

BoxBolt® la fixation en aveugle pour sections creuses



Le système **BoxBolt** est une solution de montage aveugle, testée et agréée, fonctionnant sur le principe d’une cheville à expansion. Cette fixation permet de raccorder des profils creux en acier, ou d’une façon générale des sections de structure en acier, lorsque l’accès n’est possible que d’un seul côté. La fixation **BoxBolt** convient aux applications de profils creux rectangulaires, carrés ou même ronds, et constitue ainsi une excellente alternative aux types de fixations traditionnelles. **BoxBolt** possède une tête six pans qui facilite la mise en place avec une clé ordinaire, mais permet aussi l’utilisation de notre outil de montage **BoxSok™**, lorsque la durée nécessaire à l’installation doit être réduite au minimum. **BoxBolt** est disponible en trois finitions : zinguée pour les environnements

Données techniques BoxBolt®

N° réf. et taille			Dimensions							Données techniques		Valeurs de charges			
BOXBOLT	Référence	Taille	Longueur de vis (mm)	Epaisseur de serrage (dim x)		Ouverture de clé (mm)	Epaisseur de collier (mm)	Dim A	Dim B	Diamètre de perçage (mm)	Couple de serrage (Nm)	Galvanisé à chaud / Zingué	Acier Inoxydable	Traction (kN)	Cisaillement (kN)
				Min	Max							Traction (kN)	Cisaillement (kN)		
M06	BQ1Z06*	1	45	4	24	17	5	30	11	11 +1.0,-0.25	13	7,12	12,21	6,6	11,43
	BQ1_08	1	50	5	26	22	6	35	13	14 +1.0,-0.25	25	12,26	21,62	12	20,52
	BQ2_08	2	70	18	46	22	6	35	13	14 +1.0,-0.25	25	12,26	21,62	12	20,52
M08	BQ3_08	3	90	30	66	22	6	35	13	14 +1.0,-0.25	25	12,26	21,62	12	20,52
	BQ1_10	1	50	5	23	24	7	40	15	18 +1.0,-0.25	45	21,71	37,99	18,96	37,08
	BQ2_10	2	70	18	43	24	7	40	15	18 +1.0,-0.25	45	21,71	37,99	18,96	37,08
M10	BQ3_10	3	90	35	63	24	7	40	15	18 +1.0,-0.25	45	21,71	37,99	18,96	37,08
	BQ1_12	1	55	5	25	26	8	50	18	20 +1.0,-0.25	80	27,9	49,55	27,58	47,01
	BQ2_12	2	80	20	50	26	8	50	18	20 +1.0,-0.25	80	27,9	49,55	27,58	47,01
M12	BQ3_12	3	100	40	70	26	8	50	18	20 +1.0,-0.25	80	27,9	49,55	27,58	47,01
	BQ1_16	1	75	5	35	36	9	55	20	26 +2.0,-0.25	190	49,87	90,45	51,38	85,45
	BQ2_16	2	100	30	60	36	9	55	20	26 +2.0,-0.25	190	49,87	90,45	51,38	85,45
M16	BQ3_16	3	120	55	80	36	9	55	20	26 +2.0,-0.25	190	49,87	90,45	51,38	85,45
	BQ1_20	1	100	8	42	46	11	70	25	33 +2.0,-0.25	300	87,27	149,29	80,21	142,99
	BQ2_20	2	120	35	72	46	11	70	25	33 +2.0,-0.25	300	87,27	149,29	80,21	142,99
M20	BQ3_20	3	150	65	102	46	11	70	25	33 +2.0,-0.25	300	87,27	149,29	80,21	142,99

* Le modèle BQ1Z06 a été testé par un organisme extérieur, mais n’est pas homologué LR.

Informations techniques BoxBolt®

Épaisseur de serrage

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 un **BoltBox M12** de taille 2 avec une finition **galvanisée par immersion à chaud**.

Collier

Boulon

Coquille d'expansion

Cône

Écartement minimum par rapport au bord

B

Ø C

Six pans creux tête bouton

Six pans creux tête fraisée

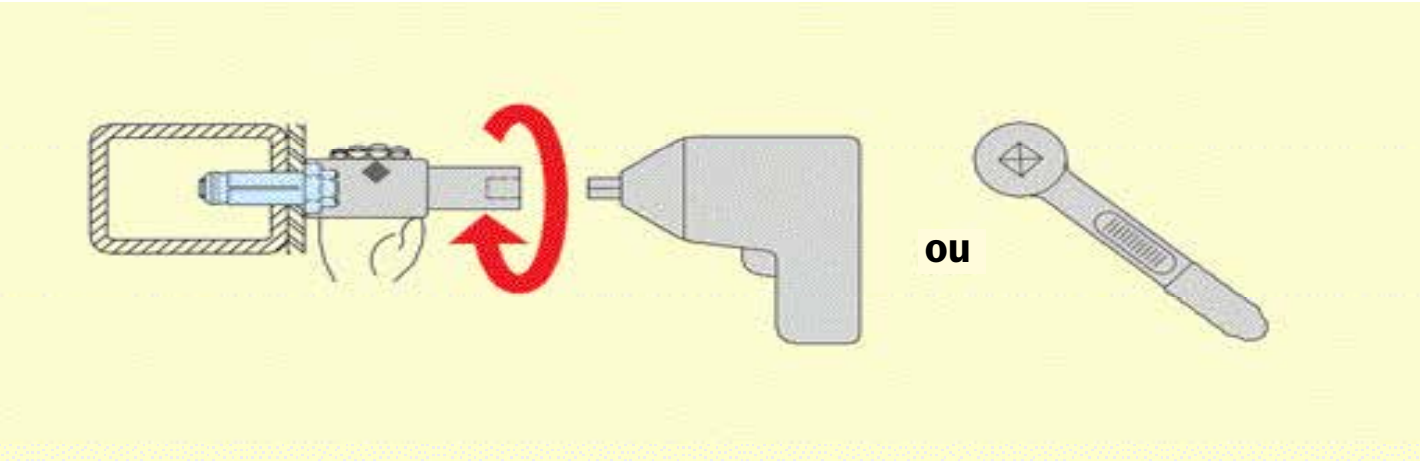
Tête six pans

Six pans creux tête ronde

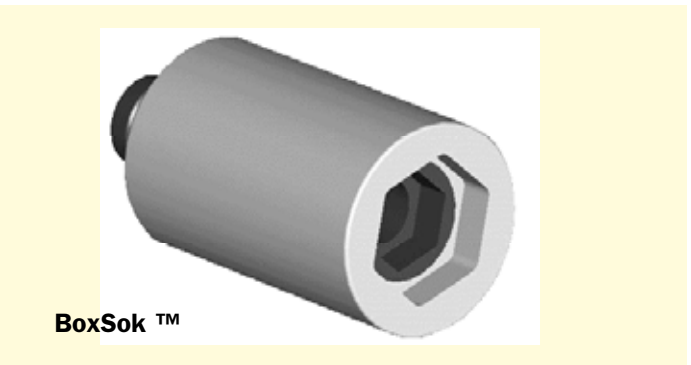
- Ne dépassez pas les charges maximales admissible indiquées.
- Toutes les charges comprennent un coefficient de sécurité de 5:1 en charge statique.
- La charge de traction du BoxBolt varie avec la dimension du profil creux ou sur la résistance de la structure à laquelle il est raccordé. Veuillez consulter un ingénieur en structures agréé pour établir la charge des sections en acier autres que celles indiquées sur le tableau 1.

Le **BoxBolt** est souvent utilisé sur des projets où l’esthétique du bâtiment est essentielle. C’est pour cette raison que le **BoxBolt** peut être adapté pour correspondre aux exigences du client et/ou de l’architecte, afin de rendre le raccord agréable à l’œil. Les versions standards les plus courantes de ce que nous pouvons offrir sont présentées sur le tableau 1. Si vous avez besoin d’un style différent, veuillez consulter notre service technique.

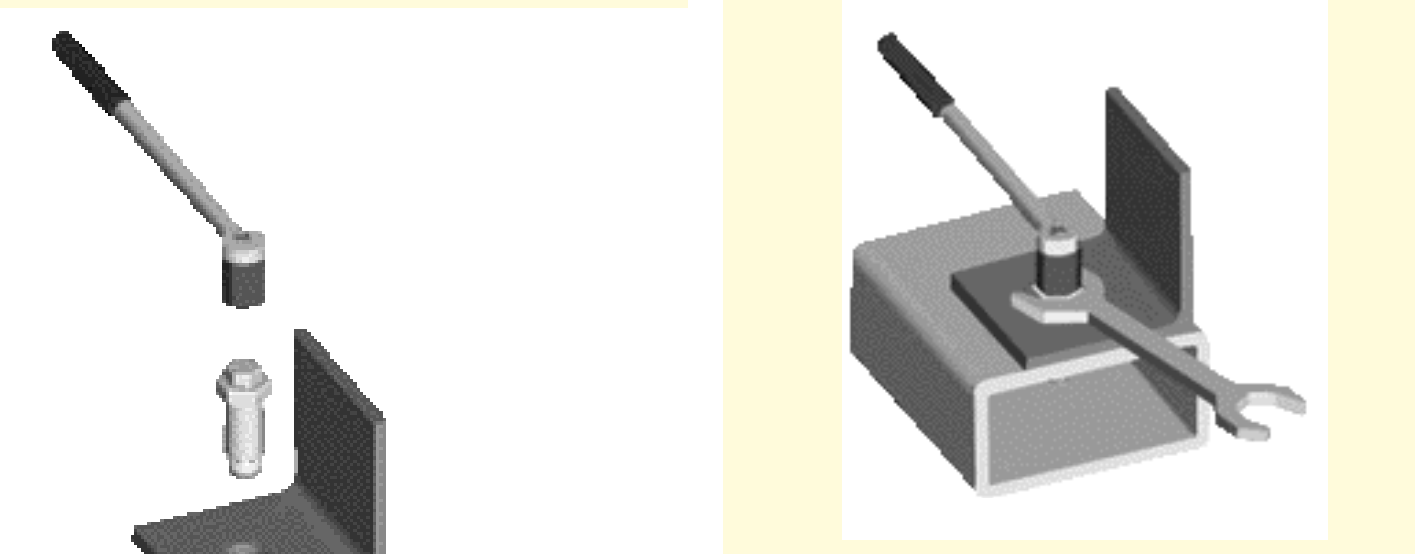
Outil de montage rapide BoxSok™



L’outil de montage **BoxSok** (brevet déposé) est un formidable outil de montage rapide spécialement conçu pour la fixation **BoxBolt**. **BoxSok** maintient le collier de la coquille d’expansion, de manière à l’empêcher de tourner tout en permettant au mécanisme d’entraînement interne de serrer le boulon. La partie interne du boulon tire le cône vers l’intérieur du corps fendu du corps, en écartant les lamelles de la coquille d’expansion. Le **BoxSok** élimine la nécessité d’utiliser deux outils pour mettre en place le **BoxBolt**, ce qui accélère considérablement le processus d’installation et le risque d’accident. Le **BoxSok** peut s’adapter à tous les diamètres de **BoxBolt**.



Notice de montage BoxBolt®



ÉTAPE 2: maintenez le collier en position à l’aide d’une clé plate adéquate. Munissez-vous d’une clé à chocs ou un cliquet pour serrer le boulon. Serrer le BoxBolt au couple spécifié. Conseil : Il est recommandé d’utiliser le BoxSok pour le montage.

ÉTAPE 1: Percer les profils à fixer en respectant le diamètre et l’écartement des trous. Ebarber les trous. Alignez les trous. Insérez le BoxBolt à travers les deux pièces d’acier et vérifiez que le collier repose à plat sur le profil et ne présente pas de jeux.

MATÉRIAUX

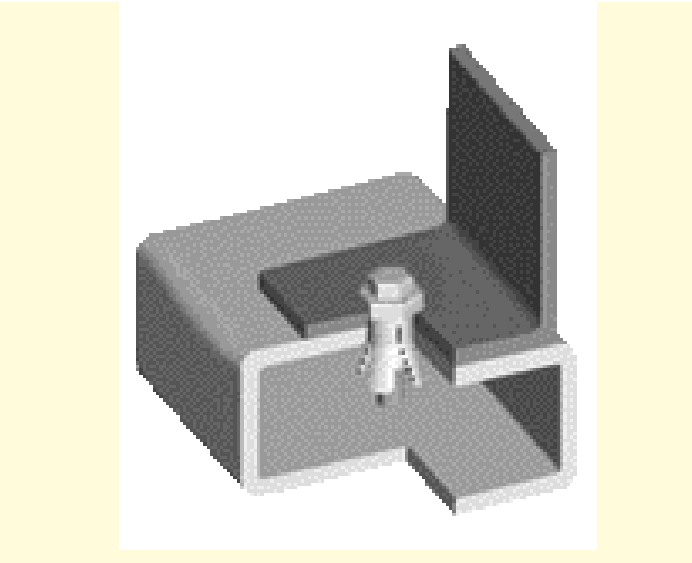
Acier doux jusqu’à **BS EN 10083** grade **1.1151**

Acier inox jusqu’à **BS EN 10088** grade **1.4401**

FINITIONS

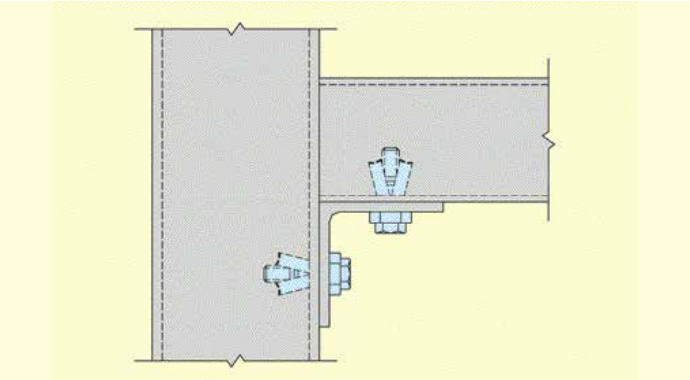
Zingué jusqu’à **BS EN 12329** : classe **Fe//Zn8//A**

Galvanisé à chaud jusqu’à **BS EN ISO 1461**

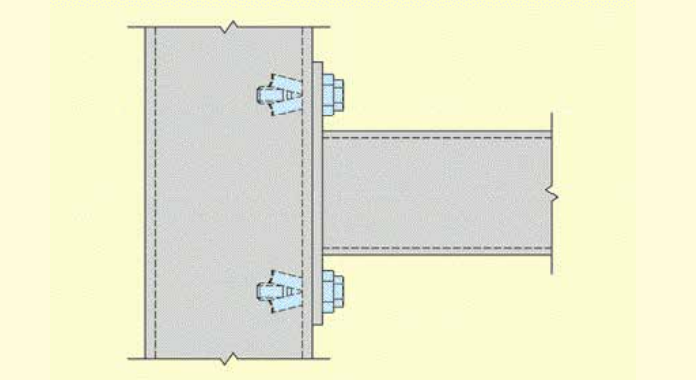


ÉTAPE 3: retirez la clé plate ouverte, et assurez-vous que le boulon est bien serré au couple conseillé.

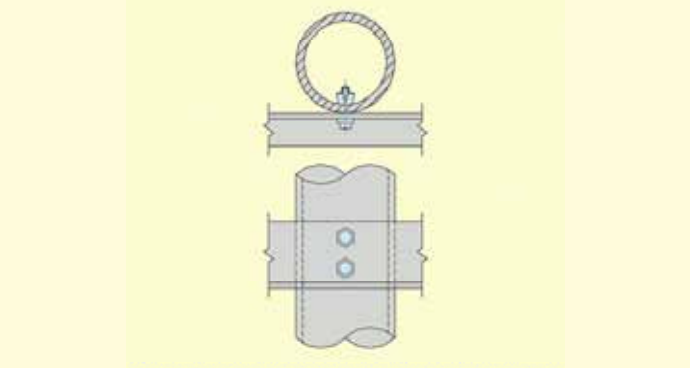
Exemples d'application BoxBolt®



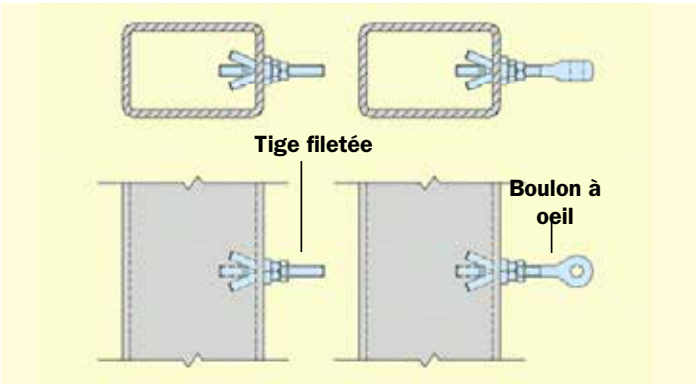
1 Profil creux et profil creux, raccordés par une équerre.



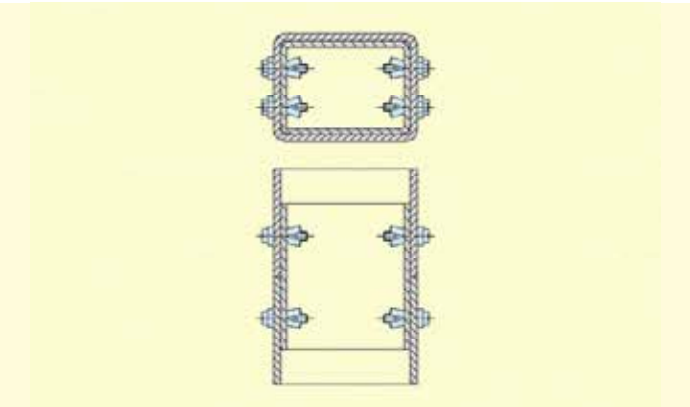
2 Profil tubulaire avec une plaque de bout, accordé à un profil creux vertical.



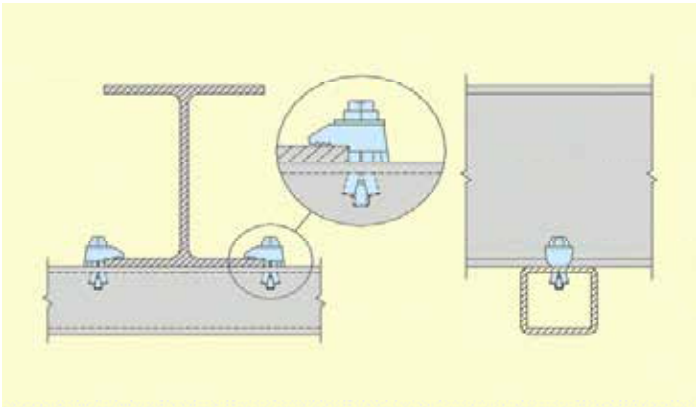
3 Angle de poteau tubulaire. Le BoxBolt convient à la plupart des profils creux ou tubulaires, y compris les sections rondes.



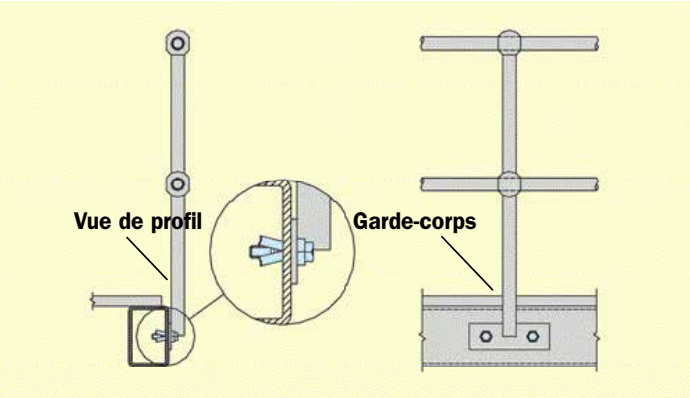
4 Remplacement de la partie interne du boulon. Le boulon qui se trouve au centre du BoxBolt peut être remplacé par une tige filetée, un boulon à œil, ou d'autres éléments filetés.



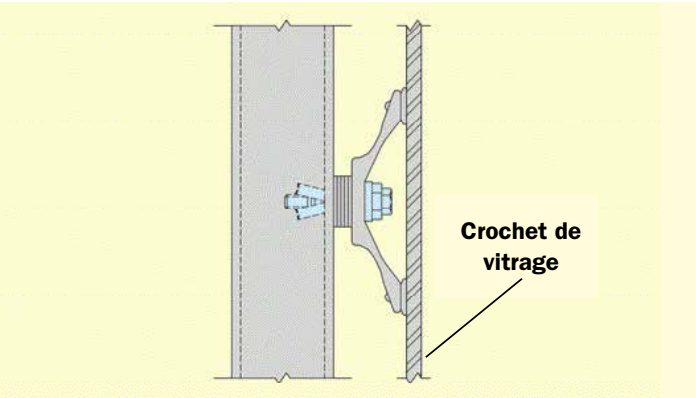
5 Assemblage en manchon d'un profil creux. En utilisant un profil creux dans un autre, un raccord en manchon peut facilement être réalisé à l'aide du BoxBolt.



6 Profil creux relié à une poutrelle à large semelle. Le BoxBolt peut être utilisé avec d'autres produits BeamClamp pour raccorder des sections de profils creux à des éléments en acier existants sans qu'il soit besoin de percer et de souder sur site.



7 Le BoxBolt peut être utilisé pour raccorder tout type d'élément, comme par exemple une plaque de montage pour des garde-corps, comme indiqué sur le schéma.



8 Fixation de crochet de vitrage. BoxBolt peut être utilisé pour fixer des panneaux vitrés à des structures de construction lorsque seul un accès par l'extérieur est possible.



FASTRACKCAD
ARCHITECTURAL CAD DATABASES

Veuillez consulter notre site Internet et cliquer sur le lien Fastrack CAD pour obtenir des schémas DAO en 2D aux formats .dwg et .dxf des BoxBolt dans toutes les tailles et longueurs.

TEKLA Structures

BoxBolt figure dans Tekla Structures Exécution acier afin de faciliter la prescription. Les macros sont entièrement interactives, de manière que le diamètre et la longueur du boulon puissent être modifiés pour s'adapter à votre application en particulier.



Kee Safety SAS
3 Quai Kléber
67000 Strasbourg
France

Tél : 01 73 44 32 45

Email : ventes@keesafety.com
web : www.beamclamp.fr

BOXBOLT et BEAMCLAMP sont des marques de la société Access Technologies Limited, filiale de Kee Safety International Ltd. Alors que tous les efforts sont faits pour assurer la précision des informations contenues dans ce manuel, Access Technologies Limited ne peut pas être tenu responsable des erreurs ou omissions. Access Technologies Limited se réserve le droit de modifier ou de retirer des produits sans avertissement préalable. Access Technologies Limited n'accepte aucune responsabilité pour toute perte ou dommage provenant du mauvais usage de ses produits. ©2020 Access Technologies Limited. Tous droits réservés.



Fixation en aveugle pour sections creuses métalliques



- VASTE GAMME DE FIXATION AVEC CHEVAUCHEMENT DES ÉPAISSEURS DE SERRAGE
- COEFFICIENT DE SÉCURITÉ 5:1
- FINITION ZINGUÉE, GALVANISÉE À CHAUD OU ACIER INOXYDABLE
- OUTIL BOXSOK POUR UNE INSTALLATION FACILE

