

Autobag verpakt in elkaar passende producten aan 45 zakken per minuut

De uitdaging die de Ingenieursafdeling en het Integratieteam van Automated Packaging Systems kreeg voorgeschoteld was vrij duidelijk. De klant wilde in elkaar passend plastic bestek in zakken verpakken aan een snelheid van 45 zakken per minuut zonder dat de producten zouden loskomen van elkaar. Bovendien moest het systeem kunnen worden aangepast aan zakken en producten van verschillende afmetingen. Tot slot mocht de machine niet te veel grondoppervlakte innemen, gezien de beperkte ruimte in het gebouw waar ze hun producten wilden verpakken.



De ingenieurs van Automated kozen voor de Excel als zakkenvulplatform waarrond ze het systeem zouden opbouwen. Ze kozen deze zakkenvulmachine omdat ze compact is en de gevraagde verpakkingssnelheid kon behalen. Daarna ontwierpen de ingenieurs een "glijdende accumulerende trechter", zodat het product in elkaar in de zak kon komen, en het product in elkaar bleef zitten wanneer de trechter uit de zak werd gehaald. Tot slot werd het systeem uitgerust met een zakken-in-een-doos aanzetstuk. Bij zakken in een doos kan de machine langer blijven doorwerken wanneer er wordt overgeschakeld naar ander materiaal.

Dankzij de kleine grondoppervlakte van het systeem kan de operator het product recht uit de spuitgietsers verpakken, zodat het materiaal sneller wordt verwerkt. De operator neemt het product en plaatst het geheel in de 'schep' van de glijtrechter. Het systeem ziet het 'product' en steekt het bestek in een zak. De machine sluit de zak en houdt een nieuwe zak klaar om te vullen. Dankzij de verpakkingssnelheid van 45 zakken per minuut kan de operator de spuitgietsers altijd een stapje voor blijven.

"Dit ontwerp betekende een unieke uitdaging voor ons team" vertelde Gregg Mertens, Manager van de Ingenieursafdeling en Integratiegroep. "Dit gold vooral voor de behoefte aan flexibiliteit om de verschillende maten en tellingen te kunnen aanpassen."

Mertens lichtte dit verder toe: "We wisten dat we goed zaten wanneer we de accumulerende glijtrechter begonnen te testen, de overschakeling naar andere productmaten en tellingen kon immers snel gebeuren. " Het toestel was zo'n groot succes, dat Automated een patent kon nemen op dit ontwerp. "Vooral belangrijk..." zegt Mertens, "...was dat de klant enkele strikte eisen had die het systeem moesten rechtvaardigen. We hebben het systeem dan ook uitgewerkt in functie van die eisen, dat is ons werk. "