



Aluservice

Aluservice plukt de vruchten van het werken in 3D

Het in het Belgische Dessel gevestigde bedrijf Aluservice is, zoals de naam al doet vermoeden, een specialist in aluminium onderdelen en het bedrijf biedt dan ook een totaalservice voor aluminium muur- en wandbekleding. Met de levering van de onderdelen en de uitvoering van diensten als opmetingen, transport, maatwerk én montage, richt de onderneming zich op projecten in heel België. Nog niet zo lang geleden schakelde de ontwerpafdeling van de onderneming over op het werken in 3D. Stefan van Dingenen, technisch tekenaar bij Aluservice, vertelt hierover.

“Voor veruit het grootste deel van onze projecten werken we met plaatmateriaal en dat is ook meteen de belangrijkste reden dat we altijd prima in 2D hebben kunnen wer-

ken”, zo legt Van Dingenen uit. “We kregen in de loop der tijd weliswaar steeds vaker te maken met bouwpartners die graag in een BIM wilden werken en dus graag 3D-modellen wilden toevoegen, maar voor ons eigen productieproces was de winst van het werken in 3D nog niet zo duidelijk. Het opzetten van een 3D-model kost nu eenmaal meer tijd dan een uitwerking in 2D en veel van onze machines hebben uiteindelijk alleen die 2D-informatie nodig. Dat we vorig jaar toch zijn overgestapt op het werken in 3D in Hi-CAD heeft dan ook direct te maken met de aanschaf van een nieuwe snijtafel, die vanuit dit pakket aan te sturen is.



ALUSERVICE
Aluminium bouwproducten

Het extra werk dat nodig is voor het opzetten van het 3D-model, wordt daarbij ruimschoots gecompenseerd door de geautomatiseerde aanmaak van de plaatuitslagen. Dat laatste is mogelijk omdat we vooral gebruikmaken van de plaatwerk-module van de software.”

Gefaseerde introductie

Een jaar na de introductie van HiCAD vindt de bulk van het ontwerpwerk bij Aluservice plaats in 3D, zo'n tachtig tot negentig procent van het totaal. Dat er toch nog af en toe wordt teruggegrepen op 2D is omdat er in het geval van sommige kleine en makkelijke onderdelen echt geen winst zit in een 3D-benadering. Bovendien is HiCAD ook zodanig gefaseerd geïntroduceerd dat het naast elkaar gebruiken van 2D- en 3D-modellen geen bijzonderheid meer is. “Nadat de knoop was doorgehakt om HiCAD aan te schaffen, zijn we opgeleid door ISD Benelux en kregen we van hen de ondersteuning om het pakket goed te kunnen gebruiken. We wilden echter niet van ontwerpsoftware wisselen in lopende projecten, vooral om het bedrijfsproces bij die opdrachten niet in de war te schoppen. Gaandeweg hebben we echter steeds meer projecten in 3D opgestart en inmiddels zijn we op het punt aanbeland dat dit de standaard werkwijze is bij nieuwe opdrachten. Dat heeft misschien wel even geduurd, maar door het rustig te introduceren, hebben we ook geen enkel probleem gehad als gevolg van de overstap.”

Gevelbekleding

Nu de ontwerpers van Aluservice in HiCAD werken, maken ze ook optimaal gebruik van de voordelen die 3D biedt. Met name bij op maat gemaakte gevelbekleding is dit goed voelbaar, stelt Van Dingenen, die de werkwijze bij een dergelijk project beschrijft. “Als de ruwbouw is opgeleverd, gaat een van onze medewerkers langs om het geheel op te meten. Afhankelijk van de situatie zal deze handmatig inmeten of met behulp van een nog niet zo lang geleden door ons aangeschafte total station. Die laatste zetten we vooral in bij grote projecten of wanneer er ronde structuren aanwezig zijn, aangezien het heel bewerkelijk is om die handmatig te doen.”

Bij het werken met de total station wordt een bescheiden resolutie gebruikt zodat er relatief kleine puntenwolken ontstaan, die makkelijk en snel te verwerken zijn. Nadat deze zijn ingelezen in HiCAD, controleren Van Dingenen en zijn collega's of de ruwbouwsituatie overeenkomt met het BIM-model. “In het geval van afwijkingen kunnen we onze productie daarop aanpassen en er zo voor zorgen dat we onderdelen leveren die perfect aansluiten op de constructie”, zo merkt Van Dingenen op. “De door ons gemaakte 3D-modellen laten we vervolgens controleren door de opdrachtgever en als deze akkoord is, starten we met de productie. Dit laatste kan dan weer heel snel worden ingestart, omdat we in HiCAD alle productietekeningen in één keer kunnen aanmaken op basis van het 3D-model. Dat is natuurlijk heel prettig, want zoals ik al aangaf winnen we daar heel veel tijd mee in vergelijking met de 2D-aanpak.”

Tekenwerk automatiseren

Nu het werken in 3D en het gebruik van HiCAD volledig geïntegreerd zijn in het werkproces van Aluservice, kijkt Van Dingenen al met een schuin oog naar nieuwe mogelijkheden om het ontwerpwerk te vergemakkelijken. Hij ziet met name mogelijkheden met betrekking tot het automatisch tekenen van onderdelen. “Het voordeel van HiCAD is dat er met programmeerwerk heel goed bedrijfsspecifieke functies in aan te maken zijn. Zo zijn we onlangs gestart met het schrijven van een functie die het tekenen van muurkappen automatiseert.

Wanneer de ontwerper een lijn trekt met deze functie, genereert HiCAD zelf de bijpassende muurkap en dat scheelt weer tijd, zeker omdat we nogal eens een muurkap moeten maken. Ironisch genoeg is juist tijdgebrek het grootste probleem voor het verder ontwikkelen van dergelijke functies, aangezien we het vaak druk hebben met de lopende projecten. Dat betekent niet dat we er geen gebruik van zullen maken, maar net als de ingebruikname van HiCAD zullen we deze automatisering stapje voor stapje doorvoeren.”

„We winnen veel tijd omdat we in HiCAD alle productietekeningen in één keer kunnen aanmaken op basis van het 3D-model“.

Stefan van Dingenen, Technisch tekenaar

Aluservice

Beeld: © Aluservice, voor een project in het Limburgse Hasselt leverde Aluservice een grote hoeveelheid kolom- en gevelbekleding en muurafdekkers.

