

LE COLLAGE DU SILICOCALCAIRE



silka



Renseignements techniques blocs (petits formats)	4
Découvrez la simplicité	5
Quel matériel vous faut-il?	6
Le ciment-colle	7
La pose de la couche d'assise	8
L'application du ciment-colle	9
La pose des blocs	10
Comment faire les blocs d'ajustage	11
Matériel d'ancrage	12
Joints de mouvement	13
Enlèvement de la colle excédentaire et protection de la maçonnerie	14
La découpe est minimalisée	15
Finition de la maçonnerie et ancrages	16
Spécifiquement pour les blocs à chanfreins	17
Le système d'éléments (grands formats)	18

Renseignements techniques blocs (petits formats)

Blocs à coller light (maçonnerie non apparente)

	dim. (mm)	résistance à la compression moyenne normalisée	kg/pce	pcs/m ²	consomm. de colle kg/m ² *
LBL 10 low	298 x 100 x 148	≥ 15 N/mm ²	6,19	22,22	5,7
LBL 10 high	298 x 100 x 198	≥ 15 N/mm ²	8,74	16,66	5,0
LBL 15 low	298 x 150 x 148	≥ 15 N/mm ²	9,20	22,22	8,6
LBL 15 high	298 x 150 x 198	≥ 15 N/mm ²	11,96	16,66	7,6
LBL 20 low	298 x 200 x 148	≥ 15 N/mm ²	12,47	22,22	10,8
LBL 20 high	298 x 200 x 198	≥ 15 N/mm ²	16,78	16,66	9,6

Blocs à coller pleins (maçonnerie non apparente)

	dim. (mm)	résistance à la compression moyenne normalisée	kg/pce	pcs/m ²	consomm. de colle kg/m ² *
LB 10 low	298 x 100 x 148	≥ 25 N/mm ²	7,62	22,22	7,0
LB 10 high	298 x 100 x 198	≥ 25 N/mm ²	10,53	16,66	5,8
LB 15 low	298 x 150 x 148	≥ 25 N/mm ²	11,79	22,22	11,1
LB 15 high	298 x 150 x 198	≥ 25 N/mm ²	16,19	16,66	9,3
LB 20 low	298 x 200 x 148	≥ 25 N/mm ²	16,00	22,22	14,2
LB 20 high	298 x 200 x 198	≥ 25 N/mm ²	22,23	16,66	12,0

Blocs à chanfreins (maçonnerie apparente)

	dim. (mm)	résistance à la compression moyenne normalisée	nombre/ palette	pcs/m ²	consomm. de colle kg/m ² *
VB 10 low	298 x 100 x 148	≥ 15 N/mm ²	6,63	22,22	4,7
VB 10 high	298 x 100 x 198	≥ 15 N/mm ²	8,63	16,66	4,3
VB 15 low	298 x 150 x 148	≥ 15 N/mm ²	9,06	22,22	7,7
VB 15 high	298 x 150 x 198	≥ 15 N/mm ²	11,98	16,66	6,9
VB 20 low	298 x 200 x 148	≥ 15 N/mm ²	12,75	22,22	9,9
VB 20 high	298 x 200 x 198	≥ 15 N/mm ²	16,45	16,22	8,9

* Collage des joints verticaux et pertes de colle éventuelles compris.

Découvrez la simplicité

Avec les blocs SILKA, vous faites un choix judicieux! Leurs qualités spécifiques (notamment l'isolation acoustique, la résistance en compression, la capacité thermique,...) sont complétées par un rendement étonnant lors de leur mise en oeuvre.

Il va de soi que SILKA est d'une grande précision dimensionnelle et qu'il est donc idéal pour la mise en oeuvre avec des joints minces. Cela vaut aussi pour la finition: il n'est plus besoin d'une couche d'égalisation; vous pouvez poser le carrelage à même les

blocs ou poser une fine couche de plafonnage.

Nos blocs à chanfreins SILKA sont les seuls blocs collés pour maçonnerie apparente.

Les blocs à coller SILKA (LB et LBL) se reconnaissent à l'emboîtement labyrinthe. Les blocs à chanfreins SILKA (VB) ont un emboîtement à tenon et mortaise.

Les modulations sont adaptées pour joints collés.



Quel matériel vous faut-il?

Voici un relevé du matériel dont vous avez besoin pour la mise en oeuvre des blocs à coller SILKA.

Leur utilisation est chaque fois décrite dans les chapitres correspondants:

- bac applicateur
- malaxeur (électrique) et auge
- outillage classique
- pince de type "klemboy"
- cisaille mécanique et/ou meuleuse d'angle
- colle
- marteau antirebond
- truelle et brosse





Le ciment-colle

Le ciment-colle Silkafix est fourni sous forme de poudre en sacs de 25 kg. Selon la saison, Xella fournit une 'qualité été' ou une 'qualité hiver'.

La nuit, il peut geler jusqu'à -5°C environ. Versez les sacs de poudre dans une auge et mélangez-les avec de l'eau propre. Ajoutez environ 6 litres d'eau par sac de 25 kg. Mélangez pendant 4 minutes environ avec un malaxeur électrique. Respectez la notice figurant sur les sacs de colle.



Vous pouvez préparer aussi de petites quantités de colle dans un seau. Le mortier gâché dans l'auge peut être utilisé pendant 4 heures (qualité hiver 2 heures). Le temps de pose après l'application du ciment-colle est de 15 minutes maximum. Vous devez donc poser les blocs suivants dans ce délai.



La pose de la couche d'assise

La première couche de blocs en silico-calcaire, également appelée 'couche d'assise', doit être posée sur tout le périmètre du bâtiment dans un lit de mortier parfaitement à niveau. Cela permet d'éliminer les irrégularités du support. Faites le mortier de la couche d'assise sur base de 9 parts de sable, 2 parts de ciment et 1 part de chaux. N'allongez pas trop le mortier parce qu'il doit être posé plus épais qu'un joint ordinaire.

Attention: la couche d'assise doit être parfaitement de niveau. Il est en effet très difficile de supprimer ultérieurement des inégalités, les joints étant plus minces! Laissez la couche d'assise durcir pendant un jour au moins avant d'entamer la pose des blocs à coller.





Chaque bloc SILKA a son bac applicateur de colle spécifique, qui est parfaitement adapté à sa taille.

L'application du ciment-colle

Pour l'exécution des joints, Xella fournit des bacs applicateurs.

Posez d'abord un joint horizontal. Pour cela, remplissez le bac applicateur avec une truelle, posez-le à l'extrémité du mur, ouvrez le volet et tirez le bac régulièrement. Vous pouvez en régler la hauteur (max 3 mm).

Lors de la pose, le ciment-colle sera pressé à environ 2 mm.

En conditions sèches, veillez à ne pas étaler le ciment-colle sur plus de 3 mètres, de façon à éviter un séchage prématuré.

Il est également conseillé de mouiller les blocs à l'aide d'une brosse avant d'appliquer la colle.

La pose des blocs

Placez les blocs dans le lit de colle du joint horizontal et ajustez-les avec le marteau antirebond. Le bloc à coller light LBL est pourvu d'un système de préhension ergonomique, qui le rend donc très maniable.

Vous pouvez éventuellement acheter auprès de Xella une pince de type 'klemboy'. Cette pince vous permettra de soulever très facilement les blocs.





Comment faire les blocs d'ajustage?

Il faut faire une différence entre la maçonnerie apparente et la maçonnerie non apparente.

Pour la maçonnerie non apparente on utilise une meuleuse d'angle ou des cisailles: cette méthode est facile et efficace. Les cisailles peuvent être louées auprès de Xella.



Pour la maçonnerie apparente les blocs sont sciés à l'aide d'une scie de table. Cette méthode permet d'obtenir des bords parfaitement droits. On obtient les bords à chanfreins en passant avec un gabarit de chanfrein.



Matériel d'ancrage

Xella peut fournir divers accessoires d'ancrage pour la maçonnerie collée. Ces pièces métalliques sont disponibles en acier inoxydable.

Les principaux matériels sont:

- Le crochet d'ancrage (2) pour doubles murs creux présente un côté plat pour le joint collé et un côté conventionnel pour le mur de façade. Ce type d'ancrage permet de percer sans difficulté une couche dure et épaisse d'isolation. Quantité nécessaire: env. 4 pièces par m².
- Les clips de fixation en PVC (1) permettent quant à eux de coincer les panneaux d'isolation contre le mur. Les clips sont pourvus d'une goutte d'eau.
- Les bandes de liaisonnement (3) servent à relier des pans de murs sans raccord.

Les murs porteurs, seront reliés toutes les deux couches ; pour les murs non porteurs, une bande toutes les trois couches suffit généralement.

Avec les crochets d'ancrage et les clips de fixation il est possible de coincer parfaitement contre le mur les plaques d'isolation.



(1)



(2)



(3)

Joint de mouvement

La fonction des joints de mouvement est généralement de diviser un bâtiment en sections capables de travailler indépendamment les unes des autres, de manière à compenser les variations de température et d'humidité ainsi que les différences de tassement.

Principe d'exécution

Les joints de dilatation dans les murs à plafonner peuvent être exécutés selon les figures ci-contre. Commencez la maçonnerie le plus près possible du joint de dilatation afin d'obtenir une surface lisse.

- En général: exécution avec un joint de dilatation d'une largeur de 1 mm et hermétiquement fermé par l'apport d'une couche de distributeur de tension de minimum 150 mm de large en fibre de verre autocollant, contenant une membrane perforée de 50 mm (figure 2).
- Maçonnerie apparente (VB): intégrez un film PVC en dents de scie dans la maçonnerie (figure 1).

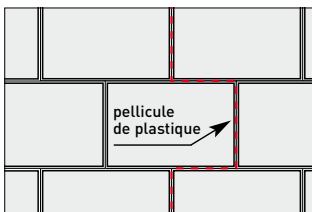


figure 1

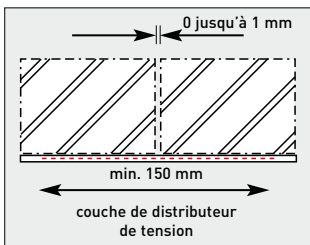


figure 2

La distance maximale entre joints de déformation doivent être examinés pour chaque projet. Notre service technique est à votre service pour vous conseiller à ce sujet.

Enlèvement de la colle excédentaire et protection de la maçonnerie

Enlèvement de la colle excédentaire

Il ne faut pas étendre la colle qui sort des joints. Le mieux est d'attendre quelques heures que la colle ait durci et de l'enlever ensuite à l'aide d'une spatule ou d'un couteau inoxydable. Vous pouvez aussi enlever les restes en frottant l'ensemble de la maçonnerie à l'aide d'une brosse dure (pas une brosse d'acier!).

Protection de la maçonnerie

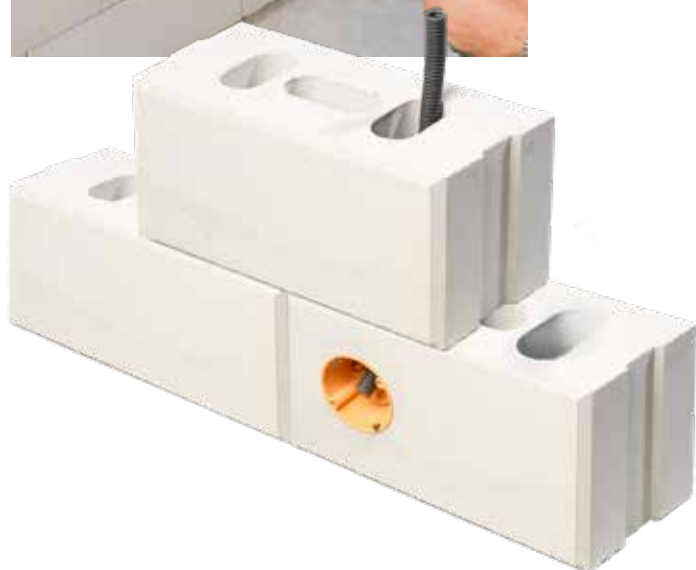
En cas de risque de fortes précipitations et de gel hivernal, il est recommandé de protéger la maçonnerie non achevée avec un plastique. Pour les constructions à murs creux, cette précaution est indispensable.



La découpe est minimalisée

Le bloc à coller light LBL et le bloc à chanfreins VB sont pourvus d'un système de trous positionnés de telle sorte qu'en appareillage à mi-bloc, les trous se superposent. Il suffit de percer à l'aide d'un foret à cloche un orifice à l'endroit des trous (tous les 15 cm).

Il est parfaitement possible de passer ensuite des conduites dans ces orifices.



Finition de la maçonnerie et ancrages

Si les murs sont collés dans les règles de l'art, vous aurez des murs très égaux. C'est pourquoi la finition peut se faire:

- avec un plâtre pelliculaire de 3 à 4 mm
- avec un "Spac" de 1 à 3 mm
- en carrelant directement (sans nécessité de couche d'égalisation);
- uniquement avec une couche de peinture (blocs VB).

Aux murs SILKA, on peut accrocher non seulement des cadres, mais aussi des objets plus lourds, comme des armoires murales, des dévidoirs de tuyau d'incendie ou des câbles, de façon fiable. En outre, tout cela peut se faire à l'aide de chevilles et de systèmes standard disponibles dans le commerce.

La résistance à la traction de SILKA est élevée, grâce à la dureté du matériel et à sa structure dense et homogène. Un simple clou pliera dans SILKA, mais enfoncer un clou en acier ou percer un trou se fait sans problème!



Spécifiquement pour les blocs à chanfreins

Les principes de pose pour les blocs à chanfreins SILKA sont identiques à ceux des autres blocs SILKA. Mais attention : comme ils ont un chanfrein, il est essentiel que chaque rangée de blocs soit parfaitement de niveau !

Il convient de poser une première rangée de blocs sur un lit de mortier puis de tendre une corde à 7 mm du bord supérieur du bloc, de façon à venir à hauteur du chanfrein. C'est la bonne méthode pour mettre tous les blocs parfaitement de niveau.

On contrôle la verticalité après avoir terminé la rangée (par exemple au moyen d'un fil à plomb).



Les blocs à chanfreins SILKA sont munis d'un système tenon et mortaise. Pas besoin de coller les joints verticaux. Seuls les blocs à ajuster (par exemple en coins ou sciés) doivent être collés sur les faces d'embout.

Attendez au moins 20 minutes après la pose du bloc pour enlever la colle excédentaire (ceci pour éviter les traces).

Vous obtiendrez des bords parfaitement droits en utilisant de préférence une table à découpe avec une meule pour pierre calcaire ou brique de parement. Vous pouvez scier les blocs même humides. Après la découpe, il faut encore tailler une mortaise sur le côté adéquat.

Comme les blocs à chanfreins SILKA sont prévus de trous spécifiques, pas besoin de faire encore des saignées pour y passer les conduites et fils éventuels.

Il est recommandé de tendre une corde à environ 1 mm du mur avant de poser chaque rangée de blocs.

Le système d'éléments

Le système d'éléments SILKA est le grand frère de la gamme de blocs SILKA. Il convient surtout pour les grands projets de construction. L'assemblage s'effectue aussi à l'aide de ciment-colle. Les éléments ont des dimensions de base modulaires de 977 sur 543 ou 643 mm et sont disponibles en différentes épaisseurs de 100 à 300 mm.

Les blocs d'ajustage sont sciés au préalable en usine, sur base des plans de murs détaillés.

L'ensemble est donc fourni sur mesure et se place ensuite à l'aide d'une grue à grappin louée. Le rendement de cette méthode de construction est dès lors particulièrement élevé.

Si vous souhaitez de plus amples renseignements concernant le système d'éléments SILKA, vous pouvez demander les brochures spécifiques auprès de XELLA ou appeler le numéro 03 250 47 96.

Visitez également notre site Internet www.xella.be

Eléments SILKA (maçonnerie non apparente)

	dim. (mm)	résistance à la compression moyenne normalisée	kg/pce	pcs/m ²	consomm. de colle kg/m ²	réduction de bruit
E 100 low	997 x 100 x 543	≥ 25 N/mm ²	100	1,78	1,60	45 dB
E 100 high	997 x 100 x 643	≥ 25 N/mm ²	104	1,72	1,40	45 dB
E 150 low	997 x 150 x 543	≥ 25 N/mm ²	151	1,78	2,50	50 dB
E 150 high	997 x 150 x 643	≥ 25 N/mm ²	156	1,72	2,20	50 dB
E175 low	997 x 175 x 543	≥ 25 N/mm ²	176	1,78	3,00	52 dB
E 175 high	997 x 175 x 643	≥ 25 N/mm ²	182	1,72	2,50	52 dB
E214 low	997 x 214 x 543	≥ 25 N/mm ²	215	1,78	3,60	56 dB
E 214 high	997 x 214 x 643	≥ 25 N/mm ²	222	1,72	3,00	56 dB
E 240 low	997x240x543	≥ 25 N/mm ²	242	1,78	4,00	57 dB
E240high	997x240x643	≥ 25 N/mm ²	249	1,72	3,40	57 dB
E 300 low	997 x 300 x 543	≥ 25 N/mm ²	302	1,78	5,00	58 dB
E 300 high	997 x 300 x 643	≥ 25 N/mm ²	311	1,72	4,40	58 dB



Xella BE nv/sa
Kruibeeksesteenweg 24
2070 Burcht, Belgique
T : + 32 (0)3 250 47 00
F : + 32 (0)3 250 47 06
silicaat-be@xella.com
www.xella.be



Les noms des architectes des projets montrés dans cette brochure sont disponibles sur demande.

Xella n'assume aucune responsabilité en cas de dommage pouvant éventuellement être subi à cause d'informations publiées dans cette brochure, élaborée néanmoins avec le plus grand soin. Rien de cette publication ne peut être repris sans l'autorisation écrite et préalable de Xella.

SILKA® et XELLA® sont des marques déposées du Groupe XELLA.

