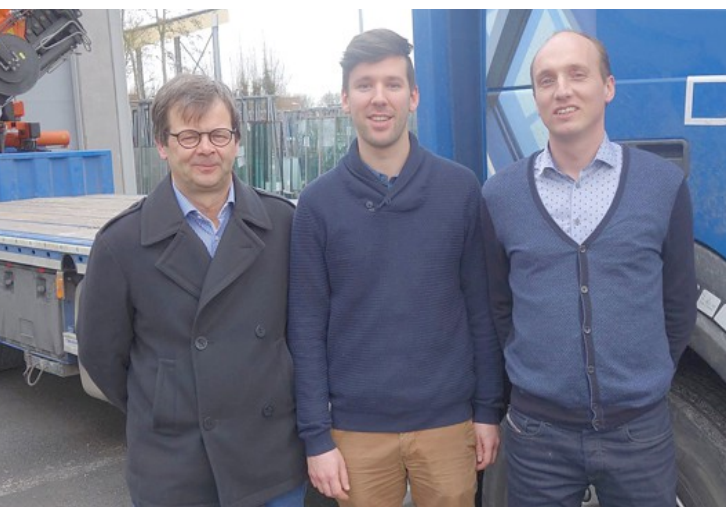


“WIJ HOUDEN VAN COMPLEXE UITDAGINGEN”

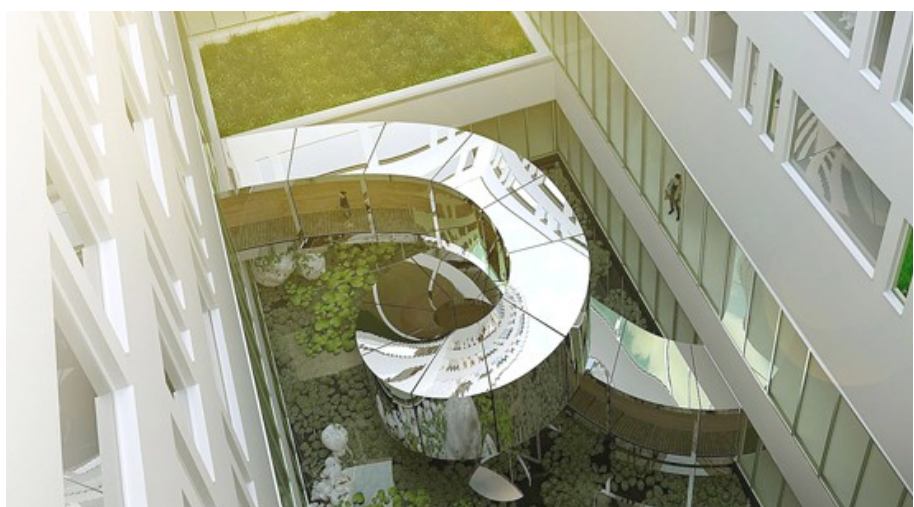
DDQGLAS LEVERT EN PLAATST GEBOGEN, ISOLERENDE BEGLAZING VOOR PASSERELLE IN AZ ZENO TE KNOKKE

Het nieuwe ziekenhuis AZ Zeno in Knokke-Heist is voor DDQglas uit Jabbeke geen onbekend terrein. In september 2015 plaatste de glasspecialist er zo'n 3.000 m² isolatieglas, waarvan 450 m² gebogen. Begin dit jaar volgde de beglazing voor een weergaloze passerelle in het atrium van het gebouw. Voorts is er nog de toelevering van de beglazing voor een aantal buitenmaatse lichtkoepels, en staan er enkele opdrachten op stapel. “Het AZ Zeno bevat heel wat complexe uitdagingen, en net daarvan houden wij bij DDQglas”, glimlacht zaakvoerder Dirk Dequidt.

Bart Desanghere



V.l.n.r.: Dirk Dequidt, Jens Verduyn en Ward Galle: “Naast onze eigen studiedienst, is een van de grootste sterktes van DDQglas dat we onze leveranciers kunnen kiezen in functie van de opdracht”



Dirk Dequidt: “Het langgerekte, opgerolde volume wekt de indruk de zwaartekracht te overwinnen en het vele glas zorgt voor een weelde aan licht, reflectie en transparantie” (Foto: copyright TV AAPROG – BOECKX. – BURO II & ARCHI+I)

UNIEKE PASSERELLE MET GLAZEN WANDEN

De passerelle bevindt zich in het centrale atrium van het gebouw, en is in vele opzichten uniek. Dirk Dequidt: “De architect maakte een fascinerend ontwerp van de passerelle, die hij perfect in lijn met de architectuur van het volledige gebouw plaatste. Het langgerekte, opgerolde volume wekt de indruk de zwaartekracht te overwinnen, en het vele glas zorgt voor een weelde aan licht, reflectie en transparantie. Een pareltje!”

Een dergelijke, fantastische lijn tekenen, is subliem. Die realiseren is een uitdaging, want elk aspect van de vakkennis bepaalt het eindresultaat. De opdracht werd toevertrouwd aan constructiebedrijf Verhofsté uit Zele. Voor de beglazing deden zij een beroep op de expertise van DDQglas.

Dirk Dequidt: “Onze eerdere samenwerking met Verhofsté was bijzonder positief verlopen. Het vertrouwen in elkaars kennis en kunde was dan ook groot.”

GEBOGEN, ISOLERENDE BEGLAZING MET VERSCHILLENDE SCHUINE ZIJDEN

“De passerelle of verbindingsspiraal betekende voor ons allerminst een standaardopdracht, gezien vrijwel elk stuk uniek was”, vervolgt Ward Galle, technisch en commercieel directeur bij DDQglas. “In totaal ging het om 5.500 kg isolerende beglazing, 110 m² isolerende, gebogen beglazing. De gebogen stukken hadden bovendien twee, en soms zelfs drie of vier, schuine zijdes. Hun afmetingen varieerden tussen 1.500 x 2.700 mm en 1.500 x 3.800 mm.”

DIRK DEQUIDT:
“HET IS NIET IEDEREEN GEGEVEN OM EEN GEBOGEN BEGLAZING MET MEERDERE SCHUINE ZIJDEN TE PRODUCEREN”

OPTISCH ONONDERBROKEN

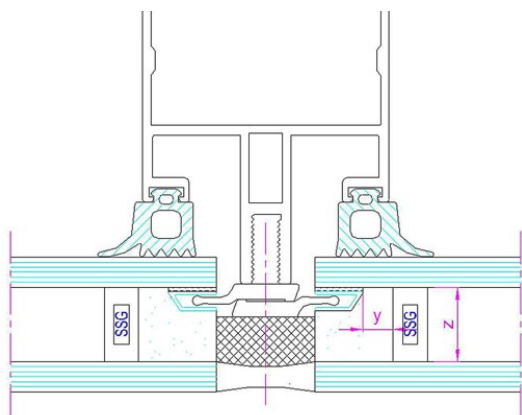
“Het ontwerp en het daarmee samenhangende lastenboek legden ons enkele belangrijke vereisten op”, vervolgt Ward Galle. “Eerst en vooral moest het gaan om een isolerende beglazing met specifieke U_g-waarde. Ten tweede

diende het glas bestand te zijn tegen een hoge windbelasting, gezien het gebouw zich in een maritieme zone bevindt. Vervolgens ging het ook om eenzijdig, en op bepaalde plaatsen zelfs tweezijdig, gelaagd glas. Tot slot was er de architecturale eis om tot een optisch ononderbroken glaspertij te komen.”

Deze eisen en uiteraard de afmetingen in het getekende ontwerp waren de elementen waarmee DDQglas aan de slag ging.

Dirk Dequidt: “Gezien we met een hecht team knappe ingenieurs werken, konden we alles tot in het kleinste detail bekijken.”

Jens Verduyn, projectingenieur: “Het eerste aandachtspunt was de berekening van de meest optimale samenstelling van de beglazing. Deze moest natuurlijk beantwoorden aan de eisen in het lastenboek, maar ook rekening houden met de technische mogelijkheden van het buigen. Concreet kwamen we tot een samenstelling van 8-16-66.4 met een coating op positie 2. De volgende stap was bepalen hoe we de beglazing in de constructie zouden inbouwen. We hebben hiervoor nauw overleg gepleegd met Verhofsté. Uiteindelijk viel de keuze op struc-



Horizontale doorsnede van de beglazing en het CW50-SC-profiel. De inserts van Reynaers werden door Hero-Glas in de beglazing verwerkt



De passerelle valt uiteen in drie zones waar de buiging telkens een specifieke radius kent: 1.700 mm, 5.250 mm en 13.000 mm. Het ontwerp en de productie van alle concave en convexe elementen moest met de grootst mogelijke precisie gebeuren. Links: het glas in de buigmal; rechts: vakkundige manipulatie



tureel verlijmd beglazing, waarbij het binnenste glasblad op de verticale zijden mechanisch zit ingeklemd middels het CW50-SC-systeem (Structural Clamped) van Reynaers Aluminium. Onderaan rusten de elementen op twee steunpunten. Rondom de beglazing zit tot slot een weerbestendige afdichting. Vervolgens hebben we de vorm en maatvoering van elk element afzonderlijk bepaald. Dit moest heel precies gebeuren, want in een dergelijk complex project is er weinig marge voor tolerantie. Bij de uiteindelijke bestelling van de beglazing hebben we alles verschillende keren nagekeken. Een enkele fout zou de timing én de rentabiliteit van dit project immers onherroepelijk in het gedrang hebben gebracht. Ik moet eerlijk bekennen dat het voor mij een grote opluchting was toen bij de plaatsing alles perfect kloptel!"

LEVERANCIERS IN FUNCTIE VAN DE OPDRACHT

Dirk Dequidt: "Naast onze eigen studiedienst, is een van de grootste sterktes van DDQglas dat we voor iedere opdracht de geschikte partners zoeken en niet gebonden zijn aan een bepaalde leverancier. We hebben een breed netwerk, in zowel binnen- als buitenland. Voor dit project werkten we nauw samen met het Duitse Hero-Glas, dé specialist in Europa als het om gebogen glas gaat. En geloof me: het is echt niet iedereen gegeven om gebogen glas met meerdere schuine zijden te produceren! Dan volgt nog de samenstelling tot isolerende beglazing.

Ongelooflijk hoe zij dat kunnen, en dat met een onwaarschijnlijke precisie. Voor de verlijming en de afdichting deden we dan weer een beroep op Dow Corning, omdat zij over een uitgebreid aanbod beschikken en hun klanten ook verregaande ondersteuning bieden. Tijdens het keuzeproces voor de materialen gingen we resoluut voor open communicatie en legden we het voorstel voor aan alle betrokken partijen. Pas op het moment dat alle leveranciers en partners groen licht gaven, hebben we onze bestellingen geplaatst."

WERFFASE TOT IN DE PUNTJES VOORBEREID

Na de materiaalkeuze, was het een cruciaal onderdeel van dit project. Na de materiaalkeuze, was het een cruciaal onderdeel van dit project. Na de materiaalkeuze, was het een cruciaal onderdeel van dit project.

Ward Galle: "De bruikbare ruimte in en rond het atrium was erg beperkt. Om hier zo efficiënt mogelijk te kunnen werken, maar tegelijk ook een vlotte plaatsing te garanderen, maakten we een 'kistenplan'. Elke kist bevatte een bestudeerd aantal elementen die we in een bepaalde volgorde legden. Daarnaast maakten we ook een plan dat de plaats van elke kist aanduidde." Het AZ Zeno te Knokke is een grote werf waarop soms heel wat aannemers tegelijk aan de slag zijn.

Dirk Dequidt: "Dit betekent dat we onderling afspraken konden maken inzake transport en logistiek. Zo maakten we twee keer gebruik van

de mobiele torenkraan: een keer in september om de volle kisten tot in het atrium te brengen, en een keer in februari om de lege kisten terug weg te halen. Enkel onze minikraan ging de capaciteit van de torenkraan te boven. Daarom moesten we deze dwars doorheen het gebouw loadsen: een hels karwei dat toch wel een kleine werkdag in beslag nam!"

PLAATSING IN TWEE DAGEN TIJD

WARD GALLE:
"HET PLANNEN EN TOT IN DETAIL UITWERKEN VAN DE WERFFASE WAS EEN CRUCIAAL ONDERDEEL VAN DIT PROJECT"

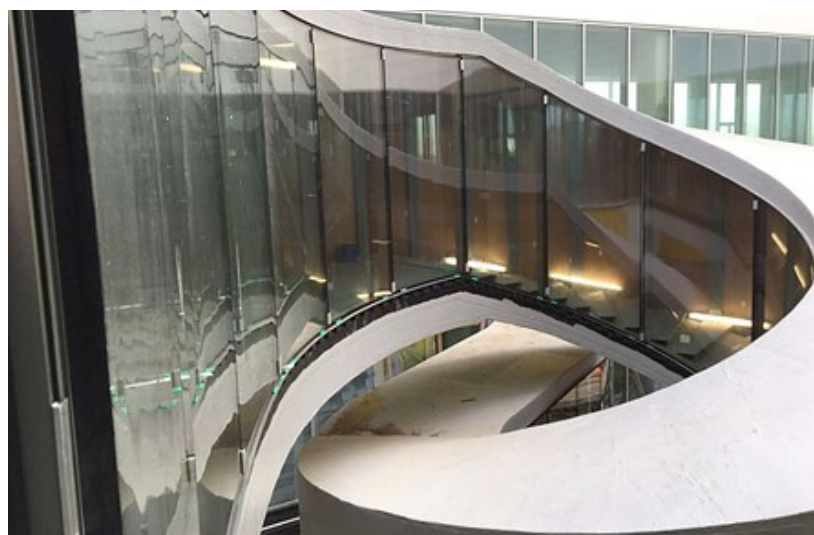
Ward Galle: "De uiteindelijke plaatsing geschiedde in slechts twee werkdagen. Alles verliep heel vlot en zonder ook maar de minste beschadiging. Toch wel een dikke pluim voor onze glaszetters. Eind februari hebben we de laatste voegen afgedicht, en zat het werk er voor DDQglas op. De volgende stap is de plaatsing van het parket in de passerelle."

KNAP STAALTJE TEAMWORK

Dirk Dequidt: "Dit project getuigt van veel vakkennis, kunde, enthousiasme en teamwork. Het toont aan dat ons bedrijf geen enkele uitdaging uit de weg gaat. Integendeel, we koesteren een voorliefde voor het niet-alledaagse! Het is voor ons belangrijk om een betrouwbare partner in het bouwproces te zijn. Wij gaan voor duurzame oplossingen en samenwerkingsverbanden op de lange termijn." □



Plaatsing van de beglazing met de minikraan van DDQglas



In twee dagen tijd werden alle glaselementen in de staalconstructie geplaatst