

MADE DIFFERENT

Zonder voorraad en mét korte doorlooptijden

Provan met digitaal Polca-systeem hard op weg naar een digitale fabriek zonder voorraden

Franc Coenen
GENK Er zit miljoenen euro's verborgen waarde in de gehele keten. Weggegooid geld, vindt Ben Proesmans, eigenaar van het plaatwerkbedrijf Provan in Genk. Hij streeft naar nul voorraden. Dat betekent kleinere series en veel wisseling in de productie. Ondanks dat de Limburgse toeleverancier zo'n drieduizend orders en sub-orders per maand verwerkt, is er geen planningsafdeling. Tot diep in de organisatie wordt gewerkt volgens de principes van Quick Response Manufacturing. Sinds vorig jaar zelfs volledig digitaal. Elke afdeling is nu zijn eigen planner.

Voor Ben Proesmans was het eigenlijk ver voor de crisis al duidelijk: als je je op massaproductie richt, moet je prijstechnisch werken. Anders gezegd: het moet steeds goedkoper. 'En dan nog kun je het niet winnen van de lagelonenlanden', meent de Limburgse metaalondernemer. Hij ziet veel meer perspectief in klanten die variaties in hun producten hebben en voor wie korte levertijden essentieel zijn. Klanten die inzien dat onnodige voorraden in de keten ook de kosten omhoog stuwen. 'In België kun je als toeleverancier bestaan als je snel en efficiënt levert en geen grote series levert, maar wel snel op de vragen uit de markt reageert. QRM vertelde me precies wat ik in de markt zag', zegt Proesmans over hoe zijn visie op de markt en de principes van het QRM-systeem bijeen kwamen. Provan is ondertussen veranderd van een kostengedreven onderneming naar een tijdgedreven onderneming. Drieduizend orders en sub-orders verwerkt het bedrijf gemiddeld in een maand. Toch is er geen planner. Het bedrijf bestaat uit cellen die hun eigen werk plannen, op basis van de prioriteiten die het digitale Polca-systeem stelt. Polca is een variant op het Kanban-systeem en is ontwikkeld door de bedenker van QRM. Enkel de cel waarin complete modules voor een kachelfabrikant worden gemaakt, gebruikt nog de gekleurde vlaggetjes die duidelijk maken wat met een bepaalde batch moet gebeuren; de rest van het bedrijf werkt volledig digitaal.

Transformatie industrie vereist innovatie

De transformatie naar de fabriek van de toekomst vereist heel wat innovatie en onderzoek op topniveau. De door de Vlaamse regering recent goedgekeurde oprichting van een Strategisch Onderzoekscentrum (SOC) voor de maakindustrie is dan ook essentieel. In het onderzoekscentrum gaan bedrijven, onderzoekscentra en universiteiten samenwerken om toponderzoek voor de maakindustrie te voeren. Het onderzoek van de SOC kan via Made Different geïmplementeerd worden bij de industriële bedrijven, zowel kleine als grote.

agoria.be / sirris.be



Elk kwartier een update

Achter deze digitalisering gaat een heel automatiseringssysteem schuil van Propos. Dit systeem neemt op basis van meerdere factoren beslissingen en informeert de cellen over de volgende order waar ze aan kunnen gaan werken. Ben Proesmans: 'Elk kwartier tot half uur geeft het systeem een update. Op basis van bestellingen, leverdata, beschikbaarheid van machines en materialen geeft Propos een volgorde van orders aan. Zodra een cel met een lopende order gereed is, pakken medewerkers de volgende. De orders waar ze mee bezig zijn, worden altijd als eerste afgewerkt. Die hebben immers de hoogste prioriteit.' Deze manier van werken zorgt voor rust in de organi-

vraag & aanbod 10 oktober 2014 nr 14



BRUSSEL Agoria en Sirris willen met de steun van de overheid, maakbedrijven laten uitgroeien tot fabriek van de toekomst. Momenteel volgen al een honderdtal bedrijven uit de technologie- en deze transformatietrajecten. In de toekomst komen daar ook bedrijven uit de textiel, hout- en meubelindustrie en de voedingsindustrie bij. Doelstelling is om in alle sectoren op termijn een duizendtal maakbedrijven te bereiken. Made Different, het programma dat de transformatie van onze industrie naar fabrieken van de toekomst moet begeleiden, is een ambitieus en in Europa uniek toekomstplan, en krijgt dan ook alle steun van de Belgische regionale overheden.

Hoe ziet een fabriek van de toekomst eruit?

Volgende kenmerken komen altijd terug: ze verbruiken een minimum aan energie en grondstoffen en zijn uiteraard zo milieuvriendelijk mogelijk. Op die manier leveren ze een belangrijke bijdrage aan de vergroening van de economie. Ze beschikken over een modern 'state of the art' productie-apparaat. Ze maken producten met een hoge toegevoegde waarde en hun productie kan flexibel inspelen op veranderende vragen. En last but not least: de kennisinhoud en de betrokkenheid van de medewerkers is er erg hoog.



Ben Proesmans bij de schermen die alle productiecellen in de fabriek informeren over de order waarmee ze aan de slag moeten. 'Medewerkers zijn heel goed in staat hun eigen werk te plannen en voelen zich daardoor betrokken.'



QRM is als eerste ingevoerd op de afdeling waar kachelmotoren worden gemaakt. Hier werkt men nog met de vlaggetjes die aangeven wat de volgende stap moet zijn. In de rest van de fabriek is al overgestapt op het digitale Polca-systeem van Propos.

satie. Vroeger ging de verkoper met een spoedopdracht naar de planner, die het weer naar de productie bracht. Nu niet meer. Iedereen, van management en verkoper tot en met de mensen op de werkvloer, heeft steeds een actueel beeld van de planning. Want het systeem kijkt ook vooruit. In grafiekvorm ziet de operator al hoe zijn cel de komende weken bezet is. Hij kan daar al op anticiperen. Als een order achterop loopt, is dat meteen zichtbaar voor iedereen. 'Vroeger ontdekte je dat pas als de order niet gereed was op de dag van levering. Nu weet iedereen dat als we niets ondernemen, er een achterstand ontstaat.' En de verkoper die klanten meer belooft dan Provan kan waarmaken, wordt gedwongen meer realistische levertijden af te spreken. Behalve rust, brengt het systeem nog iets anders dat Proesmans van belang vindt. 'Medewerkers voelen zich veel meer betrokken bij hun werk dan voorheen. Ze sturen hun werk zelf en zijn daar heel goed toe in staat', aldus Proesmans. 'Het werk is bovendien meer afwisselend.' Provan heeft ook sterk geïnvesteerd in cross training zodat de operatoren elkaars taken kunnen overnemen om zo de cellen flexibel te houden.

Vervolgbewerkingen

Typerend voor Polca is dat het systeem rekening houdt met de vervolgbewerkingen. 'Als de lasafdeling vol zit, heeft het geen zin alvast de stukken te snijden voor deze afdeling. Want daarmee creëer je juist tussenvoorraden die je liever niet wilt. In de ideale situatie gaat alles wat 's ochtends gestart wordt, dezelfde dag er nog uit. Maar dat is een utopie. Je kunt niet helemaal zonder voorraad. Maar te grote voorraden en rekken vol halffabricaten kosten onnodig geld.' Door deze manier van werken heeft Provan een investering in een extra magazijn met 260 palletplaatsen niet hoeven te doen. Zo'n magazijn zou nodig zijn geweest als Proesmans QRM niet had ingevoerd toen de klant van de kachels zijn serie naar drie modellen uitbreidde. Elk model bestaat uit honderddertig onderdelen die Provan produceert en assembleert tot een complete module. Met die nieuwe order is QRM van start gegaan bij het bedrijf. Proesmans: 'Tegenwoordig hebben we met drie modellen zes-honderd vierkante meter minder magazijn nodig dan vroeger bij één model. We maken niet méér dan de klant bestelt. En in plaats van vierenvierde week doorlooptijd vroeger, bedraagt deze nu drie dagen.' Proesmans spreekt overigens liever over doorlooptijd dan lever-



In principe staat QRM één orderset bij een machine toe. Pas als die afgewerkt is, mag de volgende komen.

tijd. 'Met voorraden kan iedereen korte levertijden garanderen. Zonder voorraden na drie dagen leveren vergt heel andere kwaliteiten.' Quick Response Manufacturing of Polca invoeren is niet gemakkelijk. Het druipt tegen de natuur van productiemanager en operators in, die het liefst altijd een voorraad werk binnen handbereik hebben. Een productieplanner zal van nature streven naar 100 procent machinebezetting, terwijl Provan juist naar 80 procent bezetting streeft. Al die voorraden en volgeplande machines, belemmeren immers een soepele flow door het bedrijf. Op voorraad produceren is evenzeer uit den boze. Proesmans beseft dat hij daarmee een risico loopt. Tegen de tijd dat een order echt gemaakt moet worden, kunnen er andere zaken spelen. Desondanks produceert hij vandaag niet de stukken die pas over enkele maanden nodig zijn, ook al is de machinecapaciteit er. Terugdringen van voorraden staat immers voorop. Dat betekent ook dat zijn medewerkers veel vaker machines omstellen dan ze vroeger deden. 'Liever heb ik kosten vanwege omstellen, dan vanwege voorraden. Zelfs wanneer er werk is waarmee een machine een hele week vol kan lopen, kiest Provan ervoor zo'n order op te delen in kleinere batches, puur en alleen om de flexibiliteit te behouden.'

Positieve resultaten

De verandering van kosten- naar tijdgedreven werken heeft Provan

geen windeieren gelegd. De onderneming is de laatste jaren gegroeid. De leverbetrouwbaarheid is hoog en de kosten dalen. Deze manier van werken opent echter vooral deuren bij klanten die oog hebben voor de voordelen van QRM. Zij vinden het principe wel iets waard, omdat ze zelf ook geconfronteerd worden met kleinere series en kortere levenscycli van producten. 'Ik denk dat we ze hierdoor meer aan ons bedrijf binden.' De metaalondernemer zou het liefst zien dat veel meer bedrijven uit de keten volgens de principes van QRM gaan werken. Provan komt namelijk op het punt waarop hun machinecapaciteit niet meer toereikend is om zo procent vrij te houden. Dan zijn er twee oplossingen: capaciteit bijkopen of partners zoeken in de keten. Proesmans zou het liefst dat laatste doen. Hij wil naar partnerships in de keten, maar beseft dat zijn partners dan ook met QRM moeten werken. Een toeleverancier die om snel aan Provan te kunnen leveren voorraden gaat aanhouden, past niet in het plaatje. 'Ook toeleveranciers moeten in QRM denken', aldus Proesmans. Want het probleem van de toeleverancier wordt uiteindelijk het probleem van de klant, is zijn visie. 'Ofwel hij gaat de voorraadkosten doorberekenen als er een productwijziging is, of hij gaat failliet. In beide gevallen raakt het ons en wordt zijn probleem dus ons probleem.'

www.madedifferent.be

Factory of the future

Provan is een van de bedrijven die meedoen aan de transitie naar factory of the future. De digitale fabriek is daar een thema van, maar ook de human centered fabriek. De Genkse plaatbewerker is hier al ver mee. In totaal zijn er zeven transities gedefinieerd. Factories of the future is een programma van Agoria en Sirris.