

SYSTÈME D' ANCRAGE EXCENTRIQUE (DÉCENTRÉ)

Layher 

Plus de possibilités. Le système d'échafaudage.

Layher a développé un système d'ancrage d'échafaudage pratique qui rend inutile la mise de côté de briques dans la maçonnerie (breveté**).

Brochure &
Instruction
DOC0018
07-2026

Dans les nouvelles constructions, les ancrages d'échafaudage et la maçonnerie ont toujours été peu compatibles. La sauvegarde des pierres est une perturbation du travail. Le fonctionnement de cet ancrage excentrique est simple. La refonte des pierres sauvegardées, qui prenait beaucoup de temps, appartient au passé. Les irrégularités dans la maçonnerie sont également évitées.



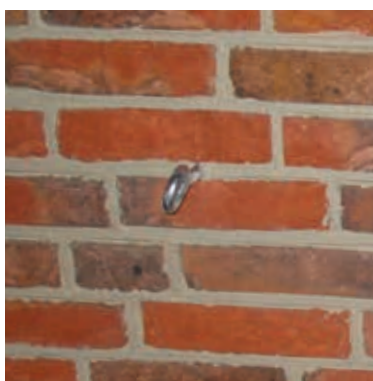
1. Le monteur de l'échafaudage place une plaque d'ancrage comportant l'oeil de hélice auquel le tube d'ancrage est fixé.



2. Quand la maçonnerie atteint l'ancrage, la plaque d'ancrage excentrique est tournée de telle sorte que l'oeil de hélice se trouve précisément dans le joint d'assise.



3. Le maçonnerie peut alors se poursuivre sans mettre de briques de côté.



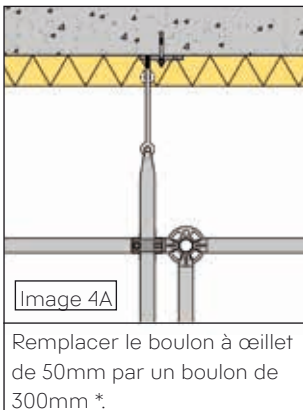
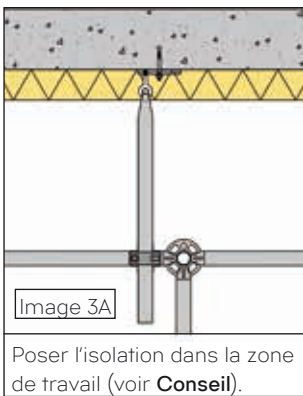
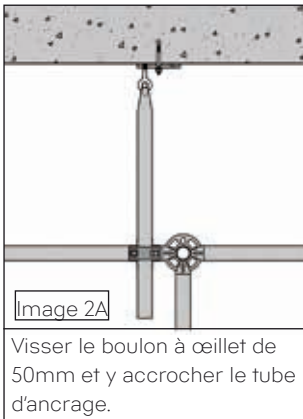
4. Lors du démontage de l'échafaudage, le monteur de l'échafaudage dévisse l'oeil de hélice et il ne reste alors qu'un petit trou à reboucher dans le joint d'assise.

Avantages:

- La maçonnerie peut être achevée complètement sans entrave.
- Le placement (cher et) fastidieux de 2 à 4 briques mise de côté est inutile.
- Comme la maçonnerie n'est pas perturbée, les ancrages risquent moins d'être retirés involontairement. Cela renforce la sécurité.
- Après le passage du lit de maçonnerie, il est facile de contrôler si les ancrages sont encore présents et fixé avec l'oeil de hélice.
- Pas de différence de coloris dans les joints en raison de l'utilisation de brique avec un couvre-joint.
- Le démontage de l'échafaudage n'est pas retardé car un maçon n'est pas nécessaire pour rebriquer les pierres.
- Lorsque la découpe des joints sont les briques des anciennes positions d'ancrage ne sont pas lâches.
- Idéal pour le jointoiment directe.

ANCRAGE EXCENTRIQUE LAYHER : MODE D'EMPLOI

MÉTHODE A

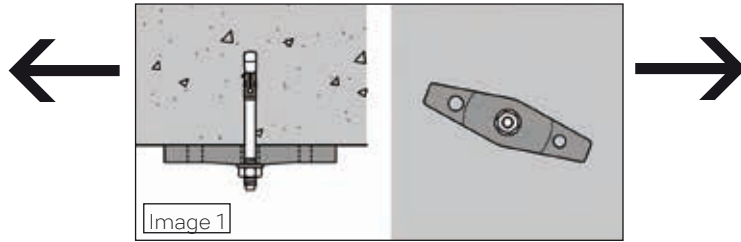


Charge maximale admissible sur l'œillet fileté de l'ancrage excentrique :

Utilisation d'un œillet fileté **M10** : 5,5 kN
(valeur de calcul 8,25 kN)
Utilisation d'un œillet fileté **M12** : 9,1 kN
(valeur de calcul 13,65 kN)

Force sur le boulon d'ancrage :

En raison des forces de levier possibles (effet de levier sur la plaque d'ancrage), la force sur le boulon d'ancrage peut être jusqu'à 1,65 fois supérieure. Choisir l'ancrage adapté à chaque surface, en cas de doute, effectuer des essais d'arrachement.



Montage de l'échafaudage :
Lors du montage de l'échafaudage, la plaque d'ancrage doit être montée presque à l'horizontale dans une base solide : dans le béton un goujon d'ancrage, dans l'aggloméré etc. un ancrage à douille ou plug avec boulon.

Nombre d'ancrages : autant qu'il est d'usage pour l'échafaudage concerné. (Voir le guide de montage Allround, ou le plan de l'échafaudage.)

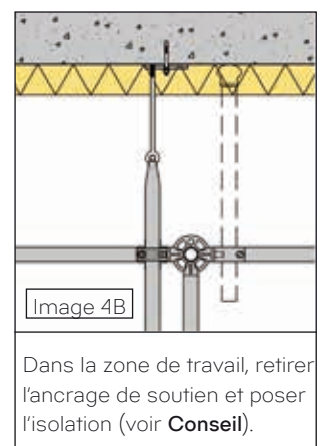
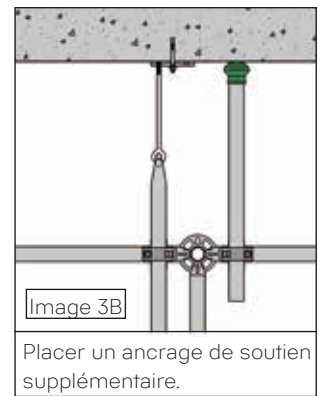
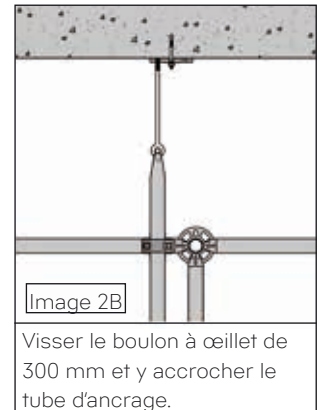
Utilisation de l'ancrage excentrique :

* Retirer uniquement les tubes d'ancrage et les replacer dans la zone de travail, un à la fois.

Attention :

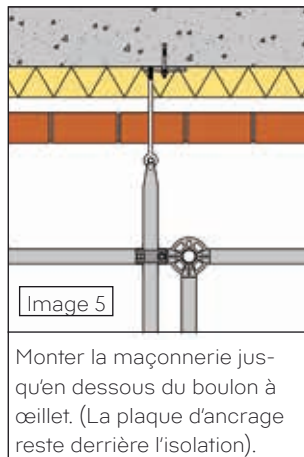
- Ne retirer aucun tube d'ancrage en cas de vent fort (7 Beaufort, vitesse du vent de 15m/s).
- Veiller à ce que la distance entre l'échafaudage et la façade ne change pas.
- Fixer la face intérieure de la maçonnerie parallèlement à la façade avec de longs tubes d'ancrage ou de longs ancrages à œillet (méthode B). *Voir « Exemples de fixation à l'intérieur de la maçonnerie ».
- Les ancrages structurelles, chargés en permanence, par exemple les encorbellements et annexes, application deux fois.

MÉTHODE B

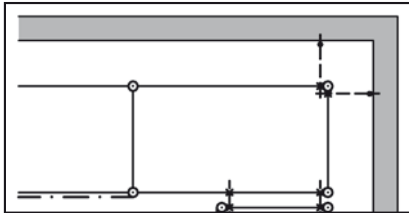


Conseil:

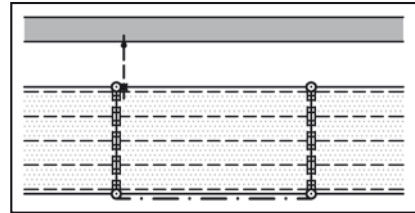
Aligner la plaque d'ancrage excentrique avec le joint d'assise à l'aide d'une règle de maçon posée sur la maçonnerie montée. Il convient de le faire avant ou au moment de la pose de l'isolation. L'isolation peut alors déjà être adaptée (coupée) en fonction de la position définitive de la plaque d'ancrage.



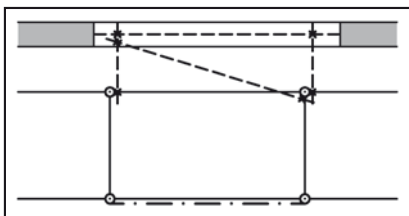
*Exemples de fixation à l'intérieur de la maçonnerie



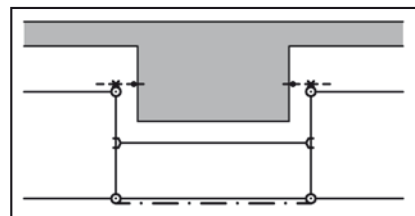
Ancrer au montant intérieur + diagonales horizontales dans le champ du plancher



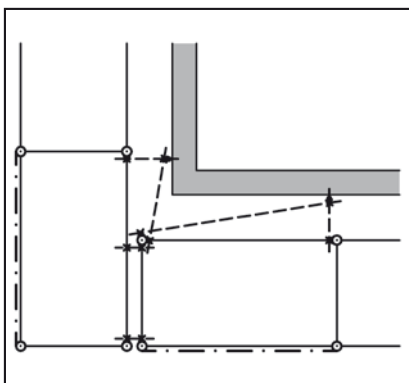
Ancrer au montant intérieur + poser les planchers du système Allround



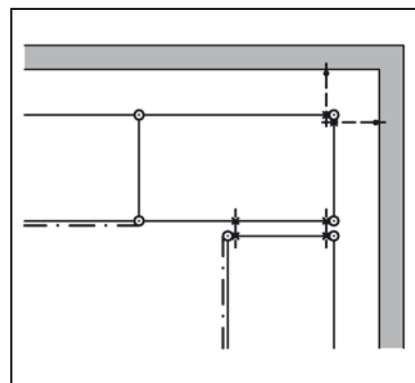
Fixer dans la coulisse



Ancrer au balcon ou à l'oriel



Ancrer à l'angle extérieur



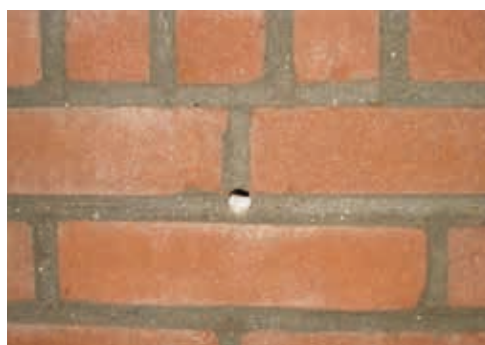
Ancrer à l'angle intérieur

Pour absorber les charges horizontales parallèles à la façade, il convient d'installer des renforts longitudinaux. Ces dispositifs sont également nécessaires car, de nos jours, les échafaudages de maçonnerie sont souvent éloignés de la façade en raison de l'utilisation de consoles télescopiques ou de traverses auxiliaires télescopiques. De plus, les tubes d'ancrage sont rarement, voire jamais, fixés aux montants intérieurs et extérieurs à travers l'échafaudage.

Exemple pratique de l'ancien système d'ancrage



Exemple pratique de système d'ancrage excentrique Layher



Désignation	Dimensions			SW [mm]	Poids [kg]	VE [St.]	No. d'article
	L [m]	B [m]	H [m]				
Plaque d'ancrage M10 - M12 (avec instruction)	0,14	0,04			0,4		9500/011 🇪🇺
Goujon d'ancrage M10 x 105 mm					0,1		9500/016
Loeil de hélice avec filetage métrique	M10 mm	50 mm	Ø 22 mm		0,1	50	9500/012 🇪🇺
	M10 mm	300 mm	Ø 22 mm		0,3	50	9500/013 🇪🇺
	M12 mm	50 mm	Ø 22 mm		0,1	50	9500/014 🇪🇺
	M12 mm	300 mm	Ø 22 mm		0,3	50	9500/015 🇪🇺
	M12 mm	380 mm	Ø 22 mm		0,4	50	9500/018 🇪🇺
	M12 mm	550 mm	Ø 22 mm		0,4	50	9500/019 🇪🇺

** Le système d'ancrage excentrique Layher est breveté: la contrefaçon et l'utilisation de la contrefaçon sont punissables.