

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 84 (1958)
Heft: 5

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 06.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

INFORMATIONS DIVERSES

La poutrelle flexible BK

(Voir photographie page couverture)

Depuis un certain temps déjà et grâce aux plus récentes méthodes de calcul du béton armé, il est possible de prévoir des constructions d'une architecture accomplie et d'un rendement avantageux. Cependant le coût de la main-d'œuvre et les pertes en matériel de coffrage n'ont pas permis jusqu'ici l'application pratique de ces possibilités, le coût de la construction s'étant avéré trop onéreux par suite des difficultés de coffrage. C'est la raison pour laquelle la préférence a été donnée jusqu'ici souvent aux constructions métalliques d'un prix de revient moins onéreux. Grâce à la poutrelle flexible BK cette situation a pu être totalement modifiée. L'utilisation de poutrelles de coffrage BK réduit considérablement les frais de coffrage, permettant ainsi de prévoir dans la plupart des cas des constructions en béton armé au lieu de constructions métalliques. N'importe quelle surface courbe peut être rapidement formée avec la poutrelle BK, la barre supérieure de cette dernière s'adaptant à chaque courbure. Il importe peu qu'il s'agisse de dalles de toitures arquées, de coupes, réservoirs, arches de ponts, silos ou tunnels, galeries, cheminées, etc.

La construction de la poutrelle permet de modifier à volonté sa longueur. Cette dernière se modifie par l'adjonction d'éléments intermédiaires ou par réglage des éléments d'appui. Tous les éléments se combinent les uns avec les autres. Pour le coffrage de réservoirs, un élément réglable intermédiaire spécial permettant toutes modifications du cintre formé par la poutrelle est à disposition. Les multiples combinaisons et une utilisation universelle permettent l'emploi de la poutrelle BK dans presque toutes les constructions. Le poids réduit d'environ 12 kg/m' de poutrelle assure une bonne maniabilité et une avance rapide du travail. Pour des portées libres jusqu'à 6 m, la poutrelle est généralement utilisée sans tirants. Par contre et pour des portées plus considérables, elles sont utilisées avec tirants. Il en résulte un emploi très économique. Lors de l'utilisation sans tirants il faut tenir compte de la flexion à la charge en surélevant la poutrelle au montage, selon table. L'utilisation de la poutrelle comme « poutrelle continue » ne rencontre également pas de difficulté, les moments négatifs pouvant aussi

Données techniques

La poutrelle est formée de trois lamelles métalliques doubles (supérieure, moyenne et inférieure). L'espace libre entre les deux éléments d'une lamelle permet aisément la fixation d'un coffrage à l'aide de boulons ou autre matériel. La hauteur de la poutrelle est de 22 cm. Sa largeur de bord à bord est de 5,5 cm pour la lamelle double supérieure et de 5 cm pour les lamelles intermédiaire et inférieure.

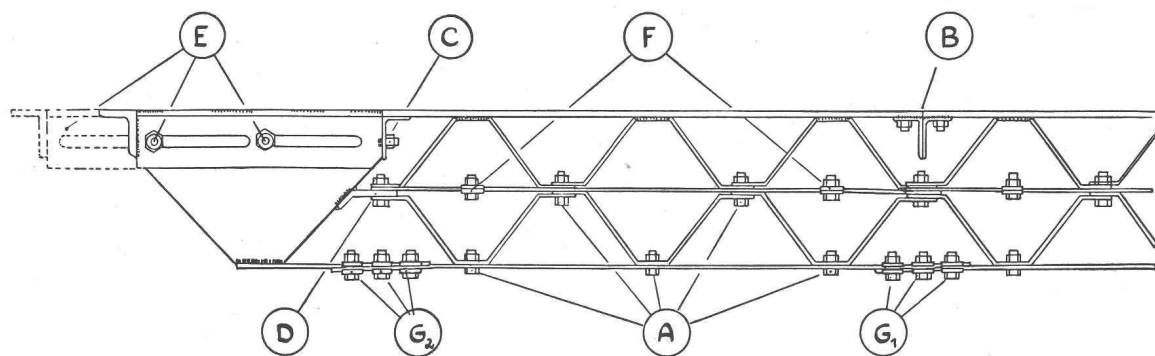
Tous les genres de coffrage béton peuvent être utilisés avec les poutrelles BK. La méthode la plus rationnelle a cependant été réalisée à l'aide des claies de coffrage FIX qui se laissent courber à volonté. Cette solution de coffrage permet en outre d'obtenir un béton brut apparent idéal et supprime un crépissage ultérieur éventuel. Dans votre intérêt, prenez en considération à l'avenir l'utilisation des poutrelles BK pour vos calculs de prix de revient.

Construction et mode d'emploi des poutrelles de coffrage flexibles BK

Les éléments nécessaires pour la longueur définitive de la poutrelle BK sont boulonnés à leur élément supérieur à l'aide des équerres de fixation (Gewindekrampen) B, et à leur élément inférieur avec les boulons G₁. De même les éléments d'appui nécessaires seront boulonnés à l'équerre de fixation C. Les boulons d'assemblage D et G₂ à la plaque d'appui ne seront pas serrés pour permettre le coulisage des lamelles intermédiaire et inférieure lors du courbage de la poutrelle.

Après ce montage préliminaire, la poutrelle peut être formée définitivement à la main sur un gabarit (compte tenu de la contre-flèche selon table de fléchissement pour utilisation des poutrelles BK sans tirants). Après serrage des boulons laissés libres pour le coulisage, la poutrelle conserve sa forme. Les deux éléments de la lamelle intermédiaire sont tenus ensemble par des coulisseaux F, empêchant tous mouvements latéraux. La poutrelle peut être ensuite chargée.

Si et lors de coffrages avec grandes portées, des tirants sont nécessaires, leur bride de fixation sera fixée aux deux



être supportés par les poutrelles BK. Lors de tous les montages avec poutrelles BK, il est possible d'augmenter à volonté le nombre de fers de raidissement latéraux pour parer à des poussées éventuelles supplémentaires. Lors de coffrage de réservoirs ou silos, l'élément supérieur de la poutrelle BK seul sera utilisé le plus souvent ; il en résulte une utilisation très réduite de matériel.

Il est à remarquer que la poutrelle peut être utilisée pour un rayon minimum de 1,00 m, ce qui permet son emploi rationnel pour la construction de galeries.

derniers points de jonction de l'élément inférieur à l'aide de quatre boulons. Les fers de raidissement latéraux s'adaptent à l'aide de boulons à l'élément intermédiaire, aussi lorsqu'il s'agit de l'assemblage fixe de plusieurs poutrelles BK. Si de grosses charges doivent être supportées, deux poutrelles BK peuvent très bien être adaptées l'une à côté de l'autre ou l'une sur l'autre, afin d'obtenir une utilisation pratique la plus favorable et économique. Demandez-nous une étude de coffrage, nous sommes en tout temps à votre disposition pour des conseils et renseignements.

FIXTRAEGER S.A., Etzgen, Argovie
Tél. (064) 7 42 65