

# FICHE TECHNIQUE

## SYSTÈMES DE PLANCHERS À POUTRELLES ET ENTREVOUS

FT 20027 ÉDITION 03

DATE: 11/08/2025



### UTILISATION PRÉVUE

Les poutres préfabriquées en béton précontraint sont utilisées conjointement avec des blocs de coffrage dans la construction de planchers et de toitures. Les planchers sont également constitués d'une armature de distribution complémentaire et d'une lame de compression en béton.



### CONTRÔLE INTERNE DE LA PRODUCTION

Le système de contrôle de la production en usine mis en place définit les exigences en matière de fabrication et couvre l'ensemble du processus de production, depuis le contrôle des matières premières et des équipements jusqu'à la réalisation du produit et au contrôle de validation du produit fini.

### RÉFÉRENCES NORMATIVES

EN 15037-1:2008



# FICHE TECHNIQUE

## SYSTÈMES DE PLANCHERS À POUTRELLES ET ENTREVOUS

FT 20027 ÉDITION 03

DATE: 11/08/2025



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET DIMENSIONS

POUTRES	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET DIMENSIONS		
	Résistance aux efforts transversaux (des sections terminales)	Résistance à la flexion	kg/ml
V2	5,07	2,06	17
V3	5,25	2,26	
V4	5,43		
P2	5,03	1,81	
P3	5,20	2,03	
P4	5,35		
P5			
Toute	Contrainte de rupture à la compression du béton	45 N/mm <sup>2</sup>	
	Contrainte de rupture à la traction de l'acier	550 N/mm <sup>2</sup>	
	Contrainte d'élasticité à la traction de l'acier	500 N/mm <sup>2</sup>	
	Contrainte de rupture à la traction des armatures de précontrainte	1770 N/mm <sup>2</sup>	
	Contrainte limite conventionnelle de proportionnalité à 0,1 % à la traction des armatures de précontrainte	1520 N/mm <sup>2</sup>	
	Capacité de moment de flexion (de la section moyenne)	2,26 KNm	
	Réaction au feu	Classe A1	
	Résistance au feu	R30	
	Durée de vie	50 ans	

Poutres		Acier précontraint	
Classe de résistance du béton	C35/45	Tension de rupture à la traction	≥1770 MPa
Module d'élasticité	34.0 GPa	Tension limite de proportionnalité à 0,1 %	≥1520 MPa
<b>Béton Complémentaire</b>		Relaxation	≤2.50%
Épaisseur minimale	30 mm	Module d'élasticité	205 GPa
Classe de résistance minimale	C25/30	Tension initiale	1250 MPa
Recouvrement	10 mm	Allongement à la charge maximale	≥3,5%

### MANUTENTION ET CONDITIONNEMENT

Avant de manipuler les éléments, vérifiez leur poids, leurs dimensions et leur géométrie afin de garantir la capacité de charge et les conditions de sécurité de l'équipement à utiliser. Déplacez les éléments en utilisant des points de levage espacés de 2,0 m ± 0,5 m. Il est possible de déplacer jusqu'à 5 rangées simultanément, en fonction de leur taille et des caractéristiques de l'équipement. La hauteur maximale de stockage est de 3,0 m et, en cas de superposition d'éléments, au moins 2 supports doivent être intercalés, situés aux 2/3 de la portée ± 0,25 m.



