



MONTANT BENT TAB DE BAILEY LA NOUVELLE GÉNÉRATION DE CHARPENTE D'ACIER

Le système de montants pour charpente **BENT TAB DE BAILEY** permet de réduire les coûts de matériaux et de main d'œuvre.

LA FORCE INTÉRIEURE

sales@bmp-group.com | www.bmp-group.com

BAILEY[®]
LES PRODUITS MÉTALLIQUES LIMITÉE

MONTREAL • TORONTO • CALGARY • EDMONTON • VANCOUVER



LA NOUVELLE GÉNÉRATION DE CHARPENTE D'ACIER

MONTANT BENT TAB DE BAILEY

Le système de montants pour charpente **BENT TAB** de **BAILEY** permet de réduire les coûts de matériaux et de main-d'œuvre.

Pour les applications de murs-rideaux, un pontage latéral doit être fourni à 5'-0" c/c ou moins afin de garder les ouvertures pour les raidisseurs alignés tout en assurant l'intégrité de la structure pendant la construction. Le système de montants pour charpente **BENT TAB** de **BAILEY** est un montant en acier innovant et breveté éliminant l'utilisation d'agrafes de fixation, ce qui réduit ainsi les coûts de matériaux et de main-d'œuvre. Sa conception brevetée suggère une languette pliable dans l'ouverture prévue pour le raidisseur. La languette est pliée perpendiculairement au montant d'acier permettant au raidisseur de passer à travers l'ouverture. Dans ce système, le raidisseur est fixé à la languette à l'aide d'une seule vis.

APPLICATIONS

- Pour les applications de murs-rideaux extérieurs soumis aux charges de vent seulement
- Cloisons intérieures non porteuses

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Produit conçu, testé et breveté par BAILEY
- Largeurs des montants en acier disponibles 3-5/8", 4", 6" et 8"
- Disponible dans les épaisseurs 0,033" (20ga) - 0,068" (14ga)
- Des tests comparatifs ont démontré que le système de montants pour charpente **BENT TAB** de **BAILEY** peut être utilisé à la place du système d'agrafes pour raidisseurs conventionnel.
- Les tables des portées limites de BAILEY actuellement en vigueur s'appliquent

AVANTAGES CLÉS

- Réduit les coûts de matériaux en éliminant l'utilisation d'agrafes ou autres attaches supplémentaires
- Temps d'installation réduit car ne requiert qu'une seule vis pour fixer le raidisseur à la languette de l'ouverture pour raidisseur

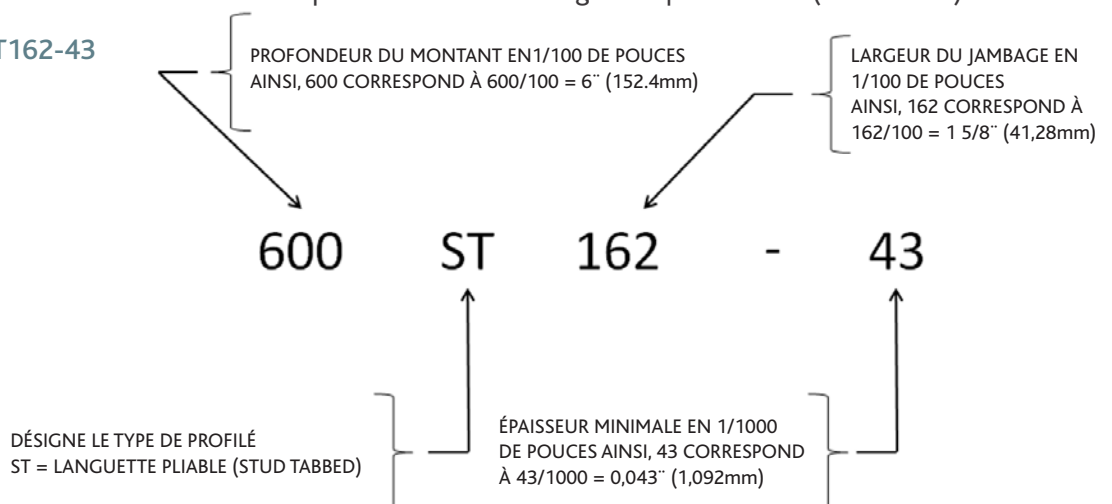
INSTALLATION

- Plier la languette ajustable perpendiculairement (90°) au montant d'acier
- Passer le raidisseur à travers l'ouverture du montant d'acier
- Fixez le raidisseur à la languette du montant d'acier avec une vis

INFORMATIONS DE COMMANDE

- Le système de montants pour charpente **BENT TAB** de **BAILEY** utilise la méthode de désignation usuelle mais modifie la codification afin de refléter le fait que le montant est à languettes pliables "ST" (stud tabbed).

EXEMPLE: 600ST162-43





LA NOUVELLE GÉNÉRATION DE CHARPENTE D'ACIER

ESSAIS COMPARATIFS

Le système de montants pour charpente **BENT TAB** de **BAILEY** a été développé pour être utilisé au lieu du système d'agrafes et montants d'acier conventionnels. L'étape critique lors du montage est celle où seul un revêtement extérieur est fourni alors que le vent peut causer un effet de compression sur les raidisseurs non supportés. Une fois que le revêtement intérieur est fixé, le flambement latéral par torsion des raidisseurs est stoppé.

Afin d'établir la performance i.e. l'intégrité structurelle du système de montants pour charpente **BENT TAB** de **BAILEY** comparativement au système d'agrafes et montants d'acier conventionnels, des tests physiques ont été effectués chez ArcelorMittal Dofasco sous une charge uniformément répartie comme le démontre le tableau 1 sur la résistance du système de montants pour charpente **BENT TAB** de **BAILEY**. Le système est égal ou supérieur au système d'agrafes et montants d'acier conventionnels.

Le système de montants pour charpente **BENT TAB** de **BAILEY**

Qui se compose d'une languette à plier est l'élément ajustable devant être positionné de façon perpendiculaire au montant et il ne nécessite qu'une seule vis pour pouvoir fixer le raidisseur à chaque emplacement de montant (voir la figure 1).

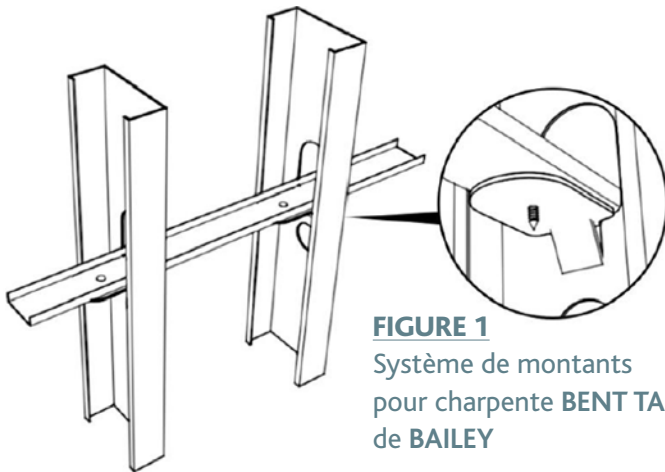


FIGURE 1
Système de montants pour charpente **BENT TAB** de **BAILEY**

Basé sur des essais comparatifs, il a été établi que le système de montants pour charpente **BENT TAB** de **BAILEY** peut être utilisé à la place du système d'agrafes et montants d'acier conventionnels dans les applications de murs-rideaux.

NOTES:

- * Moyenne de trois tests.
- + Moyenne de deux tests.
- Michael Gulas, «Test UDL montants pour charpente Bailey », ArcelorMittal, Hamilton, ON
- Projet n° CSF-AMA-003-PSD-002, 18 septembre 2019.
- Le programme de test a été assisté par : Dr. Reinhold M. Schuster, P. Eng.,
- Professeur émérite, Département des sciences civiles et environnementales
- Université d'ingénierie de Waterloo.

NORMES DE RÉFÉRENCE :

CNBC – Code national du bâtiment du Canada
CAN/CSA-S136 - Spécification nord-américaine pour la conception de l'acier formé à froid
Éléments structurels.
ASTM A653/A653M - Spécification standard pour tôle d'acier zinguée.
(Galvanisé ou revêtu d'un alliage zinc-fer [galvanisé]) par le procédé d'immersion à chaud.
ASTM C955 - Spécification standard pour les éléments de charpente en acier formés à froid.

Les agrafes de fixation pour système de charpente

L'un des systèmes les plus couramment utilisés dans l'industrie afin d'assurer la stabilité latérale requise pendant la phase de montage. Comme on peut le voir dans la figure 2, quatre (4) vis sont nécessaires pour la fixation de l'agrafe sur le montant et le raidisseur.

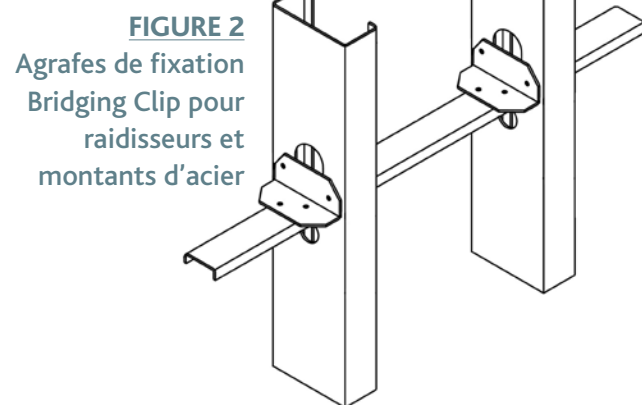


FIGURE 2
Agrafes de fixation Bridging Clip pour raidisseurs et montants d'acier

TABLEAU 1 - Sommaire des tests de rupture des charges

TEST	MONTANT	AGRAFE (psf)	BENT TAB (psf)
1	600ST162-33	82.3	78.3*
2	600ST162-43	121	131*
3	362ST162-33	50.6	56.8*
4	362ST162-43	79.6	82.3*
5	800ST162-43	178	163+



LA PROCHAINE GÉNÉRATION DE CHARPENTE D'ACIER

BAILEY
LES PRODUITS MÉTALLIQUES LIMITÉE

MONTANT D'ACIER BENT TAB

Le système de charpente qui diminue les coûts de matériaux et de main d'œuvre

www.bmp-group.com • sales@bmp-group.com

BTSFR10IN22-500

MONTREAL

525 Avenue Edward VII
Dorval, QC H9P 1E7
Tel. (514) 735-3455
800-263-3455
Fax. (514) 735-5052

TORONTO

1 Caldari Road
Concord, ON L4K 3Z9
Tel. (905) 738-9267
800-668-2154
Fax. (905) 738-5712

CALGARY

3924 27th Street NE
Calgary, AB T1Y 5K7
Tel. (403) 248-3536
800-665-2013
Fax. (403) 248-0288

EDMONTON

5710 Roper Road NW
Edmonton, AB T6B 3G7
Tel. (780) 462-5757
800-563-1751
Fax. (780) 450-3378

VANCOUVER

3635 190th Street,
Surrey, BC V3Z 0P6
Tel. (604) 590-5100
800-818-2666
Fax. (604) 599-5371