**Presseinformation**

Syntegon Technology

**Puderlose Produktion: Syntegon erweitert Portfolio um neue Generation seiner Turnkey-Lösung**

* Geschlossener Produktionsprozess mit innovativer Technologie für Küche, Gießen und Beölung
* Konzipiert für besondere Produktionsansprüche bei der Herstellung funktionaler Gummi- und Geleeprodukte
* Reibungslose Prozesse dank hohem Automatisierungsgrad und digitalen Monitoringlösungen

Dierdorf. 16. November 2022. Makat Candy Technology, ein Unternehmen der Syntegon-Gruppe, setzt mit der Komplettlinie NutraFlash neue Maßstäbe in der puderlosen Produktion von Gummi- und Geleeprodukten: Mit einer neuen Generation von Küche, Gießanlage und Produktnachbehandlung können Hersteller:innen die Qualität besonders empfindlicher Produkte steigern. Neben dem Herstellen von Massen mit besonders hohem Trockensubstanzanteil und dem genauen Dosieren der Rohstoffe ermöglicht die Komplettlinie präzises puderloses Gießen in wiederverwendbare Kunststoffformen. Der ganzheitliche Turnkey-Ansatz sorgt für eine in sich geschlossene Produktion. Großen Wert legt Makat Candy Technology dabei auf hohe Zuverlässigkeit und eine gleichbleibende Produktqualität entlang des gesamten Prozesses. Zu diesem Zweck umfasst das System ein durchgängiges Rezepturmanagement und ein darauf abgestimmtes Steuerungskonzept für harmonisierte Abläufe.

„Unsere Linie deckt sämtliche Schritte der Jellyproduktion ab – vom Mischen bis zur Produktnachbehandlung“, erläutert Dr. Sandra Link, Produktmanagerin bei Makat Candy Technology. Besonders gefragt ist die puderlose Produktionstechnologie für die Herstellung sogenannter Nutraceuticals: Die funktionalen Süßwaren verzeichnen ein starkes Wachstum und erfordern aufgrund wertvoller Zusätze wie Vitaminen oder Mineralien häufig eine besondere Handhabung mit hohen Anforderungen an die Produktionslinie. Im Fokus steht deshalb die präzise Dosierung funktionaler Zusätze, um den Wirkstoffgehalt pro Einzelprodukt sicherzustellen. Dazu setzt das Unternehmen bei sämtlichen Prozessschritten auf seine bewährten Technologien, die dank umfassender Anpassungen nun eine noch reibungslosere Produktion ermöglichen – und somit den besonderen Anforderungen an die puderlose Produktion vollauf gerecht werden. „Dank einem hohen Automatisierungsgrad sowie digitalem Zustandsmonitoring bieten wir Hersteller:innen zudem besonders zuverlässige sowie zeitsparende Prozesse mit geringer Ausschussquote“, so Link weiter.

**Zweistufiger Löseprozess mit Rapidsolver Solids+**

Das Herzstück der Küche bildet der neue Rapidsolver Solids+: Als spezielle Ausführung des Rapidsolver ermöglicht die Maschine beim Lösen der Grundmasse besonders hohe Trockensubstanzen. Mit bis zu 86 Prozent stellen diese eine Besonderheit der puderlosen Produktion dar. Dadurch kann ein späterer Feuchtigkeitsentzug mittels Stärke wie beim Pudergießen entfallen. „Auf diese Weise verkürzen sich die Prozesszeiten deutlich und ermöglichen Herstellern eine zeit- und kosteneffiziente Gummi- und Geleeproduktion“, betont Link. Eine weitere Besonderheit bei der Herstellung von Nutraceuticals: Indem die Zugabe funktionaler Zusätze erst kurz vor dem Gießen erfolgt und die Verweilzeiten in der Gießmaschine kurz bleiben, werden die oft empfindlichen Zusätze vor zu starker Hitzebelastung optimal geschützt.

**Fadenloses Gießen mit der CMP**

Das anschließende Gießen mit der CMP-Gießmaschine erfolgt mittels spezieller Düsen für eine fadenlose und damit qualitativ hochwertige Weiterverarbeitung der oft hochviskosen Jellymasse. Nach dem Gießen in wiederverwendbare Formen kühlen die Produkte im integrierten Kühltunnel der Anlage ab. Dies erspart Hersteller:innen die Handhabung der Formen und die Kühlung der Produkte in externen Kühlkammern.

**Flexible Nachbehandlung in der BC 96**

Der anschließende Auftrag von Glanzmitteln in der vollautomatischen Beölungstrommel BC 96 profitiert ebenfalls von grundlegenden Anpassungen: Neben einer Centerlining-Funktionalität für geringere Prozessvariabilität verfügt die Trommel über ein Human Machine Interface (HMI). Darüber lassen sich für jedes Produkt individuelle Sollwerte der Einstellparameter in entsprechenden Rezepturen hinterlegen und bei Bedarf aufrufen. Neben schnellen Produktwechseln und produktspezifischer Beölung ermöglicht die BC 96 so eine gleichbleibend hohe Qualität im Beölungsprozess.

**Laufende Zustandserfassung**

An der Beölungstrommel wie auch an sämtlichen anderen Stationen der Komplettlinie sorgen Sensoren für eine präventive Fehlererfassung: Abweichungen erkennt eine integrierte Software sofort und meldet diese über Statusleuchten an den jeweiligen Produktionsstationen sowie über HMIs an das Bedienpersonal. „Dank dieser Zustandsinformationen erhalten Bedienerinnen und Bediener wichtige Informationen, um Fehler zeitnah zu beheben und so die Verfügbarkeit der gesamten Linie zu sichern“, erläutert Link.

Monitoring, Steuerung und Reinigung liegt ein einheitliches Konzept zugrunde: Der rezepturgesteuerte Ansatz erstreckt sich auf sämtliche Schritte der Herstellung und sorgt neben konsistenten Ergebnissen für schnelle und einfache Produktwechsel. CIP-Reinigungszyklen (Cleaning in place) für Küche und Gießanlage bieten verschiedene Reinigungsmodi, während die hygienische Edelstahlausführung der gesamten Linie eine schnelle und gründliche Reinigung ermöglicht – für eine besonders sichere Herstellung von Gummi- und Geleeprodukten. Zudem ist die gesamte Anlage auf ein kontaminationsfreies Produkthandling ausgelegt: So entfällt durch den geschlossenen Kreislauf der Turnkey-Linie etwa das manuelle Formenhandling.

**Unterstützung im Application Technology Center**

Das puderlose Herstellen von Nutraceuticals bringt neben vielen Vorteilen auch zahlreiche Herausforderungen mit sich. Hersteller:innen müssen das komplexe Zusammenspiel von Rohstoffen, Rezepturen und Prozess exakt aufeinander abstimmen. Für die anspruchsvolle Herstellung diverser Jellies bietet Makat Candy Technology deshalb Unterstützung über die reinen Produktionstechnologien hinaus: Im eigenen Application Technology Center in Dierdorf entwickelt das Unternehmen mit seinen Kundinnen und Kunden auch individuelle Produkte und Prozesse, die eine erfolgreiche wie effiziente puderlose Produktion fördern.

###

**Bilder:**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  | Bild 1: Funktionale Süßwaren (sog. Nutraceuticals) stellen aufgrund wertvoller Zusätze wie Vitaminen oder Mineralien häufig hohe Anforderungen an die Produktion.  Bild 2: Beim Lösen der Grundmasse erzielt die neue Linie besonders hohe Trockensubstanzen. Das Ergebnis sind kürzere Prozesszeiten und damit eine zeiteffiziente Gummi- und Geleeproduktion.  Bild 3: Die neue Turnkey-Lösung NutraFlash umfasst Küche, Gießanlage und Produktnachbehandlung für ein präzises puderloses Gießen. |

**Kontakt**

Dr. Sandra Link

Makat Candy Technology

Produktmanagement

+49(2689)9434-27

[Sandra.Link@syntegon.com](mailto:Sandra.Link@syntegon.com)

**Über Syntegon**

Prozess- und Verpackungstechnik für ein besseres Leben – dafür arbeiten 5.800 Mitarbeiter:innen von Syntegon jeden Tag. Ob mit Einzelmaschinen, Systemen oder Services, Syntegon hilft seinen Kund:innen in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie weltweit, das Leben von Menschen zu verbessern. Das Unternehmen mit Hauptsitz in Waiblingen bei Stuttgart blickt auf mehr als 160 Jahre Erfahrung zurück und erwirtschaftete 2021 einem Jahresumsatz von 1,4 Milliarden Euro. In der Pharmaindustrie ermöglichen intelligente Lösungen von Syntegon die sichere und qualitativ hochwertige Herstellung, Verarbeitung, Abfüllung, Inspektion sowie Verpackung von flüssigen und festen Pharmazeutika. In der Lebensmittelindustrie produzieren und verpacken flexible und zuverlässige Technologien des Unternehmens Süßwaren, trockene Nahrungsmittel, Tiefkühlkost und Molkereiprodukte. Mit 1.100 Serviceexpert:innen und einem umfassenden Serviceportfolio, das den gesamten Maschinenlebenszyklus vom Ersatzteilmanagement bis zur digitalen Linienoptimierung abdeckt, schafft Syntegon die Grundlage für reibungslose Produktionsabläufe seiner Kund:innen. Dabei hat das Unternehmen mit seinen über 30 Standorten in fast 20 Ländern die Auswirkungen auf Umwelt und Gesellschaft fest im Blick. Syntegon ist führend bei der Entwicklung nachhaltiger Verpackungslösungen, reduziert die Energieverbräuche seiner Maschinen und verfolgt ehrgeizige Ziele zur Senkung seiner Emissionen. [www.syntegon.com](http://www.syntegon.com)