

## Consigne de montage

### Fabricant

Kee Safety  
Internet: www.beamclamp.com

### Votre distributeur

### Applications spécifiques

BoxBolt™ est une solution de montage aveugle, conçue pour les profils creux ou autres éléments de construction difficilement accessibles. BoxBolt™ convient à une utilisation avec des profils creux rectangulaires, carrés ou ronds.

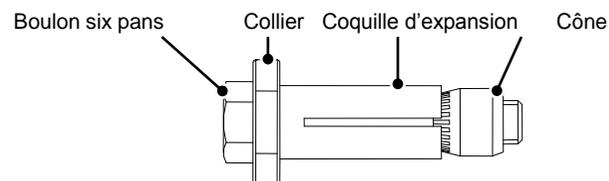
L'utilisation de BoxBolt™ avec d'autres boulons est possible, sous réserve d'approbation du fabricant (contacter votre distributeur). Tous les boulons doivent répondre aux exigences de la classe de résistance 8.8 conformément à la norme DIN EN 20898-1.

Les fixations BoxBolt™ ne peuvent être utilisées qu'une seule fois.

Ce système peut être utilisé dans des environnements agressifs, à la condition que le revêtement de zinc des fixations BoxBolt™ soit intact. Aux premiers signes de corrosion, contrôler la charpente métallique et la remplacer partiellement ou complètement le cas échéant.

## Consigne de sécurité

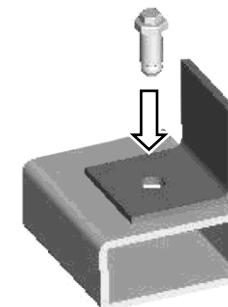
- Ne jamais dépasser les surcharges maximales admissibles. Avant toute utilisation du système BoxBolt™, vérifier impérativement que la charpente métallique peut supporter les charges imposées.
- Utiliser uniquement les attaches BoxBolt™ de la manière décrite dans la notice de montage.
- Lors du choix des attaches BoxBolt™, tenir compte des paramètres suivants :
  - Forme, résistance et dimensions de la poutre métallique ou de l'aile
  - Diamètre et écartement des trous
  - Couple de serrage
  - Charge (p. ex. charge de traction ou de cisaillement)
  - Résistance des matériaux
- Si le profil ou la charge de l'application envisagée n'est pas couverte par cette notice de montage, contacter impérativement votre distributeur pour obtenir la fixation BoxBolt adéquate !
- Vérifier que votre fixation Box Bolt comprend tout les éléments comme indiqué ci-dessous:



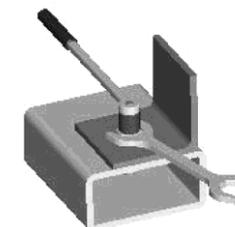
## Notice de montage

### Le montage des fixations BoxBolt™ s'effectue comme suit:

1. Percer les profils que l'on veut fixer en respectant le diamètre et l'écartement des trous nécessaires.
2. Ebarber les trous.
3. Positionner les profils l'un sur l'autre en s'assurant :
  - que les deux profils sont de niveau et reposent l'un sur l'autre sans présenter de jeu. Le cas échéant, utiliser un serre-joint à vis pour maintenir les deux profils et prévenir la formation de jeux.
  - que les trous sont alignés, en utilisant un mandrin le cas échéant..
4. Positionner les BoxBolt™ dans les trous. Vérifier que le collier repose à plat sur le profil et ne présente pas de jeu.

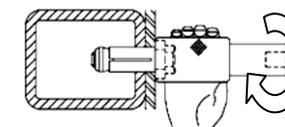


5. **Conseil :** Il est recommandé d'utiliser l'outil spécial BoxSok™ pour le montage. En cas d'utilisation de cet outil, passer à l'étape 7.
6. Maintenir le collier en position à l'aide d'une clé plate adéquate, puis serrer le boulon au couple spécifié.

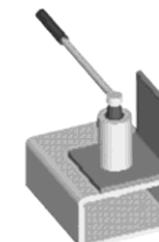


Passer à l'étape 9.

7. Adapter le BoxSok™ sur le BoxBolt™, de façon que le BoxSok™ repose sur le profil. Le cas échéant, régler le BoxSok™ pour l'adapter correctement sur le BoxBolt™.



8. Maintenir le BoxSok™ droit et visser le boulon à l'aide du BoxSok™.



9. Retirer l'outil et contrôler le couple de serrage du boulon. Le cas échéant, rectifier le couple de serrage (voir Tableau A au dos).

**Tableau A: Tableau de sélection**

Le tableau A suivant contient toutes les informations nécessaires au choix d'une fixation BoxBolt™ adéquate. La capacité de charge de l'assemblage dépend du type de profil utilisé et de sa section transversale. La charge admissible est limitée par la charge admissible du composant le plus faible de l'assemblage, à savoir le profil même dans le cas de profils à parois minces, ou le BoxBolt dans le cas de profils à parois épaisses (ou la combinaison des deux). En cas de doute, consulter impérativement notre filiale et/ou faire vérifier l'assemblage par une personne qualifiée.

Le tableau A indique les charges de traction et de cisaillement admissible pour les profils creux utilisés. Les valeurs du tableau renvoient à une charge statique et à une limite d'élasticité (Rp<sub>02</sub>) du matériau du profil creux de 275 N/mm<sup>2</sup>. L'épaisseur de serrage (x) se compose de l'épaisseur de la paroi de la pièce de construction et de l'élément en acier à fixer (voir Fig. 2).

N° réf. et taille			Dimensions				Valeur de charge						
BoxBolt	N° réf.	Taille	Longueur du boulon [mm]	Epaisseur de serrage [dim x]		Ouverture de clé [mm]	Epaisseur de collier (mm)	Galvanisé à chaud /Zingué		Acier Inoxydable		Couple de serrage [Nm]	Couple de serrage [Nm] pour tête bouton
				Min	Max			Traction [kN]	Cisaillement [kN]	Traction [kN]	Cisaillement [kN]		
M06**	BQ1Z06	1	45	4	29	18	5	5,71	16,21	-	-	19	15
M08	BQ1_08	1	50	5	26	22	6	12,86	21,07	13,29	26,14	25	20
	BQ2_08	2	70	18	46								
	BQ3_08	3	90	30	66								
M10	BQ1_10	1	50	5	23	24	7	24,07	37	21,07	47,07	45	36
	BQ2_10	2	70	19	43								
	BQ3_10	3	90	35	63								
M12	BQ1_12	1	55	5	25	26	8	29,43	48,29	30,64	59,86	80	64
	BQ2_12	2	80	22	50								
	BQ3_12	3	100	40	70								
M16	BQ1_16	1	75	6	35	36	9	52,29	88,21	57,07	108,57	190	152
	BQ2_16	2	100	30	60								
	BQ3_16	3	120	55	80								
M20	BQ1_20	1	100	8	42	46	11	92	145,36	89,07	181,79	300	240
	BQ2_20	2	120	36	72								
	BQ3_20	3	150	66	102								

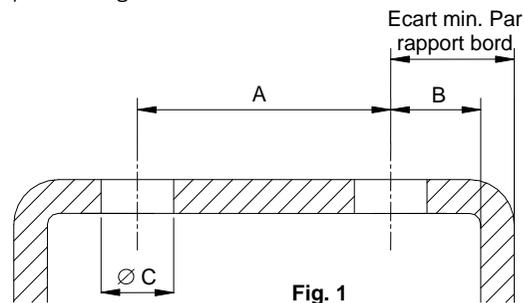
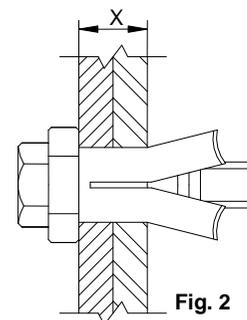
Sélectionnez la finition de BoxBolt désirée en remplaçant le \_ du code par un Z pour zingué, un G pour galvanisé par immersion à chaud, et par un S pour acier inox.

Exemple : le BQ2G12 est M12 BoxBolt de taille 2 avec une finition galvanisée par immersion à chaud.

\* Le modèle BQ1Z06 a été testé par un organisme extérieur, mais n'est pas homologué LR ou DIBt.

**Tableau B: Diamètre et écartement des trous**

Taille Box-Bolt	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Tolérance [mm]
M6	30	11	11	+1,00 / -0,20
M8	35	13	14	+1,00 / -0,20
M10	40	15	18	+1,00 / -0,20
M12	50	18	20	+1,00 / -0,20
M16	55	20	26	+2,00 / -0,20
M20	70	25	33	+2,00 / -0,20


**Fig. 1**

**Fig. 2**