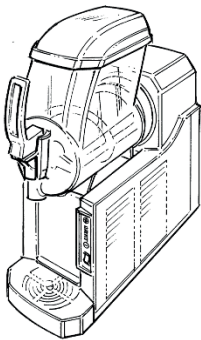


NINA



IT	Manuale d'uso	2
EN*	User manual	17
EN*	Wiring diagrams	31



*

Produttore della presente apparecchiatura è **S.P.M. Drink System S.p.A.**

Tutti i diritti di riproduzione del presente manuale sono a esso riservati; la riproduzione, anche parziale, è proibita.

Le descrizioni e le illustrazioni sono riferite alla specifica macchina/impianto in oggetto. Il produttore si riserva il diritto di apportare, in qualsiasi momento, tutte le modifiche che riterrà opportune alla produzione di serie.

Il presente manuale:

- è parte integrante della fornitura e deve essere letto attentamente al fine di un utilizzo corretto, in conformità ai requisiti essenziali di sicurezza;
- deve essere conservato con cura (protetto in un involucro trasparente e stagno per evitarne il deterioramento) e deve accompagnare la macchina durante tutta la sua vita, compresi eventuali passaggi di proprietà. In caso di smarrimento o deterioramento è possibile riceverne una copia facendo richiesta al produttore segnalando i dati riportati sulla targhetta di identificazione.

Il produttore declina ogni responsabilità per uso improprio della macchina/impianto e/o per danni causati in seguito a operazioni non contemplate in questo manuale.

Indice

A	PRESCRIZIONI DI SICUREZZA	4
A.1	Operazioni di pulizia e sanificazione quotidiane	4
A.2	Sanificazione	8
B	CORREDO DELL'APPARECCHIATURA	8
C	INDICAZIONI UTILI PER IL TRASPORTO	8
D	INDICAZIONI UTILI PER IL SOLLEVAMENTO	9
E	SPECIFICHE TECNICHE	9
E.1	Caratteristiche tecniche ed elettriche	9
E.2	Rumorosità	9
E.3	In caso di guasto	9
E.4	Smaltimento	9
E.5	Refrigerante	9
F	POSIZIONAMENTO	9
F.1	SOLO PER IL MANUTENTORE	9
G	ALLACCIAMENTO ALLA RETE ELETTRICA	11
G.1	SOLO PER IL MANUTENTORE	11
H	OPERAZIONI DI AVVIAMENTO	11
I	ISTRUZIONI PER L'USO	12
J	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	13
J.1	Pulizia del filtro condensatore	13
J.2	Controllo e sostituzione delle guarnizioni	14
J.2.1	BOCCOLA RIGIDA DELL'EVAPORATORE	14
J.2.2	GUARNIZIONE VASCA (SUL RETRO DELLA VASCA)	14
J.2.3	GUARNIZIONI O-RING RUBINETTO DI EROGAZIONE	14
J.2.4	GUARNIZIONE A VENTOSA	14
J.3	Stoccaggio invernale	14
J.4	Stoccaggio dell'apparecchiatura	14
K	INFORMAZIONI UTILI SUI PREPARATI PER GELATO	14
K.1	AUMENTO DEL VOLUME	14
L	ESCLUSIONE DI RESPONSABILITÀ	14
M	MALFUNZIONAMENTI E SOLUZIONI	15

A PRESCRIZIONI DI SICUREZZA

Il presente manuale d'installazione e uso è parte integrante dell'apparecchiatura e dovrà essere conservato per qualsiasi consultazione futura.

Salvo diversa indicazione, il presente manuale è rivolto agli operatori (personale che usa quotidianamente l'apparecchiatura) e ai manutentori (personale qualificato per l'installazione e/o la manutenzione).

Le parti del manuale rivolte unicamente ai manutentori verranno opportunamente evidenziate.

Leggere attentamente le avvertenze contenute nel presente manuale prima di procedere all'installazione e all'utilizzo dell'apparecchiatura.

La presente apparecchiatura è stata progettata per la produzione di caffè, cioccolata calda e prodotti simili miscelando acqua con prodotti in polvere. Non utilizzare per fare sciogliere prodotti congelati e nel caso in cui il prodotto sia congelato, non utilizzare l'apparecchiatura.

Al ricevimento dell'apparecchiatura accertarsi che il codice di identificazione della stessa corrisponda a quello contenuto nell'ordine e riportato su tutti i documenti di trasporto.

La presente apparecchiatura è stata progettata per la produzione di creme al caffè, ice cappuccino, sorbetti, granite e prodotti simili preparati miscelando acqua o latte con prodotti in polvere.

Al ricevimento dell'apparecchiatura accertarsi che il codice di identificazione della stessa corrisponda a quello contenuto nell'ordine e riportato su tutti i documenti di trasporto.

La presente apparecchiatura è destinata solo ed esclusivamente all'uso per il quale è stata concepita e il produttore non può essere ritenuto responsabile per eventuali danni dovuti a un uso improprio.

L'elettrodomestico può essere utilizzato da bambini a partire dagli 8 anni di età e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, oppure senza l'esperienza e le conoscenze necessarie, in caso abbiano ricevuto istruzioni sull'uso sicuro dello stesso e abbiano compreso i pericoli relativi. Assicurarsi che i minori non giochino con l'elettrodomestico. Le operazioni di pulizia e manutenzione non devono essere affidate a bambini senza la supervisione di un adulto.

La presente apparecchiatura non è adatta all'uso esterno. L'apparecchiatura non è adatta all'installazione in luoghi in cui può essere utilizzato un getto d'acqua e non deve essere pulita con getti d'acqua.

Installare l'apparecchiatura esclusivamente in luoghi in cui il suo uso e la sua manutenzione siano limitati a personale qualificato.

Non posizionare esplosivi quali bombole con gas infiammabile vicino a questa apparecchiatura.

L'apparecchiatura è stata progettata per l'uso domestico e per applicazioni quali:

- aree cucine per il personale di negozi, uffici e altri ambienti lavorativi;
- aree comuni in alberghi, motel e altri ambienti residenziali in genere;
- bed and breakfast;
- catering e applicazioni simili.

L'installazione e i successivi interventi di manutenzione devono essere eseguiti da personale qualificato e istruito all'utilizzo dell'apparecchiatura e in conformità alla normativa vigente.

Installare l'apparecchiatura su una superficie orizzontale e solida facendo in modo che il corpo sia ben aerato lasciando almeno 20 cm di spazio libero ed evitare di posizionarla vicino a fonti di calore. La temperatura ambiente di esercizio deve essere compresa tra 24 e 30 °C.

Per un'installazione corretta e sicura è indispensabile predisporre un'apposita presa comandata da interruttore magnetotermico con distanza di apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm, conforme alle vigenti normative nazionali di sicurezza.

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal produttore, dal suo servizio di assistenza o comunque da personale con qualifica simile, in modo da prevenire ogni possibile rischio.



AVVERTENZA

Non localizzare numerose prese o alimentazioni portatili sul retro dell'apparecchiatura.



AVVERTENZA

Posizionando l'apparecchiatura, assicurarsi che il cavo di alimentazione non sia incastrato o danneggiato.



AVVERTENZA

Mantenere libere da ostruzioni le aperture per la ventilazione presenti sul carter dell'apparecchiatura.



AVVERTENZA

Non usare dispositivi meccanici o altri mezzi per accelerare il processo di sbrinamento, se non quelli consigliati dal costruttore.



AVVERTENZA

Non danneggiare il circuito del refrigerante.



AVVERTENZA

Non usare apparecchi elettrici all'interno degli scomparti per la conservazione dei cibi dell'apparecchiatura, a meno che non siano del tipo consigliato dal costruttore.



ATTENZIONE

Il livello di pressione acustica continuo, equivalente, ponderato è inferiore a 70 dB.

Il presente manuale è disponibile anche in un formato alternativo sul nostro sito Internet.

A.1 Operazioni di pulizia e sanificazione quotidiane

Al fine di avere sempre un buon funzionamento dell'apparecchiatura e di rispettare le vigenti normative sanitarie, è indispensabile effettuare di frequente e con grande cura le operazioni di pulizia e sanificazione descritte in seguito.

In caso di inutilizzo prolungato (stagionalità), l'apparecchiatura deve essere smontata, lavata e sanificata attenendosi alle istruzioni contenute nel presente manuale prima di rimetterla in funzione, al fine di garantirne la massima pulizia possibile.

Per evitare la contaminazione dei cibi attenersi alle seguenti istruzioni:

- pulire regolarmente le superfici che possono entrare in contatto con alimenti e impianti di scarico accessibili;
- nel caso in cui l'apparecchiatura per la refrigerazione resti vuota per periodi prolungati, spegnerla, effettuare lo sbrinamento, pulirla, asciugarla e lasciare la porta aperta per evitare lo sviluppo di muffe all'interno.



ATTENZIONE

Rischio di folgorazione. Non spruzzare acqua sugli interruttori ed evitare che essa venga in contatto con i componenti elettrici interni.



ATTENZIONE

Per prevenire la formazione di batteri usare esclusivamente prodotti approvati per la disinfezione di oggetti in plastica e in gomma. Il mancato rispetto di queste procedure può provocare rischi per la salute.



NOTA!

È responsabilità dell'operatore essere consapevole delle normative vigenti in modo da rispettare le leggi federali, statali e locali in tema di frequenza di pulizia e di conservazione dei prodotti utilizzati.

Le procedure di pulizia descritte in questa sezione sono essenziali per impedire la formazione di batteri e mantenere così l'apparecchiatura in condizioni igieniche ottimali.

Si consiglia di eseguire tali procedure di pulizia e sanificazione quotidianamente e comunque rispettando sempre le normative locali in vigore.

Il produttore dell'apparecchiatura e quello del preparato alimentare introdotto nella stessa declinano qualsiasi responsabilità per eventuali danni a persone o animali derivati, direttamente o indirettamente, dalla mancata osservanza delle procedure di pulizia e sanificazione indicate nel presente manuale.

- Disattivare l'impianto frigorifero (agendo sul tasto - per spegnere tutti i LED o tenendo premuto il tasto + fino allo spegnimento della modalità defrost) e far funzionare la macchina con il solo mescolatore in movimento (tutti i LED spenti) per una decina di minuti.
- Munirsi di un comune prodotto adatto alla sanificazione di oggetti in plastica, gomma e acciaio inossidabile (ipoclorito di sodio 2%).



IMPORTANTE

Attenersi in maniera scrupolosa alle prescrizioni del prodotto utilizzato per quanto concerne i tempi e le modalità di conservazione dello stesso.

- Rimuovere il coperchio (Fig. 1).

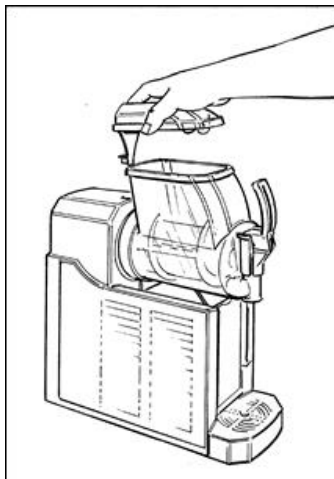


Fig. 1

- Riempire la vasca con acqua tiepida (Fig. 2) e, dopo avere riposizionato il coperchio, far funzionare il mescolatore per alcuni minuti (tutti i LED spenti).

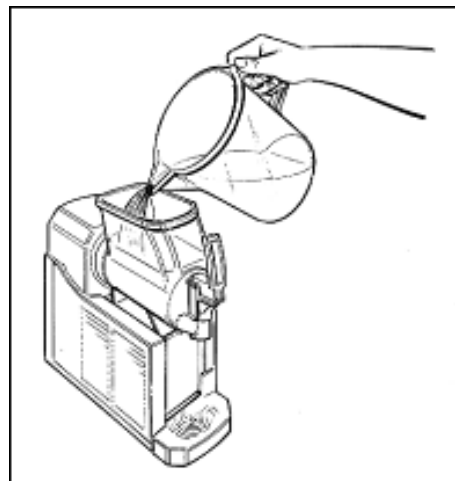


Fig. 2



NOTA!

Ogni vasca è dotata di un dispositivo di sicurezza altamente efficiente che ne impedisce il funzionamento quando il coperchio è sollevato, studiato per proteggere l'operatore. Nel caso in cui il coperchio non sia posizionato correttamente, **NINA1** non entra in funzione.

- Vuotare la vasca e ripetere la stessa procedura finché dalla stessa non esce acqua limpida (Fig. 3).

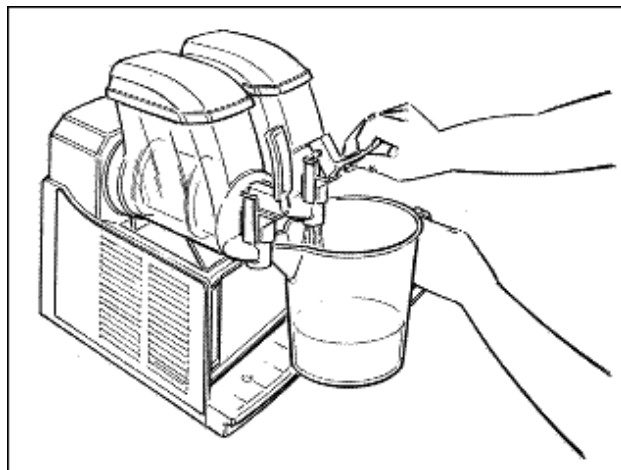


Fig. 3



ATTENZIONE

Onde evitare il rischio di folgorazione o di contatto con parti mobili, prima di procedere con le operazioni di smontaggio, accertarsi che tutti gli interruttori siano in posizione "OFF" e che il cavo di alimentazione sia scollegato dalla rete.

- Disattivare l'interruttore generale e scollegare il cavo di alimentazione dalla rete.
- Rimuovere la copertura.
- Lavarsi e sanificare le mani e gli avambracci.

ITALIANO

- Premere contemporaneamente le due alette di blocco e sollevare il rubinetto per estrarlo dalla propria sede (Fig. 4).

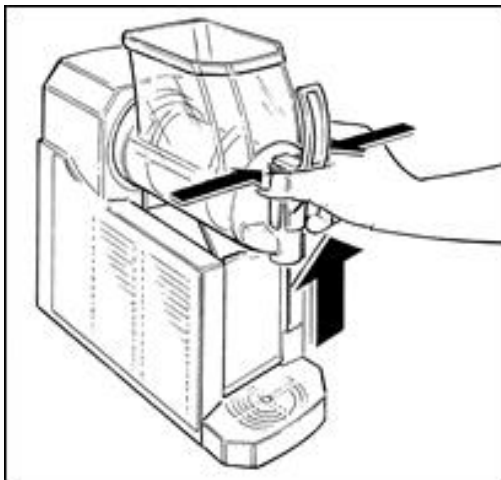


Fig. 4

- Smontare il rubinetto tenendo premuto verso il basso il corpo e sfilando la leva dalla propria sede (Fig. 5).

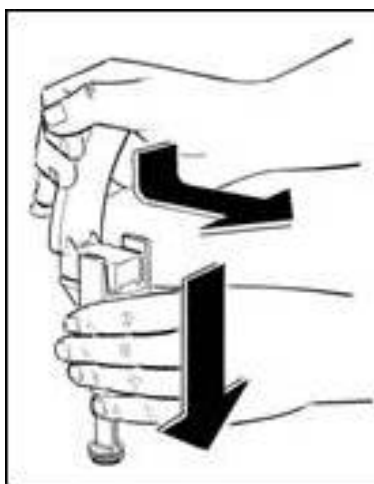


Fig. 5



ATTENZIONE

Per prevenire la formazione di batteri, rimuovere e pulire sempre anche gli o-ring.

Il mancato rispetto di questa prescrizione può comportare rischi per la salute.

- Tirare la vasca verso l'esterno per rimuoverla dalla propria sede (Fig. 6).

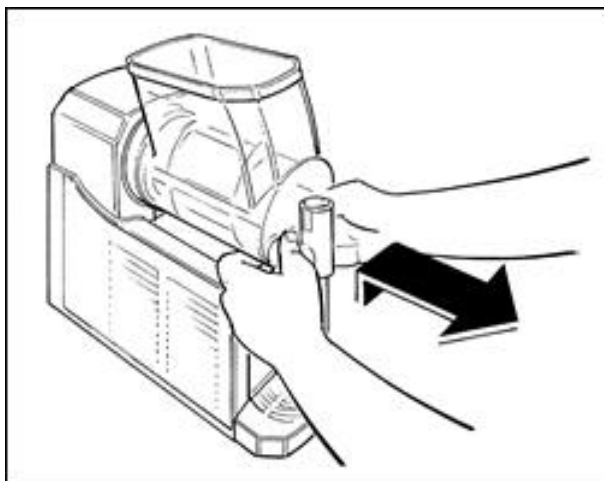


Fig. 6

- Premere contemporaneamente le due alette di blocco e sollevare il rubinetto per estrarlo dalla propria sede (Fig. 7).

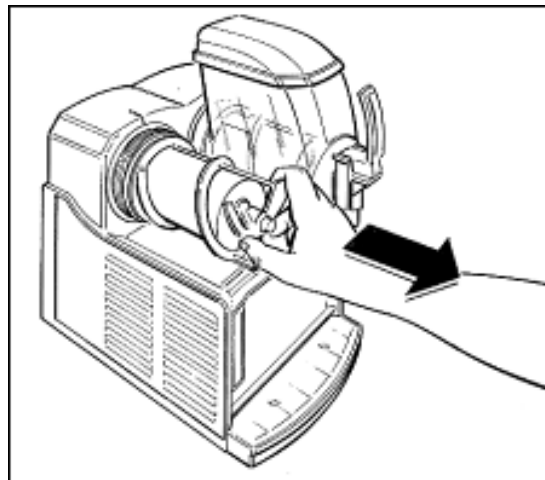


Fig. 7

- Estrarre la spirale di miscelazione, la guarnizione di tenuta a ventosa e la guarnizione posteriore della vasca (Fig. 7 e Fig. 8).

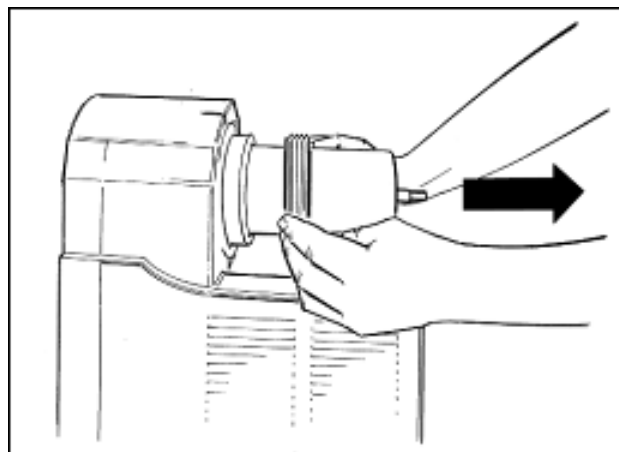


Fig. 8

- Smontare il vassoio raccogli gocce muovendolo verso l'alto e tirandolo verso l'esterno (Fig. 9).

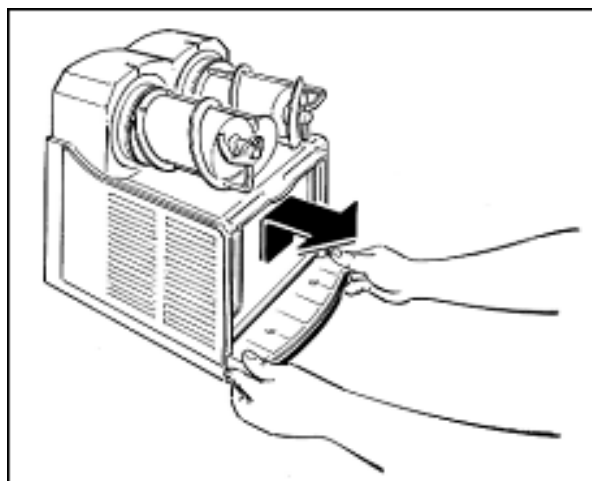


Fig. 9

- Lavare accuratamente tutti i componenti rimossi con acqua calda e un detergente per stoviglie. Non utilizzare detergenti abrasivi che possono danneggiare la vasca.



IMPORTANTE

Non utilizzare prodotti sanificanti o detergenti abrasivi che potrebbero danneggiare la vasca e gli altri componenti con cui vengono a contatto.

**ATTENZIONE**

Non utilizzare mai la lavastoviglie per effettuare queste operazioni di lavaggio in quanto questi componenti potrebbero esserne gravemente danneggiati.

- Risciacquare accuratamente e immergere tutti i componenti nel prodotto sanificante. Per una corretta sanificazione i componenti devono restare completamente in immersione per 15 minuti o comunque per il tempo indicato dal produttore del sanificante.
- Una volta rispettati i corretti tempi di disinfezione, risciacquare accuratamente tutti i componenti con acqua pulita e asciugare con un panno pulito.
- Lavare accuratamente l'evaporatore e il vassoio raccogli-gocce con una spugna imbevuta di sanificante (Fig. 10).



Fig. 10

- Ripetere le stesse operazioni con una spugna pulita imbevuta di acqua potabile pulita e asciugare accuratamente tutte le superfici con un panno pulito.

Una volta eseguite tutte queste operazioni di pulizia e sanificazione, è possibile procedere al rimontaggio dei componenti.

Il corretto assemblaggio dei componenti è essenziale per prevenire perdite di prodotto e il danneggiamento dell'apparecchiatura. Per assemblare l'apparecchiatura è necessario disporre di un lubrificante approvato (vaselina).

Prima di procedere al rimontaggio, accertarsi che tutti i componenti siano stati lavati e sanificati e che la persona adibita a tale operazione si sia accuratamente lavata e sanificata le mani e gli avambracci con un prodotto sanificante approvato.

- Rimontare la guarnizione posteriore della vasca e la guarnizione di tenuta a ventosa rispettando il verso di montaggio indicato in Fig. 11.

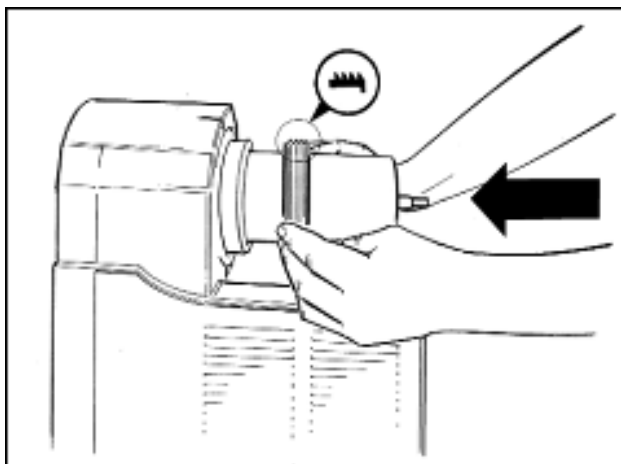


Fig. 11

- Lubrificare con la vaselina la superficie interna della guarnizione di tenuta a ventosa prima di procedere al rimontaggio (Fig. 12).



Fig. 12

- Inserire la guarnizione a ventosa all'interno della sua sede nella spirale prima di procedere al montaggio del gruppo così formato (Fig. 13).

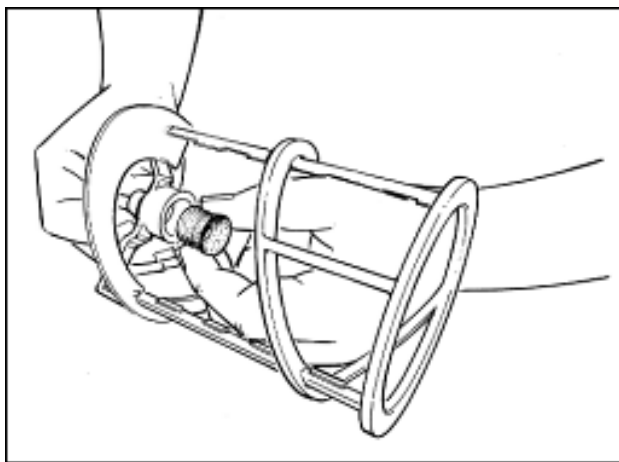


Fig. 13

- Rimontare il mescolatore e la guarnizione a ventosa avendo cura che il codolo frontale si incastri perfettamente con l'albero di rotazione (Fig. 14).

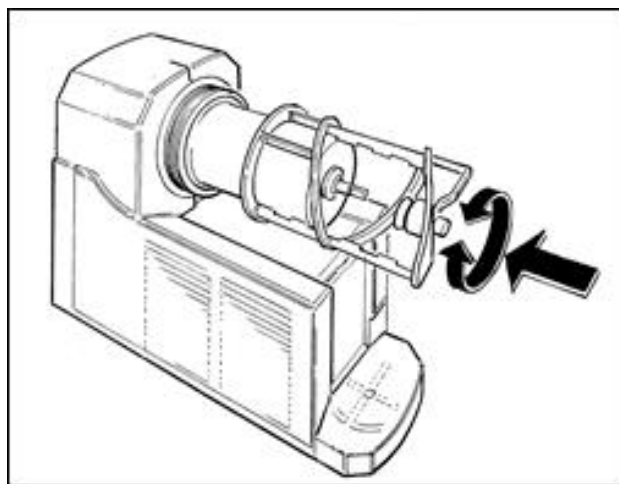


Fig. 14

ITALIANO

- Lubrificare la parte posteriore della vasca nel punto in cui la stessa combacia con la guarnizione di tenuta per agevolare la procedura di montaggio (Fig. 15).

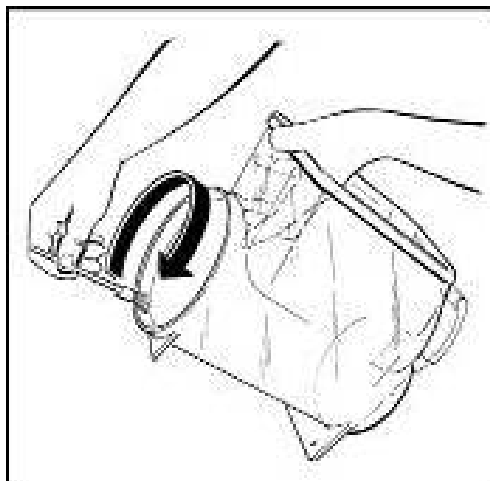


Fig. 15

- Rimontare la vasca spingendola a fondo lungo l'evaporatore fino a bloccarla nella propria sede dietro il profilo di bloccaggio (Fig. 16).

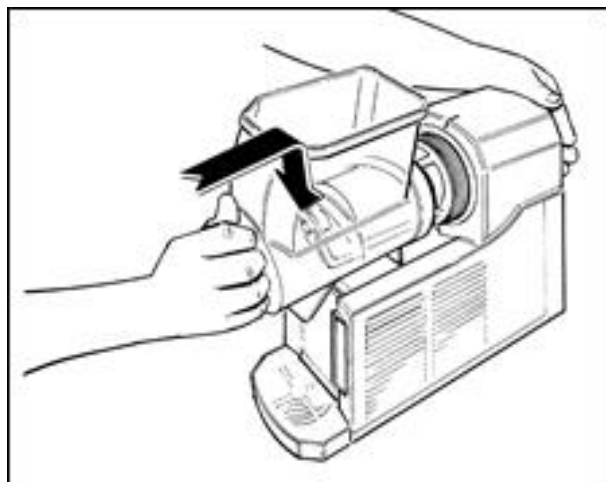


Fig. 16

- Rimontare il rubinetto (Fig. 17) avendo cura di cospargere le guarnizioni di vaselina per agevolare lo scorrimento dello stesso nella propria sede fino al completo inserimento.

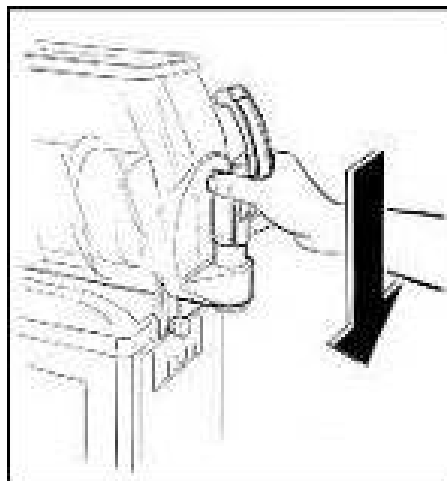


Fig. 17



AVVERTENZA

Il non perfetto scorrimento del rubinetto in posizione ne compromette la tenuta.

- Rimontare il vassoio raccogliogocce.

A.2 Sanificazione

Qualora l'apparecchiatura resti ferma per alcuni giorni dopo essere stata pulita e sanificata come descritto nel paragrafo A *PRESCRIZIONI DI SICUREZZA*, al momento del riavvio è necessario eseguire le operazioni descritte in seguito.

- Sollevare il coperchio di sicurezza, quindi il sottocoperchio.
- Riempire la vasca di acqua e aggiungere il prodotto per la sanificazione di oggetti a uso alimentare (ipoclorito di sodio 2%) rispettando scrupolosamente le dosi prescritte dal produttore di quest'ultimo.
- Dopo aver riposizionato il coperchio di sicurezza, avviare l'apparecchiatura, mettere in azione il mescolatore (tutti i LED spenti) e lasciare agire per il tempo necessario, anch'esso specificato dal produttore.



IMPORTANTE

Non lasciare mai il sanificante nella vasca per periodi di tempo superiori ai 15 minuti.

- Svuotare la vasca aprendo e chiudendo il rubinetto per almeno 10 volte per sanificare anche la zona di passaggio del prodotto.
- Risciacquare accuratamente ripetendo le stesse operazioni utilizzando acqua pulita al posto del sanificante.
- L'apparecchiatura è ora pronta per l'uso.

B CORREDO DELL'APPARECCHIATURA

All'apertura, nell'imballo si troveranno i seguenti elementi:

- il presente manuale d'uso e di manutenzione;
- 1 tubetto di grasso di vaselina lubrificante per la manutenzione dell'apparecchiatura;

- la dichiarazione di conformità CE;
- 1 vassoio raccogliogocce.

C INDICAZIONI UTILI PER IL TRASPORTO

Al fine di evitare che l'olio contenuto nel compressore ermetico defluisca nel circuito refrigerante, è necessario trasportare, stoccare e movimentare l'apparecchiatura in posizione verticale rispettando le indicazioni poste sull'imballo. Nel caso in cui l'apparecchiatura sia stata accidentalmente o

intenzionalmente (per ragioni di trasporto) tenuta in posizione non verticale, è necessario, prima del suo avviamento, tenerla in posizione eretta per almeno venti minuti, in modo che l'olio ritorni nel compressore.

D INDICAZIONI UTILI PER IL SOLLEVAMENTO

Ogni apparecchiatura è munita di un apposito bancale in legno che ne permette lo spostamento con l'utilizzo di normali mezzi di movimentazione e sollevamento.



ATTENZIONE

Non sollevare mai l'apparecchiatura autonomamente, ma con l'aiuto di un altro operatore.

Per evitare di danneggiare l'apparecchiatura, tutte le manovre di carico e scarico sono da effettuarsi con particolare cura. L'apparecchiatura può essere sollevata, con carrello elevatore manuale o a motore, posizionando le pale nella parte sottostante della stessa.

Va, invece, evitato di:

- rovesciare l'apparecchiatura;
- trascinare l'apparecchiatura con funi e simili;
- sollevare l'apparecchiatura con imbracature o funi;
- scuotere o sbattere l'apparecchiatura e l'imballo.

L'apparecchiatura deve essere stoccata in un ambiente asciutto con temperature comprese tra 0 °C e 40 °C. È possibile sovrapporre non più di 2 apparecchiature avendo cura di mantenerle in posizione verticale, come indicato dalle frecce sull'imballo.

E SPECIFICHE TECNICHE

E.1 Caratteristiche tecniche ed elettriche

Tutte le caratteristiche tecniche ed elettriche sono riportate sulla targhetta di identificazione posta all'interno dell'apparecchiatura e qui sotto riprodotta.

Sulla targhetta viene riportato anche il numero di serie del modello, costituito dal codice interno dell'apparecchiatura seguito da un codice di produzione progressivo e dalla relativa settimana.

Sulla targhetta sono riportati:

- Modello: XX
- N°: XX
- Caratteristiche elettriche: V / Hz
- Assorbimento massimo (W)
- Corrente massima (A)
- Temperatura ambiente di esercizio dell'apparecchiatura compresa tra 24 °C e 30 °C

Dimensioni e peso:

NINA1

- Altezza: 487,5 mm
- Larghezza: 160 mm
- Profondità: 380 mm
- Peso: 15 kg

NINA2

- Altezza: 487,5 mm
- Larghezza: 280 mm
- Profondità: 387,5 mm

E.2 Rumorosità

Il livello di pressione acustica continuo, equivalente, ponderato è inferiore a 70 dB.

E.3 In caso di guasto

Nella maggior parte dei casi, eventuali problemi tecnici sono risolvibili con piccoli interventi (vedere il paragrafo *MAL-FUNZIONAMENTI E SOLUZIONI* al termine del presente manuale). Si raccomanda perciò di leggere attentamente il presente manuale prima di contattare il produttore o il centro di assistenza.

E.4 Smaltimento



ATTENZIONE

Tutti gli elementi dell'imballo devono essere mantenuti fuori dalla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.



IMPORTANTE

Nel rispetto dell'ambiente, smaltire l'imballo come illustrato.

Il simbolo  indica che l'apparecchiatura non può essere smaltita come rifiuto comune, ma deve essere smaltita in conformità alla direttiva europea 2003/108/CE (Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche - RAEE) e alla legislazione nazionale derivante al fine di prevenire possibili conseguenze negative per l'ambiente e per la salute umana.

Per il corretto smaltimento dell'apparecchiatura, contattare il distributore da cui è stata acquistata o il nostro servizio post-vendita.

E.5 Refrigerante

Tra i tipi di gas utilizzati (R452a, R134a e R290), l'R290 è potenzialmente infiammabile ed esplosivo.



AVVERTENZA

Pericolo d'incendio / Materiali infiammabili



ATTENZIONE

È assolutamente necessario adottare ogni possibile precauzione al fine di evitare qualsiasi pericolo legato alla natura di tale gas nel corso di qualsiasi intervento ordinario e/o straordinario eseguito sull'apparecchiatura.

F POSIZIONAMENTO

F.1 SOLO PER IL MANUTENTORE

L'installazione e i successivi interventi di manutenzione devono essere eseguiti da personale qualificato e istruito all'utilizzo dell'apparecchiatura e in conformità alla normativa vigente.

- a. Rimuove l'imballo (Fig. 18) e conservarne tutti gli elementi per lo stoccaggio invernale.

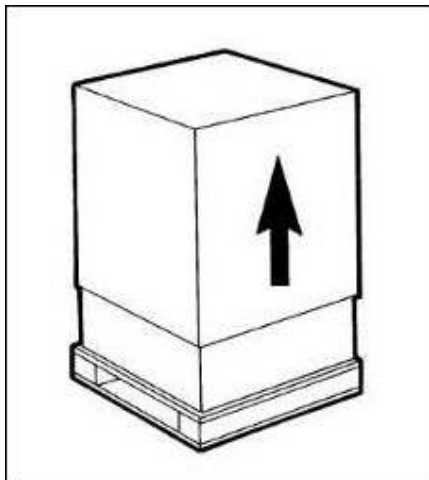


Fig. 18



ATTENZIONE

Tutti gli elementi dell'imballo devono essere mantenuti fuori dalla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.

- b. Accertarsi dell'integrità dell'apparecchiatura. Appoggiare l'apparecchiatura su una superficie orizzontale e solida facendo in modo che sia ben aerata lasciando uno spazio di 20 cm tutto intorno. Evitare di installare l'apparecchiatura vicino a fonti di calore (Fig. 19). Si raccomanda di mantenere la temperatura ambiente di esercizio compresa tra 24 e 32 °C.

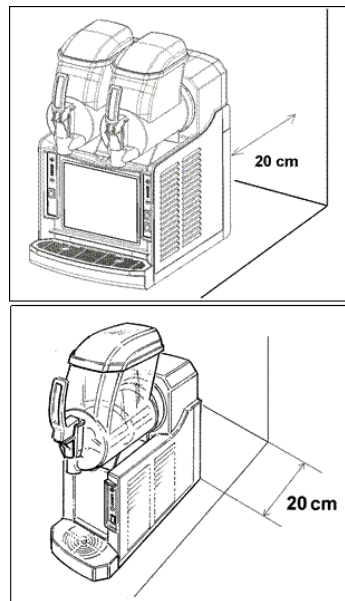


Fig. 19



AVVERTENZA

Non ostruire le griglie di aerazione e di dissipazione del calore, in quanto una scarsa ventilazione, oltre a provocare una riduzione delle prestazioni e malfunzionamenti, può danneggiare seriamente l'apparecchiatura.

- c. Controllare che la tensione di rete corrisponda a quella indicata sulla targhetta di identificazione e che la potenza disponibile sia adeguata a quella richiesta dall'apparecchiatura.
Inserire la spina in una presa di corrente munita di polo di terra eliminando ogni eventuale presa multipla.
PER ULTERIORI PRECAUZIONI, LEGGERE ATTENTAMENTE IL PARAGRAFO "ALLACCIAMENTO ALLA RETE ELETTRICA".
- d. L'installazione deve essere effettuata secondo le istruzioni del produttore.
Il mancato rispetto di tali indicazioni può compromettere il funzionamento dell'apparecchiatura.



IMPORTANTE

La messa a terra è necessaria e obbligatoria a termini di legge.
Prima di effettuare qualsiasi intervento di pulizia e/o manutenzione straordinaria sull'apparecchiatura, accertarsi di aver scollegato quest'ultima dalla rete togliendo la spina dall'alimentazione.
In caso di guasto o malfunzionamento, spegnere l'apparecchiatura e staccare la spina dall'alimentazione.

G ALLACCIAMENTO ALLA RETE ELETTRICA

G.1 SOLO PER IL MANUTENTORE

Prima di inserire la spina nella presa di alimentazione, come spiegato nel paragrafo precedente, per la propria sicurezza è necessario leggere attentamente le seguenti precauzioni.

- La sicurezza elettrica dell'apparecchiatura può essere garantita solo nel caso in cui essa sia collegata a un impianto dotato di un'efficace messa a terra, come previsto dalle vigenti normative di sicurezza (Fig. 20). Il produttore non può quindi essere considerato responsabile di eventuali danni dovuti alla mancata messa a terra dell'apparecchiatura.

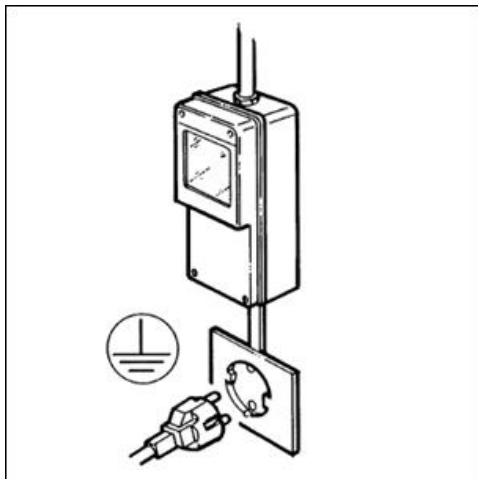


Fig. 20

- Verificare sempre le specifiche elettriche sulla targhetta di identificazione di ogni singola apparecchiatura. I dati riportati sulla targhetta prevalgono sempre su quelli riportati nel presente manuale.
- Per un'installazione corretta e sicura è indispensabile predisporre un'apposita presa comandata da interruttore magnetotermico con distanza di apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm, conforme alle vigenti normative nazionali di sicurezza (Fig. 20).
- Non utilizzare mai prolunghe o prese multiple.
- Accertarsi che il cavo di alimentazione non venga in nessun modo schiacciato per tutta la sua lunghezza.
- Per staccare la spina, prima spegnere sempre l'interruttore generale, quindi afferrare la spina stessa ed esercitare una trazione dolce.



IMPORTANTE

SE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE È DANNEGGIATO, DEVE ESSERE SOSTITUITO DAL PRODUTTORE, DAL SUO SERVIZIO DI ASSISTENZA O COMUNQUE DA PERSONALE CON QUALIFICA SIMILARE, IN MODO DA PREVENIRE OGNI POSSIBILE RISCHIO.

H OPERAZIONI DI AVVIAMENTO



IMPORTANTE

PRIMA DI PROCEDERE AL PRIMO AVVIAMENTO DELL'APPARECCHIATURA, ESEGUIRE LE OPERAZIONI DI PULIZIA E SANIFICAZIONE DESCRITTE NEL CAPITOLO A *PRESCRIZIONI DI SICUREZZA*.

- Diluire e miscelare il prodotto in un recipiente a parte attenendosi alle istruzioni del produttore (Fig. 21).

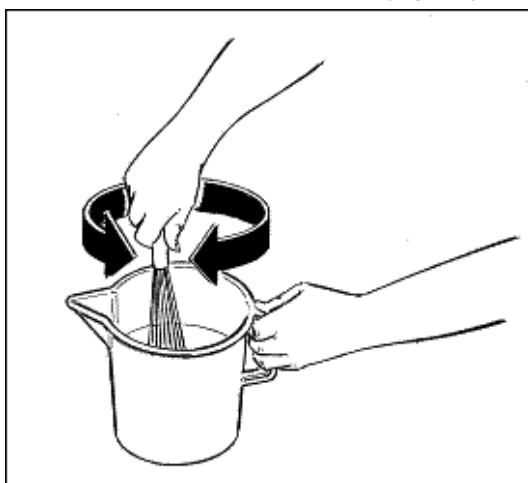


Fig. 21



NOTA!

Si definisce prodotto il risultato della miscelazione del preparato con acqua o latte per ottenere **creme fredde, sorbetti e prodotti simili**.

- **Non introdurre più di 2,5 litri di prodotto liquido nella vasca** in quanto durante il raffreddamento si verifica un notevole aumento di volume che potrebbe eccedere la

capacità massima della vasca (K.1 *AUMENTO DEL VOLUME*).

- Versare il prodotto ottenuto nella vasca (Fig. 22).

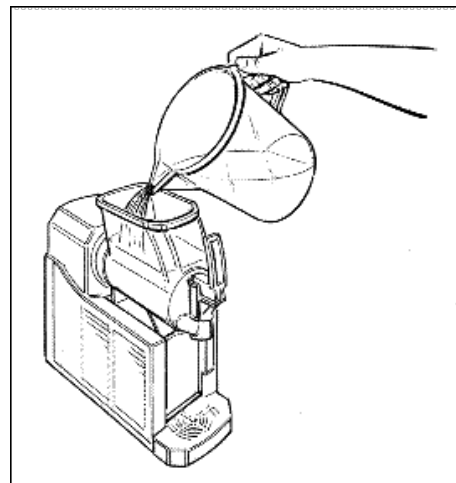


Fig. 22

- Riposizionare il coperchio trasparente.



NOTA!

Ogni vasca è dotata di un efficace dispositivo di sicurezza a tutela dell'operatore, che entra in funzione al sollevamento del coperchio determinando l'arresto automatico e immediato di tutti gli organi in movimento.

Nel caso in cui il coperchio non sia posizionato correttamente, il mescolatore corrispondente non entra in funzione.

ITALIANO

- Inserire la spina femmina nella macchina (Fig. 23) e la spina maschio nella presa di alimentazione elettrica.

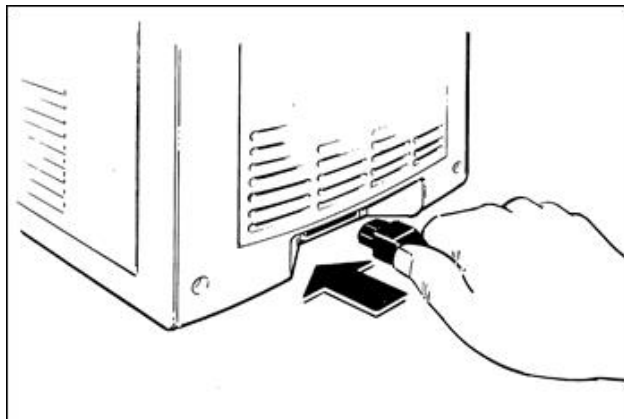


Fig. 23

- Attivare l'interruttore generale A (Fig. 24).

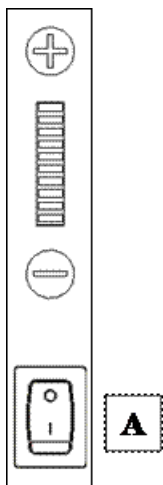


Fig. 24

- Per attivare l'impianto frigorifero in modalità raffreddamento e variare la consistenza del prodotto, agire sui tasti + e - sul pannello di controllo (Fig. 25). Agendo sul tasto +, il numero dei LED accesi aumenterà insieme alla consistenza del prodotto; agendo sul tasto -, il numero dei LED accesi diminuirà, con una conseguente riduzione della consistenza (Fig. 24).

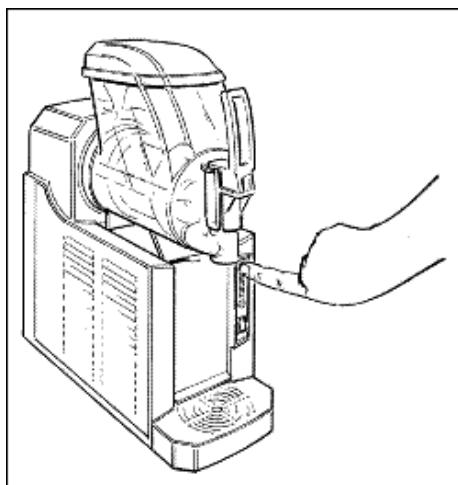


Fig. 25

- Per attivare l'impianto frigorifero in modalità defrost, tenere premuto il tasto - fino all'accensione del primo e dell'ultimo LED della scala.
- Per uscire dalla modalità defrost, tenere premuto il tasto + fino allo spegnimento di tutti i LED.



NOTA!

Quando tutti i LED sono spenti, l'impianto frigorifero è disattivato e non sta raffreddando il prodotto.



NOTA!

Quando l'apparecchiatura viene spenta, memorizza l'ultima impostazione di funzionamento e di conseguenza alla successiva accensione si troverà nella stessa modalità operativa.

- Una volta che il prodotto avrà raggiunto la consistenza desiderata, per procedere all'erogazione posizionare una tazza sotto il rubinetto e abbassare la leva come mostrato in Fig. 26 .

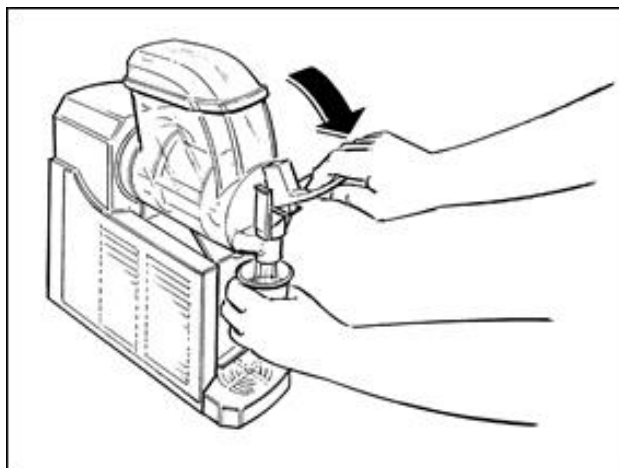


Fig. 26

I ISTRUZIONI PER L'USO

Attivando l'interruttore generale A posto sul lato destro del frontale dell'apparecchiatura e quindi, solo per NINA2, quello piccolo (B per la vasca destra, C per la vasca sinistra), viene messo in moto il mescolatore all'interno delle vasche (Fig. 27).

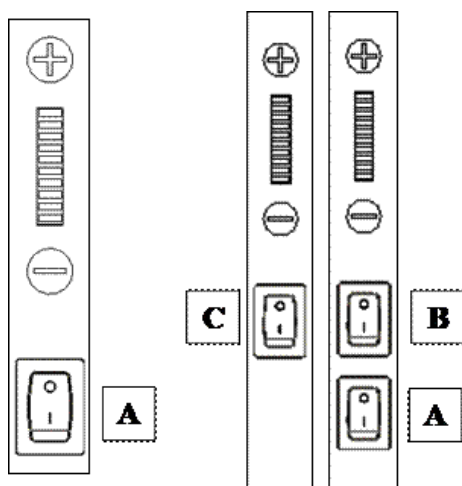


Fig. 27

**AVVERTENZA**

Ogni vasca è dotata di un dispositivo di sicurezza estremamente efficiente, che impedisce il funzionamento di NINA1 qualora il coperchio non sia posizionato correttamente.

**AVVERTENZA**

L'impianto frigorifero entra in funzione quando si accende almeno un LED della scala della consistenza. Onde evitare di danneggiare l'apparecchiatura, prima di attivarla accertarsi di aver già inserito il prodotto nella vasca.

L'apparecchiatura è dotata di un pannello di controllo elettronico che le consente di operare sia in modalità raffreddamento che in modalità defrost. Non appena l'impianto frigorifero sarà attivato in modalità raffreddamento, per regolare la consistenza agire sui tasti + e - (Fig. 28).

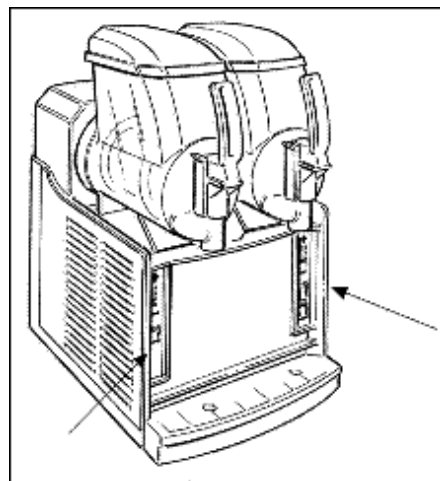


Fig. 28

Per attivare l'impianto frigorifero in modalità defrost, tenere premuto il tasto - fino all'accensione del primo e dell'ultimo LED della scala.

Per uscire dalla modalità defrost, tenere premuto il tasto + fino allo spegnimento dei LED.

**IMPORTANTE**

Non utilizzare l'apparecchiatura con acqua o sanificante con l'impianto frigorifero attivato (quindi sia in modalità raffreddamento sia in modalità defrost): gli organi di mescolamento potrebbero venire danneggiati.

J MANUTENZIONE STRAORDINARIA

**ATTENZIONE**

Prima di procedere a qualsiasi intervento di manutenzione, è obbligatorio spegnere l'apparecchiatura e staccare la spina dalla presa di corrente.

J.1 Pulizia del filtro condensatore

Al fine di garantire il buon rendimento dell'impianto frigorifero, il filtro condensatore deve essere pulito accuratamente **una volta al mese o ogniqualvolta il livello di intasamento lo renda necessario**.

Come accedere al filtro condensatore:

- Togliere tensione all'apparecchiatura e scollegare il cavo di alimentazione

ITALIANO

- Rimuovere il pannello posteriore come mostrato in Fig. 29 e Fig. 30

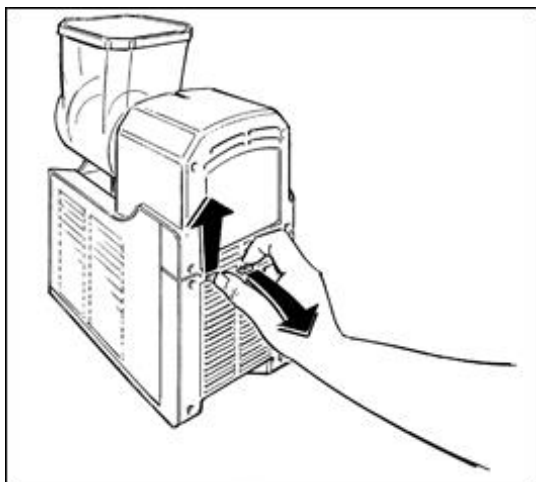


Fig. 29

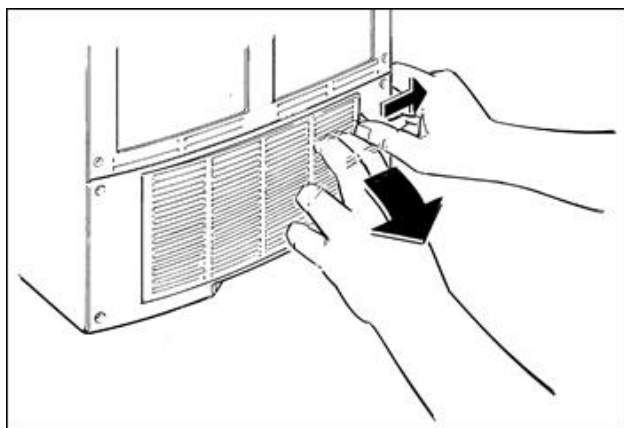


Fig. 30

- Rimuovere il filtro e lavarlo accuratamente
- Riposizionare il filtro nella sua sede e chiudere il pannello di plastica prima di riavviare l'apparecchiatura.



IMPORTANTE

Non utilizzare mai cacciaviti o oggetti appuntiti per rimuovere lo sporco presente tra le lamelle del condensatore.

J.2 Controllo e sostituzione delle guarnizioni

J.2.1 BOCCOLA RIGIDA DELL'EVAPORATORE

Sostituire ogni 9/12 mesi in base allo stato di usura e al livello di manutenzione.

J.2.2 GUARNIZIONE VASCA (SUL RETRO DELLA VASCA)

Sostituire ogni 12 mesi in base allo stato di usura e al livello di manutenzione.

J.2.3 GUARNIZIONI O-RING RUBINETTO DI EROGAZIONE

Le guarnizioni di tenuta del rubinetto di erogazione devono essere sostituite ogni volta che appaiono usurate. Queste guarnizioni devono essere lubrificate ogni volta che vengono sostituite e che il rubinetto di erogazione viene smontato per la pulizia.

J.2.4 GUARNIZIONE A VENTOSA

Sostituire ogni 3 mesi in base allo stato di usura e al livello di manutenzione. Questa guarnizione deve essere lubrificata con il grasso di vaselina ogni volta che viene rimontata dopo la pulizia.

J.3 Stoccaggio invernale

Per proteggere l'apparecchiatura durante lunghi periodi di inattività è importante sistemarla correttamente come descritto in seguito:

- Scollegare l'apparecchiatura da qualsiasi fonte di energia.
- Smontare, lavare e sanificare tutte le parti che entrano in contatto con il prodotto come descritto nel capitolo A **PRESCRIZIONI DI SICUREZZA**.
- Pulire anche i pannelli esterni.
- Rimontare accuratamente tutti i componenti.
- Coprire l'apparecchiatura con l'imballo originale per proteggerla dalla polvere e da altri agenti contaminanti.
- Sistemare l'apparecchiatura in un luogo asciutto.

J.4 Stoccaggio dell'apparecchiatura

Poiché la conservazione del prodotto utilizzato dipende dalla temperatura e dalla durata dello stoccaggio, è necessario fare riferimento alle istruzioni e alle specifiche del produttore dello stesso per evitare rischi alla salute a causa di erranee condizioni di mantenimento.

K INFORMAZIONI UTILI SUI PREPARATI PER GELATO

K.1 AUMENTO DEL VOLUME

Durante il passaggio dallo stato liquido a quello denso e cremoso, il prodotto aumenta il proprio volume. Quantificare l'entità di tale aumento è importante per evitare di riempire la vasca con una quantità eccessiva di prodotto.

Per calcolare correttamente l'aumento di volume procedere come segue:

- posizionare un recipiente vuoto su una bilancia e tarare a zero;
- togliere il recipiente dalla bilancia e riempirlo completamente di prodotto liquido; pesare il recipiente e annotare il valore;

- sostituire il prodotto liquido con del prodotto della densità desiderata, riempire il recipiente completamente, pesare e annotare il valore;
- calcolare la percentuale di aumento del volume applicando la seguente formula:

“peso del prodotto liquido meno il peso del prodotto cremoso diviso il peso del prodotto cremoso. Moltiplicare tale valore per 100”

Esempio:

Peso di mezzo litro di prodotto: 530 g

Peso di mezzo litro di prodotto cremoso: 380 g

Differenza: 150 g

$150/380=0,4$

$0,4 \times 100 = 40\%$ di aumento di volume

L ESCLUSIONE DI RESPONSABILITÀ

Il produttore declina ogni forma di responsabilità per eventuali danni che possano derivare, direttamente o indirettamente, a persone, cose o animali in conseguenza della mancata osservanza di tutte le prescrizioni contenute nel presente

manuale e concernenti specialmente le avvertenze in tema di installazione, uso e manutenzione dell'apparecchiatura.

Il produttore non risponde delle eventuali inesattezze imputabili a errori di stampa, di trascrizione o di traduzione contenute nel presente manuale.

Il produttore si riserva inoltre il diritto di apportare le modifiche che ritenesse necessarie o utili, anche nell'interesse dell'utilizzatore, senza pregiudicare le caratteristiche essenziali di funzionalità e di sicurezza dell'apparecchiatura.

M MALFUNZIONAMENTI E SOLUZIONI



NOTA!

Le seguenti procedure devono essere eseguite da tecnici manutentori qualificati.

Problema	Possibile causa	Rimedio
L'apparecchiatura non raffredda o raffredda solo parzialmente e il compressore funziona	- Lo spazio di ventilazione intorno all'apparecchiatura è insufficiente - L'impianto frigorifero sta funzionando in modalità DEFROST - Il filtro condensatore è ostruito dalla polvere - La ventola non funziona - C'è una perdita di refrigerante	- Lasciare almeno 20 cm di spazio libero intorno all'apparecchiatura e non posizionarla vicino a fonti di calore - Ripristinare la modalità RAFFREDDAMENTO - Pulire il filtro del condensatore - Controllare i collegamenti elettrici della ventola e, se scollegati, ricollegarli. Se ancora non funziona, sostituire la ventola - Individuare la perdita, eliminarla e ricaricare l'impianto
L'apparecchiatura non raffredda o raffredda solo parzialmente e il compressore non funziona	- Le parti elettriche del compressore non funzionano - Alcuni collegamenti elettrici sono incompleti - Il compressore è difettoso	- Sostituire i componenti che non funzionano - Controllare i collegamenti e sistemare quelli incompleti - Sostituire il compressore
L'apparecchiatura è rumorosa	Le pale della ventola urtano alcuni componenti interni	Controllare e sistemare
L'interruttore generale è in posizione ON ma l'apparecchiatura non funziona	- Il coperchio principale non è posizionato correttamente - Alcuni collegamenti elettrici sono incompleti - L'interruttore generale è rotto - La scheda di comando è difettosa - Il motoriduttore è difettoso	- Posizionare correttamente il coperchio principale - Controllare i collegamenti e sistemare quelli incompleti - Sostituire l'interruttore - Sostituire la scheda di comando - Sostituire il motoriduttore
La vasca perde	Una delle guarnizioni non è posizionata correttamente	Posizionare correttamente la guarnizione o, se necessario, sostituirla
Il rubinetto di erogazione perde	- Il rubinetto di erogazione non è stato rimontato correttamente - Il movimento del rubinetto è impedito - Gli o-ring di tenuta del rubinetto di erogazione sono danneggiati	- Smontare e rimontare correttamente il rubinetto - Pulire il rubinetto e la sua sede e lubrificare con il grasso di vaselina in dotazione - Sostituire gli o-ring
Il prodotto fluisce nel vassoio raccogli gocce dal drenaggio posteriore	- La guarnizione a ventosa, il mozzo del mescolatore e il pomello di fissaggio non sono stati rimontati correttamente - La guarnizione a ventosa o la boccia di tenuta dell'albero sono danneggiate o usurate	- Rimontare la guarnizione correttamente - Sostituire la guarnizione danneggiata/usurata e verificare le condizioni dell'albero
Il mescolatore non gira	- Il coperchio principale non è posizionato correttamente - Alcuni collegamenti elettrici sono incompleti - La scheda di comando è difettosa - Il motoriduttore è difettoso	- Posizionare correttamente il coperchio principale - Controllare i collegamenti e sistemare quelli incompleti - Sostituire la scheda di comando - Sostituire il motoriduttore

ITALIANO

Problema	Possibile causa	Rimedio
Il mescolatore risulta rumoroso durante la rotazione	• La guarnizione a ventosa è stata sostituita senza essere lubrificata o è danneggiata • Il mescolatore non è stato rimontato correttamente	• Smontare, pulire e lubrificare la guarnizione con il grasso di vaselina in dotazione • Controllare e sistemare
Errori LED (dal basso): - primo LED lampeggiante - secondo LED lampeggiante - terzo LED lampeggiante - quarto LED lampeggiante - quinto LED lampeggiante	• Errore di memoria • Cortocircuito della sonda di temperatura • Sonda di temperatura scollegata • Sovracorrente del motore • Errore di tensione di rete	• Sostituire la scheda • Sostituire la sonda • Ricollegare la sonda • Spegnerne, risolvere la causa profonda e riaccendere l'apparecchiatura • Spegnerne, risolvere la causa profonda e riaccendere l'apparecchiatura

Manufacturer of this appliance is **S.P.M. Drink System S.p.A.**

All reproduction rights of this manual are reserved to it, even partial reproduction is prohibited.

The descriptions and illustrations refer to the specific machine/plant in question. The manufacturer reserves the right to make any modifications he deems appropriate to series production at any time.

This manual:

- it is an integral part of the supply and must be read carefully in order to use it correctly, in compliance with the essential safety requirements
- it must be stored with care (protected in a transparent and watertight casing to prevent deterioration) and must accompany the machine throughout its life, including any change of ownership. In the event of loss or deterioration, a copy can be obtained by requesting the manufacturer, reporting the data on the identification plate.

The manufacturer declines all responsibility for improper use of the machine/plant and/or for damage caused as a result of operations not covered in this manual.

ENGLISH

Contents

A	SAFETY INSTRUCTIONS	19
A.1	Cleaning and daily sanitizing procedures	19
A.2	Sanitizing.....	23
B	EQUIPMENT KIT	23
C	TRANSPORT TIPS	23
D	LIFTING TIPS	24
E	TECHNICAL SPECIFICATIONS.....	24
E.1	Technical and electrical specifications	24
E.2	Noise emissions	24
E.3	In the event of breakdown	24
E.4	Disposal	24
E.5	Refrigerant.....	24
F	POSITIONING	24
F.1	FOR MAINTENANCE WORKER ONLY	24
G	CONNECTION TO THE POWER SUPPLY MAINS.....	25
G.1	FOR SERVICEMAN ONLY	25
H	START UP PROCEDURES.....	26
I	OPERATING INSTRUCTIONS	27
J	SPECIAL MAINTENANCE	28
J.1	Condenser filter cleaning.....	28
J.2	Control and replacement of seals	29
J.2.1	EVAPORATOR HARD SEAL	29
J.2.2	BOWL GASKET (LOCATED AT THE REAR OF BOWL)	29
J.2.3	DISPENSE VALVE O-RING	29
J.2.4	SUCTION GASKET	29
J.3	Winter storage	29
J.4	Product storage.....	29
K	SOFT SERVE ICE CREAM INFORMATION	29
K.1	OVERRUN.....	29
L	DISCLAIMER.....	29
M	TROUBLESHOOTING GUIDE.....	30

A SAFETY INSTRUCTIONS

This installation and operation manual is an integral part of the equipment and must be kept for future consultation.

Unless otherwise stated, this manual is addressed to operators (staff members who uses the equipment on a daily basis) and to servicemen (staff members qualified to carry out the installation and/or maintenance).

The parts of the manual addressed only to servicemen are pointed out accordingly.

Please read carefully the warnings listed here below before installation and start-up of the equipment.

Upon receipt of the equipment, make sure that its part number matches the one specified in the order, which can be found on all the delivery documents.

This equipment has been designed to produce coffee cream, ice cappuccino, sorbets, slushes and similar frozen dairy products obtained by blending water or milk with the powder.

Upon receipt of the equipment, make sure that its part number matches the one specified in the order, which can be found on all the delivery documents.

This equipment is exclusively destined to the purpose for which it was designed. The manufacturer cannot be held responsible for any damage due to improper use.

This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

This equipment is not suitable for outdoor use. This machine is not suitable for installation in locations where water jets are used and it must not be cleaned by a water jet.

The appliance is only to be installed in locations where its use and maintenance is restricted to trained personnel.

Do not store explosive substances such as aerosol cans with a flammable propellant in this appliance.

This appliance is intended to be used in household and similar applications such as

- Staff kitchen areas in shops, offices and other working environments
- Farm houses and by clients in hotels, motels and other residential type environments
- Bed and breakfast type environments
- Catering and similar non-retail applications.

The installation and subsequent servicing operations must be carried out by skilled members who have been trained to use the device and in compliance with the regulations in force.

The machine has to be placed on a sturdy, horizontal surface making sure it is well ventilated by leaving a gap of 20 cm around it and do not install it near heat sources; we recommend you to maintain a room temperature between 24 and 30°C.

For a safe and correct installation, it is essential to provide a suitable socket controlled by a thermal cut-out switch whose contacts are at least 3 mm apart, in accordance with the current national safety regulations.

If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its after sale service or by qualified personnel, to prevent any possible risk.



WARNING

Do not locate multiple portable socket-outlets or portable power supplies at the rear of the appliance.



WARNING

When positioning the appliance, endure the supply cord is not trapped or damaged.



WARNING

Keep ventilation openings in the appliance enclosure clear of obstruction.



WARNING

Do not use mechanical devices or other means to accelerate the defrosting process, other than those recommended by the manufacturer.



WARNING

Do not damage the refrigerant circuit.



WARNING

Do not use electrical appliances inside the food storage compartments of the appliance, unless they are of the type recommended by the manufacturer.



CAUTION

The continuous, equivalent, weighted level of acoustic pressure is below 70 dB.

This manual is also available in an alternative format on our website.

A.1 Cleaning and daily sanitizing procedures

In order to maintain the unit in like-new operating condition and to respect current regulations, it is absolutely necessary to frequently and carefully perform the cleaning and sanitizing operations as described below.

In case of prolonged shutdown (winter storage), the machine must be disassembled, washed and sanitized according to the instructions in this manual before start-up to ensure the best possible cleanliness.

To avoid contamination of food, please respect the following instructions:

- Clean regularly surfaces that can come in contact with food and accessible drainage systems.
- If the refrigerating appliance is left empty for long periods, switch off, defrost, clean, dry, and leave the door open to prevent mould developing within the appliance.



CAUTION

Electric shock hazard. Do not splash water on switches or allow water to flow onto electrical components inside the machine.

ENGLISH



CAUTION

To prevent bacteria growth, use only sanitizers approved for plastic and rubber objects, failure to do so could create a health hazard.



NOTE!

It is responsibility of the operator to be aware of and conform to the requirements of current local, state and federal laws concerning the frequency of cleaning and conservation of products used.

The cleaning instructions explained in this section are essential procedures to remove bacteria and maintain a sanitarily clean machine.

We recommend to perform the cleaning and sanitizing procedures every day and anyway according to the local laws.

The machine and the mix manufacturers decline all responsibility to damage that directly or indirectly derives from people, animals, as consequence of failure to comply with all cleaning and sanitation instructions indicated in this manual.

- Stop the refrigerating system (by switching off all the LED acting on the – button or by pressing the +button and keep it pressed to switch off the defrost mode) and let the machine run with the only auger activated (all LED switched off) for ten minutes.
- Provide yourself with a sanitizer suitable for plastic, rubber and stainless steel objects (Sodium hypochlorite 2%).



IMPORTANT

Carefully follow the mix producer prescriptions in terms of time and modes of conservation.

- Remove the cover (Fig. 31).

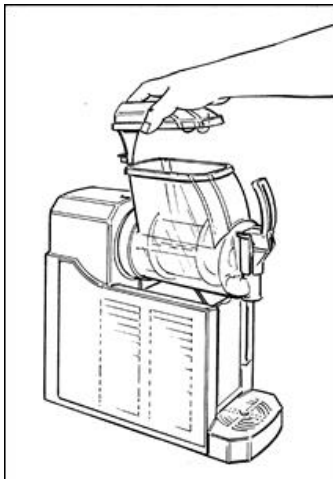


Fig. 31

- Pour lukewarm water into the bowl (Fig. 32) and, after re-positioning the main cover, make the scraper auger rotating for some minutes (all LED switched off).

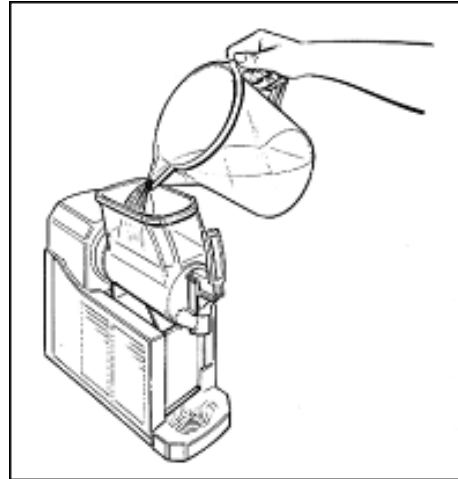


Fig. 32



NOTE!

Each bowl is equipped with a very efficient safety mechanism, activated when the cover is lifted, designed to protect the operator. If the cover is not correctly positioned, **NINA1** will not work.

- Empty the bowl and repeat the same operations until the coming out water is clear (Fig. 33).

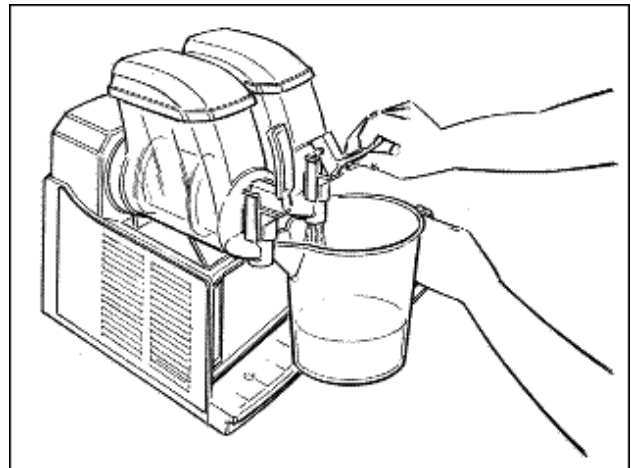


Fig. 33



CAUTION

To avoid electrical shock or contact with moving parts, before proceeding with the disassembling operations, make sure all switches are in “OFF” position and that the main power supply is disconnected.

- Switch off the machine and disconnect the power cable from the power supply.
- Remove the cover.
- Wash and sanitize your hands and forearms.

- Simultaneously press the two securing tabs and lift the tap to extract it from its seat (see Fig. 34).

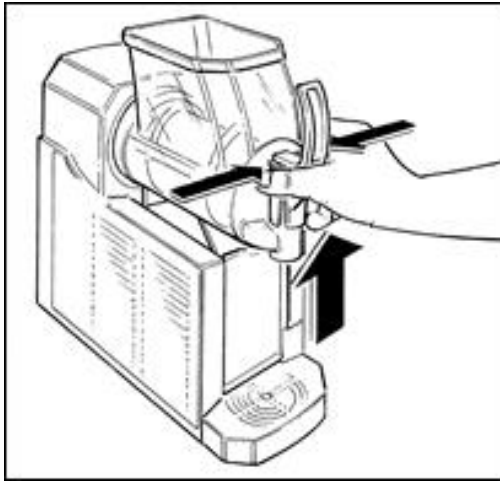


Fig. 34

- Disassemble the tap by keeping the body pressed down and slipping the lever from its seat (Fig. 35).

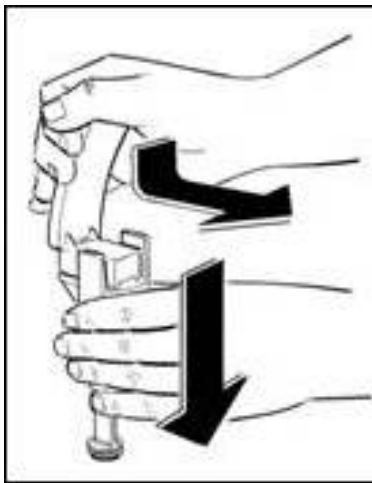


Fig. 35



CAUTION

To prevent bacteria growth, remove all o-rings when cleaning.

Failure to do so could create a health hazard.

- Pull the tank outward, as shown, to completely remove it from its seat (Fig. 36).

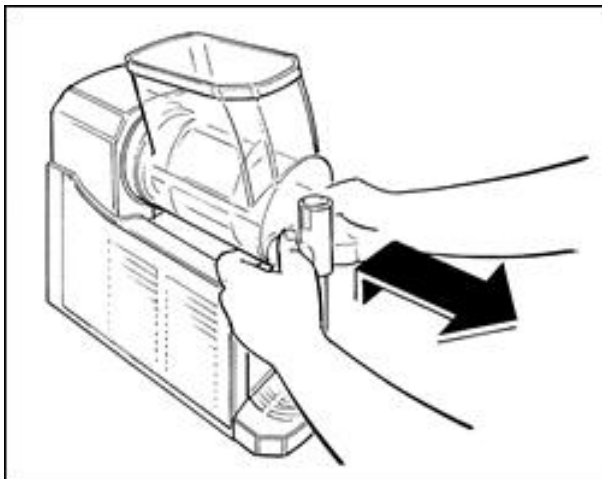


Fig. 36

- Simultaneously press the two securing tabs and lift the tap to extract it from its seat (see Fig. 37).

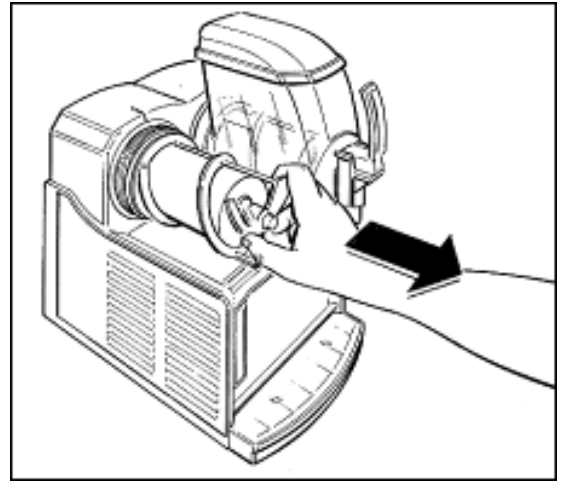


Fig. 37

- Pull out the mixing unit, the bell shaped seal and the bowl gasket on the back (Fig. 37 and Fig. 38).

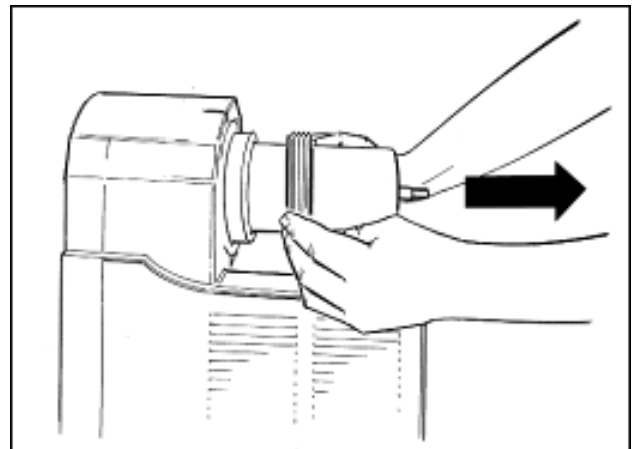


Fig. 38

- Remove the drip tray by moving it upward and pulling it outward (Fig. 39).

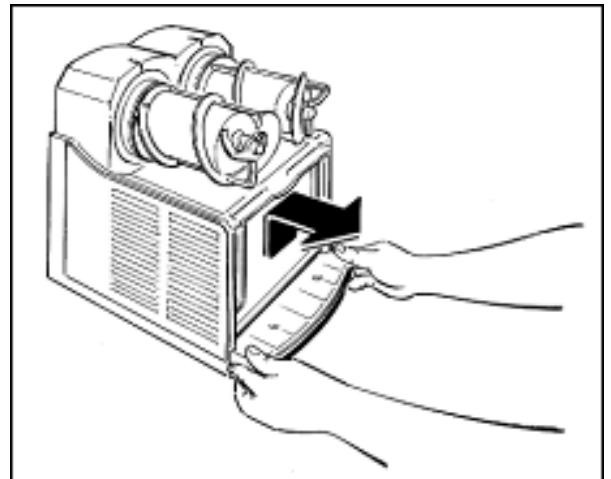


Fig. 39

- Thoroughly wash all the removed components with hot water and dishwashing, but do not use abrasive detergents or powders that can damage the bowl.



IMPORTANT

Do not use too aggressive sanitizers or detergents, these kind of products could damage the bowl and the other components.



CAUTION

Never perform these washing operation with a dish washing machine; failure to do so could seriously damage the unit's parts.

- Rinse well and then place all the components in the sanitizer solution; for proper sanitizing the parts must remain fully plunged for 15 minutes or as recommended by the sanitizer manufacturer.
- After respecting the correct sanitizing period, rinse well all the components with clean water and dry them up with a clean cloth.
- Thoroughly wash the evaporator and the drip tray surfaces with a sponge soaked with the sanitizer (see Fig. 40).

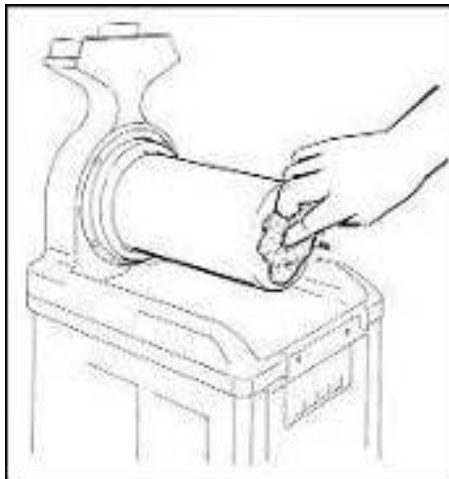


Fig. 40

- Repeat all these operations with a clean sponge soaked with water and carefully dry up all the surfaces with a clean cloth.

Once performed all these cleaning and sanitizing procedures, it is possible to reassemble all the components.

The correct assembly of the device is essential to prevent leakage of product and damage of the machine. To assemble the machine you will need an approved lubricant (such as vaseline).

Make sure all parts have been washed and sanitized before assembling. Persons assembling the machine must first wash and sanitize their hands and forearms with an approved sanitizer.

- Reassemble the rear gasket and the bell shaped one, respecting the correct direction as indicated in Fig. 41 .

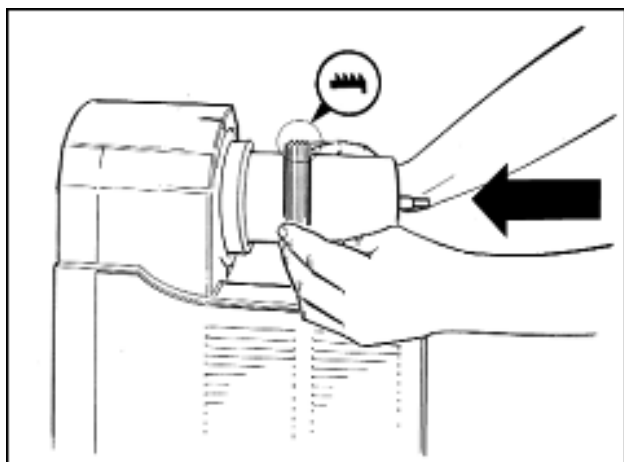


Fig. 41

- Spread vaseline on the bell shaped seal internal surface before reassembling it (Fig. 42).



Fig. 42

- Insert the suction gasket into the auger by carefully inserting it into its seat (Fig. 43).

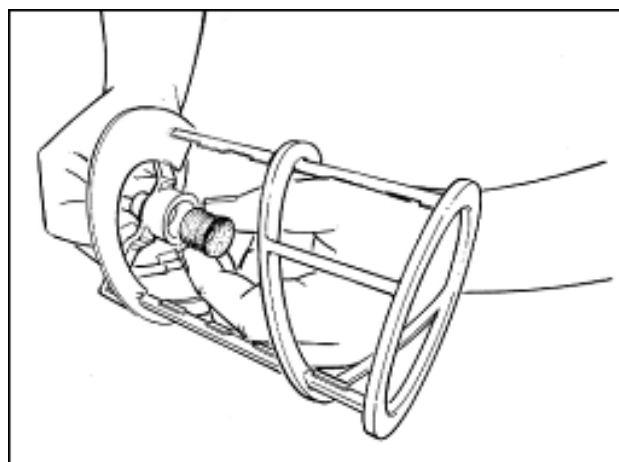


Fig. 43

- Reassemble the mixing unit making sure that the frontal cylinder perfectly fit inside its rotating shaft seat (Fig. 44).

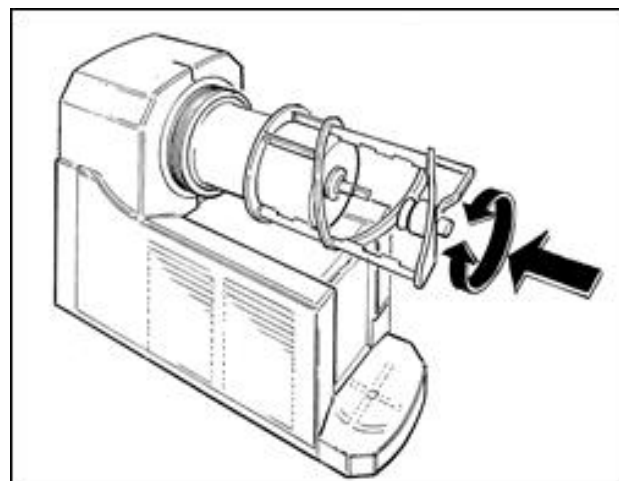


Fig. 44

- Lubricate the rear of the tank where it meets with the seal to facilitate the reassembling procedures (see Fig. 45).

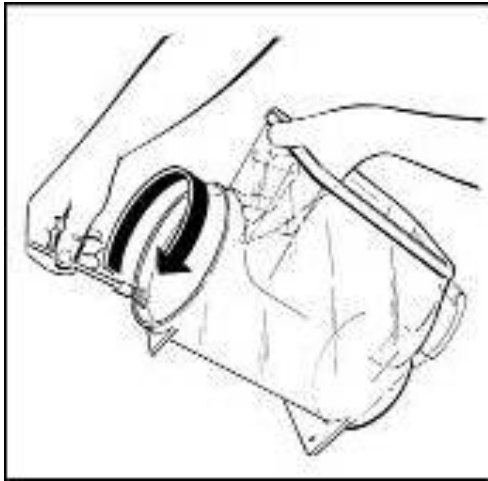


Fig. 45

- Reassemble the bowl by positioning it back into its seat until it gets blocked into it (see Fig. 46).

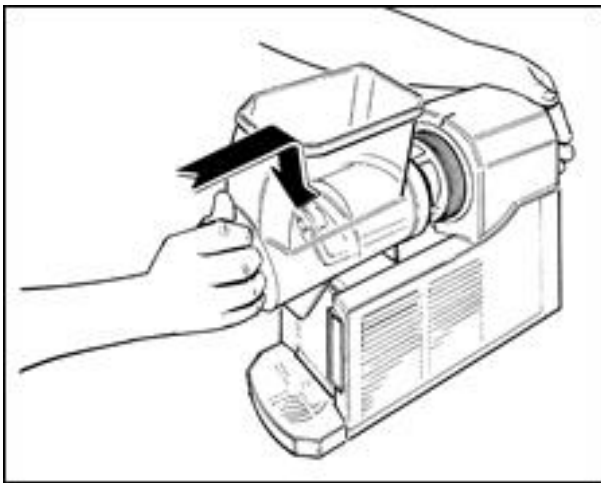


Fig. 46

- Re-insert the tap (Fig. 47) spreading Vaseline on the o-rings to facilitate sliding the tap in its seat until completely inserted.

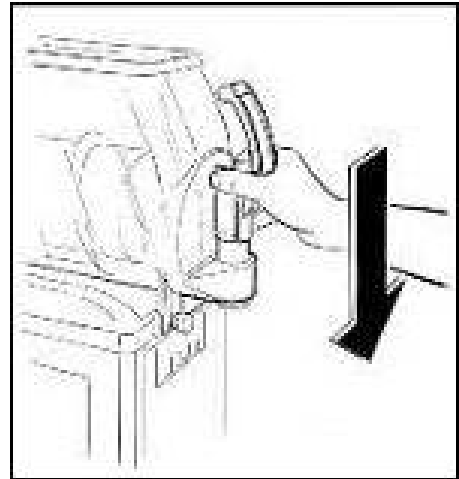


Fig. 47



WARNING

If the tap does not perfectly slide into position, the sealing hold will be endangered.

- Reassemble the drip tray.

A.2 Sanitizing

Whenever the machine has remained unused for some days after been cleaned and sanitized as described in A *SAFETY INSTRUCTIONS*, the sanitizing procedures described below must be performed just prior to start-up the machine.

- Remove the main cover and the secondary one.
- Pour sanitizing solution (Sodium hypochlorite 2%) into the bowl carefully following the manufacturer prescriptions.
- After restoring the main cover, switch on the machine and let the auger rotating (all control board LED switched off) leaving the sanitizing solution for the time specified by its producer.



IMPORTANT

Never let the sanitizer inside the bowl for more than 15 minutes.

- Drain the solution by opening the plunger to allow the bowl to empty. Open and close the plunger at least 10 times during draining to sanitize the product way out area also.
- Thoroughly rinse repeating these operations with clean water instead of sanitizer solution.
- Now the machine is ready to be used.

B EQUIPMENT KIT

In the packaging of this equipment you will find also:

- operator's manual
- 1 tube of Vaseline grease lubricant to be used for machine maintenance

- EC declaration of conformity
- 1 drip tray.

C TRANSPORT TIPS

To prevent the oil held in the hermetic compressor running into the cooling circuit, the device must be carried, stored and handled in the upright position, following the direction instructions on the packing. If the device is accidentally or

intentionally (for transportation reasons) kept in any other position, it must be set again in the correct position at least twenty minutes before start-up procedures, in order to let the oil flow back into the compressor.

D LIFTING TIPS

Each machine is equipped with a special wooden pallet that allows the handling with standard forklift trucks.



CAUTION

Never lift the machine alone, but always seek the assistance of another operator.

To prevent and avoid any damage to the machine, all loading and unloading operations should be carried out with special care. The equipment can be lifted, with either a manual or engine-powered lifting truck, by positioning the forks in the base section of the unit.

The following operations should always be avoided:

- to turn upside down the machine
- to drag the machine with ropes or others
- to lift the machine with slings or ropes
- to shake or rattle the machine and its packaging.

The machine must be stored in a dry place with temperatures from 0°C to 40°C. No more than 2 machines should be stacked on top of each other, taking care to maintain the vertical position, as shown by the arrows on the carton.

E TECHNICAL SPECIFICATIONS

E.1 Technical and electrical specifications

All the machine's technical and electrical specifications are stated on the identification plate, positioned in the internal part of the equipment; a sample is shown here below.

This plate also shows the serial number of the model, consisting of the internal code of the appliance followed by a progressive production number and consequent week.

The plate specifies:

- Model: XX
- n°: XX
- Electrical specifications: Volt/ Hz
- Max. absorption (Watt)
- Max. current (Amp)
- Machine ambient working temperatures between 24°C and 30°C.

Dimensions and weight:

NINA1

- Height: 487.5 mm
- Width: 160 mm
- Depth: 380 mm
- Weight 15kg

NINA2

- Height: 487.5 mm
- Width: 280 mm
- Depth: 387.5 mm

E.2 Noise emissions

The continuous, equivalent, weighted level of acoustic pressure is below 70 dB.

E.3 In the event of breakdown

In most cases, any technical problem can be settled with slight interventions (please see *M TROUBLESHOOTING GUIDE* at the end of this manual); we therefore recommend you to carefully read this handbook before contacting the manufacturer or service centre.

E.4 Disposal



CAUTION

All the parts of the packaging must be kept beyond the range of children, as they might represent a potential safety/health risk.



IMPORTANT

In respect of the environment, please dispose the packaging as illustrated.

This symbol:  means that the machine cannot be disposed as common waste. It must be handled in compliance with the provisions of European directive 2003/108/EC (Waste Electrical and Electronic Devices - WEEE) and the resulting national legislation, in order to prevent any potential damage to the environment and to create health risks.

In order to correctly dispose of the device, please contact the distributor from which you purchased it or our after-sales service.

E.5 Refrigerant

Between the gas used (R452a, R134a and R290) the R290 is potentially flammable and explosive.



WARNING

Risk of fire / Flammable materials



CAUTION

Every possible precaution must be taken to avoid any danger connected with the nature of this gas during any ordinary and/or extraordinary operation carried out on the equipment.

F POSITIONING

F.1 FOR MAINTENANCE WORKER ONLY

The installation and subsequent servicing operations must be carried out by skilled members who have been trained to use the device and in compliance with the regulations in force.

- a. Remove the packing (Fig. 48) and preserve it in order to reuse for winter storage.

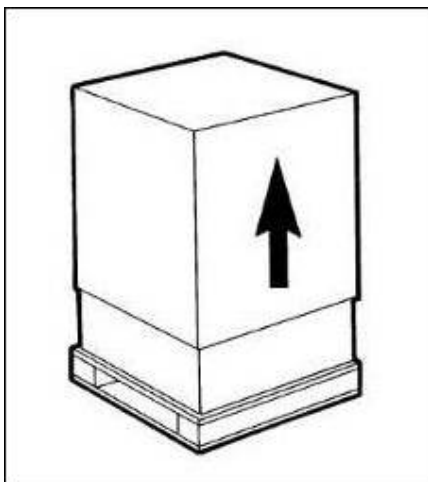


Fig. 48



CAUTION

All the parts of the packaging must be kept beyond the range of children, as they might represent a potential safety/health risk.

- b. Make sure the machine is in perfect condition.
Rest the machine on a sturdy, flat surface making sure it is well ventilated by leaving a gap of 20 cm around it and do not install it near heat sources (Fig. 49); we recommend you to maintain a room temperature between 24 and 32°C.

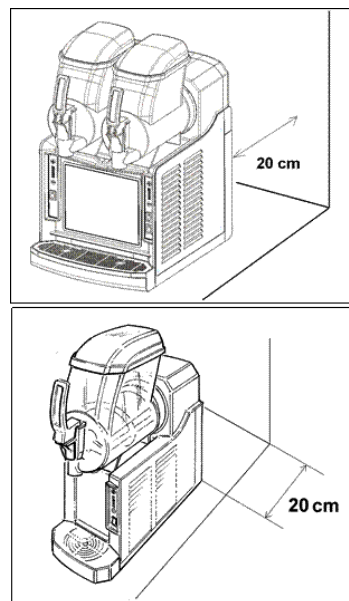


Fig. 49



WARNING

Do not obstruct the ventilation and heat-dissipation grilles as poor ventilation, in addition to leading to reduced performance and malfunctioning, can cause serious damage to the appliance

- c. Check that the power mains voltage meets the specifications on the equipment identification plate and that the output available meets the device's power requirements. Fit the plug into an earthed socket, removing all multiple adaptors.
FOR FURTHER PRECAUTIONS, READ THE SECTION "CONNECTION TO THE ELECTRICITY MAINS" CAREFULLY.
- d. The installation must be carried out in accordance with the manufacturer's instructions.
Failure to comply with the positioning and installation instructions may impair the machine's operation.



IMPORTANT

You are legally required to provide a suitable grounding system for the equipment. Before carrying out any cleaning and/or special maintenance on the device, make sure it is disconnected from the mains by unplugging it. In the event of a breakdown or malfunctioning, switch off the device and remove the plug.

G CONNECTION TO THE POWER SUPPLY MAINS

G.1 FOR SERVICEMAN ONLY

Before fitting the plug in the power supply socket, for your own safety, as already mentioned in the previous paragraph, please read the following precautions.

ENGLISH

- The machine's electrical safety is only guaranteed when it is connected to a suitable earth system, structured as provided by the national safety current regulations (Fig. 50). Therefore, the manufacturer cannot be held responsible for any damage due to failure of the grounding system of the machine.

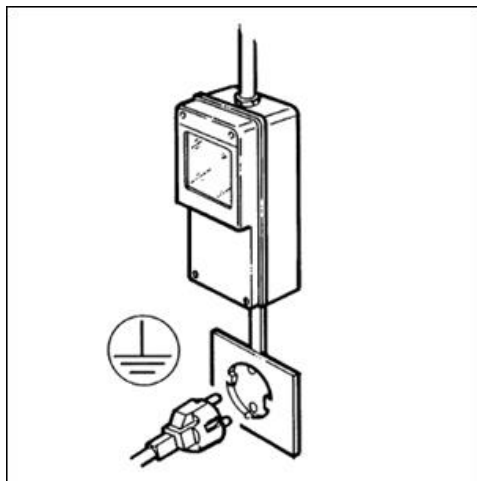


Fig. 50

- Always verify electrical specifications on the data plate of each machine. Data plate specifications always replace the information of this manual.
- For a safe and correct installation, it is essential to provide a suitable socket controlled by a thermal cut-out switch whose contacts are at least 3 mm apart, in accordance with the current national safety regulations (see Fig. 50).
- Never use extensions or multiple adaptors.
- Check the power lead along its entire length to make sure it is not crushed in any way.
- To unplug the device, first disconnect the power supply with the switch, then grip the plug and gently pull it out.



IMPORTANT

IF THE POWER CABLE IS DAMAGED, IT MUST BE REPLACED BY THE MANUFACTURER, ITS AFTER SALE SERVICE OR BY QUALIFIED PERSONNEL, TO PREVENT ANY POSSIBLE RISK.

H START UP PROCEDURES



IMPORTANT

BEFORE STARTING THE MACHINE, CARRY OUT THE CLEANING AND SANITISING PROCEDURES DESCRIBED IN A SAFETY INSTRUCTIONS.

- Dilute and mix the product in a separate container according to the manufacturer's instructions (see Fig. 51).

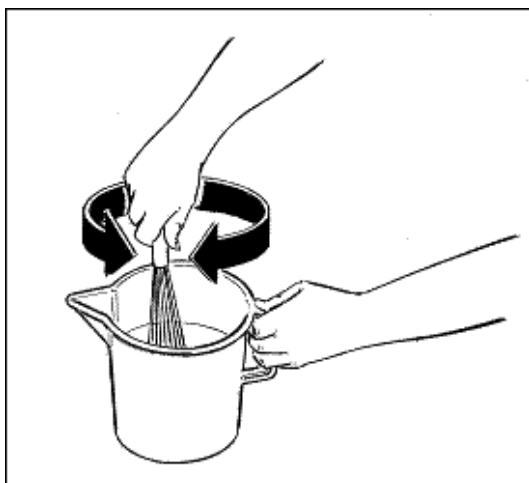


Fig. 51



NOTE!

"Mix" is the result of the blending between water or milk with the powder to make **soft serve creamy product, sorbets, and similar products.**

- **Do not introduce more than 2.5 litres of mix inside the bowl.** This kind of product has a not negligible overrun during its freezing, so it is very important to control it in order to avoid to go over the bowl maximum level (please see K.1 OVERRUN).

- Pour the mix obtained into the bowl (see Fig. 52).

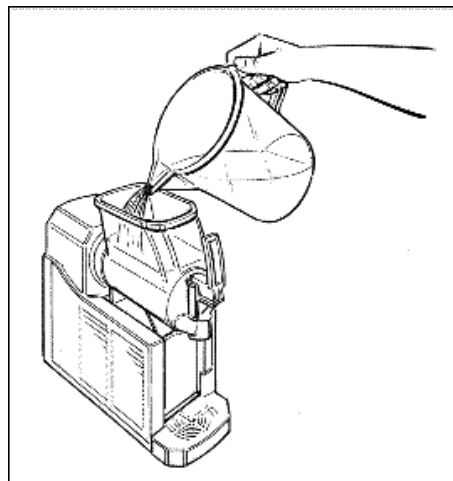


Fig. 52

- Restore the transparent cover.



NOTE!

Each bowl is equipped with a very efficient safety mechanism designed to protect the operator; it is activated when cover is lifted. This device automatically and immediately stops all moving parts.

If the cover is not correctly positioned, the correspondent mixing system will not work.

- Insert the female plug into the electrical power inlet (Fig. 53) and then the male one into the power supply socket.

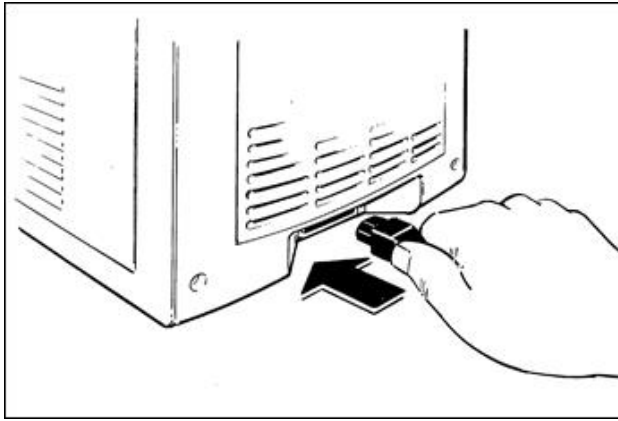


Fig. 53

- Switch on the unit main switch A (Fig. 54).

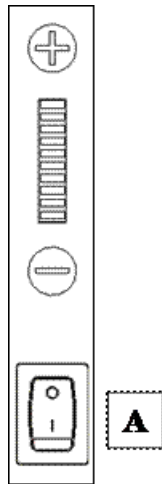


Fig. 54

- In order to activate the refrigerating system and to regulate the product consistency, it is necessary to use the buttons + and - on the control board (Fig. 55); operating on the + button, the number of lighted LED will increase with the product consistency; operating on the - button, the number of lighted LED will decrease with the product consistency (Fig. 54).

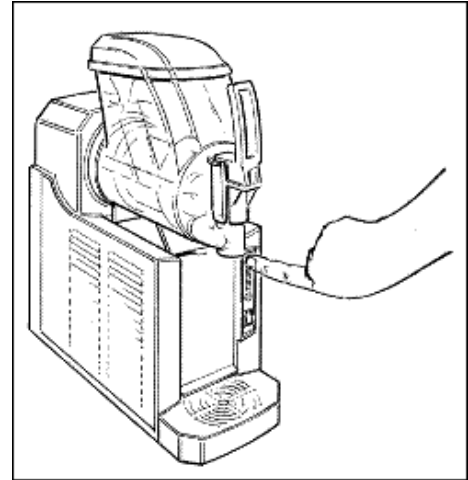


Fig. 55

- In order to activate the refrigerating system in defrost mode it is necessary to press the – button and keep it pressed until the first and the last LED of the scale will turn on.
- In order to exit from the defrost mode it is necessary to press the + button and keep it pressed until the all the Led will be switched off.



NOTE!

When all the LED are switched off the refrigerating system is not working and the product is not cooled.



NOTE!

When the unit is switched off the electronic board will keep in memory the last setting, for this reason the unit will restart in the same operating mode when switched on again.

- Once the desired product consistency is reached, to dispense product position a cup under the tap and lower the lever as shown in Fig. 56 .

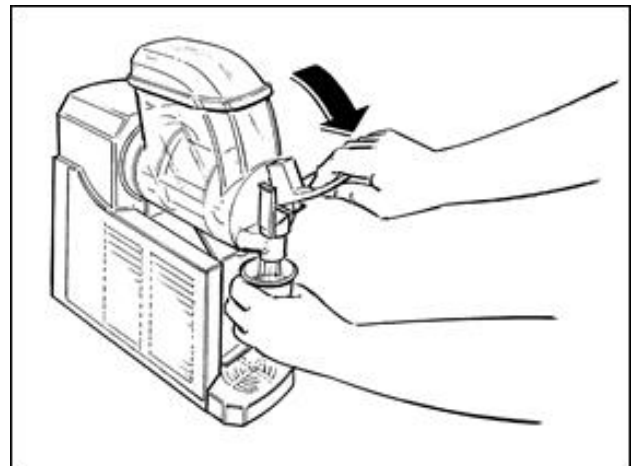


Fig. 56

I OPERATING INSTRUCTIONS

Activating the main switch A on the front right side of the unit and then, only for NINA2, the small one (B for the right bowl, C for the left one), the augers will start rotating and mixing (Fig. 57).

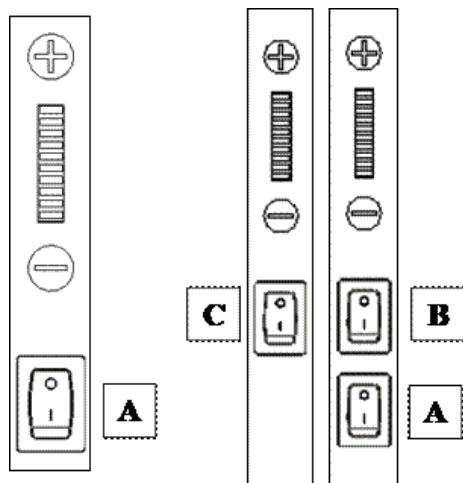


Fig. 57



WARNING

Each bowl is equipped with a very efficient safety mechanism, if the main cover is not correctly positioned, NINA1 will not work.



WARNING

The refrigerating system is activated when at least one LED is switched on; in order to avoid any damage, before activating it, is necessary to fill up the bowl; failure to do so could damage the unit.

The machine is provided with an electronic control board that perfectly regulates the refrigeration system in both the freeze and defrost mode; as soon as it will be switched on in the freeze mode, the consistency will be regulated by operating with the + and – buttons (Fig. 58).

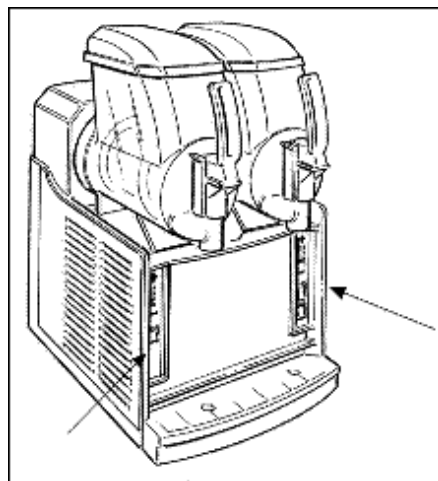


Fig. 58

In order to activate the refrigerating system in defrost mode it is necessary to press the – button and keep it pressed until the first and the last LED of the scale will turn on.

In order to exit from the defrost mode it is necessary to press the + button and keep it pressed until all the LED will be switched off.



IMPORTANT

Do not use the unit with the refrigerating system activated (this means in both freeze or defrost mode) with water or sanitizer in the bowl, the machine will be damaged.

J SPECIAL MAINTENANCE



CAUTION

Before proceeding with any maintenance operation, it is compulsory to switch off the machine and unplug it from the mains.

J.1 Condenser filter cleaning

In order to guarantee good cooling system performance, the condenser filter must be well cleaned **every month or whenever necessary**.

How to reach it:

- Switch off the power supply and disconnect the power cable

- Remove the rear panel as indicated in Fig. 59 and Fig. 60

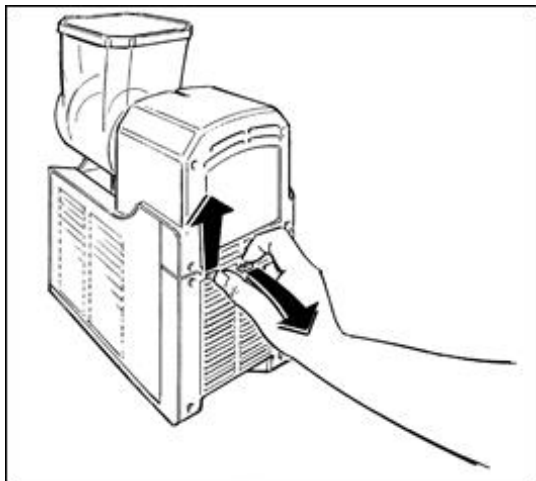


Fig. 59

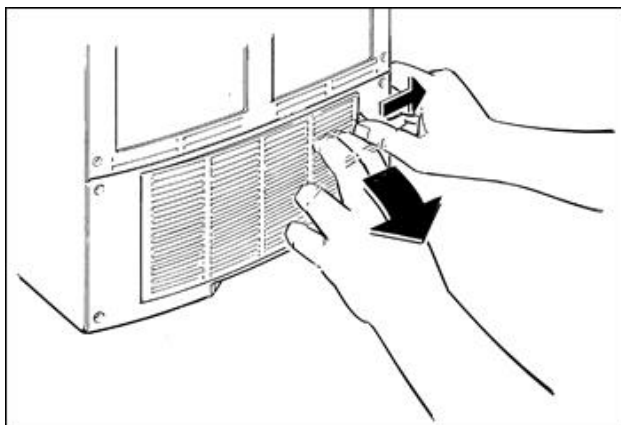


Fig. 60

- Remove the filter and wash it carefully
- Place the filter back into its seat and close the plastic panel before re-starting the unit.



IMPORTANT
Never use a screwdriver or sharp object to clean between fins.

J.2 Control and replacement of seals

J.2.1 EVAPORATOR HARD SEAL

Replace it every 9 to 12 months according to the conditions of use and level of maintenance.

J.2.2 BOWL GASKET (LOCATED AT THE REAR OF BOWL)

Replace it every 12 months according to the conditions of use and level of maintenance.

J.2.3 DISPENSE VALVE O-RING

The dispense valve o-rings should be replaced as necessary when wear is evident. Lubricate them each time they are replaced or the dispense valve is removed for cleaning.

J.2.4 SUCTION GASKET

Replace every 3 months according to the conditions of use and level of maintenance. This part should be lubricated during the re-assembly after every cleaning with Vaseline.

J.3 Winter storage

To protect the unit during seasonal shutdown, it is important to properly store the machine using the following procedures:

- Disconnect all power to the freezer.
- Disassemble, wash and sanitize all parts that come into contact with the mix as described in A *SAFETY INSTRUCTIONS*.
- Clean also all the exterior panels.
- Reassemble all these parts.
- Cover the machine with the original package to protect it from dust or other contaminating elements.
- Place the machine in dry location.

J.4 Product storage

Since the safety of the product used with this unit depends upon the temperature and the duration of storage, it is necessary to refer directly to the food product producer instruction and specifications in order to correctly manage it and in order to avoid any possible safety issue.

K SOFT SERVE ICE CREAM INFORMATION

K.1 OVERRUN

While the product is frozen in the bowl, its volume increase; to control overrun is important as too much of it could go over the bowl maximum level.

To correctly measure overrun carry out the following steps:

- Place an empty container on the scale and adjust your scale to zero
- Remove the container from scale and fill it with liquid product to the top. Weigh container and record
- Replace liquid product with frozen one, strike off the excess of it so it is even with the top of the container and measure the weight

- Use the following formula to figure overrun percentage:
“Weight of liquid mix minus weight of frozen product divided by the frozen weight. Multiply by 100”

Example:

Weight of half litre of mix: 530g

Weight of half litre of frozen product: 380g

Difference: 150g

$150/380=0.4$

$4 \times 100=40\%$ overrun

L DISCLAIMER

The manufacturer declines all responsibility for any damage that directly or indirectly might be brought on to people, things, animals, as a consequence of failure to comply with all instructions given in this manual with the warnings concerning installation procedures, use and maintenance of the machine.

The manufacturer cannot be held responsible for possible mistakes due to printing, copying or translating errors contained in this manual.

In addition, the manufacturer reserves the right to modify what deemed necessary or useful for the machine, as well as for the benefit of the user, yet at the same time maintaining the essential operative and safety characteristics of said machine.

M TROUBLESHOOTING GUIDE

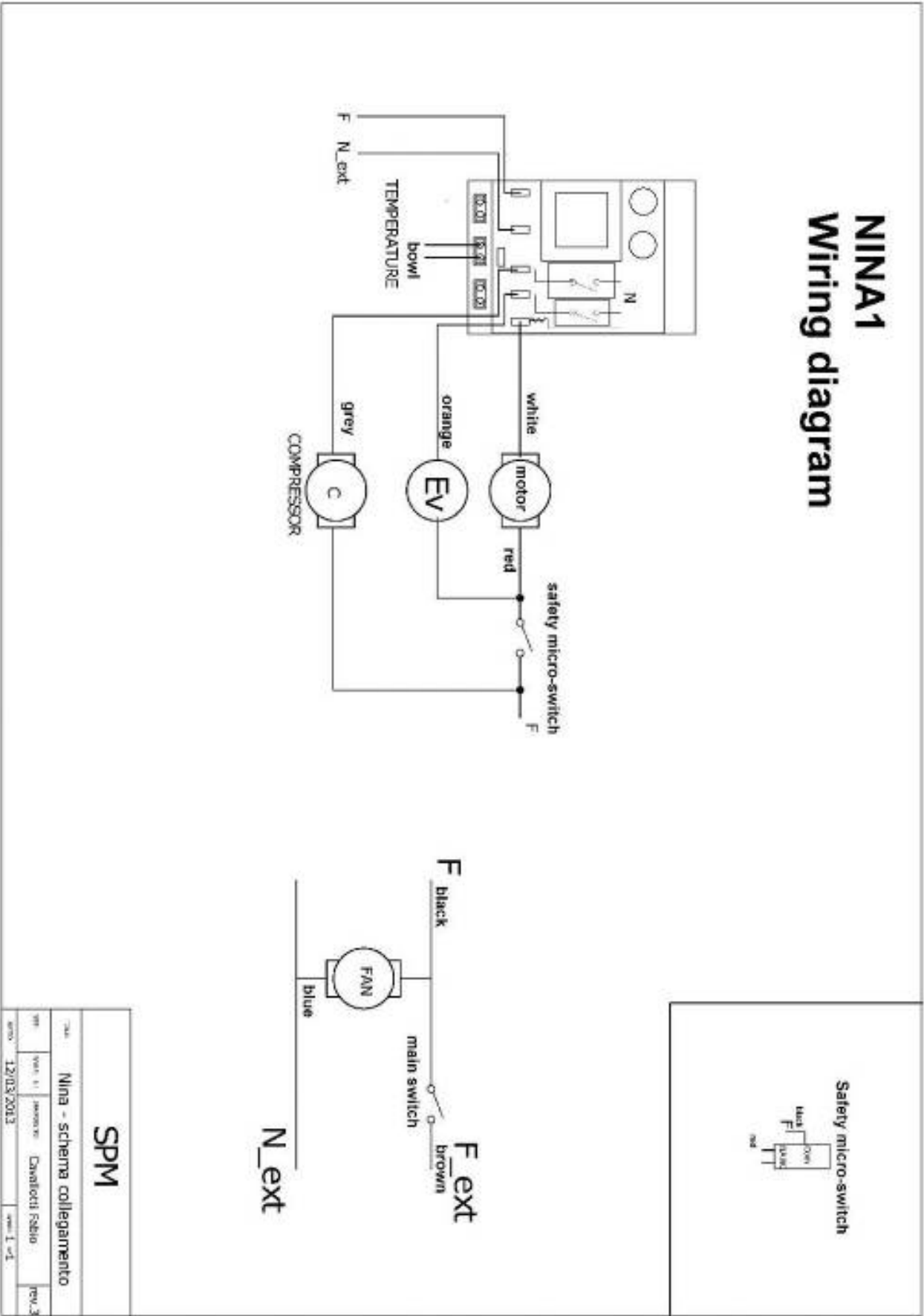
**NOTE!**

The following procedures must be performed by a qualified service technician.

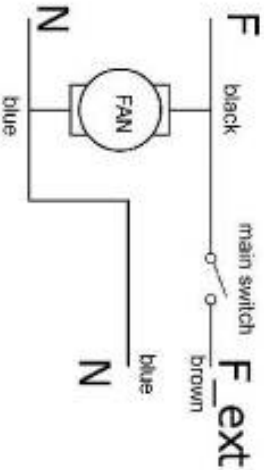
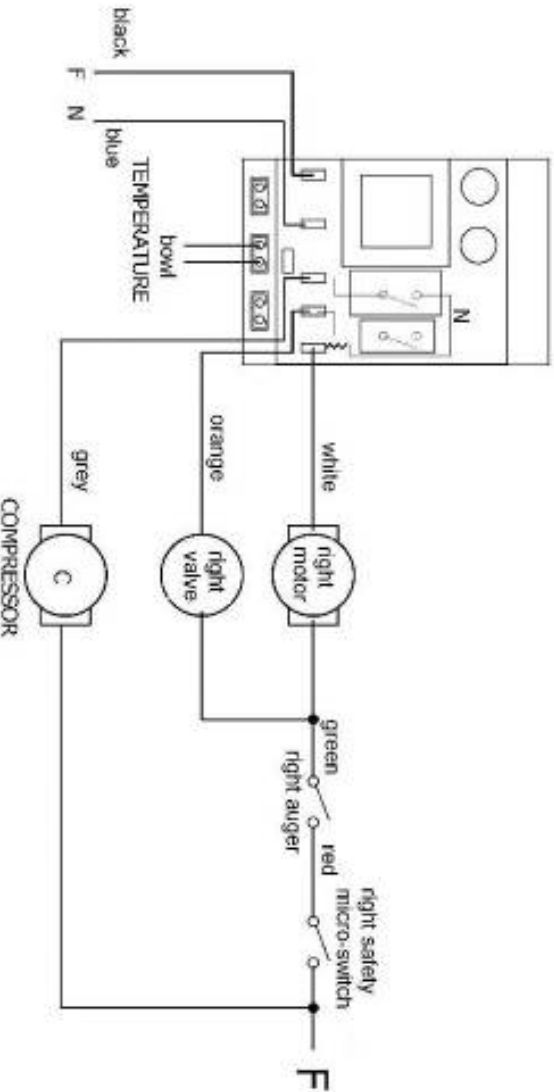
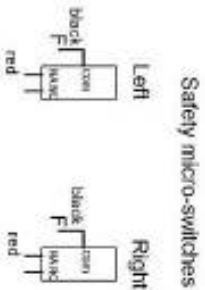
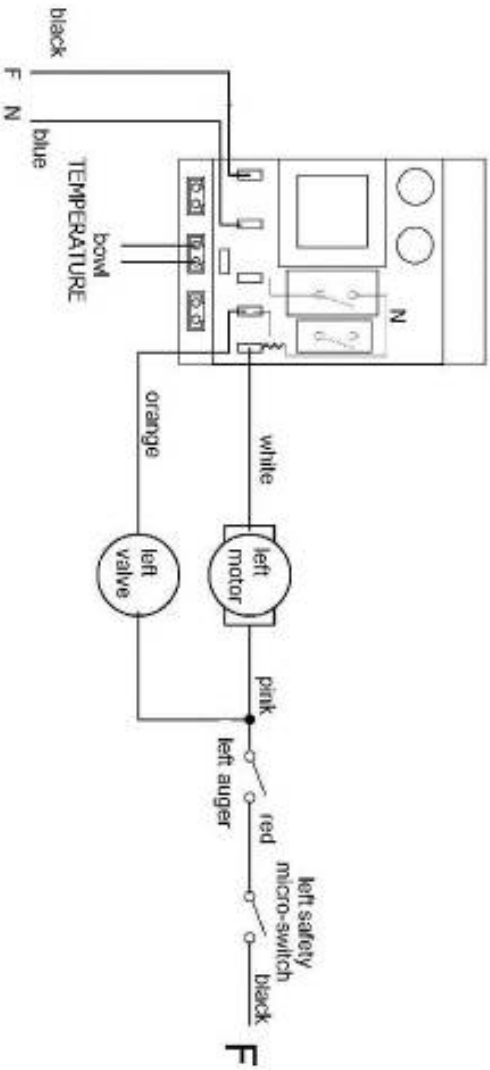
Problem	Possible cause	Solution
The machine does not cool, or cools only partially and the compressor is running	- The space around the machine is inadequate for ventilation - The refrigeration system is working in DEFROST mode - The condenser filter is clogged with airborne particles - Fan motor is not running - Refrigerant is leaking	- Allow at least 20cm between the machine and anything next to it; keep it away from heat sources - Return to FREEZE mode - Clean the condenser filter - Check the fan motor's electrical connections and, if disconnected, reconnect. If still not operating, replace the motor - Locate the leak, eliminate it and recharge the system
The machine does not cool, or cools only partially and the compressor is not running	- Electrical components of the compressor are not functioning - Some electrical connections are not complete - The compressor is malfunctioning	- Replace the malfunctioning components - Check the contacts and correct those incomplete - Replace the compressor
The machine is noisy	The fan motor blades are hitting internal components	Check and correct
The main power switch is "ON" but the unit is not running	- The main cover is not correctly assembled - Some electrical connections are not complete - The main power switch is broken - The control board is faulty - The gear motor is malfunctioning	- Assemble the main cover correctly - Check the contacts and correct those incomplete - Replace the switch - Replace the control board - Replace the gear motor
The bowl is leaking	One of the bowl seal is not in place	Replace or reposition the seal
The dispensing valve is leaking	- The dispensing valve has been incompletely or incorrectly replaced in its position - The free movement of the valve is impeded - Dispensing valve O-rings are damaged	- Reassemble and replace - Clean and lubricate the valve and the valve cylinder with the lubricant provided with the machine - Replace the O-rings
Product is flowing into drain tray through drainage plate	- The bell shaped seal between the front of the cylinder and the auger hub has not been reinstalled properly - The bell shaped shaft seal or the spindle bushing seal is damaged or worn	- Find the seal and put it back in place - Replace the damaged/worn seal and check the condition of the drive shaft
The auger is not turning	- The main cover is not correctly assembled - Some electrical connections are not complete - The control board is faulty - The gear motor is malfunctioning	- Assemble the main cover correctly - Check the contacts and correct those incomplete - Replace the control board - Replace the gear motor
The auger is creating noise as it rotates	- The bell shaped shaft seal has been replaced without lubrication or is damaged - The auger has been incompletely or incorrectly reassembled	- Replace or clean and lubricate with the lubricant provided with the machine - Check and correct
LED errors (from the lower): - 1st LED blinking - 2nd LED blinking - 3rd LED blinking - 4th LED blinking - 5th LED blinking	- Memory error - Temperature probe short circuit - Temperature probe disconnected - Motor overcurrent - Power overcurrent	- Replace the board - Replace the probe - Re-connect the probe - Switch off. Solve the root cause and switch on again - Switch off. Solve the root cause and switch on again

A WIRING DIAGRAM 33

A WIRING DIAGRAM



NINA2 - Wiring diagram



SPM

Nina2 - schema collegamento

DATA	DATA	DATA	DATA
VER.	VER.	VER.	VER.
29/07/2013	29/07/2013	29/07/2013	29/07/2013



ASSISTENZA TECNICA ITALIA
Email: infoservicek@electroluxprofessional.com
Tel. +39 059 782884
INTERNATIONAL CUSTOMER CARE
Email: SPM.aftersales@electroluxprofessional.com
Phone: +39 059 781761

US CUSTOMER CARE Grindmaster-Cecilware 4003 Collins Lane, Louisville, KY 40245 USA Phone: 502.425.4776 Toll Free: 800.695.4500 Fax: 502.425.4664 Web: www.grindmaster.com/service
--

ELECTROLUX PROFESSIONAL
Email: epr.techhelp@electroluxprofessional.com

SPM DRINK SYSTEMS S.p.A.
Via Panaro, 2/b
41057 Spilamberto (MO) Italy
<https://www.spm-ice.it>