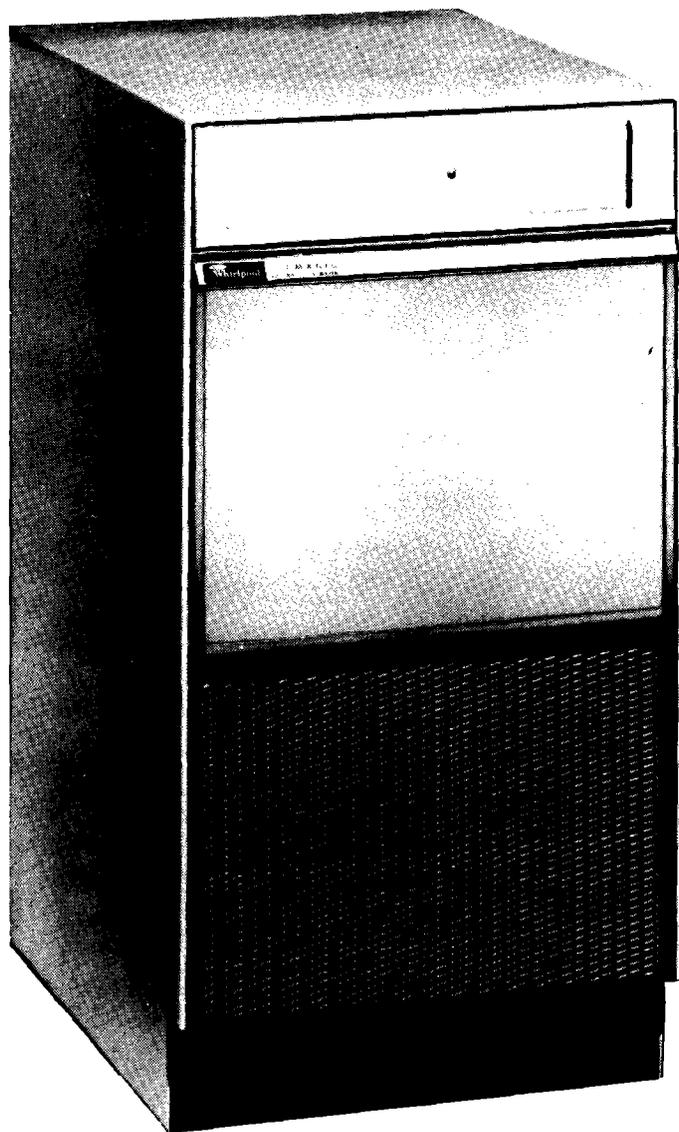


IMPORTANT: This Manual Contains Installation, Use, Care & Cleaning Instructions.

IMPORTANT: Instructions pour l'installation, l'emploi, l'entretien et le nettoyage.

ACHTUNG: Dieses Handbuch enthält Anleitungen für Installation, Betrieb, und Wartung.

IMPORTANTE: Instrucciones para la instalacion, el uso, los cuidados y la limpieza.



**ICE MAKER
MODELS
3EHC 50/51-1**

SPECIFICATIONS

1. REFRIGERATION UNIT

Compressor—0,150 kw. (1/5 HP) Reciprocating (Tecumseh AE3425A)

Voltage—220/240 V, 50 Hz

Phase—1

Refrigerant Charge—225 Gr. (9 Oz.) R-12

Oil Charge—295 MI. (10 Fl. Oz.)

Drier—Molecular Sieve-High Side

Relay—Current (Magnetic) type with Normal-Open start contacts

Condenser—Air Cooled fin and tube

2. FREEZING PLATE

Stainless Steel

3. CAPACITY

At 21°C (70°F) Ambient and 15°C (60°F) Water, approximately 25 kg. (46 lbs.) of ice will be delivered to storage bin per 24 hours.

4. STORAGE CAPACITY

16 kg. (35 lbs.) maximum

5. CABINET DIMENSIONS

Height—875 mm (34⁷/₁₆"

Width—455 mm (17⁷/₈"

Depth—606 mm (23¹³/₁₆"

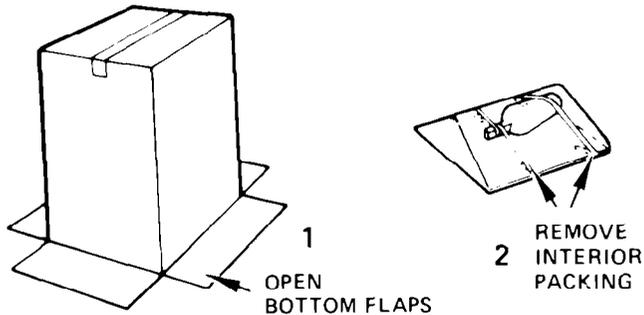
6. CABINET FINISH

Baked Enamel and Stainless Steel

INSTALLATION INSTRUCTIONS

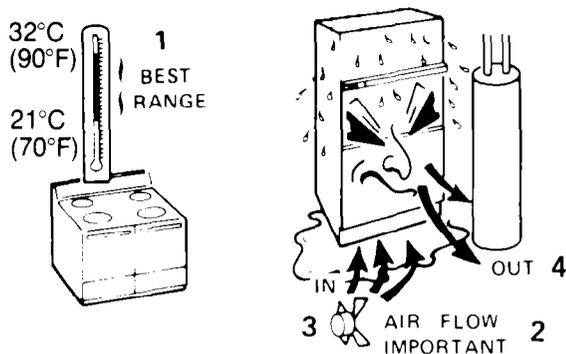
GENERAL INFORMATION

UNPACK



1. Lay carton on rear face and break open bottom flaps.
2. Set carton upright with all four flaps outward.
3. Lift carton up and off of machine.
4. Remove all tape and packaging material from the outside and inside of the cabinet.
5. Remove the front grill; take out the screws securing the grill at the bottom and lift if free of cabinet.
6. Turn the fan by hand to make certain it moves freely.

LOCATE UNIT



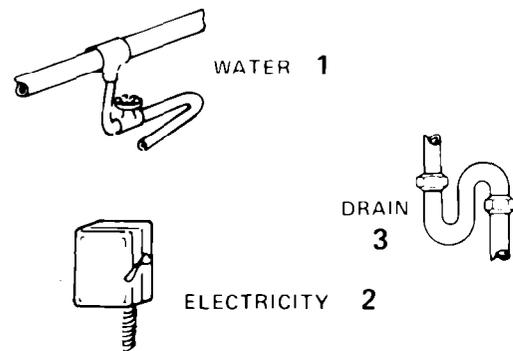
1. Place unit so that the front side will be completely unobstructed, to provide proper air flow.
2. Area should be well ventilated with temperature above 15°C (60°F). Best results are obtained between 21°C (70°F) and 32°C (90°F).
3. Provision for electricity, water and drain connections should be determined.
4. The unit may be closed in on the top and three sides, but the front **MUST BE** unobstructed for air circulation and proper operation. Installation should be such that the cabinet can be moved forward for servicing, if necessary.

LEVEL UNIT

1. After placing unit in position, check to make certain the unit is level side to side and front to back.
2. Accurate leveling is essential for proper operation.
3. Unit should be shimmed so that it is solid as well as level. The shims should be of hard permanent type material such as masonite.
4. If required by sanitation code, seal the cabinet to the floor with an approved caulking compound.

UTILITIES

OBSERVE LOCAL CODES



Each installation is unique but will require:

1. A cold water inlet of 6.35 mm (1/4") OD soft copper tubing and a shut-off valve.
2. Either a gravity drain system or a sump pump to lift the water to an existing drain.
3. An electrical branch circuit of 220/240 Volt, 50 Hz, 1 phase, with a 10 Amp delayed action fuse.

FOR THE PLUMBER

OBSERVE LOCAL CODES

CONNECT TO WATER

1. Use 6.35 mm (1/4") OD soft copper tubing for the cold water supply.
2. Provide a convenient manual shut-off valve in the water line.
3. Position the tubing so it can enter the access hole located in the right-hand rear of the cabinet. The tubing should extend beyond the cabinet front when the cabinet is pushed back into position. See Figure 1.

NOTE: Always purge the water line before making the final connection to the inlet tube to prevent possible water valve malfunction.

After the cabinet is in place, bend the tubing to meet the connection at the water valve. This joint provides a convenient disconnect for service. Be sure the tubing is clear of compressor, to prevent rattle.

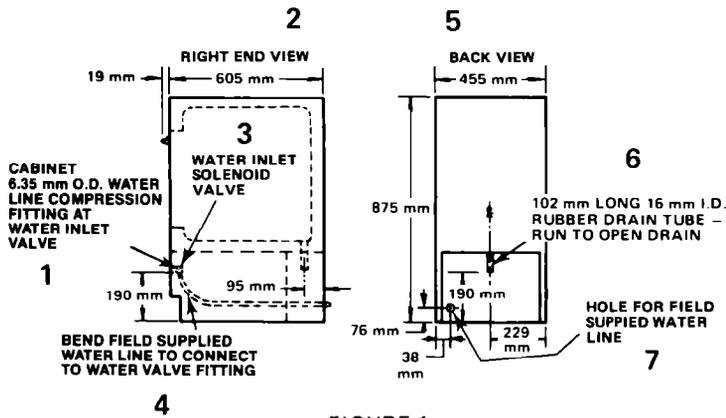


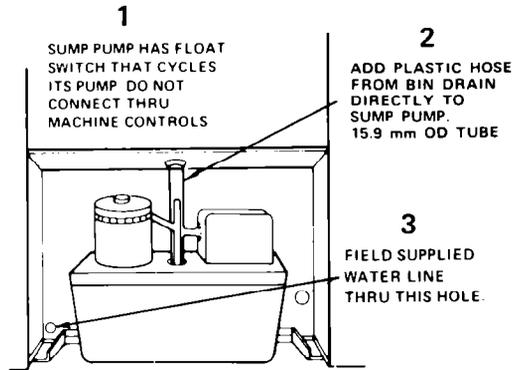
FIGURE 1

CONNECT THE DRAIN

1. The unit is provided with a gravity drain.
2. The ideal installation has a standpipe (32 mm, 1¼" minimum) installed directly below the outlet of the drain tube.
3. It may be desirable to insulate drain line thoroughly up to drain inlet.

SUMP PUMP

1. When a drain connection below the level of the unit is not available, a sump pump may be used to lift the water to an available drain.
2. Pumps of approved design for operation on 220/240 Volt, 50 Hz current may be purchased locally.
3. Install sump pump on floor behind ice maker with discharge tube to the rear. Run bin drain directly to sump pump as shown in the illustration.



NOTE: Electric connection to sump pump should be from a circuit that remains energized continually.

FOR THE ELECTRICIAN

ELECTRICAL REQUIREMENTS

A 220/240 Volt, 50 Hz, 10 Amp fused electrical supply is required (time delay fuse or circuit breaker is recommended). It is recommended that a separate circuit, serving only this appliance be provided.

ELECTRICAL GROUND IS REQUIRED ON THIS MACHINE

GROUNDING

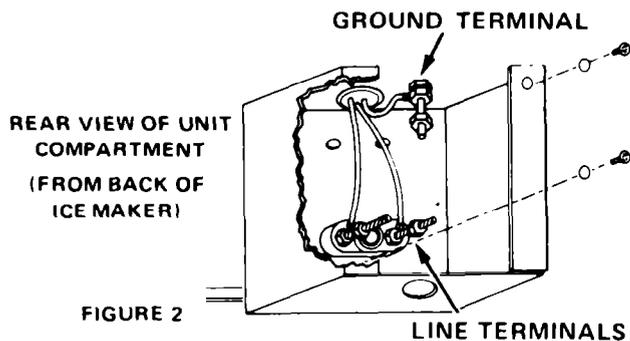
For your personal safety permanently ground this unit in accordance with applicable local codes and ordinances. It is recommended that a separate, permanent ground connection be made to the unit using a green/yellow colored, insulated conductor of appropriate size from a grounded cold water pipe*, a grounded lead in the service panel or a properly driven and electrically grounded ground rod. Do not ground to a gas supply pipe. Do not connect to electric power supply until unit is permanently grounded. Connect the ground wire to the approved ground and then connect to the metal frame of the unit.

*Cold water pipe must have metal continuity to electrical ground and not be interrupted by plastic, rubber, or other electrically insulating connectors (including water meter or pump) without adding a jumper wire at these connections.

WIRING

CONFORM TO ALL LOCAL CODES AND ORDINANCES

Remove grill mounting screws for access to motor compartment and water connections. Electrical connections are made to the electrical box which is located at the rear of the machine. Run permanent type 1.6 mm ϕ (# 14) wiring through the hole provided in the electrical box to the line screws on the terminal board. (See figure 2 next page.)



CHECK OPERATION

Start the unit by turning the service switch to "ON" and opening the line water valve.

NOTE: Left is "OFF" — Middle is "ON" — Right is "CLEAN." In "CLEAN" position, only the pump operates.

Check condenser fan to make sure it is revolving.

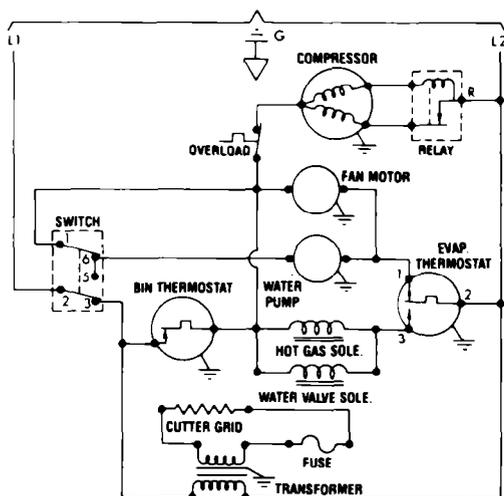
Water will not enter pump pan until freezing plate gets cold and machine goes into a harvest cycle.

Check for even water flow over freezing plate. Unit must be level for proper operation.

Check for desired ice cube thickness and, after 24 hours, adjust if necessary. Maximum ice yield will be obtained with ice thickness 13 mm to 16 mm.

Replace grill.

FREEZING CYCLE



HOW IT WORKS

- Compressor runs
- Condenser fan runs
- Water pump runs (circulates water)
- Cutter grid is warm to touch

When the desired ice slab thickness is reached, the harvest cycle begins and the following happens:

- Evaporator thermostat is satisfied
- Compressor keeps running
- Condenser fan stops
- Water pump stops
- Hot gas solenoid opens
- Water inlet valve opens
- Excess water is flushed out of the drain pan
- Cutter grid is warm to the touch

Machine resumes freezing after slab is released from evaporator and the cutting process begins.

When the storage bin is filled, bin thermostat opens.

- Cutter grid remains on

THINGS TO REMEMBER

The unit will make up to 25 kg. (46 lbs.) of ice per day under ideal conditions. These conditions are: (1) Room temperature 21°C (70°F); (2) Water temperature 15°C (60°F).

As the room and water temperatures vary, so will the amount of ice produced. Higher operating temperatures will result in reduced ice production.

The storage bin has a maximum capacity of 16 kg. (35 lbs.). When the bin is filled, the unit stops making ice.

The storage bin is not refrigerated and some meltage will occur. This, too, varies with room temperature.

The unit needs good air circulation to perform efficiently. Keep the front grill and the condenser clean.

The water system, including filter screen in the water inlet solenoid valve, need to be cleaned periodically for good circulation. Instructions are located on the inner door panel.

OPERATING INSTRUCTIONS

Before starting, wash out interior of cabinet with a Baking Soda solution of 30 ml. (1 oz.) soda to 1 liter (1 qt.) of warm water. Rinse thoroughly.

Make certain the water is turned on.

Turn switch to the "ON" position.

IMPORTANT: Allow unit to run for 3 hours before expecting ice, and for 24 hours before trying to set the thickness control.

BEFORE OPERATING THE ICE MAKER

It is your responsibility to make sure that the ice maker:

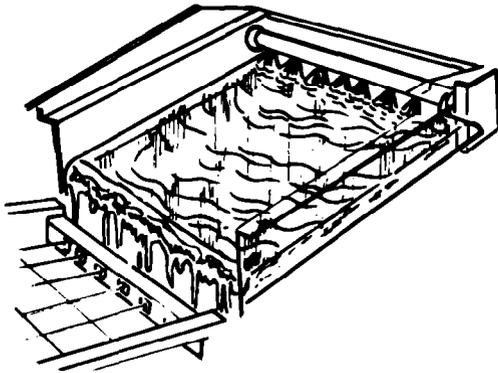
- has been installed where it is protected from the elements.
- is located so that the front is not blocked, to provide proper air flow.
- is properly leveled.
- is located in a well ventilated area with temperature above 15°C (60°F). Best results are obtained at temperatures between 21°C (70°F) and 32°C (90°F).
- is properly connected to a water supply and drain.
- is properly connected to electricity. A 220/240 Volt, 50 Hz, 1 phase, 10 amp fused electrical supply is required.

NOTE: Time delay fuse or circuit breaker is recommended.

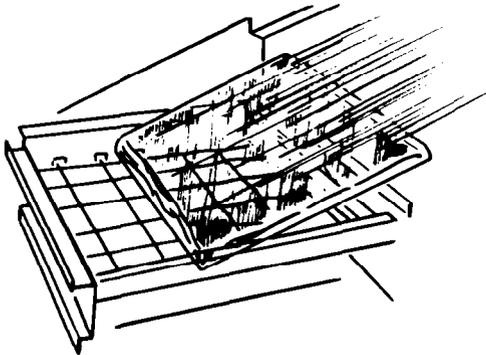
- is properly electrically grounded.
- is not operated by anyone not able to use it properly.
- is used only for the job it was designed to perform.
- is properly maintained.

ICE MAKER OPERATION

How it makes ice:



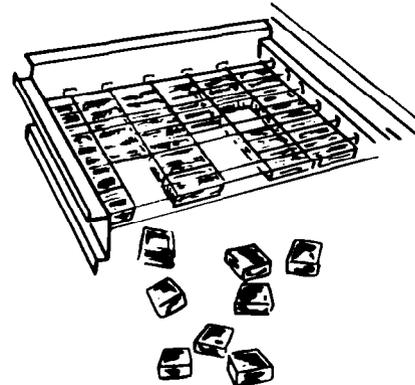
1. Water is circulated over a freezing plate. As the water freezes, minerals in the water are rejected. The absence of minerals produces a clear sheet of ice.



2. When the desired thickness is reached, the ice sheet is released and slides on to a cutter grid. The grid divides the sheet into individual cubes.

3. The water containing the rejected minerals is drained out at the end of each freezing cycle.

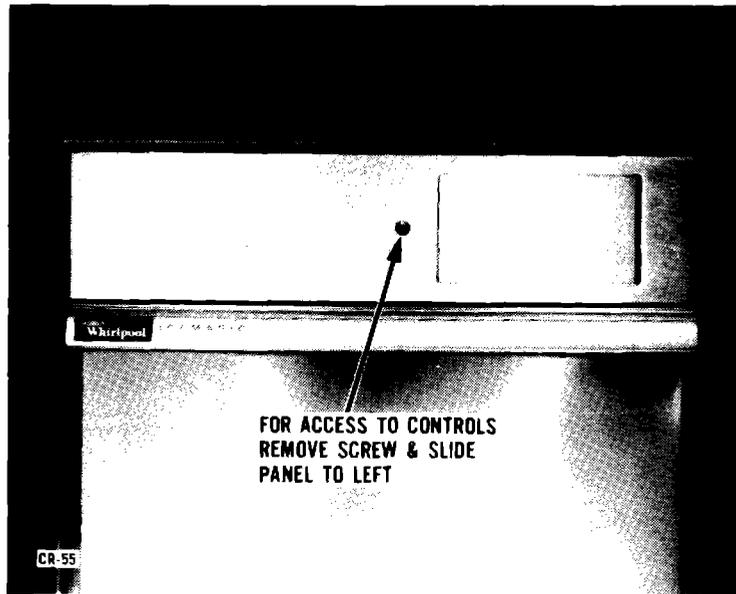
4. Fresh water then enters the machine for the next ice making cycle.



5. Cubes fall into the storage bin. When the bin is full the ice maker shuts off automatically and restarts when more ice is needed.

General Information

This ice maker has a sliding panel to cover the ice thickness control and the cycle switch. To gain access to the controls remove the screw in the center and slide panel to the left. (See illustration)



SIZING OF ICE CUBES

Your ice maker will produce 32 mm x 32 mm (1 $\frac{1}{4}$ " x 1 $\frac{1}{4}$ ") cubes or 19 mm x 19 mm ($\frac{3}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ ") cubelets. Any time a change in cube size is desired, the cutting grid can be changed at a modest cost. See your Whirlpool dealer for more information.

Your ice maker has been pre-set to produce ice approximately 13 mm ($\frac{1}{2}$ ") thick. The thickness can be increased or decreased by resetting the thickness control, Figure 1, however best performance will be obtained at the 13 mm ($\frac{1}{2}$ ") thickness.

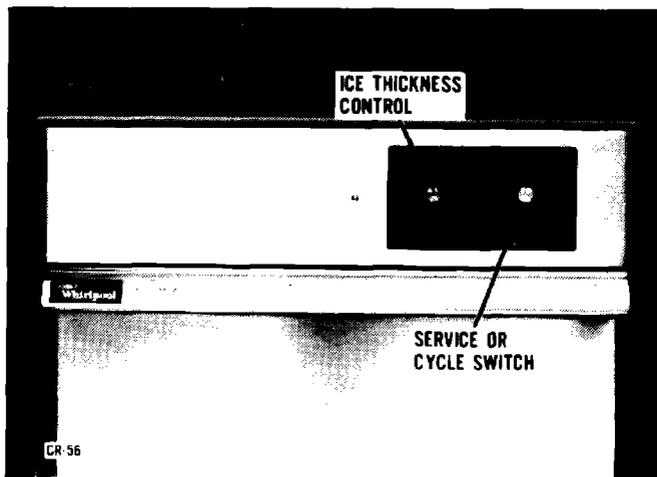


FIGURE 1 — SERVICE SWITCH

The "ON" position of the service switch is for the normal ice making cycle. The "OFF" position stops machine operation. The "CLEAN" position is used whenever solutions are circulated through the water system for cleaning. At this position only the water pump will operate.

IMPORTANT: In all switch positions except "OFF" the cutter grid remains energized and placement of metal objects on grid wires can cause the grid fuse to open or can cause damage to grid wires. To completely deactivate all electrical circuits, the power supply must be disconnected.

FILTERING & TREATING WATER

In some areas it may be beneficial to filter or treat the water being supplied to the ice machine to reduce water system maintenance (see Cleaning & Sanitizing the Ice Making System) and to produce the best type of ice.

For information on filtering and treating the water see your WHIRLPOOL commercial ice maker dealer.

OILING

All components of the ice maker are lubricated at the factory and should not require any additional oiling for the normal life of the machine.

GENERAL CARE & CLEANING

Periodic inspection and cleaning is necessary to keep your ice cube maker operating at peak efficiency and to assure a sanitary ice producing mechanism. Your WHIRLPOOL dealer is well qualified to perform this service for you.

CLEANING EXTERIOR SURFACES

Enamel finishes may be cleaned with a mild detergent. Regular use of a good household appliance cleaner and wax is recommended for protecting the finish.

Stainless steel surfaces should be cleaned with a good stainless steel cleaner.

NOTE: Do not use abrasive cleaners on either painted or stainless surfaces.

CLEANING THE CONDENSER

Dirty or clogged condenser fins prevent proper air flow resulting in reduced ice capacity and subject the unit to higher than normal operating temperatures.

Access to the Condenser

Place service switch in the "Off" position.

NOTE: Failure to place switch in off position will allow condenser fan to cycle on and off which could cause injury when the grilled front panel is removed.

Remove screws from the bottom of the grilled front panel Figure 2. Pull forward and down to remove the panel.

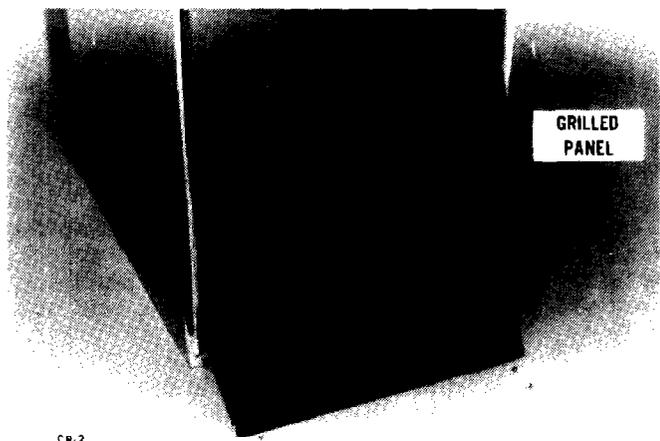


FIGURE 2

Use a vacuum cleaner and stiff brush to remove the dirt and accumulated lint from the condenser fins. Figure 3.

CAUTION: Avoid contact with air cooled condenser fins which may be sharp.

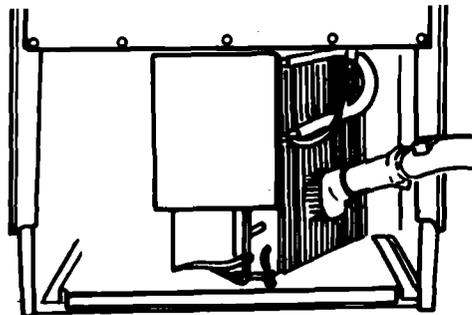


FIGURE 3

CLEANING & SANITIZING THE ICE MAKING SYSTEM

Impurities are rejected from the circulating water that freezes into ice. These impurities collect on the freezing mechanism and in the water system and form a hard scaly deposit. Generally this scale prevents a rapid release of the ice slab during the harvest cycle. The water and ice making system, therefore, should be periodically cleaned and sanitized. The frequency of cleaning will depend on local water conditions and how rapidly scale accumulates.

Cleaning and sanitizing is not too difficult. Having a qualified service representative clean the system the first time should make subsequent cleaning easier to perform, if the operator wishes to take over this portion of the ice machine maintenance.

Follow this approved procedure to assure that the machine is clean and sanitary:

1. Place service switch, **Figure 1**, in off position.
2. Remove cutter grid (two thumb screws) **Figure 4**. The grid slides off of two mounting tabs near the water pan.
3. Remove all ice from the storage bin and cutter grid. Care should be exercised when removing ice off the cutter grid to prevent breaking or stretching of grid wires. Running water on the ice sheet will rapidly melt the ice. Ice may also have been forming on the freezing plate and should be removed before proceeding further.
4. Drain the water pan (**Figure 5**) by removing the rubber plug. Replace the plug.

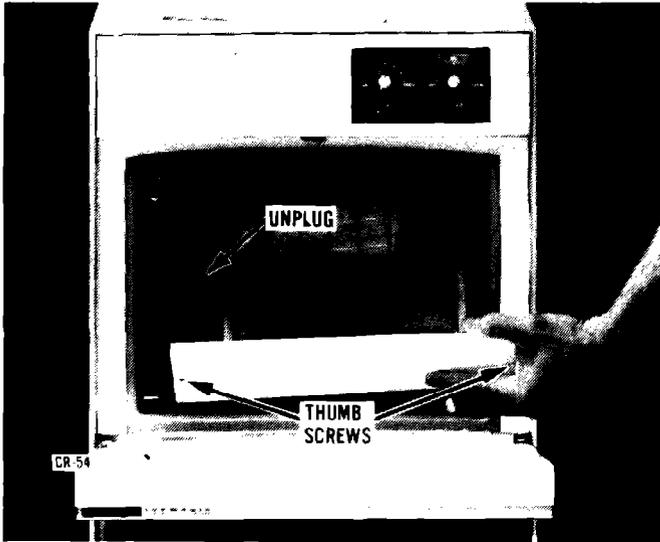


FIGURE 4

5. Pour 2 Liters (2 qts.) of hot water into the water pan and turn the service switch to clean. This step warms up the system and allows the cleaning solution to be more effective. Allow to circulate 5 minutes. Turn switch to off and drain.

6. Prepare the cleaning solution by thoroughly mixing 200 Gr. (1 oz.) of powdered citric acid or phosphoric acid into 2 Liters (2 qts.) of hot water. Commercial ice machine cleaners are also available in liquid form and should be mixed according to instructions on the label.

WARNING: Most ice machine cleaners are citric or phosphoric acid which can cause irritation even after dilution. In case of contact with eyes, flush eyes thoroughly with fresh water and contact a physician immediately. In case of contact with skin, rinse well with water. If **swallowed**, give large amounts of water and contact a physician immediately. Do not induce vomiting. **KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN.**

7. Pour cleaning solution into water pan and turn switch to "clean." If solution foams while pouring, stop until foaming subsides, then add balance of solution. Allow solution to circulate until scale has dissolved. The circulating solution may not contact scale on the side flanges of the freezing plate. To remove this scale use a stainless steel sponge or pad dipped in cleaning solution and scrub the side flanges until scale is removed. Generally scale will be dissolved in 15 to 30 minutes. Severe scale formation may require repeating the cleaning process with a fresh quantity of solution if the scale has not dissolved after 30 minutes.

8. Turn switch to off and drain.

9. Follow cleaning with two fresh water rinses, circulate each rinse for 5 minutes and drain.

10. This completes the "in place" cleaning and sanitizing of the water system and freezing plate. Other interior components must also be cleaned and sanitized.

REMOVAL AND CLEANING OF INTERIOR COMPONENTS

11. Remove ice retainer baffle, Figure 6.

12. Remove water pan, (two thumb screws) Figure 5.

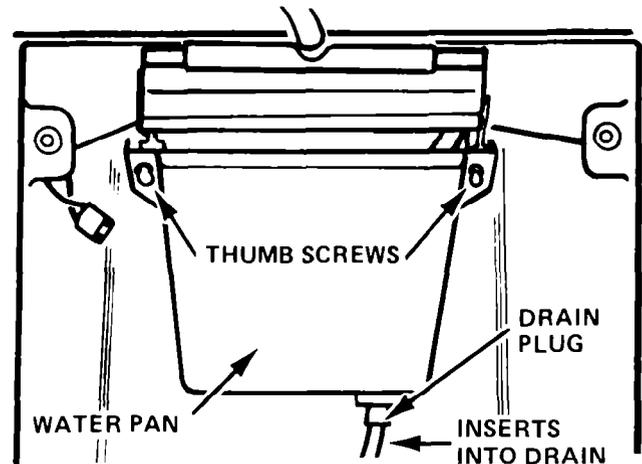


FIGURE 5

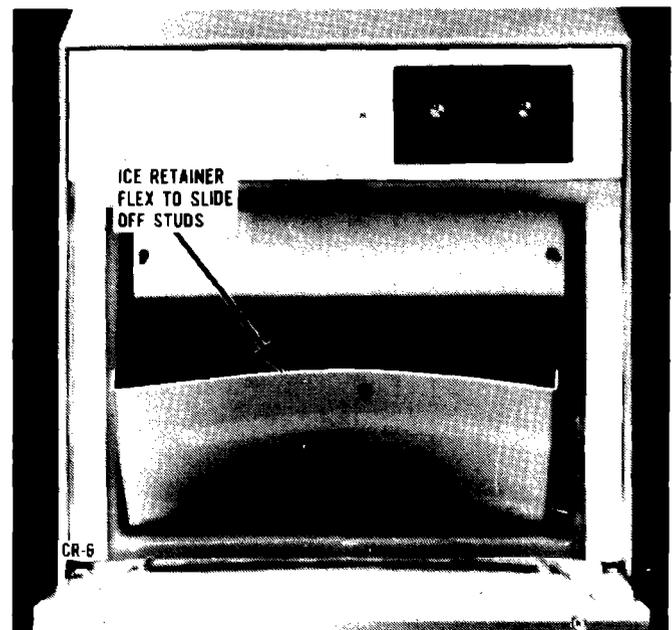


FIGURE 6

13. Remove hose from the water pump.

14. Remove the plastic water distributor tube from the freezing plate. Pull one end forward to release the rubber end plugs.

15. Wash the "interior" components with a mild detergent solution, rinse with clean water and sanitize in a solution of 30 Ml. (1/4 oz.) of common laundry bleach to 4 Liters (4 qts.) of water.

NOTE: Plastic parts are not to be subjected to temperatures over 60°C (140°F). Do not wash in dishwasher.

16. Wash the storage bin, door, gasket and ice scoop with mild detergent, rinse with clean water and sanitize with the sanitizing solution (see Step 16).

17. Replace the water distributor, water pan, and cutter grid.

NOTE: Check the following:

1. Hose from water valve is in water pan.
2. Cutter grid is electrically plugged in.
3. Rubber plug is in water pan.
4. Hose from water pan is inserted into drain opening.

CUTTER GRID FUSE

Disconnect power and remove electrical control box, **Figure 7**. The grid fuse will be located as shown in **Figure 8**. When replacing use the same size (amp rating). Higher amp ratings will not provide adequate protection. Lower amp ratings will cause the fuse to fail prematurely.

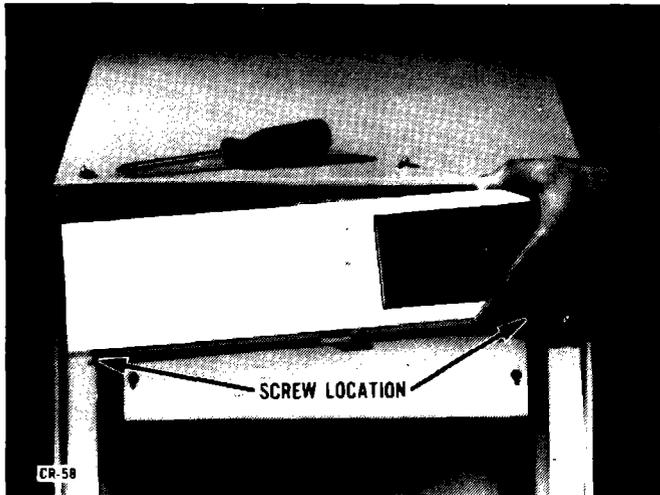


FIGURE 7

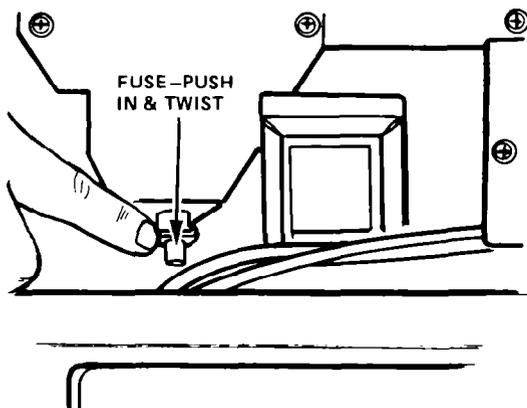


FIGURE 8

WINTER SHUT DOWN

Remove all ice from storage bin. Shut off water supply. Disconnect lines at water valve and to drain. Water and drain lines must be blown out if the unit will be subjected to freezing temperatures during shut down. Reconnect water and drain lines. Failure to do so may cause these lines to freeze and rupture.

Clean and sanitize the ice machine and storage bin before placing back in operation.

IF THE MACHINE DOES NOT PRODUCE ICE

Check the following before calling a serviceman:

1. Unit does not run —
 - A. Check for blown fuse in electrical supply to machine
 - B. Is Power ON?
 - C. Switch must be in "On" position
 - D. Room temperature too low (must be above 13° C). Unit may be shut down on bin thermostat even though bin is not full.
2. Unit runs but produces no ice —
 - A. Check water supply to make sure it is open.
 - B. Service switch must in the "On" position.
3. Unit runs but produces very little ice —
 - A. Operating in extremely high room temperature (normal for ice production to be low).
 - B. Dirt or lint blocking air flow thru finned condenser. (Clean)
 - C. Unit may have scale build up in water and freezing system. Check and clean if necessary.
4. Grid not cutting ice sheets—
 - A. Check grid fuse (see section on how to replace).
 - B. Check grid harness plug to make sure the connection is secure.

If the above suggestions do not correct machine operation, contact your Whirlpool Distributor.

SPECIFICATIONS

1. COMPARTMENT REFRIGERATEUR

Compresseur: Alternatif, 0, 150 Kw

Tension: 220/240 V, 50 Hz

Phases: Monophasé

Volume de Réfrigérant: 225 Gr R-12

Volume d'Huile: 295 MI

Assecheur: Tamis moléculaire, côté supérieur

Relais: Type électrique (magnétique), contacts de démarrage ouverts au repos

Condenseur: Tube à ailettes refroidi par air

2. PLAQUE DE CONGELATEUR

Acier Inoxydable

3. CAPACITE

A une température ambiante de 21° C, et pour une température d'eau de 15° C, le bac de stockage recevra environ 25 Kg de glace.

4. CAPACITE DE STOCKAGE

16 Kg maximum

5. DIMENSIONS DE L'ENCEINTE

Hauteur: 875 mm

Largeur: 455 mm

Profondeur: 606 mm

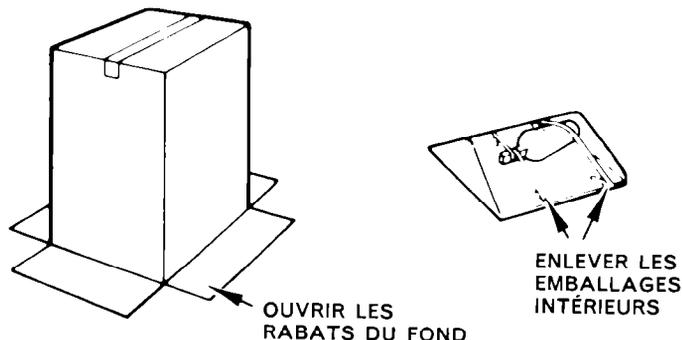
6. FINITION DU CABINET

Email recuit et acier inoxydable

INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

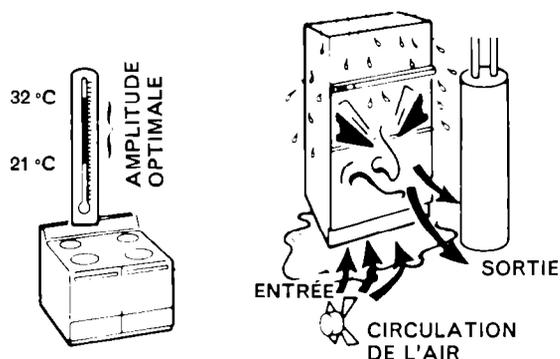
RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

DÉBALLAGE



1. Poser le carton sur la face arrière et ouvrir les rabats du fond.
2. Redresser le carton en écartant les quatre rabats.
3. Lever le carton pour dégager la machine.
4. Retirer toutes les bandes collantes et tous les matériaux d'emballage placés à l'extérieur et à l'intérieur de la carrosserie.
5. Enlever la grille de la façade : dévisser les vis qui la fixent à la base et la sortir de la carrosserie.
6. Tourner le ventilateur à la main pour s'assurer de sa liberté de mouvement.

MISE EN PLACE



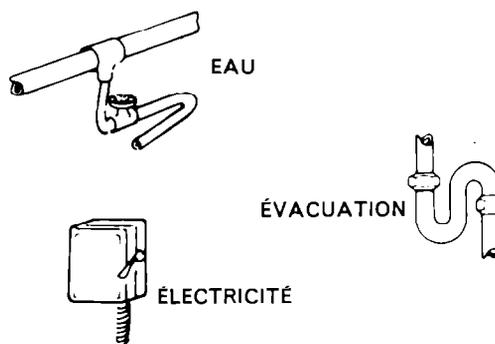
1. Placer la machine de telle sorte que la façade soit entièrement dégagée; cette précaution est indispensable à la bonne circulation de l'air.
2. L'emplacement de la machine doit être convenablement aéré, et la température ambiante doit être supérieure à 15 °C. Le meilleur rendement est obtenu pour des températures comprises entre 21 et 32 °C.
3. Prendre toutes dispositions utiles pour les raccordements d'électricité, d'eau et d'évacuation.
4. La machine n'a pas besoin d'espace libre sur le dessus, à l'arrière et sur les côtés, mais elle doit être complètement dégagée sur le devant pour assurer la circulation de l'air et son bon fonctionnement. Disposer la machine de telle sorte que l'on puisse la tirer en avant pour l'entretien.

MISE DE NIVEAU

1. Quand la machine est en place, s'assurer qu'elle est bien d'aplomb, d'avant en arrière et de gauche à droite.
2. L'aplomb de la machine est indispensable à son bon fonctionnement.
3. Caler soigneusement la machine avec des cales dures et résistantes, découpées dans un panneau de fibres par exemple.
4. Si les règlements sanitaires l'exigent, sceller la machine dans le sol.

RACCORDEMENTS

SE CONFORMER AUX NORMES ET RÉGLEMENTS EN VIGUEUR



L'installation peut varier d'un endroit à l'autre, mais elle doit comprendre dans tous les cas:

1. Une alimentation en eau par tuyau de cuivre recuit de 6,35 mm de diamètre extérieur.
2. Un système d'évacuation par gravité ou une pompe de décharge pour élever l'eau jusqu'à une évacuation existante.
3. Une alimentation électrique par courant monophasé de 220/240 V, 50 Hz, munie d'un fusible à retardement de 10 A.

PLOMBERIE

SE CONFORMER AUX NORMES ET RÉGLEMENTS EN VIGUEUR

ALIMENTATION EN EAU

1. L'alimentation en eau froide se fait par tuyau de cuivre recuit de 6,35 mm de diamètre extérieur.
2. Poser sur la conduite d'alimentation un robinet manuel d'arrêt.
3. Disposer la conduite de telle sorte qu'elle puisse passer par le trou situé à l'arrière et à droite de la carrosserie. Quand la machine est en place, l'extrémité du tuyau doit dépasser la façade (voir figure 1).

NOTE. Purger la conduite d'alimentation avant de la raccorder à l'embout d'admission, de façon à garantir le bon fonctionnement du robinet d'arrêt.

Mettre la machine en place, courber le tuyau pour le raccorder au robinet de prise d'eau. Le raccord doit être facilement démontable pour l'entretien. S'assurer que le tuyau ne touche pas le compresseur, pour éviter les bruits.

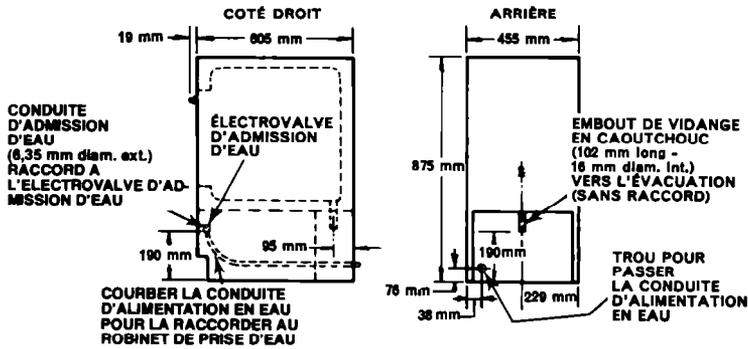


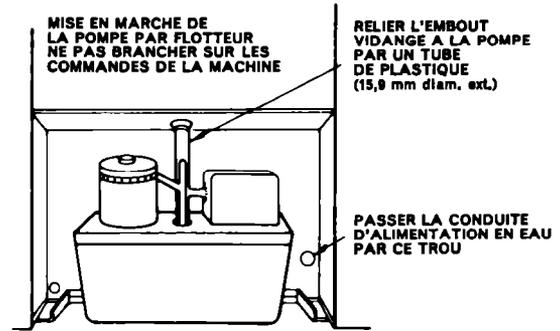
FIGURE 1

ÉVACUATION DE L'EAU

1. La machine est livrée avec une vidange par gravité.
2. La meilleure installation consiste à poser un tuyau vertical (32 mm au minimum) directement sous l'embout de vidange. Se reporter à la figure 1 pour l'emplacement de ce tuyau.
3. Il peut être souhaitable d'isoler thermiquement la conduite d'évacuation jusqu'à l'embout de vidange.

POMPE DE DÉCHARGE

1. S'il n'y a pas de système d'évacuation situé à un niveau inférieur à celui de la machine, on peut installer une pompe de décharge pour élever l'eau jusqu'à l'évacuation disponible.
2. Se procurer une pompe d'un modèle agréé et alimentée par courant de 220/240 V et 50 Hz, chez un fournisseur local.
3. Installer la pompe de décharge sur le plancher, derrière la machine, et faire passer le tube de décharge par-dessous. Raccorder la vidange de la cuve directement à la pompe, comme indiqué sur l'illustration.



NOTE. Le circuit d'alimentation de la pompe doit être en permanence sous tension.

ÉLECTRICITÉ

CARACTÉRISTIQUES DU COURANT

L'alimentation électrique doit se faire en 220/240 V, 50 Hz. Protéger l'installation par un fusible (10 A) à retardement ou un coupe-circuit. Il est recommandé de monter un circuit particulier.

CETTE MACHINE DOIT ÊTRE CONNECTÉE À UNE MASSE ÉLECTRIQUE.

MISE À LA TERRE

Pour votre sécurité, mettre cette machine à la masse de façon permanente en respectant les codes et les réglementations locales. Il est recommandé d'utiliser un conducteur isolé (vert/jaune) et de grosseur appropriée pour relier la machine à un tuyau* d'eau froide conduisant à la terre, au tableau de mise à la terre du local ou de l'immeuble, ou à une tige métallique convenablement enfoncée et conduisant à la terre. Ne pas raccorder à un tuyau de gaz. Ne pas brancher le courant avant mise à la terre permanente. Fixer le fil de mise à la terre à l'endroit voulu et le fixer ensuite au bâti métallique de la machine.

*Le tuyau d'eau froide doit conduire à la terre sans être interrompu par des éléments en plastique, en caoutchouc ou en toute autre matière s'opposant au passage du courant électrique (compteur d'eau ou pompe notamment). En cas d'interruption, monter un fil de continuité.

CABLAGE

SE CONFORMER AUX NORMES ET RÉGLEMENTS EN VIGUEUR

Enlever les vis de la grille pour accéder au compartiment du moteur, et aux raccordements des conduites d'eau. On fait les raccordements aux organes électriques fonctionnels disposés à l'arrière du appareil. Passer une ligne de type permanente 1.6 mm ϕ par le trou situé dans la boîte électrique vers les bornes de la boîte de raccordement et branchez-la. (Voir Figure 2).

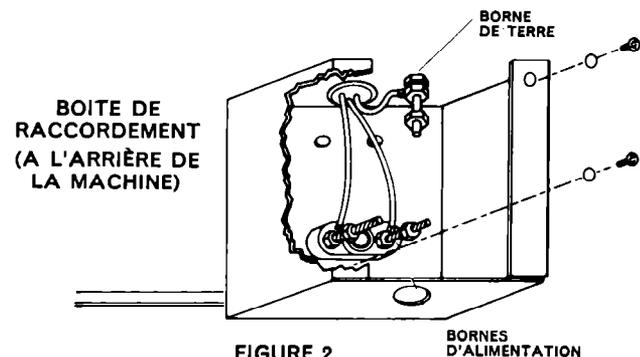


FIGURE 2

VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT

Mettre la machine en marche en plaçant le bouton de commande sur « ON » (marche) et ouvrir le robinet d'arrêt d'eau.

NOTE. La position « OFF » (arrêt) est à gauche; la position « ON » (marche) est au milieu; la position « CLEAN » (nettoyage) est à droite. En position de nettoyage, seule fonctionne la pompe.

S'assurer que le ventilateur tourne.

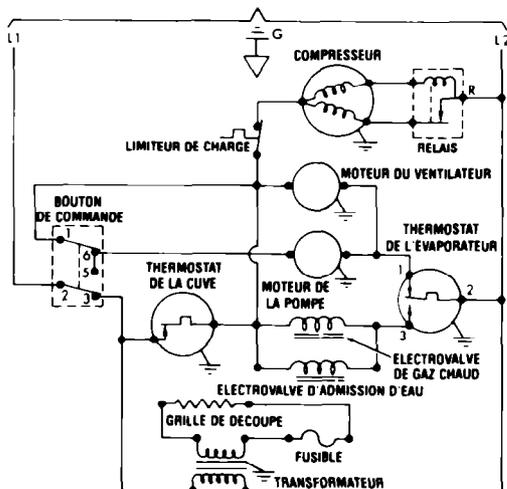
L'eau n'arrivera pas à la pompe tant que la plaque évaporatrice n'est pas froide et que la phase de découpe n'est pas amorcée.

S'assurer que l'eau arrive de façon régulière sur la plaque évaporatrice. La machine ne fonctionnera normalement que si elle est rigoureusement d'aplomb.

S'assurer que les cubes de glace ont l'épaisseur voulue et laisser passer 24 heures avant de faire le réglage nécessaire. Le rendement maximum sera atteint pour une épaisseur de glace comprise entre 13 et 16 mm.

Replacer la grille.

PHASE DE FABRICATION



PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

- Le compresseur marche
- Le ventilateur du condenseur tourne
- La pompe à eau marche
- La grille de découpe est chaude au toucher

Quand les cubes de glace ont l'épaisseur voulue, la phase de découpe s'amorce et on le reconnaît à ce qui suit :

- Le thermostat de l'évaporateur est déclenché
- Le compresseur marche
- Le ventilateur du condenseur s'arrête
- La pompe à eau s'arrête
- L'électrovalve de gaz chaud s'ouvre
- L'électrovalve d'admission d'eau s'ouvre
- L'eau en excès est refoulée hors de la cuve de vidange
- La grille de découpe est chaude au toucher

La fabrication reprend à partir du moment où le pain de glace se libère de l'évaporateur et où commence la découpe des cubes.

Quand le bac de stockage est plein, le thermostat du bac s'ouvre.

- La grille de découpe reste branchée.

REMARQUES IMPORTANTES

Dans les meilleures conditions de fonctionnement, la machine fabrique chaque jour jusqu'à 25 kg de glace.

Ces conditions sont les suivantes: 1) température ambiante: 21 °C; 2) température de l'eau: 15 °C.

Le volume de la production de glace varie en fonction de la température du local et de celle de l'eau. L'élévation de la température réduit la production de glace.

La capacité du bac de stockage est de 16 kg. Quand le bac est plein, la production de glace s'arrête.

Le bac de stockage n'étant pas réfrigéré, la glace fond légèrement. La fonte varie en fonction de la température du local.

La machine a besoin d'une bonne circulation d'air pour marcher à plein rendement. Veiller à la propreté de la grille de la façade et du condenseur.

Le système d'admission d'eau, et notamment le filtre placé dans l'électrovalve, doit être nettoyé périodiquement. Les instructions de nettoyage sont fixées à l'intérieur de la porte.

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION

Avant la mise en service, laver l'intérieur avec une solution de bicarbonate de soude (30 ml. à soupe pour un litre d'eau tiède). Rincer soigneusement.

S'assurer que le robinet d'arrêt d'eau est ouvert.

Mettre le bouton de commande sur « ON » (marche).

IMPORTANT. Normalement, la machine marche pendant 3 heures avant de produire de la glace ; la laisser marcher pendant 24 heures avant de modifier le réglage de la commande d'épaisseur (« ICE ») des cubes.

AVANT LA MISE EN ROUTE DE LA MACHINE A GLACE:

Vous avez la responsabilité de vous assurer des points suivants:

- La machine à glace est installée à l'abri des intempéries.

Afin d'assurer une circulation d'air correcte, l'avant de l'appareil n'est bloqué par aucune obstruction.

- L'appareil est installé de niveau.
- L'appareil est installé dans un local bien ventilé et dont la température ne descend pas au-dessous de 15° C. Les meilleurs résultats s'obtiennent pour des températures comprises entre 21° C et 32° C.

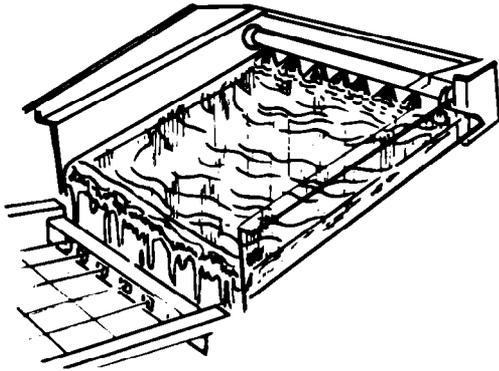
- L'appareil est branché de façon correcte à une alimentation d'eau et à une évacuation.
- L'appareil est branché de façon correcte à une alimentation électrique monophasée 220/240 volt, 50 Hz protégée par un fusible de 10 A.

NOTE: Il est recommandé d'utiliser un fusible à retardement ou un disjoncteur.

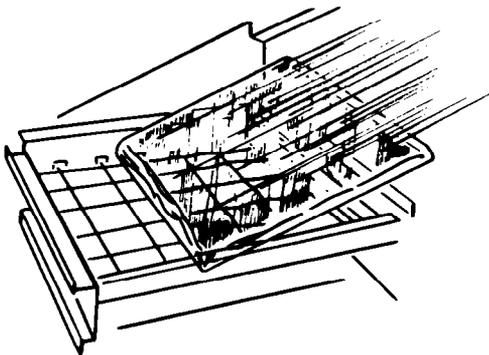
- L'appareil est mis à la terre de façon correcte.
- L'appareil ne sera pas utilisé par un individu incapable de l'utiliser de façon correcte.
- L'appareil n'est utilisé que pour les fonctions pour lesquelles il a été prévu.

MODE D'EMPLOI DE LA MACHINE A GLACE

Voici comment la glace se forme:



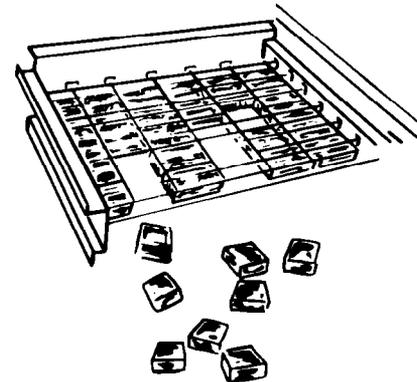
1. L'eau est répandue sur une plaque réfrigérante. Les minéraux contenus dans l'eau sont rejetés au cours de la congélation de l'eau. L'absence de minéraux fournit une feuille de glace bien claire.



2. Une fois l'épaisseur désirée atteinte, la feuille de glace se libère et glisse sur une grille de découpe qui divise la feuille de glace en cubes individuels.

3. L'eau contenant les minéraux rejetés est évacuée à la fin de chaque cycle de congélation.

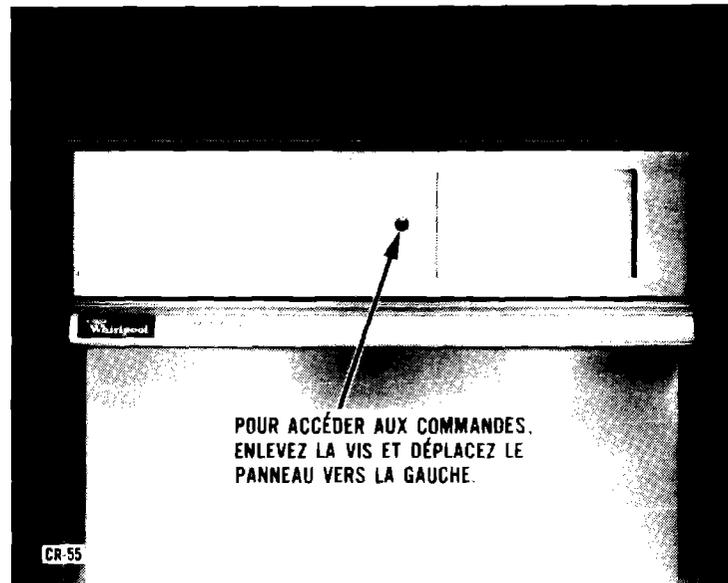
4. De l'eau fraîche arrive dans l'appareil qui est prêt pour le prochain cycle de congélation.



5. Les tubes tombent dans le bac de stockage. Quand ce dernier est rempli la machine à glace s'arrête automatiquement et se remet en route quand de la glace supplémentaire est nécessaire.

Renseignements généraux

Cette machine à glace comporte un panneau coulissant recouvrant le réglage de l'épaisseur de la glace et le bouton de commande. Pour accéder aux commandes, enlevez la vis du centre et déplacez le panneau vers la gauche. (Voyez l'illustration.)



CALIBRAGE DES CUBES DE GLACE

La machine a été réglée en usine pour fabriquer des cubes de glace mesurant approximativement 13 mm d'épaisseur. L'épaisseur peut être augmentée ou diminuée en tournant le bouton de réglage « ICE » (fig. 1), mais le meilleur rendement est obtenu pour une épaisseur de 13 mm. (« THIN » : épaisseur mini; « THICK » : épaisseur maxi.)

La machine fabrique des cubes de 32 × 32 mm ou de 19 × 19 mm. Pour modifier leur taille, il suffit de changer à peu de frais la grille de découpe. Adressez-vous à votre agent Whirlpool pour de plus amples détails.

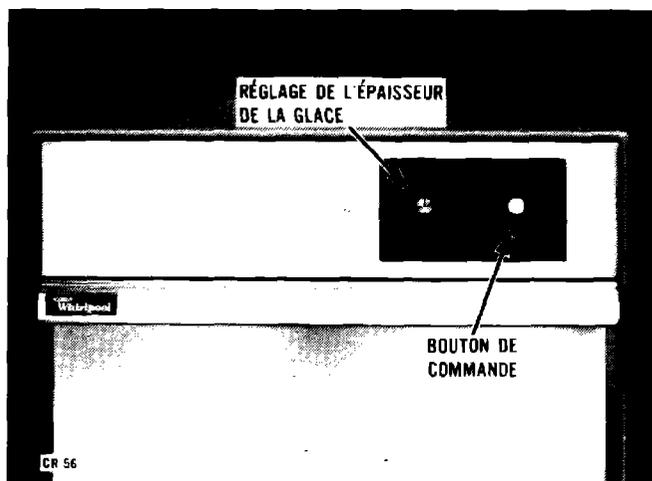


FIGURE 1 — TABLEAU DE BORD

Quand le bouton de commande est sur « ON » (marche), la phase de fabrication se déroule normalement. Quand il est sur « OFF » (arrêt), la machine s'arrête. La position « CLEAN » (nettoyage) est utilisée chaque fois que l'on fait passer une solution de nettoyage dans les canalisations d'eau. Dans cette position, seule la pompe reste en marche.

IMPORTANT. Dans toutes les positions du bouton de commande sauf la position « OFF », la grille de découpe reste sous tension et tout objet de métal en contact avec elle risque de faire agir le fusible de la grille ou de détériorer la grille elle-même. Pour couper tous les circuits électriques, faire couper le courant.

FILTRAGE ET TRAITEMENT DE L'EAU

Dans certaines régions, on aura intérêt à filtrer ou à traiter l'eau d'alimentation de la machine, de façon à réduire l'entretien des canalisations (se reporter à Nettoyage et désinfection du système de fabrication de la glace) et à obtenir la meilleure glace possible. Pour d'autres renseignements sur le filtrage et le traitement de l'eau, consultez votre agent WHIRLPOOL.

GRAISSAGE

Toutes les pièces de la machine ont été lubrifiées en usine et n'ont aucun besoin d'être graissées pendant toute la durée normale d'utilisation.

ENTRETIEN ET NETTOYAGE COURANTS

La machine doit être examinée et nettoyée périodiquement si l'on veut qu'elle fonctionne à son rendement maximum et qu'elle fabrique de la glace dans les meilleures conditions sanitaires. Votre agent WHIRLPOOL a la compétence voulue pour assurer cet entretien.

NETTOYAGE DES SURFACES EXTÉRIEURES

Les surfaces émaillées peuvent se nettoyer avec un détergent très dilué. Il est recommandé d'utiliser un produit servant à nettoyer les appareils ménagers et une cire, de façon à protéger le fini de l'émail. Les surfaces en acier inoxydable doivent être nettoyées avec un produit spécial.

NOTE. N'employez aucun produit abrasif pour nettoyer les surfaces émaillées et les surfaces en acier inoxydable.

NETTOYAGE DU CONDENSEUR

L'encrassement des ailettes entrave l'arrivée d'air, ce qui réduit le rendement de la machine et risque de causer un échauffement anormal.

Accès au condenseur

Placer le bouton de commande sur « OFF » (arrêt).

NOTE. Quand le bouton n'est pas sur « OFF », le ventilateur du condenseur peut à tout moment se remettre en marche, ce qui peut être dangereux si la grille de la façade n'est pas en place.

Dévisser les vis placées à la base de la grille de la façade (fig. 2). Tirer la grille vers soi et vers le bas pour la dégager.

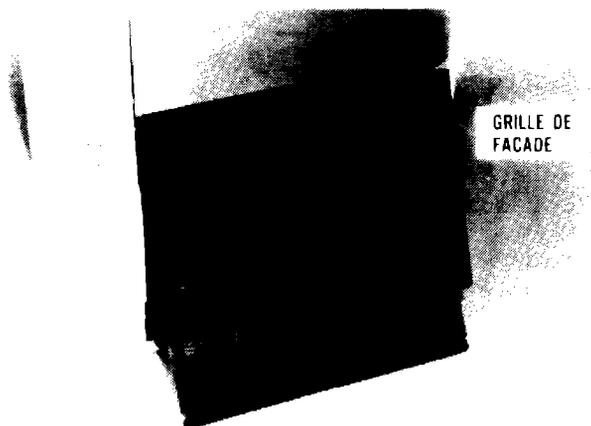


FIGURE 2

Nettoyer les ailettes du condenseur (fig. 3) avec un aspirateur et une brosse dure.

ATTENTION. Les ailettes du condenseur (à refroidissement par air) sont tranchantes; ne pas les toucher.

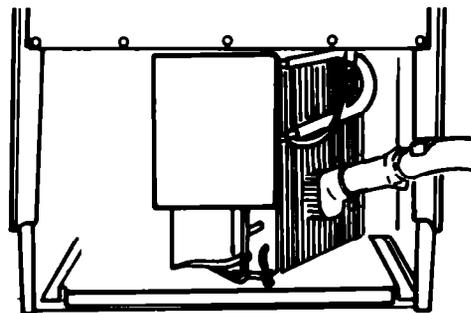


FIGURE 3

NETTOYAGE ET DÉSINFECTION DU SYSTÈME DE FABRICATION DE LA GLACE

Les impuretés contenues dans l'eau mise en circulation se déposent en partie sous forme de tartre dans l'installation de congélation et dans les conduites d'eau. L'accumulation du tartre ralentit généralement la libération des pains de glace pendant la phase de découpe. Les conduites d'eau et l'installation de congélation doivent donc être périodiquement nettoyées et désinfectées. La fréquence du nettoyage dépendra de la nature de l'eau et de la plus ou moins grande rapidité de l'entartement.

Le nettoyage et la désinfection ne présentent aucune difficulté. Tout utilisateur qui souhaite faire lui-même cette partie de l'entretien de sa machine aura intérêt à faire faire le premier nettoyage par un spécialiste, ce qui lui facilitera l'entretien ultérieur.

Suivre la méthode que nous recommandons, si l'on veut être assuré que la machine est propre et sans danger.

1. Mettre le bouton de commande sur « OFF » (arrêt) (fig. 1).
2. Enlever la grille de découpe en dévissant les deux vis manuelles (fig. 4). La grille s'enlève aisément des deux supports situés près de la cuve à eau.
3. Retirer tous les cubes de glace du bac de stockage et de la grille de découpe. Pour cette dernière, faire très attention à ne pas casser ou tordre les fils de coupe en retirant les cubes de glace. Faire couler de l'eau sur la glace pour la détacher plus facilement. Détacher également la glace qui a pu se former sur la plaque évaporatrice.
4. Vider la cuve à eau (fig. 5) en retirant la bonde en caoutchouc. Remettre la bonde.



FIGURE 4

5. Verser deux litres d'eau chaude dans la cuve à eau et mettre le bouton de commande sur « CLEAN » (nettoyage), de façon à réchauffer l'installation et à donner plus d'efficacité à la solution de nettoyage. Laisser circuler l'eau pendant 5 minutes. Mettre le bouton de commande sur « OFF » (arrêt) et vidanger.

6. Préparer la solution de nettoyage en faisant soigneusement fondre 200 grammes d'acide citrique ou d'acide phosphorique en poudre dans 2 litres d'eau chaude. Si l'on peut se procurer un produit liquide spécial pour le nettoyage des machines à glace, se conformer aux instructions figurant sur l'emballage.

ATTENTION! La plupart des produits de nettoyage pour machine à fabriquer de la glace contiennent de l'acide citrique ou de l'acide phosphorique qui sont des irritants, même s'ils sont dilués. En cas de contact avec les yeux, laver les yeux à grande eau et appeler le docteur immédiatement. En cas de contact avec la peau, rincer à grande eau. Si le produit a été AVALE, faire boire une grande quantité d'eau et appeler le docteur immédiatement. Ne pas faire vomir. **TENIR HORS DE PORTEE DES ENFANTS.**

7. Verser la solution de nettoyage dans la cuve à eau et mettre le bouton de commande sur « CLEAN » (nettoyage). Si la solution fait de la mousse pendant qu'on la verse, la laisser se résorber avant de verser le reste du liquide. Laisser circuler la solution aussi longtemps que le tartre n'est pas dissous. Si la solution n'atteint pas le tarte des parois latérales de la plaque évaporatrice, l'enlever avec une éponge ou un tampon en acier inoxydable, trempé dans la solution de nettoyage. Le tartre se dissout habituellement en 15 à 30 minutes. Si le tartre est très abondant et qu'il ne se dissout pas au bout de 30 minutes, recommencer le nettoyage en préparant une nouvelle solution.

8. Mettre le bouton de commande sur « OFF » (arrêt) et vidanger.

9. Après nettoyage, rincer deux fois à l'eau claire pendant 5 minutes chaque fois et vidanger.

10. Cette opération termine le nettoyage et la désinfection sur place des conduites d'eau et de la plaque évaporatrice. Les autres éléments intérieurs doivent également être nettoyés et désinfectés.

DÉMONTAGE ET NETTOYAGE DES PARTIES INTÉRIEURES

11. Enlever le déflecteur à glace (fig. 6).

12. Enlever la cuve à eau (2 vis manuelles) (fig. 5).

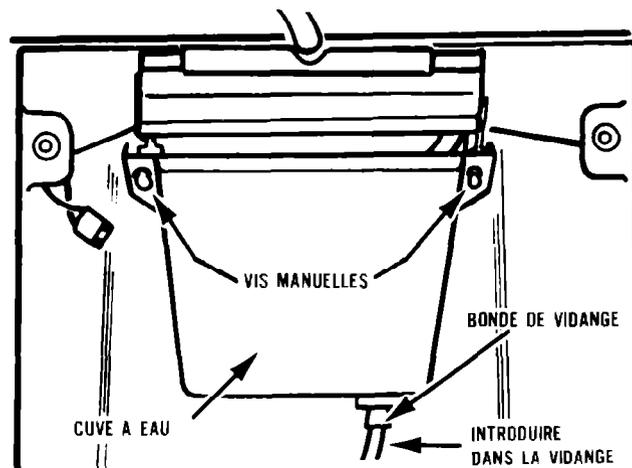


FIGURE 5

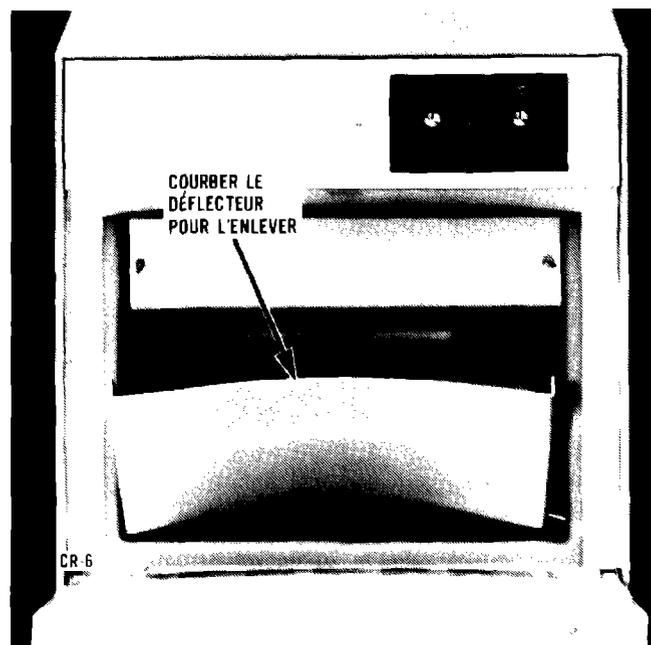


FIGURE 6

13. Détacher le tuyau de la pompe à eau.

14. Détacher le tube répartiteur d'eau de la plaque évaporatrice. Tirer une extrémité en avant pour dégager les embouts de caoutchouc.

15. Laver les parties intérieures avec une solution détergente très diluée, rincer à l'eau claire et désinfecter avec une solution d'eau de Javel (30 Ml. pour 4 litres d'eau).

NOTE. Les parties en plastique ne doivent pas être exposées à une température supérieure à 60°C. Ne pas les mettre dans une machine à laver la vaisselle.

16. Laver le bac de stockage, la porte, le joint d'étanchéité et la pelle à glace avec un détergent très dilué, rincer à l'eau claire et désinfecter avec la solution d'eau de Javel (voir n° 16).

17. Remettre en place le répartiteur d'eau, la cuve à eau et la grille de découpe.

NOTE. Vérifier les points suivants:

1. Le tuyau venant de l'électrovalve d'admission d'eau est dans la cuve à eau.
2. La grille de découpe est branchée.
3. L'embout de caoutchouc est dans la cuve à eau.
4. Le tuyau de vidange de la cuve à eau est introduit dans l'évacuation d'eau.

FUSIBLE DE LA GRILLE DE DÉCOUPE

Faire couper le courant et enlever la plaque masquant la boîte de régulation électrique, (fig. 7). Le fusible est à l'endroit indiqué à la figure 8. Pour le remplacer, employer le même calibre. Un ampérage supérieur ne

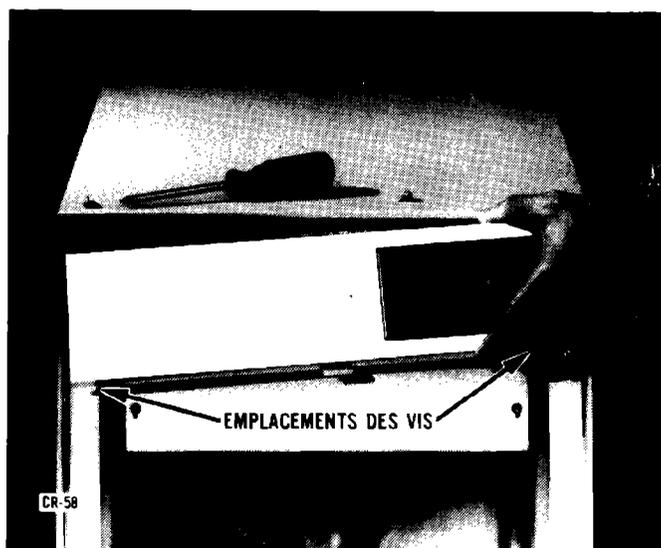


FIGURE 7

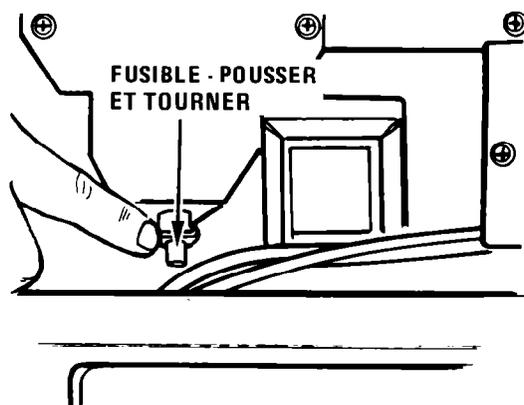


FIGURE 8

donnerait pas une protection suffisante. Un ampérage inférieur fondrait prématurément.

ARRÊT EN PÉRIODE HIVERNALE

Retirer toute la glace du bac de stockage. Fermer le robinet d'arrêt de l'alimentation en eau. Désassembler les canalisations à l'électrovalve d'admission d'eau et au vidage. Les canalisations d'alimentation et d'évacuation d'eau doivent être purgées quand la machine est exposée en période d'arrêt à des températures inférieures à zéro. Réassembler les canalisations d'eau et du vidage. Faute de prendre cette précaution, les canalisations risquent de geler et de se rompre. Nettoyer et désinfecter l'installation de congélation et le bac de stockage avant de remettre la machine en marche.

SI LA MACHINE NE FABRIQUE PAS DE GLACE

Vérifier les points suivants avant d'appeler un technicien :

1. La machine ne se met pas en marche :
 - A. Vérifier le fusible de l'alimentation électrique.
 - B. Vérifier s'il y a assez d'énergie électrique.
 - C. Le bouton de commande doit être sur « ON » (marche).
 - D. La température du local ne doit pas être trop basse (elle doit être supérieure à 13 °C). La machine est quelquefois arrêtée par le thermostat du bac de stockage, même quand le bac n'est pas plein.
2. La machine marche, mais elle ne fabrique pas de glace :
 - A. S'assurer que l'alimentation en eau est ouverte.
 - B. Le bouton de commande doit être sur « ON » (marche).
3. La machine marche, mais elle ne fabrique que très peu de glace :
 - A. La température du local est peut-être trop élevée.
 - B. Des saletés entravent peut-être le passage de l'air dans le condenseur (nettoyer).
 - C. Les canalisations d'eau et l'installation de congélation sont peut-être entartrées. Vérifier et nettoyer si nécessaire.
4. La grille de découpe ne fonctionne pas :
 - A. Vérifier le fusible de la grille (se reporter au paragraphe approprié pour réparer).
 - B. Vérifier la fiche de branchement de la grille pour s'assurer qu'elle est bien en place.

Si la machine se refuse à fonctionner normalement, adressez-vous à votre distributeur Whirlpool.

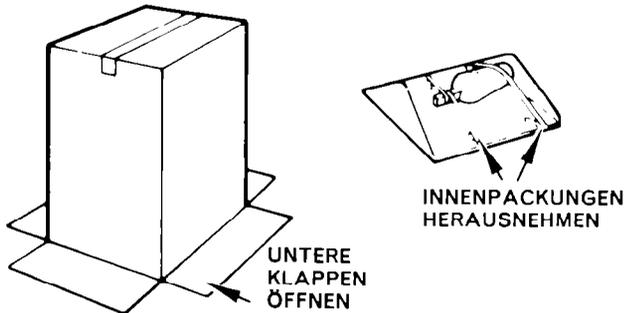
TECHNISCHE DATEN

1. **KÜHLEINHEIT**
Kompressor— $\frac{1}{5}$ PS, Wechselseitig
Spannung—220/240 V 50 Hz
Phase—1
Kühlmittelladung—225 Gr. R-12
Ölladung—295 Ml.
Trockner—Molekularsieb—Hohe Seite
Schalter—Magnet-Typ mit normal-offenen
Startkontakt
Kondensator—Luftgekühltes Rohr mit Flossen
2. **GEFRIERPLATTE**
Nichtrostender Stahl
3. **KAPAZITÄT**
25 Kg Eis wird bei 21 °C Raum- und 15 °C Wasser-
Temperatur zur Voratsschale geliefert.
4. **VORATKAPAZITÄT**
16 Kg maximal
5. **SCHRANKDIMENSION**
Höhe—875 mm
Weite—455 mm
Tiefe—606 mm
6. **SCHRANKOBERFLÄCHE**
Emaille und nichtrostender Stahl

INSTALLATIONSANGABEN

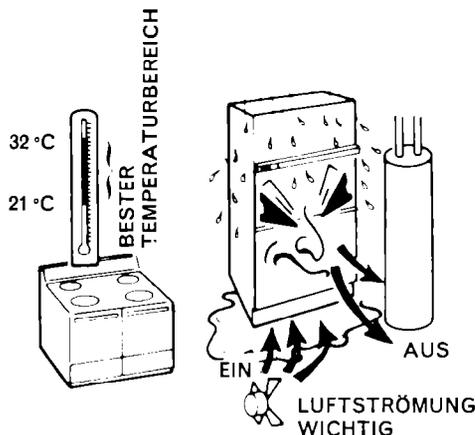
ALLGEMEINE HINWEISE

AUSPACKEN



1. Karton auf die Rückseite legen und untere Klappen aufreißen.
2. Karton so hinstellen, daß alle vier Klappen nach außen gerichtet sind.
3. Karton anheben und von der Maschine abziehen.
4. Schrank außen und innen von allen Bändern und sämtlichem Verpackungsmaterial befreien.
5. Frontplatte abnehmen. Dazu die Schrauben, mit denen die Frontplatte am Boden befestigt ist, entfernen, Frontplatte vom Schrank abheben.
6. Durch Drehen von Hand feststellen, ob sich das Gebläse frei bewegt.

AUFSTELLEN DES GERÄTES



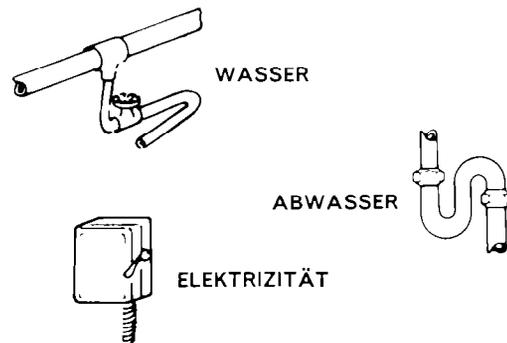
1. Das Gerät so aufstellen, daß die vordere Seite völlig frei ist und somit der Luftstrom keinen Widerstand findet.
2. Der Aufstellungsort sollte bei Temperaturen über 15 °C gut belüftet sein. Die besten Resultate werden bei Temperaturen zwischen 21 °C und 32 °C erzielt.
3. Versorgungsanschlüsse für Elektrizität, Wasser und Abwasser festlegen.
4. Das Gerät kann oben und an drei Seiten umbaut werden. Zur Erzielung einer wirksamen Belüftung und eines entsprechend richtigen Betriebsverhaltens ist die Vorderseite jedoch unbedingt freizuhalten. Die Installation ist so vorzunehmen, daß das Gerät für eventuell durchzuführende Wartungsarbeiten nach vorne herausgezogen werden kann.

AUSWIEGEN DES GERÄTES

1. Nach dem Aufstellen des Gerätes sich vergewissern, ob das Gerät auch waagrecht steht, und zwar von Seite zu Seite und von vorn nach hinten.
2. Für eine einwandfreie Funktionsweise des Gerätes ist ein genaues Auswiegen von Bedeutung.
3. Das Gerät unter Verwendung von Unterlegscheiben so ausrichten, daß es fest und eben steht. Die Unterlegscheiben sollten aus einem harten, dauerhaften Material hergestellt sein, z.B. Holzfaser.
4. Falls Hygienevorschriften dies verlangen, sollte der Schrank mit einem zugelesenen Abdichtungsmittel zum Boden hin abgedichtet werden.

VERSORGUNGSSYSTEME

DIE VORSCHRIFTEN DER ÖRTLICHEN VERSORGBETRIEBE EINHALTEN



Jeder Anschluß bildet eine in sich geschlossene Einheit; erforderlich sind jedoch:

1. Ein Kaltwasser-Einlaß in der Form eines Weichkupferrohres mit einem Außendurchmesser von 6,35 mm und mit einem Absperrventil.
2. Entweder ein Schwerkraft-Abwassersystem oder ein Pumpensumpf mit Pumpe zum Hochdrücken des Abwassers in ein vorhandenes Abwassernetz.
3. Ein elektrischer Anschluß 220/240 V, 50 Hz und 10A mit einer trägen Sicherung.

HINWEISE FÜR DEN INSTALLATEUR

DIE VORSCHRIFTEN DER ÖRTLICHEN VERSORGBETRIEBE EINHALTEN

WASSERANSCHLUSS

1. Für den Kaltwasser-Anschluß ein Weichkupferrohr mit Außendurchmesser von 6,35 mm verwenden.
2. Einen leicht zugänglichen Wasserhahn in der Wasserleitung vorsehen.
3. Das Rohr so anordnen, daß es in das Zugangsloch auf der rechten Rückseite des Schrankes paßt. Das Rohr soll aus der Vorderseite des Schrankes herausragen, wenn der Schrank in die in Abb. 1 dargestellte Position zurückgeschoben wird.

ACHTUNG: Um ein mögliches Nichtfunktionieren des Wasserventils zu vermeiden, sollte vor dem endgültigen Anschluß an das Einlaßrohr die Wasserleitung immer durchspült werden.

Wenn der Schrank in seine Einbauposition zurückgeschoben ist, wird das Rohr gebogen, an dem Wasserhahn herzustellen. Diese Verbindung ist eine ausgezeichnete Trennstelle für Wartungsarbeiten. Darauf achten, daß das Rohr den Kompressor nicht berührt, um ein Rattern zu vermeiden.

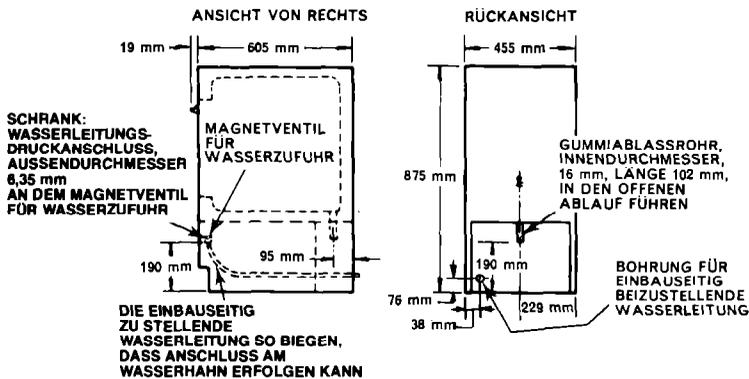


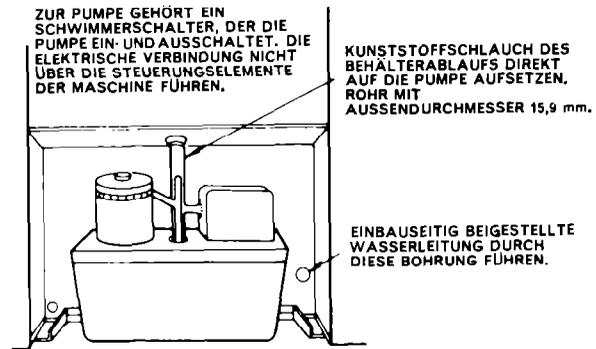
ABB. 1

ABWASSER-ANSCHLUSS

1. Das Gerät ist mit einem Schwerkraft-Wasserablaufsystem ausgerüstet.
2. Beim idealen Anschluß wird ein Standrohr (Durchmesser mindestens 32 mm) direkt unter dem Ausgang des Ablautrohres angebracht. Wegen der richtigen Anordnung dieses Standrohres wird auf Abb. 1 verwiesen.
3. Es ist wünschenswert, daß die Ablaufleitung bis hinauf zum Ablaufeintritt sorgfältig isoliert wird.

ABWASSERPUMPE

1. Liegt der Abwasseranschluß nicht unter dem Wasserfüllstand des Gerätes, dann kann zum Hochdrücken des Wassers bis zu einem verfügbaren Abwasseranschluß eine Abwasserpumpe eingesetzt werden.
2. Pumpen bewährter Konstruktion für den Betrieb mit 220/240 V, 50 Hz können am Ort gekauft werden.
3. Die Abwasserpumpe auf dem Boden hinter der Eismaschine so installieren, daß sich das Auslaßrohr hinten befindet. Den Behälterablauf — wie in Abbildung dargestellt — direkt zur Abwasserpumpe führen.



ACHTUNG: Abwasserpumpe an einen Stromkreis anschließen, der immer eingeschaltet ist.

HINWEISE FÜR DEN ELEKTRIKER

ELEKTRO-ANSCHLUSS

Für den Anschluß der Eismaschine ist ein elektrischer Stromkreis von 220/240 V, 50 Hz und 10 A erforderlich. (Zur Absicherung dieses Stromkreises wird eine träge Sicherung oder ein Überstromschalter empfohlen). Nach Möglichkeit sollte für die Eismaschine ein eigener Stromkreis vorgesehen werden.

DIESE MASCHINE MUSS GEERDET WERDEN.

ERDUNG

Zu Ihrer Sicherheit soll dieses Gerät lokalen Vorschriften entsprechend dauerhaft geerdet werden. Die Herstellung einer separaten Erdung unter Verwendung einer isolierten, grünen/gelben Erdungsleitung wird empfohlen; diese Leitung wird vom Gerät aus zu einer geerdeten Kaltwasserleitung* geführt, zu einer Erdungsleitung in der Schalttafel oder zu einer Erdungsstange, die sachgemäß eingesetzt worden ist. Erdleitung nicht an ein Gasrohr legen. Den elektrischen Anschluß nicht vor der Erdung herstellen. Erdungsleitung an zulässige Erdverbindung und dann an den Metallrahmen des Gerätes anschließen.

*Die Kaltwasserleitung muß zur Erde hin eine metallische Verbindung haben und darf nicht durch Kunststoffteile, Gummitteile oder elektrisch nichtleitende Verbindungsstücke (darin eingeschlossen Wasserrohr oder Pumpe) unterbrochen sein, die dann durch zusätzliche Überbrückungsdrähte überbrückt werden müssen.

ANSCHLÜSSE/VERDRAHTUNG

DIE VORSCHRIFTEN DER ÖRTLICHEN VERSORGENSBETRIEBE EINHALTEN

Platten-Befestigungsschrauben entfernen, um einen Zugang zur Motorkammer, und den Wasseranschlüssen zu erhalten. Elektrische Anschlüsse werden an dem am Hinten der Maschine befindlichen Anschlußkasten festgemacht. Verdrahtung 1.6 mm ϕ durch das Loch in dem Anschlußkasten zu den Anschlußschrauben am Klemmenbrett führen (Siehe Abb. 2 auf folgender Seite).

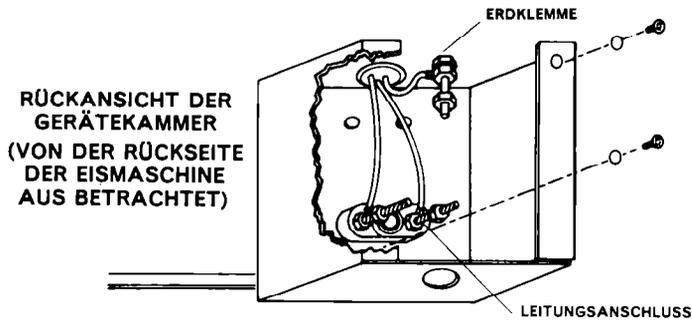


ABB. 2

ÜBERPRÜFUNG DES BETRIEBES

Das Gerät durch Drehen des Bedienungsschalters auf « ON » (Ein) einschalten und den Wasserhahn öffnen.

ACHTUNG : Schalterposition links gleich « OFF » (Aus). Schalterposition Mitte gleich « ON » (Ein) und Schalterposition rechts gleich « CLEAN » (Reinigen). In der Position « CLEAN » (Reinigen) arbeitet nur die Pumpe.

Sich vergewissern, ob sich Verflüssiger-Gebläse dreht.

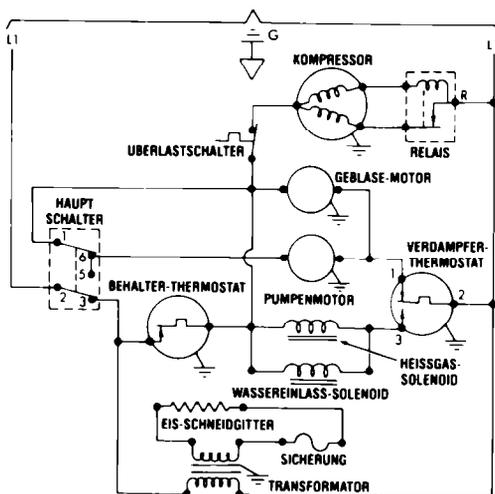
Das Wasser läuft solange nicht in die Pumpe ein, wie die Gefrierplatte noch nicht erkaltet ist, und sich die Maschine in den Eisherstellungsvorgang einschaltet.

Überprüfen, ob das Wasser gleichmäßig über die Gefrierplatte fließt. Damit die Maschine einwandfrei arbeiten kann, muß sie waagrecht stehen.

Die gewünschte Eiswürfeldicke überprüfen und erforderlichenfalls nach 24 Stunden justieren. Die größte Eismenge wird bei einer Eisdicke von etwa 13 mm bis 16 mm hergestellt.

Platte wieder aufsetzen.

GEFRIERVORGANG



ARBEITSWEISE DER MASCHINE

- Kompressor läuft

- Verflüssiger-Gebläse läuft
- Wasserpumpe arbeitet (und bringt Wasser in Umlauf)
- Schneidgitter ist handwarm

Wenn sich eine Eisplatte in der gewünschten Dicke gebildet hat, beginnt der Eiserzeugungsvorgang, der im einzelnen in folgenden Phasen abläuft :

- Sollwert des Verdampfer-Thermostaten ist erreicht
- Kompressor arbeitet weiter
- Verflüssiger-Gebläse kommt zum Stillstand
- Wasserpumpe hört auf zu arbeiten
- Heißgas-Solenoid öffnet sich
- Wassereinlaßventil wird geöffnet
- Überschüssiges Wasser wird aus der Abzugswanne herausgespült
- Schneidgitter ist handwarm.

Die Maschine nimmt den Gefriervorgang dann wieder auf, wenn die Eisplatte vom Verdampfer entfernt worden ist und der Schneidvorgang beginnt.

Ist der Eisbehälter gefüllt, öffnet sich der Behälter-Thermostat.

- Schneidgitter bleibt eingeschaltet.

ZU BEACHTEN IST,

daß das Gerät unter idealen Betriebsbedingungen bis zu etwa 25 kg Eis pro Tag herstellt. Diese Bedingungen sind dann gegeben, wenn die Raumtemperatur etwa 21 °C beträgt und das Wasser eine Temperatur von etwa 15 °C hat;

daß sich Veränderungen in der Raum- und Wassertemperatur auf die Menge der Eisproduktion auswirken. Höhere Temperaturen haben eine geringere Eisproduktion zur Folge;

daß der Aufnahmebehälter ein maximales Fassungsvermögen von ca. 16 kg hat und daß bei gefülltem Aufnahmebehälter die Eisproduktion der Maschine unterbrochen wird ;

daß der Aufnahmebehälter nicht gekühlt wird, so daß es in einem gewissen Ausmaß zu Schmelzprozessen kommen kann, wodurch wiederum die Raumtemperatur verändert wird ;

daß eine gute Belüftung des Gerätes erforderlich ist, damit seine Leistungsfähigkeit gewährleistet ist. Die Frontplatte und der Verflüssiger müssen deshalb sauber gehalten werden ;

daß das Wassersystem — an diesem System gehört auch das Filtersieb im Wassereinlaß-Solenoidventil — im Hinblick auf eine gute Wasserzirkulation regelmäßig gereinigt werden muß. Anleitungen sind an der Innentürplatte angebracht.

BETRIEBSANLEITUNGEN

Dieses Handbuch sollte sorgfältig durchgelesen werden. Vor der Betriebsaufnahme ist das Innere des Schrankes mit doppeltkohlensaurer Natronlösung zu reinigen (zwei Eßlöffel Natron auf knapp einen Liter warmes Wasser). Sorgfältig durchspülen.

Sich vergewissern, daß der Wasserzufluß eingeschaltet ist.

Schalter auf « ON » (Ein) stellen.

ACHTUNG : Bis zum Ausbringen des Eises muß die Maschine drei Stunden arbeiten. Sie muß für die Dauer von 24 Stunden arbeiten, erst dann kann die Dickenregelung eingestellt werden.

VOR DER INBETRIEBNAHME DES EISBEREITERS

Es ist Ihre Verantwortung sicher zu sein, dass der Eisbereiter:

- installiert wurde, wo er von den Elementen geschützt ist.
- so platziert wurde, dass die Vorderseite nicht blockiert ist und genügend Luftzirkulation erlaubt.
- genau nivelliert ist.
- auf einem gut ventilierten Platz mit einer Temperatur über 15 °C aufgestellt wurde. Er funktioniert am besten in Temperaturen zwischen 21 °C und 32 °C.
- fachgerecht an Wasserleitung und Abfluss angeschlossen ist.

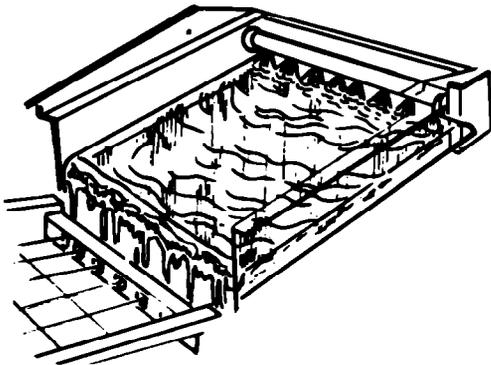
- fachgerechten elektrischen Anschluss hat. Eine 220/240 V, 50 Hz, 1 Phase, mit 10 Amp. Sicherung, Stromleitung ist notwendig.

ANMERKUNG: Verzögerungssicherung oder Automatische Sicherung wird vorgeschlagen.

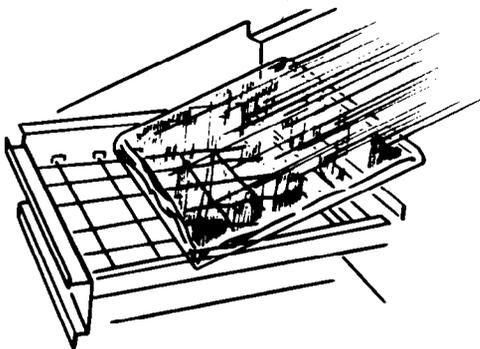
- fachgerecht geerdet ist.
- von niemandem gebraucht wird, der nicht mit der richtigen Anwendung vertraut ist.
- nur zu Zwecken verwendet wird, für die er entworfen wurde.
- korrekt instandgehalten wird.

EISBEREITER FUNKTION

Wie er Eis erzeugt:



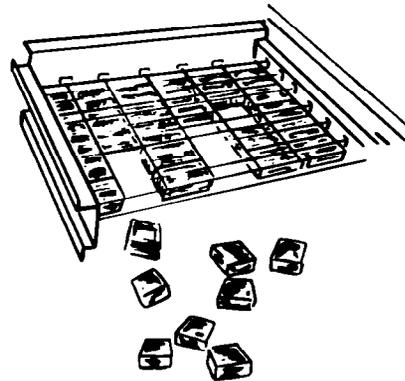
1. Wasser läuft über eine Gefrierplatte. Während das Wasser friert, werden Mineralien aus dem Wasser abgeschieden. Die Abwesenheit von Mineralien erlaubt es eine klare Eisscheibe zu erzeugen.



2. Wenn die gewünschte Dicke erreicht wurde, wird die Eisscheibe losgelassen und rutscht in ein Schneidegitter. Das Gitter teilt die Scheibe in einzelne Würfel.

3. Wasser mit den abgesonderten Mineralien wird am Ende jedes Gefrierkreislaufs abgelassen.

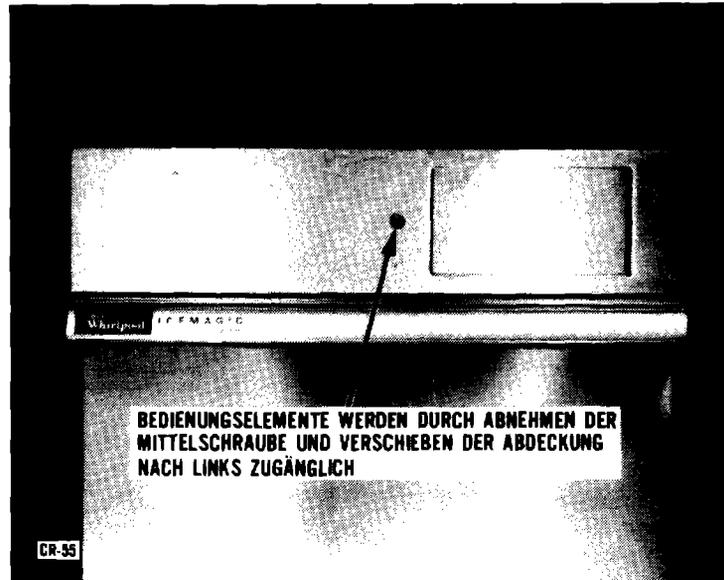
4. Frisches Wasser kommt dann in die Maschine für den nächsten Eisbereiterzyklus.



5. Würfel fallen in die Voratsschale. Wenn die Schale voll ist, schaltet sich der Eisbereiter automatisch aus— und beginnt wieder wenn mehr Eis gebraucht wird.

Allgemeine Informationen

Diese Eiswürfelbereiter besitzt eine verschiebbare Abdeckung über dem Eisdickenregler und dem Bedienungsschalter. Zugang zu den Bedienungselementen erhält man durch Abnehmen der Mittelschraube und Verschieben der Abdeckung nach links (Siehe Bild).



DIMENSIONIERUNG DER EISWÜRFEL

Ihre Eismaschine ist so eingestellt, daß sie Eis mit einer Dicke von ca. 13 mm erzeugt. Die Dicke kann durch Verstellen des Eisdickenreglers erhöht oder verringert werden (Abb. 1); das beste Ergebnis wird jedoch bei einer Reglereinstellung auf 13 mm erzielt.

Ihre Eismaschine erzeugt 32 × 32 mm Würfel oder 19 × 19 mm Würfelchen. Wenn eine Änderung der Würfelgröße gewünscht wird, kann das Schneidgitter zu geringen Kosten ausgewechselt werden. Weitere Einzelheiten hierüber erfahren Sie von Ihrem Whirlpool-Händler.

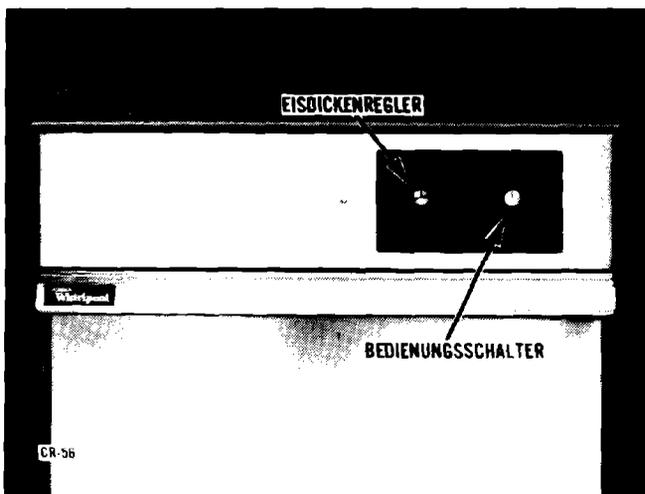


ABB. 1 — BEDIENUNGSSCHALTER

Der Bedienungsschalter wird auf « ON » (Ein) gestellt, wenn der normale Eiszeugungsvorgang gewünscht wird. Bei der Einstellung « OFF » (Aus) schaltet sich die Maschine ab. Die Einstellung « CLEAN » (Reinigen) wird gewählt, wenn Reinigungslösungen im Wasser-system zirkulieren sollen. Bei dieser Einstellung arbeitet lediglich die Wasserpumpe.

WICHTIG : Bei jeder Einstellung der Bedienungsschalter mit Ausnahme der Einstellung "OFF" bleibt das Schneidgitter eingeschaltet. Die Berührung der Gitterstäbe durch Metallgegenstände kann dazu führen, daß sich die Sicherung des Schneidgitters öffnet oder daß die Gitterstäbe beschädigt werden. Um sämtliche Stromkreis völlig zu unterbrechen, muß die Leistung ausgeschaltet werden.

FILTRUNG UND AUFBEREITUNG DES WASSERS

In manchen Gebieten dürfte es von Vorteil sein, das Wasser, das der Eismaschine zugeführt wird, zu filtern oder aufzubereiten, um die Wartungskosten für das Wasserversorgungssystem zu senken (siehe Reinigung und Desinfektion der Eismaschine) und eine optimale Eisqualität zu erzielen.

Einzelheiten über die Filterung und Aufbereitung des Wassers erfahren Sie von Ihrem Whirlpool-Händler für gewerbliche Eismaschinen.

SCHMIERUNG

Sämtliche Teile der Eismaschine sind im Werk vorgeschmiert und benötigen während der normalen Betriebsdauer der Maschine keine zusätzliche Schmierung.

ALLGEMEINE PFLEGE UND REINIGUNG

Die Eiswürfelmaschine muß in regelmäßigen Zeitabständen nachgesehen und gereinigt werden, damit sie jederzeit ihre volle Leistung erbringen kann und die Hygiene des Eiszeugungsmechanismus gewährleistet bleibt. Ihr Whirlpool-Händler besitzt die notwendige Fachkenntnis, diese Arbeit für Sie zu übernehmen.

REINIGUNG DER AUSSENFLÄCHEN

Emailloberflächen lassen sich mit einem milden Reinigungsmittel reinigen. Für den Oberflächenschutz wird die regelmäßige Verwendung eines guten Pflegemittels für Haushaltsgeräte sowie Wachs empfohlen. Flächen aus nichtrostendem Stahl lassen sich mit einem Spezialreiniger für rostfreien Stahl gut pflegen.

ACHTUNG : Keine Scheuermittel für gestrichene Flächen oder Flächen aus nichtrostendem Stahl !

REINIGUNG DES VERFLÜSSIGERS

Verschmutzte oder verstopfte Kühlrippen des Verflüssigers beeinträchtigen eine gute Luftströmung, was zu verringerter Produktionskapazität und höheren als normal üblichen Betriebstemperaturen führt.

Zugang zum Verflüssiger

Bedienungsschalter auf « OFF » (Aus) stellen.

ACHTUNG : Wird der Bedienungsschalter nicht auf « OFF » (Aus) gestellt, so schaltet sich das Gebläse des Verflüssigers immer wieder ein und aus, was zu Verletzungen führen kann, wenn die Frontplatte entfernt wird.

Die unten an der Gitter-Frontplatte befindlichen Schrauben entfernen (Abb. 2). Abwärts nach vorn ziehen, um die Platte zu entfernen.

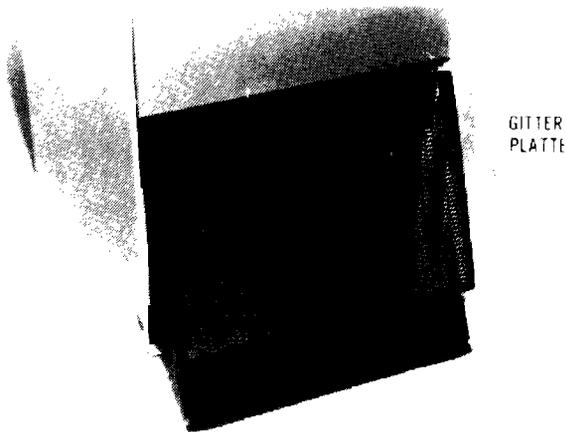


ABB. 2

Staubsauger und Borstenpinsel benutzen, um Schmutz und die Flusen, aus den Kühlrippen des Verflüssigers zu entfernen (Abb. 3).

ACHTUNG : Berührung mit luftgekühlten Verflüssigerrippen vermeiden, da diese unter Umständen scharfkantig sind.

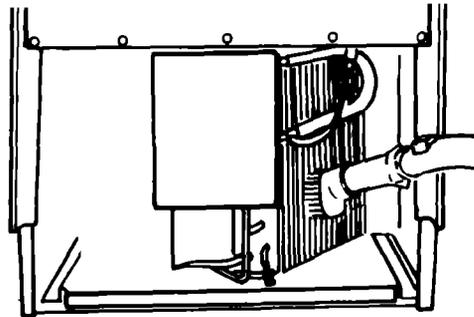


ABB. 3

REINIGUNG UND DESINFEKTION DER EISMASCHINE

Wenn das zirkulierende Wasser zu Eis gefriert, scheidet es Verunreinigungen ab. Diese Verunreinigungen sammeln sich am Eiszeugungsmechanismus und im Wassersystem und bilden harte, kalkähnliche Ablagerungen. Im allgemeinen verhindert dieser Kalkansatz ein schnelles Sich-Lösen der Eisplatte während des Eiszeugungsprozesses. Wasser- und Eiszeugungsmechanismus sind daher in regelmäßigen Zeitabständen zu reinigen und zu desinfizieren. Wie oft zu reinigen ist, hängt von der jeweiligen Qualität des Wassers ab; außerdem davon, wie schnell sich Kalkansatz bildet.

Die Maschine läßt sich einfach reinigen und desinfizieren. Wenn die erste Reinigung von einem qualifizierten Mitarbeiter des Kundendienstes vorgenommen wird, sind die nachfolgenden Reinigungsvorgänge einfacher, sofern der Bedienungsmann diesen Teil der Wartung der Eismaschine zu übernehmen bereit ist.

Damit die Eismaschine sauber ist und hygienisch einwandfrei arbeitet, ist wie folgt vorzugehen :

1. Bedienungsschalter (Abb. 1) auf « OFF » (Aus) stellen.
2. Schneidgitter (zwei Klemmschrauben) (Abb. 4) entfernen. Das Gitter gleitet von zwei Halterungen neben der Wasserwanne herunter.
3. Sämtliches Eis aus dem Eisbehälter und dem Schneidgitter entfernen. Bei der Entfernung von Eis aus dem Schneidgitter ist sorgfältig vorzugehen, damit die Gitterstäbe nicht brechen oder verbogen werden. Wasser, das über die Eisplatte läuft, bringt das Eis schnell zum Schmelzen. Vielleicht hat sich auf der Gefrierplatte auch bereits Eis gebildet, das vor dem weiteren Vorgehen zu entfernen ist.
4. Wasser aus der Wanne ablassen (Abb. 5), indem der Gummistöpsel herausgezogen wird. Stöpsel nachher wieder einsetzen.



ABB. 4

5. Etwa 2 l heißes Wasser in die Wanne gießen und Bedienungsschalter auf « CLEAN » (Reinigen) stellen. Dadurch erwärmt sich das System und die Reinigungslösung zeitigt mehr Wirkung. Lösung 5 Minuten lang zirkulieren lassen. Dann Schalter auf « OFF » (Aus) stellen und ablassen.

6. Reinigungslösung herstellen, indem etwa 200 g Zitronensäure in Pulverform oder Phosphorsäure in ca. 2 l heißem Wasser gründlich gemischt werden. Es können auch flüssige, handelsübliche Eismaschinenreiniger verwendet werden, die unter Beachtung der Hinweise auf der Packung anzusetzen sind.

ACHTUNG! Reinigungsmittel für Eismaschinen bestehen meist aus Zitronen- oder Phosphorsäure, und können auch verdünnt Reizungen verursachen. Falls das Mittel mit den Augen in Berührung kommt, die Augen gründlich mit sauberem Wasser ausspülen, und sofort einen Arzt rufen. Falls es mit der Haut in Berührung kommt, die Haut gut mit Wasser abspülen. Falls das Reinigungsmittel **VERSCHLUCKT** wird, viel Wasser verabreichen, und sofort einen Arzt rufen. Kein Erbrechen erregen. **VON KINDERN FERNHALTEN.**

7. Reinigungslösung in die Wanne gießen und Bedienungsschalter auf « CLEAN » (Reinigen) stellen. Wenn die Lösung beim Einlassen schäumt, ist abzuwarten, bis der Schaum zerfallen ist; danach die restliche Lösung eingeben. Die Lösung zirkulieren lassen, bis die Kalkansammlungen sich gelöst ein Stahl benutzen und damit die Seitenflansche abreiben, bis der Ansatz entfernt ist. Normalerweise haben sich die Kalkablagerungen nach 15-30 Minuten gelöst. Bei besonders großen Kalkablagerungen empfiehlt es sich, das Reinigungsverfahren mit einer neuen Lösung zu wiederholen, wenn nach 30 Minuten immer noch Anzeichen von Kalkansatz vorhanden sind.

8. Bedienungsschalter auf « OFF » (Aus) stellen und ablassen.

9. Nach der Reinigung 2 Spülvorgänge mit Frischwasser anschließen, jeweils 5 Minuten lang zirkulieren lassen und ablassen.

AUSBAU UND REINIGUNG VON INNENTEILEN

10. Damit ist die « in place » Reinigung und Desinfektion des Wassersystems und der Gefrierplatte abgeschlossen. Andere Innenteile sind ebenfalls zu reinigen und zu desinfizieren.

11. Eissperre entfernen (Abb. 6).

12. Wasserwanne herausnehmen (zwei Klemmschrauben) (Abb. 5).

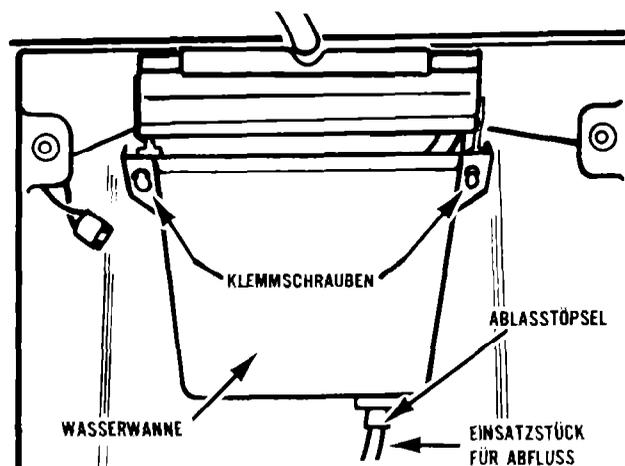


ABB. 5

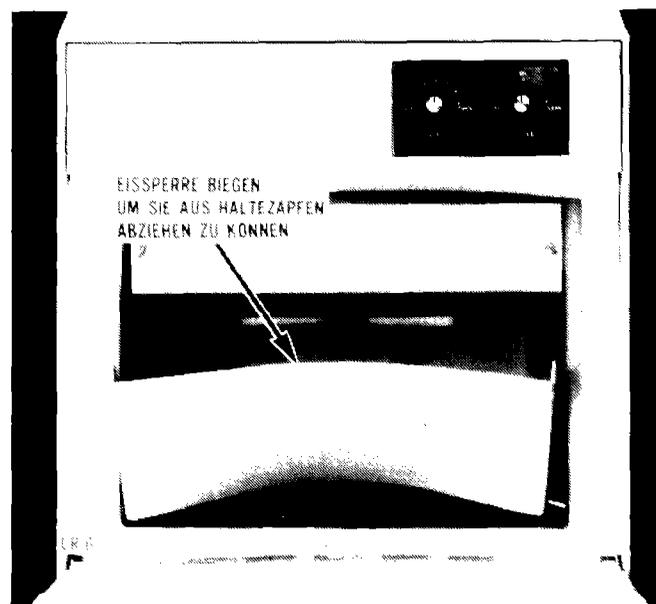


ABB. 6

13. Schläuch von Wasserpumpe lösen.

14. Wasserverteilerrohr aus Kunststoff von der Gefrierplatte entfernen. Das eine Ende nach vorn ziehen, damit sich die Schlußstößel aus Gummi lösen.

15. Die Innenteile mit einer milden Reinigungslösung abwaschen, mit frischem Wasser spülen und in einer Lösung von ca. 28 g eines handelsüblichen Wäschebleichmittels in etwa 4 l Wasser desinfizieren.

ACHTUNG : Kunststoffteile dürfen nicht Temperaturen über 60 °C ausgesetzt werden. Nicht in Spülwasser waschen.

16. Eisbehälter, Tür, Unterlegscheibe und Eisschaufel mit einem milden Reinigungsmittel abwaschen, mit sauberem Wasser spülen und mit der Desinfektionslösung (siehe Arbeitsgang 16) desinfizieren.

17. Wasserverteiler, Wasserwanne und Schneidgitter wieder einsetzen.

ACHTUNG: Folgendes ist zu prüfen:

1. Schlauch vom Wasserhahn ist in Wasserwanne
2. Schneidgitter ist elektrisch angeschlossen
3. Gummistöpsel ist in der Wasserwanne
4. Schlauch von Wasserwanne steckt in Abflußöffnung.

SCHNEIDGITTERSICHERUNG

Leistung ausschalten und Deckel des elektrischen Schaltkastens entfernen. (Abb. 7). Schneidgittersicherung ist angeordnet wie aus Abb. 8 ersichtlich. Wird sie ausgewechselt, ist die gleiche Größe (Amperezahl) zu verwenden. Höhere Amperezahlen gewährleisten nicht den erforderlichen Schutz. Niedrigere Amperezahlen bewirken ein vorzeitiges Durchschlagen der Sicherung.



ABB. 7

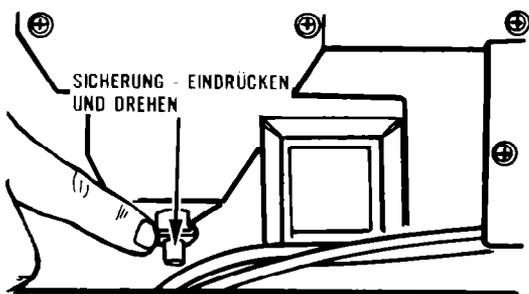


ABB. 8

STILLSETZEN IM WINTER

Sämtliches Eis aus dem Eisbehälter entfernen. Wasserzufuhr abstellen. Wasserzufuhr- und Wasserablaßleitungen ausschalten. Ist die Maschine während der Stilllegung Temperaturen unter dem Gefrierpunkt ausgesetzt, so müssen die Wasserzufuhr- und Wasserablaßleitungen durchgeblasen werden. Die Wasserzufuhr- und Wasserablaßleitungen wiedereinschalten. Geschieht dies nicht, besteht die Gefahr, daß diese Leitungen einfrieren und platzen. Die Eismaschine und den Eisbehälter reinigen und desinfizieren, bevor der Betrieb wieder aufgenommen wird.

WENN DIE EISMASCHINE KEIN EIS ERZEUGT

Folgendes kontrollieren, ehe der Kundendienst in Anspruch genommen wird :

1. Maschine läuft nicht :
 - A. Stromversorgung auf durchgebrannte Sicherungen prüfen.
 - B. Prüfen, ob es genügend elektrische Leistung gibt.
 - C. Bedienungsschalter muß auf « ON » (Ein) stehen.
 - D. Raumtemperatur ist zu niedrig (muß über 13 °C liegen). Obwohl der Eisbehälter nicht voll ist, schaltet der Eisbehälter-Thermostat die Maschine ab.
2. Maschine läuft, erzeugt jedoch kein Eis :
 - A. Prüfen, ob Wasserleitungshahn geöffnet ist.
 - B. Bedienungsschalter muß auf « ON » (Ein) stehen.
3. Maschine läuft, erzeugt jedoch sehr wenig Eis :
 - A. Die Raumtemperatur ist außerordentlich hoch (Eiszeugung ist in diesen Fällen gering).
 - B. Schmutz oder Flusen behindern den Luftdurchsatz durch die Kühlrippen des Verflüssigers. (Reinigen)
 - C. Im Wasser- und Gefriersystem haben sich vielleicht Kalkablagerungen gebildet. Erforderlichenfalls nachprüfen und reinigen.
4. Gitter schneidet Eisplatten nicht :
 - A. Sicherung des Schneidgitters prüfen (Auswechsellieren der Sicherung, siehe entsprechenden Abschnitt).
 - B. Kabelstecker kontrollieren, um sicherzustellen, daß der Anschluß nicht defekt ist.

Sollten die oben erwähnten Anweisungen nicht ausreichen, die Betriebsstörungen zu beheben, wenden Sie sich bitte an Ihren Whirlpool-Händler.

ESPECIFICACIONES

1. UNIDAD DE REFRIGERACION

Compressor—recíproco de 0.150 kw. de caballo de fuerza

Voltaje—220/240 voltios, 50 hertzios

Fases—monofásico

Carga refrigerante—225 Gr. R-12

Carga de aceite—295 Ml.

Secador—lado alto de criba molecular

Relé—tipo (magnético) de corriente con contactos de arranque abierto normal

Condensador—Aleta y tubo enfriados por aire

2. PLACA DE CONGELACION

De acero inoxidable

3. CAPACIDAD

A una temperatura ambiente de 21 °C y de agua de 15 °C, aproximadamente 25 kg de hielo serán suministrados al depósito de almacenamiento.

4. CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO

Máximo de 16 kg.

5. DIMENSIONES DEL EQUIPO

Altura—875 mm

Ancho—455 mm

Profundidad—606 mm

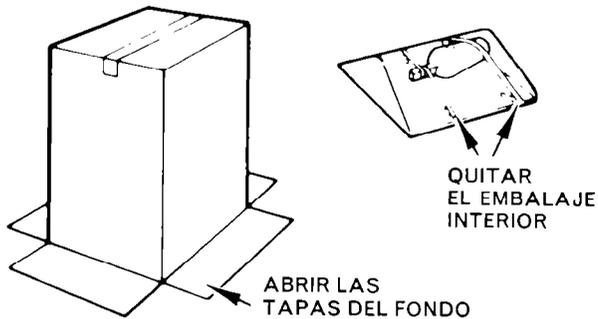
6. ACABADO DEL EQUIPO

Esmalte y acero inoxidable

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN

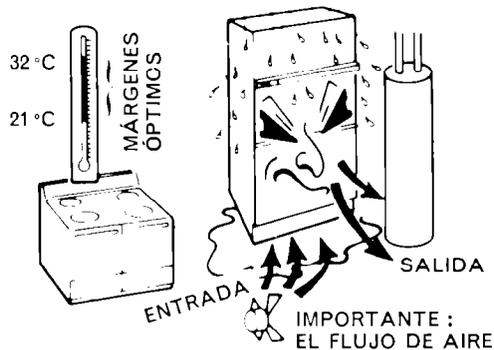
INFORMACIÓN GENERAL

DESEMBALADO



1. Poner la caja del revés y romper el precinto para abrir las tapas del fondo.
2. Colocar la caja del derecho con las cuatro tapas hacia fuera.
3. Levantar la caja separándola de la máquina.
4. Quitar todas las cintas adhesivas y material de embalaje del exterior e interior de la carcasa.
5. Quitar la rejilla frontal ; soltar los tornillos que fijan la rejilla al fondo y sacarla.
6. Hacer girar con la mano el ventilador, para asegurarse que se mueve libremente.

UBICACIÓN DEL APARATO



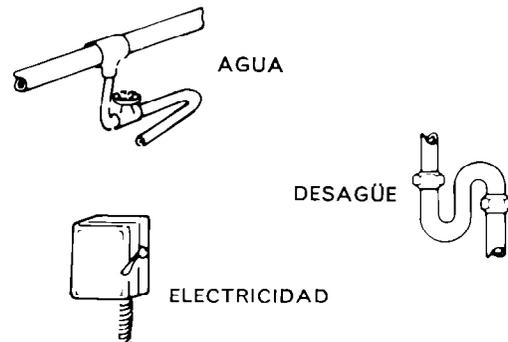
1. Colocar el aparato de modo que el frente esté libre de obstrucción, para que el flujo de aire sea el adecuado.
2. El local debe estar bien ventilado, con una temperatura superior a 15 °C. Los mejores resultados se obtienen entre 21 °C y 32 °C.
3. Deben de preverse conexiones para electricidad, agua y desagüe.
4. El aparato puede quedar encerrado por la parte superior y tres lados, pero el frente tiene que quedar **FORZOSAMENTE** libre de obstrucción, para que pueda circular el aire y sea fácil el manejo. La instalación debe hacerse de modo que la carcasa se pueda mover hacia adelante para cualquier operación de mantenimiento que fuera necesaria.

NIVELACIÓN DEL APARATO

1. Una vez colocado el aparato en su posición, debe comprobarse que esté nivelado tanto lateralmente, como en el frente y parte posterior.
2. La nivelación correcta es esencial para el buen funcionamiento.
3. Calzar el aparato para que tenga un asiento firme y nivelado. Los calzos deben ser de un material duro y permanente, por ejemplo masonita.
4. Si la reglamentación sanitaria lo exige, se debe sellar la carcasa al suelo con calafateo adecuado.

SERVICIOS

ATENERSE A LA REGLAMENTACIÓN SANITARIA VIGENTE



Cada instalación es independiente y requerirá:

1. Una entrada de agua fría de 6,35 mm, en tubo de cobre blando y una llave de cierre.
2. Un sistema de desagüe por gravedad o un sumidero con bomba, que eleve el agua a un desagüe existente.
3. Un ramal eléctrico de 220/240 voltios, 50 Hz, monofásico, con un fusible de 10 amperios, de acción retardada.

PARA EL FONTANERO

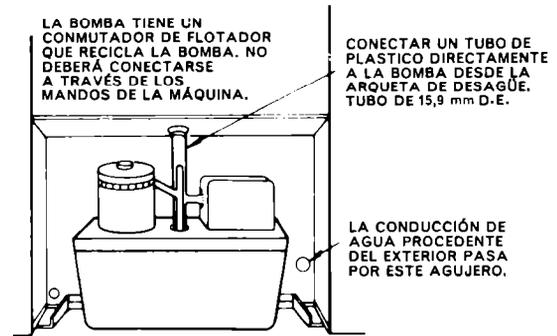
ATÉNGASE A LA REGLAMENTACIÓN VIGENTE EN LA LOCALIDAD.

CONEXIÓN DEL AGUA

1. Para la entrada de agua fría se empleará tubería de cobre blando de 6,35 mm.
2. En la conducción de agua se intercalará una llave de cierre manual conveniente.
3. Colóquese el tubo de modo que pase por el hueco de acceso ubicado en la parte posterior a derecha de la carcasa. El tubo se extenderá detrás del frente de la carcasa, cuando la misma se corra a su posición definitiva. Véase Figura 1.

NOTA: Es necesario purgar siempre la conducción de agua antes de hacer la conexión final al tubo de entrada, a fin de evitar un posible mal funcionamiento de la válvula de agua.

Una vez la carcasa en su sitio, se dobla el tubo a fin de acoplarlo a la conexión con la llave de cierre. Esta junta proporciona un posible punto de desconexión en caso de avería. Asegurarse que la tubería esté apartada del compresor, a fin de evitar riquequeo.



NOTA : La conexión eléctrica de la bomba debe proceder de un circuito que esté continuamente bajo tensión.

PARA EL ELECTRICISTA REQUISITOS ELÉCTRICOS

Se requiere un suministro eléctrico de 220/240 voltios, 50 Hz, 10 Amp. con fusible (se recomienda un fusible o disyuntor de acción retardada). Se recomienda que exista un circuito independiente únicamente para este aparato.

ESTA MÁQUINA REQUIERE EL CONTACTO ELÉCTRICO A TIERRA.

PUESTA A TIERRA

Para su seguridad personal, conecte permanentemente a tierra esta unidad de acuerdo con los códigos y reglamentos locales aplicables. Es recomendable hacer una conexión a tierra independiente y permanente del aparato. Se empleará para ello un conductor de color verde/amarillo, aislado, de dimensión adecuada, procedente de una conducción de agua fría* que tenga contacto con tierra, de un conductor puesto a tierra en el panel de servicio, o de una barra convenientemente empotrada en el suelo con buen contacto eléctrico. No deberá hacerse la conexión a tierra a través de una tubería de gas. Tampoco se hará la conexión con la red eléctrica mientras no esté el aparato fijamente puesto a tierra. El conductor de tierra se unirá primero al adecuado contacto a tierra y seguidamente con el marco metálico del aparato.

*La tubería de agua fría tiene que tener una continuidad metálica con la toma de tierra, sin estar interrumpida por piezas de plástico, goma u otros materiales aislantes (inclusive contadores o bombas) y sin puentear estas piezas con un cable conductor.

CABLEADO

DEBE AJUSTARSE A TODA LA LEGISLACIÓN U ORDENANZAS LOCALES

Soltar los tornillos que sujetan la rejilla, para tener acceso al compartimento del motor, y conexiones de agua. Se hacen conexiones eléctricas al cuadro eléctrico, ubicado en la parte posterior de la máquina. Pasar un cable de tipo permanente 1.6 mm ϕ a través del agujero dispuesto en el cuadro eléctrico hasta las clavijas dispuestas en el tablero de terminales. (Véase Figura 2 en la página siguiente).

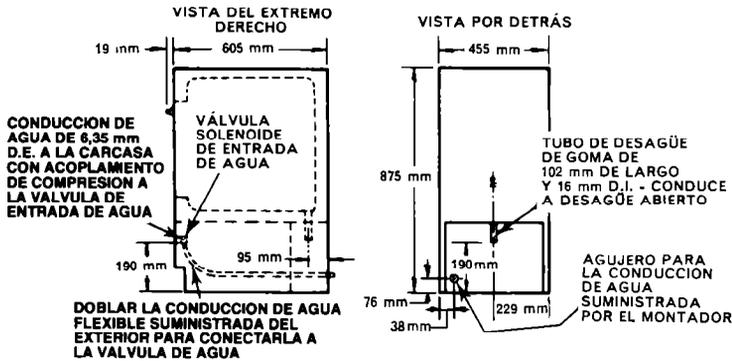


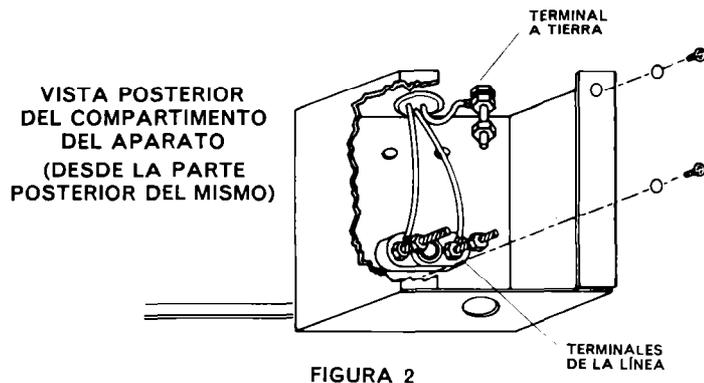
FIGURA 1

CONEXIÓN DEL DESAGÜE

1. El aparato está provisto de desagüe por gravedad.
2. La instalación ideal consiste en un tubo vertical (mínimo 32 mm) montado directamente debajo de la salida del tubo de desagüe. Véase la Figura 1 para la ubicación conveniente del tubo vertical.
3. Puede ser aconsejable aislar completamente la tubería de desagüe hasta la entrada.

SUMIDERO CON BOMBA

1. Cuando no se disponga de una conexión para desagüe debajo del nivel del aparato, se puede utilizar un sumidero con bomba para elevar el agua hasta el desagüe a que se tenga acceso.
2. Bombas de tipo aprobado, para funcionar con corriente de 220/240 voltios y 50 Hz, se podrán adquirir localmente.
3. Instálese la bomba en el suelo, detrás del aparato, con el tubo de salida hacia la parte posterior. Conectar el desagüe del depósito de hielo directamente a la bomba, como lo indica la ilustración.



COMPROBACIÓN DE FUNCIONAMIENTO

Poner en marcha el aparato situando el conmutador general en la posición « ON » (marcha) y abriendo la llave de la conducción de agua.

NOTA : Posición izquierda en « OFF » significa PARADA — Posición media en « ON », MARCHA — Posición derecha en « CLEAN », LIMPIEZA. En la posición « CLEAN » funcione solamente la bomba.

Comprobar el ventilador del condensador para asegurarse de que gira.

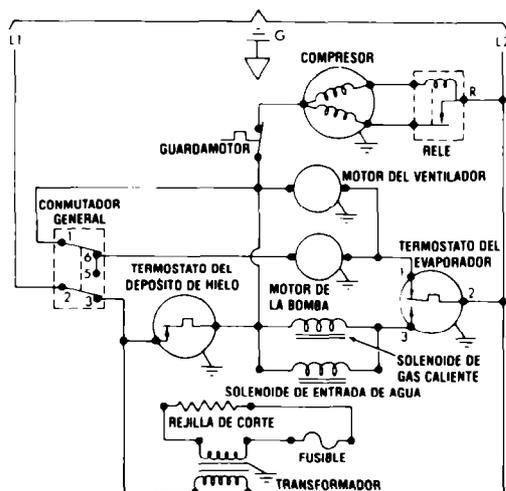
El agua no entrará en la cazoleta de la bomba hasta que se enfríe la placa de congelación y la máquina empiece el ciclo de recogida.

Comprobar que sea uniforme el flujo de agua sobre la placa de congelación. El aparato tiene que estar bien nivelado para que funcione correctamente.

Comprobar que el espesor de los cubitos de hielo sea el deseado y, después de 24 horas, se podrá hacer el ajuste necesario. El rendimiento máximo de hielo se conseguirá con un espesor de 13 mm a 16 mm.

Volver a colocar la rejilla en su sitio.

CICLO DE CONGELACIÓN



FUNCIONAMIENTO DEL APARATO

- El compresor funciona

- El ventilador del condensador funciona
- La bomba de agua funciona (recircula el agua)
- La rejilla de corte está caliente al tacto

Cuando la plancha de hielo tenga el espesor deseado comienza el ciclo de recogida y ocurre lo siguiente :

- El termostato del condensador está colmado
- El compresor sigue funcionando
- El ventilador del condensador se para
- La bomba de agua se para
- La válvula solenoide de gas caliente se abre
- La válvula de entrada de agua se abre
- El exceso de agua es eliminado de la cazoleta de desagüe
- La rejilla de corte está caliente al tacto.

La máquina vuelve a congelar cuando la plancha de hielo se desprende del evaporador, y comienza el proceso de corte.

Cuando el depósito de almacenamiento de hielo está lleno, se abre el termostato del mismo.

- La rejilla de corte sigue funcionando.

COSAS QUE RECORDAR

Bajo condiciones ideales el aparato fabricará hasta 25 kg de hielo al día. Estas condiciones son las siguientes: (1) Temperatura ambiente 21 °C; (2) Temperatura del agua 15 °C.

A medida que varíen las temperaturas del ambiente y del agua, lo hará también la cantidad de hielo producida. Temperaturas de trabajo más altas tendrán como resultado una producción de hielo disminuída.

El depósito de almacenamiento de hielo tiene una capacidad máxima de 16 kg. Cuando el depósito está lleno, deja la máquina de hacer hielo.

El depósito de almacenamiento no está refrigerado y algo de hielo se fundirá. También ésto varía con la temperatura ambiente.

La máquina requiere una buena circulación de aire para que funcione con eficiencia. Deben mantenerse limpios el condensador y la rejilla frontal.

El sistema de circulación de agua, inclusive la malla filtrante en la válvula solenoide de entrada de agua, necesita una limpieza periódica. Las instrucciones correspondientes se encuentran en el panel interno de la puerta.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

Antes de poner en marcha la máquina se lavará el interior de la caja con solución de bicarbonato sódico (30 ml. de bicarbonato en un litro de agua templada). Enjuagar a fondo.

Asegurarse de que la llave del agua esté abierta.

Poner el conmutador en la posición « ON » (marcha).

IMPORTANTE : Dejar que la máquina funcione durante 3 horas antes de que aparezca hielo, y 24 horas antes de tratar de ajustar el control de espesor.

ANTES DE OPERAR LA MAQUINA DE HACER HIELO

Usted es responsable de asegurarse de que la máquina de hacer hielo:

- haya sido instalada en un lugar protegido de los elementos.
- esté situada de modo que el frente no esté oculto, para garantizar el flujo de aire correcto.
- esté correctamente nivelada.
- esté situada en un área bien ventilada con una temperatura superior a 15 °C. Los mejores resultados se obtienen a temperaturas entre 21 °C y 32 °C.

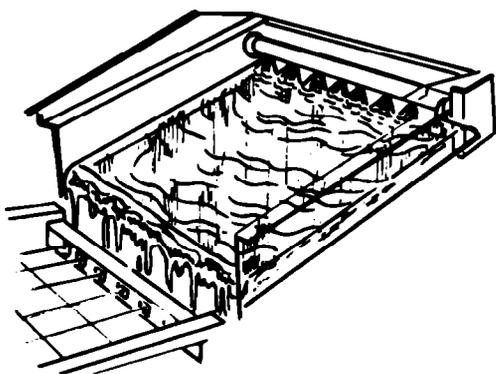
- esté conectada correctamente al suministro de agua y desagüe.
- esté conectada correctamente a la electricidad. Se requiere un suministro eléctrico de 220/240 voltios, 50 hertzios, monofásico con fusible de 10 amperios.

NOTA: Se recomienda el fusible de retardo o el interruptor automático.

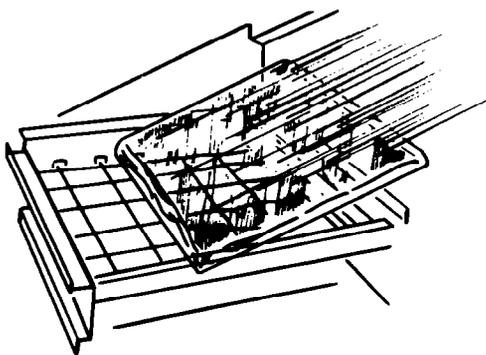
- esté correctamente conectada a tierra.
- no sea operada por alguien que no pueda emplearla correctamente.
- sea empleada solamente para el trabajo a que está destinado.
- sea mantenida correctamente.

OPERACION DE LA MAQUINA DE HACER HIELO

Cómo se hace el hielo:



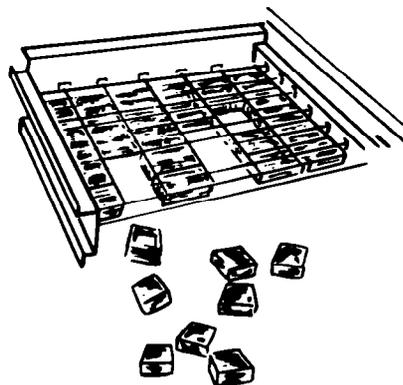
1. El agua circula sobre la placa de congelación. A medida que el agua se congela, los minerales en el agua son eliminados. La ausencia de minerales produce una lámina clara de hielo.



2. Cuando se logra el espesor deseado, la lámina de hielo es soltada y se desliza en la rejilla cortadora. La rejilla divide la lámina en cubos individuales.

3. El agua que contiene los minerales rechazados es eliminada al final de cada ciclo de congelación.

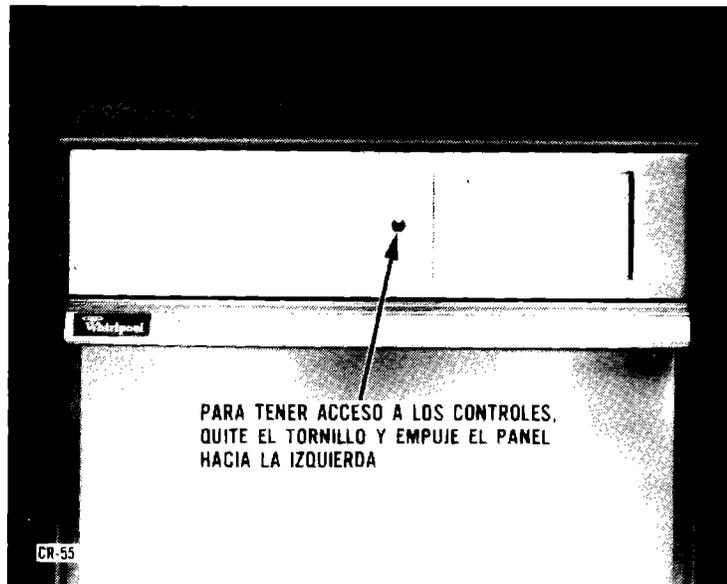
4. Luego entra agua fresca en la máquina para el próximo ciclo de hacer hielo.



5. Los cubos caen en el depósito de almacenamiento. Cuando el depósito está lleno, la máquina de hacer hielo se desconecta automáticamente y vuelve a comenzar el ciclo cuando se necesita más hielo.

Información general

Esta máquina de fabricación de hielo comprende un panel deslizante que cubre el control de espesor del hielo y el conmutador de ciclo. Para tener acceso a los controles, quite el tornillo en el centro y empuje el panel hacia la izquierda (Véase la ilustración.)



AJUSTE DEL TAMAÑO DE LOS CUBOS DE HIELO

La máquina ha sido ajustada en fábrica para producir hielo de aproximadamente 13 mm de espesor. El espesor se puede aumentar o disminuir ajustando convenientemente el control de espesor (Figura 1), aunque el mejor rendimiento se obtendrá con un espesor de 13 mm.

La máquina producirá cubos de 32 mm × 32 mm, o cubitos de 19 mm × 19 mm. Cuando se desee cambiar el tamaño de los cubos de hielo, se puede cambiar, por un costo módico, la rejilla de corte. Para más información, consultar con el distribuidor de Whirlpool.

La posición « ON » (marcha) del conmutador general sirve para el ciclo normal de producción de hielo. La

posición « OFF » (parada) detiene el funcionamiento de la máquina. La posición « CLEAN » (limpieza) se utiliza siempre que se hagan circular soluciones por el sistema de circulación de agua, con fines de limpieza. En esta posición funcionará solamente la bomba de agua.

IMPORTANTE : En todas las posiciones del conmutador, salvo la posición "OFF", estará bajo corriente la rejilla de corte y la colocación de objetos metálicos sobre los alambres de la rejilla puede tener como consecuencia que se abra el fusible de la misma, o puede producir deterioros en estos alambres. Para desactivar completamente todos los circuitos eléctricos, hacerse inactivo el suministro de corriente.

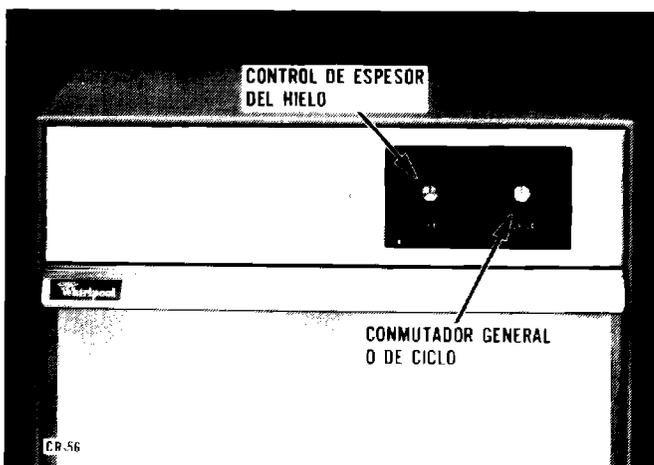


FIGURA 1 — CONMUTADOR GENERAL

FILTRACIÓN Y TRATAMIENTO DEL AGUA

En algunos lugares puede ser aconsejable filtrar o tratar el agua que se suministra a la máquina, a fin de reducir los trabajos de entretenimiento del sistema de circulación de agua (véase el apartado Limpieza y Saneamiento del Sistema de Fabricación de Hielo) y producir el mejor tipo de hielo.

Para más información sobre la filtración y tratamiento del agua consúltese al distribuidor de los aparatos de fabricación de hielo Whirlpool.

LUBRICACIÓN

Todos los componentes de la máquina han sido lubricados en fábrica y no deberían requerir engrase adicional de ningún tipo durante la vida normal de la misma.

CUIDADOS GENERALES Y LIMPIEZA

Es necesario realizar inspecciones y limpiezas periódicas, a fin de mantener el aparato fabricante de hielo en estado óptimo de funcionamiento y garantizar que el mecanismo produzca hielo de calidad sanitaria. Su distribuidor WHIRLPOOL está perfectamente cualificado para prestarle este servicio.

LIMPIEZA DE LAS SUPERFICIES EXTERIORES

Las superficies esmaltadas se pueden limpiar con un detergente suave. Para proteger el acabado esmaltado se recomienda el uso regular de un buen producto para la limpieza doméstica, así como de cera. Las superficies de acero inoxidable se limpiarán con un buen producto destinado a este fin.

NOTA : No deben emplearse limpiadores abrasivos ni en las superficies pintadas ni en las de acero inoxidable.

LIMPIEZA DEL CONDENSADOR

Aletas del condensador sucias u obstruidas impiden la circulación conveniente del aire, lo cual tiene como resultado la disminución de la capacidad de producción de hielo y someten a la máquina a temperaturas de trabajo superiores a las normales.

Acceso al condensador

Colocar el conmutador general en la posición « OFF » (parada).

NOTA : El hecho de no colocar el conmutador en la posición de parada haría que el ventilador del condensador se pusiera alternativamente en marcha y se parase, lo cual podría ser origen de lesiones una vez desmontado el panel frontal enrejillado.

Soltar los tornillos del fondo del panel frontal enrejillado (*Figura 2*).

Tirar hacia delante y abajo, con el fin de quitar el panel.

Usar aspiradora y cepillo duro para eliminar de las aletas del condensador la suciedad y la pelusa acumulada (*Figura 3*).

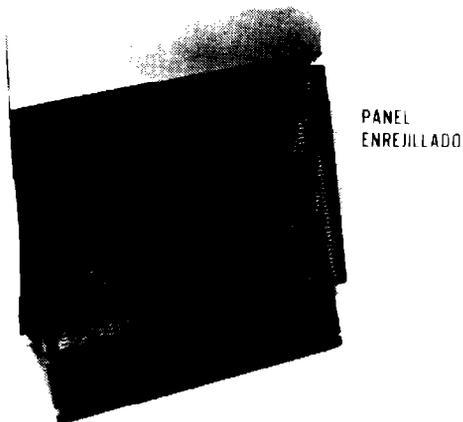


FIGURA 2

PRECAUCIÓN : Evitar el contacto con las aletas del condensador refrigerado por aire, pues pueden tener filo cortante.

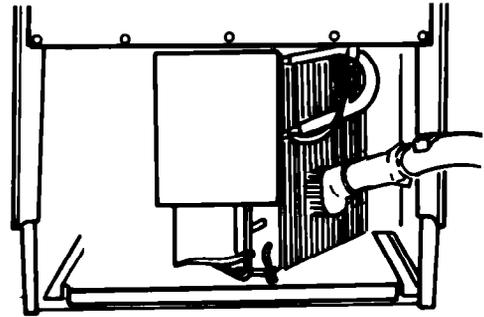


FIGURA 3

LIMPIEZA Y SANEAMIENTO DEL SISTEMA DE FABRICACIÓN DE HIELO

Las impurezas son eliminadas del agua en circulación que se congela en hielo. Estas impurezas se acumulan en el mecanismo congelador y en el sistema de circulación de agua, para formar un depósito duro en forma de costras. Por lo general, esta costra impide que se suelte rápidamente la plancha de hielo durante el ciclo de recogida. Es ésta la razón, por la que el sistema de circulación de agua y de congelación deben ser objeto de una limpieza y saneamiento periódicos. La frecuencia de la operación de limpieza dependerá de las condiciones que reuna el agua y de la rapidez con que se forme el depósito de costras.

La limpieza y el saneamiento no son demasiado difíciles de realizar. Si la primera limpieza del sistema la hace el distribuidor cualificado para este servicio, será más fácil que el usuario mismo se haga cargo más adelante de esta parte del entretenimiento de la máquina.

Deberá aplicarse el siguiente procedimiento aprobado, a fin de tener la seguridad que la máquina está limpia y saneada :

1. Poner el conmutador general (*Figura 1*), en la posición « OFF » (parada).
2. Desmontar la rejilla de corte (dos tornillos con orejetas) (*Figura 4*). La rejilla se soltará de dos lengüetas de sujeción situadas cerca del depósito de agua.
3. Sacar todo el hielo del depósito de almacenamiento y de la rejilla de corte. Al quitar el hielo de esta última debe tenerse cuidado de no romper o deformar los alambres cortantes. Si se deja correr agua sobre la plancha de hielo, se fundirá éste rápidamente. También puede haber hielo sobre la placa de congelación, que asimismo habrá que eliminar antes de proseguir la operación.
4. Vaciar el depósito de agua (*Figura 5*) quitando el tapón de goma. Volver a poner el tapón.



FIGURA 4

5. Verter 2 litros de agua caliente en el depósito de agua y poner el conmutador general en la posición de « CLEAN » (limpieza). Con ello se calienta el sistema y se consigue que la solución limpiadora sea más eficiente. Dejar circular el agua durante 5 minutos. Poner el conmutador en « OFF » (parada) y vaciar el depósito.

6. Preparar la solución limpiadora disolviendo 200 gramos de ácido cítrico en polvo o ácido fosfórico en 2 litros de agua caliente. En el mercado hay también en forma líquida productos para la limpieza de máquinas de fabricar hielo y en este caso debe procederse de acuerdo con las instrucciones que figuren en el envase.

ADVERTENCIA! La mayoría de los limpiadores para fabricadoras de hielo son de ácido cítrico o fosfórico, que puede causar irritación aun cuando diluidos. En caso de que venga en contacto con los ojos, lavar los ojos cuidadosamente con agua fresca y llamar inmediatamente al médico. Si viene en contacto con la piel, lavarla bien con agua. Si se traga, suministrar grandes cantidades de agua y llamar inmediatamente al médico. No provocar el vómito. **MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS!**

7. Verter la solución limpiadora en el depósito de agua y poner el conmutador en posición de « CLEAN » (limpieza). Si la solución produjese espuma al echarla en el depósito, se detendrá la circulación hasta que la misma desaparezca, luego se añadirá el resto de la solución. Dejar que la solución recircule hasta que se haya disuelto la costra. Es posible que la solución circulante no entre en contacto con la costra que se ha formado en los rebordes laterales de la placa congeladora. Para quitar ésta, se puede utilizar una esponja o aplique hecho de malla de acero inoxidable, empapado de la solución limpiadora, con el que se frota los rebordes hasta que desaparezca la costra. La costra se disolverá generalmente en 15 ó 30 minutos. Si la formación de costra es muy intensa, habrá que repetir el proceso de limpieza con una nueva cantidad de solución limpiadora, si al cabo de 30 minutos no se ha terminado de disolver.

8. Poner el conmutador en posición « OFF » (parada) y vaciar el depósito.

9. Después de la limpieza se harán dos enjuagados con agua limpia, recirculándola cada vez durante 5 minutos y vaciando siempre el depósito.

10. Con esto se termina la limpieza y el saneamiento « in situ » del sistema de circulación de agua y de la

placa congeladora. También hay que limpiar y sanear otros componentes interiores.

DESMONTAJE Y LIMPIEZA DE LOS COMPONENTES INTERIORES

11. Desmontar el deflector retentor de hielo (Figura 6).

12. Desmontar el depósito de agua (dos tornillos con orejetas) (Figura 5).

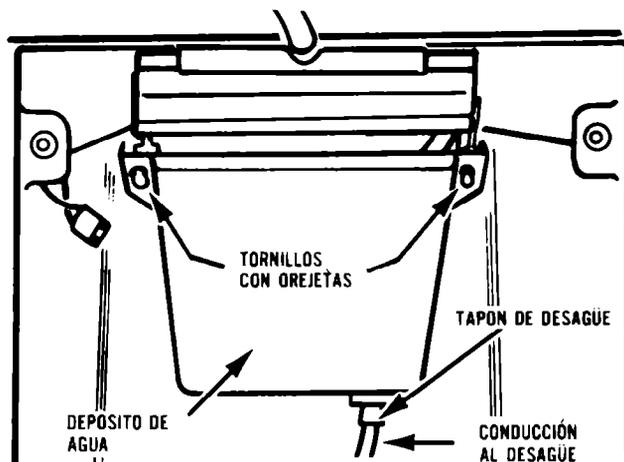


FIGURA 5

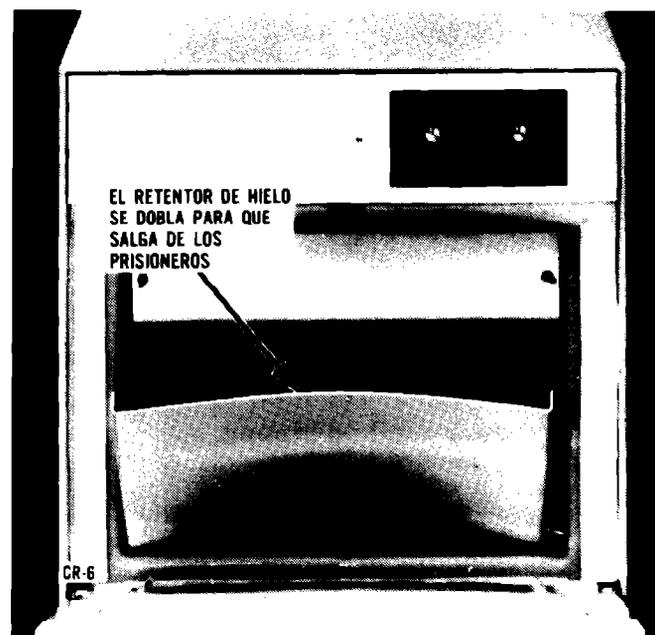


FIGURA 6

13. Soltar la tubería de la bomba.

14. Desmontar el tubo de plástico distribuidor de agua de la placa congeladora. Tirar de un extremo hacia adelante, para soltar los tapones de goma de los extremos.

15. Lavar los componentes « internos » con una solución detergente suave, enjuagar con agua limpia y sanear con una solución de 30 ml. de lejía corriente en 4 litros de agua.

NOTA: Las piezas de plástico no deben someterse a temperaturas superiores a 60 °C. No se lavarán en máquinas lavaplatos.

16. Lavar el depósito de almacenamiento de hielo, la puerta, la junta y el vertedor de hielo con un detergente suave, enjuagar con agua limpia y sanear con la solución desinfectante (véase paso 16).

17. Volver a colocar en su sitio el distribuidor de agua, el depósito de agua y la rejilla de corte.

NOTA: Comprobar lo siguiente:

1. Que la tubería procedente de la válvula de agua esté dentro del depósito de agua.
2. Que la rejilla de corte esté conectada eléctricamente.
3. Que el tapón de goma esté insertado en el depósito de agua.
4. Que la tubería procedente del depósito de agua esté insertada en agujero de desagüe.

FUSIBLE DE LA REJILLA DE CORTE

Desactivar la fuerza eléctrica y quitar la tapa del cuadro eléctrico (Figura 7). El fusible de la rejilla se encuentra en el lugar indicado en la Figura 8.

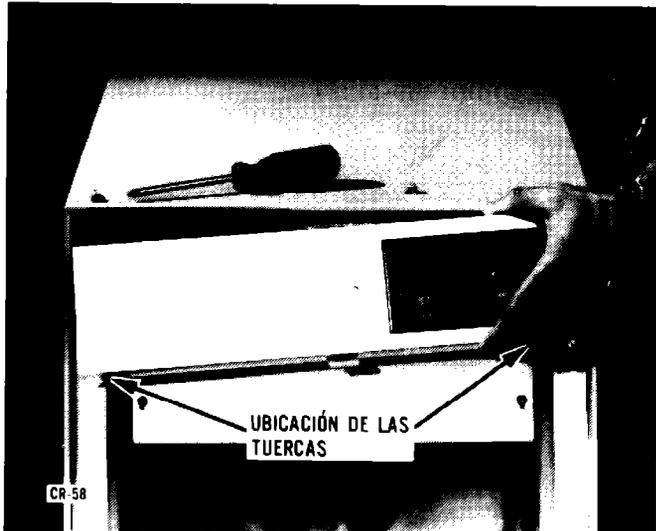


FIGURA 7

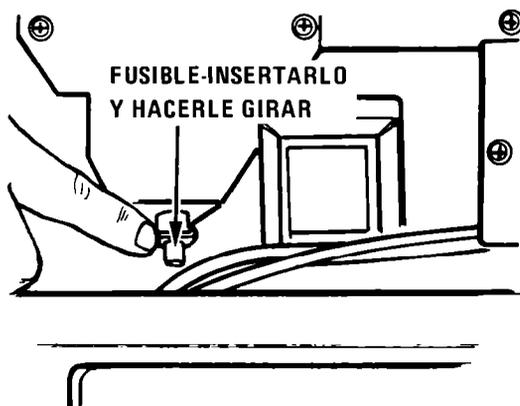


FIGURA 8

Cuando hay que sustituirlo, debe colocarse otro del mismo tamaño (amperaje). Amperajes más altos no proporcionarán la protección adecuada, mientras que unos más bajos harán que el fusible falle prematuramente.

PARADA DE INVIERNO

Sacar todo el hielo del depósito de almacenamiento. Cortar la entrada de agua. Desconectar los tubos a la válvula de agua y de desagüe. Evacuar los tubos de agua y desagüe, si es que la máquina va a estar sometida a temperaturas bajo cero durante la parada. Conectar de nuevo los tubos de agua y de desagüe. Si no se hace esta operación, puede que el agua en los mismos se congele y los rompa.

Limpiar y sanear la máquina y el depósito de almacenamiento antes de volver a ponerla en funcionamiento.

EN CASO DE QUE LA MÁQUINA NO PRODUZCA HIELO

Comprobar los siguientes puntos, antes de acudir al servicio de reparaciones :

1. La máquina no funciona :
 - A. Comprobar si no ha fallado el fusible en la entrada de fuerza eléctrica.
 - B. Verificar si hay fuerza suficiente.
 - C. El conmutador tiene que estar en la posición « ON » (marcha).
 - D. La temperatura ambiente es demasiado baja (tiene que estar por encima de los 13 °C). La máquina puede estar detenida a través del termostato del depósito de almacenamiento, aunque éste no esté lleno.
2. La máquina funciona, pero no produce hielo :
 - A. Comprobar la entrada de agua, para asegurarse que está abierta.
 - B. El conmutador general tiene que estar en la posición « ON » (marcha).
3. La máquina funciona, pero produce muy poco hielo :
 - A. Trabaja a una temperatura ambiente extraordinariamente alta (es normal que en este caso sea baja la producción de hielo).
 - B. Hay suciedad o pelusa que dificulta la corriente de aire a través de las aletas del condensador. (Limpiarlas.)
 - C. El aparato puede acusar la formación de costras en el sistema de circulación de agua y de congelación. Compruébese esto y límpiese en caso necesario.
4. La rejilla no corta las planchas de hielo :
 - A. Comprobar el fusible de la rejilla (véase el apartado de como reemplazarlo).
 - B. Comprobar el acomplamiento del enchufe de la rejilla, para asegurarse que está hecha la conexión.

Si las sugerencias arriba indicadas no corrigen el funcionamiento de la máquina, póngase en contacto con su Distribuidor Whirlpool.