Prescription de pose Poutrains

A. Stockage

Le stockage des poutrains doit s'effectuer sur une aire horizontale propre, avec les poutrains en position droite et prenant appui sur trois chevrons (deux placés à 50 cm des extrémités et un au centre) parfaitement alignés verticalement.
Les distances entre appuis et les modes d'empilage adoptés ne doivent pas entrainer le développement d'efforts susceptibles de provoquer des déformations permanentes, des fissures ou la rupture.
Il convient d'aligner verticalement les chevrons, d'éviter l'empilage des poutrains sur de trop grandes hauteurs et d'arrêter la création de porte-à-faux excessifs.

B. Montage

Les poutrains sont manipulés à leurs extrémités au moyen de sangles de levage ou système équivalent. Lors de la manutention, le porte-à-faux du poutrain doit être limité à 0,5 m au maximum. La manutention à la main est également possible par les extrémités du poutrain. L'entreprise responsable de la pose prendra toutes les dispositions réglementaires en matière de sécurité et de protection de la santé.

Les présentes prescriptions ne se substituent en aucun cas aux règles de bonnes pratiques qui restent pleinement d'application.

C. Appuis sur mur porteur

La longeur d'appui des poutrains sera d'au moins 7 cm. L'appui «à sec» est uniquement autorisé sur les appuis plans en acier ou en béton parfaitement de niveau. Dans les autres cas, les poutrains sont posés sur une bande d'appui néoprène ou sur une couche de mortier.

En aucun cas, les poutrains ne peuvent être posés sur plus de deux appuis. Il faut donc veiller à désolidariser la partie supérieure des éventuelles cloisons intermédiaires traversées par les planchers. L'espace libre en tête de cloison intermédiaire doit être suffisant pour éviter le contact plancher/cloison intermédiaire après un cycle de chargement complet.

Awirs (Siège administratif) | Sart d'Avette 110 | BE 4400 Flémalle | T +32 4 273 72 00
Chokier | Quai du Halage 3 | BE 4400 Flémalle | T +32 4 233 18 03
Hermalle | Rue du Pont 13 | BE 4480 Engis | T +32 85 31 18 75
Espace Phénix | Rue de la Digue 20 | BE 4400 Flémalle | T +32 4 234 83 40
Sclessin | Rue Ernest Solvay 208 | BE 4000 Liège | T +32 4 254 20 25
www.prefer.be | info@prefer.be
Nos conditions générales sont disponibles sur notre site https://www.prefer.be/cgv.pdf

Prescription de pose Poutrains

D. Etayage des poutrains

L'étayage est mis en œuvre sur une base stable et solide. Les étais sont réglés de façon à toucher la sous-face des poutrains, mais sans les contraindre. La mise en place des étais se fait avant celle des entrevous mais après la pose des poutrains. Les poutrains présentent naturellement une contre-flèche, il ne faut donc pas en appliquer une supplémentaire à l'aide des étais.

Le nombre de lignes d'étais est défini dans le tableau ci-après selon la portée (L), le type de poutrains et l'épaisseur du plancher.

Type de poutrains	Epaisseur du plancher	Portée	Nombre de ligne(s) d'étais
PP211	Toutes	De 1 m à 3,1 m	1
PP311	12+4,12+5,12+6 16+4	De 3,2 à 3,9 m	1
	16+5,16+6	De 3,4 à 3,75 m	1
		De 3,76 à 3,9 m	2
PP411	12+4,12+5,12+6 16+4,16+5	De 4,0 m à 4,9 m	1
	16+6	De 4,0 m à 4,79 m	1
		De 4,8 m à 4,9 m	2
PP511	Toutes	De 5,0 m à 5,3 m	1
PP611	Toutes	De 5,4 m à 6,0 m	1

Les étais ne pourront être retirés qu'après durcissement complet du béton de la chape de compression (minimum 28 jours).

E. Pose des entrevous en béton

La pose s'effectuera en commençant par les rangées situées aux deux extrémités de chaque travée, ce qui permet de régler l'écartement entre poutrains en fonction des entrevous utilisés. Il est recommandé d'utiliser des entrevous qui possèdent un fond plein à ces extrémités, ainsi qu'à tout changement de hauteur d'entrevous. En outre, l'entreprise responsable de la pose doit éliminer les entrevous, qui, lors du transport ou des manutentions auraient subi des détériorations (fissures, casse, etc.).

Il est interdit de marcher sur les entrevous et d'une façon générale, pour tous les déplacements, il convient d'éviter les effets dynamiques sur les poutrains.

Awirs (Siège administratif) I Sart d'Avette 110 I BE 4400 Flémalle I T +32 4 273 72 00
Chokier I Quai du Halage 3 I BE 4400 Flémalle I T +32 4 233 18 03
Hermalle I Rue du Pont 13 I BE 4480 Engis I T +32 85 31 18 75
Espace Phénix I Rue de la Digue 20 I BE 4400 Flémalle I T +32 4 234 83 40
Sclessin I Rue Ernest Solvay 208 I BE 4000 Liège I T +32 4 254 20 25
www.prefer.be I info@prefer.be
Nos conditions générales sont disponibles sur notre site https://www.prefer.be/cgv.pdf

Prescription de pose Poutrains

F. Table de compression

La qualité du béton de la table de compression sera au minimum C30/37-EE1-S3-8 mm.
La table de compression est toujours coulée en une seule fois, sur une même surface de plancher. Au préalable, la surface du plancher aura été nettoyée et arrosée abondamment.

La table de compression est toujours armée d'un treillis soudé de section minimum 150/150/5/5 mm ou de fibres dont le dosage et la spécificité sont à déterminer par le bureau d'étude en charge de la stabilité du bâtiment.

Il est important de déverser très progressivement le béton sur le plancher et, simultanément, de le répartir transversalement aux poutrains de façon à éviter toute surépaisseur locale, même momentanée, de plus de quelques centimètres par rapport à l'épaisseur nominale de la chape de compression.

Afin d'éviter une dessiccation trop rapide du béton, il est conseillé de procéder à l'humidification de la surface durant 2 jours après la pose (jusqu'à 5 jours par temps chaud). En cas de gel, veuillez consulter votre fournisseur du béton prêt à l'emploi.

G. Percements et ouvertures de plancher

Les percements sont interdits sur ou sous les poutrains.

Ils sont autorisés au travers des entrevous et de la chape de compression sous réserve de validation par le bureau d'étude. Il est toujours préférable de le prévoir avant la mise en œuvre du plancher afin de définir les dispositions constructives adéquates avec le bureau d'étude.

Awirs (Siège administratif) I Sart d'Avette 110 I BE 4400 Flémalle I T +32 4 273 72 00
Chokier I Quai du Halage 3 I BE 4400 Flémalle I T +32 4 233 18 03
Hermalle I Rue du Pont 13 I BE 4480 Engis I T +32 85 31 18 75
Espace Phénix I Rue de la Digue 20 I BE 4400 Flémalle I T +32 4 234 83 40
Sclessin I Rue Ernest Solvay 208 I BE 4000 Liège I T +32 4 254 20 25
www.prefer.be I info@prefer.be
Nos conditions générales sont disponibles sur notre site https://www.prefer.be/cgv.pdf