DRIEMAANDELIJKS MAGAZINE -02- **DECEMBER 2021**

FECAMO

Magazine voor de Belgische Tegelzetters en Mozaïekwerkers

PROCARRO

Uitgave van
De Federatie voor de Tegelzetters en Mozaïekwerkers

Lombardstraat 42
1000 Brussel

Afgiftekantoor
BrusselX
Post **P927188**

Confederatie Bouw
Bouw, energie & milieu

-10%* OP UW VERZEKERINGSPAKKET

VOOR EEN BESCHERMING OP MAAT

Nu exclusief CADEAU voor u, als lid van de Confederatie Bouw: een werfradio!**

Met **Build-Safe** geniet u van een **flexibel** verzekeringspakket op maat! En **-10%** op uw polissen! En als lid van de Confederatie Bouw krijgt u daar nu een **exclusief cadeau** bovenop: **een stevige werfradio!****

Ontdek Build-Safe en uw voordeel op
go.federale.be/build-safe-confed

Confederatie Bouw
Bouw, energie & milieu

FEDERALE Verzekering
De verzekeraar die zijn winst met u deelt

* Actievoorwaarden op go.federale.be/build-safe-confed. ** Aanbod geldig t.e.m. 30/06/2022 of zolang de voorraad strekt Federale Verzekering – V.U.: Tom De Troch - Stoofstraat 12 – 1000 Brussel. www.federale.be. - Coöperatieve Vennootschap voor Verzekering tegen Ongevallen, Brand, Burgerlijke Aansprakelijkheid en Diverse Risico's CV. Financieel rekeningnummer: BIC: BBRUBEBB IBAN: BE31 3100 0723 3155 - RPR Brussel. BTW BE 0403.257.506 - Gemeenschappelijke Kas voor Verzekering tegen Arbeidsongevallen. Financieel rekeningnummer: BIC: BBRUBEBB IBAN: BE19 3100 7685 5412 - RPR Brussel. BTW BE 0407.963.786

INHOUD

03 Inhoudstafel

05 Woord van de voorzitter:
Op naar een grote federatie van producenten, verdelers en aannemers die actief zijn in de tegel- en mozaïeksector!

06 Interview David Arickx:
Tegelzetten anno 2021:
wat zijn de grootste uitdagingen?

09 Fecamo presenteert:
de foto's van Cersaie 2021

10 Juridisch:
De tienjarige aansprakelijkheid

13 Interview Christophe Arnould:
"Jongeren moeten fier zijn op hun werk"

16 CE-markering van tegellijmen

20 Primers primeren:
voorbehandeling van de ondergrond

COLOFON

VERANTWOORDELIJKE UITGEVER
De Federatie voor de Tegelzetters en Mozaïekwerkers

Lombardstraat 42 - 1000 Brussel
Tel. : 02 545 57 70
BTW : BE 409.355.044
www.fecamo.com - www.pro-carro.be

VERSCHIJNINGSFREQUENTIE/OPLAGE
4x per jaar / 700 exemplaren (FR+NL)

REDACTIE
Gaetan Cuttaia
Conny De Vriese
Patrice Dresse
Thijs Eeckhaut
Liesbeth Geerts
Vanessa Mondelaers
Nina Nguyen
Robbert Thierens
Fabian Miesse

IN SAMENWERKING MET :
Redactie en vertaling
Redactiebureau Palindroom

Lay-out
Ramdesign

DE KITTEN VAN MAPEI

De sterkte komt in diverse kleuren!

www.mapei.be

MAPEI®

WOORD VAN DE VOORZITTER

Op naar een grote federatie van producenten, verdelers en aannemers die actief zijn in de tegel- en mozaïeksector!

In België is de tegel- en mozaïeksector goed voor een plaatsingsvolume van circa 18 miljoen vierkante meter per jaar. Dit neemt echter af, want niet al te lang geleden ging het nog om 24 miljoen vierkante meter. Nu ik net terug ben van de Cersaie-beurs in het Italiaanse Bologna, kan ik me niet van de indruk ontdoen dat we daar zelf voor een deel schuldig aan zijn. Het aantal producten, van het kleinste tot het grootste mozaïektegeltje, hun oneindige waaier aan kleuren, vormen, beelden en motieven, hun verbluffende schoonheid, steevast een levend fresco van wat de natuur te bieden heeft en van wat de mens in zijn artistieke creatie met een extreme uitmuntendheid heeft gerealiseerd... Heel deze creatieve wereld is totaal onbekend bij het gros van het Belgische publiek.

Onze klanten raken slechts sporadisch voorbij de deuren van onze showrooms. Dit impliceert tevens dat zij zelden in contact komen met de rijke diversiteit van ons metier. Zij zijn meer vertrouwd met hun elektrowinkel of autodealer dan met onze sector. Als er bepaalde investeringen moeten gebeuren, is het dus niet verwonderlijk dat ze zich makkelijker laten verleiden tot andere soorten aankopen of werkzaamheden. In mijn laatste jaar als voorzitter wil ik samenwerken met een vernieuwde raad van bestuur, die is uitgebreid naar alle betrokken actoren in onze sector. Enkel zo kunnen we opnieuw uitgroeien tot een federatie die in staat is om onze tijdgenoten te doen dromen en de beroepsfierheid van onze ambachtslui, producenten en verdelers te doen herleven.

Ik wil oude vetes laten rusten en vastberaden naar de toekomst kijken. Ik ben geen voorzitter geworden ter meerdere eer en glorie van mezelf of om mezelf te verrijken als persoon, maar om mijn passie te cultiveren: ons metier en de producten die eruit voortvloeien.

Collegiale groeten

Gérard Mahaux
Voorzitter Fecamo

Tegelzetten anno 2021: wat zijn de grootste uitdagingen?

David Arickx, bestuurder van Arickx nv

Tegelzetten was altijd al een vak apart. Maar wat zijn vandaag de grootste uitdagingen? Voelt de sector de impact van het coronavirus en de stijgende prijzen? En bestaat er intussen al een opleiding waarmee je de job écht kan leren?

Wij vroegen David Arickx van Arickx nv, specialist in vloeren en totaalprojecten, naar zijn kijk op het vak.

Mr. Arickx, hoe bent u destijds in het vak beland?

Dankzij mijn ouders. In 1984 hadden zij de ruimte en goesting om hun eigen zaak op te richten. Mijn vader werkte toen zelf al in een bouwbedrijf en had een grote interesse in het plaatsen van tegels. Al snel bouwden ze een toonzaal uit, en zo ging de bal aan het rollen. Enkele jaren geleden zijn mijn broer Christophe en ik mee in de zaak gestapt en hebben we onze activiteiten uitgebreid met totaalprojecten. Maar tegels en vloeren zullen altijd onze specialiteit blijven.

Zo'n toonzaal, is dat volgens u essentieel als tegelzetter?

Ja, toch wel. Er zijn heel wat vloerders die na hun opleiding meteen zelfstandig aan de slag gaan, maar dan zonder showroom. Zij werken met materiaal

dat de klant zelf aankoopt. Het nadeel is dat je in zo'n geval amper iets weet over de kwaliteit van het product. Als er dan iets misloopt, draai je als vloerder op voor de kosten en mag je het werk opnieuw doen. En natuurlijk is een showroom ook belangrijk om genoeg werk binnen te halen, zeker als je werknemers hebt.

U heeft zelf zes vloerders in dienst. Werkt u ook met stagiairs? En hoe bevalt dat?

Ja, regelmatig. Meestal komen ze één keer per week of twee keer per maand. Dat is natuurlijk niet genoeg om het beroep volledig te leren. Ik zeg altijd: je moet een paar jaar bezig zijn en eens tegen de muur gelopen hebben voor je het echt in de vingers hebt. Daarom denk ik dat de opleidingen van vandaag gerust veel uitgebreider mogen zijn, en dan zeker de stages. En eerlijk? Ze mogen het ook wat aantrekkelijker maken! Op foto's in opleidingsbrochures zie je bijvoorbeeld vaak oudere mensen aan het werk. Ons vak wordt niet echt 'hip' voorgesteld, waardoor er jaarlijks maar weinig tegelzetters afstuderen. Maar toegegeven: zij die wél afstuderen, zijn vaak heel gemotiveerd. Dat blijft natuurlijk het allerbelangrijkste.

Hoe staat het vandaag met uw zaak? Heeft u de impact van het coronavirus gevoeld?

Ja, corona was een dolle rit. Maar uiteindelijk is de impact voor ons beperkt gebleven. We moesten hoogstens een aantal weken puzzelen met de planning, doordat andere werken achteruitgeschoven werden en wij dus ook niet konden starten. En natuurlijk was de toonzaal ook lange tijd dicht. Gelukkig hadden we werk

genoeg liggen om die periode zonder toonzaal te overbruggen. Toen onze showroom weer open mocht, was het wel alle hens aan dek. Dit jaar hebben we dan ook voor het eerst werk moeten weigeren omdat we al vier à vijf maanden volgeboekt waren.

Blijft de vraag nog altijd toenemen?

We merken dat het nu stilaan begint te minderen, doordat de prijzen aan het stijgen zijn. Voor de meeste tegels valt die prijsstijging voorlopig nog mee, omdat er meer concurrentie is op de markt in vergelijking met andere bouwmaterialen. Maar tegen het nieuwe jaar zal een stijging van vijf à tien procent niet uitzonderlijk zijn.

Hebben die stijgende prijzen nu al gevolgen voor uw voorraad?

Wij hebben altijd tamelijk veel stock, zeker voor keramische tegels. Maar bij bepaalde natuursteenproducten is de prijs al verdrievoudigd op een paar maanden tijd. Dat is buitensporig veel, dus het spreekt voor zich dat onze stock daarvan even beperkter zal zijn. We zullen nog altijd alles verkopen, maar dan in iets mindere mate.

Tot slot: is er iets wat mensen volgens u onderschatten aan uw vak?

Waarschijnlijk het lichamelijke aspect. Ergonomisch werken is niet vanzelfsprekend als tegelzetter. Ook moet je vaak buiten aan het werk, in wisselende weersomstandigheden. Anderzijds zijn er ook positieve zaken die onderschat worden. Als vloerder zie je echt het eindresultaat van je werk. Van een lege chape toewerken naar een perfect gelegde vloer: dat geeft veel voldoening!

Fecamo presenteert: de foto's van Cersaie 2021

Ondanks een verminderd aantal exposanten en deelnemers was de editie van 2021 een groot succes!

Kon u er niet bij zijn? Maak u geen zorgen, we hebben veel foto's genomen tijdens het evenement.

U vindt de nieuwe vlaggenschipproducten op deze pagina en nog meer op www.pro-carro.be

De tienjarige aansprakelijkheid en garantieverplichtingen van de aannemer in een notendop

Als aannemer werd u ongetwijfeld reeds verscheidene malen geconfronteerd met een aantal mondige klanten die, in sommige gevallen zelfs met het Burgerlijk Wetboek in de hand, beweren recht te hebben op een 'garantie' van maar liefst tien jaar op de werken die u voor hen heeft uitgevoerd. In sommige gevallen gaan deze klanten zelfs verder door te stellen dat ook de producten die u heeft verwerkt onder dezelfde 'garantieregeling' vallen, wat in de praktijk tot oeverloze discussies leidt. In dit artikel trachten wij een sluitend antwoord te formuleren op de vaakst voorkomende vragen.

Klopt het dat ik als aannemer 'wettelijk verplicht' ben om een 'garantie' van tien jaar te geven op de werken die ik uitvoer?

Neen. Deze veronderstelling berust op een verkeerde lezing of interpretatie van artikelen 1792 en 2270 van het (Oud) Burgerlijk Wetboek. Deze artikelen schrijven voor dat aannemers en architecten gedurende tien jaar aansprakelijk kunnen worden gesteld voor gebreken die leiden tot het (geheel of gedeeltelijk) tenietgaan van een gebouw of een belangrijk deel daarvan, mits kan worden aangetoond dat deze gebreken ontstaan zijn door een fout van de aannemer en/of architect.
Uit de bewoordingen van voormelde artikelen leiden particulieren (verkeerdelijk) af dat zij 'recht hebben' op

een tienjarige 'garantie' op alle werken die door de aannemer worden uitgevoerd in het kader van de vervulling van hun opdracht. Een dergelijke lezing of interpretatie is, althans volgens gezaghebbende rechtsleer en rechtspraak, evenwel volstrekt onjuist en dit omdat 'aansprakelijkheid' en 'garantie' fundamenteel van elkaar verschillende begrippen zijn en dit zowel op juridisch als taalkundig vlak.

Betekent dit dan dat ik als aannemer niet aansprakelijk kan worden gesteld voor kleine mankementen die helemaal niet zo ernstig zijn?

Neen. Als aannemer kan u gedurende tien jaar namelijk ook aansprakelijk worden gesteld voor minder ernstige gebreken, in het vakjargon ook wel de 'lichte, verborgen gebreken' genoemd. Dit zijn de gebreken die geen aantasting teweegbrengen van de stabiliteit of de stevigheid van het gebouw of een belangrijk deel daarvan én niet waarneembaar waren door een redelijk en omzichtig persoon op het moment van oplevering. Hierbij kan men bijvoorbeeld denken aan losliggende tegels, afschilferende verf, (kleine) problemen aan sanitaire leidingen.

Mag ik in mijn contract afwijken van deze aansprakelijkheidsregels?

Het antwoord op deze vraag is afhankelijk van de aard en de ernst van het gebrek waarmee men wordt geconfronteerd.

Indien er sprake zou zijn van een ernstig, stabiliteitsbedreigend gebrek, dan valt u onder het toepassingsgebied van de regels inzake de tienjarige aansprakelijkheid vervat in artikelen 1792 en 2270 van het (Oud) Burgerlijk Wetboek. In dit geval gaat het om een zgn. 'regeling van openbare orde', dewelke u in uw algemene voorwaarden of contracten niet kan uitsluiten of beperken. Dit betekent dat u, voor dergelijke gebreken, steeds gedurende tien jaar aansprakelijk gesteld zal kunnen worden.

Is er daarentegen sprake van zgn. 'lichte verborgen gebreken', dan is de situatie anders. In dit geval kan u immers de duur van uw aansprakelijkheid wél contractueel beperken of inkorten. In het geval dat het gaat over een overeenkomst met een particulier, dan doet u er goed aan om de gemeenrechtelijke aansprakelijkheidstermijn van tien jaar te beperken tot een termijn van drie jaar die ingaat vanaf de voorlopige oplevering. In het geval van een overeenkomst tussen ondernemingen zijn de regels minder streng: in dit geval kan u uw aansprakelijkheid beperken tot enkele maanden na de voorlopige oplevering.

Kan ik er zelf voor kiezen om mijn klanten een garantie te geven? Hoe pak ik dit het beste aan?

Het antwoord op deze vraag is niet eenduidig. Men dient namelijk een onderscheid te maken tussen een garantie op de gebruikte materialen enerzijds en de garantie op de installatie (lees: de uitgevoerde werken) anderzijds.
Wanneer u als aannemer materialen of producten koopt bij uw leverancier of fabrikant, dan krijgt u daarop meestal een garantie. Als na de uitvoering van de werken bij uw klant zou blijken dat

er een probleem is, dan kan de klant zélf (via u of rechtstreeks via de fabrikant of leverancier) de garantie inroepen en aldus de vervanging vragen. Een garantie is immers een zgn. 'kwalitatief recht', wat betekent dat deze 'vastkleeft' aan het goed waarop de garantie wordt verleend en dus ook kan worden ingeroepen door de nieuwe eigenaar. Hieruit volgt dat uw klant, zelfs al werd dienaangaande niets in het contract bepaald, niet in de kou blijft staan. U hoeft dus hieromtrent geen regeling in uw contract op te nemen.

Tip: het kan wel nuttig zijn om een regeling uit te werken voor de betalingen van de werkuren die nodig zijn om de defecte materialen te vervangen. Deze (soms aanzienlijke) kosten zijn immers niet gedekt door de garantie, wat in de praktijk soms wrevel kan veroorzaken bij uw klant.

Als aannemer bent u evenmin verplicht om een garantie te geven op de werken die u uitvoert. De Wet voorziet dienaangaande geen enkele verplichting, wat betekent dat u in uw contract (of algemene voorwaarden) vrij kan beslissen om de uitgevoerde werken al dan niet te garanderen. Het spreekt voor zich dat een garantieregeling een mooi verkoopargument kan zijn. U geeft hiermee uw klant immers niet alleen het signaal dat u vertrouwen heeft in uw eigen capaciteiten en expertise, maar ook de zekerheid dat het gevraagde resultaat zal worden bereikt.

Tip: in de praktijk worden vaak garanties gegeven op zeer specifieke werkzaamheden die een zekere expertise vergen van de installateur (de aansluiting van zonnepanelen, het leggen van een dak...). De duur van dergelijke garanties is afhankelijk van geval tot geval en varieert tussen de twee en de tien jaar.

Besluit: goede afspraken maken tevreden klanten

U doet er als aannemer goed aan om met uw klanten in gesprek te gaan en hen duidelijk te wijzen op de draagwijdte van uw aansprakelijkheid (en eventuele garanties) en wat zij daar concreet onder dienen te begrijpen. Het is daarbij belangrijk dat u zich niet uit het lood laat slaan door de gangbare (en vaak foutieve) interpretaties van bepaalde wettelijke voorschriften en de oeverloze discussies die daar vaak mee gepaard gaan. In ieder geval doet u er goed aan om te anticiperen op een aantal problemen die zich zouden kunnen voordoen en dit door middel van duidelijke, contractuele regelingen.

Christophe Arnould:

“Jongeren moeten fier zijn op hun werk”

Als echte professionele vakman opende Christophe Arnould, directeur van AR Carrelage, de deuren van zijn bedrijf voor een ontmoeting met Fecamo. Hij getuigt over de ‘positieve’ invloed van het coronavirus op zijn orderportefeuille en benadrukt dat het noodzakelijk is om het beroep van tegelzetter te blijven promoten, vooral bij jongeren.

Wat is de voornaamste sterkte van AR Carrelage? Op welk vlak onderscheiden jullie zich het meest?

De troef van AR Carrelage is dat wij zowel grootformaat- en mozaïektegels als tegels met een couranter formaat kunnen plaatsen. Hoewel wij nog steeds traditionele tegels aanbieden, is de activiteit die de laatste jaren echt geëxplodeerd is toch vooral het leggen van tegels en mozaïeken voor zwembaden. Ik weet bijvoorbeeld nu al dat we de periode april-mei 2022 hier volledig voor zullen moeten reserveren. Daarnaast spitsen we ons ook zeer actief toe op alles wat met terrassen en woningen te maken heeft.

Christophe Arnould,
directeur van AR Carrelage

Heeft de coronapandemie ertoe geleid dat mensen meer in hun woning investeren?

Particulieren hebben inderdaad veel geïnvesteerd in extra comfort, ongeacht of het nu om hun badkamer, terras of zwembad ging. In het begin hadden we schrik, omdat ons tijdens de coronacrisis vaak de toegang tot huizen werd geweigerd en het dus erg moeilijk werken was. Intussen is de situatie weer genormaliseerd en stromen de offertes binnen. Ik maak me dan ook geen zorgen over de hoeveelheid werk in de loop van de komende maanden.

Heeft de stijging van de materiaalprijzen een impact op uw verkoopcijfers? En op de levering van de benodigde materialen?

Op dit moment ondervind ik geen problemen. De meeste contracten waren al enkele maanden geleden onderteken en mijn bestellingen werden op tijd geplaatst. Ik probeer ook slimmer om te springen met mijn stock. Wat de prijsstijgingen betreft, ligt het moeilijker. De eerste golf van meerprijzen hebben we haast volledig zelf opgevangen. Wij proberen immers te vermijden dat de kosten voor onze klanten stijgen. Helaas is onlangs een prijsverhoging van meer dan 6% aangekondigd voor diverse materialen, wat betekent dat ook wij onze prijzen met circa 3% moeten verhogen. Ik kan helaas niet met verlies werken. Mijn arbeiders zijn Belgisch en kosten meer geld dan sommige andere werkkrachten (lacht).

Vind je dat er genoeg opleidingen zijn voor mensen die tegelzetter willen worden?

Er zijn goede en minder goede opleidingen. Nu, het is normaal dat een jongere niet alles weet wanneer hij de school verlaat, want het beroep van tegelzetter evolueert zeer snel. Ik ben zelf leerling geweest en weet dus uit ervaring dat er een grote kloof gaapt tussen wat men op school ziet en de realiteit in het dagelijkse werkveld. Ik weet dat de docenten, en in het bijzonder Gérard Mahaux, hun uiterste best doen om de opleidingen verder op te waarderen, maar het is verre van gemakkelijk. We moeten echter veel aandacht blijven besteden aan de ontwikkeling van onze werkkrachten. Zo kunnen we meer jongeren warm maken voor het beroep. Geen overbodige luxe, want er is een tekort aan bekwame vaklui.

Is een showroom essentieel in uw sector?

Het is niet onmisbaar, maar wel een groot pluspunt. Een goede showroom komt professioneel over en heeft een positieve impact op het imago van het bedrijf. Er zijn steeds meer tegeloutlets en ook de onlineverkoop neemt toe, met lage prijzen en minder kwalitatieve tegels tot gevolg. Klanten zien niet eens meer wat ze kopen. Soms moeten we noodgedwongen met deze producten werken, omdat klanten er specifiek naar vragen. Maar nadien moeten wij de garantie overnemen en dan wordt het natuurlijk riskant, want bij eventuele problemen wordt de uitvoerder al snel met de vinger gewezen. Het kan ons dus wel de nodige (onterechte) imagoschade opleveren, zeker op de sociale media.

CE-markering van tegellijmen:

In 2007 verscheen in de WTCB-Contact 2 het artikel 'CE-markering van tegellijmen'. Dit artikel is een sterk verkorte versie van de update daarvan. Het neemt de veranderde normatieve context in acht en het helpt de vakman ook bij het maken van de juiste keuze van tegellijm.

wtcb.be
Onderzoekt • Ontwikkelt • Informeert

NORMATIEF KADER

In 2017 werd de norm NBN EN 12004 voor tegellijmen vervangen door twee delen NBN EN 12004-1 en -2. Het eerste deel bevat de prestatie-eisen voor lijmen voor keramische tegels, omschrijft het classificatiesysteem en identificeert de testmethodes. Dit deel komt dus, op enkele wijzigingen na, overeen met de oude productnorm EN 12004. Het tweede deel beschrijft die testmethodes.

Die CE-markering van tegellijmen is verplicht sinds 1 april 2004. Fabrikanten moeten zich daarvoor echter baseren op de norm NBN EN 12004 uit 2007 + Add.

Types tegellijmen en classificatie

De norm NBN EN 12004-1 (2017) definieert de karakteristieken van tegellijmen, bestemd voor gebruik in bouwwerken die blootstaan aan normale gebruiksbelastingen. Ze geeft waarden op voor de prestatie-eisen, maar bevat geen specificaties of aanbevelingen voor het ontwerp en de plaatsing van keramische afwerkingen. De beschouwde tegels zijn keramische tegels, maar ook andere tegeltypes (bv. uit natuursteen...), voor zover de lijmen verenigbaar zijn met deze materialen.

De lijmen worden ingedeeld in drie grote types, in functie van het bindmiddel (tabel 1).

TABEL 1: Lijmtypes, volgens de samenstelling van het bindmiddel.

Lijmtype	Samenstelling	Vorm
Mortellijm C	Mengsel van hydraulische bindmiddelen, minerale toeslagstoffen en organische hulpstoffen	Mengklaar poeder
Dispersielijm D	Mengsel van organische bindmiddelen onder de vorm van polymeren in waterige dispersie, organische hulpstoffen en fijne minerale toeslagstoffen	Gebruiksklare pasta
Reactielijm R	Mengsel van synthetische harsen, minerale toeslagstoffen en organische hulpstoffen die verharden door een chemische reactie	Eén- of meercom-ponentenlijm

De specificaties zijn opgesplitst in basiseigenschappen en optionele eigenschappen (additionele en specifieke eigenschappen). Een lijm wordt aangeduid volgens de aard van het bindmiddel (C, D of R – zie tabel 1) en de klassen uit tabel 2.

TABEL 2: Aanduiding van de lijm volgens de klassen

Type	Klassen
Mortellijm C	1: Normale lijm 2 : Verbeterde lijm
Dispersielijm D	F : Lijm met snelle verharding
Reactielijm R	T : Lijm met beperkte afglijding E : Lijm met verlengde open tijd S1: vervormbare mortellijm S2 zeer vervormbare mortellijm

De minimale eisen voor de karakteristieken van tegellijmen hebben betrekking op onder andere de hecht- en afschuifsterkte na verschillende verouderingen (initiële hechting, hechting na veroudering door water, warmte, vorst-dooicycli, thermische schok), op de afglijding, op de dwarse vervorming, de open tijd...
Alle drempelwaarden zijn opgenomen in de norm.

Praktische aanbevelingen

De oude norm EN 12004, noch de nieuwe versie EN 12004-1, bevatten aanbevelingen voor de keuze en dus het gebruik van de verschillende types tegellijmen. Tabel 3 verzamelt de aanbevelingen te vinden in de Technische Voorlichtingsnota's TV 237 en TV 276.
Let op: de technische fiche van de tegellijm moet de beoogde toepassing altijd vermelden in zijn toegelaten toepassingsgebied!

TABEL 3: Aanbeveling voor keuze en gebruik tegellijmen

C	Voor de meeste toepassingen volstaat een C1. C1 met bijkomende eigenschappen te gebruiken bij speciale eisen bv. hoge of lage temperaturen, grote oppervlakten, korte termijnen of grootformaattegels.
	Verbeterde mortellijm C2 te gebruiken als de omgevingsvoorwaarden een verbeterde hechting vereisen. Dit is bijvoorbeeld het geval bij : • de plaatsing van weinig poreuze tegels (waterabsorptie E < 3 %) • de plaatsing van tegels met een zeer groot formaat • betegelingen voor ruimten met een intensief gebruik • betegelingen op verwarmde vloeren waarvoor men bovendien een vervormbaarheid S1 of S2 eist.
D	Veelal voor muurbetegelingen (doorgaans D2), sommige ook geschikt voor vloeren. Opgelet: langere wachttijd door de drogingswijze (luchtdroging), vochtgevoeliger dan mortellijmen. Niet gebruiken voor tegel-op-tegel, noch buitentoepassingen.
R	Voor bijzondere hechting of chemische en mechanische weerstand. Geschikt voor vochtige ruimten, behalve tijdens het aanbrengen en het verharden. Bij gebruik in voldoende dikke en continue laag zijn sommige voldoende waterdicht.
E	Laat toe om een groter oppervlak in één keer in te lijmen. Opgelet voor de vorming van een drogingshuid en zeker bij buitentoepassingen.
F	Tegellijm met snelle verharding, gebruik bij zeer grote formaten Opgelet: slechts een beperkte zone per keer inlijmen en verkammen: open tijd is doorgaans zeer beperkt. Er zijn echter ook FE-mortellijmen op de markt die een oplossing bieden voor dit probleem.
T	Tegellijm met beperkte afglijding, voor wandtegels en voor de zwaardere tegels.
S1/ S2	Mortellijm die vervormbaar (S1) of zeer vervormbaar (S2) is, te gebruiken voor sterk blootgestelde en/of zwaar belaste betegelingen (bv. gevels en terrassen, vloeren met vloerverwarming of -vloerkoeling) waarin grote temperatuurverschillen en thermische schokken kunnen optreden

Raising the world to a higher level

ONTWERP JE TERRAS DANKZIJ DE VLOERDRAGERS VAN BUZON®

EEN WAAIER AAN MOGELIJKHEDEN DANKZIJ DE BUZON®-VLOERDRAGERS

Het is niet altijd makkelijk om op een klassieke manier een terras aan te leggen. Uitzetting van de voegen, complexe waterafvoer, een foutieve hellingsgraad... Al deze euvels brengen de duurzaamheid van het terras sterk in het gedrang. Vandaar dat installatie op vloerdragers zeer snel uitgroeide tot de nieuwe standaard, aangezien deze oplossing optimaal inspeelt op alle uitdagingen die zich in het verleden op de werf voordeden.

Als regelrechte pionier in de sector wist Buzon® de verwachtingen van de markt in te lossen en oplossingen en producten voor alle soorten projecten te ontwikkelen. Residentiële terrassen, terrassen op een plat dak, tuinaanleg, fonteinterrassen, podia, feesttenten, technische vloeren voor industriële toepassingen... Buzon® biedt oplossingen voor elke realisatie.

DE VOORDELEN VAN DE BUZON®-VLOERDRAGERS

De kwaliteit van onze regelbare vloerdragers garandeert gebruikers dat hun terras bestand is tegen elke beproeving: van stormen, uv-stralen en klimatologische veranderingen tot verouderingen – in bepaalde omstandigheden – extreme windsnelheden.

EEN EENVOUDIGE EN DOELTREFFENDE OPLOSSING OM EEN BUITENRUIMTE VORM TE GEVEN ZONDER METSELWERK

Door ze op vloerdragers te plaatsen, bevinden de tegels zich meteen op de juiste hoogte, net als bij een terras op pijlers. Daardoor is het terras meteen perfect gestabiliseerd, waterdicht en solide, zodat alle mogelijke wensen in vervulling kunnen gaan.

VERSTELBARE VLOERDRAGERS VOOR TERRASSEN

De Buzon-vloerdragers zijn regelbaar in de hoogte, wat de realisatie van verhoogde terrassen tot 1120 mm toelaat. Via tal van accessoires kunnen hellingen tot 5% en soms zelfs tot 10% gecorrigeerd worden. Ze maken het mogelijk om verschillende soorten terrasbekledingen met diverse afmetingen te gebruiken

Het gamma Buzon-vloerdragers is opgedeeld in drie categorieën: PB, BC, DPH.

Alle info is terug te vinden op:
WWW.BUZON-WORLD.COM/NL

Primers primeren

Voorbehandeling van de ondergrond

Regelmatig krijgen we de vraag of een ondergrond al dan niet moet worden voorbehandeld, en of dit écht noodzakelijk is. Vaak wordt beslist om die handeling niet uit te voeren omwille van economische redenen. Dat in tegenstelling tot de schildersbranche, waarbinnen het aanbrengen van een primer de standaard is.

Dikwijls is het net van cruciaal belang om een geschikte primer of voorstrijk te gebruiken. Uit laboratoriumtesten blijkt zelfs dat in bepaalde situaties de hechting tot vijftig procent beter is bij het gebruik van een primer. Een reden te meer om dieper in te gaan op het belang van voorbehandeling in het algemeen en op de juiste ondergrondvoorbereiding bij een aantal kritische ondergronden.

Vooraleer u aan de betegeling van een ondergrond kan beginnen, dient u hem altijd te controleren op de volgende aandachtspunten:

- **Sterkte van de ondergrond:** controleer altijd of de ondergrond waarop u gaat tegelen voldoende sterk en voldoende samenhangend is.

  Dat kunt u doen door bv. met een scherp voorwerp krassen te maken in de toplaag. Indien de sterkte niet voldoende is, kunt u de hele laag verwijderen tot u op een degelijke onderlaag terechtkomt. Denk daarbij aan een oude tegelvloer, verf, tapijt/lijmresten, pleisterlagen...

- **Stabiliteit:** vooral bij hout kan de vloer soms doorbuigen. Dat is uit den boze.

Zorg er altijd voor dat de ondervloer voldoende stabiel en draagkrachtig is.

- **Zuiverheid:** Zorg ervoor dat de ondergrond zuiver is. Verwijder vet, olie, zeep... Lijmfabrikanten bieden daarvoor geschikte ontvetters aan.

Gebruik na de bovenstaande controle een geschikte primer/voorstrijkmiddel voor de betreffende ondergrond.

De werking van een primer
Afhankelijk van de samenstelling, kunt u een primer gebruiken om volgende redenen:
- De bescherming tegen vocht;
- Het vocht reguleren ;
- Fixeren (= vastzetten van stoffige ondergronden) tot één cohesief geheel;
- De hechting bevorderen.

Functie: het vocht reguleren
Elke cementgebonden poedertegellijm heeft een bepaalde water/cementfactor. Dat is de hoeveelheid water die nodig is om de cement te laten afbinden en verwerkbaar te maken. Die factor kan verstoord worden doordat het water te snel uit een klaargemaakte lijmmortel onttrokken wordt door een zeer zuigende ondergrond (bv. cementdekvloer, gipskarton, pleisterlagen, cellenbeton, kalkzandsteen...). Daardoor kan de lijmmortel 'verbranden'. Er is dan te weinig water aanwezig in de mortel om deze volledig te laten afbinden. Ook de 'open tijd' van de lijmmortel kan daardoor sterk achteruit gaan, waardoor er onvoldoende hechting is als men de tegels in het lijmbed drukt.Een schadebeeld dat we regelmatig zien op de bouwwerf. Een hogere omgevingstemperatuur of lage luchtvochtigheid kan de water/cementfactor beïnvloeden, hetgeen gevolgen kan hebben op de verwerkbaarheid en prestaties van de lijmmortel. Dat onderstreept de noodzaak van het toepassen van een primer.

Functie:
fixeren tot één cohesief geheel
Betegelen op stoffige ondergronden (bv. pleisterlagen, zanderige dekvloer...) betekent dat u lijmt op een zwakke ondergrond. Daarom is het voorstrijken bij stoffige ondergronden noodzakelijk. Een primer zet deze losse deeltjes vast. Check nadien steeds de cohesie van de ondergrond.

Niet-zuigende ondergronden
voorbeeld: bestaand tegelwerk, dicht beton...

Functie: de hechting bevorderen
Bij dit soort ondergronden is het vooral van belang dat de ondergrond eerst ontvet wordt. Daarna wordt een geschikte primer aangebracht die de hechting van de mortellijm bevordert: een hechtingsbevorderende primer of een primer met speciaal kwartszand waarbij het kwartszand het hechtoppervlak vergroot.

Kritische ondergronden

Frequent en minder frequent voorkomende ondergronden, handig op een rij met de correcte voorbehandelingsprocedure:

- **Anhydriet:** Gegoten anhydriet dient in veel gevallen eerst geschuurd te worden. Deze ondergrond moet voorgestreken worden om het stof te binden en om een scherm te vormen bij gebruik van cementgebonden lijmen. In vochtige ruimtes dient een primer gebruikt te worden die de ondergrond beschermt tegen de invloeden van vocht.

- **Hout en derivaten** van samengesteld hout zoals cementhoutvezelplaten: Voor de tegelplaatsing worden ondergronden uit hout terecht als lastig beschouwd. Het natuurlijke materiaal kan onder invloed van temperatuurschommelingen of vocht vervormen en zo schade aan de tegelbekleding veroorzaken.
  Het is nodig om na te gaan welk type hout toegepast is en of/hoe het hout behandeld is, want dat bepaalt de voorbehandeling. Meestal bestaat de voorbehandeling uit het vooraf schuren/stofvrij maken, en vervolgens het grondig aanbrengen van een geschikte primer. In vochtige ruimtes en ook buiten wordt het gebruik van hout als ondergrond afgeraden.

- **Cementgebonden kunstvezelplaten:** Deze hoeven in het algemeen niet voorgestreken te worden. Check de verwerkingsvoorschriften van de fabrikant.

- **Metaal -niet oxiderend-** : Ontvetten en epoxylijm gebruiken, geen primer nodig.

- **Bitumen en EPDM:** Dit zijn geen geschikte ondergronden voor cementlijmmortels en dienen verwijderd te worden. Bitumen met leislag kunnen, in horizontale toepassingen, wel betegeld worden met de juiste combinatie van primer/lijm.

- **Gepolierde beton:** Eventueel aanwezige curing compound verwijderen, (stralen) en een geschikte primer gebruiken.

- **Gladde beton:** Eventuele cementhuid verwijderen vervolgens primer gebruiken die extra hechtkracht geeft.

- **Bekistingsbeton:** Schuren/stralen om sporen van vet, olie en cementhuid te verwijderen, grondig stofvrij maken, daarna een geschikte primer gebruiken.

- **Gipspleister:** Wanneer op gipspleister gelijmd wordt met cementgebonden poederlijm moet er voorgestreken worden om etringietvorming tegen te gaan. Wanneer de gipspleister gepolierd wordt, geeft hij stofdeeltjes af en moet dat stof gefixeerd worden.

- **Gipskartonplaten/gipsvezelplaten:** Steeds primer gebruiken.

- **Cementvezelplaten:** Deze hoeven in het algemeen niet voorgestreken te worden. Check verwerkingsvoorschriften van de fabrikant.

- **Steentapijt:** Grondig ontvetten en primeren.

- **Linoleum:** Schuren om de waxlaag te verwijderen, vervolgens een primer gebruiken die hechting verzekert. Loszittende delen of lagen dienen altijd vooraf verwijderd te worden.

- **(Tapijt)lijmresten:** Checken of de lijm watergebonden is (en dus oplost door water), dan moet hij eerst verwijderd worden. Indien niet wateroplosbaar: schuren, stofzuigen en primer gebruiken.

- **Muurverf (latex/acryl):** Losse delen verwijderen (schuren), ontvetten en primer gebruiken.

- **Olieverf:** Schuren, ontvetten en primer gebruiken.

- **Kunsthars gebonden vloeren** (coating, gietvloer): Ontvetten en primer gebruiken.

- **Oud tegelwerk:** Ontvetten en geschikte primer gebruiken.

HOE PRIMERS AAN TE BRENGEN

De meeste primers worden dekkend aangebracht met een vachtroller of een blokkwast. Sommige primers zijn ook verspuitbaar. In specifieke gevallen dient de handeling herhaald te worden. Raadpleeg altijd de productfiche en het verwerkingsvoorschrift van de fabrikant.
Zorg voor bescherming van onbehandelde delen zoals ramen, raamprofielen, bad/keukenmeubelen en dergelijke. Droogtijden kunnen afhankelijk van het type ondergrond en omgevingsfactoren variëren van enkele uren tot 24h.

Opgelet: eens dat er geprimerd is, moet de ondergrond droog en stofvrij blijven. Anders verliest de primer zijn effect.

In geval van twijfel:
raadpleeg uw fabrikant.
Een primer gebruiken
is nooit verkeerd!

ONTKOPPELINGSMAT OVERBODIG!

SikaCeram®-295 StarS2

REVOLUTIONAIRE TEGELLIJM VOOR WERKENDE VLOEREN

- Uiterst flexibele en dekkende tegellijm
- Al na 2 tot maximaal 5 dagen verse chappe betegelen
- Geen ontkoppelingsmat nodig: bespaar tijd en materiaal
- Voor alle soorten tegels: keramisch, natuursteen, parkettegels ...
- Geschikt voor vloerverwarming, zwembaden, intensief gebruik, industriële vloeren
- Uitermate geschikt voor verlijming van XL-tegels en parketimitatie op vloerverwarming
- Voor binnen en buiten

▶ www.sika.be

BUILDING TRUST

Sika®