

OMNIBETON ONTVANGT EERSTE CERTIFICAAT VOOR IN SITU BETONNEN GELEIDECONSTRUCTIES

DE PRODUCENT VAN AFSCHERMENDE ELEMENTEN DIENDE ALS EERSTE EEN AANVRAAG IN



Omnibeton mocht het allereerste certificaat voor de ontwikkeling van geleideconstructies van in situ beton in ontvangst nemen. De firma ontving het BENOR-certificaat voor niet minder dan tien fabrikaten. Het was de onpartijdige instelling COPRO die het certificaat op 29 maart 2018 mocht overhandigen. In situ betonnen geleideconstructies werden eind 2016 geïntegreerd in PTV 869, de technische voorschriften voor afschermende constructies voor wegen. Omnibeton was in 2017 het eerste bedrijf dat voor de ontwikkeling van deze producten een aanvraag heeft ingediend. Het proces duurde enkele maanden voor het bedrijf zich officieel gecertificeerd mocht noemen.

[Sarie Rooms](#)

De verschillende soorten botsproeven en crashtests:

Kerend vermogen

Het kerend vermogen geeft het vermogen van een voertuigkering aan om een doorbraak bij een bepaald type crash te voorkomen. In de NBN EN 1317-2 worden verschillende niveaus van kerend vermogen gedefinieerd, dat gaat van T1 (laag kerend vermogen) tot H4b (zeer hoog kerend vermogen). Systemen met een laag kerend vermogen worden vooral gebruikt bij tijdelijke installaties, zoals op werven.

Schokindex

Hierbij wordt het effect van de intensiteit van een aanrijding op de inzittende van een personenauto onderzocht. Dat wordt in ASI uitgedrukt. Het wordt bepaald op basis van een crashtest met een lichte personenauto. Uit de geregistreerde krachten die op inzittenden inwerken, wordt een ASI-waarde berekend. Klasse A (ASI minder dan 1,0) is zeer veilig. Klasse B (ASI ligt tussen 1 en 1,4) is voldoende veilig. Klasse C (ASI hoger dan 1,4) is onveilig en kan bij aanrijding leiden tot zware en zelfs dodelijke kwetsuren.

Dynamische uitwijking

Er wordt ook opgemeten hoeveel de geteste constructie verschuift na de impact. Op basis van deze maximale verplaatsing wordt de genormaliseerde dynamische uitwijking berekend.

Werkingsbreedte

Dit is de ruimte die nodig is voor de installatie van het systeem en de maximale horizontale verplaatsing. Dit wordt getest door middel van een crash-test met het zwaarste voertuig.

Voertuigoverhelling

Naast de horizontale verplaatsing van de afschermende constructie bij impact, kan een voertuig ook over de afschermende constructie hellen. De maximale overhelling wordt op basis van foto's en video-opnames van de test bepaald. Indien een voertuig niet overhelt, dan is de voertuigoverhelling kleiner dan de werkingsbreedte. Wanneer het wel overhelt, dan is het groter.

DE INSTANTIES

Er zijn heel wat belangrijke instanties die meespelen in dit verhaal. COPRO is de hoofdspeler. De onpartijdige instelling voert inspecties uit op afschermende constructies in het kader van PTV 869. Omdat het een geaccrediteerde, onpartijdige instelling is, heeft de overheid, hier Agentschap Wegen en Verkeer (AVW), vertrouwen dat zij alles volgens de regels uitvoeren.

“Wanneer iemand een aanvraag indient voor een certificaat, gaat COPRO dat onder-

zoeken”, vertelt Peter Merlevede, studieverantwoordelijke passieve veiligheid van het Agentschap Wegen en Verkeer. “Ze gaan nauwgezet, nauwkeurig en onpartijdig te werk, en dat geeft ons vertrouwen.” Sinds 21 september 2016 kunnen bedrijven een aanvraag indienen om in aanmerking te komen voor een certificaat voor de ontwikkeling van geleideconstructies van in situ beton. Omnibeton, producent van geprefabriceerde betonelementen, was de eerste in rij om dat te doen. Voor de ontwikkeling van de in situ systemen werkt het bedrijf samen met het Oostenrijkse Deltabloc, dat partners heeft in een vijftigtal landen.

GEEN AANBIEDER VAN EEN DIENST, MAAR VAN VEILIGHEID

Met de eerste stap naar een certificatie, wou het bedrijf in de eerste plaats tonen hoe belangrijk een gecertificeerd product is voor hen. “Wij verkopen veiligheid en dat moet aan strenge eisen voldoen”, vertelt Johnny Kellens, bestuurder van Omnibeton, in een dubbelinterview met zijn opvolger Jo Lucas. “Je kan dit product niet verkopen op basis van een voordelige prijs, maar wel op basis van de nood waar de omstandigheden naar vragen. Dankzij dit certificaat kunnen we aantonen dat onze producten aan alle strenge veiligheidsvoorwaarden voldoen.”

Voor de prefab-producten, elementen die in het bedrijf zelf worden verwerkt en geleverd op de werf, hadden ze al een certificaat in



Het BENOR-certificaat werd op 29 maart 2018 door COPRO overhandigd aan Omnibeton

handen voor vijftien systemen. Daar komt nu ook het concept van in situ afschermdende systemen bij, wat neerkomt op zo'n tien varianten.

"Elke keer dat er een systeem bijkomt, wordt er een nieuwe technische fiche aangevraagd bij COPRO", gaat het duo verder. "We zijn de eerste in België die een certificatie in handen hebben voor de ontwikkeling van geleideconstructies in ter plaatse gestort beton en hopen hiermee ook andere bedrijven aan te zetten om te gaan voor een certificaat. Het was een hele procedure om de certificatie te verkrijgen, maar het is enorm wat je er uiteindelijk mee kan bereiken."

DE PROCEDURE

Het begon allemaal in september 2017, toen Omnibeton een aanvraag indiende bij COPRO. De producent moest dan al zeker zijn dat al hun tests correct uitgevoerd en verlopen waren. Meteen na de aanvraag, gaat COPRO namelijk elk document controleren op onvolkomenheden. Het gaat na of elke test naar behoren werd uitgevoerd. Het is het bedrijf Deltabloc dat de testen laat uitvoeren door een geaccrediteerd labo. Daar worden heel wat proeven gedaan, waaronder botsproeven en crashtesten waar de prestatiekenmerken van de producten worden bekomen, waaronder het kerend vermogen, de schokindex, de dynamische uitwijking, de werkingsbreedte en de voertuigoverhelling.

"Er moet aan alle eisen die in PTV 869 staan worden voldaan", verklaart productverantwoordelijke en inspecteur van COPRO, Kim Vandenhoeke. PTV 869 is een basisdocument waar alle technische voorschriften in verband met afschermdende constructies voor wegen in vermeld staan. "Stalen en houten vangrails stonden daar al in vermeld. Sinds 2016 werden de geleideconstructies van in situ beton daar ook in opgenomen."

Wanneer COPRO de aanvraag ontving, ging de instelling van start met het proces waarbij alle botsproeven, -video's en installatiehandleidingen gecontroleerd moesten worden op conformiteit met de voorschriften. Ook interne procedures werden nagekeken. "COPRO erkent hierdoor dat er een voldoende graad van vertrouwen bestaat in de maatregelen die de certificaathouder neemt om afschermdende constructies voor wegen in overeenstemming te brengen met de referentiedocumenten", verklaart Vandenhoeke.

Jaarlijks voert de onpartijdige instelling nog een aantal inspecties uit op de werf en bij de certificaathouder. Daarbij wordt de traceerbaarheid van wapeningsstrengen van het fabriekaat nagegaan en of deze op dezelfde manier worden toegepast in de praktijk als tijdens de testen.

EEN CERTIFICAAT IS EEN TIJDSBESPARING

Het is niet zo dat Agentschap Wegen en Verkeer nu enkel zal opteren voor bedrijven met een certificaat, maar het maakt het werk wel gemakkelijker en efficiënter.

"Wij schrijven een bestek of aanbesteding uit, aannemers kunnen daarop intekenen", legt Merlevede uit. "Aannemers kiezen zelf hun leverancier en stellen die voor aan ons, maar die moeten wel voldoen aan onze prestatie-eisen."



Johnny Kellens, bestuurder van Omnibeton samen met zijn opvolger Jo Lucas

De overheid schrijft specifieke eisen voor waar aannemers zich aan moeten houden. Dus ofwel wordt het product dan op de werf gecontroleerd, ofwel wordt er gekozen voor een gecertificeerd product, waarbij enkel de uitvoering gecontroleerd moet worden. Het gaat dus zelf geen gecertificeerd bedrijf voorop stellen, maar weet wel dat als een aannemer daarvoor kiest, het op beide oren kan slapen.

Wanneer er niet gekozen wordt voor een gecertificeerd product moet COPRO het product nog aan een volledig nazicht onderwerpen, wat een tijdrovend proces is.

"Een aannemer die kiest voor een gecertificeerde geleideconstructie van in situ beton, moet enkel nog gecontroleerd worden op de uitvoering op de werf. Bij een niet-gecertificeerd product, moeten we nog nakijken of alle botsproeven conform zijn aan PTV 869 of de componenten van het product, zoals de staalkabels conform zijn aan de typekeuring."

Het biedt Omnibeton toch heel wat voordelen, omdat het een groter marktsegment kan aanspreken en aannemers ervan kunnen uitgaan dat ze geen problemen zullen krijgen met het product.

"Ik zie deze certificeringen niet als een hindernis voor bedrijven, maar eerder als een aanwinst. Bedrijven kunnen hun productieproces gaan standaardiseren en uniformeren, waardoor je geen tientallen verschillende producten meer moet gaan produceren en dus heel wat moeite kan uitsparen", besluit Peter Merlevede.

Intussen leidt de samenwerking tussen Omnibeton en Deltabloc nog steeds tot nieuwe en innovatieve systemen en ontwikkelingen. Hierdoor wordt de technologische voorsprong verder uitgebouwd en wordt een belangrijke bijdrage geleverd aan de verhoging en verbetering van de veiligheid van ons Belgische wegennet. □



V.l.n.r.: Wouter De Preter (productiedirecteur en bestuurder), Frank Peeters (gedelegeerd bestuurder), Johnny Kellens en Jo Lucas

Met dank aan AWW, COPRO en Omnibeton