



DE KUNST VAN DE STANDAARD SPECIAL

Lantech.com reduceert orderverwerking met UGS NX en UGS Teamcenter van vier dagen naar vier uur

Snelheid, kwaliteit en meer produceren met dezelfde mensen en productiemiddelen staan centraal in de filosofie van Lantech.com. De Nederlands-Amerikaanse leverancier van verpakkingsmachines richt zich specifiek op de 'end-of-line' packaging waar de producten in dozen worden geplaatst en op pallets gereed worden gemaakt voor transport. De variatie in verpakkingen is schier eindeloos. Lantech.com koos voor 'mass customization' om tegemoet te kunnen blijven komen aan de flexibiliteit die de klant eist.



Vrijwel alles dat wordt geproduceerd of geleverd, wordt op de ene of andere manier verpakt. Of het nu auto-onderdelen of mobiele telefoons zijn. Naast de directe productverpakking is dat meestal ook een verpakking die op transport of conditionering is gericht. Die installaties staan aan het einde van de productie en verpakkinglijn: de 'end-of line' van Lantech.com.

De belangrijkste drie productgroepen van het bedrijf zijn de dozenmachines, de palletiseermachines en de palletwikkelaars. Met de dozenmachines worden dozen worden 'opgezet'. Opzetten is de vakterm voor het automatisch openvouwen, vormen en met kleefbad of lijm stabiliseren. Hierna worden de dozen eventueel gevuld en gesloten. De palletiseermachines plaatsen de dozen zorgvuldig op een pallet. De wikkelaars zorgen voor een transportveilige stabilisatie van de dozen op de pallet door deze te omwikkelen met folie. De wikkelmachines van Lantech.com doen dit niet alleen voor rechthoekige verpakkingen producten maar ook voor onregelmatige vormen op zo'n manier dat de pallet efficiënt wordt bepakkt en transportschade uitgesloten is.

Grote footprint

De Cuijkse vestiging van Lantech.com, voor de samenvoeging met Lantech in 2001 bekend als Rembrandt Packaging, is gespecialiseerd in de dozenmachines terwijl het Amerikaanse bedrijf zijn zwaartepunt heeft in de palletwikkelmachines. "Beide vestigingen en alle andere outlets verkopen en leveren het hele gamma", vertelt Frank Wijers, als Plant Manager verantwoordelijk voor de interne orderverwerking, engineering, productie en uitlevering van de machines. "De grenzen tussen wie wat doet zien we met de tijd vervagen."

Lantech.com heeft met vierhonderd medewerkers een wereldwijde aanwezigheid. Via eigen vestigingen en distributeurs in landen op alle continenten wordt direct klantcontact onderhouden. Verkoop vindt ook plaats via kanalen waar de Lantech-machines als onderdeel van een grotere lijn worden ingezet. "Dat kan via zogenoemde technische integrators zijn: bedrijven die productielijnen neerzetten en aan het einde een verpakkingseenheid willen integreren. Of via OEMs, leveranciers van grote



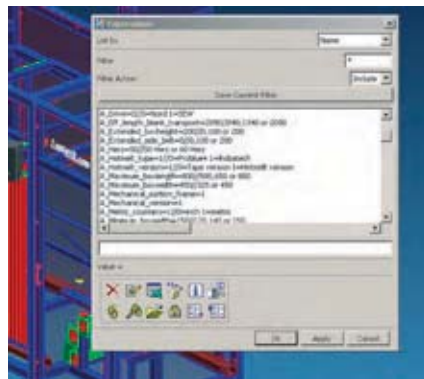
verpakingslijnen die de end-of-line producten bij ons bestellen," licht Wijers toe. "Een laatste kanaal is levering via systeemintegrators die complete logistieke handling systemen leveren, bijvoorbeeld voor een distributiecentrum. Onze machine is dan een relatief klein, maar voor het functioneren belangrijk radertje in het grote geheel."

Klanten kunnen zelf machines definiëren via configuratoren die Lantech beschikbaar stelt. "Vroeger werd voor elke klant een specifieke machine gemaakt", vertelt Frank van Loon, als senior project coördinator verantwoordelijke voor de afhandeling van grotere opdrachten inclusief engineering, inkoop, bouw en klantcontact. "We maakten elke afmeting die de klant wilde. Daar zijn we bijna tien jaar geleden mee gestopt. Na onderzoek te hebben waar het zwaartepunt van de omzet lag, zijn we gaan standaardiseren." De invoer van de klant wordt verwerkt in UGS NX. Eind jaren negentig is in Unigraphics geïnvesteerd om op basis van het family member concept de klantinput te verwerken. "De keuzen van de klant zoals dozenrange en snelheid worden omgezet naar stuurparameters voor NX. Delen van de machine worden in NX uitgewisseld en modules die niet voorkomen worden weggelaten. We maken zo de klantspecifieke uitvoering van de machine. Eventueel worden extra niet gedefinieerde zaken uitgewerkt om het geheel af te maken. Denk daarbij aan de aansluiting op andere machines of om de besturingscomponenten die de klant wil hebben." Voor de delen van de machine die klantspecifiek zijn, worden klonen gemaakt. Deze krijgen nieuwe nummers. Andere onderdelen van de machine, worden niet gekloond en zijn al bekend als artikel in UGS Teamcenter en het logistieke systeem. In UGS Teamcenter, dat tegelijk met Unigraphics in 1999 is aangeschaft, worden de family members en hun afgeleide ordergebonden modellen beheerd.

De regels die in de productconfigurator worden gebruikt zijn centraal gedocumenteerd en worden beheerd als bedrijfskapitaal. "Voor de NX-modellen geldt feitelijk hetzelfde," vertelt Van Loon. "De modellen zijn strak gestructureerd en iedereen die met NX bekend is, kan snel afleiden hoe de relaties in het model zijn opgebouwd. Onderhoud is op deze manier gegarandeerd en niet aan een persoon gebonden."

Besparing

De drijfveren om deze stap richting de productconfigurator te maken zijn vooral economisch van aard. Wijers: "Lantech is een technisch gedreven bedrijf. We hebben continu oog voor optimalisatie van onze processen die we proberen te bereiken door technisch vooruitstrevende oplossingen. Door anders tegen het concept 'klantspecifiek' aan te kijken, hebben we de tijd die nodig is voor een order om de inkoop te kunnen starten van vier dagen naar minder dan een halve dag kunnen terugbrengen



voor reguliere orders. Een besparing van ruim 85%. We kunnen bovendien gebruik maken van bewezen technologie en vinden niet steeds het wiel opnieuw uit, wat leidt tot kortere doorlooptijden in de productie, nauwere afstemming met leveranciers, inkoopvoordeel en lagere garantie en servicekosten. En we doen bijna vier keer zoveel met hetzelfde aantal mensen op hetzelfde vloeroppervlak dan dat we tien jaar terug deden."

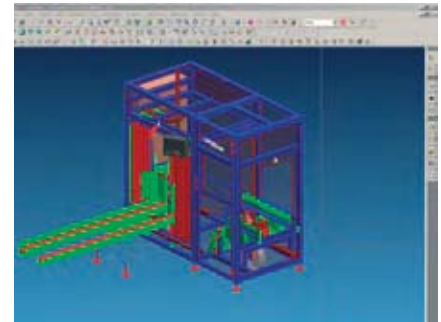
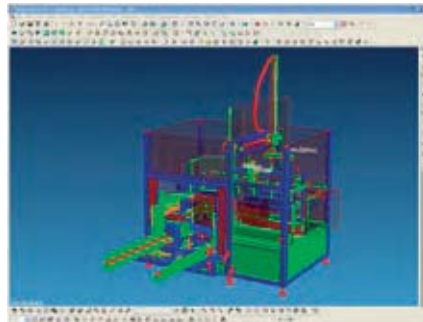
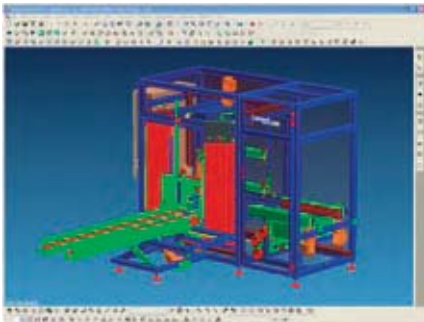
Productie

Om de inkoopprocessen te versnellen wordt alles zoveel mogelijk digitaal besteld. Uit Teamcenter wordt de stuklijst naar het ERP-systeem gezonden. Dat is de basis voor de bestelling die uit zowel de ordergegevens bestaat als uit de geometrische informatie die de leverancier nodig heeft. "We sturen altijd een PDF-bestand van de tekening mee waarop alle details staan die voor de productie relevant zijn. De geometriebeschrijving wordt als STEP of DXF-bestand aangeleverd zodat deze direct verwerkt kan worden," vertelt Van Loon. "Wij worden steeds kritischer hierop. Wij verwachten van toeleveranciers dat ze meegaan in de flexibiliteit en snelheid die van ons worden gevraagd. En dat betekent processen optimaliseren en automatiseren." Lantech maakt hierbij wel een verschil tussen de locale leveranciers in Nederland en die in lage lonenlanden. De eerste vragen een hogere prijs die afnemers vaak best willen betalen mits daar wat tegenover staat. "Lean denken is voor ons belangrijk om de productiecapaciteit optimaal in te zetten en kwalitatief hoogwaardig te werken," vertelt Wijers. "Dat moet regel zijn, geen uitzondering, ook niet bij toeleveranciers."

De interne assemblage wordt ondersteund door documentatie die tot op de werkvloer via toegankelijke directories order gebaseerd wordt aangeboden. Die betreft ondermeer tekeningen en exploded views.



DE KUNST VAN DE STANDAARD SPECIAL



“Waar 3D en PDM een enorme bijdrage leveren is de kwaliteit en consistentie van de data,” vertelt Van Loon. “Bovendien hebben we door alle verbeteringen in de output van engineering vier maal zo hoog kunnen maken in vergelijking tot het 2D tijdperk. Daarnaast heeft er ook een grote stijging van het niveau en de kwaliteit van de engineeringdata plaatsgevonden. Zowel van de modeldata als van de informatie voor derden zoals toeleveranciers en de montage.” De zes mechanische engineers in Nederland die NX en Teamcenter gebruiken worden ondersteund door strakke en op snelheid ingerichte workflows, ondermeer voor het goedkeuringsproces. Lantech staat op het punt die in Teamcenter te

implementeren. Een stap gericht op de toekomst waarin sterke groei van de organisatie wordt verwacht.

Vastgelegde procedures garanderen volgens Wijers de kwaliteit van de processen en reduceren de inleertijd van nieuwe medewerkers. “We kijken bij deze implementaties kritisch naar de toegevoegde waarde ten opzichte van de kosten,” zegt Wijers. “Bij service en onderhoud zullen we juist niets met Teamcenter doen. Onderhoud betekent bij ons meestal de vervanging van slijtagedelen en dat doen we vanuit het ERP-systeem. Daar kunnen we exact bijhouden hoe vaak iets vervangen moet worden wat weer input vormt voor toekomstige R&D activiteiten. Een andere reden is dat geometrische wijzigingen uiterst zelden zijn.”

Een van de grote toekomstprojecten wordt de verdere integratie van de Nederlandse en Amerikaanse organisaties. Waar de oude grenzen tussen de ondernemingen vager worden wil Wijers ook dat de geografische locatie geen rol meer speelt. “We studeren nu op harmonisatie van procedures, werkwijzen en standards. De eerste stap zal zijn dat we in elkaars Teamcenter database kunnen kijken. Wanneer alle voorwerk is gedaan, dan zullen we snel op Teamcenter Multi-site overstappen en dan maakt het niet meer uit waar iets wordt gedaan, als het maar innovatief, snel en kwalitatief hoogwaardig is, in de Lantech-stijl.”

UGS Teamcenter kort

Meaf Machines b.v.

Meaf Machines is een zogenaamde tweede generatie PDM-gebruiker. Na enkele jaren gebruik te hebben gemaakt van Hicad in combinatie met Helios liet de stabiliteit en ondersteuning teveel te wensen over. Na een zeer kritisch onderzoek is uiteindelijk UGS Solid Edge en UGS Teamcenter Express gekozen als CAD en PDM pakket. MEAF produceert al meer dan vijf decennia uitrustingen voor de Plastic Industry. Zij zijn specialist in het bouwen van zeer robuust, doch gunstig geprijsde Sheet Extrusion en Thermoforming plants om aan specifieke vereisten tegemoet te komen.

www.meaf.nl