

Serviert nach Ihrem Geschmack

Spitzentechnologie von zenon bei VIPOLL

Auf der Suche nach einem Technologiepartner für seine spezialisierten Getränkeanlagen entschied sich der slowenische Maschinenhersteller Vipoll für COPA-DATA. Durch den Einsatz der Software zenon von COPA-DATA in der Anlagensteuerung und -überwachung verfügt Vipoll nun über ein solides Fundament für die Weiterentwicklung des Marktanteils und der Markenbekanntheit in Europa und der ganzen Welt.



Das erklärte Ziel ist, der bekannteste Hersteller von hochqualitativen Spezialanlagen für die Getränkeindustrie zu werden, und das bedeutet viel Arbeit, wie Managing Director Simon Zver erklärt: „Wir möchten, dass unser Unternehmen und unsere Programmierer so bekannt werden, dass Vipoll zur ersten Wahl von Unternehmen wird, die sich neue Abfüllanlagen oder Linienabschnitte anschaffen wollen. Dies ist eine Herausforderung, die einen hohen Einsatz und viel Aufwand fordert, die aber gleichzeitig sehr befriedigend und motivierend für zukünftige Entwicklungen ist. Für uns war eine Zusammenarbeit mit COPA-DATA der beste Weg, um das zu erreichen.“

Vipoll möchte seine Marktstellung festigen und neue Märkte erschließen, sowohl in Slowenien als auch international. Dieses Bestreben war für COPA-DATA ein großartiger Impuls, um eine neue, blühende Geschäftsbeziehung mit Vipoll einzugehen.

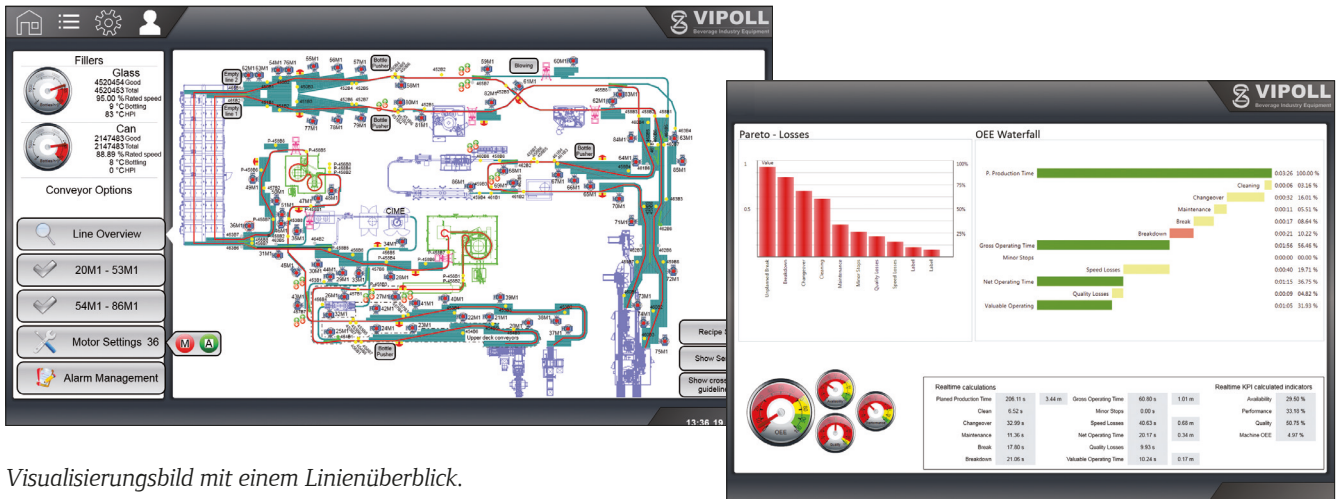
DIE AUSGANGSSITUATION

Die Partnerschaft begann mit sondierenden Gesprächen im Jahr 2011. Beide Seiten waren begeistert von dem Potenzial dieser neuen Zusammenarbeit. In den letzten Jahren konnte Vipoll beobachten, dass die Softwareplattform zenon in der Food and Beverage Industry sehr erfolgreich geworden ist und dass Unternehmen die Vorteile dieser hochskalierbaren Lösung mehr und mehr zu schätzen gelernt haben.

Die erste Implementierung von zenon begann im Jahr 2013. Eine Brauerei benötigte Zugriff auf alle Daten der Produktionslinien. Es sollten die gesamten Linien visualisiert sowie alle anfallenden Daten gesammelt, transparent aufgezeichnet und für das Management verfügbar gemacht werden. Der Hauptfokus lag dabei auf der Datenerfassung nach den Weihenstephaner Standards. Die Weihenstephaner Standards spezifizieren, welche Produktionsdaten in einer Abfüllanlage aufgezeichnet werden sollen und wie diese Daten übertragen werden sollen. Mit diesen Anforderungen begann das erste Linienmanagement-Projekt unter Einsatz von zenon, der Lösung für nahtlose Überwachung und ergonomische Steuerung.

ERGONOMISCHES ARBEITEN MIT ZENON

Simon Zver berichtet: „Unsere Kunden erwarteten eine perfekte und zu 100 % exakte Visualisierung der Abfüllanlage. Es war notwendig, dass zenon alles aufzeichnet, was auf jeder einzelnen Anlage geschieht.“



Visualisierungsbild mit einem Linienüberblick.
Das Rezeptsetup erlaubt es den Benutzern, ein neues Rezept auszuwählen oder ein bestehendes zu deaktivieren.

Wasserfalldiagramm. Das Diagramm zeigt die Leistung einer Maschine oder einer Linie mithilfe von dynamischen Variablen in zenon an.

Jede Einzelbewegung, Abfüllung oder auch zerbrochene Flasche muss dokumentiert werden, um eine spätere Auswertung zu ermöglichen.“

zenon bietet Anlageneffizienz, die sich an die jeweiligen Bedürfnisse der einzelnen Benutzer anpasst. Ein maßgeschneiderter Arbeitsplatz ist der Schlüssel für ein ergonomisches und effizientes Arbeiten. zenon macht die Anpassung von Projekten an individuelle Benutzeranforderungen einfach, sowohl im Vorhinein als auch während des laufenden Betriebs. Die Mitarbeiter von Vipoll wurden rasch eingeschult und die fehlerfreie Bedienung von zenon sorgt nun für einen effektiven Anlagenbetrieb. Alexandr Jeric, Projektant bei Vipoll: „Sogar sehr komplexe Projektkomponenten können in zenon mit nur einem Mausklick erzeugt werden. Für mich als technischer Ingenieur war das ein Traum, der wahr geworden ist! Es war wunderbar zu sehen, dass alles genau so funktioniert, wie es sollte.“

Für Hr. Jeric sind das Design, der Funktionsumfang, sowie die effiziente Anlagensteuerung von zenon entscheidende Vorteile. Aus diesen Gründen hat sich Vipoll für zenon entschieden, wie Hr. Zver beschreibt: „Das Hauptargument für zenon war seine stabile und sichere Umgebung. Nur eine robuste Technologie wie zenon kann eine so hohe Effizienz bieten. Mittels Fernwartung und ‚Hot Reload‘-Funktion ermöglicht zenon eine unterbrechungsfreie Instandhaltung, Steuerung und Aktualisierung von Prozessen – ohne Neustart der Runtime, ohne Anlagenstopp.“ Das sorgt für eine gesteigerte Verfügbarkeit und Stabilität, bei gleichzeitig maximaler Datensicherheit, wie Hr. Zver weiter ausführt: „Wenn wir die Prozesse aktualisieren oder Änderungen durchführen müssen, können wir die Anlage nicht einfach anhalten. Es wäre ganz einfach nicht ergonomisch, die Produktion anzuhalten, nur um kleine Änderungen durchzuführen.“

Als wachsender internationaler Player muss Vipoll an das Thema Sicherheit mit einem hohen Grad an Seriosität herangehen. Zu den Kunden von Vipoll gehört ein international sehr bekannter Getränkehersteller, der ein Linienmanagement-System ohne nachweisbar hohe Sicherheitsfunktionen nicht einmal in Betracht ziehen würde. Die starke Netzwerkverschlüsselung, die umfassende Benutzerverwaltung sowie die einzigartigen Sicherheitsmechanismen von zenon bringt die Anlagen von Vipoll auf den neuesten Stand, was Sicherheit betrifft. Durch den Einsatz von zenon sind die Anlagen von Vipoll sicher und geschützt, und die Kunden können sich zurücklehnen und auf ihre Lösungen vertrauen.

Das Team von Vipoll erstellte für einen Kunden eine neue Rezeptstatusfunktion, wie Hr. Jeric ausführt: „Diese neue Funktion wurde auf eine Anfrage der Betreiber hin konzipiert. Sie vergleicht die Rezeptwerte mit den Istwerten, da während der Produktion verschiedene Faktoren verändert werden können, wie z.B. das Ein- und Ausschalten von Motoren. Diese Funktionalität ermöglicht es dem Bediener, alle diese Änderungen zu visualisieren und zu entscheiden, ob die Änderungen zurück auf das Rezept gespeichert oder verworfen werden sollen.“

Hr. Jeric fährt fort: „Ich arbeite sehr gerne mit zenon, dank seiner erstaunlichen Usability und seiner exzellenten High-tech-Funktionen. Die Schulungszeiten werden dadurch drastisch gesenkt und es geht nur noch um effizientes Projektieren. Das ist wirklich ein Riesenvorteil von zenon.“

Für Hr. Jeric war dieses Projekt eine Herausforderung. Er berichtet: „zenon bringt sehr viele sofort einsatzfähige Funktionen mit sich. Alle Komponenten, also die Projektbausteine, waren bereits in zenon vorbereitet.“

Ich musste nur noch die vorkonfigurierten Komponenten nehmen und konnte damit das komplette Projekt von A-Z zusammensetzen. Meine Aufgabe war dann die Anpassung an die Anlage sowie die Erstellung einer passenden Visualisierung.“

Hr. Jeric erzählt weiter: „Ich habe mir viel Know-How und Hintergrundwissen über zenon selbst angeeignet. Die Vorlaufzeit für dieses Projekt war sehr kurz und darum mussten wir sofort an die Arbeit gehen. Mit dem zenon Vorlagenprojekt und der Hilfe, die ich im zenon Forum sowie von den COPA-DATA Technikspezialisten erhalten habe, konnte ich schnell ein solides Basiswissen aufbauen.“

Als die führende Kraft hinter Vipoll war es Hr. Zver besonders wichtig, dass die Anforderung des Kunden nach einer Minimierung der Rezeptkomplexität auf dem Fördersystem effektiv umgesetzt wurde. Das war jedoch keine simple Aufgabe, wie Hr. Jeric beschreibt: „Wenn wir das Rezeptmanagement mit allen Möglichkeiten auf Abruf auf dem SPS-System implementieren, dann sind wir schnell bei mehreren hundert Rezepten. Stattdessen nutzte ich die Funktionalität zenon Rezeptgruppenmanager, um diese Anforderung zu vereinfachen. Ich unterteilte die Rezepte nach mehreren Sektionen auf dem PLMS (Produktions Linien Management Systems). Dadurch ist die Komplexität enorm gesunken. Zusätzlich bieten wir unserem Kunden damit die Flexibilität, neue Rezepte je nach Bedarf hinzuzufügen.“

Hr. Jeric hat zenon für den Endnutzer so angepasst, dass es nun mehrere Richtungen über die Förderbänder gibt, um die vielen verschiedenen Flaschen zu transportieren. Auch Hr. Zver freut sich darüber: „Unser Kunde ist sehr zufrieden mit dieser anpassbaren Umsetzung. Wir haben die Erwartungen unseres Kunden dank zenon nicht nur erfüllt, sondern übertroffen. Eine wunderbare Sache. Wir sind sehr zufrieden.“

FLEXIBILITÄT FÜR VIPOLL MIT ZENON

Vipoll musste die Softwaretechnologie von zenon mit einer bestehenden Anlagenumgebung kombinieren. Dank der nativen Funktionalitäten von zenon konnte Vipoll Zeit und Kosten bei der Anlagenintegration einsparen. Über 300 verschiedene Kommunikationsprotokolle werden von COPA-DATA zur Verfügung gestellt, um bereits bestehende Anlagen und Maschinen einfach und problemlos mithilfe von zenon zu integrieren. Für den Endnutzer gibt es dank zenon keine Informationsinseln mehr; stattdessen wird ein kontinuierlicher Datenaustausch über alle Systeme hinweg ermöglicht. Dies ist ein riesiger Vorteil, den sich Vipoll durch den Einsatz von zenon gesichert hat. Dank der zukunftsorientierten Sichtweise von Hr. Zver hat Vipoll seine Anlagen auf den neuesten Stand der Technik gebracht und gleichzeitig die bestehende Infrastruktur genutzt, um das Beste aus seinen Maschinen zu holen.

ERFOLGE VON VIPOLL MIT ZENON

Eines der Bilder, die Vipoll in zenon für seinen Kunden erstellt hat, war ein OEE-Wasserfalldiagramm. Der Kunde kann damit ganz einfach die Linienleistung analysieren. Dies ist notwendig, um bestimmte Ereignisse, wie z.B. Schäden, Anpassungen oder Änderungen, zurückzuverfolgen und zu visualisieren. Es ist wichtig für den Kunden, dass er unerwartete Änderungen zurückverfolgen kann, um klar zu identifizieren, welche Maschine für eventuelle Verzögerungen verantwortlich ist.

EINE NEUE HERAUSFORDERUNG NAMENS ‚SMART BEVERAGES‘: EIN ZENON CLOUD PILOTPROJEKT

Vipoll konnte seine Vision mithilfe von zenon sehr leicht wahr machen. Die Adaptierung von zenon an seine Maschinen war ein großer Erfolg für das Unternehmen und nun sind Sie bereit dazu, seine Zusammenarbeit mit COPA-DATA auszuweiten. Das nächste Ziel ist klar: die Anpassung aller Maschinen an die Weihenstephaner Standards.

Vipoll ist sehr zufrieden mit COPA-DATA und freut sich auf eine gewinnbringende Partnerschaft auf dem slowenischen Markt. Diese Strategie soll dabei helfen, zum internationalen Player in der Getränkeindustrie aufzusteigen. Durch den Einsatz einer effizienten und hochfunktionalen Software wie zenon mit seinen Maschinen hofft Vipoll darauf, sich entscheidende Wettbewerbsvorteile sichern zu können, die das Unternehmen weltweit bekannt machen sollen.

Hr. Zver stellt abschließend fest: „Wir freuen uns darauf, mit zenon zu wachsen und viele neue Möglichkeiten in der Food and Beverage Industry zu entdecken. Wir sind begeistert von den IoT-Fähigkeiten von zenon. Es handelt sich hier um eine effektive Infrastrukturlösung, die wir hoffentlich auch bald in einem unserer neuen Projekte einsetzen werden. Die großartigen neuen Ideen von COPA-DATA zur Verbesserung und Optimierung der Produktivität sind uns immer sehr willkommen.“

Die Smart Beverages Lösung von zenon ist ein brandaktuelles Thema bei Vipoll und das Team bereitet momentan die Integration eines Pilotprojekts vor, das Vipoll im Herzen der ‚Smart Factory‘ platzieren soll.

VIPOLL KONNTE MIT ZENON DREI HAUPTZIELE ERREICHEN:

- ▶ Flexible Industriesteuerung mit kompletter Linienüberwachung
- ▶ Erfüllung der Weihenstephaner Standards
- ▶ Echtzeitüberwachung der Overall Equipment Effectiveness (OEE)