

Unter Hochdruck automatisiert: Neues brewmaxx-Leitsystem für nicaraguanische Brauerei

Minimale Stillstandzeiten – maximale Effizienz. Professionalität ist immer noch das beste Band für eine erfolgreiche Partnerschaft, wie die Zusammenarbeit zwischen der Compañía Cervecera de Nicaragua und der ProLeiT Group einmal mehr beweist.

Weniger beachtetes Kennzeichen der Globalisierung ist die Tatsache, dass neben Waren und Technologien auch Wissen und Kompetenzen ausgetauscht und „gespeichert“ werden: Auch Qualifikationen steigen global an. Dass dies nicht allein für Schwellenländer gilt, zeigt beispielhaft die Compañía Cervecera de Nicaragua. Mit ihren rund 1.500 Mitarbeitern erreicht sie als einzige industrielle Brauerei im Land nicht nur, technisch gesehen, europäische Standards, sondern verfügt auch über hochqualifizierte lokale Mitarbeiter. Andernfalls, so Christian Schlotter, Leiter der ProLeiT-Niederlassung Iberia, „wäre eine derart zügige und reibungslose Installation eines neuen Leitsystems nicht möglich gewesen.“

Die Globalisierungstempi verlaufen dabei überraschend unterschiedlich. Im Fall der nicaraguanischen Brauerei kommen laut Schlotter der Einsatz unterschiedlicher Technologien – das Sudhaus stammt von Ziemann mit neuen Technologien von Steinecker und GEA, der Gär-/Lagerkeller und die Filtration von Ziemann, Filtrix und Krones, die zuvor eingesetzte Systemlösung von Siemens – eine disziplinierte Inhouse-Organisation sowie ein entsprechend gründlicher und sehr gut strukturierter Betrieb der gesamten Anlage hinzu.

Stark in die Jahre gekommen war indes das Leitsystem der Brauerei. Dieses basierte in den wesentlichen Anlagenteilen auf veralteten Braumat-Versionen, teilweise noch mit SIMATIC S5-Steuerungen, wurde größtenteils über Insellösungen mit zum Teil unterschiedlich leistungsstarken CPUs betrieben und litt nicht zuletzt darunter, dass nur eine unbefriedigende Interaktion zwischen den bestehenden Systemen möglich war. Zum Auslöser der notwendigen Umstellung wurde schließlich eine geplante Erweiterung des Gärkellers mit neuen Tanks und einer neuen Stapel-CIP-Anlage. Der entscheidende Kontakt zwischen Vertretern der Brauerei aus Managua und ProLeiT kam dabei anlässlich einer lokalen Fachtagung im Mai 2015 zustande. Ab diesem Zeitpunkt vergingen nur noch wenige Monate von der Erstpräsentation der „brewmaxx“-Lösung über die Angebotserstellung und Klärung technischer Details bis zur endgültigen Erteilung des Auftrags und der Realisierung durch die

ProLeiT AG in Zusammenarbeit mit ihrer spanischen Niederlassung in Sevilla im Februar 2016.

Die Brauereibetreiber der Compañía Cervecera waren restlos von dem Konzept eines vollständigen Neuengineerings seitens ProLeiT überzeugt. Zumal sich dank des neuen Prozessleitsystems wesentlich mehr Funktionalitäten ergaben, um bestehende Prozesse maßgeblich zu optimieren. Schlotter: „Letztendlich konnten wir den Betreiber davon überzeugen, dass sich der Einsatz einer aktuellen brewmaxx-Version auf Dauer für ihn auszahlt, da diese künftig ein ganz neues Spektrum an Funktionalitäten eröffnet und die Qualität und Effizienz der Prozesse insgesamt erhöht.“

Geholfen, so Schlotter, hat dabei auch das enorme Erfahrungswissen bei Brauereilösungen: „Allein im Brauereiwesen realisiert die ProLeiT Group weltweit rund 50 Projekte pro Jahr. Dieses Wissen spiegelt sich eben auch in der Leistungsstärke und Funktionalität unserer Softwarelösungen wider, die genau den Wünschen und Vorstellungen unserer Kunden entspricht und nach den entsprechenden Hardware-Anpassungen sofort eingesetzt werden kann.“

Über brauereispezifische Applikationen, wie z. B. Equipment-Module oder das regelbasierte

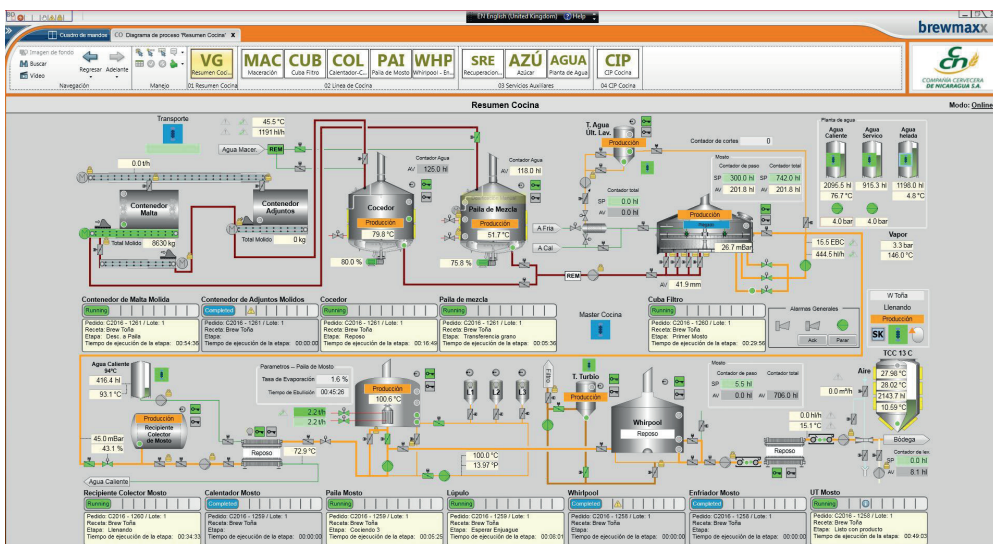
INFO

BRAUWELT®

Verlag: Brauwelt
Ausgabe: 35/2017
Autor: Christian Schlotter

Routing-Managementsystem lassen sich Prozesse, wie z. B. Gärtankführungen, Wegesteuerungen oder Läuterbottichsteuerungen ohne komplexe Programmierarbeiten sofort in ihrem Anwendungsbereich einsetzen: „Das gelingt natürlich umso besser mit Spezialisten, die eine Kooperation auf hochprofessionellem Niveau ermöglichen.“

Ein entsprechender Glücksfall fand sich in Managua vor Ort. So nutzte ProLeiT nicht nur die



Übersichtsbild Sudhaus in brewmaxx V9

application profile

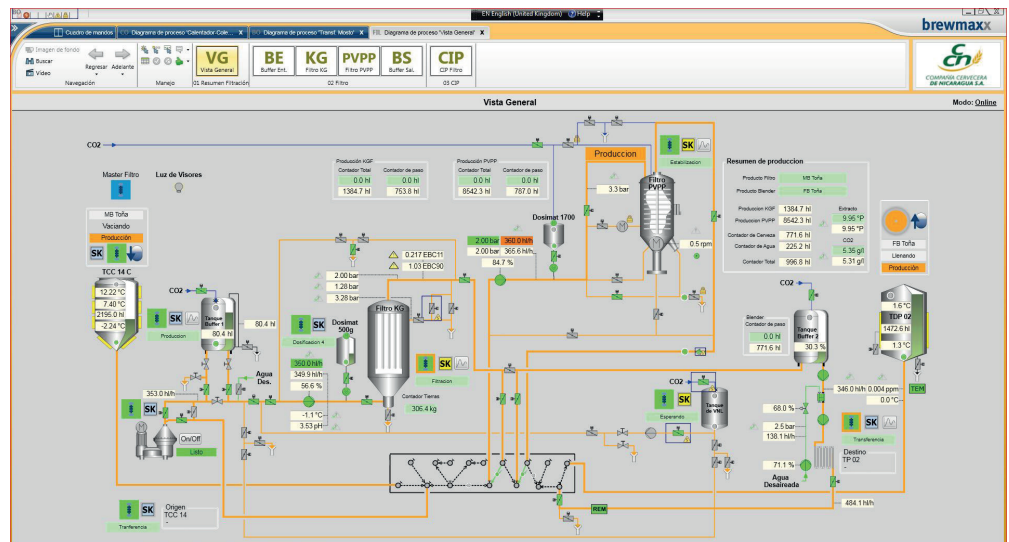
Compañía Cervecera de Nicaragua S.A.

Möglichkeit, den verantwortlichen Mitarbeiter für das Prozessleitsystem im Rahmen eines zweiwöchigen Kurses in die neue Betriebssoftware einzuführen: Es gelang auch, diesen im Anschluss gleich in die Engineering-Arbeit einzubinden. Jobsharing im besten Sinne: „Die Kooperation erwies sich für beide Unternehmen als sehr gewinnbringend. Der geschulte Mitarbeiter konnte auf Basis seines frisch erworbenen Wissens das neue System selbständig führen und erweitern.“ Was auch ein Grund dafür war, dass seitens ProLeiT nur zwei Mitarbeiter für die Inbetriebnahme des neuen Leitsystems notwendig waren.

In mehrere Phasen eingeteilt

Das Projekt wurde, nach Vorgesprächen im Januar 2016, in mehrere Phasen eingeteilt. Dabei fand die eigentliche Engineering-Phase zwischen März und Juni 2016 statt. Bereits im Juli wurden die Filtration sowie der alte Gär- und Lagerkeller schrittweise in Betrieb genommen. Da der Bau des neuen Gär- und Lagerkellers bzw. die Installation der neuen Tanks nicht ganz fristgerecht fertiggestellt werden konnte, wurde die Inbetriebnahme des neuen Systems im Sudhaus, ursprünglich für Anfang 2017 geplant, um einige Monate vorgezogen, sodass sich der Projektplan insgesamt sogar um einige Wochen verkürzte.

Eine Besonderheit in diesem Gesamtprojekt war, dass die „Stillstandzeitfenster“ nur so kurz als möglich geöffnet werden sollten. Obwohl dieser Auftrag für ProLeiT im Wesentlichen eine Standardimplementierung darstellte, war der Druck dennoch überdurchschnittlich hoch, da die Biersaison in Nicaragua, ähnlich wie in Europa, in der zweiten Jahreshälfte noch einmal besonders Fahrt aufnimmt. Der spätmöglichste Termin für die Hochrüstung der Filtration war demnach der Juli 2016, gleichzeitig musste in diesem Zeitfenster – in gleichem Maße komplikationslos – die Peripherie (SIMATIC S5 gegen S7) ausgetauscht werden.



Übersichtsbild des neuen Filterkellers in brewmaxx V9

Christian Schlotter: „Zusammen mit unseren Partnern haben wir es geschafft, Peripherie und Leitsystem im Rahmen eines verlängerten Wochenendes neu zu installieren.“ Heißt: „Am Freitag wurde die Anlage komplett abgestellt, am Montag konnten wir bereits testen und am Dienstag wurde die Produktion wieder vollständig aufgenommen.“ Erstaunen über die Professionalität des jeweiligen Partners gab es dabei von beiden Seiten. „War der Kunde überrascht, in welcher Weise wir eine ‚Operation am offenen Herzen‘ durchführen konnten, um von dort aus schnellstmöglich wieder zum Tagesgeschäft überzuleiten, so waren wir unsererseits erstaunt, wie beeindruckend es dem Kunden gelungen war, optimale Voraussetzungen für eine erfolgreiche Umsetzung zu schaffen. Es hätte nicht besser laufen können: Die Informationen in den Dokumentationen waren vollständig, die erforderlichen Anlagenwartungen vorschriftsgemäß vorgenommen, entsprechend fielen sämtliche Signaltests auf Antrieb positiv aus. Das erlebt man in dieser Form nicht wirklich häufig.“

Vollste Zufriedenheit

Auch Rüdiger Adelman, Produktionsleiter bei Compañía Cervecera de Nicaragua, ist mit diesem Projekt mehr als zufrieden: „Die Schlüsselfaktoren für die erfolgreiche Durchführung des Projekts im geplanten Kostenrahmen und die vorgezogene Inbetriebnahme waren unser volles Vertrauen in das Know-how und in die Brauererfahrung von ProLeiT, die Expertise unseres eigenen Automatisierungsingenieurs sowie die unbürokratische und reibungslose Kommunikation zwischen allen Partnern.“

Fazit: Die Compañía Cervecera de Nicaragua profitiert mit brewmaxx von einem zukunftsfähigen Leitsystem, das das angestrebte Wachstum nachhaltig unterstützen wird. Ein weiterer Vorteil ist die Tatsache, dass die Brauerei das Leitsystem fortan mit ihrem eigenen Personal selbständig bedienen und erweitern kann.