

# ELEMENT.

STRUCTURAL CONCRETE BELGIUM MAGAZINE

12



Wij bouwen  
aan de infrastructuur  
van de toekomst

# 08

## Een nieuwe brug in Zeebrugge

In Zeebrugge leverde Ergon voorgespannen balken voor de bouw van een nieuwe brug



## 05 Ergon montage

We laten

jullie kennismaken met onze montageafdeling.

## 15 Een nieuwe pendel-parking in Aalst

Brent Hermans vertelt er ons alles over.

## 18 Nieuwig-heden bij Prefaco

uitgetest en goedgekeurd op werf in Marche-En-Famenne.

## 22 Architect aan het woord

Gérard Schroeder van A2RC ARCHITECTS vertelt over hun project in Luxemburg.

## 26 Klant aan het woord

Zwembaden

bouwen met dubbele wanden van Prefaco.

## 28 Medewer-kers in de kijker

David Dupont (d-Concretel) en zijn team aan het woord.

## 31 Infrastruc-tuurwerken in Antwerpen

Ergon en de 7 bruggen.

## Kortjes

Er gebeurt weer heel wat bij onze merken, ontdek het op deze bladzijde.

# 34

## We werken mee aan de infrastructuur van de toekomst

Het is jullie allicht niet onbekend dat Ergon en Prefaco belangrijke fabrikanten zijn die betrokken werden bij de realisatie van heel wat infrastructuur en kunstwerken in ons land. En het is jullie wellicht ook niet ontgaan dat deze infrastructuur in België voor grote uitdagingen staat, vele van onze bruggen en kunstwerken zijn immers dringend aan vervanging toe. Maar niet alleen de renovatie van bestaande infrastructuur, maar ook nieuwe infrastructuur is onontbeerlijk om de mobiliteit te blijven garanderen.

Wij pikken hier op in. In deze nieuwe uitgave van Element pikken we hier op in. We stellen jullie onze Ergon montage dienst voor, topexperten in de bouw met prefab en omnipresent bij de bouw van de belangrijkste kunstwerken langs onze wegen. Verder

zoomen we in op twee spectaculaire infrastructuurwerken die in de toekomst een belangrijke rol zullen spelen en waarvoor Ergon levert: de gigantische bouwwerken in Antwerpen, de Oosterweelverbinding en de bouw van de grootste draaiende brug van West-Europa in Zeebrugge.

Productinnovaties staan ook niet stil in onze groep en bij Prefaco testen ze twee nieuwigheden om het leven van onze klanten, die dubbele wanden gebruiken voor hun bouwprojecten, een heel stuk te vergemakkelijken.

Verder laten we gewoontegetrouw het woord aan een architect, Gérard Schroeder van A2RC-ARCHITECTS, die ons vertelt over de samenwerking met en over een huzarenstuk van Ergon. Ook onze eigen medewerker,

David Dupont, Engineering Manager bij d-Concrete! komt aan het woord en we sluiten af met een zeer tevreden klant die reeds meer dan 10 jaar zwembaden bouwt met dubbele wanden van Prefaco.

Veel leesplezier!

**Stefan Van Buggenhout**

Managing Director  
CRH Structural Concrete Belgium nv

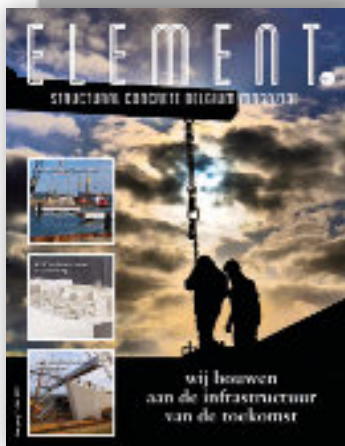


U kunt ons online vinden op:

#crhstructuralconcretebelgium



### Colofon



Dit magazine is een uitgave van CRH Structural Concrete Belgium en wordt gestuurd naar klanten en relaties van het bedrijf.

**Verantwoordelijke uitgever:** Stefan Van Buggenhout, Managing Director - CRH Structural Concrete Belgium - Marnixdreef 5 - B-2500 Lier

**Realisatie:** myPLV / Boom Boom bvba

**Druk:** Avoux, Ninove

**Redactie:** CRH SCB

**Fotografie:** Jump Picture - Fabien Devaert

**Copywriting & vertalingen:** Eric Clavie & Jean-Luc Romnée

Niets uit deze uitgave mag gereproduceerd worden zonder uitdrukkelijke toestemming van de redactie.

### Onze merken



#### d-Concrete!

Maakt bouwen met prefab gemakkelijk voor zijn klanten.



#### ECHO

Uw partner in voorgespannen vloeroplossingen van ontwerp tot realisatie.



#### Ergon

Biedt u een totaal bouwsysteem van prefab elementen in voorgespannen en gewapend beton.



#### Prefaco

Ruwbouwspecialist in gewapende prefab betonelementen. Leverancier van Calduran Kalkzandsteen.



#### Schelfhout

Specialist in volle en geïsoleerde prefab wanden voor zowel agrarische, commerciële, als industriële projecten.



# De Ergon montageafdeling is een aanwinst voor elke werf!

*Wist je dat je de Ergon montageafdeling kan inzetten als onderaannemer, ook als er geen Ergon prefabelementen aan te pas komen? De arbeiders zijn gekwalificeerd en krijgen regelmatig opleidingen in het veilig manipuleren en monteren van alle types prefab-elementen. Prefab monteren is hun vak. De Ergon montagedienst is VCA\*\* gecertificeerd.*



**Thierry Dehalleux,**  
**ploegbaas: lord of the castle**

“Hier, in het kasteel van Mirwart in Saint-Hubert zijn we met Ergon de

feestzalen aan het renoveren. De wellness en het zwembad hebben we al gedaan. De oude kasteelbrug liet zich niet zomaar doen: het was een hele uitdaging om binnen te geraken met onze 350ton kraan.”



**Luc Brusselmans**  
**werfleider:**  
**lord of the Ring**

“We bouwen op de werf ‘Oosterweel’ 2 bruggen voor de Ring rond

Antwerpen. Omdat het zo’n mooi project is, hebben we extra ons best gedaan om de aannemer te

overtuigen met ons in zee te gaan. Ik denk dat we er samen al achter zijn gekomen dat dit een heel goede beslissing was.”



**Alexander De Keersmaeker**  
**werfleider: lord of het prison**

“Hier in Brussel monteren wij het gebouw 16 voor

de gevangenis van Haren. Met ons montageteam plaatsen we vooral prefabelementen van de CRH-groep: kolommen, balken, welfsels, predallen, premuren, ... alles wat in ons gamma zit. We zijn blij dat onze knowhow ook op deze gigantische werf in Brussel dat tikkeltje meer heeft bijgedragen.”

# Een reputatie in beton

*De betonnen reputatie van Ergon ligt er niet om: al meer dan 50 jaar is de betongigant uit Lier nauw betrokken bij de meest prestigieuze bouwprojecten in België. Als onderdeel van CRH Structural Concrete Belgium produceert Ergon niet alleen prefabelementen in gewapend of voorgespannen beton, maar samen met een eigen montageafdeling is het ook een rasechte onestopshop.*

Met merken als d-Concrete!, ECHO, Prefaco, Schelfhout en Ergon biedt CRH Structural Concrete Belgium alle mogelijke betonnen structuren voor woning- en utiliteitsbouw aan. Na meer dan 50 jaar in de sector is Ergon een specialist in voorgespannen en gewapende prefabelementen.



**Dirk Meylemans,** hoofd Montage bij Ergon legt uit: "Het gamma van Ergon tart de verbeelding van menig architect.

Voorgespannen structuren zoals kolommen, balken en vloerplaten zijn niet alleen sterker dan klassieke betonstructuren, maar ook voordeliger voor de portefeuille."





“

**Als het op prefab aankomt, kunnen we alles aan. Hoe moeilijk ook, we voeren het uit.**

#### ***Van ontwerp tot montage***

Met een eigen montageafdeling in huis, is Ergon een echte onestopshop. “Maar wij plaatsen niet alleen producten uit de groep. Onze montageafdeling is een volwaardig montagebedrijf dat ook in gemengde bouwprojecten een troef is op de werf. Dit kan zowel met elementen van de groep zelf als in combinatie

met elementen van anderen. Onze jarenlange expertise met betonnen structuren hebben we altijd in onze rugzak. Van ééndagswerven tot grote projecten als de Ghelamco Arena, de reputatie van Ergon is gegoten in beton.”

De montageafdeling is VCA\*\*<sup>1</sup>-gecertificeerd. Bovendien hebben alle montageploegen ook alle technische knowhow. “We zetten volop in op digitalisering. Al onze montageploegen werken met smartphones en tablets en ze gebruiken de technische tekenprogramma's die ook gebruikt worden in de ontwerpfase. Een belangrijk voordeel, want zo worden

eventuele problemen in een mum van tijd opgelost.”

#### ***Volwaardige bouwpartner***

Waar montage in het verleden slechts een extra dienst was bij de verkoop van elementen uit de groep, wil Dirk af van dat imago. “Wij zijn een volwaardig montagebedrijf met de kennis in huis om zelfs de ingewikkeldste projecten tot een prachtig einde te brengen. Als het op prefab aankomt, kunnen we alles aan. Hoe moeilijk ook, we voeren het uit. Als bouwpartner kan Ergon ontzorgen, van ontwerp tot transport en montage. Zowel bouwheren als architecten doen hier enorm veel voordeel mee.” <sup>v</sup>



# Ergon draait mee in de grootste draaibrug van Europa

© Arco Delpoz



### **Zeebrugge krijgt een nieuwe, beweegbare brug over het Verbindingsdok.**

Ze vervangt de al bestaande, veel kleinere brug en zorgt voor een betere verbinding voor het havenverkeer. Met twee rijstroken en een dubbel fiets- en wandelpad wordt meteen ook de achterhaven veilig bereikbaar voor fietsers en wandelaars. Het kunstwerk draait horizontaal open rond een centraal draaipunt en laat schepen tot 55meter breed door, conform de breedte van de nieuwe zeesluis die in Zeebrugge gepland is.

TM Artes – Victor Buyck – Agidens – SBE voelt zich als een vis in het water op dit soort werven. Er komt heel wat bijzonders boven water: niet alleen de brug zelf, ook de bouwwijze, het ecologische transport per schip en... de duurzame prefaboplossingen die Ergon dit project biedt.

**Group Artes houdt van uitdagende bouwopdrachten en unieke werven. Een beweegbare brug, de grootste van Europa, mag in het orderboek dan niet ontbreken. Senior werfleider Tony Gruwez werkt al meer dan 17 jaar bij Artes-Depret en is gespecialiseerd in burgerlijk bouwkundige werken zoals tunnels en bruggen.**



Tony Gruwez

### **Is deze draaibrug een kolfje naar uw hand?**

Tony Gruwez: "Zeker, de Artes-group is thuis in dit soort projecten. De brug schrijft meteen een record op haar naam: het is de grootste draaibrug van Europa. Ze heeft een totale lengte van 400 meter met vaste aanloopbruggen in voorgespannen prefabbeton en centraal een beweegbare, stalen draaibrug die 130 meter lang is. Het is een symmetrische draaibrug. Dat betekent dat de brug horizontaal draait rond een centraal draaipunt."

### **Welke rol krijgt het prefabbeton van Ergon in dit verhaal aangemeten?**

T.G.: "De twee vaste bruggen zijn prefab. We slaan buispalen in de grond. De zware brugliggers van Ergon komen op de pijlerbakken. De balken moeten aan elkaar gestort worden. Normaal zou je boven het water bekisten. Dat doen we niet. In de plaats daarvan storten we ze op de begane

grond aan elkaar. We hebben hier een prefabzone van een halve kilometer lang om die brugliggers klaar te maken."

### **Zo te horen kozen jullie voor een bijzondere aanpak.**

T.G.: "We nemen telkens drie liggers op de juiste afstand en het juiste niveau van elkaar en gieten er een brugdek op. Eens aan elkaar vastgemaakt nemen we zo'n brugdeel van ongeveer 350ton in een keer op. De grootste liggers zijn 33 meter lang en wegen 55ton per balk. Het merendeel is door Ergon per schip aangevoerd. Eens op de kade hebben we de twaalf grootste liggers meteen aan elkaar vastgemaakt. Het middeneiland met daarop de stalen draaibrug rust op acht buispalen. Daarop staat een betonnen prefabbak van 14 bij 14,75 meter met 90ton betonijzer in. In zijn geheel weegt dat stuk 350ton. We tilden dat in een stuk op en plaatsten het met onze pontonkraan."

### **Een huzarenstuk...**

T.G. : “Inderdaad. Er ging dan ook heel wat studiewerk aan vooraf, van Ergon zelf en studiebureau SBE. Hoeveel weegt dat, hoe nemen we dat op en waar precies, met welk materieel, welke hijslussen zijn er nodig...? Geen vraagstuk te zwaar of te groot, zou ik zeggen, zolang je maar goed voorbereid bent en de juiste mensen en machines in huis hebt.”

### **En de juiste partners?**

T.G. : “Uiteraard. We hebben het hier niet over eenvoudige ‘balkjes’, maar over zeer uitgekiende en complexe balken die Ergon ons bezorgt. Ik ben dan ook blij te kunnen rekenen op zo’n professioneel team dat ons met kennis van zaken helpt.”

### **Zal de brug op tijd opengaan?**

T.G. : Opendraaien, bedoel je. We zitten op schema. We zijn gestart in oktober ‘20. Nu zijn we de prefabdelen aan het klaarmaken en de grootste betonnen delen willen we plaatsen voor het zomerverlof. De totale uitvoeringstermijn bedraagt 18 maanden, dus halverwege 2022 zal de brug in gebruik zijn. ▽



# Ergon prefabbeton biedt sterke schouders voor zware lasten

*Als projectingenieur van Ergon zit Glenn De Pue met zijn neus bovenop het Zeebrugse brugproject.*

Glenn De Pue

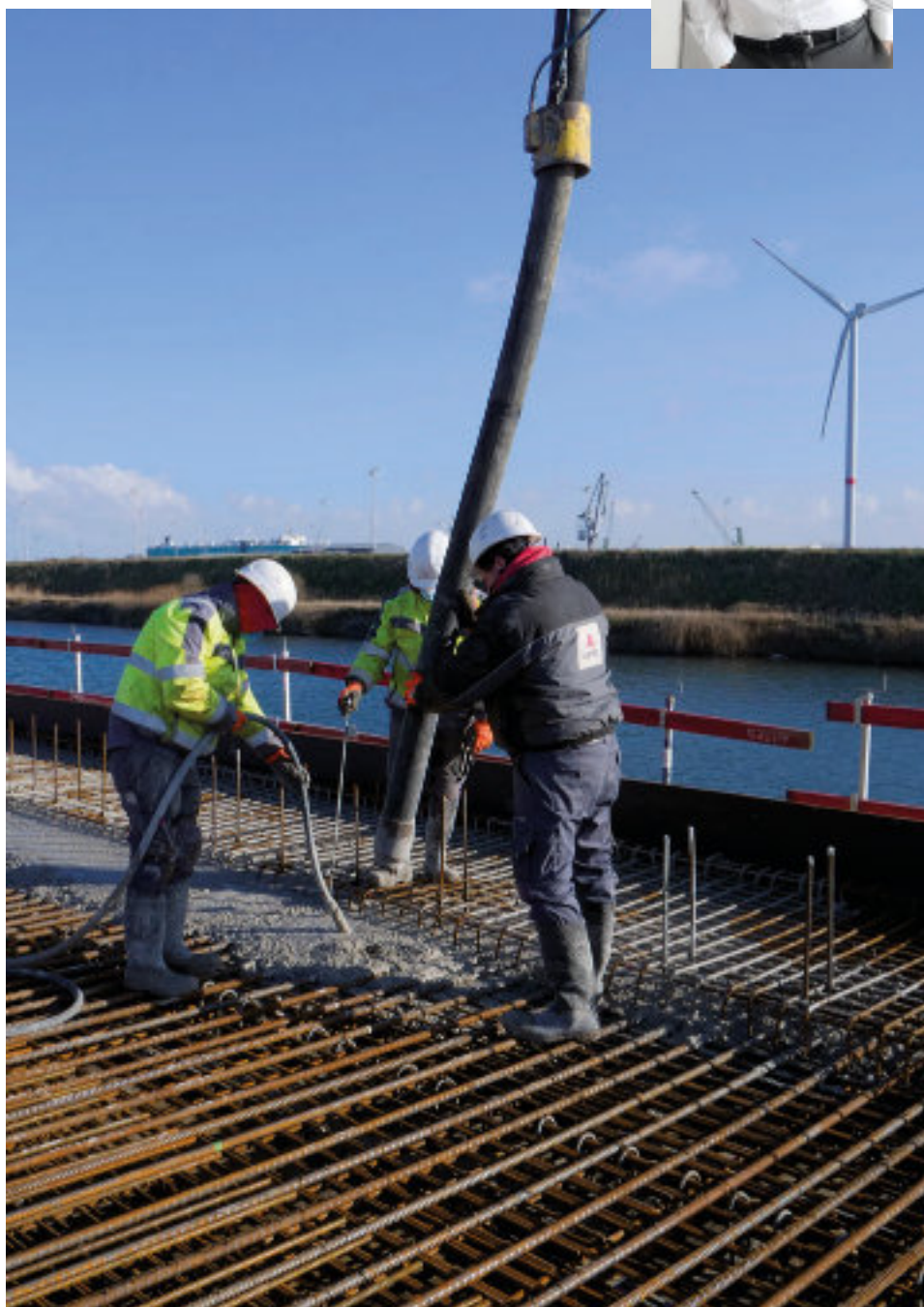


## **Wat doet Ergon voor dit project?**

Glenn De Pue: “We hebben hier twee balkbruggen bestaande uit meerdere overspanningen die de aanbruggen vormen naar de grootste draaibrug van Europa. De aanbrug aan de noordkant heeft een totale lengte van 95 meter en bestaat uit vier overspanningen. Die aan de zuidkant is 170 meter lang en telt zeven overspanningen. Tussen beide aanbruggen ligt de stalen draaibrug.”

## **De grootste draaibrug van Europa moet het gewicht van veel, zwaar en uitzonderlijk transport kunnen dragen.**

G.D.P.: “Per overspanning zijn er zes brugbalken met een HOH-afstand van 1,8 meter. De zwaarst toegepaste types zijn FEBE-brugbalken van 1.900 mm hoog bij een overspanning van 33 meter. Deze overspanningslengte gaf gezien de relatief hoge belastingen ten gevolge van de havenvoertuigen reeds een hoge benuttingsgraad van de balktypes. Bij bruggen voor uitsluitend wegverkeer kunnen deze balken gemakkelijk overspanningen van 40 m aan.”





***Stelt de brug, naast haar draagkracht, nog andere eisen?***

G.D.P.: "Gezien de grote eisen naar duurzaamheid toe moesten we de betondekking vergroten, want daar zijn de standaard FEBE-brugbalken niet op voorzien. We hebben het gebruikelijke wapeningsconcept van de beugelvormen herbekeken om aan de vraag naar verhoogde duurzaamheid te voldoen."

***Vergeeten we ook de bijzondere bouwwijze niet.***

G.D.P.: "De aannemer heeft gekozen om de bovenbouw van de afzonderlijke overspanningen met brugbalken, dwarsdragers en brugdekplaat aan wal te maken om ze vervolgens in hun geheel met zware kraantypes op de pijlers te plaatsen. Het is een bijzondere uitvoeringsmethode die we uiteraard meenamen in de studie van de brugbalken." v

# Duurzame transportoplossingen timmeren aan de waterweg

*Met het Zeebrugse project staat het logistieke team voor een mooie uitdaging. Nico Zwinnen is 46 jaar. Hij werkt sinds 1998 bij Ergon. Hij startte als bouwkundig tekenaar in de tekenzaal en nam in 2000 de taak van logistiek coördinator over. Vandaag regelt hij samen met zijn twee collega's Patricia De Voecht en Margot Lieckens alle transporten voor Ergon. Ze hopen dat de duurzame transportoplossingen die ze hier bieden het nieuwe normaal worden.*

## **Een vette kluit, dit project?**

**Nico Zwinnen:** Logistiek komt er nogal wat bij kijken, ja. We leveren de voorgespannen liggers voor de bouw van de beweegbare brug met twee vaste aanlooptdelen. Het zijn 11 overspanningen met telkens 6 liggers per overspanning. De aannemer beschikt er over een kade waar alle aangeleverde elementen in groepjes van drie aan elkaar worden gebetonneerd met een brugdek van 25 cm.





Dan worden die delen via het water naar de effectieve losplaats gebracht. Zulke twee stukken gaan een brugdeel vormen tussen twee pijlers. Zo wordt de ganse brug stuk per stuk gemonteerd met een indrukwekkende pontonkraan, een 400 tons kabelkraan.

### ***Jullie kozen de waterweg naar Zeebrugge.***

**N.Z.:** We spraken af met de aannemer om het transport van de langste en zwaarste balken (33 meter en 55ton) langs het water aan te voeren. Per schip transporteerden we zo ongeveer 1000ton naar Zeebrugge. Dat betekent om en bij de 40 voertuigen minder op de baan. De kleinere elementen werden wel via de gewone weg aangevoerd.

### ***Hebben jullie nog meer duurzame oplossingen in het vizier?***

**N.Z.:** Ergon wil denkpistes uitzoeken om slimmer om te springen met mobiliteit en hybride oplossingen. Almaar vaker spreken we af met bouwheren om waar mogelijk elementen via het water te transporteren. Onze site ligt aan het Netekanaal, een geknipte ligging dus. Ook voor een project in Dessel volgden we onlangs de waterweg en binnenkort opnieuw voor Brussel (Buda). De scheepvaartsector is in transitie. Alternatieve brandstoffen of oplaadbare batterijgroepen komen binnen bereik. Ik vind het belangrijk dat we met Ergon mee zijn in deze duurzame ontwikkelingen. Hoe meer we onze klanten deze oplossingen kunnen aanreiken, hoe liever. v

## TECHNISCHE FICHE

Bouwheer: **MBZ (Maatschappij van Brugse Zeevaart – Port of Bruges)**  
 Algemeen aannemer: **TM Artes – Victor Buyck – Agidens – SBE**

### Ergon leverde voor dit project:

- 66 FEBE-balken



**Nico ZWINNEN**  
logistiek coördinator  
Ergon nv



**Glenn DE PUE**  
projectingenieur  
Ergon nv



**Johan VEYS**  
Verkoopsingenieur  
Ergon nv

# Parking met de P

van “building with Prefab made easy!”

*Als unieke partner en aanspreekpunt voor de volledige prefabstructuur zit d-Concrete! letterlijk en figuurlijk midden in de realisatie van de nieuwe pendelparking in Aalst. Een mooi project, niet alleen omdat het op een aantrekkelijke manier vorm geeft aan de skyline van de stad, ook omdat het bijdraagt tot een betere mobiliteit. Bovendien is de site een interessante showcase voor de vele creatieve en functionele mogelijkheden die prefabbeton te bieden heeft.*

P-A-R-K-I-N-G nieuwe stijl: de pendelparking van Aalst heeft zeven bovengrondse niveaus... van P tot G.



Naast het station van Aalst lag vele jaren een parkeerterrein voor ongeveer 900 auto's. Al die ruimte smeekte om een betere bestemming en die kwam er dankzij het masterplan 'Stationsomgeving Aalst'. Dit masterplan voorziet in een eerste fase in een moderne pendelparking met zeven bovengrondse en één ondergronds niveau. De geparkeerde auto's die voorheen de hele site in beslag namen, zullen nu nog maar een footprint aanspreken van een kleine 3400 vierkante meter. De stationsomgeving wordt in een volgend stadium uitgebouwd tot een goed functionerend vervoersknooppunt. Hiervoor investeren de stad Aalst, NMBS, Infrabel, De Lijn en Waterwegen en Zeekanaal NV samen niet minder dan 31 miljoen euro.



**Niet zomaar een parkeer'building'**

Het parkeergebouw, dat architectenbureau cepzed heeft ontworpen, is afgewerkt met mooie houten en glazen elementen, waardoor het gebouw een rustige en natuurlijke uitstraling meekrijgt. Het concept sluit naadloos aan bij de rest van de nog te ontwikkelen site. In een volgende fase wordt een heel nieuw Denderplein met fietsenstallingen, kantoren, woningen en een 'Galleria'-gebouw met kantoren voor het NMBS-personeel opgetrokken. De werken aan de pendelparking zelf gingen al in maart 2019 van start en zijn nu afgerond.

**Projectingenieur Brent Hermans van d-Concrete!:**

"Dit is een bijzonder uitdagend project. In deze imposante pendelparking naast het station van Aalst blijft de prefabstructuur

volledig zichtbaar wat ons de kans geeft om onze expertise dagelijks aan een groot publiek te tonen."

**Welke meerwaarde brengt d-Concrete! bij een dergelijk project?**

**Brent Hermans:** "Bij d-Concrete! treden we op als centraal aanspreekpunt voor de hele CRH-SCB groep en ontwerpen en coördineren we volledige prefabprojecten voor onze klanten. Op deze manier maken wij bouwen met prefabbeton gemakkelijk. Voor de pendelparking bouwden wij met ons eigen 3D-model het project eerst virtueel op tot in het kleinste detail, voor we in productie gingen. Het is juist door die goede voorbereidingen dat in de volgende stap het montageteam van Ergon de prefabstructuur

zeer snel en probleemloos 'in real life' kon rechtzetten. In amper zes maanden tijd, van augustus 2019 tot januari 2020, was de volledige prefabstructuur afgemonteerd."

**Hoe groot is dit project?**

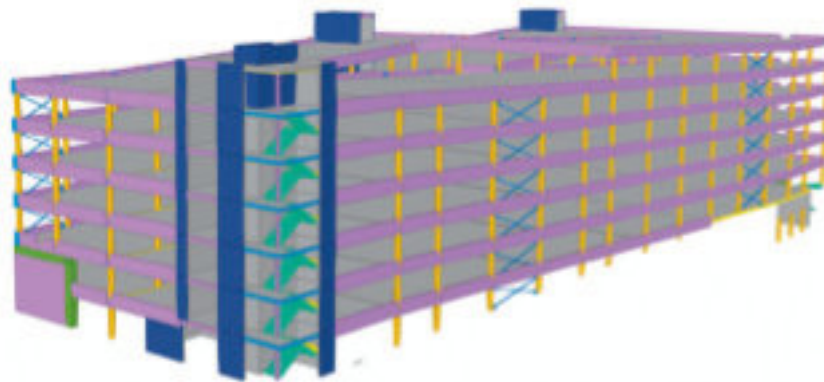
**B.H. :** "De pendelparking meet 100 op 40 meter en is 20 meter hoog met zeven niveaus bovengronds en één ondergronds.

“  
d-Concrete! treedt op als centraal aanspreekpunt en ontwerpt en coördineert volledige prefabprojecten.



“

In amper zes maanden tijd, van augustus 2019 tot januari 2020, was de volledige prefabstructuur afgemonteerd.



We spreken hierbij over volumes en aantallen die kunnen tellen! Om er maar twee te noemen: Prefaco leverde 447 balken en Ergon zorgde voor 20 200 vierkante meter voorgespannen welfsels. Deze pendelparking is

een échte landmark waar niet alleen wij fier op zijn, maar samen met ons ook de Aalstenaars zelf en alle pendelaars die dagelijks van deze parking gebruik zullen maken natuurlijk.” v



## TECHNISCHE FICHE

Aannemer: **THV Denderconstruct (Besix & Jan De Nul Group)**

Architect: **Architectenbureau cepezed b.v.**

Studiebureau: **SWECO**

Bouwheer: **Denderoever**

**d-Concrete!** leverde voor dit project:

- 447 balken (Prefaco)
- 378 kolommen (Prefaco)
- 20 200 m<sup>2</sup> voorgespannen welfsels (Ergon)
- 800 m<sup>2</sup> predallen (Prefaco)
- 1 320 m<sup>2</sup> dubbele wanden (Prefaco)
- 30 trappen (Prefaco)



**Brent HERMANS**  
Projectingenieur  
d-Concrete!

# Getest en goedgekeurd op de werf: ZIPBOX EN HIJSBANDEN\*

\* voor eenmalig gebruik



**Arnaud Maudoux, Werfleider –  
Thomas & Piron**

We bevinden ons in een gebouw met 34 appartementen in Marche-en-Famenne. Voor de funderingen hebben we prefabelementen gebruikt, dubbele wanden van 19, 29 en 39 cm. Dit zijn alle dragende elementen. De niet-dragende doen we met traditioneel metselwerk. Voor de hogere verdiepingen gebruiken we naar gewoonte kalkzandsteen en breedplaten. We moeten eind maart, begin april klaar zijn.

**Fabian Spitals, Brand manager  
Prefaco nv**

“We boden Thomas & Piron voor deze werf twee nieuwe oplossingen aan: voorgeïnstalleerde hijsbanden voor het gemakkelijker en veiliger manipuleren van dubbele wanden

en de “Zipbox” voor het onderling verbinden ervan. Het zijn twee vernieuwingen die bewijzen een enorm verschil te maken.”

***Voorgeïnstalleerde hijsbanden...  
is het dan gedaan met klimmen en  
klauteren?***

“Deze voorgeïnstalleerde hijsbanden zijn tijdens de productie in de fabriek aan de wanden bevestigd. Ze zijn een veilig en tijdsbesparend alternatief voor kettingen. Dubbele wanden zijn gemakkelijk 2,5m, 3 m tot zelfs 3,5 m hoog. Voorheen moesten de arbeiders in de hoogte werken om de kettingen waarmee de wanden op hun plaats werden gebracht, weer los te koppelen. Met deze hijsbanden daarentegen gebeurt de manipulatie op manshoogte. Veilig en snel.”

***Ritsen we met de Zipbox vanaf nu  
wanden aan elkaar?***

“De Zipbox, die hier voor het eerst wordt gebruikt, maakt wapeningsnetten of gelaste wapeningskorven overbodig voor de verbinding van dubbele wanden. Dat brengt een enorm tijds winst met zich mee. Het zorgt ook voor meer veiligheid en ruimte op de werf. De naam van de Zipbox is goed gekozen, want het is inderdaad een doos en je ‘zip’t’ of ritst er ook daadwerkelijk de verticale voeg tussen twee dubbele wanden mee dicht.”

***Is het echt zo gemakkelijk?***

“Gemakkelijk en zéér snel: één arbeider zet de Zipbox over de voeg, bovenop de dubbele wand. In 30 seconden is de verbinding klaar en geïnstalleerd. De Zipbox is heel gemakkelijk in gebruik, echt niet groter dan een doos. Hij neemt 30 keer minder plaats in dan de bewapening die voorheen nodig was.”

***Dubbele winst voor dubbele  
wanden***

“Met deze twee nieuwe producten winnen dubbele wanden op alle fronten. Snel, veilig, gemakkelijk hanteerbaar, ... Het zijn twee zeer concrete verbeteringen die dubbele wanden nog waardevoller en doeltreffender maken.”

# ZIPBOX

## Toverdoos om dubbele wanden snel te verbinden



### **De ZIPBOX is een nieuw wapeningssysteem om dubbele wanden snel, stevig en veilig aan elkaar te 'ritsen'.**

Eén arbeider brengt een verbinding tot stand in 30 seconden. Het systeem brengt een gewapende verbinding tot stand in de wand, tussen twee aan elkaar grenzende wanden, over de volledige hoogte langs de verticale naad.

### **Hoe werkt het?**

- De ZIPBOX bevat een soepele, sterke staalkabel.
- Je plaatst de Zipbox over de voeg, boven op de dubbele wand en duwt met een

staaf de kabel vanuit de doos gemakkelijk tot beneden in de wand.

- De staalkabel legt zich vanzelf zigzag in lussen die je met een betonijzer langs beide kanten van de voeg verankert.
- De verbinding is dan klaar; de wanden kunnen worden volgestort.

### **Jouw voordeel op de werf?**

- Snel een stevige verbinding tussen dubbele wanden
- Slechts één arbeider voor het aanbrengen van de verbinding
- Wandens plaatsing in willekeurige volgorde

- Besparing op kraantijd en werkuren
- Minder staal en geen gedoe meer met wapeningsnetten of gelaste wapeningskorven
- Meer bewegingsvrijheid op de werf: de ZIPBOX reduceert met factor 30 de hoeveelheid wapening die nodig is om de wanden te verbinden
- Veilig en gebruiksvriendelijk voor de arbeiders: de ZIPBOX is veel vlotter te hanteren dan wapeningen in staal.
- Geschikt voor gebruik in seismische gebieden.



De meest efficiënte  
vloeren heten

# DomoDeck

Werk jij vandaag vooral met welfsels in gewapend beton?  
In deze tijden van prijsstijgingen alom, contacteer ons  
op [www.domodeck.be](http://www.domodeck.be) en wij rekenen samen met jou na hoeveel  
efficiënter werken met DomoDeck is.

#crhstructuralconcretebelgium



**ECHO**  
[www.echo-beton.be](http://www.echo-beton.be)

ECHO is een handelsnaam en merk van Prefaco nv



A CRH COMPANY

# VOORGEÏNSTALLEERDE HIJSBANDEN

## Waarom moeilijk doen als het makkelijk kan?

**Met de nieuwe  
voorgeïnstalleerde hijsbanden  
maakt Prefaco de manipulatie  
op de werf van dubbele wanden  
een pak gemakkelijker en  
veiliger.**

- Deze hijsbanden voor eenmalig gebruik zijn reeds in de fabriek aangebracht.
- Gedaan met ladders en op de muren klauteren om de kraanhaak aan- en los te koppelen.
- De koppeling gebeurt op de begane grond, op manshoogte.
- Kers op de taart: een belangrijke tijdswinst bij het lossen en plaatsen van de dubbele wanden





# Ergon onderzoekt en realiseert nieuwe mogelijkheden met overspanningen en uitkragingen



Gérard Schroeder, partner-architect bij A2RC-ARCHITECTS

“

Ons concept vraagt om grote open structuren zonder of met zo weinig mogelijk obstakels.

*Gérard Schroeder is partner-architect in het Brusselse A2RC-ARCHITECTS. Dit Brusselse bureau, opgericht in 1986 door Brigitte en Michel Verliefden, heeft een uitstekende reputatie op het gebied van grootschalige, stedelijke ensembles. Vaak gaat het om entiteiten met een mix van functies – wonen, werken, winkelen, ontspannen. Veel van hun mooie realisaties zijn in Brussel te vinden. Het bureau staat in heel Europa bekend, onder andere voor zijn werk met nieuwe en gerenoveerde theatergebouwen. In Hamm, een wijk bij het centrum van Luxemburg-stad, werken ze nu aan het nieuwbouwproject 'Connection', waar ook Ergon een belangrijke rol in speelt. Florent Schlit, projectingenieur van Ergon, komt mee in het gesprek en licht de nieuwe oplossingen toe die Ergon op punt zette voor uitkragingen en overspanningen. Ze zijn speciaal voor dit Connection-project bestudeerd en uitgewerkt, maar zullen hun nut ook in de toekomst nog vele keren bewijzen, in andere tot de verbeelding sprekende projecten.*

**De samenwerking met Ergon is niet nieuw.**

Gérard Schroeder: We hebben inderdaad al vaker samengewerkt. Ergons kennis en ervaring met structuren met een specifieke of significante reikwijdte is voor ons van bijzondere waarde. Hun systeem van voorgespannen welfsels sluit perfect aan bij wat wij wensen en komt ons ook in Hamm van pas.

**Ergons aanpak met prefabelementen maakt het 'luchtig'?**

G.S.: Ons concept vraagt om grote open structuren zonder of met zo weinig mogelijk obstakels. Het repetitieve karakter met balken, welfsels en kolommen is typisch iets voor prefab. Flexibiliteit staat centraal, want de ruimtes moeten goed benutbaar zijn

“

## We hadden dit niet gekund zonder de voorgespannen prefabelementen en de studies van Ergon.

voor veel verschillende soorten huurders. Zo kan je elke verdieping in verschillende grotere of kleinere entiteiten onderverdelen. Dat 'Connection' zo'n flexibele constructie is, hebben we te danken aan de open structuur. We hadden dit niet gekund zonder de voorgespannen prefabelementen en de studies van Ergon.

### **De hele constructie lijkt door zijn vorm te zweven boven de stad.**

**G.S.:** Op het gelijkvloers hebben we 8000 vierkante meter voor grote en kleine winkels, restaurants, bars enzovoort. De bijna volledig glazen plint loopt door over het volledige project dat eigenlijk uit drie gebouwen bestaat met een oppervlakte van 17000 vierkante meter. Elk gebouw heeft een ander volume, maar architectonisch vormen ze een eenheid die overgaat in een buitenruimte met terrassen en groen.

### **Wat meteen opvalt: de enorme uitkragingen en de 'lichtheid' van de drie gebouwen**

**G.S.:** Elk gebouw heeft een uitkraging die acht meter over

hangt en het commerciële deel op het gelijkvloers van het kantorengedeelte op de bovenliggende bouwlagen scheidt. Zulke vrijdragende uitkragingen vormen een hele uitdaging voor de stabiliteit. Ergon kwam met de oplossing: een combinatie van voorgespannen prefabbalken en stalen schoren.

### **Een huzarenstuk voor Ergon?**

**Florent Schlit:** Dat kan je wel zeggen, ja. Alleen al de hoeveelheid 3D-tekenwerk in Tekla! Met al die vrije hoogte in het gebouw en aan de gevels, de vele uitkragende elementen en verschillende secties was het een hele opgave om aan de eisen van onze opdrachtgevers te voldoen en tegelijk de stabiliteit







te waarborgen. Drie uitkragende delen van ongeveer acht meter met daarboven vier verdiepingen, veertien meter hoog, dat heeft wat te betekenen.

### **Betreedt Ergon hier nieuwe paden?**

**F.S.:** We hadden geen referentie uit het verleden. We moesten van nul beginnen en de studie- en controlebureaus overtuigen van de haalbaarheid van onze systemen. Eind november 2019 ontwikkelden de technische directie van Ergon samen een eerste oplossing in de vorm van een gemengde staal-betonconstructie: betonnen balken en kolommen gecombineerd met diagonale stalen schoren. Op maat gemaakte metalen platen ingebed in het beton van de Ergon-balken verzekerden in de eerste fase de verbinding tussen elementen van beton en staal. Voor de stabiliteit brengen passieve wapeningen de trekkrachten die de uitkraging genereert over op de stabiliserende wanden van de constructie, terwijl de schoren, die onder een hoek zijn geplaatst, dienen als 'drukpunt' voor de balken van de uitkraging.

### **Een opdracht om niet snel te vergeten...**

**F.S.:** Gedurende langer dan een jaar voerde Ergon intens overleg met controle- en studie bureaus en met de aannemer over de haalbaarheid van onze oplossingen, de technische uitdagingen ervan

## **Het project 'Connection' in vogelvlucht:**

Het nieuwbouwproject 'Connection' bestaat uit drie gebouwen met winkels en kantoren. Het wordt gebouwd in Hamm, een wijk vlak bij het centrum van de stad Luxemburg. De oplevering is gepland in april 2022.

- 5 kelderverdiepingen van meer dan 58.000 m<sup>2</sup> (parkeerplaats voor 500 auto's)
- Multifunctionele kelder met verschillende functies: co-working, auditoria en vergaderzalen, fitness en spa
- Gelijkvloers voor grote en kleine winkels, bars, restaurants enz., goed voor 8 000 m<sup>2</sup>
- Vier verdiepingen voor kantoren met een totale oppervlakte van 17 000 m<sup>2</sup>

en de gemakkelijkste manier om deze te implementeren. Er zijn heel wat documenten verzonden, becommentarieerd en gewijzigd. Het resultaat is een relevante oplossing die als referentie zal dienen voor vergelijkbare projecten in de toekomst. Dus ja, we zullen dit stukje Ergon-geschiedenis koesteren. v

## **TECHNISCHE FICHE**

Algemeen aannemer: **CLE - Compagnie Luxembourgeoise d'Entreprise sa**  
Architect: **A2RC-architecten - Brussel**  
Studiebureau: **TPF Engineering - Brussel**  
Bouwheer: **Greenfinch Global Invest Fund Comm. V.A.**

### **Ergon leverde voor dit project:**

- Welfsels en voorgespannen balken geproduceerd bij Ergon / kolommen geproduceerd bij Prefaco
- 841 gewapende kolommen (5 500 m<sup>2</sup> / 1000 m<sup>3</sup> / 15 verschillende secties)
- 1459 Ergon voorgespannen prefabbalken (10 000 m<sup>2</sup> / 2 100 m<sup>3</sup> / 136 verschillende secties)
- 2 000 Ergon voorgespannen welfsels (ong. 70 000 m<sup>2</sup> / ong. 8 500 m<sup>3</sup>)
- Kleur voeg: Seifert Ref 930



**Florent SCHLITZ**  
projectingenieur  
Ergon nv



# Goed gezien!

## zwembaden met dubbele wanden

*GR Zwembaden bouwt, renoveert en onderhoudt zwembaden met een tijdloos design. Ze zijn afgewerkt tot in het kleinste detail en passen perfect bij elke tuinstijl. Voor de bouw van hun zwembaden gebruiken deze specialisten dubbele wanden. Zaakvoerder Guy Vandaele legt uit waarom zijn bedrijf al meer dan 10 jaar klant is van Prefaco.*



**Guy Vandaele:**  
“De dubbele wanden komen ons heel goed uit. Deze manier van werken gaat

snel en geeft ons prima gladde wanden. We hebben ook geen problemen met waterdichtheid doordat er geen gaten in de wanden zitten en we kunnen onze inbouwdelen achteraf ingieten. De wanden worden op plan gemaakt, alles wat nodig is kan er al in de fabriek in verwerkt worden. Die flexibiliteit is ook een mooie troef.”

### **Kunnen jullie nog zonder dubbele wanden?**

**G.V.:** “Los van alle andere voordelen die we dan missen, zouden we met een kraan zelf de bekistingen moeten plaatsen en ook weer terug wegnemen. Dat is heel arbeidsintensief.”

### **Zijn dubbele wanden voor jullie het ei van Columbus?**

**G.V.:** “Met de dubbele wanden van Prefaco zetten wij een zwembad op een drietal uur klaar. Vervolgens hebben we een uurtje nodig om de naden op te vullen en daarna kunnen wij al gieten. Alles gaat dus heel snel. Als het moet, kunnen wij zelfs op een dag de dubbele wanden plaatsen en ‘s avonds al beton storten. De dubbele wanden van Prefaco bieden ons niets dan voordelen. v



# David Dupont Meer dan alleen een steunpilaar voor d-Concrete!

*David Dupont is de engineering manager van d-Concrete!. Hij startte in 2003 zijn carrière als projectingenieur bij Ergon. Vandaag stuurt hij een team aan van 3 projectingenieurs en 7 tekenaars. David is de papa van een dochter van 11 en een zoon van 9. Hij woont met zijn gezin in Begijnendijk. Hij behaalde een doctoraat, schreef een fantasyroman, wandelt al eens 100 km voor het goede doel, zetelt in de gemeenteraad van zijn woonplaats en wordt er weldra ook schepen van openbare werken en financiën.*



***Je hebt sinds je start bij Ergon een hele weg afgelegd, noem eens een paar mijlpalen.***

De eerste mijlpaal, voor mij toch, kwam al heel snel: ik werkte nog maar twee maanden bij Ergon en kreeg het complexe kantoorgebouw van De Voorzorg in Antwerpen op mijn bord. 10 verdiepingen met kolommen per 3 niveaus. Eigenlijk te

moeilijk voor een jonge gast, maar ik wilde me niet laten kennen en ben er met goede moed ingevlogen. De start van een mooie carrière bij Ergon. Acht jaar en meer dan 100 projecten later kruiste een nieuwe uitdaging mijn pad: het Tekla-project. Met een select groepje hebben we drie jaar intensief gewerkt om Tekla in te richten als het nieuwe



tekenpakket voor CRH. Eens goed geïntegreerd, kwam de volgende mijlpaal: de cel geïntegreerde projecten waarin we elementen van meerdere merken combineerden en uittekenden in Tekla; één allesomvattend aanspreekpunt voor het hele project, dat was nieuw toen.

### **De voorloper van d-Concrete!?**

Twee jaar later is hier inderdaad d-Concrete! uit geboren, een vijfde merk binnen de portefeuille van Structural Concrete, waarmee we inspelen op de vraag naar totaaloplossingen. Ik was er van het eerste uur bij. Michiel Provoost deed de verkoop, Tim Mols het tekenwerk en ik de projectopvolging. d-Concrete! kende vrijwel meteen een spectaculaire groei. Het nam zo'n vaart dat we op een bepaald moment moesten temporiseren omdat we niet snel genoeg nieuwe tekenaars en ingenieurs konden aanwerven. Momenteel geven 15 mensen d-Concrete! gestalte.

Daar ben ik echt fier op, maar ik voel ook dat er nog enorm veel potentieel is om verder door te stomen.

### **Wat doet één van de founding fathers van d-Concrete! de hele dag?**

Ik verdeel het werk onder ons team van 3 projectingenieurs en 7 tekenaars en voer ook zelf projecten uit. Automatisch komen de complexere problemen ook bij mij terecht. Samen met de betrokken ingenieur of tekenaar zoeken we de beste oplossingen. Zo doet iedereen in het team, ook onze jonge krachten, voortdurend nieuwe ervaringen op. We zoeken trouwens continu nieuwe mensen om onze groei te ondersteunen.

### **Met wie sta je dagelijks in contact?**

Dan denk ik meteen aan Michiel Provoost, onze brandmanager van d-Concrete!. Wij vormen een goed geoliede tandem. Dat straalt ook af op de rest van het team.

### **Hoe verklaar je het succes van d-Concrete!?**

Bij d-Concrete! maken we van het palet aan producten binnen onze groep een echte meerwaarde voor de klant. In de markt is daar ook vraag naar. Het maakt het bouwen met prefab voor aannemers makkelijker als ze alles in één hand

kunnen geven en één contactpunt hebben. We modelleren alle elementen in één model en doen hiervoor ook de berekeningen. Bijna al onze klanten komen na hun eerste project opnieuw terug en worden na verloop van tijd vaste klanten. Dat is voor mij het beste bewijs dat we goed bezig zijn.

### **Toffe job?**

Ik rijd elke dag met veel goesting naar Lier. Dat heeft ook alles met de sfeer te maken. Onze projecten zijn boeiend en de vele dagelijkse contacten maken het nog aangenamer.

### **Wat doe je na de werkuren?**

Enkele jaren geleden ben ik begonnen met wandelen. Ik bedoel dan stevig wandelen, bij voorkeur in de Ardennen. Eind vorig jaar heb ik voor het eerst een tocht van 100 km gewandeld. Ik heb me hiervoor door vrienden en collega's laten sponsoren ten voordele van het Kinderkankerfonds. Ik vind het belangrijk dat je tijd maakt voor de zorgen van andere mensen en dat je probeert er iets voor te doen. In totaal hebben we met de wandeltocht bijna 4000 euro opgehaald, iets waar ik toch heel trots op ben en waar ze ook bij het Kinderkankerfonds blij mee waren.

### Er staat ook een fantasyroman op jouw naam?

Ik hou van schrijven. In 2016 heb ik een fantasyroman uitgebracht: De Laatste Koningsdraak. Daar heb ik langer dan 2 jaar aan gewerkt. Sinds ik politiek actief ben, lukt het me niet meer om grote stukken te schrijven en beperk ik mij tot folders, artikels, persberichten of speeches.



### Politiek?

Ik ben ook voorzitter van de gemeenteraad van Begijnendijk en volgend jaar wordt ik schepen van openbare werken en financiën. Die politieke carrière kwam een beetje per ongeluk. In 2018 deed ik mee aan de verkiezingen om een jeugdvriend een plezier te doen. Ik had nooit verwacht om ook verkozen te

worden. In enkele minuten tijd moest ik beslissen of ik het schepenambt zou aanvaarden of niet. Ik heb toen bij mezelf gedacht: ogen dicht en

springen, we zien wel waar we uitkomen. Nadien moest ik het mijn vrouw wel gaan uitleggen. v

## Aangename kennismaking .

In Davids team treffen we ook Dries en Sebastiano. Ze zitten in de kern van de 'all-in' aanpak van d-Concrete! Is een project verkocht, dan komt het bij hen terecht voor verdere opvolging.



### Dries Wolfs, projectingenieur

"Als projectingenieur voer ik intens overleg met aannemer, studie bureau en architect, waarbij ik hoofdzakelijk detailleringen onder de loep neem. Ik zamel ook alle gegevens in om een zo goed mogelijke service te bieden. In samenwerking met de collega's van de zusterbedrijven ECHO, Ergon, Prefaco en Schelfhout stuur ik de planning aan en stel ik de rekennota op voor alle elementen. Ik werk hierbij nauw samen met de werkvoorbereider."



### Sebastiano Snoeckx, werkvoorbereider

"Ik sta in voor het 3d-model en de algemene plannen voor projecten. Samen met Dries doe ik de voorbereiding voor de productietekenaars, zodat zij de productieplannen van de elementen kunnen maken. Ik verzorg ook de voorbereidingen om de montage op te starten. Ons team vormt een uniek aanspreekpunt voor de klant, die zo op de meest eenvoudige manier de gehele prefabstructuur voor de ruwbouw van een project aangeleverd krijgt."



# Ergon en de 7 bruggen

*Beeld het je in: je nadert op de E17 Antwerpen en... géén file! Je rijdt over de Ring en... nergens aanschuiven! Zalig, niet? Voor je denkt dat we je blij maken met een dode mus: er schijnt wel degelijk licht aan het eind van de Kennedytunnel. Je moet alleen nog even geduld hebben. Aan Ergon zal het alleszins niet liggen. Een deel van de ontsluiting van De Ring staat er. "Ergon leverde en monteerde zeven bruggen met overspanningen om 'u' tegen te zeggen", vertelt Glenn De Pue die als projectingenieur alles goed overziet. Maar de Oosterweelverbinding is zo'n groot project dat zelfs zeven bruggen maar een fractie zijn. Het zal dus nog even duren.*

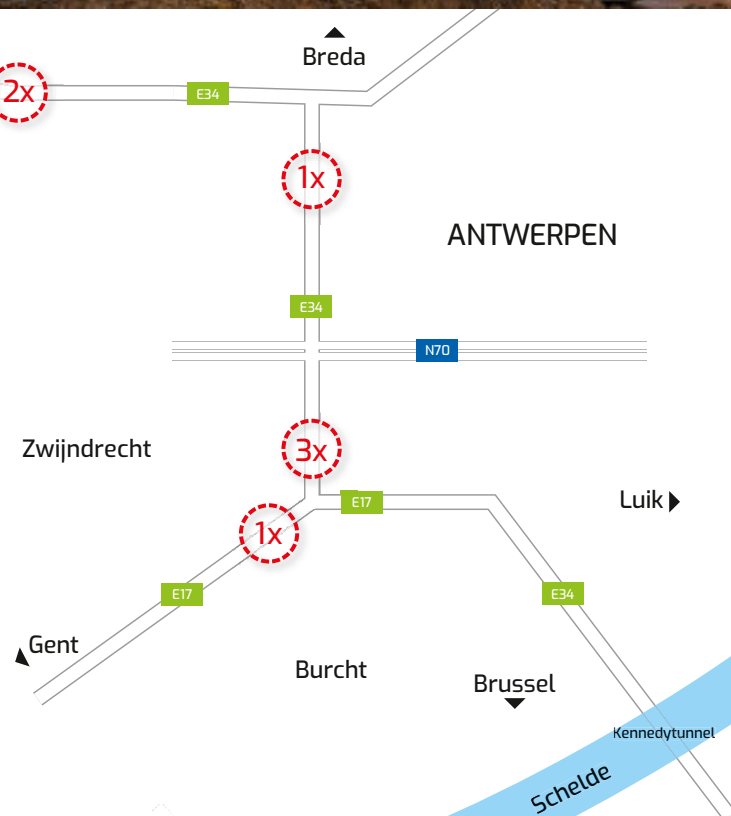
## Hoe zien de bruggen eruit?

**Glenn De Pue:** De meeste bruggen hebben een gesloten onderzijde met afgeschuinde buitenranden. In doorsnede gezien krijgt men dus een soort van gelijkbenig trapezium.

## Vergden deze bruggen veel creativiteit?

**G.D.P.:** "Het basisontwerp van de meeste bruggen bestond uit

"contactliggers", tegen elkaar geplaatste brugbalken met een elementvoeg van 20 mm, met aan de buitenzijde afgeschuinde kokerliggers. Door hun grote afmetingen zouden deze laatste zeer zware elementen worden. Ergon maakte de productie, het transport en de montage een pak vlotter door de forse kokerliggers te vervangen door brugbalken met daarop om de



twee meter dwars gemonteerde schotten. Aan de buitenzijde van deze dwarsschotten kwamen de wandelementen om tot de gesloten vorm van het basisontwerp te komen. "

## Straf dat alles zo mooi uitkomt.

**G.D.P.:** "Daar de breedte van de brug aan de ene zijde niet hetzelfde is als aan de andere zijde en de onderzijde niet altijd overeenkomt met een veelvoud van de breedte van een brugbalk, monteerde Ergon spievormige passtukken: betonnen geprefabriceerde U-elementen die

afdragen op de onderflens van de brugbalken. Hierdoor ontstaat een vlakke onderzijde.”

### **De klant vraagt, Ergon maakt en monteert het.**

G.D.P.: “Om een ‘monoliet’ uitziende bovenbouw te krijgen moest de onderzijde ervan één vlak zijn, al bestaat die uit verschillende elementen. Een hele opgave, want de elementen zijn voorgespannen en door verschillende factoren onderhevig aan vervorming. Voor identieke elementen is dat gemakkelijk te voorkomen, maar voor unieke elementen is dat wat anders. Lengte, graad van voorspannen en omstandigheden bij productie en stockage zijn telkens anders. Ergon loste het op

door in functie van de opgemeten opbuiging na productie de positie van de tijdelijke steunpunten zorgvuldig te kiezen: balken met een grotere opbuiging stockeerden we meer aan de uiteindes en elementen met een kleinere opbuiging meer naar het midden. Het resultaat is dat de verschillende opbuigingen dicht in elkaars buurt komen.”

### **Hoe vingen jullie de dwarshelling op?**

G.D.P.: “Sommige bruggen liggen inderdaad onder een sterke dwarshelling, tot 5%. Ook dat vergde zowel voor de studie als de montage het nodige denkwerk. De architecten vonden het getrappt plaatsen van de elementen onacceptabel. Dus kwam Ergon

met een andere oplossing: onder de brugbalken werd een betonnen spie gemaakt zodat de brugbalken een horizontaal oplegvlak kregen. Dat resulteerde in een eenvoudigere montage en een oplegtoestel dat gelijkmatig werd belast.”

### **Ergon maakt ook gebruik van spankabels en opgeblokte balken.**

G.D.P.: “Door de dwarshelling hebben de balken de neiging om horizontaal uit te buigen. Om dit te beletten heeft Ergon gebruik gemaakt van horizontaal geplaatste spankabels, soms wel meer dan 30 meter lang. Ze verbinden de laag gelegen randbalk met de landhoofden en pijlers aan de overzijde van







Ergon monteerte

## TECHNISCHE FICHE

Project: **zeven bruggen voor de Oosterweelverbinding Linkeroever**  
 Bouwheer: **BAM – Beheersmaatschappij Antwerpen Mobiel**  
 Aannemer: **THV Rinkonien (CIT Blaton, Artes Roegiers, Mobilis, Stadsbader)**  
 Studiebureau: **Arcadis en Ney & Partners**

### Ergon monteerte voor dit project:

- 2 viaducten van telkens twee overspanningen tot 22 m aan de E34 ter hoogte van op- en afrit Waaslandhaven-Oost.
- 1 viaduct naast de E17 over de Antwerpsesteenweg met 1 overspanning van 26 m.
- 1 ecoduct ter hoogte van op- en afrit Sint-Anna met 4 overspanningen tot 33 m.
- 2 viaducten voor de knoop Antwerpen-West met 2 overspanningen tot 36,50 m, waarvan één over de spoorlijn Gent-Antwerpen.
- 1 viaduct voor de knoop Antwerpen-West bestaande met een overspanning over de spoorlijn Gent-Antwerpen van 31,50 m.

### Ergon leverde voor dit project:

- 170 brugbalken met I-sectie
- 18 brugbalken met omgekeerde T-sectie
- 2 brugbalken met willekeurige vorm
- 160 dwarsschotten 'diafragma'
- 144 wandelementen
- 90 passtukken
- en een ongelimiteerde hoeveelheid creativiteit, knowhow en vakmanschap.

de brug. De voegen tussen de balken zijn opgeblokt om een gelijkmatige voeg te garanderen. Dit voorkomt dat zij in het midden van de overspanning nauwer zou worden door de uitbuiging van de brugbalken. Na voldoende uitharding vormden de dwarsdragers en de brugdekplaat een zeer stijf geheel en worden de spanners verwijderd."

### En ten slotte: geen last van geluidsoverlast

G.D.P.: "Sommige bruggen kregen geluidsschermen tot wel acht meter hoog in de plaats van borstweringen. Ook die grote krachten door hun windbelasting en scheefstand, nam Ergon mee in de berekeningen." v



**Glenn DE PUE**  
 Projectingenieur  
 Ergon nv



**Johan VEYS**  
 Verkoopsingenieur  
 Ergon nv

# Kortjes

## Launch Top Bouw editie 2021 in onze gebouwen

Op 23 Februari was CRH-SCB gastheer voor de digitale launch van de Top Bouw, editie 2021. Volgende sprekers waren bij ons te gast voor de live-uitzending op Kanaal Z: onze eigen Managing Director, Stefan Van Buggenhout,

Niko De Meester, Directeur-Generaal van de Confederatie Bouw, Burt Riské, General Manager Trends Business Information en met een exclusief interview van Jan Jambon – Vlaams Minister-President – met betrekking tot “Infrastructuurinvesteringen in relanceplan”.

De uitzending is terug te zien op de website van Kanaal Z. <https://kanaalz.knack.be/webinars/launch-trends-top-bouw-26-02-21/>



## CRH Jaarverslag voor 2020

CRH heeft haar jaarverslag voor 2020 gepubliceerd. Met gepaste trots kunnen we melden dat op de cover het Ergon project ‘Silver Tower’ staat. Verderop in het verslag

staan nog enkele mooie foto's van projecten van verschillende merken uit onze groep.

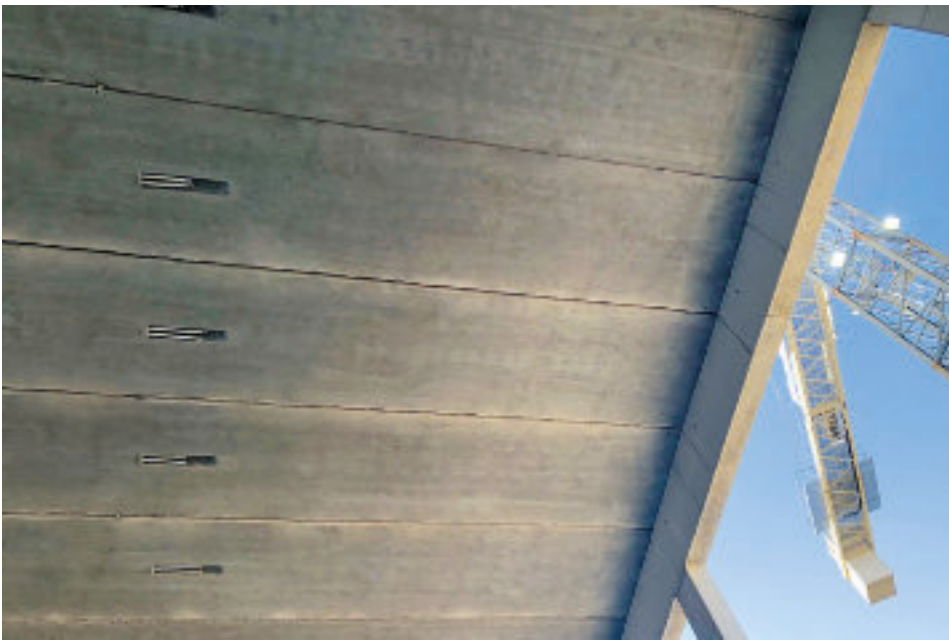
Ga zeker kijken op [www.crh.com](http://www.crh.com)

## Structuurpanelen van Schelfhout

Met project Parc Lineo wordt de oude stationsbuurt van La Madeleine (Lille-F) nieuw leven ingeblazen. Schelfhout leverde voor de eerste fase 1700 m<sup>2</sup> geïsoleerde sandwich panelen waarvan 930 m<sup>2</sup> met Reckli structuur. Een even grote tweede fase staat er ook nog aan te komen. Mooi werk!



# De coolste welfsels heten ClimaDeck



Beton kan door zijn hoog soortelijk gewicht thermisch actief worden gemaakt. Dit noemt men betonkernactivering. Het ClimaDeck-systeem maakt hiervan gebruik en is daarmee een duurzaam bouwsysteem dat energie besparing koppelt aan comfort. Raf Poppe stond aan de wieg van de ontwikkeling van het ClimaDeck-systeem en is nu terug bij ECHO om ClimaDeck verder te commercialiseren. We heten Raf van harte welkom .

In de volgende editie van Element zullen we ons nog verder verdiepen in betonkernactivering en ClimaDeck. Wilt u nu al informatie ga dan zeker kijken op de vernieuwde website van ECHO: [www.echo-beton.be](http://www.echo-beton.be)

## Nieuwe website voor E-ton

De website van E-ton heeft een make-over gekregen. Met nieuwe info, referenties en een moderne look, wachten ze nu op jullie bezoek. Ga dus zeker eens kijken [www.e-ton.be](http://www.e-ton.be)



## De Prefaco betonklep heet nu PREVAN®

Een volgende stap in de ontwikkeling van de betonklep is gezet. We hebben het beestje een naam gegeven. Vanaf nu zal de betonklep door het leven gaan als PREVAN®.

Wil je meer weten over het slim opvullen van dubbele wanden met PREVAN®?

Kijk dan op [www.prefaco.be](http://www.prefaco.be)

**PROFICIAT!**

## Proficiat met je pensioen Jos!



Na een mooie en drukke carrière van meer dan 42 jaar bij Oeterbeton/ PREFACO vertrok onze collega Jos Versleegers verdiend met pensioen, einde februari. Onze collega Filip Meers heeft gezorgd voor een vlotte

overname van de klanten van Jos. Voor wie hem nog niet kent: Filip werkt reeds 16 jaar bij PREFACO als verkoopingenieur voor onze klanten van de regio's Limburg en Luik.

The Ergon logo features the word "ergon" in a white, lowercase, sans-serif font with a stylized underline, set against a dark blue rectangular background.

A CRH COMPANY

# Onze montageploeg een aanwinst voor elke werf!



Ergon produceert niet alleen prefabelementen in gewapend of voorgespannen beton, met een eigen montageafdeling is het ook een rasechte onestopshop.

*“Onze montageafdeling is een volwaardig VCA\*\* - gecertificeerd montagebedrijf.”*



Ergon nv/sa  
Marnixdreef 5  
B-2500 Lier  
[www.ergon.be](http://www.ergon.be)

