

# POUTRE I

# Steico joist

>>> DE STOCK (13m)

Section	poids /m1	poids /pc	pc/pqt
39x45/240	3,2	41,6	43
39x45/300	3,7	48,1	43
39x60/240	3,9	50,7	33
39x60/300	4,3	55,9	33
39x60/360	4,8	62,4	33

## PRATIQUE, RAPIDE ET ECONOMIQUE...

BIEMAR Bois dispose de nombreuses sections de stock afin de répondre à la plupart des demandes. Nous nous occupons également du dimensionnement indicatif de vos poutres quelle que soit la situation en cherchant toujours à optimiser les sections pour limiter les coûts. Attention, le calcul est donné à titre indicatif et ne se substitue pas au calcul obligatoire d'un ingénieur.

**Résultats de calcul**  
 Solution active: S3 [LVL\_R] 60 - 400mm @ 350mm d'entraxe  
 Méthode / FRN : Solution optimale

File	Ha.	A	Stock I	300mm	320mm	400mm	420mm
1	240mm		S3 [LVL_R] 45	X	X	X	X
			S3 [LVL_R] 60	X	X	X	X
2	300mm		S3 [LVL_R] 45	X	X	X	X
			S3 [LVL_R] 60	X	X	X	X
3	360mm		S3 [LVL_R] 45	X	X	X	X
			S3 [LVL_R] 60	X	X	X	X
4	400mm		S3 [LVL_R] 45	X	X	X	X
			S3 [LVL_R] 60	X	X	X	X

Verification	Max. / Contrainte	Max.	Contrainte	Ratio / Durée ch.	Position	Cas de charge
Flèche	37.54%	15.93mm	27.65mm L321		421mm	GK+IK SLS+IMBC ALL
Wob-w1	39.38%	24.05mm	27.45mm L376		421mm	GK+IK SLS+G+IMBC ALL
Wob-w2c	67.03%	22.24mm	33.35mm L373		421mm	GK+IK SLS+G+IMBC ALL
Mj Moment (+)	39.87%	7.770kNm	19.480kNm Court Terme		421mm	GK+IK SLS+ALL
Mj Moment (-)	0.36%	-0.090kNm	23.850kNm Instantané		330mm	GK+IK J1 ELU-ALL
Tj Transfert	4%	1.560kN	3.290kN Permanent		89mm	GK ELU-ALL
Rj Appui (1)	32.23%	3.800kN	11.800kN Court Terme		Appui 1	GK+IK ELU-ALL
Rj Appui (2)	32.23%	3.800kN	11.800kN Court Terme		Appui 2	GK+IK ELU-ALL
Rj Conc.	40.64%	7.920kN	19.480kNm Court Terme		421mm	GK+IK ELU+Quasi ConcR
Tj Conc.	37.4%	3.800kN	10.170kN Court Terme		89mm	GK+IK ELU+Quasi ConcR
Rj Conc.	32.57%	3.840kN	11.800kN Court Terme		89mm	GK+IK ELU+Quasi ConcR



Disponible de stock en 13m et sur commande en 7m et 9m.  
 D'autres sections et longueurs sont disponibles sur commande.  
 Epaisseur: 45-60-90 / hauteur: 200-220-240-280-300-360-400-450-500



LVL R disponibles sur commande 39/45/75

# Plancher

- // 2 appuis
- // Classe de service 1, habitation résidentielle
- // Flèche: 1/300ème et vibrations vérifiées selon EC5
- // Appui à chaque extrémité de 50mm minimum
- // Charge d'exploitation catégorie A selon EC5: >> charge permanente: 1,30 kN/m<sup>2</sup>  
>> charge d'exploitation: 2,00 kN/m<sup>2</sup>  
>> maintenance ponctuelle: 1,00 kN/m<sup>2</sup>

		Entraxe /mm			
		300	350	400	450
Portée /m	4m00	45/240	45/240	45/240	45/300 - 60/240
	4m25	45/240	45/240	45/300 - 60/240	45/300
	4m50	45/240	45/300 - 60/240	45/300 - 60/240	45/300
	4m75	45/300 - 60/240	45/300 - 60/240	45/300	45/300
	5m00	45/300 - 60/240	45/300	45/360 - 60/300	45/360 - 60/300
	5m25	45/300 - 60/240	45/360 - 60/300	45/360 - 60/300	45/400 - 60/360
	5m50	45/360 - 60/300	45/360 - 60/300	45/400 - 60/360	45/400 - 60/360
	5m75	45/360 - 60/300	45/360 - 60/360	45/400 - 60/360	45/400 - 60/360
	6m00	45/360 - 60/360	45/360 - 60/360	45/400 - 60/360	45/400 - 60/360
	6m25	45/360 - 60/360	45/360 - 60/360	60/400	60/400
	6m50	60/400	60/400	60/400	-
	6m75	60/400	60/400	-	-

Les sections en rouge ne sont pas de stock

# Toiture plate

- // 2 appuis
- // Classe de service 1, habitation résidentielle
- // Flèche: 1/300ème et vibrations vérifiées selon EC5
- // Appui à chaque extrémité de 50mm minimum
- // Charge d'exploitation catégorie H selon EC5: >> charge permanente: 1,05 kN/m<sup>2</sup>  
>> charge à la neige: 0,55 kN/m<sup>2</sup>  
>> maintenance ponctuelle: 2,50 kN/m<sup>2</sup>

		Entraxe /mm			
		300	350	400	450
Portée /m	4m75	45/240	45/240	45/240	45/240
	5m00	45/240	45/240	45/300 - 60/240	45/300 - 60/240
	5m25	45/240	45/300 - 60/240	45/300 - 60/240	45/300
	5m50	45/240	45/300 - 60/240	45/300	45/300
	5m75	45/300 - 60/240	45/300	45/300	45/360 - 60/360
	6m00	45/300 - 60/240	45/300	45/360 - 60/360	45/360 - 60/360
	6m25	45/300	45/300	45/360 - 60/360	45/360 - 60/360
	6m50	45/300	45/360 - 60/360	45/360 - 60/360	45/360 - 60/360
	6m75	45/360 - 60/360	45/360 - 60/360	45/360 - 60/360	45/400 - 60/360
	7m00	45/360 - 60/360	45/360 - 60/360	45/400 - 60/360	45/400 - 60/360
	7m25	45/360 - 60/360	45/400 - 60/360	45/400 - 60/360	60/400
	7m50	45/360 - 60/360	45/400 - 60/360	45/400 - 60/360	60/400
	7m75	45/400 - 60/360	45/400 - 60/360	60/400	60/400
	8m00	45/400 - 60/360	60/400	60/400	60/400
	8m25	45/400 - 60/360	60/400	60/400	60/400

Les sections en rouge ne sont pas de stock

Rue de la Clé, 57 4630 SOUMAGNE  
Tél: 04 377 94 94 - Fax: 04 377 23 43

Route de Waimes, 90 4960 MALMEDY  
Tél: 080 79 97 97 - Fax: 080 79 97 90

www.biemar.be - info@biemar.be

