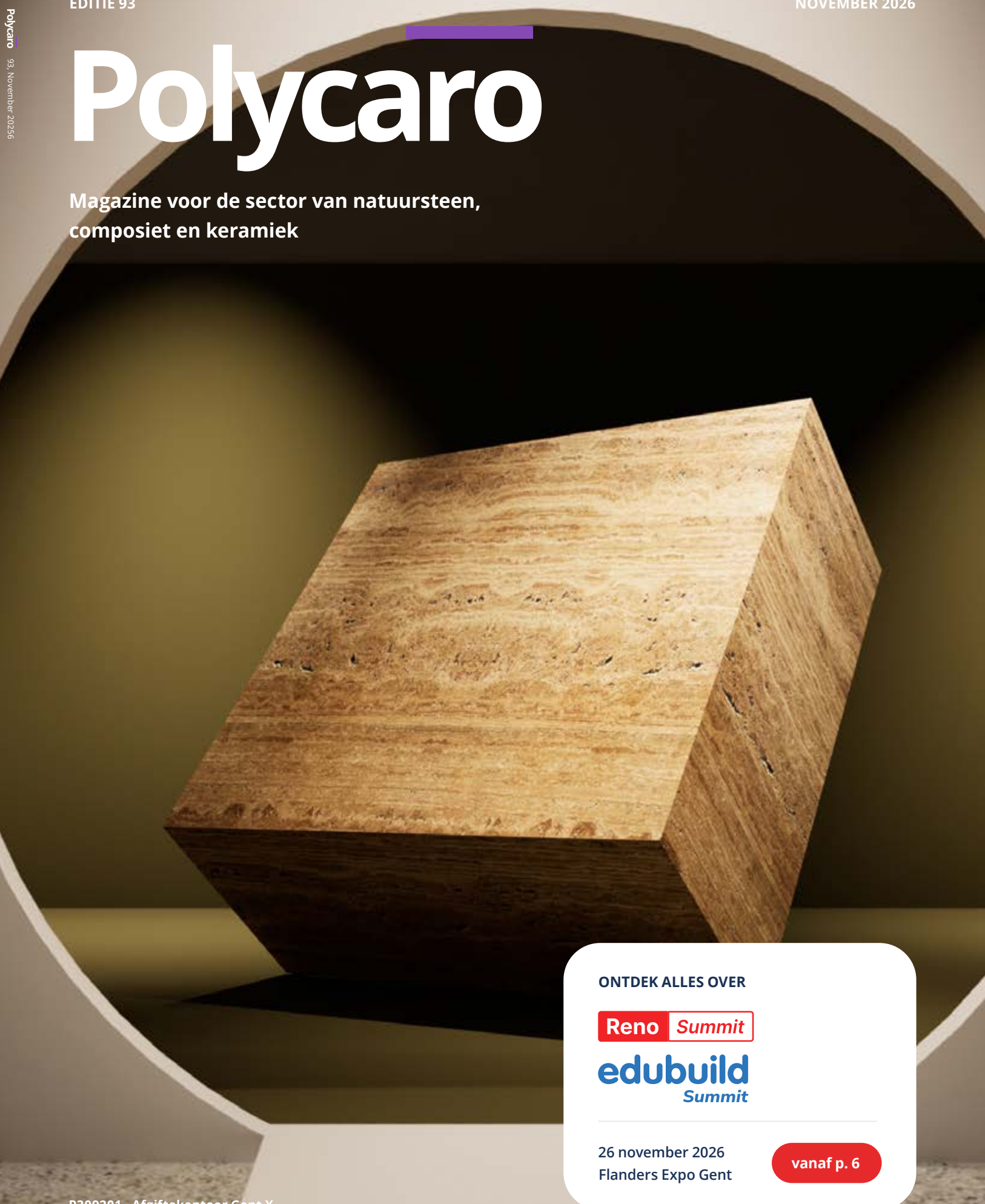
EDITIE 93

NOVEMBER 2026

# Polycaro

**Magazine voor de sector van natuursteen, composiet en keramiek**



ONTDEK ALLES OVER

Reno Summit

edubuild Summit

26 november 2026
Flanders Expo Gent

vanaf p. 6

P309201 - Afgiftekantoor Gent X

RUBI GROUP
75 years
RUBI, 75 JAAR SAMEN DE TOEKOMST VORMGEVEN.
IN 1951 ONTWIKKELDEN WE EEN OPLOSSING DIE DE WERKWIJZE VAN DUIZENDEN PROFESSIONALS VERANDERDE.
VANDAAG DE DAG ZETTEN WE NOG STEEDS DE STANDAARD IN DE SECTOR.

Polycaro

**Een uitgave van**
oola bv
Nokeredorpstraat 55
9971 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**
Tegelzetters, natuursteen- & marmerbewerkers, keukenbouwers, architecten, interieurarchitecten en designers, tegelspeciaalzaken, bouwmaterialenhandels, machinehandelaren, 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

# Afscheid van een merk

Beste lezer, partner en professional

Al 23 jaar brengen wij met  Polycaro reportages over de sector van natuursteen, keramiek en composiet alsof we ze zelf zouden moeten lezen. Wij maken... uw Polycaro... in België.

Al die tijd was ons vakblad een vaste waarde bij jullie op kantoor, en in heel wat ateliers werd dit magazine met aandacht geconsulteerd.

Sinds we in 2003 met de eerste editie van start gingen, hebben we door de jaren heen met hart en ziel gebouwd aan hét onafhankelijke tijdschrift voor de natuursteen-, composiet- en keramische sector in de Benelux. Wat destijds begon als een ambitieuze droom om onze stakeholders met elkaar te verbinden, groeide dankzij jullie uit tot een gerespecteerd platform vol vakkennis, unieke projecten en technische innovaties.

Hoewel we aan de vooravond staan van ons 25-jarig jubileum zal deze gedrukte versie van Polycaro de kaap van een kwarteeuw helaas niet halen. Na intensief beraad hebben we de moeilijke maar onvermijdelijke beslissing genomen om afscheid te nemen van dit onmiskenbaar succesverhaal in vroegere en betere tijden. In jullie handen ligt hier de laatste printversie van Polycaro.

Aan de basis van deze beslissing ligt een nuchtere, economische realiteit. De kosten voor kwalitatief drukwerk, postbedeling en frankering in combinatie met redactie- en vertaalkosten lopen vandaag te hoog op om een gedrukt magazine, zonder betalende abonnees, rendabel te houden. Tegelijkertijd vallen de traditionele advertentie inkomsten -de levensader van ons onafhankelijk voortbestaan- al geruime tijd sterk terug.

Gaandeweg is de manier waarop we informatie met elkaar delen fundamenteel veranderd. Er ontstonden diverse nieuwe en snellere vormen van  communicatie. Digitale platformen, social media en instant nieuwsvoorziening hebben de rol van het traditioneel gedrukte medium deels overgenomen en een nieuwe netwerkeconomie gecreëerd.

We kijken met een flinke dosis gezonde trots terug op wat we in die 23 jaar samen met jullie hebben gerealiseerd. Polycaro werd marktleider in de sector omdat we als uitgever nooit hebben ingeboet op informatieve, inhoudelijke kwaliteit. We informeerden over innovaties en sectortrends, gaven heel wat technische, professionele tips en mochten de schijnwerpers richten op het fantastische vakmanschap binnen onze branche. Dat hadden we nooit gekund zonder de experts en redacteurs die hun kennis via onze pagina's wilden delen.

Hoewel het magazine fysiek verdwijnt, blijft de dynamiek in de tegel- en natuursteenwereld onverminderd groot. We hopen dat de waardevolle netwerken die dankzij Polycaro zijn ontstaan, ook in de digitale toekomst standhouden.

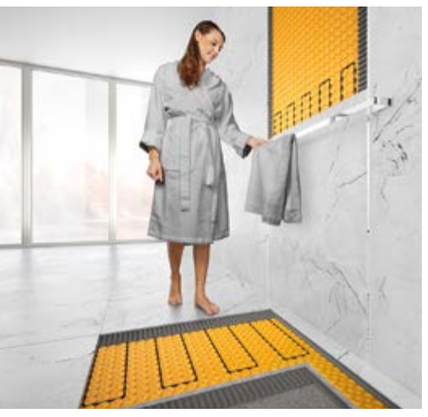
Hartelijk dank voor jullie jarenlange vertrouwen, de fijne samenwerkingen en jullie onvoorwaardelijke loyaliteit. Het was een eer om jullie vakblad te mogen ontwikkelen.

Polycaro heeft een steen verlegd in een rivier op aarde, alleen varen Jan, Piet, Joris en Corneel niet langer mee...

Met een warme en collegiale groet en tot hoors/ziens!
De redactie & uitgever van Polycaro.









## Oppervlakteverwarming van Schlüter-Systems

Ervaar warmte op een nieuwe manier – rechtstreeks vanuit vloer en wand. Met Schlüter-BEKOTEC-THERM en Schlüter-DITRA-HEAT-E biedt Schlüter-Systems moderne oppervlakteverwarmingssystemen voor optimaal wooncomfort en een gelijkmatige warmteverdeling. De systemen zijn te combineren met diverse warmtebronnen, waaronder hernieuwbare energie. Voor een aangename, behaaglijke warmte die uw woonruimte nog comfortabeler maakt.

Schlüter Systems

**schlueter-systems.nl**

schluetersystemsbenelux


# Inhoud

Jaargang 26 - editie 93 - November 2026



Waarom je Reno Summit en Edubuild Summit 2026 moet bezoeken p.8



De som van ruig en zacht in een weekendverblijf aan zee p.30



Grootformaat verplaatsen: een betere grip is nog geen lichter werk p.48


6 **Evenement**
Registreer je nu voor **Reno Summit** en Edubuild Summit en geef bestaande gebouwen een nieuwe toekomst

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

12 **Artikel**
Marmomac 2026: natuursteen herontdekt zijn bouwkracht

16 **Artikel**
Cersaie 2026: keramiek schuift op naar bouwsysteem

20 **Artikel**
Cersaie versterkt zijn inzet voor duurzaamheid

22 **Artikel**
Ceramics of Italy maakt winnaars bekend van International Tile Competition 2026 op Cersaie

27 **Partner content**
Mapei breidt zijn kleurenwereld uit: 49 tinten voor nog meer mogelijkheden

28 **Partner content**
Pergamenka: een nieuw leven voor een historische industriële braakliggende terrein in Praag-Holešovice

32 **project**
De som van ruig en zacht in een weekendverblijf aan zee

37 **Partner content**
ARDEX Circutec maakt tegelwerk losmaakbaar en circulair

38 **Actua**
Stenen vloeren en trappen: Buildwise vat veranderde regels samen in nieuwe TV

40 **Partner content**
Weber Delight: de superlichtgewicht tegellijmen die de spelregels op de werf veranderen

42 **Artikel**
Terrazzo en natuursteenlook: het uitzicht is niet alles

45 **Artikel**
Grootformaat en dunne keramische platen: precisiewerk van ondergrond tot afwerking

48 **Partner content**
BEKOTEC-THERM: vloerverwarming voor renovatie met beperkte opbouwhoogte

50 **Artikel**
Grootformaat verplaatsen: een betere grip is nog geen lichter werk

53 **Artikel**
Buitenterrassen in natuursteen: waarom vakwerk telt

56 **Partner content**
SOLIDOR verbetert zijn LUNISOL-verlichtingsassortiment voor tegelterrassen

58 **Actua**
Import van tegels en natuursteen: meer regels, meer bewijs

62 **Partner content**
Van afzonderlijke machines naar complete productielijn

64 **Artikel**
Van steenplaat naar digitaal zaagplan: wat levert slab scanning op?

66 **Partner content**
De juiste systeemopbouw verzekert u van perfect tegelwerk

68 **Actua**
Bouwproductenverordening 2024/3110: natuursteen en keramiek gaan digitaal

70 **Partner content**
Mixxit uit Drongen: service en sterke

72 **Actua**
Familiebedrijf DCS Interieur investeert en opent eigen steenatelier in Stekene

74 **Actua**
Nijst Natuursteen neemt activiteiten over van Masterstone, dat plaatsmaakt voor Nationaal Park Hoge Kempen

76 **Partner content**
RUBI Academy Breda: dé plek waar kennis, innovatie en praktijk samenkomen

78 **Partner content**
Van GMT naar Pieterman: een nieuwe constellatie voor de steensector

82 **Actua**
Pieterman Glas- en Steentechniek en GMT bundelen krachten en versterken positie in de Benelux

83 **Artikel**
Tegelzetters gezocht: vakmanschap wordt een schaars goed

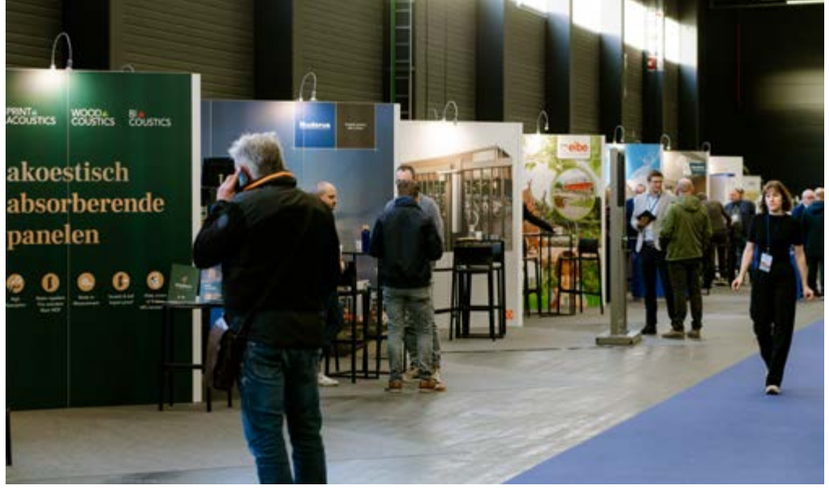
EVENEMENT RENO SUMMIT

# 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**

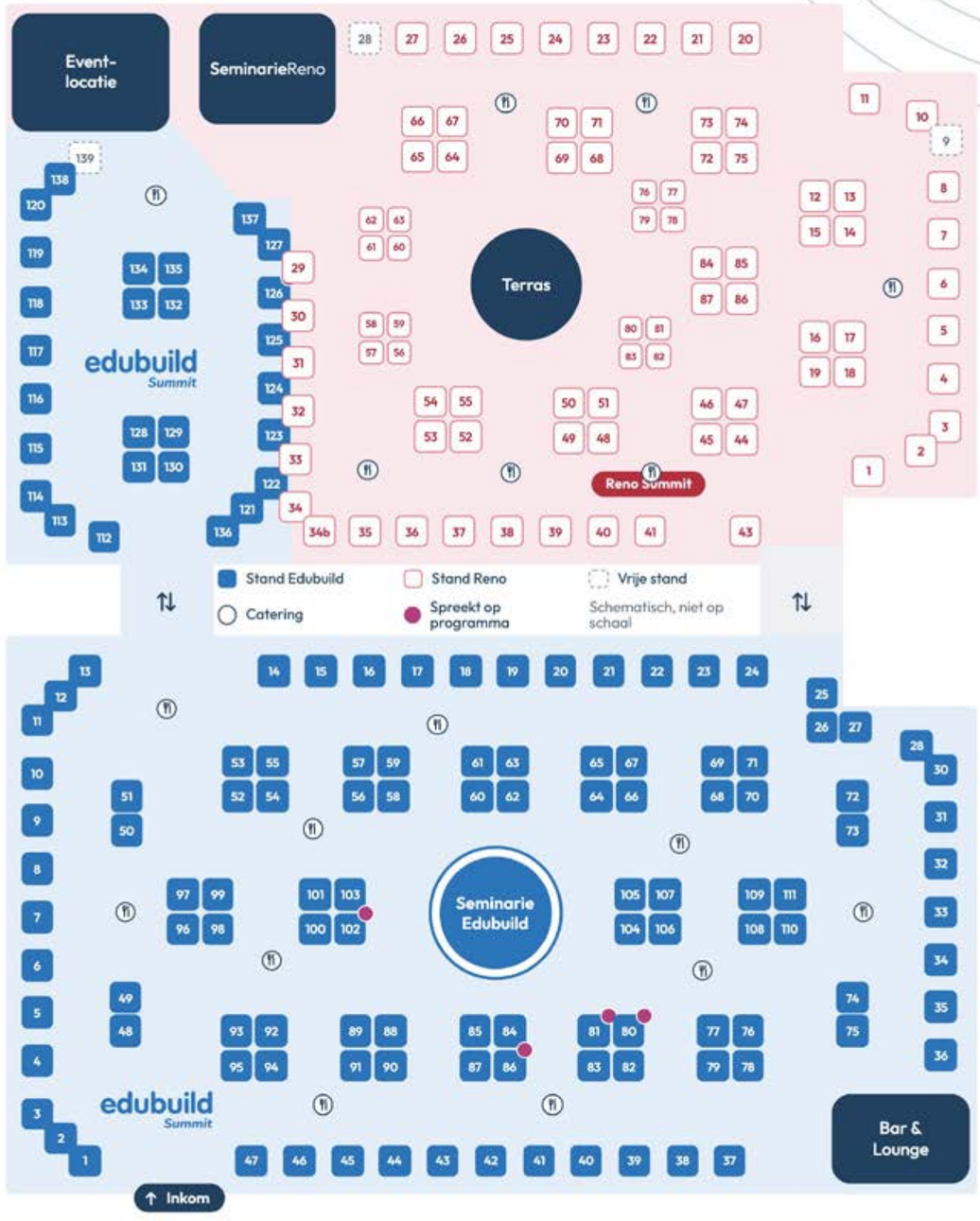
Reno Summit

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

# Marmomac 2026: natuursteen herontdekt zijn bouwkracht

Tijdens de zestigste editie van Marmomac in Verona stond natuursteen opnieuw centraal als meer dan een decoratieve afwerking. Ruwe texturen, uitgesproken kleuren en toepassingen als constructief of ruimtelijk element gingen samen met digitale productie, automatisering en meer aandacht voor materiaalverlies. De beurs liet zien hoe traditie en technologie elkaar kunnen versterken — en wat dat betekent voor ontwerpers en verwerkers.

Tekst: Wim Vander Haegen

## Een jubileum met een gerichtere focus

Van 22 tot en met 25 september 2026 vierde Marmomac in Veronafiere zijn zestigste editie. Volgens de beurscommunicatie namen meer dan 1.300 exposanten uit 54 landen deel en kwamen ongeveer 50.000 vakbezoekers uit 132 landen naar Verona. Het internationale karakter bleef groot: zowel bij de exposanten als bij de bezoekers kwam een ruime meerderheid van buiten Italië.

Toch was er een kanttekening: het aantal exposanten lag lager dan in 2025, toen er 1.480 waren. Tegelijk investeerden de organisatoren sterker in gerichte zakelijke contacten, met 450 uitgenodigde topinkopers uit 58 landen en meer dan 3.200 vooraf geplande B2B-afspraken. De beurs leek daarmee minder op omvang alleen te mikken en meer op concrete ontmoetingen tussen producenten, kopers en ontwerpers. De volgende editie staat gepland van 21 tot en met 24 september 2027.





## The Bedrock: steen als bouwmateriaal

De belangrijkste inhoudelijke vernieuwing was The Bedrock – Leading the Future of Natural Stone in hal 10. Het voormalige tentoonstellings- en experimenteerpaviljoen kreeg een bredere rol als ontmoetingsplek voor architectuur, onderzoek, ontwerp en industrie. In het midden stond Pantheon, een jubileuminstallatie met vijftien zuilen waarin zestig natuursteensoorten waren verwerkt.

Vier tentoonstellingen verkenden de toekomst van steen vanuit verschillende invalshoeken.

- **On Stone – Learning from Lessinia** onderzocht traditionele lokale bouwtechnieken en de rol van regionale steen in duurzamer bouwen.
- **Marble Interiors** plaatste historische en hedendaagse interieurprojecten naast elkaar en gebruikte reststukken in een grote ingelegde vloer.
- **Carisma Materico** toonde hoe digitale bewerking complexe geometrieën kan maken met een efficiënt materiaalgebruik.
- **Een vierde tentoonstelling** (C'era Una Volta Il Cielo Dell'architettur) onderzocht stenen gewelven en stereotomie: het nauwkeurig vormgeven van blokken zodat ze samen een constructie vormen.

De gemene deler was duidelijk: natuursteen wordt opnieuw benaderd als constructief en ruimtelijk materiaal, niet alleen als dunne bekleding. Dat vraagt om vroeg overleg tussen architect, ingenieur en steenverwerker over gewicht, verbindingen, toleranties en maakbaarheid.





## Ruwere texturen en meer kleur

Op de beursvloer viel de verschuiving weg van de hoogglans op. Geborstelde, gezoete, gezandstraalde en andere tactiele afwerkingen gaven marmer, kwartsiet en travertijn een minder gepolijst karakter. Dat betekent niet dat een ruwe uitstraling slordige uitvoering toelaat: bij hoogwaardige toepassingen moeten textuur en kleur over het volledige oppervlak voldoende consistent blijven.

Ook uitgesproken kleuren waren nadrukkelijk aanwezig. Groene en rode marmers, polychrome stenen en kwartsieten met lila- of blauwtinten boden een alternatief voor de lang dominante witte en grijze materialen. Daarnaast werden achterverlichte oppervlakken in onder meer onyx en doorschijnende kwartsieten getoond. Zulke toepassingen vragen een gelijkmatige lichtverdeling, aandacht voor warmteafvoer en een oplossing die onderhoud mogelijk maakt. Afhankelijk van de steen en de toepassing kan ook een verstevigende drager nodig zijn.

Steen werd bovendien steeds vaker als meubel of ruimtelijk element gepresenteerd: van wastafels en baden tot gebogen togen, ronde tafels en beklede wanden. CNC-bewerking maakt complexe vormen beter haalbaar, maar de ontwerpvrijheid blijft afhankelijk van de eigenschappen van de gekozen steensoort, de plaatdikte en de manier waarop het element wordt ondersteund.



## Restmateriaal krijgt een tweede leven

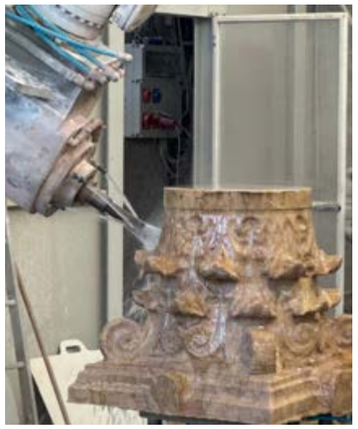
Inlegwerk met zaagresten was een van de opvallende circulaire thema's. Fragmenten met uiteenlopende aders en kleuren werden samengebracht tot een nieuw vloerbeeld. Ook de tentoonstellingen in The Bedrock legden de nadruk op steenpoeder, reststukken en digitale fabricage. Daarmee wordt materiaalverlies niet alleen een afvalvraagstuk, maar ook een mogelijke bron voor nieuwe producten en ontwerpen.

De beurs zette daarnaast een internationale duurzaamheidsprijs in de kijker. De bekroonde voorbeelden gingen onder meer over het inzetten van groevebijproducten als alternatief voor natuurlijk zand, het terugwinnen van proceswater, styreenvrije mastiek en een behandeling om de slipweerstand van steen te verbeteren zonder het uitzicht ingrijpend te veranderen. Zulke oplossingen zijn veelbelovend, maar de praktische meerwaarde moet steeds blijken uit productdocumentatie, testresultaten en geschiktheid voor de concrete toepassing.

Voor voorschrijvers volstaat een algemeen verhaal over de lange levensduur van natuursteen steeds minder. Vraag waar relevant naar een milieuproductverklaring (EPD), de herkomst van de steen, transportafstanden en informatie over water- en slibbeheer. De milieu-impact hangt niet alleen af van het materiaal zelf, maar ook van winning, verwerking, transport, onderhoud en levensduur.







## Het digitale steenatelier

Machines en verwerkingssystemen bleven een economisch zwaartepunt van Marmomac. Het aanbod omvatte onder meer multidraadzagen, CNC-brugzagen, waterstraalsnijden, geautomatiseerde polijstlijnen en robots voor plaathantering en afwerking. Ook artificiële intelligentie werd ingezet voor kwaliteitscontrole, voorspellend onderhoud en optimalisatie van zaagplannen.

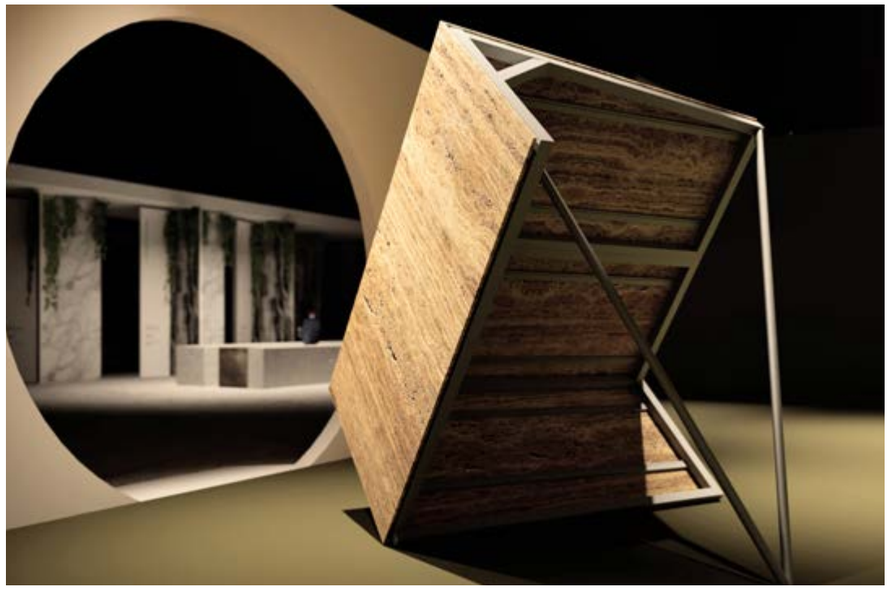
Een belangrijke ontwikkeling is de digitale registratie van individuele platen. Wanneer een plaat wordt ingescand en de gegevens over tekening, geometrie en afmetingen digitaal beschikbaar zijn, kunnen klant en atelier vooraf een specifieke plaat selecteren en het snijplan voorbereiden. Ook de aderloop en bookmatching — het spiegelsymmetrisch laten aansluiten van aders — kunnen digitaal worden beoordeeld voordat de plaat wordt verwerkt.

Digitalisering levert echter pas winst op wanneer de hele keten aansluit. De digitale plaatgegevens moeten overeenkomen met een nauwkeurige opmeting op de werf en met bestanden die rechtstreeks bruikbaar zijn voor de bewerkingsmachine. Voor kleinere steenhouwerijen kan een stapsgewijze aanpak verstandig zijn: begin met digitale opmeting en zaagoptimalisatie en breid pas daarna uit naar verdere automatisering. De juiste investering hangt af van het productievolume, het soort opdrachten en de bestaande workflow.

## Wat betekent dit voor de Belgische praktijk?

- Voor **architecten** en **voorschrijvers** begint een goed natuursteenproject bij de toepassing, niet bij het uitzicht alleen. Marmer en veel kalksteensoorten zijn gevoelig voor zuren; graniet en kwartsiet gedragen zich anders en zijn niet zonder meer onderling uitwisselbaar. Beoordeel daarom de relevante eigenschappen voor de beoogde belasting, vochtigheid, reiniging en blootstelling. Bij een ruwere afwerking moeten ook slipweerstand en reinigbaarheid worden beoordeeld. Laat bij twijfel een representatief proefvlak maken en beoordeel dat in het licht en de omstandigheden van het project.
- **Verwijs in lastenboeken naar de productnorm die bij de toepassing past**. EN 1469 behandelt natuursteenplaten voor wandbekleding, EN 12058 platen voor vloeren en trappen, EN 12057 modulaire tegels en EN 1341 platen voor buitenbestrating. Vraag daarnaast de relevante prestatieverklaring en technische documentatie. Bij gevels moeten de dimensionering, bevestigingen en prestaties van het volledige verankeringssysteem projectspecifiek worden aangetoond.
- Voor **steenhouwers** en **verwerkers** liggen kansen in digitale voorbereiding, efficiënter materiaalgebruik en het beheersen van hardere steensoorten zoals kwartsiet. Die vragen aangepaste gereedschappen, snijparameters en koeling. Ook gesloten waterkringlopen, stofbeheersing en veiligere verwerkingsproducten zijn tegelijk ecologische en praktische aandachtspunten.
- Voor de **Belgische sector**, met onder meer blauwe hardsteen en kalksteen uit de Maasvallei, biedt Marmomac een bruikbare herinnering aan de waarde van lokale kennis en korte ketens. Regionale steen kan een sterke keuze zijn wanneer de technische prestaties, herkomst en milieu-impact aantoonbaar aansluiten bij het project. De kernboodschap van Verona is dan ook niet dat natuursteen terugkeert naar vroeger, maar dat zijn bouwkundige mogelijkheden met hedendaagse ontwerp- en productietechnieken opnieuw worden onderzocht.







ARTIKEL CERSAIE

# Cersaie 2026: keramiek schuift op naar bouwsysteem

Cersaie 2026 bevestigde in Bologna dat keramiek steeds meer evolueert van decoratieve bekleding naar een volwaardig architecturaal bouwmateriaal. XXL-platen, warme kleuren en tactiele oppervlakken bepalen het beeld, terwijl digitalisering en gespecialiseerde plaatsingstechnieken nieuwe mogelijkheden creëren. Tegelijk stellen die evoluties hogere eisen aan ontwerp, materiaalkeuze en uitvoering. Een overzicht van de belangrijkste trends en technische aandachtspunten voor de keramiek- en natuursteensector.

Tekst: Wim Vander Haegen - Beelden © Cersaie



Van 21 tot en met 25 september 2026 bracht Cersaie in Bologna de keramiek-, badkamer- en plaatsingssector samen. Volgens de beursorganisatie namen 595 exposanten de zestien hallen van BolognaFiere in, goed voor 145.000 m². Daarvan kwamen 233 exposanten uit het buitenland, verspreid over 24 landen. De beurs registreerde 92.352 bezoekers, onder wie 44.500 internationale bezoekers, en 684 journalisten. Meer dan 800 aanwezigen volgden de lezingen van architecten Alejandro Aravena en Annabelle Selldorf. De bezoekerscurve lag iets lager dan in 2025, maar het internationale aandeel bleef stevig.

Het thema 'A space for architectural design' sloot aan bij een duidelijke evolutie: keramiek wordt niet langer uitsluitend als decoratieve afwerking gepresenteerd, maar steeds vaker als materiaal voor complete interieur- en bouwtoepassingen.

## XXL-platen worden een ontwerpinstrument

Grote keramische platen zijn al langer een blikvanger op Cersaie. Formaten van ongeveer 160 × 320 cm en 162 × 324 cm zijn bij verschillende producenten ingeburgerd. Ook platen van circa 120 × 270 of 280 cm spelen een rol, onder meer voor wandbekleding over de volledige hoogte. Minder voegen zorgen voor een rustig beeld en maken het mogelijk om hetzelfde dessin door te trekken van wand naar vloer, trap, keukenblad of badmeubel.

Producenten bieden collecties steeds vaker aan in verschillende formaten en diktes. Zo kan één materiaalbeeld in een project terugkeren als vloertegel, grote wandplaat en dikker werkblad. Dat vraagt wel om controle van de technische eigenschappen per productvariant: een plaat voor wandbekleding is niet automatisch geschikt voor elke vloer- of werkbladtoepassing. Het formaat hoort daarom al bij het ontwerp en de werkvoorbereiding op tafel te liggen, niet pas wanneer de bestelling wordt geplaatst.

## 'Gesinterde steen': kijk naar de prestaties

De commerciële term 'gesinterde steen' wordt breed gebruikt, maar is op zichzelf geen eenduidige Europese productclassificatie. Veel van deze platen zijn keramische of porseleinen producten met een zeer lage waterabsorptie. Voor drooggeperste keramische tegels valt groep BIa volgens EN 14411 binnen een waterabsorptie van maximaal 0,5 procent. Die classificatie zegt iets over de waterabsorptie en productgroep, maar maakt niet elke plaat technisch gelijkwaardig en beschrijft evenmin alle eigenschappen die voor een specifieke toepassing nodig zijn.

Bij voorschriften is het daarom verstandiger om de vereiste prestaties te benoemen dan alleen een commerciële materiaalnaam. Denk, afhankelijk van de toepassing, aan waterabsorptie, buigsterkte, vlek- en chemische bestendigheid, slipweerstand, vorstbestendigheid en thermische eigenschappen. Voor werkbladen en zichtbare verstekken zijn ook dikte, kernkleur, decorbeeld en de afwerking van de rand van belang. 'Full body' of doorgekleurd materiaal kan bij zichtbare kanten een voordeel bieden, maar is geen vanzelfsprekende eigenschap van elke plaat die als gesinterde steen wordt verkocht. Raadpleeg dus steeds de technische fiche en de toepassingsrichtlijnen van de fabrikant.







## Van vloer tot plafond: één materiaal, meer aandachtspunten

Een opvallende interieurtrend is 'tile drenching': vloer, wanden en soms ook het plafond worden met hetzelfde materiaal afgewerkt. Grote platen versterken het monolithische effect doordat het aantal voegen beperkt blijft. Tegelijk vraagt zo'n ontwerp om een nauwkeurig voeg- en snijplan, goed uitgewerkte aansluitingen en een ondergrond die aan de eisen van het gekozen systeem voldoet. Keramische plafondbekleding is geen gewone wandtoepassing: het gewicht, de ondergrond, de bevestiging en de gevolgen van eventuele loskomende delen moeten afzonderlijk worden beoordeeld. Mechanische borging kan noodzakelijk zijn, afhankelijk van het systeem en de omstandigheden.

Tegelijk verdwijnt de kleine tegel niet. Zelligeachtige (*) tegels, terrazzo, kleine formaten en decoratieve reliëfs worden gecombineerd met grote, rustige vlakken. Die mix-and-match-benadering maakt het mogelijk om accenten en ritme aan te brengen zonder het hele interieur druk te maken. Voor plaatsers betekent ze wel dat verschillende materialen en formaten vaak samenkomen, elk met hun eigen maatvoering, toleranties en verwerkingsvoorschriften.

## Warme kleuren en zichtbare textuur

Het koele grijs maakt in veel collecties plaats voor warme aardetinten: espresso, chocoladebruin, kaneel, saffraan en zand. Ook goudkleurige nuances in marmer- en steenimitaties vallen op. In de natuursteenlook ligt het accent minder op het perfecte, hoogglanzende marmerbeeld en meer op leisteen, kalksteen, travertijn en zandsteen. Terrazzo en oppervlakken met uitgesproken reliëf sluiten daarbij aan.

Daarnaast blijft een meer ingetogen richting bestaan: gedempte tinten zoals saliegroen, bosgroen en blauwgrijs worden gecombineerd met verschillende texturen binnen één kleurfamilie.

Donkere kleuren en grote platen zijn veeleisend in uitvoering. Verschillen tussen productiebatches, de gekozen voegkleur en strijklicht kunnen sterk opvallen. Controleer daarom vóór plaatsing de tint en kalibergegevens, stem de bestelling per zone af en beoordeel bij twijfel een representatief proefvlak. Een staal alleen toont niet altijd hoe een groot oppervlak zich in het uiteindelijke licht zal gedragen.

## Tactiele oppervlakken vragen een andere aanpak

Volledig vlakke tegels krijgen gezelschap van groeven, cannelures, microreliëfs en golvende structuren. Matte afwerkingen en onregelmatige randen verwijzen naar ambachtelijk gemaakte tegels en naar de wabi-sabi-esthetiek, waarin imperfectie deel uitmaakt van het karakter. Ook op grote wandplaten verschijnen subtiele lineaire reliëfs. Voor de natuursteensector zijn die afwerkingen herkenbaar: keramiek biedt steeds vaker een alternatief voor bijvoorbeeld gezaagde, gefrijnde of gebouchardeerde steen.

Een gestructureerd oppervlak vraagt extra aandacht bij het voegen en reinigen. Voegmortel kan in diepe groeven achterblijven en een verkeerde reiniging kan het gewenste oppervlak aantasten. Test daarom vooraf op een reststuk of proefvlak of voegmiddel en reinigingsmethode geschikt zijn. Werk beheersbare oppervlakken af en volg de productinstructies voor het verwijderen van cementsluier. Bij vloeren moet bovendien de balans tussen slipweerstand en reinigbaarheid worden beoordeeld, zeker in natte of publiek toegankelijke ruimten.

## Plaatsing begint in de ontwerpfase

In hal 19 stond opnieuw de plaatsingssector centraal. Tiling Town, georganiseerd door Assoposa, bracht demonstraties over onder meer grootformaatplaten en de technieken die nodig zijn om ze veilig te hanteren en nauwkeurig te plaatsen. De boodschap is relevant voor architecten én uitvoerders: de kwaliteit van een groot keramisch oppervlak wordt in belangrijke mate bepaald vóór de eerste plaat op de lijm komt.

De ondergrond moet voldoende vlak, stabiel en geschikt zijn voor het gekozen systeem. Grote platen laten weinig ruimte om oneffenheden met de lijmlaag op te vangen. Bij veel grootformaattoepassingen wordt lijm zowel op de ondergrond als op de plaat aangebracht om een zo volledig mogelijke verlijming te bereiken. Het vereiste lijmtype hangt onder meer af van de plaat, ondergrond, belasting en binnen- of buitentoepassing. Een lijmklasse zoals C2 S1 of S2 kan in bepaalde situaties passend zijn, maar mag niet zonder beoordeling als universele oplossing worden voorgeschreven. Volg de technische richtlijnen van de fabrikant en de toepasselijke Belgische voorschriften.

Ook logistiek en bewerking moeten vroeg worden gepland. Platen van meer dan drie meter vragen aangepaste transportframes, vacuümheffers en voldoende manoeuvreerruimte. Controleer de toegang tot de werf, de liftmaten en de bochten in gangen en trappenhallen. Uitsparingen voor kranen, stopcontacten en afvoeren worden bij voorkeur vooraf op een stabiele snijtafel gemaakt. Afgeronde binnenhoeken beperken spanningsconcentraties en verkleinen het risico op scheurvorming. Voegbreedtes en bewegingsvoegen moeten deel uitmaken van het ontwerp; ze achteraf improviseren is geen goede strategie. Nivelleringssystemen kunnen helpen om hoogteverschillen te beheersen, maar vervangen geen vlakke ondergrond en correcte plaatsing.

Voor Belgische projecten blijven de toepasselijke technische voorlichtingen van Buildwise en de voorschriften van de systeemleverancier belangrijke referenties.









## Digitalisering ondersteunt het vakmanschap

Tiling Town besteedde ook aandacht aan technologie, in samenwerking met het digitale onderzoekscentrum van Politecnico di Milano. Virtual reality kan ontwerpkeuzes tastbaar maken voordat materiaal wordt besteld. Augmented reality en digitale opmetingen kunnen de maatvoering en voorbereiding ondersteunen. Robotica en automatisering worden onder meer ingezet bij het samenstellen van mozaïeken en patronen.

Wanneer maten en uitsparingen digitaal worden vastgelegd, kan een deel van het zaag- en paswerk in het atelier gebeuren. Dat kan fouten en risicovolle bewerkingen op de werf beperken, al hangt het resultaat af van de kwaliteit van de meting, de software, de machine-instellingen en de controle van de gegevens. Technologie vervangt de ervaring van de plaatser niet; ze kan die ervaring wel ondersteunen en repetitief werk verminderen.

## Van tegel naar maatwerk

In het Cersaie World Tiling Lab werkten zes teams uit Italië, Zwitserland, Denemarken, Marokko, de Verenigde Staten en Brazilië complete toepassingen uit. Daaronder zaten badkamers, een buitenruimte met zwembad, een leefruimte met trap en open haard, een geventileerde gevel en keramisch beklede zitbanken.

In Italië beschrijft UNI 11493-2:2016 de kennis, vaardigheden en competenties van professionele plaatsers van keramische vloer- en wandbekleding. De norm biedt een kader voor competenties; certificering op basis daarvan is vrijwillig en is niet automatisch een wettelijke verplichting.




## Wat betekent dit voor de Belgische sector?

- Voor **architecten en voorschrijvers** begint een geslaagd grootformaatproject met maatvoering en detaillering. Stem plaatmaten af op stramienen, plafondhoogtes en aansluitingen, teken het voegplan uit en leg bewegingsvoegen en uitsparingen vast. Controleer ook de logistiek vóór de materiaalkeuze definitief wordt: een plaat die niet tot op de plaats van verwerking geraakt, veroorzaakt vertraging, extra kosten of een gewijzigd ontwerp. Beschrijf in het lastenboek de relevante prestaties en vraag technische documentatie op die bij de concrete toepassing past.
- Voor **verwerkers** zijn geschikt hijs- en transportmaterieel, nauwkeurige meetmiddelen en een degelijk voorbereide werkplek essentieel. Kies primer, lijm, waterdichting, voegmiddel en kitvoegen op basis van ondergrond en toepassing, en controleer de onderlinge compatibiliteit. Prefabricage van uitsparingen, verstekken en randafwerkingen kan de kwaliteit verhogen wanneer de digitale opmeting en werkvoorbereiding betrouwbaar zijn. De combinatie van tegelzetter en steenbewerker opent bovendien kansen voor trappen, werkbladen, wastafels en bekleed meubilair.
- Voor **natuursteenbedrijven** is de opmars van keramische platen zowel concurrentie als aansporing. Keramiek schuift op naar werkbladen, trappen, gevels en monolithische badkamers en ontleent een deel van zijn aantrekkingskracht aan een natuursteenachtig beeld. Natuursteen behoudt tegelijk eigen troeven: authentieke geologie, unieke tekening, doorlopende massa en de mogelijkheid tot herstel en herwerking, afhankelijk van steensoort en afwerking. De kernles van Cersaie 2026 geldt voor beide materialen: hoe groter en complexer het element, hoe sterker het eindresultaat afhangt van ontwerp, voorbereiding, correcte productspecificatie en vakmanschap bij de uitvoering.

(*) Zellige = traditionele, handgemaakte Marokkaanse wandtegel.

ARTIKEL CERSAIE

# Ceramics of Italy maakt winnaars bekend van International Tile Competition 2026 op Cersaie




Confindustria Ceramica (de Italiaanse vereniging voor keramische steen) heeft op Cersaie in Bologna de winnaars bekendgemaakt van de Ceramics of Italy-tegelwedstrijd 2026. Voor het eerst werd de wedstrijd opengesteld voor bedrijven wereldwijd, wat leidde tot een uitzonderlijke respons vanuit de internationale designwereld. De inzendingen toonden uitmuntende architecturale en interieurontwerp-projecten waarin Italiaanse keramische en porseleinen tegels van de bij Ceramics of Italy aangesloten merken werden gebruikt.

Tekst: Wim Vander Haegen - Foto's © Confindustria Ceramica / Cersaie

De Ceramics of Italy Tile Competition, die jaarlijks wordt georganiseerd door de Italiaanse keramiekindustrie en Cersaie, erkent 's werelds beste projecten die de creativiteit, veelzijdigheid en prestaties van Italiaanse keramische oppervlakken laten zien in vier categorieën: 'Commercieel', 'Residentieel', 'Outdoor' en 'Design & Nieuwe Toepassingen'. Dit jaar beoordeelde de internationale jury een indrukwekkend aantal inzendingen, waarbij functionaliteit, esthetische aantrekkingskracht, duurzaamheid en de hoeveelheid gebruikte Italiaanse keramische materialen als leidende criteria werden gehanteerd. De projecten waren afkomstig uit Australië, Canada, Kroatië, Ierland, Italië, Malta, Polen, Spanje, Zwitserland, het Verenigd Koninkrijk en de Verenigde Staten.



## Residentieel

De winnaar in de categorie 'Residentieel' is 'Spoonbill' in Manalapan, Florida (VS), ontworpen door de studio 610 Interiors, met tegels van Leonardo Ceramica en ABK. De woning, die uitkijkt over een rustig, beschermd waterbekken, interpreteert hedendaagse luxe door middel van een ingetogen architecturale taal en een verfijnde minimalistische gevoeligheid. De interieurs, ontworpen als galerijachtige ruimtes, worden verenigd door ivoorkleurige en zachtwitte keramische oppervlakken die een naadloze verbinding creëren tussen binnen- en buitenomgevingen. De voortdurende dialoog met de waterkant en de integratie in het omringende landschap bepalen een woonervaring waarin welzijn centraal staat, waar materialen, licht en architectuur in perfecte balans samenkomen.



## Commercieel

De winnaar in de categorie 'Commercieel' is 'Terradamari Resort & Spa Marina di Modica – Tapestry by Hilton' in Marina di Modica, Sicilië (Italië), ontworpen door Studio Chiara Caberlon. In het project zijn tegels van Coem, Fioranese en Ceramica Sant'Agostino verwerkt. Binnen het landschap van de luxe horeca geeft het Terradamari Resort & Spa invulling aan ontspanning en welzijn door middel van architectuur die diep is geïntegreerd in het Siciliaanse landschap. Het resort, ontworpen door Chiara Caberlon, biedt weidse uitzichten op zee en een ontwerp dat, door middel van keramische oppervlakken, traditionele motieven en natuurlijke texturen herinterpreteert in een eigentijdse vormentaal. Duurzame materialen en lokale oplossingen maken dit project compleet, dat aandacht heeft voor het milieu, de lokale omgeving en de mensen.



## Outdoor

In de categorie 'Outdoor' is de winnaar 'Villa Delago' in Torri del Benaco (Italië) van JM Architecture, waarin keramische oppervlakken van Casalgrande Padana zijn verwerkt. De villa, gelegen op een van de natuurlijke terrassen met uitzicht op het Gardameer, gaat naadloos op in het landschap en behoudt de eeuwenoude olijfbomen en cipressen op het terrein. Het gelijkvloerse paviljoen, dat is opgebouwd rond twee ruime binnenplaatsen, gaat een voortdurende dialoog aan met de buitenwereld via een rondom lopende portiek, gekenmerkt door een slanke witte aluminiumconstructie die de oppervlakken van porseleinstenen extra tot hun recht laat komen. Het zwembad volgt de natuurlijke topografie van het terrein, terwijl het dak – ontworpen als een vijfde gevel en bekleed met grootformaat keramische platen – naar voren komt als een van de kenmerkende architectonische elementen van het project.

## Design en Nieuwe Toepassingen

In de categorie ‘Design en Nieuwe Toepassingen’ is de winnaar ‘Icebergs Bar and Kitchen in Terminal 3 van Sydney Airport’ in Sydney (Australië), ontworpen door het architectenbureau Lazzarini Pickering Architetti met tegels van Franco Pecchioli Ceramica. Het project brengt de sfeer van de iconische lange lunches op Bondi Beach naar de dynamische omgeving van Terminal 3 van Sydney Airport en biedt reizigers een meeslepende oase te midden van de constante drukte van de terminal. Zwevende vormen, handgemaakte geglazuurde tegels uit Toscane en zorgvuldig georkestreerde verlichting roepen de kleuren en weerspiegelingen van de Stille Oceaan op. Keramische oppervlakken, die de toonbanken en monolithische tafels omhullen, vormen het kenmerkende element van de ruimte. Duurzaamheid komt tot uiting in duurzame materialen die zijn ontworpen voor intensief gebruik en een energiezuinig verlichtingsplan dat de bijdrage van natuurlijk daglicht maximaliseert.




## Eervolle vermeldingen

De jury heeft naast de winnaars ook vijf projecten geselecteerd voor een eervolle vermelding.

## Residentieel

De eervolle vermelding in de categorie ‘Residentieel’ gaat naar ‘Private Villa – Bay Hill’ van Brooks Design Studio. Het project, gelegen in Orlando, Florida (VS), maakt gebruik van producten van Ceramiche Keope. Deze luxewoning is ontworpen om de grens tussen binnen en buiten te doen vervagen en creëert een naadloze ruimtelijke continuïteit tussen de leefruimtes van het huis en de buitenterrassen. Grootformaat keramische oppervlakken in een zachte grijstint, geïnspireerd door de ingetogen elegantie van beton, zorgen voor een uniforme vormentaal die de dialoog met het omringende landschap versterkt. Als afwerking van het project verrijken keramische oppervlakken met een glasmozaïek-effect de rand van het zwembad, waarbij de verfijnde traditie van het Italiaanse mozaïekvakmanschap op een eigentijdse manier wordt geïnterpreteerd.



## Commercieel

De eervolle vermelding in de categorie ‘Commercieel’ gaat naar het ‘AC Hotel Savannah Historic District’ in Savannah, Georgia (VS). Het project, ontworpen door het bureau Design Continuum, maakt gebruik van tegels van Emilceramica, Florim, Cooperativa Ceramica d’Imola en Italgraniti. Het AC Hotel Savannah Historic District, dat uitkijkt over de rivieroever in de historische wijk van Savannah, interpreteert zijn havenomgeving door middel van een strak, eigentijds interieurontwerp. De dialoog met het omringende landschap – gekenmerkt door vrachtschepen en zeecontainers – komt tot uiting via een verfijnd materiaalpalet, waarbij keramische oppervlakken, warme houttinten, metalen en industrieel geïnspireerde materialen een elegante en toch uitnodigende stedelijke sfeer creëren. Verwijzingen naar natuurlijke texturen en de relatie met de rivier weerspiegelen een ontwerpbenadering die geworteld is in duurzaamheid, erkend met een LEED Platinum-certificering.







## Outdoor

Het ‘The Atrium House’ in Miami, Florida (VS) van de studio Space & Forms heeft een eervolle vermelding ontvangen in de categorie ‘Outdoor’ en maakt gebruik van producten van Ceramiche Caesar. Deze eengezinswoning geeft een nieuwe invulling aan een van de meest voorkomende woningtypen in de Verenigde Staten en vindt een evenwicht tussen traditie en hedendaags design, openheid naar het landschap en privacy binnenshuis. Gevels van porselein met travertin-effect gaan een dialoog aan met houten bekleding en creëren zo een architecturale taal die zowel ingetogen als verfijnd is. De tuin en het zwembad vormen de middelpunten van het buitenleven en sluiten naadloos aan op het interieur via grote glazen openingen en een groene binnenplaats die zich uitstrekt tot in het hart van de woning, waardoor natuurlijk daglicht, dwarsventilatie en het algehele wooncomfort worden versterkt.



## Design en Nieuwe Toepassingen

In de categorie ‘Design en Nieuwe Toepassingen’ gaat de eerste eervolle vermelding naar het project ‘Towerhill House’ in Mono (Ontario, Canada), gerealiseerd door Studio Maggs met tegels van Ceramica Vogue, Laminam, Ragno en Ceramiche Refin. De woning, ontworpen op het hoogtepunt van de pandemie, is ontstaan uit de wens van de opdrachtgevers om een toevluchtsoord van rust, privacy en vrijheid te creëren, in voortdurende dialoog met de buitenwereld. De royale open ruimtes zijn gerangschikt rond een centrale open haard die is bekleed met 3D-keramische elementen, terwijl grote glasoppervlakken en directe verbindingen met het landschap de relatie met natuurlijk licht gedurende de dag versterken. Een tactiel palet van keramiek, hout, marmer, staal en beton bepaalt het warme en solide interieur. Oppervlakken van porseleinstenen, gebruikt voor de keukenwerkbladen, de achterwand en de tafels, zorgen voor sterkte en duurzaamheid, in harmonie met een eigentijds en comfortabel ontwerp.



De tweede vermelding in deze categorie is de ‘Staples Table’ van de in Londen gevestigde studio SMITHS, met platen van Casalgrande Padana. De Staples Table, ontworpen als een interactieve installatie om de mogelijkheden van keramiek aan de Londense architectengemeenschap te presenteren, daagt een puur esthetische kijk op porseleinstenen uit door de nadruk te leggen op de sterkte en bouwkundige veelzijdigheid ervan. Een enkele witte, essentiële en tactiele plaat wordt een structureel element door een reeks zelfdragende vlakken, die droog worden geassembleerd en uitsluitend door hun eigen gewicht bij elkaar worden gehouden, zonder lijm, siliconen of mechanische bevestigingen. Het systeem is ontworpen om te worden gedemonteerd en opnieuw in elkaar gezet en benadrukt het oorspronkelijke formaat van de plaat, waardoor onnodige zaagsneden worden vermeden en de integriteit en prestaties behouden blijven.




PARTNER CONTENT MAPEI

# Mapei breidt zijn kleurenwereld uit: 49 tinten voor nog meer mogelijkheden

De keuze van de kleur van een voeg is vandaag veel meer dan een technisch detail. In hedendaagse tegelprojecten speelt ze een belangrijke rol in de uiteindelijke uitstraling van het geheel. Ze accentueert materialen, creëert contrasten of zorgt juist voor een naadloze visuele continuïteit. Vanuit die evolutie blijft Mapei zijn aanbod verder ontwikkelen en introduceert het een nieuw kleurenpalet voor voegen en kitten.

Tekst & foto's: Mapei







Deze nieuwe collectie, die in avant-première werd voorgesteld tijdens Cersaie 2026, brengt het totaal aantal beschikbare kleuren op 49 tinten. Geïnspireerd door de nieuwste trends in interieurarchitectuur, keramiek en design, introduceert het palet 23 nieuwe kleuren met warme, natuurlijke en eigentijdse nuances.

Het doel is duidelijk: tegelzetters, architecten en voorschrijvers nog meer mogelijkheden bieden om voegen perfect af te stemmen op keramische tegels en natuursteen. De nieuwe tinten spelen in op actuele marktontwikkelingen, waaronder de groeiende populariteit van grootformaattegels, materiaalimitaties en oppervlakken met zachte, verfijnde kleuraccenten.

Naast de esthetische meerwaarde versterkt deze uitbreiding ook de samenhang van het Mapei-assortiment. De kleuren van Ultracolor Plus en Kerapoxy Easy Design zijn volledig afgestemd op de Mapesil AC-kitten. Hierdoor ontstaat een perfecte harmonie tussen de verschillende elementen binnen één project. Een voordeel dat bijzonder gewaardeerd wordt in ruimtes waar elk detail telt, of het nu gaat om woningen, winkels, hotels of openbare gebouwen.

Voor tegelzetters en andere plaatsingsprofessionals betekent dit nieuwe kleurenpalet een grotere ontwerpvrijheid. Voegen zijn niet langer uitsluitend een functioneel onderdeel van de afwerking; ze worden een echt designelement dat de tegelbekleding extra karakter kan geven.

Tegelijk blijft een essentieel aspect ongewijzigd: de technische prestaties waarvoor Mapei-oplossingen bekendstaan. Gebruikers kunnen blijven rekenen op de bewezen eigenschappen van Ultracolor Plus en Kerapoxy Easy Design op het vlak van duurzaamheid, verwerkbaarheid, weerstand en betrouwbaarheid op de werf.

Met dit nieuwe kleurenpalet bevestigt Mapei opnieuw zijn ambitie om marktontwikkelingen op de voet te volgen en oplossingen aan te bieden die technische prestaties combineren met esthetische coherentie en creatieve vrijheid.

Zo krijgen tegelzetters nog meer mogelijkheden om tegemoet te komen aan de verwachtingen van architecten, interieurontwerpers en eindklanten, voor wie kleur een volwaardig onderdeel van het project is geworden.

**Meer kleuren. Meer mogelijkheden. Dezelfde vertrouwde Mapei-kwaliteit.**

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

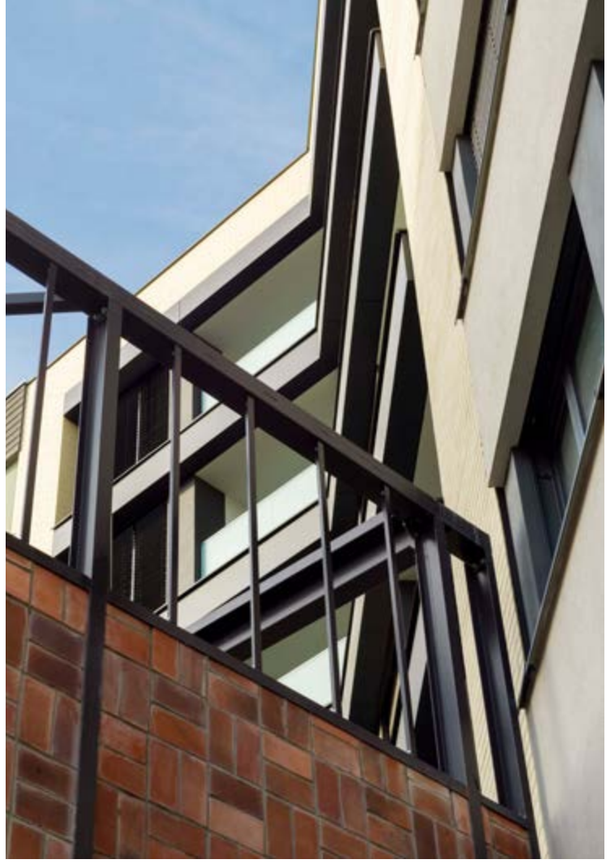
+32 04 2397070
mapei@mapei.be
www.mapei.be

PARTNER CONTENT RAKO

# Pergamenka: een nieuw leven voor een historische industriële braakliggende terrein in Praag-Holešovice

Het woningbouwproject Pergamenka in de Praagse wijk Holešovice combineert modern, stedelijk wonen met de industriële geschiedenis van het terrein. Het veelzijdige bouwproject, gerealiseerd op een voormalig magazijngebied uit de jaren 1928/1929 en ontworpen door architect Josef Kříž, transformeert de locatie tot een levendige wijk. Tegelspecialist RAKO van de Lasselsberger Group leverde voor het project meer dan 23.000 m² tegels.

Tekst & foto's: Rako











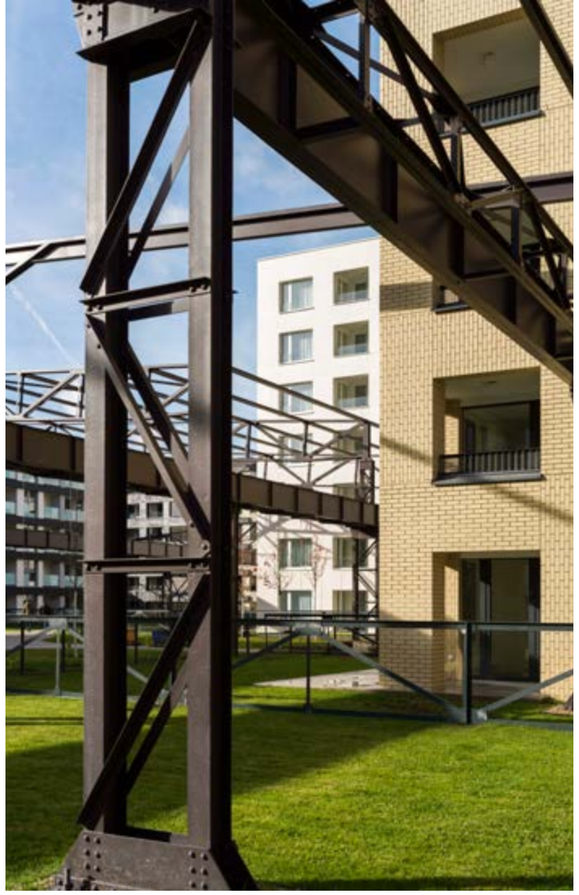
Het voormalige administratiegebouw met de magazijnstructuur en het poortgebouw op het braakliggende terrein in Praag-Holešovice staan al geruime tijd op de monumentenlijst. Andere fragmenten op het terrein wachtten echter vele decennia op een nieuwe, eigentijdse bestemming en de markante, historische staalconstructies en metselwerkstructuren op hun renovatie.

De architecten van A69 – architekti, die belast waren met het woningbouwproject „Residenza Mozaika“ op het voormalige industrieterrein, besloten de bouwgeschiedenis ter plaatse te behouden en het terrein zorgvuldig verder te ontwikkelen: „We wilden de industriële stijlelementen absoluut behouden. We hadden een door de geschiedenis voorgeschreven compositie, waarop we een nieuwe melodie hebben gecomponeerd“, legt architect Prokop Tomášek het ontwerpidee uit.

In samenwerking met het woningfonds Heimstaden ontstond met de Residenza Mozaika een oase voor modern huurwoningen – met flexibele plattegronden en verbindende gemeenschappelijke ruimtes voor de bewonersgemeenschap. Het bekroonde project bewijst eens te meer dat een zorgvuldige omgang met het bestaande gebouwenbestand een duurzame en hoogwaardige woonlocatie kan creëren.

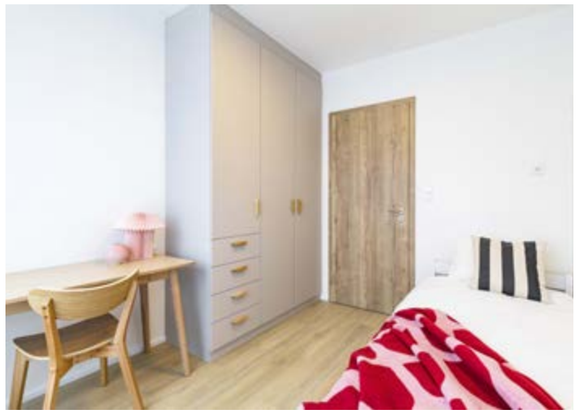
Bij de uitvoering van het bouwproject werd circa 23.000 m² keramische tegels van de Tsjechische tegelspecialist RAKO (Lasselsberger Group) verwerkt, zowel in de woningen als in de gemeenschappelijke ruimtes, als onderdeel van een overkoepelende materiaalstandaard. De architecten kozen voor het project verschillende formaten in de maten 30 × 60 tot 60 × 120 cm uit de series Block, Extra, Kaamos, Saloon en Color One.

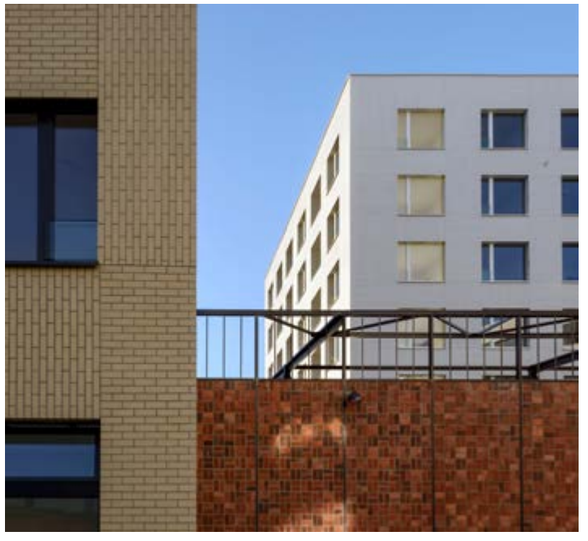
Prokop Tomášek van A69 – architekti waardeert naast de kwaliteit en het ontwerp vooral de service en de logistiek van RAKO: „De neutrale kleuren van de gebruikte tegelseries maakten het mogelijk om een universele en tegelijkertijd hoge standaard te creëren.“ Bovendien droeg de keuze voor de binnenlandse producent, die zijn producten voor 96 % uit natuurlijke, lokale grondstoffen vervaardigt, bij aan de duurzame aanpak van het bouwproject. RAKO kan terugblikken op meer dan 140 jaar traditie en levert zijn duurzame tegels tegenwoordig in meer dan 90 landen.



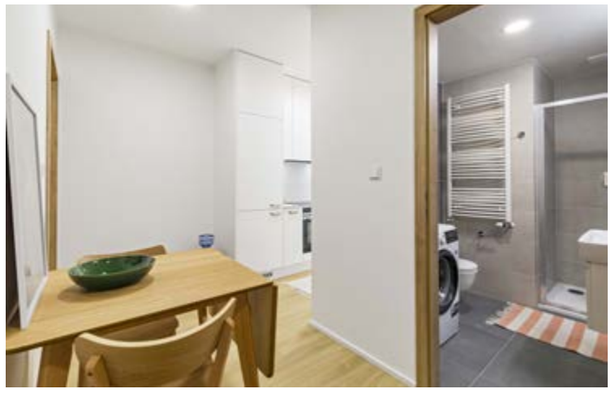
















RAKO

Tiles ▲ Life ▲ Architecture.

We are lasselsbergergroup

**LASSELSBERGER, s.r.o.**
Cornelis Bootsman

**E-mail**
info@rako.eu
**Website**
www.rako.eu



PROJECT

# De som van ruig en zacht in een weekendverblijf aan zee

In Duinbergen, een karaktervolle wijk in Knokke-Heist, leverde Britt Van Namen haar eerste kustverblijf af. Het luxueuze penthouse brengt vanop de bovenste verdieping het expressieve karakter van het uitzicht op zee en de zachte signatuur van de Belgische interieurarchitecte samen in een boeiende combinatie van ruige materialen, zachte curves en ingetogen kleuren. Een warm en geborgen vakantieverblijf, klaar om dit najaar de woeste natuur vanop de eerste rij te beleven.

Tekst: Wim Vander Haegen  - Foto's © Cafeine



Residentie DNB is een hoekappartement met duplexverdieping en zicht op zee vanuit elke ruimte. In de keuken wordt dat uitzicht weerspiegeld in een afgerond inox keukeneiland, een blikvanger die meteen de signatuur van interieurarchitecte Britt Van Namen neerzet. De zachte curves gidsen je verder door het penthouse, langs een vloer van stampleem naar de eet- en leefruimte met bio-ethanolhaard en een duo chairs in een perfect herfstpalet.

## Robuust en verfijnd

Een lange wand in steigerhout combineert de uitstraling van ruw beton met de warmte van hout en vat zo de twee kanten van het kustverblijf samen: robuust en verfijnd tegelijk. Tegelijk houdt de wand de trap naar de bovenverdieping uit het zicht en creëert hij extra bergruimte. Boven kom je terecht in de tv-ruimte, met een unieke dieppaarse maatwerkzetel en de Flag Halyard Chair van Hans J. Wegner. Dankzij de uitzonderlijke plafondhoogte transformeert de vide tussen beneden en boven de twee verdiepingen tot indrukwekkende leefruimtes die tegelijk heel cosy aanvoelen.









## Rode draad van design en kunst

Ook elders in het penthouse krijgen design en kunst een prominente plek. Zo spotten we onder meer een vintage aluminium verlichtingstotem uit de jaren zeventig van Constantino Persiani en tegen de wand in steigerhout, een kunstig verlichtingsobject, eveneens uit de jaren zeventig, van Gianfranco Fini. Het duplexappartement telt daarnaast drie slaapkamers, waarvan twee met een ensuite badkamer. Natuursteen, zoals groen marmer en Breccia Rosato, wordt er gecombineerd met keramisch tegelwerk en gezandstraald eikenfineer.

## Doordachte details in vakmanschap

“Sfeer ontstaat immers niet alleen uit decoratie,” vertelt Britt Van Namen, “maar spreekt vooral uit de keuze van texturen, de juiste verhoudingen, subtiele materiaalovergangen, diffuus licht of net overvloedige lichtinval en doordachte details in vakmanschap.” Het resultaat is beleving van de bovenste plank, of in dit geval: vanop de bovenste verdieping van een bijzonder penthouse aan de Belgische kust.














**Met Re-Tile System van Mosa en Ardex verwerk je tegelvloeren en -wanden zoals je gewend bent, maar met het oog op hergebruik.**

Het systeem combineert losmaakbare Ardex-lijm met terugnamegarantie van Mosa's Cradle to Cradle Certified® Full Scope Gold 5.0 gecertificeerde tegels. Minder afval, minder sloop, meer toekomst. Ontdek hoe circulair bouwen nu écht mogelijk wordt.

**re-tile-system.com**

**Re-Tile System**
Designed for circularity

Mosa. ARDEX Building tomorrow




PARTNER CONTENT ARDEX

# ARDEX Circutec maakt tegelwerk losmaakbaar en circulair





De bouwsector staat voor een grote verduurzamingsopgave. Materialen worden schaarser, afvalstromen groeien en de noodzaak om de $CO_2$-uitstoot te verminderen neemt toe. Met ARDEX Circutec introduceert ARDEX circulaire lijmtechnologie waarmee tegelwerk niet langer permanent hoeft te worden verlijmd, maar aan het einde van de gebruiksfase weer kan worden losgemaakt.

Tekst & foto's: ARDEX

Deze technologie vormt een essentieel onderdeel van het Re-Tile System®, dat ARDEX samen met Mosa heeft ontwikkeld. Het systeem combineert keramische tegels van Mosa met speciaal ontwikkelde ARDEX Circutec-lijmtechnologie. Hierdoor ontstaat tegelwerk dat tijdens het gebruik sterk en betrouwbaar is, maar later grotendeels intact kan worden gedemonteerd.

## Sterke hechting én gecontroleerd losmaakbaar

Traditioneel verlijmde tegels kunnen bij renovatie vaak alleen worden verwijderd met beschadiging van zowel tegel als ondergrond. ARDEX Circutec doorbreekt dit principe. De lijmtechnologie combineert een betrouwbare hechting met gecontroleerde losmaakbaarheid. Na demontage zijn lijmresten eenvoudig te verwijderen en kan de ondergrond opnieuw worden afgewerkt of gebruikt.

Voor de tegelzetter blijft de verwerking tegelijkertijd vertrouwd. Het systeem kan met gangbaar gereedschap en volgens de gebruikelijke werkwijze worden aangebracht. Complexe technieken of aanvullende werkmethodes zijn daardoor niet nodig.

## Circulariteit zonder concessies aan prestaties

Het Re-Tile System® is getest op onder andere duurzaamheid, waterbestendigheid en belastbaarheid en is geschikt voor wand- en vloertoepassingen, in droge en natte ruimtes en in combinatie met bijvoorbeeld vloerverwarming.

De losmaakbaarheid maakt het mogelijk om keramische tegels na gebruik opnieuw toe te passen of via Mosa te recyclen tot grondstof voor nieuwe keramische producten. Zo blijven materialen langer binnen de keten en wordt bouwafval verminderd.

Ook de lijmtechnologie zelf draagt bij aan verduurzaming. Binnen ARDEX Circutec wordt gebruikgemaakt van cementarme en cementvrije technologie, waarmee de $CO_2$-uitstoot ten opzichte van traditionele tegellijmen aanzienlijk kan worden gereduceerd.

Met ARDEX Circutec laat ARDEX zien dat circulair tegelwerk praktisch uitvoerbaar kan zijn: sterk tijdens gebruik, losmaakbaar wanneer nodig en ontwikkeld met het oog op hergebruik van materialen.

**Meer informatie: ardex-circutec.eu**


**Ardex**
Borsbeeksebrug 22/7
2600 Antwerpen
België

+4923026640
info@ardex.eu
ardex.eu

# Stenen vloeren en trappen: Buildwise vat veranderde regels samen in nieuwe TV



De talrijke normatieve evoluties binnen het domein van de natuursteen hebben het Technisch Comité ‘Steen en marmer’ van Buildwise ertoe aangezet om de TV 213 ‘Binnenvloeren van natuursteen’ te actualiseren en aan te vullen. De nieuwe Technische Voorlichting 302 ‘Binnenvloeren en binnentrappen uit natuursteen’ vormt tevens een aanvulling op de TV 228 ‘Natuursteen’, dé referentie voor de keuze, karakterisering en classificatie van natuursteen, met bijzondere aandacht voor de esthetische en technische specificiteiten ervan.

Tekst: Wim Vander Haegen - Foto’s © Pierre Bleue Belge

De laatste jaren kent natuursteen een ware heropleving in de Belgische bouwsector. Bouwheren en ontwerpers schuiven dit natuurlijke referentiemateriaal opnieuw naar voren omwille van zijn uitzonderlijke duurzaamheid. Indien het gesteente zorgvuldig gekozen wordt in functie van de voorziene toepassing, dan behoudt het immers zijn eigenschappen in de loop der tijd en verleent het een duidelijke meerwaarde aan elk architecturaal project.

De afwerking van vloeren en trappen behoort tot de belangrijkste toepassingen van natuursteen. Dit geldt met name voor Belgische blauwe hardsteen, eveneens bekend als ‘Petit Granit’, waarvan een deel aangewend wordt in de bouw.

## Grote diversiteit

De hernieuwde interesse in natuursteen is ook te danken aan de grote diversiteit die momenteel beschikbaar is op de Belgische markt, met honderden varianten van over de hele wereld. Deze rijkdom gaat gepaard met tal van afwerkingen, uiteenlopende kleurvariaties en innovatieve bewerkingstechnieken, waardoor steeds creatievere en meer gepersonaliseerde realisaties mogelijk worden.

## Actuele technische referenties

Ondanks deze ontwikkelingen mag men niet vergeten dat natuursteen een materiaal is met specifieke eigenschappen, dat van de gebruiker een grondige kennis van zijn eigenschappen en een strikte naleving van de plaatsings- en onderhoudsregels vergt.

De nieuwe Technische Voorlichting TV 302 van Buildwise, die vanuit deze invalshoek gepubliceerd werd, heeft als oogmerk om de professionals uit de natuursteensector actuele technische referenties aan te reiken die aansluiten bij de hedendaagse praktijk. Dit document vormt ook een aanvulling op de TV 228.

## Belangrijkste onderwerpen

- **Materiaalkeuze**: richtlijnen voor het selecteren van de juiste natuursteensoort (zoals kalksteen, marmer of graniet) op basis van de gebruiksbelasting en de specifieke ruimte.
- **Plaatsingsmethoden**: voorschriften voor de opbouw van de ondergrond, de keuze van mortel of lijm en het correct verlijmen of in de mortel leggen van de tegels.
- **Uitzettingsvoegen**: regels voor het positioneren en dimensioneren van krimp- en uitzettingsvoegen om scheurvorming of het omhoogkomen van tegels te voorkomen.
- **Binnentrappen:** specifieke uitvoeringsdetails voor de constructie, verankering en afwerking van natuurstenen traptreden.
- **Preventie van schade**: advies over het vermijden van veelvoorkomende problemen, zoals vlekvorming door opstijgend vocht of chemische reacties met de ondergrond.

**Scan en ontdek meer**

Scan de QR-code vindt meer info.











PARTNER CONTENT SG WEBER

# Weber Delight: de superlichtgewicht tegellijmen die de spelregels op de werf veranderen

De markt van de tegellijmen evolueert voortdurend, maar echte vernieuwingen zijn eerder zeldzaam. Nieuwe producten bieden vaak verbeteringen op het vlak van hechting, flexibiliteit of verwerking. Met de introductie van de Weber Delight superlichtgewicht tegellijmen verschuift de aandacht echter naar een ander aspect: het dagelijkse comfort van de vakman. De superlichtgewicht tegellijmen veranderen niet alleen de samenstelling van de lijm, maar ook de manier waarop tegelzetters kijken naar rendement, ergonomie en werkcomfort.

Tekst & foto's: SG Weber

## Meer dan alleen een lichtere zak

Op het eerste gezicht lijkt het verschil eenvoudig: een zak van 12,5 kg in plaats van de klassieke 25 kg. Toch zit de echte innovatie niet enkel in het gewicht . De Weber Delight-tegellijmen leveren hetzelfde volume en hetzelfde rendement als een traditionele zak tegellijm van 25 kg. Met andere woorden: dezelfde hoeveelheid vierkante meters, maar met de helft van het gewicht.

Dat wordt mogelijk gemaakt door een technologie waarbij gebruikgemaakt wordt van uiterst lichte vulstoffen, waarvan een belangrijk deel gerecycleerd is. Hierdoor kon het gewicht van de lijm aanzienlijk worden verminderd zonder afbreuk te doen aan de hechtingssterkte, flexibiliteit of prestaties.

## Ergonomie wordt steeds belangrijker

De bouwsector kampt al jaren met de fysieke belasting van uitvoerende beroepen. Vooral tegelzetters tillen, mengen en verwerken dagelijks grote hoeveelheden materiaal. Het is dan ook geen toeval dat ergonomie steeds vaker een belangrijke rol speelt bij de ontwikkeling van nieuwe bouwproducten.

Uit testen van Weber blijkt dat er bij het verwerken van de Delight-tegellijmen tot 35% minder kracht en energie nodig is. De lichtere zakken verminderen niet alleen de belasting tijdens transport en handling, maar zorgen ook voor meer comfort tijdens het mengen en aanbrengen van de lijm.

Voor vakmensen vertaalt zich dat in minder fysieke belasting gedurende de werkdag. Voor tegelbedrijven en aannemers betekent het een mogelijkheid om efficiënter te werken en de dagelijkse belasting voor hun medewerkers te beperken.

## Praktijkervaringen bevestigen het verschil

Nieuwe producten bewijzen hun waarde uiteindelijk op de werf. Verschillende professionele tegelzetters die de Weber Delight-tegellijmen testten, wijzen vooral op de verwerkbaarheid en het gebruikscomfort.

Tegelzetter Gert Hendrickx, die de producten uitgebreid in de praktijk kon uittesten, omschrijft de verwerking als bijzonder aangenaam. Volgens hem laat de lijm zich gemakkelijk uitstrijken, verloopt het transport eenvoudiger en kan er efficiënter gewerkt worden.

Ook andere professionals die ondertussen met de producten werken, noemen vergelijkbare voordelen: lichtere zakken, een smeuïgere verwerking, vlotter werken op de werf en dezelfde prestaties die ze gewend zijn van klassieke hoogwaardige tegellijmen. De algemene conclusie is dat het lagere gewicht niet gepaard gaat met compromissen op het vlak van kwaliteit of resultaat.




## Een ander perspectief voor de handel

Niet alleen voor de plaatser biedt deze ontwikkeling perspectieven. Ook voor de bouwmaterialenhandel is het concept bijzonder interessant.

Traditioneel worden tegellijmen vaak vergeleken op basis van prijs per kilogram. Bij superlichtgewicht tegellijmen vertelt die vergelijking echter niet het volledige verhaal. De relevante vergelijking gebeurt op basis van rendement. Een zak van 12,5 kg levert immers hetzelfde aantal vierkante meters op als een traditionele zak van 25 kg.

Voor distributeurs en handelaars biedt dat de mogelijkheid om het gesprek met de klant te verschuiven van kilogrammen naar totale projectefficiëntie. Niet enkel de productprijs speelt een rol, maar ook factoren zoals gebruikscomfort, verwerkingstijd, logistiek en fysieke belasting op de werf. In een sector waar arbeid steeds belangrijker wordt in de totale kostprijs van een project, zijn dat argumenten die steeds zwaarder doorwegen.

## Duurzamere grondstoffen, lagere impact

Naast gebruikscomfort speelde ook duurzaamheid een belangrijke rol bij de ontwikkeling van de Weber Delight-reeks. De producten bevatten gerecycleerde grondstoffen en worden verpakt in kunststofzakken die voor 70% uit gerecycleerd materiaal bestaan. Hierdoor wordt een significante vermindering van de $CO_2$-uitstoot gerealiseerd, aantoonbaar via een EPD/LCA.

Die aanpak sluit aan bij een bredere evolutie binnen de bouwsector, waarbij fabrikanten zoeken naar manieren om grondstoffengebruik en milieu-impact te beperken zonder in te boeten op prestaties of kwaliteit.

## Een nieuwe kijk op tegellijmen

De opkomst van superlichtgewicht tegellijmen toont aan dat innovatie in de bouw niet uitsluitend draait om hogere technische prestaties. Vernieuwing kan ook schuilen in producten die het dagelijkse werk van de vakman eenvoudiger, comfortabeler en efficiënter maken.

Met dezelfde dekking, een aanzienlijk lager gewicht en een verwerking die door gebruikers als bijzonder aangenaam wordt omschreven, brengt de Delight-technologie een nieuwe kijk op tegellijmen. Voor tegelzetters betekent dat minder fysieke belasting en meer werkcomfort. Voor de handel ontstaat een sterk verhaal rond rendement, efficiëntie en toegevoegde waarde. En precies daarom verdient deze ontwikkeling aandacht, niet alleen als nieuw product, maar vooral als antwoord op een van de grootste uitdagingen op de werf: hard werken slimmer maken.





**Weber Belgium**
Oostvaartdijk 10
1850 Grimbergen
België

+32 22547854
info@weber-belgium.be
www.belgium.weber/nl



ARTIKEL

# Terrazzo en natuursteenlook: het uitzicht is niet alles

Natuursteen, keramische imitatie en kwartscomposiet bieden steeds meer mogelijkheden voor vloeren, wanden, werkbladen en trappen. Toch zijn deze materialen technisch niet onderling uitwisselbaar. Samenstelling, oppervlakteafwerking, verwerking en gebruiksomstandigheden bepalen hun prestaties. Voor de plaatser komt het erop aan niet alleen het gewenste uitzicht te realiseren, maar vooral de juiste oplossing voor elke toepassing te adviseren.

Tekst: Wim Vander Haegen

## Eén uitstraling, verschillende materialen

Marmertekeningen, travertijnstructuren, granietkorrels en de gespikkelde patronen van terrazzo zijn vandaag verkrijgbaar in uiteenlopende materiaalsoorten. Dankzij geavanceerde persprocessen en digitale decoratietechnieken kunnen keramische platen natuursteen visueel bijzonder dicht benaderen. Een gelijkaardig uitzicht betekent echter niet dat de materialen dezelfde eigenschappen hebben.

Traditioneel terrazzo bestaat uit steenkorrels, bijvoorbeeld marmergranulaat, die in een cementgebonden matrix worden verwerkt en vervolgens worden geslepen en afgewerkt. Er bestaan ook varianten met een kunstharsgebonden bindmiddel en fabrieksmatig vervaardigde terrazzo-elementen. De eigenschappen hangen onder meer af van het bindmiddel, de granulaten, de porositeit en de oppervlakteafwerking.

Ook natuursteen is geen uniforme materiaalcategorie. Graniet, marmer, kalksteen en kwartsiet verschillen in wateropname, hardheid, chemische bestendigheid en gevoeligheid voor vlekken. Een betrouwbare materiaalkeuze begint daarom bij de eigenschappen van het concrete product, niet bij de algemene benaming of het uitzicht.



## Natuursteen: authenticiteit met aandachtspunten

Natuursteen onderscheidt zich door zijn natuurlijke tekening en variaties in kleur, aders, fossielen en structuur. Die kenmerken maken elke plaat uniek, maar vragen aandacht bij de selectie en verdeling van de platen. Ook de oppervlakteafwerking speelt een belangrijke rol. Een gepolijst, gezoet, geborsteld of gevlamd oppervlak gedraagt zich telkens anders.

Voor de verwerking zijn de vlakheid en draagkracht van de ondergrond, de steendikte en de keuze van lijm en voegmortel bepalend. Sommige steensoorten kunnen verkleuren door vocht of door bestanddelen uit de plaatsingsmortel. Bij lichtgekleurde of vochtgevoelige natuursteen kan daarom een aangepaste, eventueel snelverhardende lijm noodzakelijk zijn. De voorschriften van de leverancier en een voorafgaande proef moeten uitsluitsel geven.

Ook het onderhoud is steensoortafhankelijk. Marmer en kalksteen bevatten calciumcarbonaat en zijn daardoor gevoelig voor zuren. Zure reinigingsmiddelen kunnen het oppervlak aantasten en doffe plekken veroorzaken. Een geschikte pH-neutrale reiniger is doorgaans de veiligste keuze voor dagelijks onderhoud. Een impregneermiddel kan de indringing van water en olie vertragen, maar maakt de steen niet volledig vlekbestendig en beschermt niet tegen chemische aantasting. Impregneren is bovendien niet voor elke natuursteen noodzakelijk.



Natuursteen



Keramiek

## Keramiek: lage wateropname, hoge verwerkingseisen

Keramische platen worden doorgaans vervaardigd uit minerale grondstoffen die onder hoge druk worden gevormd en op hoge temperatuur worden gebakken. Het resultaat is een compact materiaal met een lage wateropname en doorgaans een goede weerstand tegen vlekken, slijtage en huishoudelijke chemicaliën. Bij veel producten is geen bijkomende impregnering nodig.

Vooral grootformaatplaten bieden interessante mogelijkheden. Ze beperken het aantal voegen en creëren een doorlopend patroon, terwijl dunne platen het gewicht van de bekleding kunnen beperken. Dat maakt ze geschikt voor uiteenlopende toepassingen, van wandbekleding en badkamers tot keukenbladen en bepaalde gevelsystemen.

Die voordelen stellen wel eisen aan de verwerking. Grootformaatplaten zijn kwetsbaar tijdens transport, manipulatie en plaatsing. Een correcte ondersteuning, aangepast snijgereedschap en voldoende ervaring zijn essentieel. Uitsparingen voor spoelbakken, kranen en stopcontacten moeten zorgvuldig worden uitgevoerd om spanningsconcentraties en breuk te vermijden.

Ook de verlijming verdient bijzondere aandacht. De lijm moet afgestemd zijn op het product, het formaat, de ondergrond en de gebruiksomstandigheden. Een goede lijmdekking en een stabiele ondergrond zijn cruciaal: de lage wateropname van keramiek voorkomt geen schade door holle ruimten onder de tegel, bewegingen in de ondergrond of een gebrekkige ondersteuning.

Voor buitengebruik moet het volledige systeem geschikt zijn. Vorstbestendigheid, slipweerstand, dikte, afwatering en plaatsingsmethode spelen daarbij een rol. Een keramische tegel voor binnen is niet automatisch geschikt voor een terras of buitentrap.

## Kwartscomposiet: onderhoudsvriendelijk, maar niet overal inzetbaar

Kwartscomposiet bestaat doorgaans uit kwartsgranulaten of andere minerale vulstoffen die met een kunstharsbindmiddel worden samengevoegd. Pigmenten en aanvullende bestanddelen bepalen het uitzicht. Het materiaal wordt veel toegepast voor keukenwerkbladen, wastafelbladen en andere interieurafwerkingen.

Door de geringe porositeit is kwartscomposiet doorgaans goed bestand tegen vlekken en is periodieke impregnering meestal niet nodig. Het oppervlak is echter niet ongevoelig voor schade. Krassen, hoge temperaturen en agressieve chemicaliën kunnen, afhankelijk van de samenstelling, problemen veroorzaken. Warme kookpotten worden daarom bij voorkeur niet rechtstreeks op het werkblad geplaatst.

Voor buitengebruik is voorzichtigheid geboden. De kunstharscomponent kan onder invloed van langdurige uv-straling en weersomstandigheden verkleuren of in eigenschappen veranderen. Alleen producten waarvan de fabrikant de geschiktheid voor de specifieke buitentoepassing bevestigt, komen in aanmerking.

Ook voor vloeren en natte ruimten volstaat een lage wateropname niet als selectiecriterium. Slipweerstand, slijtage en de geschiktheid van het oppervlak moeten afzonderlijk worden beoordeeld. Een kwartscomposiet dat uitstekend presteert als keukenwerkblad is niet automatisch geschikt voor een douchevloer of een intensief gebruikte publieke ruimte.



Kwartscomposiet

### Nat, buiten of zwaar belast: de toepassing bepaalt

- In **badkamers** en **douches** zijn waterbestendigheid, slipweerstand, onderhoud en een correcte opbouw bepalend. Keramiek is vaak een praktische keuze dankzij de lage wateropname en het ruime aanbod aan afwerkingen. Ook natuursteen kan geschikt zijn, mits de steensoort en oppervlakteafwerking aansluiten bij de toepassing. Een gepolijste kalksteen is bijvoorbeeld niet vanzelfsprekend de beste keuze voor een intensief gebruikte douchevloer. Bij terrazzo zijn onder meer het bindmiddel, de porositeit en de nabehandeling van belang.
- Voor **terrassen** en **buitentrappen** spelen vorst-dooibestendigheid, slipweerstand en waterafvoer een belangrijke rol. Geschikte natuursteen kan uitstekend presteren, maar niet elke steensoort is bestand tegen dezelfde weersomstandigheden. Bij keramiek moet het product expliciet voor buitengebruik bestemd zijn en moet ook de plaatsingsopbouw correct worden uitgevoerd. Kwartscomposiet is voor buitentoepassingen doorgaans minder vanzelfsprekend.
- Bij **hoge mechanische belasting**, bijvoorbeeld in winkels, scholen en publieke gebouwen, volstaat het evenmin om uitsluitend naar hardheid te kijken. Slijtageweerstand, breukgedrag, puntbelasting, onderhoud en vervangbaarheid spelen eveneens een rol. De beoordeling moet daarom steunen op relevante productgegevens en beproevingsresultaten, rekening houdend met de concrete toepassing.



Natuursteen

### Objectief adviseren begint met de juiste vragen

De decorateur of plaatser hoeft niet automatisch voor echt natuursteen te kiezen om kwaliteit te leveren. Evenmin is keramische imitatie per definitie de betere oplossing. Een goed advies begint bij het gebruik: gaat het om een keukenwerkblad, inkomhal, douchevloer, terras of commerciële ruimte? Hoe intensief wordt het oppervlak belast? Welk onderhoud is aanvaardbaar? En verwacht de klant natuurlijke variatie of juist een uniform patroon?

Vervolgens moeten de technische fiches van de concrete producten worden vergeleken. Wateropname, slijtage- en buigweerstand, slipprestaties, vorstbestendigheid en chemische bestendigheid zijn relevante parameters, voor zover ze voor de toepassing van belang zijn. Daarbij moeten ook de gebruikte testmethoden en classificaties vergelijkbaar zijn. Algemene uitspraken zoals ‘keramiek is harder’ of ‘natuursteen gaat langer mee’ bieden onvoldoende houvast.

Ook de verwerking en de levensduurkosten verdienen aandacht. Keramische grootformaatplaten beperken het aantal voegen, maar vragen gespecialiseerd gereedschap en een nauwkeurige plaatsing. Natuursteen kan specifiek onderhoud vereisen, maar laat zich afhankelijk van de steensoort en afwerking soms herstellen of opnieuw bewerken. Schade aan kwartscomposiet door thermische of mechanische invloeden is niet altijd eenvoudig te herstellen.

Een representatief staal helpt om kleur en textuur te beoordelen, maar toont niet alle technische eigenschappen. Bespreek daarom vooraf ook de mogelijke kleurvariaties, vlekgevoeligheid, reinigingsmiddelen en eventuele beschermende behandelingen.

### Niet de imitatie, maar de geschiktheid maakt het verschil

Natuursteen, terrazzo, keramische imitatie en kwartscomposiet hebben elk hun eigen toepassingsgebied. De beste keuze is niet noodzakelijk het duurste of meest natuurlijke materiaal, maar het product dat aansluit bij de technische eisen, het gewenste uitzicht en het onderhoudsbudget.

De meerwaarde van de professional ligt in het combineren van materiaalkennis met een correcte beoordeling van de gebruiksomstandigheden. Wie de klant niet alleen een kleur of patroon, maar ook een onderbouwde uitleg over verwerking, onderhoud en beperkingen biedt, voorkomt verkeerde verwachtingen en verhoogt de kans op een duurzaam eindresultaat.





ARTIKEL

# Grootformaat en dunne keramische platen: precisiewerk van ondergrond tot afwerking

Keramische platen van 120 x 120, 120 x 260 of zelfs 160 x 320 cm zijn niet meer weg te denken uit showrooms en interieurprojecten. Ze beperken het aantal voegen en creëren een rustig, bijna monolithisch oppervlak. Ook voor keukenwerkbladen, wandbekleding en meubeltoepassingen worden ze ingezet. Sommige platen zijn amper 3 tot 6 mm dik. Dat maakt ze licht in verhouding tot hun oppervlak, maar ook gevoeliger voor een onzorgvuldige behandeling.

Tekst: Wim Vander Haegen



Ramirro - Bij kleinere tegels kan een beperkt hoogteverschil soms nog worden opgevangen binnen de normale plaatsingsmethode; bij grootformaatplaten is dat veel minder het geval

Voor de plaatser ligt de uitdaging dan ook niet alleen in het formaat: een goed resultaat vraagt een nauwkeurige voorbereiding, aangepaste hulpmiddelen en een plaatsingssysteem dat op de concrete toepassing is afgestemd.

### De ondergrond moet vlak én stabiel zijn

#### Meet de vlakheid over de volledige oppervlakte

Bij kleinere tegels kan een beperkt hoogteverschil soms nog worden opgevangen binnen de normale plaatsingsmethode. Bij grootformaatplaten is dat veel minder het geval. De plaat volgt de ondergrond niet probleemloos en een onregelmatig lijmbed kan leiden tot onvoldoende contact, hoogteverschillen aan de randen en plaatselijke spanningsconcentraties. Die verhogen het risico op schade.

Controleer de vlakheid daarom vóór de plaatsing met een rei of geschikt meetinstrument, in verschillende richtingen en over de volledige oppervlakte. De toegelaten afwijking is niet voor elke plaat en elk systeem identiek. Fabrikanten hanteren uiteenlopende eisen; voor sommige grootformaattoepassingen zijn die strenger dan 2 à 3 mm onder een rei van 2 meter. Volg dus de voorschriften van de plaat- en systeemfabrikant en egaliseer waar nodig vooraf. Probeer oneffenheden niet te corrigeren door plaatselijk een veel dikker lijmbed aan te brengen.

### Controleer restvocht en rijpheid

De ondergrond moet daarnaast voldoende droog, draagkrachtig, schoon en vormvast zijn. Controleer het restvocht volgens de voorschriften die gelden voor het type dekvloer en het gekozen plaatsingssysteem. Een CM-meting kan daarvoor aangewezen zijn, maar de toegelaten waarde hangt onder meer af van het materiaal en de vloeropbouw. Alleen afgaan op de verstreken droogtijd is niet betrouwbaar.

### Stabiliteit en bewegingsvoegen

Besteed ook aandacht aan bewegingen in de constructie. Krimp, doorbuiging of werking van de ondergrond kan tot scheuren of loskomen leiden. Op houten ondergronden en lichte bouwsystemen is een geschikte, voldoende stijve opbouw nodig; een ontkoppelingsmat of versterkingslaag kan in bepaalde systemen deel uitmaken van die oplossing, maar is niet automatisch in elke situatie de juiste keuze. Bestaande bouwkundige en bewegingsvoegen moeten in de tegelbekleding worden gerespecteerd. Bij vloerverwarming zijn ook de randvoegen en de indeling van de velden belangrijk.

### Zorg voor een draagkrachtige, schone basis

Verwijder stof, losse cementhuid, verfresten en andere stoffen die de hechting kunnen verminderen. Gebruik een primer wanneer de ondergrond of het gekozen systeem dat vereist. Een primer is geen universele oplossing voor een zwakke of vervuilde ondergrond.

## Lijmkeuze en volledige contactdekking

### Stem lijmklasse en vervormbaarheid af

Voor keramische grootformaatplaten is doorgaans een hoogwaardige cementgebonden tegellijm van klasse C2 volgens EN 12004 aangewezen. De vereiste vervormbaarheid — S1 of S2 — hangt af van onder meer het formaat en de dikte van de plaat, de ondergrond en de gebruiksomstandigheden. S2 kan bij sterk belastende of kritische toepassingen aangewezen zijn, maar mag niet zonder meer als verplichte keuze voor elke grootformaatplaat worden voorgesteld. Volg steeds de technische fiche van de plaat- en lijmfabrikant.

### Dubbele verlijming voor maximale contactdekking

De dubbele lijmmethode, ook buttering-floating genoemd, is bij dunne grootformaatplaten doorgaans essentieel om een hoge contactdekking te bereiken. Breng de lijm met een geschikte kam aan op de ondergrond en strijk een dunne contactlaag op de achterzijde van de plaat. Kam de lijm in rechte, parallelle banen en druk de plaat zo aan dat de lucht kan ontsnappen. Een cirkelvormig kampatroon kan lucht insluiten en is daarom niet aangewezen.

### Controleer de lijmoverdracht

Streef naar de contactdekking die de fabrikant voor de betreffende toepassing voorschrijft. Bij vloeren en buitentoepassingen is een zo goed als volledige dekking, zonder relevante holtes, bijzonder belangrijk. Til tijdens het werk af en toe een plaat op om de overdracht van de lijm te controleren. Nivelleerclips en wiggen kunnen hoogteverschillen aan de randen beperken, maar vervangen geen vlakke ondergrond of correcte verlijming. Gebruik tril- of aandrukgereedschap alleen op een manier die geschikt is voor het gebruikte plaattype.

## Voegen, legverband en verwerkingstijd

### Kies de voegbreedte niet alleen op esthetiek

Een smalle voeg draagt bij aan het gewenste rustige uitzicht, maar de minimale voegbreedte kan niet uitsluitend op esthetische gronden worden gekozen. Houd rekening met de maatvastheid van de platen, de toepassing en de voorschriften van de fabrikant. Een voeg van 1 mm is dus niet automatisch fout, net zomin als 2 à 3 mm in alle situaties de juiste keuze is. Gewone tegelvoegen zijn bovendien geen vervanging voor bewegingsvoegen: die laatste moeten op de daarvoor voorziene plaatsen worden doorgezet.

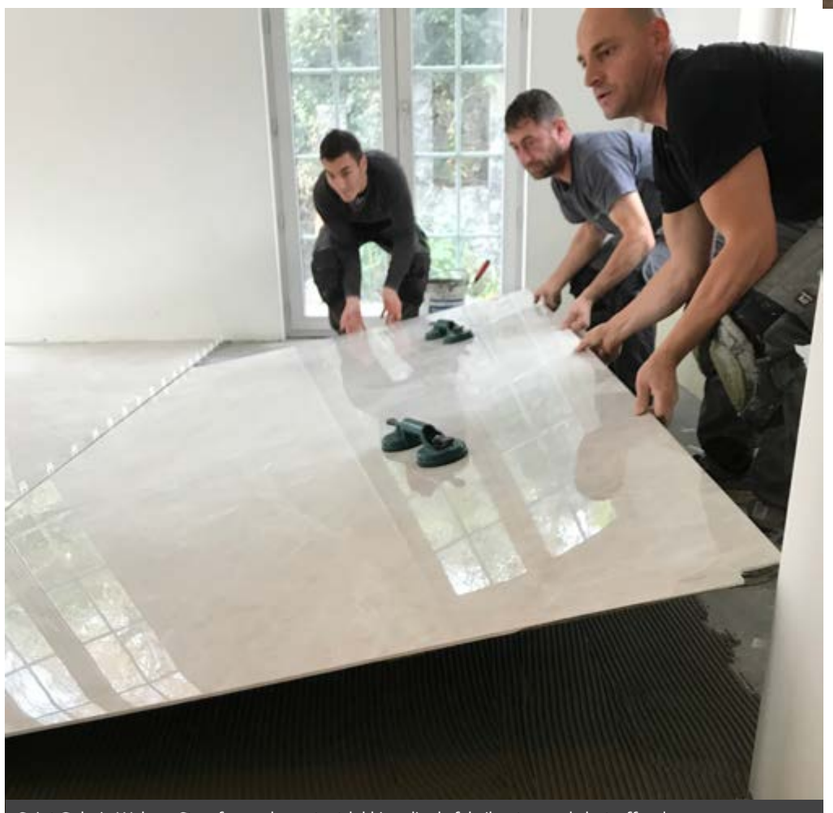
### Let op het legverband

Bij langwerpige platen kan een halfsteensverband de gevolgen van een eventuele bolling versterken. Een verspringing van maximaal ongeveer een derde is daarom vaak een verstandige richtlijn, tenzij de fabrikant voor het specifieke product andere instructies geeft.

### Respecteer open tijd en uitharding

Houd ook rekening met de open tijd van de lijm. Bij warmte, tocht of een sterk zuigende ondergrond kan zich sneller een huid op de lijm vormen, waardoor de hechting afneemt. Werk in zones die het team binnen de open tijd kan betegelen en controleer of de lijm nog voldoende kleeft. Een lijm met verlengde open tijd kan in bepaalde omstandigheden helpen. Snelhardende lijm kan nuttig zijn wanneer een ruimte snel opnieuw in gebruik moet, maar vraagt een planning die rekening houdt met de verwerking en de uitharding. Volg de opgegeven wachttijden voordat je voegt of de vloer belast.

Het gebruik van op elkaar afgestemde producten voor voorbereiding, verlijming, voegwerk en afdichting verkleint het risico op compatibiliteitsproblemen. Producten van één fabrikant kunnen daarbij praktisch zijn, maar belangrijker is dat alle onderdelen geschikt zijn voor de concrete ondergrond en toepassing en volgens hun technische voorschriften worden verwerkt.



Saint Gobain Weber - Streef naar de contactdekking die de fabrikant voor de betreffende toepassing voorschrijft



## Veilig transport en nauwkeurige handling

### Voorzie geschikt transport- en snijmaterieel

Dunne platen zijn kwetsbaar tijdens transport, opslag, snijden en positioneren. Onvoldoende ondersteuning, torsie of een ongelijke werktafel kan al vóór de plaatsing tot breuk leiden. Gebruik geschikte draagframes, voldoende zuignappen en een stabiele snijtafel. Stem het aantal personen en de hulpmiddelen af op het formaat, het gewicht en de instructies van de fabrikant. Grote platen verplaatsen en positioneren is doorgaans teamwerk; de precieze werkwijze verschilt naargelang het product en de toepassing.

### Controleer de bereikbaarheid vooraf

Controleer vooraf ook of de plaat tot op de plaats van verwerking geraakt. Meet deuropeningen, gangen, liften en trappen op en voorzie indien nodig een aangepast transportplan. Dat voorkomt dat een gekozen formaat pas op de werf onhaalbaar blijkt.

## Maak de meerprijs vooraf duidelijk

### Maak de kostenopbouw transparant

Voor klanten lijkt een oppervlak met minder voegen soms eenvoudiger en dus sneller te plaatsen. In de praktijk kunnen de voorbereiding, het transport, het snijwerk en de plaatsing juist meer tijd en gespecialiseerd materieel vragen. Maak daarom in de offerte duidelijk welke prestaties zijn inbegrepen: de vlakheidscontrole en eventuele egalisatie, de benodigde primers of tussenlagen, het lijmsysteem, het transport en de handling, de uitsparingen en het verwachte snijverlies.

### Plan realistisch en bespreek alternatieven

Ook de planning verdient aandacht. De dagproductie kan bij grootformaat aanzienlijk lager liggen dan bij standaardtegels, maar een vaste productiviteitsfactor bestaat niet. Het formaat, de bereikbaarheid, het aantal uitsparingen, de geometrie van de ruimte en de ervaring van het team spelen allemaal mee. Voorzie ook de droog- en uithardingstijden van de gebruikte producten.

Bespreek waar zinvol alternatieven, zoals een kleiner formaat dat een vergelijkbaar esthetisch effect geeft maar makkelijker te hanteren is. Leg in de offerte vast wie verantwoordelijk is voor de voorbereiding van de ondergrond en wat er gebeurt als die niet aan de afgesproken eisen voldoet. Vermeld ook het beoogde legverband en de voegbreedte. Heldere afspraken vooraf beperken discussies achteraf en helpen om de verwachtingen over uitzicht, uitvoeringstijd en prijs realistisch te houden.



BTC - De dagproductie kan bij grootformaat aanzienlijk lager liggen dan bij standaardtegels, maar een vaste productiviteitsfactor bestaat niet



PARTNER CONTENT SCHLÜTER SYSTEMS

# BEKOTEC-THERM: vloerverwarming voor renovatie met beperkte opbouwhoogte

Bij renovaties biedt vloerverwarming interessante mogelijkheden, maar de beschikbare opbouwhoogte en draagkracht kunnen de mogelijkheden voor de vloeropbouw beperken. Met BEKOTEC-THERM kan ook in bestaande gebouwen een watergedragen vloerverwarmingssysteem met een geringe opbouwhoogte worden gerealiseerd. De dunne vloeropbouw kan bovendien bijdragen aan een efficiënte uitvoering van de renovatie.

Tekst & foto's: Schlüter Systems

## Comfort en warmteoverdracht

Dankzij het grote warmteafgifteoppervlak zorgt vloerverwarming voor een comfortabele en gelijkmatige temperatuurverdeling in de ruimte. In combinatie met keramische tegels of natuursteen komt dat principe bijzonder goed tot zijn recht. Deze vloerbekledingen hebben een hoge warmtegeleiding, waardoor ze de warmte snel en gelijkmatig aan de ruimte afgeven. Bovendien kan vloerverwarming met relatief lage aanvoertemperaturen functioneren, waardoor ze goed aansluit bij moderne verwarmingsinstallaties, zoals warmtepompen.

Bij renovaties vormt de bestaande vloeropbouw echter vaak een belangrijke uitdaging. De beschikbare opbouwhoogte is beperkt en ook het gewicht van een nieuwe vloerconstructie kan een rol spelen. Een traditioneel vloerverwarmingssysteem met een relatief dikke chape is dan niet altijd toepasbaar. Met BEKOTEC-THERM kan ook bij dergelijke renovatieprojecten vloerverwarming worden gerealiseerd.

## Lage opbouw, gering gewicht

BEKOTEC-THERM is een watergedragen vloerverwarmingssysteem met een dunne vloeropbouw. De verwarmingsbuizen worden in de BEKOTEC-noppenplaat gelegd en vervolgens in een dunne laag chape ingebed. Afhankelijk van de gekozen systeemvariant kan een totale opbouwhoogte vanaf circa 20 mm worden gerealiseerd. Boven de noppen van de systeemplaat is slechts 8 mm chape nodig.

Een ander belangrijk voordeel voor renovatieprojecten is het beperkte gewicht van de vloeropbouw. Door de dunne chape kan het gewicht ten opzichte van conventionele systemen aanzienlijk worden gereduceerd. Dat maakt BEKOTEC-THERM interessant voor bestaande gebouwen waar de beschikbare draagkracht of opbouwhoogte beperkingen oplegt. Ook bij renovaties van oudere gebouwen en houten draagconstructies kan dit een belangrijke factor zijn.

De geringe massa van de vloeropbouw heeft daarnaast invloed op het verwarmingsgedrag. Er hoeft minder massa te worden opgewarmd, waardoor het systeem snel reageert op wijzigingen in de warmtevraag. In combinatie met de goede warmtegeleiding van keramische tegels en natuursteen ontstaat zo een comfortabele vloer die de warmte efficiënt aan de ruimte afgeeft.

## Afgestemd op tegel- en natuursteenbekleding

De BEKOTEC-noppenplaat vormt niet alleen de basis voor de verwarmingsbuizen, maar draagt ook bij aan een spanningsarme chapeconstructie. De geometrie van de noppen zorgt voor een gelijkmatige verdeling van de krimp- en spanningskrachten in de chape. Hierdoor zijn binnen het chapeoppervlak geen extra bewegingsvoegen nodig. Dit vereenvoudigt de verdere plaatsing van de vloerbekleding.



© André Wirsig





Voor de plaatsing van keramische tegels en natuursteen wordt de chape in combinatie met Schlüter-DITRA ontkoppeld. De tegelbekleding kan daardoor al worden geplaatst zodra de chape voldoende is uitgehard en begaanbaar is, zonder dat eerst de volledige restvochtigheid van een traditionele cementchape moet worden afgewacht. Dit kan vooral bij renovatiewerken bijdragen aan een kortere uitvoeringstijd.

Naast keramische tegels en natuursteen kunnen, afhankelijk van de specifieke opbouw en de voorschriften van de fabrikant, ook andere vloerafwerkingen op BEKOTEC-THERM worden toegepast.

## Vloerverwarming als onderdeel van de renovatie

Bij renovatie gaat het niet alleen om het vernieuwen van de zichtbare vloer. Wanneer de vloer toch wordt opgebroken, ontstaat ook de mogelijkheid om de verwarmingsinstallatie te moderniseren. Dankzij de beperkte opbouwhoogte en het geringe gewicht kan BEKOTEC-THERM daarbij een oplossing bieden waar conventionele systemen minder geschikt zijn.

De verschillende systeemcomponenten maken het mogelijk om de vloeropbouw af te stemmen op de beschikbare hoogte en de constructieve situatie. Voorafgaand aan de installatie moeten ondergrond, draagkracht, isolatie, beschikbare opbouwhoogte en de gewenste vloerafwerking uiteraard worden gecontroleerd.

BEKOTEC-THERM combineert zo de voordelen van watergedragen vloerverwarming met een vloeropbouw die specifiek is afgestemd op de eisen van renovatie. Zeker wanneer beperkte opbouwhoogte, gewicht en uitvoeringstijd bepalende factoren zijn, biedt het systeem mogelijkheden om vloerverwarming ook in bestaande gebouwen toe te passen.


**Schlüter-Systems BeNeLux bureau**
Schotelven 28
2370 Arendonk
België

+3214443080
benelux@schlueter.de
schlueter-systems.nl

ARTIKEL

# Grootformaat verplaatsen: een betere grip is nog geen lichter werk

Een zuignap geeft de tegelzetter meer grip. Een draagframe helpt om een grote plaat gecontroleerd te verplaatsen. Maar zolang medewerkers het geheel zelf dragen, blijft het gewicht op hun lichaam rusten. Bij grootformaat keramiek en natuursteen vraagt ergonomie daarom meer dan goede handgrepen. De volledige route telt: van levering en opslag tot bewerking en plaatsing. Ook de Belgische regelgeving vertrekt vanuit die preventielogica: risicovolle manuele lastenhantering zoveel mogelijk voorkomen, en de resterende belasting beoordelen en beperken.

Tekst: Wim Vander Haegen

## Niet alleen de kilogrammen tellen

Het plaatgewicht is een belangrijk vertrekpunt, maar zegt niet alles over de fysieke belasting. Afmetingen, grip, reikafstand en werkhouding bepalen mee hoe belastend een handeling wordt. Een omvangrijke plaat die ver van het lichaam wordt vastgehouden, vraagt een andere beoordeling dan een compacte last met goede handgrepen. Ook de frequentie van de bewegingen en de beschikbare hersteltijd spelen mee.

Daarom moet de beoordeling verder gaan dan het optillen uit de verpakking. Ook dragen door een gang, kantelen bij de werktafel en neerleggen in de lijm verdienen aandacht. Manueel hanteren omvat immers ook neerzetten, duwen, trekken, dragen en ondersteunen. Een transportwagen beperkt het draagwerk, maar maakt een moeilijke drempel of slechte vloer niet vanzelf veilig.






Righetti - Afmetingen, grip, reikafstand en werkhouding bepalen mee hoe belastend een handeling wordt

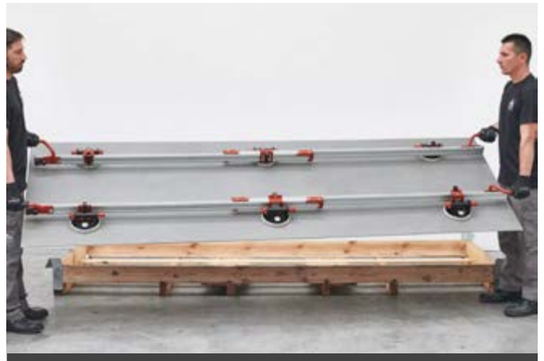
## Zuignappen verbeteren vooral de grip

Handzuignappen creëren een aangrijpingspunt op het plaatoppervlak. Bij pompvacuümzuignappen met vacuümmeter kan de gebruiker bovendien controleren of het vacuüm voldoende behouden blijft. Ze zijn verkrijgbaar als afzonderlijk hulpmiddel en als onderdeel van een draagframe.

Hun beperking is essentieel: ze nemen het gewicht niet over. De opgegeven capaciteit beschrijft wat het hulpmiddel onder bepaalde voorwaarden kan vasthouden, niet wat een werknemer verantwoord kan tillen. Bovendien kunnen materiaal, oppervlak en belastingsrichting de toegelaten belasting beïnvloeden. De hoogste waarde op een productfiche is dus geen universele gebruiksgrens.







Montolit - SuperLift draagframe



Righetti - Mechanisch tillen met behulp van vacuümtechniek

Elektrische accuzuignappen bouwen het vacuüm met een pomp op. Sommige modellen bewaken de vacuümtoestand en schakelen de pomp opnieuw in wanneer de onderdruk afneemt. Afhankelijk van toestel en afdichting kunnen ze ook geschikt zijn voor gestructureerde of bepaalde poreuze oppervlakken. Dat moet per materiaal worden nagegaan: een ruwe of poreuze plaat biedt niet dezelfde omstandigheden als glad keramiek. Ook hier blijft de gebruiker de last dragen, tenzij het hulpmiddel deel uitmaakt van een daarvoor geschikt mechanisch hefsysteem.

## Draagframes geven controle over het formaat

Verstelbare draagframes combineren profielen, handgrepen en meerdere zuignappen. Hun meerwaarde ligt vooral in de hanteerbaarheid van grote platen: medewerkers krijgen georganiseerde aangrijpingspunten en kunnen de plaat gecontroleerder bewegen. Sommige systemen beschikken ook over veiligheidshaken of aanvullende ondersteuning.

Kijk bij de aankoop verder dan maximale lengte en draagvermogen. Het eigen gewicht van het frame telt mee bij iedere manuele verplaatsing. Ook het aantal en de positie van de zuignappen, de toegelaten plaatconfiguratie en de beschikbare ondersteuning zijn relevant. Controleer eveneens of het systeem aansluit op een transportwagen of plaatsingshulpmiddel. Zo vermijd je dat medewerkers tussen twee hulpmiddelen alsnog een onpraktische draaghandeling moeten uitvoeren.

## Rollen waar dragen niet nodig is

Transportwagens ondersteunen platen tijdens de verplaatsing. Sommige systemen combineren transport met ondersteuning tijdens verdere werkzaamheden. De ergonomische winst zit vooral in het vervangen van draagafstand door rolafstand. De resterende duw- en trekkrachten moeten wel worden beoordeeld. Dat vraagt voorbereiding. Hoe breed zijn de doorgangen? Zijn er hellingen, drempels of beschadigde vloeren? Waar kan de plaat worden overgenomen en gekanteld? Een wagen levert pas een bruikbare werkmethode op wanneer laden, transporteren en afnemen op elkaar aansluiten. Controleer vóór aankoop ook de compatibiliteit met het draagframe: onderdelen uit hetzelfde productgamma vormen niet noodzakelijk in elke uitvoering een passende combinatie.

## Mechanisch heffen neemt het gewicht over

Bij mechanisch heffen draagt een geschikte hef- of hijsvoorziening de last. De medewerker begeleidt en positioneert, in plaats van zelf het volledige gewicht te tillen. Dat is een wezenlijk verschil met een handzuignap of een manueel gedragen frame.

De keuze moet vertrekken van het werkstuk én de volledige installatie: gewicht, afmetingen, oppervlak, gewenste oriëntatie en beschikbare ruimte. De capaciteit van een afzonderlijk onderdeel bewijst niet dat de complete combinatie geschikt is. Volg de toegelaten configuratie, werklast en gebruiksvoorwaarden van de fabrikant. Een handbediende vacuümgrijper mag niet zonder meer als hijsaccessoire worden beschouwd.

Vergelijk daarom complete oplossingen. Neem ook de bijbehorende hefvoorziening, transport, opstelling, controles en opleiding mee. Een lage aanschafprijs voor één onderdeel zegt weinig over de kost of inzetbaarheid van het volledige werkproces.









AIC Visser - De Belgische welzijnsregelgeving kent geen algemene wettelijke tilgrens van 25 kg die voor iedere werknemer en elke situatie geldt

## Rendement meteen in personeelsminuten

Hoeveel tijd een hulpmiddel bespaart, hangt af van het aantal platen, de transportafstand, de toegankelijkheid en de benodigde medewerkers. Een algemeen productiviteitspercentage zegt daardoor weinig over de eigen werf.

Een bruikbare vergelijking vertrekt van personeelsminuten per handeling. Een verplaatsing van vijf minuten met twee medewerkers vraagt tien personeelsminuten. Tel ook voorbereiding, opbouw, controles en opruimen mee. Zo wordt zichtbaar of een snellere beweging werkelijk minder arbeid vraagt.

## De grens van 25 kg juist begrijpen

De Belgische welzijnsregelgeving kent geen algemene wettelijke tilgrens van 25 kg die voor iedere werknemer en elke situatie geldt. Het uitgangspunt is de concrete risicoanalyse. De vaak aangehaalde 25 kg komt onder meer uit ergonomische normen, voor welbepaalde gunstige omstandigheden. Bij ongunstige grip, reikafstand, houding of frequentie ligt het aanbevolen gewicht lager.

Daarnaast bestaat in de bouwsector een specifieke cao-bepaling die het gewicht van voorverpakte materialen beperkt tot 25 kg. Dat is iets anders dan een algemene toestemming om elke tegel of plaat tot dat gewicht manueel te dragen.

‘Deze plaat weegt minder dan 25 kg’ volstaat dus niet als veiligheidsargument. Een relatief lichte maar omvangrijke plaat kan nog steeds een moeilijke houding of grote reikafstand veroorzaken. Ook samen tillen maakt de aanvaardbare belasting niet simpelweg tweemaal zo groot: coördinatie en werkhouding blijven bepalend.

## Preventie begint vóór de levering

Boek VIII, titel 3 van de Codex over het welzijn op het werk behandelt manuele lastenhantering. De werkgever moet die zoveel mogelijk voorkomen en, waar dat niet kan, de risico’s beoordelen en beperken. Informatie en opleiding horen daarbij. Wanneer het gezondheidsrisico manuele lastenhantering aanwezig blijft, is ook gezondheidstoezicht van toepassing. De concrete beoordeling gebeurt met de bevoegde preventiedienst en arbeidsarts. Een tilopleiding vervangt geen ontbrekend hulpmiddel of slechte werforganisatie.

Sinds 25 mei 2024 gelden bovendien versterkte algemene ergonomieverplichtingen. Werkgevers moeten ergonomie meenemen bij het ontwerpen en inrichten van nieuwe werkposten en het aanpassen van bestaande. De risicoanalyse moet onder meer krachtgebruik, herhaling, duur, frequentie en werkhouding beoordelen. Het preventiebeleid moet regelmatig worden geëvalueerd en bijgewerkt.

Voor tegelbedrijven begint dat vóór de eerste plaat wordt verplaatst: waar komt de levering, hoe loopt het transport en waar wordt gewerkt? Het beste hulpmiddel is niet noodzakelijk dat met de hoogste capaciteit, maar het systeem dat in die concrete werfsituatie de meeste belastende handelingen vermijdt.



ARTIKEL

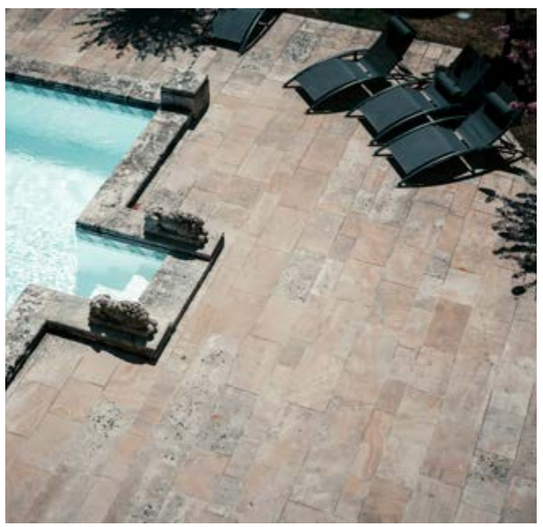
# Buitenterrassen in natuursteen: waarom vakwerk telt

Grote formaten, warme natuurtinten en natuurlijke texturen bepalen mee het uitzicht van hedendaagse terrassen. Tegelijk worden waterbeheer, vorstbestendigheid en een correcte plaatsing steeds belangrijker. Want een natuurstenen terras moet niet alleen bij oplevering overtuigen, maar  ook na jaren van regen, vorst en temperatuurschommelingen zijn kwaliteit behouden.

Tekst: Wim Vander Haegen

Een terras in natuursteen blijft een gegeerde keuze voor wie buitenruimte wil combineren met een authentieke uitstraling, duurzaamheid en een lange levensduur. Het aanbod is breed, met uiteenlopende steensoorten, kleuren, formaten en oppervlakteafwerkingen. Ook de verwachtingen van bouwheren veranderen. Het terras wordt steeds vaker beschouwd als een volwaardig verlengstuk van de woning, waarbij de materiaalkeuze aansluit bij de gevel, de binnenvloer en de inrichting van de tuin. Die esthetische ambities mogen de technische voorwaarden echter niet naar de achtergrond verdringen. Niet elke natuursteen is geschikt voor iedere buitentoepassing. En zelfs een materiaal met uitstekende eigenschappen kan problemen opleveren wanneer de fundering onvoldoende stabiel is, water niet correct wordt afgevoerd of de plaatsing niet is afgestemd op de specifieke steen. Goed vakwerk begint daarom niet bij het eerste mortelbed, maar bij de beoordeling van het volledige systeem.





## De juiste natuursteen voor buiten

De materiaalkeuze vormt de eerste belangrijke beslissing. Natuursteen is geen homogeen product: de eigenschappen verschillen naargelang de geologische oorsprong, de mineralogische samenstelling, de porositeit en de aanwezigheid van natuurlijke discontinuïteiten. Ook binnen één steensoort kunnen verschillen voorkomen.

Granietachtige steensoorten met een geringe wateropname zijn vaak geschikt voor buitentoepassingen, maar ook andere natuurstenen kunnen worden gebruikt wanneer hun technische eigenschappen aansluiten bij de voorziene blootstelling en belasting. De commerciële benaming of de reputatie van een steensoort volstaat niet om de geschiktheid te beoordelen.

Vooral de vorstbestendigheid verdient aandacht. Water dat in poriën en microbarsten dringt, kan bij bevriezing schade veroorzaken. De combinatie van vochtopname, herhaalde vorst-dooicycli en de interne structuur van de steen bepaalt het risico. Een lage wateropname is gunstig, maar vormt op zichzelf geen sluitend bewijs van vorstbestendigheid.

## Technische documentatie

Controleer daarom de technische documentatie van de leverancier. Gegevens over waterabsorptie en de resultaten van vorst-dooiproeven volgens de relevante norm, zoals EN 12371, helpen om de materiaalkeuze te onderbouwen. Stem de keuze daarnaast af op de gebruiksomstandigheden. Een terras aan de kust, een schaduwrijke plek waar de vloer lang vochtig blijft en een sterk belopen toegang stellen niet noodzakelijk dezelfde eisen.



Ook de oppervlakteafwerking telt. Gepolijste oppervlakken zijn buiten niet altijd aangewezen vanwege de mogelijke gladheid bij nat weer. Geborstelde, gevlamde, gebouchardeerde of andere gestructureerde afwerkingen kunnen meer grip bieden, afhankelijk van de steensoort en de bewerking. De plaatser moet daarbij een evenwicht vinden tussen slipveiligheid, onderhoudsgemak en het gewenste uitzicht.

## Waterbeheer bepaalt de levensduur

Bij buitenterrassen is waterbeheer minstens even belangrijk als de keuze van de natuursteen. Regenwater moet van het oppervlak wegstromen en mag zich evenmin ophopen in de onderliggende lagen. Wanneer vocht langdurig onder de tegels of in de plaatsingsmortel blijft staan, stijgt het risico op vorstschade. Ook verkleuringen, uitbloeiingen en biologische aangroei kunnen het gevolg zijn van een gebrekkige droging.

Een correcte helling is daarom essentieel. Voor veel terrassystemen wordt een afschot van ongeveer 1,5 tot 2% gehanteerd, afhankelijk van het ontwerp en de voorschriften van het gekozen systeem. Dat komt overeen met 1,5 tot 2 cm hoogteverschil per meter. Het water moet naar een geschikte afvoer of een daarvoor ontworpen infiltratiezone worden geleid, zonder dat het tegen de gevel of onder de deurdorpel terechtkomt.

De helling moet in de volledige opbouw aanwezig zijn. Alleen de tegels onder een hoek leggen, terwijl de onderliggende laag vlak blijft of water vasthoudt, biedt geen structurele oplossing. Bij een gebonden plaatsing moet de plaatser dus ook de afwatering van de ondergrond en eventuele uitvullaag controleren. Een drainerende mat of mortel kan helpen, maar uitsluitend wanneer het volledige systeem correct is opgebouwd en het water daadwerkelijk naar een afvoerpunt kan.

De aansluiting tegen de gevel vraagt extra aandacht. Het afgewerkte terrasniveau moet rekening houden met de waterkering, het buitenschrijnwerk en de dorpel. Een lijngoot kan een nuttige oplossing zijn om water op te vangen, maar vervangt geen correcte detaillering. Ook de eisen rond hemelwaterbeheer moeten van bij het ontwerp worden meegenomen.

## Een stabiele opbouw als basis

Er bestaat geen universele opbouw voor elk natuurstenen terras. De keuze hangt onder meer af van de draagkracht en waterdoorlatendheid van de ondergrond, de dikte en het formaat van de stenen, de verwachte belasting en de gekozen plaatsingsmethode.

Bij een gebonden plaatsing moeten de ondergrond, de mortel en de natuursteen voldoende compatibel zijn. Een goede hechting en een zo volledig mogelijke ondersteuning beperken het risico op holle zones, waterophoping en breuk onder belasting. Punt- of dotverlijming, waarbij slechts enkele mortelklodders onder een tegel worden aangebracht, is daarom geen geschikte standaardoplossing voor een duurzaam buitenterras.

Ook bij een ongebonden plaatsing, bijvoorbeeld op een geschikt korrelbed, blijven een stabiele fundering, een aangepaste bedding en een goede zijdelingse opsluiting noodzakelijk. De fundering en de voegen moeten afgestemd zijn op de gekozen methode en de belasting. Een waterdoorlatende voeg heeft weinig nut wanneer het water vervolgens in een ondoorlatende laag blijft staan.

Bij een bestaande betonplaat moet eerst worden nagegaan of ze voldoende stabiel is, de juiste helling heeft en het water op een gecontroleerde manier kan afvoeren. Rechtstreeks verlijmen zonder die voorwaarden te controleren, vergroot het risico op loskomende tegels, verkleuringen en vorstschade. De technische richtlijnen van Buildwise en de voorschriften van de leverancier bieden daarbij een nuttig vertrekpunt.

## Voegen en bewegingsruimte

Buiten krijgt een terras te maken met aanzienlijke temperatuurverschillen. Natuursteen, mortel en ondergrond reageren niet allemaal op dezelfde manier op opwarming en afkoeling. Ook bewegingen van de ondergrond kunnen spanningen veroorzaken. De voegbreedte en de plaats van bewegingsvoegen moeten daarom vooraf worden bepaald. Bewegingsvoegen zijn onder meer van belang bij aansluitingen tegen gevels en andere vaste constructies, bij overgangen en op plaatsen waar de afmetingen en opbouw van het terras dat vereisen. Ze moeten aansluiten op de onderliggende constructieve detaillering en mogen niet zonder meer met een star voegmateriaal worden dichtgezet. Ook het gewone voegwerk moet geschikt zijn voor buitengebruik en voor de gekozen natuursteen. Sommige steensoorten zijn gevoelig voor verkleuring of vlekvorming door vocht, cementbestanddelen of bepaalde hulpstoffen. Een proef op een reststuk kan helpen om ongewenste effecten tijdig vast te stellen. Voegen zijn bovendien geen vervanging voor een goede drainage: de volledige opbouw moet ook bij beperkte waterinfiltratie veilig functioneren.



Bij buitenterrassen is waterbeheer minstens even belangrijk als de keuze van de natuursteen





## Terrastrends: warmer, groter en natuurlijker

De Belgische markt voor terrassen evolueert op het snijpunt van architectuur, tuinbeleving en technische prestaties. De trend naar een doorlopende materiaaltaal tussen binnen en buiten blijft sterk aanwezig. Grote platen, rustige legpatronen en genuanceerde oppervlakken zorgen voor een samenhangend geheel. Tegelijk winnen warme zand-, beige- en taupetinten aan aantrekkingskracht, naast de vertrouwde grijze en blauwgrijze schakeringen van onder meer Belgische blauwe hardsteen.

Ook natuurlijke texturen spelen een belangrijke rol. Licht gestructureerde afwerkingen geven het oppervlak meer diepte en sluiten aan bij de voorkeur voor authentieke materialen. De keuze blijft evenwel een afweging tussen uitstraling, slipveiligheid en reinigbaarheid. Een sterk gestructureerd oppervlak kan bijvoorbeeld meer vuil vasthouden, terwijl een gladder oppervlak onderhoudsvriendelijker kan zijn maar bij nat weer minder grip biedt.

De populariteit van grote formaten stelt bijkomende eisen aan de uitvoering. Hoe groter de plaat, hoe belangrijker de vlakheid van de ondergrond, de gelijkmatige ondersteuning en de juiste handling. Ook de dikte moet worden afgestemd op het formaat, de steensoort en de belasting. Een grotere tegel is niet automatisch geschikt voor elke buitentoepassing.

## Ontharding en hemelwaterbeheer

In Vlaanderen speelt daarnaast de omgang met hemelwater een steeds grotere rol. Ontharding, infiltratie en buffering beïnvloeden mee de aanleg van buitenruimtes. Dat betekent niet dat elk natuurstenen terras waterdoorlatend moet zijn, maar wel dat de afvoer of infiltratie van regenwater van bij het ontwerp moet worden bekeken. Een waterdoorlatende voeg of poreuze toplaag volstaat niet wanneer de fundering het water tegenhoudt of de ondergrond onvoldoende infiltratiecapaciteit heeft. Omgekeerd kan een correct ontworpen, gebonden terras met een gecontroleerde afvoer eveneens een geschikte oplossing zijn. De keuze hangt af van de bodem, de belasting, de beschikbare ruimte en de toepasselijke voorschriften.

Voor de plaatser betekent dit dat hij niet alleen naar de tegel kijkt, maar ook naar het terrein en de volledige opbouw. Waar kan het water naartoe? Is infiltratie mogelijk? Is buffering nodig? En hoe wordt vermeden dat water naar de woning stroomt? Dat zijn vragen die vóór de uitvoering moeten worden beantwoord.

## Duurzaamheid zit in de levensduur

Ook herkomst, onderhoudsbehoefte, herstelbaarheid en levensduur spelen een grotere rol in de materiaalkeuze. Natuursteen kan bij een passende materiaalkeuze en correcte uitvoering tientallen jaren meegaan. Die potentiële levensduur is echter geen automatisme. Een ongeschikte steensoort of een gebrekkige plaatsing kan leiden tot vroegtijdige schade en vervanging, waardoor ook het duurzaamheidsvoordeel afneemt.

Beschermingsmiddelen kunnen bepaalde eigenschappen beïnvloeden, maar lossen geen structurele problemen op. Ze vervangen geen correcte drainage, geschikte mortel of stabiele fundering. Ook het onderhoud moet worden afgestemd op de steensoort. Agressieve reinigingsmiddelen of verkeerd gekozen impregneermiddelen kunnen het oppervlak aantasten of ongewenste verkleuring veroorzaken.

Voor de Belgische plaatser ligt hier een duidelijke kans om zich te onderscheiden. Niet alleen door een mooie steen aan te bieden, maar ook door technisch onderbouwd advies te geven over materiaalkeuze, opbouw, waterbeheer en onderhoud.

## Vakwerk begint vóór de eerste tegel

Een natuurstenen terras dat er bij oplevering perfect uitziet, is niet noodzakelijk een terras dat ook na tien winters probleemloos functioneert. De echte kwaliteit zit vaak in wat minder zichtbaar is: de geschiktheid van de steen, de stabiliteit van de fundering, de continuïteit van de drainage en de manier waarop de plaatsing rekening houdt met vocht en beweging.

Voor de professionele plaatser betekent dat vooral vooruitdenken. Een grondige voorbereiding kost tijd, maar helpt herstelwerk, klachten en discussies achteraf te voorkomen. Wie natuursteen buiten behandelt als een compleet bouwsysteem in plaats van als een losse afwerkingslaag, maakt het verschil tussen een mooi terras bij oplevering en een duurzame buitenvloer.





Minéral Pierre Naturelle - Grote platen, rustige legpatronen en genuanceerde oppervlakken



PARTNER CONTENT SOLIDOR

# SOLIDOR verbetert zijn LUNISOL-verlichtingsassortiment voor tegelterrassen




Een terras is vandaag meer dan alleen een functionele buitenruimte. Het vormt steeds vaker een volwaardig verlengstuk van de woning, waarbij materiaalkeuze, afwerking en verlichting samen het uiteindelijke resultaat bepalen. SOLIDOR, Belgische fabrikant van regelbare terrasdragers voor verhoogde terrassen en nivelleersystemen, ontwikkelde daarom als eerste wereldwijd, LUNISOL: een verlichtingssysteem dat rechtstreeks wordt geïntegreerd in de ondersteuning van het terras.

Tekst & foto's: SOLIDOR

Enkele maanden na de lancering werd het assortiment technisch verder verbeterd. De belangrijkste verbeteringen zijn een aanzienlijk lagere minimale opbouwhoogte, een groter bereik van de installatie en de mogelijkheid om meer verlichtingselementen op één transfo aan te sluiten.

## Twee verlichtingsoplossingen

Het LUNISOL-assortiment bestaat uit twee verlichtingsproducten: LUNISOL X en LUNISOL L. Beide oplossingen kunnen afzonderlijk worden gebruikt of binnen hetzelfde terrasproject worden gecombineerd.

## LUNISOL X: geïntegreerde verlichting tussen de voegen van de terrastegels

LUNISOL X is een speciaal ontwikkelde bovenplaat met geïntegreerde ledverlichting. De bovenplaat wordt rechtstreeks op de regelbare terrasdragers uit het SOLIDOR Comfort-assortiment geplaatst. Hierdoor bevindt de verlichting zich volledig onder het tegelniveau. Het licht komt subtiel via de voegen tussen de terrastegels naar boven. Overdag blijft de installatie daardoor vrijwel onzichtbaar, terwijl het terras 's avonds een volledig andere uitstraling kan krijgen.

Via de bijhorende app kunnen onder meer de lichtintensiteit en sfeer van de verlichting worden aangepast.

## LUNISOL L: lineaire verlichting in de terrasconstructie

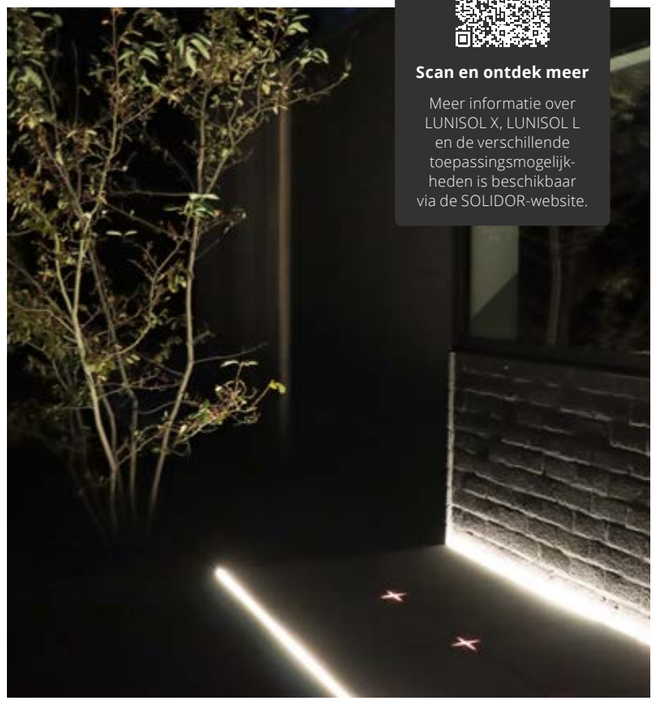
Voor het verlichten van de terrasranden ontwikkelde SOLIDOR de LUNISOL L. Deze ledstrip wordt gemonteerd in combinatie met de wandversie van de terrasdrager en de specifieke CML-bovenplaat. Het bijhorende profiel heeft standaard een lengte van één meter. De ledstrips zijn beschikbaar in verschillende lengtes van één tot vijf meter en kunnen, afhankelijk van het project, ook op maat worden voorzien.

LUNISOL X en LUNISOL L kunnen bovendien gecombineerd worden binnen één installatie.

## Minimale opbouwhoogte verlaagd van 10 cm naar 4 cm

Een van de belangrijkste technische verbeteringen betreft de vereiste opbouwhoogte. Bij de oorspronkelijke uitvoering was ongeveer 10 cm opbouwhoogte nodig om LUNISOL te integreren. Dankzij de verdere ontwikkeling van het systeem kan een terras met LUNISOL vandaag al geïnstalleerd worden op ongeveer 4 cm opbouwhoogte. Dat vergroot het aantal mogelijke toepassingen aanzienlijk. Vooral bij renovaties en projecten met beperkte beschikbare hoogte tussen de ondergrond en het afgewerkte vloerpeil is dit een belangrijk voordeel.





**Scan en ontdek meer**

Meer informatie over LUNISOL X, LUNISOL L en de verschillende toepassingsmogelijkheden is beschikbaar via de SOLIDOR-website.

## Tot negen elementen op één transformator

Ook de elektrische installatie werd vereenvoudigd. Waar vroeger maximaal zeven verlichtingselementen op één transformator konden worden aangesloten, zijn dat er vandaag maximaal negen. Dat kunnen negen LUNISOL X-bovenplaten zijn, LUNISOL L-ledstrips of een combinatie van beide systemen. Voor grotere terrassen betekent dit dat er met minder transformatoren kan worden gewerkt, wat zowel de installatie als de technische opbouw vereenvoudigt.

## Bereik uitgebreid tot maximaal 30 meter

Ook de afstand tussen de verlichtingelementen en het elektrisch bedieningselement werd aanzienlijk vergroot. Waar het maximale bereik vroeger ongeveer twee meter bedroeg, kan de afstand tussen de LUNISOL-bovenplaat en het technisch component slimme kleurregeling vandaag oplopen tot maximaal 30 meter. Hierdoor krijgt de installateur aanzienlijk meer vrijheid bij de positionering van de technische componenten en wordt het systeem eenvoudiger toepasbaar op grotere terrassen.

## Lagere kostprijs dankzij schaalvoordeel

Naast de technische verbeteringen kon SOLIDOR ook de prijs van het LUNISOL-assortiment verlagen. Door grotere volumes aan te kopen en componenten structureel op voorraad te houden, worden schaalvoordelen gerealiseerd die rechtstreeks in de verkoopprijs kunnen worden verwerkt. Daarmee wil SOLIDOR geïntegreerde terrasverlichting toegankelijker maken voor zowel particuliere als grotere professionele projecten.



## Ontwikkeld voor buitengebruik

Het LUNISOL-assortiment werd specifiek ontwikkeld voor buitenterrassen. Het systeem heeft een IP67-beschermingsgraad, waardoor het volledig stofdicht is en bestand tegen tijdelijke onderdompeling in water.

De ontwikkeling en productie gebeuren in België en het systeem is ontworpen om rechtstreeks gecombineerd te worden met de regelbare terrasdragers en bijhorende componenten van SOLIDOR.

Met LUNISOL wil SOLIDOR-verlichting niet als een los element boven op een terras plaatsen, maar als een geïntegreerd onderdeel van het totale terrassysteem.

SOLIDOR
Kouterstraat 11 B
8560 Wevelgem
België

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

ACTUA

# Import van tegels en natuursteen: meer regels, meer bewijs

Wie (keramische) tegels of natuursteen van buiten de Europese Unie importeert, krijgt de komende jaren te maken met een steeds complexer regelgevend kader. Het gaat daarbij niet om één nieuwe heffing, maar om verschillende regimes die naast elkaar bestaan. Voor keramische tegels blijven de antidumpingrechten op producten uit China, India en Türkiye voorlopig de belangrijkste directe kostenfactor. Tegelijk neemt de administratieve bewijslast toe door de nieuwe Europese douaneregels, de Construction Products Regulation (CPR) en vanaf eind 2027 de regels tegen producten die met dwangarbeid zijn vervaardigd.

Tekst: Wim Vander Haegen



Voor de tegel- en natuursteensector is vooral belangrijk om de verschillende systemen niet door elkaar te halen. CBAM geldt vandaag niet voor keramische tegels of natuursteen zelf. De impact voor de sector zit vooral in bepaalde nevenproducten, zoals aluminiumprofielen en staalproducten, en in mogelijke toekomstige uitbreidingen. Voor natuursteen is dan weer vooral de nieuwe dwangarbeidverordening relevant.

## Antidumping blijft bepalend voor keramische tegels

De belangrijkste financiële impact bij de import van keramische tegels blijft voorlopig het antidumpingregime. Voor Chinese tegels werden de maatregelen in februari 2024 opnieuw verlengd tot februari 2029. Het tarief bedraagt afhankelijk van de producent 13,9 tot 36,5 procent voor bepaalde individueel vermelde producenten, 30,6 procent voor andere meewerkende ondernemingen en 69,7 procent voor ondernemingen waarop het algemene resttarief van toepassing is.

Voor India en Türkiye gelden sinds februari 2023 eveneens definitieve antidumpingrechten. Voor India lopen de tarieven van 6,7 tot 8,7 procent. Voor Türkiye gaat het van 4,8 tot 20,9 procent. Ook hier is het dus niet voldoende om alleen naar het land van oorsprong te kijken: de identiteit van de producent bepaalt mee welk tarief wordt toegepast.

Dat heeft een directe commerciële consequentie voor groothandelaars. Een offerte van een producent kan er op het eerste gezicht bijzonder aantrekkelijk uitzien, maar de uiteindelijke landingsprijs wordt bepaald door de combinatie van aankoopprijs, gewoon douanerecht, antidumpingrecht en de correcte douaneclassificatie.

Bovendien is een geldige factuurverklaring essentieel om een producent-specifiek tarief te kunnen toepassen. Ontbreekt de vereiste verklaring of is ze niet correct, dan kan het hogere resttarief worden toegepast. De importeur moet daarom kunnen aantonen van welke producent de goederen daadwerkelijk afkomstig zijn en welke aanvullende TARIC-code daarbij hoort.

Dat maakt aankopen via tussenhandelaren potentieel risicovoller. Een leverancier die zich enkel als distributeur presenteert, volstaat niet noodzakelijk als bewijs van de feitelijke producent. De importeur moet de keten voldoende kunnen documenteren.



## Türkiye: douane-unie is geen vrijstelling van antidumping

Voor Turkse tegels bestaat een bijkomende nuance. Dankzij de douane-unie tussen de EU en Türkiye kunnen goederen die aan de voorwaarden voldoen met een A.TR-certificaat zonder het normale invoerrecht worden ingevoerd. Dat betekent echter niet dat ook het antidumpingrecht vervalt. Het antidumpingregime blijft afzonderlijk van toepassing.

Voor de Belgische importeur is het daarom belangrijk om het A.TR-certificaat en de gegevens die nodig zijn voor de antidumpingbehandeling niet als één en hetzelfde te beschouwen. Het ene kan het gewone douanerecht beïnvloeden, het andere het aanvullende handelsbeschermingsrecht.

## CBAM: niet op de tegel zelf

Een hardnekkig misverstand is dat keramische tegels sinds 2026 onder CBAM zouden vallen. Dat is niet het geval. Het definitieve CBAM-regime geldt sinds 1 januari 2026 voor geselecteerde goederen uit zes sectoren: cement, ijzer en staal, aluminium, meststoffen, elektriciteit en waterstof. Keramische tegels en natuursteen behoren daar momenteel niet toe.

Voor de tegel- en natuursteensector kan CBAM wel degelijk relevant zijn. Een groothandel die bijvoorbeeld aluminium profielen of bepaalde staalproducten rechtstreeks uit een derde land invoert, kan met CBAM te maken krijgen. Ook geïmporteerd cement kan onder het systeem vallen. De exacte behandeling moet telkens aan de hand van de GN-code worden gecontroleerd.

Vanaf 2026 geldt voor de meeste CBAM-goederen een jaarlijkse massadrempel van 50 ton. Wie daarboven uitkomt, moet over de vereiste CBAM-status beschikken. De eerste jaarlijkse aangifte over de invoer van 2026 moet tegen 30 september 2027 worden ingediend.

Voor een tegelgroothandel betekent dit vooral dat het zinvol is het volledige importassortiment te screenen. Niet alleen tegels en natuursteen moeten worden bekeken, maar ook profielen, bevestigingsmiddelen, metalen onderdelen en andere rechtstreeks ingevoerde producten. De CBAM-verplichtingen worden immers bepaald door de douanecode van het product en niet door de sector waarin de importeur actief is.

## Nieuwe CPR verhoogt verantwoordelijkheid van importeur

Ook de nieuwe Construction Products Regulation, Verordening (EU) 2024/3110, is sinds 8 januari 2026 van toepassing, zij het met verschillende overgangsbepalingen. Bestaande geharmoniseerde normen die op 8 januari 2026 van kracht waren, kunnen onder de overgangsregeling geldig blijven totdat ze worden ingetrokken of vervangen.

Voor keramische tegels blijft EN 14411 daarom belangrijk zolang de norm binnen het toepasselijke kader geldig is. De nieuwe CPR legt tegelijk duidelijkere verantwoordelijkheden bij de importeur. Die moet onder meer nagaan of de fabrikant de vereiste technische documentatie heeft opgesteld, of de CE-markering aanwezig is en of de vereiste prestatie- en conformiteitsverklaring beschikbaar is. Ook moeten de gegevens van de importeur correct worden vermeld.

Voor een Belgische groothandel die rechtstreeks buiten de EU aankoopt, is dat een belangrijk verschil met de situatie waarin hij enkel als distributeur optreedt. Wie zelf als importeur in de zin van de CPR optreedt, draagt een eigen verantwoordelijkheid voor de conformiteit van het product.



## Dwangarbeid wordt een nieuwe aankoopfactor

Vanaf 14 december 2027 wordt ook Verordening (EU) 2024/3015 inzake producten die met dwangarbeid zijn vervaardigd van toepassing. De regeling geldt sectoroverschrijdend en verbiedt producten die met dwangarbeid zijn gemaakt op de EU-markt te brengen of beschikbaar te stellen, en verbiedt ook de uitvoer ervan.

Dat is vooral relevant voor natuursteen. Waar het antidumpingregime zich beperkt tot bepaalde keramische producten uit specifieke landen, kijkt de dwangarbeidverordening niet naar een bepaalde productsector of een beperkt aantal herkomstlanden. De volledige productieketen kan relevant zijn, van grondstofwinning tot verwerking.

De Europese Commissie lanceerde op 30 juni 2026 al een voorbereidingspakket en een Single Portal. Bedrijven worden aangemoedigd om nu al hun toeleveringsketens in kaart te brengen en risico's op dwangarbeid te identificeren.

Voor natuursteen betekent dit dat informatie over groeve, land van winning, verwerker en verdere toeleveranciers steeds belangrijker wordt. Certificaten of verklaringen van een leverancier kunnen daarbij nuttig zijn, maar een onderneming doet er verstandig aan ook zelf voldoende inzicht te hebben in de keten. De verordening bevat momenteel geen algemeen, uniform aangiftesysteem dat iedere importeur vooraf voor elke zending moet invullen. Wel kunnen bevoegde autoriteiten tijdens een onderzoek informatie over de keten en de manier waarop risico's worden aangepakt opvragen.

## Douane wordt steeds meer datagedreven

Naast de inhoudelijke handels- en productregels verandert ook de manier waarop de Europese douane werkt. De EU heeft in 2026



een akkoord bereikt over een grondige hervorming van de douane-unie. Daarbij wordt een Europese douaneautoriteit opgericht en komt er een centrale EU Customs Data Hub die gegevens uit verschillende douanesystemen moet samenbrengen. De nieuwe autoriteit krijgt haar zetel in Lille en zal vanaf 2027 operationeel worden.

Voor importeurs betekent dat vooral dat consistente productdata belangrijker worden. GN-code, producent, oorsprong, gewicht en productomschrijving moeten onderling overeenstemmen. Een fout die vandaag nog beperkt blijft tot één aangifte, kan in een meer gecentraliseerd datasysteem sneller zichtbaar worden over verschillende zendingen heen.

Dat geldt des te meer voor antidumping. Wanneer een importeur een producent met een specifiek tarief opgeeft, moet die informatie overeenstemmen met de factuur, de TARIC-code en de feitelijke oorsprong van de goederen.

## Oorsprong wordt strategischer

De combinatie van handelsbescherming en oorsprongsregels maakt de keuze van aankoopland steeds belangrijker. Een tegel die via een derde land wordt verscheept, verandert niet automatisch van oorsprong. Enkel ompakken, opslaan of doorvoeren volstaat niet om de oorsprong te wijzigen.

Ook voor natuursteen kan de oorsprong commercieel interessanter worden. Voor Brazilië wordt het EU-Mercosur-interimakkoord sinds 1 mei 2026 voorlopig toegepast. Het akkoord voorziet in geleidelijke tariefverlagingen en oorsprongsregels, waardoor bepaalde Braziliaanse producten op termijn competitiever kunnen worden. Voor de toepassing van preferentiële tarieven blijft een correct oorsprongsbewijs noodzakelijk.



## Wat moet de importeur vandaag op orde hebben?

De essentie is niet dat iedere groothandel een batterij nieuwe formulieren moet bijhouden. Wel moet hij per product en leverancier kunnen aantonen wat hij invoert, wie het werkelijk heeft geproduceerd, waar het product vandaan komt en welk douaneregime van toepassing is.

Voor keramische tegels betekent dit dat de producent, de aanvullende TARIC-code, de vereiste factuurverklaring en de correcte GN-code op elkaar moeten aansluiten. De technische gegevens, waaronder de waterabsorptie die een rol speelt bij de classificatie van bepaalde keramische tegels, moeten eveneens beschikbaar zijn.

Wie rechtstreeks CBAM-goederen invoert, moet daarnaast de jaarlijkse massa opvolgen en de vereiste emissiegegevens kunnen verzamelen. Voor natuursteen wordt het vooral belangrijk om nu al werk te maken van traceerbaarheid in de toeleveringsketen.

De financiële gevolgen van een fout mogen daarbij niet worden onderschat. Volgens het Douanewetboek kan een douaneschuld in principe nog tot drie jaar na het ontstaan ervan worden meegedeeld, met uitzonderingen onder meer wanneer strafrechtelijke procedures aan de orde zijn.

## Niet één nieuwe regel, maar nieuw importmodel

Voor de tegel- en natuursteensector verandert de import dus minder door één spectaculaire nieuwe heffing dan door de optelsom van verschillende verplichtingen. Antidumping blijft voor keramische tegels de directe prijsfactor. CBAM raakt bepaalde randproducten, maar niet de tegel of natuursteen zelf. De nieuwe CPR verhoogt de verantwoordelijkheid van de importeur voor productconformiteit.

En vanaf december 2027 komt daar een veel bredere controle op dwangarbeid in de productieketen bij.

De praktische boodschap voor groothandelaars is dan ook eenvoudig: weet wie uw producent is, ken de oorsprong van uw goederen, gebruik de juiste douanecode en zorg dat de bewijsstukken overeenstemmen met de werkelijkheid. Wie die basisdata vandaag goed organiseert, is niet alleen beter beschermd tegen navorderingen, maar is ook beter voorbereid op de meer datagedreven Europese douane van de komende jaren.

Voor de tarieven en douanecodes blijft controle per concrete zending noodzakelijk. Handelsmaatregelen, producentenlijsten en TARIC-codes kunnen wijzigen. Dit artikel is daarom informatief en vervangt geen individueel douane- of juridisch advies.







PARTNER CONTENT PIETERMAN

# Van afzonderlijke machines naar complete productielijn

Na de overname van GMT door Pieterman Glas- en Steentechniek eerder dit jaar, krijgt de samenwerking steeds concreter vorm. De eerste aankondiging draaide vooral om de bundeling van ervaring, marktkennis en technische expertise. Vandaag wordt duidelijk wat die stap in de praktijk betekent voor steenverwerkende bedrijven: een machinegamma dat een groter deel van het productieproces omvat, van de eerste zaagsnede tot afwerking, waterzuivering, handling en service.

Tekst & foto's: Pieterman




### Twee gamma's die op elkaar aansluiten

GMT bouwde in de Benelux een sterke reputatie op met oplossingen voor de natuursteenindustrie. Brugzagen, waterjets en kantenpolijstmachines van GMM vormden daarin een belangrijk onderdeel, aangevuld met draadzagen van Pellegrini en installaties voor water- en stofbehandeling. Die focus sluit rechtstreeks aan bij het bestaande aanbod en de technische organisatie van Pieterman.

Door beide gamma's samen te brengen, ontstaat geen verzameling losse machines, maar een breed aanbod voor uiteenlopende productieomgevingen. Zowel een ambachtelijk steenbedrijf dat een compacte oplossing zoekt als een industriële producent die capaciteit en automatisering wil verhogen, kan vanuit één technische behoefte vertrekken.

### Zagen, snijden en bewerken binnen één portfolio

Binnen het zaagsegment loopt het aanbod van compacte monoblokmachines tot zware oplossingen voor grote platen en steenblokken. Een voorbeeld is de Master Cut Go C M E, een compacte vijfassige CNC-zaagmachine waarin zagen, frezen en boren binnen één workflow worden gecombineerd. De geïntegreerde constructie maakt een snelle installatie mogelijk. Een zijspindel, vacuümsysteem, gereedschapswisselaar en camera vergroten de inzetbaarheid. Daarmee richt de machine zich onder meer op keukenwerkbladen, badkamermeubels, trappen en interieurtoepassingen.

Voor zwaardere toepassingen biedt de Master Cut Pro B W T de combinatie van een blokzaag en vijfassige brugzaagtechnologie. De machine is ontwikkeld voor het verzagen van grote natuursteenblokken en voert verticale, schuine en diagonale sneden uit. Waterjettechnologie vult dit segment aan waar complexe contouren, uitsparingen en vrije vormen gevraagd worden. De Master Cut Go J O kan met een dubbele snijkop worden uitgerust, terwijl de Master Cut Pro J C gericht is op nauwkeurig maatwerk in natuursteen, composiet en sintersteen.

Voor bewerkingen die verder gaan dan snijden, omvat het portfolio ook vijfassige CNC-bewerkingscentra. De Master Multi Up S MS is bedoeld voor uiteenlopende frees-, boor-, profileer- en polijstbewerkingen. De Master Multi Pro S WT verwerkt zowel platen als grote blokken, inclusief gebogen vormen en complexe 3D-bewerkingen. Zo kunnen ook architecturale elementen, funerair werk en specialistisch maatwerk worden ingevuld.

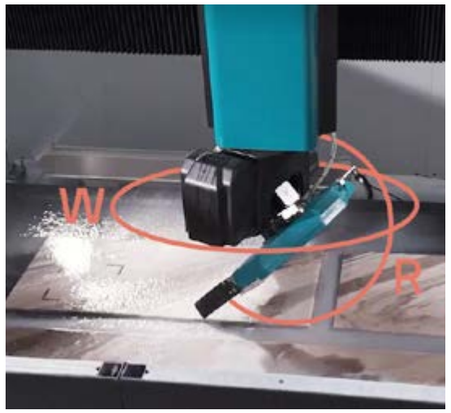
### Meer dan de kernmachine

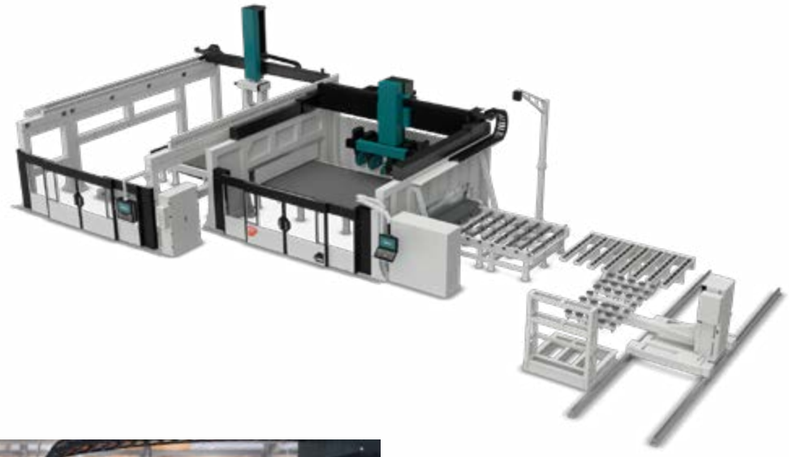
Een efficiënt productieproces stopt niet na het zagen of frezen. Daarom omvat het gezamenlijke gamma ook oplossingen voor kantenpolijsten en oppervlakteafwerking. Machines zoals de Master Edge Up F H en Master Edge Go F V zijn gericht op een constante randafwerking van onder meer marmer, graniet, kwarts en keramiek. De compacte Master Fin Go P S biedt een toegankelijke oplossing voor de afwerking van steenoppervlakken.

Ook de randapparatuur krijgt een volwaardige plaats. Waterzuiveringssystemen scheiden vaste stoffen uit het proceswater en maken hergebruik mogelijk, terwijl het slib wordt ontwaterd. Natte stofafzuigcabines met watergordijnen beperken fijnstof in de werkruimte zonder droge filters. Voor intern transport en opslag zijn er vacuümheffers en gemotoriseerde platenrekken. Daardoor kan niet alleen naar de machine worden gekeken, maar naar de inrichting en veiligheid van de volledige werkplaats.

### Lokale kennis als verbindende factor

De meerwaarde van de samensmelting zit niet alleen in het aantal machines of merken. Minstens even belangrijk is de combinatie van de natuursteenkennis van het GMT-team met de technische infrastructuur van Pieterman. Advies, verkoop, installatie, opleiding, onderhoud en interventies worden vanuit één organisatie aangestuurd. Voor bedrijven die verschillende bewerkingsstappen willen automatiseren of een nieuwe productielijn samenstellen, vereenvoudigt dat de afstemming tussen machines en ondersteunende installaties. De overname markeert geen breuk met het verleden, maar een verbreding ervan. De vertrouwde expertise van GMT blijft behouden en wordt aangevuld met een ruimer portfolio, een grotere serviceorganisatie en meer mogelijkheden om geïntegreerde projecten uit te werken. Voor de Benelux ontstaat zo een partner die niet alleen een machine kan leveren, maar mee kan denken over de volledige productiestroom van steen.





**Pieterman Glas- En Steentechniek nv**
Industrieweg 111
3583 Paal-Beringen
België

+32 11 42 17 75
info@pgv-be.com
www.pieterman-glastechniek.com

ARTIKEL

# Van steenplaat naar digitaal zaagplan: wat levert slab scanning op?

Een plaat natuursteen of grootformaatkeramiek is een waardevol halffabricaat met een eigen tekening, kleurverloop en soms ook onvolkomenheden. Door de plaat digitaal vast te leggen, kan de verwerker snijstukken vooraf op het beeld positioneren, materiaal efficiënter benutten en het resultaat beter afstemmen op de wensen van de klant. De meerwaarde hangt wel af van de nauwkeurigheid van het systeem en van de mate waarin de scan deel uitmaakt van een digitale productieketen.

Tekst: Wim Vander Haegen

## Meer dan een foto

Een gewone foto is niet automatisch geschikt als basis voor een zaagplan. Door perspectief, lensvervorming en wisselende verlichting kunnen afmetingen en kleuren afwijken. Een slabscansysteem probeert die factoren te beheersen met een vaste opnamegeometrie, gekalibreerde belichting en softwarematige correcties. Afhankelijk van het systeem wordt de plaat gefotografeerd met een camera op een vaste positie of met een camera die langs de plaat beweegt. Het resultaat is een digitaal beeld dat aan de werkelijke afmetingen wordt gekoppeld en in software kan worden gebruikt voor opmaak en registratie.

De nauwkeurigheid verschilt per toestel en configuratie. Ook kleurkalibratie maakt het beeld niet tot een absolute kleurreferentie: scherminstellingen, materiaalafwerking en licht blijven de waarneming beïnvloeden. Voor kleurkritische keuzes blijft het daarom verstandig de digitale weergave te beoordelen op een goed gekalibreerd scherm en, waar nodig, de fysieke plaat te controleren.

## Van opname tot zaagplan

Na de opname krijgt de plaat bij voorkeur een uniek identificatienummer en worden de afmetingen en relevante materiaalgegevens geregistreerd. De operator duidt zichtbare gebreken aan, zoals barsten, putjes, harsvullingen of zones met een afwijkende kleur. Sommige systemen bieden ondersteuning door beeldherkenning, maar automatische detectie vervangt de controle door een ervaren medewerker niet: niet elke natuurlijke tekening is een gebrek en niet elk defect is op een beeld even duidelijk zichtbaar.

Vervolgens worden de gewenste onderdelen op de digitale plaat gelegd. Dat kan manueel gebeuren, of met nestingsoftware die verschillende combinaties berekent om het materiaal zo efficient mogelijk te benutten. Daarbij kan de verwerker rekening houden met de richting van de aders,



Pieterman Glas- en Steentechniek - D2 Technology Iris Slab Scanner 21K Ultra Vertical

de positie van zichtbare onvolkomenheden en de gewenste aansluiting tussen opeenvolgende stukken. Het goedgekeurde plan kan, afhankelijk van de software en machineconfiguratie, worden doorgegeven aan een CNC-brugzaag, bewerkingscentrum of waterjet.

De winst hangt onder meer af van de vorm en afmetingen van de stukken, de kwaliteit en variatie van de platen, de uitgangssituatie en de manier waarop reststukken worden beheerd.

## Materiaalrendement: potentieel, geen garantie

De belangrijkste mogelijke winst zit in het materiaalrendement: het aandeel van de plaat dat in bruikbare afgewerkte onderdelen terechtkomt. Digitale nesting kan meer combinaties vergelijken dan een manuele voorbereiding en maakt het eenvoudiger om rond gemarkeerde gebreken te plannen. Machinebouwer CMS vermeldt bijvoorbeeld 33 procent minder restafval dan bij een manuele aanpak van gebreken. Dat is een leverancierscIaim voor de beschreven oplossing, geen universeel resultaat dat zonder meer op elk atelier of elk materiaal toepasbaar is.

De winst hangt onder meer af van de vorm en afmetingen van de stukken, de kwaliteit en variatie van de platen, de uitgangssituatie en de manier waarop reststukken worden beheerd. Ook een digitaal geregistreerde restplaat kan waardevol zijn: met beeld en afmetingen is ze later makkelijker terug te vinden voor bijvoorbeeld een vensterbank, tablet of kleiner maatwerkonderdeel. Dat voordeel ontstaat alleen als de registratie actueel blijft en medewerkers het systeem daadwerkelijk gebruiken.

## Tijdwinst en esthetische controle

Een digitale workflow kan het manueel uittekenen, het overbrengen van maten en een deel van de machineprogrammering beperken. Dat verkleint ook de kans op fouten bij het overschrijven of opnieuw intekenen. Hoeveel tijd wordt gewonnen, hangt af van de bestaande werkwijze en van de koppeling tussen opmeting, ontwerpsoftware en machinebesturing.

Bij werkbladen, douchewanden, trappen en wandbekleding is ook de esthetische controle belangrijk. Bij bookmatch (techniek waarbij twee opeenvolgende platen natuursteen zo naast elkaar worden geplaatst dat hun adertekening elkaars spiegelbeeld vormt) of doorlopende aders kan de klant vooraf zien hoe de stukken uit de plaat worden gehaald en hoe de tekening over voegen heen zal doorlopen. Dat is eveneens relevant voor keramische platen met een marmer- of natuursteendecor. De digitale weergave maakt de keuze transparanter, maar ze blijft een hulpmiddel: definitieve verwachtingen over kleur en oppervlak moeten rekening houden met de fysieke eigenschappen van het materiaal.

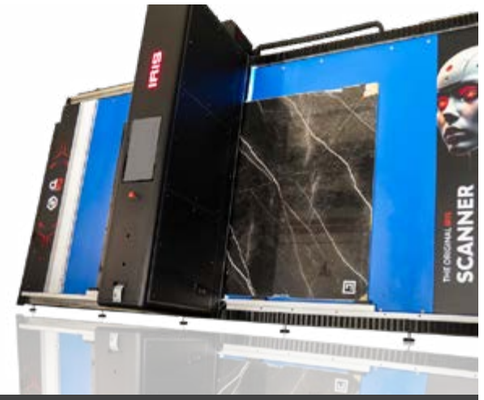
## Welke oplossing past bij het atelier?

De markt omvat uiteenlopende oplossingen: van eenvoudige fotografie met softwarematige correctie tot vaste fotostations en industriële scansystemen die in een productielijn kunnen worden geïntegreerd. De prijs en snelheid hangen af van de camera, het opnameoppervlak, de kalibratie, de software en de gewenste automatisering. Daarom zijn algemene prijsklassen snel misleidend. Vergelijk offertes op basis van de volledige workflow: registratie, defectmarkering, nesting, export naar de machine, beheer van reststukken, opleiding en onderhoud.

Voor een klein atelier kan een eenvoudig systeem voor digitale plaatregistratie al nuttig zijn, zeker wanneer het ook reststukken beheert en klanten de materiaaltekening vooraf laat beoordelen. Bij een grotere verwerker met een CNC-brugzaag en een hoog jaarlijks plaatvolume kan een geïntegreerd scansysteem meer opleveren, omdat tijdwinst en materiaaloptimalisatie op grotere schaal doorwerken. Een scan alleen volstaat echter niet: de volle meerwaarde ontstaat wanneer de digitale plaat, het opmeetplan, de nesting en de machinebesturing betrouwbaar op elkaar aansluiten.

## Rekenvoorbeeld

Stel dat een atelier jaarlijks 600 platen verwerkt tegen gemiddeld 900 euro per plaat. De jaarlijkse materiaalaankoop bedraagt dan 540.000 euro. Als het bruikbare rendement in een vergelijkbare productie stijgt van 72 naar 77 procent, daalt de theoretisch benodigde materiaalhoeveelheid voor hetzelfde afgewerkte volume met ongeveer 6,5 procent (1 − 72/77). Op basis van die aannames komt de potentiële materiaalbesparing uit op circa 35.000 euro per jaar.




Pieterman Glas- en Steentechniek - D2 Technology Iris Slab Scanner 21K Ultra Vertical

Let wel: dit is een rekenvoorbeeld, geen voorspelling. Het veronderstelt dat het afgewerkte volume gelijk blijft en dat de rendementsverbetering in de praktijk volledig wordt gerealiseerd. De terugverdientijd moet daarnaast rekening houden met softwarelicenties, integratie, opleiding, onderhoud, eventuele financieringskosten en de tijd die nodig is om processen aan te passen. Meet daarom eerst het huidige rendement en de tijd per opdracht, en toets daarna de resultaten van een proefperiode aan concrete productiedata.

## Conclusie

Slab scanning maakt van een unieke plaat een digitaal beheersbaar productiemiddel. Het kan de materiaalbenutting, de planning, de traceerbaarheid en de visuele afstemming met de klant verbeteren. De omvang van de winst is evenwel atelier- en projectafhankelijk. Niet de scanner op zich, maar de aansluiting op de bestaande digitale workflow en het dagelijkse gebruik bepalen of de investering rendeert.



PARTNER CONTENT BOSTIK

# De juiste systeemopbouw verzekert u van perfect tegelwerk

Een duurzaam tegelresultaat begint met de juiste voorbereiding. Het type tegel, de toepassing en de ondergrond bepalen welke producten en technieken nodig zijn. Met het assortiment voor tegelzetters biedt Bostik een compleet systeem voor elke fase van het tegelproces: van voorbehandeling en verlijming tot voegen en afdichten.

Tekst & foto's: Bostik

## Voor elk tegelproject de juiste oplossing

Geen twee tegelprojecten zijn hetzelfde. Een grootformaat tegel in een woonkamer vraagt om een andere aanpak dan mozaïek in een zwembad of een renovatiebadkamer, waarin over bestaande tegels wordt gewerkt. Daarom ondersteunt Bostik professionals niet alleen met hoogwaardige producten, maar ook met technisch advies en praktische verwerkingsinformatie.

## Wie kiest voor Bostik tegeltechniek kiest voor:

Een compleet assortiment voor vrijwel alle tegelsoorten, waaronder keramiek, porselein, natuursteen en glas.

- Op elkaar afgestemde producten voor voorbehandelen, verlijmen en afwerken.
- Oplossingen voor zowel nieuwbouw- als renovatieprojecten.
- Technische ondersteuning vanuit tegeltechniekspecialisten.
- De mogelijkheid van 10 jaar projectgarantie bij kwalificerende projecten vanaf 350 m².












## Elke tegel telt: uw tegelproject in 3 stappen

### Stap 1: De juiste voorbehandeling

Een goede tegelinstallatie begint bij de ondergrond. Controleer altijd of deze schoon, droog, voldoende vlak en draagkrachtig is. Afhankelijk van de situatie kun je kiezen voor een reiniger, primer, vochtwering of egalisatieproduct.

- Op een zuigende of poreuze ondergrond gebruikt u primer ARDAGRIP CLASSIC.
- Bij gesloten of bestaande tegelondergronden kiest u een primer voor niet-zuigende ondergronden, zoals GRIP A936 XPRESS.
- Voor een duurzame constructie in natte ruimtes biedt Bostik verschillende waterdichtingsmembranen, zoals ARDATEC FLEXDICHT+

### Stap 2: Betrouwbaar verlijmen

De keuze van de tegellijm hangt af van het type tegel, het formaat, de ondergrond en de toepassing.

Enkele praktische aandachtspunten:

- Grootformaat tegels vragen om een flexibele, lichtgewicht lijm met hoog standvermogen, zoals ARDAFLEX XXL.
- Voor natte ruimtes en vloerverwarming zijn cementgebonden flexibele tegellijmen veelal de beste keuze.
- Bij renovatieprojecten waarbij over bestaande tegels wordt gewerkt, is een geschikte tegel-op-tegeloplossing noodzakelijk, zoals de zeer flexibele dunbedmortel ARDAFLEX ULTRA S2.

Een overzicht van alle poeder- en dispersielijmen vindt u op onze website.

### Stap 3: Voegen en afwerken

Na het uitharden van de lijm zorgt u met de juiste voegmortel en afdichtingskit voor een nette en duurzame afwerking. Voegmortel ARDACOLOR PREMIUM helpt u om de voeg perfect af te werken, waarmee het tegelwerk tegen vocht en vervuiling beschermd is.

Tot slot kunt u de aansluitingen in hoeken, langs wanden en rondom sanitaire voorzieningen elastisch afdichten met een hoogwaardige kit in de juiste kleur, zoals S765 SILICONE PREMIUM.

**Zo werkt u efficiënt, voorkomt u problemen achteraf en realiseert u een professioneel eindresultaat dat jarenlang meegaat. We nodigen u graag uit om een kijkje te nemen op de website www.ElkeTegelTelt.nl**

BOSTIK

**Bostik Benelux**
Denariusstraat 11
4903 RC Oosterhout
Nederland

+32 9 255 17 17
verkoop.benelux@bostik.com
www.bostik.com/belgium

ACTUA

# Bouwproductenverordening 2024/3110: natuursteen en keramiek gaan digitaal

De nieuwe Europese Bouwproductenverordening, Verordening (EU) 2024/3110, brengt voor fabrikanten van bouwproducten een belangrijke verschuiving mee: naast technische prestaties wordt ook de milieuprestatie van producten systematisch onderdeel van de productinformatie. Voor natuursteen en keramische tegels betekent dat meer aandacht voor levenscyclusdata, digitale productinformatie en uiteindelijk het Digital Product Passport. Voor groothandels en plaatsers lijkt dat vandaag nog een ver-van-mijn-bedshow, maar de gevolgen zullen ook verderop in de keten voelbaar worden.

Tekst: Wim Vander Haegen



De nieuwe CPR trad op 7 januari 2025 in werking en is sinds 7 januari 2026 volledig van toepassing. De overgang verloopt echter productfamilie per productfamilie. Zolang een product nog onder een bestaande geharmoniseerde norm van de CPR 2011 valt, blijft die regelgeving in principe van toepassing. Zodra voor de betreffende productfamilie een nieuwe technische specificatie onder CPR 2024 wordt geciteerd, verschuift het product naar het nieuwe kader.

## Van EPD naar verplichte milieudata

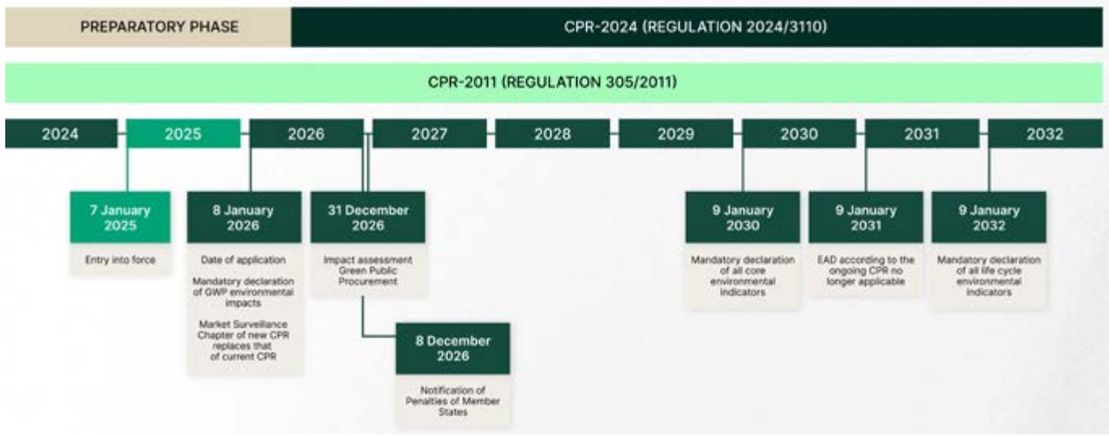
Een van de opvallendste vernieuwingen is dat de fabrikant in de nieuwe Declaration of Performance and Conformity (DoPC) ook vooraf bepaalde milieukenmerken moet opnemen. Die informatie wordt berekend op basis van een levenscyclusanalyse (LCA) en moet onder meer toelaten om de klimaatimpact van bouwproducten en uiteindelijk van gebouwen beter te berekenen.

Voor de sector van natuursteen en keramiek is vooral het gefaseerde tijdpad belangrijk. Vanaf 8 januari 2026 moeten de eerste vier milieukenmerken worden afgedekt: de totale klimaatveranderingseffecten en de onderverdelingen voor fossiele en biogene bronnen, plus landgebruik en verandering van landgebruik. Vanaf 9 januari 2030 volgen nog negen indicatoren, waaronder ozonafbraak, verzuring, verschillende vormen van eutrofiëring, fotochemische ozonvorming, grondstoffengebruik en watergebruik. Vanaf 9 januari 2032 komen de laatste zes indicatoren erbij, waaronder fijnstof, ioniserende straling, ecotoxiciteit en humane toxiciteit.

Het is dus correct om 2032 als het moment van de volledige set vooraf bepaalde milieukenmerken te beschouwen. Strikt juridisch gaat het echter niet om een volledig nieuw systeem dat pas in 2032 start: de milieugegevens worden vanaf 2026 stapsgewijs uitgebreid.

## Wat betekent dat voor natuursteen en keramiek?

Voor producenten wordt milieudata een structureel onderdeel van de productdocumentatie. Dat is relevant voor bijvoorbeeld keramische tegels, natuursteenplaten en andere vloer- en wandafwerkingen zodra ze onder de nieuwe geharmoniseerde technische specificaties vallen. De fabrikant moet de milieuprestaties van het product over de levenscyclus kunnen onderbouwen. Daarbij wordt ook de verpakking meegenomen. De verordening voorziet bovendien in een specifiek beoordelings- en verificatiesysteem voor milieukenmerken, waarbij aangemelde instanties de LCA-inputs, aannames en gebruikte software kunnen controleren.




Dat betekent niet dat een bestaande EPD simpelweg gelijkgesteld kan worden aan de nieuwe DoPC. De Europese Commissie spreekt expliciet over een overgang van EPD's naar de milieugegevens die binnen de CPR-2024 in de DoPC worden opgenomen. Een EPD blijft wel een belangrijke bron van milieudata en kan in de praktijk een belangrijke voorbereiding vormen op de nieuwe verplichtingen.

Voor de handel is dat onderscheid belangrijk. Een groothandel die vandaag producten uit verschillende landen en van verschillende fabrikanten aanbiedt, zal steeds vaker moeten kunnen aantonen welke productinformatie bij welk product hoort. Het volstaat minder om alleen een technische fiche of CE-document te bewaren.

## Het Digital Product Passport komt erbij

De volgende stap is digitalisering. De CPR-2024 voorziet een Digital Product Passport (DPP) voor bouwproducten. Dat paspoort wordt een digitale informatiecontainer waarin onder meer de Declaration of Performance and Conformity, algemene productinformatie, gebruiks- en veiligheidsinstructies, technische documentatie en unieke identificatiegegevens kunnen worden opgenomen. De informatie moet correct, volledig en actueel zijn.

Praktisch kan dat voor een groothandel betekenen dat een QR-code, datamatrix of andere gegevensdrager op verpakking of product toegang geeft tot de digitale productinformatie. Een medewerker hoeft dan niet langer verschillende pdf's, technische fiches en verklaringen bij elkaar te zoeken. De productidentiteit vormt de sleutel tot de informatie.

Voor de plaatser verandert dat de manier waarop productinformatie beschikbaar komt. Denk aan een tegelzetter die op de werf wil controleren welke prestaties of toepassingsinformatie bij een specifieke tegel hoort. In plaats van een papieren technische fiche of een map met documenten kan de informatie digitaal aan het product gekoppeld zijn. De DPP is bovendien ontworpen als machineleesbare en uitwisselbare informatie, zodat gegevens ook door digitale systemen kunnen worden verwerkt.

Belangrijk is wel dat de concrete verplichting tot het beschikbaar stellen van het DPP gekoppeld is aan de verdere Europese uitwerking per productfamilie. Het is dus te vroeg om te stellen dat vanaf vandaag iedere tegeldoos een verplicht DPP moet hebben. De Europese Commissie werkt de praktische implementatie verder uit.

Voor natuursteen en keramiek wordt de vraag daarom niet langer alleen: voldoet dit product technisch? Steeds vaker wordt het ook: kunnen we diens prestaties en milieuprofiel aantoonbaar en digitaal onderbouwen?

## Zonder EPD uit de aanbesteding?

Voor de sector is wellicht de belangrijkste vraag wat dit betekent bij aanbestedingen. Een product zonder EPD wordt niet automatisch door de CPR-2024 van de markt geweerd en een EPD is niet algemeen identiek aan een wettelijke toelatingsvoorwaarde. De CPR regelt in de eerste plaats de geharmoniseerde voorwaarden voor het op de markt brengen van bouwproducten.

Maar in aanbestedingen kan milieuprestatie wél degelijk een selectie- of gunningsfactor worden. Artikel 83 van de nieuwe verordening voorziet in verplichte minimumeisen inzake ecologische duurzaamheid voor bepaalde bouwproducten. Die eisen kunnen in overheidsopdrachten worden vertaald naar technische specificaties, selectiecriteria, uitvoeringsvoorwaarden of gunningscriteria. Aanbestedende overheden kunnen bovendien ambitieuzere milieueisen stellen.

Daar ligt het reële risico voor fabrikanten, importeurs en distributeurs. Een natuursteen of keramisch product zonder bruikbare, betrouwbare milieudata hoeft niet noodzakelijk illegaal of niet-CE-conform te zijn, maar kan in een concreet bouwproject wel moeilijker inzetbaar worden wanneer het bestek aantoonbare milieuprestaties vraagt.

Dat is vandaag al relevant. De Europese Commissie en het Joint Research Centre hebben specifieke aanbevelingen ontwikkeld voor groene overheidsopdrachten voor harde vloer- en wandbekledingen, waaronder natuursteen en keramiek. Milieucriteria zijn dus geen theoretische toekomstmuziek.

## Nu voorbereiden, niet wachten tot 2032

Voor de tegel- en natuursteensector is de boodschap duidelijk: 2032 is niet het startpunt, maar het eindpunt van een traject dat al loopt. Producenten moeten hun milieudata op orde krijgen; importeurs en groothandels moeten weten welke informatie zij van hun leveranciers kunnen verwachten. Plaatsers doen er op hun beurt goed aan vertrouwd te raken met de nieuwe digitale productinformatie.

De praktische impact zal uiteindelijk minder zitten in een extra document dan in een andere manier van werken. Technische prestaties, milieuprestaties, traceerbaarheid en productinformatie groeien naar één digitale productidentiteit toe. Wie pas bij een aanbesteding ontdekt dat zijn producten onvoldoende milieudata hebben, loopt dan achter de feiten aan.

Voor natuursteen en keramiek wordt de vraag daarom niet langer alleen: voldoet dit product technisch? Steeds vaker wordt het ook: kunnen we diens prestaties en milieuprofiel aantoonbaar en digitaal onderbouwen? Dat is de werkelijke verandering die de CPR-2024 in gang zet.

PARTNER CONTENT MIXXIT

# Mixxit uit Drongen: service en sterke marketing als handelsmerk

In een markt die vaak gedomineerd wordt door grote internationale spelers, kiest het jonge Oost-Vlaamse Mixxit resoluut voor een eigen koers. Vanuit Drongen bouwen Thomas Hemelsoet en Jonathan Steenbrugge aan een bouwchemiemerk waarin service, nabijheid en een frisse marketingaanpak de hoofdrol spelen.

Tekst & foto's: Mixxit




Mixxit bedient de professionele markt uitsluitend via distributie. Een netwerk van bouwmaterialenhandelaars in heel Vlaanderen vormt de brug naar de aannemers op de werf. Via dat kanaal verovert het merk stap voor stap zijn plaats, met een gamma mortels en bouwchemie dat technisch klopt én commercieel overtuigt. “Wij zijn ondernemers tussen de ondernemers”, zegt medeoprichter Thomas Hemelsoet. “Onze handelaars en aannemers moeten elke dag snel schakelen. Zij verwachten een partner die mee in dat ritme stapt. Dat is wat wij willen zijn.”

## Ervaring als fundament

Mixxit mag jong zijn als merk, de mensen erachter zijn dat niet. Hemelsoet brengt ruim twintig jaar ervaring mee in sales, marketing en bouwtechniek, met een uitgesproken specialisatie in bouwchemie. Jonathan Steenbrugge, technoloog uit Gent, heeft eveneens twintig jaar ervaring in productie, IT en klantenservice. Een familiale groep uit Limburg zorgt als stille vennoot voor een solide financiële basis.
Recent kreeg het team er een stevige versterking bij. Nelson Hendrickx, een gekende vertegenwoordiger uit de sector, vervoegde Mixxit en brengt zelf meer dan tien jaar ervaring in de bouwchemie mee. Zijn netwerk en zijn voeling met wat er bij handelaars en op de werf écht leeft, zijn een belangrijke troef voor de verdere uitbouw.

## Producten voor gevel, dak en ruwbouw, en binnenkort ook voor de tegelzetter

Het Mixxit-gamma is intussen uitgegroeid tot een volwaardig assortiment voor de professional. Voor gevel en dak zijn er voegmortels, kalei en oplossingen om te reinigen en te beschermen tegen graffiti. In de ruwbouw levert Mixxit gekleurde mortels. Voor vloeren biedt het merk waterdichtingen aan. Binnenkort komen daar lijmen, plaatsingsmortels en egalines bij, zodat ook de afwerking volledig door Mixxit ingevuld kan worden.

## Service als keuze, niet als slogan

Waar sommige grote spelers service aan het sluitstuk hangen, maakt Mixxit er net het beginpunt van. Snelle leveringen en afhalingen, ook voor kleinere volumes. Stalen die vlot beschikbaar zijn voor wie eerst wil evalueren. Technische ondersteuning op de werf. Korte lijnen tussen klant en kantoor. “Een professional die ons belt, krijgt iemand aan de lijn die zijn product én zijn werf begrijpt”, legt Hemelsoet uit. “Dat is voor ons geen extraatje, dat is de basis.”




> **“Een professional die ons belt, krijgt iemand aan de lijn die zijn product én zijn werf begrijpt. Dat is voor ons geen extraatje, dat is de basis.**
>
> Thomas Hemelsoet
> Mixxit

Die servicecultuur vertaalt zich ook in de productie. Op dit moment verrijst in Drongen een gloednieuwe productietoren van 29 meter hoog, waarin mortels volledig geautomatiseerd zullen worden geproduceerd. Een zware investering die bij het begin van 2027 operationeel moet zijn. Daarnaast wordt er nu reeds geproduceerd met een servicelijn die daarna gebruikt zal worden voor productie van kleinere partijen, maatwerk en just-in-time leveringen.

## Marketing die opvalt in een grijze sector

Opvallend is de uitgesproken marketingaanpak. Mixxit kiest voor een visuele stijl die modern en helder is, met een knipoog naar de stripesthetiek van de jaren vijftig en zestig. Krachtige kleuren, duidelijke lijnen, herkenbare verpakkingen. “In bouwchemie zie je veel saaie verpakkingen en wordt marketing vaak ondergewaardeerd”, zegt Hemelsoet. “Wij geloven dat een goed product ook een goed verhaal verdient, en dat een B2B-merk even zorgvuldig met zijn identiteit mag omgaan als een consumentenmerk.”

Die aandacht loopt door tot in de verpakking: heldere kleurcodes, duidelijke verpakkingen. De mortels worden geleverd in PP-zakken die vlot recycleerbaar zijn, en de bidons voor vloeibare producten worden zelfs zelf gemaakt uit gerecycleerd materiaal.

## Duurzaamheid structureel verankerd

Duurzaamheid zit diep ingebakken. Mixxit kiest bewust grondstoffen met een beperkte voetafdruk: Belgische grijze en Deense witte cementen, Belgisch zand en hoogovenslakken uit de Gentse haven. Voor de ontwikkeling van de recepturen werkt het bedrijf samen met gespecialiseerde laboratoria die de hoogste kwaliteiten kunnen garanderen.

## Investeren in vakmanschap

In Drongen beschikt Mixxit over een eigen trainingscentrum. Aannemers volgen er praktijkgerichte opleidingen, en ook studenten uit bouwrichtingen zullen er welkom zijn. “De sector heeft nood aan sterke vakmensen”, zegt Hemelsoet. “Daar willen we actief aan meebouwen.”

## Nuchtere ambitie

Mixxit maakt geen groot vertoon van zijn plek in de markt. “We moeten niet de grootste worden”, besluit Hemelsoet. “We willen gewoon de meest betrouwbare partner zijn voor de handelaars en aannemers die met ons werken. Als we dat consequent doen, volgt de groei vanzelf.”



**Mixxit**
Industriepark-Drongen 19
9031 Gent
België

09 311 77 95
hello@mixxit.be
www.mixxit.be
@mixxitmortars

# Familiebedrijf DCS Interieur investeert en opent eigen steenatelier in Stekene



Van links naar rechts: Kris De Caluwé, Robin Dehandtschutter, Raf De Smit en Kersten Van Gysel - © DCS

DCS Interieur uit Stekene breidt zijn activiteiten uit met een eigen atelier voor de verwerking van Belgische blauwe hardsteen en keramisch plaatmateriaal. Met deze investering kiest het familiebedrijf ervoor om nog meer controle te krijgen over kwaliteit en afwerking binnen zijn totaalprojecten.

Tekst: Wim Vander Haegen





DCS Interieur (De Caluwé - De Smit), gevestigd in Stekene, is een groeiend familiebedrijf met meer dan 45 medewerkers en een sterke focus op interieurrenovatie. Het bedrijf combineert expertise in haarden, ramen & deuren en maatwerkinterieurs. Met DCS Steenbewerking breidt het zijn activiteiten verder uit met een eigen productieatelier voor natuursteen en keramisch plaatmateriaal, waarmee het zowel interne projecten als externe partners in de bouwsector ondersteunt.

## Technologie en ambacht

In het nieuwe atelier, dat vanaf begin mei 2026 operationeel is, worden diverse materialen voor indoor- en outdoortoepassingen op maat vervaardigd, van keukenwerkbladen en spoelbakken tot dorpels, schouwmantels, gevelafwerking en XXL-terrastegels. Deze zijn voornamelijk bedoeld voor de eigen interieurrenovatieprojecten, maar ook beschikbaar in opdracht van andere lokale partners.

De kracht van het atelier ligt in de combinatie van moderne technologie en traditioneel vakmanschap. Het bewerken van keramisch plaatmateriaal en Belgische blauwe hardsteen gebeurt met hoogtechnologische frees- en zaagmachines én manuele afwerkingstechnieken. Daarvoor rekent DCS Interieur op Robin Dehandtschutter en Kersten Van Gysel, twee ervaren steenkappers die de productie én de dagelijkse leiding van het atelier op zich nemen. “In de interieursector telt elk detail”, zegt bestuurder Raf De Smit. “Door productie, afwerking en plaatsing zelf in handen te nemen kunnen we onze klanten constante kwaliteit en stipte oplevering blijven garanderen.”

## Tweede generatie familiebedrijf met actief aanwervingsbeleid

DCS Interieur telt vandaag meer dan 45 medewerkers en blijft actief inzetten op uitbreiding. DCS Steenbewerking sluit perfect aan bij de bestaande activiteiten in interieurrenovaties, haarden en ramen & deuren. Met de uitbreiding verstevigt DCS Interieur ook zijn marktpositie als renovatiespecialist in de regio.

Meer informatie over DCS Interieur en de huidige vacatures is te vinden op www.dcsinterieur.be. De showroom in de Zavelstraat is vrij toegankelijk tijdens de openingsuren. Voor professionals is ook het atelier van DCS Steenbewerking op afspraak te bezoeken.

ACTUA

# Nijst Natuursteen neemt activiteiten over van Masterstone, dat plaatsmaakt voor Nationaal Park Hoge Kempen

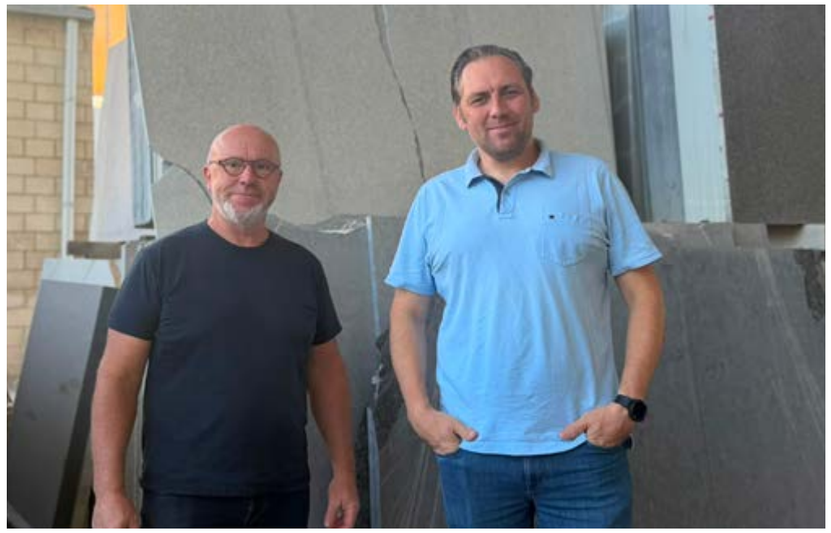
Nijst Natuursteen neemt de activiteiten van het Maasmechelse natuursteenbedrijf Masterstone over. De twee Limburgse natuursteenspecialisten werken al jarenlang samen en vullen elkaar aan met hun eigen expertise. Met deze stap versterkt Nijst Natuursteen zijn aanbod in fijn en gedetailleerd maatwerk, terwijl de klanten van Masterstone kunnen blijven rekenen op de vertrouwde vakkennis, kwaliteit en dienstverlening.

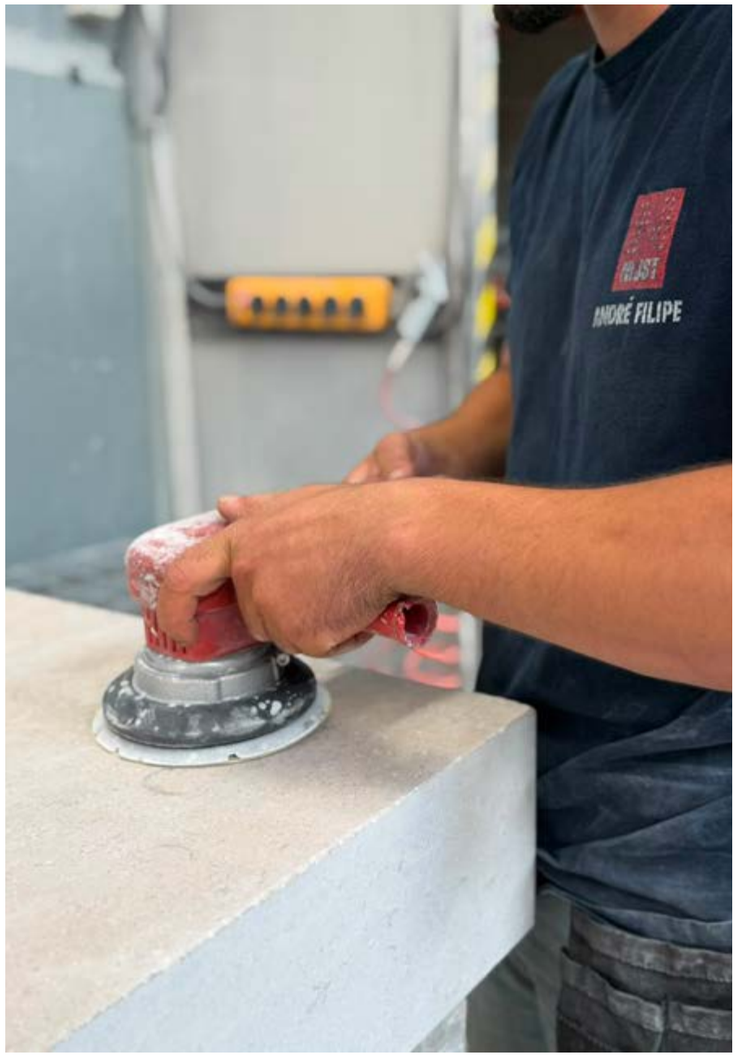
Tekst: Wim Vander Haegen

## Zekerheid en continuïteit

Het industrieterrein Op de Berg in Maasmechelen, waar Masterstone gevestigd is, wordt door de overheid verworven in functie van de uitbreiding van het Nationaal Park Hoge Kempen. Masterstone moet de locatie daardoor tegen eind 2026 verlaten. In plaats van die overgang af te wachten, kiest Masterstone ervoor om nu al duidelijkheid te scheppen en de continuïteit voor zijn klanten, opdrachten en vakkennis te verzekeren. Omdat een geschikte alternatieve locatie in Maasmechelen ontbrak, vond Masterstone die zekerheid bij Nijst Natuursteen. Beide bedrijven werken al jaren nauw samen en kennen elkaars werkwijze door en door.

Nijst Natuursteen neemt de activiteiten, opdrachten en knowhow van Masterstone over en zet die voort onder de eigen naam. Rond november 2026 verhuizen de activiteiten naar de vestiging van Nijst Natuursteen in Bilzen.






masterstone
STEENZAGERIJ

NIJST

> **“Een verandering als deze kan vragen oproepen; daarom willen we de overgang zo duidelijk en vlot mogelijk laten verlopen.**
>
> Johan Nijst
> Zaakvoerder Nijst Natuursteen

## Zo weinig mogelijk verandering voor klanten

Voor de klanten van Masterstone verandert er zo min mogelijk. Lopende opdrachten worden verder opgevolgd en de bestaande contractuele afspraken en voorwaarden voor deze projecten blijven behouden. Eventuele wijzigingen in contactpersonen of facturatiegegevens worden tijdig en persoonlijk gecommuniceerd. “Een verandering als deze kan vragen oproepen. Daarom willen we de overgang zo duidelijk en vlot mogelijk laten verlopen. Tegelijk kunnen we onze klanten dankzij de bijkomende expertise in de toekomst nog breder ondersteunen”, zegt Johan Nijst, zaakvoerder van Nijst Natuursteen.

## Meer vakmanschap in eigen huis

Masterstone is gespecialiseerd in fijn en gedetailleerd maatwerk. Nijst Natuursteen beschikt op zijn beurt over eigen productiecapaciteit, technische kennis en ruime ervaring met uiteenlopende natuursteenprojecten.

Door de activiteiten samen te brengen, kan Nijst Natuursteen meer gespecialiseerde werkzaamheden binnen de eigen organisatie uitvoeren. Zo wordt het bedrijf minder afhankelijk van onderaannemers en krijgt het meer controle over de planning, uitvoering en opvolging. Voor klanten betekent dit een ruimer aanbod en meer dienstverlening vanuit één organisatie. “We kennen Nijst Natuursteen al jaren, werken regelmatig samen en vullen elkaar inhoudelijk goed aan. Daarom was Nijst voor ons de logische partner. Zo kunnen onze klanten blijven rekenen op de vertrouwde kennis, kwaliteit en dienstverlening”, zegt Bjorn Gubbels, zaakvoerder van Masterstone.

> **“We kennen Nijst Natuursteen al jaren, werken regelmatig samen en vullen elkaar inhoudelijk goed aan. Daarom was Nijst voor ons de logische partner.**
>
> Bjorn Gubbels
> Zaakvoerder Masterstone

## Jobs en vakkennis blijven behouden

Ook de medewerkers van Masterstone krijgen de mogelijkheid om over te stappen naar Nijst Natuursteen. De gesprekken hierover lopen momenteel. Zo wil Nijst Natuursteen de opgebouwde vakkennis zoveel mogelijk behouden, verder uitbouwen en inzetten binnen de eigen organisatie.

## Over Nijst Natuursteen

Nijst Natuursteen is een Belgisch familiebedrijf met meer dan dertig jaar ervaring in natuursteen en behoort tot de grootste natuursteenproducenten van België. Het bedrijf evolueerde van handelaar en leverancier naar producent met eigen productiecapaciteit in België. Vanuit Bilzen realiseert Nijst Natuursteen maatwerkoplossingen voor onder meer aannemers, tuinaannemers, architecten, studiebureaus en openbare besturen. Het bedrijf is gespecialiseerd in landscaping en beschikt over een sterke expertise in Belgische natuursteen, waaronder grès, porfier en blauwe steen. Daarnaast biedt Nijst Natuursteen een ruim assortiment herbruikte kasseien aan.

PARTNER CONTENT RUBI BENELUX

# RUBI Academy Breda: dé plek waar kennis, innovatie en praktijk samenkomen

Bij RUBI geloven we dat de beste resultaten ontstaan wanneer vakmensen beschikken over de juiste kennis, technieken en gereedschappen. Daarom zijn we trots om aan te kondigen dat we momenteel werken aan de ontwikkeling van de nieuwe RUBI Academy in Breda. Een inspirerende opleidings- en demonstratielocatie waar vakkennis centraal staat en waar zowel eindgebruikers als winkelpersoneel terecht kunnen om hun expertise verder te ontwikkelen.

Tekst & foto's: Rubi Benelux

Hoewel de RUBI Academy gevestigd is in Breda, richt deze zich nadrukkelijk op professionals uit zowel Nederland als België. Dankzij de centrale ligging binnen de Benelux wordt de Academy een toegankelijk kenniscentrum waar Belgische en Nederlandse tegelzetters, bouwprofessionals en verkooppartners samen kunnen leren, ervaringen kunnen uitwisselen en kennismaken met de nieuwste ontwikkelingen binnen de sector.

De RUBI Academy wordt een ontmoetingsplaats voor professionals uit de tegel- en bouwsector. Hier brengen we theorie en praktijk samen in een moderne leeromgeving waarin deelnemers niet alleen kunnen leren, maar vooral ook zelf kunnen ervaren en uitproberen. Of het nu gaat om het verwerken van grootformaat tegels, het werken met de nieuwste snij- en zaagtechnieken of het ontdekken van innovatieve oplossingen voor dagelijkse uitdagingen op de bouwplaats: in de Academy staat praktijkgericht leren altijd voorop.

> **Met de RUBI Academy willen we meer bieden dan alleen producttrainingen. We creëren een plek waar vakmensen, verkooppartners en fabrikanten elkaar ontmoeten, kennis delen en samen groeien. Door praktijkervaring centraal te stellen, helpen we professionals om zich verder te ontwikkelen en klaar te zijn voor de uitdagingen van morgen.**
>
> Engbert Broekman
> Directeur RUBI Benelux




Wat deze locatie extra bijzonder maakt, is de samenwerking met diverse collega-bedrijven en partners uit de branche. Door onze krachten te bundelen, kunnen we een breed aanbod aan demonstraties, trainingen en cursussen aanbieden. Deelnemers krijgen hierdoor niet alleen inzicht in de nieuwste ontwikkelingen binnen het RUBI-assortiment, maar maken ook kennis met innovatieve producten, materialen en technieken van andere toonaangevende leveranciers uit de sector.

Voor eindgebruikers biedt de RUBI Academy een unieke kans om hun vakkennis verder uit te breiden en direct van specialisten te leren. Tijdens de trainingen wordt aandacht besteed aan efficiënt werken, het verbeteren van de afwerkingskwaliteit en het optimaal benutten van gereedschappen en materialen. Door middel van interactieve workshops en live demonstraties kunnen deelnemers hun vaardigheden direct in de praktijk toepassen.

Ook voor winkelpersoneel vormt de Academy een waardevolle kennisbron. Productkennis speelt een steeds belangrijkere rol bij het adviseren van klanten. Daarom richten onze trainingen zich niet alleen op de technische eigenschappen van producten, maar ook op het herkennen van klantbehoeften en het geven van professioneel advies. Hierdoor zijn medewerkers beter voorbereid om klanten te ondersteunen bij het maken van de juiste keuzes en het bieden van deskundig advies.

De Academy wordt daarnaast een plek waar innovatie tastbaar wordt. Nieuwe producten, technieken en toepassingen kunnen hier in een realistische omgeving worden getest en gedemonstreerd. Dit zorgt ervoor dat deelnemers niet alleen de theorie begrijpen, maar direct zien hoe innovaties in de praktijk kunnen worden toegepast.

Met de RUBI Academy investeren we in de toekomst van de branche. Door kennis te delen, ervaring uit te wisselen en professionals samen te brengen, creëren we een omgeving waarin vakmanschap kan groeien en innovatie wordt gestimuleerd. We kijken ernaar uit om binnenkort de deuren van onze nieuwe Academy in Breda te openen en samen met onze partners, klanten en professionals een plek te creëren waar leren, ontwikkelen en inspireren centraal staan.

RUBI Academy Breda opent haar deuren vanaf 2027 en wordt hét kennis- en innovatiecentrum voor vakmensen uit Nederland en België, ontwikkeld met partners en gericht op de toekomst van de tegel- en bouwsector.

**Rubi Benelux bv**
Van de Reijtstraat 102
4814 NE Breda
Nederland

+31 76 572 9200
rubibenelux@rubi.com
www.rubi.com/nl

PARTNER CONTENT GMT GMM

# Van GMT naar Pieterman: een nieuwe constellatie voor de steensector

De overname van de Italiaanse machinebouwer GMM door Biesse zette de verhoudingen in de markt voor steenbewerkingsmachines op scherp. Ook in België bleef de impact niet uit. GMT, jarenlang de belangrijkste verdeler van GMM-brugzagen in de Benelux, maakt sinds begin 2026 deel uit van Pieterman Glas- en Steentechniek. Wat betekent die dubbele beweging voor de fabrikant, de Belgische markt en de klanten? Joeri Decatelle van GMT en Franzi Corradino van GMM lichten de ontwikkelingen toe.

Tekst & foto's: GMT GMM






## Van gespecialiseerde fabrikant tot internationale groep

GMM bouwde sinds zijn oprichting in 1993 in Gravellona Toce, in het Italiaanse Piemonte, een stevige reputatie op als fabrikant van brugzagen en CNC-bewerkingsmachines voor de natuursteenindustrie. Vanuit een gespecialiseerde machinebouwer groeide het bedrijf uit tot een internationale speler, met een uitgebreid gamma voor uiteenlopende toepassingen in de steenverwerking.

Die ontwikkeling versnelde door verschillende overnames. Zo verwierf GMM onder meer Cemar, gespecialiseerd in kantenpolijsttechnologie, en nam het in 2018 de Australische producent Techni Waterjet over. In 2022 volgde Bavelloni, een gevestigde naam in machines voor de glasverwerking. Daardoor ontstond een industriële groep met activiteiten in zowel de steen- als de glasindustrie, aangevuld met waterstraaltechnologie.

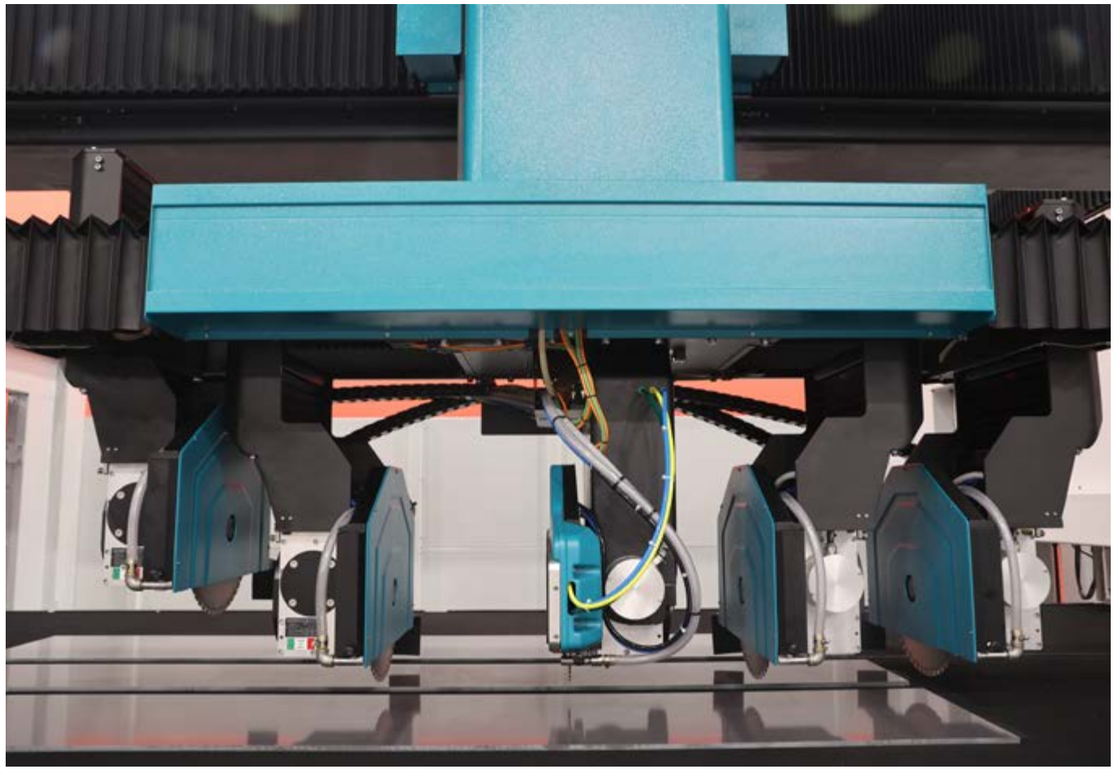
De volgende grote stap kwam er eind 2023, toen Biesse een akkoord bereikte over de overname van de volledige GMM Group. De transactie werd in 2024 afgerond. Daarmee verwierf de Italiaanse technologiegroep niet alleen de expertise van GMM op het vlak van brugzagen, maar ook de activiteiten van Bavelloni en Techni Waterjet. Voor Biesse betekende dat een belangrijke versterking van zijn positie in de steenverwerking. De groep beschikte al over CNC-bewerkingscentra en andere technologieën voor de sector, maar kreeg er met GMM een gespecialiseerd gamma brugzagen bij.

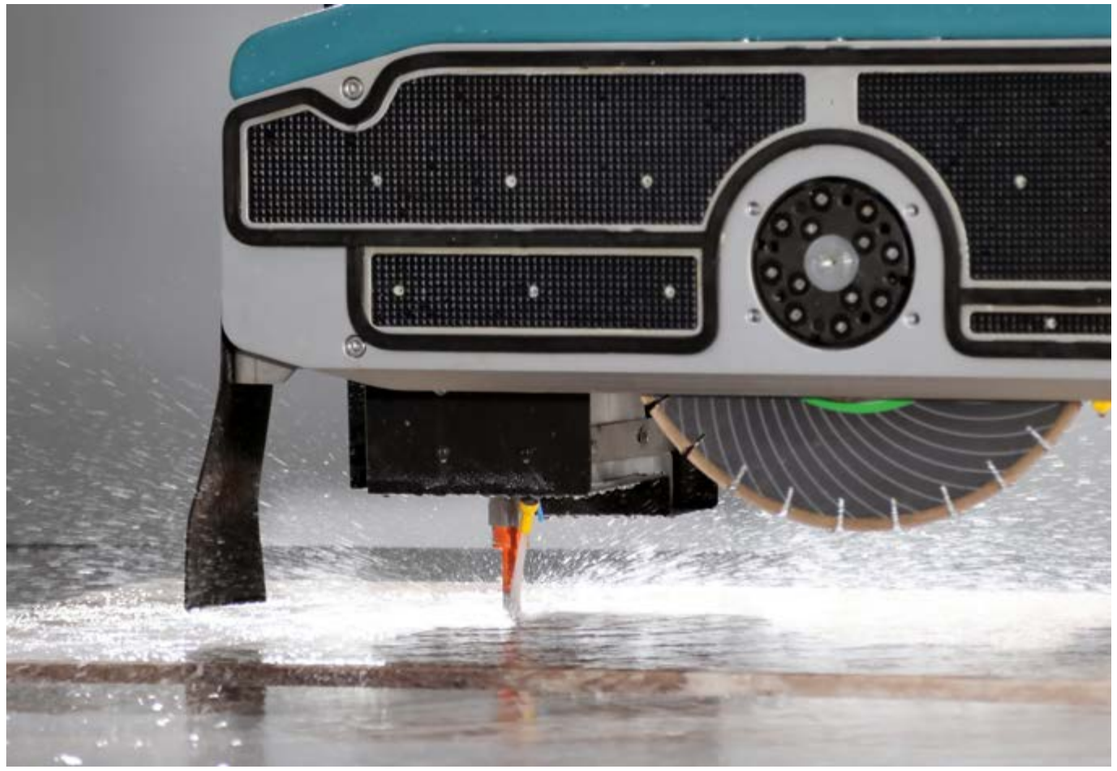
## Integratie met behoud van technische expertise

Voor GMM betekende de overname de start van een nieuwe fase. De aansluiting bij een internationale groep als Biesse biedt toegang tot bijkomende onderzoeks- en ontwikkelingscapaciteit, een ruimer technologisch netwerk en een grotere internationale commerciële slagkracht.

Franzi Corradino benadrukt dat vooral de complementariteit tussen de verschillende activiteiten kansen biedt. Waar GMM traditioneel sterk stond in brugzagen en CNC-machines voor steenbewerking, beschikt Biesse ook over uitgebreide expertise in de bewerking van hout en glas. “De integratie vraagt tijd. We hebben liever dat we de zaken grondig aanpakken dan dat we te snel vooruitgaan en daarbij verkeerde keuzes maken”, klinkt het. De samenvoeging van de activiteiten verloopt volgens die filosofie: stap voor stap, met aandacht voor de bestaande competenties en de verdere ontwikkeling van het productgamma.

De productiesite in Gravellona Toce krijgt daarbij een belangrijke rol binnen de groep. Ze ontwikkelt zich tot een gespecialiseerd centrum voor steenbewerking. Volgens Corradino beschikt de vestiging over een productiecapaciteit van meer dan 450 brugzagen per jaar, van compacte monoblockmachines tot grote driedimensionale bewerkingsmachines en geautomatiseerde oplossingen voor het verwerken van grote platen. Dat betekent niet dat de integratie zonder aanpassingen verloopt. Ook GMM wordt geconfronteerd met een krimpende markt en moet zijn organisatie afstemmen op de gewijzigde marktomstandigheden. Tegelijk blijft de ontwikkeling van nieuwe machines doorgaan.





“De volgende fase bestaat erin het volledige productgamma opnieuw te bekijken en de kennis van de bredere Biesse-groep daarin te verwerken”, legt Corradino uit. Op middellange en lange termijn moet dat leiden tot machines met uitgebreidere mogelijkheden, betere prestaties en een nog sterkere positie tegenover de concurrentie.

## GMT: van strategische partner naar nieuwe aandeelhouder

De veranderingen bij GMM hadden ook gevolgen voor GMT, de Belgische onderneming die jarenlang als belangrijke verdeler van GMM-machines actief was in de Benelux. De overname door Biesse veranderde immers de commerciële verhoudingen in de markt en maakte een heroriëntatie noodzakelijk.

Voor Joeri Decatelle, bestuurder bij GMT, was dat aanvankelijk geen vanzelfsprekende evolutie. De vertrouwde samenwerking met GMM kwam in een nieuwe context terecht, terwijl ook de positie van andere merken en leveranciers opnieuw moest worden bekeken.

Tegelijk ontstond een opportuniteit. Pieterman Glas- en Steentechniek, actief in zowel de steen- als de glasindustrie, had zijn activiteiten eveneens in een bredere bedrijfsstructuur ondergebracht. Nadat een investeringsfonds eind 2024 en begin 2025 een meerderheidsbelang in Pieterman had verworven, kwamen de partijen met elkaar in contact. “Pieterman was al een belangrijke speler in de distributie van machines voor steen- en glasbewerking, met merken als Intermac en Montresor binnen het Biesse-aanbod. De brugzagen van GMM vormden echter een ontbrekende schakel in het gamma. GMT beschikte precies over de kennis, ervaring en commerciële relaties die nodig waren om die technologie in de Benelux te vertegenwoordigen. Na gesprekken tussen beide partijen werd de overname beklonken.”

Op 26 januari 2026 verkocht GMT zijn aandelenkapitaal aan Pieterman Holding. Daarmee kwam de Belgische onderneming in dezelfde groep terecht als een belangrijke speler waarmee ze voordien een eigen marktpositie had opgebouwd. “Je kunt ervoor kiezen om tegenover elkaar te blijven staan, maar je kunt ook bekijken hoe je samen sterker wordt”, vat Decatelle de beslissing samen. “We zagen mogelijkheden om deel uit te maken van een grotere organisatie, met meer groeipotentieel en mogelijkheden om onze professionalisering verder te zetten.”

## Twee organisaties, één bredere slagkracht

De aansluiting bij Pieterman betekent niet dat GMT onmiddellijk verdwijnt als zelfstandige operationele entiteit. De onderneming blijft vanuit haar vestiging in Ronse werken, met behoud van het eigen team en de eigen administratie. Ook Pieterman behoudt zijn vestiging in Paal. De geografische spreiding is volgens Decatelle een voordeel: beide locaties bedienen de klanten vanuit hun eigen regionale verankering. “De bedoeling is om de organisaties geleidelijk nauwer te laten samenwerken, zonder de opgebouwde expertise en klantenrelaties overhaast te herstructureren. De kennis van de medewerkers van GMT op het vlak van brugzagen en andere steentechnologieën blijft daarbij essentieel.”

Wel veranderde het merken- en leverancierslandschap voor GMT en Pieterman. “De overname van GMM door Biesse bracht immers ook wijzigingen in bestaande commerciële afspraken met zich mee. Zo viel de vertegenwoordiging van CMS Brembana weg, omdat dat merk deel uitmaakt van de SCM Group. Daar staat tegenover dat GMT nu kan terugvallen op het bredere productgamma en de infrastructuur van Pieterman.”

Volgens Decatelle maakt die combinatie de nieuwe organisatie minstens even sterk als voorheen. “De uitdaging bestaat erin de verschillende gamma's en de technische expertise van beide teams zo op elkaar af te stemmen dat ze elkaar aanvullen, zonder de dienstverlening aan bestaande klanten in het gedrang te brengen.

## Wat verandert er voor de steenverwerker?

Voor de Belgische steenverwerker is vooral de continuïteit van belang. Wie met een GMM-brugzaag werkt of een nieuwe machine overweegt, wil kunnen blijven rekenen op technisch advies, onderdelen, onderhoud en ondersteuning. De overgang naar Biesse op producentenniveau en naar Pieterman op Belgisch niveau moet daarom in de eerste plaats duidelijkheid en continuïteit bieden.

“De bundeling van GMT en Pieterman vergroot het aanbod waaruit klanten kunnen kiezen. Naast GMM-brugzagen omvat het gezamenlijke portfolio onder meer CNC-bewerkingsmachines, kantenpolijstmachines, draadzagen en oplossingen voor water- en stofbehandeling. Daardoor kan de samenwerking verder gaan dan de levering van één machine. Ook de inrichting en optimalisering van een groter deel van het productieproces komen nadrukkelijker in beeld.”

Tegelijk blijft de lokale ondersteuning een doorslaggevende factor. “Een uitgebreid internationaal productgamma heeft voor een steenbedrijf immers pas echte meerwaarde wanneer de machines correct worden geïnstalleerd, medewerkers ermee leren werken en technische problemen snel worden opgelost. De bestaande teams en hun praktijkervaring vormen daarom een belangrijke basis voor de verdere groei.”

## De volgende stap: geïntegreerde oplossingen

Zowel bij GMM als bij GMT en Pieterman is de integratie nog niet volledig afgerond. De betrokkenen benadrukken dat een grotere organisatie niet automatisch betere resultaten oplevert: de meerwaarde moet blijken uit de manier waarop technologie, mensen en dienstverlening op elkaar worden afgestemd. “Voor GMM ligt de belangrijkste opportuniteit in de combinatie van gespecialiseerde kennis van steenbewerking met de bredere onderzoeks- en ontwikkelingscapaciteit van Biesse. Voor GMT en Pieterman ligt de uitdaging in het samenbrengen van productgamma's, marktkennis en technische ondersteuning binnen één sterkere organisatie voor de Benelux.”

**G.M.T. bvba**
Nieuwe Pontstraat 11
9600 Ronse
België

+32 (0)55 38 99 99
info@gmtbvba.be
www.gmtbvba.be



ARTIKEL

# Tegelzetters gezocht: vakmanschap wordt een schaars goed

Wie vandaag een beroep doet op een professionele tegelzetter, weet dat kwaliteit en een vlotte planning niet altijd vanzelfsprekend samengaan. Ook voor aannemers en gespecialiseerde plaatsingsbedrijven blijft het vinden van voldoende geschikte medewerkers een uitdaging. Het tekort aan vakmensen in de afwerking beïnvloedt niet alleen de personeelsbezetting, maar ook de uitvoeringsplanning, de oplevering en de kwaliteit van bouw- en renovatieprojecten.

Tekst: Wim Vander Haegen

In Vlaanderen bevestigt de VDAB dat vloerder-tegelzetter een knelpuntberoep is. De arbeidsbemiddelingsdienst onderscheidt daarbij een kwantitatief tekort aan kandidaten, een gebrek aan de juiste competenties en arbeidsomstandigheden die potentiële werknemers afschrikken. Die factoren spelen ook in de andere gewesten, al zijn de regionale cijfers niet rechtstreeks vergelijkbaar.

In Wallonië staat ‘carreleur-carreleuse’ op de lijst van knelpuntberoepen van Forem voor 2026. De dienst wijst op een beperkt aantal kandidaten, toenemende technische vereisten en de fysieke belasting van het werk. In het kwalificerend secundair onderwijs van de Fédération Wallonie-Bruxelles waren er in 2024-2025 ongeveer 35 leerlingen ingeschreven in de laatste jaren van de opleiding tot tegelzetter en chapist. Dat is een beperkte potentiële instroom, al omvat dit cijfer niet alle mogelijke opleidingstrajecten.

Ook Actiris signaleert in Brussel rekruteringsproblemen in de bouwsector. Voor een exact Belgisch totaal van de openstaande vacatures bestaat echter geen rechtstreeks vergelijkbaar cijfer.

## Meer dan tegels lijmen

Het beeld van de tegelzetter als iemand die vooral tegels snijdt en lijm aanbrengt, is achterhaald. Een professionele plaatsing begint bij de beoordeling van de ondergrond. De vakman moet rekening houden met vlakheid, vochtgehalte, scheurvorming, restvocht, bewegingsvoegen en de compatibiliteit van de gebruikte materialen. Ook de keuze van lijm, voegmortel en afdichtingssysteem moet afgestemd zijn op de tegel, de ondergrond en de gebruiksomstandigheden.

Grootformaattegels en dunne keramische platen maken het werk bovendien complexer. Ze bieden architecturaal veel mogelijkheden, maar stellen hoge eisen aan transport, manipulatie, snijtechniek en plaatsing. Een onvoldoende vlakke ondergrond of een gebrekkige verlijming kan leiden tot aanzienlijke problemen. Ook buitentoepassingen, natte ruimtes en intensief gebruikte publieke gebouwen vragen specifieke kennis.

De sector heeft dus niet alleen nood aan meer instromers, maar ook aan goed opgeleide vakmensen die zelfstandig technische beslissingen kunnen nemen. Plannen lezen, materialen beoordelen, veiligheidsvoorschriften toepassen en problemen op de werf herkennen, behoren steeds nadrukkelijker tot het takenpakket.

## Digitalisering verandert het vak

Digitale meetinstrumenten, laseruitlijning en digitale legplannen ondersteunen een nauwkeurige uitvoering. Bij complexe projecten helpen digitale modellen en visualisaties om patronen, voegen en aansluitingen vooraf te controleren. Ook digitale werffregistratie en planning kunnen fouten, materiaalverlies en misverstanden beperken.

Die evolutie vraagt aanvullende vaardigheden. Een tegelzetter hoeft niet noodzakelijk zelf een BIM-model op te bouwen, maar moet digitale plannen wel kunnen interpreteren en vertalen naar de praktijk. Ook inzicht in technische fiches, productinformatie en verwerkingsvoorschriften blijft essentieel.

Technologie vervangt het vakmanschap dus niet, maar versterkt het. Dat vraagt om opleidingen waarin traditionele handvaardigheid wordt gecombineerd met digitale competenties. Fabrikanten, opleidingscentra en werkgevers kunnen daarin een belangrijke rol spelen door nieuwe materialen, gereedschappen en plaatsingstechnieken sneller naar de werkvloer te brengen.

## Jongeren overtuigen met de praktijk

Om jongeren aan te trekken, moet de sector het traditionele imago van het beroep bijsturen. Tegelzetten is fysiek werk, maar combineert ook ruimtelijk inzicht, technische kennis, precisie en esthetisch gevoel. Het resultaat is tastbaar: de vakman ziet hoe zijn expertise een ruimte vormgeeft.

Praktijkdagen, demonstraties op scholen, bedrijfsbezoeken en samenwerkingen met beroepsopleidingen maken die veelzijdigheid zichtbaar. Duaal leren biedt een bijkomende troef doordat leerlingen opleiding combineren met ervaring op de werf. Ook zij-instromers kunnen een waardevolle doelgroep vormen, op voorwaarde dat ze voldoende begeleiding krijgen en de kans om hun vaardigheden stapsgewijs op te bouwen.

Daarnaast verdient de fysieke belasting aandacht. Mechanische tilhulpen, aangepaste snijsystemen en ergonomische hulpmiddelen kunnen het werk verlichten. Een veilige werf, realistische planningen en respect voor de vakman zijn minstens even belangrijk om mensen aan te trekken én te behouden.

> “
> **Een veilige werf, realistische planningen en respect voor de vakman zijn minstens even belangrijk om mensen aan te trekken én te behouden**

## Een verdienmodel dat expertise waardeert

Werkzekerheid alleen volstaat niet. Jongeren willen ook perspectief op een degelijk inkomen, doorgroeimogelijkheden en een haalbare werk-privébalans. De sector moet duidelijk communiceren over loonvoorwaarden en carrièremogelijkheden, van ervaren plaatser tot ploegbaas of zelfstandig ondernemer.

Voor plaatsingsbedrijven is ook een correcte prijszetting essentieel. Wie uitsluitend op de laagste offerteprijs concurreert, komt onder druk te staan om tijd te besparen op voorbereiding, opleiding en kwaliteitscontrole. Complexe plaatsingen, grootformaatwerk en technische expertise verdienen een vergoeding die de geleverde kwaliteit weerspiegelt.

Het tekort aan tegelzetters vraagt daarom meer dan een grotere instroom in opleidingen. Onderwijs, werkgevers, sectororganisaties en fabrikanten moeten samenwerken aan praktijkgerichte vorming, een sterker beroepsimago en betere arbeidsomstandigheden. Want hoe geavanceerd keramische materialen en digitale hulpmiddelen ook worden, een duurzaam en esthetisch eindresultaat blijft afhankelijk van de kennis en de handen van de vakman.



SECTORPARTNERS

# Sectorpartners

**Stone Olsene**
Grote Steenweg 13
9870 Zulte (Olsene)
België

+32 9 388 91 11
info@stone.be
www.stone.be

**SOLIDOR**
Kouterstraat 11 B
8560 Wevelgem
België

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

**Cosentino City Antwerpen**
Kloosterstraat 96
2000 Antwerpen
België

+32 2 789 70 05
antwerpcity@cosentino.com
www.consentino.com

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

+32 04 2397070
mapei@mapei.be
www.mapei.be

**TAU Ceramica**
Carrer del Toll 18
12200 Onda, Castellón
Spanje

+34 964 65 54 84
tau@tauceramica.com
www.tauceramica.com

**Pieterman Glas- En Steentechniek nv**
Industrieweg 111
3583 Paal-Beringen
België

+32 11 42 17 75
info@pgv-be.com
www.pieterman-glastechniek.com

**GMM S.p.A.**
Via Nuova, 155
28883 Gravellona Toce (VB)
Italië

+39 0323 864381
gmm@gmm.it
www.gmm.it

**Schlüter Systems - Benelux bureau**
Schotelven 28
2370 Arendonk
België

+32 14 44 30 80
benelux@schlueter.de
bekotec-therm.nl

**Storax Belgium**
Bannerlaan 83 Unit B 2280
Grobbendonk
België

+32 14 71 35 82
storax@storax.be
www.storax.be

**DG Decoupes**
Rue Saint-Donat 37
5640 Mettet
België

+32 71 74 49 82
info@dg-decoupes.be
www.dg-decoupes.be

**Brachot**
Venetiëlaan 22
8530 Harelbeke
België

+32 56 23 70 00
info.harelbeke@brachot.com
www.brachot.com

**Galinier Abrasifs**
10 Rue Corps franc du Sidobre B.P. 90033
81210 Lacrouzette
Frankrijk

+33 5 63 50 67 03
abrasifs.galinier@abrasifs-galinier.fr
outils-granit.com



**iSOX**
Pitantiestraat 120
8792 Waregem
België

+32 (0)56 70 66 61
info@isox.be
isox.be

**Bostik Benelux**
Denariusstraat 11
4903 RC Oosterhout
Nederland

+32 9 255 17 17
verkoop.benelux@bostik.com
www.bostik.com/belgium

**United Tiles Belgium**
Schouwingstraat 45
9032 Gent
België

info@unitedtiles.be
www.unitedtiles.be

**LASSELSBERGER, s.r.o.**
Cornelis Bootsman

**Telefoon**: +420 378 021 111
**E-mail**: info@rako.eu
**Website**: www.rako.eu

**Dermul**
Moortelstraat 5
9160 Lokeren
België

+32 9 348 23 27
info@dermul.com
www.dermul.com

**Tegelcenter Vanhulle**
Karreweg 54
9870 Zulte
België

+32 (0)9 242 91 70
info@tegelcenter-vanhulle.be
www.tegelcenter-vanhulle.be

**Weber Belgium**
Oostvaartdijk 10
1850 Grimbergen
België

+32 22547854
info@weber-belgium.be
www.belgium.weber/nl

**RG Tegel**
Liersebaan 206
2240 Massenhoven
België

+32 3 485 50 35
info@rgtegel.be
www.rgtegel.be

**Eurosil bv - Lithofin Benelux**
Heirbaan 50
2640 Mortsel
België

+32 3 366 39 09
info@eurosil.be
www.eurosil.be

**Bagnara**
Via Madonna del Riposo 34
39057 Appiano
Italië

+39 471 66 21 09
info@bagnara.net
www.bagnara.net

**Brachot**
E3-laan 86
9800 Deinze
België

+32 9 381 81 81
info.deinze@brachot.com
www.brachot.com

**Forbo Eurocol Nederland B.V.**
Industrieweg 1-2
1521 NA Wormerveer
Nederland

+31 75 627 16 00
www.forbo.com/eurocol/nl

**G.M.T. bvba**
Nieuwe Pontstraat 11
9600 Ronse
België

+32 (0)55 38 99 99
info@gmtbvba.be
www.gmtbvba.be

**OMAG SpA**
Via Stezzano 31
24050 Zanica (BG)
Italië

+39 035 670070
info@omagspa.it
www.omagspa.it

**BIESSE S.P.A.**
Via della Meccanica 16
61122 Pesaro
Italië

+39 721 439100
www.biesse.com

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

