

 **BEKAERT**

better together

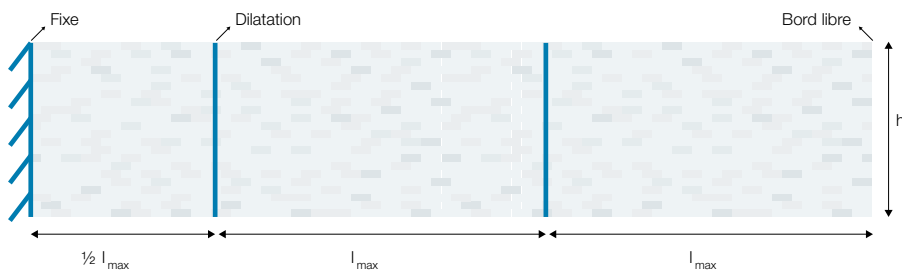
Contrôle optimal des fissures et renforcement exceptionnel de la maçonnerie extérieure

Murfor[®] compact E

Augmenter l'espacement entre les joints de dilatation pour la maçonnerie extérieure



Murfor® Compact tableau de dilatation



Matériau: bloc/brique en terre cuite



Espacement entre les joints de dilatation	Épaisseur du mur (t)			
	100 mm 1x Murfor® Compact E-70 par joint renforcé		65 mm 1x Murfor® Compact E-35 par joint renforcé	
l_{max}	s_{max}	# de joints renforcés/m	s_{max}	# de joints renforcés/m
[m]	[mm]	[#/m]	[mm]	[#/m]
$l_{max} \leq 15$	600	1.7	490	2.0
$l_{max} \leq 18$	320	3.1	250	4.1

Matériau : bloc/brique en béton



Espacement entre les joints de dilatation	Épaisseur du mur (t)			
	100 mm 1x Murfor® Compact E-70 par joint renforcé		90 mm 1x Murfor® Compact E-35 par joint renforcé	
l_{max}	s_{max}	# de joints renforcés/m	s_{max}	# de joints renforcés/m
[m]	[mm]	[#/m]	[mm]	[#/m]
$l_{max} \leq 7.5$	600	1.7	360	2.8
$l_{max} \leq 9$	320	3.1	180	5.6

l_{max} = la distance entre les joints de dilatation

s_{max} = la distance maximale entre les joints renforcé

Il existe deux manières d'appliquer le tableau sur un projet

- I. Arrondir s_{max} vers le joint le plus proche et rester dans la distance maximale.
- II. Multiplier la hauteur totale de la paroi (h) par le nombre de couches et arrondir au nombre entier.

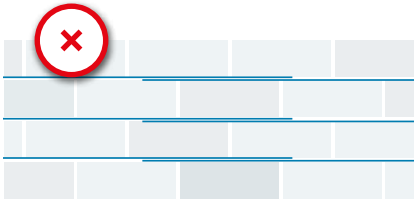
Directives de construction:

- Résistance à la pression : M5 ≤ mortier ≤ M12
- Mortier à usage général
- Joints de tête pleins ou non remplis
- Voir EN 1996-1-1 et ETA 18/0316
- Longueur recouvrement ≥ 500 mm
- Les recouvrements ne doivent pas être positionnés dans le même alignement vertical
- Répartir les renforts de joint sur toute la hauteur de la maçonnerie

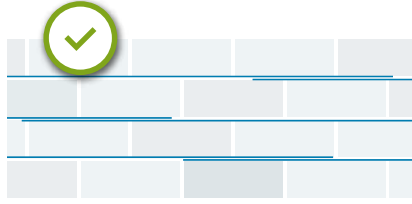


Murfor® Compact E-70

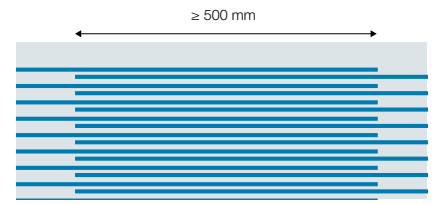
Ne positionnez pas les recouvrements sur le même alignement vertical.



vue latérale du mur



Vue en plan du joint de mortier



Exemple

Matériau: bloc/brique en terre cuite



En raison de limitations architecturales, un joint de dilatation doit être déplacé pour être positionné derrière un tuyau de descente d'eau de pluie. Cela augmente la distance entre les joints de dilatation à 13 M. Le mur a une épaisseur de 100 mm et est fabriqué à l'aide de longues briques céramiques.

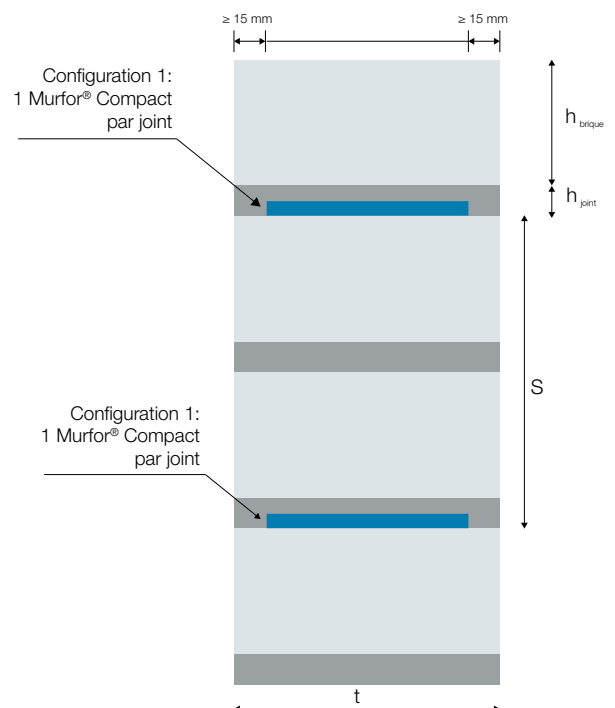
Distance entre les joints de dilatation l_{max} [m]	100 mm 1x Murfor® Compact E-70 par joint renforcé		65 mm 1x Murfor® Compact E-35 par joint renforcé	
	s_{max} [mm]	# de joints renforcés/m [#/m]	s_{max} [mm]	# de joints renforcés/m [#/m]
$l_{max} \leq 15$	600	1.7	490	2.0
$l_{max} \leq 18$	320	3.1	250	4.1

Afin d'augmenter la distance des joints de dilatation à 13 m, le renforcement suivant est nécessaire:

- A) Murfor® Compact E-70 à un espacement vertical maximal de 600 mm.
- B) Murfor® Compact E-70 à au moins 1,7 joints renforcés par mètre de hauteur.

En supposant une hauteur de brique de 65 mm et une épaisseur de joint de 10 mm. Cela donne ce qui suit:

- A) $h_{brique} + h_{joint} = 65 + 10 = 75$ mm, en divisant 600 mm par 75 mm, cela donne 8, arrondi à l'entier inférieur suivant donne 8, donc Murfor® Compact E-70 doit être placé tous les 8 joints ou $s = 600$ mm.
- B) La hauteur totale du mur est de 3 m, alors que le tableau indique que nous avons besoin de 1,7 joints renforcés par m avec Murfor® Compact E-70, donc le nombre total de joints renforcés est: $1,7 \times 3 = 5,1$ joints. Arrondir au nombre entier supérieur donne 6, ce qui signifie que 6 joints doivent être renforcés uniformément sur toute la hauteur.



**Murfor® Compact E: un renforcement exceptionnel
pour la maçonnerie de façades**

Le Murfor® Compact E approuvé par l'ETA est une solution de renforcement de maçonnerie à haute résistance, disponible en rouleau facile à utiliser. Il offre un contrôle optimal des fissures, un renforcement exceptionnel de la maçonnerie. La limite d'élasticité extrêmement élevée rend le Murfor® Compact E adapté aux conceptions complexes et exigeantes



ETA approved

Pourquoi
choisir
Bekaert

[bekaert.com/murfor-compact](https://www.bekaert.com/murfor-compact)

Les solutions de renforcement du lit d'assise par fils d'acier de Bekaert peuvent être appliquées à différentes maçonneries intérieures et extérieures et contribuent à la réalisation de bâtiments et de constructions conformes aux normes régionales et internationales. Afin de vous aider à procéder au renforcement optimal de votre structure de maçonnerie, Bekaert réalise également des calculs techniques avancés et fournit des recommandations.

Plus d'informations

Christian.Vanneste@bekaert.com
+32 56 76 61 00

Modifications réservées. Toutes nos documentations décrivent nos produits sous forme générale. Pour la commande et la conception utilisez uniquement les spécifications et documents officiels. Sauf indication contraire, toutes les marques mentionnées dans cette brochure sont des marques déposées par NV Bekaert SA ou ses filiales. Plus d'informations sur <https://www.bekaert.com/construction-disclaimer>
© Bekaert 2021

Éditeur responsable: NV Bekaert SA - 05 2021