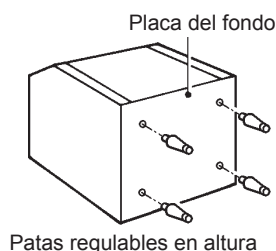
3. INSTALACIÓN

ADVERTENCIA

Mantenga los orificios de ventilación, de la carcasa de la máquina o de la estructura integrada, libres de cualquier obstrucción.

* El fabricante no se hace responsable de los daños a personas, animales o bienes materiales provocados por una instalación incorrecta.

1) Enrosque totalmente las cuatro patas suministradas (accesorios) en la parte inferior de la cuba de almacenamiento. Véase la ilustr. 3.

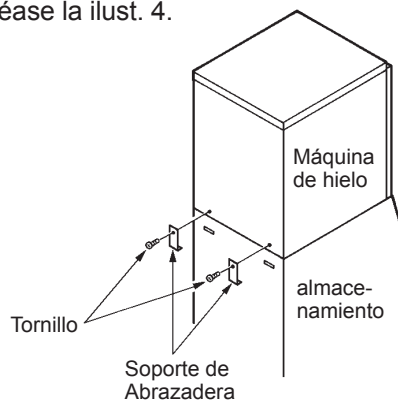


Ilust. 3

2) Sitúe la cuba de almacenamiento en el lugar elegido para la misma.

3) Coloque la máquina de hielo encima de la cuba de almacenamiento sujetándola por la parte inferior.

4) Fije la máquina de hielo a la cuba de almacenamiento mediante los dos soportes de montaje y los dos pernos que se suministran. Véase la ilustr. 4.

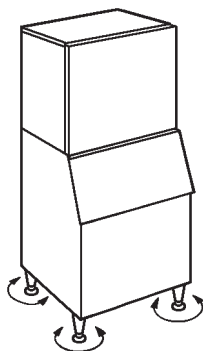


Ilust. 4

5) Con un sellador apto para alimentación, selle la junta entre la máquina de hielo y la cuba de almacenamiento.

6) Vuelva a montar las tapas en sus posiciones correctas.

7) Ajuste las cuatro patas de la parte inferior (regulables entre 0 y 25,4 mm) para que la máquina de hielo quede perfectamente horizontal. Use el nivel de burbuja. Véase la ilustr. 5.



Regule las patas

Ilust. 5

4. CONEXIONES ELÉCTRICAS

ADVERTENCIA

ESTA MÁQUINA DEBE CONECTARSE A TIERRA

Esta máquina de hielo requiere una conexión a tierra conforme a la normativa eléctrica nacional y local. Para evitar la posibilidad de fuertes descargas eléctricas a personas o graves averías del equipo, conecte a la máquina un cable de puesta a tierra adecuado. Antes de realizar operaciones de mantenimiento, reparación o limpieza, desconecte la unidad de la red eléctrica.

- * Este equipo necesita una alimentación de 220 – 240 VAC, 13 A aparte. El suministro eléctrico debe protegerse con un disyuntor apropiado.
- * Normalmente son necesarios un permiso para obras eléctricas y los servicios de un electricista acreditado.
- * En caso de que sea necesario sustituir el cable de alimentación y el enchufe, dicha sustitución debe realizarla únicamente un técnico de mantenimiento cualificado.
- * De acuerdo con los requisitos de la norma IEC, la impedancia máxima permitida del sistema ($Z_{\text{máx.}}$) en el punto del interfaz de la alimentación eléctrica que debe conectarse a esta máquina de hielo es de $0,2908+j0,18175$ ohm. Después de haberlo consultado con la autoridad pertinente en caso de que sea necesario, establezca que la máquina de hielo sea conectada únicamente a un suministro de $0,2908+j0,18175$ ohm o inferior.

Únicamente en el Reino Unido y la República de Irlanda

- * Los hilos del cable de red están coloreados de acuerdo con el código siguiente:

Verde y amarillo = Tierra
Azul = Neutro
Marrón = Activo

Es posible que los colores de los hilos del cable de red de este equipo no se correspondan con las marcas de color que identifican los terminales del enchufe que se utilice. En ese caso, proceda del modo siguiente:

El hilo verde y amarillo se debe conectar al terminal del enchufe marcado con la letra E, o con el símbolo $\perp$, o de color verde o de color verde y amarillo. El hilo azul debe conectarse al terminal marcado con la letra N o de color negro. El hilo marrón debe conectarse al terminal marcado con la letra L o de color rojo.

- * En caso de que las tomas de corriente del lugar donde se va a instalar no sean adecuadas para el enchufe que se suministra con el producto, debe sustituirse el enchufe (cortándolo si está moldeado) por uno adecuado.

Si la clavija no reutilizable se ha cortado del cable de alimentación, dicha clavija debe desecharse. No trate de reutilizarla. La introducción de esta clavija en cualquier toma de corriente representa un grave riesgo de descarga eléctrica.

- * La clavija no reutilizable no debe utilizarse nunca sin una tapa de fusibles montada.

El recambio correcto de la tapa de fusibles desmontable se identifica por el número de referencia del fabricante grabado en la propia clavija.

Puede obtener tapas de fusibles de repuesto en los centros de repuestos/servicio de Hoshizaki.

Los fusibles deben ser de 13 A y estar homologados según BS 1362.

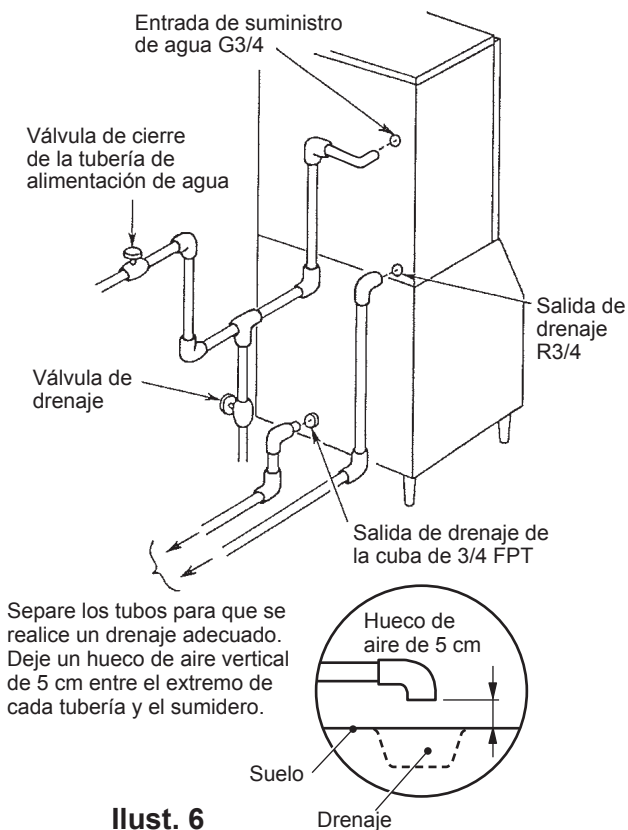
5. SUMINISTRO DE AGUA Y CONEXIONES DE DRENAJE

ADVERTENCIA

Conecte la máquina únicamente a un suministro de agua potable.

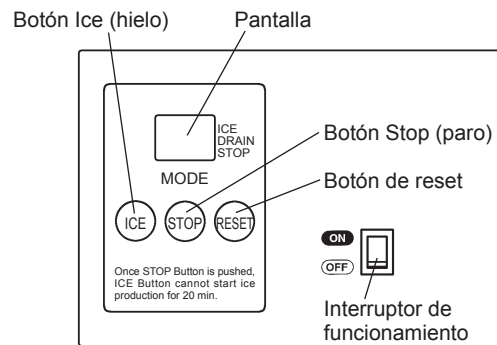
- * Las conexiones a la red de suministro general de agua deben ser realizadas según los requisitos actuales de suministro de agua y regulaciones de instalaciones de agua de cada país.

- * El agua de la máquina de hielo debe ser potable. En los casos en los que la acumulación de sarro se deba a la calidad del agua, se recomienda la instalación de un descalcificador o un filtro externo. Póngase en contacto con un profesional en el tratamiento de aguas local o con un agente de servicio de Hoshizaki.
- * La presión del suministro de agua debe ser de 0,05 MPa (0,5 bar) como mínimo y 0,8 MPa (8 bar) como máximo. Si la presión es superior a 0,8 MPa (8 bar), utilice una válvula reductora adecuada. **NO** trate de reducir la presión actuando sobre la llave de paso.
- * En algunas localidades puede ser necesario un permiso para obras de fontanería y los servicios de un fontanero acreditado.
- * El drenaje de la máquina de hielo se realiza por gravedad, de modo que el conducto de drenaje debe disponer de la pendiente y altura adecuadas.
- * El agua debe drenar en un colector abierto.
- * Las tuberías no deberían dirigirse directamente al drenaje. Debe quedar un hueco de aire vertical de al menos 5 cm entre el extremo de las tuberías de la máquina de hielo y la cuba de almacenamiento y el drenaje del suelo.



6. PROCEDIMIENTO DE PUESTA EN MARCHA

- 1) Verifique que el cable de alimentación está desconectado.
- 2) Lleve el interruptor de funcionamiento del panel de mando a la posición "ON" (activado).



Ilust. 7

- 3) Abra la llave de paso de agua.
- 4) Conecte y active la alimentación eléctrica.
- 5) La pantalla se iluminará en el modo "ICE" (HIELO).
- 6) Debería producirse la siguiente secuencia:
 - a) El depósito de agua se llenará.
 - b) El motor de engranajes arrancará.
 - c) El compresor se pondrá en marcha.

IMPORTANTE

1. Compruebe el estado y la calidad de la producción de hielo.
2. No use el hielo obtenido durante el periodo de prueba. Puede estar contaminado con cuerpos extraños del circuito del agua. Deseche o lave con agua el drenaje.
3. Limpie la cuba de almacenamiento antes de utilizarla (véase "III. 1. LIMPIEZA" en el Manual de instrucciones).

7. COMPROBACIONES FINALES

- 1) ¿Hay alguna fuga de agua en la instalación?
- 2) ¿Hay vibraciones en la máquina de hielo?
- 3) ¿Todas las tapas están bien sujetas y seguras?
- 4) ¿El usuario ha sido instruido acerca de la correcta utilización de la máquina y ha recibido el Manual de instrucciones?

AVVERTENZA

La macchina utilizza un refrigerante senza HFC (propano) e una schiuma isolante senza HFC che non danneggiano lo strato di ozono e materiali ecosostenibili che hanno un potenziale di riscaldamento globale molto basso.

Il refrigerante senza HFC è infiammabile e sigillato nell'impianto di refrigerazione. Anche se non si verificano perdite di refrigerante con il normale utilizzo, prestare particolare attenzione quando si utilizza la macchina per non provocare danni all'impianto. In caso di danni accidentali al sistema di refrigerazione che comportino la perdita di refrigerante, non creare una sorgente di ignizione nell'area. Non utilizzare interruttori o spine elettriche nell'area, non utilizzare fiamme libere. Ventilare immediatamente l'area aprendo le porte e/o le finestre, e contattare un tecnico dell'assistenza.

IMPORTANTE

1. Al fine di installare il prodotto in modo sicuro e corretto, si raccomanda di leggere prima attentamente il presente manuale e di seguire le istruzioni in esso contenute.
2. Completata l'installazione, avviare la macchina per verificare la presenza di eventuali anomalie e presentare all'utente le modalità di utilizzo e di esecuzione della manutenzione della macchina, secondo il Manuale d'istruzioni.
3. Il presente manuale deve essere consegnato all'utente dopo l'installazione, perché lo conservi insieme al Manuale d'istruzioni per eventuali necessità di consultazione.

AVVERTENZA

L'installazione deve essere eseguita da personale specializzato, in conformità alle norme vigenti e alle istruzioni della casa costruttrice.

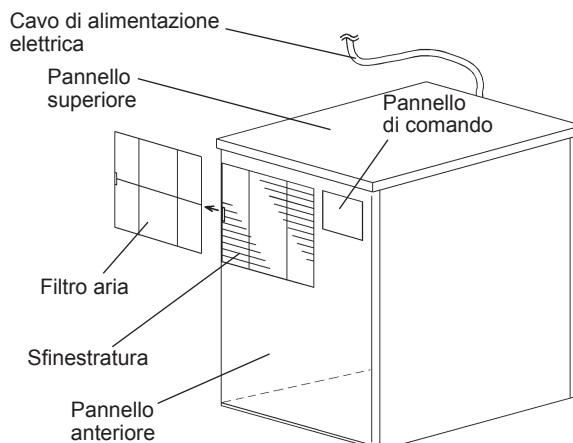
1. DISIMBALLAGGIO**AVVERTENZA**

Tenere gli elementi d'imballaggio (sacchetti in plastica e polistirolo espanso) lontano dalla portata dei bambini, perché potenzialmente pericolosi.

ATTENZIONE

1. Non sollevare o maneggiare il cartone mediante il nastro d'imballaggio.

2. Rimuovere il cartone d'imballaggio, il nastro/i e l'imballaggio. La macchina non funziona in modo corretto se non si rimuove tutto il materiale d'imballaggio.

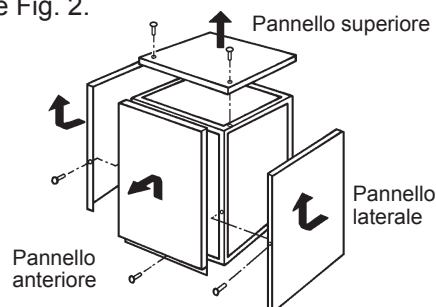
**Fig. 1**

Nota: la macchina deve essere dotata di un deposito di raccolta cubetti. Il deposito di raccolta cubetti raccomandato è HOSHIZAKI ICE STORAGE BIN, modello B-300SD(PD) o B-500SD(PD) con kit superiore - 8C, B-700SD(PD) con kit superiore - 22C, oppure B-900SD(PD) con kit superiore - 22C e kit superiore - 8C.

- 1) Dopo la rimozione dell'imballaggio, accertare che la macchina e il deposito di raccolta cubetti siano in buone condizioni. Qualora sorgano dubbi in merito, non utilizzare la macchina ma rivolgersi a personale qualificato. Per le indicazioni di disimballaggio e installazione si veda il relativo foglio d'istruzioni allegato al deposito di raccolta cubetti.

- 2) Togliere il nastro adesivo che fissa i pannelli.

- 3) Rimuovere i pannelli anteriore, superiore e laterali. Vedere Fig. 2.



- Pannello superiore: rimuovere la vite o le viti. Sollevare.
 Pannello anteriore: rimuovere la vite. sollevare e tirare verso di sé.
 Pannello laterale: rimuovere la vite. tirare leggermente verso di sé e sollevare.

Fig. 2

4) Rimuovere il pacchetto di accessori e verificarne il contenuto:

- | | |
|------------------------------------|---|
| a) staffa di montaggio | 2 |
| b) tubo flessibile d'entrata | 1 |
| c) tubo flessibile d'uscita | 1 |
| d) cavo di alimentazione elettrica | 1 |

5) Rimuovere dai pannelli la pellicola protettiva in plastica. In caso di esposizione al sole o a fonti di calore, rimuovere la pellicola dopo aver lasciato raffreddare la macchina.

2. UBICAZIONE

IMPORTANTE

1. La macchina non è adatta per essere utilizzata all'aria aperta. La normale temperatura ambiente d'esercizio deve essere compresa fra 5 e 40° C; la normale temperatura d'esercizio dell'acqua, invece, fra 5 a 35° C. Il prolungato funzionamento della macchina con valori al di fuori delle gamme previste, può condizionarne la capacità di produzione.
2. La macchina non deve essere ubicata in prossimità di forni, grill o altri apparecchi che producono calore.
3. Il pavimento su cui poggia deve garantire alla macchina una base solida e piana.
4. Lasciare uno spazio libero di 15 cm sul retro e ai lati della macchina, in modo da favorire la circolazione dell'aria e le eventuali operazioni di manutenzione o servizio. Lasciare uno spazio libero di 60 cm sulla sommità della macchina, per facilitare lo smontaggio della coclea.
5. La macchina non è adatta per essere installata dove si fa uso di getti d'acqua o non si può drenare.
6. Non posizionare alcun oggetto sulla sommità della macchina e davanti alla sfinestratura.
7. Evitare l'esposizione prolungata della macchina alla luce diretta del sole.
8. Questa macchina contiene un refrigerante infiammabile nell'unità di raffreddamento; pertanto solo tecnici autorizzati possono eseguire la manutenzione e la ricarica.

3. INSTALLAZIONE

AVVERTENZA

Mantenere prive di ostruzioni le aperture di ventilazione della custodia della macchina o della struttura incorporata.

* L'installazione non corretta può provocare lesioni alle persone, agli animali e danni materiali, per i quali la casa costruttrice declina ogni responsabilità.

1) Avvitare completamente i quattro piedini in dotazione (accessori del deposito) sulla parte inferiore del deposito di raccolta cubetti. Vedere Fig. 3.

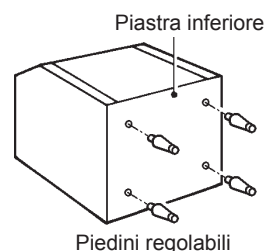


Fig. 3

2) Posizionare il deposito di raccolta cubetti nel luogo d'installazione permanente prescelto.

3) Afferrandone il fondo, collocare la macchina sopra il deposito di raccolta cubetti.

4) Fissare la macchina al deposito di raccolta cubetti, servendosi delle due staffe di montaggio e dei due bulloni in dotazione. Vedere Fig. 4.

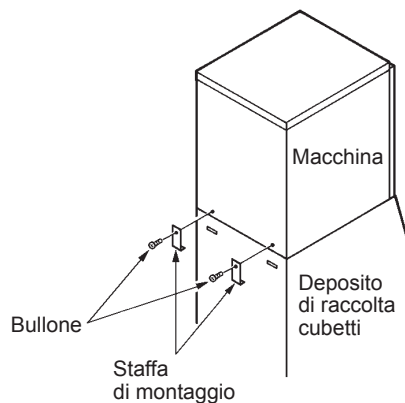
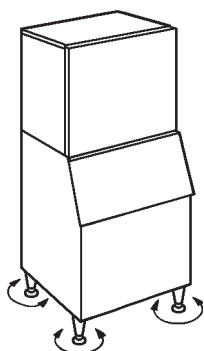


Fig. 4

5) Sigillare la linea di giunzione fra la macchina e il deposito di raccolta cubetti mediante sigillante per alimenti.

6) Rimontare i pannelli laterali in modo corretto.

7) Regolare i quattro piedini del fondo (regolabili da 0 a 25,4 mm), in modo che la macchina sia perfettamente orizzontale. Utilizzare una livella a bolla d'aria. Vedere Fig. 5.



Regolare piedini

Fig. 5

4. COLLEGAMENTI ELETTRICI

AVVERTENZA

LA MACCHINA DEVE ESSERE COLLEGATA A MASSA

La macchina deve essere collegata a massa in modo da soddisfare le norme elettriche a livello locale e nazionale. Per prevenire gravi lesioni da scosse elettriche alle persone e seri danni alla macchina, collegare alla medesima un idoneo cavo di massa. Scollegare l'alimentazione principale prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione, riparazione o pulizia.

- * Questa macchina richiede un'alimentazione separata a 220 - 240VCA, da 13A. L'alimentazione elettrica deve essere protetta da un interruttore automatico adeguato.
- * Per eseguire interventi elettrici sono solitamente necessari un permesso specifico nonché l'assistenza di un elettricista qualificato.
- * All'occorrenza, il cavo di alimentazione elettrica e la spina devono essere sostituiti solo da personale di servizio qualificato.
- * In conformità ai requisiti dello standard IEC, la massima impedenza del sistema consentita (Z_{max}) sul punto di interfaccia dell'alimentazione elettrica da collegare alla macchina deve essere pari a $0,2908+j0,18175$ ohm. Determinare, se necessario consultando l'ente di fornitura, se la macchina è collegata solo a un'alimentazione di $0,2908+j0,18175$ ohm o inferiore.

Solo per il Regno Unito e la Repubblica d'Irlanda

- * I fili del cavo di alimentazione sono colorati in base al seguente codice:

verde e giallo = massa
 blu = neutro
 marrone = sotto tensione

Dato che i colori dei fili del cavo di alimentazione della macchina posso non corrispondere ai contrassegni colorati che identificano i terminali della spina dell'utente, procedere come segue.

Il filo verde e giallo deve essere collegato al terminale della spina contrassegnato dalla lettera E o dal simbolo $\equiv$ o di colore verde o verde e giallo. Il filo blu deve essere collegato al terminale della spina contrassegnato dalla lettera N o di colore nero. Il filo marrone deve essere collegato al terminale contrassegnato dalla lettera L o di colore rosso.

- * Se le prese a muro, nel luogo dell'installazione, non sono adatte alla spina appartenente alla dotazione del prodotto, togliere la spina (tagliandola se è del tipo pressofuso) e sostituirla con una spina adatta.

Se dal cavo di alimentazione elettrica è stata tagliata una spina di tipo non riciclabile, smaltirla. Non cercare di riutilizzarla. Inserire una spina del genere in una qualsiasi altra presa comporta un forte rischio di scosse elettriche.

- * La spina non riciclabile non va mai utilizzata senza aver montato un coprifusibile.

Per individuare il corretto ricambio del coprifusibile smontabile, leggere il numero di riferimento della casa costruttrice impresso sulla spina.

I coprifusibili possono essere reperiti presso il centro assistenza/ricambi Hoshizaki.

I fusibili devono essere di 13 A e con approvazione BS 1362.

5. COLLEGAMENTO DI ALIMENTAZIONE DELL'ACQUA E COLLEGAMENTO DI SCARICO

AVVERTENZA

Collegare solo all'approvvigionamento dell'acqua potabile.

- * I collegamenti all'alimentazione principale dell'acqua devono essere eseguiti in conformità ai requisiti indicati nelle norme vigenti sulle forniture idriche.

- * L'acqua utilizzata per la fabbricazione del ghiaccio deve essere potabile. Laddove la qualità dell'acqua può causare disincrostazione, è consigliabile l'installazione di un filtro esterno o di un addolcitore. Contattare l'esperto in trattamenti idrici locale o un agente dell'assistenza Hoshizaki.

- * La pressione dell'acqua di alimentazione deve avere come valore minimo 0,5 bar e come valore massimo 8 bar. Qualora la pressione superi gli 8 bar, ricorrere ad una valvola limitatrice di pressione. NON strozzare il rubinetto dell'acqua.
- * In alcune località, per eseguire lavori idraulici sono necessari un permesso specifico nonché l'assistenza di un idraulico qualificato.
- * La macchina è caratterizzata da un flusso di drenaggio a gravità: assicurarsi che il condotto di scarico abbia una pendenza adatta.
- * L'acqua deve essere drenata in uno scarico aperto.
- * I circuiti di scarico non devono essere collegati direttamente alla rete fognaria. È necessario lasciare un traferro verticale di circa 5 cm tra l'estremità dei condotti di scarico dalla macchina e il deposito di raccolta cubetti e lo scarico a pavimento.

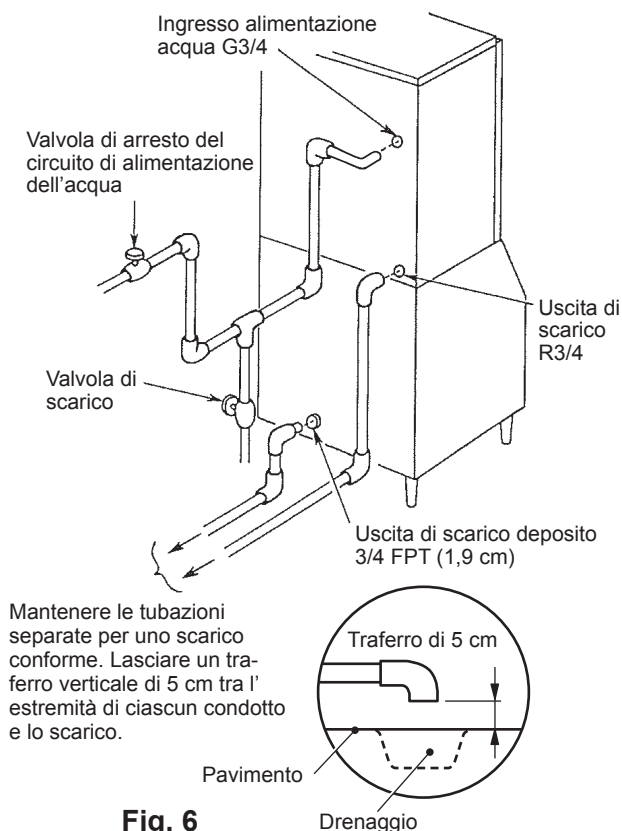
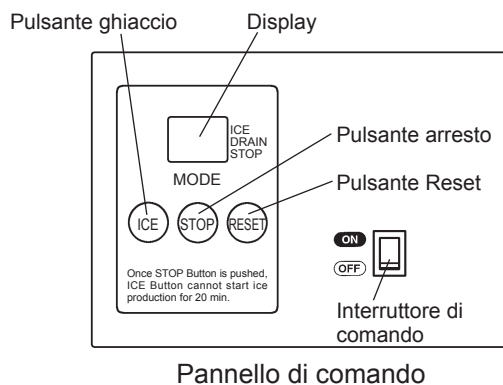


Fig. 6

6. PROCEDURA D'AVVIO

- 1) Verificare che il cavo di alimentazione elettrica sia scollegato.
- 2) Spostare in posizione "ON" l'interruttore di comando posto sul pannello di comando.



Pannello di comando

Fig. 7

- 3) Aprire il rubinetto di alimentazione dell'acqua.
- 4) Collegare e inserire l'alimentazione elettrica.
- 5) Il display si illumina in modalità "ICE".
- 6) Nell'ordine, devono verificarsi le seguenti operazioni:
 - a) riempimento del serbatoio dell'acqua;
 - b) avviamento del motorino con riduttore ad ingranaggi;
 - c) avviamento del compressore.

IMPORTANTE

1. Verificare le condizioni e la qualità della produzione di cubetti.
2. Non utilizzare i cubetti prodotti durante il ciclo di prova. Potrebbero essere contaminati da sostanze estranee presenti nel circuito dell'acqua. Eliminarli o farli scendere nello scarico.
3. Pulire il deposito di raccolta cubetti prima dell'uso (vedi "III. 1. PULIZIA" nel Manuale d'istruzioni).

7. CONTROLLI FINALI

- 1) Dopo l'installazione si verificano perdite?
- 2) La macchina subisce vibrazioni?
- 3) Tutti i pannelli sono ben fissati?
- 4) L'utente ha ricevuto le istruzioni sul corretto utilizzo della macchina e il Manuale d'istruzioni?