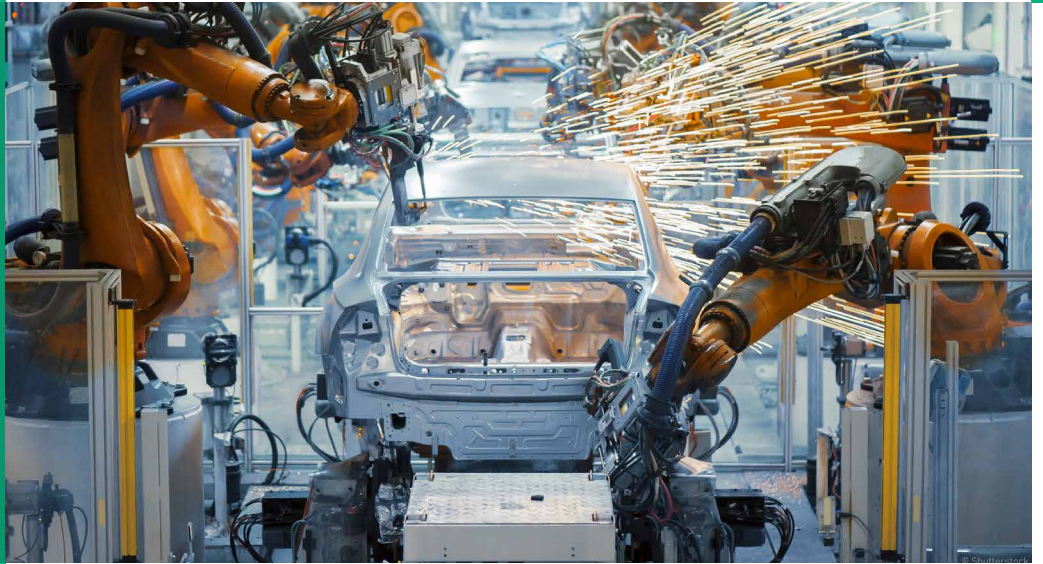


▼ Fabrikanten van prefab bouwelementen organiseren zich in toenemende mate als de automotive sector.

Waarom de bouwwereld kan leren van de automotive



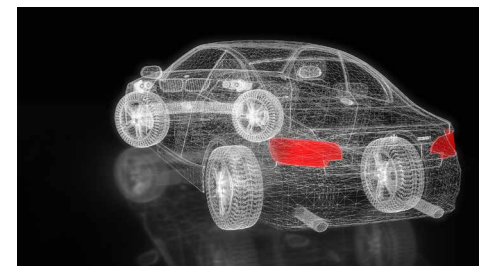
Rudy Hageman is ervan overtuigd dat gebouwen en voertuigen op eenzelfde manier kunnen worden geproduceerd. Dat betekent geenszins dat er een toekomst van architecturale eenheidsworst op ons afkomt. Integendeel, de automotive-industrie stapte destijds af van grote standaardbatches om gepersonaliseerd maatwerk te kunnen leveren. “De bouwsector moet in de omgekeerde richting evolueren: van unieke realisaties naar ‘mass customization’, en dit vanuit de filosofie die de automotivesector succesvol maakt”, aldus de voorzitter van het Innovatief BedrijfsNetwerk Bouwindustrialisatie.

De visie van Rudy Hageman is gebaseerd op een jarenlange ervaring in de automotivesector. Met zijn bedrijf PearlChain ontwikkelt hij planningssoftware voor producenten en toeleveranciers van (vracht)wagens. “Deze fabrikanten hebben zich de laatste decennia ontpopt als ware meesters in efficiëntie. Door een optimale procesbeheersing combineren ze een just-in-time productie met excellente kwaliteit, het optimaal benutten van de resources en een minimum aan afval. Probleemloos omarmen ze nieuwe maatschappelijke of commerciële uitdagingen. Zo evolueerde hun aanbod bijna ongemerkt van eenheidsworst naar gepersonaliseerd maatwerk. U moet weten dat er vandaag uitsluitend prototypes van voertuigen worden ontwikkeld. De klanten kunnen uit een

enorme waaier aan mogelijkheden de vracht-, bestel- of personenwagen samenstellen die het best aan hun smaak, noden, vereisten en budget voldoet. Ondanks de tienduizenden mogelijke variaties kan de fabrikant het voertuig op de afgesproken datum leveren, aan de prijs die weken of maanden eerder op papier werd gezet! En het mooie aan dit gepersonaliseerde verhaal? De automotivesector moet niet op rendabiliteit inboeten, integendeel.”

Parellellen trekken

Als zakenman werpt Rudy Hageman geregeld een blik buiten de grenzen van zijn vakdomein. Uit interesse, uit commercieel opportunisme, maar soms ook noodgedwongen. “Toen ik jaren geleden een huis bouwde, kreeg ik verschillende keren het deksel op mijn



▲ De bouw- en automotivesector moeten allebei een product samenstellen dat vertrekt vanuit een prototype en volgens de wensen van de klant wordt gepersonaliseerd.

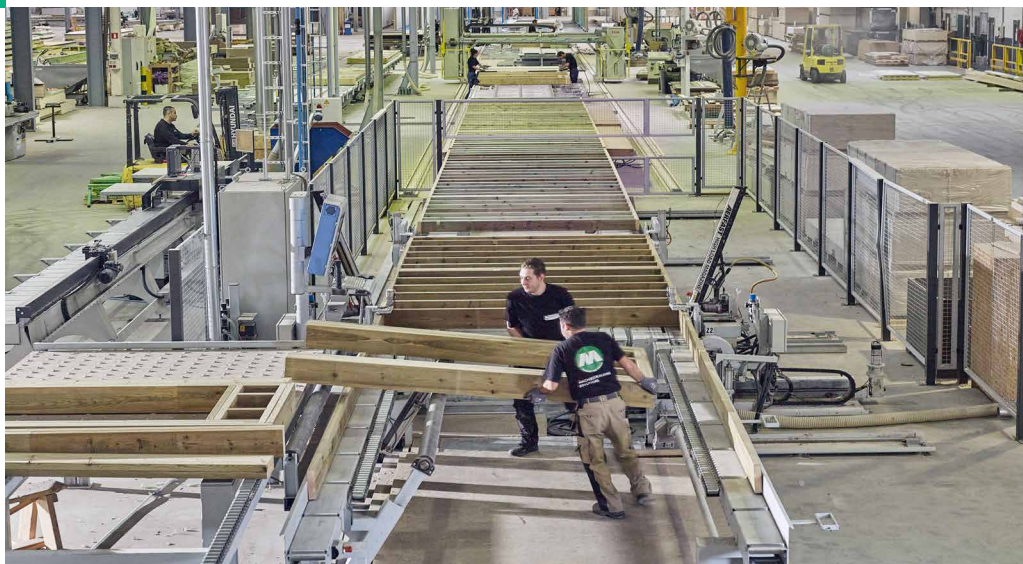
neus”, vertelt hij. “Afspraken over budget, deadline, afwerking, ... werden niet nagekomen. Dat moet beter kunnen, dacht ik. En ik begon twee werelden te vergelijken die op het eerste gezicht mijlenver van elkaar verwijderd zijn: de automotive en de bouw.”

Van prototype naar gepersonaliseerd product

Al snel besefte Rudy dat er geen wezenlijk verschil is tussen de noden en behoeften van deze twee sectoren. “Allebei moeten ze een product samenstellen dat vertrekt vanuit een prototype en volgens de wensen van de klant wordt gepersonaliseerd. Laten we eerlijk zijn: alle architecten hebben hun eigen stijl en verschillende ‘concepten’ of ‘prototypes’ van gebouwen die ze aanpassen in functie van wat de bouwheer wenst. Indien ze hier openlijk voor uit zouden durven komen, kunnen we al een eerste belangrijkste stap naar automatisering zetten. Want dan hebben we de basis om eenzelfde structuur uit te bouwen als in de automotive. Hoe interessant zou het niet zijn als de bouwheren – samen met de architect – uit een resem aangereikte mogelijkheden hun pand zouden kunnen samenstellen? Vanuit architecturaal oogpunt, maar ook vanuit het perspectief van optimale ruimtebenutting, energieverbruik, maximale toepassing van ecologische materialen, bouwsnelheid, ... Hierbij durf ik zelfs te denken aan gebouwen die tot in de puntjes zijn ingericht.”

‘Samen’ werken aan de toekomst

Samenwerking is het cruciale wapen om de strijd met de toekomstige uitdagingen aan te gaan. “Onderaannemers en producenten moeten rond de tafel gaan zitten om samen (kosten)efficiënte oplossingen te bedenken”, legt Rudy Hageman uit. “Architecten en (onder)aannemers dienen samen concepten te ontwikkelen die gemakkelijk te kopiëren en te verpersoonlijken zijn. Machinebouwers en



▲ Fabrikanten van prefab bouwelementen organiseren zich in toenemende mate als de automotive sector. (foto: Machiels)

bouwactoren moeten samen zoeken naar manieren die een maximale off-site productie toelaten. Bouwactoren en IT-bedrijven moeten samenwerken in de zoektocht naar optimale planning- en visualisatietools.”

De enige juiste weg

Hiermee komen we naadloos bij het belang van technologie. Rudy Hageman: “De bouwsector moet beter leren omgaan met zijn resources en de zogenaamde ‘onbeheersbare variabelen’. Ook de automotivefabrieken kunnen niet alles controleren. Toch slagen ze erin om alle orders binnen de gestelde deadline en afgesproken kostprijs te leveren. Hun geheim? De macht van de grote getallen en het constant bijsturen van planningen. Er is geen enkel excuus waarom de bouwsector hierop een uitzondering zou mogen vormen. Ook zij kunnen deze doelstelling bereiken. Naar mijn mening zullen visualisatietools een essentiële rol spelen bij het inhalen van de achterstand. Voornamelijk dan BIM dat stilaan de markt veroverd om clashes op voorhand uit te sluiten. Dit instrument zal verder evolueren en uitgroeien tot het kloppende hart van elk bouwproject. In die mate zelfs dat BIM het hele traject zal visualiseren: ontwerp,

benutting van resources, voortgang van de werken, de off-site productie, zelfs de na-service. In een ideale toekomst zal een gebouw pas worden verkocht indien dit traject volledig met BIM is uitgestippeld. Net zoals dat bij de aankoop van een wagen het geval is. Er zijn dus wel degelijk parallellen tussen beide sectoren te trekken. Ik geloof zelfs stellig dat automatisering de enige juiste weg is voor de bouwwereld. Mijn drie jaar als voorzitter hebben me in deze overtuiging gesterkt. Ondanks de ontelbare keren dat ik moest horen: ‘dit is toch onmogelijk?’ Het Innovatief Bedrijfsnetwerk Bouw-industrialisatie heeft bewezen dat verandering zich opdringt. En dat de early adopters zullen worden beloond voor hun moed en doorzettingsvermogen. Met een efficiënter draaiend bedrijf, een grotere winstmarge, een solide fundament voor de toekomst én gelukkigere klanten, personeelsleden en leveranciers.”

