

Hourdis en béton précontraint type 14 cm et 17 cm

Description pour les spécifications

Le béton est composé de granulats calcaires et la qualité est contrôlée statistiquement. La qualité du béton après 28 jours est au moins C45/55. Le ciment porte le certificat d'inspection **BENOR**. L'hourdis a 5 canaux de forme ovale. Le joint latéral est conçu pour agir comme **un joint à goujon articulé** afin d'assurer un bon ancrage après le coulage du joint et de toute table de compression. Les éventuelles tables de compression sont coulées en même temps que le remplissage du joint.

Les éléments ont une section trapézoïdale d'une largeur nominale de 60 cm. La largeur effective de la dalle est inférieure de 3 mm à la dimension nominale. Les écarts de forme sur la rectitude des éléments sont limités à 1/1000ème de la longueur de la dalle, avec un maximum de 3 mm. Le dessous est lisse. La face inférieure des joints est biseautée à 45 degrés par rapport à l'horizontale avec une largeur d'environ 1 cm. Des alvéoles sont prévues sur toute la longueur pour limiter le poids propre. Pour les éléments de plancher, la largeur maximale des canaux est de 7 cm.

La précontrainte est réalisée au moyen de fils ou de torons de précontrainte, de qualité minimale $F_{pk} = 1770 \text{ N/mm}^2$. Son ancrage se fait sur l'adhésion avec le béton. La précontrainte initiale ne doit pas dépasser 60% de la valeur F_{pk} de l'acier de précontrainte. Les armatures de précontrainte portent le certificat d'essai BENOR.

Composition minimale du béton table de compression + remplissage du joint : classe C 25/30.

En raison de cette précontrainte, il n'est absolument pas permis de placer les éléments sur des supports de montage. L'incorporation de treillis soudés dans l'éventuelle la table de compression optimise la répartition des charges et l'homogénéité de la dalle.

L'exécution est réalisée selon les règles de l'art et conformément à la réglementation et aux éventuels plans de pose fournis par le fabricant. Les plans de pose sont approuvés par l'architecte et/ou l'ingénieur-conseil et l'entrepreneur. Charge utile : exprimée en kN/m^2 (somme de la charge d'utilisation + charge permanente pour la finition du sol et du plafond + la charge éventuelle des parois légères, des supports de toit, etc.) Douterloigne ne peut être tenu responsable des dommages causés par le gel.

Fiche technique

	14 cm de haut	17 cm de haut
Longueur par 10 cm	de 100 cm à 650 cm	de 650 cm à 750 cm
Largeur standard	30 cm / 60 cm	30 cm / 60 cm
Raccords	40 cm / 50 cm	40 cm / 50 cm
Poids propre	223 kg/m^2	248 kg/m^2
Remplissage du béton - remplissage des joints	8,8 litre/ m^2	11,5 litre/ m^2
Remplissage du béton - couche de compression	10 litre/ m^2 par cm	10 litre/ m^2 per cm
Résistance au feu - non plâtrée	Rf 60 minutes	Rf 60 minutes
Résistance thermique	$R = 0,09 \text{ m}^2 \text{ K/W}$	$R = 0,10 \text{ m}^2 \text{ K/W}$