

Diageo setzt für Great Northern Brewery durchgängig auf ProLeiT

Guinness migriert die Braustätte in Dundalk auf brewmaxx

Die traditionsreiche Guinness Braustätte Great Northern Brewery im irischen Dundalk arbeitet jetzt mit dem Prozessleitsystem brewmaxx von ProLeiT. Das Ziel für diese umfangreiche Migration hat Diageo als Eigentümer klar definiert:

- für einen zuverlässig stabilen Braubetrieb durchgängig vom Sudhaus bis zur Abfüllung sorgen,
- die Produktionskosten senken und
- brewmaxx soll die Produktivität steigern.

Die Migration auf brewmaxx erfolgte in zwei Projektphasen, die sich hinsichtlich Vorgehensweise und Projektabwicklung deutlich unterschieden. Das Ergebnis hat Diageo überzeugt. John Walsh, Produktionsleiter im irischen Dundalk, äußert sich begeistert: „brewmaxx system has proven to be the best solution for the Great Northern Brewery.“

Als der größte Hersteller von Spirituosen hat sich die Diageo plc einen Namen gemacht. Durch den Zusammenschluss von Grand Metropolitan und Guinness ist mit über 24.000 Mitarbeitern ein weltweit operierender Getränkekonzern entstanden. Diageo produziert in der Braustätte Great Northern Brewery in Dundalk, der ältesten noch aktiven und gleichzeitig zweitgrößten Brauerei Irlands, die traditionsreichen Guinness-Spezialsorten, wie z.B. Kilkeny oder Smithwick's Ale, für den weltweiten und auch lokalen Markt.

Diageo war sich der schwierigen Situation bewusst, dass die Produktionsverfügbarkeit der Traditionsbrauerei durch alte Automatisierungssysteme, für die es keinerlei Ersatzteile gab, gefährdet war. Ein Ausfall alter Leittechnik verursacht in vielen Brauereien einen großen Aufwand für die Fehlersuche und man riskiert Produktionsstillstände. Diese Situation veranlasste auch Diageo, das veraltete Automatisierungssystem zu modernisieren. Gleichzeitig sollten die in den gewachsenen Strukturen entstandenen Insellösungen zur Steuerung der verschiedenen Brauereibereiche von einem durchgängigen Prozessleitsystem abgelöst werden.

Diageo erteilte ProLeiT den Auftrag, die Braustätte in Dundalk mit dem zukunftsweisenden Prozessleitsystem brewmaxx zu modernisieren. Damit ist diese Brauerei nicht nur auf künftige Herausforderungen bestens vorbereitet, sondern brewmaxx sichert durch die jetzt mögliche Senkung der Produktionskosten auch diesen Standort innerhalb des Konzerns.

Projektphase 1 noch mit umfangreicher Feinspezifikation

Die erste Projektphase der Modernisierung umfasste alle Brauereibereiche ab dem Sudhaus. So wurden zunächst Gär- und Lagerkeller, dann die Abfüllung in Tankfahrzeuge und zum Schluss der ersten Phase der Filterkeller auf brewmaxx umgestellt. Die Modernisierung schloss damit auch ein umfangreiches Tanklager mit vielen Leitungen und zahlreichen Ventilknoten, die Hefefiltration, zwei Filterstraßen, ein Programmmodul zur Pasteursteuerung und die Fass- und Tankwagenabfüllung ein.

Aufgrund einer lückenhaften Dokumentation über die installierten Prozessautomatisierungslösungen hat Diageo auf einer kompletten Bestandsaufnahme und einer detailgenauen Feinspezifikation bestanden. Darin war jeder Bedienschnitt dokumentiert, damit sichergestellt ist, dass der Betreiber exakt die Lösung erhält, die er sich wünscht.

Die erste Projektphase war damit durch einen hohen Vorbereitungs- und Dokumentationsaufwand geprägt. Für die Erarbeitung einer solch detaillierten Feinspezifikation ist ein tiefes Verständnis des Brauprozesses, wie es die Automatisierungsspezialisten von ProLeiT mitbringen, unerlässlich. Zahlreiche Mitarbeiter des Herzogenauracher Unternehmens haben ihre Ausbildung und Abschlüsse in Brauereien bzw. an der renommierten TUM-Weihenstephan gemacht und kennen die Automatisierungsprobleme von der Malzannahme über den Sud bis hin zum Gärkeller und der Abfüllung aus eigener Berufserfahrung.

Unter dem Aspekt des Single-Sourcing hat Diageo den Auftrag für die komplette

INFO

DIAGEO

Unternehmen:	Diageo
Branche:	Brauereien
Ort:	Dundalk
Land:	Irland

Renovierung der Automatisierung an ProLeiT erteilt. Dabei wurde die Prozess-Peripherie zu rund 80 % beibehalten. Die bisher vorhandenen fünf Steuerungen wurden durch drei moderne Siemens S7 Steuerungen ersetzt. Zudem musste das vorhandene Glasfasernetzwerk erweitert werden. Auch hat ProLeiT die notwendigen elektrischen Umbauten in den Schaltschränken und alle Aspekte der Arbeitssicherheitsmaßnahmen koordiniert und dafür auf Unterlieferanten vor Ort zurückgegriffen.

Nach den höchst positiven Erfahrungen, die Diageo mit der Projektumsetzung in Phase 1 gemacht hat, hat das Unternehmen für die Phase 2 auf die langjährige Erfahrung von ProLeiT bei der Automatisierung von Brauprozessen voll vertraut und einer schnelleren und wirtschaftlicheren Projektumsetzung zugestimmt.

Projektphase 2 baut auf breite Know-how-Basis

Aufbauend auf der ProLeiT-Wissensbasis kann in der Regel auf umfassende und zeitintensive Feinspezifikationen verzichtet werden. So wurde mit Zustimmung von Diageo für die Migration des Prozessleitsystems im Sudhaus die Feinspe-

zifikation und Dokumentation auf ein schlankes und effizientes Mindestmaß reduziert. Die Projektverantwortlichen von Diageo und ProLeiT konnten aufgrund der Erfahrungen aus Projektphase 1 bereits eine Vielzahl von Details im Vorfeld abstimmen und sich auf einem beidseitig akzeptierten Arbeitspapier als Projektierungsgrundlage konzentrieren.

Alle weiteren Schritte wurden im Laufe der Entwicklung unmittelbar miteinander besprochen und angepasst. Um dem Betreiber die Möglichkeit zu geben, am Entstehen seiner neuen Prozessleitgeneration teilzuhaben und die Fortschritte des Projekts unmittelbar erleben zu können, haben die ProLeiT- und Diageo-Spezialisten während des Engineerings in mehreren Besprechungen Rückkopplungen geschaffen. Dies erwies sich auch hier als die effizienteste Art, solche komplexen Projekte zu lösen.

Bei der Installation und Inbetriebnahme wurde die Lieferfähigkeit der Brauerei nach Plan vollständig erhalten. Das Guinness MES-System ist ebenfalls direkt mit dem brewmaxx Prozessleitsystem verbunden worden. Für die Zeit nach der Inbetriebnahme und für weitere Prozessoptimierungen greift Guinness auf den von ProLeiT angebotenen 24-Stunden-Service zurück. Denn damit wird eine höchstmögliche Verfügbarkeit der Brauerei sichergestellt.

Die Realisierung dieser mehrstufigen Migration auf brewmaxx zeigt einmal mehr, wie entscheidend die enge Abstimmung zwischen Brauerei und ProLeiT als Automatisierungsspezialist ist. Ein fein verzahntes Projektmanagement

- sichert den Braubetrieb während der Modernisierung,
- verschlankt die Feinspezifikation und Dokumentation,
- vereinfacht Engineering und Inbetriebnahme und
- spart somit jede Menge Geld.

Dies bestätigt auch John Walsh, Projektleiter bei Diageo Global Supply in Dundalk: „ProLeiT was excellently managed. ProLeiT engineers were very cooperative and showed throughout brewing knowledge. Very good the way exchange of ideas going pace the best solutions possible. brewmaxx system has proven to be the best solution for the Great Northern Brewery. Diageo Dundalk compliments the ProLeiT team on an excellent result.“

Migration oder Ablösung?

Ziel jeder Renovierungsmaßnahme sollte sein, Insellösungen zu eliminieren und eine durchgängige, einheitliche Automatisierungsstruktur sicherzustellen. Es stellt sich aber immer die grundsätzliche Frage: kann Hardware, speziell Prozessperipherie beibehalten und nur die Software migriert werden? Oder muss die Leit- und Steuerungstechnik komplett abgelöst werden?

brewmaxx eignet sich für beides. Wobei bestehende aber veraltete Leitsysteme mit strukturiertem Softwareaufbau sich sehr gut über einfache Konvertierungstools auf brewmaxx migrieren lassen. Sofern keine technologischen Änderungen erforderlich sind, kann auch die Parametrierung weitestgehend übernommen werden.

ProLeiT hat einschlägige Erfahrungen in einer Vielzahl von Renovierungsprojekten. Dabei ist sowohl alles auf einmal, wie auch eine Schritt für Schritt Migration möglich. Welcher Weg eingeschlagen wird, ist eine Frage der Produktionsbereitschaft. Zudem muss geklärt sein, ob brewmaxx mit bestehenden Automatisierungssystemen kombiniert werden soll. Oder müssen Änderungen bzw. Erweiterungen der Steuerungen ausgeführt werden?

Mit brewmaxx, dem offenen, skalierbaren Prozessleitsystem für Brauereien, sind sowohl eine Migration wie auch eine Ablösung bei minimalen Anlagenstillständen oder in Produktionspausen effizient und wirtschaftlich möglich.