

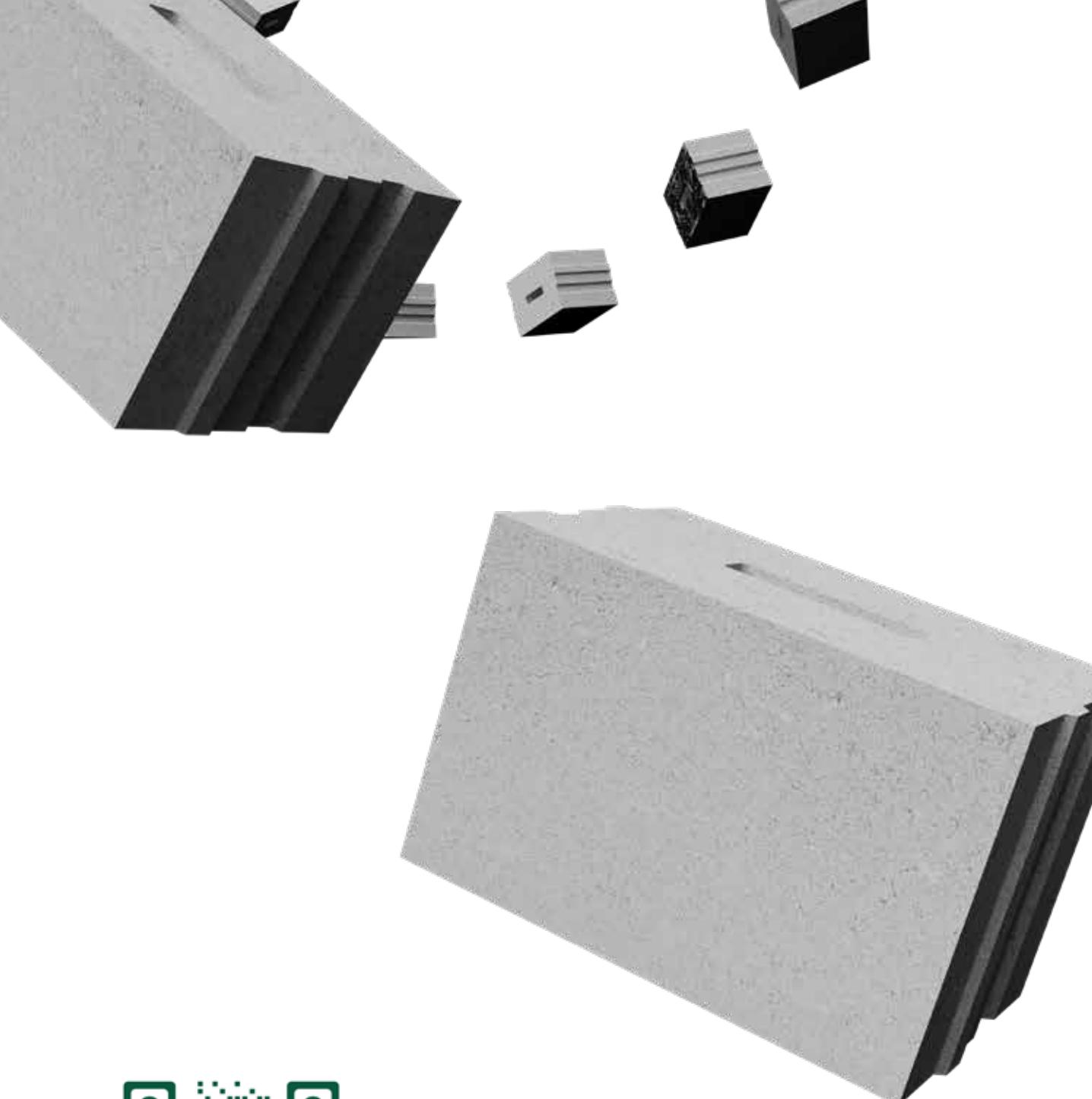
COLBLOC®

BLOC & GO



COECK

FUTUREPROOF SINCE 1929



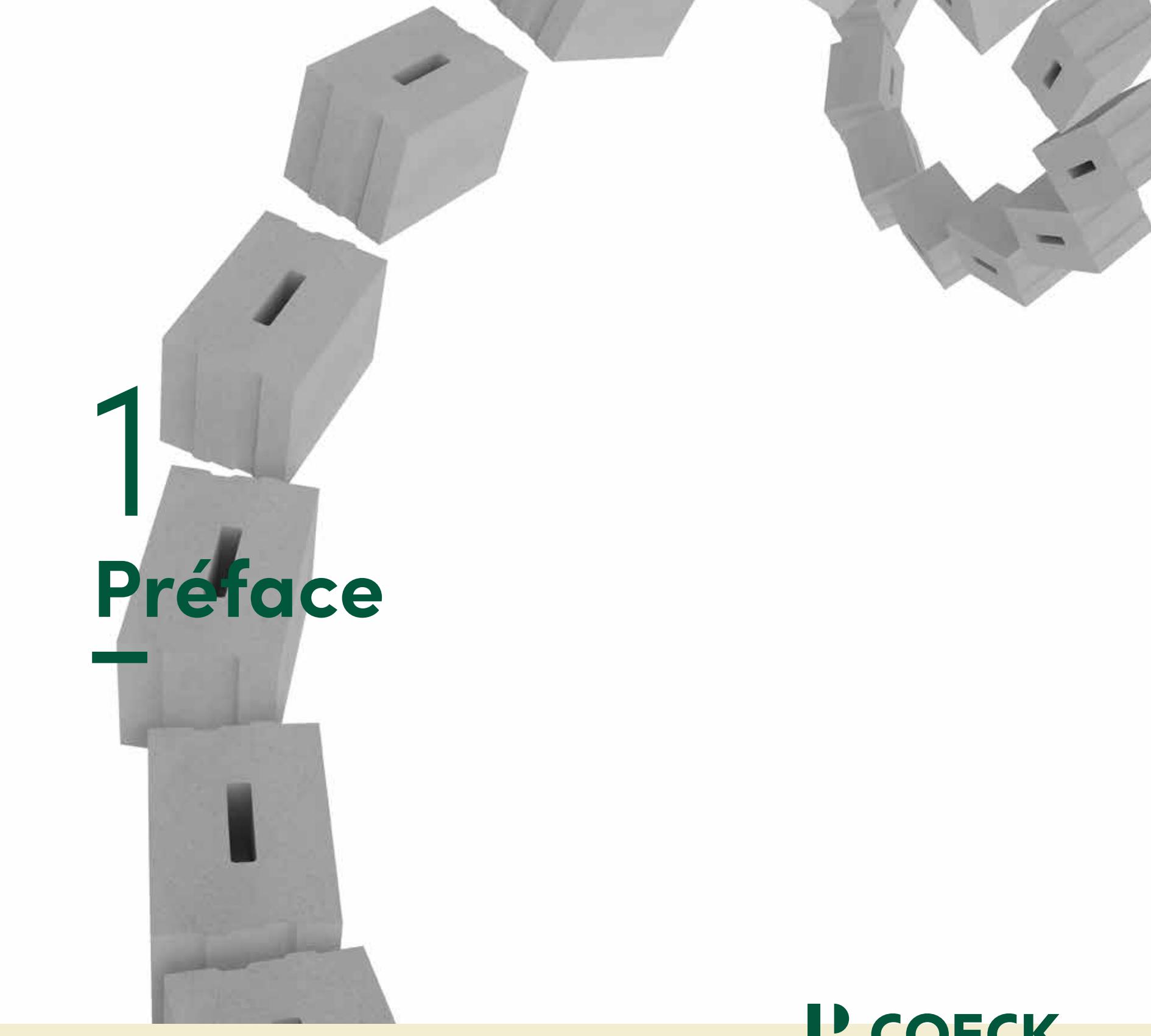
COLBLOC®

BLOC & GO



ou visitez www.coeck.be

1. Préface	4
2. Coeck, un acteur expérimenté	6
3. Blocs à coller: un choix stratégique	10
4. Matériaux	14
4.1 Aperçu de notre gamme	15
4.2 Types de colles	16
5. Caractéristiques techniques	18
5.1 Applications	19
5.2 Variations dimensionnelles	20
5.3 Résistance à la compression	21
5.4 Sécurité incendie	22
5.5 Humidité	23
5.6 Toutes les informations et détails	23
6. Mise en œuvre	24
6.1 Couche d'assise	25
6.2 Barrière de capillarité	25
6.3 Maçonnerie collée	26
6.4 Charges	28
6.5 Linteaux	28
6.6 Performances	28



1

Préface

Les blocs de béton ont une longue tradition d'utilisation dans la maçonnerie, mais l'évolution du secteur de la construction nous inspire à développer des solutions innovantes qui apportent une réelle valeur ajoutée pour vous, en tant qu'exécutant. Cette brochure constitue un guide présentant les différents systèmes, associés aux nombreuses propriétés avantageuses du béton.

Ainsi, vous optez pour des produits qui répondent brillamment à toutes les exigences de la construction contemporaine : des produits qui font la différence lorsque cela compte vraiment.



2

COECK un acteur expérimenté



L'entreprise a été fondée en 1929 et les premières productions de blocs de maçonnerie en béton remontent déjà aux années 1970. Aujourd'hui, Coeck, entreprise purement familiale, est l'un des plus grands producteurs de béton en Belgique.

Garant de qualité

Grâce à un procédé de production moderne et avancé, nous proposons une large gamme de blocs de béton pour l'architecture contemporaine. La qualité Coeck est garantie par les normes européennes, le label BENOR et le marquage CE.



Respectueux de l'environnement

Coeck est constamment à la recherche de solutions respectueuses de l'environnement et durables. Les objectifs stratégiques sont définis dans 6 domaines : énergie, matériaux, innovation, logistique, ancrage local et reconnaissance. Entreprendre doit être durable, tant pour l'homme que pour l'environnement.

3

Blocs à coller: un choix stratégique



Pour réaliser les projets plus rapidement et de manière **plus rentable**, Coeck a développé des blocs à coller innovants qui bénéficient des propriétés uniques du béton.

Avec notre système **Colbloc®**, vous faites un **choix stratégique** pour des murs en blocs de béton collés sur chantier, adaptés aussi bien à la maçonnerie décorative que non décorative.

Le collage peut s'effectuer avec une **colle pour blocs en couche mince** ou avec une **colle PU polyuréthane monocomposant**. Cette solution trouve son application dans la construction neuve et la rénovation de maisons, d'appartements et de bâtiments utilitaires.

Découvrez les 14 avantages à la page suivante



Quels sont les facteurs de succès des nouveaux blocs à coller?

- 1 Rendement élevé.
- 2 Temps de construction réduit.
- 3 Plus besoin de silo à mortier, de bétonnière ou de cuve à maçon (si vous utilisez de colle PU).
- 4 Également utilisable par temps humide.
- 5 Des murs plus hauts peuvent être réalisés en une seule fois. Vous n'avez pas besoin d'attendre le durcissement.
- 6 Les murs peuvent être chargés plus rapidement.
- 7 La colle à blocs et la colle PU offrent une adhérence plus forte que le mortier traditionnel.
- 8 Moins de découpes grâce à la régularité des blocs.
- 9 Aucune armature murale nécessaire.
- 10 Plus besoin de joints de finition.
- 11 Pour un mur apparent des deux côtés, il suffit de placer un échafaudage d'un seul côté.
- 12 Plus besoin de protéger la maçonnerie en cas de pluie.
- 13 Plus d'efflorescences dues au mortier par temps humide.
- 14 Collage avec colle PU possible entre -5 °C et 30 °C.



4

Matériaux



COECK
FUTUREPROOF SINCE 1929

(*) Résultats après 14 jours

4.1 Aperçu de notre gamme

Grâce à un procédé de production moderne et perfectionné, nous proposons une large gamme de blocs de béton adaptés à l'architecture contemporaine. La qualité Coeck est assurée par le respect des normes européennes, du label BENOR et du marquage CE.

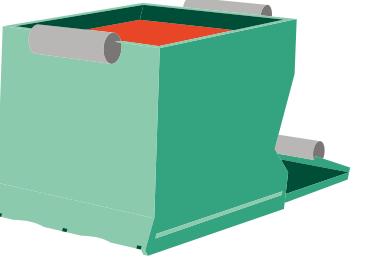
Caractéristiques	Colbloc® 30x09x20 Plein T&M	Colbloc® 30x14x20 Plein T&M	Colbloc® 30x19x20 Plein T&M
Numéro d'article	220009	220014	220019
L x L x H (cm)	30 x 9 x 20	30 x 14 x 20	30 x 19 x 20
Poids (kg)	10,8	15,8	22,3
Rectifié	oui	oui	oui
Tenon & mortaise	oui	oui	oui
Pièces/m²	16,6	16,6	16,6
Pièces/m³	185	119	88
Quantité/palette	117	72	54
Code	A2-C-D	A2-C-D	A2-C-D
Écarts admissibles en millimètres	D4	D4	D4
Type	Plein	Plein	Plein
Groupe	groupe 1	groupe 1	groupe 1
Catégorie de qualité (*)	15/2,2	15/2,2	15/2,2
f_b (*)	15	15	15
f_{mean} (*)	11,0	11,8	12,8
REI (résistance au feu)	60	120	240

4.2 Types de colle

Pour la mise en œuvre de nos blocs collés, nous recommandons l'utilisation de la **colle pour blocs Coeck** ou équivalente, ainsi que de la **colle PU**. Choisissez la colle à briques appropriée pour la maçonnerie porteuse (p.e. Rectavit Easy Fix Construct). La colle PU est principalement utilisée pour les blocs pleins en béton. Pour les blocs creux en béton, on utilise principalement la colle pour blocs.

Colle pour blocs :

La colle pour blocs Coeck est un mortier-colle pour joints minces, ce qui signifie que l'épaisseur du joint doit être inférieure ou égale à 3 mm, conformément au PTV 651. Le mortier-colle relève de la classe M10 selon la norme EN 998-2:2016. Il est exclusivement utilisé pour assembler des parois verticales.



Colle PU :

La colle PU est une colle polyuréthane monocomposant destinée aux supports pierreux, aussi bien pour les applications intérieures qu'extérieures. Au contact de l'humidité (provenant de l'air ou du matériau), la colle commence à durcir et forme une liaison solide et durable.



Pour les caractéristiques de la colle pour blocs, nous vous renvoyons à la fiche technique disponible sur notre site internet www.coeck.be.

Description	L	L	H	Colle pour blocs			Colle PU (*)			
				Consommation par m ²	Épaisseur du joint	Traitement	Consommation	M ²	Épaisseur du joint	Traitement
Colbloc® 30x09x20 Plein T&M	30	9	20	3-4 kg	3 mm	2 à 4 heures	50 mc par bombe aérosol	10	0,5 mm	8 min.
Colbloc® 30x14x20 Plein T&M	30	14	20	3-4 kg	3 mm	2 à 4 heures	25 mc par bombe aérosol	5	0,5 mm	8 min.
Colbloc® 30x19x20 Plein T&M	30	19	20	3-4 kg	3 mm	2 à 4 heures	25 mc par bombe aérosol	5	0,5 mm	8 min.

(*) informations basées sur Rectavit Easy Fix Construct (750 ml)

Pour les deux techniques de collage, accordez une attention particulière aux points suivants:

- Pour une exécution correcte, suivez les prescriptions des normes :
 - NBN EN 1996-1-1 + ANB ;
 - NBN EN 1996-2 + ANB ;
 - STS 22 prescriptions techniques pour l'exécution de la maçonnerie. (Eurocode 6 = conception structurelle et calcul des constructions en maçonnerie).
- Les murs doivent être posés sur un support stable, suffisamment rigide et porteur.
- Nous recommandons de brosser chaque rangée avant le collage afin d'éviter les irrégularités.
- Un support légèrement humide favorise la vitesse de durcissement.
- Lors de l'élévation des murs, vérifiez à chaque rangée qu'ils sont bien d'aplomb et à niveau.

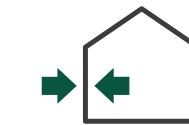
5

Caractéristiques techniques



COECK
FUTUREPROOF SINCE 1929

5.1 Applications



Le système de blocs à coller concerne :

- les murs non porteurs et non sollicités ;
- les murs porteurs soumis à des charges verticales, si l'épaisseur du mur est supérieure à 14 cm ;
- les murs soumis à des charges horizontales ;
- les murs soumis à des contraintes de cisaillement vertical.

Le Colbloc® peut être utilisé pour les applications les plus variées. Ils constituent la base de différents types de finitions, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur : enduit, peinture, crépi décoratif... En résumé, les blocs à coller Coeck conviennent à tous les types de revêtements.

Pour l'application, le Colbloc® suit la classification des types de briques de maçonnerie selon la norme EN 771-3 et relève de la catégorie A2-C-D.

Code	Type d'éléments de maçonnerie
A2	Élément exposé
C	Élément de maçonnerie souterrain
D	Autre élément de maçonnerie

5.2 Variations dimensionnelles



Le Colbloc® est rectifié lors de la production afin de répondre à la classe de tolérance dimensionnelle la plus stricte, à savoir la classe D4.

Écarts admissibles en millimètres			
Catégorie	Longueur	Largeur	Épaisseur
D4	-3/+1	-3/+1	+/- 1



5.3 Résistance à la compression

La résistance à la compression de la maçonnerie réalisée avec collage est déterminée par la résistance à la compression des blocs utilisés. La résistance est exprimée en classe de qualité, f_b et f_{mean} selon EN771-3.

- f_b : Résistance moyenne normalisée à la compression ;
- $f_{mean(50/95)}$: Résistance moyenne à la compression avec un niveau de confiance de 95%.

Designation	classe f	classe p
15 / 2,2	f 15	p 2,2

5.4 Sécurité incendie



Les Colblocs® présentent une **réaction au feu de classe A1**, ce qui signifie qu'ils sont incombustibles et non inflammables. Les murs construits avec des Colblocs® offrent en outre une excellente **résistance au feu**: en cas d'incendie, ils conservent longtemps leur stabilité, ne produisent pas de fumée, ne dégagent aucun gaz et limitent la montée en température. Cela rend les Colblocs® particulièrement adaptés à la réalisation de cloisons de séparation pour bâtiments ou structures.

- R (Résistance mécanique): La capacité de l'élément à conserver sa fonction porteuse pendant l'incendie.
- E (Étanchéité aux flammes): La capacité à empêcher le passage des flammes et des gaz chauds.
- I (Isolation thermique): La capacité à limiter l'élévation de température du côté non exposé, afin d'éviter toute propagation du feu.

Caractéristiques	Colbloc® 30x09x20 Plein T&M	Colbloc® 30x14x20 Plein T&M	Colbloc® 30x19x20 Plein T&M
REI (résistance au feu)	60	120	240

5.5 Humidité



Comportement à l'humidité

Le Colbloc présente un comportement particulièrement favorable vis-à-vis de **l'humidité < 0,45 mm/m**, ce qui signifie que le retrait et le gonflement sont réduits au minimum. Pour les blocs, une valeur maximale de 0,45 mm/m est appliquée, ce qui permet leur utilisation dans les applications A1, C et D (voir p. 19).

Absorption d'eau par capillarité

Les Colblocs® présentent, de par leur nature, une faible absorption d'eau. Ceci est essentiel pour garantir leur résistance au gel.

Valeurs autorisées selon EN 771-3		
Code	Comportement à l'humidité mm/m	Absorption d'eau g/m ² s
A2	0,45	8,0
C	0,45	--
D	--	--

5.6 Toutes les informations et détails

Sur notre site web, vous trouverez les informations les plus récentes et les plus complètes sur le système de collage :

- Informations d'utilisation et de consommation
- Fiches techniques, DoP's ;
- Conseils de mise en œuvre via nos films d'animation 3D ;

Avez-vous une question technique?

Posez-la par colbloc@coeck.be ou à **notre service commerciale**.



ou visitez www.coeck.be



6

Mise en œuvre

COECK
FUTUREPROOF SINCE 1929

6.1 Couche d'assise

La couche d'assise est la première rangée du mur, posée dans un mortier traditionnel, avec une classe de résistance à la compression adaptée à la résistance souhaitée du mur.

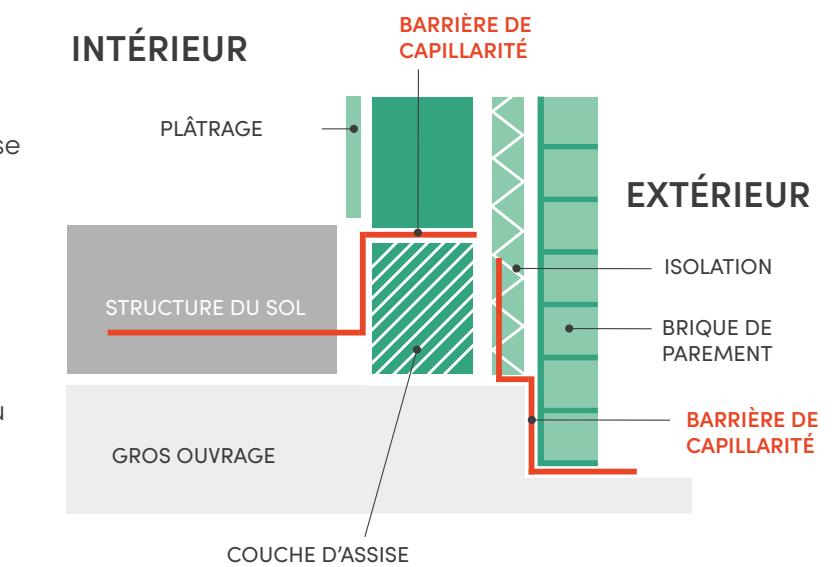
L'objectif du joint de mortier est de corriger les irrégularités du support sur lequel reposent les murs et d'assurer la planéité de la surface supérieure de la couche de base.

La planéité de la surface supérieure de la couche de base est vérifiée au niveau à bulle par l'exécutant, sur la base de trois contrôles:

- Planéité dans le sens transversal ;
- Planéité dans le sens longitudinal avec un niveau d'au moins 80 cm de long ;
- Absence de différence de niveau entre deux blocs adjacents.

6.2 Barrière de capillarité

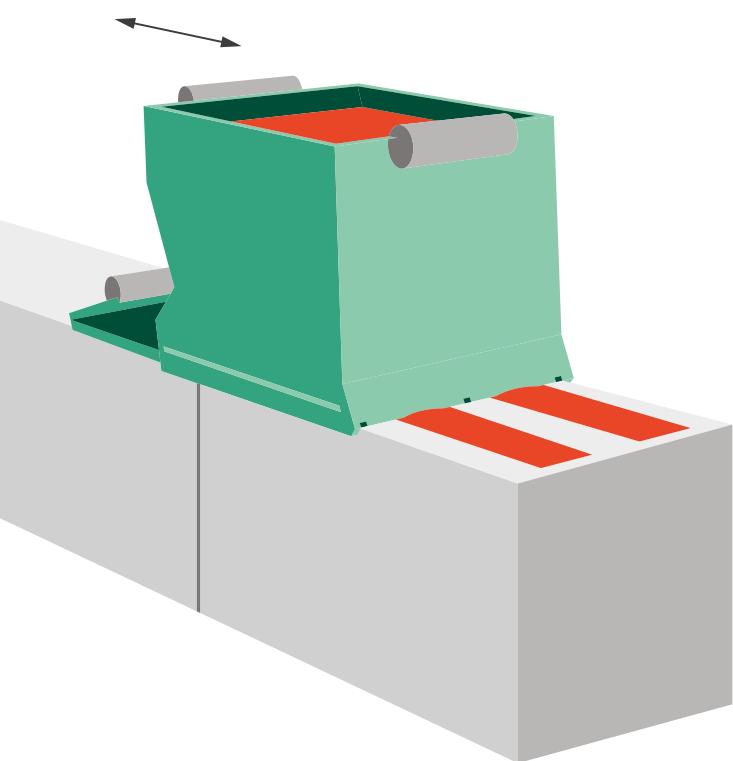
Si nécessaire, une barrière contre l'humidité peut être installée. Celle-ci est collée des deux côtés (face supérieure et face inférieure) à l'aide de deux bandes de colle PU (ou équivalent).



6.3 Maçonnerie collée

En général

1. Le support sur lequel la colle est appliquée doit toujours être brossé à l'aide d'une brosse douce avant l'application de la colle.
2. Les blocs ne doivent pas être saturés d'humidité et doivent être exempts de poussière.
3. Pendant la mise en œuvre, la température doit rester dans les limites minimales et maximales prescrites par le fabricant de la colle.
4. Pour les blocs d'une largeur > 12 cm, utiliser un double cordon de colle ; pour les blocs d'une largeur < 12 cm, un seul cordon de colle est suffisant.



Maçonnerie collée avec la colle aux blocs

5. Préparez la colle aux blocs conformément aux indications figurant sur l'emballage.
6. Appliquez un cordon de colle simple ou double sur les blocs à l'aide de la trémie à colle sur le joint horizontal.
7. Positionnez la rangée suivante de blocs.
8. Frappez légèrement les blocs avec un maillet en caoutchouc afin de les aligner parfaitement.
9. Racler et retirer l'excédent de colle à blocs dans les 10 minutes suivant l'application, avant qu'il ne durcisse.
10. La colle préparée reste utilisable pendant 2 à 4 heures, selon les conditions.
11. Après la mise en œuvre, maintenir la surface humide pendant au moins 3 jours et protéger contre la pluie battante ainsi que contre le dessèchement dû au vent et à la chaleur.

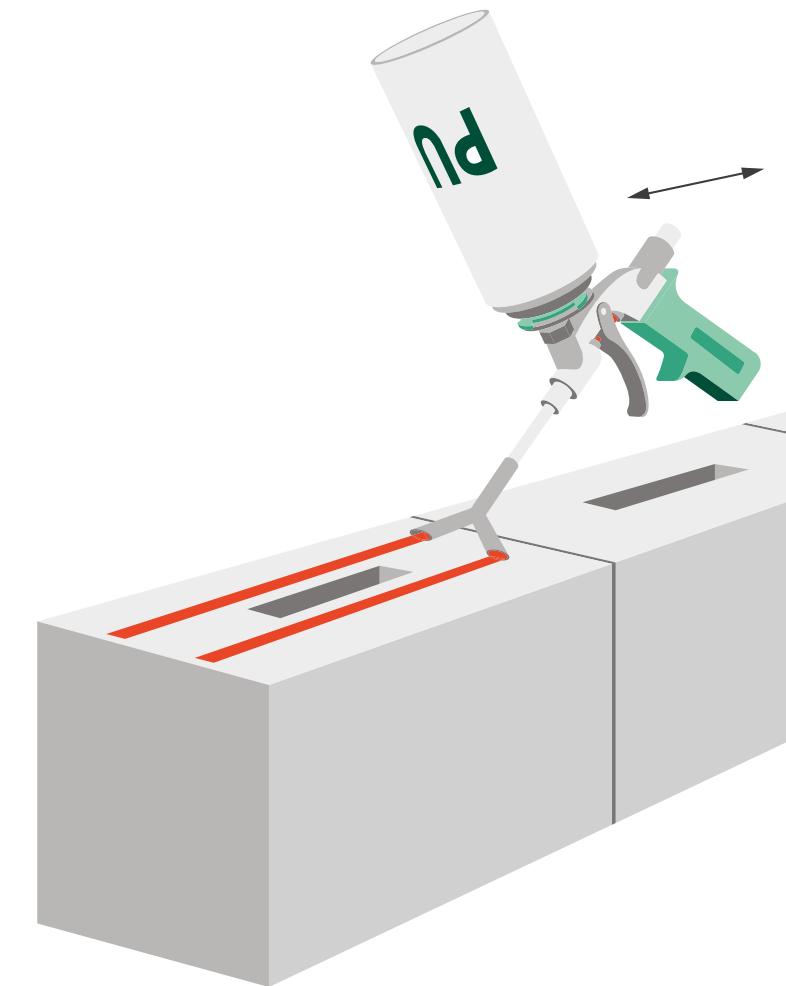
ASTUCE :

Si vous utilisez des blocs en béton sans tenon et mortaise, vous pouvez simplifier le travail en positionnant d'abord un certain nombre de blocs (max. 9 blocs) à la verticale, afin de pouvoir appliquer la colle pour les joints verticaux à l'aide de la boîte à colle.

Maçonnerie collée avec la colle PU

5. Appliquer la colle PU en un cordon simple ou double.
6. La colle PU peut être appliquée sur une longueur maximale de 3 mètres en un cordon continu.
7. Veiller à ce que le cordon de colle ait environ 3 cm de largeur et qu'il soit placé à environ 1 cm du bord du Colbloc®.
8. Pour les blocs plus larges nécessitant deux cordons de colle, ceux-ci doivent être prolongés de chaque côté des ouvertures dans les blocs de maçonnerie.
9. Positionner la rangée suivante de blocs.
10. Frapper légèrement les blocs avec un maillet en caoutchouc afin de les aligner parfaitement.
11. Le temps de traitement de la colle est de 8 minutes.

Durant les 5 premières heures suivant l'application de la colle PU, aucune charge horizontale ne doit être appliquée sur le mur (par ex. échelle).



6.4 Charges

En cas d'utilisation de colle PU, des charges, telles que des éléments de plancher devant être supportés par un mur, peuvent être placées 5 heures après le collage du mur, à condition que le joint de mortier de la couche de départ soit suffisamment durci.

Les éléments de plancher sont placés selon la même méthode qu'en maçonnerie traditionnelle, et conformément aux règles du STS 22. En cas d'utilisation de mortier-colle, il faut tenir compte du temps de séchage de la colle. Les performances déclarées sont valables après 28 jours.



6.5 Linteaux

Pour les linteaux, on utilise un mortier de maçonnerie avec une résistance à la compression minimale de M10 pour placer la couche suivante de blocs. Cette couche doit être réalisée de la même manière que la couche d'assise.

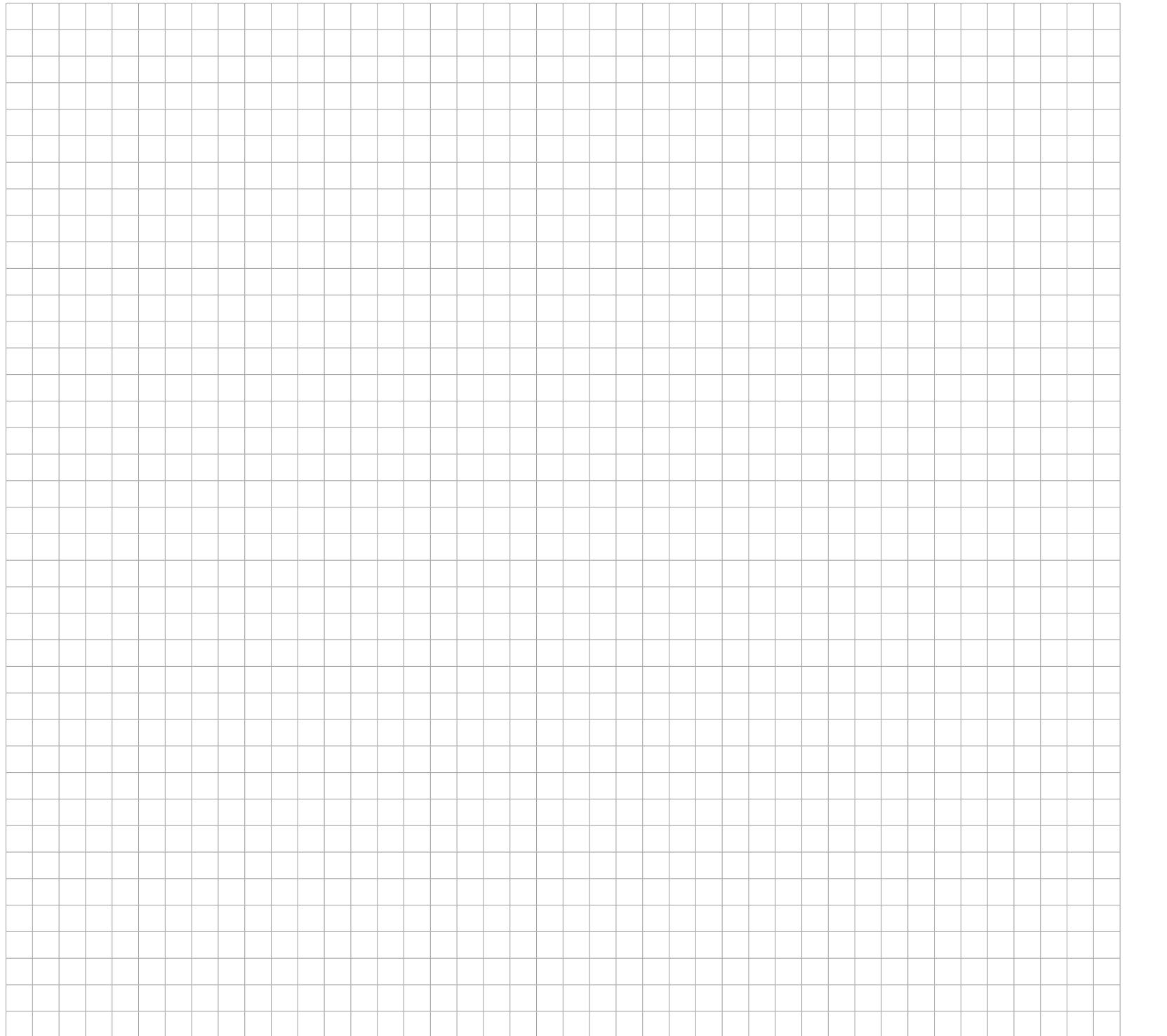
6.6 Performances

Les performances des murs collés sont déterminées sur la base de :

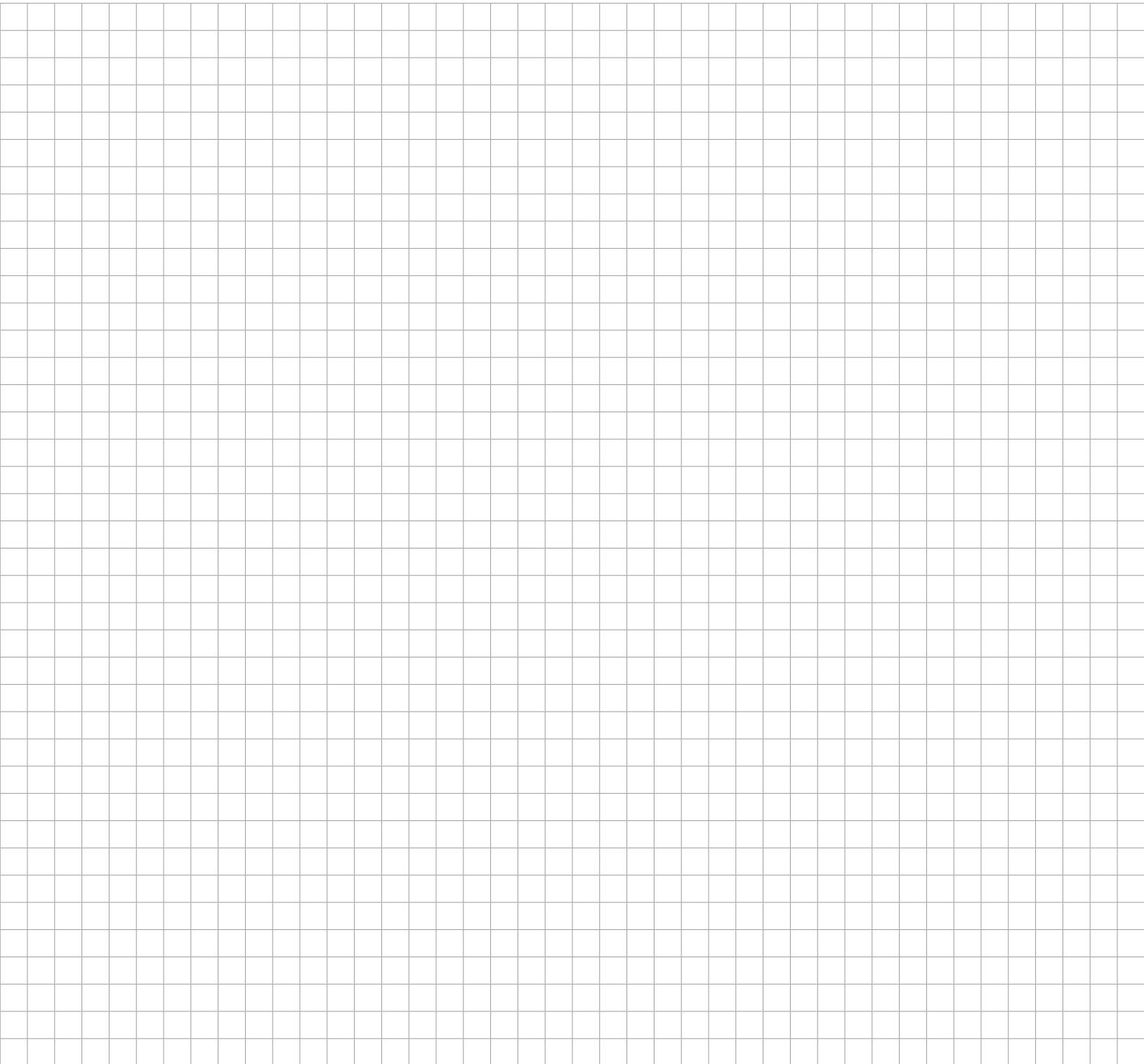
- Valeurs tabulaires issues des normes de produit et des Eurocodes ;
- Calculs selon la norme NBN EN 1996-1-1 + ANB ;
- Résultats d'essais de type réalisés dans un laboratoire agréé.

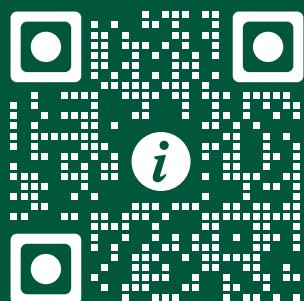
Nos informations sont toujours compilées avec le plus grand soin. Les données techniques, recommandations, dessins et prescriptions sont fournis à titre indicatif uniquement. Veuillez nous contacter pour toute application autre que celles mentionnées dans ce document. Coeck nv se réserve le droit de modifier leurs caractéristiques à tout moment sans préavis. Cette brochure remplace toutes les versions précédentes.

Notes



Notes





www.coeck.be



COECK nv
De Laetstraat 6 | 2845 Niel