

GROVEN+
BELGIË

VAN HANDMATIG NAAR VOLLEDIG GEAUTOMATISEERD

Havenhuis Antwerpen - Architect Zaha Hadid

Groven+ transformeert zijn productieproces met het oog op meer efficiëntie. Dankzij de expertise en begeleiding van LVD ontdekt het bedrijf de vele voordelen van Industrie 4.0.

Grote complexe projecten

Groven+ is specialist in gevelbouw voor de professionele markt: ramen, koepels en gevelbekleding. Door de omvang en vooral de complexiteit van deze projecten komt er veel bij kijken. Een gemiddeld project beslaat circa 4.000 m² aan gevelbekleding, met uitschieters tot 35.000 m². Een innovatief project waar Groven+ bijzonder trots op is, is het Havenhuis in Antwerpen, ontworpen door de bekende architecte Zaha Hadid.

"Dit zijn projecten met een grote architecturale vrijheid, gekenmerkt door afwijkende maten, vormen en kleuren. Daar willen we ook in de toekomst volop

op inzetten", zegt Jeroen Van De Putte, productieverantwoordelijke van de plaatafdeling.

Op basis van de plannen van de architect – vaak niet eens in 3D – maken de ingenieurs concepten, berekenen ze de stabiliteit, thermiek en akoestiek en voeren ze haalbaarheidsstudies uit. De projectleiding volgt het project verder op. Groven+ produceert zelf de profielen en gevelelementen en staat in voor plaatsing en werfopvolging.

Geautomatiseerd ponsstelsel

"Vroeger bracht de productie van componenten vele handelingen met

zich mee. De platen werden met een guillotineschaar op maat gesneden en vervolgens plaat voor plaat geponst en geplooid. Het was een tijdrovend en arbeidsintensief proces", vertelt Van De Putte. Dankzij de installatie van de LVD *Strippit PX 1530* ponsmachine met *extra gereedschapsmagazijn (ETM)* en *Flexibele Automatisering (FA-P)* vorig jaar, zijn de manuele handelingen tot drie keer verminderd. De ponsmachine is ook gekoppeld aan een magazijn met vijf torens, met 20 palletposities per toren. Het complete systeem draait op de *CADMAN®* software.

Efficiënte doorstroming

Naarmate de automatisering toeneemt, stijgt ook de hoeveelheid werkvoorbereiding. Het begint met het importeren van het CAD-bestand in CADMAN-SDI. Daar zijn de bestanden toegankelijk voor CADMAN-B en -P, LVD's offline plooi- en ponssoftware om, in het geval van ponsen, optimalisatie van de sequenties, nestings en gereedschapsselectie mogelijk te maken. Vervolgens gaan de bestanden naar de machine. Wanneer de operator aan een job begint, gaat een signaal naar het magazijn om een pallet met platen op te halen. FA-P laadt de platen en plaatst de geponste stukken direct op de juiste pallet zodra de klus is geklaard. Daarna gaan de stukken naar de twee afkantpersen of terug naar het magazijn.

De Strippit PX ponsmachine met enkelvoudige kop heeft 20 indexeerbare gereedschapstations. Hoewel multi-tools Groven+ al een breed scala aan mogelijkheden bood, kozen ze ook voor een ETM, goed voor 40 extra stations. Stefaan Martens, Sales Manager bij LVD: "Voor aanvang van een job, optimaliseert ETM de gereedschapsselectie zodat de

PX over alle benodigde gereedschappen beschikt. Gereedschappen die de machine niet nodig heeft, worden vrijgegeven om bijvoorbeeld op scherpte te controleren."

Massaproductie hoeft niet

Van massaproductie is bij Groven+ geen sprake. De stukken veranderen veranderen met elk nieuw project. Is het dan niet vreemd dat Groven+ kiest voor verregaande automatisering? Niet volgens Van de Putte: "Door de schaal van de projecten zijn de nestings voldoende groot. Eén nesting kan worden gebruikt voor 100 platen. Het is altijd een combinatie van eenmalige stukken en onderdelen waarvan grote aantallen nodig zijn. Dit maakt ons systeem financieel rendabel." Martens vult aan: "Automatisering is al lang niet meer exclusief geënt op massaproductie. De software is zo ontworpen dat automatisering zich ook leent voor kleinere batches. Denk ook aan de kosten van manuele handling. Die kunnen behoorlijk oplopen."

Productiviteit verdrievoudigd

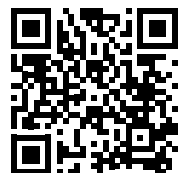
Het systeem is nu een jaar in gebruik,

dus is het tijd voor de eerste evaluatie. Van De Putte: "Het in gebruik nemen van dit type systeem brengt een steile leercurve met zich mee. In het begin verwerkten we maandelijks 200 tot 300 platen, maar nu zitten we dichterbij de 1000. Die hoeveelheid kan zeker nog opgevoerd worden, want voorlopig draaien we 's nachts niet hoewel dat op termijn wel de bedoeling is."

Pierre Comhaire, Product Manager Ponsmachines bij LVD, zegt: "Dit systeem biedt veel functionaliteit, je kan er mee ponsen, vormen en tappen. Stap voor stap leren ze alle mogelijkheden kennen, kunnen ze hun magazijn of sorteereenheid in de toekomst eventueel opschalen of via CADMAN-JOB hun KPI's analyseren om processen verder te optimaliseren. LVD-systemen zijn modulair en kunnen op het ritme van de klant meegroeien."

Kevin Vercauteren – Metallerie

Bekijk
de Groven+
testimonial



Complexe gevelbouw



Jeroen Van De Putte (Groven+)