

RONDETAFLDISCUSSIE MET NEDERLANDSE MACHINEBOUWERS EN TOELEVERANCIERS

IN NICHES MONDIAAL MARKTLEIDER WORDEN EN BLIJVEN

Nederlandse machinebouwers zijn sterk in nichemarkten, waarin ons land zelfs een respectabel aantal mondiale marktleiders heeft. Hoe kunnen zij die positie behouden? Het antwoord lijkt te liggen in intensiever samenwerken en sneller en slimmer ontwikkelen en produceren. Hoeveel kennis moet je hiervoor zelf in huis hebben en wat haal je bij toeleveranciers vandaan zonder de exclusiviteit van je marktpositie in gevaar te brengen?

DOOR FRANK SENTEUR

Nederlandse machinebouwers en toeleveranciers gaan half maart in Maartensdijk op uitnodiging van EPLAN de discussie aan. Gespreksleider William Smit (DBSC Consulting) opent met de vraag naar de kracht van de Nederlandse machinebouw. Over tafel vliegen gelijk begrippen als flexibiliteit, technische kennis, open communicatie, innovatie, CTO, PLM/PDM, ERP, luisteren en samenwerken. 'De Nederlandse machinebouw heeft gelukkig een behoorlijk open cultuur', stelt Robert van Riet (MOBA). 'Het is niet moeilijk om informatie te krijgen van anderen, waardoor we niet elke keer opnieuw het wiel hoeven uit te vinden.' Leren van elkaars ervaringen is in deze absoluut belangrijk, vult Richard van Aalten (EPLAN) aan. 'Innovatie is nu eenmaal niet gebaat bij gesloten deuren. Wil je als Nederlandse machinebouw mondiaal sterk blijven, dan zul je kennis moeten delen.' Fred Besselink (Besi) tekent aan: 'Maar dat kan alleen als de 'kennisuitwisselaars' elkaar niet echt 'bijten', want je hebt ook met onderlinge concurrentie te maken.' Nuttig is het vooral om problemen te voorkomen door vergelijkbare ervaringen van anderen te benutten, vindt Han Matthijssen (WEMO). 'Daarvoor is een open communicatie nodig, vaak via en met toeleveranciers.' Paul Schrijver (Van Egmond) voegt daaraan toe: 'Ook en misschien wel vooral op besturingsvlak is het belangrijk dat machinebouwers nauw samenwerken met gespecialiseerde toeleveranciers die een veel bredere scope hebben. Zij zijn immers ook in andere branches actief, waardoor ze vergelijkbare problemen herkennen

en sneller en doelgerichter kunnen oplossen.' Nederlandse machinebouwers zijn mondiaal zo succesvol in nichemarkten omdat ze in vergelijking met bijvoorbeeld Duitse collega's veel klantgerichter en flexibeler werken, concludeert William Smit. 'Daar waar Duitsers vooral vinden dat de markt moet kopen wat zij bedenken, maken Nederlandse machinebouwers vooral wat de markt vraagt. Dat komt ook tot uiting in een andere manier van werken, die veel meer flexibiliteit van zowel ontwikkeling als productie vergt.'

ETO EN CTO

Leveren Nederlandse machinebouwers dus vooral 'modulair maatwerk' en werken ze volgens *configure-to-order* (CTO), of worden machines conform klantspecificaties ontwikkeld (ETO, *engineer-to-order*), vraagt William Smit. 'Wij zijn 100 procent CTO', stelt Robert van Riet. 'Van onze 100 man op r&d houden er zeventig zich bezig met productontwikkeling en dertig met productbeheer. Klanten hebben vaak het idee dat elke machine speciaal voor hen is ontwikkeld, maar we stellen die in feite slim samen uit modulen. Deze worden constant geüpdatet en zo nodig opnieuw ontwikkeld. Voor elke klant een 'nieuwe' machine ontwikkelen en produceren, dat is uiteraard niet winstgevend – ook niet vanuit serviceoogpunt gezien.' Besi richt zich eveneens vooral op CTO, meldt Fred Besselink. 'Daarbij hebben we een flexibele *policy* voor de productie van modulen. We kiezen voor componenten die we over tien of twintig jaar ook nog kunnen servicen, want de productlifecycle van onze machines is soms extreem lang.'

- 'Voor elke klant een 'nieuwe' machine ontwikkelen en produceren, dat is niet winstgevend.'
- 'Leid eigen specialisten op, want die liggen in de markt niet voor het oprapen.'
- 'Onze huidige (en aankomende) nichespelers steken nog steeds met kop en schouders boven Chinese aanbieders uit.'

HARDWAREPLATFORM

Een lastig vraagstuk betreft merk en type besturing. Hoe ga je om met klanten die in hun fabriek één specifiek plc-merk hebben, terwijl je als machinebouwer een ander platform gebruikt? Conformeer je je dan aan de wensen van de klant, of houd je vast aan je eigen keuze? 'Als de klant alle besturingen van één bepaald plc-merk heeft, dan ontkomen we er niet aan om voor de uitbreiding van een bestaande productielijn met datzelfde merk plc's te werken', vertelt Paul Schrijver. 'Het is anders voor de td van die klant niet te doen om voor elk merk expertise in huis te halen. Bedrijven als Volkswagen schrijven daarom tot in de finesses voor wat er aan besturingshardware in moet. Bij *stand-alone* machines is het natuurlijk anders. Daarbij maakt het de klant veelal niet uit wat er aan besturing in zit, als de machine maar doet wat ie moet doen, makkelijk te bedienen is en desgewenst informatie kan uitwisselen. We leveren verschillende merken hardware, maar ook speciale tools voor machinebouwers om sneller te ontwikkelen en te produceren. Daarnaast kijken we naar bepaalde vormen van standaardisatie op besturingsvlak. Doordat we bovendien werken met *engines* die koppelingen maken met CAE/CAD-systemen zoals EPLAN, kunnen i/o's voor plc's ook automatisch worden geconfigureerd, wat enorm veel tijd scheelt.' Bij de keuze voor een bepaald besturingsplatform speelt ook mee dat een machinefabrikant in het





Rond de tafel in Maartensdijk: Richard van Aalten, strategic accountmanager namens EPLAN, Phoenix Contact en Rittal; Fred Besselink, hardwarearchitect, Besi Netherlands; Han Matthijssen, hoofd standaardisatie, WEMO; Anphil van Mildert, manager sales, itsme; Robert van Riet, manager PD Mechanical and Control Engineering, MOBA; Paul Schrijver, directeur Industriële Automatisering, Van Egmond Industriële Automatisering; William Smit (gespreksleider), partner DBSC Consulting. Foto's: Rita van Biesbergen

kader van PLM (Product Lifecycle Management) moet kunnen garanderen dat de klant niet alleen nu het beste platform heeft, maar tot ver in de toekomst verzekerd blijft van updates, vult Robert van Riet aan. 'Zodra een klant gaat dicteren dat er een andere besturing in onze machine moet, zal ik als machinebouwer niet meer 100 procent kunnen garanderen dat alles goed werkt en blijft werken.'

TCO EN SERVICE ZIJN LEIDEND

Een andere trend is dat de 'kale machineprijs' tegenwoordig niet meer doorslaggevend is. Gebruikers kijken in toenemende mate naar het totaalplaatje, benadrukt Robert van Riet. 'Total cost of ownership (tco) en Product Lifecycle Management (PLM), daar gaat het om. Wij spelen daar onder meer op in door veel aandacht te schenken aan de energie- en servicekosten van onze oplossingen en door de klant te 'ontzorgen', zodat hij exact weet waar hij qua operationele kosten aan toe is.' Dus is een goede, klantgerichte advisering door de toeleverancier cruciaal, stelt Anphil van Mildert (itsme). 'Machinebouwers willen componenten zoals besturingen, maar ook andere elektrische en mechanische onderdelen, makkelijk kunnen installeren en koppelen. Daarvoor moet je goed letten op de standaarden bij de klant. En je moet een gestroomlijnd logistiek platform bieden, zodat de klant de componenten op het juiste moment krijgt aangeleverd, klaar voor montage/verwerking. Ook wij 'ontzorgen' dus en dit is mede een interessant wapen tegen concurrenten uit het Verre Oosten, die wellicht

een goedkopere machine kunnen aanbieden, maar qua 'ontzorging', prestaties en garanties nog niet het niveau van Nederlandse machinebouwers halen.'

SPECIALISATIE

Maar algemene machinebouw heeft in ons land geen toekomst meer, luidt de consensus aan tafel. Je kunt niet de ene dag een eiersortermachine maken en de andere dag een plaatbewerkingslijn, om in de sfeer van de deelnemers te blijven. Nederland telt krachtige machinebouwers die mondiaal aan de top staan, maar dan wel elk in een nichemarkt. Denk aan bedrijven als MOBA, WEMO, Besi, AWL, Lely en Hembrug. 'Alleen een specialist kan maximale knowhow en ervaring opbouwen en vasthouden, die nodig zijn om aan de top te blijven opereren. Dan kun je ook je eigen specialisten opleiden; die liggen in de markt nu eenmaal niet voor het oprapen', stelt Robert van Riet. Specialisatie betekent echter ook dat er met externe specialisten moet worden gewerkt, reageert William Smit. 'Samenwerken in de keten dus, onder meer rond besturingstechnologie, service, motion control en materiaalkunde. Dit raakt gelijk de vraag wat je als producent zelf in huis moet hebben en wat je moet laten doen door toeleveranciers, en waar je componenten en systemen moet inkopen.' Onderscheidende systeemkennis moet in eigen huis ontstaan en daar ook blijven, antwoordt Han Mathijssen, 'want daar komt nu eenmaal je concurrentiekracht vandaan. Ondersteunende technologie en/of componenten en subassemblies kunnen daarentegen heel goed en vaak zelfs rendabeler door gespecialiseerde toeleveranciers worden aangeleverd. Daarvoor is een gestroomlijnde samenwerking in de keten cruciaal.' Daarom vinden de machinebouwers aan tafel het zinvol dat de productleveranciers digitale datasheets van producten en modules aanleveren om direct te kunnen invoeren in het PLM-systeem, waardoor het uitwerken van constructies/schema's sneller

verloopt. Richard van Aalten illustreert dit met Rittal en Phoenix Contact, die via het EPLAN Data Portal hun productdata rechtstreeks beschikbaar stellen aan engineering.

KORTERE TIME-TO-MARKET

De aandacht voor PLM/PDM (Product Data Management) en sneller ontwikkelen neemt duidelijk toe en ontwikkelplatforms zoals EPLAN bieden daarvoor inmiddels configureerbare interfaces die bijvoorbeeld de koppeling maken tussen CAE/CAD- en PDM/PLM-systemen. Sneller, beter en efficiënter ontwikkelen en produceren leidt niet alleen tot een hoger rendement, maar ook tot een kortere *time-to-market* – daarmee versterken flexibele machinebouwers hun concurrentiepositie. Volgens Anphil van Mildert is die toenemende ontwikkelsnelheid ook te danken aan een groeiende knowhow bij klanten. 'Daarmee krijgen machines meer functionaliteit en worden ze als het ware 'intelligenter', waardoor de tco omlaag kan.' Voorwaarde is wel dat het aanbod van technisch geschoolde mensen voldoende blijft, tekent Richard van Aalten aan. 'Techniek moet populairder worden. Natuurlijk kun je een dreigend tekort deels compenseren door tools te ontwikkelen waarmee kennis wordt vastgelegd en deels ook door intensiever samen te werken met specialisten, maar daar zit een grens aan.'

William Smit tot slot: 'Zolang we ons verder blijven specialiseren, effectief samenwerken in de keten, slimme tools gebruiken om te ontwikkelen en produceren, en het prestatieniveau blijven verhogen, ziet de toekomst voor de Nederlandse machinebouw er beslist zonnig uit. Dan hoeven we ons voorlopig niet veel zorgen te maken over oprukkende Chinese aanbieders. Onze huidige (en aankomende) nichespelers steken nog steeds met kop en schouders boven die aanbieders uit. Mits zij een gezond en realistisch ambitieniveau blijven nastreven om tot de wereldtop te blijven behoren, maar daar heb ik alle vertrouwen in.' ●