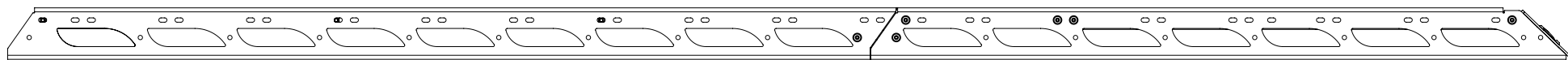




Guide de référence - Installation



Remora co

Produit : Rack de toit modulaire

No. Produit : MFR-100

Application : Dodge RAM ProMaster 159HR 2014+

Niveau de difficulté : 1 2 **3** 4 5

Temps d'installation : 2 à 3h (sans panneaux)

4 à 6h (avec panneaux)

Index

P2	INDEX
P3	PRÉCAUTIONS ET RECOMMANDATIONS
P4-5	AVERTISSEMENTS
P6	OUTILS REQUIS

ÉTAPES D'INSTALLATION

P8	INSTALLATION DES ANCRAGES DE TOIT
P9-10	SCHÉMAS DE POSITIONNEMENT DES ANCRAGES DE TOIT - <i>RAM PROMASTER 159HR</i>
P11	INSTALLATION DES PANNEAUX LATÉRAUX
P12-13	INSTALLATION DES PANNEAUX LATÉRAUX (SUITE) ET DES PLAQUES DE JOINT
P14-17	INSTALLATION DES PANNEAUX SOLAIRES & TRAVERSES PRÉ-ASSEMBLÉES
P18-19	INSTALLATION DES BRACKETS DE DÉFLECTEUR (SUR TRAVERSE AVANT)
P20	INSTALLATION DE LA TRAVERSE AVANT ET DES TRAVERSES LIBRES
P21	ALIGNEMENT & SERRAGE FINAL
P22	INSTALLATION DE LA QUINCAILLERIE "T-NUTS" POUR TRAVERSES
P23-24	INSTALLATION DES PELLICULES DE PROTECTION DE PEINTURE & DU DÉFLECTEUR

Étapes d'installation

Précautions & recommandations

Quelques précautions & recommandations

- * Nous vous recommandons de protéger le toit de votre véhicule à l'aide d'une couverture ou d'un grand carton, de façon à éviter les bris et égratignures lors de l'installation.
- * Soyez prudent; vous travaillerez en hauteur. Tâchez d'être surveillé, supervisé ou sécurisé à l'aide d'un harnais lors de l'installation. Un escabeau de 8' est fortement recommandé.
- * Nous vous recommandons de monter toutes les composantes et outils nécessaires sur le toit (protégé) de votre véhicule. Il sera alors beaucoup plus facile d'effectuer l'installation directement sur le toit.
- * De façon à réduire considérablement le temps d'installation, nous recommandons l'utilisation de deux escabeaux de bonne qualité, placés de chaque côté de votre véhicule.
- * En tout temps, si vous avez des doutes sur l'installation, cesser immédiatement et communiquer avec notre département de service à la clientèle.

Étapes d'installation

Avertissements



Avertissements

! Certaines composantes du produit présentent des arrêtes vives. Veuillez manipuler avec soin et demeurer conscient de votre environnement pour éviter l'accrochage, l'égratignure ou le bris de votre véhicule.

! Effectuer tout serrage de la quincaillerie à la main.

Puisque les produits sont fabriqués d'aluminium, l'utilisation d'un "impact" ou visseuse à batterie ou électrique pourrait endommager les filets des composantes et rendre le produit inutilisable.

! Effectuer le serrage final de la quincaillerie des ancrages de toit à la toute fin de l'installation. Puisque cette quincaillerie est composée d'écrous avec barrure de Nylon de type "NyLock", il est déconseillé de serrer et desserrer ces écrous plus d'une fois, de risque de fissurer ou sectionner les boulons. Ces écrous sont à utilisation unique. Le serrage final doit donc se faire une seule fois, à la toute fin de votre installation.

! Pour toute quincaillerie n'utilisant pas d'écrous avec barrure de Nylon de type "NyLock", appliquer une goutte de Loctite bleu (fourni dans votre boîte de quincaillerie) sur les pas de boulons. (Quincaillerie pour déflecteur & quincaillerie pour barres transversales)

! Pour éviter l'apparition d'égratignures ou d'usure prématurée de la peinture sous le déflecteur, causée à moyen-long terme par une utilisation du véhicule dans des environnements sablonneux et terreux en mode "tout-terrain", ou par un nettoyage déficient des grains de sable, saletés, poussières ou éléments abrasifs sous le déflecteur, il est important de bien appliquer les pellicules protectrices de peinture (fournies) aux endroits propices sur votre carrosserie, sous le déflecteur. Une vérification régulière du produit et du dessous du déflecteur est recommandée pour s'assurer du bon état et du bon positionnement du déflecteur et des pellicules protectrices de peinture.

! Avec les vibrations causées par la route, le vent, les nids de poules, etc., il se peut que dans certaines situations, le produit et ses composantes bougent quelque peu. Effectuer une vérification régulière du produit pour s'assurer du bon état et du bon positionnement des composantes. Effectuer la vérification de la quincaillerie d'ancrage et de la quincaillerie d'installation après les 50 et 200 premiers kilomètres parcourus. Effectuer également une vérification routinière de toute la quincaillerie du produit.

...



Avertissements (suite)

! Comme il est difficile de prévoir les milliers de configurations différentes avec les centaines, voire milliers de choix de composantes présentement disponibles sur le marché, l'installation d'un rack modulaire, de ventilateurs de toit et d'autres composantes sur le toit de votre véhicule peut provoquer ou accentuer dans certains cas, des bruits, sifflements, turbulences ou vibrations. Nous nous efforçons tout au long des phases de développement de produit et de prototypage pour réduire au maximum les impacts sonores et sensoriels de l'ajout de ces composantes. Cependant, les tests d'aérodynamisme, de consommation d'essence et les tests sonores du manufacturier de votre automobile ont été effectués avec un véhicule "nu", sans composantes de toit. Nous ne sommes donc pas responsables des bruits, sifflements, vibrations, ou turbulences causés par l'ajout de vos composantes de toit, ni pour une consommation d'essence accrue de votre véhicule.

! Ne pas surcharger votre toit de véhicule. Se référer aux spécifications de charges du manufacturier de votre véhicule pour connaître les poids et hauteurs maximales à respecter.

! Les *Racks de Toit Modulaires Rémora* sont des supports d'adaptation pour des composantes de véhicule récréatif (panneaux solaires, coffres de cargo, composantes d'éclairage, etc.) ou dans certains cas, pour des équipements sportifs. Tout autre usage y compris la manipulation d'objets en hauteur, l'installation de produits ou composantes non prévues à ces fins sur votre toit de véhicule ou les opérations de service ou d'entretien sur votre toit ou rack de toit est à votre risque et péril.

! La conception, fabrication, installation et utilisation d'une ou des surface(s) d'appui, surface de finition ou plateforme(s) de toit qui ne proviennent pas de Rémora co est à votre risque et péril et pourra entraîner l'annulation de la garantie du produit.

! Toute modification ou altération du *Rack de Toit* non approuvée par Rémora co, ou ajout de composantes non conçues ni fabriquées par Rémora co pourra entraîner l'annulation de la garantie du produit.

! L'installation et la désinstallation du rack de toit et de ses composantes devrait toujours être effectuée par deux personnes ou plus.

! En tout temps, si vous avez des doutes sur l'installation, cesser immédiatement et communiquer avec nous ou avec un installateur agréé.

Étapes d'installation

Outils et fournitures d'installation

Fournitures recommandées pour l'installation

- Grande couverture ou grand carton pour protéger le toit
- Escabeau d'un minimum de 8'

Outils nécessaires pour l'installation (*non inclus*)

- Clé à cliquet dynamométrique ("Torque Wrench"), extension & douilles profondes 1/2" & 9/16"
- Embouts "Allen" (à prise hexagonale) 3/16" & 7/32" pour clé à cliquet
- Sinon, clés "Allen" (à prise hexagonale) 3/16" & 7/32"
- Perçuse-visseuse
- Mèche de préperçage à métal 1/8"
- Mèche à métal 11/32"
- Crayon feutre "Sharpie" ou crayon à mine
- Alcool Isopropylique 99%
- Linge propre

Étapes d'installation

RÉMORA
co

www.remoraco.com

Étapes d'installation

A. Ancrages de toit

A. Installation des ancrages de toit VanTech dans les clés d'indexation d'origine

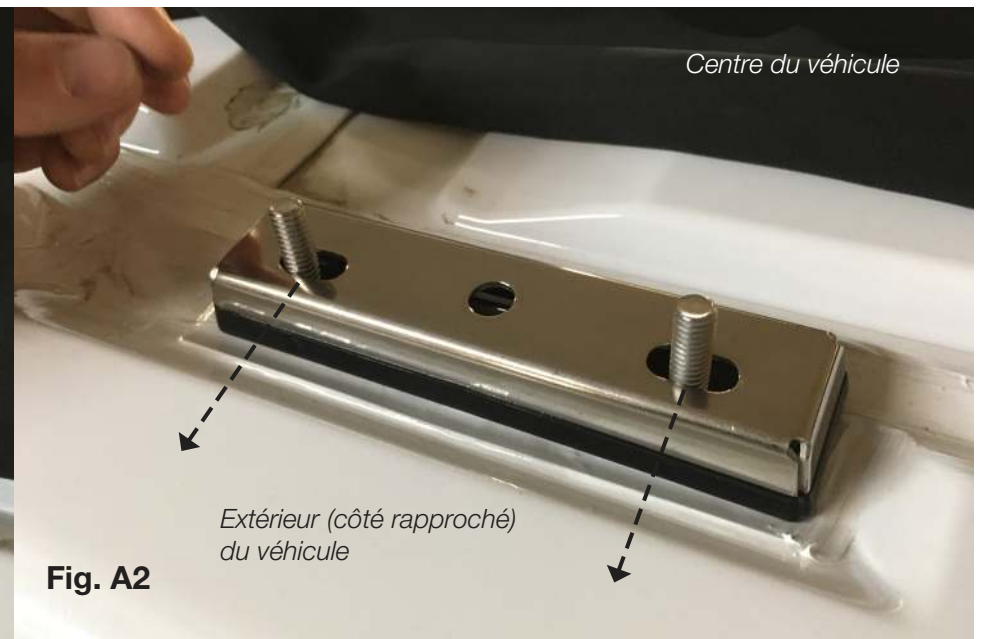
A1. Insérer les boulons "Carriage Bolts" dans les ouvertures des ancrages en "U" VanTech fournis. Glisser les ancrages en forme de "U" dans les clés d'indexation présents sur le toit. ("U" vers le haut)

* Promaster 136" : 6 ancrages

* Promaster 159" : 8 ancrages

* Promaster 159"-X : 10 ancrages

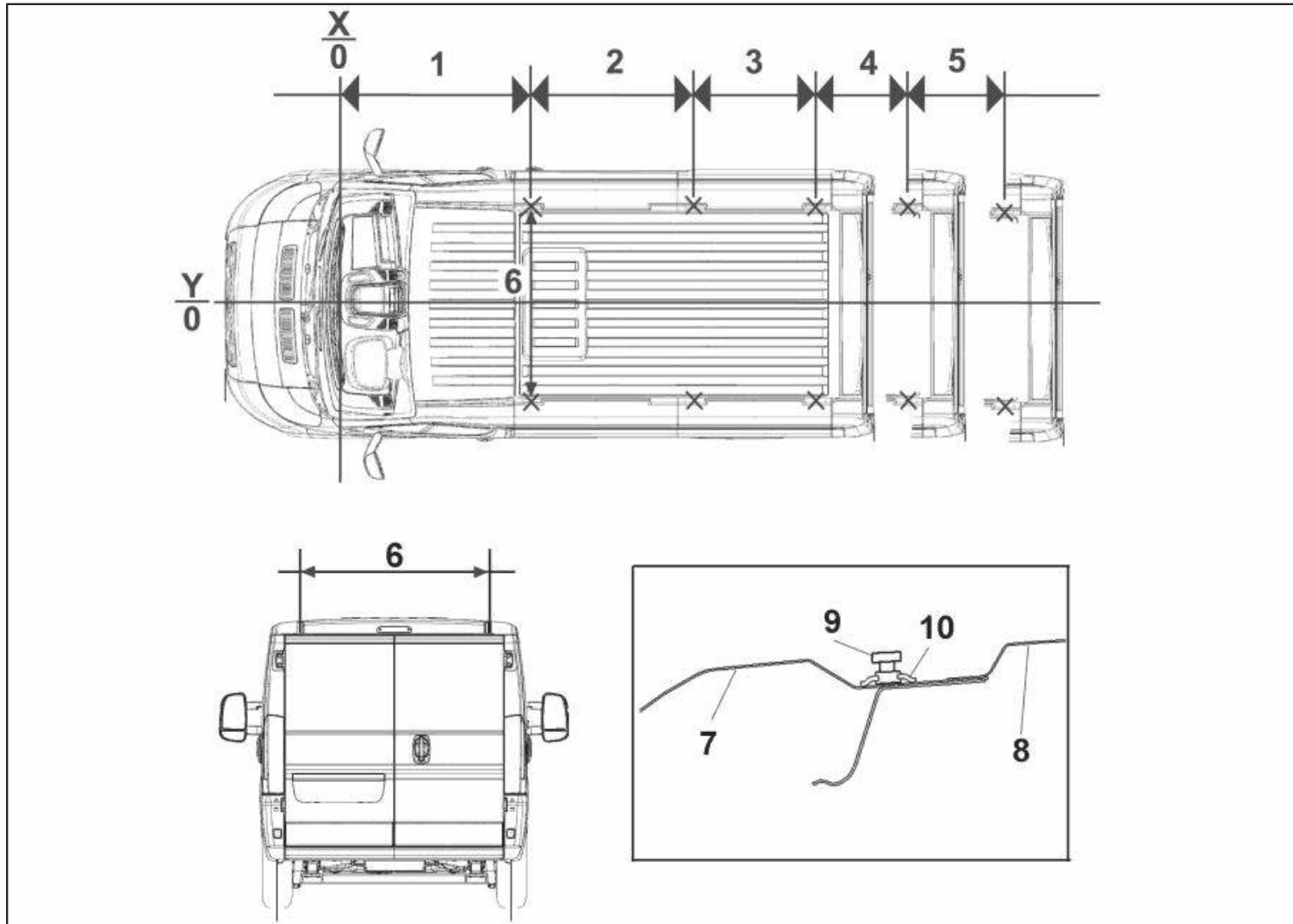
A2. Déposer par dessus, les couvercle d'ancrage en s'assurant que les trous oblongs soient orientés vers l'extérieur du véhicule.



Étapes d'installation

A. Ancrages de toit

Schéma positionnement des ancrages - RAM PROMASTER



Étapes d'installation

A. Ancrages de toit

Schéma positionnement des ancrages - RAM PROMASTER

ATTACHMENT POSITIONING

		Anchor point distances (mm)					'Y' distance (mm) (width)
		1	2	3	4	5	6
	Load anchor point positions						
	Short wheelbase, low roof van (L1H1)	1392.8	1244.7	920,5	-	-	740.0
	Medium wheelbase, low roof van (L2H1)	1392.8	1414.7	1201	-	-	740.0
136	Medium wheelbase, high roof van (L2H2)	1392.8	1414.7	1193.5		-	740.0
159	Long wheelbase, medium roof van (L4H2)	1392.8	1414.7	713.5	1065	-	740.0
159-X	Extra long wheelbase, medium roof van (L5H2)	1392.8	1414.7	713.5	716	714	740.0

Étapes d'installation

B. Panneaux latéraux / "Side Plates"

B. Installation des panneaux latéraux

B1. Déposer les panneaux latéraux sur les ancrages préalablement installés à l'étape A2, en débutant par les panneaux avants et en se dirigeant vers l'arrière. Vous référer au *Schéma de Positionnement* à la page suivante ou au schéma fourni par Rémora pour votre projet sur-mesure. Les panneaux latéraux sont identifiés à l'aide d'une étiquette à l'intérieur.

* RAM Promaster 159 : Utiliser les paires de trous avec triangle d'indexation ainsi que le dernier trou du panneau avant et le premier trou du panneau arrière. (Au joint, les panneaux se chevauchent sur le 2e ancrage)



AVERTISSEMENT !

Les panneaux latéraux louses-non fixés peuvent glisser, tomber et endommager votre véhicule. Ne pas les laisser simplement déposés.

B2. Ajouter les rondelles d'espacement et écrous fournis et serrer légèrement sur les ancrages dépassant au dessus des panneaux, à la main. Cesser le serrage avant que les insertions de Nylon des écrous n'atteignent les filets de boulon. À ce stade, nous voulons simplement sécuriser les panneaux pour éviter qu'ils ne tombent. ** NE PAS SERRER LES ÉCROUS DE TYPE NYLOCK - Ces écrous sont à utilisation unique; il faut éviter de les serrer et desserrer. **

* Il est important de laisser du lousse dans les écrous à cette étape-ci, pour permettre l'insertion des traverses par le haut du rack de toit un peu plus tard.

** Le serrage final sera effectué plus tard.



Fig. B1



Fig. B2

Étapes d'installation

B. Panneaux latéraux / "Side Plates"

Schéma de positionnement - RAM PROMASTER 159

(Panneaux latéraux en transparence ici)



AVANT

ARRIÈRE

Étapes d'installation

B. Panneaux latéraux / "Side Plates"

B. Installation des panneaux latéraux et plaques de joint

B3. Répéter l'opération pour les panneaux latéraux centraux et arrières, des deux côtés.

* Quantité et longueurs de panneaux peut varier selon votre format.

B4. Installer les plaques de joint ("Joiner Plates") à l'intérieur du rack, aux joints des différents panneaux latéraux, à l'aide des boulons, écrous et rondelles d'espacement inclus. Prévoir un espace de 1/16" à 1/8" entre deux panneaux adjacents. Vous pouvez attendre à la toute fin pour effectuer le serrage final. Cela vous donnera un peu plus de flexibilité durant l'installation des traverses et panneaux solaires.



Fig. B3

(Mercedes Sprinter 170 montré ici)

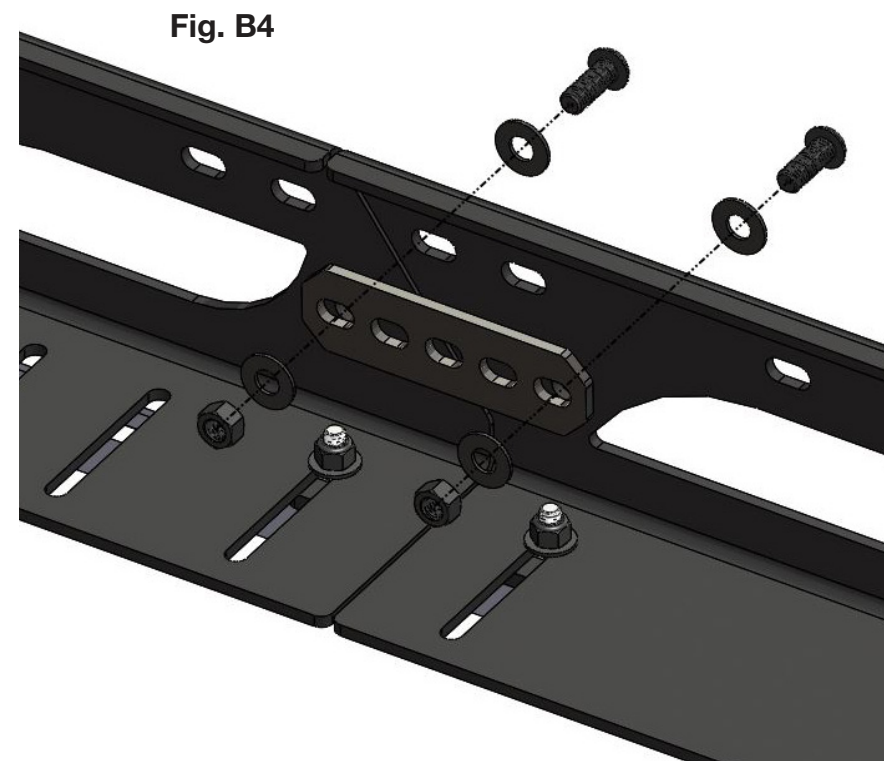


Fig. B4

Étapes d'installation

C. Traverses & panneaux solaires

C. Installation des panneaux solaires

* Si vous n'installez pas de panneaux solaires, vous pouvez passer à la page 16.

C1. Déterminer le positionnement de vos composantes de toit et de vos panneaux solaires au préalable, avec l'équipe de Rémora co. À votre demande, un plan vous sera fourni avec le positionnement de vos panneaux solaires sur le rack.

C2. Calculer et percer 2 trous / côté court sur un panneau de 100W. 4 trous / côté long sur un panneau de 300W. De façon à ce que vos panneaux solaires soient installés à effleurement avec le dessus de vos traverses, calculer 3/4" à partir du haut de votre panneau solaire (côté avec les cellules) pour le positionnement des perçages. Prépercer avec une mèche de 1/8" et ensuite avec une mèche de 11/32".



AVERTISSEMENT ! Certains panneaux présentent une couche-cellules supérieure plus épaisse que d'autres. Effectuer les mesures nécessaires à l'intérieur du panneau pour s'assurer de ne pas percer trop près des cellules. Vous devez avoir de l'espace à l'intérieur de votre panneau pour installer les rondelles d'espacement et boulons 5/16" x 3/4" de long inclus dans le kit "Quincaillerie pour panneaux solaires".

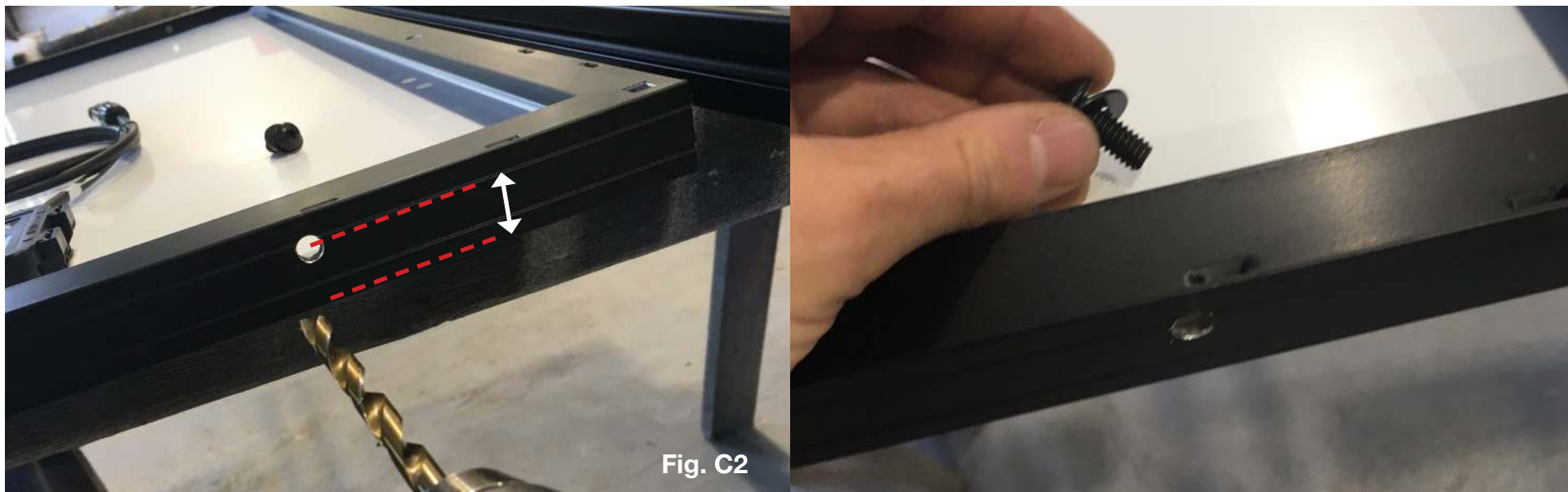


Fig. C2

Étapes d'installation

C. Traverses & panneaux solaires

C. Installation des panneaux solaires

C3. Appliquer une goutte de Loctite bleu au bout des boulons 5/16" dépassant à l'extérieur du / des panneau(x) solaires, installé(s) à l'étape C2. * Nul besoin d'appliquer une grande quantité de Loctite. Une goutte par boulon suffit. Visser les "T-Nuts" sur ces boulons. Ne pas les serrer jusqu'au bout. Laisser un jeu d'environ 3/16" à 1/4" entre l'extérieur du panneau et les "T-Nuts".

C4. Glisser une traverse de chaque côté de votre / vos panneau(x), en s'assurant que les "T-Nuts" s'insèrent et glissent dans les rails de traverses prévues à cet égard.

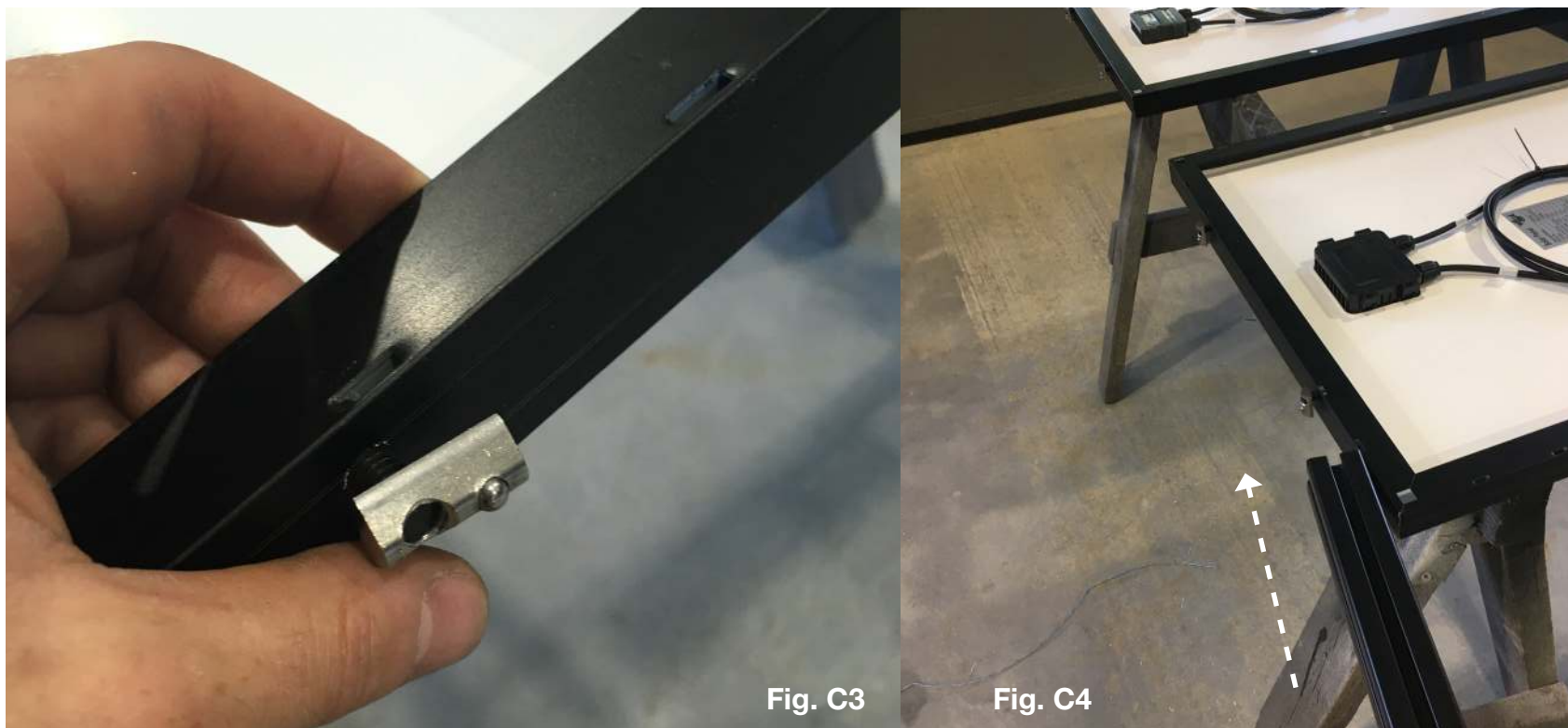


Fig. C3

Fig. C4

Étapes d'installation

C. Traverses & panneaux solaires

C. Installation des panneaux solaires

C5. S'il y a lieu, mesurer l'espacement requis entre vos panneaux selon le positionnement de vos différentes composantes de toit. (Maxxfan, etc.)

C6. Une fois le positionnement et l'alignement de vos panneaux terminé, serrer (à la main) les boulons 5/16" se trouvant à l'intérieur des panneaux solaires.

* Effectuer un serrage final pour cette étape - vous n'aurez plus accès à cette quincaillerie par la suite.

Couples de serrage (Torque) : 4 pi-lb pour des panneaux solaires avec cadre à parois double d'une épaisseur de parois minimale de 0.042".

(Ne pas oublier d'appliquer une goutte de Loctite bleu sur ces boulons).

Pour des panneaux solaires avec une épaisseur de cadre inférieure à 0.042", contacter le fabricant de vos panneaux solaires.

C7. Déposer les panneaux solaires (munis de traverses) et les traverses inutilisées sur le toit du véhicule en étant prudent de ne pas égratigner votre toit.



AVERTISSEMENT ! : Tout dépendant de la dimension de votre ou de vos panneau(x), nous recommandons de faire appel à une autre personne pour vous aider lors de cette étape. Certains panneaux ou assemblages de panneaux peuvent être très lourds.



Fig. C5



Fig. C6

Étapes d'installation

C. Traverses & panneaux solaires

C. Installation des panneaux solaires et traverses

C8. Appliquer une goutte de Loctite bleu au bout des boulons 3/8" x 1" prévus pour l'installation des traverses (Kit "Quincaillerie bouts de traverses") ainsi que sur les boulons 5/16" x 5/8" prévus pour l'installation des brackets du déflecteur. (Kit "Quincaillerie pour déflecteur").

* Nul besoin d'appliquer une grande quantité de Loctite. Une goutte par boulon suffit.

C9. Identifier le bon emplacement pour votre / vos panneau(x) solaires et effectuer le positionnement (selon votre aménagement de toit ou le plan fourni par Rémore). Il est préférable d'être 2 personnes pour de cette étape. Vous pouvez au besoin, appuyer temporairement votre assemblage de panneau(x)-traverses sur les blocs de carton présents dans l'emballage du rack.

C10. À l'aide des boulons 3/8" x 1" et rondelles d'espacement (point C8), effectuer le serrage de vos traverses. Sinon, vous effectuerez un serrage final à l'étape F3 de la page 21. Couples de serrage (Torque) : 14 pi-lb



AVERTISSEMENT !

Si vous retirer, déplacer ou ajouter des traverses, assurez-vous de nettoyer les filets des boulons pour retirer toute trace de Loctite séchée, et d'appliquer une goutte de Loctite Bleu avant l'installation.



Fig. C8



Fig. C9

Étapes d'installation

D. Brackets du déflecteur

D. Installation des brackets du déflecteur

D1. Déposer une traverse inutilisée sur une table de travail ou sur un sol plat. Déposer votre déflecteur par dessus, centré sur le sens de la longueur avec la traverse, les trous oblongs directement situés sur la surface plane de la traverse.

D2. Une fois bien centrée, effectuer un trait à l'aide d'un crayon à mine ou d'un crayon feutre au centre des trous oblongs, sur votre traverse. Ces traits détermineront les centres de vos brackets de déflecteur.



Étapes d'installation

D. Brackets du déflecteur

D. Installation des brackets du déflecteur (Suite)

D3. Déposer 4X "T-Nuts" dans la rainure de la traverse et aligner le trou de la "T-Nut" avec vos traits effectués au point D2.

D4. Déposer les 4X brackets du déflecteur sur la surface plate de cette traverse et assembler à l'aide des boulons et rondelles d'espacement prévues à cet effet. (Kit "Quincaillerie Déflecteur"). S'assurer que les brackets sont bien centrés avec vos traits de crayon.

Couples de serrage (Torque) : 7 pi-lb



Étapes d'installation

E. Installation des traverses

E. Installation des traverses

E1. Une fois vos traverses sur le toit du véhicule, les positionner selon votre aménagement de toit planifié au préalable.

E2. Les fixer aux deux extrémités à l'aide des boulons 3/8" x 1" prévus à cet effet, sur lesquels du Loctite a été appliqué à l'étape C8.

* Il est normal que les panneaux latéraux se redressent en serrant les traverses. Un serrage final pourra être effectué à la toute fin.



Étapes d'installation

F. Serrage Final

F. Alignement & serrage final

F1. Effectuer l'alignement latéral de votre rack de toit en plaçant votre escabeau à l'avant et à l'arrière du véhicule. Vous pouvez également vous fier sur les arrêtes et détails symétriques de la carrosserie du véhicule pour effectuer l'alignement.

F2. Effectuer le serrage final des plaques de joints (boulons 3/8" x 1 & écrous NyLock - Ref. *Fig. B4*). Vous pourrez à cette étape régler la planéité entre les panneaux adjacents. S'assurer que l'arrête supérieure des deux panneaux est à la même hauteur (1/16 - 1/8" de variation est acceptable).

Couples de serrage (Torque) : **20 pi-lb**

F3. Effectuer le serrage final des traverses (boulons 3/8" x 1 - Ref. *Fig. D2*).

Couples de serrage (Torque) : **14 pi-lb**

F4. Effectuer le serrage final des ancrages de toit (écrous 5/16" sur ancrages de toit - Ref. *Fig. B2*) en prenant bien soit de bien d'aligner / d'orienter les "Carriages Bolts" installés au point A1 dans les trous oblongs des panneaux latéraux.

Couples de serrage (Torque) : **8 pi-lb**

**** EFFECTUER UNE VÉRIFICATION DU COUPLES DE SERRAGE SUR LES ANCRAGES APRÈS 1 ET 6 MOIS, ET APRÈS 1 ET 2 ANS D'UTILISATION**



AVERTISSEMENT !

Le serrage des écrous sur des boulons croches ou mal orientés peut causer une rupture ou le sectionnement complet de ces boulons.



AVERTISSEMENT !

Il est déconseillé de serrer et desserrer ces écrous plus d'une fois, de risque fissurer ou sectionner les boulons. Ces écrous sont à utilisation unique. Le serrage final doit donc se faire une seule fois.



INSTALLATION ULTÉRIEURE

Si vous comptez retirer le rack de toit pour une utilisation sur un autre véhicule, contactez l'équipe de Rémora, qui sera en mesure de vous faire parvenir la quincaillerie nécessaire (écrous NyLock) pour une nouvelle installation.

Étapes d'installation

G. Quincaillerie "T-Nuts" pour traverses

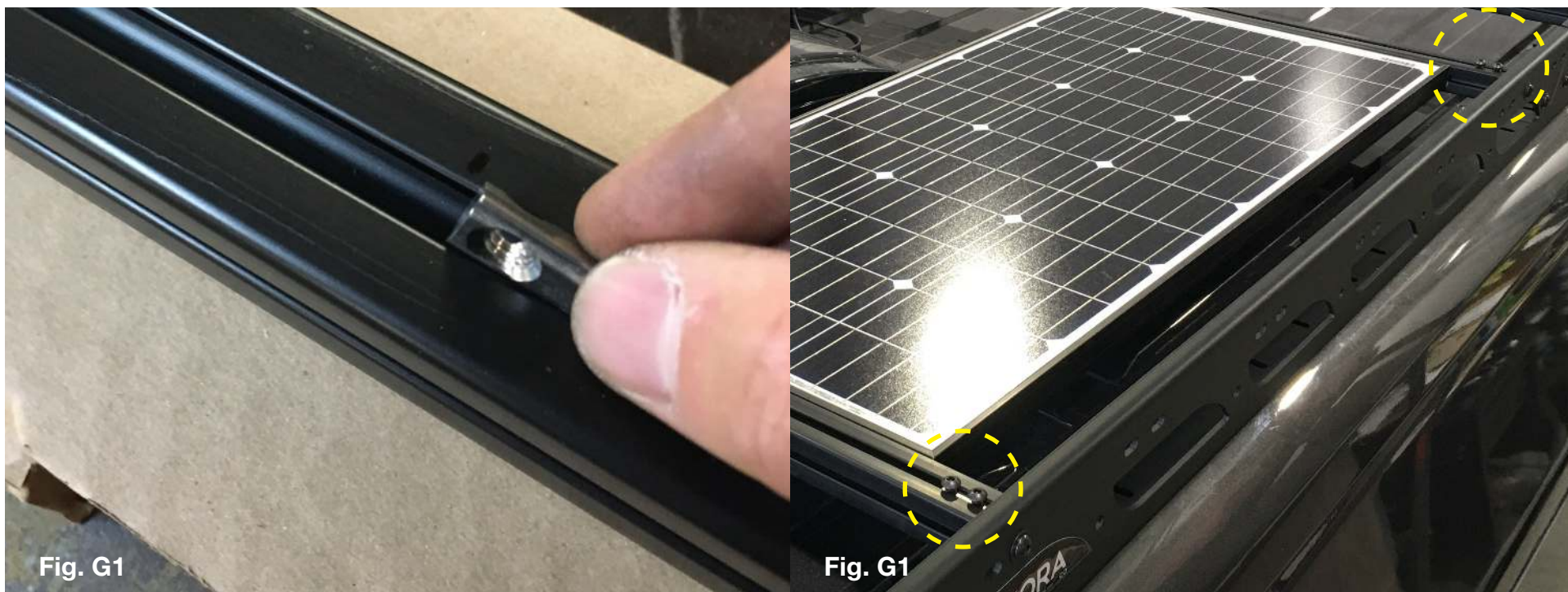
G. Installation des "T-Nuts" pour traverses

G1. Déposer les "T-Nuts" restants dans la rainure supérieure des traverses, selon votre aménagement de toit ou le positionnement de vos éventuels accessoires. Il sera possible de retirer ces "T-Nuts" à la main au besoin.

G2. Insérer un boulon 5/16" x 5/8" dans ces "T-Nuts" et serrer. (Kit "Quincaillerie T-Nuts")

* Si vous n'avez pas d'accessoires ou composante à installer par dessus ces "T-Nuts" pour l'instant, n'installez pas de rondelle d'espacement; elles seront louses. Seulement la vis pour un T-Nut non utilisé.

Couples de serrage (Torque) : 5 pi-lb pour un "T-Nut" inutilisé.



Étapes d'installation

H. Déflecteur

H. Installation du déflecteur

H1. Déposer temporairement le déflecteur sur les brackets d'installation du déflecteur en vérifiant l'alignement des trous. Ajuster le positionnement latéral de ces brackets au besoin de façon à obtenir un alignement "centre-centre".



AVERTISSEMENT !

S'assurer que votre déflecteur comporte deux protecteurs de caoutchouc sur l'arrête du bas. (près de chaque extrémité). S'ils ne sont pas présents, cesser l'installation du déflecteur et communiquer avec l'équipe de Rémora. (Fig. H1)

H2. En prenant bien soin de noter la position des deux protecteurs de caoutchouc s'appuyant sur votre carrosserie (près des deux extrémités du déflecteur), retirer temporairement le déflecteur. Nettoyer ensuite les deux surfaces d'appui des protecteurs de caoutchouc sur votre carrosserie à l'aide de l'alcool isopropylique 99% et d'un linge propre.



Étapes d'installation

H. Déflecteur

H. Installation du déflecteur

H3. Retirer la doublure protégeant le côté adhésif des pellicules protectrice de peinture (fournies dans le kit "Quincaillerie Déflecteur") et coller le côté adhésif de ces deux pellicules aux endroits identifiés à l'étape H2. Pour éviter de créer des bulles d'air ou des pochettes pouvant accumuler de l'eau et des débris, écraser la pellicule en roulant un petit objet cylindrique (crayon) du centre, vers les extrémités de la pellicule.

H4. Installer les boulons et rondelles d'espacement prévus (Kit "Quincaillerie Déflecteur"), sur lesquels une goutte de Loctite bleu a été appliqué au préalable, au point C8. Effectuer un serrage final à la main, par la suite. (Se référer à la Fig. H1-H4)

**** NE PAS TROP SERRER, LE DÉFLECTEUR À BESOIN D'ESPACE POUR SON EXPANSION THERMIQUE, LORSQU'ORIENTÉ EN PLEIN SOLEIL. CESSER LE SERRAGE LORSQUE LA RONDELLE D'ESPACEMENT TOUCHE AU PLASTIQUE. ****

Couples de serrage (Torque) : 5 pi-lb



AVERTISSEMENT !

S'assurer qu'une fois le déflecteur installé, aucune partie ni arrête du déflecteur ne touche à la carrosserie.

Seuls les deux protecteurs de caoutchouc devraient toucher les pellicules de protection de peinture préalablement appliquées à l'étape H3.

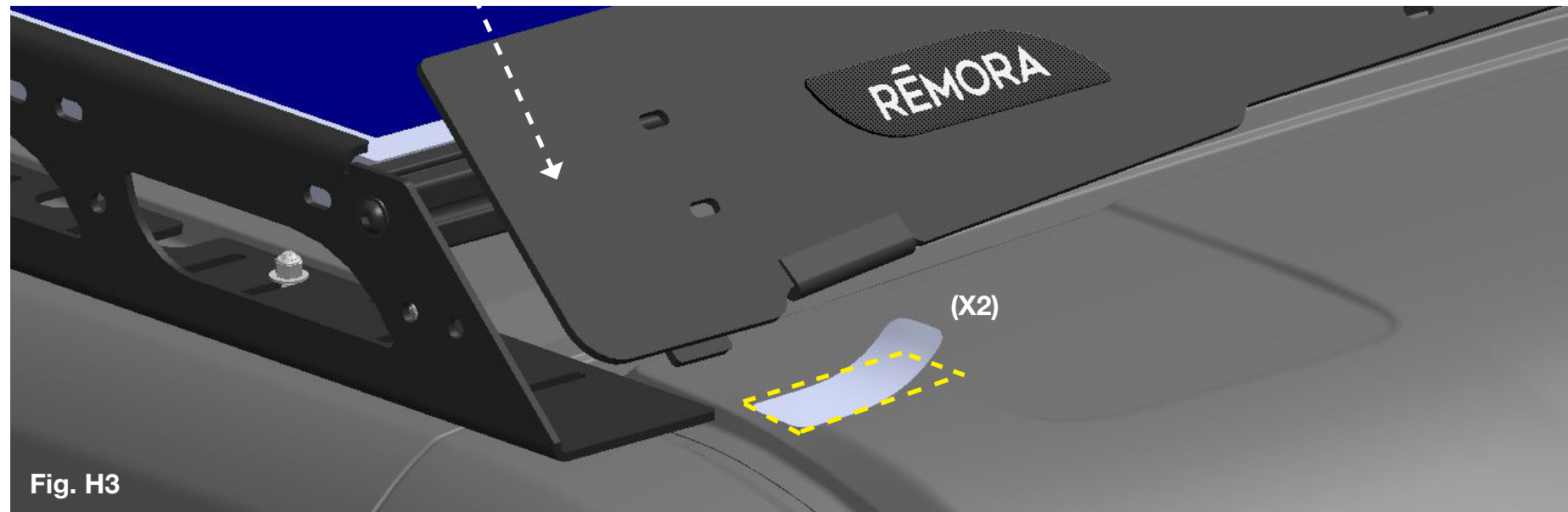


Fig. H3

REMORA CO inc.

2590 Boulevard Industriel
Chambly QC J3L4V2

info@remoraco.com

WWW.REMORACO.COM

Copyright ©2020 Rémora co inc. Informations sous réserve de modifications sans préavis.

Remora_MFR100_RAM-Promaster_fr_rev101

©2020 Rémora co inc. Information subject to change without notice.

Remora_MFR100_RAM-Promaster_fr_rev101

