

Maarten Van Looveren

AVT in Essen ontwikkelt: Belgische heavy load AGV's voor ITER, Airbus en CERN

AVT in Essen -sterk in het 'heavy load' gebeuren met klanten als ITER en Airbus en in automatiseringsprojecten- verkocht het eerste kwartaal van 2017 voor meer dan 300% aan projectwaarde vergeleken met hetzelfde kwartaal in 2016. "We moeten het ook maken", zegt general manager Maarten Van Looveren (34). "Daarvoor heb je bekwame mensen nodig." En moet het nog gezegd? Die zijn moeilijk te vinden. Vandaag telt AVT 60 medewerkers. "We gaan op één jaar tijd naar 75 mensen." Oprichter Luc Van Thillo denkt eerder richting honderd.

DOOR LUC DE SMET, ENGINEERINGNET

Openstaande vacatures

AVT heeft minimaal een tiental vacatures openstaan: project managers, software, mechanische engineering en allround technici. «We gaan nu over de grens zoeken. Ik heb de indruk dat de overheid er betere tools aanreikt om mensen aan de slag te krijgen», aldus Van Looveren. Af en toe komen er mensen vrij als bedrijven sluiten «en daar zitten er ook goeie bij». Bij piekmomenten in de engineering en/of de productie huurt het bedrijf eenmanszaken in. Rechtstreeks of via een kantoor. «We proberen de engineering helemaal in huis te houden maar werken toch met een aantal zelfstandigen die we vast inhuren». In de productie is het eenvoudiger mensen vinden: «Je ziet die piek ook van verder aankomen». Knelpunten zijn software en projectmanagers mét een technische achtergrond én ervaring dus. «Anderzijds hebben ervaren mensen soms het nadeel dat ze opgroeiden in hun specifieke industrie en zich moeilijk kunnen inleven in onze diversiteit van producten en klanten. Lokaal en intercontinentaal. Die afwisseling is vaak moeilijk».

Van projectmanagers wordt verwacht een ondersteunende rol te bieden zowel naar engineering als naar klanten toe. «In een maatproject heb je heel veel 'over en weer'-verkeer om technische zaken af te stemmen. We splitsen een project technisch in elektrisch en mechanisch op. Projectmanagers moeten die kennis meehebben'. Witte raven, dus. Daarom vindt Van Looveren het al eens interessanter om bestaande mensen te laten doorgroeien. De functie van projectmanager wordt dan een duobaan die opgesplitst wordt over het technisch luik en het eigenlijke projectmanagement. <<

Als we de gloednieuwe werkhal van AVT in Essen binnenstappen, valt er niet naast vier wielmodules van elk 9,5 ton in verschillende fases van afwerking te kijken. De nieuwe hal van 44 bij 75 meter blijkt pas drie maanden in gebruik en werd opgetrokken aan de overzijde van de AVT-kantoren en twee oudere ateliers. «We hopen een brug te mogen bouwen van de ene naar de andere kant, over de straat. En er de 25 meter slanke romp van een passagiersvliegtuig op het dak van de hal te zetten. Die blikvanger zou dan onze nieuwe vergaderzaal worden», glimlacht AVT's general manager **Maarten Van Looveren**.

Van de vier wielmodules lopen er twee proef op een lijn op de grond (foto). Sensoren houden ze op een gelijke afstand en positie van elkaar. «Ze werken in tandem. De ene is master, de andere slave», aldus Van Looveren. «Samen tillen ze tot 60 ton. De units zijn bedoeld om stressloos het frame van Chinese treinen te verzetten. Daarom kunnen deze units ook spoorlopen». Wanneer ze helemaal uitgetest zijn, komen ze op flat tracks, wordt er een kist op maat rond gebouwd en gaan ze het schip op, recht naar China. Een van AVT's eigenprogrammeurs vliegt dan over om de units in dienst te stellen. Het Essense bedrijf heeft overigens een gelijkaardig project lopen bij het Nederlandse Nedtrain waar het tegelijk een maintenance-contract afsloot voor 15 jaar.

Van PLC-programmatie naar heavy load AGV's

«Tien jaar geleden waren we nog enkel in automatiseringen actief», zegt Van Looveren. Toen hij er elf jaar geleden begon, telde het bedrijf drie mensen. Het was toen actief in PLC-sturingen en kleinere robotprojecten. In 2009 kwam er via de overname van ITS Aerogo Europe het heavy load-gebeuren bij. Dat bedrijf verzorgde de verplaatsing van zware en delicate lasten op luchtkussens, wielen, rails,... in opdracht van grote klanten zoals ESA en Airbus. ITS hoopte op een bepaald moment op een groot order, greep naast de bestelling en de crisis deed de rest. «We ontdekten hen doordat hun mensen bij ons kwamen solliciteren». AVT kocht de hele firma en schoof daarmee een nieuwe niche in. AVT Europe richtte sindsdien eigen verkoopkantoren op in Nederland, Duitsland, Frankrijk en China. En het is naar verluidt de bedoeling op korte termijn in Italië te starten waar het nu met onafhankelijke brokers samenwerkt.

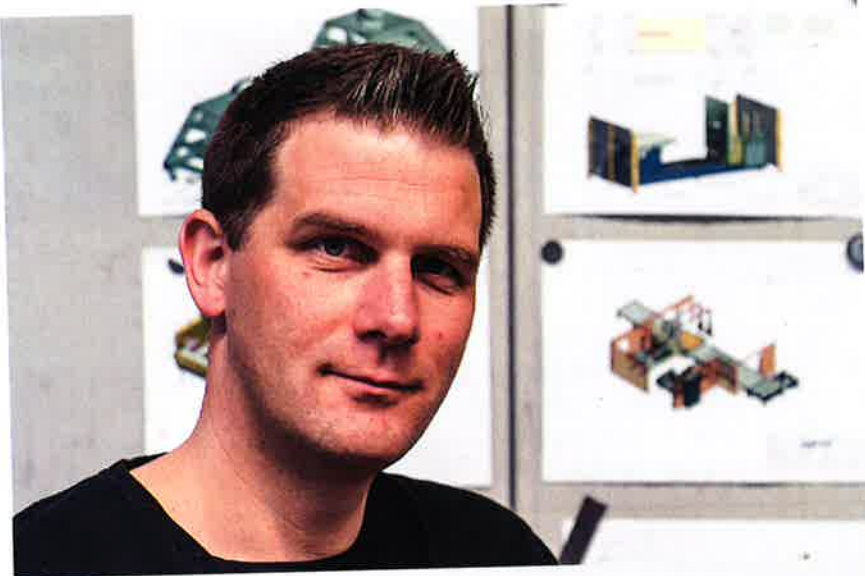
Vandaag maakt het heavy load transportgebeuren de helft van de activiteiten uit. Het gros van de opdrachten is afkomstig van klanten in de EU. Daarin past bijvoorbeeld ook het order voor ITER, de Europese kernfusiereactor in Zuid-Frankrijk, dat voor de deeltjesversneller CERN en voor een consortium met hoofdaannemer Airbus Defence & Space, Cegelec en twee anderen. «Airbus contacteerde ons zelf, omdat we voor een aantal van zijn productieveestigingen al zaken gedaan hadden. Onze toestellen halen er onderdelen in en uit auto-claven. Ze verplaatsen onderdelen van vliegtuigen en tools».

«We werken ook samen met bedrijven in bepaalde niches, malenwissel machines, bijvoorbeeld. Systemen voor Quick Mold Change en Quick Die Change worden vooral in de automotive voor staalpersen en

sputgietmatrijzen gebruikt». Daarin verzorgt AVT het transport over de grond. Zijn grootste markt hierin is Duitsland maar klanten heeft het ook in Italië, Frankrijk, China, Midden- en Zuid-Amerika. «Hoe groter de auto's, hoe groter hun onderdelen, en des te groter zijn ook de matrijzen. Die wegen nu zo'n 40 à 50 ton. Elk automodel heeft tegenwoordig verschillende bumpers. Dat zijn telkens verschillende matrijzen. Met een kraan vergt een matrijswissel een uur. Met onze matrijswisselaar kan het op zes minuten. Zo kan je winst maken».

Luchttransport evolueert naar wieltransport

Onlangs het feit dat luchtkussen-transport al decennia op de markt is, blijft het een niche die weinig bekendheid geniet. Europa telt slechts een viertal grotere bedrijven



«Cobotbouwers dreigen eigen markt te verzieken»

Sinds kort spreken sommige cobotbouwers de eindklant rechtstreeks aan, stelt **Maarten Van Looveren**: «Ze brengen naakte robots aan de man met een mooi verkooppraatje: 'Het is goedkoop, simpel en dus snel klaar. Iedereen kan de cobot programmeren'. De klant gaat er in mee en koopt de interactieve robot, maar komt dan tot de vaststelling dat die slechts tot op een bepaald niveau taken aankan. Het is dan weggooien of ermee verder gaan. In dat laatste geval wordt bij ons aangeklopt om de zaak te integreren. Het eindresultaat is complexer, trager en duurder». Hij geeft het voorbeeld van een speelgoedmaker die zo een tiental Yumi's aanschafte: «Die zozegde lage kost wordt de motor van het cobotgebeuren. Steeds meer bedrijven profileren zich op die markt. Maar wie heeft de eindverantwoordelijkheid voor de goede werking? Zoiets dreigt die jonge markt nu al te verzieken. «Waar wij wél op inzetten - hoewel we weten dat er nog niet genoeg markt voor is - dat zijn mobiele cobots op een AGV-achtig platform».

Van Looveren heeft de ervaring dat integratoren vandaag enkel nog het 'moeilijke' en complexere robotwerk toegespeeld krijgen. Automatiseringsprojecten wil hij in de toekomst hoe dan ook lokaal houden: binnen de Benelux of een straal van 500 km. In tegenstelling tot de AGV- en heavy load-transporttechniek: «Daarin willen we een wereldspeler worden. Vooral China heeft potentieel. En er komen internationaal nog verkoopkantoren bij. De productie houden we hoe dan ook hier, in eigen land». <<

die actief zijn in de nichemarkt van de transporters op luchtkussens. Daarnaast zijn er een aantal lokale spelers. «Luchtkussens hebben het voordeel dat je met weinig kracht heel zware lasten op een beperkte oppervlakte heel precies kunt verplaatsen. De zwaarste

last die we ooit op lucht verplaatsten was een tunnelboorkop van 3.200 ton in Italië. Daarvoor werden vijf compressoren van elk 250 kW ingehuurd», claimt Van Looveren. Luchtkussentransport vergt duidelijk veel perslucht/

energie en heeft daarom ook zijn prijs. Een luchtkussen heeft een egale vloer nodig, en door de persluchtslangen kom je er niet overal mee. Anderzijds is de belasting op de vloer veel lager dan de puntbelasting van wielen. Ideaal dus voor delicate vloeren van musea, theaters, sportvloeren? «Jawel, maar eigenlijk schuift deze technologie stilaan naar die van AGV's op wielen», geeft Van Looveren mee. «We naderen het punt waarop we de klant de keuze van een luchtkussen of wielen kunnen aanbieden». Voor het ITER-project ontwikkelde AVT een systeem op meerdere, afgeveerde wielen, met een compenserende luchtbalg boven het wiel, een lage inbouwhoogte en lage specifieke vloerdruk. Een luchtkussen op wielen dus? «Nee. Het luchtkussen wordt vervangen door aangedreven zwenkwielen. Typisch is het moeilijk navigeren met zwenkwielen. We ontwikkelden een systeem dat het zwenkeffect opheft. En verplaatsen daarmee 1 tot 100 ton. Boven de 100 ton kom je opnieuw terecht bij luchtkussens», zegt Van Looveren.

Hoge verwachtingen van Chinese markt

Vooral in het heavy load transportgebeuren ziet Van Looveren toekomstperspectieven. Hij wijst erop dat er vandaag in China meer treinen worden gebouwd dan in de rest van de wereld samen. AVT heeft in Beijing alvast drie medewerkers die de markt van de treinindustrie bewerken. Ze bewerken er CRRC, het staatsbedrijf dat treinen produceert, om hun treinen en draaistellen te mogen verplaatsen. Hij verwacht overigens dat er binnen tien jaar ook bij ons Chinese treinen zullen rijden en wijst fijntjes op de verschillen in de productiemethodes op beide continenten. «Hier is het bouwen van een trein een zeer manueel proces. Ginder gebruikt men robots en AGV's. Het gaat de Chinezen niet om efficiëntiewinst maar om het beheersen van de technologie. Ze hebben een AGV rijden, en zetten er toch een mannetje naast. Ze denken meer op langere termijn dan wij hier». «In China zijn er drie markten: de lokale markt, de 'geïmporteerde' markt van Europese bedrijven en de staatsbedrijven. De eerste, lokale markt is niet toegankelijk voor ons. Daarvoor zijn we te duur. Werken voor de overheid is het aantrekkelijkst ook al omdat de overheid dat stimuleert. De tweede, geïmporteerde markt kan ons eveneens lukken. China is nu al goed voor 15% van onze omzet. Drie jaar geleden was dat nog nul». << (foto's: LDS)