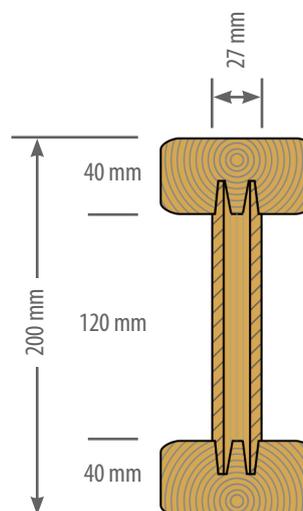


## POUTRELLE DE COFFRAGE



### PROPRIÉTÉ

- Les extrémités des poutrelles sont arrondies
- L'ensemble de la face avant est protégé des intempéries par une lasure spéciale
- Poids faible et pratique
- Résiste aux chocs
- Grande stabilité dimensionnelle
- Faible retrait
- Pas de risque de blessure

### CARACTÉRISTIQUES

- Longueurs : 245, 290, 390, 490 cm
- Autres longueurs sur demande*
- Épaisseur de l'âme : 31 mm
- Poids : 4,8 kg/mètre linéaire
- Humidité du bois : 12 % +/- 4 % à la livraison
- Colisage : 50 pièces

#### Valeurs admises

- Force transversale  $Q = 11$  kN
- Force d'appui  $A = 22$  kN
- Moment de flexion  $M = 5$  kNm

#### Valeur limite caractéristique

- Force transversale  $V_k = 23,9$  kN
- Résistance d'appui  $R_{b,k} = 47,8$  kN
- Moment de flexion  $M_k = 10,9$  kNm
- Rigidité  $EI = 450$  kNm<sup>2</sup>

# POUTRELLE DE COFFRAGE

## ABAQUE D'UTILISATION DES POUTRELLES

### Exemple d'utilisation

**Les données :** épaisseur de dalle (18 cm) + écart des poutrelles secondaires (75 cm)

**La question :** l'écart des poutrelles primaires et l'écart des piliers d'étaie

- 1 Épaisseur de la dalle : 18 cm
- 2 Écart entre les poutrelles secondaires transversales : 75 cm
- 3 Écart admissible entre les poutrelles primaires selon le tableau = 2,65 m
- 4 Choisir dans le tableau 2 le même écart obtenu entre les poutrelles primaires ou celui qui est directement inférieur, soit 2,50 dans le cas présent
- 5 Donc tableau 2, prendre colonne 2,50 et se reporter à la ligne de l'épaisseur de la dalle (18 cm) pour lire à la jonction l'écart admissible entre les piliers d'étaie = 1,36 m
- 6 Attention : Vérifier les piliers d'étaie porteurs et leur capacité portante

| Épaisseur de la dalle en cm | Charge totale kN/m <sup>2</sup> | Tableau 1   |      |      |      |      | Tableau 2   |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------|---------------------------------|---|------|------|------|------|---|------|------|------|------|------|------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                             |                                 | Ecart entre les poutrelles secondaires (m)                |      |      |      |      | Ecart entre les poutrelles primaires (m)  |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                             |                                 | 0,50  | 0,63 | 0,67 | 0,75 | 1,00 | 1,25  | 1,50 | 1,75 | 2,00 | 2,25 | 2,50 | 3,00 | 3,50 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                             |                                 | Calcul de la portée admissible des poutrelles secondaires |      |      |      |      | Calcul de la portée admissible des poutrelles primaires (m) = écart maximal des piliers d'étaie de la dalle |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10                          | 4,40                            | 3,63  | 3,37 | 3,29 | 3,17 | 2,88 | 2,67  | 2,46 | 2,28 | 2,13 | 2,01 | 1,91 | 1,67 | 1,43 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12                          | 4,92                            | 3,43  | 3,19 | 3,12 | 3,00 | 2,72 | 2,53  | 2,33 | 2,16 | 2,02 | 1,90 | 1,79 | 1,49 | 1,28 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14                          | 5,44                            | 3,27  | 3,04 | 2,97 | 2,86 | 2,60 | 2,41  | 2,41 | 2,05 | 1,92 | 1,80 | 1,62 | 1,35 | 1,16 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 16                          | 5,96                            | 3,14  | 2,92 | 2,85 | 2,74 | 2,49 | 2,31  | 2,12 | 1,90 | 1,83 | 1,64 | 1,48 | 1,23 | 1,05 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 18                          | 6,48                            | 3,03  | 2,81 | 2,75 | 2,65 | 2,40 | 2,22  | 2,03 | 1,88 | 1,70 | 1,51 | 1,36 | 1,13 | 0,97 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20                          | 7,00                            | 2,93  | 2,72 | 2,66 | 2,56 | 2,32 | 2,14  | 1,95 | 1,80 | 1,57 | 1,40 | 1,2  | 1,05 | 0,90 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 22                          | 7,52                            | 2,84  | 2,64 | 2,58 | 2,48 | 2,26 | 2,06  | 1,88 | 1,67 | 1,46 | 1,30 | 1,17 | 0,98 | 0,84 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 24                          | 8,04                            | 2,76  | 2,57 | 2,51 | 2,42 | 2,19 | 2,00  | 1,82 | 1,56 | 1,37 | 1,22 | 1,09 | 0,91 | 0,78 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 26                          | 8,56                            | 2,70  | 2,50 | 2,45 | 2,35 | 2,14 | 1,93  | 1,71 | 1,47 | 1,29 | 1,14 | 1,03 | 0,86 | 0,73 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 28                          | 9,08                            | 2,63  | 2,44 | 2,39 | 2,30 | 2,09 | 1,88  | 1,62 | 1,38 | 1,21 | 1,08 | 0,97 | 0,81 | 0,69 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 30                          | 9,66                            | 2,57  | 2,39 | 2,34 | 2,25 | 2,03 | 1,82  | 1,52 | 1,30 | 1,14 | 1,01 | 0,91 | 0,76 | 0,65 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 35                          | 11,22                           | 2,45  | 2,27 | 2,23 | 2,14 | 1,89 | 1,57  | 1,31 | 1,12 | 0,98 | 0,87 | 0,78 | 0,65 | 0,56 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 40                          | 12,78                           | 2,35  | 2,18 | 2,13 | 2,04 | 1,72 | 1,38  | 1,15 | 0,98 | 0,86 | 0,77 | 0,69 | 0,57 | 0,49 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 45                          | 14,34                           | 2,26  | 2,10 | 2,04 |      | 1,53 | 1,23  | 1,02 | 0,88 | 0,77 | 0,68 | 0,61 | 0,51 | 0,44 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 50                          | 15,90                           | 2,18  | 2,01 | 1,94 |      | 1,38 | 1,11  | 0,92 | 0,79 | 0,69 | 0,61 | 0,55 | 0,46 | 0,40 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

La flexion permanente des poutrelles est limitée à L/500.  
Charge mobile 1,5 kN/m<sup>2</sup> ou 20 % du poids du béton frais.

