

PREFAB 2023

PREFAB 2023

10, 11 en 12 oktober 2023
Brabanthallen, Den Bosch

VAKBEURS ENERGIE 2023

10, 11 en 12 oktober 2023
Brabanthallen, Den Bosch

Infrastructuur woningbouw utiliteitsbouw en innovaties

BOUWAKTUA

JAARGANG **12** SEPTEMBER **2023**



Beeld: Mick Dorland

claddingpoint.nl

“Zet uw veiligheid niet op het spel”



Eenvoud en Zekerheid

CLADDING
POINT

Al 15 jaar uw betrouwbare en innovatieve partner
voor (brandwerende) sandwichpanelen.

Inhoud

COLOFON

Redactie adres

Reclamebureau Bouwaktua
Zuider Tuindorpslaan 26, 2015 HR Haarlem
Telefoon: 023 - 785 40 24
Sandra Bronkhorst: 06 - 30 06 17 91
Jaap Bronkhorst: 06 - 23 94 17 02
E-mail: bouwaktua@gmail.com
Internet: www.bouwaktua.nl

Vormgeving en opmaak

Reclamebureau Bouwaktua
Zuider Tuindorpslaan 26, 2015 HR Haarlem
Telefoon: 023 - 785 40 24
Sandra Bronkhorst: 06 - 30 06 17 91
Jaap Bronkhorst: 06 - 23 94 17 02
E-mail: bouwaktua@gmail.com
Internet: www.bouwaktua.nl

Teksten

Accent Grave: Copywriters
Golfresidentie 119, 8251 NS Dronten
Telefoon: 0321 - 31 11 61
E-mail: info@accentgrave.nl

Advertentie-exploitatie

Mevr. A.D. Bronkhorst-Dros
Zuider Tuindorpslaan 26, 2015 HR Haarlem
Telefoon: 023 - 785 40 24
E-mail: bouwaktua@gmail.com

© Niets uit deze uitgave mag gepubliceerd worden
zonder schriftelijke toestemming van de uitgever.

De advertentie-afdeling van bouwaktua wijst de
adverteerders erop dat van tevoren niet kan worden
bepaald waar hun advertenties worden geplaatst.
Aan verzoeken die daarmee verband houden, zal
uiteraard alle aandacht worden besteed.

Algemene mededeling

Bij keuze van illustratiemateriaal is zoveel mogelijk
getracht om de daarop rustende auteursrechten te
ontzien en/of te honoreren. Zij die menen niettemin
bepaalde auteursrechtelijke aanspraken te stellen
worden verzocht zich in verbinding te stellen met
de uitgeverij. Hoewel de informatie, gepubliceerd in
deze uitgave, met zorg is uitgezocht en gecontroleerd
sluiten uitgever, redactie en auteurs uitdrukkelijk
iedere aansprakelijkheid uit voor eventuele onjuistheid
en/of onvolledigheid van de verstrekte gegevens.

54events initieert Nationale Energieweek
‘Samenwerken in transitie’:

**Vakbeurzen PREFAB,
ENERGIE en ZERO
EMISSION | ECOMOBIEL**
10, 11 en 12 oktober 2023

Brink Climate Systems:
In renovatie wtw zonder
toevoerkanalen: het kan!

Cladding Point:
“Veiligheid al uitgangspunt
vanaf de tekentafel”

Kingspan Unidek:
Kingspan, uw prefab
toeleverancier

PXA Nederland:
Isobooster verschuift van
alternatief naar voorkeurskeuze

MBS Groep:
Primeur in betoncasco's:
nieuwbouwwijk bouwen
met GeoFrame

Intergas:
“Laten we allemaal onszelf
niet voor de gek houden”

Termokomfort Europe:
Maakt platte daken sterk
genoeg voor zonnepanelen

IsoBouw:
Waterkerende na-isolatie hellend dak
Nieuw: SlimFix Reno-Pro

Construction Care:
Hoogwaardige kunststof
stelkozijnen voor prefab
betongevels Wonderwoods



Kingspan, uw prefab toeleverancier



Bezoek ons tijdens de vakbeurs PREFAB van 10 t/m 12 oktober in de Brabanthallen in Den Bosch. U bent van harte welkom bij Kingspan in hal 1 stand A040.

PREFAB
BRABANTHALLEN
10-11-12 OKTOBER 2023

Kingspan Unidek B.V.
Scheiweg 26 | 5421 XL Gemert
T: +31 (0) 492 378 111
www.kingspanunidek.nl

Kingspan

UNIDEK

Brink Climate Systems: Flair-range compleet en Indoor Mixfan sterke combinatie in renovatie

In renovatie wtw zonder toevoerkanalen: het kan!

Brink Climate Systems heeft een robuuste reputatie opgebouwd als leverancier van luchtverwarmingssystemen. Maar het assortiment omvat meer. De Flair-range van mechanische ventilatie met warmteterugwinning is nu gecompleteerd met maximale ventilatiecapaciteiten van 200 tot 600 m³, en daarmee passend voor vrijwel alle woningen, nieuwbouw én renovatie. In combinatie met de innovatieve Indoor Mixfan is het nu bovendien mogelijk om zonder toevoerkanalen ook in bestaande bouw hoogwaardige wtw te realiseren.



Een nieuwe standaard zetten in centrale ventilatie met warmteterugwinning, dat was het doel dat de R&D-afdeling van het Staphorster bedrijf Brink Climate Systems zichzelf stelde. Het resultaat is een fraai opgebouwde serie die loopt van de Flair 200, Flair 300, Flair 400, Flair 450 tot de Flair 600. Deze grote variatie aan uitvoeringen biedt veel ontwerpflexibiliteit. De 300 en 400 hebben bovendien de mogelijkheid van vier aansluitingen aan de bovenzijde, of twee onder en twee boven. Vooral bij plaatsing op zolder biedt deze laatste variant een aantal belangrijke voordelen, doordat de toevoer van verse lucht en het afvoerkanaal voor gebruikte lucht aan de onderzijde van het toestel worden aangesloten.

Albert van Lohuizen, die grote aantallen in nieuwbouw toegepast ziet worden. Maar ook de renovatiemarkt verwelkomt met name de Flair 200 en 300. "Deze behoren tot de meest compacte toestellen in de markt. Toen vanaf pakweg 1995 HR-warmtewinning net in de markt kwam zijn, werden aanvankelijk veel units in kleine ruimtes geplaatst. Dat vraagt dus in deze tijd om een vervangingsoplossing die in afmetingen nog steeds past."

Multi Air Supply System

Flair is onderdeel van een compleet klimaatsysteem waaraan verschillende modules kunnen worden toegevoegd. Zoals de Evap voor een optimale vochtba-

achten een oplossing om wtw makkelijk te installeren in bestaande bouw. Vooral nu er zo nadrukkelijk wordt gekeken naar renovatie en transformatie. Normaal is een ventilatiesysteem gebaseerd op afzuigkanalen en toevoerkanalen naar alle verblijfsruimtes. Maar het is heel lastig en kostbaar om achteraf een kanalsysteem door de hele woning aan te leggen. Daarom hebben we het Multi Air Supply System bedacht." Het Flair-balansventilatiesysteem eist hierin een hoofdrol op door verse lucht vrij in de centrale hal of overloop toe te voeren. De verblijfsruimtes krijgen boven of naast de deur of door de wand een of meerdere CO₂-gestuurde Indoor Mixfans geplaatst. Standaard, dus er is slechts een stroompunt nodig. Deze compacte mengventilator zuigt gebruikte lucht uit de verblijfsruimte naar de verkeersruimte. Door de onderdruk die daardoor ontstaat, vindt verse lucht uit de verkeersruimte via de spleet onder de deur of rooster zijn weg naar de verblijfsruimte, terwijl een CO₂-sensor de luchtkwaliteit in de verkeersruimte bewaakt. Op deze uiterst doeltreffende werking heeft TNO de gelijkwaardigheidsverklaring 'Gewaarborgde luchtkwaliteit' afgegeven.

Labelsprong van C naar A+

In een uniek renovatieproject in Sint Oedenrode heeft Brink in opdracht van Woonmeij met Caspar de Haan onderhoud & renovatie en van Thiel Optimaal 26 bestaande woningen een upgrade gegeven met het innovatieve Multi Air Supply Systeem. "Deze woningen van Woonmeij zijn gebouwd in 1985", licht Van Lohuizen toe. "Zoals de meeste woningen uit de jaren tachtig waren de woningen voorzien van een aantal roosters boven ramen en werd er via een afzuigbox lucht afgezogen in de keuken, badkamer en toilet. Dat kon natuurlijk veel beter, gezonder en efficiënter. Het Multi Air Supply-ventilatiesysteem is in elke woning geïnstalleerd in combinatie met een wtw-unit Flair 200 en heeft in dit project gezorgd voor schone en gefilterde lucht in elke woning. De woningen hebben hierdoor een labelsprong gemaakt van C naar A+." De Flair-serie is voorzien van alle moderne



instel-, monitorings- en gebruiksgemak, zoals een app en desgewenst een bus voor aansluiting op een gebouwbeheerssysteem.



BRINK

Air for life

Brink Climate Systems bv
Wethouder Wassebaliestraat 8
7951 SN STAPHORST
Postbus 11,
7950 AA STAPHORST
T. 0522 - 46 99 44
E. info@brinkclimatesystems.nl
I. www.brinkclimatesystems.nl



Universeel toepasbaar

De zuinige wtw-units kenmerken zich door een thermisch rendement van meer dan 95 procent. Daarbij is het energieverbruik van bijvoorbeeld de Brink Flair 300 extreem laag. "Alle modellen zijn universeel toepasbaar", bevestigt commercieel manager

lans, het Pure Induct Filter dat de lucht nog verder filtert van ultrafijn stof, pollen, smog, roet, bacteriën en virussen, en de indirect gestookte luchtverwarmer (en koeler) Elan 4, 10, 16 of 25. Daarnaast vormt het samen met de Indoor Mixfan het innovatieve Multi Air Supply System. Van Lohuizen: "We



NIEUW

GORDINGLOOS BOUWEN

PREFAB DAKELEMENTEN

SlimFix^{XT} Max

ZELFDRAGENDE PREFAB DAKELEMENTEN VOOR GORDINGLOOS BOUWEN

SlimFix^{XT} Max overbrugt het grote verschil tussen standaard dakelementen en volledig geprefabriceerde prefabsegmenten. De scharnierende SlimFix^{XT} Max dakelementen combineren de flexibiliteit op de bouwplaats en de korte levertijd van traditionele dakelementen met het gemak van een prefabkap.

Dankzij de dragende constructieve tengels in combinatie met de scharnierverbinding is SlimFix^{XT} Max toepasbaar zonder een onderconstructie, zoals nok- en tussengordingen.

Met SlimFix^{XT} Max wordt u compleet ontzorgd. Zo worden, indien van toepassing, knieschot, muurplaat en F-ankers meegeleverd. Ook onze bekende Flex-maatwerkoplossingen kunnen in de dakplaten geïntegreerd worden.

www.isobouw.nl/SlimFixXTMax

SLIMFIX^{XT} MAX MAXIMALISEERT UW DAK

- Maximale constructieve mogelijkheden
- Maximale tijdwinst
- Maximale flexibiliteit
- Maximale luchtdichting
- Maximale milieuwinst



IsoBouw

Innovatie in isolatie

Cladding Point test brandwerend FX-gevelpanelen strenger dan de norm “Veiligheid al uitgangspunt vanaf de tekentafel”

Het brandwerende FX-assortiment van Cladding Point presteert beter dan zelfs de strengste veiligheidseisen. Want in de ontwerpeisen van een gebouw komt veiligheid niet zelden pas onder budget, comfort en uitstraling op het wensenlijstje van de opdrachtgever. Terwijl dit alles juist in één keer door brand letterlijk in rook kan opgaan. Een gebeurtenis die kan leiden tot faillissement of sterfgevallen. Door op de tekentafel al te kiezen voor de FX-panelen is brandveiligheid 'automatisch' gegarandeerd.



Cladding Point is al zo'n twintig jaar de toonaangevende, onafhankelijke totaal-leverancier die de bouwsector in de Benelux voorziet van sandwichpanelen voor gevels, wanden en daken. Het FX-assortiment brandwerende sandwichpanelen in PIR hardschuim en minerale wol vormt de breedste range die in Nederland verkrijgbaar is, voorzien van de hoogste Nederlandse certificering. “Daarbij zijn wij bovendien de enige die beide product-groepen binnen het assortiment voert, waardoor we het hele palet van brandwerende producten kunnen adviseren en leveren met een objectieve blik, afhankelijk

wat een project nodig heeft”, zegt Ricardo Rosendaal, general sales manager van Cladding Point. “Dat is niet alleen voor onze klanten heel comfortabel om op één adres het volledige ontwerp te kunnen neerleggen, maar met de Wkb voor de deur is ook de solide onderbouwing verplicht geworden. Daarmee is onze adviserende rol aan architect en aannemer bij het ontwerp en uitvoering nog belangrijker geworden voor het maken van een aantoonbaar juiste keuze.”

Wkb vergroot veiligheid

Een blind gevelpaneel hoeft namelijk bij vuur van buiten naar binnen minder te presteren dan bij een brand van binnen naar buiten. In vaktaal: bij brandtests mag voor de buitenzijde een verlaagde brandkromme worden toegepast. Dat klinkt aan één kant logisch, behalve dat verschillende panden behoorlijk dicht tegen elkaar aan worden gebouwd. De uitlopende brand van de ene, is via overslag dus de inkomende brand voor de ander. Daarnaast is er nog een opmerkelijk feit. Het Bouwbesluit 2012 kent een zogeheten 'spiegelsymmetrie'. Onder bepaalde voorwaarden hoeven dan aanpalende gevels niet elk aan de eisen van brandwerendheid te voldoen, maar telt de optelsom van beide van de waarden die de norm stelt. En tot slot verjaren

brandtests niet, ook al verschijnen er nieuwe versies van toepassingsnormen. Opdrachtgevers denken dat zij de veiligste producten ontvangen, maar dat hoeft niet. Rosendaal: “Voor ons is de strenge PGS-richtlijn leidend en testen op 1.200 graden Celsius aan beide zijden. Daardoor mogen onze panelen tot op de erfgrens worden geplaatst; dat geeft de mogelijkheid om bouwgrond optimaal te benutten. We zijn blij dat de Wkb van kracht wordt zodat gecheckt kan worden of maatregelen daadwerkelijk uitgevoerd worden zoals ze uitgevoerd moeten worden. Het betekent in elk geval een stap dichterbij de strengere eisen die in bijvoorbeeld Duitsland gelden.”

Voor de muziek uit

Het bedrijf loopt al jaren ruim voor de muziek uit. De grote investeringen hebben ervoor gezorgd dat de evolutie in dak- en gevelsandwichpanelen sneller is verlopen dan de markt en diverse externe factoren. Internationaal heeft het bedrijf zitting in normering- en innovatiecommissies. Ook binnen Nederland neemt Cladding Point deel aan overlegstructuren waarin alle grote bouwspecialisten zijn vertegenwoordigd, is gesprekspartner van grandadviseurs en is aanwezig op brandcongressen. “Wij hebben een heel eenvoudige belofte”, benadrukt Rosendaal. “Dat is ‘Eenvoud en

Zekerheid’. Dankzij onze nieuwste brandwerende documentatie is het overzichtelijk hoe bijvoorbeeld de meest voorkomende eis WBDBO60 kan worden ingevuld met de juiste Cladding Point FX brandwerende sandwichpanelen. Daardoor weet een architect of aannemer altijd dat onze gevels minimaal conform de laatste regelgeving zijn getest en dat de informatie over de prestaties in de productfiches klopt.” Dat vertrouwen is cruciaal, want het interpreteren van de norm in de WBDBO vraagt om vakkennis waarover de (onder)aannemer in de meeste gevallen niet beschikt. “Zelfs het montagebedrijf dat het paneel verwerkt kan op onze ondersteuning rekenen.”

CLADDING POINT
TOTAALLEVERANCIER
SANDWICHPANELEN

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



**Vrijheid
in ontwerp**

Ontdek de mogelijkheden met onze brandwerende FX sandwichpanelen.



GROEN, GROENER, GROENST

Voor elke situatie een duurzame warmteoplossing

HR-ketels,
hybriden en
all-electric
oplossingen

Bent u op zoek naar een duurzame en energiezuinige warmteoplossing? Intergas heeft voor elke situatie het ideale product, of het nu gaat om een bestaande woning of om een nieuwbouwwoning. Van een energiezuinige HR-ketel of een hybride oplossing tot aan een all-electric warmtepomp, met Intergas kunt u altijd vertrouwen op warm water en een aangenaam binnenklimaat. Zo loopt u voorop in warmte!

www.intergas.nl

VOOROP IN WARMTE

INTERGAS®

Kingspan, uw prefab toeleverancier

Door de toenemende eisen aan planning en het beheersen van de bouwkosten vraagt de bouw om moderne, snelle bouwmethodes. Als gevolg hiervan neemt de vraag naar en het aanbod van geprefabriceerde bouwelementen toe. Kiezen voor prefab heeft veel voordelen: korte bouwzeiten, weinig risico's, minder kans op faalkosten, weinig bouwafval en een beheersbaar bouwproces.



Kingspan biedt al jaren diverse oplossingen voor prefab bouwen. Dankzij innovaties en doorontwikkelingen voldoen deze aan alle eisen van prefabricatie. Unidek sandwichelementen, Unidek SIPS en Kingspan TEK zijn bekende concepten in de bouw. Daar hebben wij onlangs Kingspan ITCS, Hectar en de verkoop van Isotras aan toegevoegd. Een portfolio voor de complete gebouwschil, die de afgelopen jaren door partnerschap en creativiteit tot stand is gekomen.

Samenwerken met Kingspan betekent dat u kiest voor een betrouwbare en professionele prefab toeleverancier.

› Unidek sandwichelementen

Met Unidek sandwichelementen als basis, kunnen complete prefab dakoplossingen worden gerealiseerd. Dakelementen

kunnen in de nok met elkaar verbonden worden door middel van een scharnier, waardoor er een uniek zelfdragend daksysteem ontstaat. Het maken van scharnierdaken van dakelementen met EPS-isolatie heeft vele voordelen ten opzichte van standaard scharnierdaken. Ook kunnen de dakelementen af fabriek prefab gekoppeld worden, waardoor u nog sneller kunt bouwen. Daarnaast zijn Unidek sandwichelementen uitermate geschikt voor het eenvoudig realiseren van constructief sterke en goed geïsoleerde dakkapellen.

Unidek PasDak is een pasklaar antwoord op de vraag naar beter en sneller bouwen. Het is de oplossing bij complexere dakconstructies met één of meerdere kepers. Bij Unidek PasDak worden de dakelementen vooraf exact op maat gezaagd en aangeleverd met een compleet legplan en duidelijke montage-instructie.

› Unidek SIPS

Unidek SIPS is een prefab geveloplossing om de gevel te vullen en te isoleren met hoge isolatiewaarden. Door de unieke manier van koppelen wordt de isolatieschil nauwelijks onderbroken. Het resultaat: een minimaal aantal koudebruggen en een maximaal thermisch rendement.

› Kingspan TEK

Kingspan TEK is een prefab bouwsysteem dat bestaat uit constructief isolerende

sandwichpanelen. Het Kingspan TEK Bouwsysteem kan worden gebruikt voor zowel dragende als niet-dragende wanden van een compleet gebouw. Kingspan TEK kan op vrijwel elke onderconstructie worden toegepast.

› Hectar

De Hectar Funderingsvloer is een innovatieve fundering om kruipruimtelos te bouwen. De funderingsvloer bestaat uit EPS-elementen, die licht en snel te verwerken zijn en wordt afgestort met (staalvezel)beton. Deze bouwmethode op staal of palen is zeer efficiënt. Bovendien is er minder grondverzet nodig, zodat u bespaart op bouwkosten en tijd. De Hectar Funderingsvloer is geschikt voor Passief Bouwen.

› Isotras

Isotras is het geïsoleerde alternatief voor het traditioneel gemetselde trasmaar, dat normaal op een fundering wordt toegepast en biedt slimme oplossingen ter voorkoming van een koudebrug ter plaatse van de rechtstand. Met Isotras worden

nieuwbouwprojecten op een snelle wijze voorzien van een hoge isolatiewaarde.

› Kingspan ITCS

Kingspan ITCS (In Time Correct Shape) is een slim en duurzaam isolatieconcept voor prefab gevels. De klant heeft een gevelontwerp met precieze maatvoering en bouwdetails. Dit ontwerp wordt vertaald naar specifieke isolatie-elementen die nodig zijn. Hierdoor ontstaat een 'legpuzzel' met variabele maten en L-vormige isolatiedelen, zonder afval en met iedere gewenste overlapverbinding of stompe afwerking. De isolatie kan vervolgens direct op prefab gevels afgemonteerd worden in de productiefaciliteit.

PREFAB

Bezoek ons tijdens de vakbeurs PREFAB van 10 t/m 12 oktober in de Brabanthallen in Den Bosch.

U bent van harte welkom bij Kingspan in hal 1 stand A040.

Kingspan®

UNIDEK



Nieuwbouw, renovatie of restauratie?

Isobooster: de hoogste isolatiewaarde op de markt



Havana, Almere



Villa Parkwijk, Baarn

Bezoek
Stand A023/33
op de Vakbeurs
Energie



Missiehuys Rooi Harten, Tilburg

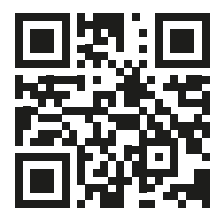


Renovatie, Amerongen



Framebuilding Amsterdam

Isobooster is een universele isolatie, toepasbaar in alle bouwdeelen, bij nieuwbouw, renovatie en restauratie.



Bel 030 6666 963 of bezoek isobooster.nl voor informatie en technisch advies.

- ISDE Subsidie (15 toepassingen!)
- Hoogste R-waarde
- Stofvrij
- Robuust en flexibel
- Snel toepasbaar

* BCRG kwaliteitsverklaring | Isobooster: 20210443GK | Isobooster metalstud voorzetwand: 20210631GK

■ PXA Nederland B.V. is exclusief leverancier van Isobooster ■ T 030 6666 963 ■ E info@isobooster.nl ■ W isobooster.nl

Isolatiemateriaal met extreem lage lambdawaarde 0,0167 Wkb-ready Isobooster verschuift van alternatief naar voorkeurskeuze

Hoewel de bouwsector bekend staat om zijn conservatieve aard, wordt het best betaalbare isolatiemateriaal Isobooster Professional razendsnel omarmd. Of misschien wel juist daarom, want het product sluit uitstekend aan op de grote duurzaamheidsopgave. Dankzij de bijzondere reflecterende eigenschappen, de geringe dikte, en gemakkelijke en schone verwerking zonder milieueffecten of gezondheidsrisico's.



De Groote Wielen – Rosmalen



Buur – Leidsche Rijn (Centrum)

Weer heeft een groot nieuwbouwproject gekozen voor het toepassen van Isobooster Professional. In Leidsche Rijn Centrum verrijst in opdracht van woningbouworganisatie Wonom en woningcorporaties Mitros en Portaal het nieuwbouwproject BUUR. Totaal 454 woningen in sociale huur en middenhuur. Waar de nieuwe bewoners er heerlijk 'warmpjes' bij zullen zitten omdat er naast energiezuinige techniek ook bouwkundig slimme keuzes zijn gemaakt. "Door hoogwaardig isolatiemateriaal hoeven klimaatinstallaties steeds minder overgedimensioneerd te worden", aldus Arthur Horeman, directeur van fabrikant PXA dat de Isobooster Professional levert.

Maximale energiebesparing

De steeds bredere toepassing in nieuwbouw is een ontwikkeling die Horeman van

harte toejuicht, maar niet als eerste doel op zijn netvlies had toen hij Isobooster op de markt bracht. "Hoewel we Isobooster in eerste instantie speciaal voor de renovatiemarkt hebben ontwikkeld, met name voor planmatig onderhoud van slecht(er) geïsoleerde woningen van vóór 1980, sluiten de thermische eigenschappen zelfs aan op de strengere eisen voor BENG. Zo schrijft de laatste versie van het Bouwbesluit bij nieuwbouw voor dak, gevel en vloer R_e-waarden voor van respectievelijk 6,3, 4,5 en 3,5 m²K/W. Voor renovatie daarentegen bedragen de minimumwaarden 2,0, 1,3 en 2,5 m²K/W. Wie kiest voor de hoge isolatiewaarden van Isobooster Professional zit dus altijd goed. Dat vergemakkelijkt niet alleen de vergunningsaanvragen, maar haalt ook het maximale uit de energiebesparing."



Olympiade – Amstelveen

Tweezijdige reflectie

Vrijwel alle isolatiematerialen nemen energie op en geven het daarna door. Isobooster werkt anders. Isobooster Professional bestaat uit meerdere lagen dubbelzijdig reflecterend folie op PET, die worden omgeven door noppenfolie van PE. De dikte wordt aangepast op de gewenste isolatiewerking en loopt vanaf 20 mm steeds op met 10 mm (gewicht per 10 mm 0,105 gr/m²). Door de tweezijdige reflectie vormt het een uitstekende barrière voor koude en warmte, dus ideaal in zowel zomer als winter: 's zomers kaatst het de warmte terug naar buiten en houdt de koelte in huis, 's winters precies andersom. Dankzij drie slimme technieken die temperatuuroverdracht tegengaan: de reflectiefolie houdt stralingswarmte tegen, de luchtkussenfolie houdt overdrachtswarmte tegen, en de unieke en gepatenteerde opbouw houdt convectie tegen. Hoe groter het temperatuurverschil, des te beter de werking. Dankzij het universele karakter is het materiaal geschikt voor de hele thermische schil van een gebouw; dat wil zeggen dakisolatie, gevelisolatie en de isolatie van vloeren en kruipruimtes.

Meer dan zeventig jaar

Isobooster Professional heeft de zeer lange levensduur van meer dan zeventig jaar. Recycling is mogelijk via de reststroom voor plastic (PMD). Daarmee levert het product een positieve bijdrage aan de MilieuPrestatie Gebouwen (MPG).

Vanzelfsprekend is Horeman al een paar jaar klaar voor de invoering van de Wkb, hoewel het testen van het materiaal een voortdurende cyclus is. Op het moment van schrijven is het afwachten op de resultaten van de recente life cycle analysis. "We willen onszelf niet op de borst kloppen dat we zo bezig zijn met al die papierjes halen", zegt Horeman. "Maar we hebben een heel veelzijdig product te bieden, dat geweldig presteert in elke situatie en bij elk type klimaatinstallatie, van traditioneel gasgestookt tot lagetemperatuurverwarming, hybride opstellingen en all-electric. We kunnen dat aantonen vanuit onze eigen tests, vanuit de vele projecten, en via onafhankelijke onderzoeken." Doordat de productie geheel in eigen hand plaatsvindt, zijn er korte levertijden – veelal uit voorraad. Bij grootschalige projecten is zelfs volledig maatwerk mogelijk, zowel in lengte als breedte.



PXA Nederland bv
Ruijgroenhoekseplein 9
3453 NG UTRECHT
T. 030-666 69 63
E. info@isobooster.nl
I. www.isobooster.nl

MBS Groep introduceert softwaretool op PREFAB:

Primeur in betoncasco's: nieuwbouwwijk bouwen met GeoFrame



Op kadasterniveau een kaart inladen en eindeloos experimenteren en variëren met onder meer oriëntatie, dieptematen, indelingen en prefab elementen. Direct vertaald naar prijs per aannemer. Het kan met de gloednieuwe softwaretool van MBS Groep, GeoFrame. Voor het eerst te zien tijdens PREFAB op 10, 11, en 12 oktober 2023 in de Brabanthallen in Den Bosch.

Efficiënt bouwen begint al met efficiënte maatvoeringen. Daar hoeft je ontwikkelende aannemers niets over te vertellen, die koppelstukken en voegstukken kunnen missen als kiespijn omdat wanden en

vloeren niet op hele elementen uitkomen. Maar je kunt ook niet eindeloos blijven rekenen. "Daarom zijn alle maten al voorgerekend in ons model", vertelt marketingmanager Victor Woesthuis. "Op de kaart van Nederland kunnen de coördinaten van de bouwlocatie worden ingevoerd. Is er eventueel sprake van stadsvernieuwing dan kan de bebouwing eerst worden gewist. Het softwareprogramma plaatst de casco's eenvoudig op de bouwlocatie. Hoekwoningen, rijtjes of vrijstaand: al die modellen zitten in de bibliotheek."

Oneindig veel plattegronden

De tekeningen van de architect laten vaak niet veel vrijheid meer toe in de beukmaten, maar in diepte, indeling en isolaties zijn daarentegen nog volop keuzes mogelijk. Woesthuis: "In alle modellen zijn de

meest efficiënte beuk- en dieptematen voorbereid voor een optimaal bouwproces. Daarbij zijn de mogelijkheden in plattegronden vrijwel oneindig. Een badkamer aan de voorkant, achterkant of in het midden. Het trappat links of rechts. Het toilet aan buitenzijde of juist de meterkast. Een uitbouw of garage..." Daarnaast bieden de betoncasco's ook in de schil nog een groot aantal opties. Zo kunnen meteen verschillende soorten kozijnen voorzien van glas worden meegestort tijdens de productie. Ook de selectie van de isolatie vraagt om niet meer dan een paar klikken, variërend van de meer traditionele PIR en PUR tot duurzame isolatie uit gerecyclede sandwichpanelen. Vanzelfsprekend geldt die flexibiliteit eveneens voor leidingdoorvoeren voor elektrische installaties, waterleidingen en riolering.

Grote tijd- en geldwinst

De nieuwe MBS-softwaretool levert grote tijd- en geldwinst op voor de gebruiker. Overleg met gemeenten, woningcoöperaties en andere betrokkenen gebeurt vanaf nu aanzienlijk dynamischer nu er soepel digitaal gewisseld kan worden tussen varianten, en het zelfs mogelijk is om met 3D-bril rond te lopen in het geprojecteerde ontwerp. Definitieve bestekken en bouwtekeningen rollen rechtstreeks uit de printer. De prijzen van verschillende opties zijn direct inzichtelijk, met een gunstig effect op het verloop van vergunningprocedures. Het prefab proces is door de ideale maatvoeringen efficiënter en daarmee ook financieel gunstiger. "We houden op deze manier ook veel verkeersbewegingen en activiteiten weg van de bouwplaats, wat erg gunstig is in het kader van de



huidige stikstof- en CO₂-vraagstukken. Dat bespaart tot wel veertig procent", vult Woesthuis aan.

Active bijdrage leveren

MBS Groep kijkt overigens ook nauwlettend naar de eigen voetafdruk. "Verduurzaming in onze sector zit met name aan voorkant: de meeste CO₂ komt vrij als cement wordt geproduceerd. Wij oriënteren op cementproducenten die dat zo milieuvriendelijk doen. MBS Group is ook in staat om de eigen betonmix te maken, waarbij we betongranulaat naar eigen gehalte kunnen toepassen." Binnen de MBS Groep is een speciale werkgroep samengesteld, de Groene Vaart, die is gericht op het zo milieuvriendelijk produceren van betonproducten. Verder is het bedrijf sinds november 2021 gecertificeerd

door Groengedaan!, een keurmerk voor minder energieverbruik, duurzame inzetbaarheid van personeel, hergebruik, efficiency en recycling. En zo is er nog een handvol certificeringen. "Wij willen een actieve bijdrage leveren aan de huidige

grote maatschappelijke uitdagingen", licht Woesthuis toe. "Dat betekent enerzijds een breed duurzaamheidsbeleid. Maar we zijn ook van mening dat als Nederland honderdduizend woningen op jaarbasis moeten bouwen, alle partijen de

handen ineen moeten slaan en maximaal moeten innoveren. Een paar maanden geleden lanceerden we de hashtag #HelpHugoBouwen, na de val van het kabinet omgezet in #HelpHuizenBouwen. Daar staan we nodig steeds volledig achter. De nieuwe ontwerp tool brengt beide doelen dichterbij."



MBS Groep
Specialist in prefab beton

MBS Groep
Energieweg 2
3762 ET SOEST
T. 035 - 588 18 88
E. info@mbsgroep.nl
I. www.mbsgroep.nl



Victor Woesthuis, marketingmanager MBS Groep

INNODEEN®

shared solutions

**BEDENKEN
ONTWIKKELEN
PRODUCEREN**

*Wij zijn uw **partner** met hart voor klant én milieu.
Waar andere materialen of processen tekortschieten
komt onze innovatiekracht tot leven.*

*Samen komen we tot slimme en duurzame
maatwerkoplossingen.*

*Kom maar op en **daag ons uit!***

**INNODEEN.NL****RENOVATIES
REVOLUTIONAIR
UPGRADEN?****THINK SMART
THINK VIP**

Zit u krap maar wilt u er toch warmpjes bij zitten? Met VIP maken wij het verschil tussen binnen en buiten een stuk aangenamer. Voldoe vanaf nu gemakkelijk aan de strengste eisen ten aanzien van energieprestaties binnen het bouwbesluit, zonder grote bouwkundige aanpassingen te hoeven doen. Zelfs asbest zou kunnen blijven zitten!

Dunner, beter en daardoor slimmer isoleren! Ga naar www.gbp.nl voor meer informatie.

GBP TRENDSETTER IN
SANDWICH-PANELEN
EN PLAATWERK

▲
25 mm dik
0,007 W/m.K
Rc 3,5 m2 K/W

Peter Cool, technisch directeur van Intergas:

“Laten we allemaal onszelf niet voor de gek houden”

Alle investeringen in hernieuwbare energie ten spijt, de drie donkere wintermaanden komen we in Nederland nooit door op elektriciteit alleen. Hoewel Intergas alle varianten klimaatsystemen levert, ziet directeur Peter Cool slechts één echt realistische oplossing: hybride op locatie, met het gasnet als superbatterij.



Intergas Xtend hybride warmtepomp 2023

Sinds het eerste kwartaal 2023 is ie leverbaar: de Xtend hybride warmtepomp van Intergas. Het binnendeel, de Hybrid Heatpump Control Unit, is slechts 16,3 cm breed, dus ideaal om ook in krappe bestaande situaties naast de cv-ketel in te bouwen. Of dankzij de flexibiliteit van de externe open verdeler op een geheel andere plek, bijvoorbeeld naast de kapstok in de hal. De OpenTherm-verbinding maakt snelle aansluiting op de meeste gangbare cv-ketels mogelijk.

Net voor de zomervakantie presenteerde klimaat- en energieminister Jetten het Nationaal Plan Energiesysteem en Programma Energiehoofdstructuur. Het is een backplanning, met als uitgangspunt een klimaatneutraal Nederland in 2050. Vrijwel alleen hernieuwbare bronnen vormen de rode draad in de koers die het kabinet voorstaat. Peter Cool, directeur van Intergas kan zich daarin vinden, zolang er voldoende ruimte is voor biogas, e-gas, waterstofgas en desnoods aardgas. “Want we hebben ook acht miljoen bestaande woningen. Het is niet realistisch om te denken dat we die woningen grondig gaan verduurzamen. Daar heeft de sector de mankracht niet voor en de mensen het geld niet voor. En dan nog gaan ze nooit de kwaliteit van nieuwbouwwoningen halen.”

Moeilijke dunkelflaute

Sommige leveranciers zetten volledig in op all-electric, maar daarmee houdt je jezelf eigenlijk voor de gek, waarschuwt Cool. “In de zomer, lente en herfst kom je aardig in de richting, maar de drie moeilijke maanden van dunkelflaute waarin weinig tot geen energie kan worden opgewekt met wind en zonlicht, stellen zelfs goed geïsoleerde huizen op de proef – laat staan de huizen van voor pakweg 1985. Terwijl de energievraag van woningen juist dan het hoogst is. Dat geeft extra risico op stroomtekorten, want warmtepompen in bestaande woningen moeten extra zwaar zijn. Bovendien is verregaande implementatie van all-electric een wat minder sociale oplossing, zeker in de oudere wijken. Want als een paar mensen in de straat

deze ommezwaai maken, dan eten ze de stroom op van de rest van de straat. De gemiddelde woning is immers uitgelegd op 1,5 kW. Los daarvan is het onmogelijk om het elektriciteitsnet op de winterpiek uit te leggen. De netbeheerders kunnen uitbreiding al niet bijhouden, laat staan verzwaring in bestaande wijken. Dus laten we het gasnet slim gebruiken als noodvoorraad.”

Minimalistische oplossingen

Daarnaast gaan we een tijd van schaarste in, signaleert Cool. “We hebben altijd geleefd met overvloed. Inmiddels loopt de samenleving aan alle kanten tegen grenzen aan. Op allerlei gebieden: grondstoffen, arbeid, de transportcapaciteit van het stroomnet... Zo goed mogelijk omgaan met beperkingen betekent jezelf een beetje matigen, en dus gaan voor oplossingen die zo min mogelijk materiaal en arbeid vragen. Dat heeft overigens een directe link met circulariteit, want elke kilo die je in een apparaat stopt wordt op een gegeven moment ook weer afval. Minimalistische oplossingen vormen het meest adequate antwoord. Dan is het goed om ons te realiseren dat arbeid en duurzaamheid schalen met de kilo's. Bij het volledig elektrificeren van een bestaande woning vliegen door de bank genomen de kilo's metaal, kunststoffen en elektronica je om de oren. Een beetje zware all-electric pomp

bestaat zomaar uit een buitenunit van 150-200 kg plus een voorraadvat van 200 liter voor warmwater. Het buitendeel van onze hybride systeem weegt 38 kg en het binnendeel 7 kg. Er zit zomaar een factor vijf tot tien tussen verschil in aan kilo's. Kijk ook eens wat dat arbotechnisch betekent.” Het is dan ook niet verwonderlijk dat Cool alleen een duurzame toekomst ziet op basis van hybride systemen. Hij stoort zich daarom aan de betiteling van de hybride-route als tussenoplossing: “Het is de enige eindoplossing.”

INTERGAS®

Intergas Verwarming bv
Europark Allee 2, 7742 NA COEVORDEN
Postbus 6, 7740 AA COEVORDEN
T. 0524-51 23 45
E. info@intergasverwarming.nl
I. www.intergasverwarming.nl



Intergas Xtend. Set inclusief Xtreme ketel

Nu leverbaar: onbrandbare en drukbelastbare EPS-platen

Termokomfort Europe maakt platte daken sterk genoeg voor zonnepanelen

Vanaf deze maand is een nieuwe productielijn bij Termokomfort in Almere in vol bedrijf. Hier worden blokken vuurvast EPS tot platen in elke gewenste leegte, breedte en dikte verzaagd. Ze vormen het ideale alternatief als isolatiemateriaal op platte daken. Licht en volledig recyclebaar. En met vooral de gedroomwenste draagkracht voor zonnepanelen.



Termokomfort-directeur Frank Koster was er echt niet blij mee. Toen hij zijn pand verder wilde verduurzamen, bleek het platte dak van zijn pand niet sterk genoeg om zonnepanelen te dragen. De isolatielaag van steenwol toonde zich de boosdoener. "In Nederland worden panden en huizen met platte daken voorzien van een isolatielaag met steenwol vanwege de

brandveiligheid. Maar het product heeft een belangrijk nadeel: met een druksterkte van rond de 45 kPa is steenwol niet echt bestand tegen een wat hogere en langdurige belasting." Decennia lang vormde dat geen enkel beletsel. Maar nu in het kader van duurzaamheid zonnepanelen in groten getale worden toegepast, is gewicht opeens een issue. Een zonnepaneel weegt

met frame per vierkante meter ongeveer 30 kg. Daarbij moet het maximale gewicht van een grote hoeveelheid sneeuw van 20 kg per vierkante meter worden opgeteld.

Beste eigenschappen

PUR zou uitkomst kunnen bieden, maar is van petrochemische oorsprong, moeilijk recyclebaar, en dus minder goed scoren op vlak van milieuvriendelijkheid en herbruikbaarheid. Koster: "Ik heb vooral in Azië, Australië, en Nieuw-Zeeland gezien dat vuurvast EPS over de perfecte eigenschappen beschikt. Met name wanneer dit gebeurt in een combinatie van geëxpandeerd polystyreen (EPS) en fenolschuim, waarbij de beste eigenschappen van elk medium samenkomen. EPS staat bekend om zijn sterke mechanische eigenschappen, thermische isolatie en zijn gebruiksgemak en vormbaarheid. EPS heeft echter een lagere brandklasse dan fenolschuim. Fenolschuim daarentegen is broos en moeilijk te bewerken, maar de brandwerende eigenschappen zijn uitzonderlijk. In een niet-brandsituatie zorgt de EPS- en fenolcombinatie voor sterkte en

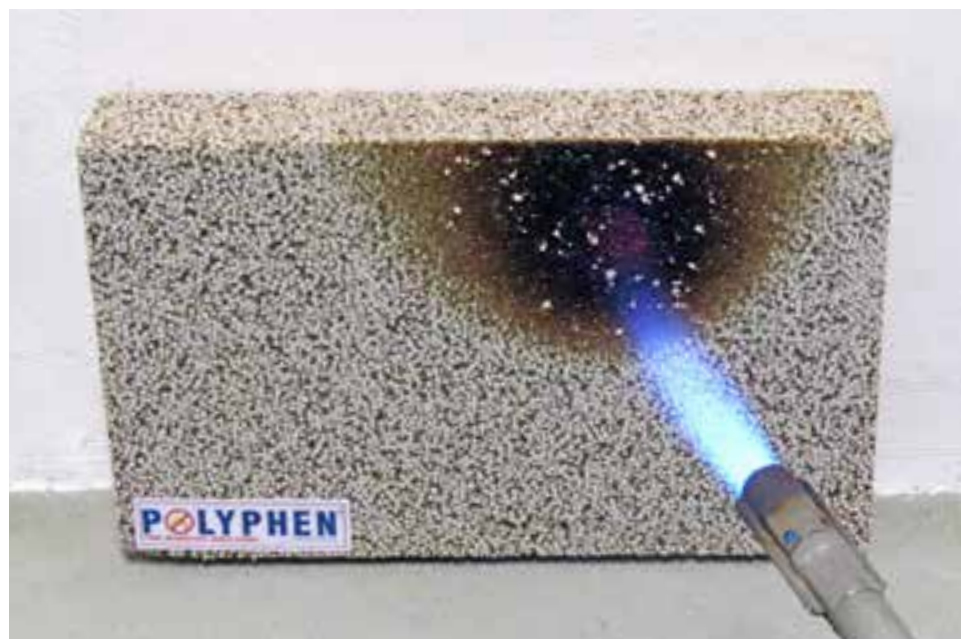
isolatie. In een scenario van een brand vat het fenolische deel van de matrix geen vlam en behoudt zijn vorm en honingraatstructuur, zelfs wanneer het EPS smelt."

Week levertijd

Termokomfort levert twee varianten, te weten van 40 kg/m³ en 50 kg/m³, waarbij de laatste over de hoogste brandwerendheid beschikt. "We voldoen aan de Europese norm van twee uur brandwerendheid en zijn dankzij volledige productie in onze eigen fabriek in prijs vergelijkbaar met steenwol", aldus Koster. "Bovendien zijn de platen de helft van het gebruikelijke gewicht, dus komen lichtere constructies (ideaal voor een minder draagkrachtige bouwgrond) en grotere overspanningen (voor een grotere ontwerprijheid) binnen handbereik." De isolatie is toepasbaar in zowel nieuwbouw als renovatie, en laat zich ook eenvoudig aanbrengen als vervanging onder bestaande dakbedekking zoals bitumen of EPDM. Wat betreft duurzaamheid en circulariteit zit Termokomfort met deze EPS-platen ook aan de goede kant. Het schone productie- en snijproces wordt uitgevoerd met een machine met een aansluitwaarde van slechts 100 watt. Snijverliezen kunnen, overigens niet als gebruikte platen, worden vermalen en vormen de grondstof voor weer nieuwe EPS-blokken of isolatiematten. Nu de productie volledig operationeel is, bedraagt de levertijd in de meeste gevallen circa een week. Koster: "We hebben hoge verwachtingen van deze mooie innovatie die ook bij gebouwen met platte daken de energietransitie helpt versnellen en arbotecnisch met meer plezier zal worden verwerkt."

termo komfort®

Termokomfort Europe B.V.
Neonweg 151
1362 AG ALMERE
T. 036 - 538 75 58
E. info@termokomfort.nl
I. www.termokomfort.nl



Waterkerende na-isolatie hellend dak

Nieuw: SlimFix Reno-Pro

Met SlimFix Reno-Pro introduceert IsoBouw een nieuwe renovatieplaat voor het na-isoleren van hellende daken op een dragend dakbeschot. SlimFix Reno-Pro is geen standaard rechte plaat met een cachering, maar een matrijsgevormde isolatie met een uitgekiende 3D-vormgeving.



Direct waterdicht

De isolatieplaten zijn voorzien van innovatieve geïntegreerde afwateringskanalen. Deze kanalen zorgen ervoor dat water altijd naar de bovenzijde van de plaat wordt geleid, en vervolgens naar de goot. Zonder dat hiervoor extra handelingen noodzakelijk zijn, is de isolatieschil dus direct waterdicht.

Beter voor het milieu

Ook het milieu profiteert bij de toepassing van SlimFix Reno-Pro. De isolatieplaten zijn aan de lange zijde voorzien van een sponning. Deze randafwerking garandeert een goede onderlinge aansluiting zonder koudebruggen. Vermijding van koudebruggen betekent minder warmteverlies en dus besparing van energie.

SlimFix Reno-Pro is een circulaire na-isolatie. De platen zijn herbruikbaar en eventueel ook 100% recyclebaar. Het feit dat de tengels handmatig te verwijderen zijn, verhoogt de recyclebaarheid van alle productonderdelen.

Use4ReUse retournamen reststukken

IsoBouw biedt verwerkers de mogelijkheid om reststukken weer aan te bieden aan IsoBouw. Dit met het oogpunt circulair bouwen te borgen, vervuiling van de omgeving te beperken, hergebruik van grondstoffen te stimuleren en storkosten te voorkomen.

Snelle montage

De 3D-vormgeving geeft SlimFix Reno-Pro haar unieke, onderscheidende eigenschappen. Een voorbeeld hiervan zijn de geïntegreerde traptreden. Hierdoor zijn de platen veilig te belopen, wat ook de verwerking versnelt.

De lichte platen kunnen op project-specifieke lengte besteld worden, inclusief een gewenste nokafschuining. De platen zijn dus direct na levering te monteren. Daarnaast zorgt ook de grote breedte van 1120 mm voor een snelle montage in minder handelingen. Een handige

aanvulling is de mogelijkheid om zelf extra tengels te plaatsen, bijvoorbeeld bij kopgevels, dakramen en dakkapellen.



IsoBouw
Innovatie in isolatie

2030 halen? Doe mee en kom in ACTie

Ecocem introduceert met ACT een nieuwe technologie van additieven die met lokaal aanwezige inerte vulmiddelen een goed werkende cement maken die vrijwel geen klinker bevat. Deze cement gebruikt ook slechts de helft van de normale waterhoeveelheid. De technologie maakt het proces schaalbaar en in te passen in elk productieproces. Kortom, de juiste richting om te kiezen op weg naar de klimaatdoelstellingen van 2030.



Kijk op **ecocem.nl** voor meer informatie of neem contact op.



info@ecocem.nl
+31 (0)168 74 50 40



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 bouw delen gerealiseerd. De Airtape bestaat uit een gevaccineerde 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

Hoogwaardige kunststof stelkozijnen voor prefab betongevels Wonderwoods



Construction Care ontwikkelde, produceerde en leverde in opdracht van Bouwcombinatie Wonderwoods (Boele & van Eesteren | Kondor Wessels Amsterdam) in totaal circa 750 hoogwaardige en kostenefficiënte kunststof stelkozijnen voor de beide torens van Wonderwoods.

Wonderwoods bestaat uit twee groene torens van 105 en 70 meter hoog, en zijn rondom voorzien van daktuinen. De kwartronde hoekelementen van de MVSA-toren zijn alle voorzien van exact gebogen kunststof stelkozijnen. Alle stelkozijnen zijn ruim op tijd geproduceerd om dan op afroep en just-in-time bij Westo Prefab Betonsystemen te worden geleverd.

Kunststof stelkozijnen

Construction Care werd al in een vroeg stadium door aannemer Bouwcombinatie Wonderwoods benaderd om mee te denken over een geïntegreerde geveloplossing voor de Wonderwoods torens MVSA en Boeri. "Samen met MVSA Architects en Stefano Boeri Architetti, respectievelijk verantwoordelijk voor het ontwerp van de MVSA-toren en de Boeri-toren, Boele & van Eesteren | Kondor Wessels Amsterdam, IBS Consultants, De Groot & Visser en Vosselmans, en de betrokken constructeurs werkten we aan een geïntegreerde geveloplossing, die voldeed aan alle wensen van de architecten en constructeurs, maar ook aan de brandveiligheidseisen zoals vastgelegd in de omgevingsvergunning afgestemd met Gemeente Utrecht en haar adviseur VRU.

We kwamen uiteindelijk tot een hoogwaardig en kostenefficiënt kunststof stelkozijn, dat perfect aan alle kwaliteitseisen en het architectonische beeld voldeed," vertelt Freek Drop, directeur van Construction Care. "We ontwikkelden een project-specifiek profiel uit vol kunststof als basis voor de stelkozijnen. Die

stelkozijnen worden in onze fabriek ruim op tijd geproduceerd en voorzien van de nodige instortvoorzieningen. Daarna worden ze op afroep en just-in-time bij Westo Prefab Betonsystemen geleverd, waar ze vakkundig in de prefab betonnen gevelementen ingestort worden. Zodra die elementen klaar zijn, worden aldaar de aluminium gevelementen van De Groot & Visser en van Vosselmans erin gemonteerd."

Kwartronde instort stelkozijnen voor de gebogen hoekelementen

De stelkozijnen dragen bij aan de bouwkundige constructie en de wind- en waterdichtheid van de gevel, maar voldoen ook aan Brandveiligheidsklasse-B conform de landelijke regelgeving hiertoe. Voor de hoekelementen van de MVSA-toren had de architect een speciaal effect voor ogen met met kwartronde gebogen gevelementen. De verdiepingshoge glaspertijnen lopen en zodoende rondom vloeiend door middels de gebogen hoekelementen. "We produceerden hiervoor ruim 60 exact op maat gebogen stelkozijnen die als rondom gesloten kaders perfect aansluitend worden ingestort," stelt Freek Drop. "We kregen de opdracht in maart 2021 en eind augustus van dit jaar worden de laatste stelkozijnen uitgeleverd. Om het omvangrijke stortproces bij de productie van de prefab betonelementen op gang te houden, moesten we ruim op tijd de benodigde stelkozijnen leveren. Een goede planning en een duidelijke communicatie tussen de partners was dan ook cruciaal om dit



prestigieuze project in het Utrechtse stationgebied tot een goed einde te brengen."

Duurzaamheid, mens en milieu

Bij de realisatie van Wonderwoods wordt uitgegaan van de hoge ambities en wensen voor duurzaamheid, groen en gezondheid. Om duurzaamheid in alle lagen door te voeren wordt voor gebouwdeel 'Kantoren' een BREEAM Excellent certificaat nagestreefd.

In januari van dit jaar werd Wonderwoods uitgeroepen tot best presterende bouwplaats van 2021. Bewuste Bouwers zijn

beste bureaus. Projecten of bedrijven die zich aansluiten bij Bewuste Bouwers committeren zich aan de gedragscode. Zij zetten zich in om zo min mogelijk hinder en overlast te veroorzaken voor de omgeving en hebben oog voor mens en milieu tijdens de uitvoering van hun werkzaamheden.



Voor info:
www.constructioncare.nl

BRINK *Air for life*
**VOOR EEN BETER KLIMAAT
BUITEN EN BINNEN**

IN DE ENERGIETRANSITIE IS SCHONE LUCHT ESSENTIEEL

De energietransitie vraagt om innovatieve oplossingen die bijdragen aan een beter klimaat, buiten én binnen. Als specialist in ventilatie met warmterugwinning hebben wij voor elke woning de juiste oplossing. Onze complete Flair-familie voor nieuwbouwwoningen, groot en klein. Voor bestaande woningen en renovatieprojecten het unieke Multi Air Supply systeem; schone en gefilterde lucht in huis zonder toevoerkanalen.



Bekijk onze oplossingen en bijdrage aan de energietransitie op:
brinkclimatesystems.nl/beterklimaat

54events initieert Nationale Energieweek 'Samenwerken in transitie'

Vakbeurzen PREFAB, ENERGIE en ZERO EMISSION | ECOMOBIEL 10, 11 en 12 oktober 2023

De moderne uitdagingen voor de bouw raken meer en meer met elkaar verweven. Hoe houden we de snelheid erin ondanks schaarse capaciteit, en hoe doen we dat dan ook nog duurzaam en milieuvriendelijk? Vakbeurs ENERGIE en de vakbeurzen PREFAB en ZERO EMISSION | ECOMOBIEL, die gelijktijdig plaatsvinden, bieden ieder vanuit hun eigen specialisme antwoorden op deze gemeenschappelijke vraagstukken. Die samenhang wordt onderstreept in het overkoepelende thema 'Samenwerken in transitie'. Alle reden dus voor een bezoek aan de Brabanthallen in Den Bosch.



elektriciteit en energiebesparing. In drie dagen delen de koplopers in de markt hun kennis met duizenden beslissers."

- › 90 expert sessies op 4 podia
- › 200 exposanten en partners
- › 12.000 professionals
- › Waterstofdagen en warmtepompdag
- › Gemeentedag, Storage Day en Dag van de Adviseur
- › Uitreiking Innovatie - en Waterstof Award

ThemaTip 1: TVVL: Energieprestatie & -monitoring als vertrekpunt van de verduurzamingsreis

Energiedata ontsluiten en inzichtelijk maken is het vertrekpunt van de verduurzamingsreis. WEii (Werkelijke Energie Intensiteit Indicator) is een handig rekenprotocol om werkelijke energieprestaties van een gebouw te berekenen. Door inzicht te geven aan de klant wordt het eenvoudiger om energie te besparen en ook kan handhaving effectiever worden ingericht. Sprekers geven jeen kijkje in het living lab van het Intechiumgebouw in Woerden waar gewerkt wordt aan een datamonitoringsysteem in het project datagedreven energieoptimalisatie in gebouwen.

ThemaTip 2: Hoe duurzaamheid en bouwregelgeving elkaar kunnen versterken

Innovaties lopen vooruit op de regelgeving, dat is een gegeven. Toch kan regelgeving innovaties omarmen. Op twee manieren: door een speelveld dat innoveren niet onnodig belemmert, en door ontwikkelingen die de fase van innovatie voorbij zijn snel in te weven. Dan kan iedereen meegaan. In deze sessie bespreekt vanuit deze visie huidige ontwikkelingen in duurzaamheidsregelgeving zoals vormfactoren in de MPG, EPBD IV, het Energiekompas en het maatwerkadvies in de Omgevingswet.

naar de rol van prefab in de renovatie- en transformatieopgave.

ThemaTip 2: Zoals de natuur het bedoelt: de prefab strogevel!

Veel bedrijven zien biobased al als het materiaal van de toekomst. De makers Strotec en van Herpen presenteren de voordelen van deze flexibele bouwwijze en het materiaal. Van architectuur tot assemblage en plaatsing op locatie. Van gevelopbouw tot gevelindeling van binnen en buiten. De TNO gaat in op de opschaling van de productie van prefab strogevels met pasklare ICT, system engineering en nieuwe productiewijzen. Projectontwikkelaar Ballast Nedam vertelt over het project Natuurhuis en waarom zij gekozen hebben voor samenwerking met dit team en voor hout- en strogevels.

PREFAB
BRABANTHALLEN
10-11-12 OKTOBER 2023

ENERGIE
vakbeursenergie.nl

Rein Bosma, sales manager: "Al zestien jaar hét zakelijke platform op het vlak van duurzame klimaattechniek,

ZERO EMISSION | ECOMOBIEL

ecomobiel.nl

Wendy van de Geijn, beursmanager: "Een toenemende belangstelling voor verduurzaming van stadsdistributie en bouwlogistiek vertaalt zich op de beursvloer in een groeiend aanbod van bijvoorbeeld e-trucks en light electric vehicles."

- › 40 expert sessies op 2 podia
- › 100 exposanten en partners
- › 4.000 professionals
- › Dutch Hydrogen Days en Energy Storage Day
- › E-van Rally en Test & Drive
- › Uitreiking Piet Kruijt - en Waterstof Innovatie Award

ThemaTip 1: Emissieloze bouw(plaats) van morgen

De stikstofcrisis had twee grote gevolgen: de bouw ging op slot, en de transitie naar zero-emission bouwvoertuigen ging van start. Dat bracht diverse uitdagingen en kansen met zich mee. Waar staan we nu? Wat komt eraan? En wat kunnen we leren van de initiatieven uit de bouw over onder meer materieel, logistiek, laden, en hubs?

ThemaTip 2: Van graafmachine tot vrachtwagen: de voordelen van alles-in-1 waterstof-brandstofcellsystemen

De waterstofbrandstofcellsystemen van zepp.solutions bevatten alle (sub) systemen die nodig zijn om waterstof om te zetten in bruikbare elektrische energie. De systemen zijn onder andere te vinden in de H2-watertaxi in Rotterdam en in een tweetal graafmachines van duurzame koploper Scholman. Eind dit jaar verschijnen de eerste twee vrachtwagens met het nieuwe 150kW-systeem van zepp.solutions op de weg onder de naam Europa.

Gratis toegang

Voor wie nog wil exposeren is er, afhankelijk van het segment, nog enige standruimte beschikbaar. Het overgrote deel van de beursonderdelen is echter inmiddels uitverkocht. Toegang tot de vakbeurzen en de Nationale Energie Week is gratis voor professionals mits zij zich vóór dinsdag 10 oktober via een van de websites registreren.

54events bv
Amerlandseweg 3
3621 ZC BREUKELLEN
T. 0294 - 74 50 75

PREFAB

10-11-12 oktober 2023
BRABANTHALLEN

4de editie

**Slimmer ontwerpen,
bouwen en installeren**

- ❑ 100 exposanten en partners
- ❑ 4.000 vooruitstrevende professionals



www.prefabbeurs.nl

Gelijktijdig met

**VAKBEURS
ENERGIE**

**ZEROEMISSION
ECOMOBIEL**



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 bouw van de prefab elementen en timmerfabrieken aan en zorgen voor passende oplossingen. Ook gaan wij in gesprek met de aannemer én de prefab bouwverzorger 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

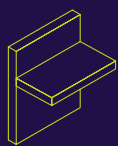
**MASTER®
BUILDERS
SOLUTIONS**



MasterX-Seed 100
Verhardingsversneller voor de
betonindustrie

Verhoogt de efficiëntie en vermindert de CO₂-uitstoot. Onze baanbrekende innovatie MasterX-Seed versnelt uw bouwproces door de vroege sterkteontwikkeling van beton te verbeteren en tegelijkertijd uw impact op het milieu te verminderen.



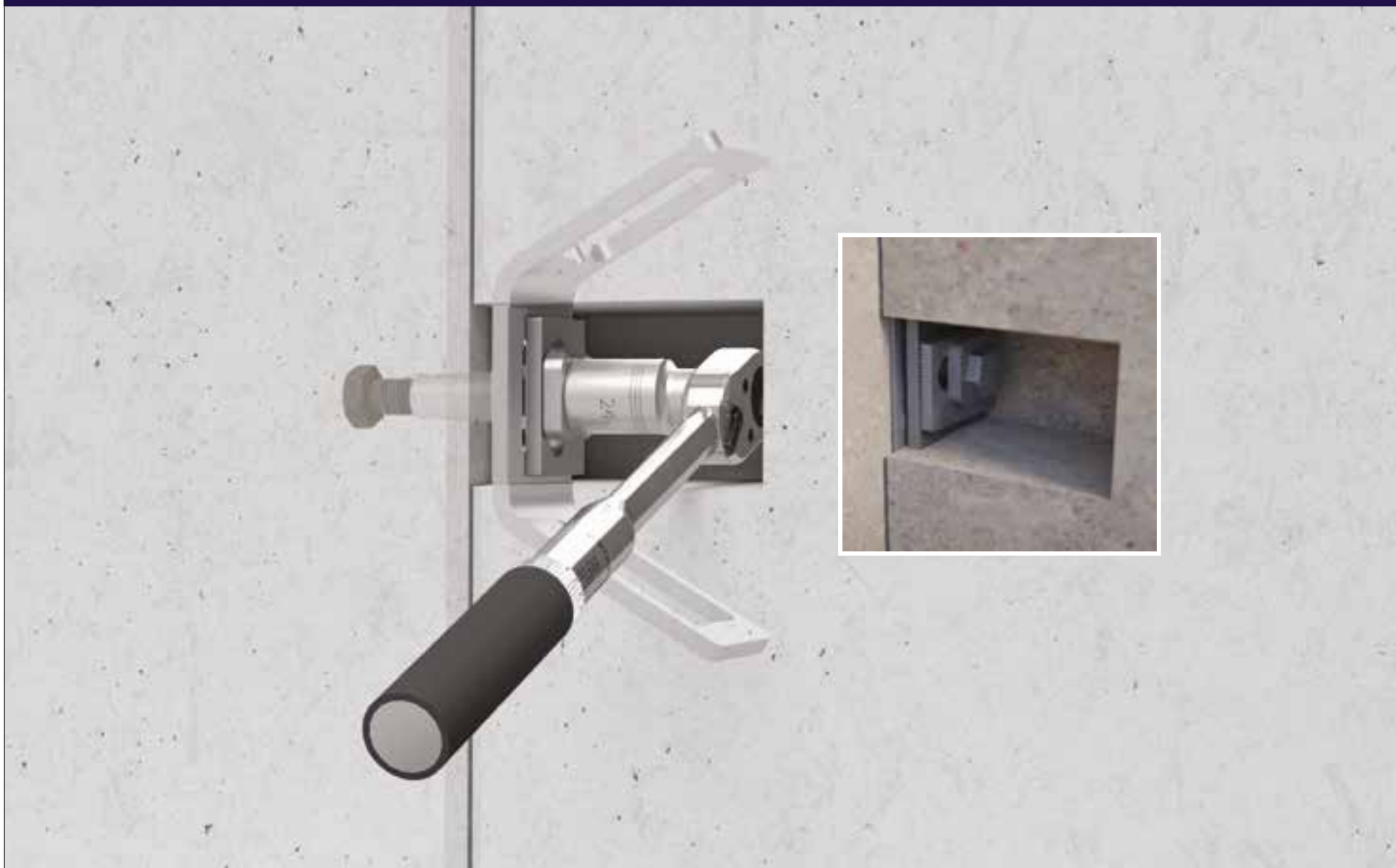


Constructieve Verbindingen

Leviat[®]
A CRH COMPANY

Halfen HEK3 prefab verbinding

Direct belastbaar, hoge montagetolerantie, modulair uitsparingsconcept



Bekijk de HEK3-animatie:



Imagine. Model. Make.

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

Halfen.nl | Leviat.com