

Installation du câble de suspension iDimension

Le système de montage du câble de suspension iDimension sert à suspendre les dimensionneurs iDimension LTL, iDimension LTL-XL ou iDimension Flex au plafond. La procédure d'installation et l'emplacement des ancrages de câble varient selon les exigences du site. Utiliser les directives de cet addendum pour adapter l'installation aux contraintes du site. Pour plus d'informations, contacter Rice Lake Weighing Systems.

1.0 Liste des pièces

N°	N° secondaire	Description	Sous-qté	Qté
169253		Serre-joint, poutre, bride de fixation 3/8-16 en acier embouti avec contre-écrou, simple		10
169960		Tendeur, œillet fileté 800 lb 5/16 x 9-1/4 d'une extrémité à l'autre		6
171821		Ensemble de suspension		4
	14649	Écrou, contre-écrou Hex 3/8-16NC acier zingué avec insert nylon	1	
	165584	Suspension, bâti iDim	1	
	169960	Tendeur, œillet fileté 800 lb 5/16 x 9-1/4 d'une extrémité à l'autre	1	
	188044	Boulon, œillet, 3/8 - 16 NC x 3 4-5/8 po de long, œillet de 1 po, acier zingué	1	
	22072	Écrou, contre-écrou Hex 3/8-16NC acier zingué avec insert nylon	1	
171822		Ensemble d'élingues de suspension		10
	13720	Câble, aéronautique, brins 1/8 7 x 19 en acier galvanisé	35 pi	
	175655	Manchon, sertissage, câble, 1/8 x 9/16, sablier, aluminium ou cuivre étamé	1	
	188044	Boulon, œillet, 3/8 - 16 NC x 3 4-5/8 po de long, œillet de 1 po, acier zingué	1	
	58579	Sangle, attache 8 po. de longueur	2	
172095		Serre-joint, verrou de câble métallique pour câble métallique de 1/8 po., galvanisé		10
175655		Manchon, sertissage, câble, 1/8 x 9/16, sablier, aluminium ou cuivre étamé		10
21938		Rondelle, simple 3/8 Type a Série N en acier zingué DI = 0.401-0.421 DE = 0,805-0,827 Épaisseur = 0,051-0,080		8
22072		Écrou, contre-écrou Hex 3/8-16NC acier zingué avec insert nylon		4
69987		Boulon, 3/8-16NC x 3, tête hex partiellement filetée, acier A307, grade 2, plaqué zinc clair		4

Tableau 1. Kit du matériel de suspension iDimension (Réf. 188757)

2.0 Configuration de suspension de base

Le système de montage par câble de suspension comprend 10 câbles et du matériel pour suspendre le dimensionneur à la structure du bâtiment. Les emplacements des points de montage varient en fonction des exigences du site.

Paramètres requis

- Le dimensionneur doit être stable, de niveau et sécurisé.
- Les capteurs du dimensionneur doivent être centrés à 11 pi. (3,352 m) au-dessus du site de mesure.
- Toutes les trajectoires dans le bâtiment doivent avoir la hauteur libre requise à la fois par le code de sortie des bâtiments et par les besoins de l'entrepôt. Ne pas bloquer les trajectoires avec des câbles.

Instructions

- Distribuer le poids de manière aussi homogène que possible sur l'ensemble des câbles.
- La mise à niveau du dimensionneur dépend des câbles de support intérieurs. Les câbles de support intérieurs doivent toujours être aussi verticaux que possible.
- Les câbles de stabilisation extérieurs stabilisent le dimensionneur. Des câbles de stabilisation extérieurs doivent créer des forces latérales opposées sur l'unité.
- Si possible, monter deux des câbles de support intérieurs sur une même poutre pour aligner le dimensionneur avec la structure.

Sécurité

- Les quatre câbles principaux supportent le plus grand dimensionneur LTL XL avec un rapport de sécurité statique supérieur à 5:1. Les six câbles stabilisateurs (secondaires) additionnels fournissent une sécurité supplémentaire. Si la réglementation locale l'exige, il incombe à l'acheteur de faire appel à un tiers indépendant pour évaluer et certifier la conformité et la sécurité de l'installation.

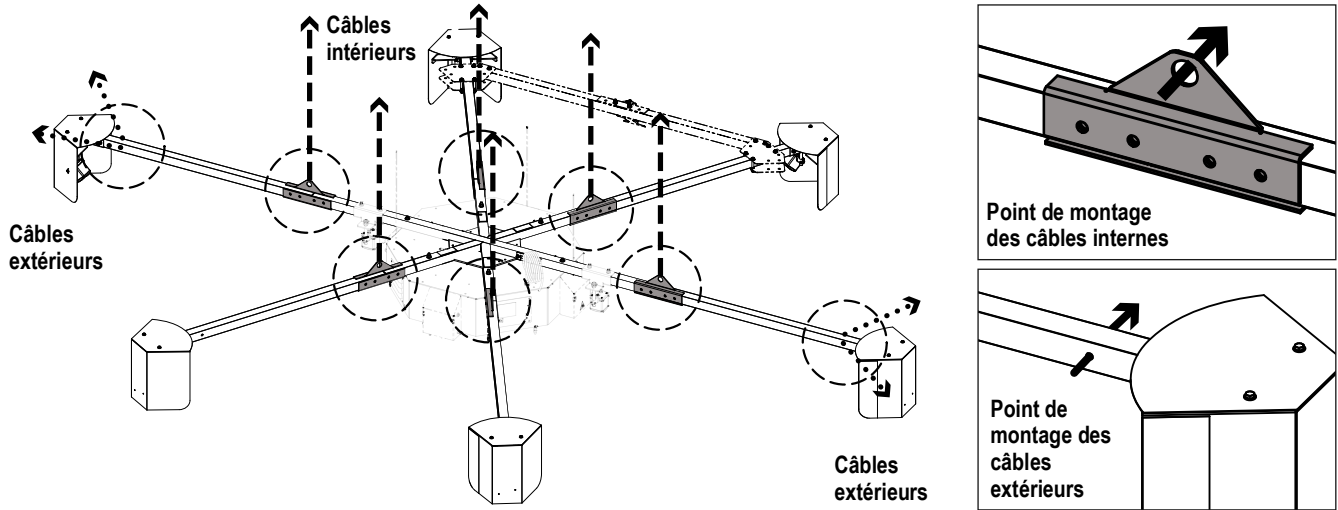


Illustration 1. Points de montage iDimension

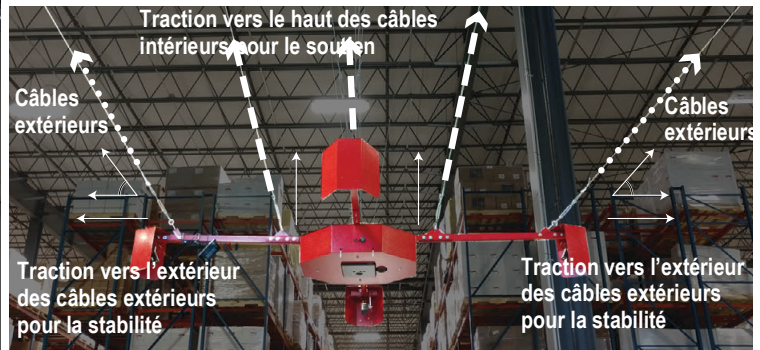
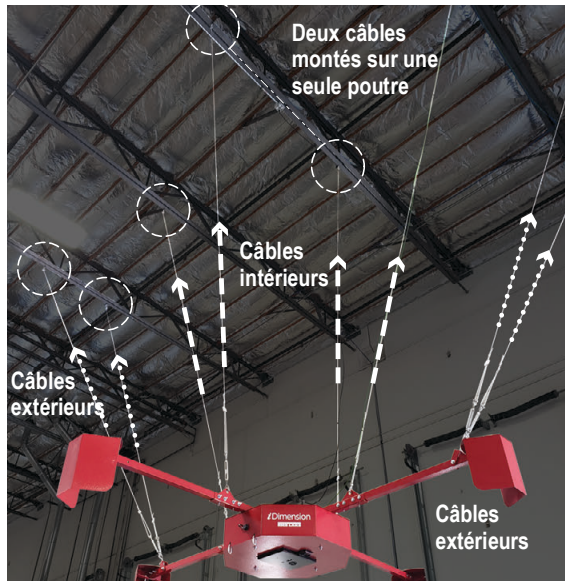


Illustration 2. Câbles iDimension

3.0 Procédure de suspension de base

La procédure de suspension varie selon les sites. Cette procédure est une procédure de base :

1. Assembler totalement le dimensionneur.
2. Utiliser l'extrémité boulon en I de l'ensemble d'élingues de suspension (réf. 171822) et des serre-joints de poutre (réf. 169253) pour fixer l'ensemble d'élingues de suspension à la structure du toit au-dessus de chaque point de montage des câbles de support intérieur du dimensionneur et au-delà de chaque point de montage des câbles de stabilisation extérieur. Suivre les instructions pour les câbles intérieurs dans la [Section 2.0, page 1](#) pour sélectionner les positions des serre-joints.
 - a. Sélectionner les positions de montage.
 - b. Visser le boulon en I dans le serre-joint jusqu'à ce que l'extrémité du boulon affleure à l'intérieur du serre-joint et que l'œillet soit aligné sur la surface plane du serre-joint.
 - c. Serrer le boulon carré dans le serre-joint pour fixer fermement le serre-joint à la structure.
 - d. Serrer le contre-écrou sur le boulon carré pour fixer.



Illustration 3. Fixation du serre-joint de la poutre à la structure du toit

3. Utiliser une table élévatrice à ciseaux pour centrer le dimensionneur à 131 à 132 po. (3,327 à 3,352 m) au-dessus du site de mesure.
4. Fixer un tendeur (Réf. 169960) à chaque point de montage de câble intérieur du dimensionneur ([Illustration 1, page 2](#)).
5. Étendre chaque tendeur jusqu'à ce qu'il reste 1 po (25 mm) de filetage de chaque côté.

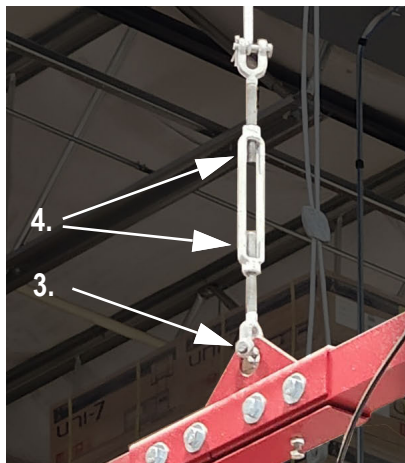


Illustration 4. Montage du tendeur

6. Fixer l'extrémité libre de chacun des câbles de l'ensemble d'élingues de suspension à un tendeur.
 - a. Couper l'extrémité du câble.
 - b. Acheminer le câble à travers le manchon de sertissage.
 - c. Acheminer le câble à travers le Gripple®.
 - d. Acheminer le câble à travers le tendeur.
 - e. Acheminer le câble à travers le Gripple.
 - f. Acheminer le câble à travers le manchon de sertissage.
 - g. Tirer le câble tendu du toit et laisser environ 4 po (100 mm) entre le tendeur et le Gripple et entre le Gripple et l'extrémité du câble.
 - h. Utiliser l'outil inclus pour débloquer le mécanisme de serrage et régler la longueur et la position des câbles si nécessaire.
 - i. Sertir le manchon de sertissage deux fois à l'aide d'une pince à sertir de 1/8 po.

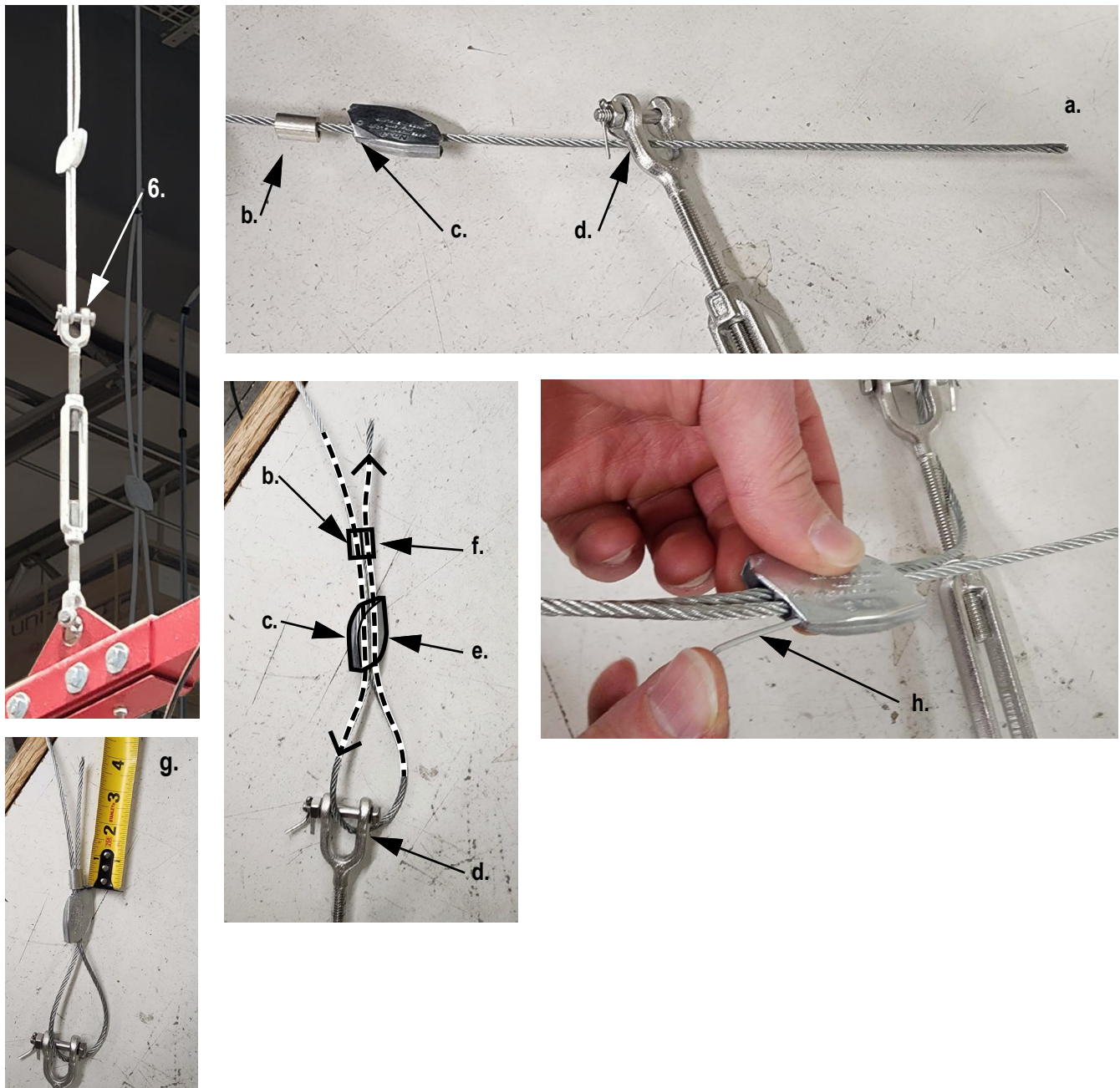


Illustration 5. Passer l'extrémité libre dans le tendeur

7. Ajuster les tendeurs pour éliminer le mou et assurer une tension uniforme pour soutenir le dimensionneur dans une position de niveau.
8. Abaisser la table élévatrice à ciseaux pour transférer le support complet du dimensionneur aux câbles intérieurs.
9. Attacher les assemblages de suspension (Réf. 171821) au point de montage des câbles extérieurs des bras opposés du dimensionneur. Suivre les directives pour les câbles extérieurs dans la [Section 2.0, page 1](#) pour sélectionner la position des suspensions.

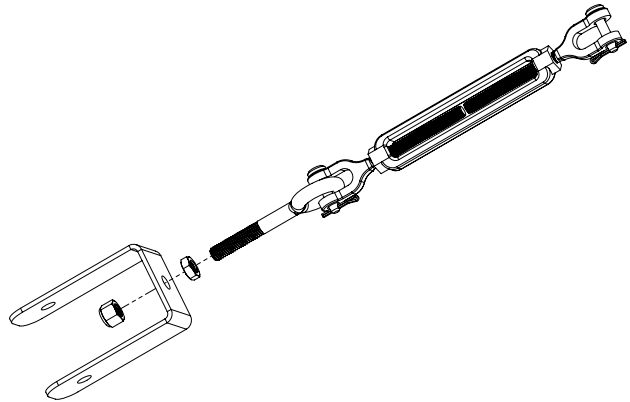


Illustration 6. Assemblage des tendeurs à la suspension

10. Utiliser l'extrémité à boulon en I de l'ensemble d'élingues de suspension (Réf. 171822) et les serre-joints de la poutre (Réf. 169253) pour fixer l'ensemble d'élingues de suspension à la structure du toit au-delà des points de montage des câbles extérieurs comme dans [Étape 2., page 3](#). Suivre les directives pour les câbles extérieurs dans la [Section 2.0, page 1](#) pour sélectionner la position des serre-joints.
11. Fixer l'extrémité libre de chaque ensemble d'élingues de suspension à un tendeur comme dans [Étape 6., page 4](#).
12. Ajuster les tendeurs à une tension opposée uniforme pour soutenir le dimensionneur comme sur la [Illustration 2, page 2](#). Le câble extérieur assurera la stabilité.
13. Retendre les câbles intérieurs pour répartir uniformément le poids entre tous les câbles.



© Rice Lake Weighing Systems Content subject to change without notice.

230 W. Coleman St. • Rice Lake, WI 54868 • USA USA: 800-472-6703 • International: +1-715-234-9171