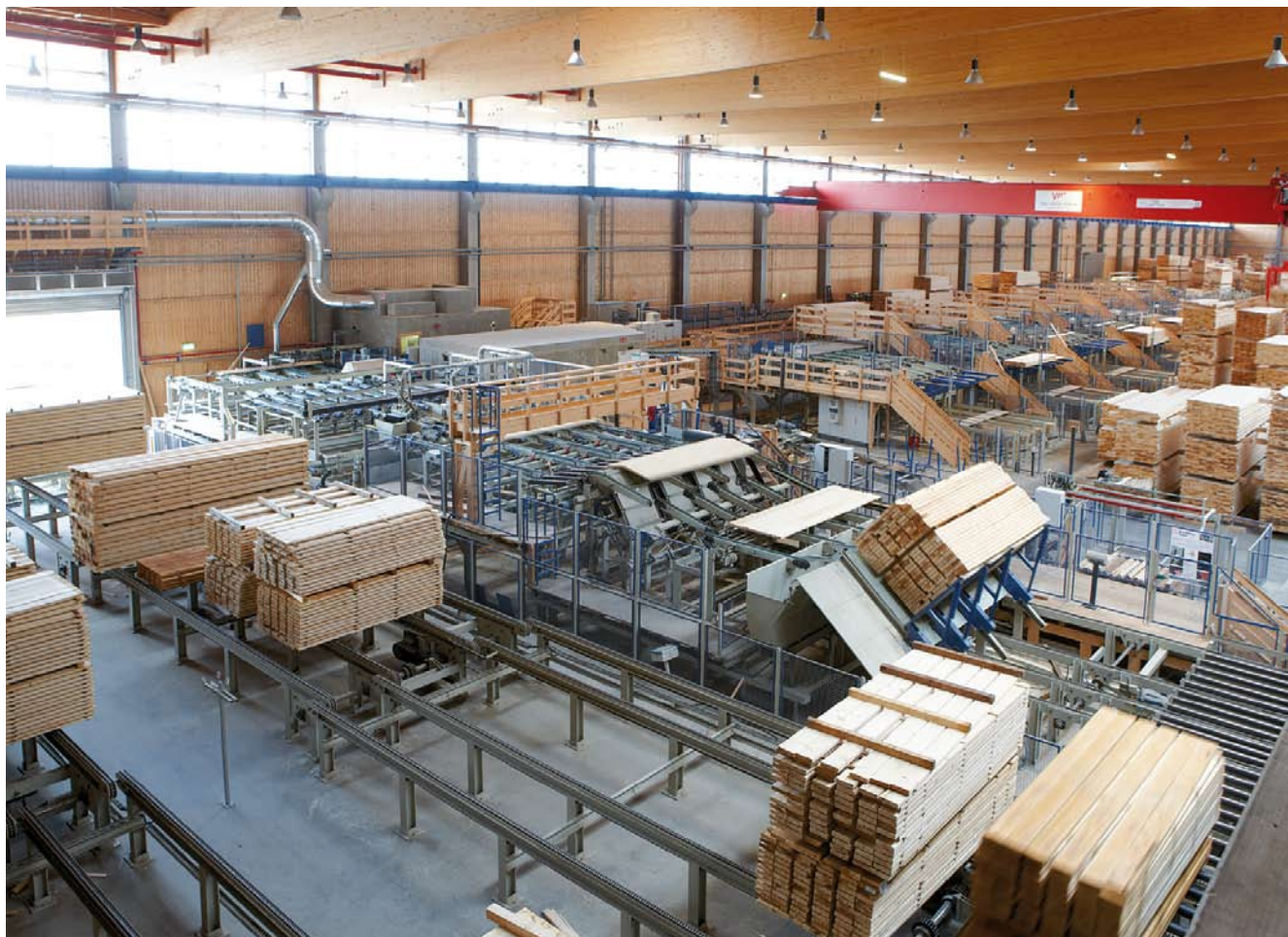


Durch innovative Arbeitsabläufe und intelligente Technik spart der schwäbische Fertighaus-Spezialist Schwörer Haus KG Kosten und schont die Umwelt.



Energie- und Stoffstrommanagement senken Kosten

Die Schwörer Haus KG in Hohenstein Oberstetten setzt seit Jahren erfolgreich auf ein konsequentes Energie- und Stoffstrommanagement. Innovative Arbeitsabläufe und intelligente Technik ermöglichen dem schwäbischen Fertighaus-Spezialisten eine hohe Materialeffizienz, die Kosten spart und die Umwelt schont.

Ein eigenes Biomasse-Heizkraftwerk

Im verarbeitenden Gewerbe in Deutschland nehmen die Materialkosten durchschnittlich 45% der Produktionskosten ein. Die Personalkosten liegen zum Vergleich, bei einem Anteil von lediglich 19% (Angaben Statistisches Bundesamt). Die Aussichten für den Ausgabenposten „Energie und Rohstoffe“ sind weiterhin düster, da von weiteren Verteuerungen ausgegangen werden kann.

Holz ist noch immer ein bedeutender Rohstoff für den Bau von Häusern. Die hervorragenden bautechnischen Eigenschaften und die hohe Wertschätzung des nachwachsenden Rohstoffes Holz beim Kunden im Innen-

ausbau werden auch in der Zukunft nicht durch Kunstprodukte ersetzt werden können. Dementsprechend hoch ist der Holzumsatz bei der Schwörer Haus KG. Rund 300.000 Festmeter Rundholz werden in der eigenen Sägerei jährlich für die Weiterverarbeitung aufgearbeitet. Ökologische und betriebswirtschaftliche Überlegungen führten daher dazu, den anfallenden Holzabfall – in einem eigenen Biomasse-Heizkraftwerk zu nutzen. Mit der ersten Baustufe wurde am Produktionsstandort Hohenstein-Oberstetten 1995 begonnen. Die zweite Stufe folgte im Jahr 2002. Heute erzeugt die Anlage rund 40 Tonnen Dampf pro Stunde und gibt eine elektrische Leistung von 9,0 Megawatt, die an das Netz abgegeben wird. Die Kraft-Wärmekopplung macht die Anlage besonders effizient. Die ausgekoppelte Wärme wird direkt für die Beheizung der Betriebsgebäude, für die Holz Trocknung und für die Durchwärmung der Pressen benutzt.

Die Abwärme wird zur Beheizung von Produktionsgebäuden (intern und extern) verwendet.

Deltalogic Soft- und Hardware im Einsatz

Dass das Energie- und Stoffstrommanagement so erfolgreich umgesetzt werden konnte, ist ein Verdienst der hochwertigen Technik. Die Deltalogic Automatisierungstechnik GmbH ist mit dem S7-Adapter ACCON-NetLink-PRO und der ACCON-S7-EasyLog Software beteiligt.

Der S7-Adapter ist ein Kommunikations- und Programmieradapter, der zwischen der Steuerungssoftware und dem PC sitzt und den reibungslosen Datenaustausch zwischen beiden Systemen ermöglicht. So konnte beispielsweise bei der Schwörer Haus KG eine neue, moderne Visualisierungstechnik angeschlossen werden, die das starre Anzeigen/Steuerungsbord im Kraftwerk ersetzt und heute den Alltagsbetrieb deutlich erleichtert. Ein weiterer Vorteil für die Techniker bei Schwörer Haus ist, dass für den Einsatz des Adapters und der Kommunikation über das Ethernet keine Änderung des Steuerungsprogramms notwendig war. Bei einer Prozessvisualisierung über eine Siemens-Lösung mit CP ist zumindest eine Änderung der Projektierung (Hardware-Parametrierung) notwendig. Außerdem ermöglicht die Umstellung von Profibus auf die Kommunikation via Intranet, einen flexib-

Der ACCON-NetLink-PRO kann als Programmieradapter zur Erstellung und Änderung eines SPS-Programms, als Kommunikationsadapter für Visualisierungen oder den Datenzugriff auf die SPS oder zur Fernwartung über Internet, Intranet oder als Einwahlrouter verwendet werden.



leren Anlagen-Entwicklungsprozess, da einzelne Steuerungen vom Netz genommen werden oder ausgetauscht werden können ohne eine Beeinflussung der restlichen Teilnehmer. Hintergrund ist hier die Eigenschaft des Profibus als Token-basiertes Netzwerk, fällt hier ein Teilnehmer weg, wird dies unmittelbar erkannt und der gesamte Bus geht in Störung, unabhängig davon ob eine Kommunikation mit dem weggefallenen Teilnehmer lief oder nicht. Bei Ethernet (Intranet) wird der weggefallene Teilnehmer nur erkannt, wenn eine Kommunikation läuft und dies wirkt sich dann auch nur auf diese eine Verbindung aus, alle anderen Verbindungen über Ethernet sind davon nicht betroffen.

Die Einsatzmöglichkeiten des Adapters sind vielfältig, zum Beispiel als Programmieradapter zur Erstellung und Änderung eines SPS-Programms, als Kommunikationsadapter für Visualisierungen oder den Datenzugriff auf die SPS oder zur Fernwartung über Internet, Intranet oder Einwahlrouter. Die Konfiguration kann einfach über dessen integrierte Website erstellt und geändert werden. Der ACCON-NetLink-PRO kann über MPI, Profibus und PPI an die SPS angeschlossen werden, deren aktuelle Buseinstellungen der Adapter selbstständig erkennt.

Intelligente Software zur Überwachung von Produktionsabläufen

Außerdem setzt die Schwörer Haus KG im gesamten Betrieb die Software ACCON-S7-EasyLog ein, um den Produktionsablauf zu überwachen. Die Software eignet sich hervorragend zum Auslesen und Speichern von Daten aus der SPS. Dies ist entweder zeit- oder prozessgesteuert möglich. Die aktuell ausgelesenen Prozessdaten werden im Programm direkt angezeigt und können als CSV-Datei gespeichert werden. Mit Microsoft Excel sind die Daten schnell als Grafik dargestellt und können dadurch leichter auf Abweichungen überprüft werden.

DELTALOGIC
Automatisierungstechnik GmbH,
73525 Schwäbisch Gmünd, Tel. +49 7171 916-120,
E-Mail: vertrieb@deltalogic.de,
Internet: www.deltalogic.de,



IR-TEMPERATUR SENSOREN

für berührungslose Temperaturmessung von -40°C bis 1800°C

Messfleck ab 0,45 mm

Serie CTlaser mit Laser-Justierung

Temperaturbeständigkeit der Sensoren bis zu 250°C

Erfassungszeit 1 ms

Analog- & Digitalausgänge inkl. Profibus DP

Spezielle Serien für Glasproduktion, Metallproduktion und Keramikherstellung



JETZT INFORMIEREN!

www.micro-epsilon.de

MICRO-EPSILON Messtechnik
94496 Ortenburg · Tel. 0 85 42/168-0
info@micro-epsilon.de