

Abfüllprozess 4.0

Anlagenbauer setzt für Wartung während des Betriebs auf Motion Control von Siemens

Parma, Italien. Die CFT Group (CTF) plant und baut Fertigungsanlagen und schlüsselfertige Systeme vor allem für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie. Für ihren Kunden Menz & Gasser, der auf die Herstellung von Portionspackungen für Hotels, Restaurants und Catering spezialisiert ist, entwickelte CFT eine Rotationsabfüllanlage, für die Menz & Gasser hohe Anforderungen hatte. Die Anlage sollte den strengen Sicherheitsanforderungen genügen, die Produktionskapazitäten steigern und gleichzeitig möglichst benutzerfreundlich sein. Im Fokus stand zudem eine möglichst einfache Wartung der Maschinen, idealerweise bei laufendem Betrieb. Für die Umsetzung setzte CFT daher auf Motion Control-Lösungen aus dem Siemens-Portfolio. Damit konnten nicht nur die strengen Sicherheitsanforderungen des Kunden erfüllt werden. Durch die Siemens-Technik konnte außerdem der Aufwand für Planung und Inbetriebnahme jeder einzelnen Maschine um circa 30 Prozent gesenkt werden.

Man kennt sie vor allem aus dem Flugzeug oder von Frühstücksbuffets

in Hotels – die kleinen Marmeladen- und Honigportionen, schön feinsäuerlich abgepackt. Das italienische Unternehmen Menz & Gasser hat sich auf die Herstellung dieser kleinen Abfüllmengen spezialisiert. Für den Abfüllprozess kommt es bei Menz & Gasser unter anderem stark auf Sicherheit an – sowohl bei den Anlagen als auch für die Mitarbeiter. Das spielt vor allem dann eine Rolle, wenn Mitarbeiter zum Beispiel während des Abfüllprozesses zu Überwachungs- oder Wartungszwecken in die Maschine eingreifen. „Für uns ist es sehr wichtig, dem Bediener zu garantieren, dass er bei geöffnetem Schutzgehäuse sicher arbeiten kann“, erklärt Ruggero Zanco, Verantwortlicher für die industrielle Automatisierung bei Menz & Gasser. Dass das Unternehmen diese Prämisse erfüllen kann, liegt vor allem an dem Einsatz hochmoderner Lösungen von Siemens.

Um 30 Prozent weniger Aufwand Grundvoraussetzung für den sicheren Eingriff sind das präzise Drosseln der Geschwindigkeit sowie die Kontrolle des Drehmoments. „Gefahren gehen

nicht nur von Teilen aus, die sich im Inneren der Maschine bewegen, sondern auch von Flüssigkeiten, die zum Reinigen und Sterilisieren der Maschine verwendet werden“, so Filippo Tedeschi, Filler & Seamer Automation Manager bei CFT. Für die Realisierung der anspruchsvollen Aufgabe setzten die CFT-Experten daher auf die erweiterten Funktionen des Motion Control-Systems Simotion von Siemens. Die Bewegungsführung stellt sicher, dass während eines Eingriffs durch den Bediener nicht nur alle Achsen im Inneren der Maschine sicher zum Stillstand kommen, sondern auch ihre Position halten und nach Beendigung der Arbeiten schnell und effizient wieder anlaufen. Die Projektierung erfolgt im Engineering-

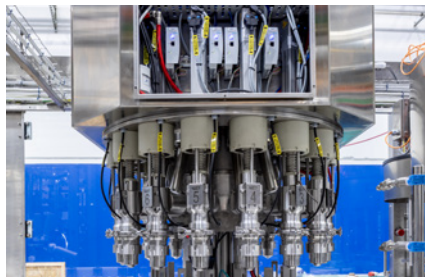
Framework TIA (Totally Integrated Automation) Portal. „Dank des TIA-Portals mit den zugehörigen Softwarelösungen und Diagnosetools ist es uns gelungen, die Arbeitsstunden für die Planung und Inbetriebnahme jeder einzelnen Maschine um circa 30 Prozent zu senken“, freut sich Tedeschi.

Der nächste Schritt – ab in die Cloud

Aber nicht nur bei der Inbetriebnahme sieht Tedeschi weiteres Potenzial und Vorteile durch die eingesetzte Siemens-Technik. „Die erweiterte Diagnose ermöglicht es uns, sowohl im Testlauf als auch während des Kundendienstes einen wesentlich effizienteren After-Sales-Service für unsere Kunden zu bieten.“ Darüber hin-

aus nutzt CFT das Condition Monitoring System für die vorausschauende Wartung und plant laut Tedeschi die nächsten Schritte. „Ein weiteres Projekt, das wir mit Siemens gemeinsam entwickeln möchten, ist die Nutzung der von Siemens bereitgestellten Cloudlösung MindSphere. Durch die Verarbeitung und Überwachung der von unseren Maschinen erzeugten großen Datenmengen wollen wir die Effektivität und Effizienz unserer Leistungen noch weiter steigern. Wir werden so die Qualität unserer Maschinen weiter verbessern und immer innovativere Maschinen auf den Markt bringen.“

Sollten Sie Interesse an einer Langversion dieses Beitrags haben, sprechen Sie uns gerne an.



Die CFT Group plant und baut Fertigungslinien und schlüsselfertige Systeme vor allem für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie.

Menz & Gasser, ein Spezialist für die Herstellung von Portionspackungen für Hotels, Restaurants und Catering, ließ bei CFT eine Rotationsabfüllanlage entwickeln, bei der das Motion Control-System Simotion von Siemens die Bewegungsführung übernimmt.

Durch die präzise Kontrolle des Drehmoments und der Geschwindigkeit können Mitarbeiter kleinere Eingriffe an den Maschinen während des laufenden Betriebs vornehmen.

Zusätzlich zur Simotion kommt für eine optimale Projektierung das Engineering-Framework TIA (Totally Integrated Automation) Portal von Siemens zum Einsatz.



Simotion
www.siemens.de/simotion

TIA Portal
www.siemens.de/tia-portal

Siemens Stories
<https://new.siemens.com/global/de/unternehmen/stories/industrie/sicherheit-in-der-lebensmittelindustrie.html>