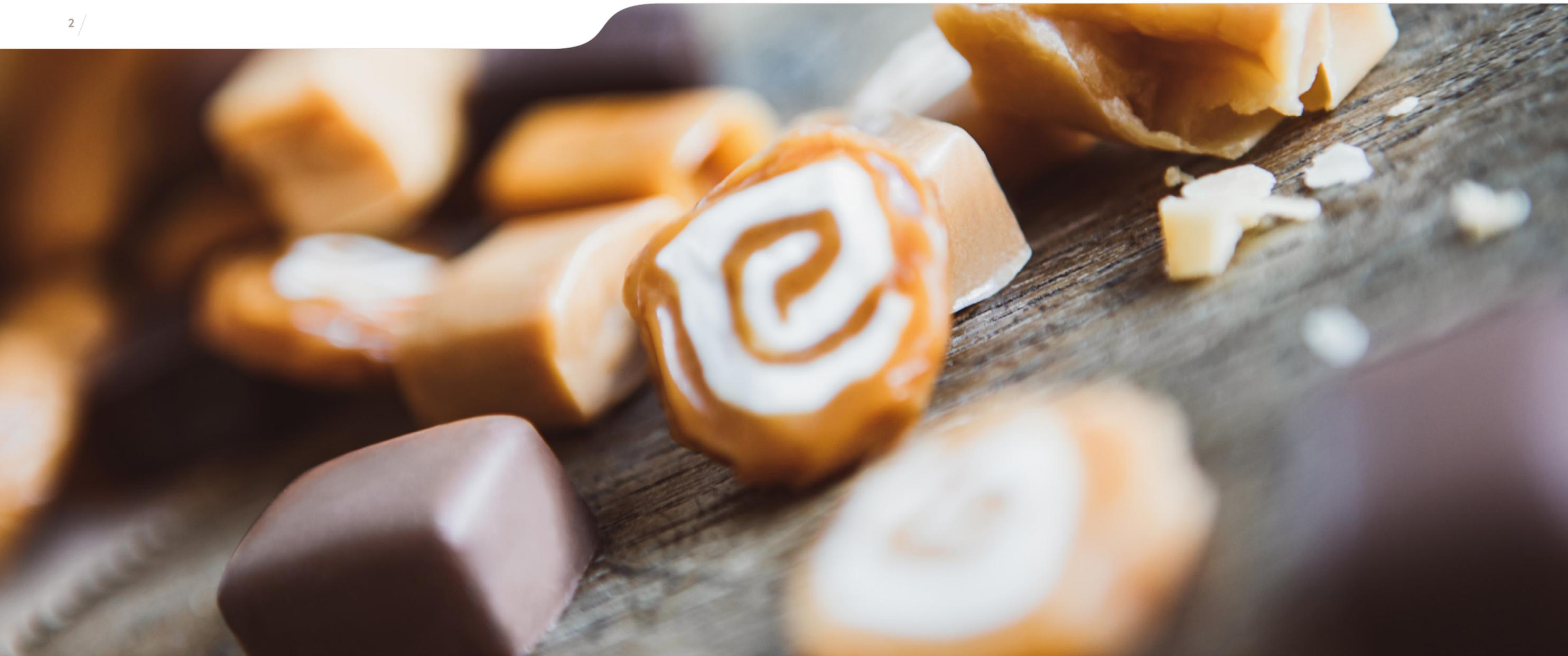


Laboranlagen Lab Cookers





Laboranlagen

Lab Cookers

NICHT NUR IM LABOR LEISTUNGSFÄHIG
NOT ONLY PRODUCTIVE IN THE LAB

In den Laboranlagen von CHOCOTECH vereint sich das Know-how aus effizienter Produktionstechnologie mit den Entwicklungsmöglichkeiten neuer Rezepturen und Produkte. Aber auch im täglichen Einsatz sind die Anlagen eine wirtschaftliche Alternative, wenn es um die Produktion kleinerer Chargen geht.

The CHOCOTECH lab kitchens unite know how from process technology, product development and efficiency for developing new recipes and products. Even on a daily basis these systems are a cost-effective alternative when producing small batches.

Princess® Candy

LABORSATZKOCHANLAGEN LAB BATCH COOKERS

Die Universal-Laborsatzkochanlage ist ideal für die Produktentwicklung und kleinere Produktionsläufe. Princess® Candy eignet sich zum Kochen, Druckauflösen, Kochen unter Druck, Vakuumieren, Zwei-Stufen-Vakuumieren, Auflösen, Aufschlagen oder Fondant auflösen.

The universal lab batch cooker is ideal for product development and small production runs. Princess® Candy is suitable for cooking, atmospherically, under pressure, under vacuum, under two-stage vacuum, pressure dissolving, aerating and fondant dissolving on a lab scale.



PRINCESS® CANDY





EIN BLICK IN DAS CHOCOTECH INNOVATION CENTER (CIC)

Im CIC von CHOCOTECH ist eine komplette Sucromaster® Anlage mit Prägelinie aufgebaut. Kunden können hier produktspezifische Versuche durchführen. Darüber hinaus sind im CIC auch Anlagen zur Herstellung von Gelee, Fondant, Fudge, Hart- und Weichkaramellen, Krokant, Halwa, Binder, Marshmallows und Fruchtsnacks vorhanden. Die zur Verfügung stehenden Princess® Kocher sind besonders zur Produktentwicklung mit kleinen Sätzen geeignet.

Alle Versuche im CIC werden von unseren hochqualifizierten Prozessingenieuren begleitet, die über langjährige Erfahrungen verfügen. Dieses Wissen und unsere Anlagen sind die Voraussetzung für eine perfekte Produktentwicklung.

Für Versuche im Schokoladenbereich steht im CHOCOTECH Innovation Center in Wernigerode auch ein Schoko-Labor zur Verfügung. Hier können eine Frozenshell® Anlage für gefüllte Schokoladenhülsen und eine Chocoform® Anlage für Schokoladenlinsen, -kugeln und -eier genutzt werden.

A VISIT TO THE CHOCOTECH INNOVATION CENTER (CIC)

In the CIC a complete Sucromaster® system with forming line is installed for customer trials and recipe development. The line enables customers to carry out production sized trials. The CIC also houses production sized equipment for Jellies, Fondants, Fudges, Caramels, Chewies, Halwa, Brittles, Binders, Marshmallows and Fruit Snacks. The range of Princess® cookers are ideally suited for smaller type lab trials to assist in recipe development.

CIC trials are carried out by highly skilled Process Engineers who have gained a vast amount of knowledge in the field. This knowledge and our CIC equipment are the basis for a perfect product development.

The CHOCOTECH facility in Wernigerode also includes an additional chocolate lab facility, which has a Frozenshell® Line for filled chocolate shells and a Chocoform® Line for solid chocolate lentils, balls and eggs.



Chewmaster® / Tornado®

Kontinuierliche Kristallisation

Die Masse wird dem Tornado vom Reifetank zugeführt. Durch den Einsatz von Scherstiften im Tornado wird die Kristallisation verbessert und kann durch Luftzufuhr belüftet werden. Durch die intensive Scherung der Masse erhöht sich deren Temperatur leicht.

Die gekochte Zuckerlösung wird kontinuierlich zur Kühlschnecke gepumpt. Dort wird die Masse übersättigt, was die Kristallisation im anschließenden, speziell konzipierten Reifetank verstärkt. Hier setzt sich der Kristallisationsprozess fort, bis eine voreingestellte Verweilzeit erreicht ist. Dann wird die Masse in den Tornado® gepumpt.

Im Tornado®

- Farben und Aromen lassen sich intensiv mit der Grundmasse vermischen
- Rotor und Stator werden jeweils in einem Stück aus Edelstahl erodiert; dadurch sind sie sehr stabil und hygienisch
- Die Luftdosierung wird elektronisch geregelt
- CIP-fähig
- Kontinuierlicher Prozess

Continuous crystallization

Tornado® aerates the mass coming from the maturing tank or enhances crystallization using the shearing pins without additional air addition for non-aerated products. Intense shearing increases the mass temperature slightly initiating and increasing crystallization.

The cooked sugar solution is continuously pumped to the tempering screw where the mass is supersaturated, enhancing crystallization as it enters the specially designed maturing tank. Here, the crystallization process continues to a set residence time before the mass is pumped through the Tornado®.

In the Tornado®

- Color and flavor can be thoroughly mixed into the base mass
- Rotor and stator are each eroded from a single piece of stainless steel ensuring a very stable and hygienic design
- Air metering is electronically controlled
- CIP capable
- Continuous process



Princess® Turbowhip™

ZUSATZEQUIPMENT FÜR DIE BELÜFTUNG ADDITIONAL EQUIPMENT FOR AERATION

Mit dem Aufschlagkessel Turbowhip™ als Ergänzung zur Princess® Candy können sehr leichte Schäume und Frappés aufgeschlagen werden. Der Aufschlagkorb befindet sich im unteren Teil des Behälters. Ein weiterer kleiner Tank ist für die Aufschlagmittellösung (AML) angeschlossen.

Die gekochte und vakuierte Zuckermasse wird von der Princess® Candy direkt in den Aufschlagbehälter abgelassen. Danach wird die AML zugefügt und der Behälter unter Druck gesetzt. Die zu belüftende Masse kann bis zu einem spezifischen Gewicht von 0,15g/cm³ aufgeschlagen werden.

Schaumnougat, Extrudier-Marshmallow, Zephyr und andere leichte Produkte lassen sich so im Labormaßstab herstellen. Dieses Zusatzequipment kann auch bei vorhandenen Princess® Candy Maschinen nachgerüstet werden.

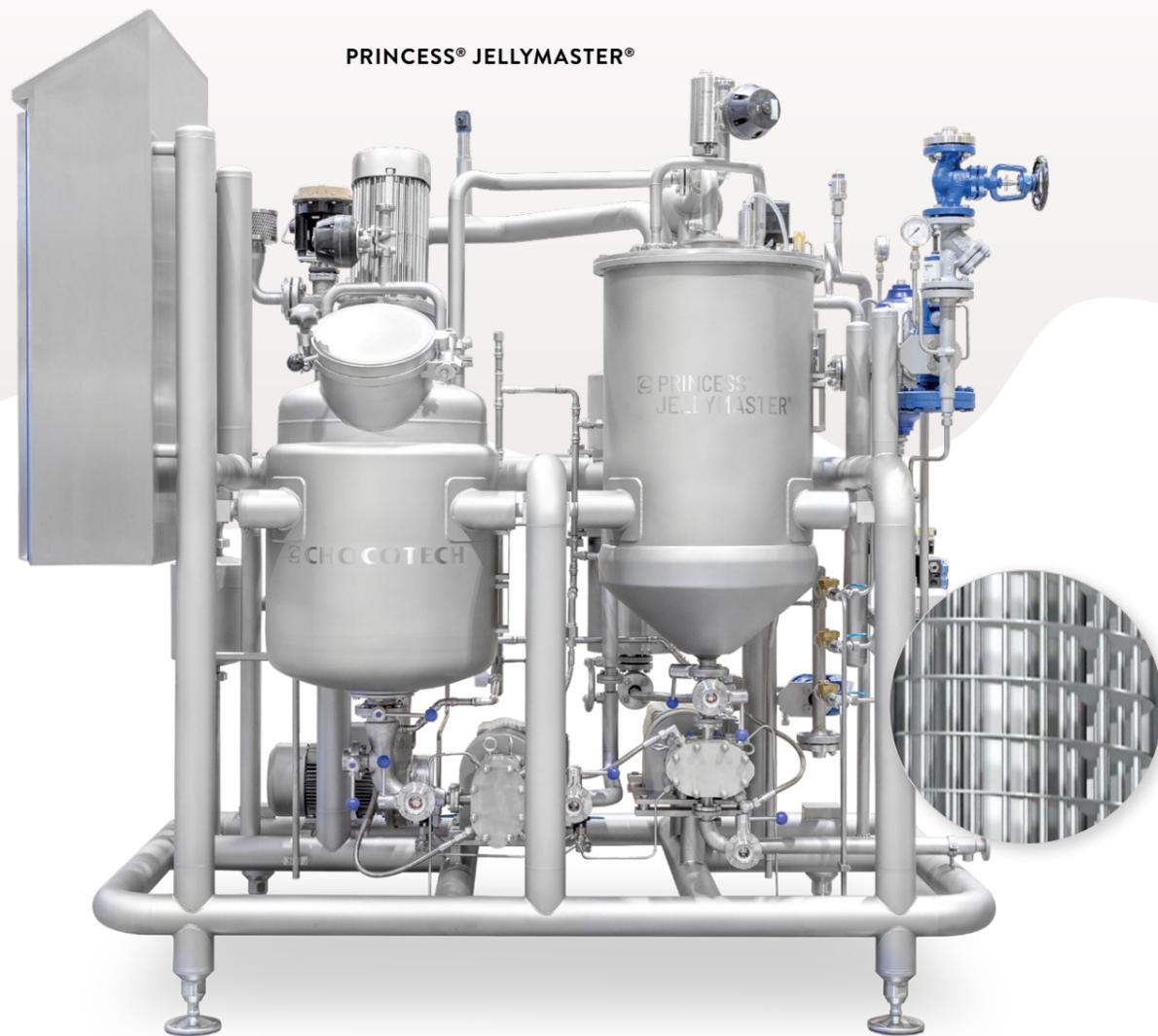
With the Turbowhip™ beater as an addition to the Princess® Candy it is possible to produce light foams and Frappés. The bottom of the vessel contains the whipping basket. Another small tank stores the whipping agent solution (WAS).

The cooked and vacuumed sugar mass is released into the aeration vessel together with the WAS. The vessel is set under pressure and the mass can be beaten up to a specific weight of 0.15g/cm³.

Nougat, extruded-marshmallow, zephyr and other light products can be produced on a lab scale. This add-on also fits to existing Princess® Candy machines.

PRINCESS® CANDY
mit Turbowhip™ Modul
with Turbowhip™ addition





SPEZIFIKATIONEN

- Ausführung komplett in Edelstahl
- Pufferbehälter mit Pumpe zur kontinuierlichen Beschickung des Kochers
- Der Kocher Jellymaster® / Sucrotwist® arbeitet als Druckauflöser; die Systemdruckeinstellung erfolgt über ein pneumatisch gesteuertes Druckhalteventil
- Komplette Vakuuminstallation mit großem Vakuumraum
- Integrierter Jet Kocher
- Prozessüberwachung und -steuerung vollständig durch die SPS
- Displayanzeigen für alle verfahrenstechnisch wichtigen Daten

SPECIFICATIONS

- All stainless steel design
- Buffer tank with pump for continuous feed to the cooker
- The Jellymaster®/Sucrotwist® cooker works as a pressure dissolver; it is equipped with a pneumatically actuated pressure valve for system pressure adjustment
- Complete vacuum installation with large vacuum chamber
- Integrated jet cooker
- Full PLC process monitoring and control
- Digital read-outs for all data relevant process technology

Princess® Jellymaster®

KONTINUIERLICHE LABORANLAGE CONTINUOUS LAB COOKER

Princess® Jellymaster® ist eine Laborkochanlage für die kontinuierliche Herstellung von Geleeprodukten. Als mögliche Geliermittel finden Gelatine, Agar-Agar, Gummi Arabicum, Pektin, Stärke oder Carrageen Verwendung.

Princess® Jellymaster® is a lab cooking installation designed for continuous production of jellies. Possible gelling agents can be gelatine, agar-agar, gum arabic, starch or carrageenan.



Jet Kocher
Jet cooker



Princess® Sucromaster® / Sucrofilm®

KONTINUIERLICHE LABORANLAGE
CONTINUOUS LAB COOKER

Die Kochanlage ist flexibel und für den Einsatz einer Vielzahl von Massen konzipiert. Sie ist speziell dafür geeignet temperaturempfindliche Massen bei niedrigen Temperaturen und hohem Unterdruck zu kochen.

Um das zu erreichen, wird der kontinuierliche Dünnschichtkocher Sucrofilm® mit einem Ausdampf-/Vakuumgefäß und einer Austragschnecke kombiniert.

The kitchen is flexible and designed for use with a wide variety of masses. It is especially suited to cook temperature sensitive masses at low temperature and high vacuum. This is achieved by integration of the continuous thin film cooker type Sucrofilm® combined with a flash off/vacuum vessel and discharge screw.



PRINCESS®
SUCROMASTER® / SUCROFILM®



Die Einheit ist zum atmosphärischen Kochen, dem Kochen unter Vakuum oder Druck konstruiert.

Das System kann mit einem Nadelventil als Zwei-Stufen-Vakuumsystem ausgelegt werden. Vor allem bei Massen mit höherem Trockensubstanz-Niveau, wie beispielsweise bei zuckerfreien Hartbonbonmassen, kommt diese Option zum Einsatz. Die obere Kammer des Vakuumraumes kann mit einem Rührwerk ausgerüstet und dann für die Karamellisierung von Toffee-Massen verwendet werden (Caraflex®).

The unit is designed for atmospheric, vacuum or pressure cooking.

The system can be supplied with a two-stage vacuum system in combination with a needle valve. Especially good for masses with higher levels of total solids i.e., sugar free hard candy. The upper vacuum chamber can be equipped with an agitator, ideal for the caramelization of toffee masses (Caraflex®).



Princess® Ecograv®

IDEAL FÜR PRODUKT- UND REZEPTURENENTWICKLUNG
 IDEAL FOR PRODUCT AND RECIPE DEVELOPMENT

Das satzweise arbeitende Verwiegesystem mit integriertem Druckauflöser ist speziell für den Laboreinsatz konzipiert.

Der Ecograv® eignet sich für Zucker und zuckerfreie Massen, Kaubonbonmassen, Fondant und Binder für die Riegelherstellung.

The batch type weighing system with integrated pressure dissolver was designed especially for lab use.

The Ecograv® is suitable for sugar and sugar free masses for chewy candies, fondant and binders for bar production.

CHOCOTECH

CHOCOTECH GmbH
Dornbergsweg 32
D-38855 Wernigerode
Germany
Fon +49 3943-5506-0
Fax +49 3943-5506-14

www.chocotech.de