

Ruwbouwfabrikant pioniert met mixed reality om bouwproces verder te digitaliseren

Xella brengt BIM tot op de bouwplaats met Hololens

Xella zet een volgende stap in het digitaliseren van het bouwproces door mixed reality te introduceren op de bouwplaats. Via een Hololens en speciale software geeft de ruwbouwfabrikant bouwvakkers direct toegang tot het BIM-model, waardoor ze efficiënter en sneller moeten kunnen bouwen. De innovatie is recent in samenwerking met bouwbedrijf van Vanhout toegepast bij de nieuwbouw van een nieuw zorgcentrum in Merelbeke (België).

De technologie van de Hololens maakt het mogelijk om alle data van het BIM-model op de bouwplaats in realtime beschikbaar te maken via de cloud. Bouwvakkers zijn hiervoor uitgerust met een helm en ingebouwde holografische lens. Via de lens is een holografische weergave te zien van de te bouwen muur of wand. Ook de bestaande, reële omgeving is te zien. Dankzij deze vorm van mixed reality (MR) zien de bouwvakkers precies waar en hoe de muur of wand gebouwd moet worden.

Xella bouwt eigen virtuele modellen op basis van de modellen die zij aangeleverd krijgt van de aannemer of architect. Deze worden vervolgens via een cloud-omgeving gekoppeld aan logistieke informatie zoals passtuknummers. MR haalt die info op vanuit de cloud en projecteert dit op de verschillende glaslagen van de lens. Daardoor ziet de gebruiker de realiteit aangevuld met 3D-hologrammen. Een bouwvakker kan rond het hologram stappen terwijl dat op de juiste positie en in de juiste verscaling blijft staan, en instructies doorgeven aan zijn collega waarmee hij samenwerkt.

Betrouwbaar en efficiënt

Michael van Tendeloo, projectleider BIM en digitale transformatie bij Xella, licht toe: “Met deze technologie willen we onder meer papierloos gaan werken op de bouwplaats door informatie over wanden, en instructies over hoe deze te plaatsen, te projecteren in de Hololens. Die informatie komt uit onze BIM-bibliotheek. Werken met MR heeft vele voordelen. Digitale informatie is veel betrouwbaarder en beter toegankelijk. Dat zorgt voor een efficiënter bouwproces, minder bouwfouten en daarmee lagere faalkosten.”

Xella begon acht jaar geleden als één van de eerste toeleveranciers in de bouw met het modelleren in BIM en blijft investeren in de digitalisering van de ontwerp- en uitvoeringsfase van bouwprojecten. “BIM creëert tal van mogelijkheden op gebied van digitalisering. In de uitvoeringsfase pionieren we al door augmented en mixed reality en de gerobotiseerde fabricage door te trekken tot op de bouwwerf. In de ontwerpfase voorspelt men een switch van 3D- naar 5D-ontwerpen en een bredere toepassing van virtual reality”, aldus Michael Van Tendeloo.

Xella is de slimme partner voor bouwoplossingen in cellenbeton, kalkzandsteen en minerale isolatieplaten. Als wereldwijd marktleider in zijn branche helpt Xella ketenpartners om duurzamer, efficiënter, kwalitatief beter en eenvoudiger te bouwen. Dit doet Xella door kennis uit de markt en van bouwregelgeving te vertalen naar innovatieve producten en concepten met uitgebreide services. Dit product- en serviceportfolio biedt partners altijd een passend antwoord op vragen en eisen van vandaag én morgen.

Einde persbericht

Noot voor redactie / niet voor publicatie

Dit persbericht en beeld is u in opdracht van Xella Nederland BV te Gorinchem toegezonden door Procomm. Voor vragen, interviews, beeld en meer persinfo: Procomm, Nicolette de Beer, PR-adviseur, telefoon (010) 270 75 10, e-mail nicolette@procomm.nl