

## Das Produktportfolio für die Lebensmittelindustrie



Gleichbleibende Produktqualität und die zuverlässige Produkthaltbarkeit hängen maßgeblich von optimierten und konstanten Klimaverhältnissen und der Luftreinheit der Produktumgebung ab. Schwankungen dieser sensiblen Parameter fördern das Wachstum von Mikroorganismen oder führen unmittelbar zu einer Beeinträchtigung der Produktqualität. Prozessluft- und Klimaanlage von Voith garantieren die unabdingbare Konstanz der Produktionsverhältnisse. Immer empfindlichere Produkte mit zunehmend weniger Konservierungsstoffen fordern hygienisch gestaltete Maschinen und eine hygienische Prozessführung. Neben dem Verarbeitungsprozess sind hygienisch optimale Produktionsumfeldbedingungen mit entscheidend für sensorisch und mikrobiologisch einwandfreie Lebensmittel.

### **Klimaanlagen, Prozessluftanlagen, Reinraumtechnologie**

Seit Jahrzehnten entwickelt und realisiert Voith in diesen Bereichen klimatechnisch sinnvolle und kostensparende Lösungen. Dem Aspekt der Wirtschaftlichkeit tragen energetisch optimierte Anlagenkonzepte Rechnung.

### **Automatisierung: energiesparend und effizient**

Die intelligenten Voith Automatisierungsmodule spiegeln die gesamte lufttechnische Erfahrung des Unternehmens wider. Auf dieses Branchen-Know-How vertraut die Lebensmittelindustrie. Voith Anlagen kommen beispielsweise in der Milchverarbeitenden Industrie, der Süß-, Back-, Wurstwaren- und Konservenindustrie sowie der Verarbeitung von Gemüse und Kartoffeln oder der Herstellung von Getränken zum Einsatz.



# Maßgeschneiderte Lösungen

Voith steht für ganzheitliche Systemlösungen: von der Bedarfsanalyse über die Projektierung bis zur Inbetriebnahme. Im sensiblen Bereich der Lebensmittelproduktion ist die verlässliche Automation ein integrativer Bestandteil der Lösung. So werden Schnittstellenverluste vermieden. Eigenentwickelte Branchenmodule ergänzen Standardkomponenten und führen zu leistungsfähigeren lufttechnischen Systemen. Das bedienerfreundliche Monitoring von Voith ermöglicht eine konstante Online-Überwachung. Kritische Parameter werden kontrolliert, damit optimierte Hygieneverhältnisse sichergestellt werden können.

## **Berglandmilch reg.Gen.m.b.H.**

Der größte milchverarbeitende Betrieb Österreichs, die Berglandmilch reg.Gen.m.b.H., verlagerte einen seiner Standorte. Berglandmilch investierte in einen neuen Kühltunnel für die Joghurtproduktion, der in ein vollautomatisches Transportsystem eingebunden werden musste. Mit den bisherigen Abkühlergebnissen am alten Standort war Berglandmilch unzufrieden. Mit einem völlig neu entwickelten Anblassystem ermöglichte Voith eine prozessoptimierte Produktabkühlung. Durch das geschickte Ausnutzen der Luftdynamik wurden Produktpaletten mit Kühlluft gleichmäßig durchströmt. Selbst im Palettenkern erfolgte eine Verbesserung des Wärmeübergangs am Joghurtbecher. Eine Innovation, die im Voith Technikum entwickelt und auf die speziellen Bedürfnisse des Kunden bis ins kleinste Detail abgestimmt wurde. Dies führte zu einer schnelleren und gleichmäßigeren Abkühlung bei deutlich reduzierten Betriebs- und Investitionskosten.

## **Zott GmbH & Co. KG**

Das milchverarbeitende Unternehmen Zott GmbH & Co. KG mit Sitz in Mertingen produziert unter anderem Mozzarella-Käse. Für die Herstellung sind Reinraumbedingungen notwendig, die ein keimfreies Produktionsumfeld garantieren.

Voith löste das Problem mit Reinraumtechnik und realisierte für Zott keimarme Umfeldbedingungen für hygienerrelevante Produktbereiche. Kontrollierte Druckgefälle zwischen Produktionsraum und vorgelagerten Funktionsräumen sowie Schleusen zwischen Reinraum und Funktionsraum halten Schimmelpilze und Hefen vom Produkt fern. Die Anlagen sorgen für die Einhaltung von optimaler Temperatur und Feuchte. So erhielt der Mozzarella eine keimfreie weiße Weste. Die Haltbarkeit des Produkts konnte erheblich verbessert werden.



- 1 Kühltunnel, Berglandmilch
- 2 Reinraumtechnik, Zott
- 3 Raumluftechnik Joghurtherstellung, Zott

## Stollwerck AG

Der Schokoladenhersteller Stollwerck AG benötigte eine Prozessluftanlage für die Dragierung. Trotz langer Tradition ist das Dragieren noch immer ein äußerst sensibles Produktionsverfahren, das individuelle Lösungen erfordert. Ziel war eine optimierte Trockenzeit bei gleichbleibend hoher Produktqualität. Dabei war zu beachten, dass Schwankungen in der Luftkonditionierung die Oberflächenqualität beeinträchtigen und sogar zum Verkleben einer kompletten Charge führen können. Unter Berücksichtigung der GMP-Richtlinien und des HACCP-Konzepts entwickelte Voith eine Prozessluftanlage, die für jeden Prozessschritt in kürzester Zeit die vorgegebenen Wirkparameter Luft, Temperatur und Feuchtigkeit exakt einstellt. Dieser neue Weg gewährleistete eine Produktqualität, die den hohen Anforderungen des Verbrauchers genügt. Mit diesem innovativen Prozessluftanlagensystem minimierte Voith die Investitionskosten und senkte die Betriebskosten.

## Brut- und Reiferaum, DMK Erfurt



## Klimatisierung, Danone





Die stetige Weiterentwicklung unserer Produkte gewährleistet innovative Lösungen auf dem neuesten Stand der Technik. Unsere Kunden profitieren von konkurrenzlosen Innovationen und weltweitem Service.

#### **Griesson-de Beukelaer GmbH & Co. KG**

---

Das Hochregallager der Griesson-de Beukelaer GmbH & Co. KG sollte klimatisiert werden. Zur Sicherung der Produktqualität (z.B. Kekse, Gebäckmischungen) war dabei an jeder Stelle des Lagers ein definiertes Klima einzuhalten.

Voith entwickelte eine innovative Lösung mit minimierten Betriebskosten. Die integrierte Lösung beanspruchte kein Lagervolumen zur Installation der klima- und kältetechnischen Systeme. Mittels eines intelligenten Voith Automatisierungsmoduls wird das thermische Speichervermögen des Lagers genutzt. Das ermöglicht eine klimageführte Lagerung der Produkte mit niedrigsten Betriebskosten.

#### **Stollwerck AG**

---

Die Stollwerck AG gab für das Werk in Berlin die Beratung, Planung und Ausführung für eine mikrobiologisch kontrollierte Marzipanherstellung in Auftrag. Wie bei der Fertigung von Schokoladenprodukten ist auch bei der Marzipanherstellung die Einhaltung konstanter Luftzustände notwendig – von der Produktion über die Verpackung bis zur Lagerung der Erzeugnisse.

Durch das Voith Klimasystem wurden kontrollierte Produktionszonen realisiert. Das System berücksichtigt die produktspezifischen, hygienischen Anforderungen an die Luftfilterung und lufttechnischen Komponenten. In dieser nun keimarmen Umgebung erreichen die Einflussfaktoren Temperatur, Feuchte und Überdruck optimale Werte, welche die Qualität des empfindlichen Marzipans sichern. Dies wurde auch für den sensiblen Verpackungsbereich realisiert, in dem eine Kontamination mit Mikroorganismen durch störungsfreien Ablauf vermieden werden muss.



- 4 Klimatisierung Hochregallager, Griesson-de Beukelaer
- 5 Lufttechnische Anlagen, Ihle
- 6 Mozzarella-Produktion, Bayernland Bayreuth

### Ihle GmbH & Co. KG

---

Die Landbäckerei Ihle GmbH & Co. KG in Friedberg bei Augsburg erweiterte ihr Werk. Die komplette Installation der lufttechnischen Anlagen für den Neubau wurde von Voith durchgeführt. Die Anlagen müssen die Bereiche Rohstofflager, Fettbackanlage, Konditorei, Teigproduktion, Backhalle, Kommissionierung und Bereitstellung versorgen und sollten wirtschaftlich optimiert arbeiten.

Für eine ideale Lösung wurden zunächst Prozessabläufe analysiert und kritische Prozessschritte identifiziert. Ein darauf abgestimmtes lufttechnisches Anlagensystem konditionierte die verschiedenen Produktionsbereiche und ermöglichte mit einer intelligenten Automatisierung einen bedarfsgerechten Anlagenbetrieb. Durch Wärmerückgewinnung erschloss Voith für den Kunden Energiesparpotenziale. Sensible Luftführungssysteme vermeiden die Bildung von Haut auf den Teiglingen. Durch die Installation wurde eine höhere Produktqualität bei gleichzeitiger Senkung der Betriebskosten erzielt.

### Wärmerückgewinnung Stärketrockner, National Starch

---



### StoreCool SC, Alpenhain

---





## Anspruchsvolles Produktionsumfeld

Verändertes Konsumverhalten und progressive Technologien sind nur zwei Einflussfaktoren der industriellen Herstellung von Lebensmitteln. Die sensible Branche ist verpflichtet sich an einer Vielzahl von hygienischen und qualitativen Anforderungen auszurichten. Dazu gehören die gesetzlichen Richtlinien der EU, verschärfte Hygieneanforderungen und Qualitätssicherungssysteme.

Wie kaum eine andere Branche steht die Lebensmittelindustrie in der Verantwortung zuverlässig gleichbleibende Qualität zu fertigen. Die produzierenden Unternehmen setzen auf Fortschritt und Innovation – im Interesse des Verbrauchers. Dieses heterogene Leistungsprofil erfordert die Kooperation mit versierten Partnerunternehmen wie Voith, der Spezialist für die industrielle Lufttechnik.



## Unser Produktportfolio für die Lebensmittelindustrie

---

Klima- und prozesslufttechnische Systeme für alle Bereiche der Lebensmittelindustrie:

- Produktion
- Reinraumbereiche
- Lager (Hochregallager, Rohstofflager, Fertigwarenlager, Lagertanks, Logistikbereiche)
- Reiferäume, Reifelager
- Abfüllung

Verfahrenstechnik:

- Prozessluftanlagen
- Entfeuchtungsanlagen
- Absauganlagen / Schwadenabsaugsysteme
- Wärmerückgewinnungssysteme
- Filtersysteme
- UVC-Luftentkeimung
- Reinraumtechnik
- Produktkühlung durch ContiCool CC und StoreCool SC-Plus Kühltunnel- und Palettenkühlsysteme

Service:

- 24h-Störungsdienst
- Wartung
- Ersatzteile
- Messungen und Optimierungen
- Beratung und Schulung
- Fernwartung (Modem / Internet)
- Hygienekontrollen (VDI 6022 / 3)
- Hygieneschulung

Automation:

- Prozess- und Gebäudeautomationssystem auf Basis Simatic und Win CC von Siemens
- Technische Beratung
- Softwareentwicklung
- Projektierung
- Elektro- und MSR-Konstruktion (CAE)
- Elektroinstallation
- Anlagenoptimierung
- Umbauten und Erweiterungen
- Montage und Inbetriebnahme
- Schulung

Luft-, Klima- und Hygienetechnik für:

- Milchverarbeitung
- Süßwaren
- Backwaren
- Getränke
- Wurstwaren
- Kaffee und Tee
- Zucker
- Konserven
- Fertiggerichte
- Gemüse und Kartoffeln



#### **Firmenzentrale**

Voith Paper Air Systems GmbH  
Dr.-Hans-Frisch-Str. 4  
95448 Bayreuth, Deutschland  
Tel: +49 921 293-0  
Fax: +49 921 293-105

#### **Weitere Informationen**



[airsystems@voith.com](mailto:airsystems@voith.com)  
[www.voith.de/airsystems](http://www.voith.de/airsystems)

**VOITH**  
Engineered Reliability