



Wie mit einer neuen Steuerungslösung die ungewollte Produktion farblich gemischter Styropor-Blöcke erfolgreich eingedämmt wurde

Endgültiges Aus für »Mischlinge«

Hochwertige sowie zukunftsorientierte Produkte für die Wärme- und Schalldämmung sind das Spezialgebiet der Firma Austrotherm. Am Standort Pinkafeld beispielsweise werden u.a. weiße sowie dunkelgraue Styropor-Blöcke produziert – und das dank T&G mittlerweile steuerungstechnisch streng voneinander getrennt. Denn die Entstehung von »Mischlingen« ist in Pinkafeld genauso unerwünscht wie das plötzliche Einsetzen eines »Styropor-Regenschauers«. Von Sandra Winter

Pinkafeld liegt laut Wikipedia in der »illyrischen« Klimazone. Das bedeutet, es ist relativ warm im Sommer, allerdings verbunden mit zahlreichen Niederschlägen. Und diese fielen am Firmengelände des Dämmstoffspezialisten Austrotherm in der Vergangenheit teilweise ziemlich spektakulär aus. Da schneite es schon einmal mitten im August weiße Styropor-Kügelchen vom Himmel. Ein Anblick, der jedes Mal für jede Menge Aufruhr sorgte, allerdings nicht vor Begeisterung angesichts einer höchst seltenen Wetterkapriole, sondern vielmehr deswegen, weil dieser Niederschlag absolut unerwünscht und mit unliebsamen Aufräumarbeiten verbunden war. „Da galt es dann, dem entflohenen Produkt mit Schaufeln und Staubsaugern den Kampf anzusagen“, erinnern sich die beiden Austrotherm-Mitarbeiter Thomas Kleinrath und

Florian Ivancs an die Zeit, bevor eine »RX3i« von GE Einzug gehalten hatte in die Pinkafelder Produktion von expandiertem Polystyrol, das im Volksmund eher als Styropor bestens bekannt ist.

Überschäumen steuerungstechnisch verboten

Insgesamt acht Millionen Euro ließ sich die Austrotherm-Geschäftsleitung eines der größten Investitionsvorhaben der letzten Jahre kosten. Im Zuge dessen wurde u.a. auch die in Pinkafeld vorhandene Silosteuerungslösung »entwirrt«. „Das Personal hat sich mit unserer alten Lösung sehr schwer getan. Das war ein gewachsenes System, bei dem permanent dazu gebastelt wurde“, verrät Thomas Kleinrath, Produktionsleiter EPS, wie die Technikabteilung mit dem extremen Firmen-

wachstum der letzten Jahre Schritt zu halten versuchte. Heute überwacht eine »RX3i«, eine Hochleistungssteuerung mit 300-MHz-Intel-CPU und 10 MB Speicher, was früher oft im Verborgenen blieb: die genaue Klappen-Stellung auf dem Weg vom Vorschäumer zu den einzelnen Silos. „Als die Blechsilos kamen, wurden immer wieder zusätzliche Füllstandsmelder und manuell zu bedienende Luftschalthebel in das vorhandene System eingebunden, bis dieses nur noch von wenigen Auserwählten völlig durchschaubar und handhabbar war. Damals wurden noch Schläuche umgesteckt und wenn auf dem Weg zu den Silos

kann“, erklärt Thomas Kleinrath. »Einfacher schalten« lässt es sich jetzt auch für seine Mitarbeiter: Diese brauchen nun nicht mehr mit sperrigen Ventilen und Hebeln zu hantieren, sondern nur noch ein übersichtlich sowie bedienerfreundlich gestaltetes Display sanft zu touchieren. Das heißt, die Lizenz zum Beschäumen eines bestimmten Silos erfolgt mittlerweile auf Knopfdruck. Insgesamt fünf »QuickPanel« Control-Geräte von GE stehen bei der Produktionslinie für weißes Styropor dafür zur Verfügung. „Und diese sind im Gegensatz zur alten Steuerungslösung auch für neue Mitarbeiter sehr schnell beherrsch-

Bei der Produktionslinie von weißem Styropor sorgt mittlerweile eine »RX3i«-Steuerung von GE IP dafür, dass bei der Befüllung der Blechsilos alles genau nach Wunsch verläuft.



irgendwo eine Klappe falsch geschaltet war, haben wir im schlimmsten Fall sogar ins Freie geschäumt“, beschreibt Thomas Kleinrath, wie sich ungewöhnliche Niederschläge am Austrotherm-Firmengelände in Pinkafeld in der Vergangenheit erklären ließen.

Mittlerweile sind aber zumindest die weißen Styropor-Regenschauer im Austrotherm Werksgelände Pinkafeld endgültig Geschichte. Denn die vom Automatisierungslösungspartner des Vertrauens – Tasche & Gruber – implementierte GE-Steuerung lässt dies nicht mehr zu. „Das Überfüllen eines Silos oder das ungewollte Mischen von grauem mit weißem EPS ist dank »RX3i« nicht mehr möglich. Diese schlägt nämlich sofort Alarm, sobald irgendwo was zwickt bei einer Klappe – beispielsweise wenn diese ein mechanisches Problem hat und nicht ganz schalten

bar“, freut sich der EPS-Produktionsleiter über einen weiteren positiven Nebeneffekt einer vor kurzem unter der kompetenten Federführung von T&G zu Ende gegangenen Umrüstaktion.

Dämmstoffpionier auf der Überholspur

Austrotherm ist in 10 Ländern Mittel- und Osteuropas mit 18 Produktionsstätten tätig. Das mittlerweile 800 Mitarbeiter beschäftigende Unternehmen wurde 1953 von Oswald Nowotny gegründet, welcher als erster Österreicher Styropor produzierte. Dieser vor allem von Häuslbauern heiß begehrte energiesparende Dämmstoff ist wissenschaftlich ausgedrückt nichts anderes als »ein bisschen« (2%) expandierter Polystyrol-Hartschaum (EPS) mit viel Luft (98%). Er entsteht »

durch Erhitzen des treibmittelhaltigen Polystyrolgranulats mit Wasserdampf. Beim Verdampfen des Treibmittels wird das Granulat dann zu den charakteristischen geschlossenzelligen Partikeln aufgeschäumt. Am Austrotherm-Standort Pinkafeld wird weißes und graues Styropor produziert. Wobei das graue »Austrotherm EPS PLUS« aufgrund seiner speziellen Rohstoffe eine um 23%

draußen an der Maschine ist“, erinnert sich Florian Ivancs. Jetzt sieht er vom Büro oder von zu Hause aus mittels weniger Maus-Clicks am Computer, was er früher vor Ort an den Maschinen selber eruiieren musste: Zahlen, Daten, Fakten.

„Früher bin ich für jeden Auftrag bzw. für jede Änderung zur Schneidstraße gegangen und habe dem jeweiligen Bedien-Mann erklärt, welche bzw.

bar sind bzw. wie viel ich nachproduzieren lassen muss. Ich kann auf Knopfdruck Prioritäten ändern, wenn beispielsweise ein Auftrag besonders dringend ist oder wenn sich ein bestimmtes Erzeugnis für die nachfolgende Produktion besser eignet, weil die damit verbundenen Umrüstzeiten kürzer sind“, verrät Florian Ivancs, was es bei der Styropor-Produktion neben den verarbeiteten Roh-



Vorher: Alte Silosteuerung mit manuell zu bedienenden Luftschalthebeln.

Nachher: EPS-Produktionsleiter Thomas Kleinrath erteilt die Lizenz zum Steuern mittels Touch am »QuickPanel«.

Unten: Florian Ivancs sieht jetzt vom Büro aus auf Knopfdruck, was er früher auf zeitaufwändigen Rundgängen in den Produktionshallen herausfinden musste.



bessere Dämmwirkung aufweist als weißes EPS. Florian Ivancs ist bei Austrotherm für EPS-Zuschnitte sowie den Ein- bzw. Verkauf von PE-Schaum zuständig. EPS-Zuschnitte sind Sonderanfertigungen für verschiedenste Einsatzzwecke: als Dekoration, für Gefälledächer, Bögen, Wellness-Elemente etc. Sein Berufsalltag hat sich in den letzten Monaten dank T&G ebenfalls erheblich verbessert, genauer gesagt seit der Einführung des Produktionsmanagementsystems »MePIS MES«.

Diese Lösung erspart ihm viele Wege und verschafft ihm einen bisher nicht gekannten Überblick über das gesamte Produktionsgeschehen. „Früher musste ich regelmäßig meine Runden drehen, um zu sehen, wie weit der Schneider



stoffmengen, erzeugtem Ausschuss oder ungeplanten Maschinenstillständen etc. sonst noch alles genauestens im Auge zu behalten gilt. »MePIS« hilft bei allem. Immerhin bietet dieses Manufacturing Execution System verschiedene »Überwachungs-Module« wie »TRACE« für die vollständige Rückverfolgung von Material, Semi-Produkten und Produkten vom Eingang bis zum Lager, »PLAN« für die Feinplanung der Produktion oder »OEE: Produktionseffizienz« für die automatische Datenerfassung von Ausfällen, Mengen und Produktionsgeschwindigkeiten. Alles in allem hat sich seit dem Einsatz der von T&G empfohlenen Automatisierungslösung bestehend aus einer »RX3i«-Steuerung, mehreren »QuickPanels« und dem Produktionsinformationssystem »MePIS MES« einiges verbessert bei Austrotherm: Neue Mitarbeiter können schneller eingeschult werden und übersäumende Silos haben mittlerweile wirklich Seltenheitswert. Einem weiteren Wachstum des international tätigen österreichischen Familienunternehmens steht also auch von technischer Seite nichts mehr im Wege.

wie viele Styropor-Blöcke ich haben will. Heute plane ich alles am PC und die Produktion wird sofort, also wirklich in Echtzeit, mittels modernster Automatisierungstechnik über jedwede Programmänderung informiert“, freut sich Florian Ivancs über eine Lösung, die ihn unglaublich flexibel macht. „Ich sehe auf einen Blick, wie viel Bund eines bestimmten Materials noch im Lager verfü-

INFOLINK: www.tug.at

Fotos: Archiv, Fotolia