



Licatec Profilextrusion von Automatisierungslösung überzeugt

Modernes Prozessleitsystem vereinfacht komplexe Produktionsschritte

Die Licatec Profilextrusion GmbH produziert seit über 60 Jahren Kunststoffprofile für unterschiedliche Anwendungsbereiche. 110 Mitarbeiter sind daran beteiligt, wenn verschiedene Rohstoffe zu Kabel- und Verdrahtungskanälen, Stromschienenprofilen, Bau- und Sonderprofilen verarbeitet werden. Für die Herstellung der qualitativ hochwertigen Produkte setzt das Unternehmen auf PVC, welches sich durch hohe Widerstandsfähigkeit, Elastizität und Belastbarkeit auszeichnet und deshalb speziell für Industrieumgebungen prädestiniert ist. Kunden von Licatec haben nicht nur freie Auswahl hinsichtlich der Produktfarbe, sondern können diese auch bekleben, bedrucken und beschriften lassen. Einhergehend mit der Produktqualität stehen bei den Verantwortlichen der reibungslose Ablauf und optimierte Prozesse im Fokus, weshalb Licatec vor kurzem das MES-System der Opdenhoff Technologie GmbH implementiert hat.

Manuelles Abwiegen ist kein Thema mehr

Bis zur Auslieferung an den Kunden sind zahlreiche Prozessschritte notwendig, die von der Zusammensetzung der Materialien bis hin zur Bereitstellung des fertigen Profils reichen. So werden alle produktionsrelevanten Daten von der Anlieferung der Rohstoffe über die Wiege-, Dosier- und Mischprozesse bis zur Auslieferung aufbereitet, verwaltet und kontrolliert. Bislang kam dafür ein System zum Einsatz, welches mittlerweile nicht mehr den steigenden Anforderungen gerecht wurde. So wurden die Servicedienstleistungen eingestellt und es ließen sich keine nennenswerte Prozessoptimierung mehr verzeichnen. Eine der Aufgaben der Mitarbeiter war es, in der hauseigenen Mischerei die Komponenten, bestehend aus Stabilisator, Kreide, Roh-PVC und Farbpigmenten, manuell abzuwiegen. Dieser Prozessschritt verlangt zum einen volle Konzentration, zum anderen ein ruhiges und

genaues Händchen, da die Qualität des Endproduktes maßgeblich von der Dosierung der Zutaten abhängt. „Uns war klar, dass das System nicht mehr dem aktuellen Stand der Technik entsprach. Da wir ein Worst-Case-Szenario vermeiden wollten, haben wir uns informiert und die Opdenhoff Technologie GmbH als Experten mit dem Projekt betraut“, erklärt die Geschäftsleitung und begründet die Wahl damit, dass die Steuerungs- und Automatisierungsexperten mit ihrer langjährigen Expertise in der Schüttgutbranche und insbesondere in der Automatisierung kompletter Prozessketten überzeugten.

Automatisierung optimiert Produktionsprozesse

Aufgrund der kundenseitigen Anforderungen wurde schließlich das OPDwin-System in die bestehende Prozesskette implementiert. Der Einsatz von OPDwin gewährleistet nicht nur die Modernisierung der Prozesse, sondern unterstützt auch die nachhaltige, ressourcenschonende Produktion bei Licatec. So bietet das System die komfortable und einfache Kontrolle von Wiege-, Misch- und Förderanlagen. Zugleich verfügt es über rollenbasierte Zugriffsberechtigungen sowie anlagenspezifische Programmansichten, die für die Mitarbeiter an den Bedienstationen anwenderfreundlich gestaltet sind und Sicherheit bieten. „Bereits bei der Anlage eines Auftrages wird jeder Prozessschritt gespeichert, was die Fehlerquote während unserer Produktion gegen Null streben lässt. Dabei ist das Funktionsprinzip denkbar einfach“, erläutert die Geschäftsleitung und ergänzt, dass der zuständige Mitarbeiter das kundenspezifische Rezept auswählt, die dafür benötigten Materialzutaten mittels des im Systems hinterlegten Rezepts angefordert und auf die Rohstoffwaage befördert werden. Das automatisierte Wiegen schließt Unter- oder Überdosierungen aus und stellt für Licatec einen enormen Vorteil dar. „Wir mussten zwar kurz nach Inbetriebnahme noch einmal die Feindosierung anpassen, aber das gehört zum Installationsprozess dazu. Seitdem läuft alles nach Plan,“ lobt die Geschäftsleitung. In einem weiteren Prozessschritt fällt das exakt abgewogene Material in den Heizmischer, wird dort auf 120°C aufgeheizt und im

Anschluss dem Kühlmischer übergeben sowie auf die rezeptseitig festgelegte Temperatur heruntergekühlt. Anschließend wird das fertige Dry-Blend in Big Bags sowie Oktabin abgefüllt oder in einen der fünf Innensilos geleitet. Von dort aus erfolgt die Weiterverarbeitung an einer der 18 Extrusionsanlagen.

Bedienerfreundliche Darstellung auf zwei Monitoren

Die Visualisierung des Mixers, der Komponentenliste, der aktiven Dosiervorgänge, der Stammdaten sowie die Bestandsverwaltung erfolgt über OPDwin Visu. Es basiert auf dem SCADA System WinCC Version 7.0 von Siemens, bietet somit weltweiten Support und bei Bedarf auch die standortunabhängige Fernwartung des neuen Leitsystems über eine gesicherte Internetverbindung. „Wir haben uns ganz bewusst für die Visualisierung an zwei Orten in der Produktionshalle entschieden. Zum einem steht im Büro ein Monitor, auf dem zwischen den einzelnen Darstellung gewechselt werden kann, so dass dort alle Daten abgelesen werden können. Da es für unsere Mitarbeiter jedoch umständlich und zeitaufwändig ist, jedes Mal den Arbeitsplatz zu verlassen und ins Büro zu gehen, haben wir zusätzlich einen großen, geschützten Bildschirm direkt in der Halle angebracht“, unterstreicht die Geschäftsleitung die Entscheidung und ergänzt, dass sie auch die Möglichkeit zur Modulerweiterung des eingesetzten Systems nutzt. Dieser Schritt ebnete auch den Weg für das OPDwin SPS bei Licatec und ermöglicht die direkte Regelung sowie Überwachung der Prozesse in den Anlagen. Die Programmbausteine in der Steuerung definieren dabei den Entwicklungsprozess und können in andere Systeme übernommen werden.

Durchdachtes Automatisierungssystem überzeugt auf ganzer Linie

In der Praxis stellt die Einbindung der einzelnen Opdenhoff-Systembausteine und die schlussendliche Zusammenführung zu einem exakt an die kundenseitigen Fertigungsprozesse angepassten Automatisierungssystem einen echten Mehrwert dar. Resultierend daraus bekommt Licatec vom ersten Produktionsschritt an

Transparenz in seine komplexen Prozesse und Arbeitsabläufe, wodurch sie den eigenen Ansprüchen hinsichtlich Produktivität und Nachhaltigkeit gerecht werden. „Wir sind mit dem Einsatz der Software sehr zufrieden. Bereits die Umsetzung und die Installation liefen unkompliziert und problemlos ab und das zieht sich bis heute so fort. Aufgrund der Schulung, die unsere Mitarbeiter zu Beginn bekommen haben, hat sich bei der Bedienung schnell eine Routine eingestellt. Sollten dennoch Fragen auftreten, ist der telefonische Support eine große Hilfe und bei Bedarf werden wir auch vor Ort unterstützt“, lobt die Geschäftsleitung und schließt ab mit den Worten: „Wir würden es jederzeit wieder so machen!“

Zeichen inkl. LZ: 6.597

Zum Unternehmen:

Die OPDENHOFF Technologie GmbH schafft und optimiert Lösungen für das industrielle Verwiegen, Mischen und Fördern von Schüttgütern und Flüssigkeiten – von der Anlieferung bis zur Fertigung des Endproduktes.

- Wir vernetzen Werke, Anlagen, Teilanlagen, Grundfunktionen und Grundfunktionselemente.
- Wir helfen bei der Entwicklung von Serien- und Sondermaschinen: Von der Idee bis zur kundenspezifischen Systemlösung. Wir bieten Lösungen vom Projektgeschäft bis zum kundenorientierten Wartungskonzept.
- Wir entwickeln Software, die komplexe Prozesse visualisiert und steuert: Leitsystemsoftwarekonzepte für einfache und komplexe Automatisierungs- und verfahrenstechnische Prozesse, die Verfahrensstufen in der Produktion verbinden und steuern, Betriebsdaten erfassen und die Abläufe optimieren.

-
- Unsere Ingenieure werden zunehmend als Berater gefragt: besonders in der Verfahrenstechnik und den Bereichen MES, Visualisierung, Automatisierung und Steuerung inklusive aller Schnittstellen.

Pressekontakt:

Jansen Communications
Public Relations & Marketing
Im Technologiezentrum Siegen
Birlenbacher Str. 18
57078 Siegen
Tel.: (0271) 7030210
Fax: (0271) 70302110
Email: info@jansen-communications.de
Internet: www.jansen-communications.de

Opdenhoff Technologie GmbH
Bonner Str. 20 E
53773 Hennef
Michael Müller
Tel.: (02242) 913467-0
Fax: (02242) 913467-10
Email: info@opdenhoff.de
Internet: www.opdenhoff.de