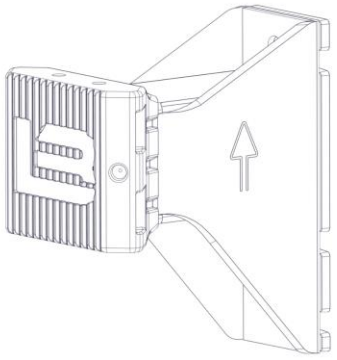
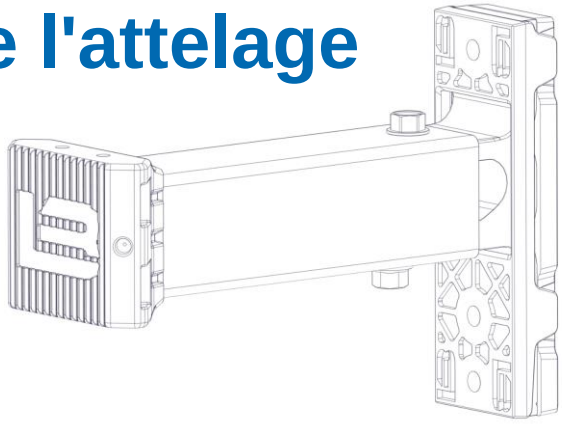
LONGBOARD®
INSPIRING ARCHITECTURE



Hitch™
Système de fixation du revêtement de l'attelage

Directives d'installation



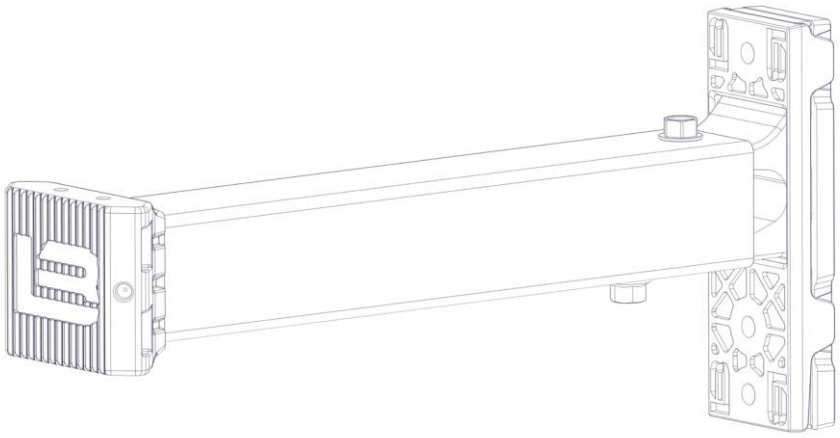


Table des matières

Spécifications des matériaux 3
- Performance thermique 3
- Performance structurelle 3
- Commande et livraison des matériaux 3
- Stockage et manutention 3
- Garantie 3

Composants 4
- Composants (Typiques) 4

Outils/Coupe/Fixation 5
- Outils 5
- Coupe 5
- Exigences de fixation et de charpente 6

Installation du système 7
- Disposition 7
- Installation 8
  - Fixations 8-9
  - Isolation 9-10
  - Capuchon thermique et préparation pour les poutrelles 11
  - Poutrelles et accessoires 12-16
    - Poutrelles d'angle 12
    - Poutrelles de bord 12
    - Poutrelles standard 12
    - Options de conception de la sous-structure 13
    - Connecteur de poutrelle 14-15
    - Adaptateur de poutrelle 16
    - Rondelle HD et plaque de rondelle HD 16
    - Entretoise en U 16

Annexe 17
- Informations de commande d'attelage 17-18
- Page vierge 19
- Informations de contact 20

Spécifications des matériaux

Les données de performance structurelle et thermique du revêtement Longboard Hitch ont été analysées, calculées et documentées dans des rapports par RDH Building Sciences Inc. Grâce à ce processus, Longboard a développé un calculateur facile à utiliser pour la conception de la fixation du revêtement et les spécifications des matériaux. Ces outils et rapports ont été préparés par Longboard Architectural Products et RDH Building Sciences Inc. et ne doivent pas être utilisés sans consentement écrit exprès.

Il est recommandé de toujours consulter un représentant technique Longboard lors de l'utilisation du calculateur pour développer une disposition de fixation optimisée en tenant compte des conditions structurelles, thermiques et spécifiques au projet. Les résultats de la consultation doivent être utilisés à titre indicatif et doivent être vérifiés par un ingénieur agréé dans la province ou l'État où le produit est installé.
Contactez Longboard à info@longboardproducts.com ou au 1-800-604-0343 pour un support technique.

Performance thermique

- Certifié Passive House - Composant avancé
- Jusqu'à 94 % d'efficacité thermique
- Valeurs R jusqu'à R60 pour diverses configurations de murs

Performance structurelle (Exemple : substrat en béton)

Clip Hitch	Capacité de charge morte★	Profondeur de l'isolation	Espacement des clips	Charge du vent ★★
SD	6 -7.5 psf	1 – 2.5”	32” x 48”	@35 psf
HD	16.5 psf	3”	32” x 48”	@35 psf
	3.5 psf	16”	32” x 48”	@35 psf
HD+	14 psf	6”	32” x 48”	@35 psf
	9.5 psf	16”	32” x 48”	@35 psf

★ Substrat en béton 20 MPa / 3000 PSI
★★ Charge du vent facturée / maximale

Commande et livraison des matériaux

• Commande:	Clips Hitch (prémontés) : 12 par boîte Poutrelles standard et poutrelles de bord (¾” ou 1”) : longueurs de 8’, 10’, 12’, 16’ Poutrelles d’angle et poutrelles d’angle de bord (¾” ou 1”) : longueurs de 6’ (pliées sur place à 3’x3’)
• Expédition:	Lead time is 10 weeks* + shipping *(*subject to change)*, delivered on skids weighing up to 2000 lbs. A mechanical lift with forks is required on site to receive the order.
• Contrôle qualité :	Inspectez toujours la livraison pour détecter des dommages et contactez LB dès que possible s'il y a des problèmes : info@longboardproducts.com ou au 1-800-604-0343 en incluant votre numéro de commande et des photos si possible. Notez sur le reçu de livraison "endommagé" et acceptez la livraison en l’état. Longboard n'est pas responsable de l'installation de matériaux endommagés ou présentant des défauts.

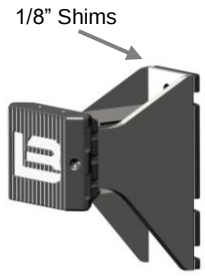
Stockage et manutention
Veillez à stocker le matériel à plat, à le garder sec, sûr et sécurisé, et à le maintenir dans des cartons non ouverts jusqu'à ce qu'il soit prêt à être installé.

Garantie
À la fin substantielle du projet, inscrivez-vous pour la garantie en ligne ici : longboardproducts.com/warranty
⚠L'enregistrement est requis pour que la garantie soit valide.

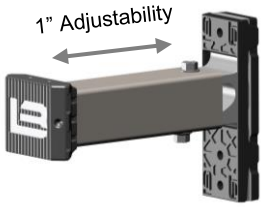
Composants

Composants (Typiques)

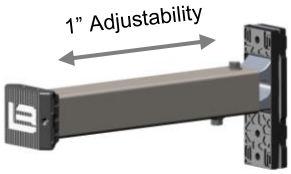
Le système de fixation de revêtement de crochet Longboard se compose d'un crochet de remorque, de traverses et d'accessoires. Pour tous les composants LB, rendez-vous sur longboardproducts.com.



Hitch SD
Insulation 1” – 2.5”
Available in 1/2” increments
SD.15 – SD.30

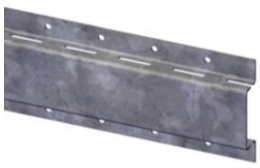


Hitch HD
Insulation 3” – 16”
Available in 1/2” increments
HD.22 – HD.160



Hitch HD+
Insulation 6” – 16”
Available in 1/2” increments
HDP.47 – HDP.155

Fasteners
(By others)



Standard Girts
Depths: ¾”/1”
Lengths: 8’/10’/12’/16’
STDGRT

Corner Girt/Corner Edge Girt
Depths: ¾”/1”
Lengths: 6’
CRNGRT/CRNEDGGRT

Edge Girt
Depths: ¾”/1”
Lengths: 8’/10’/12’/16’
EDGGRT

Girt Connector
GRTCNCTR

Girt Adapter
GRTADPTR

Plunger Tool

Piercing Tool

Insulation Kit Includes: -Plunger Tool (x1)
INSULKIT -Piercing Tool (x4)

U-Shim
(For Girt direct to substrate)
SHIM.1001

Outils

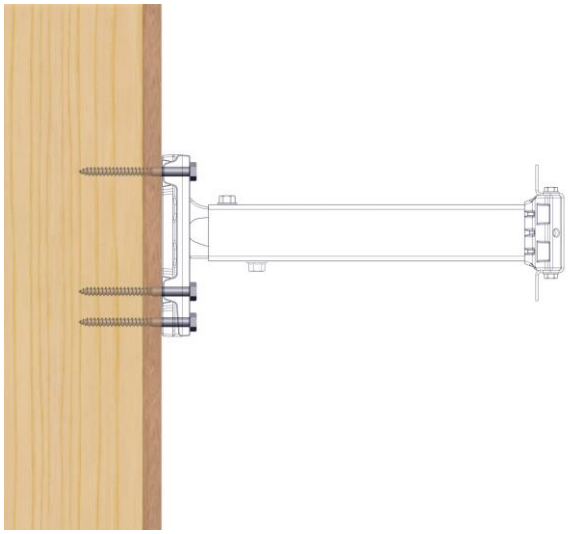
Outils couramment utilisés pour l'installation du système de crochet.

Scie à couper avec lame pour métal	Lame en carbure pour métaux ferreux 60-80T (pour couper de l'acier)	Perceuse à percussion (pour l'installation du crochet de remorque sur béton/CMU)	Perceuse sans fil avec embrayage	Embout pour tournevis 5/16" et 7/16"
Pince à serrage rapide	Mètre ruban	Niveau laser	Fil à plomb ou cordelette	Embout prolongateur pour clé à écrou

Coupe

⚠ Assurez-vous toujours de porter les EPI appropriés : protection des yeux et des oreilles.

Coupez les traverses à l'aide d'une scie à onglet/ scie à couper pour les ajuster aux distances mesurées avec précision entre les traverses successives et les limites de la zone.

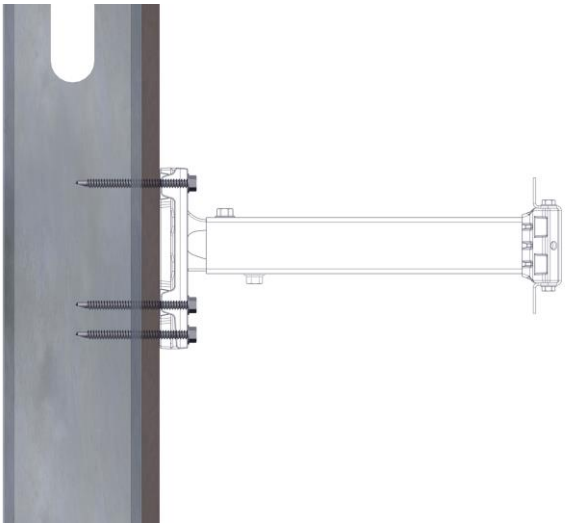


Exigences de fixation et de charpente

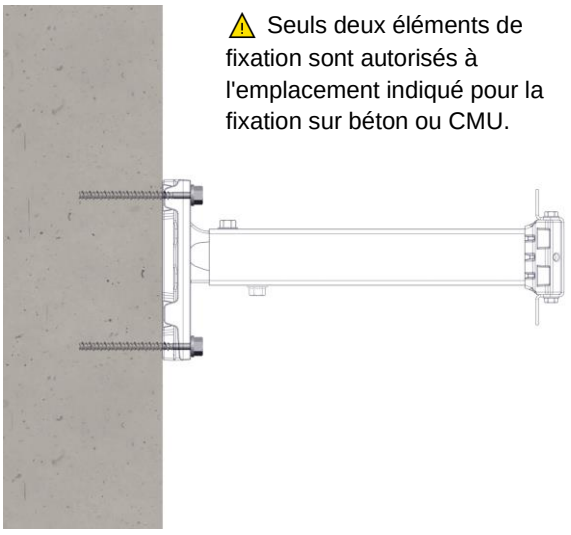
⚠ Tous les éléments de fixation doivent être adaptés à un usage extérieur et compatibles avec le type de substrat. Les fixations doivent être ancrées dans un élément de charpente solide et sécurisé.

	Backup Wall	Fasteners
SD	Wood Stud SPF	Three #14 x 2 1/2" Lag wood screws/GRK

	Backup Wall	Fasteners
HD, HD+	Wood Stud SPF	Three #14 x 3 1/2" Lag wood screws/GRK



	Backup Wall	Fasteners
SD, HD, HD+	18 Gauge Steel Stud	Three ITW Teks 1/4"-14 x 2 1/2" Self-Drilling Screws
	16 Gauge Steel Stud	Three ITW Teks 1/4"-14 x 2 1/2" Self-Drilling Screws



⚠ Seuls deux éléments de fixation sont autorisés à l'emplacement indiqué pour la fixation sur béton ou CMU.

	Backup Wall	Fasteners
SD, HD	20Mpa / 3,000 PSI Concrete	Two Ultracon + Hex Flange 1/4" x 3 1/4" (44.4mm Embedment) DFM2ELC170
	CMU*	Two Ultracon + Hex Flange 1/4" x 3 1/4" DFM2ELC170

	Backup Wall	Fasteners
HD+	20Mpa / 3,000 PSI Concrete	Two Hilti KH-EZ 1/4" x 3 1/2" (49mm Embedment)
	CMU*	Two Hilti KH-EZ 1/4" x 3 1/2"

*CMU fully grouted with 1500 psi prism strength(min)
**Minimum of 2” edge distance to be maintained

Disposition

Étape 1
Définir l'espacement des crochets

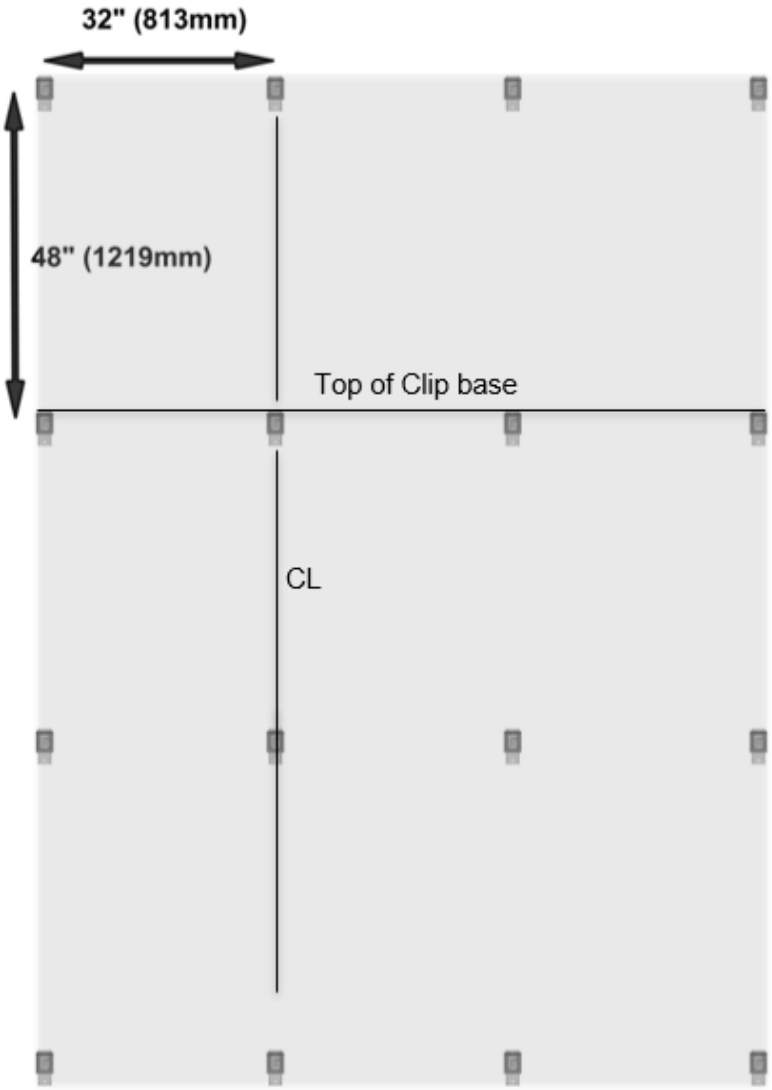
Contactez Longboard et fournissez les informations suivantes :
• Épaisseur de l'isolation (en pouces)
• Dégagement des traverses, le cas échéant (en pouces)
• Charge du vent
• Type de structure murale de support

*Montré comme typique 32" x 48", traverse verticale et revêtement horizontal.
-Contactez LB pour le calcul de l'espacement spécifique au projet.

Étape 2
Tracer et marquer les lignes centrales verticales des crochets tout en respectant les distances minimales par rapport aux bords. Assurez-vous que tous les crochets seront fixés sur un montant ou un élément de charpente..

Étape 3
Tracer et marquer les lignes horizontales jusqu'au sommet de la base des crochets lorsque cela est possible.

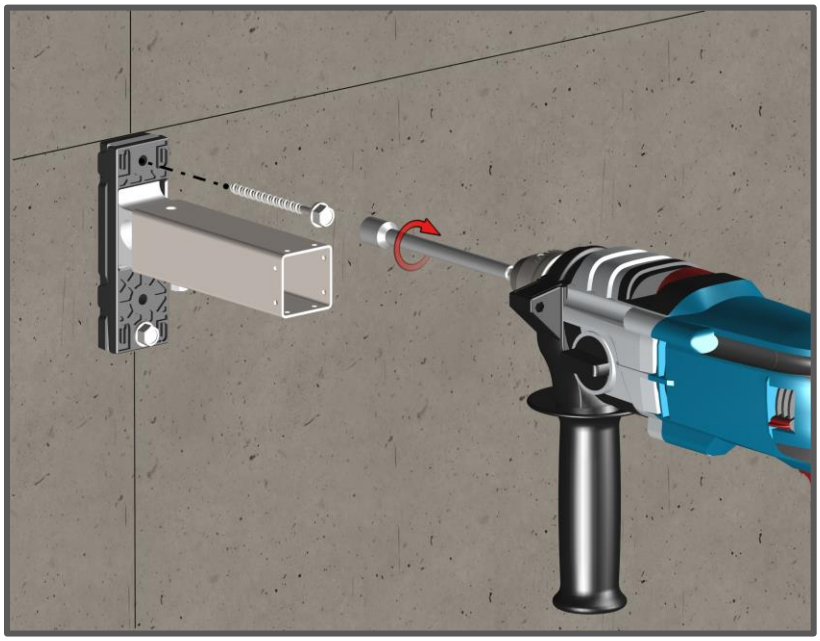
Étape 4
Tracer autour des fenêtres, des portes ou autres pénétrations.



Isolation

Étape 5 Crochets

Étape 5A - Placer et fixer les crochets de remorque. Ancrer avec des fixations dans le substrat/membre structurel. Voir la page 6 pour le type et la quantité de fixations.



⚠ Remarque : Vérifiez que la base du crochet de remorque est correctement fixée et bien serrée contre le substrat.

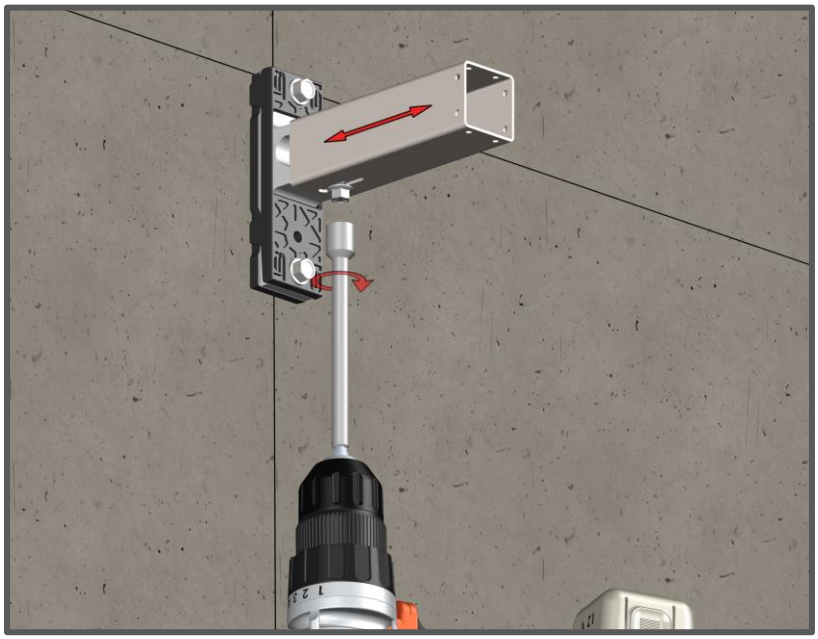
Étape 5B - Vérifier les points hauts de la zone du mur. Il est conseillé de vérifier que l'installation est de niveau/plomb et plate/droite, pour de meilleurs résultats.

Étape 5C - Ajuster la profondeur du crochet

-HD/HD+

Ajuster le bras du poteau le long de la fente pour obtenir la bonne mesure et l'alignement du mur en conséquence. Serrez la vis sous le bras du poteau pour fixer les dimensions du crochet de remorque.

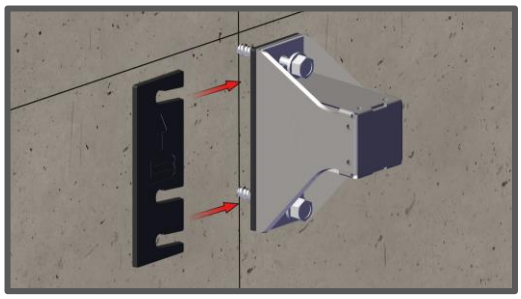
Remarque : Vérifiez la mesure par rapport au substrat après avoir serré pour confirmer.



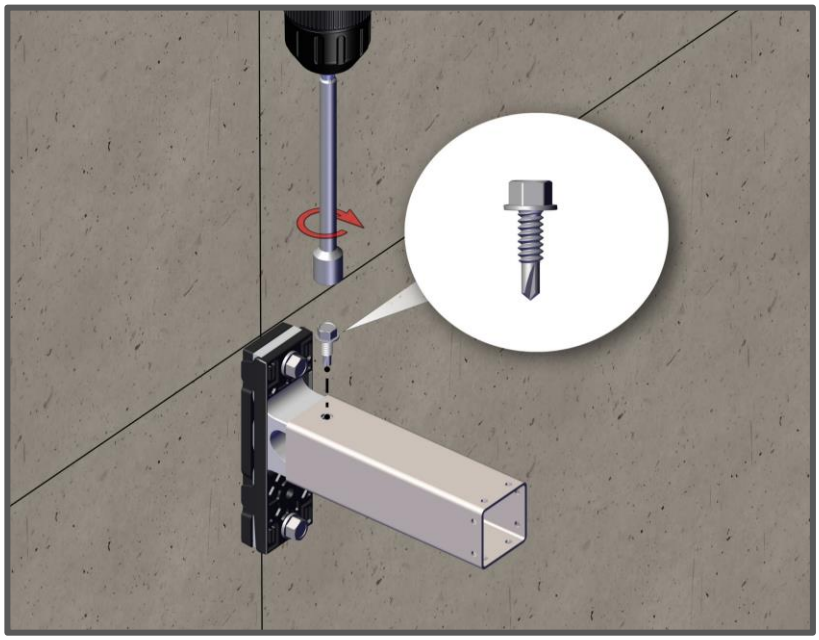
-SD

Desserrer les fixations et placer des cales supplémentaires là où nécessaire dans les zones basses. Limitez l'utilisation des cales SD à un maximum de 3 (3/8”).

(Sauter à l'étape 2)



Étape 5D
-HD/HD+
Installer la vis à tête hexagonale auto-perforante 1/4" -20 (fournie) dans le trou supérieur pour fixer le bras du poteau en place.
Si nécessaire, pré-percer le trou à l'aide d'un foret de 3/16".



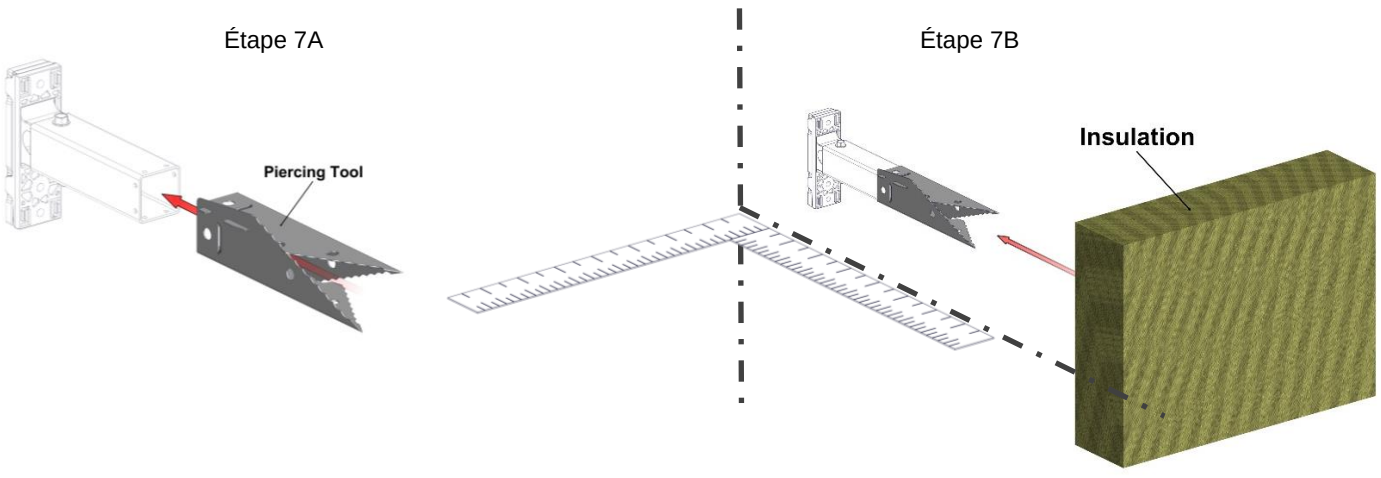
Étape 6 Goupilles de fixation

Installer les goupilles de fixation là où nécessaire pour préparer l'isolation.

Étape 7 Isolation

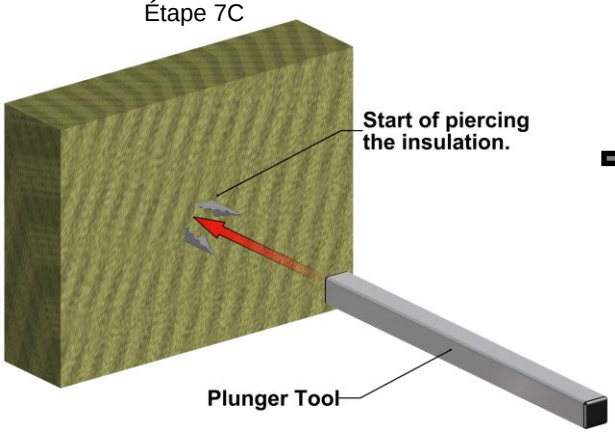
Isolation compatible :
• La laine minérale
• Poly ISO
• EPS
• XPS
• Fibre de verre

7A - Installer l'isolation en plaçant l'outil de perçage sur le crochet de remorque et en le glissant à l'extrémité du bras du poteau, en vous assurant qu'il est bien fixé.
7B - Ensuite, glissez votre isolation à l'emplacement mesuré sur l'outil de perçage. Voir la séquence de perçage continue à la page suivante.

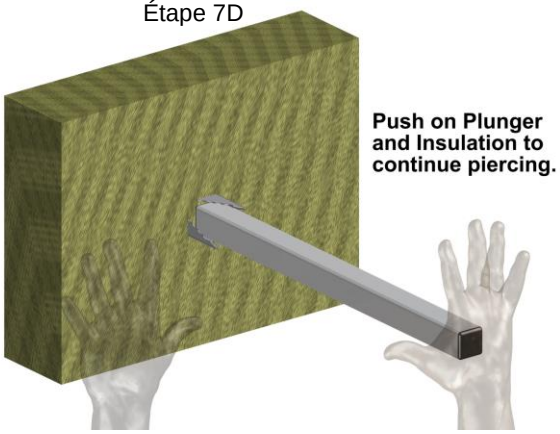


Séquence de perçage

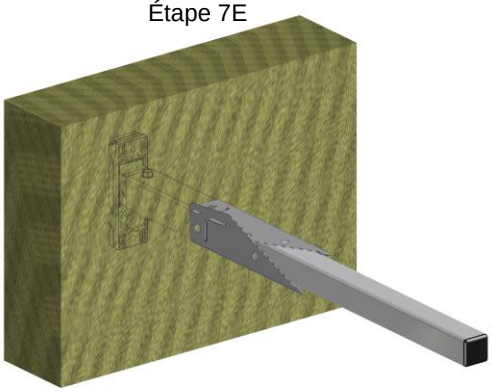
Étape 7C



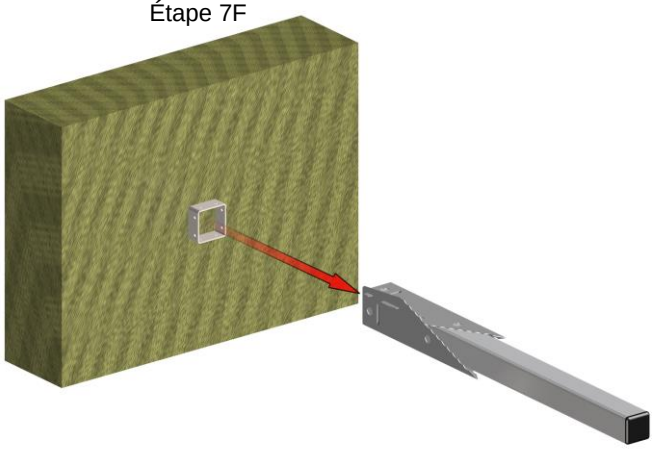
Étape 7D



Étape 7E



Étape 7F

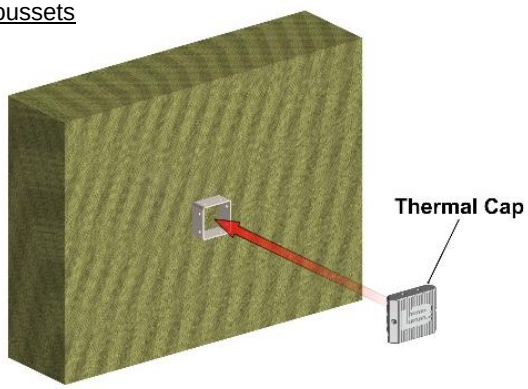


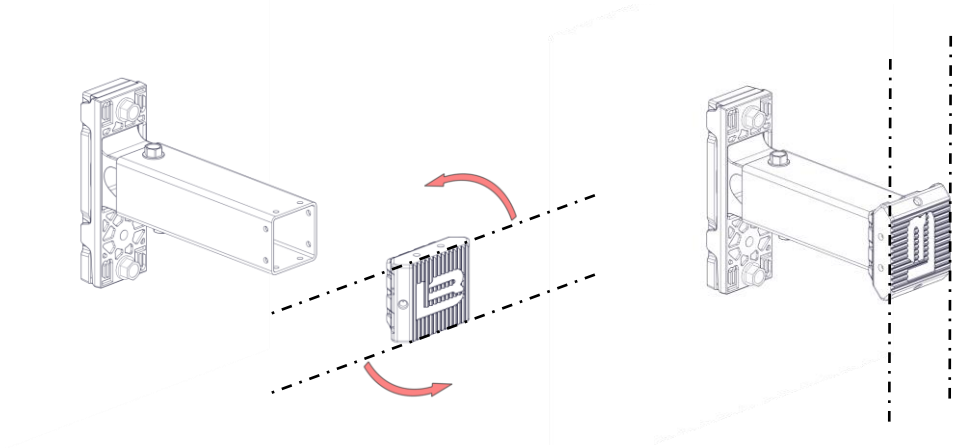
HD/HD+

L'outil de perçage coupe un bouchon interne de l'isolation, qui doit être complètement inséré dans le bras du poteau de remorque pour éliminer la charge de convection thermique.

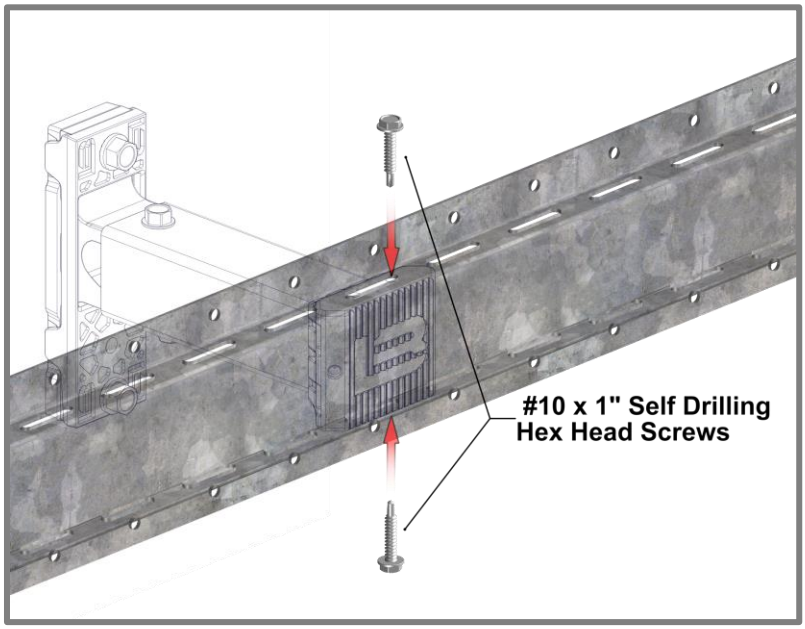
Étape 8 – Capuchon thermique et préparation des goussets

Après l'installation de l'isolation, placez les capuchons thermiques avec les côtés plats des capuchons dans l'orientation des goussets. Le capuchon thermique et le bras de poteau ont des trous pré-percés pour le fixage.





Faites pivoter le capuchon thermique de 90° pour changer l'orientation du gousset.

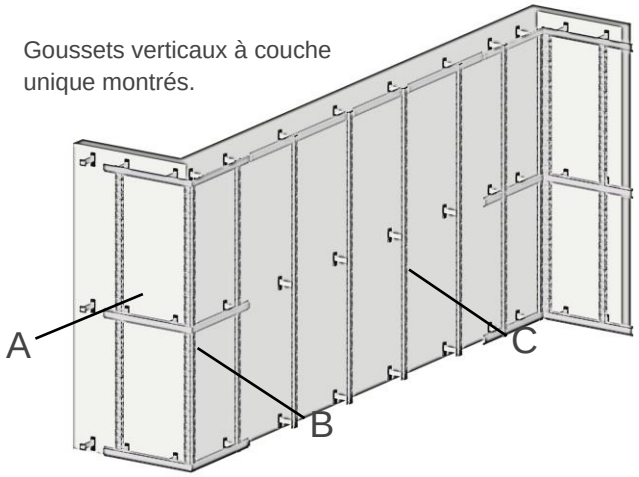


Remarque : 2 vis à tête hexagonale auto-perceuses #10 x 1” sont incluses avec le capuchon thermique.

Étape 9 Goussets

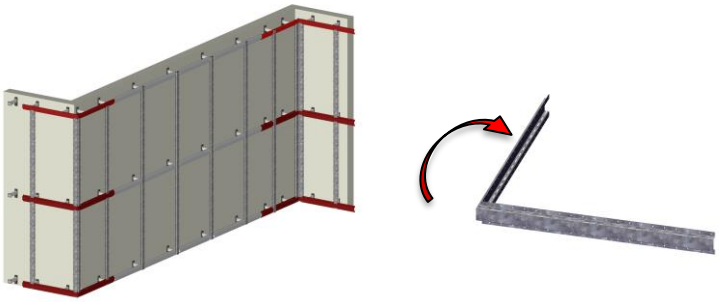
A – Goussets de coin
B – Goussets de bord
C – Goussets standards

Goussets verticaux à couche unique montrés.



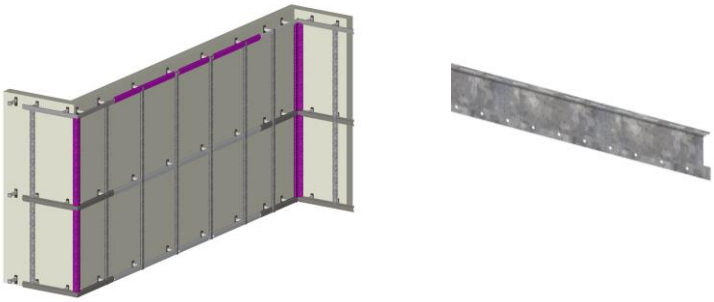
Étape 9A - Goussets de coin / Goussets de coin de bord

Le gousset de coin est fourni droit avec des brides coupées au milieu et doit être plié sur place à l'angle requis. Il peut être plié pour des coins extérieurs ou intérieurs. Installez-le aux coins du bâtiment.



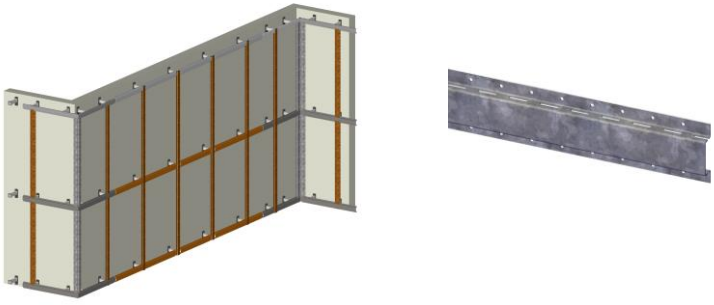
Étape 9B – Goussets de bord

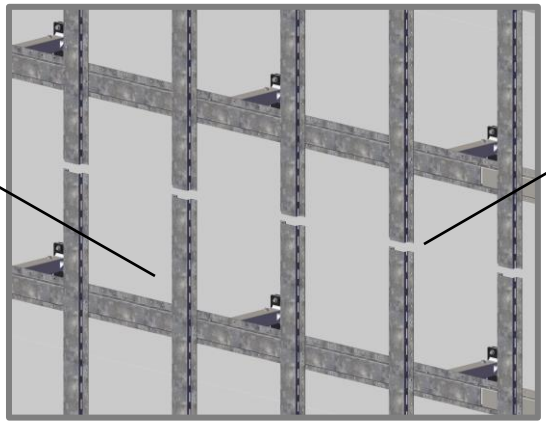
Installez les goussets de bord autour du périmètre de la zone murale. Ces goussets supportent les composants de revêtement au bord de l'application là où cela est nécessaire. Utilisez des connecteurs de goussets pour les fixer aux goussets adjacents.



Étape 9C - Goussets standards

Installez ensuite les goussets standards dans toute la zone principale du mur. Pour un support nécessaire dans des zones spécifiques, utilisez des goussets standards et des connecteurs de goussets pour relier les zones. (Consultez la page suivante pour les détails des connecteurs de goussets).



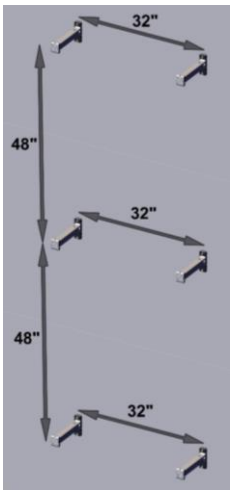


Options de conception de la sous-structure

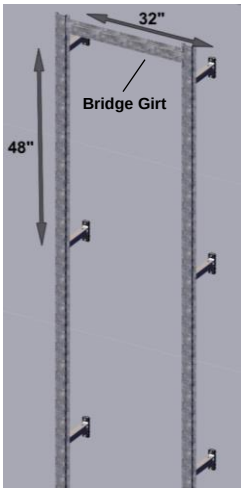
ESPACEMENT DES CLIPS DE REMORQUE CONSTANT, POUR MAINTENIR L'EFFICACITÉ THERMIQUE

SINGLE LAYER GIRTS

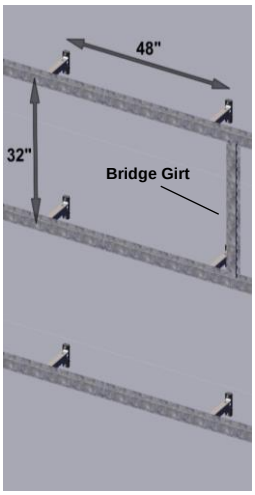
WIND LOAD <40 PSF using Longboard Planks



Typical Hitch Clip Layout 32” x 48”



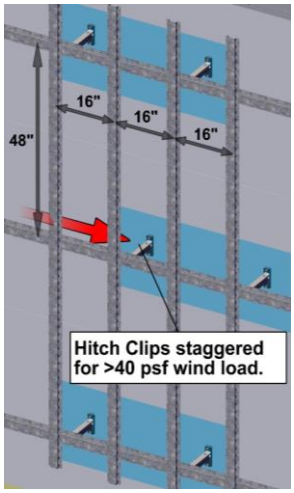
Horizontal Cladding Install
Girts Installed Vertically



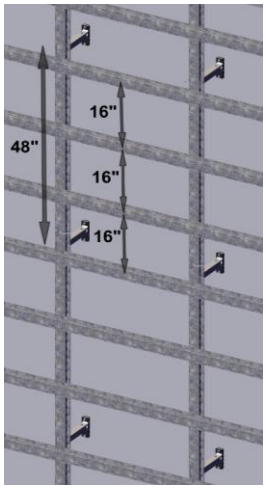
Vertical Cladding Install
Girts Installed Horizontally

DUAL LAYER GIRTS

WIND LOAD >40 PSF using Longboard Planks



Horizontal Cladding Install
Second Layer Girts Installed Vertically



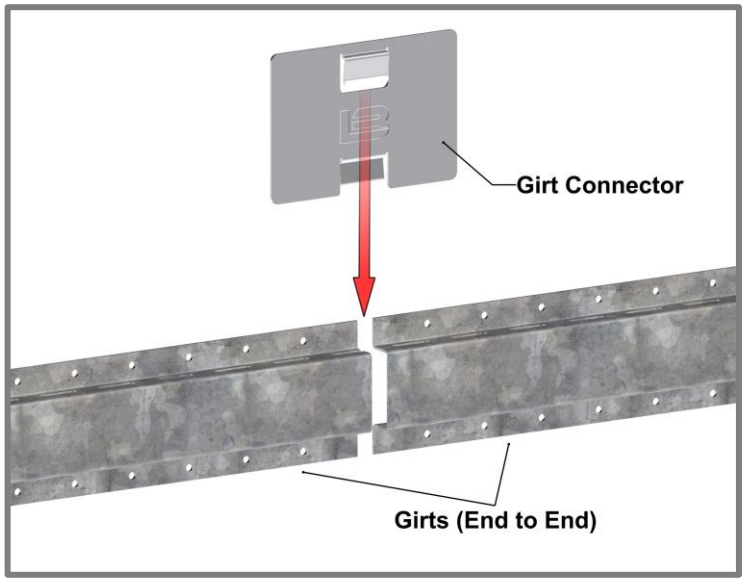
Vertical Cladding Install
Second Layer Girts Installed Horizontally

Connecteur de Gousset

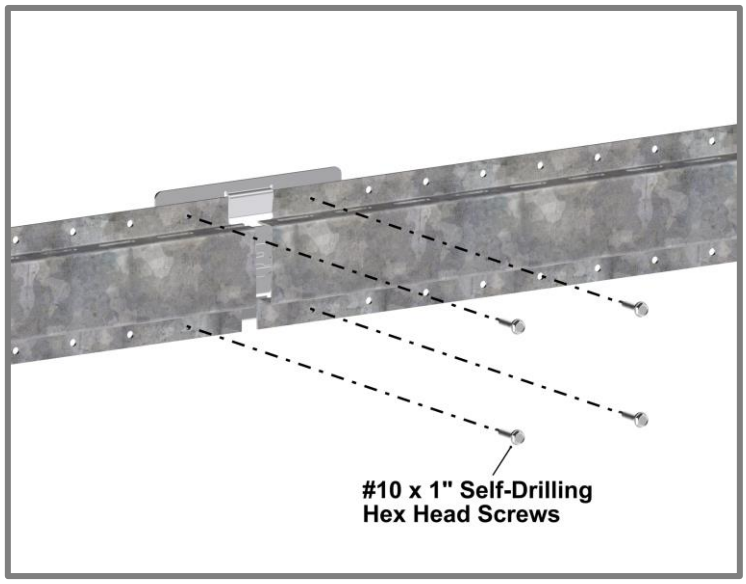
Le connecteur de gousset est utilisé pour connecter les goussets perpendiculaires et bout à bout. Il est utilisé pour connecter les goussets standards, les goussets de bord et les goussets de coin.

Connexion bout à bout

Faites glisser l'onglet du connecteur de gousset sur la bride du gousset pour le maintenir en place tout en utilisant des vis pour le fixer.

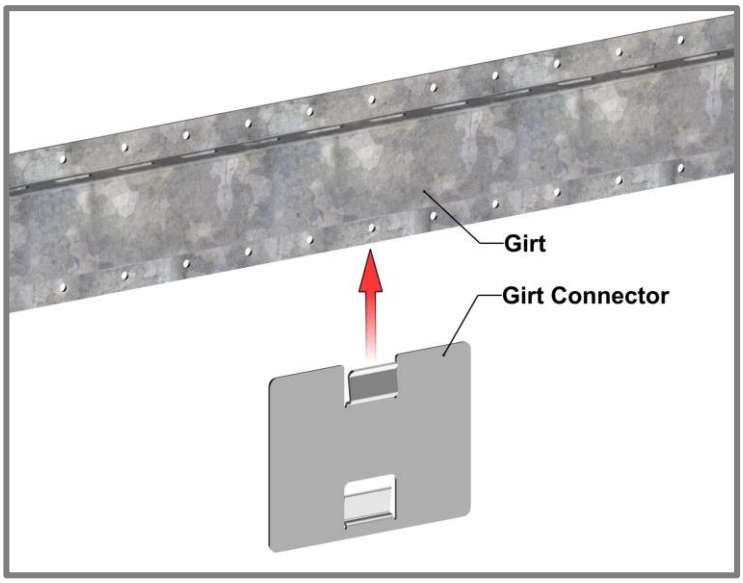


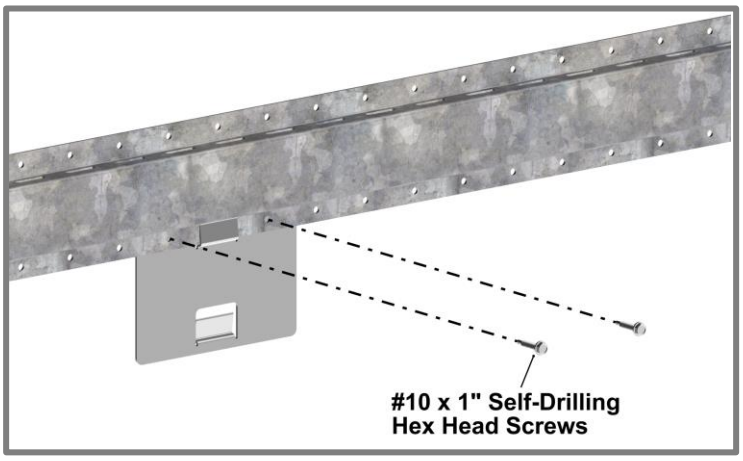
⚠ Remarque: Confirmez la mesure du gousset avant d'installer les vis.

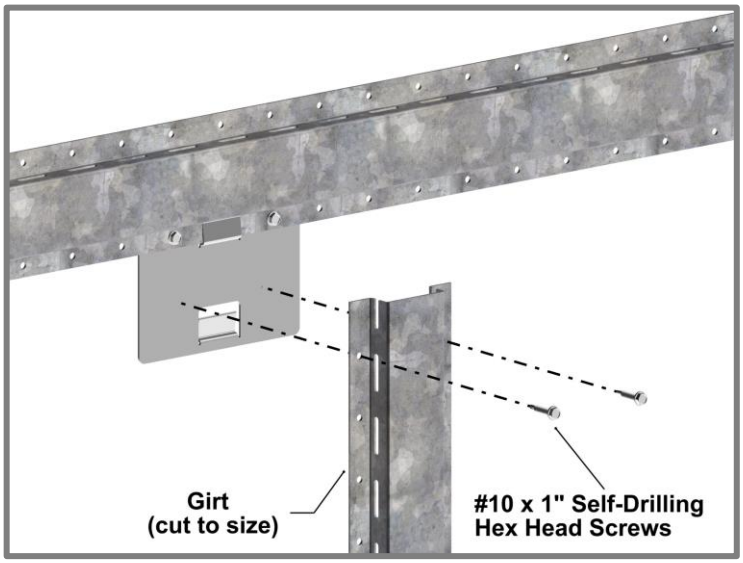


Connexion perpendiculaire

Faites glisser l'onglet du connecteur de gousset sur la bride du gousset pour le maintenir en place tout en utilisant des vis pour le fixer. Alignez ensuite le deuxième gousset et fixez-le avec des vis.

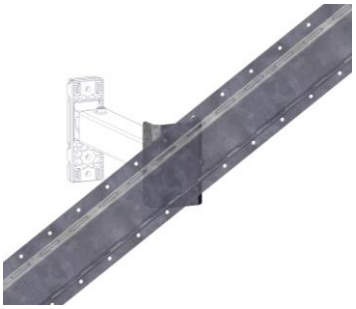


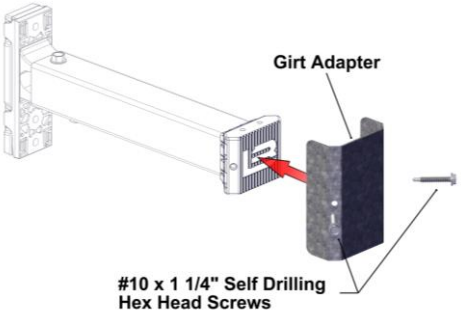




Adaptateur de Gousset

L'adaptateur de gousset est un accessoire du système de remorque à utiliser lorsque des goussets/rails de tiers sont spécifiés. Il permet de créer une surface de montage à n'importe quel angle. L'adaptateur de gousset peut également être pivoté.



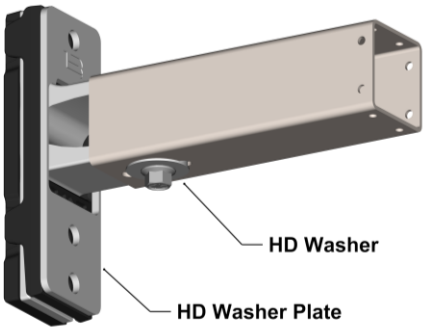


Rondelle HD et Plaque de Rondelle

La rondelle HD et la plaque de rondelle HD sont requises pour des charges de vent spécifiques au projet et pour des murs de plus grande profondeur. Ces composants sont livrés pré-assemblés.

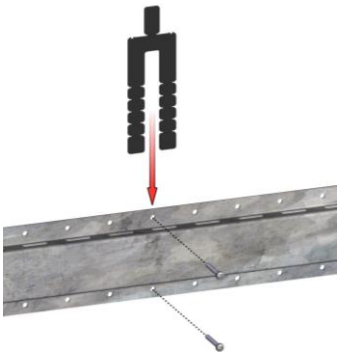
HD Washer Plate

HD Washer



Entretoise en U

L'entretoise en U de 1/16” est installée entre les goussets et le substrat pour permettre l'écoulement de l'eau. Les entretoises en U sont vendues séparément.



Annexe

Informations de commande d'attelage

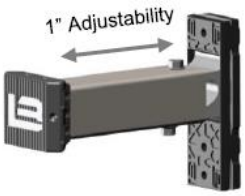
Hitch™ Clips *

Type	1"	1.5"	2"	2.5"
HITCH™ SD	HITCH.SD.15	HITCH.SD.20	HITCH.SD.25	HITCH.SD.30

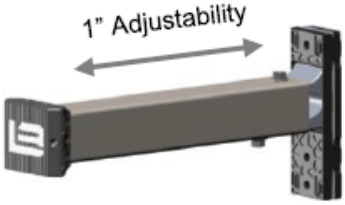
Type	3"	4"	6"	8"	10"	16"
HITCH™ HD	HITCH.HD.22	HITCH.HD.32	HITCH.HD.52	HITCH.HD.72	HITCH.HD.92	HITCH.HD.152

Type	6"	8"	10"	12"	14"	16"
HITCH™ HD+	HITCH.HDP.47	HITCH.HDP.67	HITCH.HDP.87	HITCH.HDP.107	HITCH.HDP.127	HITCH.HDP.147

Hitch SD



Hitch HD



Hitch HD+

* *Les références de clips et les informations de commande ne sont pas exhaustives et sont fournies à titre illustratif uniquement. Les tailles d'exemple des clips présentées sont adaptées à une certaine épaisseur d'isolation extérieure.*
Consultez toujours le calculateur Hitch et le représentant technique de Longboard pour vérifier les informations de commande des clips.

Hitch™ Girts

Type	96"	120"	144"	192"
3/4" Standard Girt	HITCH.75STDGRT.96	HITCH.75STDGRT.120	HITCH.75STDGRT.144	HITCH.75STDGRT.192
1" Standard Girt	HITCH.1STDGRT.96	HITCH.1STDGRT.120	HITCH.1STDGRT.144	HITCH.1STDGRT.192
3/4" Edge Girt	HITCH.75EDGGRT.96	HITCH.75EDGGRT.120	HITCH.75EDGGRT.144	HITCH.75EDGGRT.192
1" Edge Girt	HITCH.1EDGGRT.96	HITCH.1EDGGRT.120	HITCH.1EDGGRT.144	HITCH.1EDGGRT.192

Standard Girt

Edge Girt

Hitch™ Corner Girts

Type	72"
3/4" Corner Girt	HITCH.75CRNGRT.72
1" Corner Girt	HITCH.1CRNGRT.72
3/4" Corner Edge Girt	HITCH.75CRNEDGGRT.72
1" Corner Edge Girt	HITCH.1CRNEDGGRT.72

Corner Girt

Corner Edge Girt

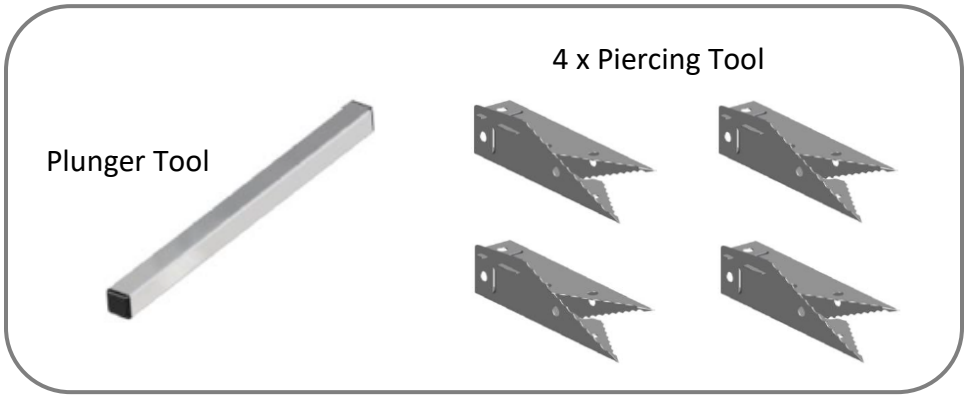
Hitch™ Installation Accessories

Girt Adapter	HITCH.GRTADPTR
Girt Connector	HITCH.GRTCNCTR
U-Shim	SHIM.1001
Insulation Piercing Tool	HITCH.PRCNGTL
Insulation Plunger Tool	HITCH.PLNGRTL
Insulation Piercing Kit	HITCH.INSULKIT

Girt Adapter

Girt Connector

Insulation Piercing Kit



U-Shim

Page
vierge

Longboard Architectural Products Inc.
© Longboard Architectural Products Inc. Tous droits réservés.

Longboard® est une marque déposée de Longboard Architectural Products Inc.

Longboard
1777 Clearbrook Road
Abbotsford, BC V2T 8X8
Canada
longboardproducts.com

Tous les efforts ont été faits pour s'assurer que les informations dans ces directives d'installation sont exactes. Longboard n'est pas responsable des erreurs d'impression ou de saisie.

Pour plus d'informations, contactez le service client à info@longboardproducts.com ou appelez sans frais au 1-800-604-0343.