

Icematic®

ISTRUZIONI D'USO

HOW TO USE IT

NOTICE D'EMPLOI

GEBRAUCHSANWEISUNG

GEBRUIKSAANWIJZING

ISTRUCCIONES PARA EL USO

MANUAL DE USO

BRUKSANVISNING

BRUKSANVISNING

BRUGSANVISNING

KÄTTÖHJE

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ

FABBRICATORI DI GHIACCIO

ICEMAKING MACHINES

EISMASCHINEN

PRODUCTEURS DE GLACE

IJSPRODUCERS

FABRICADORES DE HIELO

PRODUCTORES DE GELO

ISMASKINERNE

ISMASKIN

ISLAGING SMASKINENE

JÄÄKUUTIOK ONEILLA

MHXANEΣ ΝΑΡΑΓΩΓΗΣ ΜΑΓΟΥ

N 131M

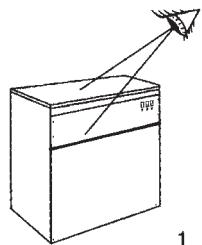
N 201M

N 301M

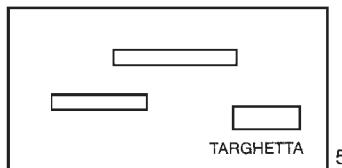
N 401M

N 501M

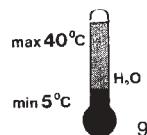




1



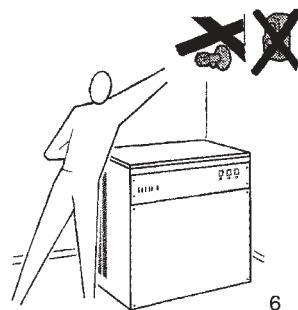
5



9



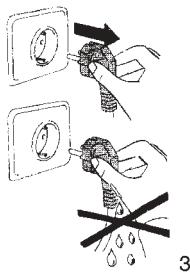
2



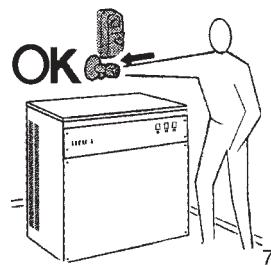
6



10



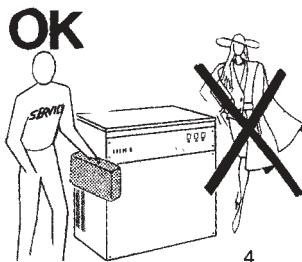
3



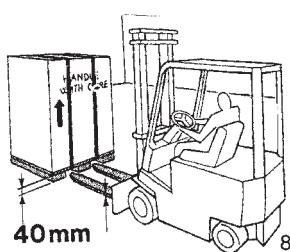
7



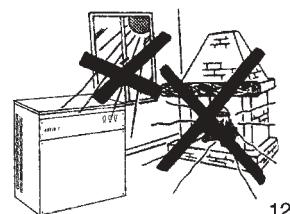
11



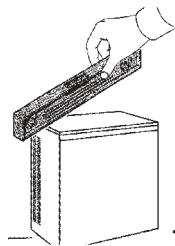
4



8



12





ATTENZIONE!!!

LE SEGUENTI OPERAZIONI E QUELLE EVIDENZIATE DAL SIMBOLO A LATO SONO
SEVERAMENTE VIETATE A CHI UTILIZZA LA MACCHINA...
DEVONO ESSERE ESCLUSIVAMENTE EFFETTUATE DA UN INSTALLATORE PATENTATO.

1. ALLACCIAIMENTI ELETTRICI
2. ALLACCIAIMENTI IDRICI
3. INSTALLAZIONE DELLA MACCHINA
4. COLLAUDO DELLA MACCHINA
5. INTERVENTI DI RIPARAZIONE SU TUTTI I COMPONENTI E
ORGANI DELLA MACCHINA
6. SMONTAGGIO DELLA MACCHINA E/O SUOI COMPONENTI
7. INTERVENTI DI REGOLAZIONE E TARATURA
8. MANUTENZIONE E PULIZIA DELLA MACCHINA RELATIVA A
PARTI E COMPONENTI:

ELETTRICI
ELETTRONICI
MECCANICI
FRIGORIFERI

INFORMAZIONI GENERALI

I produttori di ghiaccio con approvazione VDE, GS portano sull'imballaggio, sulla targhetta di immatricolazione e sulla carrozzeria i simboli in fig. n°10.



**I NOSTRI PRODOTTI RIENTRANO NELLA DIRETTIVA
BASSA TENSIONE 73/23/CEE - EMC - 89/336/CEE
PERTANTO RIPORTANO ANCHE LA MARCATURA
SULLA COPERTINA DEL LIBRETTO.**

**INSTALLAZIONE**

Prima di mettere in funzione il produttore di ghiaccio eseguire le seguenti operazioni:

- 1) Controllare che l'apparecchio non abbia subito danni durante il trasporto (fig.n°1)
- 2) Abbinare il produttore al proprio deposito assicurando l'unione mediante le due viti in dotazione alla macchina (fig.n°20)
- 3) Pulire l'interno della macchina con una spugna inumidita in acqua tiepida unita ad un poco di bicarbonato di soda; sciacquare con acqua pura ed asciugare accuratamente.
- 4) Posizionare l'assieme produttore/deposito nella sede definitiva assicurandosi che sia ben livellato, in bolla, per consentire una omogenea distribuzione dell'acqua sull'evaporatore ed una regolare caduta della pioggia dei cubetti (fig. n°13).
- In dotazione al deposito vengono forniti i piedini regolabili in altezza, che consentono un facile livellamento e permettono un'agevole eventuale pulizia del pavimento.
- 5) Sbloccare il sensore ed il deflettore togliendo gli arresti 1, 2 applicati per evitare danni durante il trasporto (fig. n° 16-17).
- 6) Il produttore è predisposto per essere accoppiato con un secondo produttore da installare sopra il primo. Per tale applicazione è disponibile un kit, fornibile a richiesta, corredata dalle relative istruzioni di montaggio.
- 7) Non installare la macchina in locali polverosi poiché si può verificare un rapido intasamento del condensatore del gruppo frigorifero (solo per macchine raffreddate ad aria).
- 8) Onde evitare che il ghiaccio assorba cattivi odori e sapori, non conservare mai nei contenitori alimenti, bottiglie ed altro.
- 9) Eseguire gli allacciamenti idrici prima di quelli elettrici.

NOTA BENE

Nella scelta dell'ambiente in cui installare la macchina è necessario assicurarsi che:

- a) la temperatura ambiente non scenda al di sotto dei 10°C (50°F) e non superi i 40°C (100°F).
- b) la conduttilità dell'acqua non deve essere inferiore ai 10 µs/cm a 25°C ambiente.
- c) la temperatura dell'acqua non sia inferiore a 5°C (40°F) e non superi i 35°C (95°F).
- d) la pressione dell'acqua di alimentazione non sia inferiore a 1 atmosfera (14 PSI) e non superi le 5 atmosfere (70 PSI). Qualora la pressione superi le 5 atmosfere prevede l'applicazione di un riduttore di pressione sull'alimentazione idrica alla macchina (fig. N° 11)
- e) la macchina sia lontana da fonti di calore ed in posizione ben aerata. Prevedere uno spazio sui due fianchi e sul retro di almeno 20 cm (fig. n°12-n°14).
- f) la macchina non funziona con utilizzo di acqua demineralizzata

10) Allacciare il tubo di alimentazione da 3/4" in dotazione, alla macchina e alla linea idrica di alimentazione acqua fredda potabile. È consigliabile applicare per motivi di praticità e sicurezza un rubinetto d'intercettazione, non di nostra fornitura. Se l'acqua di alimentazione è ricca di impurità è consigliabile applicare un filtro sulla rete idrica. Se l'acqua è particolarmente dura, cioè ricca di minerali e loro derivati è opportuno prevedere un adeguato addolcitore sulla rete idrica. Con tale accorgimento si evitano incrostazioni nel circuito idraulico dell'apparecchio. (fig.n°18).

11) Applicare sui raccordi di scarico macchina e contenitore i due tubi flessibili in dotazione. Per un perfetto deflusso dell'acqua dell'apparecchio prevedere una pendenza minima del 3% della tubazione, controllando che la stessa non subisca strozzatura o sifonamenti. È opportuno che la tubazione scarichi in un sifone aperto (fig.n°18).

12) Prima di collegare la macchina elettricamente accertarsi che il voltaggio di rete corrisponda a quello indicato sulla targhetta posta sul retro della macchina (fig.n°5).

13) Installazione deflettore aria in dotazione. (fig. 24) Il deflettore va installato al fine di impedire il ricircolo dell'aria calda nel condensatore.

La massima tolleranza consentita sulla variazione di tensione è di ± 6% del valore nominale. Prevedere un circuito di alimentazione elettrica alla macchina, con un proprio interruttore generale bipolare ed apertura dei contatti di almeno 3 mm. E con un proprio fusibile o protezione automatica ed una presa elettrica dotata di collegamento a terra. Il tutto dimensionato secondo la potenza della macchina indicata sulla targhetta d'immatricolazione.

NELL'IMPIANTO ELETTRICO DEVE ESSERE PRESENTE UN INTERRUTTORE (SALVAVITA).

INFORMAZIONI PER IL "SERVICE"

LE SEGUENTI OPERAZIONI DEVONO ESSERE EFFETTUATE SOLAMENTE DA PERSONALE QUALIFICATO DEL NOSTRO DISTRIBUTORE

MESSA IN FUNZIONE**ATTENZIONE:**

Non mettere in funzione l'apparecchio prima dell'intervento del tecnico.

Prima di mettere in funzione il produttore di ghiaccio eseguire le seguenti operazioni:

- a) togliere il coperchio e i pannelli laterali.
- b) controllare che il compressore sia libero di oscillare sui gommini posti sulle staffe di ancoraggio relative, verificare che le ventole degli elettroventilatori girino liberamente.

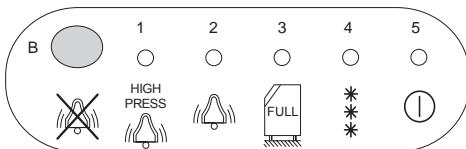
Inoltre:

- 1) controllare che il rubinetto della rete idrica sia aperto, indi collegare la spina di alimentazione elettrica della macchina alla presa ed accendere l'interruttore di linea predisposto; la macchina inizia il funzionamento automaticamente.
- 2) controllare che il sensore arresti l'entrata acqua nella vaschetta a circa 40-45 mm.
- 3) controllare che la pompa dell'acqua funzioni regolarmente (30° ritardo)
- 4) controllare che il flusso dell'acqua scorra regolarmente sull'evaporatore e che non esistano perdite nel circuito.
- 5) verificare che non si producano vibrazioni anormali

- 6) per regolare l'altezza dei cubetti si agisce sulla vite 1 (fig. n°19) che determina la distanza delle lamelle del sensore, dall'evaporatore. La distanza, regolata in fabbrica, per un cubetto normale è di circa 3.5 mm.
- 7) controllare un ciclo di produzione ghiaccio verificando che la lastra di ghiaccio sia scaricati nel deposito e che tutte le operazioni del ciclo avvengano normalmente.
- 8) verificare la funzionalità del micro arresto macchina tenendo sollevato il deflettore paraspruzzi per oltre 30 secondi.
- 9) rimontare i pannelli tolti in precedenza
- 10) il cruscotto frontale è dotato di 5 "LED" accanto a dei simboli che indicano le seguenti funzioni:

LED N°1
Allarme, alta pressione.
LED N°2
Allarme
LED N°3
Deposito pieno/lavaggio

LED N°4
Funzionamento
LED N°5
Rete
PULSANTE B ROSSO
Reset/Lavaggio.



Attenzione:

La macchina è dotata di pressostato di massima a riarmo manuale. 1) spia rossa accesa (led 1): allarme per elevata pressione di condensazione, la macchina si ferma. 2) Premere il pulsante rosso sul retro della macchina per riavviarla. IMPORTANTE: nel caso la macchina si arresti ripetutamente dopo il reset manuale, chiamare il centro di assistenza.

FUNZIONAMENTO:

La formazione del ghiaccio in cubetti avviene in uno speciale evaporatore verticale di rame a forma di alveare. Una pompa di circolazione fa scorrere un flusso continuo di acqua sul reticolato frontale e gradualmente una parte dell'acqua si trasforma in ghiaccio sulle pareti interne delle piccole celle formando dei cubetti che raggiungono le dimensioni previste in altezza mediante un sensore regolabile. Il sensore è composto da due lamelle in metallo alimentate da un circuito a bassa tensione, isolate fra loro e mantenute distanti dall'evaporatore, mediante un registro a vite. Man mano che si forma il ghiaccio, il velo d'acqua che scorre sul ghiaccio si avvicina alle due lamelle fino a toccarle e chiudere un circuito elettronico che provoca contemporaneamente:

- l'invio del gas caldo dell'evaporazione mediante l'apertura di una elettrovalvola, con conseguente graduale stacco dalla piastra di cubetti, parzialmente uniti, dall'evaporatore.
- l'apertura della valvola di scarico acqua per eliminare eventuali residui d'impurità.

La piastra di cubetti una volta staccata muove verso l'esterno il deflettore frontale incernierato sulla parte superiore, e cade nel contenitore per gravità. Il deflettore centrale nel movimento di rotazione prima in avanti e quindi indietro, apre e chiude i contatti di un micro magnetico, collegato ad una scheda elettronica, che ripristina il ciclo normale di produzione del ghiaccio. Quando il contenitore sarà pieno, l'ultima piastra di ghiaccio tiene il deflettore aperto, e quindi i contatti del micro aperti; in tali condizioni la scheda elettronica collegata al micro provvede ad arrestare la macchina dopo 30 secondi. La rimozione del ghiaccio dal deposito permette al deflettore di ritor-

nare in posizione normale e quindi la ripartenza del produttore. Il tempo per il ciclo completo può variare da circa 15' a circa 30', a seconda della temperatura dell'acqua e dell'ambiente. In caso di arresto della macchina per irregolarità di funzionamento il LED 2 si illumina. Attendere almeno 3 minuti dall'inizio prima di premere reset. Se l'arresto si ripete consultare l'assistenza tecnica.

**SOTTO CONDIZIONI DI ALIMENTAZIONE SFAVOREVOLI,
L'APPARECCHIO PUÒ CAUSARE CADUTE DI TENSIONE
TRANSITORIE.**

■ PULIZIA E MANUTENZIONE

N.B.: Tutte le operazioni di pulizia e manutenzione devono essere eseguite previo disinserimento dell'alimentazione elettrica dell'apparecchio.

■ PULIZIA DEL FILTRO CONDENSATORE AD ARIA

Il progressivo accumularsi della polvere nel filtro condensatore, provoca a poco a poco una riduzione della resa Frigorifera dell'apparecchio e quindi della produzione del ghiaccio. È buona norma ispezionare frequentemente (almeno ogni 30 giorni) il condensatore situato nella parte posteriore del produttore e pulirlo con una spazzola non di metallo o meglio con un aspirapolvere (fig. n° 23).

PULIZIA DEL FILTRO ENTRATA ACQUA

Chiudere il rubinetto d'intercettazione d'acqua all'apparecchio, svitare il tubo di raccordo, rimuovere il filtro e pulire l'elemento filtrante con un getto d'acqua e rimonfare.

■ PULIZIA DELLA CARROZZERIA

Pulire con uno strofinaccio leggermente imbevuto in acqua tiepida.

■ PULIZIA DEL CONTENITORE

Estrarre il ghiaccio dal deposito. Pulire l'interno con una spugna inumidita con acqua tiepida unita a un poco di bicarbonato di soda; sciacquare con acqua pura ed asciugare accuratamente.

■ PULIZIA DEL CIRCUITO IDRICO

ATTENZIONE

La macchina è dotata di un nuovo dispositivo di lavaggio semiautomatico che permette una corretta pulizia di tutto il sistema idrico.

L'operazione di lavaggio dovrà essere fatta da un tecnico del service. La frequenza dei lavaggi dipende dalla durezza dell'acqua. Si consiglia di eseguire il lavaggio almeno due volte all'anno.



WARNING!!!

**IT IS EXPRESSLY FORBIDDEN FOR THE USERS OF THE EQUIPMENT TO CARRY OUT
THE FOLLOWING OPERATION OR THOSE MARKED BY THE SYMBOL.
SUCH OPERATIONS MUST BE PERFORMED EXCLUSIVE BY QUALIFIED PERSONNEL.**

1. ELECTRICAL CONNECTIONS
2. WATER MAINS CONNECTIONS
3. MACHINE INSTALLATION
4. MACHINE TEST RUN
5. REPAIRING MACHINE COMPONENTS AND PARTS
6. DISASSEMBLY OF MACHINE AND/OR COMPONENTS
7. ADJUSTMENT AND SETTING PROCEDURES
8. MACHINE CLEANING AND MAINTENANCE RELATIVE TO THE FOLLOWING PARTS AND COMPONENTS:

ELECTRICAL,
ELECTRONIC,
MECHANICAL,
COOLING SYSTEM.

GENERAL SPECIFICATIONS

The icemaking machines are approved by VDE, GS and the relative symbols are put on the packing, serial plate and body of the machine(pict nr 10).



OUR PRODUCTS ARE GOVERNED BY EC LOW TENSION DIRECTIVE 73/23/EEC - EMC - 89/336/EEC AND THE COVER OF THE MANUAL IS MARKED ACCORDINGLY.



INSTALLATION

Before bringing the icemaker into action perform the following operations:

- 1) Check that ice maker has not been damaged during transport (pict. nr. 1)
- 2) Match the producer to its storage bin, fixing them with the two screws supplied with the machine (pict. nr 20).
- 3) Clean the inside of machine by means of a warm water and sodium-bicarbonate dampened sponge; rinse with plain water and dry accurately.
- 4) Locate the producer and the storage bin in the final place, making sure that the two are perfectly spirit-levelled, in order to obtain an even distribution of the water all over the evaporator and a regular falling of the cube plate (pict. nr. 13).
The storage bin is equipped with height adjustable feet, which allow for an easy levelling and comfortable future cleaning of the floor.
- 5) Unlock the sensor and the baffle by removing the locks 1 and 2, which have been applied to avoid and damage during the transport (pict. nr. 16 and 17). For the model 500 kg. unlock the sensors and the deflector by removing the locks 1 and 2, which have been applied to avoid and damage during the transport (pict. nr. 16 and 17).
- 6) The producer has been arranged for the coupling with another producer, which can be installed on the top of the first one. For this installation, a kit can be supplied upon request. It contains all necessary assembling instructions.
- 7) Do not put the machine in dusty place because this could cause a fast obstruction of the condenser (only fro aircooled models).
- 8) Never keep food, bottles or other things in the bin in order to avoid that the ice takes bad smells and tastes.

NOTE:

Before installing the machine make sure that:

- a) the room temperature must not fall below 10°C (50°F) or above (100°F).
- b) the water conductivity value must be not below than 10 µS/cm.
- c) the main water temperature must not fall below 5°C (40°F) or above 35°C (95°F).
- d) the main water pressure must not fall below 1 atm. (14 PSI) or above 5 atms. (70 PSI). If pressure is above 5 atms. a pressure regulator should be fitted on the water supply machine (pict. nr. 11).
- e) machine is away from sources of heat and in a sufficiently ventilated area. A distance of a least 20 cm must be foreseen between the sides/the back of the machines and the walls (pict. nr. 12 - nr. 14).
- f) the machine don't work with demineralized water

9) Connect machine to water supply fist and then to electricity supply.

10) Connect the 3/4" Feeding pipe (supplied) to the machine and to the cold drinking water supply line. It is advisable to install a shut-off (not supplied) to the water feeding pipe. If the feeding water of impurities, the applications of a filter watersupply system is recommended. If the water is particularly hard, i.e. rich in minerals and their derivatives, the application of a proper water softener is recommended. Thus, any scaling of the hydraulic circuit of the machine can be avoided (pict. nr. 18).

11) Apply the two-duplicated flexible pipes to the machine-container discharge connectors. For a perfect water outlet from the machine a minimum incline of 3% of the pipes is advisable. Check also that the pipes are non throttled or siphoned. It is advisable that the pipes discharge in an open vented drain(pict. nr. 18).

12) Connect the machine to the electricity supply after having checked that the voltage corresponds to that on the plate on the rear panel of the machine (pict. nr. 5).

13) Air deflector installation. (pict. nr. 24) The deflector has to be installed in order to prevent hot air recirculation in the condenser.

The maximum voltage variation should not exceed ± 6% of that stated on the rating plate. Provide for a feeding circuit to the machine, with its own bipolar main switch at least 3 mm. of contacts opening.

The machine should be connected to an independent fuse or suitable power supply with earth terminal. The whole system must be calibrated according to the power machine indicated on the registration label.

A DIFFERENTIAL SWITCH MUST BE INCLUDED IN THE ELECTRICAL CIRCUIT.



INFORMATION FOR THE "SERVICE"

THE FOLLOWING OPERATIONS MUST BE CARRIED OUT BY QUALIFIED PERSONNEL



STARTING THE MACHINE

WARNING: Do not let the device run before our technician's invention.

Before starting the ice producer perform the following:

- a) Remove the cover and the side.
- b) Check that the compressor is free to swing on the rubbers on the relative stirrups and that the fans of the electric fan turn freely.

Moreover:

- 1) Verify that the water supply valve is open; then connect the machine electrical plug to the socket and switch on the main switch; the machine starts working automatically.
- 2) Check that the sensor prevents the water from getting into the recycle tray, when it is 40-45 mm. from the upper edge.
- 3) Check if the water pumps works regularly (30" delay).
- 4) Check that the water flows regularly on the evaporator and that there are no leakages in the water-piping system.
- 5) Verify any irregular vibrations.
- 6) To adjust the cube height, action the screw nr. 1 (pict. nr. 19) which determines the distance between the sensor reeds and the evaporator. The distance (fixed

by us) is of about 4 mm for a normal ice cube.

- 7) Check an ice production cycle ensuring that the cube plate is conveyed into the storage bin and that all operations are performed regulary.
- 8) Verify the working of the machine-stopping microswitch by keeping the splash-guard deflector open for over 30 seconds.
- 9) Put on the panels you have removed before.
- 10)The front panel is equipped with 5 "LEDs" next to the symbols corresponding to the following functions:

LED Nr. 1

Alarm high pressure.

LED Nr. 2

Alarm.

LED Nr. 3

Tank full./Washing.

LED Nr. 4

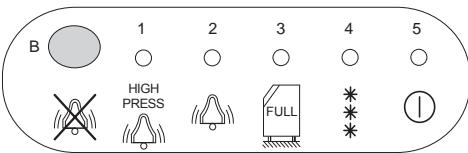
Operation.

LED Nr. 5

Electrical power supply.

BUTTON B

Reset/Washing.



ATTENTION

The machine is equipped with a maximum pressure switch with manual reset.

Red pilot light lit LED 1: alarm due to a raised condensation pressur, the machine stops.

FUNCTIONING:

The ice cubes are produced within a special hive-like vertical copper evaporator.

A circulation pump produces a continuous water flow on the gront grid; gradually, a portion of the water turns into ice on the inner walls of the small cells and forms cubes, the height of which is controlled by a special adjustable sesnor. Such a sensor is made us of two metal reeds, which are fed by a low-voltage circuit, (insulated between themselves), and kept at a certain distance (adjustable through a screw) from the evaporator. As the ice is produced, the water film flowing on the ice itself approaches the two reeds finally touches them, thus closing the electronic circuits whitch causes at the same time:

- The sending of warm gas to the evaporator, by opening a solenoid valve, anc the consequent disjunction of the cube plate from the evaporator.
- The opening of the water-discharge valve in order to remove any possible residual impurity.

Once it has been disjuncted, the cube plate slides away from the evaporator and moves the front baffle (which is hinged in its upper portion) toward the outside and with simple gravity, falls into the container,

The front baffle, while rotating back and forth, opens and closes the contacts to an elecrronic card, which, in turnm restores the normal ice-production cycle.

When the container is full, the last ice-cube plate keeps the baffle open and, therefore, the microswitch contacts do not close. Thus, the electronic card, connected to the microswitch, stops the machine within 30 seconds.

The removal of the ice from the collecting bos allows the baffle to restore its normal position, and therefore the producer is started again.

A complete cycle takes from 15 to 30 minutes, depending on water and room temperature.In case of machine stopping because of irregular working,the LED nr. 4 lights up. Wait at least 3 minutes from the alarm

beginning, before prewssing reset. If the stopping happens again, consult the technical assistance.

UNDER UNFAVORABLE ELECTRICAL POWER SUPPLY THE MACHINE CAN GIVE A DROPPING TENSION WITH TRANSIENT STATE.

CLEANING AND MAINTENANCE

NOTE:

Observe safety practice: disconnect the machine from electricity supply before cleaning and mainance operations.

CLEANING OF THE AIR CONDENSER

The gradual accomuluation of dust in the condenser causes a significant reduction in the refrigerating action of the machine and consequently in its ice production. It is recommended to inspect frequently the condenser in the back of the machine and to clean in either withanometallic brush, or better with a vacuum cleaner (pict. nr. 23).

CLEANING OF WATER INFLET FILTER

Close the shut-off valve of the water supply, take out the water inlet probe filter and rinse the filtering part under a water flush andreassemble.

CLEANING OF THE CABINET ESTERIOR

Clean using a clean cloth and warm water.

CLEANING OF THE AIR STORAGE BIN

Remove the ice from the storage bin. Clean the interior with a sponge wetted in warm water with a little sodium bicarbonate: rinse with clean water and dry throughguly.

CLEANING OF THE WATER CIRCUIT

ATTENTION

The machine is equipped with a new semi-automatic washing device that enables the effective cleaning of the entire hydraulich system.

The washing operation should be carried out by a service technician.

The washing frequency depends upon the hardness of the water. It is advised that the washing opeation is carried our at least twice a year.

ATTENTION



LES OPÉRATIONS SUIVANTES AINSI QUE CELLES MISES EN ÉVIDENCE PAR LE SYMBOLE SUR LE COTÉ SONT STRICTEMENT DÉFENDUES A TOUS CEUX QUI UTILISENT LA MACHINE. CES OPÉRATIONS NE PEUVENT ÊTRE EFFECTUÉES QUE PAR UN INSTALLATEUR DIPLOMÉ.

- L. RACCORDEMENTS ELECTRIQUES
2. RACCORDEMENTS A L'ALIMENTATION D'EAU
3. INSTALLATION DE L'APPAREIL
4. ESSAI DE LA MACHINE
5. INTERVENTIONS DE RÉPARATION DE TOUS -COMPOSANTS ET ORGANES DE LA MACHINE
6. DÉMONTAGE DE LA MACHINE OU DES COMPOSANTS
7. INTERVENTIONS DE RÉGULATION ET CALIBRAGE
8. NETTOYAGE ET ENTRETIEN DES COMPOSANTS:

ÉLECTRIQUES,
ÉLECTRONIQUES,
MÉCANIQUES,
FRIGORIFIQUES.

INFORMATIONS GENERALES.

Les producteurs de glace avec approbation VDE, GS portent sur l'emballage, sur la plaque signalétique et sur la carrosserie les symboles de la figure n° 10.



**NOS PRODUITS FONT PARTIE DE LA DIRECTIVE
BASSE TENSION 73/23/CEE - EMC - 89/336/CEE - ILS
REPRENNENT DONC EGALEMENT LE MARQUAGE
SUR LA COUVERTURE DU MANUEL.**



INSTALLATION.

Effectuer les opérations suivantes avant la mise en service du producteur de glace :

- 1) Contrôler que l'appareil n'ait pas été endommagé durant le transport (fig. n° 1).
- 2) Associer le producteur à son propre dépôt en assurant le raccordement (utiliser les deux vis fournies avec la machine - fig. n° 20).
- 3) Nettoyer l'intérieur de la machine avec une éponge préalablement trempée dans de l'eau tiède additionnée d'une faible quantité de bicarbonate de soude ; rincer avec de l'eau pure et sécher soigneusement.
- 4) Placer l'ensemble producteur/dépôt dans son siège définitif en s'assurant qu'il soit bien nivelé (avec le niveau à bulle), pour permettre une distribution homogène de l'eau sur l'évaporateur et une chute régulière de la plaque des glaçons (fig. n° 13).
- Des vérins réglables en hauteur sont livrés avec le dépôt, ce qui facilite la mise à niveau et le nettoyage éventuel du sol.
- 5) Débloquer le capteur et le déflecteur en enlevant les butées de blocage 1 et 2 qui ont été appliquées pour éviter les dégâts éventuels durant le transport (fig. n° 16 – 17).
- 6) Le producteur est prédisposé pour être accouplé à un deuxième producteur à installer au dessus du premier. Pour cette application un kit est livrable sur demande, avec toutes les instructions de montage.
- 7) Ne jamais installer la machine dans des locaux poussiéreux car il pourrait y avoir une obstruction rapide du condensateur du groupe réfrigérateur (uniquement pour les machines refroidies par air).
- 8) Pour éviter que la glace n'absorbe les mauvaises odeurs et saveurs, ne jamais conserver, dans le contenant des aliments, les bouteilles et autres.
- 9) Effectuer les raccordements hydrauliques avant les branchements électriques.

ATTENTION!

Au moment de choisir le local où sera installée la machine, s'assurer que :

- a) la température ambiante ne descende pas au dessous de 10°C (50°F) et ne dépasse pas 40°C (100°F);
- b) la conductibilité de l'eau ne doit pas être inférieure à 10 µS/cm;
- c) la température de l'eau ne soit pas inférieure à 5°C (40°F) et ne dépasse pas 35°C (95°F);
- d) la pression de l'eau d'alimentation ne soit pas inférieure à 1 atmosphère (14 PSI) et ne dépasse pas 5 atmosphères (70 PSI). Si la pression dépasse 5 atmosphères, prévoir l'application d'un réducteur de pression sur l'alimentation hydraulique vers la machine (fig. n° 11);
- e) la machine soit éloignée des sources de chaleur et se trouve dans un emplacement bien aéré. Prévoir un espace de 20 cm au minimum sur les deux côtés et à l'arrière (fig. n° 12 et 14).
- f) La machine ne fonctionne pas si l'on utilise de l'eau déminéralisée.

10) Raccorder le tube d'alimentation de _" (fourni) à la machine et à la ligne hydrique d'alimentation de l'eau froide potable. Nous conseillons d'appliquer, pour des motifs pratiques et de sécurité, un robinet d'arrêt (non fourni). Si l'eau du réseau d'alimentation contient beaucoup d'impuretés, il convient d'appliquer un filtre sur le réseau hydraulique. Cette solution permet d'éviter les incrustations dans le circuit hydraulique de l'appareil (fig. n° 18).

- 11) Appliquer sur les raccords d'évacuation de la machine et sur le contenant les deux tubes flexibles fournis. Pour une évacuation parfaite de l'eau de l'appareil, prévoir une pente minimale de 3 % de la tuyauterie, en contrôlant que cette même tuyauterie ne subisse aucun étranglement ou siphonnement. Il convient que la tuyauterie évacue dans un siphon ouvert (fig. n° 18).
- 12) Avant de brancher la machine s'assurer que le voltage du secteur corresponde bien à celui indiqué sur la plaquette placée à l'arrière de la machine (fig. n° 5).
- 13) Installation du déflecteur d'air livré en standard (fig. 24): le déflecteur doit être installé, comme indiqué, pour empêcher le recyclage d'air chaud dans le condensateur.

La tolérance maximale admise quant à la variation de la tension est de $\pm 6\%$ de la valeur nominale. Prévoir un circuit d'alimentation électrique vers la machine, avec son propre interrupteur général bipolaire et une ouverture des contacts de 3 mm au minimum. Prévoir également son propre fusible ou une protection automatique et une prise électrique avec mise à terre. Le tout doit être dimensionné en fonction de la puissance de la machine qui est indiquée sur la plaque signalétique.

L'INSTALLATION ELECTRIQUE DOIT ETRE EQUIPEE D'UN INTERRUPTEUR (COUPE-CIRCUIT).

INFORMATIONS POUR LE "SERVICE".

LES OPERATIONS SUIVANTES DOIVENT ETRE EFFECTUEES UNIQUEMENT PAR LE PERSONNEL QUALIFIE DE NOTRE DISTRIBUTEUR.

MISE EN SERVICE

ATTENTION:

Ne jamais démarrer l'appareil avant l'intervention du technicien.

Effectuer les opérations suivantes avant de démarrer le producteur de glace :

- a) Enlever le couvercle et les panneaux latéraux.
- b) Contrôler que le compresseur puisse osciller sur les capsules en caoutchouc placés sur les brides d'ancrage correspondantes ; vérifier que les rotors des ventilateurs électriques tournent librement.

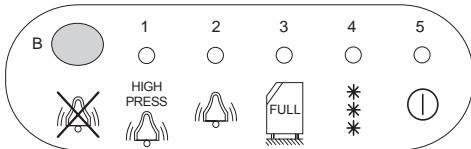
De plus :

- 1) Contrôler que le robinet du réseau hydraulique soit ouvert, puis relier la fiche d'alimentation électrique de la machine à la prise et activer l'interrupteur de ligne prédisposé ; la machine commence à fonctionner automatiquement.
- 2) Contrôler que le capteur bloque l'entrée de l'eau dans la cuvette à 40-45 mm.
- 3) Contrôler que la pompe de l'eau fonctionne

- régulièrement (30 secondes de retard).
- 4) Contrôler que l'eau s'écoule régulièrement sur l'évaporateur et qu'il n'y ait aucune fuite sur le circuit.
 - 5) Vérifier qu'il n'y ait aucune vibration anormale.
 - 6) Pour régler la hauteur des glaçons intervenir sur la vis 1 (fig. n° 19) qui détermine la distance des lamelles du capteur vis-à-vis de l'évaporateur. La distance réglée en usine est de 3,5 mm pour un glaçon normal.
 - 7) Contrôler un cycle de production de glace en vérifiant que la plaque de glace soit déposée dans le dépôt et que toutes les opérations du cycle se déroulent normalement.
 - 8) Vérifier la fiabilité du micro-arrêt de la machine en maintenant soulevé le déflecteur anti-éclaboussures pendant plus de 30 secondes.
 - 9) Remonter les panneaux préalablement enlevés.
 - 10) Le panneau frontal est équipé de 5 LED à côté des symboles qui indiquent les fonctions suivantes :

LED N° 1
Alarme, haute pression
LED N° 2
Alarme
LED N° 3
Dépot plein/lavage

LED N° 4
Fonctionnement
LED N° 5
Secteur
BUTTON B
Reset/Lavage



Attention!

La machine est équipée d'un pressostat de maximum à réarmement manuel.

- 1) Voyant rouge allumé : alarme pour la pression élevée de condensation : la machine s'arrête.
- 2) Presser le poussoir rouge à l'arrière de la machine pour la redémarrer.

IMPORTANT! si la machine s'arrête à plusieurs reprises après le reset manuel, appeler le Centre d'Assistance.

FONCTIONNEMENT.

La formation de glace en glaçons intervient dans un évaporateur vertical spécial en cuivre et en forme de ruche. Une pompe de circulation fait en sorte qu'un flux continu d'eau s'écoule sur le réticule frontal et, graduellement, une partie de l'eau se transforme en glace sur les parois internes des petites cellules en formant des cubes qui atteignent les dimensions prévues en hauteur grâce à un capteur réglable. Le capteur se compose de deux lamelles métalliques alimentées par un circuit à basse tension, isolées entre elles et maintenues à distance de l'évaporateur grâce à un réglage par vis. Au fur et à mesure que la glace se forme, le voile d'eau qui s'écoule sur la glace s'approche des deux lamelles jusqu'à les toucher et à fermer un circuit électrique qui provoque à la fois :

- l'envoi du gaz chaud de l'évaporation par suite de l'ouverture d'une soupape électrique, avec la séparation graduelle de la plaque des glaçons, partiellement unis, de l'évaporateur ;
- l'ouverture de la vanne d'évacuation de l'eau pour éliminer les résidus d'impuretés éventuels.

Après sa séparation, la plaque des glaçons déplace vers l'extérieur le déflecteur frontal articulé sur la partie supérieure et tombe dans le contenant par gravité. Le déflecteur central dans son mouvement de rotation tout d'abord en avant, puis en arrière, ouvre et ferme les contacts d'un micro magnétique, relié à une carte

électronique qui rétablit le cycle normal de production de la glace. Lorsque le contenant est plein, la dernière plaque de glace tient le déflecteur ouvert et donc les contacts du micro ouverts ; dans ces conditions la carte électronique reliée au micro se charge de bloquer la machine après 30 secondes. L'extraction de la glace du dépôt permet au déflecteur de revenir sur sa position normale et assure donc le redémarrage du producteur. La durée du cycle complet peut varier de 15 minutes à 30 minutes environ, en fonction de la température de l'eau et de l'environnement. En cas d'arrêt de la machine par suite d'une irrégularité dans le fonctionnement, la LED 2 s'allume. Attendre au moins 3 minutes à partir du démarrage avant de presser "reset". Si l'arrêt se répète, consulter le Service d'Assistance Technique.

EN CAS DE CONDITIONS D'ALIMENTATION DEFAVORABLES L'APPAREIL PEUT PROVOQUER DES CHUTES DE TENSION TRANSITOAIRES.

NETTOYAGE ET MAINTENANCE.

MISE EN GARDE : toutes les opérations de nettoyage et de maintenance doivent être effectuées après avoir désactivé l'alimentation électrique de l'appareil.

NETTOYAGE DU FILTRE CONDENSATEUR A AIR.

L'accumulation progressive de la poussière dans le filtre condensateur provoque peu à peu une réduction du rendement frigorifique de l'appareil et donc de la production de glace. Nous conseillons de vérifier fréquemment (une fois tous les 30 jours au moins) le condensateur situé à l'arrière du producteur et de le nettoyer avec une brosse non métallique ou mieux encore avec un aspirateur (fig. n° 23).

NETTOYAGE DU FILTRE D'AMENEE D'EAU.

Fermer le robinet d'arrêt d'eau vers l'appareil, dévisser le tube de raccordement, enlever le filtre et nettoyer l'élément filtrant avec un jet d'eau, puis remonter.

NETTOYAGE DE LA CARROSSERIE.

Nettoyer avec un chiffon légèrement imbibé d'eau chaude.

NETTOYAGE DU CONTENANT.

Extraire la glace du dépôt. Nettoyer l'intérieur avec une éponge trempée dans de l'eau tiède additionnée d'une faible quantité de bicarbonate de soude ; rincer avec de l'eau pure et sécher soigneusement.

NETTOYAGE DU CIRCUIT HYDRIQUE.

ATTENTION!

La machine est équipée d'un nouveau dispositif de lavage semi-automatique qui permet un nettoyage correct de tout le système hydrique.

L'opération de lavage doit être réalisée par un technicien du Service. La fréquence des lavages dépend de la dureté de l'eau. Nous conseillons d'effectuer le lavage deux fois par an au minimum.

ACHTUNG!!!!



FOLGENDE ARBEITSGÄNGE, UND DIE DURCH EIN NEBENSTEHENDES SYMBOL GEKENNZICHNETEN, DÜRFEN AUF KEINEN FALL VOM ANWENDER DER MASCHINE VORGENOMMEN WERDEN, SONDERN AUSSCHLIESSLICH VON EINEM AUTORIZIERTEN INSTALLATIONSTECHNIKER.

- L. STROMANSCHLUß
- 2. WASSERANSCHLUß
- 3. INSTALLATION
- 4. MASCHINEN TEST
- 5. REPARATUR ALLER TEILEN UND WERKTEILEN
DER MASCHINEN
- 6. ABMONTIERUNG DER MASCHINE ODER/UND DER TEILEN
- 7. REGULIERUNG UND EICHUNG DER MASCHINE
- 8. WARTUNG UND REINUGUNG FOLGENDER TEILEN UND
WERKTEILEN:

ELEKTRISCHE,
ELEKTRONISCHE,
MECHANISCHE,
KÜHLTEILEN.

D

MODELLE 120 Kg, 200 Kg, 300 Kg, 400 Kg, 500 Kg.

ALLGEMEINES

Die Eismaschinen mit Prüfzeichen VDE, GS tragen auf der Verpackung, auf dem Kennschild und auf dem Gehäuse die in Abb. 10 gezeigten Symbole.

CE

UNSERE PRODUKTE ENTSPRECHEN DEN RICHTLINIEN 73/23/EWG (NIEDERSPANNUNG) UND 89/336/EWG (EMV). DAS DECKBLATT DER GEBRAUCHSANLEITUNG IST DESHALB MIT DER CE-KENNZEICHNUNG VERSEHEN.



INSTALLATION

Vor Inbetriebnahme des Eiswürfelbereiters folgende Arbeitsgänge ausführen:

- 1) Sicherstellen, dass das Gerät keine Transportschäden erlitten hat (Abb. Nr. 1)
- 2) Den Eiswürfelbereiter an den eigenen Vorratsbehälter anschließen. Die Verbindung mit den zwei mitgelieferten Schrauben (Abb. 20) sichern.
- 3) Das Innere der Maschine mit einem Schwamm und lauwarmem Wasser, dem etwas Natron zugefügt wurde, reinigen. Mit frischem Wasser nachwischen und sorgfältig trockenreiben.
- 4) Die Eisberater-Vorratsbehälter-Einheit an den definitiven Standort bringen. Mit der Wasserwaage die Ebenheit prüfen, da nur so eine gleichmäßige Verteilung des Wassers auf dem Verdampfer und ein regelmäßiger Fall der Eiswürfelplatte möglich ist (Abb. 13). Der Vorratsbehälter ist serienmäßig mit höhenverstellbaren Füßen ausgestattet, die das Ausrichten erleichtern und eine bequeme Reinigung des Bodens unter dem Gerät zulassen.
- 5) Die Transportisicherungen vom Sensor und vom Leitblech entfernen (Abb. 16-17).
- 6) Die Eiswürfemaschine ist für den Anschluss einer zweiten Eismaschine vorgerüstet, die über der ersten installiert wird. Für diese Anwendung kann auf Wunsch ein Montagesatz, inklusive Montageanleitung geliefert werden.
- 7) Die Maschine nicht in staubigen Räumen aufstellen, da es zu einer raschen Verstopfung des Kondensators im Kühlaggregat kommen kann (nur bei luftgekühlten Maschinen).
- 8) Damit das Eis keinen schlechten Geruch oder Geschmack aufnimmt, sollte man es nie im Vorratsbehälter für Lebensmittel, Flaschen, usw. aufbewahren.
- 9) Erst nach dem Wasseranschluss den Stromanschluss vornehmen.

HINWEISE

Bei der Wahl des Raums, in dem die Maschine aufgestellt wird, ist folgendes zu beachten:

- a) Die Raumtemperatur darf weder unter 10°C (50°F) sinken und noch über 40°C (100°F) ansteigen.
- b) Die Leitfähigkeit des Wassers darf nicht geringer als 10 µS/cm sein.
- c) Die Wassertemperatur darf weder unter 5°C (40°F) sinken noch über 35°C (95°F) ansteigen.
- d) Der Druck des Speisewassers darf weder unter 1 Atm (14 PSI) sinken noch über 5 Atm (70 PSI) ansteigen. Falls der Druck die Schwelle von 5 Atm übersteigt, muss ein Druckreduzierer auf der Wasserzuflussleitung der Maschine installiert werden (Abb. 11).
- e) Die Maschine muss fern von Hitzequellen und an einer gut belüfteten Stelle stehen. Einen Freiraum von mindestens 20 cm an den Seiten und an der Rückwand lassen (Abb. 12 – 14).
- f) Die Maschine funktioniert nicht mit entmineralisiertem Wasser.

10) Den mitgelieferten Wasserversorgungsschlauch „an die Maschine und an die Kaltwasserleitung (Trinkwasser) anschließen. Aus Gründen der Zweckmäßigkeit und Sicherheit einen Sperrhahn anbringen, der nicht von uns mitgeliefert wird. Bei stark verunreinigtem oder besonders hartem Versorgungswasser sollte man einen Filter bzw. einen Enthärter am Wassernetz installieren. Durch diese Maßnahmen lassen sich Verkrustungen im Wassersystem des Geräts vermeiden (Abb. 18).

11) An den Abflussanschlüssen der Maschine und des Vorratsbehälters die beiden mitgelieferten Schläuche anschließen. Für einen einwandfreien Wasserabfluss ist ein Mindestgefälle der Leitung von 3% erforderlich. Es dürfen weder Knickstellen noch siphonartige Verschlüsse entstehen. Der Abflusschlauch sollte in einen offenen Siphon führen (Abb. 18).

12) Vor dem elektrischen Anschluss der Maschine sicherstellen, dass die Netzspannung mit der am Kennschild an der Maschinenrückseite angegebenen Spannung übereinstimmt (Abb. 5).

13) Montage des mitgelieferten Leitblechs (Abb. 24): Das Leitblech muss wie dargestellt montiert werden, um die Heißluftrückführung in den Kondensator zu verhindern.

Die maximal zulässige Toleranz für Spannungsschwankungen beträgt +/-6% des Nennwerts. Eine Stromversorgungsleitung zur Maschine herstellen, die einen eigenen zweipoligen Hauptschalter und eine Kontaktöffnung von mindestens 3 mm hat. Diese ist außerdem mit einer Sicherung oder einem Sicherungautomaten sowie mit einer geerdeten Steckdose zu versehen. Das Ganze muss abhängig von der am Kennschild angegebenen Maschinenleistung dimensioniert werden.

DIE ELEKTROANLAGE IST MIT EINEM SCHUTZSCHALTER AUFZUSTATTEN.

SERVICE-INFO

DIE NACHSTEHEND BESCHRIEBENEN ARBEITEN DÜRFEN NUR VOM FACHPERSONAL UNSERES HÄNDLERS VORGENOMMEN WERDEN.

INBETRIEBNAHME

ACHTUNG:

Das Gerät erst in Betrieb setzen, nachdem es von einem Techniker geprüft wurde.

Vor Inbetriebnahme der Eiswürfemaschine ist Folgendes zu tun:

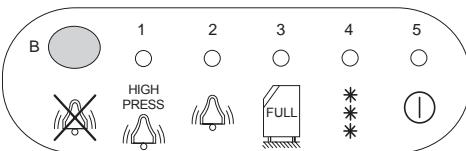
- a) Den Deckel und die Seitenpaneele entfernen.
- b) Sicherstellen, dass der Kompressor frei auf den Gummitellern der Verankerungsbügel schwingen kann und dass die Elektroventilatoren ungehindert drehen.

Außerdem:

- 1) Kontrollieren, ob der Wasserhahn aufgedreht ist. Dann den Netzstecker der Maschine an der Steckdose anschließen und den Ein-/Ausschalter einschalten. Die Maschine setzt sich automatisch in Betrieb.
- 2) Prüfen, ob der Sensor den Wasserzufluss in das Becken bei Erreichen eines Pegels von ca. 40-45 mm stoppt.
- 3) Sicherstellen, dass die Wasserpumpe störungsfrei funktioniert ((30° Verzögerungzeit).
- 4) Kontrollieren, ob das Wasser gleichmäßig über den Verdampfer strömt und keine Leckstellen im Kreislauf vorhanden sind.
- 5) Sich vergewissern, dass keine abnormalen Schwingungen erzeugt werden.

- 6) Zur Einstellung der Würfelhöhe die Schraube 1 (Abb. 19) betätigen, die den Abstand der Sensorlamellen zum Verdampfer bestimmt. Die werkseitig eingestellte Entfernung für einen Normalwürfel beträgt ca. 3,5 mm.
- 7) Anhand eines Probelaufs prüfen, ob die Eisplatte in den Behälter abgeladen wird und die einzelnen Schritte des Zyklus ordnungsgemäß ablaufen.
- 8) Die Funktionstüchtigkeit des stoppauslösenden Mikroschalters prüfen, indem das Spritzschutzleitblech über 30 Sekunden lang gehoben wird.
- 9) Die zuvor entfernten Paneele wieder anbringen.
- 10) Auf der Bedienblende an der Vorderseite befinden sich 5 Leds neben den Symbolen für folgende Funktionen:

LED Nr.1	LED Nr. 4
Alarm Hochdruck	Betrieb
LED Nr. 2	LED Nr. 5
Alarm	Netz
LED Nr. 3	TASTE B ROT
Behälter voll/Reinigung	Reset/Reinigung



Achtung:

Die Maschine ist mit einem Überdruckschalter mit manueller Rücksetzung ausgestattet. 1) Rote Kontrollleuchte ein: Alarmzustand wegen hohem Kondensationsdruck. Die Maschine hält an. 2) Mit der roten Taste an der Rückseite die Maschine wieder in Betrieb setzen. WICHTIG: Sollte die Maschine wiederholt nach einem manuellen Resetvorgang anhalten, den Kundendienst anfordern.

BETRIEB

Die Bildung der Eiswürfel erfolgt in einem vertikalen Spezialverdampfer aus Kupfer mit Wabenstruktur. Eine Umlaufpumpe sorgt für einen andauernden Wasserstrom auf das frontseitig angebrachte Gitter. Nach und nach bildet sich aus einem Teil des Wassers Eis an den Innenwänden der kleinen Zellen, wodurch Würfel entstehen, deren Höhe durch den einstellbaren Sensor vorgegeben ist. Der Sensor besteht aus zwei getrennten mit einer Stellschraube vom Verdampfer entfernt gehaltenen Metalllamellen, die durch eine Niederspannungsschaltung versorgt werden. Durch die allmähliche Eisbildung nähert sich der über das Eis laufende Wasserschleier den zwei Lamellen, bis er sie berührt und einen elektronischen Kreislauf schließt, der gleichzeitig folgende Vorgänge aktiviert:

- Zuflöhrung des warmen Verdampfungsgases durch Öffnung eines Magnetventils, was die schrittweise Ablösung der Würfel von der Platte bewirkt.
- Öffnung des Wasserablassventils zum Abschwemmen eventuell zurückgebliebener Verunreinigungen.

Die Eiswürfelplatte bewegt nach dem Ablösen das an der Oberseite mit Scharnier befestigte, vordere Leitblech nach außen und fällt durch Schwerkraft in den Behälter. Das mittlere Leitblech öffnet und schließt durch die zuerst nach vorne, dann nach hinten gerichtete Drehbewegung die Kontakte eines an eine elektronische Steuerkarte angeschlossenen, magnetischen Mikroschalters, der den normalen Eisproduktionszyklus wieder startet. Wenn der Behälter voll ist, hält die letzte Eisplatte das Leitblech und somit die Mikroschalterkontakte offen. Unter diesen Bedingungen

stoppt die an den Mikroschalter angeschlossene elektronische Steuerkarte nach 30 Sekunden die Maschine. Die Herausnahme der Eiswürfel aus dem Behälter ermöglicht dem Leitblech die Rückkehr in die Ausgangsposition und somit die erneute Inbetriebsetzung der Eismaschine. Die Dauer eines kompletten Zyklus kann, abhängig von der Wasser- und Raumtemperatur, 15 bis 30 Minuten betragen. Bei einem Maschinenstillstand wegen einer Betriebsstörung erleuchtet LED 2. Man sollte mindestens 3 Minuten nach Beginn warten, bevor Resettaste gedrückt wird. Sollte die Maschine wiederholt anhalten, den Kundendienst rufen.

UNTER UNGÜNSTIGEN VERSORGUNGSBEDINGUNGEN KANN DAS GERÄT VORÜBERGEHEND SPANNUNGSABFÄLLE AUSLÖSEN

REINIGUNG UND WARTUNG

HINWEIS: Alle Reinigungs- und Wartungsarbeiten dürfen erst nach Ausschließen des Geräts vorgenommen werden.

REINIGUNG DES FILTERS AM LUFTKONDENSATOR

Der sich mit der Zeit im Kondensatorfilter ansammelnde Staub führt nach und nach zu einem Abfall der Kühlleistung des Geräts und somit der Eiswürfelproduktion. In der Regel sollte man häufig (mindestens alle 30 Tage) den im rückwärtigen Bereich der Eiswürfelmashine installierten Kondensator inspizieren und mit einer Bürste (keine Metallborsten) oder am besten mit einem Staubsauger reinigen (Abb. 23).

REINIGUNG DES FILTERS AM WASSEREINLAUF

Den Wassersperrhahn zudrehen, das Anschlussrohr abschrauben, den Filter herausnehmen und das Filterelement mit einem Wasserstrahl reinigen. Danach wieder einsetzen.

REINIGUNG DES GEHÄUSES

Zum Reinigen einen mit lauwarmem Wasser angefeuchteten Lappen verwenden.

REINIGUNG DES BEHÄLTERS

Das Eis aus dem Behälter nehmen. Das Innere mit einem Schwamm auswaschen, der in lauwarmes, Wasser mit einer geringen Zugabe von Natron getauta wird. Mit sauberem Wasser nachwischen und sorgfältig trockenreiben.

REINIGUNG DES WASSERKREISLAUFS

Die Maschine ist mit einer neuen halbautomatischen Waschvorrichtung ausgestattet, die eine korrekte Reinigung des gesamten Wassersystems ermöglicht. Diese Arbeit muss von einem Servicetechniker verrichtet werden. Die Häufigkeit der Reinigungen hängt von der Wasserhärte ab. Es werden jedoch halbjährliche Abstände empfohlen.

ADVERTENCIA!



LAS OPERACIONES SIGUIENTES Y LAS PUESTAS DE MANIFIESTO POR EL SÍMBOLO INDICADO AL LADO SE PROHÍBEN RIGUROSAMENTE AL USUARIO DE LA MÁQUINA. LAS MISMAS TENDRÁN QUE SER REALIZADAS EXCLUSIVAMENTE POR UN INSTALADOR AUTORIZADO.

- L. CONEXIONES ELÉCTRICAS**
- 2. CONEXIONES HIDRÍCAS**
- 3. INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA**
- 4. PRUEBA DE LA MÁQUINA**
- 5. INTERVENCIONES DE REPARACIÓN EN TODOS LOS COMPONENTES Y ÓRGANOS DE LA MÁQUINA**
- 6. DESMONTAJE DE LA MÁQUINA Y/O DE SUS COMPONENTES**
- 7. INTERVENCIONES DE REGULACIÓN Y CALIBRACIÓN**
- 8. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE LA MÁQUINA CORRESPONDIENTE A PIEZAS Y COMPONENTES:**

**ELÉCTRICOS
ELECTRÓNICOS
MECÁNICOS
FRIGORÍFICOS**

INFORMACIONES GENERALES

Los fabricadores de hielo con aprobación VDE, GS llevan en el embalaje, en la placa de matrícula y en la carrocería los símbolos ilustrados en la Fig. 10.



NUESTROS PRODUCTOS SON CONFORMES A LA DIRECTIVA SOBRE BAJA TENSIÓN 73/23/CEE - EMC - 89/336/CEE, POR LO QUE LA MARCA CEE APARECE TAMBÉN EN LA CUBIERTA DEL MANUAL.



INSTALACIÓN

Antes de poner en marcha el fabricador de hielo, realice las siguientes operaciones:

- 1) Compruebe que al aparato no haya sufrido ningún daño durante el transporte (Fig. 1).
- 2) Acople el fabricador a su depósito sujetando la conexión con los dos tornillos en dotación (Fig. 20).
- 3) Limpie el interior del aparato con una esponja humedecida con agua templada y un poco de bicarbonato; aclare con agua limpia y seque cuidadosamente.
- 4) Posicione el conjunto fabricador de hielo / depósito en su alojamiento definitivo asegurándose de que esté a nivel, con el fin de permitir una distribución homogénea del agua en el evaporador y una caída correcta de la placa de los cubitos (Fig. 13). Junto con el depósito se suministran las patas regulables en altura que facilitan la nivelación y permiten limpiar cómodamente el suelo.
- 5) Desbloquee el sensor y el deflector retirando los topes 1, 2 colocados para evitar daños durante el transporte (Fig. 16 y 17).
- 6) El fabricador está preparado para su acoplamiento a un segundo fabricador a instalar sobre el primero. Para ello está disponible un kit, que se suministra bajo pedido, junto con las correspondientes instrucciones de montaje.
- 7) No instale el aparato en locales con mucho polvo, puesto que se podría producir una rápida obstrucción del condensador del grupo frigorífico (sólo para aparatos enfriados por aire).
- 8) Para evitar que el hielo absorba malos olores y sabores, no guarde nunca alimentos, botellas, etc. en el contenedor.
- 9) Antes de realizar las conexiones eléctricas, efectúe las conexiones hídricas.

NOTA IMPORTANTE

A la hora de elegir el lugar en que se instalará el aparato, es necesario asegurarse de que:

- a) la temperatura ambiente no descienda por debajo de 10º C (50º F) y no supere 40º C (100º F);
- b) La conductividad del agua no debe ser inferior a 10 µs/cm.
- c) la temperatura del agua no sea inferior a 5º C (40º F) y no supere 35º C (95º F);
- d) la presión del agua de alimentación no sea inferior a 1 atmósfera (14 PSI) y no supere 5 atmósferas (70 PSI). Si la presión superara 5 atmósferas, es necesario instalar un reductor de presión en la alimentación hídrica al aparato (Fig. 11);
- e) el aparato esté colocado lejos de fuentes de calor y en una posición bien aireada. Hay que dejar un espacio libre de al menos 20 cm en ambos lados y por detrás (Fig. 12 y 14).
- f) El aparato no funciona con agua desmineralizada.

10) Conecte el tubo de alimentación de ___, en dotación, al aparato y a la línea de alimentación del agua potable fría. Por razones de comodidad y seguridad, es recomendable colocar una llave de paso que no está en dotación. Si el agua de alimentación presentara muchas impurezas, se recomienda la instalación de un filtro en la red. Si el agua fuera especialmente dura, es decir rica en minerales y sus derivados, es conveniente instalar un ablandador adecuado en la red del agua. Con esta medida se evita la formación de incrustaciones en el circuito hidráulico del aparato (Fig. 18).

- 11) Coloque en las conexiones de desagüe del aparato y del contenedor las dos mangueras en dotación. Para el correcto desagüe del agua del aparato, hay que prever una inclinación mínima del 3% de la tubería, comprobando que la misma no presente estrangulaciones o dobleces. Es oportuno que la tubería desagüe en un sifón abierto (Fig. 18).
- 12) Antes de conectar eléctricamente el aparato, compruebe que el voltaje de la red coincida con el indicado en la placa de características colocada en la parte posterior del aparato (Fig. 5).
- 13) Instalación del deflector del aire en dotación: (Fig. 24) el deflector debe instalarse como indicado, con el fin de impedir la recirculación del aire caliente en el condensador

La tolerancia máxima permitida sobre la variación de tensión es de ± 6% del valor nominal. Hay que prever un circuito de alimentación eléctrica del aparato con un interruptor general bipolar y una distancia entre contactos de al menos 3 mm., provisto de fusible o protección automática y un enchufe eléctrico con conexión de tierra. Todo ello debe estar dimensionado según la potencia del aparato, indicada en la placa de matrícula.

EN LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEBE ESTAR INSTALADO UN INTERRUPTOR GENERAL.

INFORMACIONES PARA EL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA

LAS SIGUIENTES OPERACIONES DEBEN SER REALIZADAS EXCLUSIVAMENTE POR EL PERSONAL CUALIFICADO DE NUESTRO DISTRIBUIDOR.

PUESTA EN MARCHA

ATENCIÓN:

No poner en marcha el aparato antes de la intervención del técnico.

Antes de poner en marcha el fabricador de hielo realizar las siguientes operaciones:

- a) Retire la tapa y los paneles laterales.
- b) Compruebe que el compresor pueda oscilar libremente sobre los tapones de goma colocados en las correspondientes bridas de anclaje. Compruebe también que las aspas de los electroventiladores giren libremente.

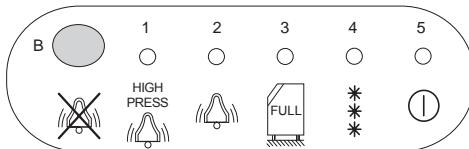
Además:

- 1) Compruebe que la llave de paso del agua esté abierta, luego introduzca la clavija de alimentación del aparato en el enchufe y pulse el interruptor de línea: el aparato se pone así en marcha automáticamente.
- 2) Compruebe que el sensor detenga la entrada del agua a la cubeta aproximadamente a 40-45 mm.
- 3) Compruebe que la bomba del agua funcione correctamente (30" de retraso).

- 4) Compruebe que el agua fluya correctamente sobre el evaporador y que no haya ninguna pérdida en el circuito.
- 5) Compruebe que no se produzcan vibraciones anómalas.
- 6) Para regular la altura de los cubitos, actúe en el tornillo 1 (Fig. 19) que determina la distancia entre las láminas del sensor y el evaporador. Para un cubito normal, la distancia regulada de fábrica es de unos 3,5 mm.
- 7) Compruebe un ciclo de producción del hielo controlando que la placa de hielo se descargue en el depósito y que todas las operaciones del ciclo se realicen con normalidad.
- 8) Compruebe el funcionamiento del micro de parada del aparato, manteniendo levantado el deflector durante más de 30 segundos.
- 9) Vuelva a montar los paneles retirados anteriormente.
- 10) El panel de mandos frontal presenta 5 LEDS con unos símbolos que indican las siguientes funciones:

LED 1
Alarma, alta presión
LED 2
Alarma
LED 3
Depósito lleno / lavado

LED 4
Funcionamiento
LED 5
Red
PULSADOR B ROJO
Reset / Lavado



Atención:

El aparato está provisto de un presostato de máxima de rearme manual.

- 1) piloto rojo encendido: alarma por presión de condensación elevada – la máquina se para.
- 2) Apriete el pulsador rojo en la parte posterior del aparato para volver a ponerla en marcha. NOTA IMPORTANTE: si el aparato se para repetidamente tras el reset manual, hay que llamar al servicio de asistencia técnica.

FUNCIONAMIENTO:

La formación del hielo en cubitos se produce en un evaporador vertical especial de cobre en forma de nido de abeja. Una bomba de recirculación hace fluir un flujo continuo de agua en el retículo frontal y gradualmente una parte del agua se convierte en hielo en las paredes interiores de las pequeñas celdas, formando unos cubitos que alcanzan la altura deseada mediante un sensor regulable. Este sensor está formado por dos láminas de metal alimentadas por un circuito de baja tensión, aisladas entre sí y que se mantienen a la distancia deseada del evaporador mediante un tornillo regulador. Mientras se forma el hielo, la capa de agua que corre sobre el hielo se acerca a las dos láminas hasta tocarlas y cerrar un circuito electrónico que provoca simultáneamente:

- el envío del gas caliente de la evaporación mediante la apertura de una electroválvula con la consiguiente separación gradual del evaporador de la placa de los cubitos parcialmente unidos.
- la apertura de la válvula de desagüe del agua para eliminar eventuales restos de impurezas.

Una vez separada, la placa de los cubitos de hielo desplaza hacia fuera el deflector frontal embisagrado en la parte superior y, por efecto de la fuerza de gravedad, cae en el contenedor. En su movimiento de rotación primero hacia adelante y luego hacia atrás, el deflector

central abre y cierra los contactos de un micro magnético conectado a una tarjeta electrónica, que restablece el ciclo normal de producción del hielo. Cuando el contenedor está lleno, la última placa de hielo mantiene abiertos el deflector y los contactos del micro: en estas condiciones, la tarjeta electrónica conectada al micro detiene el aparato después de 30 segundos. La retirada del hielo del depósito permite que el deflector vuelva a su posición normal y que el fabricador de hielo se ponga en marcha. El tiempo para un ciclo completo puede variar de aproximadamente 15' a 30', según la temperatura del agua y del ambiente. En caso de parada del aparato por funcionamiento anómalo, se enciende el LED 2. Espere al menos 3 minutos desde el inicio antes de apretar el pulsador de reset. Si la parada se repite, diríjase al servicio de asistencia técnica.

EN CONDICIONES DE ALIMENTACIÓN DESFAVORABLES, EL APARATO PUEDE PROVOCAR CAÍDAS DE TENSIÓN TRANSITORIAS.

■ LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

NOTA IMPORTANTE: antes de realizar cualquier operación de limpieza y mantenimiento, desconecte la alimentación eléctrica del aparato.

■ LIMPIEZA DEL FILTRO DEL CONDENSADOR DE AIRE

La acumulación progresiva del polvo en el filtro del condensador provoca poco a poco una reducción del rendimiento del aparato y por consiguiente de la producción de hielo. Se recomienda inspeccionar periódicamente (al menos cada 30 días) el condensador situado en la parte posterior del fabricador de hielo y limpiarlo con un cepillo que no sea de metal o, mejor aún, con una aspiradora (Fig. 23).

LIMPIEZA DEL FILTRO EN LA ENTRADA DEL AGUA

Cierre la llave de paso del agua, suelte el tubo de conexión, retire el filtro y límpie el elemento filtrante con un chorro de agua y vuelva a montarlo.

■ LIMPIEZA DE LA CARROCERÍA

Limpie con un paño ligeramente mojado en agua templada.

■ LIMPIEZA DEL CONTENEDOR

Saque el hielo del depósito. Limpie el interior con una esponja humedecida con agua templada y un poco de bicarbonato; aclare con agua limpia y sequé cuidadosamente.

■ LIMPIEZA DEL CIRCUITO HÍDRICO

ATENCIÓN:

El aparato está provisto de un nuevo dispositivo de lavado semi-automático que permite la correcta limpieza de todo el sistema hídrico.

La operación de lavado debe ser realizada por un técnico del servicio de asistencia. La frecuencia de los lavados depende de la dureza del agua. Se recomienda realizar el lavado al menos dos veces al año.



ATENÇÃO!!!!

AS SEGUINTE OPERAÇÕES E AQUELAS EVIDENCIADAS PELO SIMBOLO AO LADO SÃO EXPRESSAMENTE PROIBIDAS AO USUÁRIO DA MÁQUINA. DEVEM SER EFECTUADAS EXCLUSIVAMENTE POR UM INSTALADOR AUTORIZADO.

1. LIGAÇÕES ELÉCTRICAS
2. LIGAÇÕES HIDRÁULICAS
3. INSTALAÇÃO DA MÁQUINA
4. TESTE E APROVAÇÃO DA MÁQUINA
5. INTERVENÇÕES DE REPARAÇÃO EM TODOS OS COMPONENTES E ÓRGÃOS DA MÁQUINA
6. DESMONTAGEM DA MÁQUINA E/OU DOS SEUS COMPONENTES
7. INTERVENÇÕES DE REGULAÇÃO E CALIBRAGEM
8. MANUTENÇÃO E LIMPEZA DA MÁQUINA QUE SE REFERE A PARTES E COMPONENTES:

ELÉCTRICOS,
ELECTRÓNICOS.
MECÂNICOS,
FRIGORÍFICOS.

P MODELOS 120 Kg, 200 Kg, 300 Kg, 400 Kg, 500 Kg.

INFORMAÇÕES GERAIS

Os produtores de gelo com aprovação VDE, GS levam na embalagem, na placa de matrícula e na carroçaria os símbolos na fig. n.º 10.



OS NOSSOS PRODUTOS REENTRAM NA DIRECTIVA DE BAIXA TENSÃO 73/23/CEE - EMC - 89336/CEE PORTANTO TAMBÉM TRAZEM A MARCAÇÃO NA CAPA DO MANUAL.



INSTALAÇÃO

Antes de colocar o produtor de gelo em funcionamento, efectuar as seguintes operações:

- 1) Verificar que o aparelho não tenha sofrido danos durante o transporte (fig. n.º 1)
- 2) Combinar o produtor ao próprio depósito assegurando a união mediante os dois parafusos em dotação com a máquina (fig. n.º 20)
- 3) Limpar no interior da máquina com uma esponja humedecida em água morna junto com um pouco de bicarbonato de sódio; enxagar com água pura e secar cuidadosamente.
- 4) Colocar o conjunto produtor/depósito na sede definitiva certificandose de que esteja bem nivelado, em nível de bolha, para permitir uma distribuição homogénea da água no evaporador e uma regular queda da chapa dos cubos de gelo (fig. n.º 13) Em dotação com o depósito são fornecidos os pés ajustáveis na altura, que permitem um fácil nivelamento e permitem uma mais fácil eventual limpeza do pavimento.
- 5) Desbloquear o sensor e o deflecto retirando os bloqueios 1 e 2 aplicados para evitar danos durante o transporte (fig. n.º 16-17).
- 6) O produtor está preparado para ser acoplado com um segundo produtor a ser instalado sobre o primeiro. Para esta aplicação está disponível um kit, que pode ser fornecido a pedido, junto com as relativas instruções de montagem.
- 7) Não instalar a máquina em lugares poeirentos porque poderia verificar um rápido entupimento do condensador do grupo frigorífico (apenas para máquinas arrefecidas com ar).
- 8) De modo a evitar que o gelo absorva maus cheiros e sabores, nunca conserve alimentos no recipiente, garrafas etc..
- 9) Efectuar as ligações hidráulicas antes daquelas eléctricas.

NOTE BEM:

Na escolha do ambiente no qual instalar a máquina, é necessário assegurar-se de que:

- a) a temperatura ambiente não desça abaixo de 10º C (50º F) e não supere os 40º C (100º F)
- b) A condutibilidade da água não deve ser inferior aos 10 µS/cm.
- c) a temperatura da água não seja inferior a 5º C (40º F) e não supere os 35º C (95º F)
- d) a pressão da água de alimentação não seja inferior a 1 atmosfera (14 PSI) e não supere as 5 atmosferas (70 PSI). Se a pressão superasse as 5 atmosferas prever a aplicação de um redutor de pressão na alimentação hidráulica na máquina (fig. n.º 11)
- e) a máquina esteja longe de fontes de calor e numa posição bem ventilada. Prever um espaço nos dois lados e detrás de pelo menos 20 cm (fig. n.º 12 - n.º 14).
- f) A máquina não funciona com a utilização de água desmineralizada.

10) Ligar o tubo de alimentação de _ em dotação, na máquina e na linha hidráulica de alimentação, água fria potável. É aconselhável aplicar por razões de praticidade e segurança uma válvula de interrupção, não de nosso fornecimento. Se a água de alimentação for rica de impurezas é aconselhável aplicar um filtro na rede hidráulica. Se a água for muito dura, isto é rica de minerais e seus derivados, é apropriado prever um adequado adocorador na rede hidráulica. Com este cuidado evitam-se incrustações no circuito hidráulico do aparelho (fig. n.º 18).

11) Aplicar nas juntas de descarga da máquina e do recipiente os dois tubos flexíveis em dotação. Para um perfeito desflusso da água do aparelho prever uma inclinação mínima de 3% da tubagem, controlando que a mesma não sofra enferrachamento ou sifonamentos. É apropriado que a tubagem descarregue num sifão aberto (fig. n.º 18).

12) Antes de ligar a máquina electricamente certificarse de que a tensão de rede corresponda àquela indicada na placa colocada detrás da máquina (fig. n.º 5).

13) Instalación del deflecto del aire en dotación: (Fig. 24) el deflecto debe instalarse como indicado, con el fin de impedir la recirculación del aire caliente en el condensador

A tolerância máxima permitida na variação de tensão é de $\pm 6\%$ do valor nominal. Prever um circuito de alimentação eléctrica na máquina, com um próprio interruptor geral bipolar e abertura dos contactos de pelo menos de 3 mm. E com um próprio fusível ou protecção automática e uma tomada eléctrica dotada de ligação à terra. Tudo dimensionado conforme a potência da máquina indicada na placa de matrícula.

NA INSTALAÇÃO ELÉCTRICA DEVE ESTAR PRESENTE UM INTERRUPTOR (SALVA-VIDAS)

INFORMAÇÕES PARA O "SERVICE"

AS SEGUINTE OPERAÇÕES DEVEM SER EFECTUADAS UNICAMENTE PELO PESSOAL TÉCNICO QUALIFICADO DO NOSO DISTRIBUIDOR.

COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

ATENÇÃO

Não coloque o aparelho em funcionamento antes da intervenção do técnico.

Antes de colocar em funcionamento o produtor de gelo, efectuar as seguintes operações:

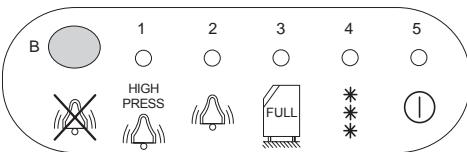
- a) retirar a tampa e os painéis laterais.
- b) Verificar que o compressor esteja livre de oscilar nas borrachas colocadas nos apoios de fixação relativas, verificar que as ventoinhas dos ventiladores eléctricos girem livremente.

Para além do mais:

- 1) verificar que a válvula da rede hidráulica esteja aberta, depois, ligar a tomada de alimentação eléctrica da máquina na tomada e acender o interruptor da linha preparado; a máquina começa o funcionamento automático.
- 2) Verificar que o sensor pare a entrada de água no recipiente de aproximadamente 40-45 mm.
- 3) Verificar que a bomba de água funcione regularmente (30º retardado).
- 4) Verificar que o fluxo de água escorra regularmente no evaporador e que não existam fugas no circuito.
- 5) Verificar que não se produzam vibrações anormais.
- 6) Para regular a altura dos cubos de gelo, actue no

- parafuso 1 (fig. n.º 19) que determina a distância das lâminas do sensor, do evaporador. A distância, regulada na fábrica, para um cubo de gelo normal é de aproximadamente 3,5 mm.
- 7) controlar um ciclo de produção de gelo verificando que a chapa de gelo seja descarregada no depósito e que todas as operações do ciclo efectuemse normalmente.
 - 8) Verificar o bom funcionamento do micro de paragem da máquina mantendo elevado o deflector párborifos por mais de 30 segundos.
 - 9) Montar novamente os painéis removidos anteriormente.
 - 10) O painel frontal é dotado de 5 "LED" ao lado de símbolos que indicam as seguintes funções:

LED N.º 1	LED N.º 4
Alarme, alta pressão	Funcionamento
LED N.º 2	LED N.º 5
Alarme	Rede
LED N.º 3	BOTÃO B VERMELHO
Depósito cheio/lavagem	Reset / Lavagem



Atenção:

A máquina é dotada de pressostato de máxima com rearme manual.

- 1) Indicador luminoso vermelho aceso: alarme por elevada pressão de condensação, a máquina pára.
- 2) Apertar o botão vermelho detrás da máquina para ligá-la de novo. IMPORTANTE: se por acaso a máquina parar repetidamente depois do reset manual, chamar um centro de assistência.

FUNCIONAMENTO:

A formação do gelo em cubos acontece num evaporador vertical especial de cobre em forma de alvéolo. Uma bomba de circulação faz escorrer um fluxo contínuo de água no retículo frontal e gradualmente uma parte da água se transforma em gelo nas paredes internas das pequenas celas formando os cubos que alcançam as dimensões previstas na altura mediante um sensor regulável. O sensor é composto por duas lâminas de metal alimentadas por um circuito em baixa tensão, isoladas entre elas e mantidas distantes do evaporador, mediante um ajuste com parafuso. Passo a passo que se forma o gelo, o vêu de água que escorre no gelo se aproxima das duas lâminas até tocá-las e fechar um circuito electrónico que provoca simultaneamente.

- o envio do gás quente da evaporação mediante a abertura de uma válvula eléctrica, com consequente gradual despego da chapa de cubos de gelo, parcialmente unidos, do evaporador.
- A abertura da válvula de descarga de água para eliminar eventuais resíduos de impureza.

A chapa de cubos de gelo uma vez despegada move para o exterior o deflector frontal com dobradiça na parte superior, e cai no recipiente por gravidade. O deflector central no movimento de rotação, primeiro para frente depois para trás, abre e fecha os contactos de um micro magnético, ligado a uma placa electrónica, que restabelece o ciclo normal de produção de gelo. Quando o recipiente está cheio, a última chapa de gelo mantém o deflector aberto, e então os contactos do micro abertos; nestas condições, a placa electrónica ligada ao

micro providencia a parar a máquina depois de 30 segundos. A remoção do gelo do depósito permite ao deflector de retornar na posição normal e então a partida do produtor. O tempo para o ciclo completo pode variar de aproximadamente 15' a acerca de 30', dependendo da temperatura da água e do ambiente. Em caso de paragem da máquina por irregularidade de funcionamento o LED 2 se ilumina. Atender pelo menos 3 minutos desde o início antes de apertar reset. Se a paragem se repetir, consultar a assistência técnica.

SOB CONDIÇÕES DE ALIMENTAÇÃO DESFAVORÁVEIS, O APARELHO PODE PROVOCAR QUEDAS DE TENSÃO TRANSITÓRIAS.

■ LIMPEZA E MANUTENÇÃO

N.B.: Todas as operações de limpeza e de manutenção devem ser efectuadas prévio desligamento da alimentação eléctrica do aparelho.

■ LIMPEZA DO FILTRO DO CONDENSADOR COM AR

O progressivo acumularse de pó no filtro condensador, provoca pouco a pouco uma redução do rendimento Frigorífico do aparelho e também da produção de gelo. É uma boa norma inspecionar com frequência (pelo menos a cada 30 dias) o condensador localizado na parte traseira do produtor e limpá-lo com uma escova não metálica ou melhor ainda, com um aspirador de pó (fig. n.º 23).

LIMPEZA DO FILTRO DA ENTRADA DE ÁGUA

Fechar a válvula de interrupção de água ao aparelho, desapertar o tubo de junção, remover o filtro e limpar o elemento filtrante com um jacto de água e montar novamente.

■ LIMPEZA DA CARROCÁRIA

Limpar com um pano ligeiramente embebido em água morna.

■ LIMPEZA DO RECIPIENTE

Extrair o gelo do depósito. Limpar o interior com uma esponja humedecida com água morna junto com um pouco de bicarbonato de sódio; enxaguar com água pura e secar cuidadosamente.

■ LIMPEZA DO CIRCUITO HIDRÁULICO

ATENÇÃO

A máquina é dotada de um novo dispositivo de lavagem semiautomático que permite uma correcta limpeza de todo o sistema hidráulico.

A operação de lavagem deverá ser feita por um técnico do serviço de assistência. A frequência das lavagens depende da dureza da água. Aconselhamos efectuar a lavagem pelo menos duas vezes por ano.



OPGELET !!!

DE HANDELINGEN DIE HIERONDER OPGESOMD ZIJN EN HANDELINGEN DIE GEMARKEERD ZIJN MET DIT SYMBOOL MOGEN ONDER GEEN BEDING DOOR DE GEBRUIKER VAN DE MACHINE WORDEN UITGEVOERD

1. ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN
2. WATERAANSLUITINGEN
3. INSTALLATIE VAN DE MACHINE
4. TESTEN VAN DE MACHINE
5. REPARATIEWERKZAAMHEDEN AAN ALLE COMPONENTEN EN ORGANEN VAN DE MACHINE
6. DEMONTAGE VAN DE MACHINE EN OF VAN ZIJN COMPONENTEN
7. INSTELLINGEN EN AFSTELLINGEN
8. ONDERHOUD EN REINIGING VAN DE VOLGENDE ONDERDELEN
 - EN COMPONENTEN VAN HET APPARAAT:
 - ELEKTRISCH
 - ELEKTRONISCH
 - MECHANISCH
 - KOELEMLEMENTEN
 - HYDRAULISCH.

MODELLEN VAN 120 Kg, 200 Kg, 300 Kg, 400 Kg, 500 Kg.

ALGEMENE INFORMATIE

De ijsmachines met Italiaans VDE, GS keurmerk zijn op de verpakking, het registratieplaatje en op de machine zelf voorzien van de symbolen die zijn aangegeven in figuur 10.



**ONZE PRODUCTEN VOLDOEN AAN DE RICHTLIJN
LAAGSPANNINGSAPPARATUUR 73/23/EEC - EMC
- 89/336/EEC EN HEBBEN DAAROM OOK HET CE-
MERK OP DE OMSLAG VAN HET
INSTRUCTIEBOEKJE**



INSTALLAZIONE

Alvorens de ijsmachine in werking te stellen, dient u de volgende handelingen te verrichten:

- 1) Controleeren of het apparaat bij het transport niet is beschadigd (zie figuur 1).
- 2) De ijsmachine bevestigen aan de zgn. bewaarunit (ook deposit genoemd) door middel van de twee bijgeleverde schroeven (figuur 20).
- 3) De machine van binnen reinigen met een spons met lauw water waaraan u een beetje natriumbicarbonaat (zuiveringszout) heeft toegevoegd; met schoon water nawassen en zorgvuldig droogmaken.
- 4) De combinatie van ijsmachine en bewaarunit op haar definitieve plaats brengen en erop letten dat ze goed waterpas staan, dit om ervoor te zorgen dat het water homogeen over de verdamper wordt verdeeld en dat de plaat met ijsblokjes op regelmatige wijze naar beneden kan vallen (figuur 13). De bewaarunit wordt geleverd met in hoogte regelbare voetjes, die het mogelijk maken om de machine goed waterpas te stellen en de onderliggende vloer zo nodig gemakkelijk te reinigen.
- 5) Deblokkeer de sensor en de deflector door de beschermers 1 en 2 te verwijderen. Deze dienen uitsluitend om beschadiging bij het trasport te voorkomen (figuur 16 en 17).
- 6) De ijsmachine kan eventueel gekoppeld worden aan een tweede machine die boven de eerste kan worden geïnstalleerd. Daarvoor kan op aanvraag een kit worden geleverd met een aparte montagehandleiding.
- 7) De machine dient niet in een stoffige ruimte te worden geïnstalleerd, daar in dat geval de condensator van de koeleenhed snel verstopt kan raken (dit geldt alleen voor luchtgekoelde machines).
- 8) Om te voorkomen dat het ijs vervelende luchties absorbeert, adviseren wij dringend in de container geen levensmiddelen, flessen en dergelijke te bewaren.
- 9) Sluit eerst de waterleiding aan en pas daarna de stroomvoorziening.

LET OP :

Bij de keuze van de plaats waar de machine moet worden geïnstalleerd is het belangrijk erop te letten dat:

- a) de temperatuur van de ruimte niet lager wordt dan 10°C (50°F) en niet hoger dan 40°C (100°F).
- b) De geleiding van het water mag niet minder bedragen dan 10 µs/cm
- c) de watertemperatuur niet lager is dan 5°C (40°F) en niet hoger dan 35°C (95°F).
- d) de waterdruk niet minder bedraagt dan 1 atmosfeer (14 PSI) en niet meer dan 5 atmosfeer (70 PSI).
- Als de waterdruk hoger dan 5 atmosfeer is, dient een drukverminderaar te worden geïnstalleerd in de toelevering van de machine (figuur 11).
- e) de machine zich niet in de nabijheid bevindt van warmtebronnen en op een goed geventileerde plaats komt te staan. Zorg hierbij voor tenminste 20 cm ruimte aan weerszijden van de machine (figuur 12 en 14).
- f) De machine werkt niet wanneer gedemineraliseerd water wordt gebruikt

10) Sluit de meegeleverde 3/4" slang aan op de machine en op de (koude) drinkwaterleiding. Wij adviseren om praktische redenen, maar ook ten behoeve van de veiligheid van de installatie, om tussen de leiding en de machine een veiligheidskraan te installeren, die niet door ons wordt geleverd. Als het drinkwater van slechte kwaliteit is, kan een waterfilter worden aanbevolen. In geval van bijzonder hard drinkwater (water dat rijk aan zouten en mineralen is), is het wenselijk een waterverzachter te installeren. Hiermee vermijd u dat er kalkafzetting in de interne leidingen van de machine plaats vindt (zie figuur 18). Informeert u zich hierover bij uw waterleidingbedrijf.

- 11) Verbindt de twee bijgeleverde buigzame slangen met de aansluitingen voor de afvoer van de machine en de container. Voor een probleemloze afvoer van het water moeten de leidingen een minimaal afschot van 3% hebben. Controleer hierbij ook dat de slangen geen knikken, bobbel of deuken vertonen. Het verdient aanbeveling om de afvoer via een open sifon te laten plaatsvinden (figuur 18).
- 12) Controleer alvorens de elektrische aansluitingen tot stand te brengen of het voltage overeenkomt met het op het identificatieplaatje van de machine aangegeven voltage (figuur 5).
- 13) Installatie van de bijgeleverde deflector: (figuur 24). De deflector moet zoals aangegeven worden geïnstalleerd, om hercirkulatie van de warme lucht in de condensator te vermijden.

De maximaal toegestane stroomafwijking bedraagt ± 6% van de nominale waarde. Zorg voor een elektrische aansluiting met een eigen algemene bipolaire schakelaar en een opening van tenminste 3 mm voor de stekkerpinnen. Deze aansluiting dient geadapt te zijn en over een eigen stop te beschikken. Een en ander moeten zijn afgestemd op het vermogen dat staat aangegeven op het identificatieplaatje.

DE ELECTRISCHE INSTALLATIE DIENT VOORZIEN TE ZIJN VAN EEN AARDLEKSCHAKELAAR.

ONDERHOUDSVOORSCHRIFTEN ("SERVICE")

DE HIERVOLGENDE HANDELINGEN MOGEN ALLEEN WORDEN UITGEVOERD DOOR GEKVALIFICEERD PERSONEEL, DAT IS AANGEWEZEN DOOR ONZE DISTRIBUTEUR.

INBEDRIJFSTELLING

LET OP:

Stel het apparaat niet in werking vóór de komst van de monteur.

Alvorens de ijsmachine in werking te stellen moeten de volgende handelingen worden uitgevoerd:

- a) neem het deksel van de machine en verwijder de zijpanelen.
- b) controleer of de compressor vrij kan bewegen op de rubberjes die zijn aangebracht op de verankeringen, en of de kleppen van de electroventilatoren vrij kunnen draaien.

Bovendien:

- 1) controleer of de waterkraan openstaat; nu kan de stekker van de machine in het stopcontact worden gestoken en de schakelaar van de elektrische leiding worden bediend; de machine treedt dan automatisch in werking.
- 2) controleer of de sensor de watertoever naar het bakje op circa 40-45 mm stopzet.
- 3) controleer of de waterpomp naar behoren werkt (met

30" vertraging).

- 4) controleer of het water naar behoren naar de verdamper stroomt en er geen lekkage optreedt in het circuit.
- 5) ga na of er abnormale trillingen waarneembaar zijn.
- 6) om de hoogte van de ijsblokjes af te stellen kunt u draaien aan schroef 1 (zie figuur 19) die de afstand van de lamellen van de sensor regelt, vanuit de verdamper. De afstand is in de fabriek ingesteld op circa 3,5 mm voor een gewoon ijsblokje.
- 7) laat de machine een hele cyclus doorlopen, eroplettend of de ijsplaat wordt afgevoerd naar de bewaarunit en alle bewerkingen van de cyclus normaal verlopen.
- 8) controleer de werking van het micro-uitschakelingsmechanisme van de machine door het deflector-sproeischerf voor langer dan 30 seconden naar boven te bewegen.
- 9) breng de eerder gedemonteerde panelen weer op hun plaats
- 10) het bedienings- en controlepaneel aan de voorzijde van het apparaat is voorzien van 5 "LEDs" naast de symbolen die de volgende functies aangeven:

LED N°1

Alarm, hoge druk

LED N°2

Alarm

LED N°3

Bewaarunit vol/wash

LED N°4

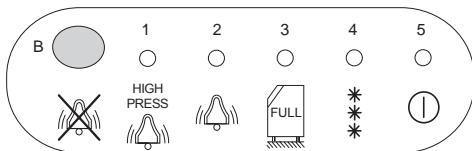
Functionering

LED N°5

Netvoeding

RODE DRUKKNOP B

Reset/Wash.



Let op:

De machine is voorzien van een overdrukbeveiliging, een schakelaar die handmatig moet worden gedeblankeerd. 1) de rode "led" brandt: alarm wegens hoge condensatielast, de machine komt tot stilstand. 2) Druk op de rode drukknop achter op de machine om de machine weer op te starten. BELANGRIJK: als de machine na handmatige herinschakeling bij herhaling wordt uitgeschakeld, moet u contact opnemen met de onderhoudsdienst.

WERKING:

De ijsblokjes worden gevormd in een speciale verticale koperen verdamper die de vorm heeft van een honingraat. Een circulatiepomp zorgt voor een voortdurende stroom water aan de voorkant en geleidelijk wordt een deel van het water als ijs afgezet op de binnenwand van de kleine cellen van de verdamper, waarbij ijsblokjes ontstaan die de door middel van een regelbare sensor ingestelde hoogte bereiken. Die sensor bestaat uit twee onderling geïsoleerde metalen lamellen die onder laagspanning staan en op een bepaalde afstand van de verdamper worden gehouden. Deze afstand wordt met een afstelmechanisme (stelschroef) ingesteld. Terwijl het ijs wordt gevormd, nadert het laagje water dat over het ijs stroomt geleidelijk de beide lamellen totdat die worden aangeraakt en een elektronisch circuit wordt kortgesloten, dat tegelijkertijd zorgt voor:

- uitstroom van heet gas uit de verdamper door opening van een electroventiel, waardoor de plaat met de gedeeltelijk aan elkaar vastzittende ijsblokjes langzaam wordt losgemaakt uit de verdamper.
- opening van de uitaatklep waardoor het resterende water kan weglopen met eventueel aanwezige

restverontreiniging.

Wanneer de plaat met de ijsblokjes is losgekomen uit de verdamper, beweegt de frontale deflector die scharnierend aan zijn bovenkant, naar buiten, en valt door de zwaartekracht in de bewaarunit. De centrale deflector opent bij zijn beweging eerst naar voren en daarna naar achteren de contacten van een magnetische microschakeling, die verbonden is met een elektronische chip. Deze start de gewone cyclus voor het maken van de ijsblokjes opnieuw. Wanneer de bewaarunit vol is, houdt de laatste plaat met ijsblokjes de deflector open, en dus blijven ook de contacten van de microschakeling open. In deze toestand zorgt de met de microschakeling verbonden chip ervoor dat de machine na 30 seconden wordt uitgeschakeld. Wanneer er ijs uit de bewaarunit wordt gehaald, keert de deflector terug in de normale positie, en begint dus de ijsmachine weer te werken. De tijd voor een volledige cyclus kan variëren van circa 15 tot circa 30 minuten, al naar gelang de temperatuur van het water en die van de omgeving. In geval van stilstand van de machine door een storing gaat LED nr. 2 branden. Wacht in dit geval tenminste 3 minuten vanaf het begin van de cyclus voor u op reset drukt. Als de cyclus weer tot stilstand komt, dient u contact op te nemen met de onderhoudsdienst.

ALS DE STROOMTOEVOER TE WENSEN OVER LAAT, KAN TIJDELIJKE SPANINGSVAL OPTREDEN.

REINIGING EN ONDERHOUD

N.B.: Reiniging en onderhoud, van elke aard ook, mogen pas worden uitgevoerd wanneer de stroomtoevoer van de machine is uitgeschakeld.

REINIGING VAN HET LUCHTFILTER VAN DE CONDENSATOR

Ophoping van stof in het filter van de condensator zorgt ervoor dat het koelrendement van het apparaat geleidelijk afneemt en daarmee ook de ijsproductie terugloopt. Het verdient daarom aanbeveling de condensator, die zich achterin de ijsmachine bevindt, regelmatig te controleren (tenminste elke 30 dagen) en hem schoon te maken met een niet metalen borstel, of nog liever, met de stofzuiger (figuur 23).

REINIGING VAN HET WATERFILTER

Sluit de veiligheidskraan, draai de verbindingsslang los, verwijder het filter en maak het filterelement schoon onder de kraan en monteren het dan weer op zijn plaats.

REINIGING VAN DE OMBOUW

Maak deze schoon met een niet te nat doekje met schoon lauw water.

REINIGING VAN DE BEWAARUNIT

Verwijder het ijs uit de bewaarunit. Maak de unit van binnen schoon met een spons met lauw water waaraan u een beetje natriumbicarbonaat (zuiveringssout) heeft toegevoegd; met schoon water nawassen en zorgvuldig droogmaken.

REINIGING VAN DE WATERLEIDINGEN

LET OP!

De machine is uitgevoerd met een nieuw semi-automatisch reinigingssysteem waarmee de hydraulische installatie in zijn geheel wordt gereinigd. De reinigingen dienen te worden uitgevoerd door een vakman van de onderhoudsdienst. De frequentie waarmee de reinigingen dienen te worden uitgevoerd hangt af van de hardheid van het water. Aangeraden wordt de reiniging ten minste één maal per jaar uit te voeren.



VIS OPPMERKSOMHET!!!

FOR EN VANLIG BRUKER AV MASKINEN ER DET STRENGT FORBUDT Å UTFØRE DE FØLGENDE OPERASJONENE SAMT DE SOM ER FREMHEVET AV TEGNET PÅ SIDEN. OPERASJONENE MÅ UTELUKKENDE UTFØRES AV EN SERTIFISERT INSTALLATØR.

- I. ELEKTRISKE KOBLINGER
 2. VANNTILKOBLING
 3. INSTALLASJON AV MASKIN
 4. PRØVEKJØRING AV MASKIN
 5. REPARASJON AV MASKINKOMPONENTER OG DELER
 6. DEMONTERING AV MASKIN OG/ELLER KOMPONENTER
 7. JUSTERING OG INNSTILLING
 8. RENGJØRING OG VEDLIKEHOLD AV MASKIN
- FOR FØLGENDE DELER OG KOMPONENTER:

ELEKTRISKE
ELEKTRONISKE
MEKANISKE
KJØLESYSTEM

MODELLER AV 120 Kg, 200 Kg, 300 Kg, 400 Kg, 500 Kg.

GENERELLE OPPLYSNINGER

Ismaskinen med VDE-, GS- godkjennelse er forsynt med symbolene i fig. 10 både på emballasjen, immatrikuleringsplaten og på selve apparatet.



VÅRE PRODUKTER ER I OVERENSSTEMMELSE MED LAVSPENNINGSDIREKTIVET 73/23/EØF - EMC - 89/336/EØF, OG MERKINGEN FINNES DERFOR OGSÅ PÅ FORSIDEN AV VEILEDNINGEN.



INSTALLASJON:

Før ismaskinen settes i gang, skal man foreta følgende:

- 1) Kontroller at apparatet ikke er blitt skadet under transporten. (fig. 1)
- 2) Koble ismaskinen til magasinet ved hjelp av de to medfølgende skruer (fig. 20)
- 3) Rengjør maskinen innvendig med en svamp, lunkent vann og litt natron. Skyll grundig med rent vann og tørk.
- 4) Plasser maskinen og magasinet i deres endelige posisjon og sørge for at de er i vater, slik at det sikres jevn fordeling av vann på fordamperen og regelmessig nedfall av isterningerplatene (fig. 13). Sammen med magasinet leveres føtter som kan reguleres i høyden, og som muliggjør en lett nivellering og samtidig letter eventuell rengjøring av gulvet.
- 5) Frigjør sensoren og deflektoren ved å fjerne transportsikringene 1 og 2 som er brukt for å beskytte maskinen mot skader under transporten. (figg. 16-17)
- 6) Ismaskinen er beregnet til å forbinde med en annen ismaskin, som skal installeres til den første. Til dette kan leveres et kit med tilhørende monteringsveileddning.
- 7) Maskinen må ikke monteres i stovete lokaler, da det meget hurtig kan oppstå en tilstopping av kjøleanleggets kondensator (kun for maskiner med luftkjøling).
- 8) For å unngå at isen optar dårlig lukt og smak, må det i maskinen aldri oppbevares matvarer, flasker o.l.
- 9) Sørg for tilslutning av vann før tilslutning av elektrisitet.
- 10) Koble den medfølgende _ fornyingsslange til

MERK:

- Ved valg av plassering skal man sikre seg følgende:
- a) at romtemperaturen ikke faller under 10° C (50° F) og ikke overstiger 40° C (100° F)
 - b) 1) Vanntilførselen må ikke være mindre enn 10µs/cm.
 - c) at vanntemperaturen ikke er under 5° C (40° F) og ikke overstiger 35 ° C (95° F)
 - d) at vannforsyningstrykket ikke er under 1 atm (14 PSI) og ikke overstiger 5 atm (70 PSI). Skulle trykket overstige 5 atm, skal det installeres en trykkredusjonsenhet på vannforsyningen til maskinen (fig. 11).
 - e) at maskinen befinner seg langt fra varmekilder og på et godt ventilert sted. Sørg for at det til begge sider og baksiden er minst 20 cm fritt rom (Fig. 12-14)
 - f) Apparatet virker ikke ved bruk av demineralisert vann.

maskinen og til den kaldtvannskranen. Av praktiske og sikkerhetsmessige hensyn anbefales det å montere en stoppekran, som ikke følger med. Hvis forsyningsvannet er fullt av urenheter, anbefales det å montere et vannrensingsfilter. Hvis vannet er veldig hardt, dvs rikt på mineraler og lignende, anbefales det å montere et passende bløtgjøringssfilter i vannforsyningen. På denne måte unngås kalkdannelse i apparatets hydrauliske system (fig. 18).

- 11) De to medfølgende flex-slangen monteres på maskinen og på magasinets utløp. For å få et perfekt avløp av vannet fra maskinen skal slangen holde ca 3% helning og det skal sikres, at den ikke blir klemt eller at den ikke virker som vannlås. Man skal sørge for at slangen kommer ut i en åpen vannlås (fig. 18).
- 12) Før maskinen kobles til det elektriske nettet, skal man sikre seg at nettspenningen på stedet er i overensstemmelse med spenningen angitt på typeplaten på baksiden av maskinen (fig. 5).
- 13) Installasjon av den medfølgende luftdeflektoren : (fig. 24). Deflektoren må installeres som angitt, for unngå at varm luft blir resirkulert i kondensatorene.

Den maksimale toleranse i spenningutsving er ± 6% av den nominelle verdi. Sørg for, at der til maskinen er et elkretslopp med en bipolar bryter med en avstand mellom kontaktene på minst 3 mm. Likeledes skal det være en korrekt sikring eller en automatisk beskyttelse og en stikkontakt med jordforbindelse, der alle skal være dimensjonert i henhold til maskineffekten angitt på typeplaten.

I ELANLEGGET SKAL DET VÆRE EN BRYTER (SIKRING).

OPPLYSNINGER TIL "SERVICEAVDELINGEN"

FØLGENDE INGREP MÅ KUN UTFØRES AV UTDANNET PERSONELL FRA VÅR FORHANDLER

IGANGSETTING:

ADVARSEL:

Sett ikke maskinen i gang, før teknikkeren har foretatt følgende innrep:

- a) fjernet deksel og sidepaneler.
- b) kontrollert om kompressoren kan bevege seg fritt på gummiringene på festelistene. Kontrollert at ventilene på elektroventilatorene dreier fritt.

Dessuten:

- 1) Kontroller, at vannkranen er åpen, sett støpselet i stikkontakten, og slå maskinen på. Maskinen starter automatiskt.
- 2) Kontroller, at sensoren stopper vanntilførselen i karet ved ca. 40-45mm fylling.
- 3) Kontroller, at vannpumpen fungerer som den skal (30 sekunders forsinkelser).
- 4) Kontroller, at vannet strømmer som det skal på fordamperen, og at der ikke er lekkasjer i kretsloppet.
- 5) Kontroller, at det ikke er unormale vibrasjoner.
- 6) For regulering av isterningenes høyde, skrus skrue 1 (fig. 19) som bestemmer avstanden mellom lamellene i sensoren og fordamperen. Den fabrikkinnstilte avstanden er ca. 3,5 mm for en normal isterning .
- 7) Kontroller en produksjonssyklus for å se om isterningenplatene er tømt ned i magasinet, og om alle syklusens operasjoner utføres normalt.
- 8) Kontroller, om mikroswitchen til maskinstopp fungerer ved å holde spraytedeflektoren opp i 30

sekunder.

9) Sett panelene på plass igjen.

10) Betjeningspanelet på forsiden er utstyrt med 5 lysdioder ved siden av symbolene som angiver følgende funksjoner:

ADVARSEL:

DIODE NR. 1

Alarm, høyt trykk

DIODE NR. 2

Alarm

DIODE NR. 3

Fult magasin/vask

DIODE NR. 4

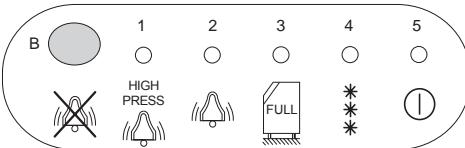
Drift

DIODE NR. 5

Elektrisk nett

RØD KNAPP B

Reset/Vask



Maskinen er utstyrt med en trykkregulator for maks trykk og med manuelt reset. 1) Rød kontrolllampe tent betyr: alarm for for høyt kondenseringstrykk, maskinen stanser 2) Trykk på den røde knappen på baksiden av maskinen for å starte den igjen. VIKTIG: i tilfelle av gjentatte maskinstopp etter manuelt reset, skal det servicesenteret tilkalles.

FUNKSJON:

Fremstilling av isterninger skjer i en spesiell vertikal fordamper av kobber med form som et bikube. En sirkulasjonspumpe tilfører en jevn strøm av vann på den fremste del og langsamt blir en del av vannet til is på de indre veggene i de små celler og danner isterninger som får størrelse og høyde bestemt ved hjelp av en regulær sensor. Sensoren består av to metallameller forsynt fra et lavspenningskretsløp, som er isolert fra hverandre og holdes i avstand fra fordamperen ved hjelp av et skruemål.

Etterhvert som det dannes is, vil vannsløret som renner på isen nærme seg de to lamellene inntil de berøres og medfører lukking av det elektroniske kretslopet og samtidig forårsaker:

- tilførsel av varm luft fra fordampning etter åpning av en magnetventil, som fører til at de delvis sammenvoksende isterningene løsner fra platene.
- åpning av en vannutstømmingsventil til utstømming av eventuelle urenheter.

Når isterningplatene er løsnet, skyver den den fremste deflektoren som er festet opp, ut mot siden og den faller ned i magasinet. Den midterste deflektoren dreier først fremover og deretter bakover og åpner og lukker kontakten på en magnetisk mikroswitch som er forbundet til et elektrisk kort, som restarter den normale isproduksjonssyklus. Når magasinet er fullt, holder den siste isterningsplate deflektoren åpen og dermed også mikrokontakterne åpne. På denne måte kan det elektroniske kort forbundet til mikroswitchen stanse maskinen etter 30 sekunder. Når isterningene fjernes fra magasinet, går deflektoren tilbake til sin normale stilling, og ismaskinen starter igjen. Tiden for gjennomløp av en full syklus varierer fra 15 til 30 minutter, avhengig av vannets temperatur og romtemperatur. I tilfelle av maskinstopp på grunn av funksjonsfeil tennes diode 2. Vent minst 3 minutters med å trykke på reset-knappen. Hvis maskinstopp gjentar seg, skal servicesenteret tilkalles.

I TILFELLE AV UHELDIGE STRØMFORSYNINGSFORHOLD KAN APPARATET FORÅRSAKE MIDLERTIDIGE SPENNINGSFALL.



RENGJØRING OG VEDLIKEHOLD

MERK: Alle former for rengjøring og vedlikehold skal foretas med støpselet trukket ut av stikkontakten.



RENGJØRING AV FILTERET I LUFKONDENSATOREN

Den stigende ansamlingen av støv i kondensatorfilteret gjør etterhvert apparatets kjøleanlegg mindre effektivt og dermed også isterningsproduksjonen. Det anbefales å kontrollere kondensatoren, som sitter på baksiden av ismaskinen, regelmessig (minst hver måned) og rengjøre den med en metallbørste eller enda bedre, med en støvsuger (fig. 23).

RENGJØRING AV FILTERET VED VANNINNTAKET

Lukk stoppekransen til apparatet, skru av slangene og fjern filteret. Rengjør elementet med vann, og sett det på plass igjen.



UTVENDIG RENGJØRING

Rengjør med en klut fuktet med lunkent vann.



RENGJØRING AV MAGASINET

Fjern isterningene fra magasinet. Rengjør det innvendig med en svamp fuktet med lunkent vann og litt natron. Skill grundig med rent vann og tørk.



RENGJØRING AV VANNKRETSLØPET

ADVARSEL

Maskinen er forsynt med en anordning for halvautomatisk vask, som gjør det mulig å rengjøre hele vannkretsløpet korrekt.

Vaskoperasjoner skal utføres av en servicetekniker. Intervallet mellom vaskene avhenger av vannetshardhet. Det anbefales å utføre vask minst to ganger i året.



WARNING!!!

FÖLJANDE OPERATIONER SAMT DE UTMÄRKTA MED SYMBOLEN HREDVID ÄR STRIKT
FÖRHJUDNA FÖR ANVÄNDAREN AV MASKINEN.
DE MÅSTE UTTÖRAS AV EN BEHÖRIG INSTALLATÖR.

1. ELEKTRISKA ANSLUTNINGAR
2. ANSLUTNINGAR TILL HUVUDVATTENLEDNING
3. INSTALLATION AV MASKINEN
4. TESTÖRNING AV MASKINEN
5. REPARATION AV MASKINENS KOMPONENTER OCH DELAR
6. NEDMONTERING AV MASKINEN OCH/ELLER KOMPONENTER
7. JUSTERINGAR OCH INSTÄLLNINGAR AV PROCEDURER
8. RENGÖRING OCH UNDERHÅLL AV MASKINEN MED AVSEENDE
PÅ FÖLJANDE DELAR OCH KOMPONENTER:

ELEKTRISKA
ELEKTRONISKA
MEKANISKA
KYLSYSTEMET

ALLMÄN INFORMATION

Ismaskiner som är godkända enligt VDE, GS är märkta med de symboler som finns på bild 10 på emballaget, på märkskylen och på höljet.



VÅRA PRODUKTER UPPFYLLER KRAVEN I LÄGSPÄNNINGSDIREKTIV 73/23/EWG - EMC - 89/336/EWG. SÄLUNDA FINNS CE-MÄRKNINGEN ÄVEN PÅ HANDBOKENS FRAMSIDA.

6 INSTALLATION

Gör följande innan du tar ismaskinen i funktion:

- 1) Kontrollera att apparaten inte har skadats under transporten (bild 1)
- 2) Sätt ihop ismaskinen med lagermagasinet. Använd de två medföljande skruvarna för detta ändamål (bild 20).
- 3) Rengör maskinens insida med en svamp som fuktats i ljummet vatten och en aning bikarbonat. Skölj sedan med rent vatten och torka torrt.
- 4) Placerar ismaskinen med lagermagasinet på den definitiva uppställningsplatsen och se till att det hela står horisontellt, så att vattnet kan fördelas jämnt över förångaren och så att isplattan kan falla ned i behållaren på korrekt sätt (bild 13). Tillsammans med lagermagasinet levereras fötter som kan regleras på höjden, vilket underlättar när apparaten skall ställas i väg och vid rengöring av golvet.
- 5) Frigör sensorn och flänsplattan genom att ta bort spärranordningarna 1, 2 som är avsedda att förhindra att det uppstår skador under transporten (bild 1617).
- 6) Ismaskinen är utformad så att den kan användas tillsammans med en annan ismaskin, som i så fall skall installeras ovanpå den första. För detta ändamål finns en monteringssats som kan levereras på beställning. Monteringssatsen levereras tillsammans med relevanta monteringsanvisningar.
- 7) Installera inte maskinen i dammiga rum. Dammanhopningar kan leda till att kondensorn på kylenheten snabbt blir igensatt (gäller endast maskiner med luftkyllning).
- 8) För att förhindra att isen drar åt sig dålig luft och smak bör livsmedel, flaskor och annat aldrig förvaras i behållaren.
- 9) Gör vattenanslutningen innan du gör den elektriska anslutningen.

OBSERVERA!

När du väljer uppställningsplatsen där maskinen skall placeras måste du tänka på följande:

- a) Rumstemperaturen får inte kunna sjunka under 10°C (50°F) och inte stiga över 40°C (100°F).
- b) Vattnets ledningstförmåga får inte understiga 10 µS/cm.
- c) Vattentemperaturen får inte vara lägre än 5°C (40°F) och inte högre än 35°C (95°F).
- d) Trycket på det inkommande vattnet får inte vara lägre än 1 atmosfär (14 PSI) och inte högre än 5 atmosfärer (70 PSI). Om trycket överstiger 5 atmosfärer måste en tryckregulator monteras på vattenledningen till maskinen (bild 11).
- e) Maskinen får inte vara placerad i närlheten av värmekällor och den måste stå på en väl ventilerad plats. Se till att det är minst 20 cm tomrum på båda sidor om maskinen och på dess baksida (bild 12 och 14).
- f) Maskinen är inte avsedd för att fungera med avmineralisering vatten."

10) Koppla den medföljande 3/4" vattenslangen till ismaskinen och till vattenledningen med kallt dricksvattnet. Av praktiska hänsyn och säkerhetsskäl är det lämpligt att installera en avståndningskran. En kran av denna typ av medföljer dock inte vid leverans. Om vattnet är rikt på smutspartiklar rekommenderar vi att ett filter monteras på vattenledningen. Om vattnet är speciellt hårt, dvs rikt på mineralier och mineralalderivat, är det lämpligt att installera ett avhårdningssystem på vattenledningen. Ett avhårdningssystem förebygger beläggning i apparatens vattensystem (bild 18).

11) Montera de två medföljande flexibla slangarna på maskinens och behållarens avloppskopplingar. För att vattnet skall kunna rinna av från apparaten på korrekt sätt måste slangarna ha en lutning på minst 3%. Kontrollera att slangarna inte är vita och att vattnet inte kan dras in i slangarna. Det är lämpligt att vattnet från avloppsslängen töms i en öppen hävert (bild 18).

12) Innan maskinen ansluts till elnätet måste du försäkra dig om att nätspänningen motsvarar spänningen som anges på märkskylen, som är placerad på baksidan av maskinen (bild 5).

13) Installation av den medföljande flänsplattan: (fig. 24). Flänsplattan skall installeras enligt anvisningarna för att förhindra att varmluft strömmar tillbaka till kondensorn".

Högsta tillåtna tolerans för spänningsvariationen är ± 6% av det nominella värdet. Anslut maskinen till en elledning med en egen tvåpolig huvudströmbrytare och med minst 3 mm avstånd mellan kontaktern, samt med en egen säkring eller automatisk skyddsanordning och ett eluttag utrustat med jordanslutning. Alt skall vara dimensionerat efter maskinens effekt som specificeras på maskinens märkskylt.

DET MÄSTE FINNAS EN STRÖMBRYTARE (SÄKERHETSSTRÖMBRYTARE) PÅ ELNÄTET.

7 INFORMATION FÖR "SERVICE"

NEDAN ANGIVNA ARBETEN FÄR ENDAST UTFÖRAS AV BEHÖRIG PERSONAL FRÅN VÅR ÅTERFÖRSÄLJARE.

8 TA MASKINEN I FUNKTION

OBSERVERA!

Sätt inte apparaten i funktion innan en tekniker vidtagit vederbörliga åtgärder.

Innan ismaskinen tas i funktion måste följande göras:

- a) Ta av locket och sidopanelerna.
- b) Kontrollera att kompressorn inte är förhindrad att oscilera på gummitöden som sitter på fästkonoler. Kontrollera dessutom att elfläktarna kan rotera utan hinder.

Dessutom skall följande göras:

- 1) Kontrollera att kranen på vattenledningen är öppen. Anslut sedan stickkontakten till eluttaget och tryck på nätkontakten. Maskinen börjar då att fungera automatiskt.
- 2) Kontrollera att sensorn stoppar vattenintaget i behållaren när vatteninnivån är cirka 40-45 mm.
- 3) Kontrollera att vattenpumpen fungerar på korrekt sätt (med 30 sekunders försening).
- 4) Kontrollera att vattnet rinner på korrekt sätt över förångaren och att det inte är några läckor i systemet.
- 5) Kontrollera att det inte märks några onormala

vibrationer.

- 6) Använd skruven 1 (bild 19) för att reglera höjden på iskuberna. Skruvens läge avgör avståndet mellan sensorns tunna plåtar och förångaren. Sagda avstånd ställs på fabriken in på cirka 3.5 mm, vilket ger en iskub av normalstorlek.
7) Kör ett isproduktionsprogram och kontrollera att isplattan lämnas av i lagermagasinet och att samtliga arbetsmoment i programmet sker på normalt sätt.
8) Kontrollera att mikrobrytaren som stoppar maskinen fungerar som den skall genom att hålla flänsplattan (stänkskyddet) upplyft i drygt 30 sekunder.
9) Sätt tillbaka de tidigare avtagna panelerna.
10) På maskinens fronthölje finns 5 kontrolllampor, som är placerade bredvid ett antal symboler. Kontrollamporna svarar mot följande funktioner:

Kontrolllampa nr. 1

Larm, för högt tryck.

Kontrolllampa nr. 2

Larm

Kontrolllampa nr. 3

Lagermagasinet
fullt/Tvättning

Kontrolllampa nr. 4

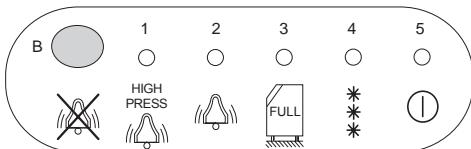
Funktion

Kontrolllampa nr. 5

Nät

RÖD KNAPP B

Återställning/Tvättning



Observera!

Maskinen är utrustad med en tryckvakt för maximityck med manuell återställning. 1) När den röda kontrolllampen lyser betyder det att ett larm beroende på för högt kondenstryck föreligger. Maskinen stoppas. 2) Tryck på den röda knappen på baksidan av maskinen för att starta maskinen igen. VIKTIGT: Om maskinen stoppas flera gånger i följd efter den manuella återställningen måste du kontakta vårt servicecenter.

FUNKTION:

Iskuberna bildas i en speciell vertikal förångare med bikupeform, tillverkad i koppar.

En cirkulationspump tillför ett kontinuerligt vattenflöde över rutnätet på förångarens framsida. Så småningom förvandlas en del av vattnet till is på innerväggarna i de små cellerna, varpå iskuber bildas. Iskuberna får de höjddimensioner som är inställda med den reglerbara sensorn. Sensorn består av två tunna plåtar i metall som matas av ett lågspänningssystem. Plåtarna är isolerade sinsemellan och hålls på avstånd från förångaren tack vare en justeringsskruv.

Efter hand som det bildas is kommer vattnet som rinner oväntat isen närmare och närmare de två tunna plåtarna och till slut kommer vattnet i kontakt med plåtarna. Detta får en elektronisk krets att slutas och det leder dessutom till:

- att en magnetventil öppnas så att den varma gasen från förångningen släpps ut, vilket leder till att plattan med iskuberna, som delvis är förenade, gradvis lossnar från förångaren.
- att vattnets tömningsventil öppnas så att eventuella smutspartiklar i vattnet elimineras.

När plattan med iskuberna väl har lossnat flyttar den sig mot utsidan av den frontala flänsplattan vars översta del är upphängd i gångjärn, varpå isplattan ramar ned i behållaren till följd av tyngdkraften. Den mittersta flänsplattans rörelser, först framåt och därefter bakåt, öppnar och sluter kontakerna på en magnetisk mikrobrytare som är ansluten till ett elektroniskt kort som återställer det normala isproduktionsprogrammet. När

behållaren har blivit full hålls flänsplattan, och sálunda även kontakterna på mikrobrytaren, i öppet läge av den sista isplattan. I detta läge får det elektroniska kortet, som är anslutet till mikrobrytaren, maskinen att stoppas efter 30 sekunder. När isen tas ut ur lagermagasinet kan ismaskinen börja fungera normalt igen. Tiden för ett komplett program kan variera från cirka 15 till cirka 30 minuter, beroende på vatten- och omgivningstemperaturen. I händelse att maskinen stoppas till följd av funktionsstörningar tänds kontrolllampan 2.

Vänta i minst 3 minuters från och med att störningen uppträdde innan trycker på återställningsknappen. Om maskinstoppet upprepas måste du kontakta vår tekniska service.

VID OGYNNSAMMA SPÄNNINGSVILLKOR KAN APPARATEN FÖRORSKA ÖVERGÄNDE SPÄNNINGSFALL.

RENGÖRING OCH UNDERHÅLL

Observera! Innan någon typ av rengöring och underhåll görs måste apparaten alltid skiljas ifrån elnätet.

RENGÖRING AV KONDENSORNS LUFTFILTER

Om det får samlas damm på kondensorns filter leder det så småningom till att apparatens kyleffekt försämras, vilket får negativa effekter på isbildungen. Det är en god regel att inspektera kondensorn ofta (minst var 30:e dag) och rengöra den med en borste (som inte får vara av metall) eller ännu hellre med en dammsugare (bild 23). Kondensorn är placerad på baksidan av ismaskinen.

RENGÖRING AV FILTRET PÅ VATTENINTAGET

Stäng apparatens avstängningskran, skruva loss anslutningsslansen, ta ur filtret och rengör filterelementet under rinande vatten. Sätt sedan tillbaka alla delar på avsedd plats.

RENGÖRING AV MASKINENS HÖLJE

Rengör maskinhölet med en trasa som fuktats lätt i ljummet vatten.

RENGÖRING AV BEHÅLLAREN

Ta ut all is ur lagermagasinet. Rengör insidan av behållaren med en svamp som fuktats i ljummet vatten och en aning bikarbonat. Skölj i rent vatten och torka ordentligt torrt.

RENGÖRING AV VATTENSYSTEMET OBSERVERA

Maskinen är försedd med en ny, halvautomatisk tvättanordning som kan användas för att rengöra hela vattensystemet på korrekt sätt.

Maskinen skall tvättas av servicetekniker. Hur ofta maskinen skall rengöras beror på hur hårt vattnet är. Vi rekommenderar att rengöringen görs minst två gånger per år.



HUOM !!!

SEURAAVAT TOIMENPITEET SEKÄ TOIMENPITEET, JOTKA ON VARUSTETTU VIERESSÄ OLEVALLA MERKINNÄLLÄ, OVAT EHDOTTOMASTI KIELLETTYJÄ LAITTEEN KÄYTTÄJÄLTÄ, JA NE SAA SUORITTAÄ VAIN VALTUUTETTU ASENTAJA.

- L. SÄHKÖLIITÄNNÄT
2. VESIJOHTOLIITÄNNÄT
3. LAITEASENNUS
4. LAITTEEN KŒKÄYTÖ
5. LAITTEEN KOMPONENTTIEN JA OSIEN KORJAUS
6. LAITTEEN JA/TAI OSIEN PURKAMINEN
7. SÄÄDÖT JA ASETUKSET
8. LAITTEEN PUHDISTUS JA HUOLTO KOSKIEN SEURAAVIA OSIA JA KOMPONENTTEJA:

SÄHKÖiset
ELEKTRONiset
MEKAANiset
JÄÄHDYTYSJÄRESTEMLMÄN

SF**MALLIT 120 Kg, 200 Kg, 300 Kg, 400 Kg, 500 Kg.****YLEISTIETOJA**

VDE-, GS- hyväksyttyjen jääpalakoneiden pakkauksessa, arvokilvessä ja rungossa ovat kuvassa 10 näkyvät merkit.



TUOTTEEMME VASTAAVAT PIENJÄNNITE-DIREKTIIVIÄ 73/23/EEC - EMC - 89/336/EEC JA MERKINTÄ ON MYÖS OHJEKIRJAN KANNESSA.

**ASENNUS**

Ennen jääpalakoneen käyttöönottoa on suoritettava seuraavat toimenpiteet:

- 1) Tarkista, että laite ei ole vahingoittunut kuljetuksen aikana (kuva 1).
- 2) Liitä jääkone sääliön ja varmista liitos koneen mukana toimitetuilla ruuveilla (kuva 20).
- 3) Puhdistaa koneen sisäpuoli kostealla, vesi-natriumbikarbonaattiliuokseen kastettulla siellä. Huuhtele puhtaalla vedellä ja kuivaa huolellisesti.
- 4) Aseta jääpalakone-sääliöryhmä lopulliselle paikalleen ja varmista, että se on tasapainossa, vaakasuorassa, jotta vesi jakautuu hajduttimessa tasaisesti ja jääpalat putoavat säännöllisesti (kuva 13). Sääliön mukana toimitetaan korkeussuunnassa säädettyvät jalat, joiden avulla on helppo tasapainottaa laite ja alla oleva lattia voidaan puhdistaa.
- 5) Vapaauturi ja suuntauslevy irrottamalla pidäkkeet 1 ja 2, jotka on kiinnitetty paikoilleen vahinkojen välttämiseksi kuljetusten aikana (kuvat 16 – 17).
- 6) Jääpalakone voidaan liittää toiseen koneeseen, jonka asennetaan ensimmäisen päälle. Tälläistä asennusta varten on olemassa pyynnöstä saatavissa oleva sarja, jonka mukana toimitetaan myös asennusohjeet.
- 7) Älä asenna konetta pölyiseen ympäristöön, koska jäähdysryhmän jäädytyn saattaa tukkeuttaa nopeasti (vain ilmajähdytteiset koneet).
- 8) Älä koskaan säilytä laitteessa elintarvikkeita, pulloja tai muita esineitä, jotta jäähän ei tartu hajuja tai makuja.
- 9) Suorita vesiliittäntä ennen sähköliitännöjä.

HUOM!

Kun valitset asennuspaikan, muista varmistaa, että:

- a) huoneenlämpö ei laske alle 10°C (50° F) eikä ylitä lämpötilaa 40°C (100° F).
- b) Veden johtavuus ei saa olla alle 10 µs/cm.
- c) veden lämpötila ei ole alle 5°C (40° F) eikä yli 35°C (95° F).
- d) syöttöveden paine ei ole alle 1 atm (14 PSI) eikä yli 5 atm (70 PSI). Jos paine on yli 5 atm, koneen vedenottoon on asennettava paineennalennin (kuva 11).
- e) kone on etäällä lämmönlähteistä ja hyvin tuuletetussa paikassa. Jätä sivuille ja taakse ainakin 20 cm tilaa (kuvat 12 – 14).
- f) Kone ei toimi vedellä, josta on poistettu suolat.

- 10) Liitä toimitettu „syöttöputki“ koneeseen ja kylmän juomaveden verkkoon. Käytännöllisyys- ja turvallisuusyistä on suositeltavaa asentaa sulkuhanja, jota ei toimiteta koneen mukana. Jos syöttövedessä on epäpuhtauksia, on suositeltavaa asentaa vesijohtoverkkoon suodatin. Jos vesi on erityisen kova, vesijohtoon on hyvä asentaa vedenpehmeysjärjestelmä. Näin vältät karstan muodostumisen koneen vesipuuriin (kuva 18).
- 11) Aseta toimitettu letkut koneen ja sääliön tyhjennysliittimiin. Letkun kaltevuuden on oltava vähintään 3 %, jotta vesi pääsee hyvin valumaan koneesta. Tarkista

myös, että letku ei ole puristuksissa tai mutkalla. Letkun tyhjennyksen on hyvä mennä avoimeen imu-putkeen (kuva 18).

- 12) Ennen koneen sähköliitännän suorittamista on varmistettava, että verkkojännite vastaa koneen takana olevassa arvokilvessä mainittua jännitettä (kuva 5).
- 13) Toimitetun ilman suuntauslevyn asentaminen: (kuva 24) Suuntauslevy asennetaan estämään lämpimän ilman palaaminen jäähyttimeen

Jännitteen suurin sallittu poikkeama on $\pm 6\%$ nimelisarvosta. Koneelle on valmisteltava sähkön syöttöpiiri, jossa on oma kaksinapainen virtakytkin, jonka kosketinten väli on ainakin 3 mm, sekä oma sulake tai automaattisuojaus ja maadoitettu pistorasia. Kaiken on oltava mitoitettu koneen arvokilvessä mainitut koneen tehon mukaisesti.

SÄHKÖJÄRJESTELMÄSSÄ ON OLTAVA TURVAKYTKIN.

SEURAAVAT TOIMENPITEET SAA SUORITTAA AINOASTAAN JÄLLEENMYYJÄN PÄTEVÄ HENKILÖKUNTA.

TIETOJA "HUOLTOPALVELUA" VARTEN

SEURAAVAT TOIMENPITEET SAA SUORITTAA AINOASTAAN JÄLLEENMYYJÄN PÄTEVÄ HENKILÖKUNTA.

KÄYTÖÖNOTTO**HUOMIO:**

Älä käynnistä konetta ennen teknikon toimenpiteitä.

Ennen jääpalakoneen käyttöönottoa suoritetaan seuraavat toimenpiteet:

- a) poista kansi ja sivupaneelit,
- b) tarkista, että kompressorit on vapaa liikkumaan sen kannatintukien kumiosilla ja varmista, että sähkötuliettimien siivet pyörivät vapaasti.

Lisäksi:

- 1) tarkista, että vesijohtoverkon hana on auki ja laita sitten koneen pistoke pistorasiaan ja kytke päälle linjan kytkin – kone aloittaa automaattisen toiminnan.
- 2) tarkista, että anturi pysäytää veden tulon astiaan kun taso on noin 40 – 45 mm.
- 3) tarkista, että vesipumppu toimii säännöllisesti (viive 30 sekuntia).
- 4) tarkista, että vesi virtaa hajduttimessa säännöllisesti, eikä piirisäle ole vuotaja.
- 5) tarkista, ettei koneessa ole epänormaalit tärinää.
- 6) jääpalojen korkeus säädetään ruuvilla 1 (kuva 19), joka määräy় anturi lamellien etäisyyden hajduttimesta. Tehtaalla säädetty etäisyys on noin 3,5 mm.
- 7) tarkista jääpalojen tuotantokerrokset ja varmista, että jäätyhenty sääliön ja kaikki jakson vaiheet tapahtuvat säännöllisesti.
- 8) tarkista koneen pysesäytymiskon toiminta nostamalla roiskesuoja ainaakin 30 sekunnin ajaksi.
- 9) kokoa aikaisemmin irrottamasi paneelit takaisin paikoilleen.
- 10) koneen edessä olevassa käytöpaneelissa on 5 "LEDia" ja niiden vieressä symbolit, jotka osoittavat seuraavat toiminnot:

LED nro 1

Hälytys, korkea paine

LED nro 2

Hälytys

LED nro 3

Sääliö täysi/pesu

LED nro 4

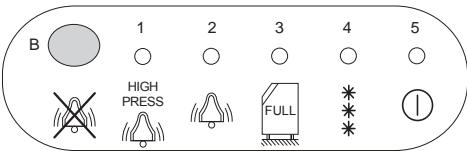
Toiminta

LED nro 5

Verkkojännite

PUNAINEN PAINIKE B

Reset/Pesu



Huomio:

Koneessa on maksimipaineen painekytkin, joka palauteaan käsini. 1) punainen merkkivalo palaa: hälytys korkean jäähdystypaineen vuoksi, kone pysähtyy. 2) Paina koneen takana sijaitsevaa punaista painiketta koneen uudelleenkäynnistämistä varten. TÄRKEÄÄ: jos kone pysähtyy toistaiseen käsikäytöisen palauttamisen jälkeen, ota yhteys huoltoon.

Toiminta:

Jääpalat muodostuvat erityisessä pystysuorassa, kennomaissa kuparihaihduttimessa. Kierrätyspumppu kierrättää jatkuvasti vettä kennoston etusassassa ja vähitellen osa vedestä muuttuu kennojen seinämille jääksi muodostaen jääpalojia, joiden koko määrätyy säädetettävän anturin asetuksen mukaan. Anturissa on kaksi toisistaan eristettyä metallilamellia, joita syöttää pienjännepiiri, ja jotka pysyvät etäällä haihduttimesta ruuvilla toimivan säätlaitteen avulla. Kun jäätää vähitellen muodostuu, jäällä virtaava vesi lähestyy kahta lamellia ja viimein koskettaa niitä, jolloin elektroninen piiri sulkeutuu ja aiheuttaa samanaikaisesti:

- haihdutuksen lämpimän kaasun lähettämisen avusta sähköventtiilistä, jolloin osittain toisissaan kiinni olevat jääpalat vähitellen irtautuvat haihduttimesta
- veden tyhjennysventtiilin avautumisen mahdollisten epäpuhauksien jäänteiden poistamista varten.

Irronnu jääpalalevy siirtyy yläosastaan saranoilla kiinnitetyn suuntauslevyn ulkopuolelle ja putoaa sääliöön. Keskisuuntauslevy avaa ja sulkee pyörivessään eteen- ja taaksepäin elektroniseen korttiin liitetyn magneettikytkimen, joka palauttaa jään normaalilin tuotannon. Kun sääliö on täysi, viimeinen jäälevy pitää suuntauslevyn ja mikron koskettimet auki, jolloin mikroon liitetty elektroninen kortti pysäyttää koneen 30 sekunnin kulussa. Jään poistaminen sääliöstä sallii suuntauslevyn palaamisen normaaliasentoon ja tuotannon uudelleen alkamisen. Kokonaisen jakson kesto vaihtelee välillä 15 – 30 minuuttia, veden ja huoneen lämpötilasta riippuen. Mikäli kone pysähtyy toimintahäiriön vuoksi, syttyy LED 2. Odota ainakin 3 minuutti ennen kuin painat reset-painiketta. Mikäli kone pysähtyy uudelleen, ota yhteys huoltoon.

VAIKEISSA SYÖTÖÖLOSUHTEISSA KONE SAATAA AIHEUTTAÄ VÄLIAIKAISIA JÄNNITEHÄVIÖITÄ.

metalliharjaa) tai mieluiten pölynimurilla (kuva 23).

VEDENOTON SUODATTIMEN PUHDISTUS

Sulje veden sulkuhana, ruuvaav auki liitosputki, irrota suodatin, puhdista suodatuselementti juoksevassa vedessä ja laita se takaisin paikalleen.

ULKOPINNAN PUHDISTUS

Puhdista haaleaan veteen kostutetulla liinalla.

SÄILIÖN PUHDISTUS

Tyhjennä säiliö jäästää. Puhdista se sisäpuolelta haaleaan veteen kostutetulla sienellä, johon on lisätty hieman natriumbikarbonaattia. Huuhtelee pelkällä vedellä ja kui-va huolellisesti.

VESIPIIRIN PUHDISTUS

HUOMIO

Kone on varustettu uudella, puolautomatisella pesulaitteella, joka puhdistaa oikealla tavalla koko vesijärjestelmän.

Pesun saa suorittaa vain huoltoteknikko. Pesujen tiheys riippuu veden kovuudesta. On suositeltavaa suorittaa pesu ainakin kaksi kertaa vuodessa.

PUHDISTUS JA HUOLTO

HUOM.: Kaikki puhdistus- ja huoltotoimenpiteet suoritaan vasta kun kone on kytketty iirti sähköverkosta.

ILMAJÄÄHDYTTIMEN PUHDISTUS

Jäähdystimen suodattimeen kerääntyy ajan myötä pölyä, joka aiheuttaa vähitellen laitteen jäähdystystehon ja jääpalojen tuotannon heikentymisen. On hyvä tarkistaa koneen takana sijaitseva jäähdystin säännöllisesti (vähintään kerran kuussa) ja puhdista se harjalla (älä käytä



PAS PÅ

DE FØLGENDE HANDLINGER OG DEM DER ER ANMÆRKET MED SYMBOLET DER
VISSES HER ER STRENGT FORBUDT FOR DEM DER BRUGER MASKINEN.
DE MÅ UDELUKKENDE UDFØRES AF EN AUTORISERET INSTALLØR.

1. EL-TILSLUTNING
2. VANDTILSLUTNING
3. MASKININSTALLATION
4. PRØVEKØRSEL AF MASKINEN
5. REPARATION AF MASKINKOMPONENTER OG -DELE
6. DEMONTAGE AF MASKINE OG/ELLER KOMPONENTER
7. JUSTERING OG INDSTILLING
8. RENGØRING OG VEDLIGEHOLDELSE AF MASKINENS
FØLGENDE DELE OG KOMPONENTER:

ELEKTRISKE
ELEKTRONISKE
MEKANISKE
KØLESYSTEM

GENERELLE OPLYSNINGER

Ismaskinerne med godkendelserne VDE, GS er forsyнет med symbolerne i fig. 10 både på emballagen, typepladen og selve apparatet.



VORES PRODUKTER ER I OVERENSSTEMMELSE MED LAVSPÆNDINGSREKTIVET 73/23/EØF - EMC - 89/336/EØF, OG MÆRKNINGEN FINDES DERFOR også PÅ FORSIDEN AF VEJLEDNINGEN.

INSTALLATION

Før ismaskinen sættes i gang, skal man foretage følgende:

- 1) Kontrollere at apparatet ikke er blevet beskadiget under transporten (fig. 1).
 - 2) Forbinde ismaskinen til magasinet ved hjælp af de to medfølgende skruer (fig. 20).
 - 3) Rengøre maskinen indvendigt med en svamp fugtet med vand og en smule natron. Skyl grundigt med rent vand, og tør efter.
 - 4) Anbringe maskinen og magasinet i deres endelige position, og sørge for, at de er i vater, så der sikres en ensartet fordeling af vand på fordamperen og et regelmæssigt nedfald af isterningerne (fig. 13).
- Sammen med magasinet leveres nogle ben, der kan reguleres i højden, som muliggør en let nivellering og samtidig letter eventuel rengøring af gulvet.
- 5) Frigøre føleren og deflektoren ved at fjerne transportsikringerne 1 og 2, der er anbragt for at beskytte mod skader under transporten (fig. 16-17).
 - 6) Ismaskinen er bereget til at forbindes med en anden ismaskine, der placeres oven på den første. Til denne brug kan der efter ordre leveres et kit med tilhørende monteringsvejledning.
 - 7) Maskinen må ikke monteres i støvede lokaler, da der kan ske en meget hurtig tilstopning af køleanlæggets kondensator (kun for maskiner med luftafkøling).
 - 8) For at undgå at isen optager dårlig lugt og smag, må der aldrig opbevares madvarer, flasker o.lign. i magasinet.
 - 9) Sørge for tilslutningen af vand før tilslutningen af el.

NB:

Ved valget af omgivelser til opstillingen skal man sikre sig følgende:

- a) at rumtemperaturen ikke falder til under 10°C og ikke overstiger 40°C.
- b) Vandgennemstrømningen må ikke være lavere end 10 µs/cm.
- c) at vandtemperaturen ikke er under 5°C og ikke overstiger 35°C.
- d) at vandforsyningstrykket ikke er under 1 atm (14 PSI) og ikke overstiger 5 atm (70 PSI). Skulle trykket overstige 5 atm, skal der installeres en trykredktionseenhed på vandforsyningen til maskinen (fig. 11).
- e) at maskinen befinner sig langt fra varmekilder og på et godt ventilert sted. Sørg for, at der til alle sider er mindst 20 cm fri plads (fig. 12-14).
- f) Maskinen fungerer ikke med demineraliseret vand

10) Slut den medfølgende 3/4" forsyningsslange til maskinen og til den kolde vandhanen. Af praktiske og sikkerhedsmæssige grunde anbefales det at montere en stophane, som ikke leveres af os. Hvis forsyningsvandet er fyldt med urenheder, anbefales det at montere et vandrensningsfilter. Hvis vandet er særligt hårdt, dvs. rigt

på mineraler og lignende, er det en god ide at indsætte en passende blødgører på vandforsyningen. På denne måde undgås kalkaflejringer i apparatets hydrauliske system (fig. 18).

- 11) De to medfølgende flexslanger monteres på maskinens og magasinet udsløb. For at få et perfekt afluøb af vandet fra maskinen skal slangen hælde ca. 3%, og det skal sikres, at den ikke er bliver klemt eller kan fungere som vandlås. Det er bedst, hvis slangen tømmer ud i en åben vandlås (fig. 18).
- 12) Før maskinen sluttet til elnettet, skal man sikre sig, at netspændingen på stedet er i overensstemmelse med spændingen angivet på typepladen på bagsiden af maskinen (fig. 5).
- 13) Montering af medfølgende luftdeflektor: (fig. 24) Deflektoren skal monteres som angivet med henblik på at forhindre recirkulation af varm luft i kondensatorene"

Den maksimale tolerance i spændingsudsving er \pm 6% af den nominelle værdi. Sørg for, at der til maskinen er et elkredsloeb med en korrekt bipolær afbryder med en afstand mellem kontakterne på mindst 3 mm. Ligeledes skal der være en korrekt sikring eller en automatisk beskyttelse og et netstik med jordforbindelse, der alle skal være dimensioneret i henhold til maskineffekten angivet på typepladen.

I ELANLÆGGET SKAL DER VÆRE EN AFBRYDER (SIKRING).

OPLYSNINGER TIL "SERVICEAFDELINGEN"

FØLGENDE INDGREP MÅ KUN UDFØRES AF UDDANNET PERSONALE FRA VORES FORHANDLER

IGANGSÆTNING

ADVARSEL:

Sæt ikke maskinen i gang, før teknikeren har foretaget indgrebene.

Før ismaskinen sættes i gang, skal man udføre følgende indgreb:

- a) fjern dækslet og sidepanelerne.
- b) kontrollér, om kompressoren kan bevæge sig frit uden at slide på gummiringen på fastgørelseslisterne. Kontrollér, at hjulene på elektroventilatorerne drejer frit.

Herudover:

- 1) Kontrollér, at vandhanen er åben, sæt stikket i stikkontakten, og tænd for maskinen. Maskinen starter automatisk.
- 2) Kontrollér, at føleren stopper for vandtilførslen i karret ved ca. 40-45 cm.
- 3) Kontrollér, at vandpumpen fungerer, som den skal (30° forsinkelse).
- 4) Kontrollér, at vandet flyder, som det skal, på fordamperen, og at der ikke er udslip i kredsløbet.
- 5) Kontrollér, at der ikke er unormale vibrationer.
- 6) Til regulering af isterningernes højde skrues der på skruen 1 (fig. 19), der bestemmer afstanden mellem lamellerne i føleren og fordamperen. Den fabriksindstillede afstand for en normal isterning er ca. 3,5 mm.
- 7) Kontrollér en produktionscyklus for at se, om isterningpladen er tømt ned i magasinet, og om alle cyklusens operationer sker normalt.
- 8) Kontrollér, om mikroswitchen til maskinstop fungerer ved at holde sprøjtedeflektoren oppe i 30 sekunder.

9) Sæt de aftagne paneler på plads igen.

10) Betjeningspanelet på forsiden er forsynet med 5 lysdioder ved siden af symbolerne, der angiver følgende funktioner:

DIODE NR. 1

Alarm, højt tryk

DIODE NR. 2

Alarm

DIODE NR. 3

Magasin fyldt/vask

DIODE NR. 4

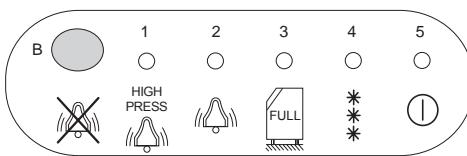
Drift

DIODE NR. 5

Enet

RØD KNAP B

Reset/Vask



Advarsel:

Maskinen er forsynet med en pressostat for maks. tryk og med manuelt reset.

- 1) Rød kontrollampe tændt: alarm for for højt kondenseringstryk, maskinen standser.
- 2) Tryk på den røde knap på bagsiden af maskinen for at tænde den igen. VIGTIGT: i tilfælde af gentagne maskinstop efter det manuelle reset, skal der tilkaldes en servicetekniker.

FUNKTION:

Fremstillingen af isterninger sker i en speciel vertikal fordamper i kobber med form som et bistade. En cirkulationspumpe tilfører en stadig strøm af vand på den forreste del, og langsomt bliver en del af vandet til is på de indre vægge i de små celler og danner isterninger, der får deres fastlagte størrelse og højde ved hjælp af en regulérbar tøler. Føleren består af to metallameller forsynet fra et lavspændingskredsløb, de er isolerede fra hinanden og holdes i afstand af fordamperen via et skruemål. Efterhånden som der dannes is, nærmer det vandslør, der løber på isen, sig de to lameller, indtil de berøres og medfører lukning af de elektroniske kredsløb, hvilket samtidig betyder:

- tilførsel af en varm luft af fordampning efter åbning af en magnetventil, som fører til, at de delvist sammenvoksede isterninger løsner sig fra pladerne.
- åbning af en vandudtømningsventil til udømning af eventuelle resterende urenheder.

Når isterningerne er løsnet, skubber de den forreste deflektor, der er hængslet foroven, ud mod siden, og falder ned i magasinet. Den midterste deflektor drejer først fremefter og derefter bagud og åbner og lukker kontakterne på en magnetisk mikroswitch, der er forbundet til et elektronisk kort, der genstarter den normale isproduktionscyklus. Når magasinet er fyldt, holder den sidste isterningplade deflektoren åben og dermed også mikrokontakterne åbne. På denne måde sørger det elektroniske kort forbundet til mikroswitchen for at standse maskinen efter 30 sekunder. Når isterningerne fjernes fra magasinet, går deflektoren tilbage til sin normale position, og ismaskinen starter igen. Tiden for gennemløbet af en fuld cyklus kan variere fra 15 til 30 minutter afhængigt af vandets temperatur og rumtemperaturen. I tilfælde af maskinstop på grund af funktionsfejl tænder diode 2. Vent mindst 3 minutters med at trykke på reset-knappen. Hvis maskinstoppet gentager sig, skal der tilkaldes en servicetekniker.

I TILFÆLDE AF RINGE STRØMFORSYNING KAN APPARATET MEDFØRE MIDLERTIDIGE SPÆNDINGSFALD.

RENGØRING OG VEDLIGEHOLDELSE

NB: Alle former for rengøring og vedligeholdelse skal foretages med stikket trukket ud af stikkontakten.

RENGØRING AF FILTERET I LUFTKONDENSATOREN

Den stigende ansamling af støv i kondensatorfilteret gør efterhånden apparatets køleanlæg mindre effektivt og dermed også isterningproduktionen. Det anbefales at kontrollere kondensatoren, som sidder på bagsiden af ismaskinen, regelmæssigt (mindst hver måned) og rengøre den med en metalbørste eller endnu bedre med støvsugeren (fig. 23).

RENGØRING AF FILTERET VED VANDINDLØBET

Luk stophanen til apparatet, drej slangen af, og fjern filteret. Rengør elementet med vand, og monter det igen.

UDVENDIG RENGØRING

Rengør med en klud fugtet med lunkent vand.

RENGØRING AF MAGASINET

Fjern isterningerne fra magasinet. Rengør det indvendigt med en svamp fugtet med lunkent vand og en smule natron. Skyl grundigt med rent vand, og tør efter.

RENGØRING AF VANDKREDSLØBET

ADVARSEL

Maskinen er forsynet med en anordning til halvautomatisk vask, der gør det muligt at rengøre hele vandkredsløbet korrekt.

Vaskoperationen skal udføres af en servicetekniker. Intervallet mellem vaskene afhænger af vandets hårdhed. Det anbefales at udføre vask mindst to gange årligt.

PROSOCH !!!



OI AKOLOÁQES ENEPGEIES KAQWS KAI EKEINES POÁ EINAI ÁPOGPAM-
MISMENES APO
TO SÁMBOLO STO PLEÁRO EINAI AÁSTHRWS APLGOREÁMENES SE OPO-
IONDH POTE
CRHSIMOPOIEI THN SÁSKEÁH.
PREPEI NA EKTELOÁNTAI AÁSTHPWS APO ENAN TECNIKO ME ADEIA.

1. HLEKTRIKH EUNDESH
2. UDPAULIKH SUNDESH
3. EGKATASTASH TOU MHCANHMATOS
4. DOKIMH SE OLA TA EXARTHMATA KAI OPGANA
5. EPISKEUES SE OLA TA EXAPTHMATA KAI OPGTANA
TOU MHXANHMATOS
6. APOSUNAPMOLOGHSH TOU MHCANHMATOS KAI
TWN EXARTHMATWN TOU
7. PUQMISEIS
8. SUNTHPHSH KAI KAQRARISMOS TOU MHCANHMATOS
SCETIKA ME TA TMHMATA KAI EXAPTHMATA:

HLEKTPIKA,
HLEKTRONIKA,
MHCANIKA,
YUKTIKA.

GR**MONTELLA 120 Kg, 200 Kg, 300 Kg, 400 Kg, 500 Kg.****ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Οι παγομηχανές με έγκριση VDE, GS φέρουν στη συσκευασία, στην πινακίδα με τον αριθμό σειράς και στο σώμα του μηχανήματος τα σύμβολα της εικ. 10.



ΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΜΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ 73/23/EOK - EMC - 89/336/EOK ΚΑΙ ΚΑΤΑ ΣΥΝΕΠΕΙΑ ΦΕΡΟΥΝ ΤΟ ΣΧΕΤΙΚΟ ΣΗΜΑ ΣΤΟ ΕΞΩΦΥΛΛΟ ΤΟΥ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ.

**ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

Πριν θέσετε σε λειτουργία την παγομηχανή, εκτελέστε τις ακόλουθες ενέργειες:

- 1) Ελέγχετε αν η συσκευή έχει υποστεί βλάβες κατά τη μεταφορά (εικ. 1).
- 2) Συνδέστε την παγομηχανή με το δοχείο της και ασφαλίστε τη σύνδεση με τις δύο βίδες από τον εξοπλισμό του μηχανήματος (εικ. 20).
- 3) Καθαρίστε το σωστερικό του μηχανήματος με ένα αφουγγάρι βρεγμένο με χλιαρό νερό και λίγη ανθρακική σόδα. Ξεπλύνετε με καθαρό νερό και ορκυτήστε καλά.
- 4) Τοποθετήστε το σύστημα παγομηχανή/δοχείο στην τελική του θέση και ελέγχετε αν είναι αλφαριθματένο για να επιτρέπεται η ομοιόμορφη κατανομή του νερού στον εξατμιστή και η ομαλή πτώση της πλάκας των παγοκύβων (εικ. 13). Με τον εξοπλισμό του δοχείου διατίθενται τα ρυθμιζόμενα σε ύψος ποδαράκια που επιτρέπουν το εύκολο αλφάδασμα και διευκολύνουν τον ενδεχόμενο καθαρισμό του δαπέδου.
- 5) Απελευθερώστε τον αισθητήρα και τον εκτροπέα αφαιρώντας τις ασφάλειες 1, 2 που τοποθετούνται για την αποφυγή βλάβης κατά τη μεταφορά (εικ. 16-17).
- 6) Η παγομηχανή είναι ρυθμισμένη για σύνδεση με δεύτερη παγομηχανή που εγκαθισταται πάνω από την πρώτη. Για την εφαρμογή αυτή είναι διαθέσιμο κιτ που διατίθεται κατόπιν παραγγελίας, συνοδευόμενο από τις σχετικές οδηγίες τοποθέτησης.
- 7) Μην εγκαθιστάτε το μηχάνημα σε χώρους με σκόνη, γιατί μπορεί να προκαλέσει γρήγορη έμφραξη του συμπυκνωτή της ψυκτικής μονάδας (μόνο για αερόψυκτα μηχανήματα).
- 8) Για να αποφύγετε την απορρόφηση άσχημων οισμών από τον πάγο, μη βάζετε ποτέ στο δοχείο τρόφιμα, φιάλες ή οιδιόπτες άλλο.
- 9) Εκτελέστε πρώτα τις υδραυλικές συνδέσεις και μετά τις ηλεκτρικές.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Για την επιλογή του χώρου εγκατάστασης του μηχανήματος, είναι αναγκαίο να βεβαιωθείτε ότι:

- α) η θερμοκρασία περιβάλλοντος δεν πέφτει κάτω από του 10°C και δεν υπερβαίνει τους 40°C.
- β) Η αγωγιμότητα του νερού δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 10μs/cm
- γ) η θερμοκρασία του νερού δεν είναι μικρότερη από 5°C και δεν υπερβαίνει τους 35°C.
- δ) η πίεση του νερού τροφοδοσίας δεν είναι μικρότερη από 1 στρόμσφαιρα (14 PSI) και δεν υπερβαίνει τις 5 στρόμσφαιρες (70 PSI). Εάν η πίεση υπερβαίνει τις 5 στρόμσφαιρες, απαιτείται η εφαρμογή ενός ρυθμιστή πίεσης στην υδραυλική τροφοδοσία του μηχανήματος (εικ. 11).
- ε) το μηχάνημα δρίσκεται μακριά από πηγές θερμότητας και σε καλά αεριζόμενη θέση. Στις δύο πλευρές και στο πίσω μέρος, απαιτείται απόσταση τουλάχιστον 20 cm (εικ. 12-14).
- ζ) Το μηχάνημα δε λειτουργεί με τη χρήση απιονισμένου νερού

10) Συνδέστε το σωλήνα 3/4" του εξοπλισμού στο

μηχάνημα και στη γραμμή παροχής κρύου πόσιμου νερού. Για λόγους ευχρηστίας και ασφάλειας, συνιστάται η εγκατάσταση μιας βάνας διακοπής η οποία δεν διατίθεται με τον εξοπλισμό. Εάν το νερό τροφοδοσίας είναι πλούσιο σε ακαθαρσίες, συνιστάται η τοποθέτηση φίλτρου στο δίκτυο υδρευσης. Εάν το νερό είναι ιδιαίτερα σκληρό, πλούσιο σ δηλαδή σε μέταλλα, και ενώσεις μετάλλων, είναι σκόπιμη η τοποθέτηση κατάλληλου αποσκληρυντή στο δίκτυο υδρευσης. Με τον τρόπο αυτό αποφεύγεται ο σχηματισμός αλάτων στο υδραυλικό κύκλωμα της συσκευής (εικ. 18).

11) Τοποθετήστε στα ρακόρ εκκένωσης του μηχανήματος και του δοχείου τους δύο εύκαμπτους σωλήνες του εξοπλισμού. Για την τέλεια απόρροή του νερού της συσκευής, απαιτείται ελάχιστη κλίση 3% του σωλήνα, χωρίς στραγγαλισμούς ή σιφονισμού. Ο σωλήνας είναι σκόπιμο να καταλήγει σε ανοιχτό σιφόνι (εικ. 18).

- 12) Πριν την ηλεκτρική σύνδεση του μηχανήματος, βεβαιωθείτε ότι η τάση του δικτύου αντιστοιχεί στην τιμή που αναγράφεται στην πινακίδα, στο πίσω μέρος του μηχανήματος (εικ. 5).
- 13) Εγκατάσταση εκτροπέα αέρα που χορηγείται: (εικ. 24). Ο εκτροπέας πρέπει να εγκατασταθεί, όπως φαίνεται στην εικόνα, ώστε να εμποδίστει η ανακύλωση του θερμού αέρα στο συμπικνωτή.

Η μέγιστη επιπρεπόμενη ανοχή στη μεταβολή τάσης είναι ± 6% της ονομαστικής τιμής. Το ηλεκτρικό κύκλωμα τροφοδοσίας του μηχανήματος πρέπει να διαθέτει γενικό διπολικό διακόπτη με ηνίογμα επαφών τουλάχιστον 3 mm, καθώς και ασφάλεια ή κύκλωμα προστασίας και ηλεκτρική πρίζα με γειώση. Το κύκλωμα πρέπει να είναι διαστασιολογημένο για την ισχύ του μηχανήματος που αναγράφεται στην πινακίδα με τον αριθμό σειράς.

Η ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΔΙΑΘΕΤΕΙ ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΔΙΑΚΟΠΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΣΕΡΒΙΣ**

ΟΙ ΑΚΟΛΟΥΘΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΚΤΕΛΟΥΝΤΑΙ ΜΟΝΟ ΑΠΟ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΗΣ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΑΣ

ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

Μη χρησιμοποιείτε την παγομηχανή πριν την επέμβαση του τεχνικού.

Πριν θέσετε σε λειτουργία την παγομηχανή, εκτελέστε τις ακόλουθες ενέργειες:

- α) βγάλτε το καπάκι και τα πλευρικά καλύμματα.
- β) ελέγχετε αν ο συμπιεστής είναι ελεύθερος μπορεί να κινείται ελεύθερα στα λαστιχάκια που βρίσκονται στα σχετικά στριγμάτα στερέωσης και βεβαιωθείτε ότι οι φτερωτές των ανεμιστήρων περιστρέφονται ελεύθερα.

Επίσης:

- 1) Ελέγχετε αν η βάνα του δικτύου υδρευσης είναι ανοιχτή και στη συνέχεια συνδέστε το φίς ηλεκτρική τροφοδοσίας του μηχανήματος στην πρίζα και γυρίστε το διακόπτη της γραμμής τροφοδοσίας. Το μηχάνημα αρχίζει την αυτόματη λειτουργία.
- 2) Ελέγχετε αν ο αισθητήρας διακόπτει την είσοδο νερού στη δεξαμενή στα 40-45 mm περίπου.
- 3) Βεβαιωθείτε ότι η αντλία του νερού λειτουργεί κανονικά (καθυστέρηση 30").
- 4) Βεβαιωθείτε ότι η ροή του νερού στον εξατμιστή είναι ομαλή και ότι δεν υπάρχουν διαρροές στο κύκλωμα.
- 5) Βεβαιωθείτε ότι δεν παράγονται ανώμαλοι κραδασμοί.
- 6) Για να ρυθμίσετε το ύψος των παγοκύβων, ρυθμίστε τη βίδα 1 (εικ. 19) που καθορίζει την απόσταση των

ελασμάτων του αισθητήρα από τον εξατμιστή. Η απόσταση είναι ρυθμισμένη από το εργοστάσιο για κανονικούς παγοκύβους 3,5 mm περίπου.

- 7) Ελέγχετε έναν κύκλο παραγωγής πάγου για να διαπιστώσετε αν τα πλάκα του πάγου καταλήγει στο δοχείο και ότι όλες οι λειτουργίες του κύκλου εκτελούνται κανονικά.
8) Ελέγχετε τη λειτουργία του μικροδιακόπτη ακινητοποίησης του μηχανήματος κρατώντας αναστροφικόν του εκτροπέα προστασίας από πιπαλίσματα περισσότερο από 30 δευτερόλεπτα.
9) Τοποθετήστε πάλι τα καλύμματα που αφαίρεσατε προηγουμένως.
10) Ο πίνακας στην πρόσοψη διαθέτει 5 LED δίπλα σε σύμβολα που υποδηλώνουν τις ακόλουθες λειτουργίες:

LED №1

Συναγερμός, υψηλή πίεση

LED №2

Συναγερμός

LED №3

Δοχείο πλήρες/πλύσιμο

LED №4

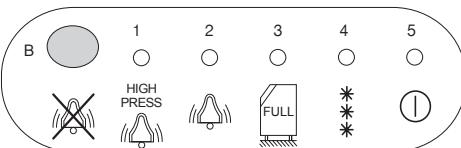
Λειτουργία

LED №5

Τροφοδοσία

ΚΟΚΚΙΝΟ ΠΛΑΚΤΡΟ B

Reset/Πλύσιμο



Προσοχή:

Το μηχάνημα διαθέτει πιεζοστάτη μέγιστης με χειροκίνητη επαναφορά. 1) Κόκκινη λυχνία αναμμένη: συναγερμός υψηλής πίεσης συμπυκνώσης, το μηχάνημα ακινητοποιείται. 2) Πλέστε το κόκκινο πλήκτρο στη πίσω μέρος του μηχανήματος για επανεκκίνηση. ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: σε περίπτωση επανειλημένων ακινητοποιήσεων του μηχανήματος μετά από χειροκίνητο reset, καλέστε το Σέρβις.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ:

Ο σχηματισμός των παγοκύβων επιτυγχάνεται σε ειδικό κατακόρυφο εξατμιστή από χάλκι με κυψελωτή μορφή. Ένας κυκλοφορητής δημιουργεί συνεχή ροή νερού στο εμπρόσθιο πλέγμα και σταδιακά ένα τιμπά του νερού μετατρέπεται σε πάγο στα εσωτερικά τοιχώματα των μικρών κυψελών σχηματίζοντας παγοκύβους οι οποίοι φτάνουν το προβλεπόμενο ύψος μέσω ρυθμιζόμενου αισθητήρα. Ο αισθητήρας αποτελείται από δύο μεταλλικά ελάσματα που τροφοδοτούνται από κυκλώμα χαμηλής τάσης, τα οποία είναι μονωμένα μεταξύ τους και διατηρούνται σε απόσταση από τον εξατμιστή με βιδωτό ρυθμιστή. Καθώς σχηματίζεται ο πάγος, το στρόμα νερού που κυλάει στον πάγο πλησιάζει στα δύο ελάσματα έως ότου θέλει σε επαφή μαζί τους κλείνοντας ένα μικροδιακόπτη που προκαλεί ταυτόχρονα:

- την αποστολή του θερμού αερίου του εξατμιστή με το άνοιγμα μιας λειτροβαλβίδας, με συνεπακόλουθη σταδιακή αποκόλληση από τον εξατμιστή της πλάκας των παγοκύβων που εν μέρει συνδέονται μεταξύ τους
- το άνοιγμα της βαλβίδας εκκένωσης νερού για την απομάκρυνση ενδεχόμενων υπολειμμάτων και ακαθάρσων.

Η πλάκα των παγοκύβων, μετά την αποκόλληση, μετακινεί προς τα έξω τον εμπρόσθιο εκτροπέα που συνδέεται αρθρωτά στο πάνω μέρος και πέφτει λόγω βαρύτητας στο δοχείο. Ο κεντρικός εκτροπέας, με την κίνηση περιστροφής πρώτα προς τα εμπρός και στη συνέχεια προς τα πίσω, ανοίγει και κλείνει τις επαφές ενός μαγνητικού μικροδιακόπτη ο οποίος είναι συνδεδεμένος με

ηλεκτρονική πλακέτα που αποκαθιστά τον κανονικό κύκλο παραγωγής πάγου. Όταν το δοχείο είναι πλήρες, η τελευταία πλάκα προτάει τον εκτροπέα ανοιχτό και κατά συνέπεια τις επαφές του μικροδιακόπτη ανοιχτές. Στις συνήθειες αυτές, η συνδεδεμένη ηλεκτρονική πλακέτα του μικροδιακόπτη ακινητοποιεί το μηχάνημα μετά από 30 δευτερόλεπτα. Η αφαίρεση του πάγου από το δοχείο επιτρέπεται στον εκτροπέα να επιστρέψει στην αρχική του θέση και κατά συνέπεια την επανεκκίνηση της παγογυμχανής. Ο χρόνος ενός πλήρους κυκλώματος μπορεί να κυμανθετεί από 15 έως 30 λεπτά, ανάλογα με τη θερμοκρασία του νερού και του περιβάλλοντος. Σε περίπτωση ακινητοποίησης του μηχανήματος λόγω ανωμαλίας λειτουργίας, το LED ανάβει. Περιμένετε τουλάχιστον 3 λεπτών, πριν πιέσετε το Reset. Εάν η ακινητοποίηση επαναλαμβάνεται, απευθυνθείτε στο Σέρβις.

ΜΕ ΔΥΣΜΕΝΕΙΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ, Η ΣΥΣΚΕΥΗ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΕΙ ΠΡΟΣΩΡΙΝΕΣ ΠΤΩΣΕΙΣ ΤΑΣΕΙΣ.



ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ: Όλες οι ενέργειες καθαρισμού και συντήρησης πρέπει να εκτελούνται με την ηλεκτρική τροφοδοσία της συσκευής αποσυνδεδεμένη.



ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΦΙΛΤΡΟΥ ΤΟΥ ΑΕΡΟΨΥΚΤΟΥ ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ

Η σταδιακή συσσώρευση σκόνης στο φίλτρο του συμπικνωτή, προκαλεί βαθμιαία μείωση της ψυκτικής απόδοσης της συσκευής και κατά συνέπεια της παραγωγής. Είναι σκόπιμο να επιθεωρείτε συχνά (τουλάχιστον κάθε 30 ημέρες) το συμπικνωτή που βρίσκεται στο πίσω μέρος της παγογυμχανής και να καθαρίζετε με βούρτσα ή καλύτερα με ηλεκτρική σκούπα (εικ. 23).

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΦΙΛΤΡΟΥ ΕΙΣΟΔΟΥ ΝΕΡΟΥ

Κλείστε τη βάνα διακοπής του νερού, ξεβιδώστε το σωλήνα σύνδεσης, βγάλτε το φίλτρο, καθαρίστε το στοιχείο με νερό υπό πίεση και τοποθετήστε το στη θέση του.



ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ

Καθαρίστε το μηχάνημα με ένα πανί βρεγμένα ελαφρά σε χλιαρό νερό.



ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΔΟΧΕΙΟΥ

Βγάλτε τον πάγο από το δοχείο. Καθαρίστε το εσωτερικό με ένα σφουγγάρι βρεγμένα ελαφρά σε χλιαρό νερό και λίγη ανθρακική σόδα. Ξεπλύνετε με καθαρό νερό και σκουπίστε καλά.



ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΥΔΡΑΥΛΙΚΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ

Το μηχάνημα διαθέτει ένα νέο ημιυπόματο σύστημα πλύσιματος που επιτρέπει το σωστό καθαρισμό όλου του υδραυλικού κυκλώματος.

Το πλύσιμο πρέπει να γίνεται από τεχνικό του Σέρβις. Η συχνότητα του καθαρισμού εξαρτάται από τη σκληρότητα του νερού. Συνιστάται να εκτελείται το πλύσιμο τουλάχιστον δύο φορές το χρόνο.

Notes:

ICE MAKER SERVICE

Place
Stamp
Here
Affrancare

Castel MAC SpA

Via del Lavoro, 9
31033 Castelfranco Veneto (Treviso)
Italy

Warranty Registration Card
Cartolina di Registrazione Garanzia
Fiche enregistrement garantie
Garantie - Registrierung Karten

Castel MAC SpA

Owner Name

Nome del Cliente
Nom du Client
Name des Kundes

Selling Agent

Agente Venditore
Agent Vendeur
Verkäufer

Street

Via
Rue
Strasse

Street

Via
Rue
Strasse

City

Città
Ville
Stadt

City

Città
Ville
Stadt

Date of installation

Data d'installazione
Date d'installation
Aufstellungsdatum

Day

Giorno
Jour
Tag _____

Month

Mese
Mois
Monat _____

Year

Anno
An
Jahr _____

Model Number

Modello Numero
Modèle numéro
Modell Nr.

Serial N.

Numero di serie
Série numéro
Seriennummer

(Factory use)

Note:

Please return this card to factory for warranty protection.
Proteggere la vostra macchina ritornando subito questo tagliando alla fabbrica.
Retournez cette carte à l'Usine pour la protection de votre machine.
Bitte schicken diese Karte an die Fabrik zurück, um Ihre Maschine zu schützen.

Warranty Registration Card
Cartolina di Registrazione Garanzia
Fiche enregistrement garantie
Garantie - Registrierung Karten

Castel MAC SpA

Owner Name

Nome del Cliente
Nom du Client
Name des Kundes

Selling Agent

Agente Venditore
Agent Vendeur
Verkäufer

Street

Via
Rue
Strasse

Street

Via
Rue
Strasse

City

Città
Ville
Stadt

City

Città
Ville
Stadt

Date of installation

Data d'installazione
Date d'installation
Aufstellungsdatum

Day

Giorno
Jour
Tag _____

Month

Mese
Mois
Monat _____

Year

Anno
An
Jahr _____

Model Number

Modello Numero
Modèle numéro
Modell Nr.

Serial N.

Numero di serie
Série numéro
Seriennummer

(Factory use)

Note:

Please keep this card for warranty protection of your system.
Conservate questa cartolina per la protezione della vostra macchina.
Conservez cette carte pour la protection de votre machine.
Bewahren Sie diese Karte für den Schutz Ihres Eisbereiters

Castel MAC SpA

Via del Lavoro, 9 C.P. 172
I - 31033 Castelfranco Veneto (TV) Italy
Tel. +39 0423 738455 - Fax +39 0423 722811
E-mail: service@castelmac.it
Web-site: www.castelmac.it

Cod. 71503450/0 rev. 003