

Beton & Gevels

Infrastructuur woningbouw utiliteitsbouw en innovaties

BOUWAKTUA

JAARGANG 11 MEI 2022



De Kadebuurt verduurzaamt dankzij nieuwe gevels p 9



DE FOLIES VAN ENVO-FIX HOUDEN STOF, VUIL, WATER, DAMP, WIND EN BESCHADIGINGEN OP AFSTAND

DAMPWERENDE FOLIES BOUW- EN BESCHERMFOLIES NOPPENFOLIES



NIEUW
IN ONS ASSORTIMENT!

NEEM CONTACT OP VOOR INFORMATIE EN PRIJZEN

ENVOFIX

INNOVATIEF SINDS 1955

ENVO-FIX B.V. • WILLEM DE ZWIJGERSTRAAT 18 • 2411VV BODEGRAVEN
T: 0172 61 22 88 • F: 0172 61 73 36 • WWW.ENVO-FIX.NL

Betonvereniging merkt sterke behoefte om elkaar te ontmoeten en verwacht een flink bezoekersaantal

Beton Event 14 juni: kennis opdoen, kennis delen en kennismaken

Het kán weer en er valt ook veel met elkaar te delen. Want de bedrijven in de betonsector hebben elkaar sinds 2019 niet meer in zo'n grote opzet ontmoet. Er is dit jaar voor het Beton Event bewust gekozen voor een 'coronavellige' datum in juni, hoewel Maikel Jagroep, directeur van de Betonvereniging, ook de traditionele derde donderdag in november niet onopgemerkt voorbij laat gaan. Maar nu eerst alle aandacht voor 14 juni, in de Van Nelle Fabriek in Rotterdam.



Betonprijs 2021

Het is ook het afgelopen jaar een extra goed bewaard geheim gebleven, maar op 14 juni zal eindelijk duidelijk zijn wie de winnaars zijn van de tweeëntwintigste editie van de Betonprijs 2021. Hiervoor komen bouwwerken of -delen (in de brede betekenis van het woord) in aanmerking die in Nederland zijn gerealiseerd door Nederlandse of buitenlandse bedrijven. Ook projecten die door Nederlandse bedrijven zijn gerealiseerd in het buitenland kunnen meedingen op voorwaarde dat er een wezenlijke bijdrage moet zijn geweest van Nederlandse betonexpertise. Jagroep: "We reiken deze prestigieuze prijs sinds 1979 elke twee jaar uit aan toonaangevende projecten in de betonbouwsector om de kennis en kunde in de hele Nederlandse betonsector te vergroten. Deze projecten zijn een voorbeeld van onder meer intelligente, verantwoorde, toekomstgerichte, waardevolle en inspirerende toepassingen van het materiaal beton." Ook voor de tweede keer kunnen studenten stemmen wie de Toekomstprijs verdient. Zij kiezen hierbij het project dat hen het meest aanspreekt uit alle genomineerden. Deze prijs wordt één keer uitgereikt, dus niet per categorie.

Veel belangstelling

Al geruime tijd in aanloop naar de Beton Event hoort Jagroep van alle kanten dat iedereen ernaar uitkijkt om elkaar weer te treffen. Daarnaast is er veel bijval voor de keuze van een datum waarop het nauwelijks risico is dat het event door

overheidsmaatregelen moet worden afgeblazen. Jagroep verwacht dan ook zo'n vijftienhonderd tot tweeduizend bezoekers. "Het commitment van de standhouders, prominente sprekers uit het werkveld die de gehele betonsector vertegenwoordigen plus de grote opkomst vormen een krachtig signaal naar de markt. De betonsector is vitaal, innovatief en eensgezind, en loopt vooraan in het investeren in nieuwe producten en concepten. Alle professionals uit de beton- en bouwsector zijn van harte welkom om dat op 14 juni met eigen ogen te zien." Toegang is alleen mogelijk met vooraf aangeschaft ticket via betonevent.nl. Er worden geen tickets aan de deur verkocht.



Maikel Jagroep



Genomineerden Betonprijs 2021

Bestaande bouw

- › SWINN: Stationspostgebouw, Den Haag
- › ABT: Transformatie gebouw Hoog Lindoduin, Den Haag

Civiele bouw

- › Heijmans: Eindhoven Noordwest "Brug Dirk Noordhoflaan", Eindhoven
- › BetoLinQ aannemers: Innamepomstation Bergsche Maas, Hank
- › BAM Infra: Rotterdamsebaan, Den Haag/Ypenburg

Duurzame bouw

- › Reimert Bouw en Infrastructuur: Brug 4 'Rondje Weerwater', Almere
- › Boskalis Infra: Nieuwe Verbinding N69, provincie Noord-Brabant
- › ABT & Voorbij Prefab: Verduurzaming woningbouw-skeletten met CO₂-arm beton

Grensverleggende bouw

- › Hi-Con Nederland: Appartementengebouw The Line, Amsterdam
- › Hi-Con Nederland: Concertzaal Amare, Den Haag

Utiliteitsbouw

- › Hi-Con Nederland: Concertzaal Amare, Den Haag
- › Pieters Bouwtechniek: Van der Valk hotel Amsterdam Zuidas, Amsterdam

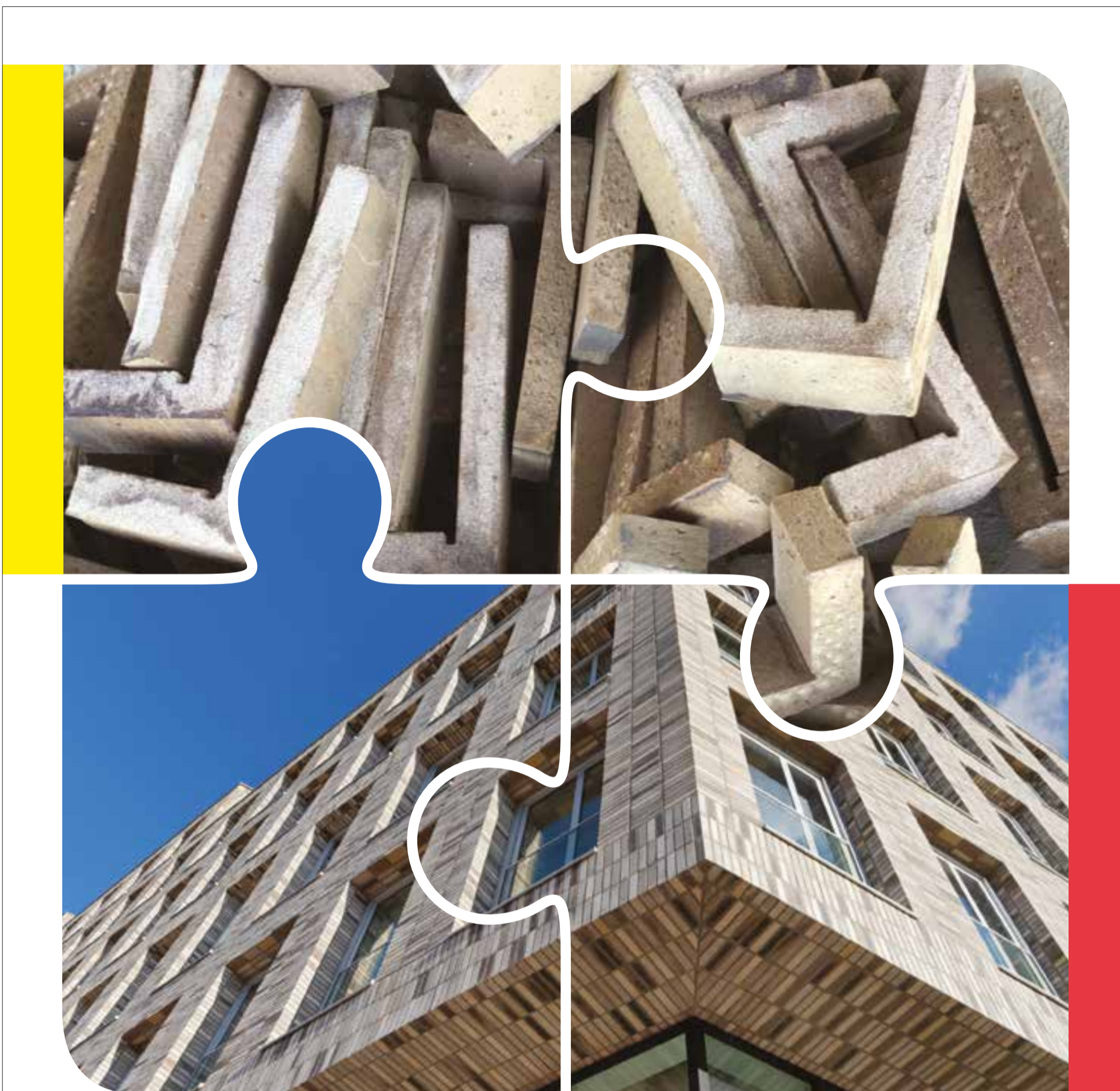
Woningbouw

- › Hi-Con Nederland: Appartementengebouw The Line, Amsterdam
- › Royal HaskoningDHV: Westbeat, Amsterdam

Betonvereniging

Tielweg 3
2803 PK GOUDA
T. 0182-53 92 33
E. betonevent@betonvereniging.nl
I. www.betonvereniging.nl

"Natuurlijk borduren we voort op het programma dat we in 2021 hebben gepresenteerd, te weten de rol van beton en de ontwikkeling in het vakgebied binnen de thema's Klimaatadaptatie, Energietransitie, Verstedelijking en Circulariteit. Uiteraard aangevuld met actualiteiten", zo beschrijft Jagroep de opzet van het evenement. Nadat de deuren om 10.00 opengaan en drie kwartier later de officiële opening plaatsvindt, starten om 11.00 tot 15.30 de parallelsessies. Hierin is er steeds keuze uit vier presentaties door zowel marktpartijen, instituten als overheid. "Het kennisprogramma is opgesteld door onze programmacommissie, bestaande uit een vertegenwoordiging van professionals uit de sector. Ontmoetingsplaatsen en het welbekende netwerklein zullen op deze dag niet ontbreken."



Buitengevelisolatie en steenstrips

Onbegrensde mogelijkheden met
Weber Beamix en Strikolith



Thema 'Inception' staat voor nieuw tijdperk

Vakbeurs GEVEL van 31 mei tot en met 2 juni

Bouwaktua
official
mediapartner

Een bezoek aan GEVEL 2022 is de ideale manier om state-of-the-art gevelkennis te vergaren en een flinke dosis ideeën en inzichten op te doen. Marisa Richter van organisator Jaarbeurs telt de dagen af: "We zetten met een geweldig team een fantastische beurs neer. GEVEL gaat verrassen, inspireren en brengt de branche weer letterlijk bij elkaar."



De subthema's van GEVEL 2022

- › TECH staat voor de ontwikkelingen op het gebied van 3D-design en printing, BIM, materialenpaspoort, prefabricatie, digitalisering en automatisering.
- › NATURE geeft informatie over biobased/hernieuwbare materialen, biodiversiteit, gezondheid in gebouwen, de rol van de gebruiker, lowtech- en notech-oplossingen.
- › ART&HISTORY verdiept zich in het karakter en narratief van (gevel) ontwerpen, tactiliteit en ornament, vakmanschap en de stedelijke context van ontwerpen.
- › FUTURE kijkt naar datagedreven en parametrisch ontwerpen, de circulaire economie en bouwindustrie, de aanpasbaarheid van gevels en gebouwen in de toekomst.

"We hebben ruim honderd enthousiaste exposanten vanuit de hele gevelbranche", vertelt sales projectmanager Marisa Richter. Veel innovaties en concepten die voor de toekomst bepalend zijn, zijn op de beursvloer te vinden. Groene en houten gevels, van complete gevelsystemen tot dakgoten en nieuwe oplossingen, zoals in gevelelementen geïntegreerde zonnepanelen. "De plattegrond staat vol met interessante bedrijven. Tijdens een wandeling naar vooraf bepaalde interesses maakt de bezoeker vanzelf ook met al die andere fantastische producten kennis."

Vier subthema's

Tijdens GEVEL treden drie architectenbureaus op als ambassadeur: elke beursdag is een ander team van architecten verantwoordelijk voor het programma in de GEVEL Arena. Voor de dinsdag is dat UNStudio, woensdag Toko Fuze en donderdag Vakwerk Architecten. Zij spelen dagelijks in vier sessies in op het hoofdthema van de beurs: Inception (een nieuw begin, een klein idee dat groot kan worden). De vier subthema's – Tech, Nature, Art&History en Future komen elke dag terug in de lezingen. Richter: "Dinsdag is een internationale, Engelstalige dag. Op veel Nederlandse

architectenbureaus werken medewerkers uit de hele wereld, veel opleidingen in de bouw zijn ook Engelstalig. Aan die doelgroep komen we met deze dag tegemoet." De doelgroep is overigens breder dan architecten: ook adviesbureaus, ontwikkelaars, woningcorporaties, gevelbouwers, fabrikanten van gevels en aannemers bezoeken de beurs.

Divers programma

De drie ambassadeurs bepalen het programma in de GEVEL Arena, het Innovatietheater is het domein van de exposanten, brancheverenigingen en onderwijsinstellingen die daar met praktijkverhalen kennissessies geven. In korte, inhoudelijke sessies komen diverse



technische en beleidsmatige thema's aanbod. Daarnaast zijn er lezingen over de ontwikkelingen vanuit de baksteen-, staal- en betonindustrie, onderzoekstrajecten in de gevelbranche en presentaties van pionierende projecten.

In de Cinema Lounge worden doorlopend video's getoond van innovatieve projecten in aanbouw en ontwikkeling. Exposities zijn er onder meer van de TU Delft, het Betonhuis Constructief Prefab (Experimenteel Beton), de KNB en DAPH.

Gefocust publiek

GEVEL wordt in nauwe samenwerking met de markt georganiseerd. Zo is Rob de Jong van Sto Isoned lid van de adviescommissie van GEVEL. "Het overkoepelende thema 'Inception' dat voor deze editie is bedacht, vind ik inspirerend. Wij doen graag mee als het gaat om nieuwe dingen bedenken en spannende ontwerpen maken. En fijn dat we elkaar weer gaan ontmoeten. Een paar weken na de vorige editie in januari 2020 ging de wereld in lockdown. De aankomende editie voelt echt als een nieuw begin, de letterlijke betekenis van inception." Ook Peter Delsing van baksteenfabrikant Vandersanden ziet deelname aan GEVEL elke twee jaar als een goed moment om

alle nieuwe ontwikkelingen te inventariseren en te delen met een gefocust publiek: "Communiceren, samenwerken: daarin ligt de weg naar een duurzame toekomst. Een evenement als GEVEL is een goed moment van reflectie."

Aanmelden?

Registreren online op gevel-online.nl. Slim: maak meteen een account op het online matchmakingplatform voor een snelle connectie met zelf geselecteerde exposanten, leveranciers en/of partners.



GEVEL 2022

Dinsdag 21 mei, woensdag 1 juni
en donderdag 2 juni 2022
Jaarbeurs Utrecht
www.gevel-online.nl

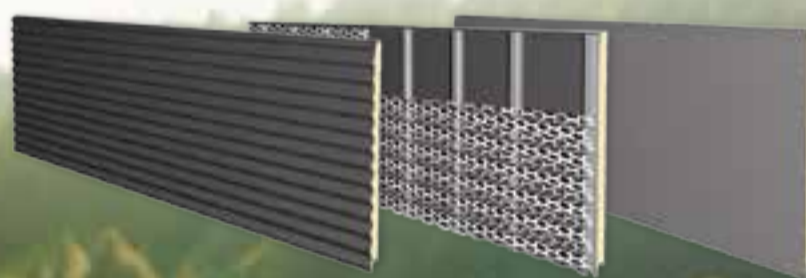


CLADDING
POINT

Your design delivered.

Wij leveren een nieuwe generatie sandwichpanelen waarbij intelligentie, eenvoud en zekerheid harmoniseren met geavanceerde vernieuwingen en up-to-date testresultaten.

Een compleet prefab-assortiment voor daken en gevels, waarbij niet alleen onze kwaliteit maar ook het welzijn van mens, dier en onze aarde centraal staan.



claddingpoint.nl

Sandwichpanelen zijn meer dan alleen een premiumproduct Cladding Point “Wij willen een bijdrage leveren aan de samenleving”

Het terugdringen van afval is een van de cruciale klimaat- en milieuvraagstukken. Die opgave neemt Cladding Point uiterst serieus. De specialist in dak- en gevelsystemen heeft de afgelopen periode geïnvesteerd in duurzaamheid voor en door de hele keten. Garanties die de wet nog niet verplicht, maar waarmee het bedrijf nadrukkelijk zijn innovatieve en maatschappelijk bewuste gezicht toont.



Lely F2, Maassluis, NL Architect: ConverseArchitects

“De bouwwereld draait op volle toeren, ook in de coronaperiode. De wereldeconomie heeft even stil gestaan. De aanvoer van grondstoffen die vanuit de hele wereld, stopte nagenoeg abrupt, met prijsstijgingen als gevolg. Een alarmerend voorproefje voor als de grondstoffen echt opraken?”, zegt Cor van Dijken van adviesbureau COR. Om het duurzame beleid van zand tot klant ook daadwerkelijk te kunnen certificeren, heeft Cladding Point namelijk dit adviesbureau, voluit Circular Organisation for Rebuild, in de arm genomen. Alwin Verdult, Marketing and Sales Manager bij gevelbouwer Cladding Point, is er trots op dat zijn bedrijf alle zeilen bijzet om eraan bij te dragen dat het point of no return wordt voorkomen. “Dat doen we door onze kennis en samenwerkingen te versterken. Zo weten we ons duurzaamheidsconcept te versnellen.”

Revolutionaire vernieuwing

Als voortrekker zit Cladding Point op de eerste rang, en ziet dat de markt duurzame en herbruikbare materialen steeds vaker afdwingt. Circulair bouwen, met bouwmaterialen als deelproduct of als geheel, neemt daarom inmiddels een hoge vlucht. Verdult: “Bij ons is duurzaamheid echter geen marketingkreet maar realiteit. Hergebruik is de dominante norm voor de toekomst, en voor Cladding Point al dagelijkse praktijk. Wij leveren al meer dan vijftien jaar sandwichpanelen met een lange levensduur. Daarbij realiseren we ons dat innoveren in duurzaam bouwen betekent stappen maken die daadwerkelijke verandering meebrengen. De échte vernieuwing is niet evolutionair, maar revolutionair. Delfstoffen, dus niet alleen fossiele grondstoffen, gaan op termijn verdwijnen. De

grondstoffen moeten zolang mogelijk in de gehele keten blijven.” Het bedrijf werkt dan ook hard samen met klanten, leveranciers en andere relevante partijen zodat circulair bouwen ook echt circulair is.

Gesloten retourestroom

De belofte ‘Eenvoud en Zekerheid’ staat centraal bij Cladding Point. “Om afval te reduceren zijn we uitvoerig bezig om een gesloten retourestroom voor hergebruik van onze sandwichpanelen in te richten”, aldus Verdult. “Onze sandwichpanelen worden niet alleen veelgebruikt bij nieuwbouwprojecten, maar ook bij renovatie- of uitbreidingsprojecten. Niet zelden worden daarbij oude sandwichpanelen van het eigen of ander merk vervangen.” Re-use is niet de enige optie op de duurzaamheidsladder. Cladding Point biedt bij haar sandwichpanelen de mogelijkheid tot een terugnamegarantie. “Daarbij garanderen wij een duurzame verwerking waarbij de producten op verantwoorde wijze weer uit elkaar worden gehaald. Alle onderdelen, staal, hardschuim en steenwol zijn herbruikbaar. Voor het recyclen van steenwol hebben we contracten met steenwolproducenten. Het staal kan oneindig



VGP, Oosterhout (Gld), NL

LINEAR ECONOMY



CIRCULAR ECONOMY



keer worden gemengd met nieuw ijzererts. En het teruggehaalde hardschuim krijgt een nieuw leven als bijvoorbeeld vloer-, spouw- of dakisolatie. Maar wij willen verder en streven naar honderd procent circulair bouwen met onze sandwichpanelen. Ons doel is iedereen overtuigen dat lage kosten per vierkante meter in eerste instantie er leuker uitzien, maar dat duurzaamheid op termijn veel meer oplevert. In geld, maar ook in de meerwaarde van maatschappelijk verantwoord ondernemen.”

Groene gevels

Verdult merkt tot zijn genoegen dat Cladding Point allang niet meer alleen staat. “De bouw staat steeds meer open voor verandering en innovaties, óók op het gebied van circulariteit.” Als onderdeel van een ‘revolutie’ is Cladding Point een samenwerking aangegaan met Mobilane waarbij de sandwichpanelen gecombineerd worden met het groene gevelsysteem van Mobilane tot het Premium Design+ MobiPanel.” Het is letterlijk een groen gevelsysteem, want de planten die gebruikt worden in de cassettes van het MobiPanel-systeem worden op de productielocatie Dartplant onder *On the way to PlanetProof*-certificering gekweekt. “De

Design+ carrier sandwichpanelen die wij in dit systeem toepassen vallen in hoogste BREEAM-categorie”, stelt Verdult. “Het systeem excelleert namelijk in isolerende werking en toepassing van duurzame materialen, en draagt bij aan onder meer de biodiversiteit en luchtkwaliteit in de omgeving. Premium Design+ MobiPanel is daarmee de perfecte oplossing voor toekomstgerichte renovatie- en nieuwbouwprojecten. En we blijven meer van dit soort innovaties ontwikkelen, als onze bijdrage aan een duurzame samenleving.”



Cladding Point bv

Handelsweg 12, 6662 NH ELST
T. 026-365 06 30
F. 026-365 06 31
E. info@claddingpoint.nl
I. www.claddingpoint.nl




vilton.

Prefab binnen de prefab



waterkeren | afdichting | bekisting | dilatatie | opleggen | akoestiek

Ook voor prefab ben je bij ons aan het juiste adres. We ontwikkelen ons mee als bouwmaterialenproducent en -leverancier en focussen ons met meer dan 60 jaar ervaring op technische oplossingen die opdrachtgever, architect, constructeur en aannemer helpen om bouwprocessen optimaal te waarborgen.

We kunnen prefab oplossingen en systemen met een hoge kwaliteit in detaillering en uitvoering leveren aan timmerfabrieken en fabrikanten op het gebied van modulair bouwen. 'Prefab binnen de prefab', noemen wij dat. Wij passen ons hierbij aan de werkmethode van de bouwer van de prefab elementen en timmerfabrieken aan en zorgen voor passende oplossingen. Ook gaan wij in gesprek met de aannemer én de prefab bouwer zodat de systemen die wij leveren goed aansluiten op de prefab elementen en ze niet met elkaar conflicteren. Dit alles in het kader van de Wet kwaliteitsborging (Wkb).

Ga je ook voor het gemak van prefab? Bel Vilton!

uw bouw onze technologie

**Wil je ook tijd besparen
en verzekerd zijn van
constante kwaliteit?**

Neem contact met ons op!

www.vilton.nl

+31(0)88 88 77 122

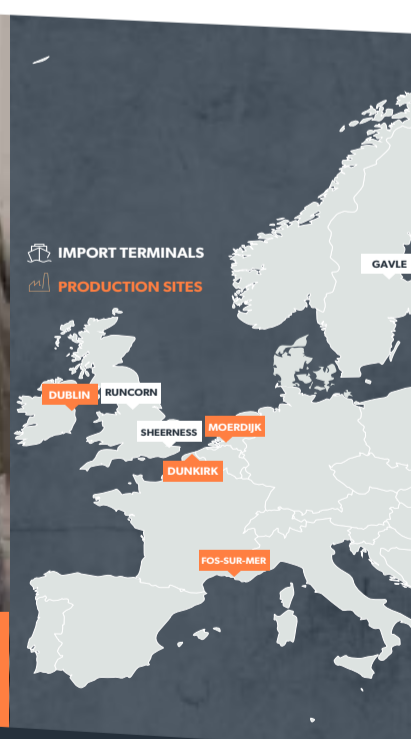
info@vilton.nl



ecocem
BENELUX



eco₂floor



eco₂cem

Innovation Powering Sustainability

Ecocem Benelux B.V., Plaza 22, 4782 SK MOERDIJK, Nederland
T +31 (0)168 74 50 40 E info@ecocem.nl W www.ecocem.nl



De Kadebuurt verduurzaamt dankzij nieuwe gevels

Verduurzaming wordt steeds belangrijker. Er zijn steeds meer elektrische auto's, we letten op ons eten en we maken onze huizen energiezuiniger. En met dat laatste is woningbouwcorporatie Mozaïek Wonen de afgelopen jaren druk bezig geweest. Eén van de projecten is de Kadebuurt in Gouda, waar grondgebonden woningen energetisch verbeterd zijn door onder andere het plaatsen van nieuwe gevels, isoleren van de vloeren en een nieuw dak.

Voor Mozaïek Wonen is het heel belangrijk om het wonen betaalbaar, prettig én duurzaam te houden. Zij vroegen architect Menno Neiteler een ontwerp te maken voor de huurwoningen in de Kadebuurt, met als belangrijkste uitgangspunten: bedenk iets naar tevredenheid van de bewoners én denk daarbij aan de toekomst.

Slanke gevelisolatie

Eén van de ambitieuze uitgangspunten was de huizen dermate energetisch te verbeteren, zodat deze zouden voldoen aan de randvoorwaarden die gesteld worden voor nieuwbouw. Neiteler vertelt dat een dikke laag isolatie hierbij niet mogelijk was, aangezien de gevel de bouwrens dan zou overschrijden. Het Striko therm gevelisolatiesysteem PREMIUM in combinatie met stucwerk én keramische steenstrips bood hier dé oplossing. Richard Ceelen, sales manager bij Strikolith: "Doordat Strikolith en Weber Beamix hun krachten hebben gebundeld, kunnen we nu een totaal-oplossing bieden. Het Striko therm gevelisolatiesysteem PREMIUM realiseert de slankste gevel met de hoogste thermische prestatie. Dankzij een betere isolatiewaarde van 35% tot 40% kan de isolatie slank blijven én voldoen aan de isolatie-eisen voor nieuwbouw woningen."

Verrassende ontwerpen

Menno vertelt met passie over zijn werk: "Ik bedenk als architect de lijnen voor leefruimtes zonder daarbij vast te houden aan de standaard. Daarbij bepalen de bewoners zelf hoe ze willen wonen. Ze mogen kritisch zijn en meedenken". Mede dankzij deze visie ging Menno namens Mozaïek Wonen dan ook in de bewonerscommissie voor de Kadebuurt.

Volgens Menno is architectuur afhankelijk van diverse factoren; het programma van eisen van de opdrachtgever, de randvoorwaarden vanuit de overheid, keuzes die stedenbouwkundig gemaakt zijn, en uiteraard ook de visie van de architect. Menno: "Mijn visie is dat de basis helder en functioneel moet zijn. Mijn ontwerpen zijn dan ook gebaseerd op het kubisme en functionalisme. De kracht zit hem in de basis, de detaillering en creatieve uitwerking maken het ontwerp verrassend."

"Dit zie je ook terug in het ontwerp voor de Kadebuurt. De traditionele Griekse Cycladische architectuur, van kubistische eenvoud en helderheid, vormt de basis. Ik heb daarbij gekozen voor een Striko therm schuurpleister silicaat en het Strikolith Pearlcoat verfsysteem met een afparelend effect. Dit wordt gecombineerd met de functioneel nodige plint en kaders rondom deuren en ramen door middel van keramische steenstrips. En deze zijn niet zomaar op elkaar gestapeld, er zit verband in het metselwerk passend bij de Cycladische architectuur". De steenstrips zijn verlijmd met webertherm 370 en gevoegd met Weber Beamix Voegmortel 333 UR+, een uitslagremmende voegmortel met zeer hoge hechteigenschappen, speciaal voor keramische steenstrips.

Ook de "Nieuwe" Haagse School ligt ten grondslag aan het ontwerp voor de Kadebuurt. Elementen uit de architectuur van De Stijl, Frank Lloyd Wright en H.P. Berlage komen in de Nieuwe Haagse School bij elkaar.

In het ontwerp zie je dit onder andere terug door de strakke lijnen, geometrie, creatieve detailleringen van metselwerk, ver uitstekende dakgoten en de oranje-rode kleur van de gevel.

Uitdagingen

Eilers Afbouw, onder andere gespecialiseerd in het monteren van gevelisolatie en het aanbrengen van stucwerk, stond wel voor een aantal uitdagingen tijdens de realisatie. Dennis van den Berg, eigenaar van Eilers Afbouw: "Toen we het buiten metselwerk verwijderd hadden, zagen we dat de binnen spouw erg slecht was. Deze moest eerst uitgeraapt en afgevlakt worden, voordat het Striko therm gevelisolatiesysteem aangebracht kon worden." Ook de combinatie van het fijne stucwerk en de steenstrips vroegen extra aandacht. "Het is gecompliceerd om een fijne stuclaag strak tegen steenstrips af te werken en daarbij vallen oneffenheden op een donkere afwerking direct op."

Een mooi eindresultaat

Uiteindelijk zijn alle betrokkenen enorm blij met het eindresultaat. Neiteler: "Bijna het gehele ontwerp is gerealiseerd, zonder dat er grote aanpassingen zijn gedaan. De huizen zijn strak afgewerkt, goed geïsoleerd, bijna alle bewoners hebben gekozen voor zonnepanelen, er is mechanische ventilatie aangebracht en de voorbereidingen voor een warmtepomp in de toekomst zijn getroffen. En eigenlijk het allerbelangrijkste: de bewoners geven aan nu prettiger te wonen."



Opdrachtgever: Mozaïek Wonen
Architect: Men. architectuur
Aannemer: Jansen Huybregts Projecten B.V.
Applicateur: Eilers Afbouw
Systemen: Striko therm gevelisolatiesysteem PREMIUM met een Striko therm Silicaat Schuurpleister 0,5 mm en een Pearlcoat Verfsysteem (kleur V150320)
 Striko therm gevelisolatiesysteem PREMIUM met een (Rijswaard) keramische steenstrip (kleur STR 7025 HV) verlijmd met webertherm 370 en gevoegd met Weber Beamix Voegmortel 333 UR+ (antraciet)



MASTER[®]
» BUILDERS
SOLUTIONS



MasterEase hulpstoffen voor beton en mortel

De hulpstoffenlijn voor betonspecie

Master Builders Solutions levert u technische expertise gecombineerd met de juiste producten zoals MasterEase. Met de MasterEase hulpstoffen kunt u nog beter uw uitdagingen realiseren.

Ga voor meer informatie naar [master-builders-solutions.nl](https://www.master-builders-solutions.nl).
of bel +31 (0)162 476 660.

A brand of
MBCC GROUP

Vebo Beton & Staal

Vebo Staal: steeds sterker in ondersteuning

Al ruim 65 jaar is Vebo actief op het gebied van standaard en maatwerk prefabbeton en ondersteunend staalwerk. Vebo in Bunschoten dankt haar toonaangevende positie aan jarenlange ervaring en uitgebreide kennis. Wij hebben een continue focus op innovatie, een constante aandacht voor kwaliteit, per productgroep een zeer veelzijdig assortiment en een totaalaanpak, die varieert van ontwikkelen en ontwerpen tot vervaardigen en just-in-time leveren van producten.



Vebo staat bekend als een betrouwbare, financieel gezonde en oplossingsgerichte partner. Vebo is en blijft de specialist als het gaat om constructiebepalende betonproducten – standaard en op maat.

De producten van Vebo Beton & Staal vinden voornamelijk hun weg naar de woning- en utiliteitsbouw en zijn veelal gericht op de buitenschil. Zo levert Vebo geveldragers in verschillende soorten en maten. Aan de hand van geveltekening, details en optredende belastingen werkt Vebo geveldragers per project en per gevelonderdeel uit. Voordeel van de geveldragers van Vebo zijn dat deze:

- › licht zijn in gewicht,
- › eenvoudig te monteren zijn,
- › in 3 richtingen traploos verstelbaar zijn,
- › geleverd worden in elke gewenste RAL kleur,
- › een levensduur hebben van 50 jaar.

Onze systemen zijn geschikt voor elke gevel. Gevels met complexe vormen, grote uitkragingen en hoge belastingen. Geen uitdaging zo groot of Vebo gaat ermee aan de slag. Voor elke specifieke situaties vinden onze ervaren engineers een oplossing. Zo kan het in een aantal gevallen noodzakelijk zijn om de achterzijde van de gevel te voorzien van een hulpconstructie. Zo'n hulpconstructie is in sommige gevallen nodig om de geveldrager steun te

bieden en de krachten af te dragen naar de betonconstructie. Dankzij een slimme hulpconstructie kan de reguliere geveldrager worden toegepast. Uiteraard ontwerpt Vebo deze aanvullende onderdelen en levert deze als totaalpakket af bij de klant.

Innovatie in borstweringensysteem

Gemetselde borstweringen bij dak- of balkon- en galerijranden moeten veelal met staal worden gesteund. Deze steunen zijn niet altijd zichtbaar, maar wel constructief noodzakelijk. Vebo biedt hier al vele jaren de oplossing voor. Nieuw is dat deze steunen inmiddels zijn doorontwikkeld met een verbeterde verbindingstechniek. Dankzij de doorontwikkeling van de verbinding, de koppeling aan de vloer of wand, is de capaciteit van de borstweringsteun verhoogd en zijn er aanzienlijk minder steunen nodig voor eenzelfde constructieve stevigheid. De verbeterde steunen kunnen dus worden toegepast met een grotere hart op hart afstand.



De eenvoudigere montage en de snellere verwerking op de bouwplaats, leveren bovendien een serieuze tijdswinst op. De steunen zijn ook lichter in gewicht, zodat deze prettiger te hanteren zijn. Daar komt bij dat een project minder steunen nodig heeft, wat resulteert in een vermindering van kosten en arbeid. Hierdoor is een project sneller gereed en dat biedt voordeel voor de klant.

Constructief advies voor úw situatie

Van latei tot balkon, Vebo heeft de bouw- en constructietechnische kennis in huis om voor elke opdrachtgever bij elk project een constructieve bijdrage te leveren. Vebo is altijd bezig met innovatie en is stevast op de hoogte van de nieuwste technieken. Hebt u een vraagstuk over balkons? Over ophanging, besparingen en belastbaarheid? Dankzij onze grote technische expertise bieden we voor prefabbalkons en -galerijen de breedste keuze en de slimste toepassings- en verankeringsmogelijkheden. En daardoor ook de meest economische oplossingen, zodat u scherp kunt inkopen en niet betaalt voor overprestatie. Hetzelfde geldt voor onder andere lateien, trappen, raamdorpels of luifels. Kortom: Vebo kan ook voor úw specifieke situatie – welke dan ook – een passende oplossing bedenken voor advisering, engineering, productie én montage.



GEVEL 2022

Van 31 mei t/m 2 juni is in de Utrechtse Jaarbeurs de vakbeurs GEVEL 2022 gepland. Het thema voor 2022 is 'Inception', dat staat voor 'aanvang, begin, start': een eerste stap, een nieuw tijdperk. Net als in de film Inception uit 2010 gaat het tijdens GEVEL 2022 om de kracht van het idee.

'Een enkel idee van de menselijke geest kan steden bouwen. Een idee kan de wereld veranderen en alle regels herschrijven.' Welkom op onze stand!

Contact

Bent u geïnteresseerd in een specifieke constructieve oplossing voor uw bouw- of werk? Neem contact met ons op, onze medewerkers kunnen u uitgebreid voorzien van advies.



Vebo Beton & Staal
info@vebo.nl





vilton.

Nieuw!

Vilton Airtape

waterkeren | afdichting | bekisting | dilatatie | opleggen | akoestiek

Met de Vilton Airtape wordt verrassend eenvoudig in één handeling zowel een luchtdichte als een thermische afsluiting tussen bouwdeelen gerealiseerd. De Airtape bestaat uit een gevacumeerde strook minerale wol verpakt in een dampremmende PE-folie en is in diverse lengtes verkrijgbaar. Na plaatsing expandeert de wol en vult de Airtape de gehele ruimte rondom het gevelement volledig uit. De gerealiseerde aansluiting is thermisch geïsoleerd en luchtdicht. Toepassingsgebied voor de Vilton Airtape is onder andere – HSB – gevelementen, inclusief hoogbouw.

Wil je weten hoe het werkt? Bel Vilton!

uw bouw onze technologie

Kennismaken?

www.vilton.nl
+31(0)88 88 77 122
info@vilton.nl

BETON EVENT 2022 PANORAMA BETON DINSDAG 14 JUNI

KLIMAATADAPTATIE ENERGIETRANSITIE VERSTEDELIJING CIRCULARITEIT

VAN NELLE FABRIEK ROTTERDAM

BEMACHTIG JOUW TICKET VIA WWW.BETONEVENT.NL



TICKETS VERKRIJGBAAR
TOT 8 JUNI 2022
WWW.BETONEVENT.NL

Lappendekentoren Hoge Vrijheid als visitekaartje

De Hoge Vrijheid in Laakhavens Den Haag is een unieke woontoren in Nederland: voor het eerst zitten de bewoners aan de knoppen. Zij kunnen zelf keuzes maken op het gebied van woonoppervlak, indeling, interieur en zelfs de uitstraling van de gevel. Door te kiezen voor sandwichelementen voor de gevel, is deze diversiteit haalbaar en betaalbaar. Er ontstaat een lappendeken van kleurrijke gevelelementen.



De toren is een ontwerp van architect Martijn van der Hijnden en wordt uitgevoerd door Vink Bouw, in samenwerking met Open Development. Zij realiseren een 70 meter hoge woontoren in Laakhavens, onderdeel van De Petroleumhaven, dat is aangewezen als nieuwe woonwijk. De woontoren krijgt 23 verdiepingen, een eigen parkeergarage en fietsenstalling. De toren telt 3 kadewoningen, 4 penthouses en 125 appartementen. Bewoners kunnen daarnaast gebruik maken van een collectief dakterras. De appartementen variëren in grootte van 50 m² tot 133 m².

Keuzevrijheid en toch seriematig

Hoge Vrijheid is een voorbeeld van mede-opdrachtgeverschap, waarbij de projectontwikkelaar samenwerkt met bewoners. In laagbouw is een dergelijke samenwerking niet uitzonderlijk, maar voor hoogbouw is deze toch wel uniek. De beslissingen voor de woontoren zijn stapsgewijs gemaakt. De pioniers, de eerste kopers, hadden daarbij de meeste keuzevrijheid. Hoe later men instapt in het proces, hoe minder er te kiezen is. Op een gegeven moment moeten immers keuzes worden gemaakt,

anders komt een dergelijk bouwproject nooit af. De keuzevrijheid betekende dat lange tijd niet duidelijk was hoe de toren er precies uit zou komen te zien. Maar inmiddels tekent de verticale lappendeken zich af. De bouw is vergevorderd: dit jaar wordt het gebouw opgeleverd.

Duidelijk is dat Hoge Vrijheid enorm afwijkt van de monotone, strakke woontorens die nu in de mode lijken te zijn. Welke invloed heeft de keuzevrijheid eigenlijk op de uiteindelijke bouwkosten? En leidt het medeopdrachtgeverschap niet tot een

enorme lange bouwtijd? Volgens John Stals, 3D modelleur bij Hoco Beton valt het qua extra kosten wel mee. Dat heeft te maken met de uitgangspunten voor de gevelelementen. Door te kiezen voor een aantal basiseigenschappen ontstaat er een mate van repeteerbaarheid. Zo kan toch seriematig worden geproduceerd en dat scheelt aanzienlijk qua kosten.

Technische mortels



Waterdichtings-systemen



Kunststof-vloeren



Rioolrenovatie-producten



Betonbeschermings-systemen





→ Vervolg van pagina 15

De leverancier, tevens producent, van de prefab betonelementen is al vroeg in het proces bij het project betrokken. “Als leverancier word je vaak gevraagd om een richtprijs te geven voor je elementen,” aldus Stals. “In dit geval was dat lastig, omdat er veel verschillende variaties mogelijk waren. Daarom hebben we in het begin veel om tafel gezeten, om te kijken wat er binnen het gestelde budget mogelijk was.”

Een aantal mogelijkheden viel daarom van tafel. “In eerste instantie wilde de ontwikkelaar de koper ook de grootte van de raampartijen laten bepalen. Voor ons zou dat betekenen dat we verschillende sparingen voor de ramen zouden moeten maken. Daardoor zou het werk te complex en te kostbaar worden. Dit is ondervangen door kopers te laten kiezen uit verschillende kozijnen. De raamsparingen zijn voor de elementen gelijk, maar dankzij de keuze uit verschillende kozijnen kun je als koper toch zelf de uitstraling van de raampartij bepalen.”

Tijdens de aanloop van het project werden verschillende structuren voor de betonnen gevelelementen overwogen. “Een aantal structuren was voor ons echter niet haalbaar. We hebben uiteindelijk voor twee structuren gekozen: een zandstructuur en een houtlook met planken. Om die structuur te verkrijgen, hebben we structuurmatten in de mal gelegd. Omdat we van tevoren niet zeker waren over de uitkomst, hebben we hiervoor een aantal proefelementen gemaakt.”

Ook zijn er gevelelementen met steenstrips gemaakt. Hierbij kon uit drie kleuren worden gekozen. “Het aanbrengen van steenstrips op elementen is voor ons niets nieuws, dat doen we vaker. Wel nieuw was het werken met een brede voeg tussen de stenen. Hier is voor een voeg van dertig millimeter gekozen. Dat was tevens een kwestie van even uitproberen.” De gevelelementen met steenstrips variëren weliswaar in kleur, maar hebben toch dezelfde uitstraling gekregen door de strips in hetzelfde patroon te bevestigen. “Zo ontstaat ondanks de variatie toch een eenheid qua beeld.”

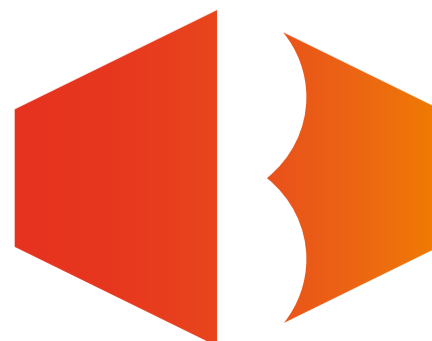
Vroegtijdig betrokkenheid betaald zich uit

De hele aanloop naar het project heeft meer tijd gevraagd dan doorgaans bij andere projecten het geval is. Maar dit heeft voordelen, aldus Stals. “Het hele proces is in de aanloop helemaal uitgekauwd. Daardoor hebben we in het voortraject keuzes kunnen maken die tot besparingen hebben geleid. Daarnaast is het hele bouwtraject hierdoor soepel verlopen. Hetzelfde geldt voor het productieproces in de fabriek. Onze medewerkers wisten precies wat ze konden verwachten.”

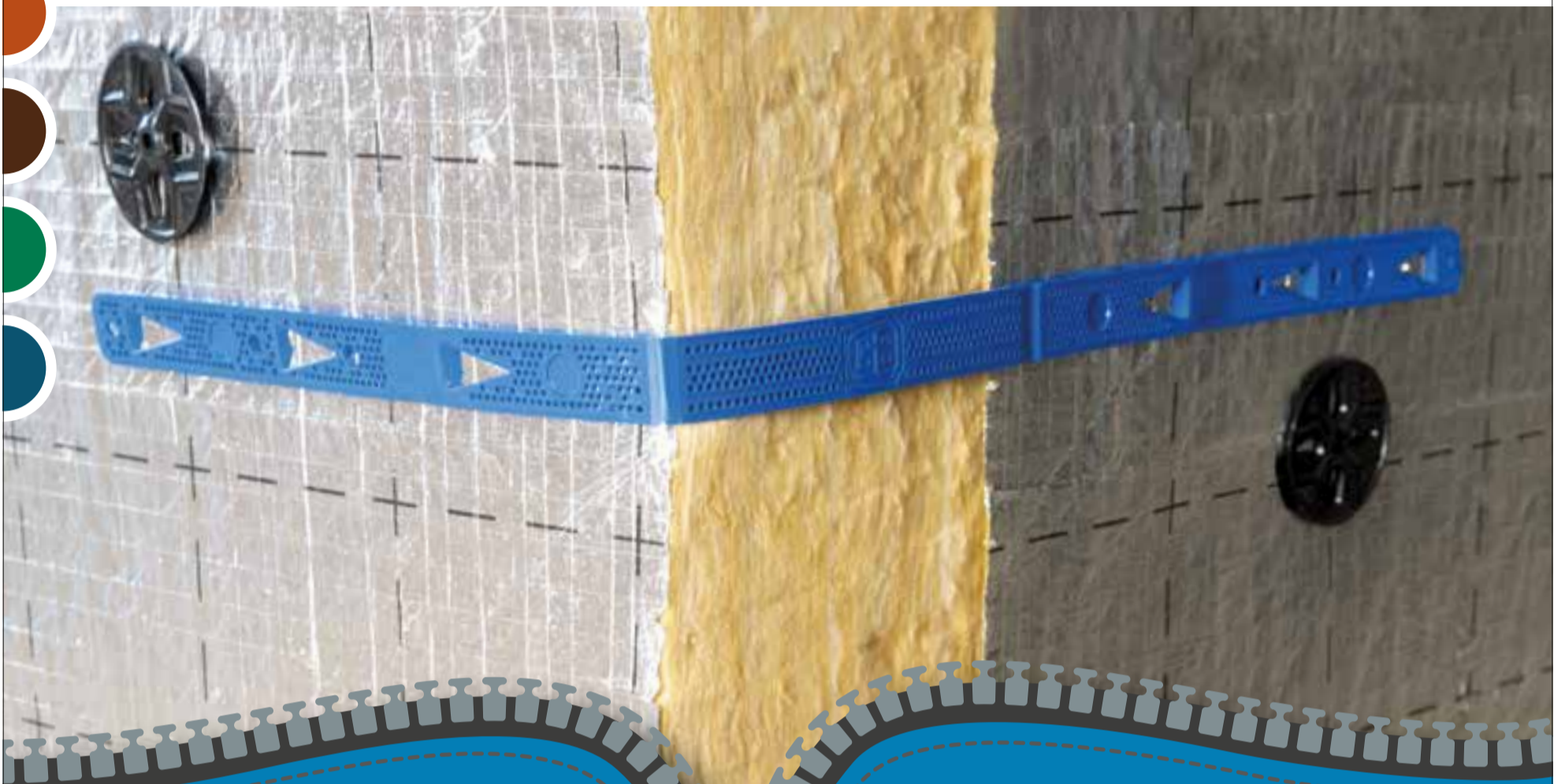
De leverancier van de prefab betonelementen ziet de woontoren in Den Haag dan ook als visitekaartje. “Het laat de verschillende mogelijkheden van betonnen gevelelementen goed zien.”

Niet alleen qua uitstraling en medezeggenschap voor bewoners is dit project een voorbeeld voor Nederland. Ook de manier

waarop de leverancier van de prefab betonelementen door Vink Bouw bij het voortraject is betrokken, verdient volgens Stals navolging. “Het levert een enorme winst op wanneer je als leverancier zo vroeg bij het proces betrokken bent. Het bouwproces is hierdoor enorm versneld, en faalkosten kunnen zo worden voorkomen of gereduceerd. Hetzelfde geldt voor de keuze voor sandwichelementen. Deze zijn in aanschaf weliswaar duurder, maar de kosten betalen zich in de bouwfase weer terug. Je kunt namelijk steigerloos bouwen, en op de bouwplaats heb je geen vaklieden meer nodig voor bijvoorbeeld het metselwerk. De gevelelementen worden kant-en-klaar, inclusief kozijnen, sparingen en glas naar de bouwplaats gereden.”



Betonhuis
Constructief Prefab

www.gb.nl**NIEUW****LANGERE VARIANT
ISO-JANE****DE EIGENSCHAPPEN VAN DE ISO-JANE OP EEN RIJTJE:**

- Gaat openstaan van de isolatie bij uitwendige hoeken tegen
- Draagt sterk bij aan de thermische prestatie van de buitenschil
- Sluit verticale en horizontale naden
- Geschikt voor (zachte) minerale en harde isolatie
- Eenvoudig en snel te bevestigen
- Toepasbaar voor hoeken en langsnaden
- Geen tape of folie nodig
- Duurzame en professionele afwerking
- Beschadigt isolatie minimaal
- Voordelige en doeltreffende oplossing

**GB GEBR. BODEGRAVEN**
verbindingen voor de bouw

Nieuw gibbon verblijf in Artis

Apen in dierentuin Artis zitten er WARP'jes bij

Ook de oudste dierentuin van Nederland gaat mee met de tijd. Nu de energietransitie en klimaatdoelen een hot topic zijn wordt er steeds vaker gekozen voor toekomstbestendig bouwen en renoveren. Zo ook in het nieuwe gibbon apenverblijf dat in Artis wordt gebouwd. Dit moderne nieuwe verblijf voor de apen heeft 2 verdiepingen waarbij isolatie met laagtemperatuur vloerverwarming is gecombineerd.

WARP Systems perfecte match met lage opbouwhoogte

Voor het gibbon verblijf is het SpeeTile 12 systeem van WARP Systems gekozen vanwege de lage opbouwhoogte van het systeem. Een dikker systeem had hier niet in de constructie gepast. Het systeem is op isolatie aangebracht met SpeeTackers en uiteindelijk afgewerkt met een cementgebonden afwerkvloer. Het gepatenteerde SpeeTile 12 systeem is slechts 15mm dun en kan worden afgewerkt met o.a. anhydriet of een cementgebonden dekvloer.

SpeeTile 12: modulair, geen snijafval en past altijd

De modulaire SpeeTile 12 systeem kent hetzelfde basisprincipe als het SpeeTile 10 systeem (totaal 15mm opbouwhoogte inclusief afwerking). De matten zijn gemaakt van gerecycled kunststof en hebben een open structuur. Eén SpeeTile 12 mat is 0,96m² en bestaat uit 24 tegels van 20x20cm. Met het gepatenteerde klik-breek-schuif systeem is vooraf meten niet meer nodig en past het systeem zonder knippen of snijden altijd. Zo voorkom je afval en win je tijd. De SpeeTile 12 matten zijn te gebruiken met de KOMO en SKZ gecertificeerde SpeeTube Ø12mm (h.o.h. 10cm) verwarmingsbuis welke doormiddel van een uniek PushFit systeem (aansluitkoppelingen) op de verdeler worden aangesloten. SpeeTile 12 wordt vaak toegepast in de utiliteit en woningbouw voor zowel nieuwbouw- als renovatieprojecten.

Lage opbouwhoogte ook beschikbaar als droogbouw systeem

Het SpeeTherm systeem van WARP Systems bestaat uit EPS platen, AluTherm warmtegeleidingsprofielen en SpeeTube Ø10mm verwarmingsbuis. SpeeTherm combineert een minimale opbouwhoogte van 15mm met isolatie, lichtgewicht en snelheid. Het systeem ligt direct onder een zwevende afwerkvloer als hoofdverwarming. T.o.v. traditionele vloerverwarming werkt het SpeeTherm systeem sneller



en verbruikt minder energie. Binnen 45 minuten is de warmte duidelijk voelbaar.

Het meest veelzijdige en complete systeem om iedere ruimte te verwarmen en te koelen.



VLOERVERWARMING

WARP Systems
 Constructieweg 1
 2421 LN NIEUWKOOP
 T. 0172-574 955
 E. sales@warp-systems.nl
 I. www.warp-systems.nl

Samenwerken aan hoogwaardige, super strakke gevels

En mooi staaltje samenwerking met de gevelpartners. Zo blijkt Construction Care, producent en leverancier van kunststof stelkozijnen en instortkaders, terug op de werkzaamheden voor CasaNova in Rotterdam.



Freek Drop, directeur Construction Care

Construction Care ontwikkelde, produceerde en leverde de stelkozijnen voor de toren van CasaNova. Het overgrote deel is ingestort in de prefab betonnen gevelelementen waarmee de toren is opgebouwd. In de stelkozijnen zijn de aluminium puien van Blitta gemonteerd.

Geïntegreerde geveloplossing

De gevelelementen zijn van Geelen Beton, specialist in prefab elementen in grijs en architectonisch beton. Geelen Beton ging al in een zeer vroeg stadium een nauwe samenwerking aan met Construction Care. "Met elkaar, en in goed overleg met de betrokken projectmedewerkers van Smit's Bouwbedrijf, Blitta en Geelen Beton, kwamen we tot een kostenefficiënt gevelelement dat aan de kwaliteitseisen en het architectonische beeld voldeed", vertelt Managing Director Freek Drop van Construction Care. "In de elementen integreerden we, onder zeer kleine maat-toleranties, onze stelkozijnen en de ramen van Blitta sluiten daar naadloos op aan. Niet onbelangrijk te vermelden is dat de verankering van de stelkozijnen in het beton zorgvuldig is berekend door Arsycon."

Constructief, duurzaam en brandveilig

De stelkozijnen in de prefab elementen zijn vervaardigd uit volledig geschuimd kunststof. Ze zijn net zo te bewerken



als hout en isoleren uitstekend. Drop: "De stelkozijnen vormen een belangrijk onderdeel in de overgang van binnen naar buiten. Ze dragen bij aan de bouwkundige constructie en de wind- en waterdichtheid van de gevel. Bovendien voldoen ze aan Brandveiligheidsklasse B. Dit is inmiddels een vereiste bij hoogbouwprojecten van deze aard en omvang waar de betrokken Veiligheidsregio's streng op toezien." De kunststof stelkozijnen en instortkaders zijn Lean geproduceerd, om zo met minimale verspillingen maximale waarde voor de klant te realiseren. Duurzaamheid staat bij ons hoog in het vaandel. Alle reststukken, zaag- en bewerkingsresten worden volledig

gerecycled in een gesloten grondstoffen cyclus."

Op tijd leveren

Construction Care heeft alle stelkozijnen geproduceerd en geleverd. De stelkozijnen gingen just-in-time naar Geelen Beton. Drop: "Om het productieproces bij Geelen Beton op gang te houden, was het cruciaal dat we op tijd leverden en daarbij ook meeverten met incidentele stagnaties. In goede onderlinge samenwerking is dit prima verlopen." Inmiddels werkt Construction Care, eveneens in nauwe samenwerking met de betrokken gevelpartners, aan de voorbereiding van

diverse hoogbouwprojecten waaronder het markante hoogbouwproject Wonderwoods in het Utrechtse Beurskwartier.



Construction Care B.V.

Freek Drop
Klompweg 17
1393 PJ NIGTEVECHT
T. +316 10 79 85 09
E. info@constructioncare.nl
I. www.constructioncare.nl



Industrie 4.0 óók voor de betonwereld

Industrie 4.0. Voor de één 'ver-van-mijn-bed', voor de ander een cruciaal onderdeel van de gehele bedrijfsvoering. Het staat voor de automatisering, digitalisering en gegevensuitwisseling die gebruikt wordt in de proces- en maakindustrie. Industrie 4.0 zorgt voor een slimme fabriek (smart factory). Maar... hoe 'smart' is uw fabriek of centrale al?

Industrie 4.0 maakt gebruik van nieuwe technologieën om onderling krachtige verbindingen te leggen tussen fysieke en digitale systemen. Doel is uiteindelijk om de efficiëntie van productieprocessen te verhogen. Ook voor de betonindustrie liggen hier mooie kansen en kan er op vele vlakken efficiënter gewerkt worden.

Voordelen

De inzet van nieuwe technologieën in de betonindustrie zorgt onder ander voor snellere doorlooptijden, optimaal gebruik van zowel wagen- als machinepark en voor real-time inzicht in het gehele productieproces. Het biedt inzicht in het totale energieverbruik en maakt het mogelijk passende energiebesparende maatregelen te treffen.

De verticale digitale integratie verbetert de informatiestromen van kantoor (ERP) tot aan de werkvloer en visa versa. Hier wordt vaak een Manufacturing Execution System (MES) voor gebruikt. De horizontale integratie betreft het digitaliseren van orderprocessen en biedt real time inzicht in productievoortgang.

Industrie 4.0 voor de beton

Speciaal voor de betonindustrie heeft Hellebrekers diverse softwaremodules ontwikkeld onder de naam tClick. tClick

omvat zowel ERP (tClick Adm)- als besturingssoftware (Vision). De besturingssoftware stuurt vanaf één centrale plek de gehele fabriek aan en visualiseert het gehele productieproces in één overzicht.

tClick verzamelt alle data en zet deze om in bruikbare informatie voor procesoptimalisatie. Het maakt bijvoorbeeld inzichtelijk wat de meest efficiënte planning van de menginstallaties is om zo snel mogelijk beton te produceren zonder kwaliteitsverlies. Ook de planning van de inzet van het wagenpark wordt vanuit automatische interpretatie van de data zo kostenbesparend mogelijk ingezet.

Stappenplan richting Industrie 4.0

Overstappen op een ERP-systeem of nieuwe besturingssoftware is niet 'zomaar even' gedaan. Het vergt een goede voorbereiding en een partij die de juiste ondersteuning en software biedt. Als system integrator is Hellebrekers in staat om zowel vanuit de software, de hardware als het gehele proces te denken.

Vanuit Hellebrekers adviseren we de volgende richtlijnen te volgen:

Zorg voor een visie met ruimte voor digitalisering

Waar moet de fabriek of centrale over x jaar staan? Waar liggen de prioriteiten en op welke manier kunnen nieuwe (digitale) technologieën helpen om deze te bereiken?

Zorg voor een brede commitment

Automatiserings- en digitaliseringsprojecten staan of vallen met een sterk bestuur dat achter het geheel staat. Betrek daarnaast ook de mensen van de werkvloer zelf, zodat er over het geheel goede draagvlak is voor de nieuwe manier van werken.

Inventariseer informatie(stromen)

De twee hoofdvragen die hier spelen zijn (1) welke gegevens worden er nu verzameld en (2) welke gegevens zijn nodig om de juiste inzichten te krijgen om de gestelde visie en bijbehorende doelen te behalen?

Neem kleine, waardevolle stappen

Het is aan te raden om de weg richting Industrie 4.0 gefaseerd aan te pakken. Modulair opgebouwde systemen zoals tClick of MES-software van Hellebrekers (Visual Link Software) bieden die mogelijkheid.

Begin bij één fabriek/centrale

Wanneer er meerdere fabrieken of centrales zijn, is het aan te raden bij één locatie te starten. Groot voordeel hiervan is dat alles goed werkt, de gekozen systemen eenvoudiger geïmplementeerd kunnen worden in de andere fabrieken/centrales.

Wilt u ook stappen maken richting een 'Smart Factory', kom dan dinsdag 14 juni naar het Beton Event in de Van Nelle Fabriek te Rotterdam. Bezoek ons op stand 35 en ontvang gratis de whitepapers "Plannen en besparen in de betonsector" en "MES ook voor de betonwaren-industrie". Over dat laatste onderwerp verzorgen we een interessante lezing, uitgevoerd door Ferro Koornberg, Manager Software Engineering. Deze vindt plaats op speaker corner 3 tussen 13.00 – 13.30 uur.

Meer informatie over onze ERP en besturingssoftware: www.tclick.nl



Hassinkborgh 6
7483 CT HAAKSBERGEN
T. 088 - 456 80 00
E. info@hellebrekers.nl
I. www.hellebrekers.nl



www.mpgbv.eu

MPG is dé specialist in:

- ✓ cement
- ✓ gietvloeren
- ✓ vulstoffen
- ✓ additieven
- ✓ deco-beton
- ✓ Nederlandse producent van droge mortels

Nederlandse distributeur **Chryso®**



MPGBV



MPGBV

Breng uw bedrijf doelgericht onder de aandacht

van architecten,
bouwbedrijven en
woningbouwcorporatie's
in print en digitaal.

Informatie of contact:
www.bouwaktua.nl



Constructieve versterking minstens vijftig jaar gegarandeerd

Balm-systeem verlengt levensduur van betonconstructies

Beton is sinds de wederopbouw een van de populairste bouwmaterialen. Maar gebruiksfuncties veranderen, statische en dynamische belastingen nemen toe, en de gevolgen van ontwerp- en uitvoeringsfouten worden door de tijd heen zichtbaar. Het vervangen van een constructie is duur, niet duurzaam, en vaak niet nodig. Balm bv versterkt, herstelt en beschermt beton met onder meer koolstoflijmwapening en memory® steel. Daarnaast beschikt Balm ook over een zelf ontwikkeld BSS-naspananker.



Hoewel vooral constructieve betonproblemen het nieuws halen, hebben verreweg de meeste projecten betrekking op onderhoud en preventie. Zo breidde een Utrechts ziekenhuis een operatiezaal uit met nieuwe, maar veel zwaardere apparatuur. De bestaande breedplaatvloer was echter niet berekend op dit gewicht. Balm voegde de vereiste extra draagkracht toe met behulp van koolstoflijmwapening, een specialistische methode om beton- of houtconstructies constructief te versterken waarbij de wapening uitwendig wordt verlijmd en al dan niet wordt nagespannen.

Geen beperkingen

Koolstoflijmwapening of plakwapening heeft niet alleen grote voordelen ten opzichte van vervanging, maar is ook veruit favoriet ten opzichte van stalen lijmwapening. De koolstoflamellen zijn namelijk sterker dan staal en lichter in gewicht. Ook is het veelal niet nodig te verankeren, waardoor het aanbrengen minder tijd kost. Het materiaal laat zich door constructeurs op basis van een omrekenfactor berekenen als ware het staal. Maar misschien nog wel het belangrijkste pluspunt is dat het product na toepassing geen beperkingen oplevert in vergelijking met de oorspronkelijke situatie.

Dat betekent dat bruggen, viaducten en parkeergarages die onder toegenomen belasting minder bruikbaar zijn of in het ongerede geraakt zijn, na de constructieve versterking nog steeds dezelfde doorrijhoogtes hebben. En dat van bijvoorbeeld bestaande kantoren en industriële panden die worden getransformeerd naar woonruimtes, de vloeren kunnen worden versterkt zonder noemenswaardige toename van het gewicht. De voorbereiding en uitvoering gaat in samenwerking met constructeurs, en het uitgevoerde werk heeft een levensduurgarantie van minimaal vijftig jaar.

BSS-naspansysteem

Behalve koolstoflijmwapening beschikt Balm over nog meer technieken om jong en oud beton duurzaam te versterken. Zo bleek uit een landelijke keuring van uitkragende galerijen en balkons dat een zeer groot gedeelte niet voldoet aan de huidige eisen. Om aan de gestelde veiligheid van CUR 248 te voldoen ontwikkelde het bedrijf een naspansysteem, de BSS-methode. Daarbij worden spanstaven exact op de economisch voordeligste plaatsen ingeboord en op spanning gebracht. De ruimte tussen staaf en gatwand wordt

met een speciale fijne cementeuze mortel geïnjecteerd, waarna het boorgat wordt afgewerkt. Het grote voordeel van dit systeem ten opzichte van bijna alle andere systemen is dat het geen probleem is als de bestaande wapening wordt doorboord of door chlorideschade weggerekend zal worden. Waar andere systemen een 'airbag' geven, is het systeem van Balm een permanente zekerheid voor tenminste vijftig jaar. De spanstaven nemen namelijk alle krachten over. Dit herstelproces levert bovendien nauwelijks overlast op voor de bewoners, en – een prettige bijkomstigheid voor de VvE of vastgoedexploitant – door de selectieve toepassing zijn de kosten beperkt.

Memory® steel

Inmiddels heeft Balm een nieuwe, innovatieve techniek naar Nederland gehaald: memory® steel. Het product is in Zwitserland ontwikkeld en kent in de betonbouw twee toepassingen: re-plate en re-bar. Bij de re-plate-methode wordt de voorspankracht via een mechanische eindverankering in het kernbeton aangebracht, en wordt het staalband vervolgens door middel van warmte binnen enkele minuten voorgespannen. Deze versterking is met name geschikt voor statisch

belaste bouwdelen. De re-bar-methode is gebaseerd op geribde wapeningsstaven die in sleuven in mortel of beton worden geplaatst. De voorspanning van het memory® steel vermindert de bestaande scheuren in de ondergrond aanzienlijk. Deze methode is bij uitstek interessant voor constructies die onderworpen zijn aan statische en/of permanente dynamische belastingen; uiteraard bij diverse infrastructuur kunstwerken maar denk ook zeker aan aardbevingsschades bij residentiële bouwwerken.



Balm BV
Eendrachtsweg 9
4131 NS VIANEN
T. 0347 - 37 41 74
E. info@balmbv.nl
I. www.balmbv.nl

Complete dienstverlening door mengerijs, verpakte mortels en hulp- en vulstoffen

MPG introduceert Cemfloor®

Met drie gespecialiseerde bv's is MPG de totaalleverancier voor de betonindustrie. Het Nederlandse bedrijf is specialist op het gebied van cement, cementgebonden gietdekvloeren, vulstoffen, additieven, mortels en decobeton. Dankzij eigen R&D, eigen silo's, eigen transport en korte interne lijnen staat MPG dicht bij de markt. Met innovatieve producten en diensten, waaronder attestvulstoffen, Cemfloor®, en de nieuwe kogelmolen waarmee volgens eigen receptuur vulstoffen en bindmiddelen kunnen worden geproduceerd, bijvoorbeeld uit gerecycled materiaal.



“Een betere prestatie combineren met een lagere kostprijs en grotere duurzaamheid. Daarop zijn wij voortdurend gericht”, zegt betontechnoloog Robert Hurkmans, directeur van MPG Solutions. Zijn bedrijf is een van de drie werkbv's binnen MPG BV, en de innovator met onder meer uitgebreide eigen laboratoriumfaciliteiten voor de ontwikkeling van beton- en mortelformuleringen middels bindmiddelen, hulp- en vulstoffen.

Extreem lage CO₂-voetprint

“We leveren onder meer attestvulstoffen waarbij als bindmiddel een deel van het cement is vervangen door kalksteenmeel en vliegias. Daarbij blijven de betontechnologische eigenschappen gegarandeerd intact, en waar mogelijk lukt het zelfs om de eigenschappen in zowel onverharde als verharde beton te beïnvloeden. Deze gecertificeerde cement-vulstofcombinaties zijn zeker in deze tijd actueel en relevant. Denk aan de CO₂-reductie die hiermee wordt gerealiseerd, kostenoptimalisatie omdat het aandeel duur cement wordt verminderd, en omdat het risico van teveel krimp van het beton afneemt.” Verder werd samen met de Franse wereldspeler in betonadditieven CHRYSO, waarvan MPG bovendien exclusief distributeur voor Nederland is, het product EnviroMix met een extreem lage CO₂-voetprint ontwikkeld. Een andere innovatie is Cemfloor®, een hoogwaardige cementgebonden gietdekvloer in diverse druk- en buigtreksterktes.

Dit zeer goed vloeiende en gemakkelijk via verpompen te plaatsen product is na 24 uur beloopbaar waarna de vloerafwerking al na een week kan beginnen. Ook ideaal voor de natte cellen. Cemfloor® is overigens volledig recycleerbaar na zijn gebruiksfase.

Mobiele silo's

De naamgever van het bedrijf is Mixing Plant Gennep BV, kortweg MPG. In 2009 werd door de aankoop van twee overslagsilo's gestart met de bouw van een silopark. Aan de overslagsilo's werden meerdere grondstofsilo's en een menger toegevoegd. Hierdoor was het mogelijk om droge poeders zelf te kunnen mengen tot bindmiddelen, met name voor cementgebonden smeervloeren.



Maar ook bijvoorbeeld een hydraulische road binder. Verder kwamen er voorraadsilo's. “Voorheen was het alleen mogelijk om vrachtwagens te laden onder de menger. Dankzij de bouw van voorraadsilo's kunnen vrachtwagens direct geladen worden, wat zorgt voor een tijdswinst van dertig minuten per vrachtwagen”, aldus Hurkmans. “Daarnaast bieden de voorraadsilo's ook een stukje zekerheid aangezien er bij een storing altijd een voorraad beschikbaar is.” Met cement als hoofdcomponent zet dit bedrijfs onderdeel verschillende producten voor de infra en ruwbouw in de markt en levert waar nodig mobiele silo's mee om wachttijden op de bouw en project te verkleinen. Deze mobiele silo's staan bovendien door heel Nederland verspreid als afhaalstation voor kleinere afnemers.

Meedenken in recepturen

De derde loot aan de MPG-boom is MPG Mortel, dat via de webshop drogemortel.nl verpakte, zelf geproduceerde droge mortels in bigbags of als zakgoed rechtstreeks aan de eindklant levert. Hurkmans: “In de afbouwsector wordt veel gebruik gemaakt van technische mortels. Wij leveren twee soorten betonmortel: een sneldrogende betonmortel en een industrieel vervaardigde betonmortel (C20/25). Daarnaast is er een mooi assortiment beton ciré dat eindeloos kan worden toegepast. Denk aan vloeren, wanden, badkamers, over tegels, (was)tafels, en veel meer.” Het aanbod wordt gecompleteerd door tegellijm,

cement en gereedschap. “In feite werken we als één bedrijf”, onderstreept Hurkmans. “Daarbij laten we ons nadrukkelijk zien als partner die in dienstverlening verder gaat dan het leveren van producten alleen. Juist het meedenken in recepturen vanuit de behoefte van de klant, met als solide basis de kennis, ervaring en faciliteiten van onszelf en onze leveranciers. Dankzij de nieuwe kogelmolen kunnen we ook zelf producten malen die als vulstof of bindmiddel in de markt gezet kunnen worden. Ook hier met innovatie als uitgangspunt in bijvoorbeeld sterktebijdrage, kostprijsverlaging, CO₂-reductie, of duurzaamheid door gebruik te maken van grondstoffen uit de secundaire markt. Het MPG-team staat voor u klaar.”

MPG
www.mpgbv.eu

MPG BV

De Grens 45, 6598 DK HEIJEN
Postbus 160, 6590 AD GENNEP
T. 0485-55 12 73
E. info@drogemortel.nl
E. solutions@mpgbv.eu
I. www.drogemortel.nl
I. www.mpgbv.eu

WARP Systems

De nieuwe generatie vloerverwarming
Vloerverwarming eenvoudig en professioneel zelf te realiseren

Snel geleverd snel gelegd

WARP Systems is producent en leverancier van laagtemperatuur, watergedragen vloerverwarmingssystemen die door professionals zelf geïnstalleerd kunnen worden. Het eenvoudige SpeeTile en SpeeTherm systeem van WARP Systems zijn de nieuwe generatie watergedragen laagtemperatuur verwarming. Deze systemen dragen bij aan het toekomstbeeld waarbij woningen van het gas af gaan. Koelen is mogelijk in combinatie met een warmtepomp. We bieden zowel een natbouw systeem als een droogbouw systeem. Ontvang binnen 1 werkdag een offerte en na bestelling binnen 1 dag je materialen.

Het SpeeTile natbouw systeem

Het SpeeTile systeem van WARP Systems bezit eigenschappen die zowel voordelen voor de eindgebruiker als voor jou als installateur biedt. Zo heeft het watergedragen systeem een minimale opbouwhoogte van 15mm met een gewicht van 30kg/m² inclusief egalisatiemortel.



Door de lage opbouwhoogte is deze in veel situaties geschikt en het lichte gewicht maakt dat de installatie eenvoudiger is. Verder is het unieke klik-breek-schuif systeem een professionele innovatie, waardoor vooraf meten en ter plekke snijden nooit meer nodig is. Hierbij is het SpeeTile systeem ook geschikt voor wanden en plafonds. Handig voor de eindgebruiker: het SpeeTile systeem bespaart aangesloten op zowel een CV-ketel als warmtepomp energie en reageert actief en snel op warmtevraag.

De extra voordelen van WARP Systems

Voor professionals gaat WARP Systems nog een stapje verder. Zo bieden wij een compleet pakket met alle materialen die je nodig hebt indien dit gewenst is. Ook bieden wij een stort service aan, hebben we speciale SpeeTools ontwikkeld voor een professionele installatie en bieden we de optie aan om een legplan in te tekenen.

Bekijk onze montage
instructievideo's



Het SpeeTherm droogbouw systeem.

Het SpeeTherm systeem van WARP Systems combineert een minimale opbouwhoogte van 15mm met isolatie, lichtgewicht en snelheid. Door het gewicht van slechts 3kg/m² is het systeem niet alleen eenvoudig te installeren, maar biedt ook mogelijkheden voor houten ondervloeren. Zelfs als deze niet stabiel maar wel vlak zijn.

Het SpeeTherm systeem bestaat uit EPS platen, AluTherm warmtegeleidingsprofielen en SpeeTube verwarmingsbuis. Het systeem bespaart aangesloten op zowel een CV-ketel als warmtepomp energie en reageert actief en snel op warmtevraag.



Fijn voor de eindgebruiker

Zelfs met een houten ondervloer is het mogelijk om radiatoren uit huis te laten verdwijnen, want beide systemen zijn geschikt als hoofdverwarming. Nieuw is ook de snelheid waarop het systeem reageert: veel sneller dan de traditionele systemen die dieper onder de afwerkvloer liggen. Waar voorheen dag en nacht de vloerverwarming aanstond door de langzame opwarmtijd duurt dit bij WARP Systems slechts 30-45 minuten.

**VLOERVERWARMING
BINNEN 1 DAG**



www.warp-systems.nl



IDEAAL VOOR DE
INBOUW VAN BOVENAF



HALFEN HDB ponswapening

De HALFEN HDB-elementen bestaan uit een montagestrip met aangelaste dubbelkopdeuvels en worden als pons- en dwarskracht-elementen gebruikt. De deuvelfstrips zijn eenvoudig aan te brengen en nemen aanzienlijk minder ruimte in beslag op uw terrein.

Beton Event
Rotterdam

STAND
62



Leviat

Tel: +31 (0) 74 267 1449
info.nl@leviat.com

Halfen.nl | Leviat.com

Imagine. Model. Make.

Leviat
A CRH COMPANY