



“IoT needs a network of people”

Smart Industry-ambassadeur Ton Derksen: “Alles wordt gekoppeld”

Radan is ambassadeur van Smart Industry. Niet als gebruiker, maar vooral als system integrator. Managing director Ton Derksen zegt als een Don Quichote te willen strijden voor de automatisering van de productietechnologie. “Misschien verklaren mensen me voor gek en vinden ze me een dagdromer. Maar iemand moet het mkb vertellen over het belang van industrie 4.0.”

Door Henk van Beek

Voor Ton Derksen is er geen discussie over het nut en de noodzaak van Smart Industry. Hij is managing director van Radan en levert dagelijks automatiseringsoplossingen voor de werkvoorbereiding en productieaansturing voor plaatverwerkende bedrijven. “Wij faciliteren om Smart Industry toe te kunnen passen”, zegt hij.

Radan ontwikkelt al ruim 40 jaar softwaresystemen en levert de bijbehorende dienstverlening aan eindgebruikers, resellers en OEM-partners wereldwijd. In de ogen van Derksen is Smart Industry al tien jaar geleden begonnen. “In 2006 zijn we gestart met het ontwikkelen van ‘slimme’ oplossingen. We zagen dat er een technische informatiestroom door een productiebedrijf loopt. We wilden deze informatie hergebruiken om te kunnen automatiseren. Op die manier verwachten we voordelen op het gebied van tijd, kwaliteit, flexibiliteit en kostprijzen.”

Derksen vervolgt: “Al in 2006 ontwikkelden we webportals om communicatie tussen bedrijven te optimaliseren en om de informatie uit CAD/CAM en ERP te combineren. Aan de ene kant was CAD of CAM een motor om informatie te onttrekken aan het ontwerp. Daar voed je je ERP mee. De andere kant is dat je op basis van de planning een productiebehoefte en voorraadmutatie hebt. Aan de hand van die data wil je je machines aansturen en optimaliseren. Zo ben je weer terug bij CAD/CAM. En tot slot wil je de productie-informatie naar de machine en operator sturen en terugkrijgen. Via



“WACHT JE TE LANG, DAN ZAL JE JE
MOETEN AFVRAGEN WAT JE
BESTAANSRECHT ZAL ZIJN”

CAD/CAM gaat deze informatie weer naar ERP. We zagen de ontwikkeling dat CAD/CAM en ERP steeds meer met elkaar vervlochten raakten.”

Het platform dat Radan tien jaar geleden hiervoor ontwikkelde was gebaseerd op een centrale database en een webportal. Dat was de basis om de verschillende systemen, zoals CAD, PDM, ERP en shopfloor control, met elkaar te laten communiceren.

Maar in de procesindustrie was die combinatie er allang, bijvoorbeeld met Scada. “Klopt, maar Scada is niet gericht op discrete productie. Dat is het verschil”, vertelt Derksen. In een proces, bijvoorbeeld in de chemische industrie, is er maar één manier om een halffabricaat of product te maken. Zo is de installatie ingericht, zo moet het gemaakt worden. In de machinebouw heb je vaak alternatieve routes om iets te maken. Bij discrete productie heb je keuzes en zijn er alternatieven.”

VOORTOUW

Is Smart Industry dan oude wijn in nieuwe zakken voor Derksen? “Misschien doen we al jaren aan Smart Industry, toch zijn de ontwikkelingen rond dit thema zeer interessant. Slim produceren staat in de schijnwerpers. Zo wordt er nagedacht wat deze vorm van automatisering nou echt inhoudt. Eén van de definities is het optimaliseren van het proces van het ontwerp tot aan de productie, door het inzetten van ict-systemen. Ik definieer Smart Industry niet alleen als digitalisering van de maakindustrie, maar ook als het inrichten van de continue informatiestromen – zowel tussen afdelingen binnen een bedrijf als over de bedrijfsgrenzen heen. Alles wordt gekoppeld, het is het befaamde Internet of Things. Maar onthoud dat het de mensen zijn die ervoor zorgen dat het ‘internet-van-alles’ werkt: IoT needs a network of people.”

Hij benadrukt dat als een bedrijf gaat automatiseren, de eerste stappen organisatie en standaardisatie zijn. Dat is binnen de muren van een bedrijf al een flinke taak, buiten de deur is het een heel ander verhaal. Dan is de vraag meteen wat de standaarden zijn. Idealiter is dat je systeem-onafhankelijk je data kan vastleggen. STEP biedt niet altijd een complete oplossing, Siemens heeft het JT-formaat, LVD heeft OSM. Een niet-proprietary-standaard helpt, maar wie neemt daarin het voortouw?

“Wij zijn de grootste CAM-leverancier ter wereld. Wij kunnen het voortouw nemen. We investeren ook in dat soort ontwikkeling. Maar uiteindelijk is het een kwestie van samenwerken met elkaar. In een ideale situatie is het zo dat we zo veel mogelijk universele standaarden uitwisselen. Ik denk dat met name Model Based Enterprise een stap in de goede richting is.”

STAPPEN

Wat kunnen anderen leren van Smart Industry? Volgens Derksen zijn er vier voordelen. Ten eerste kan je dankzij een goede automatisering van het product en het proces op het gebied van kwaliteit een verbeteringslag maken. Dat kan bijvoorbeeld door CAD-info van de afdeling engineering te hergebruiken voor het aansturen van de kantbank. Zo kan je nauwkeurig op voorhand betere parameters vastleggen. Daarnaast biedt CAD ook visuele ondersteuning, bijvoorbeeld voor papierloze productie.

Ook claimt Derksen tijdswinst. Maar daar is QRM (Quick Response Manufacturing) toch de trend? Dat is een strategie gericht op het continu verkorten van de doorlooptijd, zowel op kantoor als in de productie, met als doel de flexibiliteit en reactiesnelheid van een organisatie te vergroten. Derksen: “Iedereen heeft het over QRM, maar Smart Industry is meer dan QRM, er is veel meer tijdswinst te behalen. Zo is bijvoorbeeld veel informatie op diverse plekken ingevoerd. Door de systemen binnen en buiten het bedrijf aan te sluiten, maak je gigantische stappen in de doorlooptijden.”

Een derde belangrijk voordeel is de flexibiliteit die Smart Industry levert. Dat gaat over de mogelijkheid om op het laatste moment technische of logistieke wijzigingen door te voeren. Wil de klant de helft nu, de helft later geleverd?



“WIJ FACILITEREN OM SMART INDUSTRY
TOE TE KUNNEN PASSEN”

Dat kan als je de automatisering goed op orde hebt. “Dan is het peanuts, dan weet je je te onderscheiden. Daar zie je het voordeel van Smart Industry.” Tot slot is de lagere kostprijs per stuk een groot voordeel. En uiteindelijk rekent iedereen daar mee: wat kost het me om te maken, wat levert het op. In een goed geautomatiseerde omgeving is zo’n vraag gemakkelijk te beantwoorden en kost een enkelstuks bijna hetzelfde als een serieproduct.

WBSO

In de markt zie je veel bedrijven die niet helemaal weten hoe om te gaan met Smart Industry. Derksen herkent dat wel. “Er wordt veel nadruk gelegd op de fieldlabs. De teneur is dat dat de plekken zijn waar Smart Industry plaatsheeft. Dat je moet meedoen in een samenwerkingsverband schrikt kleinere bedrijven af. Het is voor zulke ondernemingen interessanter om via de WBSO te innoveren. Maar dat Smart Industry relevant is, is duidelijk. Het is niet de vraag of de wereld gaat veranderen, maar wanneer de veranderingen jou treffen. Je kan concurrentievoordeel hebben, door zelf snel in te spelen op de veranderingen. Wacht je te lang, dan zal je je moeten afvragen wat je bestaansrecht zal zijn.”

Het zijn harde woorden van Derksen. “Het is voor mij een van de belangrijkste redenen om ambassadeur te zijn van Smart Industry. Ik wil als een Don Quichotte het geloof verkondigen. Misschien verklaren mensen me voor gek en vinden ze me een dagdromer. Maar iemand moet het mkb vertellen over het belang van industrie 4.0. Automatiserders, machineleveranciers en bijvoorbeeld gereedschapsleveranciers kunnen een belangrijke rol spelen in de kennisoverdracht naar de maakindustrie.”

Hij verwijst naar de nieuwe Vakgroep Plaatwerk van FPT-VIMAG. Een aantal leveranciers in de plaatwerkindustrie heeft het initiatief genomen om zich te verenigen. “Dat juich ik toe. Dat kan een mooie basis zijn om Smart Industry met ons allen aan te pakken. We kunnen ons nek uitsteken en interessante projecten oppikken met ons allen. Just do it.”