

Zu beachten beim Einsatz des Karbonators

1. Aufstellort

Damit die Kühlmaschine zufriedenstellend arbeiten kann, ist darauf zu achten, dass genügend Frischluft zum Gerät gelangt und auch die warme Luft sich nicht staut. Ein ausreichender Abstand zur Wand muss eingehalten werden.

2. Wasserbad füllen

Deckel abnehmen (1 Schraube frontseitig) und Kühlwanne mit Leitungswasser füllen. Es ist so viel Wasser einzufüllen, dass alle Kälteleitungen (Kupfer) und Kühlschlangen (Nirosta) vom Wasser bedeckt sind. Ideal ist, wenn der Wasserspiegel 1 - 2 cm unter dem Überlauf ist, damit bei der ersten Eisbankbildung kein Wasser aus dem Überlauf ausrinnt.

3. Wasserversorgung

Der Eingangsdruck des Wassers soll zwischen 2 und 4 bar liegen. Ist der Druck zu niedrig, läuft die Einspritzpumpe nicht an – es gibt kein Soda. Ist der Druck zu hoch, diffundiert das Wasser in den Kessel, und die Sodawasserqualität ist schlecht. Es ist in jedem Fall eine Filterstation mit Wasserdruckregler zu empfehlen. Im Falle eines zu niedrigen Wasserdruckes seitens der Trinkwasserversorgung ist eine Booster-Pumpe vorzusetzen.



Wasserfilterstation



Wasserfilter



Booster-Pumpe mit Speicher

Idealerweise sollte das Wasser für den Karbonator **nicht entkalkt** sein, da dies das Lösungsverhalten des Kohlendioxyds herabsetzt.

In Ausnahmefällen, bei zu geringem Härtegrad des Wassers, kann vor dem Wasserfilter zusätzlich eine „7NE“ Filterpatrone vorgeschaltet werden, um eine bessere Soda-Qualität zu erreichen.

4. Gasversorgung

Der Eingangsdruck des Gases sollte 4,5 bis 6,5 bar betragen. Der eingestellte Eingangsdruck des Gases beeinflusst den CO₂-Gehalt des Sodawassers.

5. Inbetriebnahme

- a) Wasserversorgung: abgedreht
- b) Gasversorgung abgedreht
- c) Hauptschalter einschalten (Pumpenschalter soll ausgeschaltet bleiben!)



erforderliche Schalterstellung

- d) Überprüfen, ob der Rührwerksmotor läuft



Rührwerksmotor mit Umlaufpumpe

- e) nach ca. 2-3 Stunden soll sich eine Eisbank gebildet haben. Der Temperaturverlauf des Wasserbades kann über den frontseitigen digitalen Thermostaten verfolgt werden



Thermostat an der Vorderseite des Gerätes

- f) Die Eisbank soll sich an der Außenseite des Wasserbades bilden. Die Eisbank ist nicht sichtbar; sie muss mit der Hand gefühlt werden.



Prüfen der Eisbank mit der Hand

- g) sollte sich keine Eisbank bilden, ist der digitale Thermostat auf seine Einstellung zu überprüfen. Die Zieltemperatur soll minus 2 Grad Celsius betragen.
h) Ist die Eisbank da, ist in folgender Reihenfolge (**Reihenfolge ist wichtig!**) vorzugehen:
i) Gasdruck öffnen
j) Wasserzufuhr öffnen
k) Einspritzpumpe einschalten



erforderliche Schalterstellung

6. CO₂-Gehalt des Sodawassers

Für den CO₂-Gehalt des Sodawassers ist maßgeblich

- Temperatur
- CO₂-Eingangsdruck
- Wasser-Eingangsdruck (muss im Fenster 2...4 bar sein)
- Einstellung des Bypasses an der Einspritzpumpe

7. Einstellung des Bypasses

Ist der CO₂-Gehalt des Sodawassers nicht zufriedenstellend, so kann dies über die Einstellung des Bypasses der Einspritzpumpe beeinflusst werden. Ein Hineindreihen der Schraube erhöht den Einspritzdruck, ein Herausdrehen setzt den Einspritzdruck herab.



Deckel abnehmen,
4 Schrauben öffnen
und linke Seitenwand
abnehmen

Einstellschraube
Bypass

Filter



VORSICHT: ein zu geringer Einspritzdruck der Pumpe lässt den Motor und die Pumpe ohne Abschaltung durchgehend laufen, da durch den Gegendruck des CO₂ das Abschaltniveau im Kessel nicht erreicht werden kann.

8. Messung des CO₂-Gehaltes

Im Bedarfsfall kann der CO₂-Gehalt des Sodawassers mittels der „Schüttelbox“ gemessen werden.

Dazu wird die Schüttelbox mit Sodawasser gefüllt und solange geschüttelt, bis das Manometer einen nicht mehr ansteigenden Druck anzeigt. Danach wird der Druck am Manometer und die Temperatur an der Unterseite der Schüttelbox abgelesen. Dieses Wertepaar wird am „Rechenschieber“ eingestellt, und der CO₂-Gehalt des Sodawassers kann jetzt abgelesen werden.



Filter



Thermometer



„Rechenschieber“