



Altachem optimaliseert productielogistiek en onderzoekt inzetbaarheid van AGV

18 juni 2021, 02:00

Bart Verlinden
Filiep Vincent

Altachem, in Harelbeke, is wereldleider in de ontwikkeling en productie van zogenaamde 'aerosol valves' en 'foam applicators'. Om verder op te schalen, wil Altachem extra productielijnen installeren op de huidige productievloer. De productielijnen bij Altachem zijn lijnen met een hoge doorloop ('high-throughput'). Echter, de huidige manier van werken laat geen vlotte opschaling toe omwille van een tekort aan vrije ruimte, nood aan verschillende manuele interventies en dedicated tools (heftoestellen) om de dozen en andere goederen te manipuleren. De onderneming wil vermijden dat men voor elke nieuwe productielijn ook moet investeren in deze tools.

Evaluatie en test van logistiek concept

Daarom startte Altachem - met ondersteuning van Sirris - een evaluatie-oefening rond welk logistieke concept het meest geschikt was om de productie uit te breiden. Het achterliggende idee is om materiaal (WIP) zoveel mogelijk van de werkvloer weg te halen en te centraliseren in een dedicated zone, om vervolgens via een AGV het juiste materiaal op het juiste moment op de juiste plaats aan te leveren. Alzo kan men extra ruimte creëren op de werkvloer, operatoren ontlasten van logistieke taken en vermijden dat men voor elke nieuwe productielijn dedicated tools moet

dupliceren. Na een grondige studie van de huidige situatie werd een eerste logistieke concept uitgedacht met een aparte voorbereidingszone, AGV met drager voor het transport naar en aflevering van de componenten aan de machines, zonder manuele interventies.

Het uitgedachte concept werd vervolgens geëvalueerd in het applicatielabo van Sirris. Een prototype van de op maat gemaakte drager werd samen gebouwd en verschillende methodes voor het ledigen van deze drager werden uitgetest. Ook voor de prep-zone werd een prototype gebouwd, aangepast aan de specifieke situatie op de werkvloer.

Een eerste inschatting werd gemaakt voor de bezettingsgraad van de AGV en de operator voor het scenario, waarbij twee machines van componenten voorzien moeten worden. Componenten worden hierbij aangebracht naar de machine en afgewerkte producten afgevoerd naar de 'outbound-zone'. Hoewel er nog een aantal zaken verder gedetailleerd moeten worden, laten de resultaten van deze studie Altachem toe een strategische en onderbouwde keuze te maken rond de vervolgstappen in dit traject.

Auteurs



Bart Verlinden



Filiep Vincent