



Tetrode Engineering helpt transportbandenbedrijf uit de brand

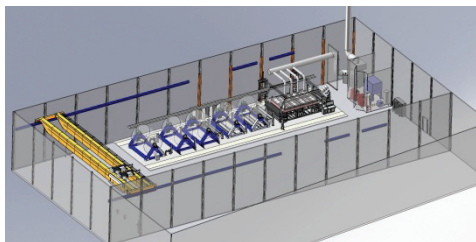
Door een oververhitte machine ging in december 2010 een bedrijf in transportbanden in vlammen op. Aan Tetrode Engineering de taak om de belangrijkste machine van dit bedrijf opnieuw te ontwerpen. Een spoedklus voor SolidWorks...

“Er zat enorme druk achter het project want het bedrijf kon door de verwoestende brand nog maar op halve kracht met een kleine installatie produceren.”

“Gelukkig heb ik mijn tijd bij Stork eerder een transportbandenmachine ontworpen, want door de brand was er nog maar een klein deel verouderde en beschadigde afdrukken van de installatie over, aldus eigenaar Leo van Tetrode. Met nieuwe specificaties voor de aandrijvingen en elektrische remmen ging Leo van Tetrode aan de slag met het ontwerp; een machine waarmee transportbanden van 3 meter breed op rollen tot 3 meter doorsnede geproduceerd kunnen worden. “Er zat enorme druk achter het project want het bedrijf kon door de verwoestende brand nog maar op halve kracht met een kleine installatie produceren.” De fabriek met alle randapparatuur moest geheel opnieuw gebouwd worden. Door het ontwerp met state-of-the-art rem- en aandrijfmotoren, is men nu niet alleen in staat sneller, maar ook een veel beter product te leveren. Tegelijk is er ook aan de menselijke factor gedacht. Zo is er een inventief systeem ontworpen om de walsen van wel 800 kilo veilig en gemakkelijk te kunnen verwisselen.

Technisch veelzijdig

Van het zeer nauwkeurig ontwerpen van een laserlasinstallatie voor pacemakers, het volledig automatisch maken van lasverbindingen tussen het LCD schermpjes van een mobiele telefoon en de printplaat, tot aan een volledige transportbandenmachine, Tetrode Engineering beheerst het allemaal. Leo van Tetrode beschikt over jarenlange ervaring door zijn werk bij bedrijven als o.a. Gispén, Fokker en Stork. “Ik zie dingen werken voordat ze gebouwd zijn” vertelt Leo van Tetrode over zijn basis van het vakmanschap. In 2000 zette hij de stap om



1 | Het 3D machine ontwerp.



2 | De uiteindelijke machine

Tetrode Engineering, opgericht in 2000, is een veelzijdig werktuigbouwkundig ingenieursbureau gevestigd in Helmond.

Als ingenieursbureau is het belangrijk om flexibel te zijn, daarom werkt Tetrode Engineering met SolidWorks Professional.

“De keuze voor de ontwerpsoftware hangt af van welke software onze opdrachtgevers gebruiken, maar steeds vaker merken wij dat dit SolidWorks is.”

voor zichzelf te beginnen vooral omdat hem dit de vrijheid gaf om zijn creativiteit te steken in de ontwerpen die hij samen met zijn opdrachtgever verder uitwerkt. Sinds 2002 werkt zoon Bart van Tetrode als vennoot in het bedrijf mee.

Wereldkampioen Vak-kanjerwedstrijden

Dat Bart over dezelfde ambitieuze genen beschikt als zijn vader blijkt uit het feit dat hij in 2003 als Vak-kanjer goud wint met zijn team in Sankt Gallen. Bart van Tetrode werkt veelal aan projecten bij de klant op locatie. Leo van Tetrode werkt vanuit hun kantoor in Helmond. “Dat is een mooie verdeling. Ik vind het belangrijk dat er altijd iemand op kantoor is, daarnaast zijn wij hierdoor multi-inzetbaar. Ik vind het prettig om totaalprojecten aan te gaan, dus van idee tot product en zelf te construeren, terwijl Bart de voorkeur geeft aan het werken in een team.”

De juiste tools

De ervaring en de passie voor techniek van beide heren is één belangrijk onderdeel voor het succesvol aangaan van een nieuw project, maar ook de tools om dit uit te kunnen voeren zijn van groot belang. Als ingenieursbureau is het belangrijk om flexibel te zijn, daarom werkt Tetrode Engineering met SolidWorks Professional. “De keuze voor de ontwerpsoftware hangt af van welke software onze opdrachtgevers gebruiken, maar steeds vaker merken wij dat dit SolidWorks is.” Ook worden er andere 3D ontwerpsystemen gebruikt “maar als ik zelf kan kiezen, kies ik voor SolidWorks.” De communicatie met derden, zoals via e-Drawings is essentieel maar met name het gebruikersgemak en de duidelijke interface zijn voor Leo en Bart van Tetrode redenen om met SolidWorks te werken. Leo van Tetrode roemt ook de volledigheid van het systeem “er zit alles in wat ik nodig heb, ze mogen van mij stoppen met doorontwikkelen!”