

**CAP'CO**[®]

SYSTEME 500

POUTRE CARRE ALUMINIUM

TABLEAUX DES MASSES MAXI AUTORISEES

Référence C500A / TABMA

Plan N° 03.002.06 Folio 1/1

AVIS TECHNIQUE ETABLI PAR



Date : 14/01/04

Indice : A

Rapport N° C.C.Reims/04-0118 du 21/01/04

TOUTE REPRODUCTION INTERDITE SANS ACCORD ECRIT DE CAP'CO

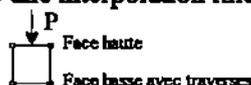
Réf:BE N° 040130/001/ASD/SIEL

DESCRIPTION DE LA POUTRE :

- Poutres constituées d'éléments modulaires assemblés entre eux par un système de chapes mâle-femelle goupillées
- Modules réalisés en poutre treillis tubulaire tridimensionnelle dont la section est un carré de coté 497 mm :
 - . 4 membrures tube Ø50x5 aluminium disposées aux angles du carré
 - . diagonales et montants en tube Ø30x3 aluminium soudés sur les 2 faces verticales et la face horizontale haute
 - . diagonales en tube Ø30x3 aluminium et traverses en tube Ø50x5 alu. soudées sur la face horizontale basse
 - . chapes filées aluminium soudées en extrémité des membrures et goupilles Ø25 mm acier
- Tous les assemblages tube/tube et chape/membrure réalisés par soudure.

CONDITIONS D'UTILISATION :

- Les poutres sont utilisées pour des structures provisoires ou servent de support à des aménagements ou des équipements
- L'utilisateur doit vérifier le bon état général des poutres et écarter celles qui comportent des déformations résiduelles
- Les poutres doivent être isostatiques et dans le cas contraire une étude spécifique doit être effectuée par l'utilisateur
- Les poutres doivent être disposées horizontalement (inclinaison 10° maxi), avec la face basse à l'horizontale
- Les masses doivent être disposées aux noeuds membrure/diagonales des poutres et ne pas générer de moment de torsion
- Cas de la masse totale uniformément répartie: il faut au minimum 5 masses équivalentes disposées de façon équidistante sur la poutre, et dans le cas contraire une étude spécifique doit être effectuée par l'utilisateur
- Cas des 3 masses ponctuelles: si elles ne sont pas de valeurs équivalentes, ou qu'elles ne sont pas placées aux 1/4 et 3/4 mais plus près du milieu de la poutre, alors la somme des 3 masses sera assimilée au cas d'une masse ponctuelle centrée
- Cas des 2 masses ponctuelles: si elles ne sont pas de valeurs équivalentes, ou qu'elles ne sont pas placées aux 1/3 et 2/3 mais plus près du milieu de la poutre, alors la somme des 2 masses sera assimilée au cas d'une masse ponctuelle centrée
- Si la longueur entre appuis est comprise entre 2 valeurs, alors faire une interpolation linéaire entre les 2 masses indiquées.

UTILISATION EN POUTRE ISOSTATIQUE

Longueur de la poutre entre appuis (m) correspond à Nb. module 2,80 m + 2 x 1/2 angle de 0,65m	3,45	6,25	9,05	11,85	14,65	17,45	20,25	23,05
 Masse totale uniformément répartie sur la poutre P (kg) Déformation au milieu (cm)	4240	4200	3410	2520	1950	1490	930	540
 3 Masses ponctuelles P (kg) aux 1/4 1/2 et 3/4 de la poutre Déformation au milieu (cm)	3 x 1430	3 x 1310	3 x 950	3 x 700	3 x 540	3 x 390	3 x 240	3 x 140
 2 Masses ponctuelles P (kg) aux 1/3 et 2/3 de la poutre Déformation au milieu (cm)	2 x 1910	2 x 1650	2 x 1260	2 x 1010	2 x 810	2 x 550	2 x 340	2 x 200
 1 Masse ponctuelle P (kg) au milieu de la poutre Déformation au milieu (cm)	2860	2510	1870	1400	1080	860	580	340
 1 Masse ponctuelle P = 1500 kg* en bout du porte-à-faux 2,80 m maxi Déformation en bout = 1,1 cm	Les masses maxi. autorisées tiennent compte de la limitation de la flèche des poutres à L/150 (L=longueur de la poutre entre appuis).							

* sous réserve que l'utilisateur a vérifié au préalable la stabilité au non-basculement de la poutre.