



Cultura generale per tutti i produttori di ghiaccio

Qualità dell'acqua / qualità del ghiaccio

Il ghiaccio, un potenziale concentratore di batteri

È evidente che un cubetto o una scaglia di ghiaccio concentra al suo interno tutti gli odori e impurità dell'acqua incluso i batteri dovuti ad una insufficiente pulizia della macchina che lo produce.

Un esercente - barista che usa il ghiaccio per scopo alimentare (in aggiunta a drinks o long drinks) deve essere consapevole di tre importanti fattori:

- Il cliente gradisce cubetti molto compatti, uniformi, trasparenti e lucenti
- Il cliente non gradisce sapori che possono essere nell'acqua usata per i cubetti di ghiaccio (sapore di ruggine - cloro)
- Il ghiaccio mantiene tutti i batteri presente nell'acqua e li libera sciogliendosi. L'esercente - barista è responsabile di salvaguardare la salute dei suoi clienti consumatori

Si può quindi dedurre che la qualità dell'esercizio - bar dipenda anche dalla qualità del ghiaccio che usa e che sia assolutamente necessario che l'acqua che alimenta il produttore di ghiaccio sia filtrata, decalcificata (il calcare è responsabile dell'opacità del cubetto) e depurata.

Si deve considerare che l'acqua è di fondamentale importanza anche per la qualità del caffè (vedere anche la biblioteca "Cultura del Caffè").



Soluzioni per depurare - rendere l'acqua sana per il consumo e rispettosa delle macchine

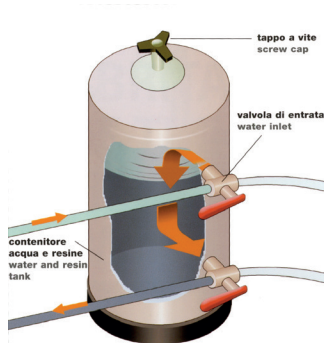
(Macchine caffè / lavabicchieri / tazzine / produttori di ghiaccio)

1) Addolcitori

Gli addolcitori sono in pratica dei contenitori dove sono inserite resine scambiatrici di ioni. L'acqua passa fra le resine che assorbono parte del calcare e delle impurità. È ovviamente necessario rigenerare le resine quando sono esaurite (non più in grado di depurare l'acqua). È chiaro che la rigenerazione (intervalli di tempo) dipende dalla quantità dell'acqua che passa attraverso l'addolcitore e la potenzialità

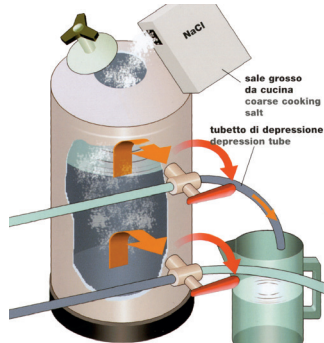
dello stesso (8 lt, 10 lt, 12 lt, 16 lt... ecc.). La rigenerazione avviene facendo circolare acqua (che va allo scarico) attraverso sale grosso da cucina che è sistemato in un cestello sulla parte superiore dell'addolcitore. La soluzione salina è in grado di ripulire (rigenerare) le resine dalle scorie che hanno assorbito).

Esempio di funzionamento con addolcitori manuali



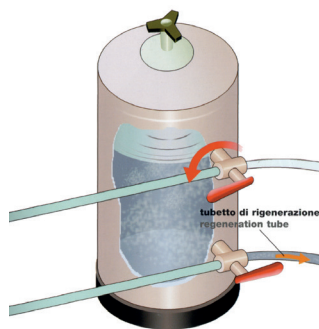
1 - Fase di lavoro

La frequenza del ciclo di lavaggio delle resine è determinata dal grado di durezza dell'acqua utilizzata e dal suo consumo in metri cubi.



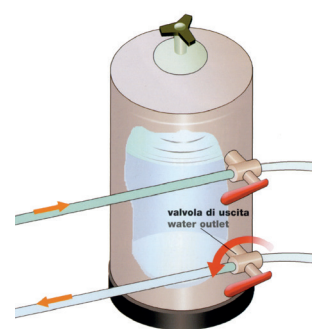
2 - Depressione e carico di sale.

Dopo aver posto sotto il tubo di depressione un recipiente capace di contenere 2 litri circa, le levette di entrata e uscita, vanno girate di 180°, da sinistra a destra. A questo punto si può aprire il coperchio e mettere il sale.



3 - Inizio rigenerazione.

Chiuso il coperchio e spostata la levetta d'entrata da destra verso sinistra, si lascia scaricare l'acqua salata dal tubetto di rigenerazione fino a che l'acqua risulti dolce.



4 - Fine ciclo di rigenerazione.

Ultimata la rigenerazione, si riporta il rubinetto d'uscita da destra verso sinistra, ripristinando la fase iniziale di lavoro.

È ovvio che dopo un certo numero di rigenerazioni (circa 2 anni max) le resine devono essere sostituite.



Cultura generale per tutti i produttori di ghiaccio

Attenzione:

Cosa succede se la rigenerazione delle resine avviene dopo che abbiamo superato il loro limite di efficienza?

- In questo caso non solo l'addolcitore non svolge più il suo lavoro, ma diventa anche un potentissimo incubatore di batteri!

Gli addolcitori sono disponibili in 4 versioni:

- Manuali
- Manuali con by pass (rigenerazione manuale ma leggermente facilitata)
- Automatici a tempo (rigenerazione automatica programmata a tempo in funzione del consumo di acqua storico stimato)
- Automatico a controllo volumetrico (la rigenerazione viene effettuata automaticamente, programmata in funzione del consumo effettivo di acqua)



Addolcitori manuali e a by pass



Resine (vanno sostituite periodicamente)



Addolcitori a rigenerazione automatica



Addolcitori a cartuccia



Art. 3010101

Addolcitori manuali (8 litri, 12 litri)



Art. 3010106

Addolcitori manuali + bypass (8 litri, 12 litri)



Art. 3010074

Addolcitori automatici a tempo e volumetrici



Cultura generale per tutti i produttori di ghiaccio

Il prezzo sensibilmente più alto delle versioni automatiche tende i clienti alla scelta delle versioni manuali, ma a nostro avviso è un errore.

Motivi:

- L'efficacia di depurazione dell'acqua dipende dalla quantità di resine all'interno dell'addolcitore e dal numero di litri depurati
- È assolutamente necessario che l'utilizzatore (esercente) sappia quale è il suo consumo e deve ricordarsi di effettuare controlli periodici dell'acqua
- L'utilizzatore deve non solo ricordarsi di fare una rigenerazione prima che le resine siano totalmente inquinate - neutralizzate, ma deve anche ricordarsi di riempire il cestello del sale grosso da cucina

Molto spesso l'utilizzatore dimentica di fare la rigenerazione e la effettua con grande ritardo, non si preoccupa di controllare che ci sia sufficiente quantità di sale.

La maggior parte degli utilizzatori (esercenti/baristi/ecc...) non sanno come fare una corretta rigenerazione (come controllare l'acqua di uscita per decidere quando le resine sono rigenerate e interrompere il processo).

È chiaro che un processo di rigenerazione incompleto significa utilizzare acqua filtrata da resine particolarmente usate.

Esempi di addolcitori automatici a tempo e volumetrico

ADDOLCITORE
AUTOMATICO
VOLUMETRICO 8 Lt



Art. 2111764

ADDOLCITORE
"ELETTRONIC 12"
12 L Ø 3/4"



Art. 3010244

ADDOLCITORE "ECO 12"
12 L Ø 3/4"



Art. 3010242

Con gli addolcitori automatici (a tempo o volumetrici) una volta programmati sulle effettive esigenze, l'operatore deve ricordarsi solo di tenere sempre carico il cestello del sale.

L'addolcitore provvede a fare la rigenerazione automatica (normalmente durante la notte).



Cultura generale per tutti i produttori di ghiaccio

2) Depurazione - tramite cartucce monouso

Le cartucce di depurazione sono disponibili da vari costruttori e per un consumo di acqua relativamente limitato.

Normalmente le cartucce vengono applicate a singole macchine come ad esempio:



- Macchina caffè, lavastoviglie, lavastoviglie, forno, produttore di ghiaccio
- È chiaro che in questo modo si moltiplicano i costi di prima installazione
- Le cartucce sono monouso, una volta esaurite devono essere sostituite
- Nel tempo si accumula quindi il costo delle cartucce di ricambio
- Il vantaggio è che non necessitano di nessuna rigenerazione, l'utente - barista deve solo ricordarsi di sostituire la cartuccia quando esaurita
- Il vantaggio di non necessitare di rigenerazione è anche di un notevole risparmio nel volume di acqua consumata (costi) per la rigenerazione.

3) Confronto vantaggi/svantaggi addolcitori/cartucce

	Addolcitori	Cartucce
• Volume acqua depurata	Volume acqua depurata molto elevato, dimensioni addolcitori fino a 18 litri	Volume acqua ridotto
• Rigenerazione (sale)	Da eseguire sistematicamente e nei momenti giusti	No - solo sostituzione cartuccia
• Investimento iniziale	- Manuale e by pass basso - Automatico alto - Investimento singolo (1 addolcitore per tutte le macchine)	Basso per singola cartuccia, ma si moltiplica con il numero di cartucce installate (1 cartuccia/macchina)
• Assistenza/costo nel tempo	Costo molto basso, solo costo sale	Costo sostituzione cartucce
• Costo rigenerazione	- Alto per alto consumo di acqua - Necessario prevedere un adeguato scarico per l'acqua	Costo 0 perchè non necessaria
• Utilizzo consigliato	- Soltanto un addolcitore che alimenta varie macchine - Cucine bar ecc. (macchine caffè, produttore ghiaccio, lavastoviglie, forno) - In pratica soluzione centralizzata	- Soluzione su singola macchina, ad esempio: macchina caffè e produttore ghiaccio 1 cartuccia cadauno - Soluzione decentralizzata
• Dimensioni	Più ingombrante e a volte gli spazi disponibili sono critici	Poco ingombranti, nessun problema di spazio



Cultura generale per tutti i produttori di ghiaccio

Il nostro consiglio:

Esercizi con diverse macchine (macchina caffè, produttore ghiaccio, lavastoviglie, forni, ecc...), con alto consumo di acqua.

- Soluzione centralizzata con addolcitore automatico



Art. 3010259



Art. 3010098



Art. 3010242



Art. 3010146



Art. 3010244

Esercizi con poche macchine (esempio: macchina caffè, produttore ghiaccio), con basso consumo di acqua

- Soluzione decentralizzata con 1 cartuccia per ogni macchina
- Macchine (es macchina caffè) con basso consumo di acqua non necessitano di frequenti sostituzioni delle cartucce



Art. 3010605



Art. 3010172



Art. 3010602



Art. 3600112



Art. 3600102



Art. 3600038



Art. 3600041



Art. 3010700



Art. 3010707