Caffè Latte ohne Zusatzstoffe

bawaco realisiert neue Produktionslinie für Emmi

bawaco und die Emmi Schweiz AG haben gemeinsam ein neues Verfahren entwickelt, mit dem Caffè Latte am Standort Ostermundingen bei Bern ohne Zusatzstoffe produziert werden kann.

Den Anfang für das Projekt machte eine Idee von Emmi, Caffè Latte ohne Zusatzstoffe wie Stabilisatoren oder Verdickungsmittel herzustellen. Viele Verbraucher sind Zusatzstoffen gegenüber skeptisch eingestellt. Die Aufgabe, Caffè Latte ohne Zusatzstoffe herzustellen war nicht einfach umzusetzen, denn der Geschmack durfte nicht verändert werden.

„Einen grundlegend neuen Kaffee-Drink mit einer sauberen Rezeptur zu entwickeln wäre viel einfacher, als ein bestehendes Produkt grundlegend zu verändern, ohne dass es jemand merkt", erklärt Emmi-Produktentwicklerin Martina Kohler. Dazu baute bawaco eine Anlage, die seit Dezember 2019 in Betrieb ist. Diese Anlage kann als normaler Sterilisator für Milch und Milchmischgetränke sowie für die Caffè Latte-Produktion „100% natural ingredients" verwendet werden.

Seit Oktober 2019 bestehen die meisten Caffè Latte Varianten nur noch aus Milch, Kaffee und Zucker und werden mit dem neuen Label „100 % natural ingredients" gekennzeichnet. In Spanien verkauft Emmi Produkte mit der neuen Rezeptur bereits seit Anfang 2019 unter der Marke Kaiku Caffè Latte mit dem Zusatz „100 % ingredientes naturales".

Das neue Produktionsverfahren ist zur Patentierung angemeldet. Dabei werden Milch und Kaffee inline innerhalb definierter Parameter gemischt, erhitzt und homogenisiert. Danach wird das Endprodukt auf 5 °C abgekühlt.

Kompakte Anordnung der Röhrenwärmetauscher

Das Projekt

Die neue Anlage ersetzt einen alten Sterilisator und hat eine Leistung von 20.000 l/h. Die Temperaturen liegen zwischen 115 °C und 145 °C. Kernstück der neuen Anlage ist ein Röhrenwärmetauscher eines deutschen Herstellers. Zusammen mit diesem hat bawaco ein neues Dichtungssystem entwickelt, das den aktuellen Hygienestandards vollumfänglich gerecht wird und trotzdem einfach zu warten ist. Parallel wurde ein neues Kaffeetanklager errichtet.

„Früher hat man Container mit Kaffee hin- und hergeschoben, heute fließt der Caffè direkt vom Tanklager in die Anlage", erklär Adrian Lanz, Geschäftsführer der bawaco Schweiz.

bawaco plante und realisierte das Gesamtprojekt. Dazu gehört:

- Kaffeelager mit ca. 100 m³ Kapazität in drei Doppelstock-Tanks
- UHT/Hochpasteurisierungsanlage für Milchmischgetränke
- CIP-Station für die Kaffee-Infrastruktur
- Steuerung und Automation der Gesamtanlage

- Integration in bestehende Automationslösung

Mit den Montage- und elektrischen Arbeiten wurden langjährige, lokale Partner betraut.

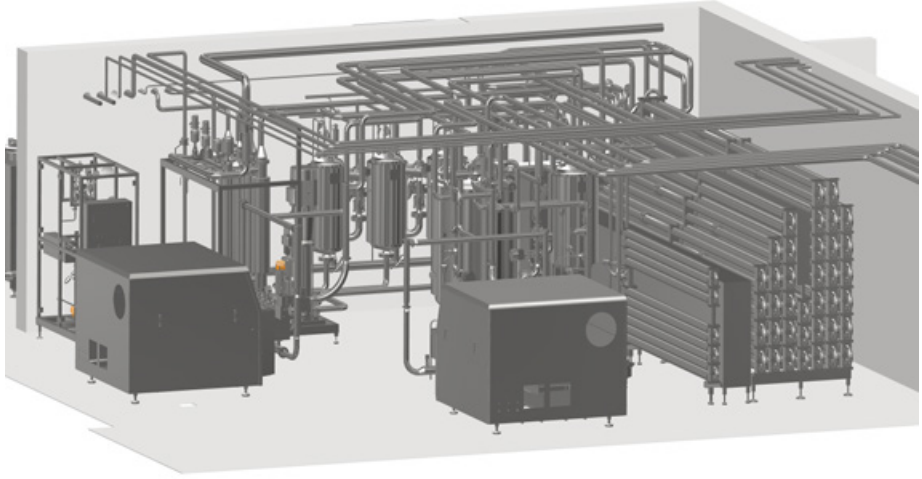
Anspruchsvolle Inbetriebnahme

Das gesamte Projekt lief über eineinhalb Jahre und begann mit Tests auf modifizierten Bestandsanlagen. Von der Auftragsvergabe bis zur Inbetriebnahme vergingen nur acht Monate. Die Installation der neuen Anlage war besonders fordernd, weil im laufenden Betrieb die vorhandenen Quell- und Zieltanks genutzt werden mussten.

Die Rohrleitungen wurden für die Tests des neuen Prozesses umgestellt, sobald die jeweilige Produktion abgeschlossen war. So wurde die neue Produktionslinie an zwei Tagen getestet. Am Ende sicherten Steriltests die Leistung der Produktionslinie ab. „Die Tests waren auf Anhieb gut, und so konnte schon bald nur noch die neue Anlage verwendet werden", sagt Adrian Lanz.

Gute Zusammenarbeit

„Die Zusammenarbeit mit Emmi war sehr konstruktiv und partnerschaftlich", sagt Adrian Lanz. Der Sitz von bawaco im Norden von Bern liegt in der unmittelbaren Nähe des Emmi-Werks Ostermundigen, was das Projekt vereinfachte. bawaco kann sowohl Großprojekte wie dieses, als auch kleinere Projekte im In- und Ausland kompetent und termingerecht abwickeln. Auch Isidor Lauber, Produktionsleiter bei Emmi Ostermundigen, ist voll des Lobes: „Solche komplexen Projekte können nur mit kompetenten Partnern realisiert werden. Die Zusammenarbeit mit bawaco hat von der Planung bis zur Ausführung sehr gut funktioniert."



3D-Ansicht der Linienaufstellung (Abb.: bawaco)

Charakteristika der neuen Produktionslinie im Emmi-Werk Ostermundigen

- Röhrenwärmetauscher 20.000 l/h
- Erhitzungstemperatur 115 bis 145 °C
- 2 Homogenisatoren, septisch und aseptisch
- neues Tanklager für Kaffee (100 m³)
- CIP-Station für Kaffeebereich

Caffè Latte trägt inzwischen das Label „100 % natural ingredients" (Foto: Emmi)

bawaco

Die bawaco ag wurde 2003 in Bern gegründet und 2005 folgte dann die bawaco gmbh mit Sitz in Weinstadt/Deutschland. Seit 2019 ist bawaco auch mit einem Büro in Dresden vertreten.

Kernkompetenz von bawaco ist die Planung und Realisierung individueller, auf den Kunden abgestimmter Anlagen, inkl. der Automatisierung. Als unabhängiger Anlagenbauer kann bawaco auf spezifische Kundenwünsche eingehen.

bawaco ist vor allem im Bereich der flüssigen Lebensmittelverarbeitung – insbesondere der Milchverarbeitung – und im aseptischen Anlagenbau tätig. Dazu gehören auch aseptische Fruchtkochanlagen.

NACHRICHTEN

> Fest verbunden

Elopak stellt Tethered Cap-Lösung vor

Mit dem Pure-TwistFlip präsentiert Elopak erstmals eine Verschlusskappe, die während der gesamten Nutzungsdauer zuverlässig mit der Verpackung verbunden bleibt. Dies gewährleistet eine ordnungsgemäße Entsorgung des Deckels und die Kartons können zusammen mit dem kompletten Verschluss recycelt werden – ein Beitrag, um das Problem der Meeresverschmutzung in den Griff zu bekommen. Außerdem handelt es sich um den bisher leichtesten Schraubverschluss von Elopak.

Der neue Verschluss Pure-TwistFlip bleibt mit der Verpackung verbunden (Foto: Elopak)