

USER MANUAL

MANUAL DO UTILIZADOR

GEBRAUCHSANWEISUNG

INDICACIONES PARA EL USO

GERBRUIKERSGIDS

BRUKSANVISNING

MODE D'EMPLOI

MANUALE D'USO

FME804

FME1204

NME654

NME954



Frimont S.p.a. - Via Puccini, 22
20010 Bettolino di Pogliano - Milan - Italy
Phone: +39-02-939601 Fax: +39-02-93550500
scotsman.europe@frimont.it

Scotsman[®]
Ice Systems

English	Page 2
Nederlands	Bladzijde 5
Français	Page 8
Italiano	Pagina 11
Español	Página 14
Svensk	Sida 17
Deutsch	Seite 20
Português	Página 23

User Manual for Modular Ice Flakers models

FME804 - FME1204 - NME654 - NME954

TABLE OF CONTENTS

Warranty	page 2
Installation	page 2
Location & Assembly	page 2
Plumbing	page 3
Electrical	page 3
Final Check List	page 3
Initial Start Up	page 3
Maintenance.	page 4
Failure Analysis	page 4

WARRANTY:

The warranty conditions are those supplied by the official distributor for your area. In case of parts, only GENUINE service parts may be used.

TO INSTALL THE MACHINE

This machine is designed to fit the following Scotsman storage bins:
B 390 or BH 550
A bin top kit is used to fit the machine to the bin. Check sales information for proper kit.

INSTALLATION LIMITATIONS:

This ice system is designed to be installed indoors, in a controlled environment:

Min	Max	
Air Temperature	10°C	40°C
Water Temperature	5°C	40°C
Water Pressure	1 bar	5 bar
Voltage	-5%	+10%

(Compared to the nameplate)

Operating the machine outside of the limitations is misuse and can void any warranty.

Scotsman Ice Systems are designed and manufactured with the highest regard for safety and performance.

Scotsman reserves the right to make design changes and/or improvements at any time.

Specifications and design are subject to change without notice.

LOCATION & ASSEMBLY:

After uncrating and inspection, the unit is ready for installation. It is important that the machine be installed in a location where it has enough space around it to be accessible for service, and minimum of 150 mm be allowed at the back for air circulation on air cooled models. Try to avoid hot, dirty and crowded locations.

Storage Bin:

Tip the storage bin on its back, using parts of the carton to protect the exterior finish. Install the legs into the threaded holes in the bottom of the bin. Turn the leg levelers all the way in preparation for leveling later. Return the bin to the upright position, remove any paper covering the bin gasket.

Note: Do not push bin into position, but lift it there.

Pushing a bin, especially one with ice in it, can cause damage to the legs and the leg mounts.

Install the appropriate bin top on the bin, according to the instructions for the bin top.

Ice Maker:

The machine is heavy, so the use of a mechanical lift is recommended for lifting the machine high enough to install on top of the bin. After the unit is on the bin, align it with the back. Secure it to the bin with the hardware provided with the machine.

PLUMBING:

PLUMBING CONNECTIONS MUST CONFORM TO ALL APPLICABLE CODES

Water Inlet

Air Cooled Models: The recommended water supply is clean, cold water. Use 3/8" O.D. copper tubing, connect to the 3/8" male flare at the back of the cabinet. Install a hand valve near the machine to control the water supply.

Water Cooled Models: A separate 3/8" O.D. copper line is recommended, with a separate hand valve to control it. It is connected to a 3/8" FPT condenser inlet at the back of the cabinet.

Drains

Air Cooled Models: There is one 3/4" FPT drain at the back of the cabinet, the drain line is of the gravity type, and a 3 cm per meter fall is an acceptable pitch for the drain tubing. There should be a vent at the highest point of the drain line, and the ideal drain receptacle would be a trapped and vented floor drain. Use only 3/4" rigid tubing.

Water Cooled Models: In addition to the above mentioned drain, a separate condenser drain must be installed. Connect it to the 1/2" condenser drain connection at the back of the cabinet.

Storage Bin: A separate gravity type drain needs to be run, similar to the air cooled drain. Insulation of this drain line is recommended.

ELECTRICAL:

ELECTRICAL CONNECTIONS MUST CONFORM TO ALL APPLICABLE CODES

The electrical power to the unit is supplied through the junction box at the rear of the machine.

Check the nameplate (located on the back panel) for the voltage requirements, and for the minimum circuit ampacity. The machine requires a solid chassis to earth ground wire.

The ice maker should be connected to its own electrical circuit so it would be individually fused. Voltage variation must remain within design limitations, even under starting conditions.

The electrical disconnect switch with fuse protection must be a two pole type with a minimum of 3 mm between open contacts.

FINAL CHECK LIST

1. Is the ice system installed indoors in a location where the air and water temperatures are controlled, and where they do not exceed the design limitations?
2. Is there an electrical service disconnect within sight of the installed machine? Has the voltage been checked, and compared to nameplate requirements?
3. Have all the plumbing connections been made and checked for leaks?
4. Has the machine and bin been leveled?
5. Is there a minimum of 150 mm clearance at the back of the machine for proper service access and air circulation?
6. Is the water pressure a minimum of 1 bar?
7. Has the machine been secured to the bin?
8. Is there clearance over the top of the machine for service access?
9. Is there a water shut off valve installed near the machine?

INITIAL START UP

Pre-Start Inspection

1. Remove the front and side service panels.
2. Inspect the interior of the machine for loose screws or wires. Check that no refrigerant lines are rubbing each other. Check that the fan blade turns freely (air cooled).
4. Check that the unit is installed correctly according to the final check list.

Start Up

1. Open the hand valve, observe that water enters the water reservoir, fills the tube from the reservoir to the evaporator, and then shuts off.
2. Switch the master switch on.
 - A. There should be a short (15 second) delay before the gearmotor starts.
 - B. After the gearmotor starts, the compressor will start.
4. On air cooled models, the condenser will begin to discharge warm air, on water cooled models warm water will be flow into the drain.
5. The unit should soon be making ice.
6. **There Are No Adjustments to Make**, so replace the panels.
7. Clean and/or sanitize the storage bin interior, wipe off the exterior with a clean, damp cloth.
8. Give the owner/user the manual, instruct him/her in the operation of the unit, and make sure they know who to call for service.

SANITIZING AND CLEANING

The following is a list of recommended maintenance that will help keep the machine running with a minimum of problems.

Maintenance and Cleaning should be scheduled at a minimum of twice per year.

Ice Making System: In place cleaning

WARNING: Before proceeding with any cleaning and maintenance operation, make sure that the electrical power has been disconnected.

Monthly:

Wipe clean the ice storage bin liner, using a mild detergent solution diluted in lukewarm water.

Rinse it and then thoroughly disinfect its surfaces by wiping them with a liquid algacide.

Clean the outside of the cabinet with a mild detergent solution.

Cleaning of water system.

This is critical to the proper operation of the ice machine. Call the authorized Service Agent at least twice per year.

MECHANICAL MAINTENANCE

This is critical to the proper operation of the ice machine.
Call the authorized Service Agent at least twice per year.

FAILURE ANALYSIS

(What to do before calling for service)

If the machine does not work:

Is the power on?

Is the water supply on?

Are the water filters plugged up?

If the machine does not make enough ice.

Are the air or water temperatures too high?

Is the air filter in the machine dirty?

If the machine makes an unusual noise.

Has the machine received its twice per year maintenance?

Handleiding voor Modular Schilferijsmachines modellen

FME804 - FME1204 - NME654 - NME954

INHOUDSOPGAVE

Garantie	Bladzijde 5
Installatie	Bladzijde 5
Lokatie en opstelling	Bladzijde 5
Waterhuishouding	Bladzijde 6
Elektrische Voorzieningen	Bladzijde 6
Eind Check - lijst	Bladzijde 6
In bedrijfstelling	Bladzijde 7
Onderhoud	Bladzijde 7
Storingsanalyse	Bladzijde 7

GARANTIE:

De garantievoorzieningen zijn die welke gehanteerd worden door de officiële Scotsman importeur en de regionale installateur welke laatste minimaal STEK - erkend dient te zijn.

In geval van garantie op onderdelen mogen alleen ORIGINELE Scotsman - onderdelen worden gebruikt.

HET INSTALLEREN VAN DE MACHINE

Deze machine is ontworpen om te worden geplaatst op de volgende Scotsman voorraadbunkers:
B 390 of BH 550

Een bunkerafdekbovenplaat moet gebruikt worden om de machine bovenop de voorraadbunker te kunnen plaatsen. Informeer bij aankoop over de juiste bunkerafdekbovenplaat.

Installatie Beperkingen:

Deze ijsmachine is ontworpen voor gebruik binnenshuis, in een klimaatgeregelde omgeving:

Min	Max	
Omgevingstemperatuur	10°C	40°C
Watertemperatuur	5°C	40°C
Waterdruk	1 bar	5 bar
Voltage	-5%	+10%

(in vergelijking met wat er op de machine vermeld staat) Iedere toepassing buiten genoemde beperkingen betekent misbruik maken van de machine waardoor iedere aanspraak op wat voor garantie dan ook komt te vervallen. Scotsman-ijs-systemen zijn ontwikkeld en worden geproduceerd met inachtneming van de strengste veiligheidseisen en voorwaarden voor optimaal functioneren.

Scotsman behoudt zich het recht voor, zonder nadere aankondiging, ontwerp-wijzigingen en/of verbeteringen door te voeren.

Specificaties en ontwerpgegevens zijn niet bindend.

LOKATIE EN OPSTELLING:

Nadat de machine is uitgepakt en gecontroleerd is deze gereed voor installatie.

Het is belangrijk dat de machine wordt geïnstalleerd op een plaats zodanig dat rondom de machine voldoende ruimte overblijft voor het uitvoeren van service- en onderhoudswerkzaamheden, een minimum ruimte van 150 mm aan de achterzijde van de machine is nodig voor ventilatie bij een luchtgekoelde uitvoering machine.

Probeer opstelling in hete-, vuile- en drukbevolkte ruimtes te vermijden.

Voorraadbunker:

Leg de voorraadbunker voorzichtig op zijn achterkant en leg eerst karton ter bescherming daarop op de grond. Monteer de sanitaire poten in de van schroefdraad voorziene gaten in de bunkerbodem.

Draai het stel-gedeelte van iedere poot helemaal in teneinde later het gehele systeem waterpas te kunnen afstellen. Zet daarna de bunker weer overeind en verwijder het beschermingspapier van de rubber rand rondom de bunkeropening.

Opmerking: Nooit de bunker op zijn poten op zijn plaats duwen, maar altijd optillen en op zijn definitieve plek plaatsen. Het schuiven van een bunker, zeker als hij gevuld is met ijs kan schade aan de poten en stelpoten tot gevolg hebben.

Bevestig de juiste bunkerafdekbovenplaat en volg daarbij de instructies op.

De ijsmachine:

De machine weegt redelijk veel en dus wordt het gebruik van een mechanische lift aanbevolen om daarmee de machine tot de juiste hoogte boven de voorraadbunker te heffen.

Nadat de machine op de bunker staat moeten de achterkanten gericht worden en dan bevestigt u de machine op de bunker met behulp van de meegeleverde bevestigingsmaterialen.

VOOR DE LOODGIETER

WATERAANSLUITINGEN MOETEN KONFORM DE VOLGENDE VOORSCHRIFTEN GEMAAKT WORDEN

Watertoevoer

Luchtgekoelde modellen: De aanbevolen watertoevoer is schoon, koud water.

Gebruik daarvoor koperen leiding 3/8" O.D. en bevestig die aan de 3/8" aansluiting van de watertoevoeraansluiting aan de achterzijde van de omkasting. Neem een handkraan op in deze toevoerleiding in de buurt van de machine om daarmee de watertoevoer te kunnen regelen.

Watergekoelde modellen: Een separate extra koperen toevoerleiding wordt aanbevolen met daarin opgenomen een extra handkraan. Deze moet aangesloten worden op de 3/8" FPT - aansluiting van de condensorinlaat aan de achterzijde van de machine.

Waterafvoer(en)

Luchtgekoelde modellen: Aan de achterzijde van de machine bevindt zich een 3/4" FPT afvoeraansluiting. De waterafvoer is een z.g.n. zwaartekracht type, minimaal 3 cm afschot per meter afvoerleiding volstaat voor de afvoerleiding.

De verbinding op de vaste afvoer ter plaatse dient een "open karakter" te hebben teneinde besmetting door contact met de afvoer te voorkomen.

Pas alleen onbuigzame afvoerleiding toe (3/4" aansluiting).

Watergekoelde modellen: Buiten hierboven genoemde afvoerleiding, moet ook nog een aparte extra waterafvoerleiding aangesloten worden op de uitlaatopening van de condensor (1/2" a/d achterzijde).

Vorraadbunker: Op de afvoeraansluiting van de voorraadbunker dient een aparte afvoerleiding te worden aangesloten op dezelfde wijze als eerder beschreven bij de uitvoering luchtgekoelde modellen hierboven.

Het verdient aanbeveling deze bunkerafvoerleiding te isoleren.

VOOR DE ELECTRICIEN

ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN MOETEN KONFORM ONDERSTAANDE VOORSCHRIFTEN UITGEVOERD WORDEN

De elektrische spanning wordt in de machine gevoerd via de aansluitkast aan de achterzijde van de machine.

Kontroleer of de spanning genoemd op het machineplaatje (gemonteerd op het achterpaneel) overeenkomt met de spanning ter plaatse. Dit plaatje verstrekt tevens het minimum amperage. De machine dient te worden aangesloten op een aparte eigen groep en individueel afgezekerd te worden. Spanningsfluctuaties moeten binnen de ontwerpgrenzen blijven, zelfs bij het opstarten. De elektrische gazekerde voedingsschakelaar 2-polig dient te zijn met minstens 3 mm. ruimte tussen de open kontakpunten.

EINDCONTROLE

1. Is de machine binnenshuis geïnstalleerd waar de omgevingstemperatuur en watertemperatuur beheerst kunnen worden zodat de minimum - en maximumwaarden niet overschreden kunnen worden?

2. De stekker van de machine bevindt zich in het zicht nabij de machine? Is het voltage gecontroleerd en vergeleken met de opgave vermeld op het typeplaatje van de machine?

3. Zijn alle water - en afvoeraansluitingen volgens voorschriften uitgevoerd en gecontroleerd op lekkage?

4. Heeft u de machine met de stelvoetjes van de voorraadbunker waterpas gesteld?

5. Bedraagt de ruimte tussen de achterzijde van de machine en de muur minstens 15 cm of meer? Opdat servicewerkzaamheden en voldoende luchtcirculatie kan plaatsvinden?

6. Bedraagt de watertoevoer minimaal 1 bar?

7. Heeft u de machine stevig op de voorraadbunker bevestigd?

8. Is er voldoende ruimte boven de machine opdat service- en onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd kunnen worden?

9. Heeft u een waterstopkraan geïnstalleerd in de watertoevoerleiding nabij de machine?

VOOR DE INSTALLATEUR

HET OPSTARTEN VAN DE MACHINE

Voor - inspectie

1. Verwijder front - en zijpanelen van de machine.
2. Controleer het inwendige van de machine op losse schroef - en/of draadverbindingen. Controleer of koelleidingen van het systeem geen contact met elkaar maken. Controleer of het fanblad van de ventilatormotor vrij rond kan draaien (allen bij luchtgekoelde uitvoering)
3. Loop de punten genoemd bij de EIND KONTROLE nogmaals door.

Opstarten

1. Draai de watertoevoerkraan open en let erop dat er water binnenstroomt in het waterreservoir, dat de slang van het reservoir naar de verdamper zich vult en dat daarna de watertoevoer stopt.
2. Zet de hoofdschakelaar op ON.
 - A. Na een korte vertraging (15 seconden) zal de aandrijfmotor starten.
 - B. Nadat de aandrijfmotor is gaan draaien, start de compressor.
3. Bij luchtgekoelde modellen zal de condensor warmte aan de omgeving beginnen af te geven, bij de watergekoelde

uitvoeringen zal warm water door de afvoerleiding van de condensor wegstromen.

4. De machine zal spoedig ijs gaan produceren.

5. **Verdere afregeling hoeft niet te gebeuren dus kunnen** de verwijderde panelen weer op de machine terugbevestigd worden.

6. Maak de voorraadbunker inwendig schoon met een NIET-AGRESSIEVE-DESINFECTANT en neem de omkasting af met een schone, vochtige doek.

7. Instueer de gebruiker omtrent de juiste behandeling van zijn ijssysteem en maak hem wegwijs hoe de machine uit te zetten en weer op te starten en zorg dat de gebruiker weet wie hij moet benaderen voor onderhoud en service.

DESINFECTEREN EN SCHOONMAKEN

De volgende opgave voor aanbevolen onderhoud voorziet in het optimaal gebruiken van de machine met zo min mogelijk problemen.

Onderhoud en schoonmaken moeten minimaal 2x per jaar plaatsvinden.

Het ijssysteem: ter plaatse schoonmaken

WAARSCHUWING: Voordat u met schoonmaken of onderhoud begint, altijd controleren of de aansluitspanning afgekoppeld is.

Maandelijks:

Maak het inwendige van de voorraadbunker (eerst leeghalen) schoon met een milde desinfectant opgelost in handwarm schoon water.

Spoel het inwendige daarna goed schoon en desinfecteer grondig met een vloeibaar anti - algen middel.

Maak het inwendige van de machine schoon met een NIET-AGRESSIEF vloeibaar reinigingsmiddel.

Maak het hele watersysteem grondig schoon.

Dit is uiterst belangrijk om een optimale werking van de machine te bewerkstelligen. Bel de geautoriseerde Scotsman - dealer om tenminste tweemaal per jaar onderhoud te komen uitvoeren.

MECHANISCH ONDERHOUD

Is absolute noodzaak voor de goede werking van de machine. Dit kan en mag allen uitgevoerd worden door een Scotsman dealer met minimaal STEK - erkenning. Dit dient minimaal 2x per jaar plaats te vinden.

STORINGS ANALYSE

(Wat te controleren vóórdat u om service verzoekt)

Als de machine niet werkt:

-Krijgt de machine wel spanning?

-Staat de watertoevoer wel open?

-Zijn de waterfilters verstopt?

Als de machine niet genoeg ijs produceert:

-Zijn de omgevingstemperatuur en/of de watertemperatuur niet te hoog?

-Is het luchtfilter (condensor) wel schoon?

Als de machine abnormaal geluid maakt tijdens de ijsproductie:

-Heeft de machine wel 2x per jaar zijn onderhoudsbeurt gehad?

MANUEL D'UTILISATION POUR MACHINES A GLACES EN GRAINS MODULAIRES

MODELES

FME804- FME1204- NME654- NME954

TABLES DES MATIERES

Garantie	Page 8
Installation	Page 8
Emplacement et assemblage	Page 8
Plomberie	Page 9
Electricité	Page 9
Liste de contrôles final	Page 9
Démarrage initial	Page 9
Maintenance.	Page 10
Analyse des pannes	Page 10

@LINE HEADING = GARANTIE:

Les conditions de garantie sont celles indiquées par le distributeur officiel de votre secteur. En cas de besoin seules les pièces de rechanges d'origine peuvent être utilisées.

POUR INSTALLER LA MACHINE

Cette machine est conçue pour être posée sur les cabines de stockage suivantes: B 390 ou BH 550. Un couvercle

livré en kit est utilisé pour poser la machine sur la cabine de stockage.

LIMITE D'INSTALLATION:

Cette fabrique de glace est conçue pour être installée à l'intérieur, dans un environnement contrôlé.

Min.	Max.	
Température de l'air	10°C	40°C
Température de l'eau	5°C	40°C
Pression de l'eau	1 Bar	5 Bar
Tension	-5%	+10%

(Comparer à la plaque signalétique).

Utiliser la machine en dehors de ces limites est un usage abusif et peut annuler toutes les garanties.

Les machines à glaces SCOTSMAN sont conçues et construites avec un grand respect de sécurités et de performances.

SCOTSMAN se réserve le droit de changer la conception et ou de l'améliorer à tous moments.

Les caractéristiques et les conceptions sont sujets à des changements sans préavis.

EMPLACEMENT ET ASSEMBLAGE:

Après déballage et inspection, l'unité de fabrication est prête pour l'installation.

Il est important pour l'entretien, que la machine soit installée dans un local où il y a un dégagement suffisant à son pourtour. Un minimum de 15 cm de dégagement à l'arrière est demandé pour assurer une bonne ventilation des machines à refroidissement par air.

Essayez d'éviter les endroits, chauds, poussiéreux, et encombrés.

Cabine de stockage:

Basculer la cabine de stockage sur l'arrière, utiliser un morceau du carton d'emballage pour protéger les finitions extérieures. Installer les pieds dans les quatre trous filetés borgnes sous le fond de la cabine. Dévisser les vis de réglage des pieds à fond pour mettre la cabine daplomb plus tard. Retourner la cabine de stockage à l'endroit, enlever tous les plastiques de protection.

Note: Ne pas pousser la cabine de stockage mais la soulever pour la mettre en place. Pousser une cabine, en particulier pleine de glace peut endommager les pieds et leurs supports.

Machine à glace:

La machine est lourde, alors l'utilisation d'un chariot élévateur est recommandée pour l'installer au dessus de la cabine de stockage. Une fois la machine installée sur la cabine, alignez-la avec l'arrière de la cabine de stockage. Attachez-la à la cabine avec les pattes métalliques livrées avec la machine.

POUR LE PLOMBIER

LES CONNEXIONS DE PLOMBERIE DOIVENT ETRE CONFORMES A LA LEGISLATION.

Entrée d'eau

Modèles à refroidissement par air: Recommandations, utiliser de l'eau froide et propre. Utiliser un tuyau 3/8 O.D. en cuivre pour l'alimentation d'eau, connecter un raccord 3/8" mâle flare sur l'arrivée d'eau à l'arrière de la machine. Installer une vanne à main près de la machine pour contrôler l'alimentation d'eau.

Modèles à refroidissement par eau: Un tube en cuivre en 3/8 O.D. est recommandé, avec une vanne à main indépendante pour le contrôle. Le connecter au raccord d'arrivée d'eau en 3/8" FPT situé à l'arrière de la machine.

Evacuation d'eau

Modèles à refroidissement par air: Il y a un raccord d'évacuation en 3/4" FPT situé à l'arrière de la machine, l'évacuation d'eau est du type par gravité et une pente de 3 cm par mètre est un degré acceptable pour l'évacuation d'eau. Il doit y avoir une prise d'air au point le plus haut de la canalisation d'évacuation d'eau, et le réceptacle idéal des canalisations d'évacuation d'eau serait un siphon de sol. Utiliser seulement des tubes rigides en 3/4.

Modèles à refroidissement par eau: En plus des évacuations d'eau mentionnées ci-dessus, une évacuation d'eau séparée doit être installée. La connecter dans le raccord 1/2" situé à l'arrière de la machine.

Cabine de stockage: Une évacuation d'eau indépendante est demandée pour le bon fonctionnement, similaire à l'évacuation d'eau des machines à refroidissement par air. L'isolation de cette évacuation d'eau est recommandée.

POUR L'ELECTRICIEN

LES CONNEXIONS ELECTRIQUES DOIVENT ETRE CONFORMES A LA LEGISLATION.

L'alimentation électrique doit être raccordée dans le boîtier électrique à l'arrière de la machine. Contrôler la plaque signalétique (située sur le panneau arrière) pour la tension d'alimentation, et pour l'intensité minimum. La machine requiert un solide châssis raccordé à la terre. La machine à glace doit être connectée à son propre circuit électrique et posséder une protection individuelle par des fusibles. Les variations de la tension doivent rester dans les limites définies par le constructeur, même dans les conditions de démarrage.

Le sectionneur doit être bipolaire avec une ouverture des contacts supérieure à 3 mm.

LISTE DE CONTROLE FINAL

- La machine est elle installée à l'intérieure d'un local où l'air et la température sont contrôlés et où les limites définies par le constructeur ne seront pas dépassées ?
2. Y a il un sectionneur visible et proche de la machine? Le voltage à il été contrôlé et comparé comme indiqué sur la plaque signalétique.
 3. Les connections hydrauliques ont elles été réalisées et les fuites contrôlées?
 4. La machine et la cabine de stockage ont elle été mise de niveau?
 5. Y a il un espace minimum de 150 mm à l'arrière de la machine pour les interventions d'entretien et pour la libre circulation de l'air?
 6. La pression d'eau est elle au moins égale à 1 Bar?
 7. La machine a t' elle été fixée à la cabine de stockage?
 8. Le dégagement technique au dessus de la machine est il suffisant pour les opérations courantes d'entretien?
 9. Y a il un robinet d'arrêt près de la machine à glace?

POUR L'INSTALLATEUR

DEMARRAGE INITIAL

Inspection avant démarrage

1. Enlevez les panneaux avant.
2. Inspectez l'intérieur de la machine et resserrer les vis et les fils électriques le cas échéant. Vérifier que les tubes de réfrigérant ne frottent pas entre eux. Vérifier que l'hélice du moteur ventilateur tourne librement (Refroidissement par air).
3. Contrôlez que la machine à glace soit correctement installée d'après la liste de contrôles finale.

Démarrage

Ouvrez le robinet d'arrivée d'eau, observez le remplissage du réservoir d'eau, ainsi que du tube allant du réservoir à l'évaporateur, et vérifier que le flotteur ferme l'arrivée d'eau.

2. Basculez l'interrupteur principal sur "Marche".
 - A. Il doit y avoir une temporisation de 15 seconde avant que le moto-réducteur ne démarre.
 - B. Une fois que le moto-réducteur a démarré, le compresseur démarre à son tour.
3. Pour les modèles à refroidissement par air le moteur ventilateur commence à dégager de l'air chaud et pour les modèles à refroidissement par eau de l'eau chaude coule à la vidange.
4. La machine doit rapidement fabriquer de la glace.
5. Il n'y a pas de réglage à faire, alors remonter les panneaux.
6. Nettoyez, et, ou désinfectez l'intérieur de la cabine de stockage. Essayez l'extérieur avec un chiffon propre et humide.
7. Donnez à l'acheteur/utilisateur le manuel d'utilisation, initiez-le ou la au fonctionnement de la machine et soyez sûr qu'il ou elle sache qui contacter pour le service après vente.

ASEPTISATION ET NETTOYAGE

Ce qui suit est une liste de recommandations et de maintenance qui préserverons le bon fonctionnement avec un minimum de problème.

Les opérations d'entretien et de nettoyage doivent être programmées au minimum de deux fois par an.

Système de fabrication de glace: Nettoyage par endroit

ATTENTION: Avant de procéder aux opérations de nettoyage et d'entretien soyez sûr que le courant soit coupé.

Mensuel :

Essayez, nettoyer l'intérieur en plastique de la cabine de stockage, utilisez un détergent léger dilué dans de l'eau chaude.

Rincez la et désinfecter a fond les surfaces en essuyant avec un liquide antialgue.

Nettoyez les parties extérieurs de la cabine de stockage avec un produit détergent léger.

Nettoyage du circuit hydraulique.

C'est capital pour le bon fonctionnement de la machine. Appelez le service autorisé au moins deux fois par an.

ENTRETIEN MECANIQUE.

C'est capital pour le bon fonctionnement de la machine. Appelez le service autorisé au moins deux fois par an.

ANALYSE DES PANNES

(Que faire avant d'appeler le service après vente)

Si la machine ne fonctionne pas:

Y a il du courant?

Y a il de l'eau?

Les filtres traitant sont-ils bouchés?

Si la machine ne fabrique pas suffisamment de glace:

Est-ce que la température de l'air ou de l'eau est trop élevé?

Est-ce que le filtre à air dans la machine n'est pas salé?

Si la machine fait un bruit inhabituel:

Est-ce que la machine à subi une visite d'entretien deux fois par an?

Manuale d'Uso per Fabbricatori di Ghiaccio Granulari modelli

FME804 - FME1204 - NME654 - NME954

INDICE

Garanzia	Pagina 11
Installazione.	Pagina 11
Posizionamento & Assemblaggio	Pagina 11
Collegamenti idraulici	Pageia 12
Collegamenti elettrici.	Pagina 12
Controllo finale	Pagina 12
Avviamento	Pagina 12
Pulizia & Manutenzione	Pagina 13
Ricerca guasti	Pagina 13

GARANZIA

Le condizioni di garanzia sono quelle fornite dal distributore ufficiale per la Vs zona.
Nel caso di sostituzione di pezzi richiedete sempre quelli ORIGINALI.

INSTALLAZIONE DELL'APPARECCHIO

Questo apparecchio deve essere abbinato ai seguenti contenitori Scotsman:
B 390 o BH 550
Per poter posizionare l'apparecchio sopra il contenitore é necessario l'ausilio di un piano d'appoggio fornito come kit.

Limiti di funzionamento:
Questo apparecchio é stato progettato/costruito per essere installato all'interno con i seguenti limiti operativi:

Min.	Max.
Temperatura ambiente	10°C 40°C
Temperatura acqua	5°C 40°C
Pressione acqua	1 bar 5 bar
Tensione	-5% +10%

(rispetto al valore di targa)
Funzionamenti al di fuori dei suddetti limiti fanno decadere automaticamente il Vs diritto alla garanzia.
I fabbricatori di ghiaccio Scotsman sono stati progettati e costruiti con i più alti standard di sicurezza.
La Scotsman si riserva il diritto di apportare modifiche in qualunque momento, senza darne preavviso e senza alcun impegno da parte sua.

POSIZIONAMENTO & ASSEMBLAGGIO

Dopo averlo sballato e verificato, l'apparecchio é pronto per essere installato. E' importante che la macchina sia installata in un luogo dove ci sia sufficiente spazio all'esterno per renderlo accessibile durante le operazioni di manutenzione e che abbia una distanza minima di almeno 15 cm dalla parete posteriore per un corretto scarico dell'aria. Evitare, nel limite del possibile, luoghi caldi e polverosi.

Contenitore del ghiaccio:

Coricare il contenitore del ghiaccio sul suo lato posteriore. Avvitare i piedini nei raccordi filettati posti sul basamento del contenitore. Avvitare a fondo i dadi di regolazione al fine di poterlo in seguito livellare. Riposizionare il contenitore verticalmente e togliere le protezioni di carta della guarnizione superiore.

Nota: Non spingere il contenitore nel luogo di installazione definitivo ma sollevarlo. Spingere un contenitore, specialmente quando é pieno di ghiaccio, può causare danni sia ai piedini di livellamento che alle loro ghiere di ancoraggio.

Installare l'appropriato coperchio del contenitore come da istruzioni accluse.

Fabbricatore di ghiaccio:

L'apparecchio é pesante pertanto è raccomandato l'uso di un sollevatore meccanico per porre la macchina sopra il coperchio del contenitore. Una volta montato allinearlo posteriormente ed fissarlo al contenitore con le squadrette fornite con l'apparecchio.

PER L'IDRAULICO

TUTTI I COLLEGAMENTI IDRAULICI DEVONO ESSERE ESEGUITI A REGOLA D'ARTE IN CONFORMITA' CON LE NORME LOCALI.

Entrata acqua

Modelli raffr. ad aria: L'acqua da utilizzare deve essere potabile, pulita e fredda. Usare un tubo in rame con diametro esterno da 3/8" da collegare al raccordo maschio da 3/8" posto nella parte posteriore dell'apparecchio. ISTALLARE un rubinetto nei pressi dell'apparecchio.

Modelli raffr. ad acqua: Usare un secondo tubo di rame da 3/8" con un rubinetto separato. Collegarlo, nella parte posteriore dell'apparecchio, al raccordo da 3/8" FPT dell'ingresso del condensatore.

Scarichi

Modelli raffr. ad aria: Collegare il raccordo da 3/4" FPT, posto nella parte posteriore dell'unità, ad un sifone aperto, posto a pavimento, usando un tubo rigido con una pendenza minima di 3 cm per metro di lunghezza ed un diametro di 3/4". Prevedere, nella sua parte più elevata, un'apertura per garantire una sufficiente ventilazione.

Modelli raffr. ad acqua: Oltre allo scarico dei modelli ad aria, deve essere installato un secondo tubo di scarico da collegarsi al raccordo da 1/2" di scarico del condensatore (lato posteriore dell'apparecchio).

Contenitore del ghiaccio:

E' necessario uno scarico a gravità simile a quanto fatto per i modelli raffr. ad aria. Si raccomanda di isolare il tubo di scarico del contenitore.

PER L'ELETTRICISTA

TUTTI I COLLEGAMENTI ELETTRICI DEVONO ESSERE ESEGUITI A REGOLA D'ARTE IN CONFORMITA' CON LE NORME LOCALI.

La tensione ai componenti dell'apparecchio viene fornita attraverso una scatola di derivazione posta sul lato posteriore dell'apparecchio.

Verificare che la tensione di alimentazione corrisponda con quanto riportato nella targhetta (incollata al pannello posteriore) e determinare la sezione del cavo di alimentazione in funzione dell'ampereaggio dell'apparecchio.

L'apparecchio richiede un solido collegamento di messa a terra.

Il fabbricatore di ghiaccio deve essere collegato ad un suo interruttore a parete bipolare provvisto di fusibili o magnetotermico. Le variazioni di tensione devono restare entro i limiti operativi anche durante l'avviamento.

L'interruttore a parete sia bipolare, provvisto di fusibili o magnetotermico ed abbia una distanza minima tra i contatti non inferiore a 3mm.

CONTROLLO FINALE

1. L'apparecchio è stato installato in un locale dove la temperatura ambiente e dell'acqua di alimentazione rimangono entro i limiti stabiliti?
2. L'interruttore elettrico è posto nel campo visivo dell'apparecchio? È stato controllato il voltaggio della linea di alimentazione elettrica? Corrisponde al voltaggio specificato sulla targhetta dell'apparecchio?
3. È stato eseguito il collegamento alle tubazioni dell'acqua di alimentazione e di scarico e verificate eventuali perdite?
4. L'apparecchio ed il contenitore sono stati ben livellati?
5. Ci sono almeno 15 cm di spazio dietro ed ai lati dell'apparecchio onde avere una efficace ventilazione del condensatore e permettere l'accesso per la manutenzione?

6. È stata controllata la pressione dell'acqua di alimentazione in modo da assicurare all'apparecchio una pressione di ingresso di almeno 1 bar?

7. L'apparecchio è stato fissato al contenitore?

8. C'è spazio a sufficienza sopra l'apparecchio per le operazioni di manutenzione?

9. E' stato installato un rubinetto nei pressi dell'apparecchio?

PER L'INSTALLATORE

Ispezione di pre-avviamento

1. Togliere i pannelli frontale e laterali.

2. Controllare tutte le tubazioni del circuito refrigerante e del circuito idraulico verificando se esistono vibrazioni o sfregamenti. Controllare, nei modelli raffr. ad aria, che la ventola giri liberamente.

3. Controllare che l'apparecchio sia installato correttamente secondo quanto riportato nella lista del controllo finale.

Avviamento

1. Aprire il rubinetto ed osservare che l'acqua entri all'interno della vaschetta a galleggiante, riempi il tubo di collegamento all'evaporatore e ne arresti il flusso.

2. Mettere l'interruttore principale sulla posizione ON.

A. Il motoriduttore partirà con un ritardo di 15".

B. Alla partenza del motoriduttore anche il compressore si mette in moto.

3. Nei modelli raffr. ad aria il condensatore inizierà a scaricare aria calda mentre nei modelli raffr. ad acqua dell'acqua calda fluirà dal tubo di scarico.

4. Dopo pochi minuti l'apparecchio inizierà a produrre ghiaccio.

5. **Non sono richieste regolazioni** per cui procedere a rimontare i pannelli.

6. Pulire le pareti interne del contenitore del ghiaccio e le pareti esterne dell'apparecchio.

7. Consegnare al proprietario/utilizzatore il libretto di istruzione ed accertarsi che abbia il nome ed il numero telefonico del servizio di assistenza tecnica autorizzato della zona.

PULIZIA & MANUTENZIONE

Quanto segue è una lista di operazioni di manutenzione raccomandate al fine di garantire il più a lungo possibile l'efficienza dell'apparecchio riducendo al minimo le problematiche di malfunzionamento.

Le operazioni di manutenzione e pulizia devono essere programmate almeno due volte all'anno.

Pulizia del fabbricatore di ghiaccio

ATTENZIONE: Prima di procedere con qualsiasi operazione di manutenzione o pulizia accertarsi che l'alimentazione elettrica sia scollegata.

Mensilmente:

Pulire la cella raccolta ghiaccio servendosi di una soluzione detergente blanda miscelata ad acqua tiepida. Una volta risciacquata, è consigliato passare su tutte le pareti della cella una spugnetta imbevuta con una sostanza battericida a base di cloro.

Per la pulizia della carrozzeria, é sufficiente usare un panno inumidito con un prodotto specifico, privo di cloro, per acciaio inossidabile.

Pulizia del circuito idraulico

Particolare attenzione va prestata alla pulizia del circuito idraulico. Per tale operazione chiamare almeno 2 volte all'anno un tecnico autorizzato.

MANUTENZIONE MECCANICA

La manutenzione meccanica é una cosa vitale per un lungo e corretto funzionamento dell'apparecchio. Per tale operazione chiamare almeno 2 volte all'anno un tecnico autorizzato.

RICERCA GUASTI

(Prima di interpellare il tecnico autorizzato)

SE L'APPARECCHIO NON FUNZIONA

L'interruttore é sulla posizione "ON"?

Il rubinetto di intercettazione idrica é aperto?

Il filtro sulla rete idrica é ostruito?

SE L'APPARECCHIO NON PRODUCE

SUFFICIENTE GHIACCIO

La temperatura ambiente e dell'acqua é troppo alta?

Il filtro del condensatore é sporco?

SE L'APPARECCHIO PRODUCE UN RUMORE

INUSUALE

E' stata fatta la manutenzione della parte idraulica almeno due volte all'anno?

Manual de Uso para Fabricadores de Hielo Triturado modelos

FME804 - FME 1204 - NME654 - NME 954

INDICE

Garantía	Página 14
Instalación	Página 14
Posicionamiento y Ensamblaje	Página 14
Conexiones Hidráulicas	Página 15
Conexiones Eléctricas	Página 15
Control Final	Página 15
Puesta en Marcha	Página 15
Limpieza y Mantenimiento	Página 16
Busqueda de Averías	Página 16

GARANTIA

Las condiciones de la garantía son las ofrecidas por el distribuidor oficial para su zona.
En el caso de sustitución de piezas, solicitar siempre las ORIGINALES.

INSTALACION DE LA MAQUINA

Esta máquina debe colocarse sobre alguna de las siguientes cabinas Scotsman:
B 390 o BH 550
Para poder posicionar la máquina sobre la cabina es necesaria la ayuda de un plano de apoyo ofrecido como Kit.

Límites de funcionamiento:

Esta máquina ha sido proyectada/costruida para ser instalada en el interior con los siguientes límites operativos:

Mín.	Móx.
Temperatura ambiente	10°C 40°C
Temperatura del agua	5°C 40°C
Presión de agua	1 bar 5 bar
Tensión	-5% +10%

(respecto valor etiqueta)

El funcionamiento fuera de los mencionados límites anula automáticamente su derecho a la garantía.

Los fabricantes de hielo Scotsman han sido proyectados y contruidos con las más altas normas de seguridad.

Scotsman se reserva el derecho de aportar modificaciones en cualquier momento, sin previo aviso y sin ninguna obligación por su parte.

POSICIONAMIENTO Y ENSAMBLAJE

Después de haberla desembalado y verificado, la máquina está lista para ser instalada. Es importante que la máquina se instale en un lugar donde haya suficiente espacio externo para tener accesibilidad durante la operación de mantenimiento y que haya una distancia mínima de lamenos 15 cm de la parte posterior para una correcta descarga del aire. Evitar, en el límite de lo posible, lugares calurosos y polvorientos.

Cabina almacenadora de hielo:

Colocar la cabina de hielo sobre su cara pasterior. Roscar los pies en los racords soldados en la base de la cabina. Roscar a fondo el tornillo de regulación con el fin de poderlo nivelar posteriormente. Volver a colocar la cabina verticalmente y colocar la protección de goma de la parte superior.

Nota: No empujar la cabina al lugar de instalación definitivo sino hay que alzarla para moverla. Empujar una cabina, especialmente cuando está llena de hielo, puede causar daños ya sea a los pies niveladores como al anclaje. Instalar la apropiada tapa a la cabina almacenadora como las instrucciones adjuntas.

Fabricador de hielo:

La máquina es pesada, por lo que se recomienda el uso de un elevador mecánico para colocar la máquina encima de la tapa de la cabina. Una vez montada, alinearla posteriormente y fijarla a la cabina con las escuadras que van con la máquina.

PARA EL FONTANERO

TODAS LAS CONEXIONES HIDRAULICAS DEBEN SEGUIR Y ESTAR REGULADAS SEGUN LAS NORMAS LOCALES.

Entrada de agua

Modelos refrigerados por aire: El agua a utilizar debe ser potable, limpia y fresca. Usar tubo de cobre con diámetro externo de 3/8" para conectar al racord macho de 3/8" situado en la parte posterior de la máquina. Instalar un grifo cerca de la máquina.

Modelos refrigerados por agua: Usar un segundo tubo de cobre de 3/8" con grifo separado. Conectarlo en la parte posterior de la máquina, al racord de 3/8" FPT de la entrada del condensador.

Desague

Modelos refrigerados por aire: Conectar el racord de 3/4" FPT, situado en la parte posterior de la unidad, a un sifón abierto colocado sobre el suelo, usando un tubo rígido con una pendiente mínima de 3 cm por metro de longitud y un diámetro de 3/4". Preveer, en su parte más elevada una apertura para garantizar una suficiente ventilación.

Modelos refrigerados por agua: Como el desague del modelo de aire, además debe ser instalado un segundo tubo de desague que se conectará al racord de 1/2" de desague del condensador (parte posterior de la máquina).

Cabina almacenadora de hielo:

Es necesario un desague por gravedad similar al realizado para modelos refrigerados por aire. Se recomienda aislar el tubo de desague de la cabina almacenadora.

PARA EL ELECTRICISTA

TODAS LAS CONEXIONES ELECTRICAS DEBEN SEGUIR Y ESTAR REGULADAS SEGUN LAS NORMAS LOCALES.

La tensión a los componentes de la máquina se realiza a través de una caja de derivación situada en el lado posterior de la máquina.

Verificar que la tensión de alimentación corresponda a lo indicado en la etiqueta (pegada al panel posterior) y determinar la sección del cable de alimentación en función del amperaje de la máquina.

La máquina requiere una sólida conexión de masa a tierra. El fabricante de hielo debe ser conectado a su interruptor bipolar de pared provisto de fusible o magneto-térmico. La variación de tensión debe estar dentro de los límites operativos también en la puesta en marcha.

El interruptor eléctrico sea bipolar y que tenga una abertura control sus contactos no inferior a los 3 mm.

CONTROL FINAL

1. La máquina ¿ Ha estado instalada en un local donde la temperatura ambiente y del agua de alimentación están dentro de los límites establecidos?
2. El interruptor eléctrico ¿ Está colocado en el campo visible de la máquina ? ¿ Se ha verificado el voltaje de la línea de alimentación eléctrica? ¿ Corresponde el voltaje especificado de la etiqueta de la máquina?
3. ¿ Ha sido comprobada la conexión de los tubos de agua de alimentación y de desague y verificado eventuales pérdidas?
4. La máquina y la cabina ¿ Han estado bien nivelados?
5. ¿ Hay al menos 15 cm de espacio detrás de la máquina para tener una buena ventilación del condensador y que también permita el acceso para el mantenimiento?
6. ¿ Se ha verificado la presión del agua de alimentación a fin de asegurar una presión de entrada de al menos 1 bar?
7. La máquina ¿ Ha sido fijada a la cabina almacenadora?
8. ¿ Hay espacio suficiente sobre la máquina para las operaciones de mantenimiento?
9. ¿ Se ha instalado un grifo cerca de la máquina?

PARA EL INSTALADOR

Inspección previa a la puesta en marcha.

1. Sacar el panel frontal y lateral.
2. Controlar todos los tubos del circuito refrigerante y del circuito de agua verificando si existen vibraciones o rozamientos. Controlar, en los modelos refrigerados por aire, que el ventilador gira libremente.
3. Controlar que la máquina ha sido instalada correctamente según la explicación de la lista del control final.

Puesta en marcha

1. Abrir el grifo y observar que el agua entra en el interior del depósito con flotador, se llena el tubo de conexión al evaporador y se para el flujo.
2. Poner el interruptor principal en la posición ON.
 - A. El motoreductor arrancará con un retardo de 15".
 - B. Al arrancar el motoreductor, también el compresor se pone en movimiento.
3. En los modelos refrigerados por aire, el condensador empezará a descargar aire caliente, mientras que en los modelos refrigerados por agua, saldrá agua caliente por el tubo de desague.
4. A los pocos minutos la máquina empezará a producir hielo.
5. No son necesarias regulaciones, por lo que procederemos a volver a colocar los paneles.
6. Limpiar las paredes internas de la cabina de hielo y las paredes externas de la máquina.
7. Entregar al propietario/usuario el libro de instrucciones y asegurarse de que en él está el nombre y número de teléfono del servicio de asistencia técnica autorizado de la zona.

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

Cuando sigue es una lista de operaciones de mantenimiento recomendadas con el fin de garantizar la más larga posible eficiencia de la máquina, reduciendo al mínimo la problemática de mal funcionamiento.

Las operaciones de mantenimiento y limpieza se deben programar como mínimo dos veces al año.

Limpieza del fabricante de hielo

ATENCIÓN: Antes de proceder a cualquier operación de mantenimiento o limpieza asegurarse de que la alimentación eléctrica está desconectada.

Mensualmente:

Limpiar la cabina almacenadora de hielo sirviéndose de una solución de detergente blando mezclado con agua tibia.

Una vez enjuagada, es aconsejable pasar por todas las paredes de la cabina una esponja impregnada con una sustancia bactericida a base de cloro.

Para la limpieza del armazón de la máquina, es suficiente usar un paño húmedo con un producto específico, privado de cloro, para acero inoxidable.

Limpieza del circuito de agua

Particular atención hay que prestar al circuito de agua. Para tal operación llamar al menos 2 veces al año a un técnico autorizado.

MANTENIMIENTO MECANICO

El mantenimiento mecánico es una cosa vital para el largo y correcto funcionamiento de la máquina. Para tal operación llamar al menos 2 veces al año a un técnico autorizado.

BUSQUEDA DE AVARIAS

(Antes de llamar al técnico autorizado)

SI LA MAQUINA NO FUNCIONA

El interruptor ¿ está en posición "ON"?

El grifo de entrada de agua ¿ está abierto?

El filtro de la red de agua ¿ está obstruido?

SI LA MAQUINA NO PRODUCE SUFICIENTE

HIELO

La temperatura ambiente y del agua ¿ es demasiado alta?

El filtro del condensador ¿ está sucio?

SI LA MAQUINA PRODUCE UN RUIDO INUSUAL

¿ Se ha hecho el mantenimiento de la parte del agua al menos dos veces al año?

Bruksanvisning för Modular Ismaskin

Modell

FME804-FME1204- NME654-NME954

INNEHÅLL

Garanti	Sida 17
Installation	Sida 17
Placering & Uppställning	Sida 17
Rördragning	Sida 18
Elektricitet	Sida 18
Slutkontroll	Sida 18
Första start	Sida 18
Underhåll	Sida 19
Felanalys	Sida 19

GARANTI

Garantin ombesörjs av den lokala leverantören. Vid behov av reservdelar, använd endast originaldelar.

INSTALLATION AV MASKINEN

Denna maskin är konstruerad för att passa till Scotsmans isbingar:
B 390 eller BH 550
Ett toppkit skall användas för att montera maskinen till bingen. Kontrollera i säljinformationen för att beställa rätt kit.

Data för installation:

Ismaskinen är konstruerad för att installeras inomhus i en kontrollerad miljö:

Min	Max	
Lufttemperatur	10°C	40°C
Vattentemperatur	5°C	40°C
Vattentryck	1 bar	5 bar
Spänning	-5%	+10%

(Enligt dataskylten)

Att använda maskinen vid värden som inte stämmer med angivna är skadligt och garantin upphör att gälla.

Scotsman Issystem är konstruerat och tillverkat med avseende på högsta säkerhet och prestanda.

Scotsman öger rätt att ändra utseende och/eller utförande vid varje tillfälle och utan föregående notering.

PLACERING OCH UPPSTÄLLNING

Efter upppackning och inspektion är maskinen färdig att installera. Det är viktigt att maskinen blir installerad på en plats där det finns tillräckligt utrymme att utföra service, samt ett minimum av 150 mm bakom maskinen för luftcirkulation vad gäller luftkylda enheter. Försök att undvika varma, smutsiga och trånga utrymmen.

Isbinge

Tippa isbingen på baksidan, använd en del av kartongen för att undvika repor på utsidan. Installera fötterna i de gängade hålen i botten. Förbered nivåjusteringen genom att förjustera längden på benen. Ställ bingen i upprätt läge, ta bort allt papper som täcker bingens packning.

OBS. Lyft bingen till sin rätta position, dra den inte på underlaget. Att dra bingen, speciellt om det är is i den, kan förorsaka skada på benen eller dess infästning.

Installera en lömplig topp på bingen, enligt instruktionen. Ismaskin:

Ismaskinen är tung, använd därför en mekanisk lyft för att lyfta den tillräckligt högt så att installationen, på toppen av bingen, underlättas. Efter att maskinen är placerad på bingen linjeras enheterna i bakkant. Fäst den vid bingen med de medlevererade detaljerna.

RÖRDRAGNING

Rörinstallationen skall göras i enlighet med alla bestämmelser.

Vattenanslutning.

Luftkyld modell: Vi rekommenderar kallt rent vatten. Använd kopparrör 3/8" inv, med en separat avstängningskran, anslut till 3/8" utv på maskinens baksida.

Vattenkyld modell: Ett separat kopparrör med 3/8" inv. är att rekommendera, med en separat avstängningskran. Anslut det till 3/8" utv för kondensorn på baksidan av maskinen.

Avlopp

Luftkyld modell: På baksidan av maskinen finns 3/4 drönering av gravitationstyp med ett acceptabelt fall av 3 cm/m för slangen. Det bör finnas en ventilation på den högsta delen av ledningen, ett utmärkt sätt är att dra den till en golvbrunn med vattenlås. Använd endast slang av styvt material.

Vattenkyld modell: Som ett tilläg till ovanstående installation skall ett avlopp för kondensvatten monteras. Anslut det till 1/2_ uttaget för kondensvatten på baksidan av maskinen.

Isbingen: Ett separat avlopp av gravitationstyp, samma som på den luftkylda, behövs. Isolering är att rekommendera på detta avlopp.

ELEKTRICITET

DEN ELEKTRISKA INSTALLATIONEN MÅSTE FÖLJA SAMTLIGA LOKALA BESTÄMMELSER.

Den elektriska inkopplingen är ansluten till kopplingsboxen i fronten på maskinen. Kontrollera dataskylten (placerad på bakstycket) beträffande spänning och strömförbrukning.

Maskinen kräver ett solitt chassi för anslutning av jordkabeln.

Ismaskinen skall anslutas till en egen grupp för att få en individuell avskring.

Nivån på variationer i spänningen måste följa angivna värden, även under starförloppet.

Strombrytaren och sakringen är av tvåpolig typ med ett minsta isolationsavstånd av 3 mm mellan öppna kontakter.

SLUTKONTROLL

1. Är anläggningen installerad inomhus på en plats där luft- och vattentemperaturen är kontrollerad och inte överskrider angivna värden?
2. Är elinstallationen i överensstämmande med dataskylten för anläggningen? Har spänningen kontrollerats mot dataskylten?
3. Har all rördragning löcktestats?
4. Har maskinen och bingen installerats i våg?
5. Finns ett minimum av 150 mm utrymme bakom maskinen för enklare service och för luftcirkulation?
6. Är vattentrycket minimum 1 bar?
7. Har maskinen blivit sökrad till bingen?
8. Finns det tillräckligt utrymme över maskinen för att utföra service?
9. Finns en avstängningsventil för inkommande vatten?

FÖR INSTALLATÖREN

FÖRSTA START

Inspektion före start

1. Demontera front- och sidopanelerna för service.
2. Kontrollera invändigt att inga skruvar eller kablar är lösa. Kontrollera att inga kylrör skaver mot varandra. Kontrollera att flöktbladen går fria (luftkylda maskiner).

3. Kontrollera att maskinen är installerad enligt listan för slutkontroll.

Start

1. Öppna avstängningskranen och se att vatten fylls i vattenbehållaren, fyller slangen från behållaren till evaporatorn samt att påfyllningen sedan stänger.
2. Slå till huvudbrytaren.
 - A. Dör skall vara en kort (15 sek.) fördröjning innan matarmotorn startar.
 - B. Efter att matarmotorn har startat skall kompressorn starta.
4. På luftkylda maskiner börjar flökten kyla varmluften. På vattenkylda modeller kommer varmt vatten i avloppet.
5. Enheten börjar leverera is efter ett kort moment.
6. **Inga inställningar behöver göras**, så montera tillbaka panelerna.
7. Stöda och rengör bingen invändigt, torka av utvändigt med en ren fuktig trasa.
8. Överlämna till ägaren/användaren manualen, instruera honom/henne att använda enheten och förvissa dig om att de vet hur man tillkallar service.

RENGÖRING och UNDERHÅLL

Följande lista är en rekommendation för underhåll som gör att onödiga problem minimeras eller undviks. Rengöring och underhåll bör utföras minst två gånger per år.

Systemet för isproduktion: Utförs på plats.

WARNING: Förvissa dig om att maskinen är elektriskt bortkopplad för rengöring och underhåll.

Varje månad:

Torka ren bingen invändigt med en trasa och milt rengöringsmedel utspött i ljummet vatten.

Skölj och sedan försiktigt desinficera ytan genom att torka med antialgmedel.

Rengör utsidan med en mild blandning av rengöringsmedel.

Rengör vattensystemet.

Detta är viktigt för att erhålla en god funktion av maskinen. Kontakta en auktoriserad serviceagent för underhåll minst två gånger per år.

Mekaniskt underhåll

Detta är viktigt för att erhålla en god funktion av maskinen. Kontakta en auktoriserad serviceagent för underhåll minst två gånger per år.

FELANLYS

(Att göra innan service tillkallas)

Om ismaskinen inte fungerar:

Finns spänning fram till maskinen?

Finns vatten fram till maskinen?

Är vattenfiltret igensatt?

Om maskinen inte ger tillräckligt med is:

Är vatten eller lufttemperaturen för hög?

Är luftfiltret smutsigt?
Om maskinen för ljud:
Har maskinunderhåll utförts två gånger per år?

BEDIENUNGSANLEI TUNG

FME804 FME1204 NME654 NME954

INHALTSVERZEICH NIS

Garantie	Seite 20
Installation	Seite 20
Standort und Montage	Seite 20
Wasseranschluß	Seite 21
Stromanschluß.	Seite 21
Schlußkontrolle	Seite 21
Wartung	Seite 22
Funktionsfehler	Seite 22

GARANTIE:

Der Eisbereiter unterliegt den Garantiebedingungen Ihres Fachhändlers, nach den Richtlinien der Scotsman Werksgarantie.
Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.

INSTALLATION DER MASCHINE

Die Maschine sind geeignet für die Speicher B390S und BH550S.

Die entsprechende Kombination entnehmen Sie bitte dem Scotsman Katalog oder Einzelprospekten.

Betriebsbedingungen:

Die Maschine ist für eine Innenrauminstallation und nicht für den Außenbetrieb vorgesehen.

Folgende technische Betriebswerte müssen unbedingt eingehalten werden:

Min	Max
Raumtemperatur:	10°C 40°C
Wassertemperatur:	5°C 40°C

Wasserdruck: 1 bar 5 bar
Stromspannung: -5% +10%

(Vergleichen Sie die Werte mit dem Typenschild)
Wird die Maschine nicht unter den vom Hersteller vorgeschriebenen Bedingungen betrieben, erlischt die Werksgarantie.

Scotsman Eisbereiter entsprechen dem zur Zeit höchsten technischen Standard an Sicherheit und Leistung.
Scotsman behält sich das Recht vor, Änderungen und Verbesserungen ohne Vorankündigung durchzuführen.

STANDORT UND MONTAGE:

Nach der Entfernung der Verpackung und der optischen Überprüfung, ist das Gerät für die Installation bereit.
Der Aufstellungsort ist so zu wählen, daß ausreichend Platz für Anschlüsse und Service besteht.
Der Abstand um das luftgekühlte Geröten sollte 150 mm betragen, nur so ist eine gute Luftzirkulation und somit optimale Leistung gewährleistet.
Zu warme und schmutzige Aufstellungsorte sollten vermieden werden.

Speicher:

Kippen Sie den Speicher auf die Rückseite (verwenden Sie den Karton als Schutz vor Beschädigungen).

Schrauben Sie die Füße fest in die vorgesehenen Gewindestutzen unter den Speicherboden.

Richten Sie den Speicher auf und entfernen Sie die Schutzfolie von den Dichtungen auf die Sie später die Maschine setzen.

Bemerkung: schieben Sie den Speicher nicht, sondern tragen Sie ihn zum Aufstellungsort um ein abknicken der Füße zu vermeiden.

Eisbereiter:

Die Maschine ist schwer und sollte mit einem mechanischen Lift auf den Speicher gehoben werden.
Richten Sie Speicher und Eisbereiter so aus, daß Sie hinten bündig sind.

Verschrauben Sie beide Elemente hinten, durch die mitgelieferten Metallhaltern.

FÜR DEN WASSERBAUMAISTER

Versorgungsanschlüsse

GRUNDSÄTZLICH MÜSSEN ALLE
VERSORGUNGSVERBINDUNGEN DEN
GERÄTENORMEN ENTSPRECHEN

Wasseranschluß

Luftgekühltes Modell: Das erforderliche Wasser muß klar und sauber sein.

Benutzen Sie ein 3/8 Zoll Kupferrohr für den Wasseranschluß auf der Rückseite der Maschine. Ein eigens für den Eisbereiter vorgesehenes Absperrventil muß sich unmittelbar am Gerät befinden.

Wassergekühltes Modell: Zusätzlich zum Anschluß der Eisbereitung (siehe luftgekühlt) wird auch für den Kühlwasseranschluß des Kondensators ein 3/8 Zoll Kupferrohr mit 3/4 Zoll FPT Mutteranschluß benötigt.

Wasserabfluß

Luftgekühlte Maschinen Der Geröteabfluß hat einen 3/4 Zoll Anschluß (Innengewinde) an der Rückwand der Maschine.

Die Abflußleitung sollte direkt in einen offenen Trichter geführt werden. Ist dies nicht möglich muß Sie ein Gefälle von 3 cm pro Meter haben.

Wassergekühlte Maschinen haben einen zusätzlichen Abfluß für den Kondensator von einem 1/2 Zoll Innengewinde an der Rückseite der Maschine.

Speicherabfluß: Der Speicher hat einen separaten Abfluß mit einem Schlauch-Anschlußstutzen von 20 mm Durchmesser, oder 3/4 Zoll Innengewinde. Wir empfehlen die Isolierung der Abflußleitung.

FÜR DEN ELEKTRIKER

Elektroanschluß

GRUNDSÄTZLICH MÜSSEN ALLE
VERSORGUNGSVERBINDUNGEN DEN
GERÄTENORMEN ENTSPRECHEN

An der Rückseite der Maschine befindet sich die Anschlußdose für den Stromversorgung der Eismaschine. Überprüfen Sie ob die Spannung auf dem Typenschild mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt.

Die Maschine muß separat abgesichert werden.

Der Wandschalter zwei-polig ist, mit Schmelzsicherung versehen und mit einem Mindestzwischenraum bei offenen Kontakten nicht kleiner als 3 mm.

Stromschwankungen dürfen nur im vertretbaren Bereich auftreten, auch bei Startbedingungen.

SCHLUSSKONTROLLE AM AUFSTELLUNGORT

1. Ist die Maschine in einem Raum installiert, in dem die angegeben Betriebsbedingungen wie Temperatur und Luftzirkulation eingehalten werden?
2. Ist in der Nähe der Maschine ein Hauptschalter und ein Wasser-Absperrventil installiert und stimmt die Strom-Spannung mit dem Typenschild überein?
3. Sind alle Installationen ordnungsgemäß durchgeführt worden und wurde die Anlage auf Leckagen überprüft?
4. Sind die Maschine und der Speicher in Waage ausgerichtet?
5. Hat die Maschine rundum 150 mm Wandabstand für den Service und die Luftzirkulation?
6. Beträgt der Wasserdruck mindestens 1 bar?
7. Ist die Maschine mit dem Speicher fest verbunden?
8. Ist über der Maschine genügend Platz für Servicearbeiten?

FÜR DEN INSTALLATEUR

Schlußkontrolle für die Inbetriebnahme

1. Entfernen Sie die Service Bleche.

2. Untersuchen Sie das Innere der Maschine nach losen Schrauben und Leitungen.
Überprüfen Sie, ob Kupferleitungen nicht aneinanderreiben und ob der Lüfterflügel frei dreht (luftgekühlte Modelle).
3. Überprüfen Sie ob die Anlage nach den Werksangaben korrekt installiert ist.

Inbetriebnahme

1. Öffnen Sie das Wasser-Absperrventil und beobachten Sie ob Wasser in den Wasservorratsbehälter läuft.
Füllt sich der Schlauch vom Wasserbehälter zum Verdampfer und es schaltet sich ab.
2. Schalten Sie den Hauptschalter ein
 - a. Der Getriebemotor startet mit einer Verzögerung von 15 Sekunden.
 - b. Nach dem der Getriebemotor gestartet ist, läuft der Kompressor an.
3. Bei luftgekühlten Modellen beginnt der Kondensator die warme Luft abzugeben.
Bei wassergekühlten Modellen fließt das erwärmte Wasser durch den Abfluß ab.
4. Die Maschine beginnt mit der Eisproduktion.
5. Es sollen keine Einstellungen gemacht werden, so können die Servicebleche wieder montiert werden.
6. Reinigen Sie den Speicher von innen und von außen mit einem feuchten Tuch.
7. Übergeben Sie dem Eigentümer die Bedienungsanleitung und erklären Sie die Funktion der Maschine.
Übergeben Sie die Anschrift und Telefonnummer der zuständigen Servicestation.

Reinigung

Die folgenden empfohlenen Wartungshinweise verhelfen dem Eisbereiter zu einem störungsfreien Betrieb.

2 mal im Jahr sollte eine Reinigung und Wartung von Ihrem Service durchgeführt werden.

Warnung: Bevor Sie mit Wartungs oder Reinigungsarbeiten beginnen, vergewissern Sie sich, daß keine Stromspannung anliegt.

Monatlich:

Reinigen Sie den Speicher und die Eisrutsche mit einem milden Reinigungsmittel

Reinigen Sie dann mit Antialgencleaner und spülen Sie mit klarem Wasser nach.

Die Außenseiten des Gehäuses reinigen Sie mit einem milden Reinigungsmittel.

Reinigen des Wassersystems:

Da es kritisch ist das Wassersystem während der Eisproduktion zu reinigen, beauftragen Sie bitte Ihren Kundendienst.

Wartung:

Da es kritisch ist die Wartung selbst durchzuführen, sollte diese grundsätzlich von einem autorisiertem Scotsman Service, 2 mal im Jahr durchgeführt werden!

Fehleranalyse

(Überprüfen Sie bitte folgende Punkte bevor Sie den Kundendienst rufen)

Wenn die Maschine nicht arbeitet:

Ist Strom vorhanden?

Ist Wasser vorhanden?

Sind die Wasserfilter verstopft?

Wenn die Maschine nicht genug Eis macht:

Sind Wasser und Lufttemperatur zu hoch?

Ist der Kondensator/Luftfilter in der Maschine verschmutzt?

Wenn ein ungewöhnliches Geräusch zu hören ist:

Wurde die Maschine nach Plan gereinigt und gewartet?

MANUAL DO UTILIZADOR PARA PRODUCTORES DE GELO EM FLOCOS

MODELOS

FME804 - FME1204 - NME654 - NME954

INDICE

Garantia	Página 23
Instalação.	Página 23
Colocação e Montagem	Página 23
Canalização	Página 24
Instalação Eléctrica	Página 24
Lista de Controle Final	Página 24
Arranque Inicial	Página 25
Manutenção	Página 25
Análise de Falhas	Página 25

GARANTIE

As condições de garantia são as fornecidas pelo distribuidor oficial de sua área. No caso de necessidade apenas podem ser utilizadas peças GENUINAS.

INSTALAÇÃO

Esta máquina foi concebida para funcionar com as seguintes cubas Scotsman:
B 390 ou BH 550

É utilizado um kit de ligação para ligar a máquina à cuba. Contactar o distribuidor para conseguir obter o Kit correcto.

Limitações de Instalação

Estes produtores de gelo foram concebidos para serem instalados no interior, num ambiente controlado:

Min.	Móx.
Temperatura do ar	10°C 40°C
Temperatura de água	5°C 40°C
Pressão de água	1 bar 5 bar
Voltagem	-5% +10%

(Comparar com a placa)

Funcionar com a máquina fora destes limites significa má utilização e pode anular a garantia.

Os produtores de gelo Scotsman são desenhados e fabricados com a maior atenção à segurança e rendimentos.

A Scotsman reserva o direito de fazer alterações e/ou melhoramentos em qualquer altura.

As especificações e o design estão sujeitos a alterações sem aviso.

COLOCAÇÃO E MONTAGEM

Após desembalagem e inspecção a unidade está pronta para instalação. É importante que a máquina seja colocada num lugar com espaço suficiente, de modo a ser acessível para manutenção, e deve ter no mínimo uma distância de 150 mm atrás para circulação de ar nos modelos de arrefecimento a ar.

Tentar evitar lugares quentes, sujos ou muito cheios.

Cuba:

Deitar a cuba sobre a parte de trás utilizando pedaços de cartão, para proteger o acabamento final. Instalar as pernas nos orifícios no fundo da cuba. Rodar completamente os niveladores das pernas, para nivelar mais tarde. Repôr a cuba na posição vertical e remover quaisquer pedaços de cartão.

NOTA: Não empurrar a cuba mas levantá-la. Empurrar a cuba, especialmente se tiver gelo, pode danificar as pernas. Instalar o topo de cuba adequado, de acordo com as instruções.

Produtor de Gelo:

Uma vez que máquina é pesada é recomendada a utilização de um empilhador, de modo a elevá-la o suficiente para a instalar em cima da cuba. Após a unidade estarem cima da cuba, alinhá-la com a parte traseira. Prende-la à cuba, com as peças fornecidas com a máquina.

CANALIZAÇÃO:

AS LIGAÇÕES DE CANALIZAÇÃO DEVEM ESTAR DE ACORDO COM AS REGRAS APLICÁVEIS

Entrada de Água:

Modelos de Arrefecimento a Ar: É recomendada água limpa e fria. Utilizar tubos de cobre de 3/8" O.D. e ligar

com o acessório macho de 3/8", na parte traseira da cuba. Instalar uma válvula manual, perto da máquina, para controlar o fornecimento de água.

Modelos de Arrefecimento a Água: É recomendada uma ligação separada em cobre de 3/8" O.D. com uma válvula manual separada para a controlar. Ficará ligada a um condensador de entrada de 3/8" FPT na parte traseira da cuba.

Esgoto

Modelos de Arrefecimento a Ar: Existe um esgoto de 3/4" FPT na parte traseira da cuba; o esgoto faz-se por gravidade, e uma inclinação de 3 cm por metro é suficiente para o tubo de esgoto. Deve existir um orifício no ponto mais alto de linha de esgoto que deverá ligar directamente a um ralo no pavimento. Utilizar apenas tubo rígido de 3/4".

Modelos de Arrefecimento a Água: Adicionar à drenagem acima mencionada um esgoto do condensador separado. Ligá-lo à ligação do esgoto de condensador de 1/2" na parte traseira da máquina.

Cuba: Deve ser colocado um esgoto de gravidade em separado, similar ao do modelo de arrefecimento a ar. É recomendado o isolamento da linha de drenagem.

INSTALAÇÃO ELÉCTRICA

AS LIGAÇÕES ELÉCTRICAS DEVEM ESTAR CONFORMES COM TODAS AS REGRAS DE APLICAÇÃO

A energia eléctrica da unidade é fornecida através de uma caixa de ligação na parte traseira da máquina, verificar a placa (localizada no painel traseiro) para os requisitos de voltagem e circuito mínimo.

A máquina necessita de uma sólida ligação à terra. O produtor de gelo deve estar ligado a um circuito eléctrico próprio, de modo a ter os seus próprios fusíveis.

A variação da voltagem deve permanecer dentro dos limites, mesmo nas condições de arranque.

LISTA DE CONTROLE FINAL

1. O produtor de gelo está instalado no interior, num lugar onde a temperatura do ar e da água são controladas, e não excedem os limites previstos?
2. Existe um circuito eléctrico para a máquina instalada. A voltagem foi verificada e comprovada com a placa de requisitos?
3. As canalizações foram feitas, e verificou-se não existirem fugas?
4. A máquina e a cuba foram nivelados?
5. Existe uma distancia minima de 150 mm, na parte traseira da máquina, para um correcto acesso de manutenção e circulação de ar?
6. A pressão de água é, no minimo, de 1 bar?
7. A máquina foi presa à cuba?
8. Existe espaço, no topo da máquina, para acesso de manutenção?
9. Está instalada uma válvula de segurança junto da máquina?

PARA A INSTALAÇÃO

ARRANQUE INICIAL

Inspeção

1. Remover os painéis de serviço frontal e lateral.

2. Verificar o interior da máquina (parafusos ou fios soltos) Verificar se as linhas de refrigeração não se tocam. Verificar que as pás de ventoinha rodam livremente (ar refrigerado)

3. Verificar que a unidade está instalada correctamente de acordo com a lista de controle final.

ARRANQUE

1. Abrir a válvula manual, confirmar que a água entra no reservatório, enche o tubo do reservatório para o evaporador, e em seguida fechar.

2. Ligar o interruptor principal.

A. Deve haver um pequeno periodo até o motor de engrenagem arrancar (15 seg.)

B. Após o arranque do motor o compressor arrancará.

3. Nos modelos de ar refrigerado o condensador começará a soltar ar quente, nos modelos refrigerados a água, cairá no esgoto água quente.

4. Em breve a máquina começará a produzir gelo.

5. **Se não houver ajustes a fazer** repor os painéis.

6. Limpar/desinfectar o interior da cuba e esfregar a parte exterior com um pano limpo e seco.

7. Dar ao proprietário/utilizador o manual, informa-lo sobre o funcionamento da unidade e assegurar-se de que sabe quem chamar para manutenção.

DESINFECÇÃO E LIMPEZA

A seguinte lista de recomendações de manutenção permitirão um funcionamento da máquina com o minimo de problemas.

Manutenção e limpeza devem ser agendadas no mínimo 2 vezes por ano.

Produtores de Gelo: Limpeza no local.

AVISO: Antes de proceder a qualquer operação de limpeza e manutenção assegurar-se de que a energia eléctrica foi desligada.

Mensalmente:

Esfregar o revestimento da cuba de armazenagem de gelo utilizando uma solução de detergente suave diluido em água morna.

Molhar e desinfectar todas as superficies esfregando-as com um liquido suave.

Limpar o exterior da unidade com uma solução de detergente suave.

Limpeza do sistema de água:

É essencial para um correcto funcionamento da máquina de gelo. Contactar com o agente de serviço autorizado no mínimo 2 vezes por ano.

MANUTENÇÃO MECÂNICA:

É essencial para um correcto funcionamento da máquina de gelo. Contactar com o agente de serviço autorizado no mínimo 2 vezes por ano.

ANÁLISE DE FALHAS

(O que fazer antes de chamar o técnico de manutenção)

Se a máquina não funciona:

Está a energia ligada?

Está ligada ao fornecimento de água?

Os filtros de água estão montados?

Se a máquina não produz gelo suficiente:

As temperaturas do ar ou da água estão demasiado altas?

O filtro de ar da máquina está sujo?

Se a máquina faz um barulho diferente:

A unidade recebeu a sua manutenção semestral?