

Quick Response Manufacturing: efficiënt kleine series coaten

GROTERE EFFICIENCY DANKZIJ INTEGRALE AANPAK

Specialist in kabeldraagsystemen Legrand te Boxtel levert alles voor de bekabeling in gebouwen, behalve de kabels zelf. Het van oorsprong Franse bedrijf heeft in zestig landen in totaal 40.000 medewerkers in dienst. De Nederlandse vestiging in Boxtel realiseerde een grote moderniseringsslag in de poedercoatafdeling. In het kader van Thema Bedrijfsinrichting volgen hier de achtergronden en vooruitzichten.

TEKST drs. ing. E.J.D. Uittenbroek milieukundige, coatingtechnoloog, Coating Kennis Transfer

Uitvoerende partij was de alom bekende installatiebouwer Emotech, die al hofleverancier was bij Van Geel voordat Legrand dit bedrijf overnam. Hoofd productie Hans van der Woerd kijkt tevreden terug op de modernisering die in de zomer van 2013 dankzij een goede voorbereiding in slechts een week tijd is uitgevoerd. "Met Emotech en MSP Systems hebben we nauw samengewerkt. We hebben maar ongeveer een week stilgestaan, van woensdag op woensdag, en de maandag erop zijn we weer in productie gegaan. We hebben nu een twee keer zo lange baan, er is een voorbehandeling bij gekomen. Voor de echte ombouw is de ketting verlengd. Alles is vooraf klaargezet en vervolgens is in een week tijd alles omgebouwd." De oven en de waterbehandelingsinstallatie zijn hetzelfde gebleven, voor het overige staat er een geheel nieuwe lakkerij. Groen licht voor de investering werd gegeven vanwege de wens flexibeler en efficiënter te kunnen werken, inspeland op de trend om steeds meer productvariateit in kleinere series te leveren.

PRODUCTEN VOOR DATACENTER

Inmiddels is er ook de productie van Datacenter 19# racks bij gekomen. Industrial director Ronald Koppens: "En dat is weer een heel ander product om te coaten dan kabelgoten. Ook

omvormers van zonnepanelen doen we. En we zijn actief in de renovatiemarkt, bijvoorbeeld een nieuwe vloer met stalen tegels, waardoor je een heel flexibele kantoorinrichting krijgt. Het strippen en ombouwen doen we niet, maar we leveren de producten die dat mede faciliteren."

Alles onder vloeren en boven plafonds voor bijvoorbeeld domotica in huis, flexplekken in kantoren: er is steeds meer vraag naar. Zelfs voor wellicht onverwachte toepassingen kan de kabeldragerspecialist inspelen op groeimarkten. "Draadloze computernetwerken zijn de

Industrial director Ronald Koppens bespreekt enkele kabeldraagsystemen en productie-methoden.





Een groep cursisten krijgt toelichting bij het contactloos laagdiktemeten. Strakke doorloopschema's, nagenoeg voorraadloos produceren en kwaliteit leveren met nieuwe installaties maken dat training hoge prioriteit heeft.

toekomst, maar om die te faciliteren heb je juist heel veel draden nodig. Alleen zie je die niet. Onderhuids zit er veel Legrand-materiaal in een gebouw. En voor zichtdelen hebben we dus de poederlak. De klant kan iedere gewenste kleur krijgen: we kunnen binnen vijftien minuten van kleur wisselen, met de oude installatie duurde dat anderhalf uur. Dat biedt een enorm concurrentievoordeel. En de nieuwe layout werkt efficiënter en het ziet er ruimtelijk gezien veel overzichtelijker uit nu."

OPLEIDEN

Van der Woerdt blikt terug: "Na de ingebruikname van de nieuwe installatie, hebben we zoveel mogelijk medewerkers die onder andere onze producten verkopen ook een rondleiding gegeven. Sommigen gingen nog uit van vier weken levertijd, waarvan een week voor het coaten, terwijl we alles binnen vier dagen kunnen leveren." Er is een poedercoatscursus gehouden voor zeven medewerkers, merken beide heren herhaaldelijk op. Bij efficiënt en klantgericht produceren hoort uiteraard professioneel toegerust personeel. Een adviesbureau verzorgde de cursus en gaf er tal van tips en trucs bij. Dat de medewerkers er volop in meegaan, blijkt uit de ideeën die aangedragen worden. Van der Woerdt: "Een mavo-leerling wist niet wat hij wilde worden, maar dat is een gouden vent en

hij is inmiddels teamleider!" Koppens valt bij: "Ja, haast iedere avond had hij een A4'tje met verbetervoorstellen." Van der Woerdt weet uit de andere mouw nog een voorbeeld te schudden. "En we hebben een topper hier rondlopen die we via een BOL-traject hebben opgeleid (BeroepsOpleidende Leerweg; de meeste tijd is de leerling op school. Bij de BeroepsBegeleidende Leerweg daarentegen is de leerling in dienst bij een Erkend Leerbedrijf - red.). Hij had nog niet eens een rijbewijs maar doet het feilloos, met de lijst van alle processen. Hij vindt veel afwisseling en uitdaging in zijn werk. En zijn aanpak spaart werk in de planning uit."

ONDERDEEL VAN HET TOTAALPLAATJE

De efficiëntie van de poedercoatlijn en het belang van foutloos produceren zijn groot. Alle materialen die behandeld worden, zijn al voor projectwerk verkocht: er is bijna geen overgekochte voorraad. Van der Woerdt: "Binnen twee, drie dagen is het weg." Koppens onderschrijft het: "De standaard levertijd-belofte naar de markt was gedurende drie jaar 72 uur, daar hebben we een dag van af gesnoept: negentig procent haalt nu 48 uur. Moet er materiaal van verder weg komen, dan houden we wat basisonderdelen op voorraad." De grote efficiëntieslag is gemaakt door het totale proces opnieuw

in te richten, niet door een enkele maatregel zoals bijvoorbeeld snelkleurwisselcabine toe te voegen. Het coaten is zo geïntegreerd in het totale bedrijfsproces. De planning is vereenvoudigd, maar per saldo is er toch meer werkgelegenheid: door de productievergroting is het aantal medewerkers op de coatingafdeling van vier naar twaalf gegaan. Per saldo groeide het aantal medewerkers van twintig naar vijfentwintig. Er wordt in twee ploegen gewerkt, en de overdracht moet uiteraard ook vlekkeloos gaan. Vakbekwaam personeel is uiteraard een basisvoorwaarde voor het succes.

NIEUWE PRODUCTEN, AFSTEMMING PROCESSEN

Er is ook veel geïnvesteerd in productontwikkeling; Legrand heeft een eigen R&D- en ontwerpafdeling. Koppens: "Er komt een nieuwe type wandgoot, de GWO snap-on, met direct inklikbaar schakelmateriaal. De combinatie met de investering in de poedercoatlijn maakt dat we het product een positieve uitstraling geven. Ook de accountmanager nemen we mee de vloer op en dan laten we zien wat we kunnen." Van der Woerdt zit zelf in de projectgroep die de productontwerpen maakt, zodat er met de mogelijkheden en beperkingen rekening kan worden gehouden, zoals de sproeitunnel en de moffeltemperatuur. "Eén van de dingen die



Steeds kortere doorlooptijden en steeds grotere productvariëteit bij kleinere seriegroottes: de baan moet optimaal benut worden.

ik wil, is dat het onderdeel op te hangen is.”
 “Design for manufacturing”, slingert Koppens er spontaan tussendoor. Van der Woerd vervolgt: “De maakbaarheid bepaal je in de ontwerpfase. Dat is interessant om te zien hoe dat gaat.”

STRATEGIE EN UITVOERING

Koppens schetst er nog even een historisch kader bij: dit is weliswaar in een week neergezet, maar niet van de ene dag op de andere bereikt. “Sinds 2008 zijn we bezig met Lean Manufacturing, in 2010 is daar Quick Response Manufacturing bij gekomen. Het gaat dan om een flow van producten die onvoorspelbaar is, een hoge

variëteit heeft, om zo de lage aantallen een heel korte doorlooptijd te geven. Dat past precies bij deze baan. Als je voorraadloos wilt produceren in twee dagen, dan moet je een theorie hiér in praktijk brengen om het proces van plaat tot eindproduct te doorlopen.” Van der Woerd vult aan: “Vroeger was productie een kwestie van kilometers maken voor je rendement. Nu gaat het om klantspecifiek leveren met hoge leverbetrouwbaarheid. En natuurlijk kostendekking, want je moet winst kunnen maken.” Dat gebeurt in huis maar ook buiten de deur. Koppens: “De essentie is niet alleen om intern te verbeteren, maar ook om de commercianten te helpen de

business te laten groeien. We hebben voordeel boven de concurrentie.” Van der Woerd vult het aan met wederom een voorbeeld van hoe de poedercoatlijn als paradepaardje geshowd wordt. “Vandaar die rondleidingen voor de backoffice-mensen en de buitendienstmedewerkers. Maar we leiden uiteraard ook klanten rond.”

SELECTIE INSTALLATIEBOUWER

De keuze om de installatie door Emotech te laten bouwen, lag voor de hand. Van der Woerd: “Dat was historisch, we kennen elkaar al zó lang. Het is een heel prettige connectie, het onderhoud gaat goed en de contacten zijn goed, ook met de monteurs en projectleiders.” Koppens: “En de snelheid. Sinds 2012 zit de firma Minkels in Veghel (producent van materiaal voor datacentra en serverruimtes – red.) ook in de Legrand-groep. Daar hebben we ook een voorbespreking gehouden en werd Emotech ook aangeraden. Dus een combinatie van bewezen diensten, resultaten en snelheid. In januari 2013 hebben we groen licht gekregen van de Legrand Group, in maart gaven we de opdracht, op 25 juni was alles operationeel.” Inmiddels wordt zelfs werk uit Centraal-Europa teruggehaald. Op de Gema-spuitinstallatie die MSP leverde, zitten overigens ook de kabelgoten van Legrand. Kijk, dat is nóg een manier om het werk binnen Nederland te houden. ●

MEER INFORMATIE

www.Legrand.nl

www.Emotech.com

Emotech staat op de vakbeurs Surface op stand 152, MSP Systems 640 (Peelhal); 7-9 oktober, Brabanthallen, 's-Hertogenbosch.

Zicht op een mooi stukje vakwerk.

