



STIJLVOL STADSMEOUBILAIR

Tijdens zijn 64-jarige bestaan heeft E.P. Draffin Manufacturing altijd dynamisch ingespeeld op de marktvrage. Het in Australië gevestigde bedrijf produceerde ruitenwissers, elektrische waterpompen, kranen en biertappen. Wat hun klanten ook nodig hadden, Draffin leverde de oplossing.

Een nieuwe weg

Tegenwoordig ontwerpt en bouwt Draffin commercieel stadsmeubilair voor overheidsinstanties en bedrijven in heel Australië en Azië. Het familiebedrijf geleid door de broers Ben en Ian Draffin (derde generatie) en medeaandeelhouders Kevin en Rhonda Neligan, is gespecialiseerd in eigen ontwerpen. In een concurrerende industrie waar producten meestal standaard zijn, vallen de ontwerpen van Draffin op - zoals de buitenafvalbak van weervast staal ontworpen voor een nationaal park. Eenvoudig, stevig, goedkoop en vrij van onderhoud. Na verloop van tijd ontwikkelt het product een patina om op te gaan in zijn omgeving. Het natuurlijke roestproces verlengt de levensduur.

Draffin is ook een van de weinige bedrijven in de sector dat het volledige productieproces in eigen beheer uitvoert

LVD-machines spelen hierbij een belangrijke rol: Een *Phoenix 3015* 6 kW lasersnijmachine en twee *Easy-Form* afkantpersen geïntegreerd met LVD's *CADMAN*[®]-softwaresuite.

Waarde toevoegen

Toen Ben Draffin zes jaar geleden terugkeerde om het bedrijf mee te leiden, was zijn eerste opdracht het vervangen van een 20 jaar oude afkantpers. "We hebben naar alle spelers uit de sector gekeken", herinnert Ben Draffin zich. "Wat ons voor LVD deed kiezen, was het adaptief plooisysteem *Easy-Form*[®] Laser en de *CADMAN-B*-software. We beseften wat de toegevoegde waarde was."

Draffin investeerde in een 135 ton, 3-meter *Easy-Form* machine, gekocht bij LVD-agent *GWB Machine Tools*. "Vanuit mijn achtergrond in machinale bewerkingen wist ik veel over offline programmeren", zegt Draffin. "We zagen meteen de voordelen daarvan in."

Dit succes leidde tot de aanschaf van een tweede *Easy-Form*-machine, eentje van 3 meter lang en 170 ton. Draffin gebruikt de *Easy-Form Laser* (EFL)-technologie bij de meeste plooiopdrachten. Het realtime hoekmeetsysteem past de positie van de ram tijdens het plooiproces aan om telkens een correcte plooi te realiseren. Handmatig proefplooiën en corrigeren zijn niet nodig, er is minder restafval en minder tussenkomst van de operator.

”De gecombineerde snij- en ponstijd van een afvalbak daalde van 18 naar drie minuten, zonder dubbele behandeling.”

”Het moeilijkste was om onze ervaren operatoren ervan te overtuigen om de machine de klus te laten klaren”, vertelt Draffin. ”Met EFL zijn onze nieuwe operatoren net zo goed als iemand met 20 jaar ervaring.”

CADMAN-B berekent automatisch de plooverliezen en bepaalt de optimale plooiolgorde en aanslagposities. De module visualiseert het volledige plooiproces met botsingdetectie van begin tot einde, aanslagbepalingen en gereedschapsconfiguraties.

”Als we niet zeker weten of iets gemaakt kan worden, laten we het controleren door de software”, aldus Draffin.

”Vroeger ontwierpen we een onderdeel en ontdekten pas na het snijden dat het niet kon worden geplooid. Nu niet meer.”

Flexibiliteit bouwen

Vroeger gebruikte Draffin een 1,2 kW CO₂-laser om te snijden en een ponsmachine om gaten te ponsen. Om de productie efficiënter te maken, wilde men de ponsmachine vervangen. Uit een overleg met GWB sales engineer James Gaal, bleek een laser de betere keuze te zijn; met slechts één bewerking bood deze meer mogelijkheden.

”De CO₂-laser kon maximaal 5 mm roestvrij staal snijden en we sneden veel van 8 mm en 10 mm, waardoor we ook veel lasersnijwerk uitbesteedden,” herinnert Draffin zich. ”We overschreden de capaciteit van die machine ruimschoots, ongeveer 18 uur per dag.” Een tijdstudie van een Phoenix fiberlaser toonde aan dat deze het werk van de CO₂-laser in slechts vier uur kon uitvoeren.

De afkantpersen, laser en software zorgen voor een enorme flexibiliteit. ”De doorlooptijden zijn nu zo snel, het is krankzinnig”, aldus Draffin. ”De gecombineerde snij- en ponstijd van een afvalbak van 2,5 mm roestvrij staal voorzien van gaten van 19 mm, daalde van ongeveer 18 minuten naar zo'n drie minuten, zonder dubbele behandeling - plaat erop, plaat eraf.”

Of het nu gaat om de productie van 2 of 200 stuks, Draffin kan het eindproduct op maat aanpassen, van zitbanken en plantenbakken tot drinkfontein en fietsenrekken. ”We beschikken nu over meer ontwerpcapaciteit”, voegt hij eraan toe. ”We kunnen klanten nieuwe ontwerpen voorleggen en ze enthousiasmeren. Andere leveranciers bieden doorgaans maar één product aan.”

Geïntegreerde aanpak

Met de implementatie van CADMAN-JOB, een 'Manufacturing Execution System' (MES) dat het ERP-systeem, de CAM en de werkplaats van Draffin met elkaar verbindt, is het bedrijf meer digitaal aangestuurd.

Werkstukken worden vanuit Inventor 3D naar CADMAN-SDI geïmporteerd. Er wordt een xml-bestand geïmporteerd in CADMAN-JOB, dat de laser en de afkantpers programmeert en inplant. Met de Touch-i4 tablet van LVD kan Draffin voor elk stuk een label afdrucken met instructies voor de operator bij de volgende stap.

Verder groeien

Eind 2020 verhuisde het bedrijf naar een nieuwe, uiterst moderne locatie. ”Het bedrijf groeit gestaag en we zien een enorme toename van de productiviteit en efficiëntie”, meldt Draffin.

De technologie weegt uiteraard door maar ook gelijkgestemde zakenpartners. ”Het is belangrijk om een relatie op te bouwen met de mensen van wie je koopt en hun visies te leren kennen”, zegt hij. ”LVD en GWB zijn zoals wij - kwaliteit, goede mensen, enthousiast over wat ze doen.”

