

Closeup news

Magazine voor de sector van binnen- & buitenschrijnwerk

Edition 122, mei 2025
Afgiftekantoor Gent X
P2A9153



Interview

Wouter Masselis combineert
functionaliteit én esthetiek

Vakbeurs

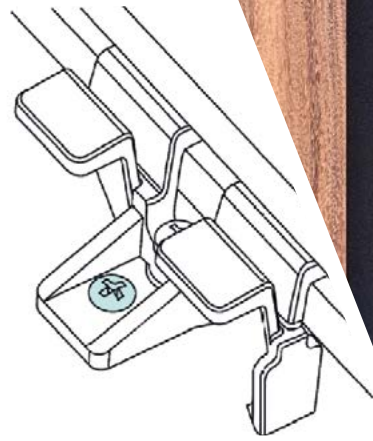
LIGNA 2025: dé houtbeurs
van het jaar

Project

Razendsnelle biobased
hoogbouw in hout

linup

Onzichtbaar, duurzaam en
eindeloos design.



- Onzichtbaar bevestigingssysteem voor een strakke afwerking
- Snel en eenvoudig te plaatsen dankzij het Click & Slide-systeem
- Profielen gemaakt uit 80% gerecycleerd aluminium: duurzaam en milieuvriendelijk
- Weerbestendig en geschikt voor alle weersomstandigheden
- Flexibel in voegbreedte en designmogelijkheden

S Produced in
Belgium by
SOLIDOR



Closeup >>
news

Een uitgave van

oola media
Nokeredorpstraat 55
9771 Kruisem (NOK)
+32 50 250 170
info@oola.be

Hoofredacteur

Wim Vander Haegen

Vormgeving

oola media

Advertenties

Simon Ooghe
+32 50 250 170
simon@oola.be

Vertaling

Joalis bvba

Drukwerk

Perka nv
Industrielaan 12
9990 Maldegem
+32 50 716 071

Doelgroepen

Binnenschrijnwerkers,
buitenschrijnwerkers, keukenhandels,
architecten en designers, houthandels,
importeurs & zagerijen,
machinehandelaren, bouwmaterialen-
& ijzerwarenhandels, meubelmakers &
trappenmakers, daktimmermannen,
plaatsers houten vloerbedekking,
fabrikanten & toeleveranciers

Copyrights

Alle rechten voorbehouden. Dit tijdschrift is auteursrechtelijk beschermd: uit deze uitgave mag analoog of digitaal niets gereproduceerd, verspreid of meegedeeld worden zonder schriftelijke toestemming van de uitgever. Uitgever en auteurs verklaren dat dit magazine op zorgvuldige wijze en naar beste weten is samengesteld; evenwel kunnen uitgever en auteurs op geen enkele wijze instaan voor de juistheid of volledigheid van de informatie. Uitgever en auteurs aanvaarden dan ook geen enkele aansprakelijkheid voor schade, van welke aard dan ook, die het gevolg is van handelingen en/of beslissingen gebaseerd op bedoelde informatie. Lezers worden met nadruk aangeraden deze informatie niet afzonderlijk te gebruiken, maar af te gaan op hun professionele kennis en ervaring en de te gebruiken informatie te controleren.



MIX
Papier | Ondersteunt
verantwoord bosbeheer
FSC® C014697

Over prijzen en facturen

In de reguliere pers verschenen de afgelopen weken verschillende artikels over de dalende prijzen van bouwmaterialen zoals hout, kunststof en staal. Die liggen momenteel weer onder het niveau van begin 2022 toen de Russische invasie in Oekraïne meteen een energiecrisis veroorzaakte en de prijzen van bouwmaterialen fors gingen stijgen. Die stijging is intussen grotendeels teruggedraaid, geeft bouwfederatie Embuild aan.

In vergelijking met januari 2022 is staal nu 16,6% goedkoper, hout 27,3% en non-ferrometalen zoals aluminium en koper 14,9%. Kunststoffen, waaronder pvc en isolatiematerialen, namen een nog diepere duik en werden zelfs 34,4% goedkoper.

Ook uw (potentiële) klant neemt deze informatie gretig op en stelt zich onvermijdelijk de vraag of ook zijn of haar factuur goedkoper wordt. Zeker in tijden waarin de energieproblematiek de kosten de hoogte injaagt, is dit positief nieuws. Volgens Embuild is het inderdaad 'positief dat deze bouwmaterialen opnieuw beter betaalbaar zijn, omdat het bouwbedrijven en consumenten helpt om de kosten onder controle te houden.'

Tegelijk tempert de federatie de euforie: 'Een algemene daling van de bouwkosten is onmogelijk, aangezien de loonkosten blijven stijgen. Dat blijft een belangrijke factor voor de winstmarges van bouwbedrijven en dus voor de eindfactuur voor consumenten.'

U volgt ongetwijfeld ook het nieuws over de fluctuerende importheffingen al gevolg van het handelsconflict met de Verenigde Staten. De heffingen slaan immer sok op aluminium en staal. Toch moeten we ons hier niet meteen ongerust over maken. De bouwsector importeert slechts 25% van de ruwbouwmaterialen uit het buitenland en dan nog hoofdzakelijk uit de EU en amper uit het land van President Donald Trump. De heffingen zouden zelfs gunstig kunnen zijn, omdat landen die er wel door getroffen worden, hun export meer en meer op de Europese markt zullen richten en er bij ons meer aanbod komt.

Nu we het toch hebben over 'prijzen en facturen': denk eraan dat vanaf 1 januari 2026 digitaal factureren algemeen verplicht wordt voor elke ondernemer in België. Dat lijkt misschien nog wel even, maar de tijd gaat snel. Vakmensen hebben de neiging te focussen op de meer urgente uitdagingen in hun onderneming. Terecht, maar hou de verplichting toch maar beter in de gaten. In deze editie vindt u meer uitleg over het wat en hoe van E-facturatie.



Wim Vander Haegen
Hoofredacteur
wim@oola.be

Bereik meer in minder tijd met 3D-opmetingen

Met meetoplossingen van Leica Geosystems, zoals scanning en de innovatieve iCS20 en iCS50 bouwtools, meet je ruimtes razendsnel en millimeterprecies op. En met Lasertopo als partner heb je altijd een expert aan je zijde!



BLK360 G2



BLK260



RTC360



iCS50



Lasertopo, specialist in meet- en testapparatuur

Lasertopo is specialist in hoogtechnologische meet- en testapparatuur die je meetwerk preciezer en je terreinwerk efficiënter maken. We verkopen, verhuren, onderhouden en kalibreren jouw lasers, totaalstations, GPS-toestellen en 3D-scanners.

- Advies op maat
- Vaste landmeter-experts
- Opleiding, service & kalibratie
- Kantoren in Vlaanderen en Wallonië
- ISO-gecertificeerd

Merkonafhankelijk advies, een demo of opleiding op maat nodig? Onze Lasertopo-adviseurs zorgen ervoor!



Scanning



Totaalstations



GPS



Machinesturing



Lasers



Labomaterieel



Lasertopo
Markt 4, B-9550 Herzele
+32 (0)53 62 71 67
info@lasertopo.be
www.lasertopo.be

Inhoud

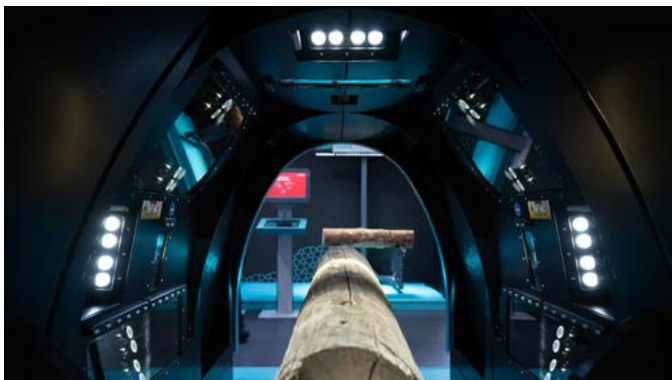
Jaargang 25 - editie 122 - mei 2025



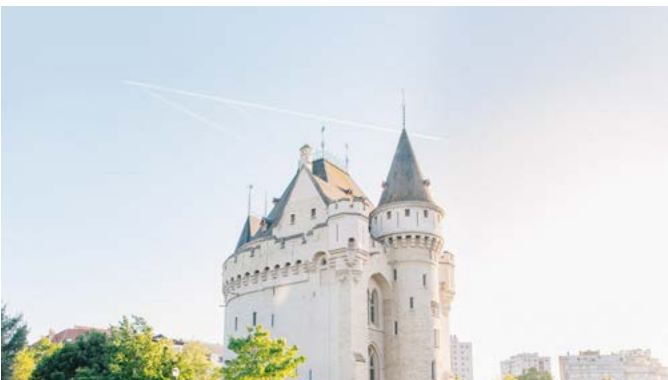
Interview Wouter Masselis



Razendsnelle biobased hoogbouw in hout



LIGNA 2025



Renovatie dak en buitenschrijnwerk Brusselse Hallepoort

6	Interview Unieke oplossingen die functionaliteit en esthetiek naadloos combineren	24	Artikel LIGNA 2025: zo haalt u maximaal rendement uit uw bezoek aan dé houtbeurs van het jaar	42	Actua Renovatie dak en buitenschrijnwerk van Brusselse Hallepoort van start gegaan
9	Artikel De troeven van RVS in de keuken	30	Actua Polyclose 2026 belooft opnieuw toonaangevendijkpunt te worden	48	Artikel Trend naar meer kleur zet marmer in de kijker
12	Project Eco-Centre de formation bundelt expertise IFAPME-FOREM	32	Artikel De rol van ramen om klimaatdoelstellingen van de EU te halen	52	Actua Succesvolle lancering Duurzaam Schrijnwerk v2.0
14	Artikel Razendsnelle biobased hoogbouw in hout	35	Artikel Thermisch gemodificeerd essenhout voor ramen	53	Artikel Milieuprestaties van Belgisch hout zwart op wit bevestigd
18	Actua Woodwise, Unilin en RTC inspireren leerkrachten houtonderwijs met praktijkgerichte workshops	36	Artikel Verlaging van de Uw-waarde van een houten venster	56	Actua Onderzoek naar gedrag van gebogen CLT in gewelfconstructies
21	Actua Houten XL-spoththal in Sportpark Heikant in Arendonk	39	Artikel Elegante duurzaamheid voor elk dak	60	Actua Start op tijd met verplichte E-facturatie
22	Actua Bois & Habitat 2025 bevestigt sleutelrol van hout in de bouw van morgen				

Unieke oplossingen die functionaliteit en esthetiek naadloos combineren

Gewapend met passie, vakmanschap en een gedrevenheid om iets unieks te creëren, zette Wouter Masselis ruim 25 jaar geleden zijn eerste stappen in de wereld van de schrijnwerker. Wat begon als een bescheiden onderneming in een klein zolderatelier op een lokale boerderij, groeide al snel uit tot een begrip in de regio. Wouters troeven zijn duidelijk: een scherp oog voor detail en het streven naar puur handgemaakt schrijnwerk van de hoogste kwaliteit.

Tekst: Wim Vander Haegen - Foto's © Wouter Masselis

Kun je even de evolutie van het bedrijf schetsen?

Wouter Masselis: "Ons bedrijf startte op 15 mei 1999 als eenmanszaak. Ik huurde toen in Wevelgem een ruimte van 140 m² op het eerste verdiep. Praktisch was dit niet, maar het was de enige oplossing die voor mij op dat moment financieel haalbaar was. Gelukkig was de start positief en kon ik een zestal maanden later mijn eerste werknemer aanwerven. In 2002 verhuisden we dan naar een nieuwbouwatelier in Wervik. De grond aldaar was op dat moment zeer betaalbaar. Door die belangrijke stap konden we ons bedrijf verder uitbreiden. We gingen van 140 m² naar 940 m², wat het mogelijk maakte om ook ons machinepark verder uit te breiden en extra vakmannen aan te werven. In totaal hebben we 17 jaar vanuit Wervik gewerkt. Ondertussen werd de eenmanszaak in 2006 een BVBA. Exact 20 jaar na de oprichting van de firma verhuisden we in 2019 naar onze huidige locatie in Wevelgem. Ook daar hebben we verder geïnvesteerd in nieuwe machines en personeel. Vandaag zijn we alles samen met 14 mensen. Op 1 januari 2024 nam onze zoon Alexander de helft van de firma over. Op deze manier is de continuïteit verzekerd."

De naam 'Wouter Masselis' is vandaag een gevestigde waarde, niet alleen in de streek, maar ook in het vakgebied zelf.

Hoe kunnen we de activiteiten van de onderneming omschrijven?

"Onze goede naam heeft zeker ook te maken met onze focus. Die is niet langer alleen gericht is schrijnwerk, maar uitgebreid met een interieurafdeling die zich richt op het volledig uitwerken en realiseren van projecten tot in de kleinste details. De activiteiten bestaan vandaag voor 50% uit interieur- en 50% exterieurprojecten, zowel op de privémarkt als de commerciële



markt. Van maatwerk tot complete interieurconcepten, met ons team leveren we het vakwerk waar de klant naar verlangt. We zijn immers een bedrijf waar de klant voor het complete pakket terecht kan. Bij sommige projecten starten we bijvoorbeeld met de dakconstructie en eindigen we met het interieur. We maken maatmeubilair dat perfect aansluit bij de stijl en behoeften van de opdrachtgever. Van keukens, kasten en dressings tot badkamers en volledige interieurprojecten – alles wordt met zorg en vakmanschap op maat ontworpen en geproduceerd. Dat resulteert in unieke oplossingen die functionaliteit en esthetiek naadloos combineren. We plaatsen ook ramen en deuren op maat in hout, aluminium en PVC en hebben een jarenlange ervaring in het bouwen van duurzame houten dakconstructies voor zowel hellende als platte daken en dat voor nieuwbouw én renovatie.

Maar daar blijft het niet bij: het is echt 'een volledig pakket', want ook houtskeletbouw, terrassen en gevelbekleding behoren tot het takenpakket.

"Wij realiseren met ons team inderdaad volledige houtskeletbouwprojecten, van ontwerp tot afwerking. Of het nu gaat om een eiken bijgebouw, poolhouse, carport of tuinhuis, wij combineren vakmanschap met duurzame materialen voor een perfect resultaat. Steevast staat een persoonlijke aanpak voorop. De constructies moeten functioneel en stevig, maar ook esthetisch verantwoord zijn, precies zoals de klant dat wenst. Gevelbekleding doen we inderdaad ook, zoals je aangeeft. Recent hebben we voor Solidor het nieuwe Linup systeem op de gevel van hun hoofdkantoor gerealiseerd. Ook een belangrijk speerpunt zijn kantoorinrichtingen. Ik mag wel zeggen dat dit een van onze sterkste pijlers is."

Wat zijn volgens jou de actuele uitdagingen voor de schrijnwerker?

"De uitdagingen zijn vooral up-to-date blijven met nieuwe technieken en materialen. Bij onze leveranciers zitten meestal ook experts waar we met onze vragen terecht kunnen, vakliteratuur lezen en opzoeken doen, maar dat betekent evenzeer een goede samenwerking met architect/opdrachtgever. Een tweede zaak waar we veel aandacht aan besteden, is gericht op veiligheid en gezondheid. We maken ook daar tijd en ruimte voor opleidingen van onze mensen."



Je werkt vandaag met 14 mensen: is personeel nog makkelijk te vinden?

“Personeel is zoals in elke sector moeilijk te vinden. Doordat we zoveel verschillende takken van de houtbewerking in ons bedrijf uitvoeren, hebben we mensen met talenten en goesting nodig. We blijven in contact met scholen en hopen op die manier nieuwe werknemers binnen te halen en op te leiden. Het voordeel is dat ze hier hun talenten volop kunnen ontplooiën. Mijn ervaren werknemers staan in om de kennis en de technieken door te geven aan de jongere werknemers. De werken worden altijd goed doorgesproken zodat iedereen precies weet wat er van hem wordt verlangd. We zijn ook geen al te grote firma, waardoor ik nog zoveel mogelijk zelf op de werf langsga om samen met de mannen oplossingen uit te zoeken.

Hoe denk jij over AI? Kan of zal dat een rol spelen voor de schrijnwerker?

“AI is zeker welkom in de houtbewerking. Al geruime tijd maken we gebruik van computergestuurde machines die ervoor zorgen dat er vlugger en juister gewerkt kan worden. Met AI kunnen we op termijn waarschijnlijk het probleem van personeelstekort door middel van robots deels opvangen, maar VAKMENSEN zullen we blijven nodig hebben.”

In hoeverre bepalen de maatregelen van de overheid (denk aan EPC) jouw werk als schrijnwerker? Legt dat geen hypotheek op de kostprijs? Is de klant daar mee bezig?

“EPC is zeer belangrijk, maar zorgt inderdaad voor een duurdere factuur. Op termijn zal deze investering zichzelf terugverdienen. Een huis dat een goede EPC-score heeft, wordt vlugger en aan betere prijs verkocht. Energiezuinig zijn is ook veel beter voor het milieu. En jawel, daar zijn de klanten mee bezig. Dat merken we elke dag in ons bedrijf.”



ARTIKEL

De troeven van RVS in de keuken

De combinatie van uitstraling en gebruiksvoordelen liggen aan de basis van het steeds toenemende succes van RVS werkbladen in zowel moderne huishoudelijke als professionele keukens. Wat zijn nu precies de voordelen? Zijn er ook nadelen? En welke mogelijkheden kan de vakman aan zijn klanten aanbieden? Wij zetten het allemaal op een rijtje.

Tekst: Wim Vander Haegen

Voordelen

Restaurants, traiteurs, slagerijen, ... kiezen al jaren voor roestvrijstalen tafels en aanrechten en dat heeft een specifieke reden: hygiëne. Vooral de invoering in 1995 van de HACCP-verplichting - HACCP is een systeem dat bedrijven helpt bij veilig en hygiënisch werken met voedsel – gaf RVS een forse duw in de rug. Het materiaal kenmerkt zich door een bijzonder ‘dichte’ structuur, waardoor bacteriën zich niet aan werkbladen en aanrechten kunnen hechten. Hoe gladder het oppervlak, hoe minder kans de boosdoeners maken. Hygiëne betekent ook schoonmaken en ook daar kaapt RVS de hoogste prijs weg. Het oppervlak is snel en makkelijk schoon te maken. Een spons of doek met een voor de keuken geschikt schoonmaakmiddel volstaat. RVS is bovendien een van de meest hittebestendige materialen voor keukenbladen. Veel hangt af van de afwerking. Perfect glad inox kan gevoeliger zijn voor hitte en daardoor hol of bol komen te staan. RVS met wafelstructuur kan daar dan weer beter tegen. Vandaag moet alles duurzaam zijn en ook daar is volledig recyclebaar RVS een prima keuze. Een laatste pluspunt is de robuustheid. Barsten of scheuren zijn nagenoeg uitgesloten. Krassen of deuken kunnen wel, maar de stevigheid komt daardoor niet in het gedrang.



Nadelen

Niet alles wat blinkt, is goud. RVS heeft ook een paar nadelen. Zoals hierboven aangegeven, is het materiaal niet krasvrij en ook deuken zijn altijd mogelijk. Voor sommige mensen is een kras links of rechts zelfs geen nadeel. Integendeel, het maakt deel uit van de ‘industrial look’ van een keuken waar gewerkt wordt. Onderhoud is in principe geen probleem, maar gebruikers moeten wel weten dat RVS kan altijd bestand is tegen bepaalde chemische schoonmaakmiddelen. Chloor, logen, zoutoplossingen en sterke zuren kunnen RVS aantasten en veroorzaken vlekken. Stalen sponsjes of schoonmiddelen maken dan weer krassen en kunnen minieme deeltjes achterlaten die wel kunnen roesten. Daarmee zijn we aanbeld bij een wijdverbreid misverstand: ondanks de benaming ‘roestvrij’ in het materiaal niet helemaal vrij van oxidatie. RVS kan in bepaalde gevallen roestvorming in de hand werken (zie kaderstuk).



Strak, mooi, eigentijds, hygiënisch en onderhoudsvriendelijk

Massief vs verlijmd

Bij RVS kan men kiezen tussen een massief of een hout/multiplex verlijmd werkblad. Om een strak en egaal vlak resultaat te bekomen gebeurt het verlijmen in een pers. Bij deze laatste is de keuze van de zogenaamde ‘randdikte’ een stuk ruimer (meestal tussen 20 mm tot 80 mm). Bij massief is sprake van een bladdikte van 4, 5 of 6 mm, al kan de leverancier van het materiaal ook andere opties in huis hebben, bij verlijmd inox is de bladdikte veel dunner (meestal 1 tot 1,5 mm). Massief of verlijmd, de keuze wordt in veel gevallen bepaald door de prijs. RVS is niet bepaald goedkoop, waardoor een massief werkblad duurder uitvalt. Gezien het verschil in uitzettingscoëfficiënten en het feit dat boven- en onderplaat zelden echt 100% vlak zijn, zijn keukenexperten niet meteen gewonnen voor de hout/multiplex verlijmd variant.

Kwaliteiten en afmetingen

Binnenkeuken worden standaard uitgevoerd RVS 304 (A2 of 18/8), voor buitenkeuken is dat RVS 316 (A4 of 17/13/3.) vanwege de hogere corrosiebestendigheid. Bij RVS 316L - de 'L' staat voor 'low carbon' – is er een lager koolstofgehalte (zie kaderstuk). Dat zorgt er voor dat het materiaal beter lasbaar is en beperkt de corrosiegevoeligheid na het lassen. RVS beter lasbaar maken, kan ook door aan de legering titaan toe te voegen. Is dat het geval, dan duidt met dat aan als RVS type 316Ti.

RVS platen die uit de staalproductie komen, hebben een maximale afmeting van 3800 mm bij 1500 mm, wat bijgevolg ook de maximale afmeting is van een keukenblad of werktafel in een stuk. Bij grotere oppervlaktes of wanneer een L- of U-indeling van toepassing is, worden twee of meer platen aan elkaar gelast of gekoppeld. De machinaal

aangebrachte lasnaad blijft zichtbaar, aangezien de bewerking na het slijpen komt. Bij een gekoppeld oppervlak wordt gewerkt met een steeknaad zodat de stukken in elkaar kunnen worden geschoven (en afgewerkt met kitten voor de waterdichtheid). Het verschil? Een lasnaad is 100% waterdicht en zit muurvast, maar het moet natuurlijk wel mogelijk zijn om het werkblad in de keuken binnen te krijgen. Een steeknaad is in die optiek makkelijker.

Afwerkingen

In professionele keukens is een strakke, volledig gladgepolijste afwerking ('glad finish') standaard, maar bij de mensen thuis bepaalt de afwerking mee de look van de keuken. Enkele structuurmogelijkheden:

- **‘K320’ geborsteld:** een iets grover geschuurde afwerking dan de standaard gepolijste finish. K320 (= de korrel of grofheid van het schuurlint). Deze machinale afwerking gebeurt in de lengte van het blad (lijngeborsteld) en is blijvend zichtbaar, terwijl de oppervlakteruwheid voelbaar is.
- **Richtingloos geborsteld:** deze afwerking, ook bekend als wolken, maakt krassen minder zichtbaar. Richtingloos borstelen geeft een mooie, natuurlijke patine. Het overgoet deel van de keukenwerkbladen wordt momenteel zo uitgevoerd; persoonlijk vinden wij dit ook veruit de beste optie.
- **Gematteerd:** deze methode, ook aangeduid als ‘richtingloos’ of ‘orbitaal geborsteld’ vergt een extra bewerking op glad finish die op het keukenblad wordt aangebracht. Wordt **vaak toegepast** in keukens gecombineerd met hout.
- **Wafelmotief/Ledermotief:** het machinaal aangebrachte profiel is een klassieker in de keuken en duurzamer door het geringe slijtoppervlak



Uitsparingen

De goede bewerkbaarheid van roestvrij staal maakt dat uitsnijdingen of uitsparingen vlot verlopen. De keukenbladen kunnen daardoor perfect op maat worden gemaakt en waar men ook wil kan een stuk weggenomen worden. Voor kookplaten kan dat enerzijds met een rand die op het keukenblad komt te liggen, anderzijds kan dat vlak, waarbij de kookplaat exact in het blad past, maar wel met kitten moet afgewerkt worden. Ook andere uitsparingen zoals kraan-gaten, stopcontactren of een kolomsparing op maat (als het werkblad bijvoorbeeld om een steunpilaar wordt gebouwd) kunnen perfect. Staan de muren in de keuken niet haaks, dan vormt een schuine zijde geen probleem. Ook een afgeschuinde hoek om stoten te voorkomen kan.



Spoelbakken

Spoelbakken kan men rechtstreeks in het keukenblad inlassen. Naast een strakke en naadloze afwerking kan er op die manier geen vuil of water komen. Na het maken van een uitsparing in het oppervlak wordt de spoelbak tegen het keukenblad aangedrukt en met een lasrobot ingelast. Het werkblad komt niet voorbij de radius (= de plaats waar de flens begint af te buigen naar beneden) van de spoelbak. Daardoor oogt de overgang van keukenblad naar gootsteen strak en naadloos. Bij massieve (4 mm) keukenbladen wordt meestal gekozen voor een manuele inlastechniek. Daarbij wordt de flens van de spoelbak tot voorbij de radius (zie onderstaande illustratie) weggenomen en komt de bovenste rand van de spoelbak tot aan de bovenzijde van het keukenblad. In dat geval is het mogelijk om de gootsteen hoger in te lassen, wat resulteert in een mooie, strakke overgang. Een andere optie is een ondergelijmd spoelbak, maar ook dat draagt niet bepaald de voorkeur weg.

Pitt cooking

Het aanbod van verschillende kookplaten is vandaag de dag enorm uitgebreid. Toch zijn er designliefhebbers die nog een stap verder gaan en geen aparte kookplaat meer willen en kiezen voor pitt cooking, waarbij de kookpitten volledig geïntegreerd worden in het keukenwerkblad. De bedieningselementen bevinden zich in het werkblad, de technische onderdelen, zoals de gasleiding, worden onder het aanrechtblad aangebracht. De kookzone oogt dus eigenlijk niet meer dan kookpitten en knoppen. Voordelen van pitt cooking zijn:

- zelfde kookvermogen als traditionele gasfor-nuizen.
- integreerbaar in alle keukens en werkblad-materialen, hoewel poreuze werkbladen



zoals marmer, graniet en composiet gevoeli-ger zijn voor vet en vlekken. RVS is dat niet.

- betere benutting van de ruimte: wie vaak werkt met grotere potten en pannen, kan probleemloos kiezen voor meer afstand tussen de pitten.
- makkelijk onderhoud tussen de pitten.

Alternatieven voor RVS?

Op vlak van metaal als materiaal voor keukenbla-den en werktafels zijn er enkele alternatieven, maar die hebben allemaal nadelen. Blauwstaal is mooi qua look, maar vereist veel onderhoud en is niet geschikt voor voedselcontact. Ook aluminium en koper zijn in theorie mogelijk, maar eveneens niet geschikt in combinatie met voedsel. Wel mogelijk is warmgewalst inox dat door het produc-tieproces een rauwere, nog meer ‘industriële’-achtige uitstraling heeft. Het materiaal komt bij manier van spreken rechtstreeks uit de walserij naar de keuken. Krasjes en oneffenheden voorko-mend uit de productie van de plaat zijn onoverko-melijk en inherent, maar ze benadrukken de ruwe uitstraling. Het oppervlak is matter dan bij klassiek gematteerd RVS en dus veel minder krasgevoelig. Warmgewalst RVS kan niet worden bewerkt, waardoor ieder blad uniek is.



Roestvrij of roestvast?

RVS staat algemeen bekend als roest-vrij staal, edelstaal of inox, maar is officieel de afkorting van roestvast staal. De legering bestaat uit +/- 80% ijzer, met chroom en nikkel als belang-rijkste toevoegingen. Om van roest-vast staal te mogen spreken is er minimaal 10,5% chroom en maximaal 1,2% koolstof aanwezig. RVS krijgt zijn roestvaste eigenschappen omdat chroom dat in aanraking komt met zuurstof een onzichtbaar laagje vormt, aangeduid als ‘oxidehuid’. Het is deze laag die het onderliggende metaal tegen roestvorming (oxidatie) beschermt.

‘Roestvrij’ klopt eigenlijk niet, want RVS kan in bepaalde gevallen wél roesten. De oxidehuid is weliswaar afsluitend, waardoor in bepaalde gevallen geen verdere roestvorming zal plaatsvinden of roestvorming sterk vertraagd wordt, maar bij ernstige beschadiging (bv. door gebruik van chloriden of door andere metalen die zich aan RVS hechten) kan roestvorming (plaatselijk) zelfs snel optreden. Roest op RVS is dus niet uit het materiaal zelf afkom-stig, maar wordt veroorzaakt door de externe omstandigheden.

Eco-Centre de formation bundelt expertise IFAPME-FOREM



In Namen bouwen IFAPME en Forem samen een gloednieuw eco-opleidingscentrum. In dit toekomstige centrum aan de Chemin du fontillois in Namen (Belgrade) van 16.500 m² zullen tot 800 mensen dagelijks opleidingen kunnen volgen. Het doel is om de krachten te bundelen en in te spelen op de vaardigheidsbehoeften van bedrijven en het tekort aan arbeidskrachten in de regio.

Tekst: Wim Vander Haegen - Foto's en plannen © R2D2 Architecture

Meer synergie IFAPME-FOREM

Het Namur Eco-Centre voor opleiding zal de thuisbasis zijn van:

- het IFAPME-centrum in Namen en zijn afdeling alternerende opleidingen;
- de activiteiten van twee opleidingscentra van Forem, gewijd aan de sectoren bouw en zakelijke dienstverlening, momenteel gevestigd in Floreffe en Saint-Servais.

Het centrum wil een concreet antwoord bieden op de behoeften aan arbeidskrachten van bedrijven in de regio Namen, met bijzondere aandacht voor beroepen met een tekort aan arbeidskrachten. IFAPME en FOREM werken al samen op een aantal opleidingslocaties, met name via competentiecentra zoals ConstruForm, AutoForm, Epicuris, enz. Dit project maakt dus deel uit van het streven om de middelen te bundelen en een meerwaarde te geven aan de opleidingen die worden aangeboden door de twee grote Waalse openbare opleidingsinstellingen.



Aangepaste opleidingsfaciliteiten

De infrastructuur van 16.500 m² bestaat uit moderne lokalen en talrijke ateliers die aangepast zijn aan de realiteit en de behoeften van de hedendaagse arbeidsmarkt. IFAPME en FOREM zullen een gelijk deel van deze oppervlakte innemen en een grote gemeenschappelijke ruimte delen. De voorgestelde configuratie is bedoeld om uitwisselingen tussen opleiders, leerlingen en onderwijsteams aan te moedigen, met als gemeenschappelijk doel de werkgelegenheid en de economische ontwikkeling van het gebied te ondersteunen.

Het toekomstige Eco-Centre zal tot 800 cursisten per dag verwelkomen. Binnen de infrastructuur zullen een veertigtal opleidingen worden aangeboden. De werkplaatsen en lokalen van IFAPME zullen tot 300 leerlingen overdag, 200 's avonds en 150 op zaterdag kunnen opleiden. Forem zal ondertussen dagelijks de vaardigheden van honderden werkzoekenden ontwikkelen. De verschillende cursussen zullen worden begeleid door de 120 trainers en medewerkers van IFAPME en FOREM die hun expertise en

vaardigheden zullen bundelen ten voordele van alle leerlingen, jongeren, volwassenen in omscholing en werkzoekenden.

Voldoen aan de arbeidsbehoeften

De capaciteit van het nieuwe gebouw zal alle ruimte bieden die nodig is om verschillende doelstellingen van IFAPME en FOREM te bereiken. In het academiejaar 2023-2024 had het IFAPME Centrum in Namen meer dan 1.200 cursisten in opleiding. Dit is een stijging van 11% ten opzichte van het voorgaande jaar. Het nieuwe project heeft als doel 1.500 inschrijvingen te bereiken. De ontwikkeling van bestaande en nieuwe sectoren zoals bakkerij, digitale technologie, elektriciteit, verwarming en werktuigbouwkunde zal ook een belangrijk element zijn.

"De nieuwe faciliteiten zullen Forem in staat stellen om meer dan 27 banencreërende opleidingen uit te rollen en haar impact op het voldoen aan de arbeidsbehoeften van bedrijven te vergroten", vertelde algemeen directeur van Forem, Raymonde YERNA, bij de eerste steenlegging. "Doel is om 20% meer mensen op te leiden dan momenteel worden opgeleid in de opleidingscentra van Forem in Saint-Servais en Floreffe".

Bijzondere aandacht voor energieprestaties

In het ontwerp van het nieuwe gebouw werd de voorkeur gegeven aan prefabricage en het gebruik van hout. Bouwoplossingen en de keuze van materialen zijn geoptimaliseerd om te zorgen voor een locatie met een zeer lage impact op het milieu. Door de netto-energiebehoeften te verminderen, de productie van hernieuwbare energie te integreren en de ruimte te optimaliseren, ontwikkelt het centrum een strategie van hoge energie- en milieuprestaties, met de nadruk op duurzaam bouwen, en zal het optimaal delen en gebruikskomfort mogelijk maken.

Het gebouw wordt gebouwd met middelen van het Waalse herstelplan en het Europese herstelplan van de volgende generatie. De oplevering is gepland voor het eerste kwartaal van 2027.



Razendsnelle biobased hoogbouw in hout

Met de plaatsing van de eerste kolom is half maart 2025 de bouw begonnen van The Urban Woods in het Nederlandse Delft. Het al bij voorbaat iconische project moet in sneltempo de weg vrijmaken voor grootschalige duurzame hoogbouw in Nederland. De 31 meter hoge houten woontoren (zonder betonnen kern!) wordt via een systematische repetitieve methode gebouwd. Het voldoet aan de veranderende behoefte en gaat 30% sneller dan traditioneel.

Tekst: Wim Vander Haegen - Bron: The Urban Woods / Arcadis

Aardverschuiving

Volgens Tim Vermeend, oprichter van The Urban Woods kun je met deze nieuwe aanpak alle denkbare gebouwen maken. “Constructies zijn eenvoudig en snel te repliceren. We maken de gevel constructief. Zo kunnen we alle krachtenschema’s kwijt in de balken en wordt beton steeds meer overbodig. Het modulaire systeem is perfect voor verschillende locaties en toepassingen. Het is flexibel, functioneel en bovenal: eerlijk.”

De vraag naar duurzame bouwoplossingen groeit explosief. “We zien grote veranderingen sinds het akkoord van Parijs. Door de verplichtingen van de EU Taxonomie, die straks dwingt CO₂-impact te rapporteren, lijkt er helemaal een extra inzet te ontstaan. Investerders staan hiermee meer onder druk om hun portefeuilles drastisch te vergroenen. Traditionele bouwmethoden voldoen straks niet langer aan de eisen. Nu er eindelijk een werkbare oplossing is, reiken wij de sector handvatten om in hoge kwaliteit te bouwen mét respect voor de natuur. Eenmaal de fundering er ligt, bouwen we per drie dagen één woning. Het nieuwe wonen is dus nog sneller ook.”

Hoge torens, lage voetafdruk

The Urban Woods Delft tonen de hoogste houtbouw in Nederland. Zelfs voor de liftschacht en voor de stabiliteit is hout gebruikt en geen beton. 85% van de materialen is herbruikbaar. ‘Dit project bewijst dat we de CO₂-uitstoot

drastisch kunnen verminderen”, vertelt Meint Smith, ontwerper bij advies- en ingenieursorganisatie Arcadis, constructeur van het project. ‘Dankzij nieuwe technieken zoals bouwplaten van gerecycled hout en het slimme stabiliteitssysteem, is de ecologische voetafdruk minimaal. Toch kun je de hoogte in en blijft de indeling 100% flexibel. Tegelijkertijd verbeter je de woonkwaliteit. In hout wonen is aantoonbaar rustgevend en gezond.’

Van Delft naar de rest van Nederland

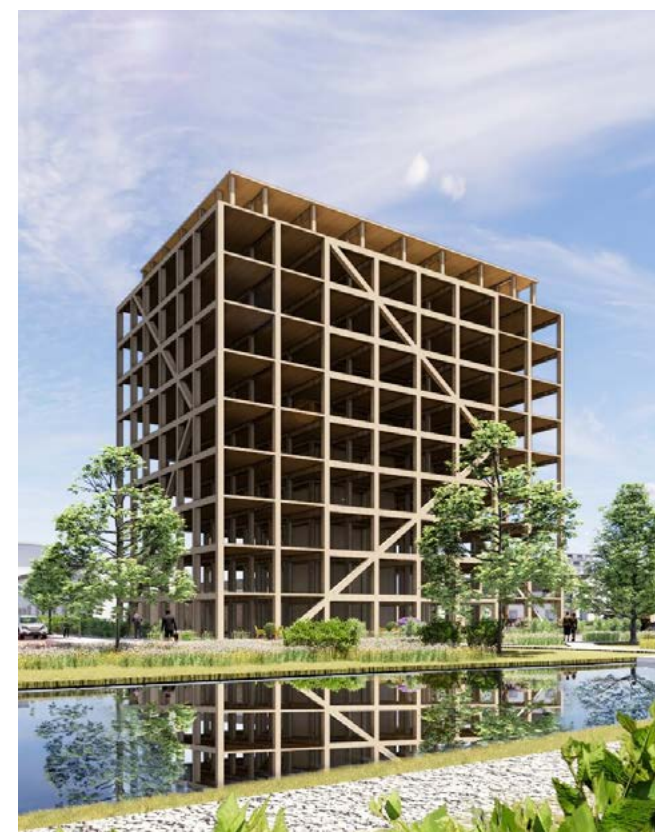
The Urban Woods is een blauwdruk voor duurzame woningbouw. Na Delft staan steden als Deventer, Amsterdam en Groningen op de planning. ‘We hebben bewust gekozen voor een schaalbaar concept’, zegt Sebastian Monteban, medeoprichter van The Urban Woods. ‘We delen onze technieken graag met de sector. Dit is een mijlpaal voor Delft, maar het gaat veel verder; we ontvangen interesse vanuit Polen tot Amerika.’

Persoonlijke woonbundel

Naast de constructieve vernieuwing biedt The Urban Woods ook een nieuwe manier van wonen, met faciliteiten om te delen en aanpasbare ‘woonbundels’. Bewoners kiezen via een app aanvullende diensten zoals wasmachines, werkplekken, extra opslag of een gastenverblijf voor de nacht. Het speelt in op de groeiende behoefte aan flexibel en duurzaam wonen, tegelijkertijd maximaliseert het comfort per vierkante meter.



The Urban Woods / Urban Climate Architects - Met deze nieuwe aanpak kun je alle denkbare gebouwen maken



Net-zero en circulair

Het baanbrekende project in houtbouw werd in opdracht van The Urban Woods ontwikkeld door Urban Climate Architects, samen met CLT-S en Arcadis. “Het low-carbonwoongebouw van tien verdiepingen wordt volledig gebouwd met Cross Laminated Timber (CLT), zonder beton of staal in de kern”, geeft het architectenbureau met kantoren in Delft en Groningen mee. “Dit markeert een revolutionaire stap in biobased bouwen en schaalbare circulaire houtconstructies. Het gebouw ademt en groeit terug: een volledig biobased casco, met binnenwanden van vlas en houtvezel als isolatiemateriaal. We streven naar een net-zero impact door duurzame materialen en energie-efficiëntie te combineren.”

Flexibel en demontabel

Door slim ontwerp kunnen de ruimtes eenvoudig worden aangepast. “Moet de lay-out veranderen, is dat geen probleem. Aan het einde van de levensduur zijn bijna alle materialen herbruikbaar of biologisch afbreekbaar. Dit maakt circulaire houtbouw een essentieel onderdeel van de toekomst. Met dit innovatieve CLT-project zetten we een nieuwe norm voor biobased hoogbouw.”

Over CLT

CLT, of kruislaaghout (Cross-Laminated Timber), is een bouw materiaal dat bestaat uit meerdere lagen hout, waarbij de houtlagen kruiselings op elkaar liggen. Dit houdt in dat de vezels van de opeenvolgende lagen in elkaar verstrengeld zijn, wat de sterkte en stabiliteit van het materiaal verhoogt. Dit resulteert in een uitstekende structurele stabiliteit, waardoor het geschikt is voor hoge gebouwen en andere structurele toepassingen. De kruislingse lagen verminderen de kans op kromtrekken, spleten of vervormen, wat typisch is voor massief hout in één richting.



CLT wordt vaak gebruikt in de constructie van gebouwen vanwege zijn gunstige eigenschappen, zoals:

- **Duurzaamheid:** CLT is een hernieuwbaar materiaal dat kan bijdragen aan schone energieprojecten en het verminderen van de ecologische voetafdruk. De levenscyclusanalyse van CLT toont aan dat het een lagere ecologische voetafdruk heeft in vergelijking met traditionele bouwmaterialen zoals beton en staal, vooral wanneer het gaat om de productie- en transportfase.
- **Sterkte en stabiliteit:** de kruislingse opstelling van de houtlagen voorkomt vervorming en zorgt voor een sterke structuur.
- **Thermisch goed:** CLT heeft goede thermische isolatie-eigenschappen, wat bijdraagt aan energie-efficiëntie. CLT heeft immers een goede thermische massa, waardoor het in staat is om warmte op te slaan en geleidelijk af te geven. Dit helpt in het reguleren van de binnentemperatuur en verlaagt de energiebehoefte voor verwarming en koeling.
- **Brandveiligheid:** de houtlaag verbrandt langzaam en vormt een beschermende koolstoflaag die de structurele integriteit gedurende een bepaalde tijd behoudt.
- **Snelheid van constructie:** CLT-elementen worden vaak (in de fabriek) geprefabriceerd, wat de bouw tijd/montage op locatie significant verkort. Dit leidt tot minder bouwafval en een efficiënter gebruik van middelen.



Woodwize: jouw partner in de houtsector

Zoek je manieren om je medewerkers sterker te maken, je werkvloer veiliger of je instroom te verbeteren? Dan is Woodwize jouw partner. Als sectororganisatie bieden we gratis ondersteuning op maat van houtbedrijven – praktisch, laagdrempelig en met oog voor jouw realiteit.

Tekst & foto's: Woodwize

Woodwize ondersteunt alle bedrijven actief onder paritaire comités PC 125 en PC 126, en dat op vier domeinen: opleiding & competentieontwikkeling, HR-advies, onderwijs en veiligheid & welzijn. Denk aan opleidingen op maat, ondersteuning bij onthaal en rekrutering, het uitbouwen van een preventiebeleid of begeleiding bij stages en duaal leren.

Opleidingen & competentieontwikkeling

We bieden praktijkgerichte opleidingen voor zowel arbeiders als bedienden, afgestemd op jouw bedrijfssituatie. We analyseren opleidingsnoden, werken samen een plan op maat uit, en versterken competenties via klassikale opleidingen of on-the-job trainingen.

HR-advies

We ondersteunen je bij het aanwerven van nieuwe medewerkers, ook bij moeilijk in te vullen vacatures. Daarnaast helpen we je om een warm en efficiënt onthaaltraject op te zetten. Je krijgt toegang tot een personaliseerbare onthaalbrochure voor je bedrijf.

Ook wanneer je een medewerker moet laten gaan, sta je er niet alleen voor. Via outplacement begeleiden we zowel werkgever als werknemer op een respectvolle manier bij het ontslag en de zoektocht naar een nieuwe job.



WOODWIZE
moet op eigen houtje
vullen aller ambtenaar du bois

Woodwize vzw

Hof ter Vleest dreef 3
1070 Brussel
België

+32 2 558 15 51
info@woodwize.be
www.woodwize.be

Wil je inzetten op meer diversiteit op de werkvloer? Dan bieden we ondersteuning en tools om drempels, zoals taalbarrières, weg te werken. We helpen je tijdens het selectieproces én in de dagelijkse communicatie op de werkvloer.

Een voorbeeld is het beeldwoordenboek, waarmee je specifieke handelingen, materialen of situaties uit jouw bedrijf visueel kunt voorstellen en laten vertalen in verschillende talen én het Nederlands. Daarnaast zijn er ook algemene visuele hulpmiddelen zoals de FACT-app en PictoLibro, die veelgebruikte termen en werkinstructies duidelijk in beeld brengen. Zo maak je communicatie eenvoudiger, vergroot je de inclusie en geef je elke medewerker een goede start.

Onderwijs

We zetten actief in op instroom van jong talent door het promoten van hout- en meubelopleidingen. Leerkrachten ondersteunen we via nascholingen en bedrijfsbezoeken, zodat hun lessen beter aansluiten bij de praktijk.

Wil je zelf jongeren opleiden? Woodwize zorgt ervoor dat jouw onderneming erkend wordt als leerwerkplek, zodat je stages of duale leertrajecten in je bedrijf kan opzetten.

Veiligheid & welzijn

We helpen je bij het uitwerken van een preventiebeleid op maat en organiseren infosessies en workshops over veiligheid en welzijn. Daarbij focussen we op de zeven welzijnsdomeinen.

Als erkend preventie-instituut voor de houtsector denken we actief mee en bieden we concrete oplossingen voor jouw uitdagingen op de werkvloer.

Maak gebruik van een gratis Woodwize-account

Wil je snel en efficiënt gebruik maken van de Woodwize diensten? Registreer je dan met een gratis Woodwize-account. Daarmee krijg je toegang tot tools die jouw werk vergemakkelijken. Zo stel je eenvoudig opleidingsplannen op per beroep, voer je gratis risicoanalyses uit, en download je veiligheids- en werkinstructiekaarten die je kunt aanpassen aan jouw bedrijf. Je raadpleegt er de CV-databank met werkzoekenden uit de sector, en ontvangt relevante info afgestemd op jouw onderneming.

Een account aanmaken duurt slechts enkele minuten via woodwize.be. Meer info of persoonlijk advies nodig? Bel ons op 02 558 15 51 – wij helpen je graag verder.

Woodwize, Unilin en RTC inspireren leerkrachten houtonderwijs met praktijkgerichte workshops



Meer dan 70 leerkrachten uit houtopleidingen duiken op 28 maart in de wereld van vloeren en houten panelen bij wereldspeler Unilin in Wielsbeke, onder meer bekend van Quick-Step.

Tekst & foto's: Woodwize



Op vrijdag 28 maart 2025 organiseren opleidings- en kenniscentrum voor de houtsector Woodwize, toonaangevend houtbedrijf Unilin en het Regionaal Technologisch Centrum (RTC) een praktijkgerichte inspiratiedag voor leerkrachten uit middelbare scholen met houtopleidingen. De deelnemers kregen een exclusieve blik achter de schermen bij Unilin in Wielsbeke en maken kennis met de laatste innovaties in vloeren, houten panelen en isolatie. Als afsluiter ontvingen de scholen een praktisch didactisch pakket: een volledig uitgewerkte mobiele oefenvloer, waarmee leerkrachten de opgedane kennis meteen kunnen vertalen naar de klaspraktijk.

Innovaties en praktijk hand in hand

De inspiratiedag staat volledig in het teken van kennisdeling en praktijkervaring. Leerkrachten ontdekken er hoe Unilin samenwerkt met het onderwijs om de vakmensen van morgen op te leiden. Ze kregen concrete tools aangereikt om direct toe te passen in hun lessen.

Op het programma:

- **Infosessies** over innovatieve toepassingen in vloeren, houten panelen en isolatie bij Unilin
- **Toelichten van de praktijk:** plaatsen van legklare houten vloerelementen – een directe invulling van de leerplandoelstelling
- **Rondleiding** door de productieafdeling en showroom van Unilin Flooring
- **Inzichten in de nieuwste trends** binnen Unilin Panels en Unilin Insulation, met focus op duurzame en energiezuinige oplossingen

“

Elke leerling verdient krachtig onderwijs. Circle of Schools vertrekt vanuit leerkrachten en bedrijven. Van daaruit inspireren en ondersteunen we leerkrachten met kennis, samenwerking en tools zoals de didactische oefenvloer om leerplandoelen professioneel te realiseren.

Bart de Waele
Woodwize



Didactisch materiaal voor in de klas

Na afloop van de inspiratiedag ontvangen de deelnemende scholen een didactisch pakket, inclusief een volledig uitgewerkte mobiele oefenvloer. Hiermee kunnen leerkrachten de opgedane kennis en vaardigheden meteen toepassen tijdens praktijklessen en oefeningen met hun leerlingen.

Onderwijs, werkveld en sector, samen voor de vakmensen van morgen

De inspiratiedag wordt georganiseerd binnen het Circle of Schools - netwerk, waarin Woodwize en Unilin samenwerken met pedagogisch begeleiders, leerkrachten en bedrijven uit de sector om de kloof tussen onderwijs en arbeidsmarkt te verkleinen.



Bij Unilin geloven we in de kracht van praktijkgericht leren. Door leerkrachten uit houtopleidingen rechtstreeks in contact te brengen met de laatste innovaties en technieken, geven we hen niet alleen waardevolle inzichten mee, maar ook concrete tools om hun leerlingen optimaal voor te bereiden op de arbeidsmarkt. Dankzij initiatieven zoals deze inspiratiedag maken we de brug tussen onderwijs en industrie sterker en hopen we toekomstige vakmensen te enthousiasmeren voor een carrière in onze sector.

Bart den Tijn
Unilin

“

ACTUA

Houten XL-sporthal in Sportpark Heikant in Arendonk

In de Antwerpse gemeente Arendonk is begin maart de gloednieuwe sporthal in Sportpark Heikant in gebruik genomen. De structuur van het 4.550m² grote sportcomplex - met sportzaal, danszaal, gevechtssportzaal en cafetaria - werd door Hooijberghs (B&R Bouwgroep) opgetrokken in CLT.

Tekst: Wim Vander Haegen - Foto's © Sébastien Adriaensen

De aanloop

Door het groeiend aantal sportclubs in Arendonk was de bestaande sportinfrastructuur al geruime tijd onvoldoende. Sportverenigingen zagen zich genoodzaakt trainingen te organiseren op buitengewone (laataavond)uren of zelfs uit te wijken naar andere zalen buiten de gemeente. Het gemeentebestuur nam het plan voor een nieuw sportcomplex al in 2002 op in een bijzonder plan van aanleg (BPA). Toch zou het nog ettelijke jaren duren vooraleer er groen licht kwam en de bouw effectief van start kon gaan. Het autonoom gemeentebedrijf van Arendonk stelde in april 2023 de ontwerpplannen voor aan de omwonenden en de leden van de gemeenteraad, de omgevingsraad en de sportraad. De werken startten eind 2023 en duurden in totaal 13 maanden.

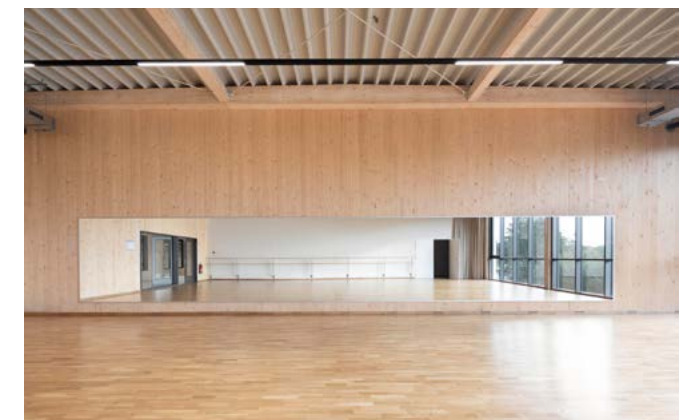


Toonbeeld van duurzaam bouwen

Bij het project werden heel wat partners betrokken. Het gemeentebestuur gunde het project aan de Arendonkse firma B&R Bouwgroep samen met de architecten van POLO-platform via een 'design & build' formule waarbij een hybride CLT/metselwerkstructuur centraal stond. De nieuwe hal is behalve een functioneel sportcomplex ook een toonbeeld van duurzaam bouwen. De volledige structuur van het gebouw werd immers uitgewerkt in duurzaam CLT-hout. De houtbouw, -leverantie en -montage nam de CLT-s uit Westerlo voor haar rekening. CLT-s van haar kant deed beroep op WoodInnovation. De fabrikant van CLT-prefabcomponenten produceerde in totaal 340 kubieke meter glulam (glued laminated timber) voor het project. In de fabriek werden in totaal 13 spanten voormonteerd met een totale lengte van 32 meter. Alles werd gecoat met een beschermende lak. In totaal werd in het complex 756 kubieke meter CLT / houtproducten verwerkt.

Maximale energie-efficiëntie

De sporthal is niet alleen een faciliteit om te sporten, maar ook een plek waar inwoners, sporters en supporters samenkomen. Een centrale "sportboulevard" verbindt de sportterreinen met andere multifunctionele ruimtes, zoals een dans- en judolokaal, en maakt van de hal een echte sociale hub. Daarnaast bevat het ontwerp slimme technologieën zoals een



gebouwbeheersysteem en vraaggestuurde ventilatie voor maximaal comfort en energie-efficiëntie. De hal wordt volledig fossielvrij verwarmd en gekoeld met behulp van een 'beo-veld', waarbij warmte en koeling worden gewonnen uit het grondwater. Een zonneboiler zorgt voor het warm sanitair water in de douches. De elektriciteit wordt ter plaatse opgewekt met zonnepanelen op het dak.

Bois & Habitat 2025 bevestigt sleutelrol van hout in de bouw van morgen

Op 31 maart 2025 sloot de beurs Bois & Habitat de deuren van haar 25e editie in Namur Expo. Vier dagen lang deelden bijna 160 exposanten en spelers in de houtindustrie hun expertise, hun innovaties en hun visie op een toekomst waarin hout een concreet antwoord is op de uitdagingen van de klimaatverandering.

Tekst: Wim Vander Haegen - Beelden: Bois & Habitat / Sebastien Roberty



Bois & Habitat - Dé referentie voor lokaal hout en ecologisch verantwoorde materialen

Referentie voor hout en eco-materialen

Sinds het begin van de jaren 2000 is Bois & Habitat de enige gespecialiseerde beurs die elk jaar terugkeert om zijn rol te spelen als dé referentiebeurs voor hout en eco-materialen. Door de jaren heen is hout geleidelijk op de voorgrond getreden. Hout werd aanvankelijk immers gezien als een originele, zelfs gewaagde keuze, maar is nu prominent aanwezig dankzij de vele voordelen: esthetiek, thermische prestaties, lichtheid en aanpasbaarheid aan renovatie-, uitbreidings- of verbouwingsprojecten.

25 jaar voor de deadline

Op deze 25e editie - slechts 25 jaar verwijderd van de Europese doelstellingen voor koolstofneutraliteit - stonden de milieuvoordelen van hout in het middelpunt. Hout is nog steeds het enige materiaal dat koolstof duurzaam kan opslaan, terwijl alle andere bouwtechnieken enorme hoeveelheden koolstof uitstoten, waardoor de bouwsector een van de grootste uitstoters ter wereld is. En toch is, zoals de recente Studie 2023-2024 over de toestand van houtbouw in België (door Hout Info Bois) aangeeft, het gebruik van hout in Wallonië en België nog steeds 'te marginaal', ondanks de kwaliteit en beschikbaarheid van lokale bronnen

en de erkende expertise van de industrie. Bois & Habitat en zijn partners in de houtindustrie hebben daarom deze 25e editie van de show aangegrepen om een sterk statement te maken: hout is een deel van de oplossing.

Lancering Forum Horizon Bois

Het hoogtepunt van de beurs van dit jaar was volgens de organisatoren de lancering van het Forum Horizon Bois, een nieuwe themadag die een belangrijk jaarlijks evenement moet worden. Het doel is om na te denken, te debatteren en collectief de overgang naar koolstofneutrale bouw te versnellen.

Op 28 maart bracht de inaugurele ochtendsessie vertegenwoordigers van een aantal organisaties uit de houtbouwindustrie samen (Hout Info Bois, Filière Bois Wallonie, Embuild Wallonie en Ligne Bois), naast de directeurs van Stabilame en Chimsco, twee historische exposanten en pioniers in de sector. Al deze spelers werden vergezeld door Pierre-Yves Jeholet, Waals minister van Economie, Industrie, Tewerkstelling en Opleiding, die het strategische belang van houtbouw voor de economische toekomst van Wallonië kwam onderstrepen. De openhartige en stimulerende discussies benadrukten zowel het aanzienlijke potentieel van de Waalse houtindustrie als de obstakels die nog steeds bestaan, met name op het gebied van regelgeving en opleiding. De presentatie van drie emblematische projecten illustreerde vervolgens heel concreet het belang van hout in de hedendaagse architectuur:

- Het C-Blue gebouw in Suarlée (Bureau Esquisse), winnaar van de Internationale Nieuwbouwprijs bij de Green Solutions Awards 2023;
- Het Recypark André Demets in Anderlecht (Bureau Greisch),
- Het toekomstige Forem-IFAPME training ecocentre van Belgrade (R2D2 Architecture).



Bois & Habitat - Pierre-Yves Jeholet, Waals minister van Economie, Industrie, Tewerkstelling en Opleiding, onderstreepte het strategische belang van houtbouw voor de economische toekomst van Wallonië



Moeilijke context, positieve tekenen

Met iets meer dan 12.000 bezoekers tijdens de vier beursdagen was het bezoekersaantal iets lager dan vroeger, wat de moeilijke context weerspiegelt waarin de bouwsector als geheel zich momenteel bevindt: een historische daling in het aantal aanvragen voor bouwvergunningen, stijgende rentevoeten, stijgende prijzen voor materialen, een daling in renovatiesubsidies, enzovoort.

De groeiende belangstelling voor eco-constructie en hout blijft echter zeer reëel. Veel bezoekers kwamen met concrete projecten en een duidelijke wens om duurzamer te bouwen of te renoveren, met gebruik van hout en materialen van biologische oorsprong.

Kwaliteit en relevantie

De beurs viel op door de kwaliteit van het conferentieprogramma, dat in samenwerking met industriële spelers was ontwikkeld: het Forum Horizon Bois op vrijdagmiddag 28 maart bood twee drukbezochte professionele conferenties:

- Embuild Wallonie onderzocht de verbanden tussen hout, innovatie en decarbonisatie, met een focus op de bijdragen van digitalisering en prefabricagetechnieken.
- Ligne Bois en haar partners in het Europese W.A.V.E.-project brachten experts en onderzoekers samen om kwesties als akoestisch comfort en brandveiligheid te bespreken. De regelgevende context rond deze kwesties staat de ontwikkeling van houtbouw nog steeds in de weg. Maar er zijn praktische manieren om deze problemen op te lossen, en deze stonden centraal tijdens de debatten.

Tijdens het weekend boden een vijftiental micro-conferenties voor het grote publiek, georganiseerd in samenwerking met Ligne Bois, de gelegenheid om kennis te maken met de energiebesparende, comfortabele, efficiënte en duurzame oplossingen die hout en biogebaseerde isolatie bieden voor en 'verantwoorde' huisvesting.



Terug in 2026

De volgende editie van Bois & Habitat zal plaatsvinden van 27 tot 30 maart 2026 in Namur Expo. In een tijd waarin duurzaam bouwen niet langer een optie is, maar een noodzaak, zet Bois & Habitat zijn missie voort: de overgang stimuleren, knowhow promoten en een lokale industrie ondersteunen die klaar is om de uitdagingen van morgen aan te gaan.

LIGNA 2025: zo haalt u maximaal rendement uit uw bezoek aan dé houtbeurs van het jaar

Met meer dan 1.500 exposanten, tienduizenden bezoekers uit meer dan honderd landen en een breed scala aan themagebieden, is LIGNA 2025 een onmisbaar event voor iedereen actief in de houtbewerkings- en houtverwerkende industrie. Hoe zorgt u ervoor dat u van 26 tot en met 30 mei optimaal profiteert van uw bezoek aan 's werelds toonaangevende houtbeurs? Zes praktische tips om uw bezoek efficiënt en doelgericht aan te pakken.

Tekst & foto's: Ligna



Bepaal uw doelen vooraf

Een succesvol beursbezoek begint met een heldere voorbereiding. Wilt u innovatieve houtbewerkingsmachines ontdekken, inspiratie opdoen rondom duurzame productie, of nieuwe zakenpartners ontmoeten? Via het online exposantenoverzicht van LIGNA krijgt u eenvoudig inzicht in welke bedrijven en experts aanwezig zijn en waar hun stands zich bevinden. Zo plant u gericht uw route en afspraken. Daarnaast is het raadzaam om vooraf het conferentieprogramma door te nemen, zodat u relevante sessies over bijvoorbeeld digitalisering, circulaire economie of engineered wood niet mist.

Optimaliseer uw beursroute

LIGNA is opgedeeld in verschillende hoofdthema's, zoals Connectiviteit, Duurzame Productie en Engineered Wood. Door uw route slim te plannen, voorkomt u onnodige omwegen. De LIGNA-app biedt een overzicht van alle hallen, exposanten en events, en helpt u bij het efficiënt navigeren door het enorme beurscomplex.

Bezoek kennissessies en live demonstraties

Op de LIGNA.Stage en in diverse hallen vinden dagelijks presentaties, panel-discussies en demonstraties plaats. Van slimme automatiseringsoplossingen



tot nieuwe houtmaterialen: er valt een schat aan kennis en innovatie te ontdekken. Diverse toonaangevende bedrijven presenteren live hun nieuwste technologieën, zoals geavanceerde CNC-machines, robotica en digital twin-oplossingen. Ook thema's als energie-efficiëntie, AI in productieprocessen en circulaire productie staan prominent op de agenda. Nieuwe formats als LIGNA.Circular en LIGNA.Campus bieden bovendien verdieping: bij LIGNA.Circular maakt u kennis met bedrijven die succesvol inzetten op circulaire bedrijfsmodellen, terwijl LIGNA.Campus ruimte biedt aan onderwijsinstellingen, startups en onderzoeksteams om baanbrekend werk te tonen. Deze sessies en demonstraties geven u concrete ideeën en inzichten die u direct kunt toepassen binnen uw eigen organisatie.

Benut de internationale netwerkkansen

LIGNA trekt vakprofessionals, marktleiders en experts uit meer dan honderd landen. Dit biedt

uitstekende kansen om internationaal te netwerken en samenwerkingen aan te gaan. Maak gebruik van georganiseerde netwerkactiviteiten, bezoek informele netwerkborrels en neem deel aan discussiesessies. Ook buiten de beursvloer zijn er volop gelegenheden om met vakgenoten in gesprek te gaan. Door actief te zijn op sociale media, bijvoorbeeld met de hashtag #LIGNA25, blijft u bovendien eenvoudig in contact met andere bezoekers en blijft u op de hoogte van relevante updates.

Regel tijdig uw reis en verblijf

Hannover is eenvoudig bereikbaar vanuit de Benelux per auto of trein. ICE-treinen rijden dagelijks rechtstreeks vanuit Amsterdam (ca. 4,5 uur reistijd), en ook vanuit Brussel reist u met een overstap in circa 5,5 uur naar Hannover. Het boeken van accommodatie is verstandig om vroeg te doen; hotels zijn tijdens de beurs vaak snel volgeboekt. Op www.ligna.de vindt u een overzicht van beschikbare opties.

Over LIGNA

LIGNA is dé internationale vakbeurs voor de houtbewerkings- en houtverwerkende industrie en wordt eens in de twee jaar georganiseerd in Hannover. De beurs is de belangrijkste ontmoetingsplaats voor bedrijven, innovators en experts uit de sector en biedt een uitgebreid overzicht van de nieuwste technologieën, machines en materialen. LIGNA speelt een sleutelrol in de ontwikkeling van de wereldwijde houtindustrie en stimuleert innovatie, samenwerking en duurzame groei.

Geïnteresseerden kunnen zich registreren voor een **gratis toegangsticket via de officiële LIGNA-website met de ticketcode vY029**. Mis deze unieke kans niet om deel uit te maken van het 50-jarig jubileum van LIGNA en de toekomst van de houtindustrie mee vorm te geven!



Grijp je gratis toegangsticket

Registreer voor een gratis toegangsticket met de code **vY029**

Ná de beurs: direct opvolgen

Om het maximale uit uw bezoek te halen, is een goede follow-up essentieel. Werk uw notities uit, neem contact op met nieuwe leads en bepaal concrete vervolgstappen. Zo zorgt u ervoor dat inspirerende ontmoetingen daadwerkelijk leiden tot duurzame samenwerkingen of nieuwe innovaties binnen uw bedrijf.



Ligna
Messegelände
30521 Hannover
Duitsland

+32 16 73 45 51
info@global-fairs.com
www.ligna.de



Where visions turn into business.

26 – 30 May 2025
Hannover, Germany
ligna.de

Get your
ticket now

Linking people,
driving innovation.



ACTUA

Nieuwe Technische Voorlichting over gevelrenovatie met ETICS

Met de Technische Voorlichting 295 (TV 295) heeft Buildwise nieuwe referentiedetails gepubliceerd voor architecten, aannemers en andere bouwprofessionals. De details bieden richtlijnen voor de energetische renovatie van gevels middels een ETICS.

Tekst: Wim Vander Haegen



Limoco N.V.
www.limoco.be

Sinds 1975

Industriële ventilatie
& stofafzuiging

Referenties

- 50 jaar ervaring
- Elke installatie is maatwerk
- Ontwerp in eigen engineering afdeling
- Productie in eigen atelier
- Levering, plaatsing en service na verkoop in eigen beheer

Industrieweg Noord 1141 - 3660 OUDSBERGEN - t: 089 85 55 21 - info@limoco.be

De detailfiches in de TV 295 – uit de databank met bouwdetails op de Buildwise-website – behandelen verschillende aspecten waarmee rekening gehouden moet worden bij het uitvoeren van een ETICS op de gevels van bestaande gebouwen teneinde hun energie-efficiëntie te verbeteren. De TV 295 maakt onderscheid tussen volle muren en spouwmuren.

- In het geval van **volle muren** zijn de correcte aansluiting op dak- en raamopeningen, koudebrugpreventie en vochtbeheer aandachtspunten volgens Buildwise.
- Voor **spouwmuren** beschrijft TV 295 twee mogelijke methoden. Het ETICS kan **direct op de dragende muur** worden bevestigd, waarbij het buitenspouwblad wordt verwijderd. Een andere optie is om het ETICS **op het buitenspouwblad** te plaatsen, mits de spouw – indien mogelijk – wordt nageïsoleerd. Wel moet vooraf de stabiliteit van de spouwconstructie worden gecontroleerd. Ook aspecten zoals ventilatie, windbelasting en correcte verankeringen verdienen aandacht. De WindETICS-tool van Buildwise helpt bij de dimensionering van mechanische bevestigingen.

De referentiedetails voor ETICS bij nieuwbouwconstructies zijn nog steeds te raadplegen in de Technische Voorlichting 274.



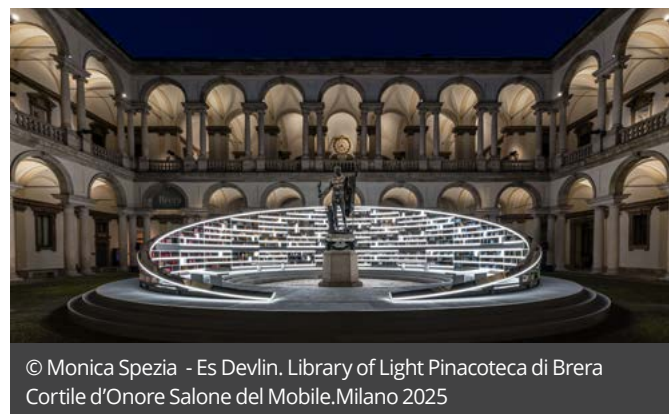
Salone del Mobile.Milano 2025 verwelkomt ruim 300.000 bezoekers

Tekst: Wim Vander Haegen

De 63ste editie van de Salone del Mobile.Milano, dé internationale beurs voor design en interieur, trok dit jaar 302.548 bezoekers, waarvan maar liefst 68% professionals uit het buitenland. Ondanks een woelige economische context bevestigde het evenement zijn internationale belang met 2.103 exposanten uit 37 landen.

China bleef het belangrijkste herkomstland, gevolgd door Duitsland, Spanje en Polen. Nieuwe markten zoals de Golfstaten en Centraal-Azië kwamen sterk op, mede dankzij investeringen van onder andere de Verenigde Arabische Emiraten en Saoedi-Arabië. De aanwezigheid van Japan steeg opvallend, terwijl Zuid-Korea zijn positie in de regio behield.

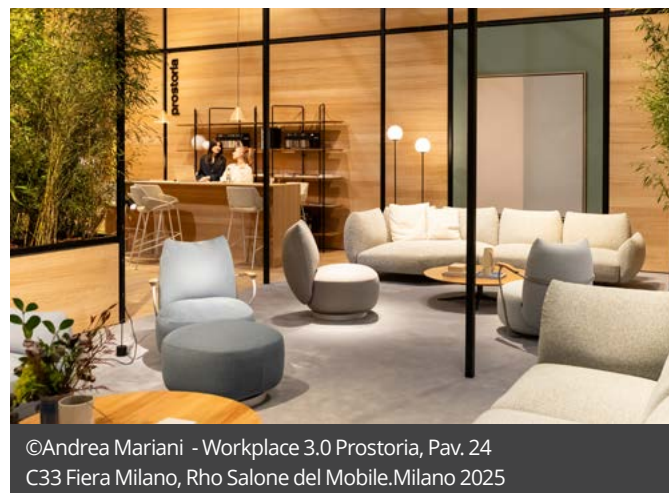
Het Culturele Programma kreeg veel bijval met uitverkochte installaties zoals The Library of Light van Es Devlin en La dolce attesa van regisseur Paolo Sorrentino. Ook de eerste editie van het EuroLuce International Lighting Forum bracht inspiratie via lezingen van o.a. Marjan van Aubel, Stefano Mancuso en Tim Ingold.



© Monica Spezia - Es Devlin. Library of Light Pinacoteca di Brera Cortile d'Onore Salone del Mobile.Milano 2025



© Monica Spezia - Drafting Futures Arena Formafantasma Pav. 14 Fiera, Milano Rho Salone del Mobile.Milano 2025



©Andrea Mariani - Workplace 3.0 Prostorja, Pav. 24 C33 Fiera Milano, Rho Salone del Mobile.Milano 2025



© Andrea Mariani - S.Project Cairni Brevetti, Pav. 24 C16 Fiera Milano, Rho Salone del Mobile.Milano 2025

SaloneSatellite, het platform voor jong talent, verwelkomde 700 jonge ontwerpers uit 37 landen. In totaal bezochten meer dan 39.000 mensen dit onderdeel, met een stijging van 38% in het aantal internationale studenten.

De beurs zette verder stappen in duurzaamheid via een partnerschap met het Italiaanse ministerie voor Milieu. Zo werd gestart met het voorbereiden van een systeem voor verantwoord meubilairbeheer aan het einde van de levenscyclus.

Volgens voorzitter Maria Porro was deze editie een lichtpunt in een jaar vol uitdagingen. "De Salone blijft de plek waar de sector elkaar ontmoet, nieuwe markten verkent en trends bepaalt," aldus Claudio Feltrin, voorzitter van FederlegnoArredo.



© Ludovica Mangini - SaloneSatellite Award 2025 Pavs. 5-7, Fiera Milano, Rho Salone del Mobile.Milano



© Ludovica Mangini - SaloneSatellite 2025 Pavs. 5-7, Fiera Milano, Rho Salone del Mobile.Milano



© Giulia Copercini - First Entries 63rd Salone del Mobile.Milano South Gate, Fiera Milano, Rho

Is een omgevingsvergunning nodig voor het plaatsen van ETICS?

Sinds 24 augustus 2024 is het plaatsen van een External Thermal Insulation Composite System (ETICS) of buitengevelisolatiesysteem in Vlaanderen in de meeste gevallen vrijgesteld van een omgevingsvergunning. Dit komt doordat de voorwaarden versoepeld werden. Toch blijft een vergunning vereist voor specifieke situaties, meldt Xthermo, de Belgische federatie van fabrikanten van buitengevelisolatiesystemen.

Tekst: Wim Vander Haegen - Foto © Sto / Jeroen Van Looy

Het plaatsen van een ETICS kan in Vlaanderen sinds 24 augustus 2024 zonder een omgevingsvergunning als:

- **de totale dikte van het systeem niet meer dan 26 cm** bedraagt;
- **het systeem niet over de rooilijn** – de grens met het openbaar domein- uitsteekt.

Erfgoedpanden – lees: gebouwen die zijn opgenomen in de inventaris van bouwkundig erfgoed – vormen een uitzondering op die voorwaarden, net als gebouwen die gelegen zijn in (de bufferzone) van UNESCO-werelderfgoed.

Aanbeveling

Xthermo, de Belgische federatie van fabrikanten van buitengevelisolatiesystemen, geeft de vakman nog deze aanbeveling mee: hoewel een vergunning in de meeste gevallen niet meer nodig is, is het raadzaam om vooraf bij de lokale gemeentelijke diensten te informeren naar eventuele bijkomende regels of meldingsplichten.



Bezoek ons op de Interzum. Service. Veelvoud. Tempo.

Van 20 tot en met 23 mei 2025 vindt de Interzum in Keulen weer plaats en wij nodigen u uit om onze nieuwe beursstand in hal 1.2 (standnummer B038) te bezoeken. Onder het motto „Service. Veelvoud. Tempo.“ presenteren wij u ook deze keer talrijke nieuwe producten en services, zoals onze passende kanten bij de nieuwe collecties van Unilin, Pfleiderer en Cleaf.

Tekst & foto's: OSTERMANN



Bent u op zoek naar inspiratie voor nieuwe projecten in de keuken-, meubel- of interieurbouw? Dan is het zeker de moeite waard om de stand van OSTERMANN te bezoeken. Anders dan in voorgaande jaren kunt u onze stand bezoeken op een nieuwe plek, namelijk in hal 1.2. Op de stand, met een grootte van meer dan 170 vierkante meter, kunt u verschillende praktisch vormgegeven ruimtes ontdekken - van de keuken en eetkamer tot de badkamer en slaapkamer. Uiteraard presenteren wij ook nieuwe designoppervlakken voor de meubelbouw en wandbekleding, alsook meubelbeslag en werkplaatsbenodigdheden.

Duurzaam en maatschappelijk verantwoord ondernemen

Met gepaste trots kunnen wij melden dat de FSC-certificering voor de OSTERMANN Group succesvol is afgerond. Vanaf nu leveren wij echt houten kanten en andere echt houten producten met het FSC-keurmerk, zoals fineerkanten, houten deuvels, houten staven en verbidingsplaatjes van Lamello en REDOCOL. Op aanvraag zijn nog meer artikelen leverbaar.

Nieuwe kanten voor creatieve ideeën

De Interzum is de perfecte gelegenheid om onze passende kanten bij de nieuwe collecties van verschillende plaatleveranciers live te ontdekken - zoals de actuele Egger Decoratieve Collectie 24+ en de nieuwe Designcollectie 2025-2028 van Pfleiderer. Ook de nieuwe kanten passend bij het plaatmateriaal van Cleaf, Kronospan en Kaindl zijn zeker de moeite waard. Een belangrijke kantentrend zijn de extreem matte oppervlakken, zowel in unikleuren als in decoren. U kunt ze op onze stand ontdekken.



© OSTERMANN - Bij OSTERMANN kan de keuken-, meubel- en interieurbouwer vanaf nu ook producten met het zeer gevraagde en streng gecertificeerde FSC-keurmerk bestellen.

12 nieuwe "Master Oak" en Supermat decoren van Unilin

De nieuwe Master Oak decoren hebben volgens de plaatfabrikant Unilin de optiek én structuur van een massieve Eiken plaat of Eiken fineer. Bovendien heeft Unilin ook nieuw plaatmateriaal in nieuwe unikleuren gepresenteerd: de Decorative Range is uitgebreid met zes nieuwe, supermatte unikleuren. De rijke, aardse kleuren hebben een Soft-touch oppervlak met Anti-Fingerprint-eigenschappen. Opdat de keuken-, meubel- en interieurbouwer met het nieuwe plaatmateriaal duurzame, mooie meubels en interieurs kan vormgeven, levert OSTERMANN de passende ABS kanten direct uit voorraad.

U heeft een project, wij hebben de passende oplossing.

Kanten en designoppervlakken zijn slechts enkele voorbeelden uit ons uitgebreide assortiment. Ons beursteam verheugt zich erop om de uitgebreide veelvoud aan producten, zoals lijmen en reinigingsmiddelen, meubelbeslag en verbidingsbeslag, voor te kunnen stellen.



© OSTERMANN - Master Oak en nieuwe, matte unikleuren: OSTERMANN levert de passende kanten bij het uitgebreide Unilin-assortiment direct uit voorraad.



© OSTERMANN - De handige spuitbare contactlijm Spray Click&Fix biedt volledige functionaliteit, maar bevat slechts 750 ml en is daardoor lichter, compacter en dus perfect voor snel gebruik in de werkplaats of op de bouwplaats. Op de afbeelding links zie je de set met de Classic-variant. Op de afbeelding rechts zie je de High Tack-set.

Spuitcontactlijm Frencken Click&Fix

Is de spuitcontactlijm in de tank te groot of niet bij de hand? De nieuwe spuitcontactlijm Spray Click&Fix is speciaal voor deze gevallen ontwikkeld. De spuitbus biedt dezelfde functionaliteit als het product in de tank, bevat slechts 750 ml en is daarom kleiner, lichter en gemakkelijker in gebruik. Dit maakt de gebruiksklare lijn perfect voor snelle toepassing in de werkplaats of op locatie. Met het spuitpistool kan het spuitbeeld eenvoudig worden ingesteld, zoals bij de mobiele lijmtank. De combinatie van spuitpistool en spuitbus maakt comfortabel en ergonomisch werken mogelijk, zelfs boven het hoofd. Het product is verkrijgbaar als Classic en als bijzonder krachtige High Tack variant.

Afvalscheidingssystemen van Hailo - nu verkrijgbaar in donkergrijs

Afval scheiden begint bij de bron. Met verschillende afvalscheidingssystemen van bekende, sterke merken bieden wij de keuken-, meubel- en interieurbouwer een veelvoud aan oplossingen. Van het merk Hailo zijn veel producten nu leverbaar in een trendy, nieuwe kleur. Uw voordeel: als totaalleverancier kunt u bij ons alles bestellen voor de keuken-, meubel- en interieurbouw, zoals stelpoten, keukenplinten, kantenband, meubelgrepen en kaders voor meubels - alles van één leverancier. Onze experts helpen u graag verder bij vragen of voor een persoonlijk advies over de details en voordelen van de verschillende afvalscheidingssystemen.



© OSTERMANN - Veel Hailo afvalscheidingssystemen zijn nu bij ons verkrijgbaar in donkergrijs. Hier op de afbeelding ziet men het afvalscheidingssysteem Hailo Cargo met 3 emmers (1x 28 l en 2x 13l).



Ostermann BeLux NV

I.Z. Begijnenmeers 44
1770 Liedekerke
België

+32 (0)53 68 17 51
verkoop.be@ostermann.eu
www.ostermann.eu/nl_BE

Polyclose 2026 belooft opnieuw toonaangevendijkpunt te worden voor raam-, deur-, zonwering-, gevel- en toegangstechniek

Van 14 tot en met 16 januari 2026 verzamelen vakprofessionals uit heel Europa zich in Gent voor de 22e editie van Polyclose – de grootste vakbeurs in de Benelux voor alles wat open en dicht gaat. Nieuwe thema's zoals akoestisch comfort en oververhitting komen prominenter dan ooit aan bod, net als digitalisering en systeemintegratie. Een opvallende nieuwigheid dit jaar: de introductie van de PolycloseSummit.

Tekst: Wim Vander Haegen

De gevel wordt steeds meer hét functionele hart van een gebouw. Niet alleen als esthetisch visitekaartje, maar vooral als buffer tegen hitte, lawaai en energieverlies. Polyclose 2026 speelt daar krachtig op in. De vakbeurs toont de nieuwste ontwikkelingen in raam-, deur-, zonwering-, gevel- en toegangstechniek, met als rode draad: hoe de buitenschil van het gebouw het binnencomfort bepaalt.

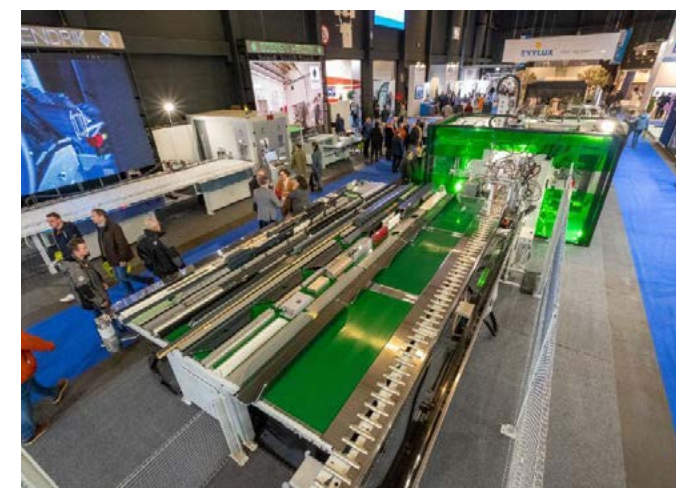
Met meer dan 200 exposanten uit tien landen – waaronder opvallend veel Duitse, Italiaanse en Nederlandse spelers – biedt Polyclose een compleet en gecoördineerd overzicht van innovatieve oplossingen, systemen en technologieën. De vorige editie mocht ruim 12.000 bezoekers verwelkomen, waarvan meer dan een kwart uit Nederland. In 2026 wordt opnieuw een sterke opkomst verwacht, mede dankzij de verbreding van het aanbod.

Zonwering en gevelisolatie als sleutel tot slim klimaatbeheer

In een tijd waarin oververhitting steeds meer een uitdaging vormt voor woningen en kantoren, zijn zonweringssystemen en performante gevelisolatiesystemen cruciale schakels in duurzaam bouwen. Op Polyclose 2026 valt een breed scala aan innovatieve oplossingen te ontdekken: van minimalistische doekzonwering met zonnepaneelbesturing tot geavanceerde gevelbekleding met geïntegreerde isolatielagen. Ook ventilatieoplossingen aan de gevelzijde blijven actueel, net als groengevels en folietechnologieën die niet alleen zon weren, maar ook bijdragen aan esthetiek en akoestisch comfort.

Akoestiek: onzichtbare meerwaarde in compacte stedenbouw

In onze steeds dichter bebouwde omgeving groeit het belang van geluidsisolatie. Polyclose legt in 2026 een sterke focus op akoestiek aan de gevelzijde, met onder andere akoestisch glas, gevelelementen met geluidsabsorberende lagen en geïntegreerde ventilatie zonder geluid lekken. Producenten en systeemleveranciers tonen hoe ze inspelen op de groeiende vraag naar rust en comfort in drukke woonomgevingen.



Nieuw: PolycloseSummit – zichtbaar zijn met kennis, visie en oplossingen

Tijdens Polyclose 2026 wordt voor het eerst de PolycloseSummit georganiseerd: een inspirerend kennisplatform op de beursvloer zelf, waar innovatie, expertise en netwerken samenkomen. De Summit biedt exposanten een extra gelegenheid om niet alleen hun producten, maar ook hun visie, expertise en oplossingen in de kijker te zetten – op een professionele én toegankelijke manier.

Deelname aan de Summit is gratis voor exposanten, en vormt een krachtige aanvulling op de beursdeelname: een inhoudelijk podium waar merken hun relevantie kunnen tonen binnen actuele thema's als oververhitting, akoestiek, digitalisering en duurzaamheid.

De Summit bestaat uit drie pijlers:

PolyclosePreviews

In deze dynamische sessies krijgen bezoekers een snel en gebundeld overzicht van de meest recente innovaties in de sector. Nieuwe producten en technologieën worden professioneel gepresenteerd door een host, met bijdragen van diverse standhouders. In amper 30 minuten

krijgen bezoekers een inspirerend beeld van wat leeft op de beursvloer.

PolycloseLabs

Gericht op concrete toepassingen en zakelijke oplossingen. In deze interactieve sessies presenteren exposanten – vaak in combinatie – hun systemen of producten rond een specifiek thema. Denk aan zonwering als sleutel tot binnenklimaat, akoestisch comfort in de gevelschil of geïntegreerde digitalisering. Deze Labs combineren inhoud met commerciële relevantie en bieden direct contact met geïnteresseerde professionals.

PolycloseSessions

Verdiepende panelgesprekken en gesprekken met experts over bredere trends, regelgeving en toekomstvisies binnen de sector. Hier wordt ruimte gemaakt voor reflectie, duiding en strategische inzichten, met bijdragen van zowel marktspelers als externe kennishouders.

De PolycloseSummit creëert extra zichtbaarheid en positionering voor exposanten met innovatieve oplossingen en een heldere visie. Het vormt een waardevolle aanvulling op de stand en draagt bij aan het inhoudelijke profiel van de beurs.

Internationaal, inhoudelijk én inspirerend

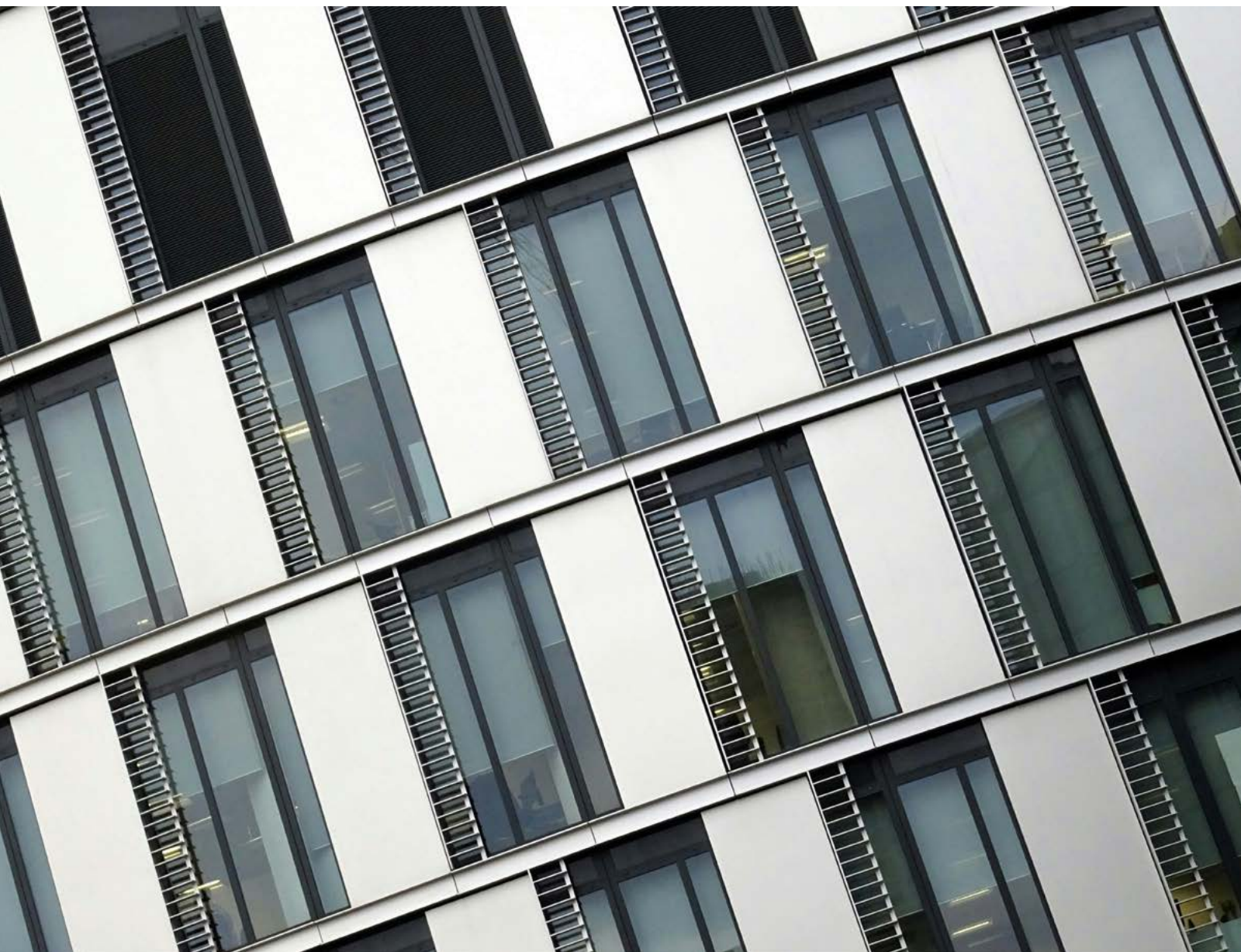
Sinds de eerste editie in 1991 is Polyclose uitgegroeid tot dé ontmoetingsplek voor vakprofessionals uit meer dan dertig landen. De beurs brengt producenten, systeemleveranciers, ontwerpers, installateurs en voorschrijvers samen in een inspirerende omgeving waarin technologie en praktijk elkaar versterken. De sterke vertegenwoordiging van spelers uit Nederland, Duitsland, Italië en Frankrijk onderstreept het Europese karakter van het evenement.

Noteer alvast: 14, 15 en 16 januari 2026 – Flanders Expo Gent

De beursorganisatie verwacht opnieuw een sterke opkomst. De belangstelling van internationale exposanten is groot, en het programma van de Summit wekt nu al veel enthousiasme. De combinatie van een volwaardige vakbeurs met thematische inhoudsessies maakt van Polyclose 2026 een niet te missen afspraak voor iedereen die actief is in de wereld van raam-, deur-, gevel-, zonwerings- en toegangstechniek.

Meer informatie vind je op www.polyclose.be

De rol van ramen om klimaatdoelstellingen van de EU te halen



Het doel van de maatregelen in de Europese Green Deal is om de Europese Unie tegen 2050 om te vormen tot een klimaatneutraal continent. In die optiek richtte het gerenommeerde Duitse Fraunhofer Institute for Building Physics IPB zich in een studie op de rol van 'raamvervanging' om de energie-efficiëntie van bestaande gebouwen te verbeteren.

Tekst: Wim Vander Haegen - Bronnen: European Aluminium / Origin



Freepik - Ramen spelen een net zo belangrijke rol als het gebruik van systemen op basis van hernieuwbare energie

Achtergrond en doelstelling

De raamindustrie, vertegenwoordigd door European Aluminium, EuroWindow en EPPA, gaf opdracht tot deze studie om de algemene opvatting te weerleggen dat hernieuwbare energiebronnen voldoende zijn om in de toekomstige energiebehoeften van gebouwen te voorzien zonder dat er extra energie-efficiëntiemaatregelen nodig zijn.

In die context is de bouwsector een belangrijke beïnvloedende factor, die goed is voor ongeveer 43% van het eindverbruik van energie in de EU, voornamelijk voor verwarmingsdoeleinden. De vermindering van broeikasgasemissies voor de verwarming van gebouwen is een prioriteit van het energiebeleid van de EU. Met de herziening van de Richtlijn Energieprestatie Gebouwen (EPBD) wil de EU Commissie het gebruik van fossiele brandstoffen voor verwarming en koeling in nieuwe gebouwen en in gebouwen die ingrijpend worden gerenoveerd of waarvan de verwarmingssystemen worden vervangen, geleidelijk uitbannen.

Publiek debat

In Duitsland leidde het eerste ontwerp van een nieuwe verordening tot een publiek debat, met name over het aandeel hernieuwbare energie dat sinds vorig jaar gebruikt moet worden voor nieuwe verwarmingssystemen. De relevantie van aanvullende energie-efficiëntiemaatregelen werd in deze discussie echter verwaarloosd, hoewel de GEG naast de technische (verwarmings)opties ook voorziet in de

energie-efficiëntie van de gebouwschil. Om een beter inzicht in deze kwesties te krijgen, heeft het Fraunhofer IBP hier bijzonder belang aan gehecht en onder andere de economische en sociale aspecten van energie-efficiënte renovatie geanalyseerd en de rol van raamvervanging in het totale besparingspotentieel geïdentificeerd.

Enkele en dubbele beglazing

Het onderzoek toont aan dat het verbeteren van de energie-efficiëntie van gebouwen, bijvoorbeeld door het vervangen van ramen, net zo belangrijk is als het gebruik van verwarmings- en koelsystemen op basis van hernieuwbare energie. Bovendien zijn de energie- en economische efficiëntie van

dergelijke verwarmings- (en koelings-)systemen sterk afhankelijk van de energie-efficiëntie van de gebouwen. Daarom moeten financiële stimulansen om de energie-efficiëntie van het gebouwenbestand te verbeteren in gelijke mate voor alle genoemde maatregelen worden gecreëerd.

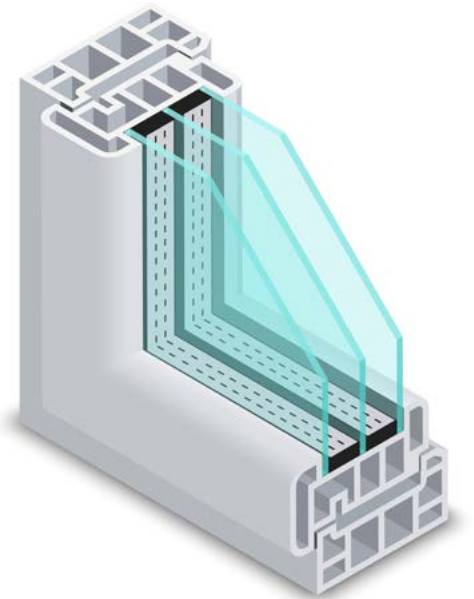
De belangrijkste stimulans op het gebied van energie-efficiëntie met betrekking tot de bouwschil is de vervanging van enkele en dubbele beglazing, die nog steeds veel gebruikt wordt in bestaande gebouwen, met U-waarden die aanzienlijk hoger zijn dan die van moderne raamoplossingen. Dit is ook een belangrijke drijvende kracht achter de geplande maatregelen om gebouwen koolstofarm te maken.



Pexels - De vervanging van ramen met enkele en dubbele beglazing kan een belangrijke drijvende kracht zijn



Starlight - Een van de belangrijkste innovaties is het gebruik van thermische onderbrekingstechnologie



Fabrikanten opteren steeds meer voor hoogwaardige beglazing

Groot energie-efficiëntiepotentieel

“Als deze ramen vervangen zouden worden, zou er een aanzienlijk energie-efficiëntiepotentieel gerealiseerd kunnen worden”, aldus de auteurs van de studie. “Een vervanging van ramen met 1% over een periode van tien jaar door moderne ramen met U-waarden tussen 0,9 en 1,3 W/m²K zou bijvoorbeeld resulteren in een energiebesparing van 3,5% in Centraal-Europa. Dit besparingspotentieel hangt ook af van de klimaatregio en de typische U-waarden van de lokale omstandigheden in de afzonderlijke lidstaten. Het besparingspotentieel is met 4,5% het hoogst in de Baltische landen en met 2,1% het laagst in de zuidelijke landen. Als alle gebouwen in de EU zouden worden uitgerust met ramen met hoge prestaties, zou 31% van de jaarlijks verbruikte energie kunnen worden bespaard.”

Naast technische maatregelen zoals het isoleren van de gebouwschil, het isoleren van leidingsen, het verminderen van koudebruggen en het verhogen van de luchtdichtheid, het upgraden of vervangen van verwarmingssystemen en het terugwinnen van warmte uit afvoerlucht, is er een groot potentieel voor het verminderen van broeikasgassen, met name door het gebruik van hernieuwbare energie aan de aanbodzijde.

Bovendien, en dit is een speciaal kenmerk, kijkt de studie ook naar de redenen voor renovatie. De redenen voor energie-efficiënte renovaties zijn noodzakelijke onderhoudsmaatregelen of de vervanging van defecte onderdelen en de wens om gezondheidsproblemen tegen te gaan. Andere motivaties voor energie-efficiënte renovaties zijn het verbeteren van het pand, het besparen op energiekosten en milieuoverwegingen, evenals thermisch, visueel en akoestisch comfort.

Hoe kunnen aluminium ramen de energierekening verlagen?

Aluminium ramen hebben de afgelopen jaren een lange weg afgelegd en hebben hun reputatie van slechte isolatie van zich afgeschud. Moderne aluminium kozijnen bieden vandaag de dag uitstekende thermische prestaties, die traditionele materialen zoals PVC en hout minstens evenaren. Bovendien zijn de ramen duurzaam, milieuvriendelijk en recyclebaar, en vergen ze weinig onderhoud. Maar hoe kunnen aluminium ramen het warmteverlies helpen beperken en daardoor het energieverbruik minimaliseren?

Thermische onderbreking

Een van de belangrijkste innovaties in moderne aluminium ramen is het gebruik van thermische onderbrekingstechnologie. Hierbij wordt bijvoorbeeld een minder geleidend materiaal tussen de binnenste en buitenste lagen van het aluminium kozijn geplaatst, waardoor de warmteoverdracht aanzienlijk wordt verminderd. Het isolatieniveau verhogen kan gerealiseerd worden door dikke (met glasvezel versterkte) polyamidestrips te gebruiken, in combinatie met een isolerende folie, een dubbele thermische brug en isolerend schuim.

Hoogwaardige beglazing

Om de energie-efficiëntie van ramen te verbeteren, opteren fabrikanten verder voor hoogwaardige beglazing in de vorm van:

- Dubbele beglazing met coatings met lage emissie (low-E);
- Driedubbele beglazing voor maximale isolatie;
- Met argon of krypton gas gevulde eenheden voor betere thermische prestaties.

Kosteneffectief

Hoewel de initiële investering in aluminium ramen hoger kan zijn dan bij sommige alternatieven, maken de voordelen op lange termijn ze tot een kosteneffectieve keuze. Enkele voordelen op lange termijn van het investeren in aluminium ramen zijn:

- Lagere energierekeningen dankzij een betere thermische en akoestische isolatie;
- Een lager energieverbruik leidt tot een lagere koolstofuitstoot;
- Minimale onderhoudskosten dankzij duurzaamheid en weersbestendigheid;
- Potentiële waarde stijging van de woning;
- Langere levensduur in vergelijking met alternatieven;
- Gunstige impact op het milieu: aluminium is 100% recyclebaar zonder kwaliteitsverlies.

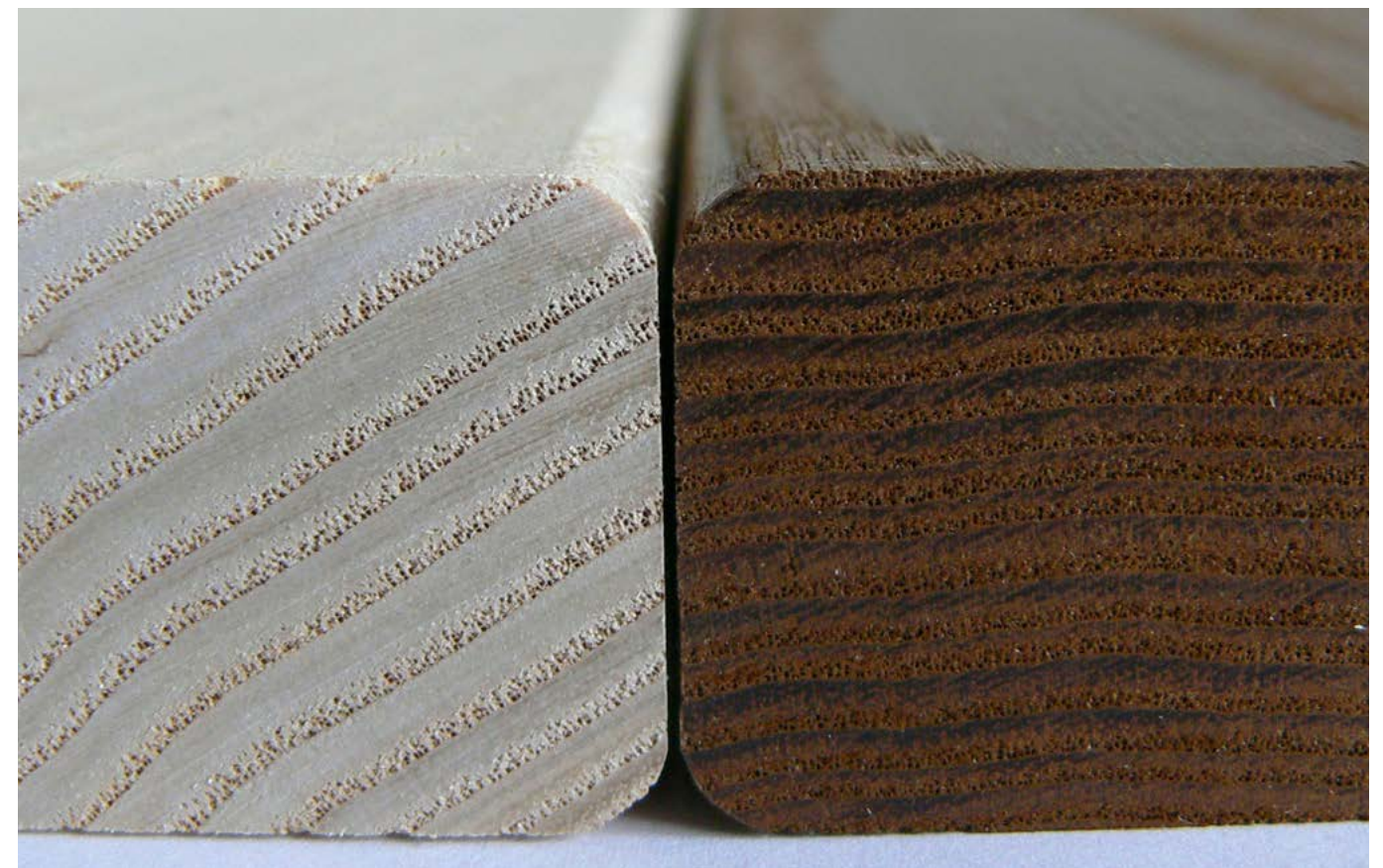
De vervanging van ramen met enkele en dubbele beglazing kan een belangrijke drijvende kracht zijn achter de geplande maatregelen.

ARTIKEL

Thermisch gemodificeerd essenhout voor ramen

BMT (Bois Modifié Thermiquement) is een samenwerking tussen Wood.be en Buildwise en wordt gefinancierd door Fillière Bois Wallonie (overheidsopdracht). In het project wordt nagegaan of thermisch gemodificeerd essenhout geschikt is om kwalitatieve raamkozijnen te maken.

Tekst: Wim Vander Haegen - Bron: wood.be



Hout verhitten

Bij thermische modificatie van hout wordt de chemische structuur van de houtcellen gewijzigd door het hout gedurende een bepaalde tijd te verhitten bij temperaturen tussen 160°C en 260°C. Dit proces verbetert de biologische duurzaamheid en de dimensionale stabiliteit van het hout. Het maakt het ook mogelijk om houtsoorten van mindere kwaliteit op een duurzame manier te gebruiken, waardoor het aantal toepassingen van lokale soorten wordt uitgebreid. Zo zal binnen dit project worden onderzocht hoe de thermische modificatie van essenhout het mogelijk maakt om deze houtsoort in te zetten voor de productie van raamkozijnen.

Stapsgewijs onderzoek

Het BMT-project zal in verschillende fasen verlopen:

- Eerst wordt de kwaliteit van het essenhout na modificatie geëvalueerd.
- Vervolgens worden er gelijmd-gelamelleerde balken geproduceerd. Tijdens het productieproces worden verschillende lijmen onderzocht op gebruiksgeschiktheid en kwaliteit. Daarbij worden de geproduceerde balken beoordeeld op basis van delaminatie- en afschuifproeven. Ook de thermische eigenschappen van de gelijmd-gelamelleerde balken worden bepaald.
- Tegelijkertijd worden verschillende afwerkingen aangebracht en geëvalueerd

om de meest geschikte afwerking(en) te selecteren aan de hand van afwerkbaarheids- en verouderingstesten.

- De laatste fase bestaat uit het kiezen en produceren van het meest geschikte profielen (in overleg met de schrijnwerkers). De profielen zullen getest worden op waterdichtheid, vochtigheidsvariaties, dampdiffusie, enz.

De kennis die verworven wordt binnen dit project zal economische kansen bieden en nieuwe mogelijkheden creëren voor het gebruik van lokaal hout.

Verlaging van de Uw-waarde van een houten venster

Om in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en in het Waals Gewest een premie te bekomen voor de vervanging van vensters, moet de Uw-waarde van de geplaatste vensters lager zijn dan 1,5 W/(m².K). Hoe berekenen we deze Uw-waarde? En hoe verkrijg je de laagst mogelijke Uw-waarde voor een houten venster?

Tekst: Wim Vander Haegen

De Uw-waarde

Een U-waarde geeft het isolerend vermogen van een wand aan; de w-index geeft aan dat het om een venster gaat (window). Hoe lager de waarde, hoe beter de isolatie van de wand. Tegenwoordig wordt voor nieuwe gebouwen en voor energiepremies een waarde van 1,5 W/(m².K) of minder geëist. Deze eis geldt niet voor elk afzonderlijk venster, maar voor alle geplaatste vensters (met uitzondering van de premies in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest). Om precies te zijn gaat het om het oppervlakte-gewogen gemiddelde van de Uw-waarden. Dit is een belangrijk verschil, aangezien het voor een klein venster moeilijker is om aan deze eis te voldoen dan voor een groot venster.

Hoe wordt een Uw-waarde berekend?

Een Uw-waarde kan berekend worden volgens verschillende methodes: de EPB-regelgeving, de Belgische normering (NBN B 62-002) of de internationale (NBN EN ISO 10077-1) normering. Het is de context die bepaalt welke methode wordt toegepast. De drie methoden lijken sterk op elkaar, maar er zijn verschillen, vooral voor vensters met houten profielen. De algemene benadering is echter steeds dezelfde: de Uw-waarde van een venster hangt af van de geometrie en de kenmerken van de drie onderdelen ervan: het profiel, de beglazing en de afstandshouder van de beglazing (voor een venster zonder paneel, ventilatierooster of kruisverdeling).

Hoe de Uw-waarde verminderen?

Om de Uw-waarde van een venster met een vaste grootte te verminderen, moeten de Ug-, Uf- en Ψg-waarden van de componenten ervan worden verlaagd.

- Ug (W/m²K) = U-waarde van de beglazing (*)
- Uf (W/m²K) = U-waarde van het raamprofiel
- Ψg (W/m²) = Ψ-waarde van de beglazing (lineaire warmteoverdrachtscoëfficiënt of het extra warmteverlies door de afstandshouder van de beglazing).



De Uw-waarde verminderen kan door te kiezen voor hoogrendementsbeglazing (d.w.z. een lage Ug-waarde), gebruik te maken van thermisch verbeterde afstandshouder en te kiezen voor de best mogelijke Uf-waarde.

Bepalen van de Uf-waarde

Er zijn twee benaderingen mogelijk om de Uf-waarde van een profiel te bepalen: een vereenvoudigde benadering en een gedetailleerde benadering.

Het voordeel van de vereenvoudigde aanpak is dat deze zeer gemakkelijk kan worden toegepast. De Uf-waarde is afhankelijk van slechts twee parameters: de dikte van het profiel en de houtsoort. Alle drie genoemde methoden (EPB, Belgische norm, ISO-norm) laten deze vereenvoudigde aanpak toe, maar met enkele verschillen. De meeste van deze verschillen zijn klein, op één na: de normen houden rekening met twee soorten hout, de EPB-regelgeving met drie soorten hout

Het voordeel van de gedetailleerde aanpak is dat de bekomen Uf-waarden doorgaans 20% tot 25% lager liggen dan de waarden van de vereenvoudigde aanpak. Bovendien houdt de gedetailleerde methode rekening met meer houtsoorten dan de vereenvoudigde methode: de winst is dus in sommige gevallen groter. Het vereist echter numerieke berekeningen volgens NBN EN ISO 10077-2, die alleen kunnen worden uitgevoerd door mensen die daartoe zijn opgeleid. Gemiddeld is het oppervlak van het profiel 30% van het vensteroppervlak. Een winst van 25% op de Uf-waarde betekent dus a priori een winst van ongeveer 8% op de Uw-waarden. De schrijnwerker moet beslissen of deze winst het waard is om numerieke berekeningen te laten uitvoeren, gezien dat een kostenpost vertegenwoordigt. Voor kleine vensters zal het oppervlakte-aandeel van het profiel echter groter zijn, en kunnen de Uf-waarden in die gevallen te hoog zijn om aan de Uw-eis te voldoen.

Ψg-waarde van een afstandshouder

Net als bij de Uf-waarde kan de Ψg-waarde van een afstandshouder bij ontstentenis worden ontleend aan een tabel met waarden of worden berekend volgens NBN EN ISO 10077-2. Deze norm maakt het mogelijk één enkele representatieve waarde te berekenen voor een reeks profielen, volgens een Duitse methode. Alle afstandshouders waarop deze methode is toegepast staan op de site van Bundesverband Flachglas (onder BF DATA SHEETS WINDOWS). De in de productbladen vermelde waarde kan echter alleen worden gebruikt onder bepaalde voorwaarden, zoals gedefinieerd in het "BF 004/2018 informatieblad", waarvan een verkorte versie voor vensters beschikbaar is in het Engels of in het Frans.

Wat moet de schrijnwerker concreet doen?

Om de Uw-waarde van een venster te bepalen kan de schrijnwerker de door Buildwise ontwikkelde UCalculator-software gebruiken, die mag gebruikt worden voor enkele en dubbele opengaande vensters. Deze software gebruikt de vereenvoudigde methoden voor het bepalen van de Uf- en Ψg-waarden. Het omvat slechts twee soorten hout, zoals in de norm NBN EN ISO 10077-1.

Als de oppervlakte-gewogen gemiddelde Uw-waarde van de vensters aan de eis voldoet, hoeft men niet verder te gaan. Indien die gemiddelde Uw-waarde echter te hoog is, is het noodzakelijk om numeriek bepaalde Uf-waarden en/of Ψg-waarden te gebruiken (en de Uw-waarde zal op een andere manier moeten worden berekend). Natuurlijk kan ook het vensterontwerp gewijzigd worden.

Voor de meeste gangbare maten is het mogelijk aan de Uw-eis ≤ 1,5 W/(m².K) te voldoen met houten vensters met profielen van 68 mm, maar voor sommige maten zullen numeriek berekende Uw-waarden nodig zijn en/of zal hout van type 3 moeten worden gebruikt. Het feit dat de eis, met uitzondering van de premies in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, voor alle betrokken vensters geldt, vergemakkelijkt de naleving van de eis.

Aanbeveling

Om uw klanten optimaal ten dienste te zijn, raadt Buildwise aan op facturen volgende zaken te vermelden:

- het type beglazing (commerciële benaming) en de Ug-waarde ervan;
- het type afstandshouder (en, in het geval van een verbeterde thermische afstandshouder, de handelsnaam) en de Ψg-waarde ervan;
- het type profiel (handelsnaam, dikte, houtsoort) en zijn Uf-waarde;
- de afmetingen en Uw-waarde van elk venster;
- de oppervlakte-gewogen gemiddelde Uw-waarde van alle vensters;
- de berekeningsmethode die wordt gebruikt om de Uw-waarden te bepalen;
- het toevoegen van de prestatieverklaring of CE-markering van het venster biedt zeker een meerwaarde. Als alternatief kan ook worden geopteerd voor de combinatie van de productfiche van de afstandshouder, de prestatieverklaring of CE-markering van de beglazing en documentatie over het profiel.



Oknoplast / Bundesverband Flachglas - De U-waarde van beglazing toont hoeveel warmte per tijdseenheid en per vierkante meter verloren gaat als er tussen 'binnen' en 'buiten' een temperatuurverschil is van 1°C



Vermeld op de factuur het type beglazing (en de Ug-waarde), het type afstandshouder (en de Ψg-waarde) en het type profiel

(*) Over beglazing

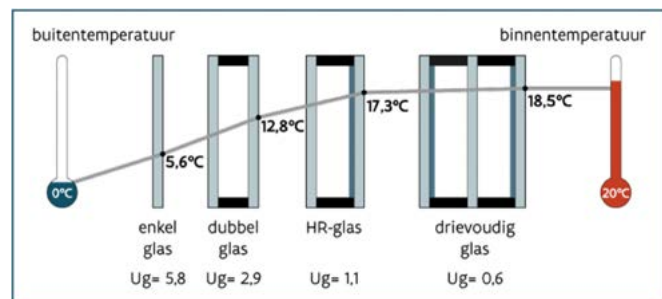
Hoogrendementsbeglazing isoleert 2 tot 3 keer beter dan gewoon dubbel glas, en 4 tot 5 keer beter dan enkel glas. Hoe lager de U-waarde van het glas, hoe beter. Hoogrendementsbeglazing (1,0 of 1,1-glas) heeft een dun isolerend metaallaagje aan de binnenzijde van een van de glasplaten. De spouw tussen de glasplaten kan gevuld zijn met een edelgas (bijv. Argon) in plaats van lucht bij dubbelglas.

Al enige jaren is er dubbele beglazing beschikbaar die nog beter isoleert dan 1,1 of 1,0-glas). Deze beglazing behaalt een Ug-waarde van 0,8 W/m²K. De lagere Ug-waarde wordt bereikt door een extra coating aan te brengen. De ruimte tussen de glasbladen wordt opgevuld met een duurder edelgasmix. Ook drieboudige beglazing komt steeds meer voor.

De U-waarde (warmte-doorgangscoefficiënt) van beglazing toont hoeveel warmte per tijdseenheid en per vierkante meter verloren gaat als er tussen 'binnen' en 'buiten' een temperatuurverschil is van 1°C. Hoe lager deze U-waarde, hoe lager het warmteverlies en dus hoe hoger de temperatuur aan de binnenzijde van het glas. Bij een buitentemperatuur van 0°C en een binnentemperatuur van 20°C, is de temperatuur aan de binnenzijde van

- hoogrendementsglas (U=1,1): 17,3°C
- drieboudig glas (U=0,6): 18,5°C
- dubbel glas (U=2,9): 12,8°C
- enkelvoudig glas (U=5,8): 5,6°C.

De U-waarde van de beglazing staat soms vermeld in de afstandshouder, maar lang niet altijd. Vaak vindt men in de afstandshouder enkel een verwijzing naar het merk en type van het product. In dat geval kan men op de site van het Verbond van de Glasindustrie de tabel met Ug-waarden raadplegen.

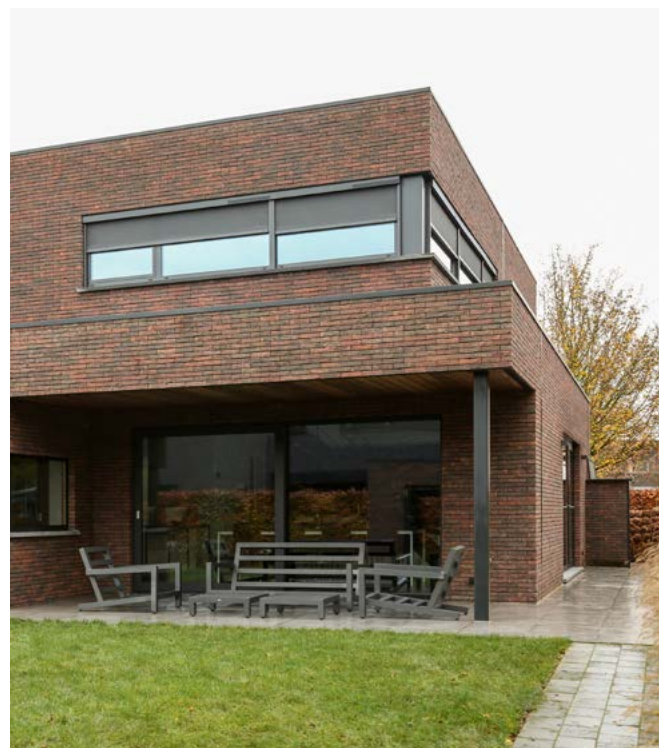


Woningupgrade met screens op zonne-energie

Fixscreen Go Solar: compacte en duurzame doekzonwering

Toen ze hun woning in Wuustwezel (België) lieten bouwen in 2014 had het gezin Antonissen-Verheyen geen budgettaire ruimte meer voor screens. Tien jaar later werden de plannen voor zonwering alsnog doorgevoerd. Met de Fixscreen Go Solar combineerde Reno Solar Screens een nette integratie in de moderne gevel met een snelle installatie ... en dat zonder kap- en breekwerk voor stroomaansluiting.

Tekst & foto's: Renson



© Renson - Fixscreen Go Reno Solar Screen



© Renson - Fixscreen Go Reno Solar Screen

“Een klassiek verhaal”, zegt Danny Konings van Reno Solar Screens. “Tijdens de nieuwbouwfase moet elke extra kost afgewogen worden in functie van het beschikbare budget. Eens de eigenaars in een andere levensfase zitten, komt de vraag naar zonwering vaak terug. Dan is de uitdaging een screen te kiezen die tegelijk degelijk en elegant is.” De Fixscreen Go van Renson is met zijn beperkte kastafmetingen (amper 8,5 op 8,5 centimeter) een goede match voor dit soort renovatieprojecten.

Vervelende reflectie voorkomen

Vaak is de aanleiding om alsnog screens te laten plaatsen een oververhittingsproblematiek. In het geval van deze woning in Wuustwezel was die er niet meteen. Toch speelde de zon de bewoners parten. “De priemende laagstaande zon veroorzaakte in het tussenseizoen een vervelende reflectie op de tv in de zithoek, ondanks de oversteek”, klinkt het. “De verlaging van 21 naar 6 procent btw omdat onze woning tien jaar oud was, maakte dit het perfecte moment om onze thuis een upgrade te geven.”

Esthetische afwerking

De Fixscreen Go Solar bracht alle wensen en noden van deze klanten samen. De solarwerking maakt boorwerk en extra stopcontacten overbodig en de compacte kastafmetingen zorgen voor een strak eindresultaat in de eigentijdse gevel. De volledige installatie gebeurt aan de buitenzijde. “Bovendien zijn screens sowieso een slimme keuze”, vindt Danny Konings. “Iedereen wil veel daglicht binnenhalen via grote ramen. Screens laten het zonlicht nog binnen, maar filteren de zonnestralen zodat het warmte-effect niet meer speelt. Door de slanke uitvoering van de doekkast komt die trouwens bijna niet voor het glas, zodat je maximaal licht binnenhaalt.”

Dat de Fixscreen Go bovendien beschikbaar is in diverse kleuren en met verschillende doektypes maakt dit product breed inzetbaar voor de meest standaard afmetingen van ramen. De aluminium doekkast, de geleiders en het doek werden hier in antraciet uitgevoerd en sluiten zo mooi aan bij het bestaande schrijnwerk. Het resultaat? Een harmonieus totaalbeeld ... én de zon onder controle voor extra wooncomfort.



Renson
Maalbeekstraat 10
8790 Waregem
België

+32 56 30 30 00
info@renson.be
www.renson.net

Elegante duurzaamheid voor elk dak

Zonnepannen, ook wel bekend als zonnedakpannen of solar dakpannen, zijn innovatieve dakpannen die zijn uitgerust met geïntegreerde zonnecellen. Dit maakt ze een esthetisch aantrekkelijke keuze voor huiseigenaren die zonne-energie willen benutten zonder de klassieke uitstraling van hun dak te verstoren. In deze tekst bespreken we wat zonnepannen zijn, hun voordelen en nadelen, en hoe ze zich verhouden tot traditionele zonnepanelen.

Tekst: Wim Vander Haegen

Wat zijn zonnepannen?

Zonnepannen werken op dezelfde manier als standaard zonnepanelen, door zonlicht om te zetten in elektriciteit. Het verschil ligt in hun ontwerp: de zonnecellen zijn in de dakpannen geïntegreerd, waardoor ze minder opvallen en beter passen bij de uitstraling van het dak. Solar dakpannen zijn verkrijgbaar in diverse kleuren, zoals grijs, zwart en oud-Hollands rood, waardoor ze goed te combineren zijn met bestaande dakbedekking.

Soorten en afmetingen

Er zijn voornamelijk twee types zonnedakpannen:

- ‘Kristallijne’ zonnepannen: gemaakt van silicium, hebben ze een langere levensduur en hogere capaciteit. Ze zijn vooral geschikt voor woningen met een hoog energieverbruik of beperkte dakruimte.
- ‘Dunne film’ zonnepannen: flexibeler van ontwerp en gemaakt van materialen zoals koper, indium en selenide. Ze zijn minder zichtbaar, maar hebben een lagere energieopbrengst per vierkante meter en zijn daardoor prijziger.

De meest bekende zijn de zonnepannen die hetzelfde formaat hebben als dakpannen (37 x 27 cm). De capaciteit van een individuele zonnepan bedraagt circa 10W. Er zijn ook lange zonnepannen die in een rij van dakpannen geplaatst kunnen worden. Een zonnepan met een lengte van bijvoorbeeld 100 cm heeft dan een capaciteit van circa 50W.



FlexSol - Geavanceerd PV-systeem in traditioneel keramiek, combineert moderne technologie met klassiek design

Voordelen

- **Esthetische aantrekkingskracht:** solar dakpannen hebben een strakker en onopvallender uiterlijk dan traditionele zonnepanelen, wat aantrekkelijk is voor huiseigenaren die de uitstraling van hun woning willen behouden. De dakpannen met zonnecellen zijn immers amper te onderscheiden van normale dakpannen.
- **Weerbestendigheid:** deze dakpannen zijn ontworpen om beter bestand te zijn tegen zware weersomstandigheden, wat bijdraagt aan hun duurzaamheid.
- **Eenvoudige installatie:** zonnepannen kunnen dichter bij elkaar worden geplaatst dan standaard zonnepanelen, wat de installatie vergemakkelijkt en de noodzaak voor ventilatie vermindert. Ook een pluspunt is dat daken met veel hoeken of schuine lijnen beter kunnen worden uitgevuld met solar dakpannen, waardoor het verschil minder wordt.

Nadelen

- **Hogere kosten:** de aanschaf- en installatiekosten van zonnepannen kunnen 2 à 3 keer hoger liggen dan die van standaard zonnepanelen, waardoor ook de terugverdientijd 2 à 3 keer langer is. Waar je zonnepanelen na gemiddeld 6 à 10 jaar terugverdient, loopt dit bij zonnepannen al snel op tot 18 en zelfs 30 jaar. Een zonnepan is anderzijds wel tegelijkertijd een dakpan. Bij nieuwbouw en dakrenovaties bespaar je dus op de aanschafkosten van dakpannen.
- **Lagere energieopbrengst:** zonnepannen hebben een lagere capaciteit (ongeveer 110 Wp per m²) in vergelijking met standaard zonnepanelen (circa 270 Wp per m²). Dit betekent dat je meer dakoppervlakte nodig hebt om dezelfde hoeveelheid energie op



Stock Adobe - Dakpannen met zonnecellen zijn amper te onderscheiden van normale dakpannen

te wekken. Niet de gehele dakpan kan immers voorzien worden van zonnecellen.

- **Temperatuurgevoeligheid:** de prestaties van zonnepannen kunnen verminderen bij hoge temperaturen, vooral omdat er minder ventilatie onder de pannen is.

Werking

Doordat het zonlicht op de dakpannen valt, ontstaat in de zonnecellen elektriciteit die vervolgens doorstroomt door naar de omvormer die dit omzet naar wisselstroom. Deze wisselstroom kan men ofwel gebruiken ofwel terugleveren. Het spreekt voor zich dat solar dakpannen een elektrische verbinding met elkaar hebben. Uit elke pan steken twee connectoren die aan de naastgelegen dakpan worden verbonden. Het geheel staat dan in verbinding met een omvormer. Zonnepannen kunnen trouwens op dezelfde omvormer aangesloten worden als klassieke zonnepanelen.

Vergelijking met standaard zonnepanelen

Hoewel de esthetiek van zonnepannen aantrekkelijk is, zijn standaard zonnepanelen over het algemeen een betere keuze op basis van kosten en rendement. Ze zijn goedkoper in aanschaf, sneller terugverdiend (meestal binnen 6 à 10 jaar) en bieden een hogere opbrengst met minder benodigde oppervlakte. Bij de keuze voor zonnepanelen is het bovendien mogelijk om te profiteren van betere ventilatie, wat een hogere efficiëntie en opbrengst garandeert, vooral tijdens warmere dagen.

Geïntegreerde zonnepanelen (BIPV)

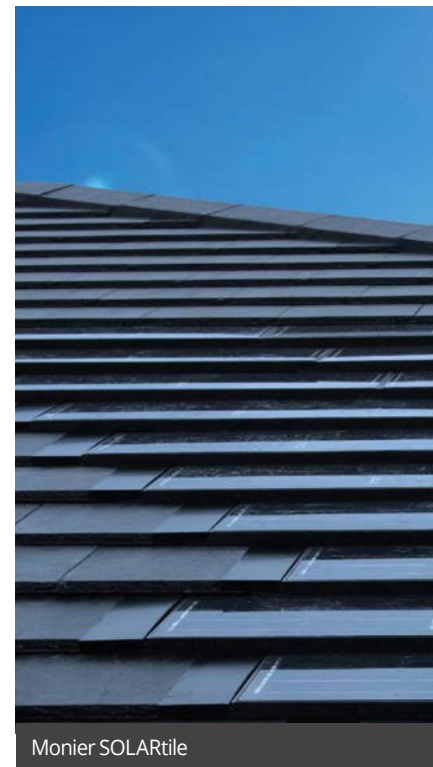
Zonnepannen zijn nog in ontwikkeling en worden nog maar mondjesmaat gekozen. Een andere optie zijn geïntegreerde zonnepanelen die volgens specialisten vandaag verder staan in de ontwikkeling. De geïntegreerde zonnepanelen, ook BIPV (Building Integrated PhotoVoltaics)



Shutterstock / Federico Rostagno - BIPV panelen vallen minder op en zijn veel minder zwaar dan klassieke zonnepanelen



BIPV Wevolt X-Roof



Monier SOLARtile



CSR - Monier SOLARtile



Zonnedakpannen BIPV



Hoewel de esthetiek van zonnepannen aantrekkelijk is, zijn standaard zonnepanelen een betere keuze op basis van kosten en rendement

of 'indak' zonnepanelen genoemd, zijn panelen die in de dakbedekking zijn verwerkt. Doordat ze op ongeveer dezelfde hoogte liggen als de dakbedekking, vallen de panelen minder op. Deze oplossing is veel minder zwaar dan klassieke zonnepanelen die op bestaande dakbedekking geïnstalleerd worden en daarom geschikt voor daken die niet (te) zwaar mogen worden belast.

Plus- en minpunten BIPV

Een voordeel van deze (nochtans duurdere) optie is dat de klant ook hier bespaart op de aanschaf van dakbedekking (bij nieuwbouw of een dakrenovatie) omdat de geïntegreerde zonnepanelen ook meteen als dakbedekking dienen. Ze worden soms verward met zonnepannen, maar het belangrijkste verschil is dat zonnepannen daadwerkelijk in de dakpan zelf zijn geïntegreerd, terwijl de BIPV-systemen in plaats van of tussen de (normale) dakpannen worden aangebracht. Geïntegreerde zonnepanelen bieden vaak een hogere opbrengst, maar hebben ook een hogere prijs en complexere installatievereisten. De panelen worden naar verluidt wel sneller warm, wat nadelig is voor de opbrengst. Als de zonnepanelen te warm worden, zal de energieproductie afnemen.

Aandachtspunten BIPV

Bij het installeren van geïntegreerde zonnepanelen is het aangeraden volgende factoren in rekening te nemen:

- **Waterdichtheid:** aangezien de panelen ook dienstdoen als dakbedekking, moeten ze perfect waterdicht te zijn.
- **Ventilatie:** gezien de lagere energieopbrengst als ze warm worden, is ventilatie van groot belang. Een goede luchtcirculatie onder de zonnepanelen is van primordiaal belang.
- **Brandveiligheid:** het risico op brand is groter dan bij normale zonnepanelen, aangezien de kabels van het systeem direct op de dakconstructie liggen en in aanraking kunnen komen met brandbare elementen zoals isolatiemateriaal. Ook fouten in de technische installatie en oververhitting kunnen de brandveiligheid in het gedrang brengen. In sommige gevallen (afhankelijk van merk tot merk) kan het systeem desgewenst voorzien worden van veiligheidsoplossingen tegen brand en elektrocutie.

Renovatie dak en buitenschrijnwerk van Brusselse Hallepoort van start gegaan

De Regie der Gebouwen is gestart met de renovatie van het dak en het buitenschrijnwerk van de Hallepoort (Brussel). De werken zullen rond december 2026 voltooid zijn. Het gaat om een investering van ongeveer 1,6 miljoen euro, inclusief btw. De werken worden mee mogelijk gemaakt dankzij de financiële steun van de Nationale Loterij.

Tekst: Wim Vander Haegen - Foto's: Regie der Gebouwen



© Regie der Gebouwen

Middeleeuwen verleden

Minister Vanessa Matz, bevoegd voor de Regie der Gebouwen, onderstreept het belang van dit project: "De Hallepoort is een unieke getuige van het middeleeuwse verleden van Brussel. Met deze renovatiewerken zorgen we ervoor dat dit uitzonderlijke erfgoed bewaard blijft voor toekomstige generaties. Dankzij deze restauratie zullen het dak en het buitenschrijnwerk in hun oude glorie hersteld worden, terwijl de veiligheid en het voortbestaan van het monument verzekerd worden. Ik ben heel blij dat dit project wordt opgestart."

Historisch monument

De Hallepoort werd gebouwd in de 14e eeuw en maakte deel uit van de tweede omwalling van Brussel. Deze omwalling moest de zuidkant van de stad beschermen, maar ze diende ook om het imago van Brussel als een rijke en invloedrijke stad uit te dragen. Het is de enige van de zeven stadspoorten die nog bestaat.

In de loop der eeuwen werd ze voor verschillende doelen gebruikt: voor militaire doelen, voor invoer- en uitvoercontrole, als tempel van de lutherse kerk, als graanschuur en zelfs als gevangenis. De Hallepoort, dat een geklasseerd monument is, maakt deel uit van de Koninklijke

Musea voor Kunst en Geschiedenis en huisvest een museum over de stad Brussel tijdens de Middeleeuwen.

Dak en buitenschrijnwerk

Het schrijnwerk en de bedekking van het dak van de Hallepoort zijn in slechte staat. De leien komen los, met stabiliteitsproblemen, insijpend water en veiligheidsproblemen als gevolg. De werken zijn noodzakelijk om mogelijke problemen zoals verdere infiltraties en vallende brokstukken te vermijden.

Eenzijds worden de dakleien gerestaureerd. De leien die nog in goede staat zijn, worden hergebruikt, en de andere worden vervangen. Anderzijds wordt het buitenschrijnwerk (de ramen en dakramen) gerenoveerd. Tijdens de werken zal het Hallepoortmuseum steeds toegankelijk blijven voor bezoekers.

De meest recente renovaties dateren van 2019 (vernieuwing van de elektrische installatie en het brandveiligheidssysteem) en 2007-2008 (inrichtingswerken, technische infrastructuurwerken, vast tentoonstellingsmeubilair, restauratie van het smeedwerk op het dak en de reiniging van de gevel).

Project Hallepoort

Locatie
Brussel

Eigenaar
Belgische Staat

Bouwheer
Regie der Gebouwen

Bezetter
Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis

Aannemer
Monument Vandekerckhove SA

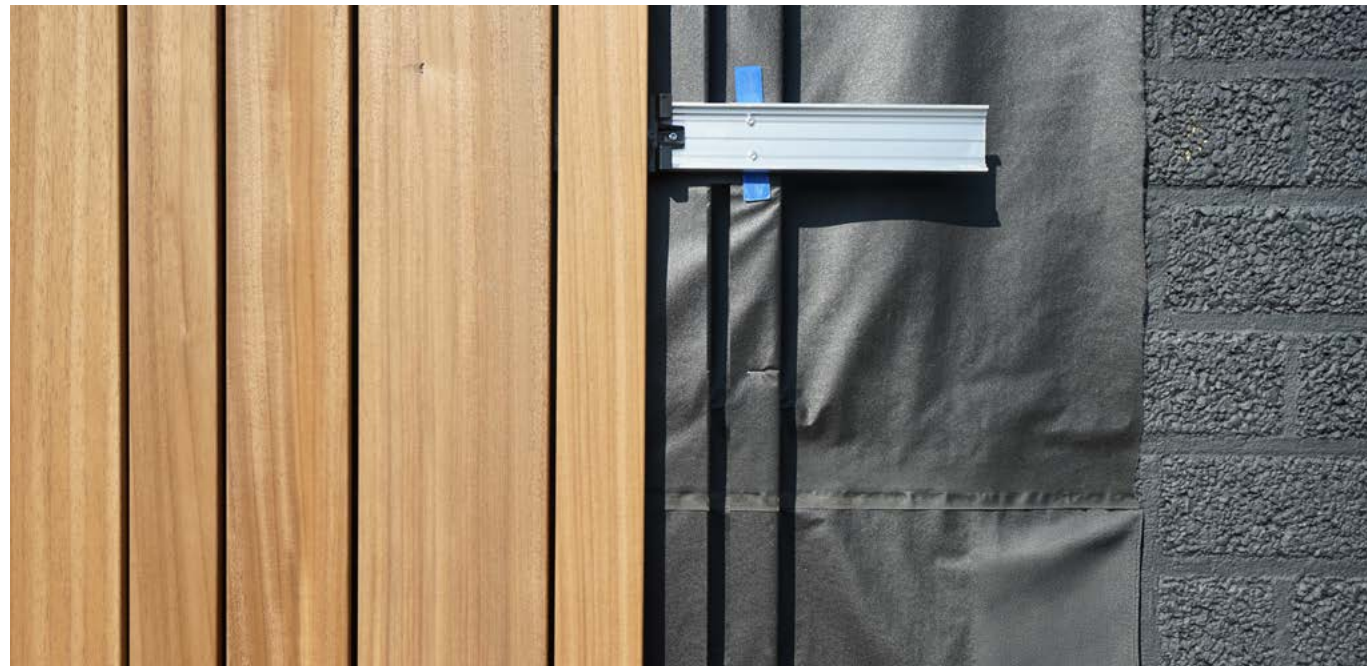
Duur van de werken
Maart 2025 - December 2026

Kostprijs van de werken
1,6 miljoen euro, inclusief btw

SOLIDOR Linup: onzichtbare bevestiging van gevelbekleding en terrassen

Met de regelbare terrasdragers bewees SOLIDOR al eerder dat doelgerichte innovatie hoog in het vaandel geschreven staat. Met het beproefde terrassysteem als uitgangsbasis ontwikkelde het bedrijf uit Wevelgem ondertussen ook Linup, een snelle montage-oplossing voor houten gevels, wanden, plafonds en terrassen. Met behulp van het duurzame Click & Slide-systeem zorgt dat voor een naadloze bevestiging van houten planken zonder zichtbare schroeven.

Tekst & foto's: Solidor



Snel en efficiënt

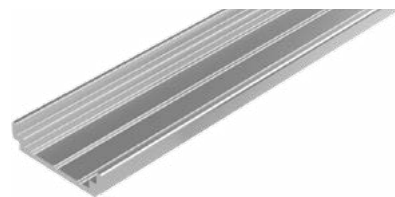
“Onze regelbare terrasdragers zijn een succes en inmiddels goed ingeburgerd bij de vakhandel”, schetst Henri Dejans, Managing Director van SOLIDOR, de voorgeschiedenis van Linup. “Houthandelaars vroegen ons regelmatig of ook een onzichtbaar systeem voor wand- en gevelbekleding tot de mogelijkheden behoorde. Het bestaande systeem voor houten terrassen voldeed weliswaar aan die vraag, maar de plaatsing vergt behoorlijk wat schroefwerk, vandaar dat we op zoek zijn gegaan naar iets dat sneller en met minder schroeven gaat. Op die manier zijn we tot Linup gekomen. We hebben dat, net als met al onze oplossingen, uitgebreid getest alvorens het in de markt te zetten. SOLIDOR gaat immers nooit over één nacht ijs. Belangrijk is dat het systeem niet alleen snel en efficiënt kan geplaatst worden, maar ook een waaier aan creativiteit met zich meebrengt.”

Aluminium profielen

Wat houdt Linup nu precies in? “Het Linup-systeem bestaat uit stevige en duurzame aluminium profielen en slimme clips die zorgen voor een onzichtbare bevestiging van de houten planken. Dankzij het Click & Slide-principe kan de plaatser de clips eenvoudig in de profielen schuiven om er vervolgens de houten planken op vast te klikken. Dat gebeurt dus zonder zichtbare schroeven of ingewikkelde montage. Het Linup 12 mm profiel is geschikt voor de plaatsing van zowel wanden als plafonds. De hoogte van het profiel wordt bepaald in functie van de belasting van de structuur. Daarnaast is er ook het zwart gelakte Linup uitlijnprofiel dat onder de houten planken wordt geplaatst en voorzien is van een schuine afronding voor waterafvoer.”



© Solidor - Linup uitlijnprofiel



© Solidor - Linup profiel 12 mm



© Solidor - Clips large



© Solidor - Clips medium



© Solidor - Clips small



© Solidor - Clips rand



Met Linup kan je onbeperkt alle mogelijke breedtes gebruiken en zelf bepalen in welke volgorde je ze plaatst

Wouter Masselis

Timmer- en Schrijnwerk Masselis



© Solidor - Linup: zonder zichtbare schroeven of ingewikkelde montage



© Solidor - Installatie terras met Linup systeem

Handige clips

De clips hebben vier schuine opstanden die telkens in de voorziene uitsparingen van houten plank worden geschoven. Door het Clips-systeem kunnen verschillende breedtes en diktes van houten planken op één wand geplaatst worden, wat dan weer extra ontwerpmogelijkheden biedt. Daarbij kan ook de voegbreedte (6 mm en 11 mm) gekozen worden. Wie bijvoorbeeld graag werkt met een combinatie van smalle en brede planken kan dat perfect met altijd een perfect uitgelijnd resultaat als gevolg. Afwerken kan dan weer met de bijhorende Linup clips rand, waarmee de hele constructie mooi en stevig wordt afgesloten. Voor alle duidelijkheid: Linup is niet alleen geschikt voor wanden, plafonds en gevels, maar ook voor houten terrassen die op SOLIDOR terrasdragers worden geplaatst.”

Milieuvriendelijk én circulair

Linup biedt meer dan alleen gebruiksgemak en esthetiek. “De aluminium structuur is perfect weerbestendig én duurzaam. De optimale ventilatie voorkomt namelijk verrotting en dat zorgt dan weer voor een lange levensduur, onafhankelijk van het klimaat. De profielen zijn bovendien lokaal geproduceerd en gemaakt van 80% gerecycled aluminium. In combinatie met de houten planken is Linup dus ook een zeer duurzame en milieuvriendelijke oplossing. Ook op lange termijn, want indien gewenst kunnen de planken achteraf gedemonteerd worden voor hergebruik, wat dan weer een pluspunt is op vlak van circulariteit.

Premium oplossing

Waar vinden we nu Linup? “Momenteel werken we nauw samen met Houthandel Cras, die de primeur kreeg voor de lancering van Linup. Dankzij hun aanbod in drie breedtes en drie houttypes ontstaat een brede waaier aan snelle en esthetisch creatieve oplossingen. Aangezien we alles zelf produceren, zijn ook clipsen op maat mogelijk voor andere houtprofielen. In de toekomst voorzien we een bredere distributie via bijkomende partners.”

Linup situeert zich eerder in het premium segment? “Dat klopt. Het systeem is esthetisch mooi, maar het gaat om aluminium profielen, en iedere vakman weet dat daar een bepaald kostenplaatje aan vasthangt. Aluminium heeft echter het grote voordeel dat het niet rot, in

tegenstelling tot houten draagstructuren waar we in de praktijk vaak problemen mee zien. Door de snelle en eenvoudige montage kunnen we de totale kostprijs bovendien zo laag mogelijk houden.”

In de praktijk

Wie een goed voorbeeld wil zien van de toepassing van Linup, kan dat bij SOLIDOR zelf, want daar werd recent de gevel van het hoofdkantoor met het onzichtbaar Linup systeem afgewerkt. De werken werden uitgevoerd door Timmer- en Schrijnwerk Wouter Masselis. “We werden door de firma SOLIDOR gecontacteerd om enkele wanden van hun kantoorgebouw te bekleden met Linup”, vertelt zaakvoerder Wouter. “Het was onze eerste kennismaking met dit nieuwe systeem van gevelbekleding en dat is bijzonder positief verlopen. Het voordeel van Linup is niet alleen de snelle en onzichtbare bevestiging, maar ook dat je onbeperkt alle mogelijke breedtes kan gebruiken en zelf bepalen in welke volgorde je ze plaatst. Het bevestigingssysteem is perfect verschuifbaar volgens de breedte van de planken en dat maakt dan weer een optimalisatie van de gebruikte planken mogelijk met minder zaag- of schaafverlies.”

In de toekomst

Esthetisch mooi en een snelle, vakkundig uitvoering: de eerste kennismaking van Wouter met Linup en SOLIDOR zal in de toekomst tot meer leiden. “Voor zowel de klant als de installateur biedt het systeem niets dan voordelen. Ik heb ondertussen ook hun systeem voor houten terrassen bekeken en wil ook dat in de toekomst toepassen.”

SOLIDOR

SOLIDOR

Kouterstraat 11 B
8560 Wevelgem
België

+32 (0)56 41 35 70
info@solidor.be
www.solidor.be

Verbindingssysteem voor lichtgewicht panelen zonder gebruik van randhout

Of het nu gaat om de meubelindustrie, de interieurbouw of de voertuigbouw – lichtbouw maakt flexibele, sterke en duurzame oplossingen mogelijk. Dit opent nieuwe ontwerp mogelijkheden en bevordert efficiënt, toekomstgericht bouwen. Lamello breidt zijn assortiment uit met een baanbrekende oplossing voor lichte constructies: De nieuwe LC P-16 maakt stabiele, demonteerbare verbindingen zonder randhout mogelijk en combineert efficiëntie met esthetische perfectie. Met de LC P-16 stelt Lamello een nieuwe norm op het gebied van verbindingstechniek voor lichte bouwmaterialen.

Tekst & foto's: Lamello



P-System-verbinding voor lichtgewicht bouwmaterialen, snel ingebouwd

De LC P-16 combineert de voordelen van een lichte constructie met de efficiënte Clamex-technologie: De LC P-16 verankert zich vanwege zijn breedte in de toplaag en fungeert als adapter waarin een Clamex P-14-verbinder wordt geschoven. Zo maakt de LC P-16 uiterst stabiele, demonteerbare verbindingen in lichtgewicht constructies mogelijk zonder tijdrovend gebruik van randhout of lijm.

Optimalisatie van het productieproces door eenvoudige montage

De verbinder LC P-16 voor lichtbouw verbetert aanzienlijk het bewerkings- en montageproces. Het kostbare gebruik van randhout is niet langer nodig, wat het productieproces versnelt en



© Lamello - LC P-16 × 11



© Lamello - LC P-16 × 17



© Lamello - LC P-16 × 22



bovendien materiaal bespaart. Door de eenvoudige montage – de verbinder wordt gewoon ingeschoven – is wachten na het inlijmen verleden tijd. Het resultaat is een snel, soepel arbeidsproces dat zowel bij de productie als de montage tijd en kosten bespaart, zonder afbreuk te doen aan de esthetiek, stabiliteit en kwaliteit.

Perfekte compatibiliteit met de Clamex P-familie

De LC P-16 dient als stabiele verankering voor de Clamex P-14-verbindingshelft aan de voorkant van het lichtgewicht paneel. In het vlak kan de Clamex P-10-verbindingshelft direct in de afdekplaat worden geplaatst. Als alternatieven kunnen ook Clamex P-14 Flexus- of Clamex P-14 CNC-verbinders worden gebruikt. Voor het oppervlak is de Clamex P-10-verbindingshelft het meest geschikt. Als de dikte van de deklaag meer dan 4 mm bedraagt, is ook de Clamex P-14 verbindingshelft met zijn afgezette profiel heel goed geschikt.

Drie productmaten voor maximale flexibiliteit

Lamello biedt de LC P-16 in drie maten aan: LC P-16 × 11, LC P-16 × 17 en LC P-16 × 22. Deze varianten maken exact passende verbindingen mogelijk voor de meest gangbare lichte bouwplaten. Er worden twee tot drie freesbewerkingen uitgevoerd met de Zeta P2 of, nog efficiënter, met het CNC-bewerkingscentrum. De LC P-16-configurator bepaalt de juiste productmaat en freesposities voor de desbetreffende toepassing.

Toepassingen:

- Voor lichte bouwmaterialen van karton of kunststof honingraat, houtvezelgolf of hardschuim (bv. XPS) met deklagen van houtmaterialen (bv. mdf, hdf, spaanplaat, hpl)
- Voor lichte spaanplaten met een zwakke tussenlaag met extra bevestiging via lijmkanalen

- In de interieurbouw voor grote rekken of sideboards, zwevend aan een wand gemonteerd
- In de meubelbouw voor brede legborden met een draagwijdte van meer dan 1 m vanwege de hoge stijfheid
- In standbouw of winkelinrichting ter reductie van het transportgewicht, ideaal voor flatpack-meubelen
- Campers, caravans
- Voertuig- en scheepsinterieurbouw
- Stompe verbindingen vanaf materiaaldikte 12 mm
- Vlakkenverbindingen vanaf 16 mm materiaaldikte

Met de LC P-16 stelt Lamello een nieuwe norm in lichte constructietechnologie – voor esthetische, stabiele en betaalbare verbindingen die aan de hoogste eisen voldoen. Vanaf 5 mei 2025 is de nieuwe verbinder verkrijgbaar bij alle erkende verkooppartners.



Lamello Belgium nv

Kazerneweg 19 Bus 1001
9770 Kruishoutem
België

+32 9 311 00 20
info-be@lamello.com
www.lamello.com

Trend naar meer kleur zet marmer in de kijker

Op vakbeurzen kon je er niet naast kijken: marmer is op weg om in 2025 de bouwrends te domineren. Dat heeft vooral te maken met de kracht van marmer om ook meer kleur in het interieur te brengen.

Tekst: Wim Vander Haegen



Visuele aantrekkingskracht en veelzijdigheid

Opvallend en zelfs gedurfd geaderd marmer, tinten met witte aderen, pastelkleurige steen of grote platen met een gebroken witte basis en accenten van groen of blauw, met marmer is er een ruime keuze aan tinten. En dat sluit naadloos aan op de toenemende vraag naar gekleurde steen vanwege de combinatie van visuele aantrekkingskracht en veelzijdigheid. Marmer biedt ook antwoord op de vraag naar exclusiviteit. De op maat gemaakte stukken zijn moeilijk na te maken, vooral wanneer ze gepresenteerd worden in de vorm van badkuipen en wastafels. De adering en texturen in gekleurd marmer voegen diepte toe aan elk interieur. De natuursteen doet het ook bijzonder goed in moderne of industriële keukens, waar hun opvallende kleuren persoonlijkheid en contrast toevoegen aan minimalistische ontwerpen.

De juiste balans

Om de kracht van gekleurd marmer efficiënt te gebruiken, is balans essentieel. Een gedurfd adering past bijvoorbeeld het beste in een verder neutrale omgeving, terwijl subtielere patronen dan weer levendige elementen kunnen versterken. Huiseigenaren willen gedurfdere uitspraken doen in de keukens en kleur en patroon zijn een van de beste manieren om dit te doen. Een grote tegel of plaat met een veelkleurig patroon maakt gegarandeerd een statement. Gekleurde marmer is uniek en speciaal, vooral omdat geen enkele steen ooit hetzelfde oogt vanwege de organische vorming, die in de loop van duizenden jaren vorm krijgt.

Het correcte onderhoud

Net zoals elke andere natuursteen van hoge kwaliteit moet marmer met de nodige zorg worden onderhouden. Marmer is een natuurlijk materiaal dat door sommige (schurende en agressieve) schoonmaakproducten kan worden

beschadigd, dof worden of vlekken krijgt. Een marmeren keukenwerkblad is maar in beperkte mate hittebestendig en niet krasbestendig. Marmer absorbeert water en olie en moet regelmatig behandeld worden, ook om het te beschermen tegen zuren. Vooral gezoet marmer vraagt de nodige aandacht omdat het matter is met een ruwere textuur en een hogere poreusheid. Gepolijst, glanzend en gladder marmer is dan weer iets minder poreus, maar ook hier is een adequaat onderhoud aan de orde van de dag. Marmer één keer per jaar verzegelen om verkleuring en vlekken te voorkomen wordt dan ook sterk aanbevolen.

Factoren om rekening mee te houden

Bij het kiezen van het juiste marmer voor een project zijn er verschillende factoren met betrekking tot kwaliteit en technische kenmerken:



- **Toepassingen voor buitengebruik** vormen de grootste uitdagingen. Regen, sneeuw, hagel en zeer hoge of lage temperaturen (en zeker vorst) hebben een directe invloed op het materiaal en versnellen het verval. Ook verkleuring onder invloed van UV-straling is een voorbeeld van de omstandigheden die vooraf goed moeten worden ingeschat. Het verzegelen van marmer is dan ook een gebruikelijke praktijk wanneer het bestemd is voor extern gebruik.
- Hou ook rekening met de **petrografische en mineralogische eigenschappen** van het marmer, omdat dit belangrijke factoren zijn die het gedrag beïnvloeden. Petrografische eigenschappen geven informatie over elasticiteit, absorptievermogen, sterkte en kracht, terwijl de mineralogische eigenschappen verband houden met het gehalte aan metalen die tot oxidatie, afschilfering en ontbinding kunnen leiden.

- Marmer met een **poreusheid** van meer dan 0,3% en een **absorptievermogen** van meer dan 0,6% is niet geschikt voor ruimtes met een hoge vochtigheidsgraad, zoals zwembaden, badkamers en exterieurs.
- Marmer met een **druksterkte** (maximale belasting per oppervlakte-eenheid die het materiaal kan weerstaan zonder te breken) van meer dan 50 Mpa en een voldoende hoge buigsterkte is perfect geschikt als bouw materiaal, vooral als het bedoeld is om hoge drukbelastingen te weerstaan, zoals vloeren.

Digitale opmetingen: voortaan de standaard in interieur- en afwerking

Een perfect passend werkblad, een trap die naadloos aansluit, schrijnwerk dat tot in de kleinste details klopt of een nauwkeurig uitgevoerde vloerplaatsing. Allen beginnen ze bij een foutloze opmeting. Maar wat als een kleine meetfout of een vergeten detail pas tijdens de uitvoering aan het licht komt? Dan volgt tijdverlies, extra kosten en soms zelfs herstellingen. Een accurate digitale meting elimineert deze risico's en zorgt voor een vlekkeloze voorbereiding.

Tekst & foto's: Lasertopo

Alle details met één scan

Met een laserscanner van Leica Geosystems wordt een ruimte in enkele seconden vastgelegd in een 3D-puntenwolk op millimeterniveau. Dit zorgt voor een exacte digitale weergave van de werf, inclusief complexe vormen, afwijkingen in muren en plafonds en zelfs details die met het blote oog nauwelijks zichtbaar zijn. Een herhaling van een plaatsbezoek of een nieuwe opmeting behoren zo definitief tot het verleden.

- De **BLK360 G2** combineert snelheid en gebruiksgemak: met één druk op de knop maakt deze compacte scanner een volledige 360°-scan, klaar voor verdere verwerking.
- De **RTC360** gaat nog een stap verder en legt zelfs de kleinste afwijkingen in constructies haarfijn vast, ideaal voor veeleisende projecten waarbij precisie en maatwerk essentieel zijn.

Digitaal meten op de werf

Voor meet- en uitzetwerk introduceerde Leica Geosystems recent de innovatieve **iCS20** en **iCS50** bouwtools. Dankzij hun geïntegreerde visuele meettechnologie en de bijhorende vPen, waarvan de tilt automatisch wordt gecompenseerd, bepaal je eenvoudig zelf de meetpunten door simpelweg aan te stippen waar gemeten moet worden. De combinatie van vPen en (geautomatiseerde) lasermeting, zorgt ervoor dat de millimeterprecieze opmeting direct als een DXF-plan beschikbaar is.

Naast de toestellen zelf dragen ook de softwaremodules van het iCON Trades-pakket bij aan het succes. Zo kan je dankzij de **Interieurafwerkingsmodule** opmetingen snel omzetten in digitale tekeningen voor interieurtoepassingen, terwijl de **Digital Templating-module** toelaat om snel digitale templates te creëren voor onder andere steenbewerking of badkamerinrichting. Beide modules zorgen voor een efficiënte workflow, waarbij meetgegevens direct op locatie worden verwerkt en omgezet in bruikbare 2D- of 3D-tekeningen.



© Lasertopo - Leica BLK360

Meer dan louter een meettoestel

Een scanner zoals de compacte BLK360 G2, de geavanceerde RTC360 of de innovatieve iCS20 en iCS50 bouwtools is natuurlijk slechts zo krachtig als de manier waarop het toestel wordt ingezet. Hier komt Lasertopo aan tegemoet, door te zorgen dat deze nieuwe flow perfect wordt geïntegreerd in de dagelijkse werking. Concreet vertaalt zich dit in:

- **Opleidingen op maat**, zodat de toestellen optimaal kunnen worden gebruikt.
- **Technische ondersteuning**, met snelle hulp bij vragen en uitdagingen tijdens een project.
- **Kalibratie en onderhoud**, om een niet-aflatende meetnauwkeurigheid te garanderen.

Voor wie projecten snel, foutloos en efficiënt wil realiseren, valt er simpelweg niet langer te

verzaken aan nauwkeurige, digitale opmetingen. Met kennis, kunde én krachtige meettoestellen helpt Lasertopo graag om je de perfecte oplossing te kunnen adviseren.



Lasertopo
Markt 4
9550 Herzele
België

+32 53 62 71 67
info@lasertopo.be
www.lasertopo.be

Kanten bij Kaindl Board Collection 2025

Met de Boards Collection 2025 biedt Kaindl de keuken-, meubel- en interieurbouwer een scala aan nieuwe, creatieve mogelijkheden. Echter het perfecte plaatmateriaal creëert men met één belangrijk detail: de kant. Wij leveren de keuken-, meubel- en interieurbouwer bij het verschijnen van de nieuwe collectie de kanten direct uit voorraad.

Tekst: Ostermann



In de drie productlijnen Colourline, Artline en Woodline van de Kaindl Boards Collection 2025 vindt men een indrukwekkende veelvoud aan nieuwe kleuren en decoren. OSTERMANN hecht er veel waarde aan om bij het verschijnen van een nieuwe collectie, de keuken-, meubel- en interieurbouwer de passende kanten direct uit voorraad te kunnen leveren. De kanten zijn bij ons verkrijgbaar bij de nieuwe collectie - vanaf 1 meter en in elke gewenste breedte tot 100 mm. Bestellingen van voorraadartikelen die voor 16.00 uur zijn besteld, worden dezelfde dag nog verstuurd. En het beste: naast de kanten kan men bij ons vrijwel alles voor de keuken-, meubel- en interieurbouw direct meebestellen - snel en eenvoudig, in de Online-Shop, telefonisch of per mail.

Ontdek de matte unikleuren

Onder de unikleuren uit de Colourline van Kaindl vallen de trendkleuren met de Kaindl Anti-Fingerprint-decoren direct op. Wij raden de veelzijdig te combineren oppervlakken Truffle Beige, Graphite Grey en Verde aan. Ook zeker de moeite waard zijn de oppervlakken Colourline Creativ. De moderne unikleuren krijgen de speciale look door de levensechte houtstructuur.

Materiaalreproducties - geïnspireerd op de natuur

In de Artline ziet men vooral op de natuur geïnspireerde materiaalreproducties, zoals

beton-, steen-, textiel of metaaloptiek. Centraal bij het ontwikkelen van de decoren stond voor Kaindl, naast de natuurlijke optiek, ook de karakteristieke structuur. Onze highlight is de plaat Basanit Sand.

Houtdecoren - met de optiek én structuur van echt hout

De Woodline-serie kenmerkt zich door de realistische optiek én structuur van de houtdecoren. Warme natuurintinten met een kenmerkende rijkdom aan details maken van de decoren echte blikvangers. Onze speciale tips zijn de oppervlakken Noce Novel, Oak Cremona Cannolo en Oak Sanremo Tabacco.

Altijd een highlight - gefineerd plaatmateriaal

Wie de voorkeur geeft aan echt hout, vindt in het Realwood-assortiment van Kaindl hoogwaardige fineer platen voor de keuken-, meubel- en interieurbouw. Passend daarbij vindt men in ons assortiment meer dan 500 verschillende fineerkanten.

Alle kanten passend bij de nieuwe Kaindl Collection vindt u via het zoekbegrip „#Highlights04“ op onze website www.ostermann.eu.

Ostermann: Service, Veelvoud & Tempo

- Alles voor de keuken-, meubel- en interieurbouw, van één leverancier
- Grootste kantenassortiment in Europa - direct uit voorraad leverbaar
- Kanten vanaf 1 meter
- Alle kanten zijn ook leverbaar voor nulvoegtechnologieën
- Meubeldelen kant-en-klaar op maat
- Deskundig advies & Online-Shop
- Tips van de experts en inspiratie
- Kanten voorlijmen met smeltlijm
- Alle voor 16.00 uur bestelde voorraadartikelen, worden nog dezelfde dag verstuurd

Over Ostermann

Met 500 medewerkers is Rudolf Ostermann GmbH een betrouwbare partner voor de keuken-, meubel- en interieurbouw. Groot geworden als kantenspecialist, levert het bedrijf nu aan vele duizenden bedrijven in heel Europa een uitgebreid en constant groeiend assortiment producten voor de keuken-, meubel- en interieurbouw. Naast kantenband omvat het assortiment ook meubelbeslag, werkplaatsbenodigdheden en nog veel meer.

Succesvolle lancering Duurzaam Schrijnwerk v2.0

Op 27 maart 2025 werd Duurzaam Schrijnwerk v2.0 gelanceerd in Diegem in het ONYX-gebouw van Park7, een belangrijke stap voor duurzaamheid in de bouwsector. Het vernieuwde certificaat biedt bedrijven een transparant kader om duurzaamheid in hun processen te verankeren, van grondstof tot recyclage.

Tekst: Wim Vander Haegen - Foto's: Sapa

Onafhankelijk kwaliteitslabel

Tijdens het evenement, bijgewoond door 120 professionals, werden de voordelen en criteria van het certificaat toegelicht. Het BCCA(*)-certificaat Duurzaam Schrijnwerk is een kwaliteitslabel dat bedrijven belooft voor hun inspanningen op het vlak van energie-efficiëntie, duurzaamheid en hoogwaardige materialen. Dit certificaat garandeert dat producten en constructies voldoen aan strenge normen op het gebied van thermische isolatie, luchtdichtheid, waterdichtheid en algemene energieprestaties. Het label is een onafhankelijke bevestiging van de kwaliteit en milieuvriendelijkheid van de gebruikte materialen en productieprocessen. Door deze certificering kunnen bedrijven aantonen dat hun schrijnwerk niet alleen voldoet aan de huidige wetgeving, maar ook bijdraagt aan een duurzamere bouwsector en lagere energiekosten voor eindgebruikers.

Bedrijven worden beoordeeld op hun volledige levenscyclus, waaronder materiaalgebruik, energie- en waterverbruik, afvalbeheer en sociale verantwoordelijkheid. Het certificaat kent drie niveaus toe: BRONS, ZILVER en GOUD.



© Sapa - Danny Decaluwaert, Sustainability Expert & Project Manager bij SAPA, met het 'gouden' certificaat



‘Een mooie bevestiging’

Het aantal gecertificeerde bedrijven groeit snel, met 34 bedrijven verspreid over België, waarvan 27 actief in aluminium schrijnwerk. Vier constructeurs en vier leveranciers ontvingen het GOUD-certificaat, waaronder Willy Naessens, SAPA en Saint Gobain Glass. “Deze certificeringen zijn een mooie bevestiging van ons streven naar duurzaamheid en innovatie,” zegt Danny Decaluwaert, Sustainability Expert & Project Manager bij SAPA. “We zijn bijzonder trots dat ook onze klanten deze erkenning ontvangen. Ramen Dexters werd bekroond met GOUD als constructeur. Hun toewijding aan duurzaam en energie-efficiënt schrijnwerk werd hiermee beloond. Daarnaast kregen Alu Van De Putte en Alu-Verschueren het ZILVER-certificaat en staan zij op een zucht van goud, wat hun engagement en voortdurende kwaliteitsverbetering benadrukt.”

Opleidingen

Om de transitie te ondersteunen, werden nieuwe opleidingen aangekondigd, waaronder een basisopleiding en een verdiepingsopleiding rond duurzame strategie. Duurzaam Schrijnwerk is bovendien erkend door het Federaal Instituut voor Duurzame Ontwikkeling en opgenomen in bestekken voor woningbouw.

(*) BCCA vzw levert als onafhankelijke derde partij certificaten af die bevestigen dat bouwproducten, processen, organisatiesystemen of competenties van personen aan gestelde eisen beantwoorden. BVVA levert zowel vrijwillige als verplichte certificaties af.

Milieuprestaties van Belgisch hout zwart op wit bevestigd

Recent is de EPD (Environmental Product Declaration) voor Belgisch massief constructiehout gepubliceerd. Dat maakte Hout Info Bois bekend op de beurs Bois & Habitat. De milieuverklaring is ‘uitstekend nieuws voor het bevorderen van koolstofarm bouwen in België en het promoten van ons lokaal hout als onderdeel van korte toeleveringsketens.’ De EPD bevestigt de uitstekende milieuprestaties van lokaal hout gedurende zijn hele levenscyclus.

Tekst: Wim Vander Haegen



De resultaten van het EPD voor Belgisch constructiehout zijn gebaseerd op een volledige analyse van de levenscyclus (LCA) van het materiaal en benadrukken:

- Een **lage koolstofvoetafdruk**, veel lager dan die van veel conventionele materialen;
- **Minder opgeslagen energie**, dankzij energie-efficiënte verwerkingsprocessen;
- Prestaties die vergelijkbaar zijn met, of zelfs beter zijn dan die van veel Europese houtsoorten, **gedurende de hele levenscyclus**.

Objectief milieuvoordeel

Deze indicatoren betekenen dat projectmanagers (architecten, ontwerp bureaus, bouwbedrijven, enz.) die duurzamere projecten willen ontwerpen en de koolstofuitstoot in verband met de bouwactiviteit willen verminderen, nu Belgisch hout in hun projecten kunnen opnemen met een duidelijk gemeten objectief milieuvoordeel.

De publicatie van dit EPD is een belangrijke stap voor de Belgische houtindustrie. Het benadrukt de waarde van korte toeleveringsketens, lokale bevoorrading en de lokale verankering van een hele waardeketen. Dit is een groot voordeel voor wie op een meer verantwoorde en duurzame manier wil bouwen, in lijn met milieukwesties en CO2-neutraliteitsdoelstellingen.

Wat is het EPD?

Het EPD (Environmental Product Declaration) is een gestandaardiseerd document dat een transparante en objectieve beoordeling geeft van de milieu-impact van een bouwproduct gedurende zijn hele levenscyclus, vanaf het moment dat het wordt geproduceerd tot het einde van zijn levensduur. De verklaring is gebaseerd op een strenge levenscyclusanalyse (LCA) die voldoet aan de Europese normen, en biedt gegevens van onschatbare waarde voor alle professionals in de bouw: architecten, aannemers, bestekschrijvers, enz. Kortom, het EPD is een beslissingsinstrument voor het kiezen van duurzame materialen op basis van meetbare criteria.

Duurzame en vormvaste plaat, ook in de meest extreme omstandigheden

Hout-Bois van Steenberge weet als geen ander dat het bouwen van de toekomst begint met slimme materiaalkeuzes. Een mooi voorbeeld daarvan is Finsa Infinite Tricoya®, een innovatieve, gemodificeerde houtvezelplaat die de vertrouwde veelzijdigheid van MDF combineert met prestaties die je terugvindt in tropisch hardhout. Ideaal dus voor buitenprojecten die tientallen jaren meegaan, maar ook voor interieurtoepassingen waar vocht geen kans mag krijgen.

Tekst & foto's: Hout-Bois van Steenberge



© van Steenberge - Door middel van acetylering wordt een hydrofoob materiaal gecreëerd



© van Steenberge - De gemodificeerde plaat op houtbasis heeft een buitengewone weerstand en stabiliteit

Weerstand en stabiliteit

Finsa Infinite Tricoya® is een zeer duurzame en maatvastе vezelplaat die perfect geschikt is voor toepassingen in de meest extreme omstandigheden, en dat zowel binnen als buiten. Het materiaal is het resultaat van de samenwerking tussen twee vooraanstaande bedrijven, waarbij Finsa's ervaring als fabrikant van een breed scala aan houtproducten gekoppeld wordt aan Accsys' ervaring in houtacetylering. Aan de basis van Finsa Infinite Tricoya ligt de gepatenteerde technologie voor geacetyleerd hout die wordt gebruikt bij de vervaardiging van Accoya gemodificeerd naaldhout. De gemodificeerde plaat op houtbasis krijgt daardoor een buitengewone weerstand en stabiliteit. Traditionele houtsoorten en platen gemaakt van hout zijn hygroscopisch. Dat betekent dat ze vocht opvangen en dit weer laten ontsnappen, wat leidt tot dimensionale variaties. Tricoya lost dit hygroscopische probleem op door de moleculaire structuur van hout te wijzigen om een hydrofoob materiaal te

creëren door middel van het proces van acetylering. Door het gepatenteerde acetylatieproces wordt het hout tot in zijn kern beschermd tegen vocht en biologische schade. De chemische aanpassing maakt het hout bijna waterdicht, zodat vocht geen invloed meer heeft op de structuur. De bewerking leidt ook tot schimmelresistentie waardoor het hout jarenlang meegaat zonder biologische aantasting.

In alle omstandigheden

De Finsa Infinite Tricoya® platen zijn geschikt voor gebruik in de EN 335 gedefinieerde Klasse 4 gebruiksomstandigheden en kunnen in direct contact met de grond en / of zoet water komen. Om deze reden biedt Finsa Infinite Tricoya® bijgevolg aanzienlijk meer voordelen dan een traditionele plaat. Het maakt grootschalige oplossingen mogelijk voor projecten in onbeschermdе buitenruimtes of natte ruimtes, waardoor in alle omstandigheden optimale prestaties kunnen worden gerealiseerd.

Belangrijk is dat het productieproces van Finsa Infinite Tricoya® milieuvriendelijk is. Er worden geen kunstmatige chemicaliën toegevoegd. Het materiaal is immers gemaakt met formaldehyd-vrije harsen.

De voordelen

- **Duurzaam:** ideaal voor gebruik buitenshuis en in vochtige omgevingen, met een garantie tot wel 50 jaar boven de grond en 25 jaar ondergronds.
- **Dimensiestabiel:** geen vervorming, zwelling of krimp, zelfs niet bij direct contact met water.
- **Schimmelbestendig:** geschikt voor uitdagende toepassingen in zowel binnen- als buitenomgevingen.
- **Lage onderhoudskosten:** minder onderhoud betekent tijd en geld besparen.
- **Milieuvriendelijk:** FSC- en PEFC-gecertificeerd en gemaakt met formaldehydevrije harsen.
- **Ontwerpvrijheid:** makkelijk te bewerken en ideaal voor coatings die langer meegaan.



© van Steenberge - Finsa Infinite Tricoya®



Toepassingen

Als exclusief verdeler van Finsa Infinite Tricoya® in België wijst Hout-Bois van Steenberge graag op de oneindige mogelijkheden van Tricoya. Het maakt niet uit of je kiest voor gevelbekleding, tuinmeubilair of wandpanelen in een zwembad: Tricoya® is geschikt voor elk creatief project en opent deuren (en ramen, letterlijk) naar een wereld van toepassingen. Enkele voorbeelden:

- **Gevelbekleding:** voor een strakke, weerbestendige look.
- **Tuinmeubilair en buitenkeukens:** duurzaam en onderhoudsvriendelijk.
- **Speeltoestellen en hekken:** sterk, veilig en ecologisch.
- **Zwembaden en kleedkamers:** perfect voor vochtige ruimtes waar andere materialen het laten afweten.
- **Badkamers:** vormvast, zelfs in direct contact met water.
- **Meubilair:** ideaal voor lockers en speciale meubels in natte omgevingen.

Finsa Infinite Tricoya® is bovendien gemakkelijk te bewerken en kent een enorme ontwerpvrijheid. Met een groot assortiment aan diktes en formaten – van 4 mm tot 18 mm – is er gegarandeerd een geschikte Tricoya-plaat voor elk project.



Meer info

Finsa Infinite Tricoya® is slechts één van de producten waarmee Hout-Bois van Steenberge de vakman ondersteunt. Meer weten of specifieke vragen over het uitgebreide assortiment of de verschillende houtbewerkingen? Neem dan gerust contact op met het team van Hout – Bois van Steenberge of bezoek het magazijn om jouw project te starten met de beste materialen.



Hout – Bois van Steenberge

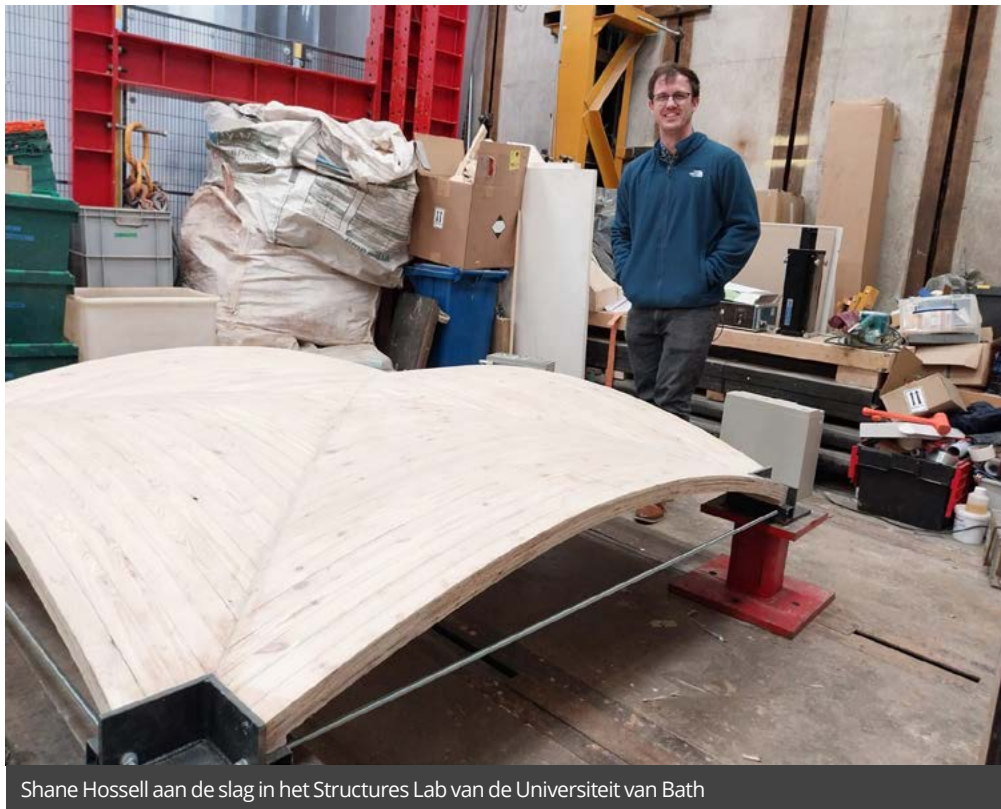
Steenweg Op Aalst 27
9620 Zottegem
België

+32 936 000 24
info@vansteenberge.be
www.vansteenberge.be

Onderzoek naar gedrag van gebogen CLT in gewelfconstructies

Aan de University of Bath (VK) heeft PhD student Shane Hossell een prototype op kwartschaal van een kruislings gelamineerd houten (CLT) vloergewelf voorgesteld. Zijn onderzoek spitst zich toe op het potentieel van CLT-gewelven voor het creëren van koolstofarme vloersystemen.

Tekst: Wim Vander Haegen
Beelden © Shane Hossell



Shane Hossell aan de slag in het Structures Lab van de Universiteit van Bath



Eeuwenoud principe

Shane Hossell is een detailgeoriënteerd bouwkundig ingenieur met een cum laude mastergraad in Structural Bridge Engineer, behaald aan de Universiteit van Pretoria. Hij deed ervaring op in het ontwerpen van constructies van gewapend beton, constructiestaal en voorgespannen beton onder zowel statische als dynamische belastingen. Shane stond de afgelopen jaren in voor het ontwerp van constructies voor commerciële, civiele en industriële projecten in Afrika, Australië, Nieuw-Zeeland en Fiji. Als promovendus stelde hij recent in het Structures Lab van de Universiteit van Bath een onderzoekproject voor dat het eeuwenoude principe van een gewelfd dak en boogvormige constructies (denk aan kerken en kathedralen) wil toepassen met Cross Laminated Timber, beter bekend als CLT of kruislaaghout. Een boog realiseert een vrije overspanning op tussen twee steunpunten met relatief weinig materiaal.



Verskillende types software

Doel van zijn experimentele programma is de optimale vorm, bolling en dikte te berekenen met verschillende types ontwerpsoftware. Het zogenaamde 'optimalisatiemodel' werd in Python ontwikkeld en combineert de kracht van parametrische modellering met Grasshopper met de mogelijkheden voor structurele analyse van PyAnsys. De volgende stap is het toevoegen van ribben en een granulaire opvulmateriaal om een vlak loopoppervlak te creëren, gevolgd door een reeks trillings- en sterkteproeven. Op die manier wil de onderzoeker aantonen dat de theorie van zijn proefschrift ook in de praktijk ook werkt.

Nauwkeurige pasvorm

Omdat Hossell alles zelf wilde doen, volgde hij eerst een spoedcursus timmeren. Het proces combineert immers traditionele

houtbewerkings- en schrijnwerktechnieken met innovatieve methoden om de gebogen panelen te vormen en een uniforme en consistente lijmlijn tussen de lamellen te garanderen. Het ontwerp en de fabricage vereisten een zorgvuldige controle van vocht en interne spanningen tijdens het vervormingsproces om het terugveren te beheersen en kromtrekken te voorkomen, en een nauwkeurige pasvorm te garanderen langs de diagonale naden waar de vier panelen samenkomen.

De resultaten van de eerste testen worden nu verder verfijnd en geoptimaliseerd om na te gaan hoe gebogen CLT-platen presteren in gewelfconstructies.

Start op tijd met verplichte E-facturatie

Vanaf 1 januari 2026 wordt E-facturatie (E-invoicing) verplicht voor alle B2B-transacties in België. Dit betekent dat de gestructureerde elektronische factuur verplicht wordt voor quasi alle handelingen tussen Belgische btw-plichtige ondernemingen (B2B). Dat moet gebeuren volgens een gestandaardiseerd formaat. Het is belangrijk om tijdig te starten met de overstap naar E-facturatie om onaangename verrassingen en mogelijke sancties te voorkomen.

Tekst: Wim Vander Haegen

Wat houdt E-facturatie in?

E-facturatie is de volledig elektronische uitwisseling van factuurgegevens tussen bedrijven. Een pdf- of Excel-bestand volstaat niet, omdat deze niet voldoen aan de E-facturatiestandaarden. Een echte E-factuur is een gestructureerd elektronisch document (zoals een XML- of UBL-bestand), waardoor het automatisch en foutloos kan worden verwerkt door boekhoudsoftware. In België verloopt dit proces via het PEPPOL-netwerk (*), een veilig en gestandaardiseerd Europees uitwisselingssysteem.

Voordelen van E-facturatie

De overstap naar E-facturatie biedt tal van voordelen:

- **Snellere verwerking:** geen manuele invoer meer, waardoor facturen sneller verwerkt en betaald worden.
- **Efficiënter financieel beheer:** beter overzicht van inkomende en uitgaande facturen.
- **Minder fouten:** automatische herkenning van gegevens verkleint de kans op fouten.
- **Veilig en betrouwbaar:** verhoogde bescherming tegen fraude en verlies.
- **Duurzaam:** geen papier en geen transport nodig.
- **Lagere kosten:** minder administratie en lagere opslag- en printkosten.
- **Uniforme processen:** PEPPOL vergemakkelijkt communicatie tussen verschillende partijen vergemakkelijkt.
- **Internationale toepasbaarheid:** PEPPOL is ideaal voor bedrijven die zakendoen over de landsgrenzen heen.
- **Klaar voor de toekomst:** zodra je bedrijf e-facturen kan ontvangen en verzenden, ben je direct klaar om met alle klanten en leveranciers digitaal samen te werken.

Hoe start je met E-facturatie?

De implementatie van E-facturatie vraagt een aantal voorbereidingen:



- **Controleer je software:** veel boekhoudprogramma's ondersteunen E-facturatie al. Contacteer je softwareleverancier om te checken of je systeem compatibel is met PEPPOL, het Europese netwerk voor e-facturen.
- **Overleg met je boekhouder:** hij of zij kan je adviseren over de beste manier om de overstap te maken.

Gebruik je nog geen software en heb je geen vaste boekhouder, gebruik de gratis overheidsplatformen als noodoplossing:

- **Mercurius** (mercurius.belgium.be): een centrale hub die bedrijven helpt om e-facturen uit te wisselen.
- **Hermes** (hermes-belgium.be): speciaal ontworpen voor KMO's die (nog) geen geautomatiseerd facturatiesysteem hebben.

Beide systemen zijn eigenlijk een handmatige overzetting, dus zeker geen blijvende oplossing.

Uitdagingen bij de overstap

Hoewel E-facturatie veel voordelen biedt, kan de overgang uitdagingen met zich meebrengen:

- **Technische aanpassingen:** software moet compatibel zijn met het PEPPOL-netwerk en XML-formaat ondersteunen.
- **Opleiding van personeel:** medewerkers moeten wennen aan nieuwe facturatieprocessen en systemen.
- **Integratie met bestaande systemen:** mogelijk zijn updates of extra modules nodig in de huidige boekhoudsoftware.
- **Samenwerking met leveranciers en klanten:** alle partijen moeten overschakelen naar een digitaal facturatiesysteem.

Voorbereiden op e-facturatie

Naast de juridische verplichting is het gebruik van e-facturatie een waardevolle kans omdat het de efficiëntie verhoogt, en de ondernemers en medewerkers zich meer kunnen richten op waardevolle werkzaamheden. Hoe u voor te bereiden hangt af van uw huidige situatie, m.a.w. hoe u vandaag factureert en welke software u daarvoor gebruikt.

1. Externe facturatiesoftware

In samenwerking met AGORIA (technologiebedrijven) werkt de overheid aan een lijst met de conforme softwareoplossingen die beschikbaar zijn. Van zodra de lijst beschikbaar is, vindt u die op de website <https://efactuur.belgium.be/nl>. Staat uw huidige software niet in de lijst? Wees niet ongerust. Heel wat aanbieders werken immers nog aan dergelijke oplossingen. De lijst zal de komende maanden zeker nog groeien. U kunt ook zelf vragen aan uw softwareleverancier of de tool die u vandaag gebruikt al in staat is om (Peppol) e-facturen te verzenden en te ontvangen, of plannen heeft om dat mogelijk te maken. Uw softwareleverancier kan een aanvraag tot publicatie indienen. Van zodra uw software toelaat om gestructureerde elektronische facturen te verzenden en te ontvangen via Peppol, bent u klaar om het volume aan gestructureerde elektronische facturen te laten toenemen:

2. ERP-systeem

Idem als hierboven.

3. Facturen in Word/Excel

U hebt software nodig die erop voorzien is om te werken via het PEPPOL-netwerk. De voorbije jaren zijn er tal van oplossingen op de markt gekomen die zich in het bijzonder richten op bedrijven met kleine factuurvolumes. Of u veel of weinig uitgaande facturen hebt, veel of weinig binnenkomende facturen: voor elk bedrijf is er een geschikte optie.

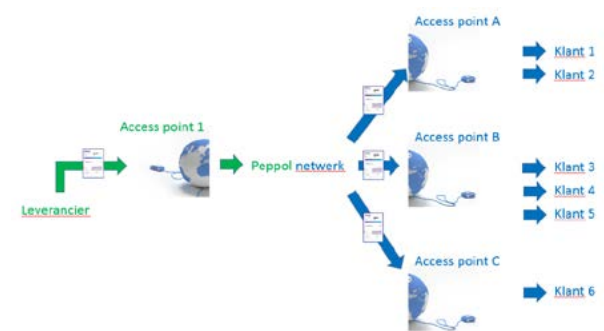
De eerste stap is nagaan hoever u wil gaan in de digitalisering van uw bedrijf. Wilt u zich beperken tot de wettelijke verplichting, en kiezen voor een basisoplossing? Of wil u ook andere processen, naast het facturatieproces, betrekken? Denk bijvoorbeeld aan het orderproces, betalingsproces, boekhoudproces ... Het resultaat van die oefening zal bepalen wat voor u een geschikte toepassing is. Een aantal functionaliteiten van beschikbare toepassingen gaan immers verder dan de wettelijke verplichting, maar kunnen zichzelf terugverdienen, als u rekening houdt met de huidige kostprijs van die activiteiten. Ze gaan verder dan het facturatieproces, maar hebben betrekking op andere processen zoals:

- Automatisch betalingsherinneringen als facturen onbetaald blijven.
- Automatisch factureren volgens bepaalde periodiciteit.
- Opmaak en opvolging van offertes.
- Opmaak en opvolging van bestelbonnen.
- Opmaak en opvolging van leveringsbonnen.
- Boekingsvoorstel.
- Integratie met de boekhouding.
- ...

De overheid stelt een lijst ter beschikking als dienstverlening om eindgebruikers te helpen bij de zoektocht naar de meest geschikte oplossing. De overheid beveelt geen specifiek product of softwareleverancier aan. Van zodra de software toelaat om gestructureerde elektronische facturen te verzenden en te ontvangen via PEPPOL, bent u klaar.

4. Een externe accountant

Als u voor uw facturatie beroep doet op een accountant, stemt u best af met uw accountant wat in uw situatie de meest geschikte toepassing is.



Als je als leverancier facturen verstuurt naar je klanten

Factureren voor particulieren

De e-invoice-verplichting geldt niet voor uitgaande facturen aan particuliere klanten, maar wel voor uw binnenkomende facturen van uw leveranciers. U moet dus wel degelijk uw systemen daarvoor aanpassen tegen 1 januari 2026, anders kunt u geen gestructureerde elektronische facturen van uw leveranciers ontvangen.

Fiscale voordelen en compensatie van de overheid

De Belgische overheid ondersteunt bedrijven bij de overstap naar E-facturatie met fiscale voordelen. KMO's en zelfstandigen kunnen investeringsaftrek krijgen voor software die E-facturatie mogelijk maakt. Ook kunnen bepaalde digitaliseringsprojecten in aanmerking komen voor subsidies.

Daarnaast geldt er een tijdelijke belastingaftrek van 120% op bedrijfsuitgaven voor E-facturatie. Dit geldt voor zowel KMO's als grote bedrijven en loopt van 1 januari 2024 tot en met 31 december 2027. Aangezien facturen verplicht in een XML-formaat moeten worden verzonden, is dit een belangrijke stimulans om tijdig over te schakelen naar PEPPOL. Profiteer van dit voordeel zolang het nog kan!

Wacht niet te lang!

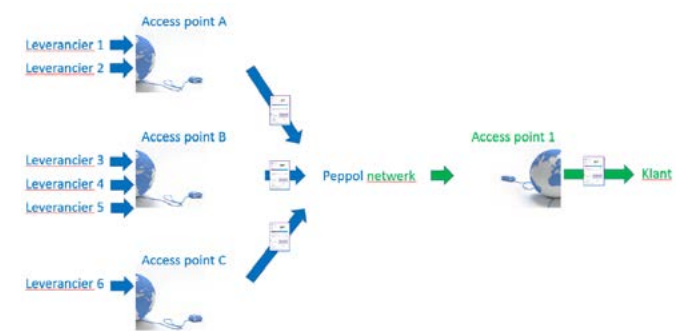
E-facturatie wordt niet enkel een wettelijke verplichting, maar het biedt ook heel wat voordelen op het vlak van efficiëntie, snelheid en kostenbesparing. Begin dus nu al met de voorbereidingen en vermijd last minute stress in 2026.

(*) Wat is PEPPOL?

PEPPOL ((Pan-European Public Procurement OnLine) is een Europees netwerk dat bedrijven en overheden in staat stelt om via een uniforme standaard elektronische documenten uit te wisselen. Het systeem is ontworpen om internationale zakelijke transacties eenvoudiger en efficiënter te maken door het gebruik van een gestandaardiseerde infrastructuur. PEPPOL wordt wereldwijd steeds vaker ingezet, vooral omdat veel landen elektronische facturatie verplicht stellen in de publieke sector.

Componenten:

- **PEPPOL BIS** (Business Interoperability Specifications): standaard formaat voor het uitwisselen van documenten, zoals e-facturen.
- **Access Points:** toegangspunten tot het PEPPOL-netwerk, vergelijkbaar met een digitale postbode.
- **SMP** (Service Metadata Publisher): directory waarmee bedrijven elkaar kunnen vinden binnen het PEPPOL-netwerk. uitdagingen van morgen aan te gaan.



Als je als klant facturen ontvangt van je leveranciers

Zoektocht naar personeel blijft moeilijk voor 9 op 10 bouwbedrijven

Crisis of niet, in heel België staan er momenteel meer dan 16.000 vacatures open in de bouwsector. 69% van de bedrijven uit de sector is op zoek naar één of meerdere nieuwe collega's. 91% van de bouw- en installatiebedrijven die willen rekruteren, vindt de zoektocht naar nieuwe medewerkers problematisch, zo blijkt uit onderzoek van Embuild waaraan 233 bedrijven uit de sector hebben deelgenomen.

Tekst: Wim Vander Haegen



Weinig tot geen kandidaten

De vacaturegraad, die aangeeft hoeveel openstaande vacatures er zijn in verhouding tot het totaal aantal banen in de sector, is in de bouw met 6,83% het hoogst van alle sectoren, zo blijkt uit cijfers van Statbel. De vraag naar werknemers is in de sector dus zeer groot. In totaal staan er momenteel 16.224 vacatures open in de bouw- en installatie in heel België. Van alle bouw- en

installatiebedrijven die op zoek zijn naar versterking of vervanging vinden 9 op de 10 die zoektocht problematisch. Concreet: er dienen zich weinig tot geen kandidaten aan. "Daarom is het goed dat de nieuwe federale regering de proefperiode van 6 maanden opnieuw invoert", zegt Niko Demeester, CEO van Embuild. "Dat laat meer werknemers toe om kennis te maken met de bouwsector en na te gaan of dat iets voor hen is. Het is dan aan onze

bedrijven om met de troeven die we hebben, zoals het goedbetaald en gevarieerd werk, de instromers te overtuigen van de aantrekkelijkheid van een baan in onze sector. We verwachten dat die maatregelen een positief effect zullen hebben op de tewerkstelling in onze sector. Verder moeten we als sector ook veel meer in de verf zetten dat we innoveren en veel investeren in opleiding, ook voor wie totaal geen ervaring heeft."

Werkloosheidsuitkering

Ons land telt heel wat inactieven die perfect kunnen worden ingezet op de arbeidsmarkt en in onze sector. In die zin is het goed dat de werkloosheidsuitkering beperkt zal worden tot 2 jaar. Dat zal meer werkzoekenden aanzetten om de stap naar de arbeidsmarkt opnieuw te zetten. Daarnaast is het ook van belang dat arbeidsbemiddelaars nog meer inzetten op vorming en omscholing richting knelpuntberoepen. Geen enkele sector telt immers meer knelpuntberoepen dan de bouw. Daarom is het aan te bevelen dat wie een opleiding tot een knelpuntberoep volgt zijn uitkering behoudt tijdens de duur van de opleiding.



Bedrijven moeten instromers overtuigen met troeven zoals goedbetaald en gevarieerd werk

“

Geen enkele sector telt meer knelpuntberoepen dan de bouw. Daarom is het aan te bevelen dat wie een opleiding tot een knelpuntberoep volgt zijn uitkering behoudt tijdens de duur van de opleiding

Niko Demeester
CEO Embuild

Motivatatie en werkethiek

De bouwfederatie weet dat ook zij een zeer belangrijke rol te vervullen heeft in het aantrekken van jong en minder jong talent voor de bouw. Dat doet de sector bijvoorbeeld door via een tienjarige imagocampagne 'De Bouw Kijkt Verder' aanwezig te zijn op muziekfestivals, sociale media en binnen games zoals Minecraft. "Zelfs wie totaal geen ervaring heeft met onze sector, is welkom", benadrukt Demeester. "De bouw leidt mensen zelf op. Het enige wat we vragen is de nodige motivatie en werkethiek."

Digitalisering

De bouw en installatie digitaliseert aan een snel tempo. "De tijd dat we vereenzelvigd werden met baksteen en beton ligt achter ons. Ook AI, drones, VR en 3D printing zijn nu alomtegenwoordig. Dat maakt het werk op de werf zelf ook efficiënter, lichter, veiliger en properder. Die troeven wil onder meer Embuild nog veel meer uitspelen, samen met het feit dat steeds meer jobs in de

bouw zich in de 'back office' bevinden, namelijk op het vlak van planning, administratie, verkoop, marketing, communicatie of juridische adviesverlening. De scope van het aantal gezochte profielen wordt met andere woorden steeds breder."

Minder inkomsten

Bouw- en installatiebedrijven proberen het huidige gebrek aan personeel in eerste instantie op te vangen door met Belgische bedrijven (38%) of buitenlandse bedrijven (30%) in onderaanneming te werken, ook al zijn beide niet altijd even evident om te vinden. Erger is dat 22% werven later opstart en dat 14% hun offertes beperkt omdat ze het werk niet rond zullen krijgen door een tekort aan medewerkers. "Mochten zij over meer arbeidskrachten beschikken, zou dat dus niet het geval zijn. Met andere woorden: de krapte op de arbeidsmarkt leidt ertoe dat bouwwerken later of helemaal niet worden uitgevoerd en dat snijdt in de inkomsten."



De bouw- en installatiesector digitaliseert aan een snel tempo

Sectorpartners



Egger Benelux bv
Engelse Wandeling 2, K4 V
8500 Kortrijk
België

☎ +32 56 24 78 20
📧 <https://www.egger.com>



GEALAN
Kraaivenstraat 25-16
5048 AB Tilburg
Nederland

☎ info@gealan.be
📧 +31135335008
🌐 www.gealan.be



ARLU nv
Ter Vlucht 2
8850 Ardooie
België

☎ +32 51 27 05 00
📧 info@arlu.be
🌐 www.arlu.be



Ostermann BeLux NV
I.Z. Begijnenmeers 44
1770 Liedekerke
België

☎ +32 (0)53 68 17 51
📧 verkoop.be@ostermann.eu
🌐 www.ostermann.eu/nl_BE



Lasertopo
Markt 4
9550 Herzele
België

☎ +32 53 62 71 67
📧 info@lasertopo.be
🌐 www.lasertopo.be



LECOT nv
Vier Linden 7
8501 Heule
België

☎ +32 56 36 45 11
📧 info@lecot.be
🌐 www.lecot.be



Renson
Maalbeekstraat 10
8790 Waregem
België

☎ +32 56 30 30 00
📧 info@renson.be
🌐 www.renson.net



CSB Waste Solutions
Oudenaardseweg 61
9790 Wortegem-Petegem
België

☎ +32 56 21 66 60
📧 info@csb-wastesolutions.be
🌐 www.csb-wastesolutions.be



Bostik Benelux
Denariusstraat 11
4903 RC Oosterhout
Nederland

☎ +32 9 255 17 17
📧 vb.be@bostik.com
🌐 www.bostik.com/belgium



Lamello Belgium nv
Kazerneweg 19 Bus 1001
9770 Kruishoutem
België

☎ +32 9 311 00 20
📧 info@lamello.be
🌐 www.lamello.be



Soudal
Everdongenlaan 18-20
2300 Turnhout
België

☎ +32 (0)14 424231
📧 info@soudal.com
🌐 www.soudal.com



Rectavit
Ambachtenlaan 4
9080 Lochristi
België

☎ +32 9 216 85 20
📧 info@rectavit.be
🌐 www.rectavit.be



Ligna
Messegelände
30521 Hannover
Duitsland

☎ +32 16 73 45 51
📧 info@global-fairs.com
🌐 www.ligna.de



VELUX België
Boulevard de l'Europe 121
1301 Bierges (Wavre)
België

☎ +32 10 42 09 09
🌐 www.velux.com



Hout - Bois van Steenberge
Steenweg Op Aalst 27
9620 Zottegem
België

☎ +32 936 000 24
📧 info@vansteenberge.be
🌐 www.vansteenberge.be



SOLIDOR
Kouterstraat 11 B
8560 Wevelgem
België

☎ +32 (0)56 41 35 70
📧 info@solidor.be
🌐 www.solidor.be



Woodwize vzw
Hof ter Vleest dreef 3
1070 Brussel
België

☎ +32 2 558 15 51
📧 info@woodwize.be
🌐 www.woodwize.be



HPX
Frankrijkstraat 8
9140 Temse
België

☎ +32 3 710 19 19
📧 info@hpx.eu
🌐 www.hpx.eu



Mapei Benelux NV
Rue de l'avenir 40
4460 Grace-Hollogne
België

☎ +32 04 2397070
📧 mapei@mapei.be
🌐 www.mapei.be



Limoco nv
Industrieweg Noord 1141
3660 Oudsbergen
België

☎ +32 (0) 89 85 55 21
📧 info@limoco.be
🌐 www.limoco.be



Kömmerling (Profine Belux)
Boechoutlaan 105, Gebouw B.00.04
1853 Grimbergen - Strombeek
België

☎ 02 466 99 60
📧 info@kommerling.be
🌐 kommerling.be



Triplaco
Generaal Deprezstraat 2
8530 Harelbeke
België

☎ +32 56 22 62 17
📧 info@triplaco.be
🌐 www.triplaco.be



FixChip
Bergerweg 170
6135 KD Sittard
Nederland

☎ +31 45 528 13 96
📧 info@fixchip.com
🌐 www.fixchip.com



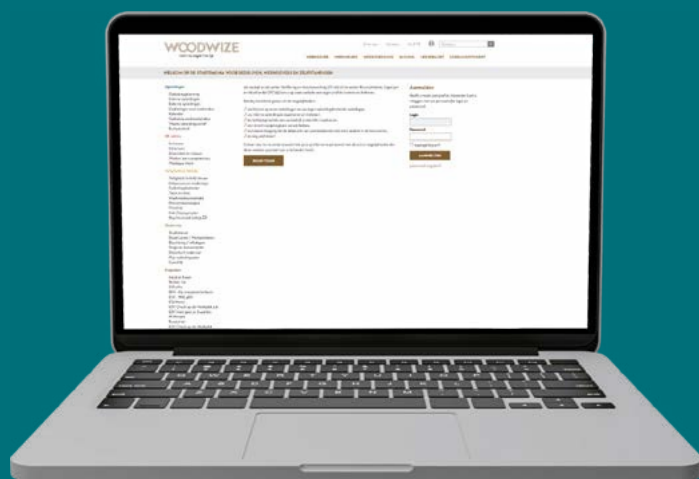
Deceuninck nv
Bruggesteenvweg 360
8830 Hooglede-Gits
België

☎ +32 51 239 272
📧 benelux@deceuninck.com
🌐 www.deceuninck.be

ONTDEK DE VOORDELEN VAN EEN GRATIS WOODWIZE-ACCOUNT

- ✓ Maak opleidingsplannen op maat
- ✓ Gebruik de gratis risicoanalysetool
- ✓ Download veiligheids- en werkinstructiekaarten
- ✓ Krijg toegang tot de CV-databank
- ✓ Vraag erkenning aan als leerwerkplek
- ✓ Ontvang gerichte communicatie rond relevante topics in de houtsector

Surf naar www.woodwize.be en creëer je gratis Woodwize-account vandaag



WOODWIZE



info@woodwize.be - 02 558 15 51 - www.woodwize.be

OSTERMANN
aan alle hoeken en kanten

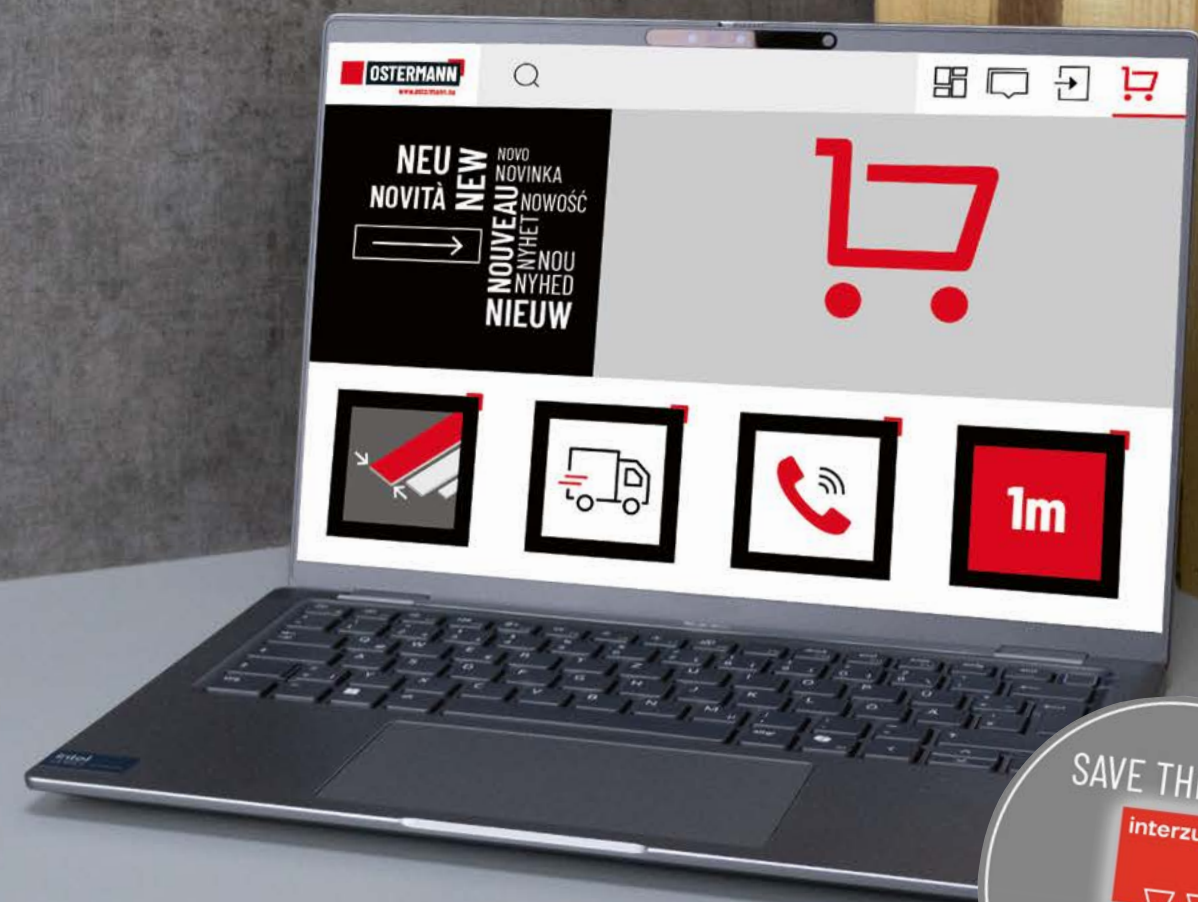
WWW.OSTERMANN.EU UW DIGITALE MULTITOOL

In onze **nieuwe Online-Shop** kunt u snel en eenvoudig onze veelvoud aan producten zoeken, vinden of bestellen, alsook talrijke pagina's met inspiratie en tips van onze experts ontdekken. Je kan ons ook bezoeken op **Interzum Hal 1.2 Stand B038** en ons assortiment live en in kleur ontdekken.

Meer informatie op www.ostermann.eu via het zoekbegrip

#NieuweOnlineShop

SERVICE, VEELVOUD EN TEMPO - DAT IS OSTERMANN.



www.ostermann.eu



Lamello

Eenvoudig lichtgewicht panelen verbinden



NIEUW



LC P-16

Verbindingssysteem voor lichtgewicht
panelen zonder gebruik van randhout

- P-System-verbinding voor lichtgewicht bouwmaterialen, snel ingebouwd
- Stabiele verankering in het plaatmateriaal zonder randhout
- Drie productmaten voor het gebruik van alle gangbare materiaaldiktes