

application profile

Nahrungsmittel // Ricola

Der Kontinuität verpflichtet – mit optimalen Produktionsprozessen

Schweizer Kräuterzucker, Beutel- oder Instanttees: Für die Automatisierung der Fertigung beim Markenhersteller Ricola im Werk in der Wahlenstraße im schweizerischen Laufen setzt Kundert Automation ausschließlich auf Plant iT von ProLeiT. Das bringt zahlreiche Vorteile für Ricola.



Der legendäre Ricola-Jingle wird seit nunmehr vierzig Jahren in Werbespots quer über den Globus geschaltet. Doch die Heimat des 1930 vom Bäckermeister Emil Richterich in Laufen, nahe Basel, gegründeten Unternehmens ist stets dieselbe geblieben. Auch was das gesamte Ricola-Produktportfolio betrifft, herrscht uneingeschränkte Kontinuität. 1940 stellte Richterich erstmals seine heute noch gültige Rezeptur aus 13 Kräutern für den Schweizer Kräuterzucker zusammen. Seit rund vierzig Jahren produziert Ricola auch Instanttees, 2007 kamen Beuteltees, vor kurzem auch Kapseltees hinzu.

Zusammenarbeit mit Kundert Automation und ProLeiT

Was die Automation und Integration der haus-eigenen Produktion betrifft, setzt das tradi-tionsreiche Unternehmen bereits seit den 2000er Jahren auf die Zusammenarbeit mit der Kundert



Team Kundert Automation AG

Automation AG – einem 1950 zunächst als Ingenieurbüro gegründeten Unternehmen mit Sitz im knapp 100 Kilometern entfernten Schlieren, nordwestlich von Zürich. Seit der Neukonzeption der Fertigung in den Jahren 2005 und 2006 hat Kundert für sämtliche Produktionsanlagen von Ricola das Automationskonzept erstellt, die zugehörige Elektrotechnik-Hardware geliefert und die entsprechende Steuerungssoftware eingerichtet.

Prozessleitsysteme für Anlagen zur Herstellung und Verarbeitung von Flüssigprodukten: Das steht bei Kundert gleichbedeutend mit Plant iT, dem Prozessleitsystem von ProLeiT. „Seit nunmehr zwanzig Jahren arbeiten wir ausschließlich

mit dem Einsatz von ProLeiT-Software“, resümiert Reto Burkart. Die maßgeblichen Gründe dafür hat der Firmenmitinhaber und Mitglied der Geschäftsleitung schnell zusammengefasst. „Wir können mit den Softwareprodukten von ProLeiT auf eine funktional ausgereifte Systembibliothek an Automatisierungsobjekten zugreifen und diese perfekt in unseren Branchen einsetzen. Bei Ricola kommt beispielsweise das Leitsystem Plant Ligu iT zum Einsatz, das besonders für das Handling von Flüssigprodukten geeignet ist. Von diesem hohen Reifegrad profitieren unsere Kunden und wir gleichermaßen. Dazu hat sich ProLeiT immer auch an den wachsenden Ansprüchen unserer Partner orientiert, wenn es darum ging, den Funktionsumfang des Leitsystems sowohl in der Breite als auch en détail zu erweitern.“

Vereinfachte Software-Einrichtung – problemlose Hochrüstungen

Einen grundsätzlichen Vorteil im Marktvergleich sieht Burkart in der Implementierung der ProLeiT-Grundfunktionen. „Anders als bei der Konkurrenz müssen wir die vom Anlagenbetreiber gewünschten Anforderungen nicht erst einzeln ausprogrammieren, sondern können rund neunzig Prozent der Basisfunktionen über die Anwendung von ProLeiT-Standardclustern abdecken. Das allein vereinfacht die Einrichtung der Software deutlich und verschafft uns bei der Implementierung der Hardware einen messbaren Zeitvorteil.“

INFO

Ricola

Unternehmen: Ricola AG
Branche: Nahrungsmittel
Standort: Laufen
Land: Schweiz

Weitere Zeitvorteile können Anwender von ProLeiT-Lösungen, so Burkart, über die „sehr unkompliziert umsetzbaren Update- und Upgrade-Prozesse“ geltend machen. „Um einige weitere Funktionen integrieren und uns ausgehend von der ursprünglich installierten Version 7.00 weiterentwickeln zu können, haben wir bei Ricola das System zuerst auf die Version 9.00, dann auf die 9.50 migriert. Für dieses Jahr ist aus technischen Gründen eine weitere Migration auf die Version 9.70 geplant. Beide bisher durchgeführten Upgrades verliefen trotz enormer systemtechnischer Änderungen ohne größere Beeinträchtigungen für die Produk-



Produktion des Ricola Kräuterzuckers

application profile



Produktion des Ricola Kräuterzuckers

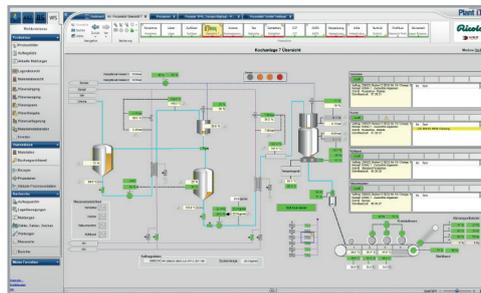
tion. Eine zusätzliche parallele Entwicklung ist die ständig fortschreitende Aufschaltung weiterer Produktionsanlagen auf das ProLeiT-System. Ein derart fortgeschrittener Integrationsprozess vereinfacht natürlich auch den gesamten Upgrade-Prozess deutlich.“ Durch die langjährige Erfahrung im Umgang mit dem Leitsystem hat Kundert auch den eigenen Handlungsspielraum erweitern können: „In der Mehrzahl der Fälle können wir die Maßnahmen, die mit der Einrichtung von Plant iT verbunden sind, selbst vornehmen. Das beschleunigt sämtliche Software-Prozesse, was letztlich auch wieder unseren Kunden zugutekommt.“

Im Rahmen der Neu- bzw. Umgestaltung des gesamten Produktionsprozesses wurden mit dem Neubau des Fertigungswerks in Laufen seit 2005 sämtliche der von Kundert eingerichteten Anlagen und Maschinen mit Plant iT ausgerüstet und konnten somit an das bestehende Gesamtsystem angedockt werden. 2006 betraf dies die Silo- und Tankanlage, die Auflöserei, die Teeaufbereitung einschließlich der Extraktion sowie die Aromadosierung. 2013 kam die Zuckerlöserei dazu, in den Jahren zwischen 2017 und 2019 die Big-Bag-Absackanlagen, 2019 die Kräuteraufbereitung und -mischerei, die Erweiterung der Silo- und Tankanlage sowie die Zuckerlöserei. Noch im Laufe des aktuellen Jahres sollen dann Transport- und Boxbaganlage auf Plant iT umgestellt werden.

Verbesserte Transparenz – erhöhte Geschwindigkeit

Seit 2016 wird zudem jedes Jahr eine weitere Kochanlage auf ProLeiT umgestellt; nach aktuellem Stand werden künftig noch die übrigen drei von sieben Kochanlagen in das Prozessleitsystem integriert. Dazu Burkart: „Hier haben wir auf Basis von Plant iT gemeinsam mit dem Anlagenhersteller Bosch eine Standardsoftware entwickelt, die wir fortan bei jeder künftigen Kochanlage implementieren können. Das hat für uns den Vorteil, dass der Aufwand bei der

Integration der noch fehlenden drei Kochanlagen viel einfacher zu handhaben ist.“ Deutlich hebt Burkart dabei die höhere Transparenz in der Kochanlagensteuerung hervor – „und zwar sowohl, was die zentrale Steuerbarkeit als auch die produktspezifischen Einstellungen betrifft“. „Während das zuvor implementierte System für uns und den Kunden eher eine Art Blackbox war, hat der Bediener und Rechteinhaber bei Plant iT einen umfassenden Überblick.“ Von den



Plant iT Prozessbild – Übersicht der Kochanlage

einzelnen Verfahrensschritten bis hin zu den jeweiligen Parametern sieht er alles, beispielsweise verschiedene Kochtemperaturen, Drücke oder Geschwindigkeiten, und kann, basierend auf dieser Übersicht, sämtliche Einstellungen anpassen. „Die Bedienung bzw. Steuerung der Anlage via Plant iT ist deutlich einfacher und transparenter geworden.“

Flexible Ergänzung durch Zusatzmodule

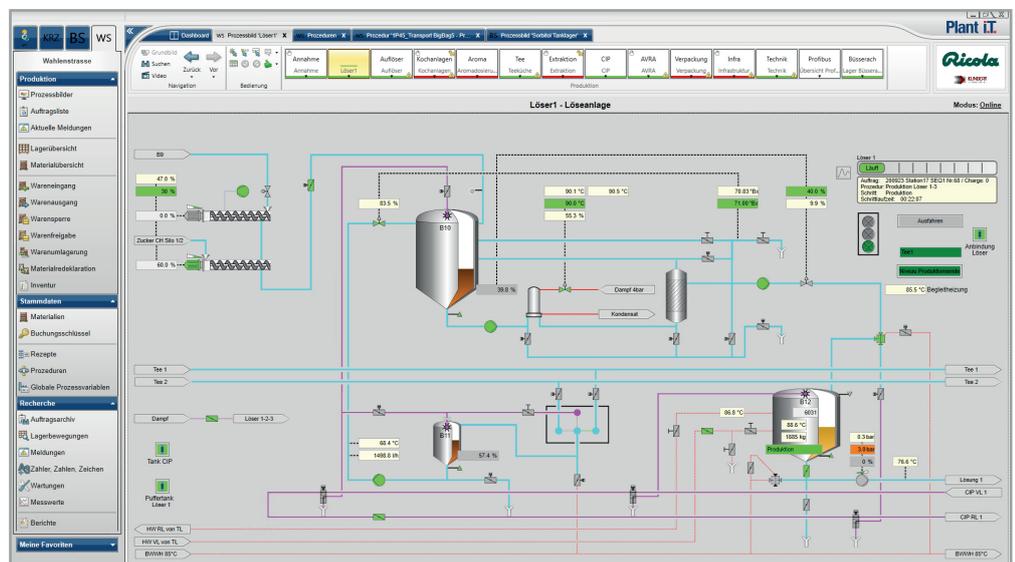
Zur Ergänzung des Funktionsumfangs hat Ricola ihr Prozessleitsystem sukzessive um weitere Module erweitert. So sind im Laufe der Zeit die

Module Plant Direct iT Visu-Recorder, Materialwirtschaft sowie die Energiedatenerfassung integriert worden. Hieran habe Ricola vor allem die materialbezogene Rezepturfahrweise schätzen gelernt, so Burkart, über die sich sämtliche hergestellten Produkte rückverfolgen ließen. Auch die Anbindung des Plant iT connect-Moduls soll in den kommenden Monaten fertiggestellt werden. Die bestehende SAP-Schnittstelle war vor 15 Jahren von Kundert selbst konzipiert und programmiert worden. Auch hier, so Burkart, können weitere Vorteile geltend gemacht werden: „Mit Plant iT connect hat der Kunde immer aktuelle Daten im ERP-System und kann somit schnell auf Materialverbräuche oder Verbuchungen reagieren. Auch die Übernahme von Auftragsdaten und Rezepturdaten funktioniert mit der neuen SAP-Schnittstelle dann deutlich einfacher.“

Auch Daniel Bhend, Leiter Technik und Engineering bei Ricola, zieht ein positives Resümee der bisherigen Zusammenarbeit mit Kundert Automation und ProLeiT: „Mit Plant iT haben wir nicht nur die volle Kontrolle über alle Produktionsprozesse, wir sind dank der hohen Transparenz der Produktionsdaten auch in punkto Industrie 4.0 gut aufgestellt. Darüber hinaus profitieren wir von der Agilität des Systems, das sich dank kontinuierlicher Updates flexibel an wechselnde Anforderungen anpasst. Die Zusammenarbeit mit Kundert Automation und ProLeiT bezeichnen wir gerne als kompetent und unkompliziert!“

Autoren:

Daniel Bhend, Leiter Technik und Engineering/Ricola
Reto Burkart, Mitinhaber und Mitglied der Geschäftsleitung/
Kundert Automation



Plant iT Prozessbild des Zuckerlösers