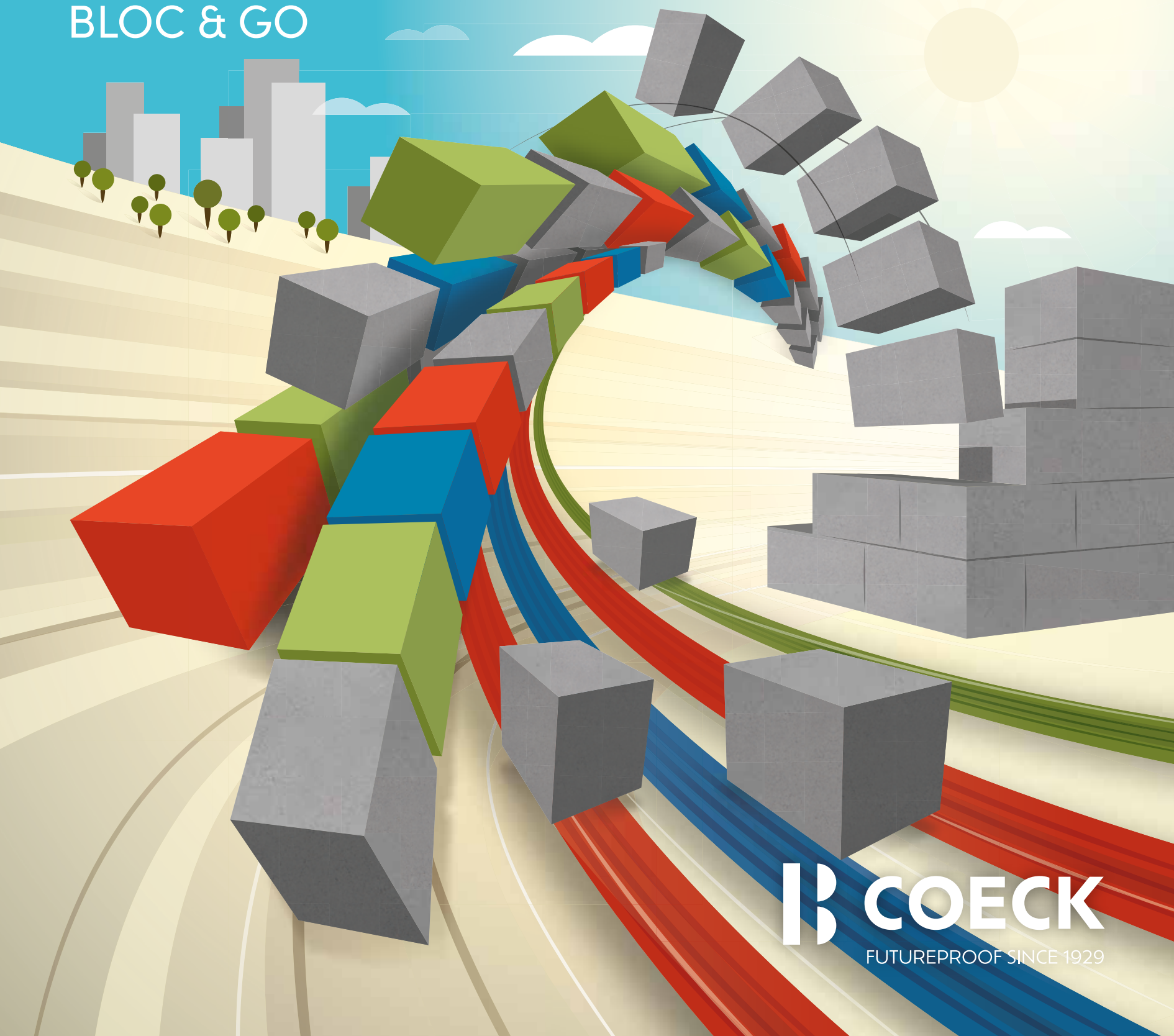
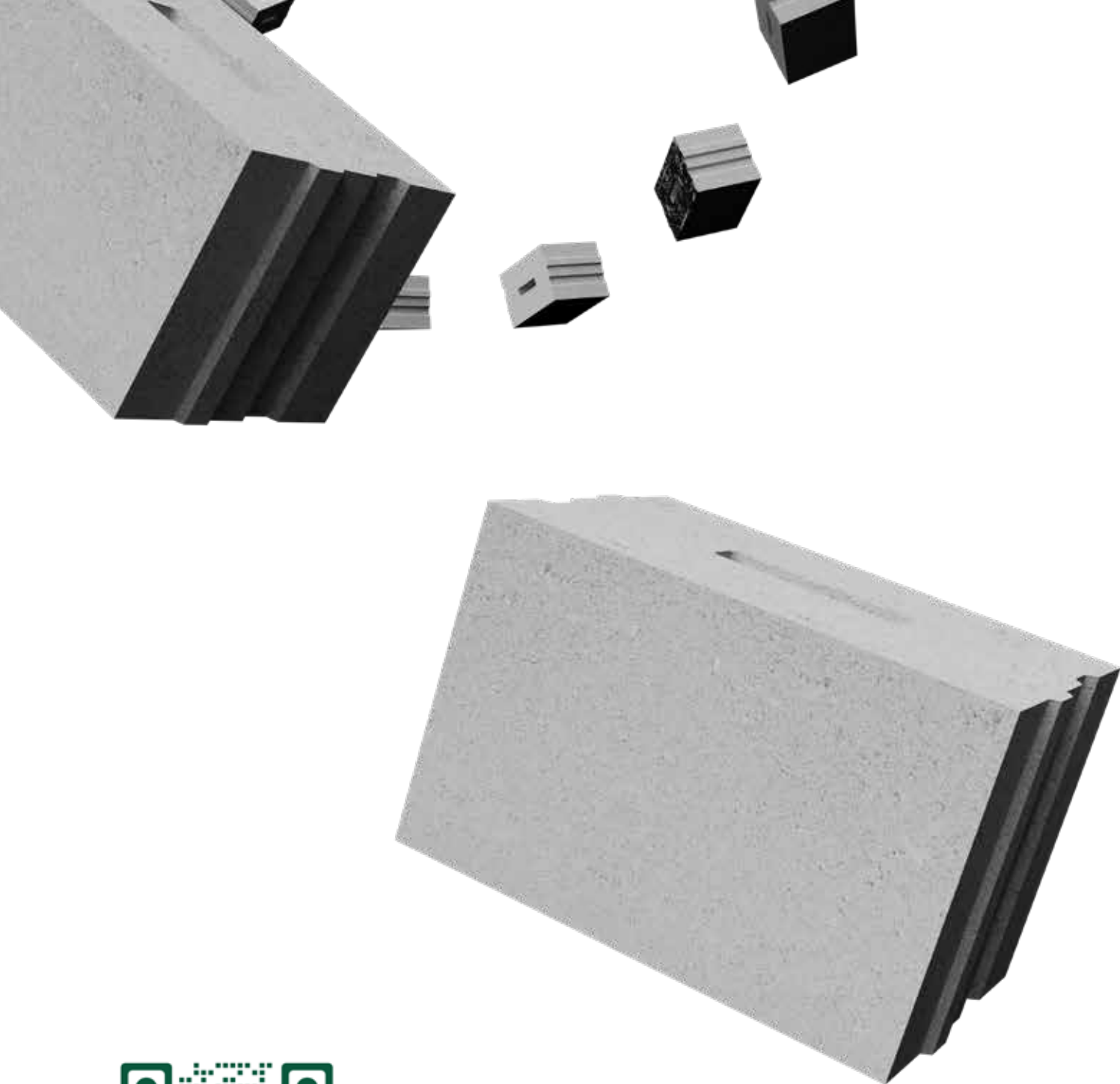


COLBLOC[®]

BLOC & GO



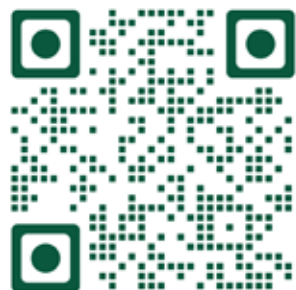
COECK
FUTUREPROOF SINCE 1929



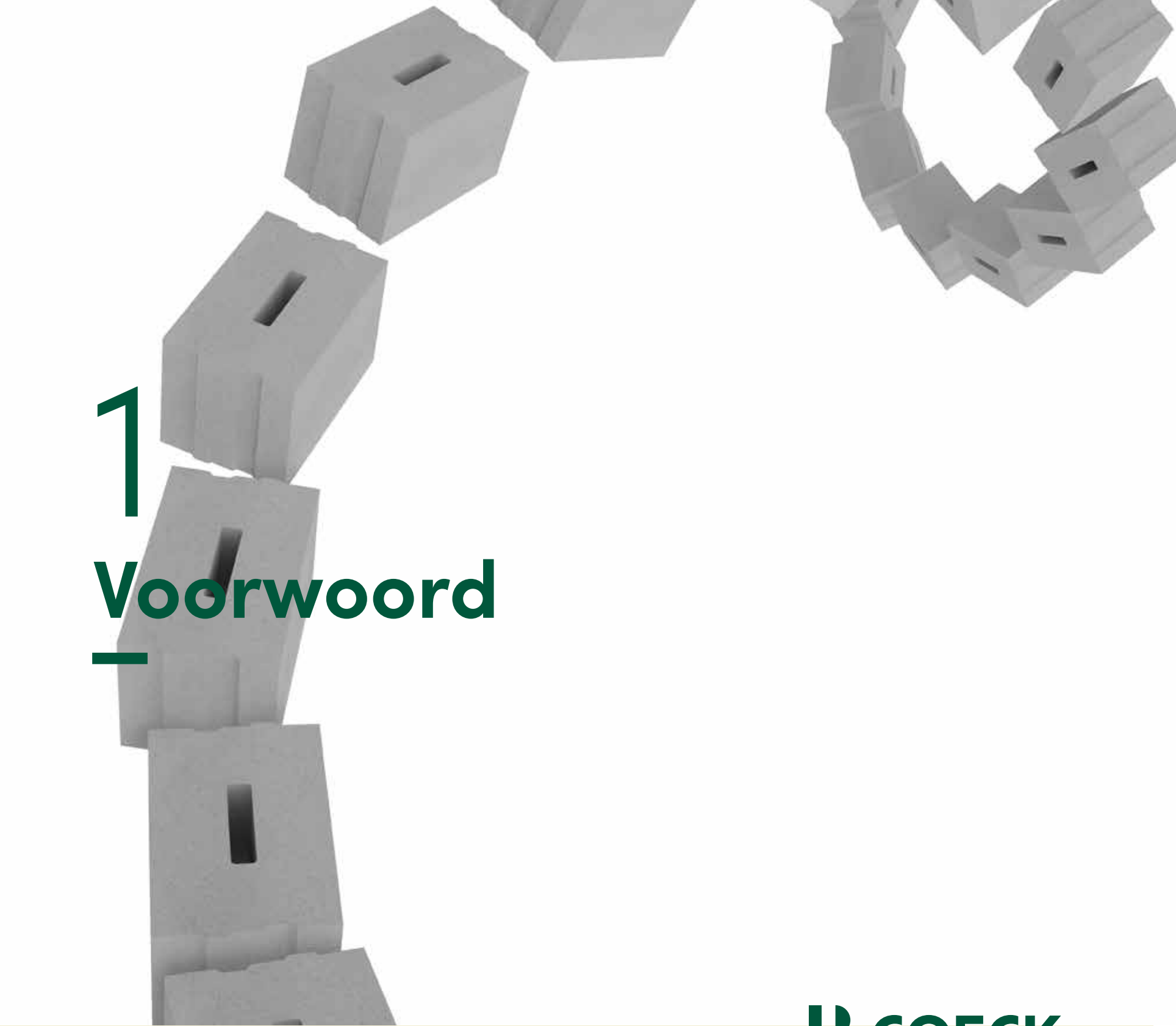
COLBLOC[®]

BLOC & GO

1. Voorwoord	4
2. Coeck, een ervaren speler	6
3. Lijmblokken: een strategische keuze	10
4. Materialen	14
4.1 Assortiment tabel	15
4.2 Lijmsoorten	16
5. Technische kenmerken	18
5.1 Toepassingen	19
5.2 Maatafwijkingen	20
5.3 Druksterkte	21
5.4 Brandveiligheid	22
5.5 Vochtgedrag	23
5.6 Alle informatie en details	23
6. Uitvoeringen	24
6.1 Kimlaag	25
6.2 Waterkering	25
6.3 Lijmwerk	26
6.4 Belastingen	28
6.5 Lateien	28
6.6 Prestaties	28



of surf naar www.coeck.be



1 Voorwoord

Betonblokken kennen een lange traditie als toepassing bij metselwerk, maar toch inspireert de evolutie van de bouwsector ons om vernieuwende oplossingen te ontwikkelen die voor jou als uitvoerder een belangrijke meerwaarde bieden. Deze brochure is een leidraad die de verschillende systemen toelicht in combinatie met de vele gunstige eigenschappen van beton.

Hiermee kies je voor producten die elke toets van hedendaags bouwen glansrijk doorstaan: producten die het verschil maken als het er echt op aankomt.



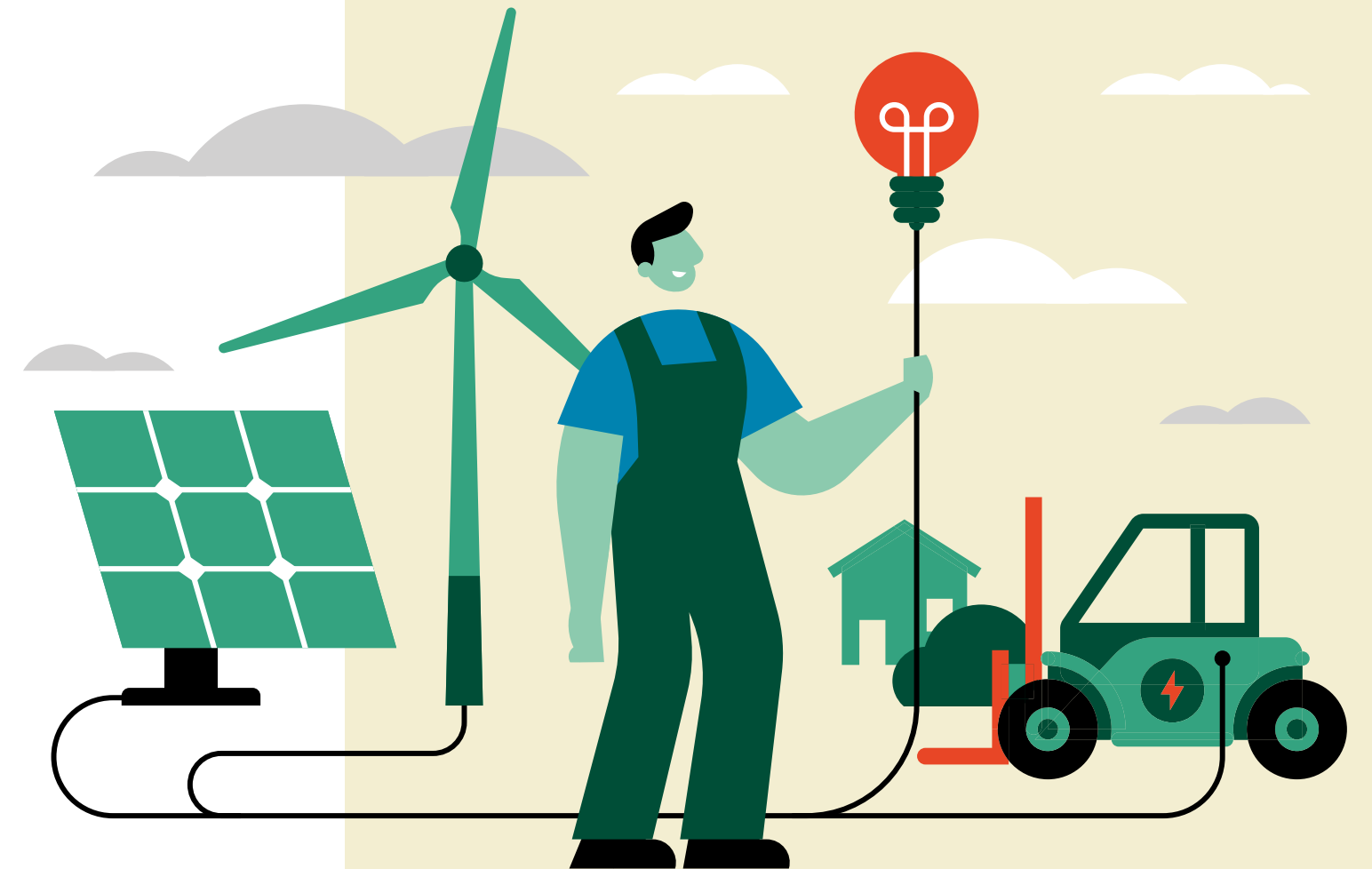
2 COECK — een ervaren speler



Coeck was er al vroeg bij: in 1929 werd het bedrijf opgericht en de eerste producties van betonmetselstenen gaan reeds terug tot in de jaren '70. Ondertussen is Coeck, als zuiver familiale onderneming, één van de grootste betonproducenten van België.

Garant voor kwaliteit

Dankzij een modern geavanceerd productieproces bieden wij een uitgebreid assortiment betonblokken voor de hedendaagse architectuur. De Coeck-kwaliteitszorg wordt gegarandeerd door de Europese normen, het BENOR keurmerk en de CE-markering.



Milieubewust

Coeck zoekt voortdurend naar milieuvriendelijke en duurzame oplossingen. De strategische doelstellingen zijn gesteld op 6 domeinen: energie, materialen, innovatie, logistiek, lokale verankering en erkenning. Ondernemen moet duurzaam zijn voor mens en milieu.

3

Lijmblokken: een strategische keuze



Om projecten sneller en **kostenefficiënter** te realiseren ontwikkelde Coeck innovatieve liymblokken die profiteren van de unieke eigenschappen van beton. Met ons **Colbloc®**-systeem maak je een **strategische keuze** voor op werf gelijmde muren met betonmetselstenen, geschikt voor zowel decoratief als niet-decoratief metselwerk.

De verlijming kan gebeuren met **dunbed blokkenlijm** of **één component PU polyurethaanlijm**. Deze oplossing vindt zijn toepassing in nieuwbouw en renovatie van woningen, appartementen en utiliteitsbouw.

Ontdek de 14 voordelen op de volgende pagina

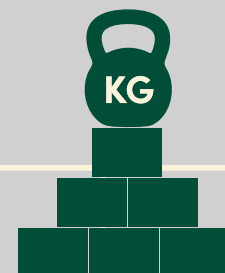


Wat zijn de succesfactoren van de nieuwe lijmblokken?

- 1 Hoog rendement.
- 2 Kortere bouwtijd.
- 3 Een mortelsilo, betonmolen of metserkuip is overbodig (bij gebruik van PU lijm).
- 4 Ook verwerkbaar bij vochtig weer.
- 5 Hogere muren zijn realiseerbaar in 1 beweging. Je hoeft niet te wachten op uitharding.
- 6 Muren zijn sneller belastbaar.
- 7 Blokkenlijm en PU lijm hebben een sterkere hechting dan klassieke metselmortel.
- 8 Minder paswerk door de rechtlijnige blokken.
- 9 Geen muurwapening noodzakelijk.
- 10 Voegwerk is niet meer nodig.
- 11 Bij zichtwerk aan beide zijden hoef je slechts aan één zijde een stelling te plaatsen.
- 12 Metselwerk hoeft niet meer afgedekt te worden bij regenweer.
- 13 Geen uitbloeiingen meer van de mortel bij vochtig weer.
- 14 Verlijming met PU kan uitgevoerd worden tussen -5°C en 30°C.



COLBLOC[®]
BLOC & GO



4

Materialen



4.1

Assortiment tabel

Dankzij een modern geavanceerd productieproces bieden wij een uitgebreid assortiment betonblokken voor de hedendaagse architectuur. De Coeck-kwaliteitszorg wordt gegarandeerd door de Europese normen, het BENOR keurmerk en de CE-markering.

Eigenschappen	Colbloc® 30x09x20 Vol T&G	Colbloc® 30x14x20 Vol T&G	Colbloc® 30x19x20 Vol T&G
Artikelnummer	220009	220014	220019
L x B x H (cm)	30 x 9 x 20	30 x 14 x 20	30 x 19 x 20
Gewicht (kg)	10,0	15,5	22,3
Gerectificeerd	ja	ja	ja
Tand & groef	ja	ja	ja
Stuks/m²	16,6	16,6	16,6
Stuks/m³	185	119	88
Aantal/pallet	117	72	54
Soort	A2-C-D	A2-C-D	A2-C-D
Maatafwijkingsklasse	D4	D4	D4
Type	Vol	Vol	Vol
Vorm	groep 1	groep 1	groep 1
Kwaliteitsklasse (*)	15/2,2	15/2,2	15/2,2
f _b (*)	15	15	15
f _{mean} (*)	11,0	11,8	12,8
REI (brandweerstand)	60	120	240

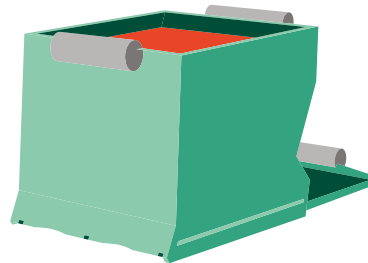
(*) Resultaten na 14 dagen

4.2 Lijmsoorten

Voor de verwerking van onze lijmblokken adviseren wij het gebruik van **Coeck Blokkenlijm** of gelijkwaardig en **PU polymeerlijm**. Kies de geschikte steenlijm voor dragend lijmwerk (bv. Rectavit Easy Fix Construct). PU verlijming wordt voornamelijk toegepast voor volle betonblokken. Voor holle betonblokken wordt voornamelijk Blokkenlijm gebruikt.

Blokkenlijm:

De Coeck Blokkenlijm is een lijmmortel voor dunne lijmvoegen, wat betekent dat de voegdikte kleiner of gelijk moet zijn aan 3 mm, volgens PTV 651. De lijm-mortel valt onder klasse M10 volgens EN 998-2:2016. De lijmmortel wordt uitsluitend gebruikt om loodrechte wanden te verbinden.



PU-lijm:

PU-lijm is een één-component polyurethaanlijm voor steenachtige ondergronden, zowel voor binnen- als buitentoepassingen. Bij contact met vocht (uit de lucht of het materiaal) begint de lijm uit te harden en vormt een sterke, duurzame verbinding.



Geef voor beide lijmtechnieken extra aandacht aan volgende punten:

- Voor een correcte uitvoering volg je de regels van:
 - NBN EN 1996-1-1 + ANB;
 - NBN EN 1996-2 + ANB;
 - STS 22 technische voorschriften voor uitvoering van metselwerk. (Eurocode 6 = structureel ontwerp en berekening van metselwerkconstructies).
- De wanden moeten op een stabiele, voldoende stijve en draagkrachtige ondergrond geplaatst worden.
- Wij raden aan om elke laag, voor het verlijmen, af te borstelen om oneffenheden te voorkomen.
- Een licht vochtige ondergrond bevordert de uithardingssnelheid.
- Controleer bij het optrekken van de wanden dat deze bij elke laag te pas en te lood staan.

Voor de kenmerken van de blokkenlijm verwijzen wij je naar de technische fiche op onze website **www.coeck.be**.

Omschrijving	L	B	H	Blokkenlijm			PU-lijm (*)			
				Verbruik per m²	Voegdikte	Verwerking	Verbruik	M²	Voegdikte	Verwerking
Colbloc® 30x09x20 Vol T&G	30	9	20	3-4 kg	3 mm	2 à 4 uur	50 lm per bus	10	0,5 mm	8 min.
Colbloc® 30x14x20 Vol T&G	30	14	20	3-4 kg	3 mm	2 à 4 uur	25 lm per bus	5	0,5 mm	8 min.
Colbloc® 30x19x20 Vol T&G	30	19	20	3-4 kg	3 mm	2 à 4 uur	25 lm per bus	5	0,5 mm	8 min.

(*) informatie gebaseerd op Rectavit Easy Fix Construct (750 ml)

5

Technische kenmerken



5.1 Toepassingen



Het lijmblokstelsysteem heeft betrekking op

- niet dragende en onbelaste wanden;
- verticaal belaste dragende wanden, indien de wanddikte groter dan 14 cm;
- horizontaal belaste wanden;
- op verticale afschuiving belaste wanden.

De Colbloc® kan je voor de meest uiteenlopende toepassingen gebruiken. Ze vormen de basis voor verschillende soorten afwerkingen, zowel binnen als buiten. Bepleisteren, schilderen, aanbrengen van sierpleister,... kortom, voor alle mogelijke bekledingen zijn Coeck lijmblokken geschikt.

Voor de toepassing volgt de Colbloc de indeling van soorten metselsteen volgens EN 771-3 en valt onder A2-C-D.

Code	Soort metselsteen
A2	Buitenmetselsteen
C	Grondmetselsteen
D	Andere metselsteen

5.2

Maatafwijkingen

De Colbloc® wordt gerectificeerd tijdens productie om zo te voldoen aan de strengste klasse van maatafwijking, nl. klasse D4.

Grenswaarden voor de maatafwijkingen in millimeter			
Categorie	Lengte	Breedte	Hoogte
D4	-3/+1	-3/+1	+/- 1

5.3

Druksterkte

De druksterkte van het met lijm uitgevoerde metselwerk wordt bepaald door de druksterkte van de gebruikte blokken. De sterkte wordt uitgedrukt in kwaliteitsklasse, f_b en f_{mean} volgens EN771-3.

- f_b : Genormaliseerd gemiddelde drukweerstand;
- $f_{mean(50/95)}$: Gemiddelde drukweerstand(sterkte) met een betrouwbaarheid van 95%.

Aanduiding	f-klasse	p-klasse
15 / 2,2	f 15	p 2,2

5.4 Brandveiligheid



De Colblocs hebben een **reactie bij brand A1**, wat betekent dat ze niet ontvlambaar en niet brandbaar zijn. Wanden opgebouwd met Colblocs hebben bovendien een gunstige **brandweerstand**: bij het uitbreken van brand behouden ze lang hun stabiliteit, is er geen rookontwikkeling, komen er geen gassen vrij en is de temperatuurstijging beperkt. Dat maakt dat Colblocs uitermate geschikt zijn voor scheidingswanden van gebouwen of constructies.

- R (Draagvermogen): Het vermogen van het element om zijn dragende functie te behouden tijdens brand.
- E (Vlamdichtheid): Het vermogen om de doorgang van vlammen en hete gassen te verhinderen.
- I (Isolatie): Het vermogen om de temperatuurstijging aan de niet-blootgestelde zijde te beperken, zodat brandoverslag wordt voorkomen.

Eigenschappen	Colbloc® 30x09x20 Vol T&G	Colbloc® 30x14x20 Vol T&G	Colbloc® 30x19x20 Vol T&G
REI (brandweerstand)	60	120	240

5.5 Vocht



Vochtgedrag

De Colbloc® kent een bijzonder gunstig **vochtgedrag** **< 0,45 mm/m**, wat betekent dat krimp en opzwellling tot een minimum beperkt worden. Voor de blokken geldt een maximum van 0,45 mm/m, waardoor de blok kan gebruikt worden voor toepassing A1, C en D (zie p 19).

Wateropslorping

De Colblocs hebben door hun eigenheid een lage wateropslorping. Dit is belangrijk voor de garantie van vorstbestendigheid.

Toegelaten waarden volgens EN 771-3		
Soort	Vochtgedrag mm/m	Wateropslorping g/m ² s
A2	0,45	8,0
C	0,45	--
D	--	--

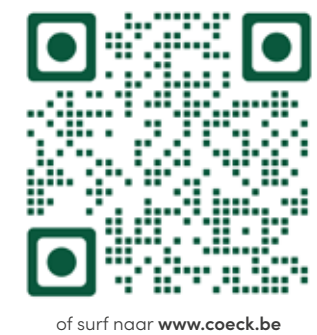
5.6 Alle informatie en details

Via onze website vind je de meest actuele en uitgebreide informatie over het lijmsysteem:

- Gebruiks- en verbruiksgegevens;
- Technische fiches, DoP's;
- Verwerkingsadvies via onze 3D-animatiefilms.

Heeft u een technische vraag?

Stel ze via colbloc@coeck.be of aan onze **commerciële binnendienst**.



of surf naar www.coeck.be

6

Uitvoering



6.1 Kimlaag

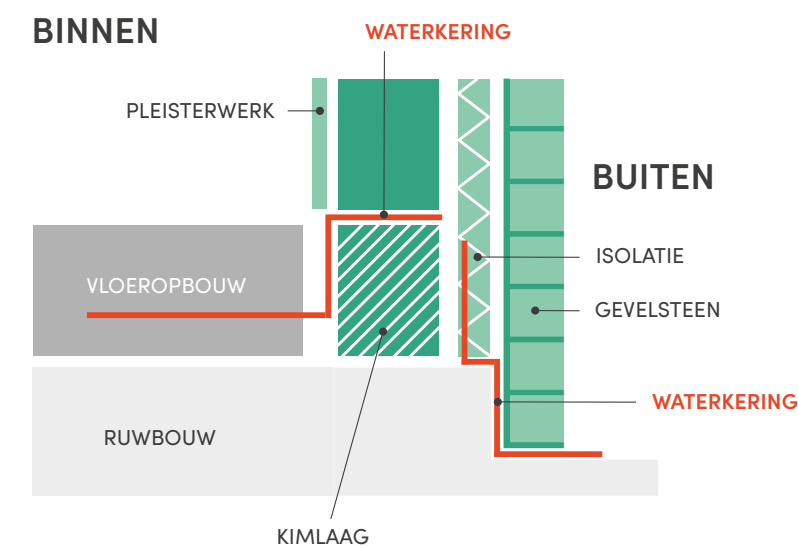
De kimlaag is de basislaag voor de wand die geplaatst wordt in traditionele mortel, met een druksterkteklasse in functie van de gewenste muursterkte.

Doel van de mortelvoeg is om de onregelmatigheden van de ondersteuning waarop de wanden staan, te corrigeren en de vlakheid van het bovenoppervlak van de kimlaag te verzekeren. De vlakheid van het bovenoppervlak van de kimlaag wordt met een waterpas door de uitvoerder gecontroleerd op basis van 3 controles:

- Vlakheid in de dwarsrichting;
- Vlakheid in de lengterichting met een waterpas van minimum 80 cm lang;
- Er mag geen niveauverschil zijn tussen twee aangrenzende blokken.

6.2 Waterkering

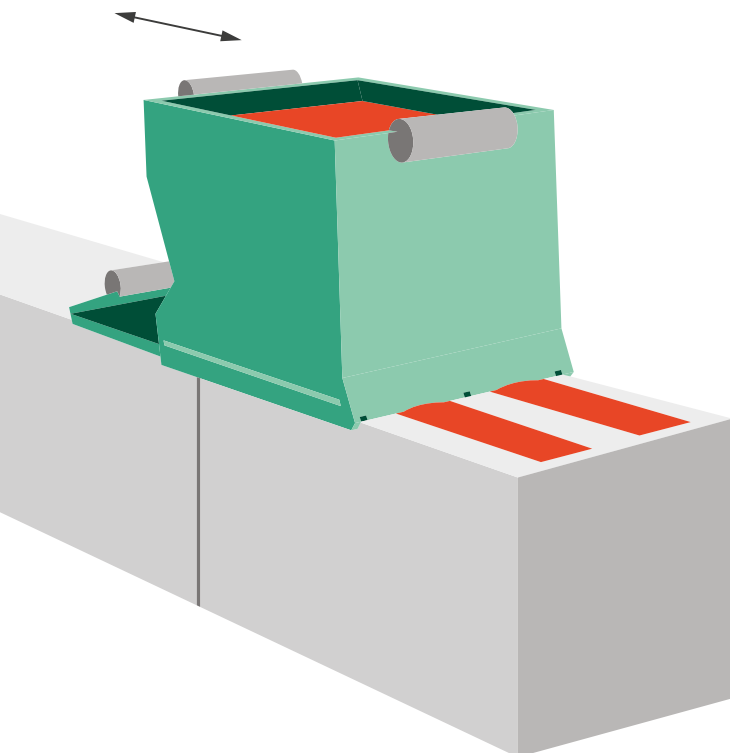
Waar nodig kan een waterkering geplaatst worden, die aan beide zijden (boven- en ondervlak) verlijmd wordt met een dubbele strook PU lijm (of variante).



6.3 Lijmwerk

Algemeen

1. De ondergrond waarop de lijm aangebracht wordt moet telkens afgeborsteld worden met een zachte borstel vóór de lijm aan te brengen.
2. De blokken mogen niet verzadigd zijn van vocht en dienen stofvrij te zijn.
3. Tijdens de verwerking mag de temperatuur niet afwijken van de minimale en maximale temperatuur die de lijm voorschrijft.
4. Gebruik voor blokken met een breedte > 12 cm een dubbele lijmril; voor blokken met een breedte < 12 cm is een enkele lijmril voldoende.



Lijmwerk met Blokkenlijm

5. Maak de Blokkenlijm aan zoals vermeld op de verpakking.
6. Plaats een enkele of dubbele lijmstrook op de blokken met de lijmverdeelbak op de horizontale voeg.
7. Positioneer de volgende laag blokken.
8. Klop de blokken aan met een rubberen hamer zodat de blokken perfect uitgelijnd staan.
9. De overtollige blokkenlijm afschrappen en verwijderen binnen de 10 minuten na aanbrengen, vóórdat deze is uitgehard.
10. De aangemaakte lijm is 2 tot 4 uur verwerkbaar, afhankelijk van de omstandigheden.
11. Na verwerking het oppervlak gedurende minimum 3 dagen vochtig houden en beschermen tegen slagregen en uitdroging door wind en hitte.

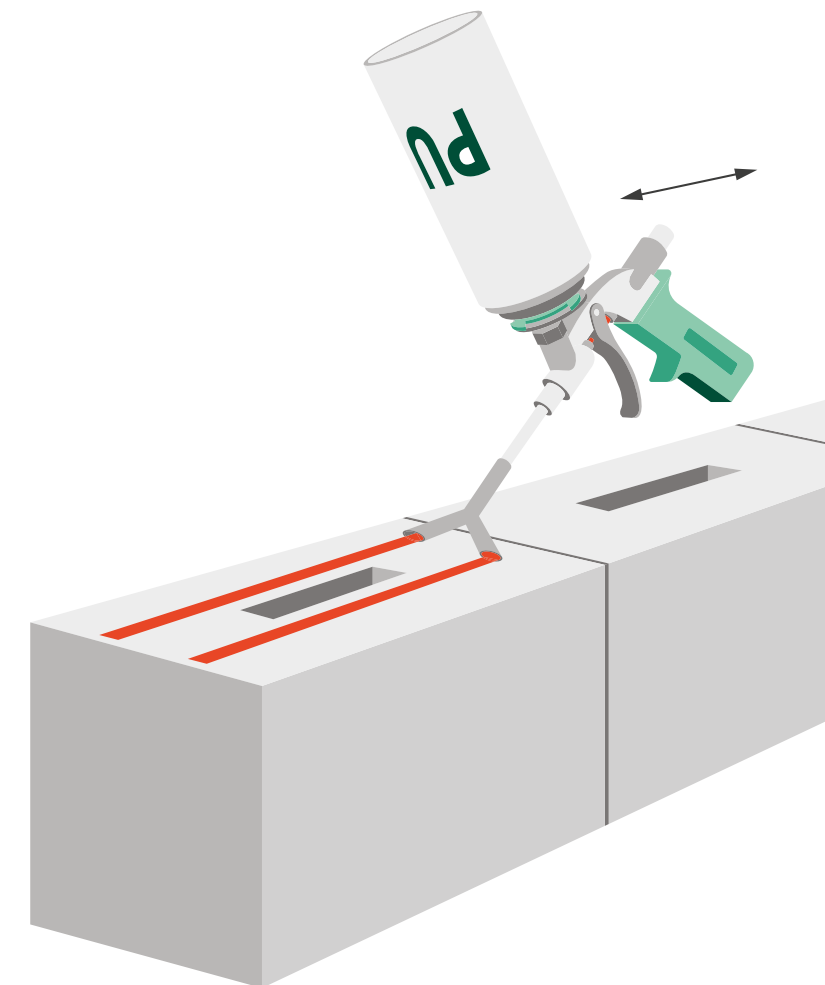
TIP:

Indien je betonblokken gebruikt zonder tand en groef, kan je het werk vereenvoudigen door eerst een aantal blokken (max. 9 blokken) recht te zetten, zodat je met de lijmbak de lijm voor de verticale voegen kan aanbrengen.

Lijmwerk met PU-lijm

5. Breng de PU-lijm aan in een enkele of dubbele lijmstrook.
6. De PU-lijm kan maximaal over een lengte van 3 meter in één continue strook aangebracht worden.
7. Zorg ervoor dat de PU-strook ongeveer 3 cm breed is en ongeveer 1 cm van de rand van de Colbloc® blijft.
8. Bij bredere blokken waar 2 lijmrillen nodig zijn, moeten deze aan beide zijden van de openingen in de metselstenen worden doorgetrokken.
9. Positioneer de volgende laag blokken.
10. Klop de blokken aan met een rubberen hamer zodat de blokken perfect uitgelijnd staan.
11. De lijm heeft een verwerkingstijd van 8 minuten.

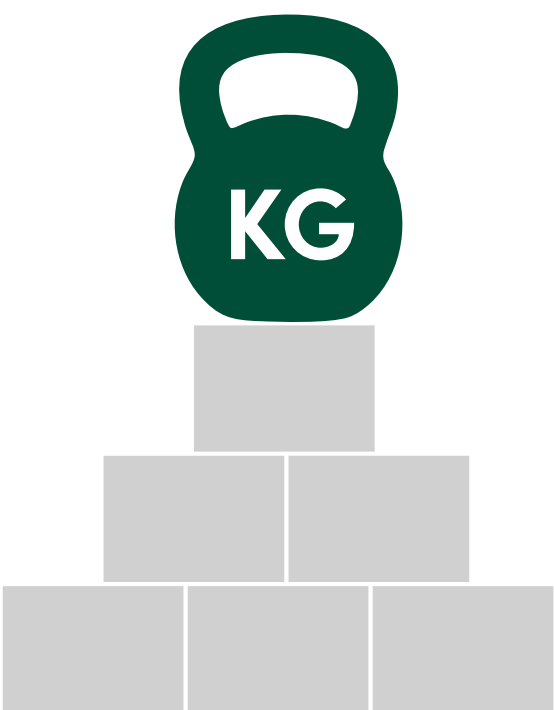
Binnen de eerste 5 uur na het aanbrengen van de PU-lijm mag er geen horizontale belasting op de wand toegepast worden (bv. ladder).



6.4 Belastingen

Bij gebruik van PU lijm mogen belastingen, zoals vloerelementen die door een wand moeten ondersteund worden, 5 uur na het verlijmen van de wand geplaatst worden, op voorwaarde dat de mortelvoeg van de kimlaag voldoende uitgehard is. De vloerelementen worden volgens dezelfde methode geplaatst als bij traditioneel metselwerk, dit volgens de regels van STS 22.

Bij gebruik van mortellijm dient men rekening te houden met de droogtijd van de lijm. De verklaarde prestaties gelden na 28 dagen.



6.5 Lateien

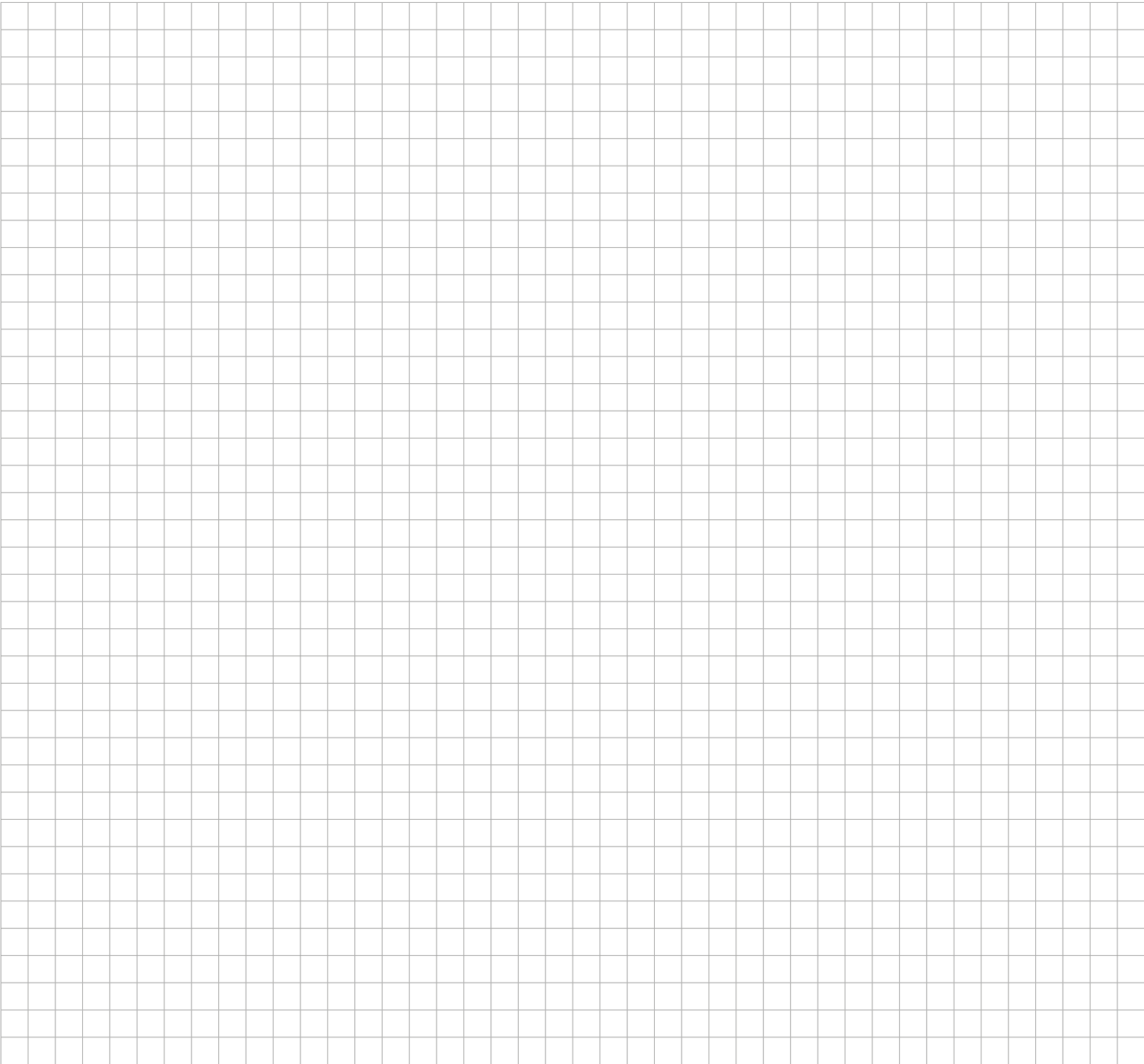
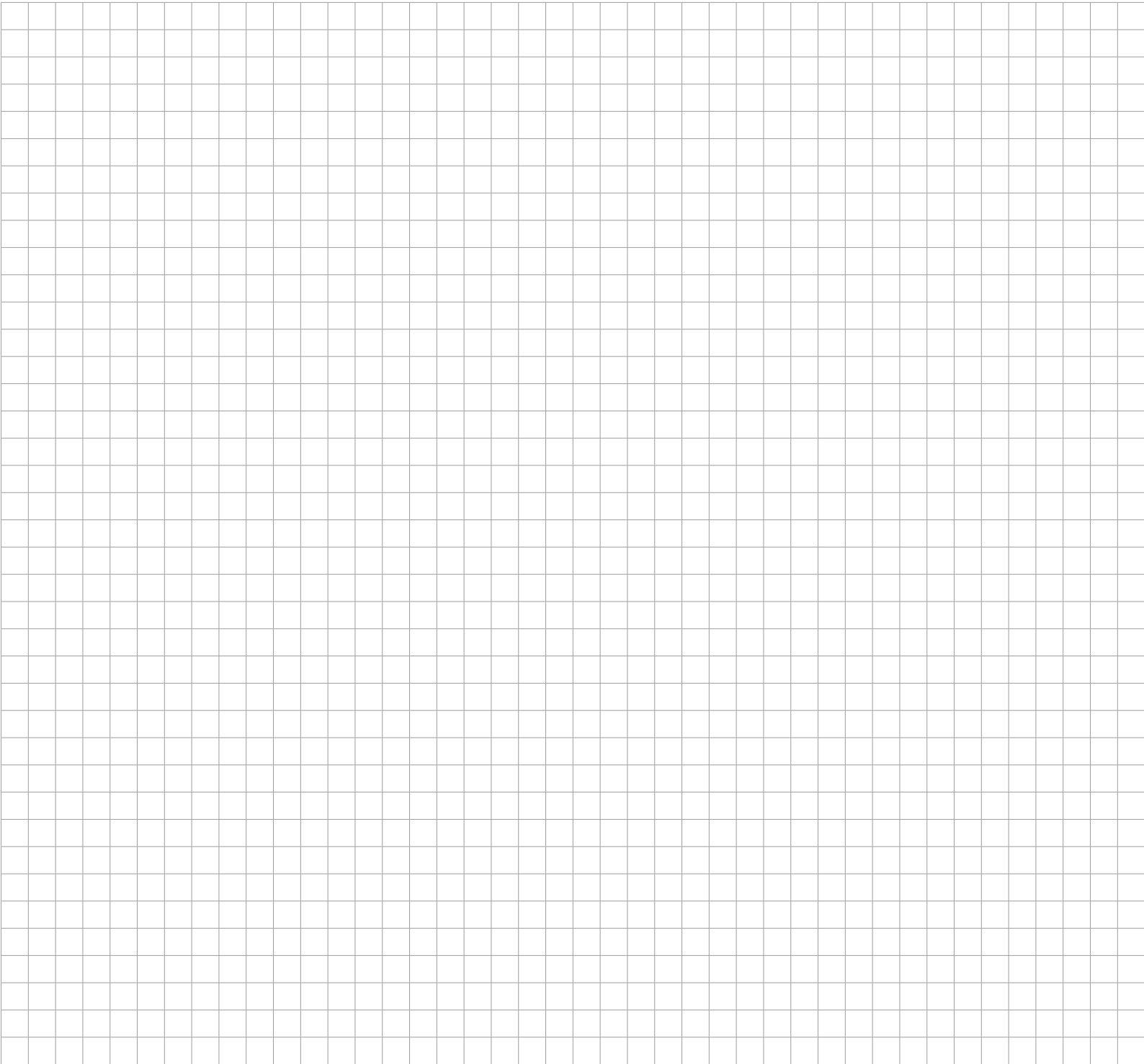
Voor lateien wordt metselmortel met een minimale druksterkte M10 gebruikt om de volgende blokkenlaag te plaatsen. Deze laag moet zoals de kimlaag uitgevoerd worden.

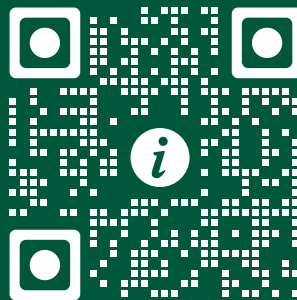
6.6 Prestaties

De prestaties van wanden gelijmd wordt bepaald op basis van :

- Tabelwaarden uit de productnormen en de Eurocodes;
- Berekening volgens NBN EN 1996-1-1 + ANB;
- Resultaten van typeproeven uitgevoerd in een erkend labo.

Onze informatie wordt steeds met de meeste zorg samengesteld. De technische gegevens, aanbevelingen, tekeningen en voorschriften worden alleen ten titel van inlichting gegeven. Neem contact op met ons voor andere toepassingen dan deze vermeld op dit document. Coeck nv behoudt het recht hun kenmerken ten allen tijde te veranderen zonder voorafgaande verwittiging. Deze brochure vervangt alle voorgaande versies.





www.coeck.be



COECK nv
De Laetstraat 6 | 2845 Niel