

BRAU

INDUSTRIE

NR. 8
AUGUST 2022
107. JAHRGANG

VERLAG W. SACHON · D 87719 MINDELHEIM

Das Original...!



| Glasflaschen und mehr |
| wir entwickeln | wir produzieren | wir bedrucken |

125
JAHRE
1895-2020

SYSTEMPACK
MANUF AKTUR

www.systempack.de



www.euroflaschen.de



Digital!

Retrofit bringt Traditionsbrauerei in das digitale Zeitalter

Seit sieben Generationen braut die Traditionsbrauerei Schleicher im fränkischen Kaltenbrunn bei Bamberg exzellentes Bier. Damit auch die nächste Generation das Familienunternehmen wirtschaftlich weiterbetreiben kann, erfolgte vor kurzem der Umstieg auf eine webbasierte Steuerung. Mit minglecontrol von DriveCon lassen sich Brauprozesse nicht nur auf dem PC, sondern auch von unterwegs mit dem Tablet oder Smartphone überwachen und steuern.

Die aktuelle Marktsituation ist für das Brauereigewerbe schwierig. Der Wettbewerb verschärft sich, Kunden sind anspruchsvoll, die Qualitätsanforderungen steigen und zahlreiche rechtliche Vorgaben müssen eingehalten werden. Von diesem Szenario ist auch die Traditionsbrauerei Schleicher betroffen. Das Familienunternehmen produziert acht Biersorten und hat einen Gesamtausstoß von 5000 Hektoliter. In den letzten zehn Jahren verzeichnete das Unternehmen einen Zuwachs von 10 bis 15 Prozent. Der Biobereich nahm um rund 40 Prozent zu.

Die Brauerei legt hohen Wert auf Innovation. Sie hat den ersten glutenfreien Malztrunk sowie zwei glutenfreie Biersorten (Radler und Pilsner) entwickelt, die sie unter der Marke „Storch im Glück“ anbietet. Im Laufe dieses Jahres wird ein Haferdrink in der Flasche auf

den Markt kommen. Aufgrund des hohen Qualitäts- und Kostendrucks sowie der Coronapandemie war ein Überdenken der aktuellen Prozesse nötig. Gesucht wurde eine Lösung, die den gesamten Ablauf effizienter gestaltet. Ein wichtiges Anliegen war die Kontrolle und Steuerung der Brauvorgänge aus der Ferne. Eine weitere Aufgabe bestand darin, das Unternehmen im Zuge der Qualitätskontrolle auf eine digitale Chargenrückverfolgung vorzubereiten. Mit diesen Herausforderungen sehen sich viele kleine und mittlere Brauereien sowie Getränkebetriebe konfrontiert.

Weg von Windows

Die frühere Steuerungssoftware war windowsbasiert. Durch eine alte Betriebssystemversion bestand Handlungsbedarf, weil Sicherheitslücken geschlossen werden mussten. Geschäfts-

führer Oskar Döllinger erklärt: „Wir wollten nicht mehr an Windows gebunden bleiben. Bei einer weiteren Nutzung der Software wären hohe Lizenzgebühren fällig geworden.“ Zudem erfolgten die Planung des Brauablaufs, Rezepteingaben und vieles mehr über einen PC im Sudhaus. Die laute Produktionsumgebung erschwerte dabei die Konzentration.

Die immer am Puls der Zeit lebende Brauereifamilie suchte deshalb eine Lösung für diese Probleme und fand diese in minglecontrol von DriveCon. Döllinger erklärt den Grund für seine Entscheidung: „Der Knackpunkt waren die geringen technischen Voraussetzungen von minglecontrol. Obwohl wir uns bereits vor 15 Jahren für eine zukunftsfähige Steuerung eines namhaften Anbieters entschieden hatten, sind wir auf die webbasierte Lösung

umgestiegen. Außerdem können wir mit minglecontrol Rezepte oder die dazugehörigen Abläufe ohne SPS-Programmierer selbst ändern. “

Effizienter Personaleinsatz

minglecontrol ist in der Lage, Anlagen verschiedener Hersteller zusammenzuführen und über eine CPU zu steuern. Christian Roth von DriveCon erklärt: „Die alte SPS wurde durch eine neue SPS ersetzt, um in Verbindung mit minglecontrol die Gesamtanlage zu automatisieren. Wir haben das 4-Geräte-Sudhaus inklusive Malztransport, CIP-Anlagen und Gärkeller schnell auf den neuesten Stand der Technik gebracht und mit minglecontrol vernetzt. Die komplette Projektierungsphase dauerte zwei Wochen, sodass die Brauerei innerhalb kürzester Zeit wieder produzieren konnte. Unsere Erfahrung mit ähnlichen Projekten zeigt, dass die Dauer eines Retrofits in erster Linie von den Gegebenheiten vor Ort abhängt.“

Das webbasierte minglecontrol unterstützt die Umrüstung auch deshalb, weil dank betriebssystem- und geräteunabhängigen Designs keine Softwarepakete installiert werden müssen. PCs, Tablets und Smartphones visualisieren die Prozesse und lassen sich zudem remote für die Anlagenbedienung nutzen. Weiterhin ist die Nutzung von Touchdisplays sowohl in der Leitzentrale als auch im Schaltschrank mit vollem Funktionsumfang möglich. Die Visualisierung erfolgt über den Browser und passt sich an die Größe des Nutzerend-

geräts an. Durch die Zoom- und Scrollfunktion navigiert der Anwender übersichtlich durch große Gewerke, ohne lästige Bildwechsel. Dennoch sind alle Informationen und Aktionen der einzelnen Komponenten wie Aktoren und Sensoren einseh- und bedienbar.

Durch moderne Kommunikationswege wie Webzugriff und Push-Mitteilungen ist das Personal in der Lage, während der Brauprozesse andere Tätigkeiten durchzuführen. Falls ein Benutzereingriff notwendig ist, geht beispielsweise beim Braumeister eine Push-Nachricht ein. Wird keine Nachricht gesendet, läuft die Anlage störungsfrei und es besteht kein Handlungsbedarf. Dennoch können durch den Zugriff per Tablet oder Smartphone jederzeit alle Zustände kontrolliert und eingesehen werden.

Protokollierung: Aus Pflicht wird Kür

Wer so hohe Ansprüche an die Bierqualität stellt, wie die Traditionsbrauerei Schleicher, muss die Qualitätsprüfung in den Fokus stellen. Auch hier ist minglecontrol eine große Unterstützung, denn die Software kann wichtige Batchdaten, Mess- und Zählwerte jederzeit analysieren. Auf Wunsch protokolliert das System sämtliche Parameter, die für den Brauprozess erforderlich sind. Es speichert diese Daten, führt sie zusammen und stellt sie anschaulich dar. Alle Daten, die für die Qualitätssicherung relevant sind, werden so in der Datenbank gespeichert, dass die

Nachverfolgung zu jedem Zeitpunkt möglich ist. Oskar Döllinger macht klar: „Wir legen höchsten Wert auf eine präzise Protokollierung. Bei der Produktion von Demeter-Bieren sind diese Anforderungen sehr hoch. Dies führt normalerweise zu viel Arbeitsaufwand, der dank minglecontrol stark reduziert wird.“

Darüber hinaus ist das Reporting in der Lage, Messwertkurven ins Sud- bzw. Batch-Protokoll einzufügen. So kann der Anwender bei der Erstellung der Reportvorlage selbst entscheiden, ob Messwerte während eines speziellen Produktionsschrittes oder einer längeren Schrittabfolge (z. B. dem Maischen und Gären) erfasst und im späteren Protokoll dargestellt werden. Händisch zugegebene Rohstoffe lassen sich ebenfalls bequem erfassen und lückenlos dokumentieren. Auf die protokollierten Daten können autorisierte Bediener und die Geschäftsleitung komfortabel und sicher mit verschiedenen Endgeräten zugreifen. So lassen sich Prozessparameter über den kompletten Verlauf überwachen, beispielsweise Stammwürze und Gärverlauf. Die Auswertung der Daten liefert einen detaillierten Überblick über alle Aufträge. So hat der Braumeister eine verlässliche Datenbasis für Entscheidungen. Die Daten können auch automatisch an andere Systeme weitergegeben werden, zum Beispiel an ein übergeordnetes Warenwirtschaftssystem bzw. an eine ERP-Lösung (ERP = Enterprise Resource Planning).

Verknüpfen Sie Ihre Produktionsanlagen kosteneffizient mit Ihrem Lagersystem

Als Full- Service Partner bieten wir Ihnen zusätzlich zu unseren innovativen Anlagenlösungen in der Getränkeindustrie und der Intralogistik **vollautomatische Transportsysteme („AGV“)**. Der Fokus liegt auf einfachster Bedienung und flexiblen Anwendungsmöglichkeiten.

Haben wir Ihr Interesse geweckt?
Sprechen Sie uns gerne an.



www.profipack.at

 **PROFI PACK**[®]
VERPACKUNGSMASCHINEN GMBH





Bilder: Drivecon

Zeit für wichtigere Aufgaben

Wiederkehrende Tätigkeiten bestimmen den Alltag bei vielen Brauereien, Getränkeherstellern und Betrieben aus der Lebensmittelbranche – auch bei der Traditionsbrauerei Schleicher. Pegelstände aus dem eigenen Brunnen müssen überwacht, protokolliert und an die zuständige Behörde gemeldet werden. Die Parameter der angelieferten Basisstoffe bedürfen der fortlaufenden Überwachung. All diese wiederkehrenden Tätigkeiten lassen sich mit minglecontrol automatisiert hinterlegen und gehen so direkt in die Protokollierung ein. Ausgewählte Parameter werden, sobald ein eingestellter Schwellenwert erreicht ist, automatisch an andere Systeme oder Dritte übermittelt.

Optimierung des Prozessablaufs

Der immer härter werdende Kostendruck verlangt, die Anlagenauslastung zu erhöhen, selbst wenn diese fast an der oberen Grenze angelangt ist. Perfekt aufeinander abgestimmte Prozesse erlauben es, die letzten Reserven herauszuholen. Roth erklärt, wie

minglecontrol die Effektivität des Prozessablaufs steigert: „Bei herkömmlichen Systemen wird die Produktion nach Erfahrungswerten gesteuert. So weiß der Brauer, wie lange ein Sud dauert. Angenommen ein Sud würde vier Stunden dauern, dann rechnet er einen Puffer dazu und startet den nächsten Sud nach fünf Stunden. Mit minglecontrol geht das cleverer. Das System erfasst verschiedene Zustände und prüft, ob der nächste Sud gestartet werden kann, auch wenn der vorherige noch nicht beendet ist. Dadurch können mehrere Sude parallel laufen, was die Effektivität des Brauprozesses spürbar verbessert.“

Individuelle Automatisierungslösungen

minglecontrol lässt sich kostengünstig an die verschiedensten Abläufe und Gegebenheiten anpassen. Daher eignet sich die Lösung besonders gut für mittelständische Firmen aus der Brauerei-, Getränke- und Lebensmittelbranche. Roth macht deutlich: „In minglecontrol steckt die über 20-jährige Erfahrung von DriveCon mit Automatisierungsprojekten, Programmierung,

Visualisierung, Steuerungssystemen, Elektroplanung sowie Antriebs- und Sicherheitstechnik.“ Neueste Verschlüsselungs- und Sicherheitsstandards bürgen für den Schutz der Daten – zu jedem Zeitpunkt. Die Anmeldung erfolgt wie gewohnt mit Benutzername und Passwort. Durch ein ausgefeiltes Patchmanagement schließt DriveCon schnell bekannte Sicherheitslücken. Die feingranulare Benutzerhierarchie und der hohe Schutz von Rezepturen machen Ausspähung nahezu unmöglich.

Zur Sicherheit tragen auch die persönliche Betreuung und der langfristige Support bei. Treten Störungen auf, die der Kunde nicht selbst beheben kann, bauen Servicetechniker in kürzester Zeit eine sichere Verbindung zur Anlage auf und unterstützen den Kunden remote. Nur in den seltensten Fällen ist ein Eingriff vor Ort notwendig. Einen Rat gibt Roth: „Durch einen Wartungsvertrag haben wir die Möglichkeit, neue Funktionen und Updates schnellstmöglich in minglecontrol zu ergänzen. Somit ist die Software immer auf dem neusten Stand.“

Fazit

Kleine und mittlere Brauereien können mit der webbasierten Software minglecontrol die Anlagen verschiedener Hersteller einheitlich steuern, wiederkehrende Tätigkeiten automatisieren, Prozessabläufe optimieren, Brauprozesse protokollieren und die Sicherheit erhöhen. minglecontrol ist exakt auf mittelständische Unternehmen mit individuellen Abläufen abgestimmt. Ein weiterer Pluspunkt: Durch webbasierten Fernsupport kann der Bediener jederzeit Unterstützung anfordern und den Remote-Zugriff freigeben. □

**Michael Weissen-
seel**
Geschäftsführer
DriveCon
www.drivecon.de

