

Sprudelgeräte, Wassersprudler, Sprudelmachines oder Heimsprudler, sind alles verschiedene Namen für das Gerät womit man zuhause selber Leitungswasser in Sprudel verwandeln kann. Die bekanntesten kommen von Soda Club und Wasserm maxx. Es gibt inzwischen viele verschiedene Hersteller von Sprudelmachines. Nicht alle Geräte haben die gleiche Qualität und nicht alle können gleich kräftig Sprudeln. Eine Sache ist bei allen Sprudelgeräte gleich, Sie haben alle einen Druckbehälter, der immer wieder mit CO<sub>2</sub> nachgefüllt werden muss. Weil es in Deutschland kaum eine Tausch-Station gibt, wo man gleich vor Ort diesen Zylindern auffüllen kann, gehen diese Druckbehälter immer in den Tausch zwischen Kunde und Füller. Die Vertreter dieser Sodapatronen sorgen immer dafür, dass alles Ordnungsgemäß abläuft. Defekte oder undichte Ventile, Zylinder ohne TÜV oder verrostete Zylinder werden wieder in Ordnung gemacht, gefüllt und dann wieder zu den Tauschpartnern gebracht.

Jeder volle Zylinder hat einen Innendruck von ungefähr 50 Bar, und darf nicht unvorsichtig oder unsachgemäß behandelt werden. Trotz diesen Druck ist jeder Zylinder sehr gut gegen Unfälle abgesichert, und bei normaler Handhabung völlig ungefährlich. Um Unfälle zu vermeiden, ist ein gefüllter Zylinder in Wirklichkeit nur  $\frac{3}{4}$  voll. Jeder Zylinder ist bei der Herstellung mit ein Prüfdruck von 200 Bar geprüft, und hat zusätzlich auch noch ein Sicherheitsventil, das rechtzeitig den Druck ablässt.

Trotz Sicherheitsventil, ist sehr darauf zu achten, dass niemals ein Zylinder überfüllt wird. Beim Sprudeln wird das CO<sub>2</sub>-Gas von dem Wassersprudler unter Druck ins Wasser geleitet. Bei einem Druck von ungefähr 10 Bar öffnet sich ein Überdruckventil im Gerät. Meistens gibt es ein Pfeifgeräusch, und dann ist es Zeit mit dem Sprudeln auf zu hören. Am Sichersten ist es mehrmals nur kurz auf dem Knopf zum Sprudeln zu drucken. Nur ein geringen Teil von dem CO<sub>2</sub>-Gas reagiert mit dem Wasser, und wird tatsächlich in Kohlensäure verwandelt. Für 1 Liter Sprudelwasser wird ungefähr 8 Gramm CO<sub>2</sub> benötigt. Von den 8 Gramm gehen bei den Meisten Sprudelgeräten gleich 6 Gramm beim Entlüften verloren. Wer lieber kräftig besprudeltes Wasser mag, sollte lieber ein Soda Club Gerät kaufen. Diese Geräte haben immer einen Großen Zylinder, mit mindestens 425g Kohlensäure, und besprudelt meistens kräftiger als die Geräte von Wasserm maxx. Dazu kommt, dass wir als Firma viele verschiedene Sprudelgeräte verkauft haben, und eindeutig die wenigsten Reklamationen mit Soda Club Geräte bekommen.

herstellenWas aus dem Sprudelgerät rauskommt, ist streng genommen kein Kohlensäure, es ist ein sehr reinen CO<sub>2</sub>-Gas, das erst in Verbindung mit Wasser zu Kohlensäure wird..

Erst durch das zusetzen von CO<sub>2</sub> unter Druck ins Wasser entsteht eine Säure.

In einem Kohlensäurezylinder ist zusammengesprester CO<sub>2</sub>-Gas. CO<sub>2</sub>-Gas ist Momentan als Übeltäter für Treibhauseffekt sehr bekannt. CO<sub>2</sub> Gas ist aber auch ein Hervorragender Frischhaltegas, und in Private Haushalte leicht zu benutzen.

Ganz vereinfacht erklärt ist Sauerstoff der Übeltäter, wenn Lebensmitteln verrotten. Durch fernhalten von Sauerstoff, kann der Frischhaltedauer von viele Lebensmitteln um einiges verlängert werden. Es gibt Grundsätzlich 2 Möglichkeiten, entweder durch Vakuumverpackung oder durch einfaches ersetzten mit CO<sub>2</sub>.

Mit einfachste Handgriffe kann Salat in Gefri

Wasser mit genug Zugabe von Natrium und Kohlensäure, wird auch Sodawasser genannt., und daher wird ein Zylinder für ein Sprudelgerät auch für eine Sodapatrone genannt.

Hallo,

Soda ist das Natriumsalz der Kohlensäure - in Tafelwasser aufgelöst sehen wir es \"sprudeln\". Soda, Mineralwasser oder Sprudelwasser muss mindestens 570 mg Natriumhydrogenkarbonat in 1 Liter Tafelwasser aufweisen, um diese Bezeichnung führen zu dürfen. Es ist also einfach Tafelwasser mit Kohlensäure versetzt = Mineralwasser.

Was da so schön in unserem Sekt oder unserem Sodawasser perlt, bezeichnen wir zumeist als Kohlensäure. Das ist aber nicht so ganz korrekt. Es handelt sich dabei um Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), das bei der Gärung entstand bzw. in das Getränk gepresst wurde. Lediglich 0,003 % des gelösten Gases liegen tatsächlich als Kohlensäure (H<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>) vor.

Druckentwesung mit natürlicher Quellenkohlendioxid ist unbedenklich für Mensch und Umwelt.

Lebensmittelrohstoffe, Tabak, Kräuter- und Teedrogen sind stets mehr oder weniger von Schadinsekten bzw. deren Larven oder Eiern befallen. Vorratsschädlinge können besonders bei längerer Lagerung zu Verlusten, zur mikrobiellen Verunreinigung oder gar zur Unbrauchbarkeit ganzer Partien führen.

Mit Schadinsekten kontaminierte Lebensmittel sind unappetitlich und unhygienisch. In einer Zeit, in der der Absatz immer mehr vom kritischen Verbraucher und Handel bestimmt wird, kann der Weitervertrieb von befallenen Produkten verheerende Folgen haben. Berichterstattung von sogenannten "Lebensmittelskandalen" beweisen dies. Deshalb ist bei Lebensmitteln und anderen wertvollen Materialien auch eine prophylaktische Entwesung empfehlenswert. Allerdings nur dann, wenn aus toxikologischer Sicht ein absolut unbedenkliches Verfahren eingesetzt wird, wie es bei der Carvex-Entwesung mit natürlicher Quellenkohlendioxid der Fall ist.

Warum herkömmliche Entwesungsverfahren problematisch sind:

Das bisher meist angewandte Verfahren zur Entwesung ist die Behandlung mit Insektiziden oder Giftgas, wie Methylbromid, Phosphin oder Blausäure. Von diesen Entwesungsmitteln im behandelten Gut hinterlassene Rückstände können mit den heute verfügbaren Analysemethoden schon in geringsten Spuren nachgewiesen werden. Verstärkt wird die Rückstandproblematik bei bereits vorbelasteten Produkten z. B. durch unsachgemäße Entwesung im Erzeugerland, durch Einsatz von Pestiziden, beim Anbau oder durch Boden- und Umweltbelastung in den Anbaugebieten.

Rückstände jedwelcher Art werden auch vom modernen, aufgeklärten und gesundheitsbewußten Verbraucher nicht mehr toleriert. Zudem ist der Umgang mit Giftgasen aus der Sicht des Umweltschutzes und der Arbeitssicherheit problematisch.

Natürliche Kohlensäure stoppt Schadinsekten rückstandslos.

Kontamination von Lebensmittelrohstoffen durch Schadinsekten bzw. deren Larven und Eier verursacht große Schäden. Prophylaktische Entwesung kann dieser Problematik Herr werden - allerdings nur mit toxikologisch und biologisch völlig unbedenklichen Verfahren. Herkömmliche Methoden mit Giften oder Insektiziden hinterlassen Rückstände, die in der ökologisch sensibilisierten Gesellschaft zunehmend auf Widerstand stossen. Die Carvex-Technik belastet weder Mensch noch Umwelt. Carvex Druckentwesung mit natürlicher Quellenkohlendensäure von Grundstoffen für Lebensmittel (z. B. Getreide, Gewürze, Mandeln, Nüsse, Trockengemüse und -früchte, bestimmte Gemüsesorten, Samen und Ölsaaten), Tiernahrung, Tabak, Kräuter, Tee- und Arzneidrogen wirkt 100%ig ohne Gift. Die Carvex Druckentwesung reinigt rückstandsfrei, produktschonend, ist toxikologisch unbedenklich und umweltschonend. Der hohe Wirkungsgrad und die rationelle Handhabung verbessern die Arbeitssicherheit. Die Carvex Druckentwesung ist behördlich geprüft.

Druckentwesung

- Abwasserbehandlung

Einsatzgebiete von CO<sub>2</sub>:

- Trinkwasseraufbereitung

- Einstellung des Kalk-Kohlensäure-Gleichgewichts

- Hochdruckextraktion

- Getränkeindustrie

- Lebensmittelindustrie

(z.B. Schockfrostern, Verpacken, Kaltmahlen, Druckentwesung)

- Schweißtechnik

- Giessereien

- Gärtnereien

- Kunststoffverarbeitung

(z.B. Schäumen, Entgraten, Hohlkörperblasen)