

## FRISCHBACKWAREN

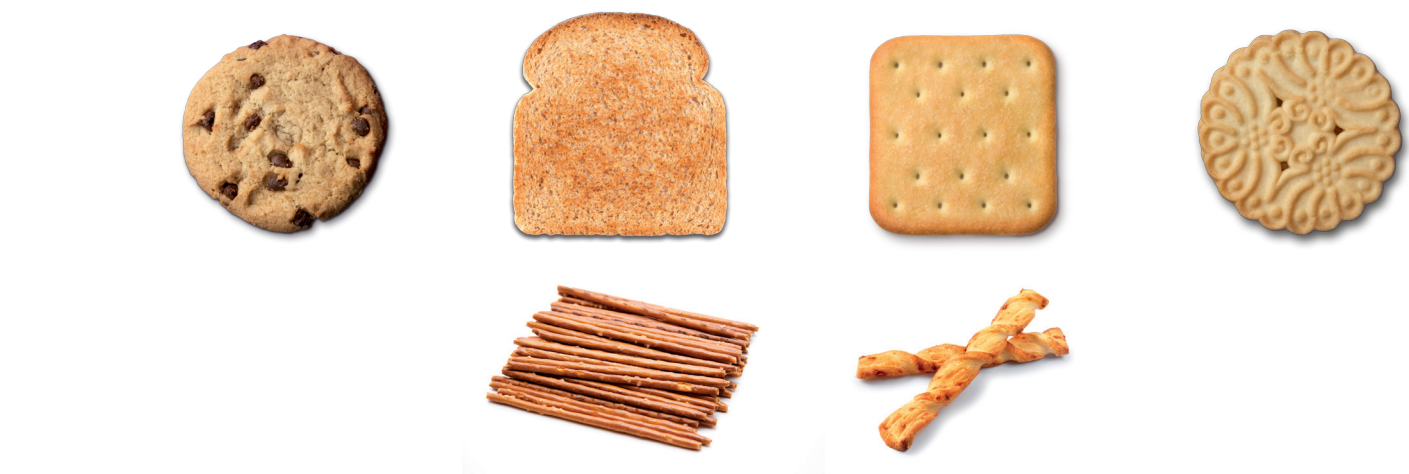
Fresh baked goods



Überreicht durch:  
Presented by:

## DAUERBACKWAREN

Extended shelf-life baked goods



## TEIGWAREN

Pasta



## Globale Präsenz

### Global presence

- Belgium
- Brazil
- China
- France
- Germany
- India
- Italy
- Korea
- Russia
- Saudi Arabia
- Singapore
- United Kingdom
- USA

Zeppelin Systems GmbH  
Food Processing Plants  
Messenhäuser Straße 37 - 45  
63322 Rödermark  
Germany

Tel.: +49 6074 691 - 0  
Fax: +49 6074 6031

foodtechnology@zeppelin.com  
www.zeppelin.com

Das vollständige Zeppelin Systems Programm finden Sie unter  
www.zeppelin-systems.com

**ZEPPELIN**  
WE CREATE SOLUTIONS

VON EXPERTEN FÜR PROFIS:  
TEIGTECHNOLOGIE VON ZEPPELIN  
Zeppelin dough technology:  
Developed by experts for professionals



Food Processing Plants

www.zeppelin.com

© Zeppelin Systems GmbH | Änderungen vorbehalten | Subject to change | Edition 09/18 | 031101828 | www.lake-of-consens.com



# DAS GESAMTE WISSEN AUS EINER HAND

**Rohstoffannahme, Lagerung, Austragung, Förderung, Aufbereitung, Dosierung, Mischen, Steuerung:** In allen Bereichen entwickeln wir Außergewöhnliches. Deshalb sind wir auch nach dem Kauf z. B. beim Revamping oder beim Remote Service Ihr zuverlässiger Partner.

**Sämtliche Schlüsselkomponenten sind aus eigener Entwicklung und Fertigung. Das Equipment in hervorragender Verarbeitungsqualität erfüllt strengste Hygienestandards und ist entsprechend reinigungsfreundlich ausgeführt.**

## Ihr Entwicklungspartner

Sie wollen wissen, wie sich die Schokoflakes in Ihrer neuen Rezeptur beim Mischen verhalten, welche Art der Förderung den geringsten Abrieb bei einem Ihrer Rohstoffe erzeugt oder auf welche Art und Weise Ihre Agglomerate unversehrt bleiben? Dann nutzen Sie einfach unser Technikum. Unsere Technologen stehen Ihnen dabei mit Rat und Tat zur Seite. Gemeinsam mit dem Institut für Getreideverarbeitung GmbH (IGV) bei Potsdam führen wir auch Versuche in der Teigbearbeitung durch.

## Sicher lagern. Zuverlässig austragen. Schonend fördern

Die Lagerung der Rohstoffe ist bereits mitentscheidend für die Qualität des Endprodukts. Wir setzen bei der Lagerung von Schüttgütern auf das Prinzip „First in – First out“. Sowohl flüssige als auch pulverförmige Rohstoffe werden besonders schonend behandelt. Je nach Produkteigenschaft entwickeln wir individuelle Lagerlösungen mit Kühlung, Isolierung, Beaufschlagung mit konditionierter Luft, Austragsvorrichtungen gegen Verklumpen, bis hin zum Ex-Schutz nach ATEX.

Zur Austragung schwer fließender Schüttgüter hat Zeppelin mehrere Systeme entwickelt. Eine produktspezifische Förderung ist von entscheidender Bedeutung für ein optimales Endergebnis. Zum Transport von abrasiven oder bruchempfindlichen Schüttgütern wie z. B. Kristallzucker, Cappuccino und Milchpulver verfügen wir über verschiedene Fördersysteme.

## Flexible Rohstoffaufbereitung und exakte Dosierung

Temperieren, Trocknen und Befeuchten, Homogenisieren, Sieben, Mischen, Mahlen oder Rekrystallisieren: Unsere Systemlösungen decken die ganze Bandbreite der Rohstoffaufbereitung ab. Das gilt auch für das Handling von Flüssigkeiten.

Wenn es um Genauigkeit geht, sind wir in unserem Element. Von den Komponenten für die Chargenverwiegung bis hin zu

Differentialdosierwaagen inklusive Steuerung erhalten Sie alles aus einer Hand.

## Innovative Mischtechnologie

In der Mischtechnik nehmen wir naturgemäß eine Vorreiterrolle ein. Unsere innovativen Lösungen setzen immer wieder neue Standards im Markt. Z. B. mit dem HighSpeed Mischer DymoMix für die Teigherstellung in Sekundenschneile, dem Scherstrom Mischer ShearDos mit Washing in Place (WIP) Funktion oder dem Codos®System zur kontinuierlichen Teigherstellung.

## Eine saubere Sache

Mit unseren Cleaning in Place (CIP) Lösungen tragen wir zur effizienten Reinigung moderner Produktionsanlagen bei. Durch einen rezeptgesteuerten und automatischen Reinigungsablauf sind reproduzierbare Reinigungsergebnisse möglich. Zum Hygienic Design bei Zeppelin gehört auch die problemlose Zerlegbarkeit der Teile, leichte Zugänglichkeit, die Verwendung von Edelstahl u. s. w. Weiterhin werden durch intelligente Konstruktionen Verschmutzungen minimiert, z. B. durch die Vermeidung von Toträumen oder durch die Entwicklung von Systemen für eine rückstandsfreie Entleerung.

## Steuerung und Automatisierung: Für die Zukunft gerüstet

Im Zeitalter von Industrie 4.0 geht es bei der Steuerung und Automatisierung nicht mehr nur um die reine Regelung von Herstellungsprozessen. Wir gestalten einheitliche Schnittstellen, um sämtliche Messdaten in ein übergeordnetes Leitsystem zu übertragen. Wir nutzen Qualitätskontrollverfahren wie die NIR-Technologie oder optische Inspektionssysteme, um die gewonnenen Daten in die Prozesssteuerung zu integrieren. Wir erheben und archivieren sämtliche relevanten Daten für eine lückenlose Chargenrückverfolgung von Eingangs- und Endprodukt und zu guter Letzt haben wir mit PrismaWEB<sup>2</sup> ein Prozessmanagementsystem entwickelt, das u. a. auch die Komponenten-, Rezept- und Lagerverwaltung und Produktionsplanung beinhaltet.



# THE WHOLE RANGE OF SOLUTIONS – FROM ONE SINGLE SOURCE

**Receiving, storage, discharge, transport, treatment, dosing, mixing and control of raw material: we develop extraordinary solutions in all areas. This is why we are also the ideal partner after the sale, e.g. for revamping or remote services.**

**All key components are from our own development and production. The excellent quality equipment meets the industry's strict hygiene standards and is designed to be easy to clean.**

## Your development partner

Would you like to know how the chocolate flakes will react when mixed into your new recipe, which type of conveying results in the lowest abrasion with one of your raw materials, or how your agglomerates can remain intact? Then take advantage of our technology center. Our technologists are there to assist and advise you. Zeppelin also carries out dough processing tests with the Institut für Getreideverarbeitung GmbH (IGV – institute for grain processing) near Potsdam/Germany.

## Safe storage. Reliable discharge. Gentle conveying

Storage of raw material is a decisive factor for the quality of the final product. For the storage or bulk material we rely on the “first in – first out” principle to ensure particularly gentle handling of liquid as well as powdered raw materials. We develop individual storage solutions depending on the product properties, as they may require cooling, insulation, blanketing with conditioned air, discharge devices to avoid the forming of lumps and explosion protection according to ATEX directive.

Zeppelin has developed several systems for the discharge of hard to handle bulk material. Product-specific conveying is of decisive importance for an optimal final result. We have various conveyor systems for the transport of abrasive or fragile bulk material such as granulated sugar, cappuccino powder and infant milk formula.

## Flexible raw material treatment and exact dosing

Temperature control, drying and moistening, homogenization, sifting, mixing, grinding or recrystallization: our system solutions cover the full range of raw material treatment and the handling of liquids.

When precision is important, we are in our element. From components for batch weighing to differential dosing scales, including control system, you receive everything from one single source.

## Innovative mixing technology

We naturally occupy a pioneering role in mixing technology. Our innovative solutions are constantly setting new standards in the market. For example with the high speed mixer Dymomix for the production of dough within seconds, the shear flow mixer Shear-Dos with washing-in-place (WIP) function or the Codos®System for continuous dough production.

## A clean solution

Our cleaning-in-place (CIP) solutions contribute to efficient cleaning of modern production plants. Cleaning results are always the same thanks to a recipe-controlled and automatic cleaning process. Zeppelin's hygienic design also includes an easy dismantling of the parts, easy access, the use of stainless steel, etc. Furthermore, intelligent designs will minimize impurities e.g. by avoiding dead spaces or by developing systems with residue-free discharge.

## Controls and automation: Equipped for the future

In the age of Industry 4.0, controls and automation are no longer about automatic control of production processes alone. We design standard interfaces to transfer all measurement data into a high-level system. We use quality control procedures such as NIR technology and optical inspection systems to integrate the collected data into the process control. We collect and archive all relevant data for complete batch tracing of the input material and end product. Finally, we have developed the process management system PrismaWEB<sup>2</sup> that features functions such as component, recipe and inventory management, production planning as well as batch traceability.