

BEENEN INDUSTRIAL AUTOMATION, INNOVATOR IN PRODUCTIE-EFFICIENCY

# MORGEN IS NU

De industriële revolutie is geen afgebakende fase, maar blijft zich voortzetten. Bedrijven die zich in de (inter)nationale concurrentieslag willen handhaven, moeten hun processen onder controle houden en continu innoveren. Daarvoor schakelen ze bijvoorbeeld Beenen Industrial Automation in, een onderneming die zich steeds meer zuidwaarts beweegt.

TEKST: AART VAN DER HAAGEN FOTOGRAFIE: AART VAN DER HAAGEN, BEENEN

Het efficiënt aansturen van industriële processen, core business van Beenen, klinkt misschien als droge kost, maar een gesprek met managing director Alex van Dalen en accountmanager Klaas Venema levert een fascinerend verhaal op over robots, augmented reality en voorspellend onderhoud. In aanloop daartoe belicht de algemeen directeur een stukje geschiedenis. "De historie van het familiebedrijf Beenen uit het Friese Gorredijk gaat terug tot 1920, met de handel in witgoed en het zelf bouwen van radio's als oorspronkelijke activiteiten. Toen de zonen van de oprichter dat verder uitbouwden, beseften ze dat ze stroom in woningen moesten aanleggen en zo volgde een aparte installatietak. Beide bedrijven bestaan nog. Beenen Industrial Automation is voortgevloeid uit de installatiepoot en valt sinds 1986 onder de handelstak van Batenburg Techniek, na een overname door dit Rotterdamse bedrijf. Binnen de divisie Industriële Automatisering vormen wij de grootste speler in industriële automatisering, met 209 medewerkers en een jaaromzet van dertig miljoen euro."

#### ZAKENDOEN IN EIGEN REGIO

De Friese roots reflecteren zich in de vestiging te Heerenveen, die in 2006 betrokken werd. Vijf jaar later streek Beenen tevens neer in Zwolle, vanuit een overname van het bedrijfsonderdeel industrie van de firma Koldijk. Gefaseerd trekt de onderneming haar activiteiten steeds meer door naar het zuiden, met het verwerven van een locatie in Nijkerk als recente ontwikkeling, begin 2017. Venema geeft daarvoor twee redenen op. "Vanuit de markt wisten we dat bedrijven in de FoodValley graag zakendoen in hun eigen regio. Daarnaast komen we vanuit het streven om groei te realiseren in een relatief dichtbevolkt gebied terecht, waar we goed personeel kunnen aantrekken. Dat we de mogelijkheid kregen om ons te vestigen in een bestaand kantoorpand van dochterbedrijf Van Dalen Installatietechniek, zonder meteen nieuwbouw te hoeven plegen, maakte de stap extra makkelijk om naar Nijkerk te komen. Het versterken van onze positie en naamsbekendheid in de regio vormt nu een speerpunt."

#### FOODSECTOR AAN KOP

Beenen Industrial Automation legt zich toe op engineering van soft- en hardware voor het besturen van fabrieken, dus het beheren van productieprocessen, van A tot Z. "Denk aan ontwerpen, installatiewerk, bouw van schakelpanelen, systemen in bedrijf stellen en servicen," legt Venema uit. Van Dalen beschrijft de markten waarop de onderneming zich focust. "Allereerst de foodsector, die vijftig procent van onze omzet bepaalt en daarmee binnen



onze activiteiten aan kop gaat, met klanten als FrieslandCampina, Fonterra, DOC, Nestlé, Aware, Douwe Egberts, NorthSeafood en de industriële bakkerij Wouter de Graaf. Diverse spelers uit de regio FoodValley, dus. Daarnaast zijn we in heel Nederland actief in de markt van drinkwater en waterzuiveringen, onder meer voor Vitens, RW21 en waterschappen, waar we zuiveringsprocessen beheren. Het derde hoofdstuk betreft infrastructuur, hoofdzakelijk bruggen en sluizen, zoals de Arkvaartbrug hier in Nijkerk. Dat doen we eveneens landelijk. Op internationaal, zelfs wereldwijd niveau zitten we in de machinebouw, bijvoorbeeld voor het inpakken van koffie bij Douwe Egberts en de productie van scheerapparaten bij Philips."

#### DATA COMMUNICATIE

Voor wat dat laatste betreft vult Venema aan: "We richten ons daarbij niet op de mechanica, maar op de besturing, de bekabeling en de sensoren. Deze slimme systemen vallen onder de noemer Smart Industry. In hoge mate gebruiken we BUS-techniek, dat wil zeggen datacommunicatie in plaats van overal losse draden trekken. Het maakt het proces minder arbeidsintensief, minder storingsgevoelig en je kunt meer data tegelijk over het netwerk sturen." Beenen verzorgt (uiteeraard) de koppeling met ERP-systemen, via het leveren van software voor labels van producten, om ze op te slaan in warehouses. Van Dalen: "Welke pallet bevindt zich waar, wat staat erop, wanneer is het geproduceerd, op welk moment gaan de goederen op transport en waar naartoe? Op basis van de verzamelde gegevens maak je bijvoorbeeld snel, efficiënt en geautomatiseerd een verladingsopdracht."

#### WETEN WELKE GRONDSTOFFEN

Venema beschrijft Beenen Industrial Automation als een specialist in de foodindustrie. "We beschikken daar over diepgaande kennis en worden er veel gevraagd. Onze monteurs weten

hoe ze moeten omgaan met hygiëne en respecteren de regels. Ook bij de manier van installeren vormt dit element een leidraad. Zo komen kabelgoten zo veel mogelijk verticaal in plaats van horizontaal te hangen, waardoor er bijna geen stof op blijft liggen. We leveren MES-software, die kantoorautomatisering aan de productievloer koppelt. Tracking and tracing van producten vormt een wettelijke verplichting; je dient altijd te weten welke grondstoffen ze bevatten." Van Dalen licht toe: "Blijkt er iets mis mee, dan moet je dat kunnen aantonen. Lukt je dat binnen vier uur, dan hoeft je alleen de desbetreffende batch uit de schappen te halen, dus niet de volledige productieserie. Dat bespaart je enorm veel schade, zowel financieel als imagotechnisch."

#### INTERNATIONAAL STERKE CONCURRENTIEPOSITIE

Boven alle processen hangt het belang van innovatie. "Een elementaire voorwaarde voor ondernemingen te overleven," geeft Venema aan. "Nederland kent een heel open economie met veel exporterende bedrijven. In de foodsector zorgt het buitenland voor vijftig procent van de afname. Wil je als hogelonenland een internationaal sterke concurrentiepositie verwerven en behouden, dan dien je continu te innoveren in je automatisering. Onze klanten moeten zich op hun core business kunnen richten, de productie. De evolutie van automatisering valt voor hen ook niet bij te houden." Volgens Van Dalen ligt daar de meerwaarde van Beenen Industrial Automation. "Door continu boven op de markt en de nieuwste ontwikkelingen te zitten, vergaren wij steeds de meest actuele kennis op het gebied van Smart Industry. We helpen onze klanten stapsgewijs verder. De industriële revolutie kent vier fasen en dan moet je niet met de vierde starten, als het bedrijf in kwestie de derde nog niet voltooid heeft. Kortom, eerst kijken waar een onderneming staat."



# “Een eigen pentoffice is gewoon tof”

Christiaan Bilthof en Niels Levert van Piggy Loyalty kozen voor Pentoffice in BISON Office Spaces



  
Energie label B

  
1000 gratis parkeerplaatsen

  
Direct aan NS-station

  
Vijf minuten vanaf de A2

  
Vergaderruimtes

Bison Office Spaces: een duurzame en gerenoveerde kantoorlocatie boven een levendig winkelcentrum. Een scherpe huurprijs, parkeervoorzieningen en gelegen naast een NS-station. Met de trein in 5 minuten in Utrecht CS en in vijftien minuten in Amsterdam CS. BISON Office Spaces, uw slimme keuze.

1 jaar gratis huren (met minimale huurperiode van 5 jaar) met code 2018VJ

 **BISON** office spaces  
Wassenaarseweg 2020 - 1100, Maarssen, Utrecht

Meer informatie:  
[bisonoffices.nl](http://bisonoffices.nl)



STICHTING  
**LIVA**  
WE CARE

 Stichting LIVA  
[www.stichtingliva.nl](http://www.stichtingliva.nl)



ERP

Warehouse management

Webshops

Een nieuwe  
kijk op jouw  
business

  
**KING**  
BUSINESS SOFTWARE

[www.king.eu](http://www.king.eu)



## ROBOT, COBOT

Wat behelzen die innovaties zoal? "Sterk in opkomst is het fenomeen robotics, om zwaar en/of eentonig handwerk van de mens over te nemen," vertelt Venema. "Er bestaan genoeg leveranciers van uitstekende robots, maar het integreren daarvan in de processen vormt een andere tak van sport. Dat vergt heel specialistische kennis en daar ligt ons vakgebied. Zo kennen we tegenwoordig AGV's, zelfrijdende vorkheftrucks zonder bestuurder. Ze halen producten van de lopende band en transporteren ze direct naar de juiste vrachtwagen, op het juiste moment, waarbij ze precies weten hoe ze moeten stapelen. Wij beschikken trouwens in eigen huis over robots om onze medewerkers op te leiden in deze materie." Als interessante derivaat noemt Van Dalen een recente ontwikkeling die 'cobot' heet, feitelijk een coproductie van mens en machine. "Een robot is welbeschouwd levensgevaarlijk en bevindt zich daarom binnen hekken. Hij maakt een beweging en wint het altijd, wanneer een mens te dichtbij komt. Een cobot voelt dat met sensoren en stopt na onverhoede aanraking onmiddellijk met zijn activiteit. Vergelijk het met automatische winkeldeuren. Zijn kleinere formaat zorgt bovendien voor een geringere impact. Dat maakt hem voor minder toepassingen inzetbaar, maar hij kan wel de arbeidsomstandigheden van de mens verlichten door een

deel van de taken over te nemen. Bovendien functioneert zo'n cobot heel precies en leent hij zich prima voor saai, repeterend werk."

## IN EEN BRIL GEPROJECTEERD

Augmented reality, een term die steeds vaker valt in de Smart Industry. "Het betekent informatie toevoegen aan de werkelijke wereld, via een speciale bril," verklaart Van Dalen. "Een storingsmonteur zet die op wanneer hij voor een besturingskast staat en krijgt dan voor zijn ogen de inhoudelijke gegevens van die kast geprojecteerd. Hetzelfde geldt voor een operator, die door de fabriek loopt, naar een roestvaststalen tank kijkt en direct 'door de bril' ziet wat erin zit, welke temperatuur en welk niveau dat heeft. Die informatie hoeft hij dus niet bij de controlekamer te gaan ophalen." Venema laat het begrip predictive maintenance vallen. "Er vindt een ontwikkeling plaats van preventief naar voorspellend onderhoud. Dat betekent dat je niet meer volgens een vast schema service uitvoert, maar op basis van de realiteit, wat sterk kostenbesparend werkt. Via datalogging geven machines hun conditie aan. Dan vervang je niet meer standaard elk jaar de lagers, maar pas wanneer een trillingsensor in de motor aangeeft dat ze versleten beginnen te raken. We willen nog een stap verder gaan, naar het voorkomen van storingen, door de techniek waarschuwingen te laten geven bij een te hoge

belasting. Wanneer de operator dan bijvoorbeeld het toerental verlaagt, reduceert hij de slijtage en dus op technisch falen."

## OP AFSTAND OPLOSSEN

Beenen ondersteunt de industrie ook in het monitoren van energieverbruik. "Alleen al voor de ISO-normering van tegenwoordig moet je dit als fabrikant verplicht meten en een besparingsprogramma laten zien. Wij leveren daarvoor de systemen," zegt Venema. Directeur Van Dalen haalt als laatste de 24/7-service bij storingen aan, waarmee het bedrijf zijn klanten bijstaat. "Via een dataverbinding met de fabriek weten we dat veelal op afstand op te lossen, gemiddeld binnen tien minuten. In het enkele geval dat dat niet lukt, sturen we direct een monteur langs. Zo hoeft een geautomatiseerd systeem waarvan het bedrijf zo afhankelijk is niet lang stil te liggen. Deze service vormt een uitkomst voor veel van onze klanten, die niet aan gekwalificeerd personeel voor hun technische dienst kunnen komen." Met al die ondersteuning en een hoog innovatief vermogen om productieprocessen efficiënter te laten verlopen beweegt Beenen Industrial Automation zich nu steeds meer in het midden en zuiden van het land, waar de foodindustrie en andere sectoren sterk geworteld zijn en een vuist willen blijven maken in de internationale concurrentieslag.

[www.beenen.nl](http://www.beenen.nl)