

### DOMAINE D'UTILISATION

#### Planchers « prêts à peindre » en pose mécanisée



ROSENS BÉTONS

### TEXTE DE PRESCRIPTION POUR CAHIER DES CHARGES

- Dalles alvéolées «ROSENS», certifiées **CE – BENOR**, en **béton armé** avec **face inférieure lisse** composées de béton lourd **C 40/50** certifié **BENOR**.
- Ces éléments sont pourvus d'**acier BENOR** de qualité **DE500BS**, sont vibrés mécaniquement en coffrages métalliques.
- Ils sont conformes aux normes NBN EN 1168+A2, NBN B21-600, NBN B15-002 ainsi qu'aux PTV 200 - PTV 201.

(Le texte de prescription complet est à télécharger sur [www.rosens.com](http://www.rosens.com))

### DONNÉES TECHNIQUES

Disponibilité	Charge utile <sup>a,b</sup>		Portée maximale admissible entre murs (m)				
			Épaisseur de la chape de compression (cm)				
	kN/m <sup>2</sup>	(kg/m <sup>2</sup> )	0	3	4*	5*	6*
<b>De stock</b>	<b>3,5</b>	<b>(350)</b>	-	<b>5,26</b>	<b>5,36</b>	<b>5,46</b>	<b>5,76</b>
Sur commande	1	(100)	5,63	6,05	6,19	6,33	6,46
	4	(400)	4,60	5,17	5,36	5,54	5,71
	6	(600)	4,10	4,65	4,83	5,01	5,18
	8	(800)	3,75	4,28	4,45	4,63	4,79
	10	(1000)	3,48	3,99	4,15	4,32	4,48

\* prévoir un treillis Ø 5 mm maille 150/150 mm dans la chape de compression.

a : 3,50 et 7 kN/m<sup>2</sup> charges utiles standard

b : pour plus d'informations sur les charges utiles, voir NBN B 03-103 :1976

#### Caractéristiques techniques

Poids de transport	Poids théorique de calcul joints compris	Béton de remplissage (classe C30/37)		Classe de résistance hourdis	R <sub>f</sub>	λ	R
		Entre hourdis	Pour chape de compression				
KN/m <sup>2</sup>	KN/m <sup>2</sup>	l/m <sup>2</sup>	l/m <sup>2</sup> par cm de béton		h	W/mK	m <sup>2</sup> K / W
2,90	3,05	10	10	C40/50	1	1,7	0,15

R<sub>f</sub> : résistance au feu

λ : coefficient de conductivité thermique du béton armé

R : résistance à la conductivité thermique du plancher

**Flèche maximale instantanée = 1/800ème**

#### Dimensions

Disponibilité	Hauteur (cm)	Largeur (cm)	Longueurs <sup>c</sup> (cm)	par pas (cm)
<b>De stock</b>	<b>16</b>	<b>60</b>	<b>530 à 590</b>	<b>10</b>
Sur commande	16	60	100 à 660	10

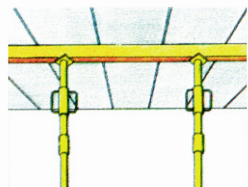
c : Appuis minimum 2 x 7cm compris

5.03 FICHE DE PRESCRIPTION

### DONNÉES COMPLÉMENTAIRES ET CONSEILS

Consulter également la fiche 5.04 « Conseils de pose »

#### Étançonnage



Pour les hourdis dont la portée dépasse:

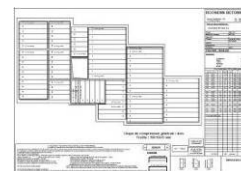
- 3,80 m: étaçonner à l'aide d'1 filière (au centre);
  - 5,50 m: étaçonner à l'aide de 2 filières réparties régulièrement sur la longueur des hourdis;
- L'étaçonnement est à exécuter avant le remplissage de béton entre hourdis et à conserver pendant au moins 21 jours (28 jours en cas d'armatures dépassantes). Les hourdis seront posés avec une légère contre flèche.

#### Protection contre le gel

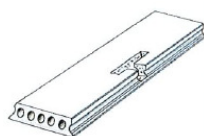
En période de gel prolongé, la glace peut provoquer des éclats dans le bas des alvéoles. Pour éviter ce problème nous vous demandons de percer en face inférieure les hourdis à l'endroit des canaux, au milieu des éléments. Ainsi, l'eau qui s'infiltre peut être évacuée.

#### Plans de pose

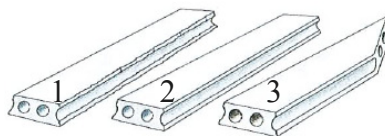
Sur base du cahier des charges et des plans, nos services internes établiront sur demande un plan de pose. Cette étude révèle préalablement le coût exact du plancher et facilite considérablement la mise en place sur le chantier.



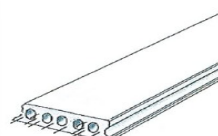
#### Éléments spéciaux



Tête marteau



Découpes



Armatures dépassantes



Poutrain

**Tête marteau :** Prévues pour assurer une liaison entre un élément de plancher et un élément porteur qui le longe. Il est possible de réaliser des «têtes marteau» dans nos hourdis lors de la production.

**Découpes :** 1) demi pièce finale clivée (à côté rugueux) ; 2) demi pièce finale sciée (à côté droit) ; 3) pièce sciée oblique ; les coupes en longueur peuvent être réalisées par pas de 5cm ; ces coupes peuvent être réalisées par nos soins.

**Armatures dépassantes :** L'ancrage se fait au moyen d'armatures dépassantes. Celles-ci pourront être prévues sur demande lors de la production, et ceci d'un ou des deux côtés du hourdis.

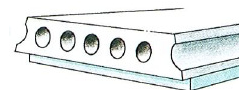
**Poutrain :** pièce finale de 10cm de large (cfr fiche 5.05) avec chape de compression.

#### Isolation

**Nos hourdis peuvent être livrés isolés, sur leur face inférieure par du polystyrène expansé: Type: EPS-PS 15 SE.**

Classement au feu : A1 (Auto-éteignant) - (NBN S21-203)

Épaisseur standard : 40 mm répondant à la norme NBN B 62-301 (D'autres épaisseurs et densités de polystyrène expansé peuvent être obtenues sur demande)



**Caractéristique du panneau d'isolation de polystyrène expansé :**

- imputrescible et résistant aux racines de plantes, aux moisissures et aux bactéries, sans valeur nutritive pour rongeurs et insectes.
- résistance thermique élevée, résistance aux cycles gel-dégel, durable, ne cause pas d'irritation de la peau, sans odeur, non cancérigène.
- coefficient de conductivité thermique à 10°C (valeur déclarée):  $\lambda=0,038$  W/mK.
- comportement à l'humidité: • insensibilité à l'humidité, absorption minimum d'eau, absence de capillarité, facteur de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau élevé:  $\mu 20$ .

#### Fers d'enchevêtrement

Grâce à nos fers d'enchevêtrement, il est possible de réaliser des évidements de façon rapide et économique. Nos fers sont traités anti-rouille par peinture.

De stock pour une largeur d'ouverture allant de 30 à 150cm (par pas de 30cm)

Sur commande pour une largeur d'ouverture allant de 0 à 210cm

