

“Met z’n allen een mooie machine bouwen, dat vind ik leuk”.

Het ingenieursbureau HiPrecision is vorig jaar opgericht door ir. Tom Bijngte met als doel machinebouwers te ondersteunen bij hun productontwikkeling. Fijnmechanica en system engineering zijn de kernpunten waar HiPrecision om draait.

Tom Bijngte heeft zijn sporen verdiend bij de Veldhovense chipmachinefabrikant ASML. Als senior designer was hij actief op het grensvlak tussen fijnmechanische modules en het complexe systeem dat een waferscanner nu eenmaal is.

“Complexe projecten vertalen in samenhangende deelfuncties waar het projectteam zijn tanden in kan zetten. En dan een mooie machine bouwen. Dat vind ik leuk, zo zit ik nu eenmaal in elkaar”, aldus Tom. “Om dit te kunnen is een gedegen kennis van het ontwerpersvak nodig, maar ook een brede systeemblik. En je moet in de schoenen van de klant kunnen gaan staan. Zo kan ik snel schakelen van een klein onderdeel, met al z’n technische details, naar wat de uiteindelijke klant ervan merkt in het systeemgedrag.”

Na een aantal jaren realiseerde Tom zich dat deze inbreng ook voor andere bedrijven een zeer nuttige aanvulling kan zijn. “Meestal is de hoofdconstructeur degene die het project technisch bij elkaar houdt. Bij wat complexere projecten ontbreekt dan vaak de tijd voor het essentiële uitzoekwerk: specificaties inventariseren, systeembudgetten uitschrijven, verkennende sommen maken. Door dit werk uit te besteden, kan de hoofdconstructeur zich vrijmaken voor het proces van de ontwerpbeslissingen, het echte ruimtelijke constructiewerk en het aansturen van CAD-tekenaars.”

Ook in latere stadia van het ontwerpproces biedt deze aanpak voordelen. Bijvoorbeeld in de prototypefase. Onregelmatig terugkerend faalgedrag kan soms veel van een

ontwikkelteam vergen. “Door de analyse van specifieke problemen uit te besteden, kan het project in volle vaart doorgaan, terwijl ik aan de zijlijn de grondoorzaak in kaart breng”, legt Tom uit. Volgens hem verdient het uitbesteden zich weer terug in een kortere doorlooptijd van een project.

“Een gedegen, betrouwbare partner zijn, dat is mijn handelsmerk,” vertelt Tom. “Dat merk je in mijn aanpak. Gegevens en onzekerheden in kaart brengen. Oorzaak en gevolg verhelderen. Oplossingen toetsen aan de praktijk. Een aanpak die leidt tot rust en zekerheid in vaak chaotische omstandigheden.” Tom wordt met name geboeid door eenvoud. “Waar de meeste ontwerpen bijna vanzelf complex worden, moet je voor eenvoud knokken. Het vraagt begrip van de mechanismen die in het ontwerp spelen, het vereist gevoel voor essentie en het vermogen om door te zetten. Maar eenvoud verdient zich uiteindelijk dubbel en dwars terug in betrouwbaarheid en voorspelbaarheid.”

Na twaalf zeer prettige jaren bij ASML kwam voor Tom in juni 2004 het moment om de stap te zetten en zelfstandig te worden. “Starten doe je niet zomaar, je verbeeldt je hoe het zou zijn, hoe het kan worden. Dromen is nodig, maar er komt altijd een moment dat je moet kiezen: ervoor gaan of niet. Dan blijkt dat je zelf niet alles kan, dat er risico’s zijn. Maar als je wilt leren lopen, gaat dat ook niet vanzelf. Het is dan overigens wel handig als je al een beetje kunt vallen.”

HiPrecision
Kerkstraat 10
4196 AB Tricht
Telefoon 0345 - 618676
Mobiel 06-17 058 777
Website www.hiprecision.nl