EDITIE 125

NOVEMBER 2026

Closeup news

Magazine voor de sector van binnen- & buitenschrijnwerk



P2A9153 - Afgiftekantoor Gent X

© Urban Climate Architects / The Urban Woods

ONTDEK ALLES OVER

edubuild Summit

Reno Summit

26 november 2026
Flanders Expo Gent

vanaf p. 6



KÖMMERLING SELECT®

Het netwerk van geselecteerde Kömmerling partners.

Een goede samenwerking begint met vertrouwen. Weten met wie je werkt, op elkaar kunnen rekenen en samen keuzes maken die ook morgen nog goed voelen. Dat is wat Kömmerling Select verbindt. Een netwerk van fabrikanten en installateurs die samen bouwen aan energiezuiniger wonen, bewust omgaan met materialen en oplossingen creëren die generaties lang meegaan. Zo groeit vertrouwen verder. Van Kömmerling naar onze partners. Van vakman naar klant. En van generatie naar generatie.

Kömmerling®

profine Belux | Kömmerling | info@kommerling.be | **kommerling.be**
Boechoutlaan 105, b.0.4 | 1853 Grimbergen

Closeup news

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

Hoofdredacteur
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.

FSC www.fsc.org MIX Papier | Ondersteunt verantwoord bosbeheer FSC® C014697

Vakmanschap in een sector in verandering

De schrijnwerker staat vandaag voor heel wat uitdagingen. Klanten verwachten maatwerk, een perfecte afwerking en steeds betere energieprestaties. Tegelijk moeten bedrijven investeren in nieuwe machines en digitale toepassingen, materiaalverlies beperken en hun kosten onder controle houden. Daarbovenop blijft het vinden van voldoende geschoolde medewerkers een struikelblok. Hoe kan de schrijnwerker zijn vakmanschap blijven combineren met efficiëntie en rendabiliteit?

Het beroep evolueert snel. In de werkplaats nemen CNC-bewerkingscentra, geautomatiseerde processen en slimme ontwerpsoftware steeds meer taken over. Die technologie biedt kansen om nauwkeuriger te werken, materiaalverlies te beperken en complexe opdrachten efficiënter uit te voeren. Maar automatisering is geen doel op zich. Een investering rendeert pas wanneer ze aansluit bij de activiteiten, productievolumes en competenties binnen het bedrijf.

Ook op de werf worden de verwachtingen hoger. De aansluiting van buitenschrijnwerk op geïsoleerde gevels moet thermisch, akoestisch en luchtdicht correct worden uitgevoerd. Nieuwe eisen rond energieprestaties, circulariteit en materiaalinformatie vragen bovendien om voortdurende bijscholing. Technische kennis en een nauwgezette uitvoering blijven daarbij onmisbaar.

De toekomst van de sector wordt niet uitsluitend bepaald door nieuwe machines of producten. Ook de samenwerking met architecten, aannemers en leveranciers speelt een belangrijke rol. Hoe vroeger de schrijnwerker bij een project betrokken wordt, hoe beter technische knelpunten kunnen worden voorkomen en hoe efficiënter het bouwproces verloopt.

Dat geldt zeker bij renovatie, waar bestaande constructies, afwijkende maatvoeringen en onverwachte omstandigheden vaak om praktische oplossingen vragen. Een grondige voorbereiding en tijdig overleg kunnen het verschil maken tussen een vlotte uitvoering en kostbare aanpassingen achteraf.

Op 26 november brengen Reno Summit en Edubuild Summit in Flanders Expo Gent professionals uit verschillende bouwsegmenten samen.

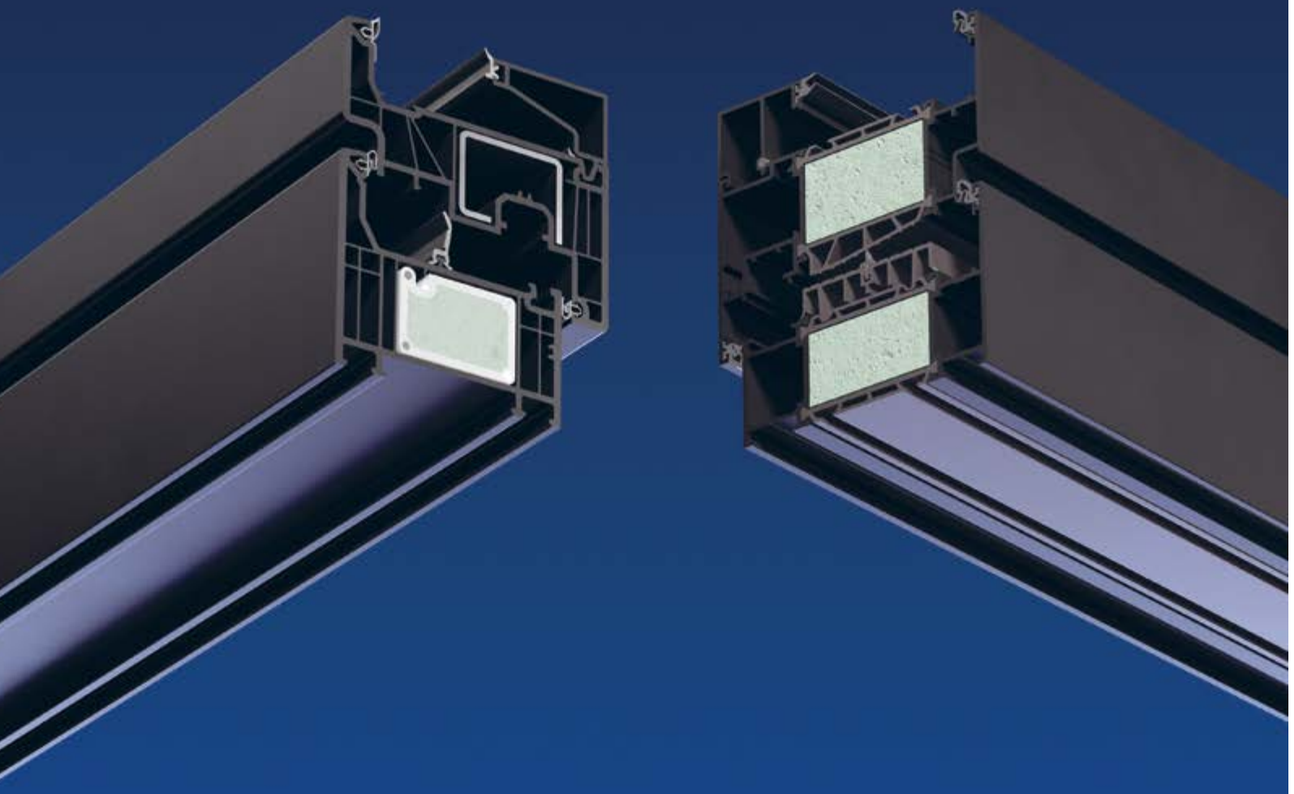
Reno Summit focust op renovatie, restauratie en herbestemming, terwijl **Edubuild Summit** de wereld van scholenbouw, sportinfrastructuur en semi-publieke gebouwen belicht. Voor schrijnwerkers zijn dat relevante thema's. Beide segmenten bieden concrete opdrachten en stellen specifieke eisen aan materialen, uitvoering en samenwerking. De ontmoetingsmomenten bieden bovendien kansen om nieuwe technieken te ontdekken en contacten te leggen.

De sector verandert, maar één zaak blijft overeind: goed schrijnwerk vraagt kennis, precisie en inzicht in het volledige bouwproces. Wie blijft investeren in vakmanschap én openstaat voor vernieuwing, bouwt mee aan een sterke toekomst voor het beroep.



Wim Vander Haegen
Hoofdredacteur
wim@oola.be

Jouw partner in pvc en aluminium



PVC & ALUMINIUM – ÉÉN MERK –
ÉÉN PARTNER – MEER MOGELIJKHEDEN

Pvc en aluminium combineren in één project? Dat kan! Elegant en Decalu zijn volledig op elkaar afgestemd zodat ze moeiteloos in één project kunnen worden gecombineerd zonder dat je het verschil ziet. Complementaire kleuren, hetzelfde beslag en dezelfde look. Van energiezuinige pvc-ramen tot grootschalige aluminiumoplossingen – allemaal met een consistente geometrie, verhoudingen en details, waardoor je projecten realiseert waarin beide materialen een integraal geheel vormen. Frederik De Clerck, CEO van De Clerck en partner van Deceuninck, getuigt hoe deze synergie zijn bedrijf heeft doen groeien.

Scan de QR-code en bekijk de getuigenis van onze partner!

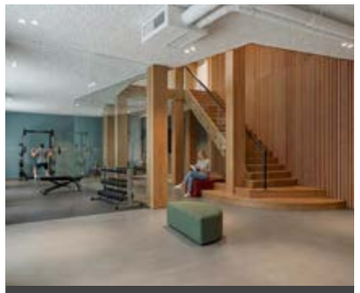
deceuninck

Inhoud

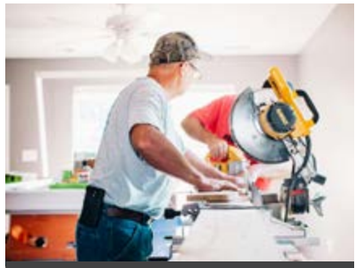
Jaargang 26 - editie 125 - November 2026



Waarom je Reno Summit & Edubuild Summit 2026 moet bezoeken 6



Circulair CLT: van afgedankt hout naar biobased bouwpaneel 10



Schrijnwerkers gezocht: machines veranderen het vak, maar vakkennis blijft onmisbaar 35



Slimme ramen: wanneer schrijnwerk gaat meedenken 60

6 **Evenement**
Registreer je nu voor Reno Summit & Edubuild Summit

8 **Evenement**
Registreer je nu en bouw mee aan de leer-, leef- en beweegomgevingen van morgen

10 **Artikel**
Circulair CLT: van afgedankt hout naarbiobased bouwpaneel

14 **Partner Content**
Professionele en praktische installatievideo's voor Cedral gevelplanken

16 **Actua**
Modulair meesterwerk in LVL-hout

20 **Partner content**
Verhalen vertellen met hout

22 **Actua**
Lamello opnieuw onderscheiden in EcoVadis beoordeling voor duurzaamheid

23 **Actua**
Impactstudie zet houtbouw op voorsprong

26 **Actua**
Renovatie dak en buitenschrijnwerk van de Brusselse Hallepoort

28 **Partner Content**
Deceuninck toont hoe innovatief kunststof buitenschrijnwerk zijn plaats verovert in het Brusselse stadsbeeld

30 **Actua**
Leerlingen van PTS Boom maken keukenschrijnwerk en tafels met hout uit het park

32 **Partner content**
Samenwerken aan ramen die generaties meegaan: welkom bij de familie!

34 **Actua**
Drie koplopers uit de textiel-, hout- en meubelindustrie bekroond met Factory of the Future Award

35 **Artikel**
Schrijnwerkers gezocht: machines veranderen het vak, maar vakkennis blijft onmisbaar

38 **Partner Content**
Ligna van Deceuninck: nieuwe generatie gevelbekleding met houtlook

40 **Actua**
Panelfarm en Wopaco bundelen expertise in plaatbewerking en plaatmateriaal

41 **Artikel**
Automatisering in de schrijnwerkerij: de CNC-machine is maar het begin

44 **Partner content**
Van zonweringsscreen tot potscharnier Santens volgt schrijnwerkers en aannemers doorheen het volledige project

46 **Artikel**
Werken met (fijn)stof: is ook houtstof gevaarlijk?

49 **Artikel**
Het belang van onderhoud van houten schrijnwerk

52 **Actua**
VDL versterkt positie in industriële luchttechniek met overname Limoco

53 **Artikel**
Water- en geluiddichte raamaansluitingen bij ETICS: de details maken het verschil

56 **Artikel**
EPB-eisen voor ramen en deuren: het minimum is niet altijd de juiste keuze

60 **Artikel**
Slimme ramen: wanneer schrijnwerk gaat meedenken

62 **Actua**
Vlaamse Ondernemers verwachten versnelling in strijd tegen regeldruk

63 **Artikel**
Digitaal Productpaspoort voor schrijnwerk: van productfiche naar digitale materiaalidentiteit

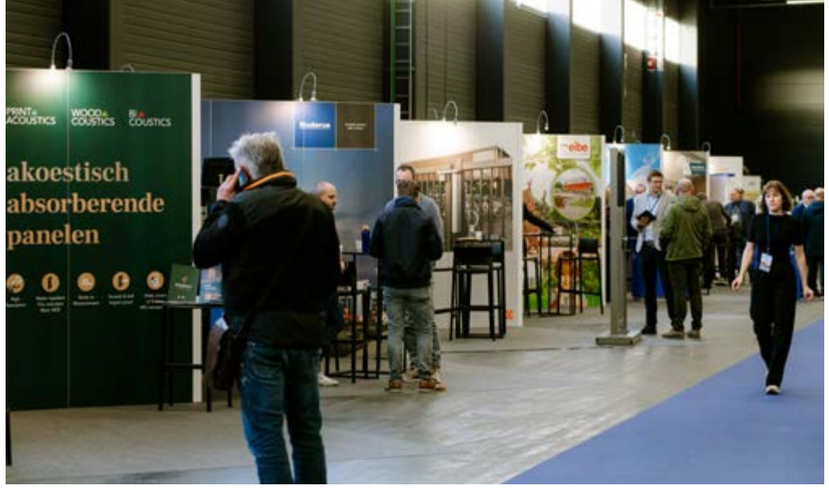
EVENEMENT RENO SUMMIT

Registreer je nu voor Reno Summit en ontdek op één dag alles over renovatie, restauratie & herbestemming



Anderhalf jaar geleden lanceerden we met Reno Summit de vernieuwde versie van hét b2b-event rond renovatie, restauratie en herbestemming. We waren ervan overtuigd dat de tijd rijp was voor een dynamische ontmoetingsplaats rond de toekomst van ons bestaande gebouwenbestand. Die overtuiging werd de voorbije maanden alleen maar sterker. Met 87 standhouders, sterke inhoudelijke partners en een uitgebreid programma komt op 26 november 2026 alles samen in Flanders Expo Gent. Registreer je nu voor een gratis bezoek en ontdek zelf wat Reno Summit 2026 te bieden heeft.

Tekst & foto's: OOLA bv



Scan de QR code en registreer gratis voor Reno Summit 2026









Een sector die bruist zoals nooit tevoren

De transformatie van ons bestaande gebouwenbestand is één van de grote uitdagingen van de komende jaren. Dat wisten we al bij de lancering van het event, maar tegelijk zagen we Reno Summit sneller groeien dan we hadden verwacht. Nu is het eindelijk bijna zover. Op donderdag 26 november 2026 staan in Flanders Expo Gent renoveren, restaureren, verduurzamen en herbestemmen centraal. En dat in combinatie met Edubuild Summit.

Op één dag maak je kennis met nieuwe technieken en oplossingen, volg je inspirerende praktijkcases, hoor je experts aan het woord én ontmoet je de juiste mensen. Je ontdekt actuele inzichten rond onder meer duurzaam en circulair renoveren, energiebeheer, herbestemming, regelgeving, materialen en restauratie van erfgoed.

Breed aanbod aan oplossingen

Hoe geven we verouderde gebouwen opnieuw toekomstwaarde? Hoe verzoenen we erfgoed met hedendaagse eisen? Hoe transformeren we leegstaande kerken, kantoren, scholen en industriële sites naar nieuwe functies? En hoe maken we renovatie technisch én financieel haalbaar?

Op de beursvloer tonen gespecialiseerde bedrijven hun oplossingen rond onder meer gevels, daken, isolatie, schrijnwerk, technieken, energie, restauratie, vochtproblematiek, betonherstel, interieur, circulariteit en gespecialiseerde ambachten.

Interactieve panelgesprekken, gastlezingen en inspirerende praktijkcases

Vanaf dag één werd sterk ingezet op **kennisdeling, praktijkervaring en debat** tijdens het event. Dat wordt nu vertaald naar gastlezingen, cases, panelgesprekken en Lightning Talks.

Een greep uit het programma:

- Het **NAV** schuift Jef **Vervoort, ir.-architect bij Gevelinzicht**, naar voor om de casestudy te brengen van de renovatie van het universiteitsgebouw TECHNICUM.
- **Herita** vertelt over het beheer en de restauratie van waardevolle historische plekken in België
- **Pieter Verfaillie** van **Erfgoed & Visie** brengt in 15 minuten het antwoord op de vraag: wat zijn de juiste stappen in het proces op weg naar een toekomst voor ons erfgoed? Hij pleit voor een vastgoedstrategische aanpak.
- Lezingen van **Fineo**, **Sanacon**, **Fereb**, ...

Ook op het programma: 2 panelgesprekken

- Een eerste panel buigt zich over een bijzonder actueel vraagstuk: **hoe financieren we ons erfgoed**? Onder leiding van moderator Erwin Vrijens (PMV) gaan met elkaar in debat: **Peter De Wilde** (Agentschap Onroerend Erfgoed), **Jeroen Bryon** (Herita), **Kristof Lataire** (Kapittel), Pieter Verfaillie (Erfgoed & Visie) en **Gaetan Dengis** (AG Real Estate).
- Een tweede panel focust op de **renovatie van bestaand vastgoed**. Met **Revive**, **Bureau Bouwtechniek**, **Renotec** en **Regie der Gebouwen** komen verschillende kanten van de tafel samen: van projectontwikkeling en ontwerp tot uitvoering en publiek patrimoniumbeheer. Dit gebeurt onder het deskundig oor van moderator Jesse Van Daele (witteveen+bos).

Lightning Talks: vijf minuten inspiratie uit de praktijk

Ook exposanten krijgen het woord tijdens de **Lightning Talks**. In vijf krachtige minuten brengen zij één concrete uitdaging, hun oplossing én een praktijkvoorbeeld. Geen lange commerciële presentaties, maar korte inzichten die bezoekers meteen kunnen meenemen naar hun eigen projecten. Getriggerd worden op het podium, verder praten op de stand.

Exclusieve netwerkmomenten

Naast kennisdeling staat ook ontmoeting centraal. Doorheen de dag vinden verschillende exclusieve netwerkmomenten plaats in een aparte zone. Zo brengt **Herita meets VESTA** professionals en leden uit de erfgoedwereld samen tijdens een exclusieve lunch.

Dankzij de combinatie met Edubuild Summit vinden diezelfde dag ook de **Belfa Breakfast Club**, een netwerkmoment van **AG Real Estate / Scholen van Vlaanderen – Perceel 1**, een bijeenkomst van **NAV met 50 architecten en** de **Prebes Coffee Corner** plaats. Deze organisaties mobiliseren hun eigen netwerk om elkaar te ontmoeten, ideeën uit te wisselen en de beursvloer te bezoeken.

Combinatie met Edubuild Summit: één ticket, twee events

Een belangrijke troef is de gelijktijdige organisatie van **Edubuild Summit** in de aangrenzende hal.

Waar Reno Summit focust op **renovatie, restauratie en herbestemming**, draait Edubuild Summit rond **scholenbouw**, **sportinfrastructuur** en **semipublieke gebouwen**. De doelgroepen overlappen en zijn complementair: architecten, studiebureaus, aannemers, overheden, lokale besturen, facility managers, preventieadviseurs, steden & gemeenten.

Samen brengen **Reno Summit en Edubuild Summit meer dan 220 exposante**n samen in Flanders Expo.

Gratis toegang én catering

Reno Summit en Edubuild Summit worden vooral een dag om mensen te ontmoeten. Leveranciers, architecten, bouwheren, steden & gemeenten, overheden, experten en collega-professionals komen samen op één locatie. De catering is bovendien gratis voor alle bezoekers.

Goed om weten: je hoeft je maar één keer te registreren. **Met één ticket krijg je toegang tot beide beurzen**. Jouw toegangsticket voor Reno Summit is dus automatisch ook geldig voor Edubuild Summit, en omgekeerd.

We kijken er naar uit je te verwelkomen in hal 2 en 4 in Flanders Expo Gent.





Praktische info

- **26 november 2026**
- **Hal 2 & 4Flanders Expo Gent**
- **Openingsuren bezoekers:** 8u30 – 16u30
- **Gratis toegang voor professionals**

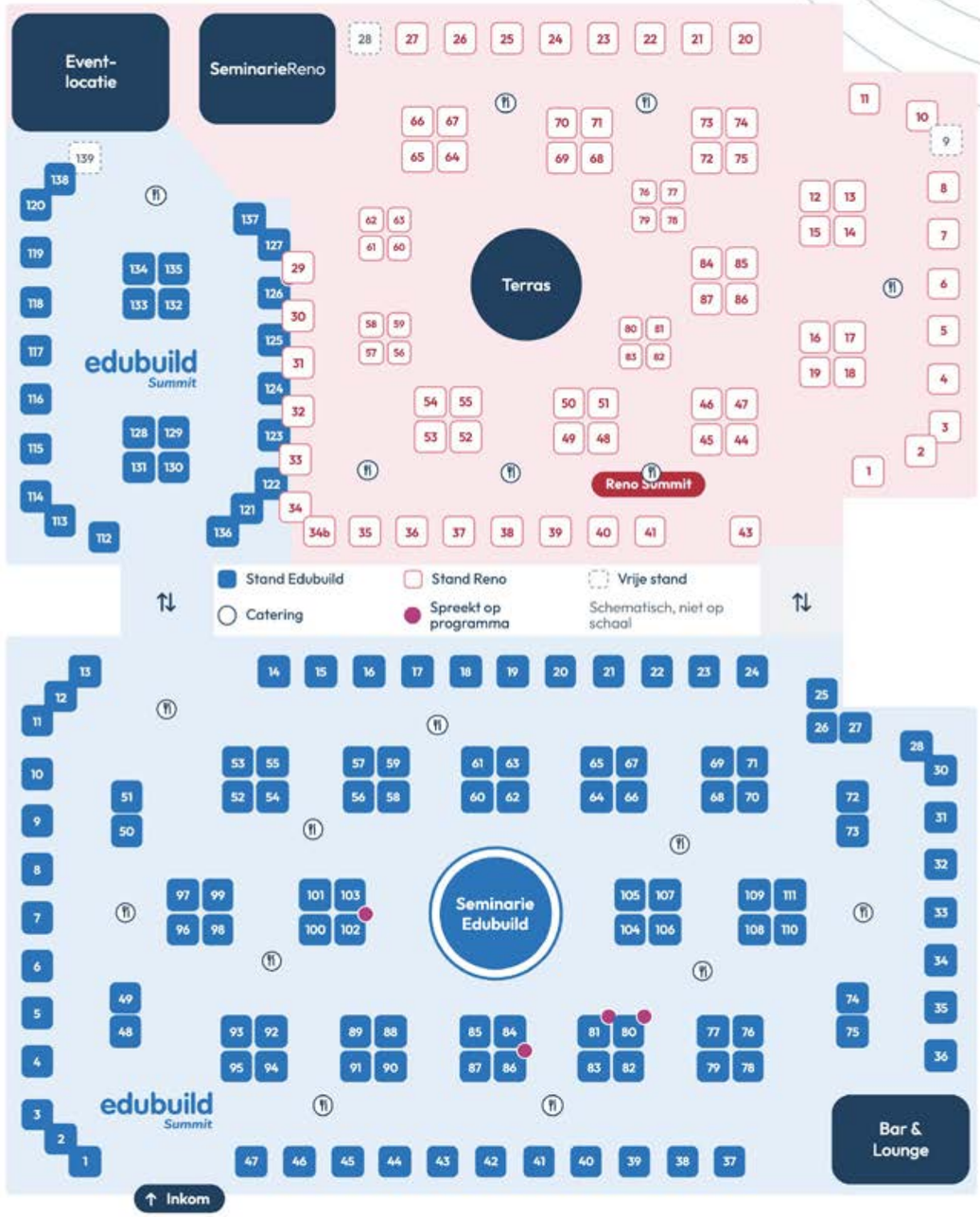
Reno Summit

Scan de QR code en registreer voor een **gratis bezoek**



Beursplan

Do 26 november 2026 · Flanders Expo Gent
Edubuild Summit & **Reno Summit**: twee hallen, één dag



Nog niet geregistreerd?

Scan de code en registreer gratis via edubuild-summit.be

Exposanten A–Z

134 exposanten op de beursvloer

0-9 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

42 standnummer · n.n.b. stand nog niet bekend · spreekt op het programma

3Dsoil 75

A
Above & Beyond 16
Abribo 23
Adapteo 109
AGION 49
Airmaster 18
Airscan 126
Akoestiekfabriek 8
Aldes Benelux 25
Algeco 45
APP All Remove 80
AQ International 131
Aquiles 31
Aritech 38
ArXs 105
ASSA ABLOY 21

B
B2Ai 102
BBS engineering BV / Firesafe Solutions 119
Beckhoff Automation 91
Beddeleem 64, 65
Bike Cleaner n.n.b.
Bleijko 108
Blue Label Acoustics 42
BOzARC 104
BSC 15
Budé Containerbouw 118
Buderus 103
Bulo 55
Bulvano 55

C
CWS Hygiëne 9

D
D&L Concepts 114
Dadiplay 2, 3
De Klerck Engineering 33
Didakta 97
Dingemans Elementenbouw 120
dormakaba Belgium 90
Duco 57, 59

E
EASY Noise Control 19
Ebema 81
Efectis Nederland 84
egaline vloeren 137
eibe 87
Electro Cirkel n.n.b.
Eribel 54, 52
Ethias 133
EVVA 123

F
FDS 98
Floorcure 122
Framaz 10

G
Geberit 61
Geronika Pro 92, 94
GEZE 34

H
Holvoet Gebroeders 69
Husly 28

I
IBAS 44
ibens 93
Idelco nv 1
IDEMA 41
iLOQ 51
Integratech 47
Interface 20

J
Jan Snel 14
Jansen 124
Jensen Hughes 128

K
Kessel 82
Kieback&Peter 136
Kinnarps 63
Krik Bouwers 17
Kronospan 68, 70

L
Lecot 100
LEDUP (Wandman) 112
Legrand Group Belgium 43
Libraplay 23
Locinox 37
Loxone 111
Lumosa 73

M
Maf 76
Mardoors 32
Marny 71
Miele Professional 72
Mosa 58
MOTIV 121
Multifan 11

N
Nijha 53
NORM 78

O
OpenSpace 4

P
PANACHE Straatmeubilair 12, 13
Panasonic Heating & Cooling Solutions Europe 86
PlaySport International 56
Pollentia 6
Potteau 95
PRESTO 50
Priva 101

R
Rabona Panna n.n.b.
REAL Units 22
REI Projects 5
Remeha 135
RENSON 48
Roto Frank 130

S
Safety Science 67
Salto Systems 24
Santens 40
Siemens 83
SimonsVoss Technologies 26
Smit Visual 36
Somfy 85
Soper 117
Soprema 27
Speelplan 107
Speelpleinbouwers 7
Speeltuinveilig 74
Spirotech 132
Sport & Spel 127
Sport Vlaanderen n.n.b.
Storax 106
Stradus 77
Swimwise Pools 116
Sylvania Group 39

T
Tecno Art 115
Topfloor 125
Triplaco 89

U
Uzin Utz 60, 62

V
VDL De Meeuw 110
Vecolux 129
Vercalo 113
Verhofsté 46
Vlaams Energiebedrijf 66

W
WAGO 88
Warsco 30
Weishaupt 99
WEPA 79
Winkhaus Belgium 96
wopaco 134

Z
Zumtobel Lighting 35

Reno Summit

Exposanten A–Z

83 exposanten in de Reno-hal

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

42 standnummer · (n.n.b.) stand nog niet bekend · spreekt op het programma

A
- Advanced Spray Drones 2
- Akoestiekfabriek 80
- Antikhaus 27
- Architecten Van Severen 77
- Arido 60, 63
- Arthur Vandendorpe 25
- Atelier Lieven Goetinck 16
- Atelier Mestdagh 19

B
- BE Factory 4
- Belned Glass & Glazing Products 65
- BENGglas 73, 74
- Bevo Security 21

C
- cemart 71
- Classic Comfort 32
- COMPAKTUNA – CANTILLANA 47
- Constru Build 43
- COREtec 72
- Cosmixx 57
- Covering 23
- Cupa Pizarras 52

D
- David en Goliath 16
- DAW Caparol 35
- Deceuninck 50
- Domus Arte – Domus Tech 13
- Drone Cleaning Supply 3
- Dujardyn Artconcept 14

E
- EcoThermia 38
- Erfgoed en Visie 34b
- ETAP Lighting International 48

F
- Façabelle 31
- FARO Benelux 62
- FEREB vzw 12
- Fero V 36
- FINEO 86
- fischer Fixings 54

G
- Gigacer 30
- Group Monument 17, 18

H
- HEALTHYWALL 84
- Herbé n.n.b.
- Herita n.n.b.
- Historische Woonsteden & Tuinen van België | VESTA 11
- Hunter Douglas 66

I
- INSPECT 7
- isolblow 87
- Itho Daalderop 59

J
- Jaro Style 24

K
- KEIM 5

L
- Lares Solutions 15
- Lasertopo 55
- LeonardoFix 54

M
- Mapei 56
- Mixxit 81
- MMB machines 39, 40
- Monu-Vision 10

N
- Nedelko 82

O
- ÖkoFEN Belgium 85

P
- PEC International 8
- Prodim International 78
- Protektor 26

R
- Rectavit 61
- Remmers 45, 46
- Renotec 49
- Rewah 53
- Reynchemie 69, 68
- Ruben Willaert nv 34
- Rubio Monocoat 51

S
- sanacon 33
- Serelec 44
- Solusio 41
- Soudal 58
- Stoal 79
- Storch 29

T
- TEMPOLEC 76
- Toupret 6

U
- Unilin 83
- United Experts Group n.n.b.
- URETEK 20

V
- VC Vloerbehandelingen 1
- VEKA 64, 67

W
- wedi 22
- Weemaes Glas 75
- Wilms 70

Z
- Zemper 37

Renovatie, restauratie en herbestemming

Bekijk het beursplan en de volledige exposantenlijst online.
Eén ticket geeft toegang tot Edubuild Summit én Reno Summit.

→ reno-summit.be/exposantenlijst

DONDERDAG 26 NOVEMBER 2026

Programma

Gastlezingen, panelgesprekken, lightning talks en netwerkmomenten. Toegang tot alle sessies is gratis.

	SEMINARIERUIMTE Edubuild Summit	EVENT-LOCATIE Netwerkmomenten	SEMINARIERUIMTE Reno Summit
09:15	09:15–09:30 · GASTLEZING **Scholen van Vlaanderen Perceel 1** Roadmap en status van het DBFM-programma	09:15–10:15 · NETWERK **Belfa Breakfast Club**	09:15–09:30 · GASTLEZING **Erfgoed & Visie** Succesformules in de estafette van ons erfgoed
09:35	09:35–09:50 · GASTLEZING **Panasonic**		09:35–09:50 · GASTLEZING **Herita**
10:20	10:20–10:50 · LIGHTNING TALKS **Edubuild 1** Alain Beutels, Ebema	10:30–11:30 · NETWERK **Brunch Scholen van Vlaanderen Perceel 1 / AG Real Estate**	10:20–10:50 · LIGHTNING TALKS **Reno 1** Michiel Marien, Remmers
10:55	10:55–11:25 · PANELGESPREK **Brandveiligheid in schoolgebouwen**		10:55–11:25 · PANELGESPREK **Renovatie van commercieel, maatschappelijk en residentieel vastgoed in België**
11:55	11:55–12:10 · GASTLEZING **B2Ai** Van kantoor naar toekomstgerichte school		11:55–12:10 · GASTLEZING **Fineo**
12:15	12:15–12:30 · GASTLEZING **Airscan** Clean Air for Schools	12:15–13:15 · NETWERK **NAV Connects**	12:15–12:30 · GASTLEZING **Sanacon**
13:20	13:20–13:35 · GASTLEZING **Prebes** Ventilatie in leerruimtes		13:20–14:00 · GASTLEZING **NAV i.s.m. Gevelinzicht** Casestudy renovatie Technicum (UGent)
13:30	13:40–13:55 · GASTLEZING **Sport Vlaanderen** Lokale investeringen in sportinfrastructuur	13:30–14:30 · NETWERK **VESTA meets Herita Lunch**	
14:25	14:25–14:55 · LIGHTNING TALKS **Edubuild 2** Peter Nuijs, APP All Remove		
15:15	15:25–15:55 · PANELGESPREK **Zijn zwembaden nog betaalbaar?**	15:15–16:15 · NETWERK **Prebes Coffee Corner**	15:25–15:55 · PANELGESPREK **De financiering van erfgoed in België**

Programma onder voorbehoud van wijzigingen · actueel programma op edubuild-summit.be

EVENEMENT EDUBULD SUMMIT 2026

Registreer je nu en bouw mee aan de leer-, leef- en beweegomgevingen van morgen

De voorbije maanden lichtten we al een tipje van de sluier over Edubuild Summit 2026. We vertelden over een sector in beweging, een event in versnelling en een vernieuwd concept met een meer dynamische beursvloer, een bredere doelgroep en meer ruimte voor ontmoeting en inhoud. Intussen krijgt dat nieuwe concept heel concreet vorm. En één ding kunnen we nu al zeggen: wie professioneel bezig is met scholenbouw, sportinfrastructuur of semipublieke gebouwen, wil op 26 november in Flanders Expo zijn. En voor we het vergeten: de bezoekersregistratie is nu officieel geopend.

Tekst & foto's: OOLA bv

Bekijk het volledige programma op Edubuild Summit 2026















Op één dag kennismaken met de nieuwste technieken, materialen, installaties, inrichting, buitenruimte en design? Inspirerende experts aan het woord horen? **Nieuwe ideeën** opdoen, **concrete oplossingen** ontdekken en vooral de **juiste mensen** ontmoeten? Registreer je dan nu gratis voor Edubuild Summit.

De negende editie wordt een **bijzonder brede editie**. Standhouders tonen oplossingen voor zowat elke uitdaging waarmee bouwheren, schoolbesturen, architecten, studiebureaus, aannemers, overheden en facility managers vandaag worden geconfronteerd. Van energie, HVAC, ventilatie en akoestiek tot brandveiligheid, verlichting, sanitair, schrijnwerk, vloeren, meubilair, speelplaatsen, sportinfrastructuur en buitenruimte.

Nieuw: interactieve panelgesprekken en inspirerende cases uit de praktijk

Kennis, inspiratie en **ontmoeting staan centraal**. Daarom wordt het beursaanbod aangevuld met een interactief inhoudelijk programma van panelgesprekken, gastlezingen en lightning talks.

Een greep uit het programma:

- Gert Jansseune, Hoofd Design & Build voor Scholen van Vlaanderen Perceel 1, brengt een gastlezing over de **roadmap en Status van het DBFM programma Scholen van Vlaanderen Perceel 1**
- **Sport Vlaanderen** brengt expertise en visie rond sportinfrastructuur met een gastlezing die aantoont op welke manier lokale besturen de komende 5 jaar gaan investeren in sportinfrastructuur.
- **B2Ai** zorgt voor een praktijkcase: hoe wordt een kantoorgebouw een toekomstgerichte school?
- **Airscan** deelt met hun 'Clean Air for Schools' onderzoek expertise rond gezonde en performante gebouwen
- **Prebes** heeft het over het belang van ventilatie in leerruimtes.
- ...

In de panelgesprekken worden thema's aangesneden die vandaag hoog op de agenda staan:

- **Zijn zwembaden nog betaalbaar?** is onder leiding van moderator Jeroen Belmans (Sport Vlaanderen) één van de centrale vragen, met aandacht voor de complexe technische, financiële en maatschappelijke uitdagingen van hedendaagse zwembadinfrastructuur. Daarin is speciale aandacht voor intergemeentelijke smaenwerking. Panelleden zijn Kevin D'Hondt (B2Ai), Stijn Knaepen (Rasschaert Advocaten), Diether Thielemans (LAGO) en Michiel Lenaerts (gemeente Leopoldsburg)
- Ook rond **brandveiligheid in schoolgebouwen** wordt een panelgesprek georganiseerd, onder leiding van Bart Vanbever (Agoria). Panelleden zijn Krista Dekoning, Johan Van Vlaenderen, Simon Loosvelt en Bea De Moerloose.

Lightning Talks: kort, concreet en inspirerend

Naast de neutrale gastlezingen en panelgesprekken krijgen ook standhouders de kans om hun expertise te delen tijdens de **Lightning Talks**. In vijf minuten brengen ze een concrete uitdaging, hun oplossing én een praktijkvoorbeeld. Geen lange presentaties, maar **korte en krachtige inzichten** die bezoekers meteen kunnen vertalen naar hun eigen projecten. Deze Lightning Talks vormen zo een dynamische aanvulling op de beursvloer: **inspiratie op het podium, verdieping en ontmoeting op de stand**.

Sterk netwerk van organisaties en experts

Edubuild Summit wordt gedragen door een breed netwerk uit de sector. **AGION, Sport Vlaanderen, NAV, Belfa, Prebes, CAP Construction, Scholen van Vlaanderen Perceel 1** en de onderwijskoepels zijn betrokken bij het event.

Dat weerspiegelt ook het bezoekersprofiel: van schooldirecteurs, onderwijsprofessionals en preventieadviseurs tot architecten, studiebureaus, aannemers, projectontwikkelaars, overheden, facility managers en verantwoordelijken voor sportinfrastructuur.

Vijf exclusieve netwerkmomenten

Ook voor networking zijn er vernieuwde formules in het leven geroepen. Tijdens het event vinden in een aparte netwerkzone vijf exclusieve ontmoetingsmomenten plaats:

- **Belfa Breakfast Club**
- Brunch **AG Real Estate** / **Scholen van Vlaanderen – Perceel 1**
- **NAV Connects**: het NAV brengt een delegatie van 50 architecten samen voor een netwerklunch
- **Herita meets VESTA** met een exclusieve lunch voor leden en stakeholders
- de **Prebes Coffee Corner**

Deze organisaties activeren hun leden om elkaar te ontmoeten, kennis en ideeën uit te wisselen en nieuwe contacten te leggen. Uiteraard vormt ook een bezoek aan de beursvloer en de exposanten een belangrijk onderdeel van elk netwerkmoment.

Aan het eind van de dag brengt de organisatie ook alle standhouders nog even samen voor een **exposantendrink**. Meer informatie over deze netwerkmomenten vind je op het programma.

Edubuild Summit én Reno Summit: één bezoek, twee werelden

Een extra troef van deze editie is de gelijktijdige organisatie van Reno Summit in de aangrenzende hal van Flanders Expo. Waar Edubuild Summit focust op **scholenbouw, sportinfrastructuur en semipublieke gebouwen**, legt Reno Summit de focus op **renovatie, restauratie en herbestemming**. Twee verschillende invalshoeken, maar in de praktijk sterk met elkaar verbonden. Scholen, sportinfrastructuur en semi-publieke gebouwen worden niet alleen nieuw gebouwd, maar ook gerenoveerd, energetisch verbeterd en aangepast aan nieuwe noden.

Bezoekers kunnen daardoor op één dag beide werelden ontdekken. Samen brengen Edubuild Summit en Reno Summit **meer dan 220 exposanten** samen.

Gratis catering en gratis toegang

Edubuild Summit en Reno Summit worden vooral een dag om mensen te ontmoeten. Leveranciers, architecten, bouwheren, overheden, experten en collega-professionals komen samen op één locatie. De catering is bovendien **gratis voor alle bezoekers**.

Goed om weten: je hoeft je maar één keer te registreren. **Met één ticket krijg je toegang tot beide beurzen**. Jouw toegangsticket voor Edubuild Summit is dus automatisch ook geldig voor Reno Summit, en omgekeerd.

We kijken er naar uit je te verwelkomen in hal 2 en 4 in Flanders Expo Gent.



ARTIKEL

Circulair CLT: van afgedankt hout naar biobased bouwpaneel

Palletplanken en gerecupereerde balken als grondstof voor een nieuwe generatie constructiepanelen? Met circulair CLT krijgt hout dat zijn eerste gebruiksfase achter de rug heeft opnieuw een hoogwaardige bouwtoepassing. The Urban Woods in Delft laat zien hoe die innovatie in een concreet woningbouwproject kan worden ingezet. Voor Belgische schrijnwerkers en houtbouwers liggen er kansen, maar de doorbraak hangt niet alleen af van pers en lijm: selectie, traceerbaarheid en aantoonbare prestaties zijn doorslaggevend.

Tekst: Wim Vander Haegen - Beelden: Urban Climate Architects / The Urban Woods

Biobased én circulair

Cross Laminated Timber, kortweg CLT of kruislaaghout, bestaat uit meerdere lagen houten lamellen die kruislings worden verlijmd tot massieve panelen. Het materiaal wordt onder meer gebruikt voor dragende wanden en vloeren. Bij circulair CLT, ook C-CLT genoemd, wordt een deel van het primaire hout vervangen door geschikte secundaire houtstromen, zoals afgedankte pallets en hout uit ontmantelde gebouwen. Het door een Nederlandse keten onder begeleiding van onderzoeksorganisatie TNO ontwikkelde materiaal combineert die gerecupereerde grondstoffen met inlands hout.

Daarmee komen twee verschillende principes samen. Het hout is biobased door zijn biologische oorsprong; het circulaire karakter ontstaat doordat bestaand materiaal opnieuw een hoogwaardige toepassing krijgt. Niet elk biobased paneel bevat dus hergebruikt hout, en een C-CLT-paneel bestaat niet noodzakelijk volledig uit recyclagehout. In de Delftse toepassing worden bijvoorbeeld gerecupereerde houtstromen gecombineerd met buitenlagen van Nederlands essenhout.

De essentie is waardebehoud: bruikbaar massief hout blijft zo lang mogelijk bouwmateriaal. Dat betekent overigens niet dat elke oude pallet eerst tot CLT moet worden verwerkt. Herstel en rechtstreeks hergebruik verdienen voorrang wanneer ze mogelijk zijn. Ook OVAM hanteert die volgorde: preventie en hergebruik eerst, vervolgens recyclage en hoogwaardige materiaaltoepassingen, met energierecuperatie als laatste optie voor niet-recycleerbare houtstromen.







Van afvalhout tot constructiepaneel

De productie van circulair CLT begint niet bij het verlijmen, maar bij het organiseren van een geschikte grondstoffenstroom. Uiteenlopende stukken gebruikt hout moeten worden omgevormd tot een voldoende homogene, controleerbare grondstof. TNO onderzocht daarvoor onder meer de verwijdering van metalen en bestaande verlijming, de sterkteclassificatie en de bouwtechnische prestaties.

Eerst selecteren, dan verwerken

Niet alles wat in een houtcontainer belandt, is geschikt voor nieuwe constructiepanelen. TNO schat dat ongeveer 20 tot 25 procent van het Nederlandse afvalhout opnieuw als massief hout inzetbaar kan zijn. Dat is een raming voor die afvalstroom, geen gegarandeerd rendement voor elke ingezamelde partij.

Voor een Belgische keten is het onderscheid tussen houtafvalcategorieën een eerste aandachtspunt. OVAM maakt een onderscheid tussen onbehandeld houtafval, niet-verontreinigd behandeld houtafval en verontreinigd behandeld houtafval. Onbehandelde massieve planken en bepaalde houten verpakkingen vormen een andere grondstof dan geverfd schrijnwerk of verlijmd plaatmateriaal. Hout met bijvoorbeeld loodverf of bepaalde houtbeschermingsmiddelen hoort niet thuis in een nieuwe materiaalkringloop. Een afvalcategorie zegt bovendien nog niets over de geschiktheid voor een dragende toepassing: daarvoor zijn bijkomende kwaliteitscontroles nodig.

Selectieve ontmanteling en gescheiden inzameling zijn daarom cruciaal. Wie bruikbare balken en planken apart houdt, bewaart meer mogelijkheden dan wie alle hout onmiddellijk laat verkleinen. Ook het Belgische onderzoeksproject HOREVAL van Buildwise vertrekt van een zorgvuldige scheiding van houtfracties bij sloop, met het oog op hergebruik als structurele elementen in modulaire bouw.

Ontmetalliseren en opnieuw beoordelen

Nagels, schroeven en andere metalen delen moeten uit de geselecteerde stukken worden verwijderd. In de Nederlandse C-CLT-keten maakt metaaldetectie expliciet deel uit van de voorbereiding. TNO onderzocht daarnaast hoe bestaande verlijming met zo weinig mogelijk materiaalverlies kan worden verwijderd. Ontmetalliseren is dus één onderdeel van de opwerking tot geschikte houtgrondstof.

Daarna moet blijken welke prestaties het overblijvende hout nog kan leveren. Een vroegere functie als palletplank of gebouwbalk is op zichzelf geen bewijs van constructieve geschiktheid. TNO onderzocht daarom hoe sterkteclassificatie kan worden toegepast op hergebruikt en inlands hout. Voor de houtbouwer is dat een essentieel onderscheid: het eindproduct moet zijn prestaties ontlenen aan een gecontroleerde productie- en beoordelingsketen, niet aan aannames over de oorspronkelijke toepassing.

Vingerlassen, kruislings verlijmen en persen

In de Nederlandse ontwikkelketen bereidt sociaal ontwikkelbedrijf DZB Leiden het gerecupereerde hout voor. Wood Joint vingerlast de planken, waarna Boerboom ze verwerkt tot massieve panelen. Bij het vingerlassen worden kortere stukken via in elkaar passende, verlijmde tandprofielen verbonden. Vervolgens worden de houtlagen kruislings verlijmd tot CLT. Voor de verdere opschaling wordt een vacuümpers voor gerecycleerd hout ingezet.

De lijmverbinding verdient evenveel aandacht als het hout zelf. Verlijming en sterkteclassificatie zijn afzonderlijke onderzoeksthema's. Een partij geschikt recuperatiehout is dus nog geen gebruiksklaar constructieproduct: pas na gecontroleerde opwerking, verlijming en beoordeling ontstaat een paneel waarop een ontwerper zijn berekening kan baseren.

The Urban Woods: een gerichte primeur in Delft

The Urban Woods in Delft is een tien verdiepingen hoog woongebouw met 102 appartementen en twee hotelkamers, opgeleverd in 2026. Urban Climate Architects ontwierp het project als een demonstratie van materiaalzuinige, biobased woningbouw. De draagstructuur bestaat uit gelijmd gelamineerde balken en kolommen en CLT-vloeren. Opvallend is dat ook de stabiliteitskern en de liftschacht in hout zijn uitgevoerd, zonder traditionele betonnen kern. Arcadis werkte mee aan het constructieve ontwerp en de integratie van onder meer brandveiligheid en akoestiek.

De circulaire innovatie zit niet in het volledige gebouw, maar in een gerichte toepassing: een wand opgebouwd uit C-CLT-panelen met gerecupereerde balken en afgedankt pallethout. TNO meldde in juni 2024 dat de eerste panelen werden gemonteerd en sprak van een wereldprimeur. De houtstromen worden geselecteerd en voorbereid, de planken worden vingerlast en vervolgens kruislings verlijmd. Aan de buitenzijde zit essenhout. Zo krijgt secundair hout een toepassing in een massief bouwpaneel, in plaats van te eindigen als laagwaardiger materiaal of brandstof.

The Urban Woods is vooral interessant omdat het C-CLT niet losstaat van het bouwconcept. Het gebouw combineert industriële houtbouw met biobased binnenwanden van vlas en houtvezelproducten. Ook de mogelijkheid om onderdelen later aan te passen of te demonteren maakt deel uit van de circulaire ambitie. Het project toont daarmee geen woontoren die volledig uit afvalhout bestaat, maar wel hoe een nieuwe materiaalstroom kan worden ingepast in een groter, doordacht houtbouwsysteem.

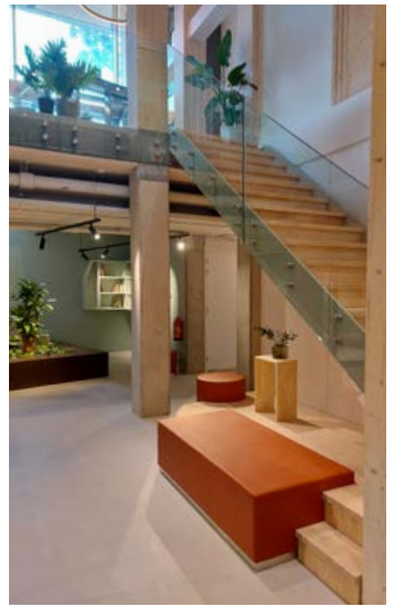
De meerwaarde zit dus in de combinatie van hergebruik, prefabricage en een ontwerp dat materiaalbesparing nastreeft. De demonstratie bewijst nog niet dat C-CLT zonder bijkomende beoordeling in elke constructieve toepassing kan worden ingezet; ze toont wel dat recuperatiehout technisch kan worden opgewerkt tot een bouwproduct met een duidelijk omschreven toepassing.

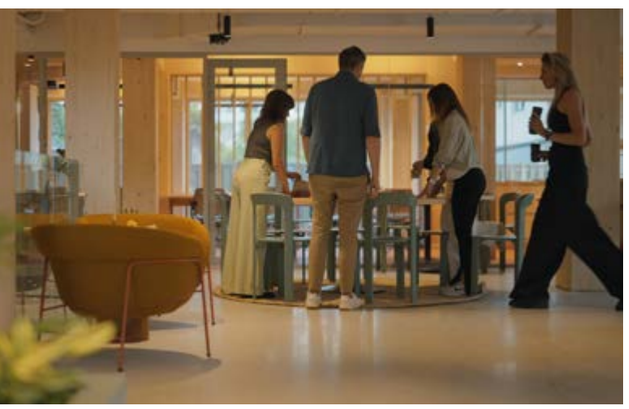
















Wat betekent dit voor de Belgische houtbouwsector?

De grondstoffenketen begint op de werf

Voor Belgische schrijnwerkers en houtbouwers ontstaat een bijkomend perspectief op resthout en ontmantelde houten onderdelen. Wie geschikte stukken selectief verzamelt, kan mee een grondstoffenstroom opbouwen voor hoogwaardige toepassingen. Dat vraagt afspraken tussen slopers, inzamelaars, houtverwerkers en producenten over de aanvaarde houtkwaliteit. Niet elke onderneming hoeft zelf C-CLT te produceren: gespecialiseerde opwerkingshubs kunnen materiaalstromen bundelen en voorbereiden. Hun schaal en ligging zijn belangrijk, want voldoende aanvoer moet opwegen tegen extra transport.

Technische bewijsvoering blijft doorslaggevend

Voor een dragende toepassing moet de herkomst van het hout worden vertaald naar aantoonbare productprestaties. Buildwise wijst erop dat hergebruik nog wordt bemoeilijkt door een onvoldoende aangepast normatief kader. Binnen het project H-Reuse werkt het kenniscentrum aan een beoordelingsprocedure op basis van beschikbare productinformatie, kwaliteitscontrole, aangepaste proeven en risicobeheersing.

Voor de Belgische verwerker ligt daar een duidelijke opdracht: vraag niet alleen hoeveel gerecupereerd hout een paneel bevat, maar ook hoe het materiaal werd geselecteerd, hoe de kwaliteit wordt bewaakt en voor welke toepassing de prestaties zijn onderbouwd. De Nederlandse demonstratie is waardevol, maar vervangt niet de technische beoordeling van het concrete product en bouwproject.

Ook buiten de draagstructuur liggen kansen

Een tweede spoor is het hergebruik van bestaande CLT-reststukken. Dat verschilt van het opnieuw verlijmen van palletplanken tot C-CLT. Het Brusselse Circular Timber richt zich op het recupereren en verwerken van CLT-afval voor onder meer schrijnwerk, meubelontwerp en andere nieuwe toepassingen. Voor schrijnwerkerijen biedt dat een directer aanknopingspunt: werken met reeds geproduceerde massieve panelen in plaats van zelf een nieuwe constructieve plaat te ontwikkelen.

Beide benaderingen vullen elkaar aan. Enerzijds kan geschikt gebruikt massief hout opnieuw grondstof worden voor constructiepanelen. Anderzijds kunnen bestaande CLT-panelen en productieoverschotten een volgende toepassing krijgen zonder eerst volledig te worden herwerkt. De Belgische kans ligt daarmee niet alleen in een nieuw materiaal, maar vooral in een beter georganiseerde keten die hout selecteert, documenteert en zo hoogwaardig mogelijk inzet.



PARTNER CONTENT CEDRAL

Professionele en praktische installatievideo's voor Cedral gevelplanken

Een kwalitatieve gevelafwerking begint met een correcte plaatsing. Dat geldt ook voor Cedral sidings. Een correcte draagstructuur, de ventilatie achter de gevel, de verwerking van profielen en de plaatsingsmethode bepalen mee het eindresultaat. Daarom stelt Cedral een reeks praktische installatievideo's ter beschikking die vakmannen stap voor stap begeleiden.

Tekst & foto's: Cedral

Cedral sidings zijn ontwikkeld voor een efficiënte en duurzame gevelafwerking. Maar hoewel ze zich vlot laten verwerken, kunnen er in sommige specifieke gevallen toch vragen opduiken op de werf. Hoe bouw je een geventileerde draagstructuur op? Welke profielen gebruik je op welke plaats? En waar moet je rekening mee houden bij een verticale montage van de sidings?

Praktische demonstraties

Om vakmannen daarbij te ondersteunen, bundelt Cedral verschillende installatievideo's waarin technisch instructeur Marc De Backer de belangrijkste plaatsingsprincipes toelicht. Geen theoretische uitleg, maar praktische demonstraties die rechtstreeks toepasbaar zijn tijdens de uitvoering.

Voor zowel Cedral Click (tand-en-groefsysteem) als Cedral Lap (overlappende installatie) zijn afzonderlijke video's beschikbaar. Daarin zie je stap voor stap hoe de gevelstroken worden geplaatst en welke punten extra aandacht vragen bij de montage. Ook de nieuwe trendy toepassingen komen aan bod. Zo vind je onder meer instructievideo's over de verticale plaatsing van Cedral sidings, een methode die steeds vaker wordt toegepast in hedendaagse architectuur.



Cedral - De Cedral-installatievideo's tonen stap voor stap hoe je Cedral sidings correct verwerkt.



Cedral - Van draagstructuur tot verticale plaatsing: de video's behandelen de belangrijkste plaatsingsdetails.

Wil je ontdekken hoe je Cedral Click, Cedral Lap horizontaal of verticaal plaatst en hoe je profielen correct verwerkt?

Scan de QR-code en bekijk dan de volledige reeks installatievideo's online.



Geventileerde draagstructuur

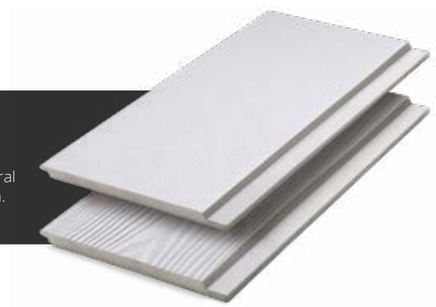
Daarnaast besteden de video's aandacht aan de opbouw van een geventileerde draagstructuur en het gebruik van Cedral-profielen. Net die onderdelen zijn cruciaal voor een duurzame en technisch correcte gevel. Een goede voorbereiding voorkomt immers problemen tijdens de plaatsing en draagt bij aan een kwalitatief eindresultaat.

Online installatievideo's

De installatievideo's vormen een handige aanvulling op de technische documentatie en toepassingsrichtlijnen van Cedral. Ze zijn vrij toegankelijk en bieden een snelle oplossing voor veelvoorkomende vragen op de werf. Zo beschik je altijd over duidelijke instructies, of je nu voor het eerst met Cedral sidings werkt of je kennis wilt opfrissen.

Gratis stalen

Scan de QR-code en vraag een gratis Cedral sidings staalmap aan.



CEDRAL by etex

Cedral
Kuiermansstraat 1 1880
Kapelle-op-den-Bos
België

+32 15 71 71 71
info.benelux@cedral.world
cedral.world

ACTUA

Modulair meesterwerk in LVL-hout

In het Nederlandse Almere Poort staat sinds kort een woongebouw dat perfect illustreert waar industriële houtbouw in 2026 staat. Xylino is geen charmant bijgebouw in de tuin, maar een vijflaags appartementencomplex met 103 huurwoningen op een betonnen parkeerkelder. Hier wordt op ware schaal getest wat er gebeurt als je klassieke ruwbouw grotendeels vervangt door LVL, verregaande prefabricatie en biogebaseerde gevelmaterialen. Voor wie actief is in schrijnwerk en interieurafwerking, is Xylino vooral interessant omdat de fabriek hier écht de nieuwe werf is geworden.

Tekst: Wim Vander Haegen - Foto's: Provincie Antwerpen



Houten ruggengraat in LVL

De constructieve ruggengraat van Xylino bestaat uit Laminated Veneer Lumber (LVL). Waar bij traditionele appartementsbouw beton en staal de dienst uitmaken, leunt dit gebouw volledig op LVL-kolommen, -vloeren en -wanden in de bovengrondse lagen. Elke module is in essentie een stijve houten doos: vier LVL-kolommen op de hoeken, verbonden door een massieve LVL-vloerplaat en een plafondelement dat tegelijk schijfwerking levert.

Voor de praktijk betekent dat: veel kleinere doorsneden dan bij massief gelamelleerd hout (glulam), maar wel een zeer hoge vormvastheid en sterkte. Het gewicht ligt fors lager dan bij beton, terwijl draagkracht en stijfheid volstaan om tot vijf bouwlagen te stapelen op een betonnen sokkel met parkeergarage. Enkel de kelder, funderingen en liftschachten zijn nog in beton uitgevoerd, de rest is bewust in hout en andere biobased materialen gedacht. Naast de CO_2-winst is er ook een duidelijke logistieke winst: lichtere elementen, compacter transport en minder zware kranen.

430 modules: fabriek als hoofdpodium

Xylino is opgebouwd uit ongeveer 430 houten modules met een footprint van circa 3,10 bij 5,10 meter. Dat ene maatgrid vormt de basis voor alle woningtypes: van compacte studio's tot appartementen en maisonnettes met dakterras. De kracht van het concept zit in de manier waarop die modules in de fabriek worden opgebouwd.

In de productielijn worden de LVL-structuur, de vloeropbouw, de binnenwanden én de schrijnwerkpakketten geïntegreerd. Kozijnen, buitenschrijnwerk, een groot deel van de binnenafwerking, badkamers en keukens worden al vóór transport gemonteerd. Ook de technische installaties – leidingen, afvoeren, ventilatiekanalen, elektriciteitsleidingen – worden grotendeels in de fabriek aangebracht.



Voor veel schrijnwerkbedrijven is dat een omslag: minder ad hoc werk op de werf, meer serieproductie onder gecontroleerde omstandigheden.

Op de bouwplaats vertaalt zich dat in een indrukwekkend tempo. Gemiddeld werden negen modules per dag geplaatst, goed voor ongeveer drie afgewerkte woningen per dag. De hijsbewegingen zijn telkens dezelfde, het gewicht en de hijspunten zijn vooraf bekend. Waar een traditionele ruwbouwfase vaak gepaard gaat met natte, weersafhankelijke processen, wordt stapelen van modulaire houtbouw bijna een montageklus. Dat vraagt om een andere organisatie, maar levert een veel strakkere planning en minder faalkosten op.

Verbinden, stapelen en details

Het stapelen van houten dozen tot een stabiel appartementsgebouw is geen kinderspel. De verticale belastingen lopen via de LVL-kolommen van module naar module. Horizontale krachten – wind, excentriciteiten – worden opgenomen via de dooswerking: samenspel van vloeren, wanden en plafonds als stijve schijven. Stalen verbindingen, deuvels en koppelplaten zorgen voor een directe krachtsoverdracht. De aansluiting tussen modules moet exact zitten, want elke millimeter speling stapelt zich op in vijf lagen.

Voor schrijnwerkers is vooral de detailnauwkeurigheid cruciaal. De modules moeten op de millimeter passen bij het insteken in het globale raster. Een klein foutje in maatvoering van een LVL-wand, een kozijn of een plafondafwerking kan meteen problemen geven bij het koppelen van installaties of bij het sluiten van de gevel. Digitale voorstudie (BIM), CNC-gestuurde productie en strikte kwaliteitscontrole zijn hier geen luxe, maar een randvoorwaarde om het concept te doen werken.







Brand en akoestiek

Bij een volledig houten draagstructuur komen meteen twee vragen op: brandveiligheid en akoestiek. LVL biedt, net als andere massieve houtproducten, een voorspelbaar verkoolgedrag. Bij brand vormt zich een verkoolde buitenlaag, terwijl het kernhout nog een tijd lang zijn draagkracht behoudt. Door die verkooldiepte in de dimensionering mee te nemen, kan de vereiste brandweerstand worden gehaald zonder alles dicht te gieten in gips of beton. Kritische verbindingen en staalonderdelen worden extra beschermd of zijn ingepakt, zodat ze niet te snel verzwakken.

Akoestisch is een houten gebouw uitdagender dan een betonnen blok. Bij Xylino is dat opgevangen met zorgvuldig opgebouwde vloerpakketten: LVL-platen met daarop zwevende dekvloeren, elastische lagen en indien nodig extra massa. Tussen de modules worden dubbele wanden, ontkoppelde profielen en akoestische voegen toegepast. Voor de afwerking betekent dit: opletten dat binnendeuren, ingebouwde kasten en andere schrijnwerkonderdelen die vliegende schil niet kortsluiten. Het vraagt meer overleg tussen ontwerp, akoesticus en schrijnwerker, maar biedt tegelijk kansen om met droge, demontabele oplossingen te werken.

Installaties en natte cellen als prefab puzzel

Een belangrijk deel van de technische complexiteit werd bij Xylino naar de fabriek verplaatst. Badkamers en keukens zijn in principe telkens in één module geconcentreerd. Aanvoerleidingen, afvoeren en ventilatiekanalen zijn daardoor zeer strak geordend. Verticale schachten lopen van module tot module door, met vooraf uitgezaagde sparingen in de LVL-vloeren. Dat minimaliseert verrassingen op de werf, maar maakt de voorbereiding des te belangrijker.

Voor bedrijven uit de schrijnwerk- en interieursector betekent dat werken op basis van een uitgewerkt 3D-model. De exacte posities van leidingen, wanden, kastfronten en toegangsluiken liggen vast. Productie gebeurt idealiter CNC-gestuurd op basis van BIM-gegevens. De klassieke “meten op de werf en ter plekke aanpassen”-aanpak maakt plaats voor industriele herhaalbaarheid. Het voordeel: minder herstelwerk, kortere doorlooptijden en een veel voorspelbaarder kwaliteitsniveau.`

Houten schil en biobased gevels

De houten draagstructuur van Xylino verdwijnt niet achter een klassieke baksteen. De gevel is grotendeels bekleed met bamboe in horizontale banden die als een soort huid rond het gebouw lopen. Bamboe is technisch gezien een grassoort, maar in geperste en gelamineerde vorm is het een hard, stabiel materiaal met een gunstige milieuvoetafdruk. Voor schrijnwerkers en gevelbouwers opent dat de deur naar nieuwe combinaties van massief hout, plaatmateriaal en biocomposieten.

Aan de binnenzijde van het bouwblok bieden houten leefgalerijen en balkons toegang tot de woningen. Interessant detail: die galerijen worden gedragen door een aparte houten constructie, losgekoppeld van de woonmodules. Dat is constructief en akoestisch logisch, maar houdt ook de detaillering helder. Balustrades, vlonders, gevelovergangen en waterdichting zijn hier typische knooppunten waar houtkennis het verschil maakt. Houtsoortkeuze, bevestigingsmiddelen, drainage en onderhoudsplan worden bepalende factoren voor de levensduur.





Vormvrijheid op een driehoekige kavel

Architectonisch valt Xylino op door zijn ligging op een driehoekig perceel met één afgeronde zijde. De ontwerpers hebben resoluut gekozen om de houten modules rationeel rechthoekig te houden. De “moeilijke” hoeken werden ingevuld met entrees, trappenhuizen en fietsenbergingen, terwijl de woonmodules netjes in een rechthoekig raster bleven. Naar buiten toe volgt de gevel wel de stedenbouwkundige lijn, waardoor het gebouw toch elegant meebuigt met het stratenpatroon.

Die opdeling maakt ook voor de uitvoering het verschil. Schrijnwerkers en modulebouwers kunnen zich focussen op een helder, repeteerbaar raster. De complexere geometrie zit in de schil en in de niet-residentiële volumes, waar maatwerk en ambacht de bovenhand krijgen. Zo ontstaat een hybride werf: maximaal gestandaardiseerd waar het kan, met ruimte voor verfijnd maatwerk waar de architectuur dat vraagt.

Industriële houtbouw als nieuwe realiteit

Met Xylino schuift modulaire houtbouw definitief op van “interessante niche” naar reële oplossing voor grootschalige woningbouw. 103 huurwoningen, grotendeels in sociale en middenhuur, tonen dat het model werkt binnen strikte budgetten en regelgeving. De combinatie van LVL-structuur, verregaande prefab, biobased gevelopbouw en snelle bouwtijd schetst een toekomstbeeld waarin de fabriek de plaats wordt waar de echte ruwbouw én een groot stuk schrijnwerk plaatsvinden.

Wie actief is in schrijnwerk, interieurbouw of gevelelementen krijgt steeds vaker te maken met projecten waarin hout en plaatmateriaal niet langer de afwerking zijn, maar de structuur zelf. Projecten zoals Xylino vragen om bedrijven die kunnen meedenken in modulaire rastermaten, brand- en akoestische detaillering, digitale productie en seriematige afwerking. Wie die stap zet, staat niet aan de zijlijn van de evolutie richting industriële houtbouw, maar midden op het veld.



Wat is LVL?

Laminated Veneer Lumber, kortweg LVL, is een industrieel houtproduct dat qua opbouw verwant is aan multiplex, maar dan volledig geoptimaliseerd voor dragende toepassingen. Het wordt gemaakt door dunne houtfineerlagen in dezelfde vezelrichting te verlijmen tot lange, massieve balken en platen met een zeer voorspelbare kwaliteit. In tegenstelling tot klassiek gelamelleerd hout (glulam) zijn de lagen veel dunner, waardoor foutjes in het hout – kwasten, draadverloop – zich beter laten uitvlakken en de mechanische eigenschappen homogener worden.

Haliburton - Laminated Veneer Lumber (LVL)

Voor de praktijk betekent dat een combinatie van hoge druk- en buigsterkte met een relatief laag gewicht en een uitzonderlijke vormstabiliteit. LVL laat zich in smalle, slanke doorsneden toepassen, maar kan door de gelaagde opbouw toch grote overspanningen en hoge belastingen aan. Bovendien is het uitermate geschikt voor CNC-bewerking: frezen, zagen en boren gebeuren met dezelfde precisie als bij plaatmateriaal, wat het ideaal maakt voor prefab modules en nauwkeurig schrijnwerk. Net als bij andere massieve houtproducten is het brandgedrag goed voorspelbaar: bij brand verkoolt de buitenste laag, terwijl de kern nog langere tijd zijn draagkracht behoudt (op voorwaarde dat de doorsnede daarop berekend is).



PARTNER CONTENT LAMELLO

Verhalen vertellen met hout

Mila Muller richtte een jaar geleden het bedrijf STORY Design Amsterdam op, nadat ze jarenlang als freelance redacteur voor de Nederlandse televisie had gewerkt. Haar meubelen kenmerken zich door een heldere en verfijnde esthetiek, waarbij vakmanschap en precisie centraal staan – waarden die haar naar Lamello hebben geleid.

Tekst & foto's: Lamello











Van een studio naar een werkplaats

Het lijkt een ongewone verandering, maar voor Mila Muller uit Rijen vertonen de beroepen van redacteur en ontwerper gelijkenissen: "Ik ben een verhalenverteller, eerst vanuit het perspectief van de media en nu met hout", verklaart ze haar nieuwe professionele richting. Vandaar ook de naam STORY Design. Helemaal volgens het motto: Your story, your storage.

Mila Muller ontwerpt en fabriceertmeubelen die elke ruimte een creatieve touch geven. "Met mijn meubelen wil ik maatwerk voor iedereen toegankelijk maken en interieurs persoonlijker maken. Daarmee sluit ik de kloof tussen high-end meubelen en Ikea. Mijn ontwerpen zijn duurzaam, functioneel en betaalbaar."

Zeta P2 – de perfecte oplossing

Voor haar ontwerpconcept zocht Muller een systeem met een verfijnde en eenvoudige uitwerking. Een online zoektocht bracht haar via Instagram naar het innovatieve bedrijf Lamello. Met een sterke focus op kwaliteit, precisie en gebruiksgemak vindt Muller alles wat ze nodig heeft: een productassortiment om meubelen efficiënt en zonder zichtbare verbindingen in elkaar te zetten.

Op advies van Marcel Marijnissen, Account Manager bij Lamello België, kocht Muller de P-System starterkit. Ze gebruikt vooral vaak Clamex P-10 en Divario: "Clamex is eenvoudig te hanteren en zeer stabiel. Divario wordt ingezet omdat hij onzichtbaar is." Ze investeerde ook in de Zeta P2. "Dat is echt mijn magische instrument", looft Muller de groeffreesmachine. "Hij geeft me absolute ontwerpvrijheid, is efficiënt en maakt nauwkeurig werken mogelijk. De machine kan eenvoudig worden aangepast aan elke plaatdikte en maakt het mogelijk de diepte van de groef exact in te stellen. Daar hou ik van – millimeternauwkeurig werken ligt me."

Duurzame voordelen met Lamello

Duurzaamheid is een belangrijke opgave voor de jonge ondernemer. Daarom gebruikt ze met zorg geselecteerde materialen uit Europese bossen: Het PEFC-gecertificeerde populierenmultiplex is licht en milieuvriendelijk, omdat het snel teruggroeit. "Bij mijn ontwerpen blijft de kern van het hout zichtbaar. Dat zorgt voor een unieke look", zegt Muller. De slijtvaste HPL-coating is bovendien een duurzaam en hygiënisch alternatief voor verf. Duurzaamheid betekent ook dat STORY-meubelen hun bezitters een leven lang kunnen begeleiden. Voor Muller bieden de verbinders van Lamello talrijke voordelen: "Ten eerste kan ik grote kasten maken en de afzonderlijke delen als flat-pack vervoeren. Ten tweede kan de montage door één persoon worden gedaan. Juist bij de oude huizen in Amsterdam, die soms moeilijk toegankelijk zijn, verloopt het installeren op die manier bijzonder efficiënt. Ten derde kunnen klanten hun kast bij een verhuizing eenvoudig demonteren, meenemen en jarenlang gebruiken", licht Muller toe.

Hulpzame community

Met haar 26 jaar behoort Muller tot de social media generatie. Veel van haar opdrachten krijgt ze via Instagram. Daar deelt ze haar creaties en laat ze het ontwikkelingsproces zien. "Ook de uitwisseling met andere jonge meubelmakers vindt plaats via dit platform – we inspireren elkaar", voegt ze eraan toe. Haar tip voor andere, vooral jonge vrouwen? "Durf gewoon en zet de eerste stap. Belangrijk is, dat je een plan B hebt en een financiële buffer die je zekerheid geeft. Uitdagingen worden stap voor stap opgelost. Van ontelbare tutorials op YouTube tot handige tips – de kennis is tegenwoordig overal beschikbaar. En er is altijd iemand die je wil helpen." Muller heeft er geen spijt van dat ze zelfstandig ondernemer is geworden. "Ik vind het geweldig als ik met mijn meubelen op maat woondromen in vervulling kan laten gaan", zegt ze stralend. Of het nu gaat om een mooi en praktisch keukeneiland of een wand vullende huisbibliotheek, Muller gaat de uitdaging aan.

Dit artikel verscheen eerst in *Interieurbouw* en is herzien voor dit nummer.

Lamello Belgium nv
Kazerneweg 19 Bus 1001
9770 Kruishoutem
België

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

Lamello opnieuw onderscheiden in EcoVadis beoordeling voor duurzaamheid

De Lamello Groep verstevigt haar positie als duurzame speler in de houtbewerkingsbranche en als internationaal toonaangevende specialist in verbindingstechniek: in de huidige EcoVadis-rating werd het Zwitserse bedrijf opnieuw met de bronzen medaille onderscheiden. Deze bevestiging erkent de consequente integratie van ecologische en sociale normen in de gehele waardeketen en onderstreept de toekomstbestendigheid van de systeemoplossingen van Lamello.

Tekst: Wim Vander Haegen

Deze onderscheiding erkent de duurzame bedrijfspraktijken van Lamello en beklemtoont de inzet van het bedrijf voor ecologische, sociale en ethische verantwoordelijkheid. Bovendien maakt Lamello nu deel uit van de EcoVadis-community en stelt zijn score ter beschikking van de gebruikers van het platform.

Duurzame initiatieven bij Lamello

Lamello streeft al jaren naar een duurzame bedrijfsstrategie en integreert milieuvriendelijke en ethische praktijken in alle bedrijfsactiviteiten. Dit omvat onder andere het gebruik van FSC-gecertificeerd beukenhout uit de regio, eigen houtsnipperverwarming en stadsverwarmingsinstallaties voor nabijgelegen huishoudens en industriële bedrijven, het behoud van hulpbronnen dankzij de legendarische duurzaamheid van high-end elektrisch gereedschap, intensieve samenwerking met werkplaatsen voor mensen met een beperking, continue opleiding en bijscholing van medewerkers en de ondersteuning van houtbewerkersopleidingen en opleidingsinstellingen in meerdere landen.

Verantwoordelijkheid voor een ‘bindende‘ toekomst

“In combinatie met onze visie ‘Lamello houdt wat het verbindt‘, zijn het onze overtuigingen in de bedrijfswaarden ‘transparant, inspirerend, met elkaar, klantgericht, betrouwbaar en bewust van onze verantwoordelijkheid‘, die ons verplichten, op het gebied van duurzaamheid onze bijdrage te leveren“, verklaart CEO Marco Schweizer. “Als pionier op het gebied van verbindingstechniek bevestigt de onderscheiding van EcoVadis onze voortdurende overtuiging tot verplichting tegenover mens en natuur.“

> **Als pionier op het gebied van verbindingstechniek bevestigt de onderscheiding van EcoVadis onze voortdurende overtuiging tot verplichting tegenover mens en natuur.**
>
> Marco Schweizer
> CEO Lamello

EcoVadis en het belang ervan voor duurzaamheid

EcoVadis is een van ‘s werelds toonaangevende organisaties die bedrijven beoordelen op hun duurzaamheidspraktijken. Het doel is daarbij om duurzaamheidsinformatie te integreren in elke zakelijke beslissing. De beoordelingen zijn gebaseerd op vier kernthema‘s: milieu, arbeids- en mensenrechten, ethiek en duurzame inkoop. De nieuwe bronzen onderscheiding bevestigt de bovengemiddelde vooruitgang van de Lamello Groep op het gebied van duurzame bedrijfsvoering en de voortdurende verdere ontwikkeling ervan.

‘Iedere verbinding telt‘ – of het nu gaat om technologie, samenwerking tussen mensen of een duurzame circulaire economie, Lamello maakt deel uit van een wereldwijd ecosysteem. De bedrijfsfilosofie is gebaseerd op een holistische aanpak die ecologische verantwoordelijkheid, sociale rechtvaardigheid en economische stabiliteit combineert.

Impactstudie zet houtbouw op voorsprong



De bouwsector is volop in beweging, maar wat vandaag verandert, gaat verder dan de zoveelste norm of energie-eis. Steeds vaker wordt de waarde van een gebouw niet alleen bepaald door prijs, stabiliteit of afwerking, maar door de totale impact op milieu en samenleving. Die evolutie krijgt extra gewicht door recente inzichten van het Nederlandse Impact Institute, dat de milieukost van bouwmaterialen in kaart brengt en vertaalt naar een concrete waarde. Hun conclusie is helder: houtbouw scoort aanzienlijk beter dan klassieke bouwmethodes.

Tekst: Wim Vander Haegen

Impact wordt meetbaar en vergelijkbaar

Wat de studie bijzonder maakt, is de manier waarop impact wordt benaderd. Niet enkel in termen van CO_2-uitstoot, maar via een bredere analyse die ook effecten op gezondheid, grondstoffengebruik en ecosystemen meeneemt. Die worden vervolgens omgerekend naar een maatschappelijke kost. Dat maakt het mogelijk om materialen niet alleen technisch of esthetisch te vergelijken, maar ook op basis van hun “werkelijke prijs”. In die vergelijking komt hout opvallend sterk naar voren. Het slaat CO_2 op, vraagt minder energie in productie en biedt perspectief op hergebruik. Daardoor verschuift het van een klassieke materiaalkeuze naar een strategische factor binnen het ontwerp.

Schrijnwerk schuift op naar ruwbouw

Die verschuiving is ook op de werf voelbaar. Waar schrijnwerk vroeger vaak pas in beeld kwam in de afwerkingsfase, schuift het vandaag steeds meer op richting ruwbouw en structuur. Houtskeletbouw, CLT en hybride systemen zorgen ervoor dat hout niet alleen zichtbaar blijft, maar ook dragend wordt. Dat heeft gevolgen voor de rol van de schrijnwerker. Die wordt vaker vroeger in het proces betrokken en krijgt meer invloed op hoe een gebouw wordt opgebouwd. Het vak beweegt zich daarmee van uitvoering naar samenwerking, van detail naar totaalvisie.

> **Waar schrijnwerk vroeger vaak pas in beeld kwam in de afwerkingsfase, schuift het vandaag steeds meer op richting ruwbouw en structuur**
>
> Impact Institute

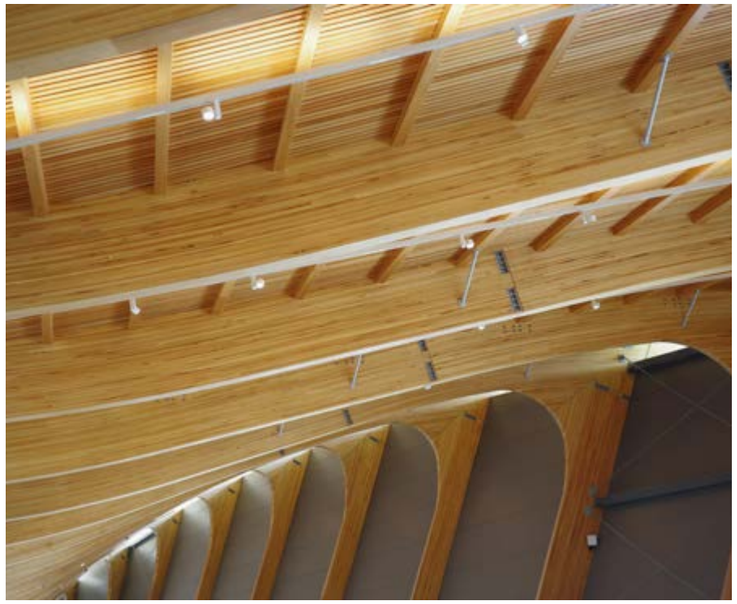
Nieuwe vragen van opdrachtgevers

Tegelijk verandert ook de vraag van opdrachtgevers. Duurzaamheid is geen abstract begrip meer, maar iets dat onderbouwd en gemeten moet worden. Vragen over levensduur, herkomst van materialen en mogelijkheden tot hergebruik duiken steeds vaker op. Schrijnwerk wordt daarbij niet alleen beoordeeld op kwaliteit of uitstraling, maar ook op zijn plaats binnen de levenscyclus van een gebouw. Dat vraagt een andere vorm van vakkennis, waarin materiaalinzicht wordt aangevuld met begrip van circulariteit en documentatie.



Circulair denken verandert het ontwerp

Die circulaire gedachte vertaalt zich intussen concreet in de praktijk. Verbindingen worden minder definitief, systemen vaker modulair opgebouwd. Elementen moeten niet alleen passen op het moment van plaatsing, maar ook in een toekomst waarin aanpassing of demontage nodig kan zijn. Wat vandaag wordt gemonteerd, moet morgen ook weer uit elkaar kunnen zonder kwaliteitsverlies. In die zin wordt schrijnwerk minder eindpunt en meer onderdeel van een continu proces, waarbij ook het einde van de levensduur mee wordt ontworpen.



> **“**
>
> **Elementen moeten niet alleen passen op het moment van plaatsing, maar ook in een toekomst waarin aanpassing of demontage nodig kan zijn**
>
> Impact Institute

Prefabricatie en atelierwerk winnen terrein

Ook de verschuiving naar prefabricatie speelt een rol. Meer werk gebeurt in het atelier, waar omstandigheden beter controleerbaar zijn en fouten sneller vermeden worden. Dat leidt niet alleen tot efficiënter werken, maar ook tot minder afval en een constantere kwaliteit. Tegelijk vraagt het een andere organisatie van het werk en een nauwere afstemming met andere bouwpartners. De werf begint als het ware vroeger, nog voor er één element geplaatst is.

Kostprijs versus werkelijke waarde

Een belangrijk spanningsveld blijft de kostprijs. Hout en kwalitatief schrijnwerk liggen in aankoop vaak hoger dan traditionele alternatieven. Maar de impactbenadering zet die vergelijking in een ander licht. Wanneer ook de maatschappelijke kost wordt meegenomen, verschuift het perspectief van prijs naar waarde. Dat vraagt van schrijnwerkers dat ze hun keuzes kunnen toelichten en verdedigen. Niet alleen technisch, maar ook in termen van duurzaamheid en lange termijn. Het gesprek met de klant verandert daardoor van een onderhandeling naar een afweging.



Meer samenwerking en data op de werf

De toenemende complexiteit van impactmetingen en duurzaamheidseisen maakt samenwerking onvermijdelijk. Schrijnwerk staat niet langer los van de rest van het bouwproces, maar maakt deel uit van een netwerk waarin informatie gedeeld wordt. Digitalisering versnelt die beweging. Materialen worden steeds vaker geleverd met uitgebreide productinformatie, inclusief milieuverklaringen en technische data. Die informatie wordt gebruikt om keuzes te onderbouwen en transparantie te bieden naar opdrachtgevers. Voor schrijnwerkers betekent dat een uitbreiding van het vak richting communicatie en documentatie, maar tegelijk ook een kans om zich sterker te positioneren.

Kritisch blijven in een veranderend speelveld

Toch is voorzichtigheid op zijn plaats. Impactberekeningen blijven afhankelijk van aannames en modellen. Factoren zoals transport, gebruiksduur en hergebruikscenario’s kunnen het resultaat beïnvloeden. Bovendien evolueren ook andere materialen en sectoren, met aandacht voor recyclage en CO_2-reductie. Het speelveld blijft dus in beweging en vraagt om een kritische benadering.

Wat wel duidelijk is, is dat schrijnwerk zich in een transitie bevindt. Het vak blijft geworteld in ambacht en precisie, maar krijgt er een nieuwe laag bij. Materiaalkeuze wordt strategisch, uitvoering wordt onderdeel van een groter geheel en samenwerking wordt essentieel.



De inzichten van het Impact Institute maken zichtbaar wat op veel werven al voelbaar is: dat hout en schrijnwerk een sleutelrol spelen in de bouw van morgen. Voor wie die evolutie mee vorm wil geven, ligt daar een duidelijke kans.

> **“**
>
> **Schrijnwerk staat niet langer los van de rest van het bouwproces, maar maakt deel uit van een netwerk waarin informatie gedeeld wordt**
>
> Impact Institute

ACTUA

Renovatie dak en buitenschrijnwerk van de Brusselse Hallepoort



Op maandag 8 juni 2026 bezocht Vanessa Matz, minister van Modernisering van de Overheid belast met het Gebouwenbeheer van de Staat, de lopende werf van de Hallepoort in Brussel. Deze werken hebben betrekking op de restauratie van het dak en het buitenschrijnwerk van het gebouw.

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

> **Dankzij deze werken behouden we dit uitzonderlijke monument van meer dan 600 jaar voor de toekomstige generaties, terwijl we het Hallepoortmuseum toegankelijk houden voor bezoekers.**
>
> Vanessa Matz
> Minister van Modernisering van de Overheid belast met het Gebouwenbeheer van de Staat

De beschermde 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 moest ook het imago van Brussel als een rijke en invloedrijke stad uitdragen. Het is de enige van de zeven stadspoorten die nog bestaat. In de loop der eeuwen werd ze voor verschillende doeleinden gebruikt: voor militaire doelen, voor invoer- en uitvoercontrole, als tempel van de lutherse kerk, als graanschuur en zelfs als gevangenis. De Hallepoort, die 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.

Essentiële opdracht

De werken gingen van start in maart 2025 en zijn intussen goed gevorderd: de leien dakbedekking van de noord- en zuidtoren werd volledig vervangen, de grote inkomdeuren en het buitenschrijnwerk van de dakramen werden gerestaureerd en de leien bedekking van het hoofddak is bijna voltooid. De renovatiewerken zouden in het najaar van 2026 klaar moeten zijn en zullen ongeveer 1,6 miljoen euro kosten. De werken worden uitgevoerd dankzij de financiële steun van de spelers van de Nationale Loterij. “Met deze werf vervult de Regie der Gebouwen een van haar essentiële opdrachten, namelijk het behoud van het federaal vastgoedpatrimonium”, aldus minister verklaart Vanessa Matz. “De Hallepoort, een unieke getuigenis van het middeleeuwse verleden van Brussel, vereiste een ingrijpende interventie om haar dak te beveiligen, het buitenschrijnwerk te restaureren en haar duurzaamheid te waarborgen. Dankzij deze werken behouden we dit uitzonderlijke monument van meer dan 600 jaar voor de toekomstige generaties, terwijl we het Hallepoortmuseum toegankelijk houden voor bezoekers.”

Het schrijnwerk en de dakbedekking van de Hallepoort waren in slechte staat. Door de jaren heen was de bedekking aangetast en kwamen de leien los, met stabiliteitsproblemen, insijpelend water en veiligheidsproblemen als gevolg. Er waren dus werken nodig om mogelijke problemen te vermijden.



Voor en na: plaatsing van de leienop het dak



Plaatsing van de leien op de noordtoren (met nagels) en op het hoofddak (met haken)

Restauratie van de dakleien en het dakbeschot

De werken hebben in de eerste plaats betrekking op de restauratie van de leien van het dak. De oude leien werden volledig vervangen. Bovendien werd 75% van de latten (houten planken waarop de leien worden geplaatst) vervangen.

Gekwalificeerde arbeiders leveren nauwgezet werk: de leidekkers restaureren of vervangen het dakbeschot en stemmen vervolgens de plaatsing van de leien nauwkeurig af. Vervolgens worden de leien ter plaatse gesneden alvorens ze op het dakbeschot worden geplaatst met haken, met uitzondering van de leien op het kegelvormige dak van de noordtoren, die met nagels worden vastgemaakt. De gebruikte leien zijn afkomstig uit de steengroeve Armadilla in de Spaanse provincie León, aangezien de leien uit de Ardense steengroeven in België, die vroeger werden gebruikt, niet langer in België worden geproduceerd. De Regie der Gebouwen koos voor de plaatsing met haken omdat het een methode is waarbij een beschadigde lei eenvoudig kan worden vervangen zonder de omliggende leien te beschadigen.

Dagelijks werken ongeveer zeven personen op deze werf, omdat de beschikbare werkruimte op hoogte beperkt is. De werken aan de leien dakbedekking aan de noord- en zuidtoren zijn ondertussen afgerond. Voor het hoofddak zouden de werken in de loop van juni 2026 afgerond moeten zijn.



Voor en na: buitenschrijnwerk van de dakramen

Houten buitenschrijnwerk

Het houten buitenschrijnwerk (ramen en dakramen) wordt ook behandeld, zodat minstens al het schrijnwerk van de ramen zou worden vervangen. De werken bestaan hoofdzakelijk uit het decaperen, schuren en behandelen van het schrijnwerk om het indien nodig te herstellen. Vervolgens wordt het schrijnwerk opnieuw geverfd en worden de beschadigde beglazingen van de dakramen hersteld of vervangen.

Daarnaast wordt het hang- en sluitwerk (scharnieren en vergrendelingsmechanismes) gecontroleerd en gesmeerd en worden de in de loop der tijd verdwenen elementen gereproduceerd. De restauratie van de dakramen en de restauratie van de beglazingen worden momenteel afgerond.



Voor en na: restauratie van de grote buitendeuren

Droogijsstralen

Tot slot werden de grote houten inkomdeuren, gelegen aan de kant van Brussel, ook gerestaureerd. Er werd een methode van droogijsstralen gebruikt om het oude schrijnwerk te restaureren zonder de ondergrond te beschadigen. Het gaat om een zachte reinigingsmethode zonder water om de ondergrond weer bloot te leggen zonder het materiaal aan te tasten, waarbij houtstof en mineraal stof vermeden worden. Het hout en het hang- en sluitwerk van die deuren werden vervolgens hersteld waar nodig alvorens de deuren te vernissen ter bescherming.



PARTNER CONTENT DECEUNINCK

Deceuninck toont hoe innovatief kunststof buitenschrijnwerk zijn plaats verovert in het Brusselse stadsbeeld

Hoe verzoent men een verfijnde architecturale uitstraling met strenge stedelijke regelgeving en hoge duurzaamheidsambities? Op de Nieuwe Graanmarkt in Brussel - op een steenworp van het Sint-Katelijneplein en de Dansaertwijk - toont Deceuninck hoe doordachte materiaalkeuze het verschil kan maken. Met hulp van Deceuninck en fabrikant Decsys hebben projectontwikkelaar Get Stone Invest en architect Geoffroy Lemaigre kunnen bewijzen dat hoogwaardige pvc-raamprofielen perfect inzetbaar zijn in historische stadsomgevingen.

Tekst & foto's: Deceuninck

Get Stone Invest, een Belgisch vastgoedbedrijf actief in woon- en winkelprojecten, zet met dit project opnieuw in op toekomstgericht bouwen. “We ondersteunen initiatieven die inspelen op de huidige en toekomstige woonuitdagingen,” zegt Eric Zuijderhoff, managing director van Get Stone Invest. “Deze locatie is strategisch én iconisch, waardoor esthetiek een doorslaggevende rol speelde.”

Architecturale vrijheid door innovatieve raamprofielen

Voor dit project werd bewust gekozen voor een hybride aanpak: de Decalu aluminium raamprofielen op het gelijkvloers voor de commerciële ruimte en de pvc-raamprofielen Elegant voor de appartementen op de verdiepingen. Die combinatie resulteert in een harmonieus gevelbeeld met slanke zichtlijnen, zonder in te boeten aan technische prestaties.









“Het Elegant gamma doorbreekt het klassieke beeld van pvc,” aldus architect Geoffrey Lemaigre. “De profielen zijn bijzonder slank en elegant, terwijl ze tegelijk stevig en kwalitatief aanvoelen.”

Dankzij de minimale aanzichten en de aluminium look sluit Elegant naadloos aan bij de esthetiek van het Decalu gamma op het gelijkvloers.

Duurzaamheid als hefboom in het vergunningstraject

In Brussel blijft pvc traditioneel een gevoelig onderwerp binnen stedenbouwkundige dossiers. Ook dit project botste eerst op terughoudendheid bij de autoriteiten. Om die bezorgdheden weg te nemen, werd een uitgebreid technisch en duurzaamheidsdossier opgesteld. Dat toonde aan dat de gekozen pvc-oplossing niet alleen esthetisch overtuigt, maar ook volledig recycleerbaar is en deels uit gerecycleerd materiaal bestaat.

“De technologische evolutie van pvc is bij veel stedenbouwkundige diensten onvoldoende gekend,” zegt Koen Van Hoyweghen, Project Business Development Manager bij Deceuninck. “Door transparant te communiceren en onderbouwde data aan te leveren, konden we aantonen dat pvc vandaag een circulair en toekomstgericht materiaal is.”

De inspanning wierp zijn vruchten af: het voorstel werd uiteindelijk goedgekeurd, wat de deur opent voor meer innovatieve toepassingen in de Brusselse context.

Brug tussen regelgeving en bouwrealiteit

Het project illustreert een bredere uitdaging in de sector: het spanningsveld tussen klassieke stedenbouwkundige principes en de technische en Europese duurzaamheidsdoelstellingen richting 2035. Nieuwe regelgeving vraagt om nieuwe materialen en inzichten. Dit project toont hoe samenwerking essentieel is om esthetiek, regelgeving en duurzaamheid met elkaar te verzoenen.

> “
>
> **Dit project belichaamt perfect waar Deceuninck voor staat. Het project op de Nieuwe Graanmarkt bewijst dat pvc vandaag een volwaardig, circulair bouwmateriaal is**
>
> besluit **Bernard Vanderper**, Commercieel Directeur Europa bij Deceuninck

Deceuninck nv
Bruggesteenweg 360
8830 Hooglede-Gits
België

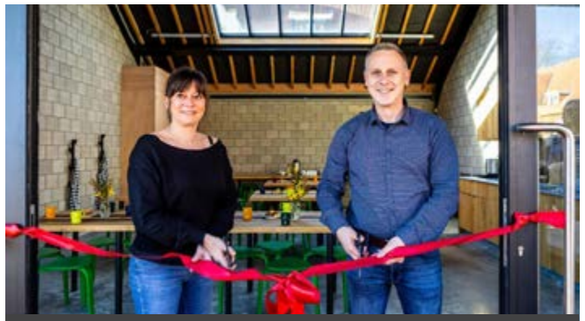
+32 51 239 272
benelux@deceuninck.com
www.deceuninck.be

ACTUA

Leerlingen van PTS Boom maken keukenschrijnwerk en tafels met hout uit het park

In het Provinciaal Groendomein Rivierenhof werd op 2 maart een nieuwe polyvalente ruimte op de Kinderboerderij feestelijk geopend. De leerlingen van het eerste leerjaar van VBS De Schatkist uit Berchem kregen de primeur om de gloednieuwe ruimte als eersten te gebruiken. Gedeputeerde Mireille Colson en directeur Peter Verdyck knipten samen het rode lint door.

Tekst: Wim Vander Haegen - Foto's: Provincie Antwerpen



Provincie Antwerpen - Gedeputeerde Mireille Colson en directeur Peter Verdyck knipten samen het rode lint door

Co-creatieproject met focus op educatie

De nieuwe polyvalente ruimte werd gerealiseerd als gedeeld project tussen Kinderboerderij Rivierenhof en AVANT Provinciaal Onderwijs. Het keukenschrijnwerk en de tafels werden gemaakt door de leerlingen van de provinciale school PTS Boom met hout uit het park. Medewerkers van het Rivierenhof zorgden voor de inrichting van het lokaal en de aanleg van de buitenruimte. De ruimte is een grote meerwaarde voor de educatieve werking van het Provinciaal Groendomein Rivierenhof. Klassen kunnen er terecht om onderdak te krijgen tijdens lesprogramma's wanneer het weer tegenzit.

Kwaliteit als norm

Luk Lemmens, gedeputeerde voor Provinciaal Onderwijs Antwerpen, licht toe: "Dit project toont waar provinciaal onderwijs voor staat: leren in een realistische context, met kwaliteit als norm. De leerlingen van PTS Boom werkten aan een opdracht die vandaag zichtbaar en tastbaar is voor bezoekers van het Rivierenhof, terwijl AVANT deze ruimte mee zal gebruiken in haar dagelijkse werking. Dat is geen simulatie, maar echt leren en samenwerken over diensten heen. Zo verbinden we onderwijs en onze provinciale domeinen op een manier die voor iedereen meerwaarde creëert."

Gedeputeerde voor groen- en recreatiedomeinen Mireille Colson vult aan: "De Kinderboerderij van het Rivierenhof is al jarenlang een vaste waarde voor natuur- en milieueducatie in onze provincie. Met deze nieuwe polyvalente ruimte kunnen we scholen en groepen voortaan nog beter ontvangen, ongeacht het weer. Dankzij de samenwerking met PTS Boom en het gedeeld gebruik met AVANT is dit een mooi voorbeeld van hoe we duurzaam, functioneel en toekomstgericht bouwen."





Duurzaam en circulair bouwen

Bij de realisatie van het gebouw werd gekozen voor een duurzame en circulaire aanpak. De staalstructuur is opgebouwd met boutverbindingen, waardoor ze volledig demonteerbaar blijft en onderdelen later eenvoudig opnieuw gebruikt kunnen worden. Ook voor de gevel werd resoluut gekozen voor hergebruik: het vurenhout dat de buitenbekleding vormt, is afkomstig van de vroegere verdiepingsvloer van het bedrijfspand Aphrodite in Rozenburg en werd thermisch gemodificeerd zodat het zonder verdere behandeling onderhoudsarm blijft. Grote glazen schuifdeuren verbinden het interieur met het erf van de Kinderboerderij en laten veel natuurlijk licht binnen, terwijl een brede luifel bescherming biedt tegen regen en zon. De zonnepanelen op het dak zorgen voor een duurzame energievoorziening.









Toegankelijkheid en samenwerking centraal

De publiek ruimte is volledig toegankelijk voor rolstoelgebruikers, met aangepaste deurbreedtes, voldoende opstelruimte, vrije draaicirkels en een ontwerp zonder niveauverschillen. De polyvalente ruimte bevindt zich in het centrale deel van het gebouw. De linker- en rechtervleugel fungeren als fietsenstalling voor AVANT en zijn bereikbaar via de achterzijde. Het gebouw is zo een voorbeeld van efficiënt en duurzaam gedeeld gebruik door twee provinciale diensten.

Peter Verdyck, directeur van het Provinciaal Groendomein Rivierenhof vertelt: "Deze ruimte is het resultaat van een sterke samenwerking tussen collega's, partners en scholen. Ik wil iedereen bedanken die heeft meegewerkt aan de realisatie ervan. Door het gedeeld gebruik met AVANT en de duurzame keuzes in ontwerp en materialen, bouwen we verder aan een toekomstgerichte Kinderboerderij. Samen met de vernieuwing van de vogelhokken en de aanplant van nieuwe bomen zetten we zo belangrijke stappen vooruit."



Toekomstig gebruik

De polyvalente ruimte zal in de toekomst dienen als veelzijdige plek voor educatie en natuurbeleving. Ze wordt ingezet voor workshops, lessen en andere programma's die aansluiten bij de natuur- en milieu-educatieve werking van de Kinderboerderij. Daarnaast krijgt de ruimte ook een rol tijdens evenementen. Zo zullen bezoekers tijdens het Rozenfeest op 14 juni ter plaatse workshops kunnen volgen. Dankzij de gedeelde invulling en flexibele inrichting wordt het lokaal een dynamische ruimte die zowel de werking van de Kinderboerderij als bredere publieksactiviteiten ondersteunt.

PARTNER CONTENT KÖMMERLING

Samenwerken aan ramen die generaties meegaan: welkom bij de familie!







Pieter-Jan Declercq mee aan de productiemachine bij Select-fabrikant FT Chassis



Alle Select-fabrikanten samen op het circuit van Zolder



Trotse Select Installer Bebetti, samen met Select-fabrikant Tivolux en Pascal Hermans, vertegenwoordiger in Wallonië

Een technicus die meegaat naar de werf. Een collega-fabrikant die zijn productie openstelt. Een korte lijn naar de mensen achter de systemen in Duitsland. Kömmerling Select steunt op persoonlijke relaties, vakkennis en een gedeelde kwaliteitsambitie.

Tekst & foto's: Kömmerling

Voor Kömmerling begint een goed raam bij energie-efficiënte pvc- of hybride systemen. Daarna bepalen fabrikant en installateur mee hoe het raam de komende decennia presteert. “Je mag het beste raam ter wereld produceren: als het slecht geplaatst wordt, heb je nog altijd een slecht raam”, zegt Pieter-Jan Declercq, productmanager en technisch verantwoordelijke. “Daarom staan we naast onze partners, in de fabriek en op de werf.”

Select-partners

Select-partners delen ervaringen, bezoeken elkaars productie en bekijken samen hoe processen beter kunnen. Welke machine werkt goed? Waar win je tijd? Hoe pak je een bewerking aan? “Sommige bedrijven zitten al verschillende generaties in ons netwerk”, zegt marketingmanager BeLux Nick Buggenhout. “Dat familiegevoel groeit wanneer je jarenlang samenwerkt en elkaar blijft helpen.”

Ook de lijn met Duitsland is kort. Ervaringen uit Belgische ateliers en werven komen terecht bij technische teams en productontwikkeling. Omgekeerd hebben partners rechtstreeks toegang tot de kennis achter de systemen.

Die nabijheid telt wanneer een technisch vraagstuk opduikt. Kömmerling ondersteunt in de productie en op de werf, en kan bemiddelen bij geschillen. Partners krijgen hulp bij CE-markering en CO_2-documentatie, naast commerciële ondersteuning via campagnes, een digitaal kennis- en bestelplatform en geautomatiseerde leadopvolging.

Van profiel en productie tot plaatsing

Installateurs worden via vertrouwde Select-fabrikanten in het netwerk opgenomen. Zo loopt de kwaliteitsbewaking door van profiel en productie tot plaatsing. Select-partners kunnen hun klanten daardoor vijftien jaar garantie aanbieden, tegenover de wettelijke tien jaar.

Hoe lang die kwaliteit kan meegaan, merkte Select-fabrikant Moeys NV bij een herstelling aan een Kömmerling-raam uit 1976. “Dat raam is 50 jaar geleden geplaatst en het werkt nog perfect. Het is nog altijd mooi wit en ziet er nog steeds goed uit”, schreef eigenaar Marc Moeys.

Generaties lang

Het vat Kömmerling Select treffend samen: mensen kennen elkaar, delen kennis en blijven bereikbaar wanneer iemand hen nodig heeft. Wie die kwaliteitsambitie deelt, is welkom in de Kömmerling Select-familie. Een samenwerking die generaties kan meegaan.

Kömmerling

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

02 466 99 60
info@kommerling.be
kommerling.be

ACTUA

Drie koplopers uit de textiel-, hout- en meubelindustrie bekroond met Factory of the Future Award

Op dinsdag 10 februari 2026 zijn de meest vooruitstrevende maakbedrijven van ons land in de kijker gezet tijdens de uitreiking van de “Factory of the Future Awards 2026”. De plechtigheid vond plaats in aanwezigheid van Waals vicepresident Pierre-Yves Jeholet, terwijl Vlaams minister-president Matthias Diependaele de laureaten toesprak via een videoboodschap.

Tekst: Wim Vander Haegen



Dovy Keukens



Sports & Leisure



Vika

Dit jaar krijgen maar liefst negen Belgische bedrijven voor het eerst de titel “Factory of the Future”, een erkenning voor productiebedrijven die technologisch en organisatorisch tot de absolute top behoren en klaar zijn voor de uitdagingen van morgen. Onder hen drie bedrijven uit de Belgische textiel-, hout- en meubelindustrie: Sports & Leisure Group, Dovy Keukens en Vika.

Sports & Leisure Group
Pionier in geavanceerde kunstgrasproductie
Sports & Leisure Group uit Sint-Niklaas, onderdeel van TenCate, ontwikkelt en produceert hoogwaardig kunstgras dat wereldwijd wordt ingezet voor sport (o.a. voetbal, tennis, padel, hockey) en leisure (o.a. tuinen, openbare ruimtes, events). Met investeringen in AI, robotica en circulaire materialen blijft het bedrijf koploper in innovatie.

Dovy Keukens
Innovatie met respect voor vakmanschap en duurzaamheid
Familiebedrijf Dovy Keukens uit Roeselare produceert kwalitatieve maatkeukens en onderscheidt zich door een volledig geÏntegreerde en hoogtechnologische productieomgeving. Het bedrijf investeert sterk in lean, R&D, opleiding en duurzaamheid.

Vika
Hoge flexibiliteit en mensgerichte organisatie
Familiebedrijf Vika uit Gullegem produceert high-end keukens, badkamermeubelen en interieurkasten op maat. Dankzij doorgedreven automatisatie, slimme productieoptimalisaties en een mensgerichte aanpak bouwt het bedrijf aan een uiterst efficiënte en toekomstgerichte organisatie.

"Deze drie laureaten zijn het bewijs dat de Belgische maakindustrie zich continu heruitvindt en haar toppositie behoudt door te investeren in mensen, technologie en circulaire oplossingen”, zegt Karla Basselier, CEO Fedustria. “Een welgemeende proficiat aan de winnaars, dat zij een inspirerend voorbeeld en drijvende kracht mogen zijn voor hun sectorgenoten!"

ARTIKEL

Schrijnwerkers gezocht: machines veranderen het vak, maar vakkennis blijft onmisbaar

Van CNC-gestuurde productie tot nauwkeurige montage op de werf: de schrijnwerksector evolueert snel. Toch blijft het moeilijk om voldoende geschoolde medewerkers te vinden. Opleiding, technologische kennis en een betere werkorganisatie moeten helpen om het tekort op te vangen.

Tekst: Wim Vander Haegen



Wie vandaag schrijnwerkers zoekt, heeft niet alleen behoefte aan extra handen. Bedrijven zoeken medewerkers die plannen kunnen lezen, machines correct instellen, materialen beoordelen en afgewerkte elementen nauwkeurig kunnen monteren. Net die combinatie van praktische ervaring en technische kennis maakt het moeilijk om vacatures in te vullen.

In Vlaanderen vermeldt de VDAB-lijst met knelpuntberoepen voor 2026 onder meer meubelmakers en werkplaatsschrijnwerkers. Ook in Wallonië staat de werkplaatsschrijnwerker op de lijst van métiers en pénurie van Le Forem. De problemen verschillen volgens de functie en het gewest, maar de vraag naar technisch geschoolde medewerkers blijft een aandachtspunt. Voor Brusselse bedrijven zijn de eigen analyses van Actiris relevant; de regionale lijsten en criteria zijn niet zonder meer onderling vergelijkbaar.

Voor de bedrijfsleider vertaalt het tekort zich in concrete uitdagingen. Productieplanningen komen onder druk, plaatsingsploegen moeten soms wachten op elementen uit het atelier en ervaren medewerkers krijgen meer verantwoordelijkheid. Tegelijk worden de opdrachten technisch veeleisender. Dat vraagt om een aanpak waarin opleiding, mechanisering en een efficiënte werkorganisatie elkaar versterken.







Niet elke schrijnwerker doet hetzelfde

De schrijnwerksector omvat uiteenlopende functies. Een werkplaatsschrijnwerker vervaardigt ramen, deuren, trappen, meubels of interieurelementen. Een plaatser zorgt ervoor dat die elementen op de werf correct worden gemonteerd en aansluiten op de rest van het gebouw. Daarnaast zijn er medewerkers die zich toeleggen op CNC-bewerking, assemblage, afwerking of interieurinrichting.

De competenties verschillen, maar de functies zijn nauw met elkaar verbonden. Een fout in de maatvoering of productie kan op de werf tot tijdverlies leiden. Omgekeerd kan een gebrekkige opmeting of een onvoorbereide montageploeg de planning van het atelier verstoren.

Volgens Le Forem vragen werkgevers bij werkplaatsschrijnwerkers geregeld naar ervaring, kennis van hout en vaardigheden met CNC-machines en digitale plannen. Ook het rijbewijs speelt in een deel van de vacatures een rol. Dat illustreert waarom het tekort niet uitsluitend een kwestie is van te weinig kandidaten: ook de aansluiting tussen opleiding en de concrete eisen van het bedrijf telt mee.

CNC en digitalisering: meer dan een druk op de knop

CNC-machines hebben de productie van schrijnwerk grondig veranderd. Ze kunnen onderdelen nauwkeurig zagen, frezen en boren, op voorwaarde dat het ontwerp, de maatvoering en de machine-instellingen correct zijn. In combinatie met digitale tekeningen en productievoorbereiding helpen ze om repetitief werk te versnellen en de maatvastheid te verbeteren.

Maar een CNC-machine maakt van een onervaren medewerker niet automatisch een geschoolde schrijnwerker. De operator moet de werkopdracht begrijpen, het juiste materiaal selecteren, gereedschappen kiezen en controleren of de bewerking overeenstemt met het ontwerp. Ook de herkenning van fouten blijft belangrijk. Een verkeerde instelling of een fout in het digitale bestand kan meerdere onderdelen onbruikbaar maken voordat iemand het probleem opmerkt.

Digitalisering vraagt dus om andere vaardigheden, niet noodzakelijk om minder vakkennis. Medewerkers moeten steeds vaker technische tekeningen interpreteren, digitale productiegegevens controleren en machines veilig bedienen. Bedrijven die daarin investeren, doen er goed aan om ook de opleiding van hun personeel mee te plannen.

Productie en plaatsing beter op elkaar afstemmen

Technologie levert pas rendement op wanneer het volledige productieproces goed georganiseerd is. Een efficiënt atelier kan weinig winnen als opmetingen onvolledig zijn, beslag ontbreekt of de plaatsingsploeg niet over de juiste uitvoeringsgegevens beschikt.

Digitale werkvoorbereiding kan helpen om maten, onderdelen en bewerkingen overzichtelijk vast te leggen. Een duidelijke overdracht tussen opmeter, tekenaar, productie en plaatsing beperkt misverstanden en vermijdt dat elementen opnieuw moeten worden gemaakt of aangepast.

Ook op de werf blijft een goede voorbereiding noodzakelijk. De plaatsingsploeg moet weten hoe elementen worden bevestigd, welke toleranties beschikbaar zijn en hoe aansluitingen op de bouwkundige constructie moeten worden uitgevoerd. Bij buitenschrijnwerk spelen bovendien luchtdichtheid, waterdichtheid, thermische prestaties en de correcte aansluiting op de gevel een belangrijke rol.

Jongeren opleiden voor de praktijk

Nieuwe medewerkers aantrekken begint bij een realistische kennismaking met het beroep. Schrijnwerk is vandaag veel meer dan hout zagen en onderdelen samenvoegen. Het combineert materiaalkennis, technisch inzicht, digitale vaardigheden en nauwkeurige uitvoering.

In Vlaanderen biedt de VDAB opleidingen aan voor verschillende functies in de houtbewerking en het schrijnwerk, waaronder werkplaatsbuitenschrijnwerk en machinale houtbewerking. In Wallonië organiseert Le Forem opleidingen voor schrijnwerkers. In Brussel kunnen werkzoekenden terecht bij onder meer Bruxelles Formation en de regionale partners voor bouwopleidingen. De precieze trajecten en voorwaarden verschillen per gewest.

Voor bedrijven is de samenwerking met scholen en opleidingscentra een manier om toekomstige medewerkers vroeg met de praktijk in contact te brengen. Een bezoek aan een modern atelier, een demonstratie van CNC-bewerking of een stage op een montagewerf maakt duidelijk hoe techniek en ambacht vandaag samengaan.

Ook de begeleiding van beginnende werknemers is belangrijk. Een nieuwe medewerker heeft tijd nodig om machines te leren bedienen, plannen correct te interpreteren en de kwaliteitsnormen van het bedrijf te begrijpen. Ervaren collega's die hun kennis kunnen overdragen, helpen fouten voorkomen en versnellen de ontwikkeling van zelfstandige vakmensen.

Investeren in mensen én rendement

Mechanisering en digitalisering vragen investeringen in machines, software, onderhoud en opleiding. Ze kunnen de productiecapaciteit verhogen, maar leveren niet automatisch meer winst op. Het rendement hangt af van het beschikbare werkvolume, de bezettingsgraad, de werkvoorbereiding en de mate waarin fouten en stilstand worden beperkt.

Een CNC-installatie is bijvoorbeeld vooral interessant wanneer de productie voldoende repetitief is en de digitale werkvoorbereiding goed georganiseerd verloopt. Bij maatwerk blijven flexibiliteit, materiaalinzicht en een correcte interpretatie van de opdracht essentieel. Ook bij plaatsing kan gespecialiseerd gereedschap tijd besparen, maar alleen als de werf voldoende voorbereid is en de montageploeg de juiste informatie heeft.

Daarnaast bepalen de arbeidsomstandigheden mee of medewerkers in het beroep blijven. Een goed georganiseerd atelier, veilige machines, ergonomische hulpmiddelen en haalbare planningen maken het werk aantrekkelijker. Een correcte verloning en mogelijkheden om door te groeien naar bijvoorbeeld CNC-specialist, werkvoorbereider of ploegverantwoordelijke versterken dat perspectief.

Nieuwe medewerkers aantrekken begint bij een realistische kennismaking met het beroep. Schrijnwerk is vandaag veel meer dan hout zagen en onderdelen samenvoegen. Het combineert materiaalkennis, technisch inzicht, digitale vaardigheden en nauwkeurige uitvoering.

Vakmanschap en technologie horen samen

Het tekort aan schrijnwerkers vraagt om een combinatie van maatregelen. Bedrijven moeten nieuwe medewerkers aantrekken, investeren in praktijkgerichte opleiding en hun productie- en plaatsingsprocessen beter op elkaar afstemmen. Machines en digitale hulpmiddelen kunnen daarbij een belangrijke rol spelen, maar nemen de nood aan technische kennis en ervaring niet weg.

De toekomst van het schrijnwerk ligt niet in de keuze tussen ambacht en automatisering. Ze ligt in de combinatie van beide. Een CNC-machine kan onderdelen nauwkeurig produceren, maar iemand moet het ontwerp begrijpen, de kwaliteit controleren en ervoor zorgen dat alles op de werf correct wordt gemonteerd.

Wie voldoende vakmensen wil aantrekken én behouden, moet daarom niet alleen tonen hoe modern de sector geworden is. Ook de mogelijkheden om zich technisch te ontwikkelen, verantwoordelijkheid op te nemen en door te groeien verdienen meer aandacht. Zo wordt schrijnwerk niet alleen een beroep met toekomst, maar ook een sector waarin vakkennis en technologie elkaar versterken.





Ligna van Deceuninck: nieuwe generatie gevelbekleding met houtlook

Deceuninck breidt zijn gamma gevelbekleding uit met Ligna, een nieuw composiet gevelsysteem dat ontwikkeld is voor duurzame en onderhoudsvriendelijke gevelafwerking. Het product combineert houtvezels met kunststof en biedt architecten en bouwprofessionals een alternatief voor traditionele gevelmaterialen. Met oplossingen voor ramen en deuren tot gevelafwerking positioneert Deceuninck zich als partner voor de volledige buitenschil van de woning.

Tekst & foto's: Deceuninck

Twee designs, één performante oplossing

Ligna is ontwikkeld om gebouwen een hoogwaardige uitstraling te geven en tegelijk langdurige prestaties te garanderen. Het systeem is beschikbaar in twee varianten met elk een eigen karakter: Ligna Soft en Ligna Shadow. Ligna Soft bestaat uit een co-geëxtrudeerd paneel met een trapeziumvormige structuur. Ligna Shadow is daarentegen een tri-geëxtrudeerd paneel met een rechthoekige structuur.

Composiet met houtvezels

De Ligna reeks is de meest geavanceerde gevelbekleding van Deceuninck tot nu toe. De panelen worden geproduceerd via tri-extrusietechnologie, waarbij polyethyleen (PE) wordt gecombineerd met 100% FSC-gecertificeerde houtvezels. Het resultaat is een sterk en stabiel composietmateriaal dat ontworpen is voor langdurig buitengebruik.

De beschermde composiet toplaag zorgt voor beperkte wateropname, waardoor uitzetting en het risico op vervorming verminderen. Een geïntegreerde uitzettingsvoeg garandeert de dimensionele stabiliteit van de panelen op lange termijn.

Licht in gewicht en eenvoudig te plaatsen

De Ligna-profielen zijn relatief licht in gewicht en eenvoudig te verwerken met standaardgereedschap. Het systeem is compatibel met verschillende onderconstructies, wat de toepassing in uiteenlopende bouwprojecten vergemakkelijkt.













Onderhoudsvriendelijke gevelafwerking

De Ligna-composietprofielen zijn ontwikkeld met het oog op duurzaamheid, gebruiksgemak en een lange levensduur. Dankzij zijn karakteristieken zijn de profielen robuust en slijtvast. Ze zijn uv-, vocht- en stootbestendig. Het oppervlak barst of vervormt niet en behoudt zijn kleur doorheen de tijd.

Esthetisch zet Ligna in op een realistische houtlook, dankzij de fijn geborstelde toplaag met een subtiel lijnpatroon. Het combineert de uitstraling van echt hout met de weerstand en het lage onderhoud van composietmateriaal. “Met Ligna wilden we een gevelbekleding ontwikkelen die zowel esthetisch als technisch aan de hedendaagse verwachtingen voldoet”, zegt Chris Vynckier, Sales Manager Bouwprofielen Benelux bij Deceuninck. “Architecten en bouwprofessionals zoeken vandaag oplossingen die duurzaam zijn, eenvoudig te plaatsen én een natuurlijke uitstraling hebben.”

deceuninck

Deceuninck nv
Bruggesteenweg 360
8830 Hooglede-Gits
België

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

ACTUA

Panelfarm en Wopaco bundelen expertise in plaatbewerking en plaatmateriaal

Panelfarm en Wopaco gaan vanaf 1 december 2026 een strategische samenwerking aan in België. Beide bedrijven bundelen hun complementaire expertise om klanten een sterke combinatie van plaatmateriaal en gespecialiseerde productiecapaciteit te bieden.

Tekst: Wim Vander Haegen







Binnen de samenwerking wordt Panelfarm de exclusieve productiepartner van Wopaco voor zaagwerk, afkant- en booractiviteiten. Voor Wopaco vormt de samenwerking een manier om een bestaande service naar haar klanten verder te zetten en te versterken. Voor Panelfarm betekent ze een verdere uitbouw van haar rol als gespecialiseerde productiepartner voor professionele verwerkers van plaatmateriaal.

Efficiënter werken

“Onze klanten willen zich kunnen focussen op waar zij goed in zijn”, vertellen Pieter Caneele (CEO Panelfarm) & Tom Oostendorp (CEO Wopaco). “Soms ontbreken daarvoor de nodige machines, soms is er tijdelijk meer werk dan de eigen productie aankan. Wopaco speelde daar vandaag al op in met eigen bewerkingscapaciteit. Door die ervaring te verbinden met de gespecialiseerde productieomgeving en online tekenomgeving van Panelfarm, kunnen we die ondersteuning samen verder uitbouwen. Wopaco brengt haar expertise in plaatmateriaal en klantenservice, Panelfarm haar kennis en capaciteit in plaatbewerking. Zo creëren we samen een flexibele oplossing die onze klanten helpt om efficiënter te werken, om hun productie uit te besteden of om pieken in hun productie op te vangen.”

Tegelijk wordt Wopaco de exclusieve leverancier van plaatmateriaal aan Panelfarm. Door hun krachten te bundelen willen Panelfarm en Wopaco professionele klanten ondersteunen met zowel de juiste materialen als de nodige productiecapaciteit, zonder dat zij daarvoor zelf bijkomend hoeven te investeren in machines of capaciteit.

Wie zijn ze?

- **Panelfarm** is een productieplatform dat interieurbouwers toegang biedt tot hoogwaardige productiecapaciteit, zonder dat zij zelf hoeven te investeren in een uitgebreid machinepark en softwarelicenties. De eerste hub in Waregem is operationeel, met de ambitie voor verdere uitrol in de Benelux. Panelfarm biedt 'production-as-a-service' aan, gecombineerd met een gepatenteerd online tekenplatform (i.e. Panella), opleiding en begeleiding. Panella integreert een volwaardig CAD/CAM-tekenpakket in de cloud en stuurt rechtstreeks en volautomatisch het machinepark aan.
- **Wopaco** is een Belgische distributeur van premium merken in decoratief plaatmateriaal, deuren en vloeren. Met meer dan 60 jaar ervaring is Wopaco een gevestigde partner voor professionals in de interieur- en bouwsector. Een zorgvuldig geselecteerd assortiment, doorgedreven productkennis en een sterke service vormen de basis om klanten elke dag te ondersteunen bij hun projecten.

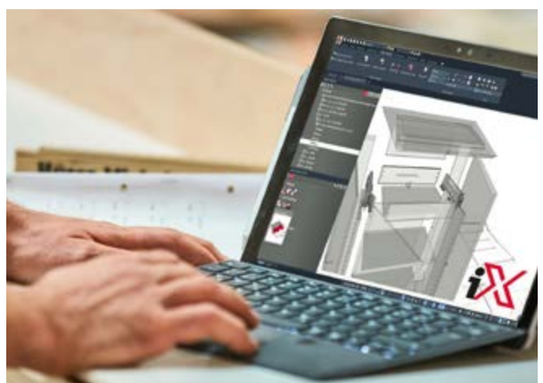
ARTIKEL

Automatisering in de schrijnwerkerij: de CNC-machine is maar het begin

Automatische CAM-software en CNC-bewerkingscentra maken het mogelijk om schrijnwerk sneller en consistenter te produceren. De grootste winst zit niet alleen in de machine zelf, maar in de koppeling tussen ontwerp, werkvoorbereiding en productie. Tegelijk verandert de rol van de CNC-operator: minder manuele programmatie, maar meer verantwoordelijkheid voor proceskennis, controle en kwaliteit.

Tekst: Wim Vander Haegen





HOMAG - Een goede softwareoplossing moet het volledige proces ondersteunen: planning en presentatie, ontwerp en productie

Van digitaal ontwerp naar machineklaar programma

In een modern schrijnwerkatelier verloopt de weg van ontwerp naar afgewerkt onderdeel steeds vaker digitaal. Een kast, deur of interieurelement wordt in CAD-software getekend, waarna de nodige bewerkingen worden voorbereid en naar de CNC-machine gestuurd. Toch vormt die overgang niet in elk bedrijf een vlot proces. Wanneer een medewerker voor elk onderdeel afzonderlijk bewerkingsbanen moet programmeren, gereedschappen selecteren en machinecodes controleren, kan de werkvoorbereiding een aanzienlijke tijdsinvestering vragen.

Automatische CAM-software probeert die tussenstap zoveel mogelijk te vereenvoudigen. CAM staat voor Computer-Aided Manufacturing en vertaalt ontwerpgegevens naar concrete machinebewerkingen. Bij automatische CAM-oplossingen gebeurt dat op basis van vooraf ingestelde regels, zonder dat de operator telkens zelf een volledig CNC-programma moet samenstellen via een klassieke programmeerinterface.





Een voorbeeld

Een voorbeeld is een softwarepakket dat de geometrie en bewerkingsinformatie uit een CAD-ontwerp interpreteert. Het bepaalt op basis van de beschikbare gereedschappen en de kenmerken van het bewerkingscentrum welke bewerkingen nodig zijn. Vervolgens genereert het automatisch een programma dat de CNC-besturing kan verwerken. Dat kan bijvoorbeeld gaan om boorgaten voor beslag, freesbewerkingen voor verbindingen, groeven of uitsparingen in plaatmateriaal.

Bij zogenoemde black-box-CAM wordt de logica achter die programmatie grotendeels vooraf vastgelegd. Een technicus configureert de software bij de installatie volgens de machine, de gereedschappen en de productieafspraken van het bedrijf. Daarna kan de gebruiker voor geschikte opdrachten met een beperkte tussenkomst productieprogramma's genereren.

Dat betekent niet dat er helemaal geen technische kennis meer nodig is. De automatische programmatie is slechts betrouwbaar wanneer de uitgangsgegevens correct zijn en de ingestelde regels overeenstemmen met de werkelijke productieomstandigheden. Een verkeerde gereedschapskeuze, onjuiste maatvoering of onvolledige bewerkingsinformatie kan nog altijd tot fouten leiden.

Minder programmeerwerk, meer aandacht voor het productieproces

Het voordeel van automatische CAM is vooral merkbaar bij terugkerende bewerkingen en opdrachten die vanuit een gestructureerd CAD-model worden opgebouwd. De operator hoeft dan niet telkens opnieuw dezelfde programmatiestappen uit te voeren. Dat verkort de voorbereidingstijd en maakt het eenvoudiger om kleinere reeksen of maatwerk te produceren.

Ook de kans op bepaalde programmeerfouten kan afnemen wanneer vaste bewerkingen consequent volgens dezelfde regels worden gegenereerd. De software kan bovendien worden afgestemd op de gereedschappen die daadwerkelijk in de machine beschikbaar zijn en op de specifieke besturing van het bewerkingscentrum. Daarvoor is een correcte koppeling met de CNC-besturing nodig, doorgaans via een geschikte postprocessor. Die vertaalt de gegenereerde bewerkingen naar de instructies die de machine begrijpt.

Voor een schrijnwerkerij die verschillende CNC-machines gebruikt, is de compatibiliteit met het bestaande machinepark een belangrijk aandachtspunt. Niet elke softwareoplossing stuurt elke machine rechtstreeks aan. Vooraf moet duidelijk zijn welke besturingen, bestandsformaten en bewerkingsmogelijkheden worden ondersteund.

Automatische CAM neemt bovendien niet alle werkvoorbereiding over. De maatvoering, materiaalkeuze, constructieve opbouw en positionering van onderdelen moeten correct worden vastgelegd. Ook de controle van het eerste geproduceerde stuk blijft belangrijk, zeker bij nieuwe producten, afwijkende materialen of complexe verbindingen.

Productiviteitswinst van een CNC-bewerkingscentrum

Een CNC-bewerkingscentrum kan verschillende bewerkingen combineren in één machineopstelling. Waar een werkstuk vroeger achtereenvolgens naar een boor-, frees- of andere bewerkingsmachine moest, kunnen geschikte bewerkingen nu in één opspanning worden uitgevoerd. Automatische gereedschapswissels verminderen het aantal manuele tussenkomsten en digitale programma's maken het mogelijk om sneller tussen opdrachten te schakelen.

De winst zit daardoor niet alleen in de bewerkingssnelheid. Ook het verplaatsen en opnieuw positioneren van werkstukken, het instellen van machines en het corrigeren van maatverschillen kunnen minder tijd vragen. Minder handling betekent bovendien minder kans op beschadiging en fouten bij het overnemen van maten.

Vooral bij plaatmateriaal en interieurbouw kan die combinatie interessant zijn. Een CNC-machine kan bijvoorbeeld boringen, groeven en freesbewerkingen uitvoeren voordat een onderdeel naar de volgende productiestap gaat. Bij een goed georganiseerde workflow komen de onderdelen vervolgens in de juiste volgorde terecht bij assemblage en afwerking.

De werkelijke productiviteitswinst hangt echter af van het soort productie. Een bedrijf dat veel identieke onderdelen maakt, kan andere voordelen realiseren dan een atelier dat hoofdzakelijk uniek maatwerk produceert. Ook de machinecapaciteit, het gereedschapsmagazijn, de opspanning, de materiaaltoevoer en de snelheid waarmee de operator de volgende opdracht voorbereidt, spelen mee.

Een snelle machine levert weinig op wanneer ze regelmatig stilstaat omdat tekeningen ontbreken, materiaal niet klaarstaat of onderdelen niet tijdig worden afgevoerd. Hetzelfde geldt wanneer de assemblage of afwerking de hogere productiecapaciteit niet kan volgen.

De investering correct beoordelen

Een CNC-bewerkingscentrum vraagt een aanzienlijke investering. Naast de aankoopprijs moeten ook softwarelicenties, gereedschappen, opleiding, onderhoud, eventuele aanpassingen aan het atelier en de koppeling met het bestaande machinepark worden meegerekend.





De rendabiliteit moet daarom worden beoordeeld op basis van de volledige productieketen. Hoeveel tijd gaat vandaag naar manuele bewerkingen en instellingen? Hoe vaak wordt een machine omgesteld? Hoeveel werkstukken moeten worden herwerkt? En hoeveel bijkomende productie kan het bedrijf daadwerkelijk verkopen?

Een eenvoudige vergelijking van de beschikbare machine-uren voor en na de investering kan een eerste inzicht geven. Daarbij moeten niet alleen de effectieve bewerkingstijden worden vergeleken, maar ook de voorbereiding, het laden en lossen, de stilstand en de controle van de geproduceerde onderdelen.

Automatisering kan de capaciteit verhogen zonder dat het personeelsbestand evenredig moet groeien. Dat voordeel ontstaat evenwel pas wanneer de extra capaciteit aansluit bij de orderportefeuille en de rest van het atelier voldoende werk aankan.

De rendabiliteit moet daarom worden beoordeeld op basis van de volledige productieketen. Hoeveel tijd gaat vandaag naar manuele bewerkingen en instellingen? Hoe vaak wordt een machine omgesteld? Hoeveel werkstukken moeten worden herwerkt? En hoeveel bijkomende productie kan het bedrijf daadwerkelijk verkopen?

Minder CNC-operators nodig? Niet noodzakelijk

Automatische CAM-software en CNC-bewerkingscentra veranderen de inhoud van het werk, maar nemen de nood aan geschoolde medewerkers niet weg. De klassieke programmeerhandelingen kunnen verminderen, terwijl het belang van technische kennis en procescontrole toeneemt.

Een CNC-operator moet nog altijd begrijpen hoe een werkstuk wordt opgespannen, welk gereedschap geschikt is en hoe materiaalsoort en bewerkingsparameters het resultaat beïnvloeden. Ook de herkenning van afwijkingen blijft belangrijk. Een fout in de programmatie of een verkeerde instelling kan niet alleen een werkstuk beschadigen, maar ook gereedschap en machineonderdelen belasten.

Daarnaast moet de operator de kwaliteit controleren. Kloppen de maten? Zitten boringen en uitsparingen op de juiste plaats? Zijn de randen zuiver en komen de bewerkingen overeen met het ontwerp? Vooral bij de eerste stukken van een nieuwe opdracht blijft een gecontroleerde opstart noodzakelijk.

De rol verschuift dus gedeeltelijk van het handmatig schrijven van programma's naar het bewaken van het volledige productieproces. Dat vraagt een combinatie van houtkennis, inzicht in technische tekeningen, machinekennis en digitale vaardigheden.

Het belang van opleiding

Die evolutie maakt opleiding des te belangrijker. In Vlaanderen biedt VDAB onder meer opleidingen in CNC-houtbewerking aan. Woodwize organiseert eveneens praktijkgerichte opleidingen rond CAM-programmatie in de houtsector. Zulke trajecten kunnen medewerkers helpen om de basisprincipes van CNC, gereedschapsinstellingen, bewerkingsstrategieën en de koppeling tussen CAD en CAM te begrijpen.

Voor werkgevers is het zinvol om niet alleen de toekomstige operator op te leiden, maar ook medewerkers in de werkvoorbereiding en het atelier vertrouwd te maken met de digitale workflow. Wanneer ontwerp, programmatie en productie onvoldoende op elkaar zijn afgestemd, blijft een deel van de mogelijke tijdwinst onbenut.

Automatiseren vraagt een andere organisatie

De grootste uitdaging is vaak niet de technologie zelf, maar de manier waarop het bedrijf ermee werkt. Een CNC-machine kan sneller produceren, maar heeft correcte digitale gegevens, beschikbaar materiaal en een duidelijke productieplanning nodig. Ook de overdracht tussen tekenaar, werkvoorbereider, operator en assemblage moet goed verlopen.

Bedrijven doen er daarom goed aan om eerst hun bestaande proces in kaart te brengen. Waar ontstaan wachttijden? Welke bewerkingen keren vaak terug? Waar worden maten opnieuw ingevoerd of gegevens handmatig overgenomen? En welke fouten leiden tot de meeste hersteluren?

Pas daarna wordt duidelijk welke automatisering de grootste meerwaarde biedt. Voor het ene atelier is dat automatische CAM, voor het andere een CNC-bewerkingscentrum of een betere koppeling tussen tekenpakket, productie en materiaaloptimalisatie.

Automatisering is geen vervanging van vakmanschap, maar een manier om de beschikbare vakkennis efficiënter in te zetten. De schrijnwerkerij van morgen heeft daarom niet noodzakelijk minder geschoolde medewerkers nodig. Ze heeft vooral medewerkers nodig die naast het ambacht ook de digitale en technische kant van het productieproces beheersen.

PARTNER CONTENT SANTENS

Van zonweringsscreen tot potscharnier

Santens volgt schrijnwerkers en aannemers doorheen het volledige project

Santens is al drie generaties een vaste waarde voor wie binnen- en buitenschrijnwerk levert en plaatst. Het familiebedrijf leverde van bij het begin zowel interieur- als exterieurbeslag en doet dat vandaag met een assortiment dat de volledige opbouw van een project volgt: van de greep op een keukenkast tot het poortbeslag aan de oprit, en van het gereedschap tot de werkkledij van wie het plaatst.

Tekst & foto's: Santens



> “Schrijnwerkers, aannemers en raamfabrikanten kunnen met een gerust hart hun eindklant naar een van onze toonzalen sturen en zo zelf tijd terugwinnen.”
>
> Els Meirlaen
> Showroommedewerker Klink & Greep









Schrijnwerkers, aannemers en raamfabrikanten werken zelden alleen binnen of buiten. Een renovatie begint vaak met nieuwe ramen en een voordeur, en loopt verder via binnendeuren en maatwerkkasten tot aan de afwerking van de gevel. Santens kiest er daarom bewust voor om de vakspecialist over die hele lijn te ondersteunen, met één aanspreekpunt voor een breed gamma aan producten voor binnen- en buitenschrijnwerk, werkkledij, verbruiksmiddelen en gereedschap.

Buiten: het schrijnwerk dat weer en wind moet doorstaan

Voor exterieurtoepassingen omvat het assortiment raambeslag voor draaikip-, hefschuif- en schuifsystemen, raambediening en wentelraambeslag. Voor buitendeuren gaat het om ophangingselementen zoals paumellen en scharnieren, meerpuntsloten, cilinders en deursluiters. Het assortiment loopt door met tochtwering, dorpels en raam- en deurdichtingen, Renson-ventilatie en zonwering. Voor de afwerking van de gevel zijn er brievenbussen, huisnummers, huisdierluiken en gevelverlichting. Wie ook de toegang tot het perceel verzorgt, vindt poortbeslag voor draai-, schuif-, kantel- en sectionaalpoorten.

Bij buitenschrijnwerk wegen inbraakwerendheid, luchtdichtheid en duurzaamheid door. Santens adviseert de vakspecialist daarom op product- én systeemniveau: welk beslag past bij welk profiel, welke cilinder in welk sleutelplan, welke dichting bij welke aansluiting. Stefan Hooreweghe, Aankoopdirecteur Santens, vertelt: “Voor ons assortiment werken we uitsluitend samen met gerenommeerde namen in de markt: KFV, Siegenia, CCE en Renson, bijvoorbeeld. Dankzij onze hechte partnerrelaties staan we echt dicht bij de klant, met technisch advies dat onze leveranciers mee onderbouwen.”

Binnen: Klink & Greep als verlengstuk van de vakspecialist

Aan de binnenzijde blijft het Klink & Greep-concept de kern. In de showrooms toont Santens zo’n 1.500 klinken en grepen van toonaangevende merken als FSB, Dauby, Artitec, Hermeta en Quincalux. De collectie is van Belgische en internationale makelij en dekt elke stijl: landelijk, strak en modern, tot zelfs heel kleurrijk en uniek. Eindklanten kunnen er de producten zien, vastnemen en vergelijken met advies van onze showroommedewerkers.

> “Dankzij onze hechte partnerrelaties staan we echt dicht bij de klant, met technisch advies dat onze leveranciers mee onderbouwen.”
>
> Stefan Hooreweghe
> Aankoopdirecteur Santens

Het model is eenvoudig: de vakspecialist stuurt zijn klant naar de showroom, waar de adviseurs van Santens mee de juiste keuze maken. Offerte en technische gegevens gaan daarna naar de professional, die zelf levert, plaatst en factureert. Hij hoeft geen eigen toonzaal in te richten en wint tijd, terwijl de klantrelatie bij hem blijft. “We begrijpen ook dat niet elke vakspecialist de ruimte heeft om een eigen toonzaal in te richten, waar deze producten echt tot hun recht komen”, geeft Els Meirlaen, showroommedewerker Klink & Greep bij Santens in Gent, mee. “Schrijnwerkers, aannemers en raamfabrikanten kunnen met een gerust hart hun eindklant naar een van onze toonzalen sturen. Door het keuzeproces aan ons toe te vertrouwen, wint de professionele schrijnwerker veel tijd.” Wie niet ter plaatse kan komen, bekijkt de gedigitaliseerde showroom op klinkengreep.be, met inbegrip van een virtuele rondleiding.

Ook voor de vakspecialist zelf

Een project staat of valt niet alleen met het juiste beslag. Ook wie het plaatst, moet goed uitgerust zijn. Daarom levert Santens ook professioneel hand- en elektrisch gereedschap, en de bevestigingsmaterialen en chemicaliën die bij de plaatsing horen. Festool, Makita, Fischer, Soudal, ... zijn maar enkele van de merken waarvoor je bij Santens terecht kan. Voor de veiligheid op de werf zijn er werkkledij, veiligheidsschoenen en een ruim aanbod persoonlijke beschermingsmiddelen. Zo volgt Santens niet alleen het project, maar ook de mensen die het uitvoeren.

Drie generaties vakkennis

Dat Santens binnen en buiten even goed kent, heeft een historische reden: het bedrijf is uit beide gegroeid. Die kennis zit vandaag in de vijf vestigingen verspreid over Brugge, Gent, Herentals, Merelbeke en Sint-Niklaas, bij de productmanagers en bij een uitgebreide commerciële binnendienst die accountmanagers op de baan ondersteunt.

Ook digitaal

Naast de vestigingen kan de vakspecialist terecht op de webshop van Santens. Daar raadpleegt hij het assortiment, technische fiches en zijn eigen prijzen, en bestelt hij op elk moment van de dag met extra korting. Zo sluit de digitale service aan op het persoonlijke advies in de winkels. Ook daar heeft Santens gelet op het gebruiksgemak van klanten: met een snelbestelfunctie, op maat gemaakte bestellijsten voor elke gebruiker, scanbare QR-codes waarmee vakspecialisten makkelijk herbestellen uit hun eigen voorraad, en configurators voor maatwerk zoals lades en veiligheidscilinders op maat. “Op de webshop houden we echt rekening met het ritme van onze vakspecialisten: bestellen kan tot 19u voor een verzending de volgende werkdag, recht vanuit je gepersonaliseerde bestellijst of aan de hand van de camera op je smartphone. Zo maken we het leven makkelijker voor wie na een dag op de werf liefst zo min mogelijk bureauwerk wil”, besluit Ella Adam, E-Commerce Manager.

Meer info: santens.be

SANTENS
bouwbeslag en gereedschap

Santens
Fraterstraat 115
9820 Merelebeke-Melle
België

09 218 00 00
info@santens.be
www.santens.be



ARTIKEL

Werken met (fijn)stof: is ook houtstof gevaarlijk?

De gezondheid en veiligheid van werknemers in de bouwsector kunnen ernstig in gevaar worden gebracht door het inademen van fijnstof. Ook bij het verwerken van hout komt stof vrij. Hoe gevaarlijk is dat (fijn)stof en wat kun je ertegen doen?

Tekst: Wim Vander Haegen

Waar komt stof vandaan?

Zagen, schaven, frezen, boren, schuren, ... Bij zowat alle bewerkingen van hout komt er stof vrij. Valt het bij boren nog mee, dan komt er bij zagen, schaven en frezen al meer stof aan te pas. Echt 'gevaarlijk' wordt het bij schuren dat het meeste stof veroorzaakt in het atelier of op de werf. Er komt niet alleen stof vrij van het houten materiaal op zich, ook mijten, houtwormen, bacteriën, bestrijdingsmiddelen, houtbeschermingsmiddelen, lakken, vernissen en lijmen liggen mee aan de basis van stofvorming. Het hout zelf wordt meestal opgedeeld in twee risicogroepen: enerzijds is er de gevaarlijkste groep met (stof van) loofhout, tropisch hout en behandeld plaatmateriaal. Naaldhout en onbehandeld plaatmateriaal zijn dan weer iets beter op vlak van stofvorming. Enkel bij red ceder ligt het alarmniveau hoger. Hoe kleiner de stofdeeltjes, hoe groter het risico. Deeltjes tussen de 10 en 100 µm worden bijna volledig tegengehouden door de slijmvliezen van de neus en de keel. Kleinere deeltjes (<10 µm) glippen weliswaar door neus en de keel, maar botsen dan op de slijmvliezen van de hogere luchtwegen. De kleinste deeltjes (< 4 µm) fietsen daar vlot voorbij en komen dan ook diep in de longen terecht waar ze schade kunnen veroorzaken.

Welke gezondheidsrisico's zijn er?

In de eerste plaats zijn er de relatief snel merkbare gevolgen zoals jeuk, huiduitslag, irritatie, ontsteking van de haarwortels. Erger wordt het wanneer conjunctivitis (ontsteking van het bindvlies dat de buitenkant van het oogwit en de binnenkant van de oogleden bekleedt), een bloedneus en verkoudheidsverschijnselen in de vorm van een verstopte lopende of verstopte neus en niezen ontstaat. Astma en astmatisch bronchitis zijn dan weer gevolgen op langere termijn. Ook kanker van de neus of van de neusbijholten (de sinussen) komt vooral voor bij mensen die in de houtsector werken, hoewel uit onderzoeken blijkt dat dit (gelukkig) relatief zeldzaam blijft.

Hoe de risico's te beperken?

Prioriteit geven aan veiligheid op de werkplek is het eerste wat een werkgever moet doen om de gezondheidsrisico's van blootstelling aan houtstof te beperken. Als er vermoedens zijn dat ademhalingsproblemen te wijten zijn aan de werkplek, is het de verantwoordelijkheid van de werkgever om die risico's te beheren en de blootstelling aan verontreinigende stoffen zoveel mogelijk te minimaliseren. Dat kan door proactief veiligheidsmaatregelen te nemen en te investeren in hoogwaardige oplossingen voor stofbeheersing. De belangrijkste zijn ademhalingsbescherming (mond- of gelaatsmaskers), ventilatie en goed gepositioneerde vaste afzuigsystemen (bv. in ateliers) met de juiste filters rond stationaire machines. Handgereedschappen kunnen vaak gekoppeld worden aan een stofzuiger met fijnstoffilter. Op de werf helpen mobiele stofafzuigers de verontreinigingen in de lucht bij de bron op te vangen voordat ze de kans krijgen om zich te verspreiden. In de houtsector kan er ook preventief ingegrepen worden in de materiaalkeuze. Hard hout (loofhout) creëert meer kleine stofdeeltjes dan zacht hout (naaldhout), plaatmateriaal (MDF, spaanplaat) veroorzaakt meer stof dan massief hout. Het correcte gebruik en onderhoud van machines kan helpen om stof in te dijken.

Stof opruimen is een goed idee, op voorwaarde dat het volgens de regels van de kunst gebeurt. Perslucht om stofdeeltjes weg te blazen heeft geen enkele zin. Integendeel, zelfs, want het stof komt opnieuw in de omgevingslucht terecht. Idem voor borstelen. De correcte oplossing is stofzuigen met een geschikt toestel dat uitgerust is met de juiste (HEPA) filters zodat het fijn stof er niet terug uitkomt.

Tekenen van longproblemen

1. **Aanhoudende hoest**: hoewel de meeste mensen in hun leven af en toe een hoestbui hebben, kan een wekenlange aanhoudende hoest een teken zijn van onderliggende gezondheidsproblemen. Een aanhoudende hoest kan vochtig/productief of droog zijn. Het is niet alleen vervelend, maar kan ook de slaap verstoren en tot vermoeidheid leiden. Als de werknemer meer dan drie weken een aanhoudende hoest heeft, kan hij of zij het beste een arts raadplegen.
2. **Kortademigheid**: net als hoesten is kortademigheid een veelvoorkomend symptoom van een slechte longgezondheid. Dat wordt vaak automatisch toegeschreven aan andere factoren, zoals een gebrek aan conditie, overgewicht of ouder worden. Als er echter geen duidelijke reden is waarom een werknemer ademnood ervaart, is dat een waarschuwing dat er iets anders in het spel kan zijn en een bezoek aan een medische deskundige zich opdringt.
3. **Frequente infecties**: een infectie van de luchtwegen ontstaat door bacteriën, virussen of - minder vaak - schimmels in de longen. Als gevolg daarvan zwellen de luchtwegen op en produceren ze overtollig slijm, waardoor ze verstopt raken en ademhalen moeilijker wordt. Als werknemers vaak last hebben van deze infecties, kan dat te maken hebben met een slechte luchtkwaliteit door verontreinigende stoffen in de lucht op de werkplek.
4. **Piepende ademhaling**: wordt veroorzaakt wordt door een ontsteking of gezwollen luchtwegen.

Hoewel astma en COPD (Chronic obstructive pulmonary disease of chronisch obstructieve longziekte) de meest voorkomende oorzaken van een piepende ademhaling zijn, kan het ook door andere factoren veroorzaakt worden, zoals luchtweginfecties. Een piepende ademhaling, hoe klein ook, is het eerste teken van een groter probleem dat tijdig medische aandacht nodig heeft.

Hoeveel stof ademen we in?

Bouwvakkers die elke dag aan hoge niveaus fijnstof worden blootgesteld zonder de juiste bescherming, ademen tijdens hun loopbaan een duizelingwekkende hoeveelheid stof in. Bij werkzaamheden zoals schuren zonder afzuiging kan het niveau van inhaleerbaar stof oplopen tot 50 mg per kubieke meter (mg/m³) (bron: Health and Safety Executive (HSE)). In de bouw ademen werknemers ademen doorgaans ongeveer 0,5 kubieke meter (m³) lucht per uur in tijdens matige tot zware inspanningen. Dit betekent dat een werknemer in dat geval tot 25 mg stof per uur inademt. Als we uitgaan van een 40-urige werkweek loopt dat op tot 1.000 mg (1 gram) stof per week of 48 gram stof per jaar. Wie een volledige loopbaan stof inademt, kan dus tot 2 kg fijnstof 'binnen krijgen', terwijl een halve liter stof inademen al tot ernstige, vaak levensbedreigende gezondheidsrisico's kan leiden.



Astma en astmatisch bronchitis kunnen zware gevolgen zijn op langere termijn

Kwartsstof

Schrijnwerkers beperken zich niet alleen tot het be- en verwerken van hout. Bij het mechanisch bewerken van steenachtige materialen zoals beton, cellenbeton, kalkzandsteen, baksteen, composieten (denk aan keukenwerkbladen) en gips komt fijnstof vrij, waaronder ook kwartsstof. Daar is de jongste tijd behoorlijk wat rond te doen. Een groep artsen uit Nederland en het Verenigd Koninkrijk riep in augustus 2024 zelfs op tot een Europees verbod op kwartscomposiet omdat miljoenen arbeiders gezondheidsrisico's lopen als gevolg van silicose, een ongeneeslijke longaandoening. Kwartsstof is de meest voorkomende vorm van kristallijne silica en het op één na meest verspreide mineraal ter wereld. In de bouwsector wordt veel gewerkt met materialen die kwartsstof bevatten en dat is dus schadelijk bij inademing.

> **In de bouwsector wordt veel gewerkt met materialen die kwartsstof bevatten en dat blijkt dus zeer schadelijk te zijn bij inademing**

Kwartsstof (of RCS - respirable crystalline silica) is een van de schadelijkste varianten van silica of siliciumdioxide (SiO2). Het komt vrij bij bewerkingen zoals slijpen, frezen, boren, zagen, stralen en schuren, maar ook bij vegen, borstelen en hogedrukreiniging. Diep in de longen kunnen de kwartsstofdeeltjes bindweefselvorming veroorzaken. Dat wordt longfibrose of ook wel 'stoflong' of 'silicose' genoemd. Het longweefsel kan dan minder zuurstof opnemen en wordt minder elastisch. Dat kan betekenen dat je bij inspanning kortademig en benauwd wordt, gaat hoesten en last krijgt van pijn op de borst. Hoe meer stof er is ingeademd, hoe groter de schade. Deze is overigens niet meer te herstellen.

Nuancering

Een verbod op alleen kwartscomposiet neemt trouwens niet alle risico's weg, ook andere materialen bevatten immers kwartsstof. Mocht een verbod zich ook uitstrekken over die andere materialen, zijn de gevolgen niet te overzien en kan men net zo goed de bouwsector volledig stilleggen. De bouwsector wil de problematiek zeker niet ontkennen, maar pleit voor enige nuancering. Het probleem is echter dat werkgevers én werknemers onvoldoende geïnformeerd zijn (hoewel er veel informatie beschikbaar is). Door een gebrek aan communicatie kunnen arbeiders die onbeschermd werken, het slachtoffer van fijnstof. Wie conform de bestaande voorschriften werkt, loopt veel minder risico.

Wetgeving

De wettelijke grenswaarde voor kwartsstof werd op 14 december 2023 verlaagd van 0,1 mg/m³ naar 0.05 mg/m³ bij een werkdag van 8 uren. Dat betekent dat een werknemer niet meer dan acht uur per dag aan deze concentratie kwartsstof mag worden blootgesteld. Kristallijn siliciumdioxide of kwartsstof staat sinds begin 2020 op de lijst van kankerverwekkende stoffen. Blootstelling eraan kan longkanker veroorzaken. Sinds 17 januari 2020 moeten alle arbeidsmiddelen die gebruikt worden voor het schuren, slijpen, boren of bewerken van materiaal dat kwarts bevat, uitgerust zijn met een stofafzuiging of een systeem van watertoevoeging. Als dat technisch niet mogelijk is, moet iedereen die mogelijk blootgesteld wordt aan kwartsstof een masker met P3-stoffilter dragen. Dat geldt dus niet alleen voor wie de (schuur)machine bedient, maar ook voor medewerkers die zich in dezelfde ruimte of nabije omgeving bevinden.

Maatregelen

Er zijn vier concrete maatregelen voorgeschreven voor het voorkomen van stofemissies bij breekwerken, zandstralen, polijsten, slijpen, boren, frezen, zagen en slopen. Minimaal één van deze vier maatregelen moet genomen worden:

1. **Afscherming** met doeken of zeilen;
2. **Beneveling** van de locatie waar de werken worden uitgevoerd;
3. **Bevochtiging** ter hoogte van de apparatuur;
4. **Rechtstreekse stofafzuiging** op breekhamers, polijstmachines, slijpschijven, boormachines, freesmachines en schuurmachines. De overheid raadt aan steeds een stofzuiger met HEPA-filter te gebruiken.



© Unsplash - Bij het mechanisch bewerken van steenachtige materialen zoals composieten (keukenwerkbladen) komt fijnstof vrij, waaronder ook kwartsstof



FFP1



FFP2



FFP3

Stofmaskers

Als dat allemaal niet kan, moeten personen op de bouwplaats geschikte stofmaskers dragen. Om goed beschermd te zijn tegen stof, nevel en rook gebruik je een filter. Deze werken in principe zoals een zeef: hoe fijner de zeef, hoe beter de filtering. Er zijn twee soorten filters: wegwerpstofmaskers hebben de codering FFP (Filtering Face Piece), volgelaats- en halfgelaatsmaskers met een filter gemonteerd op het masker hebben de codering P. Staat de letter D achter de FFP codering, dan betekent het dat je dit masker meerdere keren mag gebruiken binnen een werkdag.

Beide categorieën zijn vastgelegd volgens Europese normen EN Standaard 149 en 143:

- **FFP1 / P1:** filtercapaciteit van 78 % (calciumcarbonaat, cellulose, magnesium, ...): aangeraden wanneer men gaat schuren, schaven of zagen met de hand.
- **FFP2 / P2:** filtercapaciteit van 92 % (minimaal beschermingsniveau cement, katoen, grafiet, gips, ijzer, roest, marmer, fosforzuur, soda, natriumcarbonaat, houtstof, ...): aangeraden bij machinaal schuren, schaven en zagen, isoleren, slijpen, frezen, boren en slopen, mengen van gips, stuc, pleister, ...
- **FFP3 / P3:** filtercapaciteit van 98 % (minimaal beschermingsniveau bij cadmium, kobalt, hexavalent chroom, zilver, ...): aangeraden bij het werken met giftige fijnstoffen, zoals cement en asbest. Let wel: een P3 stofmasker beschermt enkel tegen een kortdurende blootstelling aan asbest.

Staat er geen aanduiding FFP of P op de verpakking of op het stofmasker zelf, is er geen enkele garantie over de kwaliteit van de bescherming. Doorgaans betekent dit dat de beschermingsgraad minder zal zijn dan FFP1 of P1. Zoals bij alle PBM's (persoonlijke beschermingsmiddelen) kies men beter voor een hogere bescherming gaan dan voor een te lage.

Activiteiten en kwartsstofvrijgave

Activiteit	Max. kwarts in de lucht (mg / m³)	Aantal keer groter dan de grenswaarde
Zagen van stenen (met zaag)	15	150 x
Machinaal slijpen of schuren	15	150 x
Frezen	15	150 x
Polieren	15	150 x
Schuren of slijpen van oppervlakken	15	150 x
Zagen van kalkzandsteen of cellenbeton/cellenblokken	3,3	33 x
Boren	2,5	25 x

ARTIKEL

Het belang van onderhoud van houten schrijnwerk

Om de esthetische kracht en functionaliteit van houten schrijnwerk te behouden, is een correct onderhoud essentieel. Waarom is dat zo? En welke onderhoudstips garanderen een lange(re) levensduur van houtwerk? En wat met vergrijzing? Sommigen houden ervan, anderen verafschuwen het ...

Tekst: Wim Vander Haegen





© Freepik - langdurige blootstelling aan zonlicht kan houten afwerkingen vervagen, verkleuren en zelfs sterk verweren

Hout 'begrijpen'

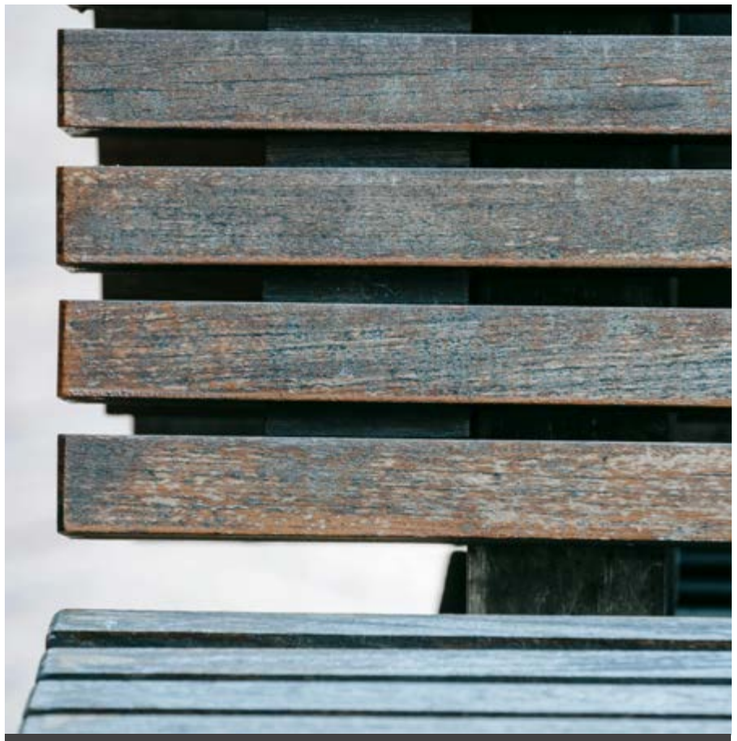
Hout is een natuurlijk materiaal dat voortdurend reageert op zijn omgeving. Veranderingen in temperatuur, vochtigheid en blootstelling aan zonlicht kunnen allemaal invloed hebben op het uiterlijk en de structurele integriteit. Verschillende soorten hout hebben ook verschillende kenmerken, zoals hardheid, nerfpatronen en gevoeligheid voor rotting. Om die natuurlijke fenomenen tegen te gaan, zijn er een aantal onderhoudstips die we als vakman aan de klant kunnen meegeven.

Binnenschrijnwerk

- **Regelmatig schoonmaken**: stof, vuil en viezigheid kunnen zich na verloop van tijd ophopen op houten oppervlakken, waardoor ze er dof uit gaan zien en uiteindelijk gaan rotten. Regelmatig schoonmaken is essentieel om deze verontreinigingen te verwijderen. Gebruik een zachte, droge doek of een stofzuiger met borstelhulpstuk om stof en vuil voorzichtig van houten oppervlakken te verwijderen.
- **Voorkom waterschade**: ook binnen is hout is gevoelig voor waterschade, wat zwelling, kromtrekken en rot kan veroorzaken. Plaats natte voorwerpen niet rechtstreeks op houten oppervlakken en ruim gemorste vloeistoffen onmiddellijk op om te voorkomen dat vocht in het hout sijpelt. Bescherm houten meubels tegen waterkringen en vlekken.
- **Controleer de vochtigheid**: door schommelingen in de luchtvochtigheid kan hout uitzetten en krimpen, wat kan leiden tot scheuren en gaten in meubelverbindingen en vloeren. Zorg voor een stabiele luchtvochtigheid binnenshuis, idealiter tussen 40% en 60%, om deze effecten te minimaliseren. Overweeg het gebruik van een luchtbevochtiger of ontvochtiger om de luchtvochtigheid te reguleren.
- **Beschermen tegen zonlicht**: langdurige blootstelling aan zonlicht kan houten afwerkingen vervagen en verkleuren, en zelfs sterk verweren, waardoor ze hun glans verliezen. Plaats houten meubelen uit de buurt van direct zonlicht of gebruik gordijnen, jaloezieën of UV-beschermende coatings om ze tegen de schadelijke zonnestralen te beschermen.
- **Controleer op schade**: inspecteer het houtwerk regelmatig op tekenen van schade, zoals scheuren, barsten of tekenen die op de aanwezigheid van insecten wijzen. Pak eventuele problemen meteen aan om verdere schade te voorkomen. Repareer kleine beschadigingen met houtvuller of epoxyhars. Voor uitgebreidere reparaties of restauratiewerkzaamheden is de hulp van een vakman aangewezen.
- **Gebruik meubelonderleggers**: om krassen en deuken op houten vloeren en meubels te voorkomen, kan men gebruikmaken van vilten of rubberen onderleggers onder zware voorwerpen zoals meubelpoten en apparaten. Deze onderleggers bieden demping en verminderen wrijving, waardoor de levensduur van het houtwerk wordt verlengd.

Buitenschrijnwerk

Onderhoudswerkzaamheden aan buitenschrijnwerk hebben niet alleen betrekking op de houtafwerking zelf, maar ook op het hang- en sluitwerk, de soepele voegen ter verzekering van de lucht- en waterdichtheid en alle andere schrijnwerkdelen zoals beglazing, kitvoegen, glaslatten, dichtingen ter verzekering van de luchtdichtheid, ontwateringsgroeven, soepele aansluitvoegen, vleugels, vast kader en decompressiekamer.



© Pexels - Vergrijsd hout kan mooi zijn, maar is niet op alle houtsoorten van toepassing

Het onderhoud van de afwerking is zeer belangrijk, omdat ze een vierledige doelstelling heeft:

- **Verfraaiing van het uitzicht**
- **Verlenging van de levensduur** van het schrijnwerk
- **Bescherming van het hout** tegen de klimaatvoorwaarden zoals de fotochemische aantasting door de ultraviolette straling (UV) van het zonlicht en grote schommelingen van het vochtgehalte van het hout als gevolg van aflopend water, bezonning, de relatieve luchtvochtigheid, droge wind, … Ook het uitspoelen van inhoudsstoffen en vlekvorming door vocht maken deel uit van het onderhoudsplan.
- **Vereenvoudiging van het onderhoud.**

Waterdampdoorlaatbaar

Op het hout aangebrachte afwerkingsproducten vereisen eveneens een regelmatig onderhoud dat afhankelijk is van het gebruikte product. In principe beschermt de afwerking van het schrijnwerk het hout niet tegen aantasting door schimmels en insecten.

Beschermingsafwerkingssystemen op basis van C2-producten (zie verder) vormen hierop echter een uitzondering. De producten die gebruikt worden voor buitentoepassingen moeten bestand zijn tegen de weersinvloeden, waterdampdoorlaatbaar zijn en bij voorkeur ook pigmenten bevatten ter bescherming tegen UV-straling. Het binnenoppervlak van vensters en deuren moet zodanig afgewerkt zijn dat dit minder dampdoorlaatbaar is dan het buitenoppervlak. De aanwending van filmvormende vernissen wordt afgeraden voor buitentoepassingen, maar is wel uiterst geschikt voor een binnenafwerking.

Vergrijzen

Het antwoord op deze vraag is simpel: ja! Klanten kunnen ervoor kiezen houten deuren of ramen toch op een natuurlijke manier te laten verouderen, omdat dat een mooi effect geeft. In dat geval doet de klant er toch goed aan om een duurzame houtsoort (klasse 1) te kiezen. Deze is namelijk het best bestand tegen de invloeden van weer en insecten. Zonlicht in het bijzonder veroorzaakt een chemische reactie met de cellulose in het hout. Blootstelling aan UV-stralen maakt dat de cellulose aangetast wordt, wat vervolgens een chemische afbraak veroorzaakt. Het resultaat hiervan is dat het hout van zijn oorspronkelijke ruwe kleur verandert in een grijze, zilverachtige glans. Ook wind en regen spelen hun rol in het vergrijzen. Het gevaar is dat deze patina zich niet gelijkmatig over het oppervlak van de houten ramen vormt, doordat bepaalde delen van het schrijnwerk meer aan de elementen worden blootgesteld dan andere. Zo zal de bovenrand van het raam minder wind en regen vangen, en dus minder snel verkleuren, dan het onderste gedeelte.



Zachthout moet beschermd worden met een 'afdichtingsmiddel'



Verf vormt een duidelijke beschermingslaag, maar bevat in principe geen biocidehoutsoorten van toepassing

Naaldhout vs zachthout

Er is wel een verschil tussen naaldhout en hardhout:

- **Naaldhout**: als zachthout zoals ceder en geel grenen grijs begint te worden, is dat een teken dat het te lijden heeft. Splijten, kromtrekken, buigen, splinteren, … is het teken dat het hout moet worden vervangen.
- **Hardhout**: duurzaam hardhout wordt niet echt 'aangetast' als het grijs begint te worden. Hardhout is erg 'dicht', dus als het grijs begint te worden, zullen de oliën in het hout helpen om het product stabiel te houden. Onbehandeld hardhout ziet er verfijnd uitzien en blijft jarenlang flexibel weerstand bieden tegen de weersomstandigheden.

Hoe beschermen?

Zoals eerder aangegeven kan men ervoor opteren om hardhout met rust te laten. Verwering het hangt immers af van de persoonlijke voorkeur. Zachthout daarentegen moet beschermd worden met een zogenaamd 'afdichtingsmiddel'. Welke verzegeling wordt gebruikt, hangt af van het uiterlijk dat men wil bereiken en hoeveel tijd en geld er in het onderhoud wordt gestopt.

- **Vernis** is minder geschikt voor buitenschrijnwerk. Doordat ze transparant is, houdt ze het zonlicht minder goed tegen, waardoor de houten ramen sneller verkleuren. Daardoor moet je bijna elk jaar de vernislagen bijwerken.
- Hoewel **beitsen** net als vernis transparant zijn, zijn ze wél geschikt voor de bescherming van hout. Voordeel is dat beits het hout 'voedt' en het vocht afvoert, zodat het niet begint te rotten.
- Ook **olie(verf)** zorgt ervoor dat het vocht uit de houten ramen kan om houtrot te voorkomen. Bovendien komt bij olie het natuurlijke uitzicht van het hout het meest tot zijn recht. Olieverf vormt geen film op het hout, maar dringt er diep in.
- **Lak of lakverf** is een dekkende verfsoort, in hoog- of zijdeglans, en zeer geschikt voor buitenschrijnwerk. Deze verf biedt het hout een bescherming van vijf tot zelfs acht jaar. Vaak moet de lakverf wel in twee lagen worden aangebracht om het hout volledig te dekken. Bij lakken is er keuze uit solventgedragen alkydlakken en watergedragen acrylaat- en alkydlakken.

Kleurvormende afwerkingsproducten

- **C2**: beperkt laagvormende lazuur of buitenbeits met (blauw- en houtrot) fungicide. De producten zijn gepigmenteerd en zorgen voor een dunne laagvorming. De indicatieve laagdikte per behandeling is 15-20 µm (droog).
- **C3**: beperkt laagvormende lazuur of buitenbeits zonder houtrotfungicide. Ook C3 producten zijn gepigmenteerd. Zij zorgen voor een duidelijke laagvorming. De aanwezige blauwfungicide beschermt enkel de filmlaag. Indicatieve laagdikte per behandeling is eveneens 15-20 µm (droog).
- **CTOP**: laagvormende gepigmenteerde lazuur of TOP creëert een duidelijke laagvorming en bevat meer droge stof (35-60% tegenover 20-35% bij C2 en C3). De blauwfungicide beschermt enkel de filmlaag. Indicatieve laagdikte per behandeling is ≥ 20 µm (droog).
- **VERF** ten slotte is gepigmenteerd en vormt een duidelijke laag dankzij het hogere drogestofgehalte (+50%). Normale verf bevat in principe geen biocide. De indicatieve laagdikte per behandeling ligt boven de 30 µm (droog).

ACTUA

VDL versterkt positie in industriële luchttechniek met overname Limoco

VDL Groep heeft Limoco overgenomen. Dit Vlaamse familiebedrijf uit Opglabbeek is specialist in turnkey-systemen voor industriële ventilatie en afzuiging. Met Limoco in de gelederen versterkt VDL Groep zich verder in de industriële luchttechniek, een sector waarin het industriële familiebedrijf met werkmaatschappij VDL Industrial Products decennia actief is.

Tekst: Wim Vander Haegen

Limoco is in 1975 opgericht als Limburgse Montage Compagnie. Het bedrijf, gevestigd in Opglabbeek (gemeente Oudsbergen in de Vlaamse provincie Limburg), is specialist in klant specifieke oplossingen en turnkeyprojecten in luchttechniek in het algemeen en specifiek in industriële en woningventilatie en stofafzuiging. Limoco is een rendabel bedrijf, heeft de afgelopen jaren een stabiele jaaromzet gerealiseerd van ongeveer 10 miljoen euro en telt 50 medewerkers.



Jan en Tim Stinkens hebben hun familiebedrijf Limoco verkocht aan VDL Groep - © Dick Demey

Van ontwerp tot oplevering

Bij de turnkeyprojecten, waarbij Limoco het volledige traject van ontwerp tot oplevering voor een klant op zich neemt, verwerkt de Vlaamse projectorganisatie onder meer de doorontwikkelde producten van VDL Industrial Products in luchttechniek, bulkhandling en brand- en explosiebeveiliging. Limoco en VDL Industrial Products werken al 20 jaar samen door producten en kennis en kunde aan elkaar toe te leveren, waarbij Limoco met engineering, fabricage en montage de luchttechnische installatie voor, in of op een industrieel pand of fabriek voor zijn rekening neemt en VDL Industrial Products de componenten (bijvoorbeeld leidingwerk, sluizen en kleppen) daarvoor levert. Belangrijke markten waaraan wordt geleverd zijn food, hightech en mobility. Met Limoco in de gelederen is VDL in staat om klanten met meer maatwerkoplossingen te ontzorgen én met een breder pakket (inclusief werkvoorbereiding, ontwerpen, installatie en onderhoud & service).

De omvang van onze projecten wordt steeds groter doordat onze klanten steeds vaker één leverancier willen die alles regelt, van ontwerp tot oplevering

Grote stap voorwaarts in de ontwikkeling

De familie Stinkens staat sinds 2004 aan het roer van Limoco. Tim Stinkens heeft het bedrijf in 2019 overgenomen van zijn vader Jan. “Door de jarenlange intensieve samenwerking met VDL is de stap naar onderdeel zijn van VDL Groep voor ons gevoelsmatig klein, maar een grote stap voorwaarts in onze ontwikkeling”, geeft Tim Stinkens aan. “De omvang van onze projecten wordt steeds groter doordat onze klanten steeds vaker één leverancier willen die alles regelt, van ontwerp tot oplevering. Dat is vaak voor ons alleen een grote uitdaging. De combinatie met VDL is ook hiervoor een goede match. Wij zien VDL als een stabiele partner die ons verder kan helpen naar toekomstige groei, in binnen- en buitenland”.

Voordelen voor beide partijen

President-directeur Willem van der Leegte van VDL Groep: “Limoco en onze werkmaatschappij VDL Industrial Products hebben een langdurige relatie als, over en weer, klant en leverancier. Deze overname biedt voordelen voor beide partijen. Door kennis te delen, marktkansen gezamenlijk te benutten en operationele efficientie te verbeteren op het gebied van logistieke processen en schaalvoordelen door gezamenlijke inkoop kunnen we groeiambities realiseren en onze positie in de markt van industriële luchttechniek verder versterken”.

> **De omvang van onze projecten wordt steeds groter doordat onze klanten steeds vaker één leverancier willen die alles regelt, van ontwerp tot oplevering**
>
> Tim Stinkens
> Limoco

ARTIKEL

Water- en geluiddichte raamaansluitingen bij ETICS: de details maken het verschil

Buitengevelisolatie stelt hoge eisen aan de aansluiting tussen het schrijnwerk en de gevelafwerking. Een verkeerde positionering, een onderbroken afdichting of een gebrekkige afstemming tussen schrijnwerker en stukadoor kan leiden tot waterinfiltratie, scheurvorming en geluidsoverlast. Met het onderzoeksproject AcouLeakETICS onderzocht Buildwise hoe verschillende plaatsingsmethodes de akoestische prestaties beïnvloeden. De conclusie is duidelijk: een goede aansluiting begint aan de tekentafel, maar staat of valt met de uitvoering op de werf.

Tekst: Wim Vander Haegen





Een goed isolerend raam garandeert niet automatisch een stille woning



Aansluiting op excentrisch geplaatst venster



Een goed isolerend raam garandeert niet automatisch een stille woning

De aansluiting begint bij het ontwerp

Bij een ETICS-gevel (External Thermal Insulation Composite System) wordt de buitenmuur voorzien van isolatieplaten met daarop een gewapende pleisterlaag. De aansluiting met het buitenschrijnwerk vormt daarbij een kritische zone. Het raamkader, de draagmuur, de isolatie en de pleisterafwerking moeten niet alleen thermisch op elkaar aansluiten, maar ook water en lucht tegenhouden en voldoende geluidsisolatie garanderen.

De positionering van het schrijnwerk ten opzichte van de draagmuur bepaalt in belangrijke mate hoe eenvoudig dat lukt. Buildwise raadt aan om het raam bij voorkeur in een neg te plaatsen, zodat de isolatie van het ETICS gedeeltelijk over het raamkader doorloopt. Een minimale negbreedte van 2 cm laat toe een geschikte afdichtingsband aan te brengen. Voor het hoekprofiel van de pleisterafwerking is doorgaans een negdiepte van minstens 4 cm nodig.

Wanneer het raamkader gelijkligt met de buitenzijde van de uiteindelijke pleisterafwerking en er geen bepleisterde dagkant aanwezig is, neemt het risico op scheurvorming in de hoeken en op waterinfiltratie toe. Ook bij een terugliggende plaatsing moet het detail zorgvuldig worden uitgewerkt: de beschikbare ruimte moet volstaan voor de isolatie, de afdichting en de pleisterprofielen.

Daarnaast verdient de keuze van de dorpel bijzondere aandacht. De aansluiting tussen raam, dorpel en gevel moet water gecontroleerd naar buiten afvoeren. Kopschotten, druipgroeven en waterdichte aansluitingen zijn daarbij essentieel. Een goede raamaansluiting compenseert bovendien geen gebrekkige waterdichtheid van het schrijnwerk zelf. Het raam moet dus ook aan zijn eigen prestatie-eisen voldoen.

Waterdichtheid: verschillende functies, verschillende oplossingen

Een waterdichte aansluiting bestaat niet uit één kitvoeg. De verschillende onderdelen moeten samen een sluitend geheel vormen. Aan de buitenzijde wordt de voeg tussen het raamkader en de isolatie doorgaans afgedicht met een correct gedimensioneerde, voldoende samengedrukte zwelband. Tussen de pleisterafwerking en het schrijnwerk wordt meestal een soepele voeg voorzien, eventueel uitgevoerd met een aangepast aansluitprofiel.

Die buitenafdichting moet bewegingen tussen de verschillende materialen kunnen opvangen zonder haar waterdichtheid te verliezen. Een te kleine voeg, een verkeerd gekozen band of een ondergrond die onvoldoende vlak is, kan de werking van de afdichting ondermijnen. Ook een kitvoeg die rechtstreeks op een ongeschikte of onvoldoende voorbereide ondergrond wordt aangebracht, biedt geen betrouwbare oplossing op lange termijn.

Bij kleine gevelopeningen en dunne pleistersystemen met voldoende elastische eigenschappen kan onder bepaalde voorwaarden een V-vormige snede in de pleister, gecombineerd met een achterliggende zwelband, volstaan. De toepasbaarheid hangt af van het systeem en de uitvoeringsvoorwaarden. Ook aansluitprofielen met geïntegreerde dichtingen kunnen een oplossing bieden, op voorwaarde dat ze geschikt zijn voor de concrete situatie.

De binnenzijde heeft een andere functie. Daar moet de aansluiting luchtdicht worden uitgevoerd, zodat warme, vochtige binnenlucht niet in de constructie kan dringen. Een buitenafdichting tegen regenwater vervangt die luchtdichte binnenaansluiting niet. Beide moeten afzonderlijk en continu worden gerealiseerd.

De binnenzijde heeft een andere functie: daar moet de aansluiting luchtdicht worden uitgevoerd, zodat warme, vochtige binnenlucht niet in de constructie kan dringen.

Geluidslekken: wat verandert er per buitenlawaaiklasse?

Een goed isolerend raam garandeert niet automatisch een stille woning. Geluid kan immers ook via de aansluiting tussen het raamkader en de ruwbouw binnendringen. De lichte opbouw van een ETICS-gevel maakt die aansluitingen extra gevoelig. Daarom onderzocht Buildwise binnen het project AcouLeakETICS een twintigtal montagevarianten, met verschillende raamposities, bevestigingsmethodes en aansluitingen. De resultaten geven schrijnwerkers concrete richtlijnen. In buitenlawaaiklassen 1 tot en met 3, van een rustige landelijke omgeving tot een omgeving met meer omgevingslawaai, kunnen alle onderzochte montagewijzen voldoen aan de minimale akoestische prestatie-eis van klasse C volgens NBN S 01-400-1:2022.

In buitenlawaaiklasse 4, bijvoorbeeld in een zeer drukke stedelijke omgeving, is de keuze beperkter. Buildwise onderscheidt vijf geschikte oplossingen. Een terugliggende plaatsing zonder montagespeling is mogelijk, net als een continu plaatsingskader dat de volledige ruwbouwopening bedekt. Ook een multiplex plaatsingskader komt in aanmerking, mits de opschuiming maximaal 2 cm breed is.

Bij een stelkader moet de speling tussen het stel- en raamkader beperkt blijven tot 1 cm en met montageschuim worden opgevuld. Afdichtingsbanden tussen beide kaders zijn in deze specifieke toepassing akoestisch en praktisch af te raden. Bij bevestiging met hoekijzers of doken kan een montagespeling tot maximaal 4 cm worden aanvaard in combinatie met een binnendagkantafwerking uit gipsplaten.

Een binnendagkantafwerking met XPS-platen in combinatie met hoekijzers of doken wordt in deze hoogste lawaaiklasse afgeraden. Onvoldoende aansluitingen tussen de platen onderling of met de dagkant kunnen immers geluidslekken veroorzaken.

De bevindingen gelden voor de onderzochte configuraties. De proefopstellingen bestonden uit een zware gevelwand met 20 cm EPS-isolatie en een performant akoestisch proefvenster. Bij afwijkende gevelopbouwen of andere ondersteuningssystemen moet de geschiktheid van het detail afzonderlijk worden beoordeeld.

Schrijnwerker en stukadoor: samen verantwoordelijk

Zelfs een goed ontworpen aansluiting kan op de werf mislopen wanneer de verschillende bouwberoepen onvoldoende op elkaar zijn afgestemd. De schrijnwerker staat in voor de correcte plaatsing en verankering van het raam, de functionele aansluiting op de ruwbouw en de voorziene afdichtingen. De stukadoor moet het ETICS volgens de systeemvoorschriften aanbrengen en de aansluiting op het raamkader correct afwerken. Beide partijen moeten vooraf weten waar hun werk begint en eindigt.

Het kritieke moment ligt vaak vóór de isolatie en pleisterafwerking de aansluiting aan het zicht onttrekken. Als de dagkanten onvoldoende ruimte bieden voor de geplande zwelband of aansluitprofielen, moet dat vóór de uitvoering worden opgelost. Het achteraf aanpassen van het detail leidt gemakkelijk tot onderbroken afdichtingen, plaatselijk te dunne isolatie of een pleisterlaag die rechtstreeks tegen het raamkader wordt afgewerkt zonder de nodige bewegingsruimte.

Ook een bijkomende waterdichte folie of een membraan moet vooraf worden afgestemd op de verlijming van de ETICS-isolatie. Een te grote verlijmingszone op de draagmuur kan de hechting van het isolatiesysteem bemoeilijken. Buildwise adviseert om die zone, wanneer zo'n tijdelijke bijkomende afdichting nodig is, zo beperkt mogelijk te houden en bij twijfel mechanische bevestigingen te voorzien.

Een praktische werfaanpak begint daarom met een gezamenlijk nazicht van de raampositie, de negafmetingen, de dorpeldetails en de gekozen afdichtingsmaterialen. Controleer vóór het bepleisteren of de buitenafdichting ononderbroken is en of de binnenaansluiting luchtdicht kan worden afgewerkt. Leg ook vast wie de aansluitprofielen en zwelbanden plaatst en wie de uitvoering controleert.

Geen detail om achteraf op te lossen

De aansluiting tussen buitenschrijnwerk en ETICS is een bouwdetail waarin waterdichtheid, luchtdichtheid, thermische isolatie en akoestiek samenkomen. De juiste montagewijze hangt af van de gevelopbouw, de beschikbare ruimte en de blootstelling aan omgevingslawaai. Vooral in drukke stedelijke omgevingen kan een ogenschijnlijk kleine montagespeling een merkbare invloed hebben op de geluidsprestaties.

Voor de schrijnwerker betekent dit dat de raamplaatsing niet los mag worden gezien van de latere gevelafwerking. Wie de aansluitdetails vooraf uitwerkt en de uitvoering tijdig afstemt met de stukadoor, verkleint het risico op infiltraties, scheuren en geluidsoverlast. Dat bespaart niet alleen herstelkosten, maar voorkomt ook discussies over de verantwoordelijkheid wanneer de gevel eenmaal afgewerkt is.

ARTIKEL

EPB-eisen voor ramen en deuren: het minimum is niet altijd de juiste keuze



Een raam dat aan de wettelijke isolatie-eis voldoet, is niet automatisch de beste keuze voor elk bouwproject. Evenmin maakt hoogisolerend glas op zichzelf een performant raam. Voor schrijnwerkers ligt de uitdaging daarom niet alleen bij de productkeuze, maar ook bij het correct lezen van de opdracht: gaat het om nieuwbouw of renovatie, welke regelgeving geldt en welke prestaties moet het volledige gebouw behalen? De drie gewesten hanteren vandaag vergelijkbare maximale U-waarden voor gewoon buitenschrijnwerk. De verschillen zitten vooral in het toepassingsgebied, de procedures en de eisen op gebouwniveau.

Tekst: Wim Vander Haegen





Drie gewesten, dezelfde basiswaarden

Voor gangbare glazen ramen zijn de huidige grenswaarden in Vlaanderen, Wallonië en Brussel in grote lijnen gelijk: maximaal 1,50 W/m²K voor Uw van het volledige raam en maximaal 1,10 W/m²K voor Ug van de beglazing. Voor deuren en poorten geldt doorgaans een maximale Ud-waarde van 2,00 W/m²K, inclusief het kader. Controleer wel altijd de toepasselijke gewestelijke tabel, de categorie van het constructiedeel en het aanvraagjaar. Deze eisen gelden binnen de toepasselijke EPB-regelgeving; ze verplichten niet automatisch tot vervanging van elk bestaand raam.

Die harmonisatie is relatief recent. De Waalse waarden gelden sinds 2017; de huidige Vlaamse tabel geldt voor bouwaanvragen vanaf 2018. Brussel verstrengde zijn raameis vanaf 2021 van Uw 1,80 naar 1,50 W/m²K. Wie een oudere Brusselse tabel raadpleegt, kan dus nog een achterhaalde grenswaarde tegenkomen. De datum van de vergunningsaanvraag en de juiste jaartabel blijven essentieel.

De categorie verdient eveneens aandacht. Gordijngevels, lichtdoorlatende kunststofelementen en glasbouwstenen hebben afzonderlijke eisen. Ook is een beglaasde deur niet overal vanzelfsprekend als raam te behandelen: Vlaanderen verwijst transparante deuren naar de venstercategorie, terwijl de Brusselse tabel deuren afzonderlijk vermeldt. Een grenswaarde toepassen zonder eerst de constructie correct te classificeren, kan dus tot fouten leiden.

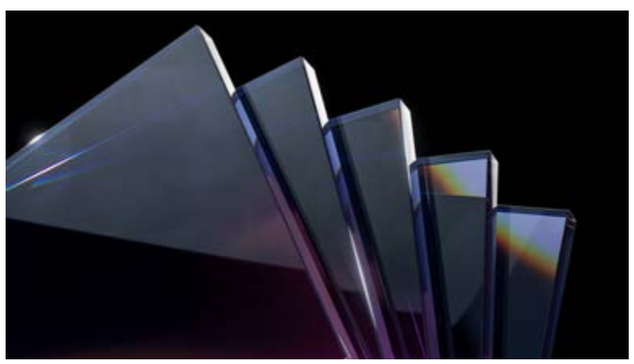
Uw is niet hetzelfde als Ug

De U-waarde beschrijft hoeveel warmte door een constructie stroomt per vierkante meter en per graad temperatuurverschil. Hoe lager de waarde, hoe beter de thermische isolatie. De letter achter de U bepaalt welk onderdeel wordt beoordeeld. Ug slaat op de beglazing, Uf op het raamprofiel en Uw op het volledige raam. Bij deuren wordt Ud gebruikt.

Voor de klant is vooral **Uw** van belang. Een Ug-waarde van 1,10 betekent niet dat het volledige raam dezelfde prestatie haalt. Het profiel heeft een eigen warmteverlies en ook de randverbinding tussen glas en profiel telt mee. Die bijkomende verliesstroom wordt uitgedrukt met de lineaire warmtedoorgangscoëfficiënt Ψg. De Uw-berekening combineert dus de oppervlakten en U-waarden van glas en profiel met de lengte en thermische prestatie van de glasrand.

Daarom is Uw ook afhankelijk van de afmetingen en indeling. Een klein raam heeft doorgaans relatief meer profiel en glasrand dan een groot glasvlak. Extra stijlen en vleugels veranderen die verhouding opnieuw. Twee ramen uit dezelfde profielreeks, met dezelfde beglazing, kunnen daardoor verschillende Uw-waarden hebben. Een cataloguswaarde voor één referentieformaat mag dus niet zonder controle als projectwaarde voor alle uitvoeringen worden voorgesteld.

Voor de schrijnwerker betekent dit dat glas, profiel en afstandhouder samen moeten worden gekozen. Beter isolerend glas kan Uw verlagen, maar hetzelfde geldt voor een performanter profiel of een thermisch verbeterde





afstandhouder. Ook de berekeningsmethode en de gebruikte invoergegevens kunnen de gerapporteerde Uw-waarde beïnvloeden. Lever daarom bij voorkeur de prestatiegegevens en de onderbouwing van de berekening aan, zeker wanneer de EPB-verslaggever de waarden niet rechtstreeks uit een gevalideerde productfiche kan overnemen.

Een projectgemiddelde vraagt correcte gegevens

Bij de toetsing van de raameis speelt het oppervlaktegewogen gemiddelde een rol. Grote ramen tellen daarin zwaarder mee dan kleine. De Vlaamse berekeningsregels verwijzen expliciet naar die gemiddelde Uw-waarde; ook de Brusselse bijlage bepaalt dat de oppervlakten van de betrokken transparante constructies moeten worden meegewogen. De Ug-eis geldt daarentegen voor iedere beglazing afzonderlijk.

Dat geeft de ontwerper enige speelruimte, maar is geen reden om op voorhand minder performante ramen aan te bieden. De EPB-verslaggever moet het geheel toetsen volgens de toepasselijke methode. Bovendien kan het bestek een strengere eis per raam opleggen. Praktisch is het daarom verstandig om de prestaties per raamtype en uitvoering aan te leveren, samen met de gegevens waarop de berekening steunt.

Nieuwbouw: kijken voorbij de componentgrens

Bij nieuwbouw vormt voldoen aan Uw en Ug slechts één deel van de opdracht. Vlaanderen beoordeelt ook de gebouwschil via het S-peil; voor nieuwe woningen geldt sinds 2022 S28 als uitgangseis. Wallonië verlangt sinds 2021 Q-ZEN-nieuwbouw en voegde voor nieuwe en daarmee gelijkgestelde gebouwen vanaf 2026 een minimumaandeel van 35 procent hernieuwbare energie toe. Zulke gebouweisen vervangen de maximale U-waarden niet, maar komen erbovenop.



De raamkeuze moet daarom vroeg worden afgestemd met architect en EPB-verslaggever. Afmetingen, profielaandeel, ventilatievoorzieningen en aansluitingen beïnvloeden de uiteindelijke beoordeling. “Dit raam voldoet aan EPB” is als verkoopzin te ruim: het raam kan aan de componentgrens voldoen, terwijl het gebouw als geheel bijkomende prestaties nodig heeft.

Ook de plaatsing blijft doorslaggevend. Uw karakteriseert het raam vóór het wordt ingebouwd en beoordeelt dus niet automatisch de aansluiting op de ruwbouw. De zorg voor de plaatsing, de dichtingen en de aansluitdetails bepaalt mee hoe het schrijnwerk in de praktijk functioneert. Een goede productwaarde ontslaat de plaatser niet van die verantwoordelijkheid.

Renovatie: eerst de juridische context

Bij renovatie begint correct advies met de vraag welke werken worden uitgevoerd en of die binnen een EPB-plichtig project vallen. In Vlaanderen is de EPB-regelgeving gekoppeld aan vergunnings- of meldingsplichtige werken. In Wallonië geldt de PEB-regelgeving, behoudens uitzonderingen, voor bouw-, herbouw- en verbouwingswerken waarvoor een stedenbouwkundige vergunning nodig is. Ook Brussel koppelt zijn PEB-werkeneisen aan vergunningsplichtige projecten en de betrokken werkzaamheden.

Binnen zo’n renovatie gelden niet automatisch nieuwbouweisen voor alle bestaande gebouwonderdelen. Tegelijk kunnen raamvervangingen ventilatieverplichtingen activeren. In Vlaanderen moet bij een gewone EPB-renovatie onder meer voldoende luchttoevoer aanwezig zijn in droge ruimten waar ramen worden vervangen. Een raam kunnen openen volstaat niet. Wallonië vermeldt eveneens toevoereisen voor bestaande lokalen wanneer het betrokken schrijnwerk wordt vervangen. Ventilatie hoort daarom in de offertebespreking thuis, niet pas bij de oplevering.

Ook het vervangen van alleen glas is een andere ingreep dan volledige raamvervanging. Vlaanderen beschouwt het behoud van de positie en profielen, met uitsluitend vervanging van het glas, binnen de beschreven EPB-situatie als een behouden bestaande toestand, zonder nieuwe Umax- of ventilatie-eisen. Die Vlaamse uitzondering mag niet zomaar naar andere gewesten worden doorgetrokken.

Wettelijke eis, premie en EPC uit elkaar houden

Een klant hoort drie zaken uit elkaar te houden: wat wettelijk vereist is, welke voorwaarden gelden voor een eventuele premie en wat verstandig is voor het renovatiedoel. Die voorwaarden vallen niet noodzakelijk samen. Voor beglazing die in aanmerking komt voor Mijn VerbouwPremie geldt een maximale Ug-waarde van 1,00 W/m²K, tegenover 1,10 W/m²K in de EPB-basisregels. De premievoorwaarden en de doelgroep zijn in 2026 gewijzigd; niet elke klant of elk gebouw komt nog in aanmerking. Controleer dus vóór de offerte de actuele voorwaarden. Een EPB-conforme keuze is niet automatisch premiegeschikt. Evenmin garanderen nieuwe ramen een bepaald EPC-label. Bij de Vlaamse residentiële renovatieverplichting moeten woningen met label E of F die onder de regeling vallen binnen zes jaar na de betrokken overdracht minstens label D behalen. Het eerder geplande verdere verstrengingspad is afgeschaft. Dat resultaat moet met een nieuw EPC worden aangetoond: de prestatie van het volledige gebouw telt, niet alleen die van het schrijnwerk.



Morgen: strengere gebouwen, niet zomaar een nieuwe Uw

De Europese richting is duidelijk. Vanaf 2028 moeten nieuwe gebouwen die eigendom zijn van overheidsinstanties voldoen aan de norm voor emissievrije gebouwen; vanaf 2030 geldt dat in principe voor alle nieuwe gebouwen, met mogelijke specifieke uitzonderingen. Zo’n gebouw heeft een zeer hoge energieprestatie en geen CO_2-uitstoot ter plaatse door fossiele brandstoffen. Daaruit volgt echter niet automatisch één nieuwe Europese Uw-grens voor alle ramen. De Europese regels moeten verder worden omgezet in de nationale en gewestelijke regelgeving.

Ook renovatie vergroot de aandacht voor de volledige gebouwschil. Brussel vermeldt voor woningen een PEB-doel van maximaal 275 kWh/m² per jaar tegen uiterlijk 2033 en een volgend doel van 150 kWh/m² per jaar, ten vroegste in 2045. Voor de schrijnwerker ligt daar de belangrijkste evolutie: niet speculeren over nog onbekende raamgrenzen, maar aantoonbare productprestaties verbinden met ventilatie, zorgvuldige plaatsing en het langetermijnplan van het gebouw.







ARTIKEL

Slimme ramen: wanneer schrijnwerk gaat meedenken

Het raam evolueert van een passief bouwdeel naar een actieve schakel in het gebouwbeheer. Gemotoriseerde vleugels, sensoren en koppelingen met de gebouwautomatisering kunnen ramen automatisch openen, sluiten of ventileren. Voor de schrijnwerker komen daardoor naast profiel, beglazing en dichtingen ook bekabeling, communicatieprotocollen en afstemming met installateurs in beeld. Wat houdt een slim raam in, wat levert het op en waar liggen de grenzen bij renovatie?

Tekst: Wim Vander Haegen



Smart Systems - Een slim raam is geen afzonderlijk raamtype, maar een combinatie van onderdelen

Aandrijving, sensoren en sturing

Een slim raam is geen afzonderlijk raamtype, maar een combinatie van drie onderdelen. De aandrijving kan een ketting- of spindelmotor zijn die op het raam wordt gemonteerd. Bij daarvoor ontworpen systemen kan de motor in het profiel of beslag geïntegreerd zijn en ook de vergrendeling bedienen. De keuze hangt af van raamtype, vleugelgewicht en gewenste veiligheidsfuncties.



Sensoren leveren de informatie waarop de sturing reageert. Een regensensor kan een open raam laten sluiten; een windsensor kan openen beperken bij te sterke wind. Temperatuur-, vochtigheids- en CO_2-sensoren helpen ventilatie en nachtkoeling af te stemmen op de omstandigheden. De sturing bepaalt vervolgens welke actie voorrang krijgt. Veiligheid en bescherming tegen schade moeten daarbij expliciet worden meegenomen: een raam dat openstaat voor nachtkoeling moet bijvoorbeeld kunnen sluiten bij regen of een alarmsignaal, als de installatie daarvoor ontworpen is.

Ook knel- en schuifgevaar verdienen aandacht. Voor elektrische aandrijvingen van ramen is onder meer EN IEC 60335-2-103 relevant. Voor het complete gemotoriseerde systeem moet worden nagegaan welke product- en machineveiligheidsregels gelden. De Europese Machineverordening (EU) 2023/1230 wordt in hoofdzaak van toepassing op 20 januari 2027.

Welk communicatieprotocol?

De keuze tussen KNX, Zigbee, wifi of Matter bepaalt hoe het raam gegevens uitwisselt met andere installaties. Daarover moeten schrijnwerker, bouwheer en installateurs overleggen. KNX is een genormaliseerd bussysteem dat vaak wordt gebruikt om verschillende technieken in woningen en utiliteitsgebouwen te laten samenwerken. Het kan bedraad werken zonder cloudverbinding.

Zigbee is een energiezuinig draadloos meshnetwerk, geschikt voor bepaalde sensoren en batterijgevoede toestellen. Niet elk batterijtoestel versterkt het signaal; doorgaans doen permanent gevoede toestellen dienst als netwerkrouter. Wifi is breed beschikbaar, maar kan meer stroom vragen en afhankelijk zijn van apps of clouddiensten. Matter is geen afzonderlijk radiosysteem, maar een interoperabiliteitsstandaard die onder meer via wifi of Thread werkt. Kies vooral op basis van betrouwbaarheid, onderhoudbaarheid en compatibiliteit. Kritieke veiligheidsfuncties mogen niet uitsluitend afhangen van een internetverbinding of cloudservice.

Ventilatie en comfort

Een mogelijke toepassing is vraaggestuurde ventilatie: het systeem stemt de werking af op gemeten parameters in plaats van uitsluitend op een vast tijdschema. CO_2 is een bruikbare indicator voor de bezetting van een ruimte; relatieve vochtigheid kan vochtpieken helpen detecteren. Sensoren vervangen echter geen correct ventilatieconcept: toevoer, doorstroming en afvoer moeten als geheel functioneren.

De Vlaamse EPB-rekenmethode kent reductiefactoren toe aan bepaalde vraaggestuurde ventilatiesystemen. De toepasselijke waarde hangt af van onder meer het detectietype, de regeling en de voorwaarden waaraan het systeem voldoet. Een factor zoals 0,35 mag dus niet automatisch aan elk slim raam of gemotoriseerd rooster worden toegekend. Controleer de actuele regels en vereiste bewijsstukken met de EPB-verslaggever of ventilatieontwerper. Circa 1.000 ppm CO_2 is een praktische signaalwaarde, geen universele wettelijke grens.

De grootste potentiële comfortwinst ligt in de zomer. Nachtventilatie kan warmte afvoeren wanneer de buitenlucht koeler is. Automatische sturing maakt dat eenvoudiger: ramen openen wanneer de omstandigheden gunstig zijn en sluiten bij regen of andere ingestelde voorwaarden. Buitenzonwering blijft belangrijk om zonnewarmte overdag tegen te houden. Automatisering vervangt geen degelijk beveiligingsconcept; controleer ook de reactie bij stroomuitval of sensorstoring.





NGOCDIEPWINDOW - Kritieke veiligheidsfuncties mogen niet uitsluitend afhangen van een internetverbinding of cloudservice

In de winter kan vraagsturing helpen om niet meer verwarmde lucht af te voeren dan nodig. De werkelijke energiewinst hangt sterk af van gebouw, ventilatiesysteem, gebruik en regeling. Algemeen geldende besparingscijfers voor slimme ramen zijn daarom niet te geven.

Retrofit (*) of nieuwbouw?

Bij bestaande ramen zijn twee vragen bepalend: kan de aandrijving technisch en veilig worden gemonteerd, en zijn voeding en bediening haalbaar? Draadloze sensoren en opbouwmotoren op batterij of zonne-energie zijn soms toe te voegen zonder ingrijpende breekwerken. Gemotoriseerde ventilatieroosters of zonwering kunnen eveneens een optie zijn als er voldoende ruimte is en de oplossing bij het bestaande schrijnwerk past.

Een volledig geïntegreerde aandrijving met motorische meerpuntsvergrendeling vraagt doorgaans een raam dat daarvoor ontworpen is. Bij oudere vleugels kunnen stijfheid, beslag, sluitpunten, slijtage en de staat van het kader beperkend zijn. Een motor toevoegen zonder draagkracht, sluiting en veilige werking te controleren, is geen verantwoorde retrofit. Ook kabelovergangen tussen kader en vleugel en de koppeling met gebouwautomatisering vragen voorafgaand overleg.

Een interessante tussenweg is raamvervanging bij renovatie. Wie nieuw schrijnwerk plaatst, kan vooraf bekijken of een kabelweg, geschikte aansluitpunten en een compatibele aandrijving zinvol zijn. Zo kan latere automatisering eenvoudiger worden. Leg afspraken over voeding, bekabeling, sturing en verantwoordelijkheden vast vóór de bestelling.

Duurzaam ontwerpen

Een raam kan tientallen jaren meegaan, terwijl motoren, sensoren, gateways en apps sneller verouderen. Elektronica moet daarom bereikbaar en vervangbaar blijven zonder het raam te beschadigen. Vraag naar reserveonderdelen, softwareondersteuning, handmatige bediening bij storing en de mogelijkheid componenten afzonderlijk te vervangen. Vermijd waar mogelijk verlijmen of inschuimen van elektronica en kies voor losneembare verbindingen. Een breed ondersteund protocol beperkt mogelijk de afhankelijkheid van één leverancier. Door raamprofielen, glas en elektronica demonteerbaar te houden, wordt hergebruik en recyclage eenvoudiger.

Voor de schrijnwerker zit de meerwaarde dus niet alleen in het aanbieden van een gemotoriseerd raam. Een correcte technische voorbereiding, duidelijke afspraken met andere installateurs en aandacht voor veiligheid en onderhoud bepalen mee of het slimme raam ook op lange termijn goed blijft functioneren.

(*) Retrofit betekent: een bestaand product, toestel of gebouw achteraf aanpassen of verbeteren door nieuwe technieken toe te voegen.

ACTUA

Vlaamse Ondernemers verwachten versnelling in strijd tegen regeldruk

Na één jaar acties om de regeldruk in Vlaanderen terug te dringen, vragen de Vlaamse Ondernemers – een samenwerkingsverband van 20 sector- en werkgeversorganisaties – een extra versnelling. Van de lijst van 25 overbodige of gedateerde decreten, besluiten en regels die vorig jaar werden gesignaleerd aan de Vlaamse regering zijn er nog maar vier volledig afgeschaft en is meer dan de helft nog in behandeling. De Vlaamse Ondernemers hebben een nieuwe lijst van 25 regels opgesteld waarmee de regering aan de slag kan.

Tekst: Wim Vander Haegen - Bron: essenscia

Regeldruk en administratieve complexiteit zadelen ondernemingen op met vermijdbare kosten en tijdrovende procedures. De administratieve lasten lopen volgens het laatste cijfer van het Planbureau op tot maar liefst 6 miljard euro aan kosten voor de Belgische economie. Dit is dan nog zonder de inhoudelijke regeldruk waardoor in realiteit de kost nog vele malen hoger is. Met Regelrecht heeft de Vlaamse regering een actieprogramma voor administratieve vereenvoudiging opgestart, maar de resultaten zijn nog onvoldoende zichtbaar. “We waarderen dat de Vlaamse regering administratieve vereenvoudiging ernstig wil nemen. Maar onze bedrijven zien nog te weinig concrete resultaten op het terrein. Een versnelling is nodig op een moment dat de competitiviteit van de Vlaamse economie onder grote druk staat. We verwachten dat tegen de Vlaamse feestdag onze nieuwe reeks aan concrete voorstellen grotendeels zal zijn weggewerkt”, zegt Frank Beckx, gedelegeerd bestuurder van Voka.



Minder en betere regels

Yves Verschueren, gedelegeerd bestuurder essenscia: “De kosten van regelgeving zijn de voorbije jaren sterk toegenomen. Uit een recente studie van Cefic blijkt dat de administratieve en regelgevingskosten voor chemiebedrijven in Europa de voorbije twintig jaar meer dan verdrievoudigd zijn, tot 13% van de toegevoegde waarde. Bovendien zijn veel regels te strikt, waardoor ze technologische vernieuwingen afremmen in de circulaire economie, de energietransitie en chemische recyclage. Dat fnuikt innovatie en investeringen. Vlaanderen moet de kans grijpen om met minder en betere regels het concurrentievermogen te versterken.”

Amper 4 van de 25 regels afgeschaft

Een jaar geleden lanceerden de Vlaamse Ondernemers het initiatief 'WetWatchers'. Na een uitgebreide rondvraag werden 25 overbodige en vaak achterhaalde of zelfs absurde wetten en regels in kaart gebracht met de vraag aan de Vlaamse regering om werk te maken van slankere en slimmere wetgeving. Van die 25 gesignaleerde regels zijn er vandaag 4 (!) effectief afgeschaft. Het gaat onder meer om de schrapping van de dubbele administratie bij het indienen van een klimaatplan voor het verkrijgen van O&O-ondersteuning. Voor 16 andere regels werd een administratief traject opgestart om de afschaffing ervan te onderzoeken. Met 5 gesignaleerde regels is (nog) niets gebeurd of werd het verzoek afgewezen.

25 nieuwe vereenvoudigingsvoorstellen

Om dit momentum niet verloren te laten gaan, hebben de Vlaamse Ondernemers 25 nieuwe voorstellen voor administratieve vereenvoudiging ingediend bij de Vlaamse regering. Daarvan gaan er heel wat over het vereenvoudigen van de omgevingsvergunning, het digitaliseren van administratieve processen, en het harmoniseren van regels rond afvalstoffen en het hergebruik van grondstoffen binnen een circulaire economie.

> **“**
>
> **Een versnelling is nodig op een moment dat de competitiviteit van de Vlaamse economie onder grote druk staat**
>
> Frank Beckx
> Gedelegeerd bestuurder, Voka

Interne Europese markt

In navolging van de industrietoppen in Antwerpen en Alden Biesen willen de Vlaamse Ondernemers ook de fragmentatie van de interne markt concreter aanpakken. Het IMF berekende dat de barrières in de Europese interne markt het equivalent zijn van een intra-Europees invoertarief van 44% voor goederen en 110% voor de dienstensector. Met 10 concrete voorstellen geven de Vlaamse Ondernemers het startschot om hierin met Vlaanderen het voortouw te nemen.

Elke keer Vlaanderen goldplating toepast – en dus sneller en strenger is dan wat de Europese wetgever voorschrijft – raakt de Europese markt verder versnipperd. De opdracht van Vlaanderen om de interne markt beter te laten functioneren is drieledig: het vermijden van goldplating in eigen regelgeving, het wegwerken van fragmentatie via schaalvergroting (naar Benelux of EU-niveau), en een sterkere handhaving van bestaande interne-marktregels.

ARTIKEL

Digitaal Productpaspoort voor schrijnwerk: van productfiche naar digitale materiaalidentiteit

Ramen, deuren en gevelelementen krijgen steeds nadrukkelijker een digitale identiteit. Wat betekent dat voor fabrikanten en schrijnwerkers, en hoe kunnen zij zich voorbereiden op de nieuwe Europese regels?

Tekst: Wim Vander Haegen

Het Digitaal Productpaspoort (DPP, Digital Product Passport) wordt een nieuw instrument om informatie over bouwproducten digitaal beschikbaar te maken. Denk aan technische prestaties, samenstelling, milieu-impact, conformiteitsdocumenten en informatie voor gebruik en onderhoud. Voor fabrikanten van ramen, deuren en gevelelementen betekent dat een verdere evolutie in de manier waarop zij productgegevens verzamelen en beheren. Voor schrijnwerkers en plaatsers kan het de toegang tot betrouwbare informatie vereenvoudigen, op voorwaarde dat die gegevens correct worden aangeleverd en bruikbaar zijn op de werf.

De verplichting wordt niet van vandaag op morgen voor alle producten ingevoerd. De Europese Bouwproductenverordening (CPR), Verordening (EU) 2024/3110, voorziet in een geleidelijke invoering van digitale productpaspoorten. De Europese Commissie moet de concrete werking en voorwaarden verder uitwerken. Fabrikanten doen er daarom goed aan zich nu al voor te bereiden, zonder te veronderstellen dat alle verplichtingen of deadlines voor elk type schrijnwerk al definitief vastliggen.



Eén digitale toegang tot productinformatie

Vandaag is informatie over een raam of deur vaak verspreid over verschillende documenten: de prestatieverklaring, CE-markering, technische fiches, montagevoorschriften, onderhoudsinstructies en eventuele milieudocumentatie. Die informatie staat soms op websites, in pdf-bestanden of in afzonderlijke databanken. Bij een renovatie, herstelling of latere vervanging is het niet altijd eenvoudig om de juiste gegevens van het oorspronkelijk geplaatste product terug te vinden.

Het digitale productpaspoort moet die informatie toegankelijker en beter gestructureerd maken. Via een digitale gegevensdrager, bijvoorbeeld een QR-code of een andere geschikte identificatiemethode, kunnen gebruikers naar de gegevens van een product of producttype worden geleid. Het paspoort wordt dus meer dan een online catalogus: het moet informatie op een gestandaardiseerde manier beschikbaar maken en de traceerbaarheid verbeteren.

De Europese regelgeving voorziet onder meer in informatie over prestaties en conformiteit, algemene productgegevens, gebruiks- en veiligheidsinstructies en de bijbehorende technische documentatie. Welke aanvullende gegevens precies vereist zijn, hangt af van de toepasselijke regelgeving en de verdere uitvoeringsbepalingen. Het is daarom nog te vroeg om één vaste inhoudslijst voor alle ramen, deuren en gevelelementen voorop te stellen.



Circularise - Gegevens over profielen, beglazing, beslag, dichtingen, thermische prestaties en materiaalgebruik moeten correct aan de juiste productvariant gekoppeld zijn

Wat verandert er voor fabrikanten?

Voor fabrikanten ligt de grootste uitdaging bij het beheer van productdata. Gegevens over profielen, beglazing, beslag, dichtingen, thermische prestaties en materiaalgebruik moeten correct aan de juiste productvariant gekoppeld zijn. Ook wijzigingen in samenstelling of prestaties moeten beheerst worden verwerkt. Een paspoort met verouderde of onvolledige informatie verliest immers een groot deel van zijn waarde.

Dat vraagt een goede afstemming tussen productontwikkeling, kwaliteitscontrole, productie, technische documentatie en verkoop. Fabrikanten zullen moeten nagaan welke gegevens al digitaal beschikbaar zijn, waar informatie ontbreekt en hoe ze die duurzaam kunnen beheren. Ook de koppeling met bestaande ERP-systemen, productconfiguratoren en BIM-toepassingen verdient aandacht.

De verantwoordelijkheid ligt niet uitsluitend bij het aanmaken van een QR-code. De informatie achter die code moet betrouwbaar blijven, overeenstemmen met het betrokken product en gedurende de voorgeschreven periode beschikbaar zijn. De Europese regeling besteedt bovendien aandacht aan gegevensbeveiliging, toegangsrechten en de bescherming van vertrouwelijke bedrijfsinformatie.

Voor producenten die met uiteenlopende profielreeksen, glasopbouwen en beslagcombinaties werken, is een consequente productidentificatie bijzonder belangrijk. Een algemene fiche voor een volledige productfamilie volstaat niet automatisch wanneer prestaties afhankelijk zijn van de concrete samenstelling of uitvoering.

Wat betekent dit voor de schrijnwerker en plaatser?

Voor de schrijnwerker ligt de meerwaarde vooral in de toegang tot correcte en actuele productinformatie. Bij de voorbereiding van een opdracht kan hij sneller technische eigenschappen, montagevoorwaarden en onderhoudsvoorschriften raadplegen. Bij schade of een latere herstelling kan het eenvoudiger worden om de juiste onderdelen en productspecificaties te identificeren.

Ook op de werf kan digitale informatie helpen. Een plaatser moet bijvoorbeeld weten welke bevestigingsmiddelen zijn voorgeschreven, hoe aansluitingen moeten worden uitgevoerd en welke voorwaarden gelden voor een correcte montage. Het productpaspoort kan de weg naar die instructies verkorten, maar vervangt de technische kennis van de vakman of de controle van de werfsituatie niet.

Een belangrijk aandachtspunt is het onderscheid tussen productprestatie en prestatie na plaatsing. De thermische isolatiewaarde van een raam zegt op zichzelf niets over de kwaliteit van de aansluiting op de ruwbouw. Luchtdichtheid, waterdichtheid, bevestiging en de correcte uitvoering van de aansluitdetails blijven bepalend voor het resultaat. Het digitale paspoort maakt productinformatie toegankelijker, maar neemt de verantwoordelijkheid voor een correcte plaatsing niet weg.

Ook is het niet vanzelfsprekend dat elke plaatsende schrijnwerker zelf een paspoort moet aanmaken. De precieze verplichtingen hangen af van de rol die een onderneming in de keten vervult en van de toepasselijke regels voor het betrokken product. Een plaatser die producten van een fabrikant verwerkt, krijgt dus niet automatisch dezelfde verplichtingen als de fabrikant die het product op de markt brengt.

Een plaatser moet bijvoorbeeld weten welke bevestigingsmiddelen zijn voorgeschreven, hoe aansluitingen moeten worden uitgevoerd en welke voorwaarden gelden voor een correcte montage. Het productpaspoort kan de weg naar die instructies verkorten, maar vervangt de technische kennis van de vakman of de controle van de werfsituatie niet.



Meer mogelijkheden voor renovatie en hergebruik

Een belangrijke ambitie van het digitale productpaspoort is het ondersteunen van circulariteit. Wanneer informatie over materiaalsoorten, productopbouw, prestaties en onderhoud beschikbaar blijft, wordt het gemakkelijker om bij renovatie te beoordelen of een element nog bruikbaar is, herstel mogelijk is of onderdelen kunnen worden hergebruikt. Voor schrijnwerk is dat relevant omdat ramen en deuren vaak uit verschillende materialen bestaan. Aluminium, staal, hout, kunststof, glas, dichtingen en beslag moeten bij hergebruik of recyclage op de juiste manier worden beoordeeld en verwerkt. Betrouwbare informatie kan helpen om materialen beter te identificeren en keuzes aan het einde van de levensduur te onderbouwen. Dat betekent niet dat een digitaal paspoort op zichzelf garandeert dat een raam herbruikbaar of recycleerbaar is. De feitelijke toestand, demonteerbaarheid, verbindingen, beschadigingen en resterende prestaties blijven bepalend. Het paspoort levert vooral gegevens aan waarmee een onderbouwde beoordeling mogelijk wordt.

Nu voorbereiden, straks (correct) toepassen

Voor fabrikanten is het verstandig om nu al de kwaliteit en samenhang van hun productgegevens te onderzoeken. Voor schrijnwerkers en plaatsers loont het om digitale productdocumentatie systematisch op te vragen en te bewaren bij offertes, bestellingen en opleveringen. Zo ontstaat een bruikbare informatieketen, ook wanneer een gebouw later van eigenaar verandert of onderdelen moeten worden vervangen. De invoering van het digitale productpaspoort verloopt gefaseerd. De Europese Commissie moet de specifieke uitvoeringsregels voor bouwproducten verder vastleggen; de precieze verplichtingen en timing voor afzonderlijke productgroepen moeten dus worden opgevolgd. De praktische conclusie is wel duidelijk: wie productinformatie vandaag al correct structureert, zal zich gemakkelijker kunnen aanpassen.

Het digitale productpaspoort vervangt het vakmanschap van de schrijnwerker niet. Het kan dat vakmanschap wel ondersteunen met betere informatie, meer traceerbaarheid en een vlottere overdracht tussen fabrikant, plaatser, gebouwbeheerder en latere hersteller.

Sectorpartners

Deceuninck nv
Bruggesteenweg 360
8830 Hooglede-Gits
België

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

Woodwize vzw
Hof ter Vleest dreef 3
1070 Brussel
België

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

Soudal
Everdongenlaan 18-20
2300 Turnhout
België

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

LECOT nv
Vier Linden 7
8501 Heule
België

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

Lamello Belgium nv
Kazerneweg 19 Bus 1001
9770 Kruishoutem
België

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

ARLU nv
Ter Vlucht 2
8850 Ardooie
België

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

Renson
Maalbeekstraat 10
8790 Waregem
België

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

Limoco nv
Industrieweg Noord 1141
3660 Oudsbergen
België

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

SOLIDOR
Kouterstraat 11 B
8560 Wevelgem
België

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

Rectavit
Ambachtenlaan 4
9080 Lochristi
België

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

CSB Waste Solutions
Oudenaardseweg 61
9790 Wortegem-Petegem
België

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

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

+32 10 42 09 09
www.velux.com

Lasertopo
Markt 4
9550 Herzele
België

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

Van Hoecke
Europark-Noord 9
9100 Sint-Niklaas
België

+32 3 760 19 00
info@vanhoecke.be
www.vanhoecke.be

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

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

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

02 466 99 60
info@kommerling.be
kommerling.be

Cras
Industrielaan 5
8790 Waregem
België

+32 56 60 34 44
info@cras.com
www.cras.com

Frager
Heirweg 95
8710 Wielsbeke
België

+32 (0)56 67 40 50
info@frager.be
www.frager.be

VEKA AG
Dieselstrasse 8
48324 Sendenhorst
Duitsland

+49 2526 290
info@veka.com
www.veka.be

MEISTER
Johannes-Schulte-Allee 5
59602 Rüthen-Meiste
Duitsland

+49 2952 816 1366
andrea.henze@meisterwerke.com
www.meister.com

Beddeleem
Venecoweg 14a
9810 Nazareth
België

+32 9 221 89 21
info@beddeleem.be
www.beddeleem.be

GEALAN
Kraaivenstraat 25-16
5048 AB Tilburg
Nederland

info@gealan.be
+31135335008
www.gealan.be

Woodwize vzw
Hof ter Vleest dreef 3
1070 Brussel
België

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

Reno Summit

Het netwerkevent voor professionals in renovatie, restauratie en herbestemming

Inspirerende lezingen & praktijkcases,
gratis toegang & catering

26 november 2026

Flanders Expo Gent

Gelijktijdig met Edubuild Summit

In de aangrenzende hal vindt op dezelfde dag de 9de editie van **Edubuild Summit** plaats: hét b2b-event voor beslissingsnemers in onderwijs- & sportinfrastructuur en semi-openbare gebouwen.

Met één ticket krijg je toegang tot beide beurzen. Jouw toegangsticket voor Reno Summit is automatisch ook geldig voor Edubuild Summit, en omgekeerd.

Ontdek het event via
reno-summit.be of scan de QR-code om gratis te registreren



SOUDAL WINDOW SYSTEM

WEERBESTENDIG · LUCHTDICHT · ISOLEREND · SWS

VOOR EEN PROFESSIONELE RAAM- EN DEURAANSLUITING



De correcte afdichting van raam- en deurvoegen is essentieel voor een energie-efficiënte gebouwschil en om te voldoen aan de strengere EPB-eisen.

Soudal Window System (SWS) biedt een professionele totaaloplossing voor luchtdichting, isolatie en weerbestendigheid tussen schrijnwerk en metselwerk. Alle SWS-producten kunnen met elkaar gecombineerd worden.



SCAN VOOR MEER INFO

SOUDAL

BUILD THE FUTURE

SOUDAL NV • EVERDONGENLAAN 18-20 • 2300 TURNHOUT • BELGIË • TEL.: +32-(0)14 42 42 31 • WWW.SOUDAL.COM

0010747 ADVERT



INDIVIDUELE PRESTEERDER MET TEAMPRESTATIES

Efficiëntie in het volledige ontwerp-, productie-, transport-, en montageproces.

DANKZIJ HET P-SYSTEM

Lamello

IEDERE VERBINDING TELT