

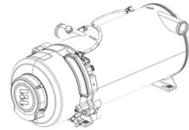
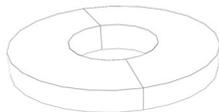
REPLACEMENT PRÉCHAUFFEUR EBERSPACHER MODÈLE L-II PAR UN MODÈLE L-III

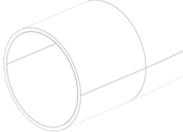
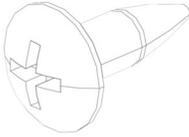
Version initiale

02-12-2024

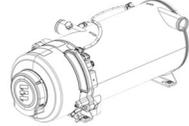
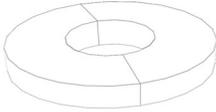
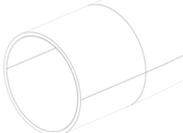
MATÉRIEL

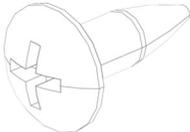
L'ensemble #370597 inclut les pièces suivantes : avec H3-45 à partir de K-0655 jusqu'à P-1452

Pièce No	Description	Qté
870289	PRECHAUFFEUR HYDRONIC L3 24KW 	1
870252	MINUTERIE EASYSTART 	1
870253	BOÎTIER, MINUTERIE 	1
0610673	CÂBLAGE CAN L3 AVANT/ARRIÈRE	1
0610675	CÂBLAGE MINUTERIE	1
0600563	CÂBLAGE EBERSPACHER ADAPTEUR HL3	1
504637	ATTACHE-CÂBLES, NYLON NOIR (STD) 	20
5001848	RONDELLE BELL SS .331X.827X.098 (M8,5/16) 	5
5001983	ÉCROU HEX NYRT SS NSS M8X1.25 	4
870295	COUVERCLE D'ASPIRATION 	1

400632	BRIDE		1
503031	TUBE DE PLASTIQUE 2 1/2"		9ft
504024	BRIDE DE SERRAGE SS/CS 46-70		2
500124	VIS AUTOPERCANTE TR PH SS #8X1/2		3
504750	ATTACHE-CÂBLES AVEC SAPIN		4
IS-23053	INSTRUCTION SHEET		1
FI-23053	FEUILLE D'INSTRUCTION		1

L'ensemble #370697 inclut les pièces suivantes : avec H3-45 à partir de R-1453

Pièce No	Description	Qté
870289	PRECHAUFFEUR HYDRONIC L3 24KW 	1
870252	MINUTERIE EASYSTART 	1
870253	BOÎTIER, MINUTERIE 	1
0600216	CÂBLAGE CAN L3 AVANT/ARRIÈRE	1
0610673	CÂBLAGE MINUTERIE	1
0600563	CÂBLAGE EBERSPACHER ADAPTEUR HL3	1
504637	ATTACHE-CÂBLES, NYLON NOIR (STD) 	20
5001848	RONDELLE BELL SS .331X.827X.098 (M8,5/16) 	5
5001983	ÉCROU HEX NYRT SS NSS M8X1.25 	4
870295	COUVERCLE D'ASPIRATION 	1
400632	BRIDE 	1
503031	TUBE DE PLASTIQUE 2 1/2" 	9ft

504024	BRIDE DE SERRAGE SS/CS 46-70		2
500124	VIS AUTOPERCANTE TR PH SS #8X1/2		3
504750	ATTACHE-CÂBLES AVEC SAPIN		4
IS-23053	INSTRUCTION SHEET		1
FI-23053	FEUILLE D'INSTRUCTION		1

REMARQUE

Le matériel peut être commandé selon la pratique habituelle.

PREVOST

POUR VOTRE SÉCURITÉ

- Les équipements de protection oculaire doivent toujours être portés lorsque vous travaillez dans un atelier.
- Les règles relatives à l'équipement de protection individuelle doivent toujours être respectées. Portez votre EPI, y compris, mais sans s'y limiter, les éléments suivants :



**La sécurité
avant tout!**



MARCHE À SUIVRE



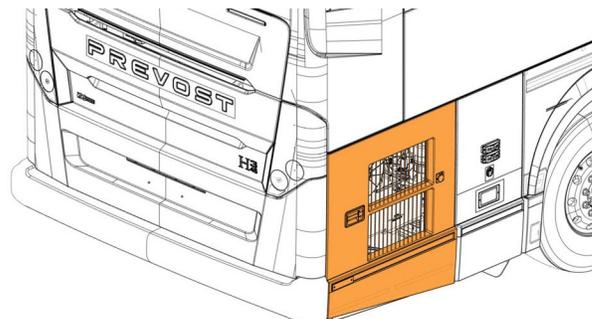
DANGER

Stationner le véhicule de façon sécuritaire, appliquer le frein de stationnement, arrêter le moteur. Avant de travailler sur le véhicule, placer le commutateur d'allumage à la position OFF et déclencher les disjoncteurs principaux équipés d'un dispositif de déclenchement manuel. Sur les véhicules de type Commuter, placer le commutateur principal d'alimentation (master cut-out) à la position OFF.

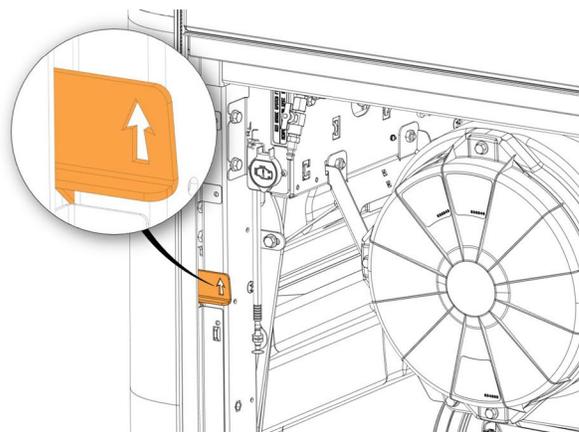
Les procédures de cadenassage et d'étiquetage (LOTO) doivent être appliquées avant d'entreprendre toute activité d'entretien, de réparation ou d'ajustement sur le véhicule. Se référer à la procédure locale pour toute information spécifique concernant les méthodes de contrôle d'énergies.

REPLACEMENT DU PRÉCHAUFFEUR POUR H3-45 DE K-0655 JUSQU'À P-1452

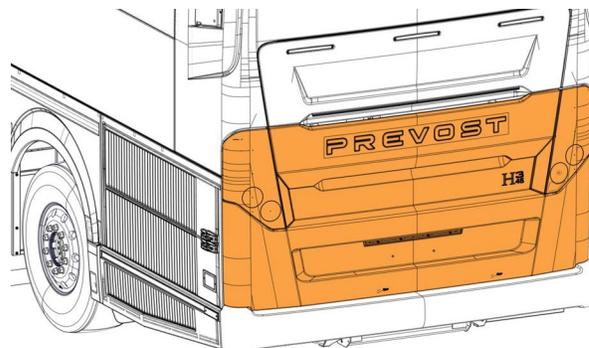
1. Ouvrir la porte du compresseur.



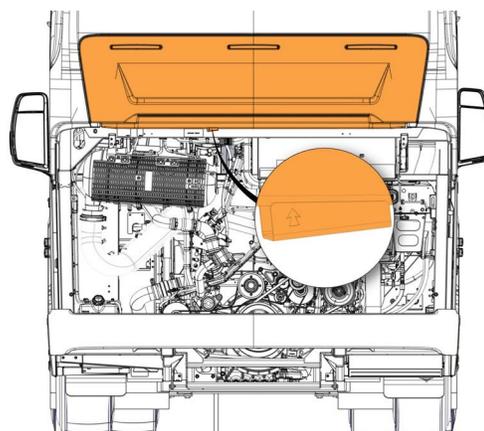
2. Soulever le levier de déverrouillage pour déverrouiller la porte du compartiment moteur.



3. Tirer la porte du compartiment moteur vers l'extérieur et vers le haut pour l'ouvrir.



4. Appuyer sur le levier de déverrouillage et pousser la porte d'accès au DPF vers le haut jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.

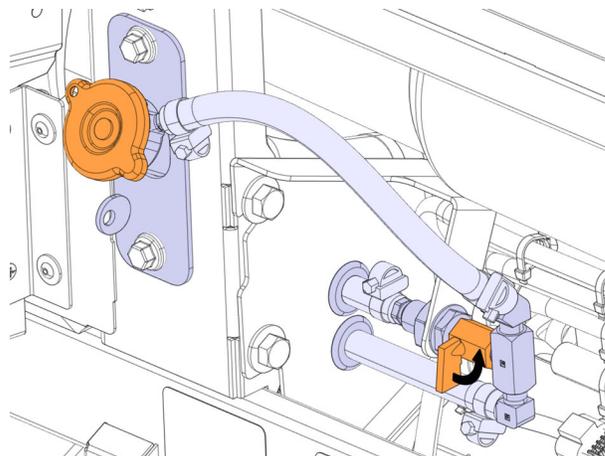


5. Ouvrir la soupape de sécurité.
6. Retirer le bouchon de pression.

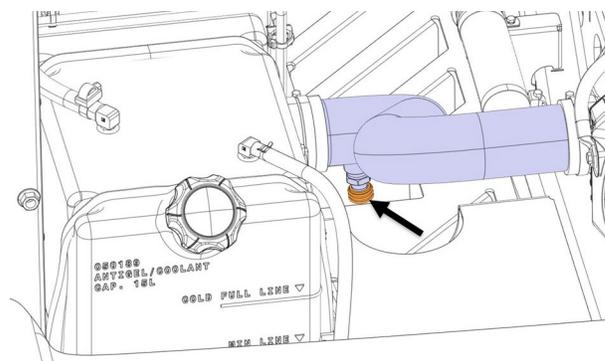


ATTENTION

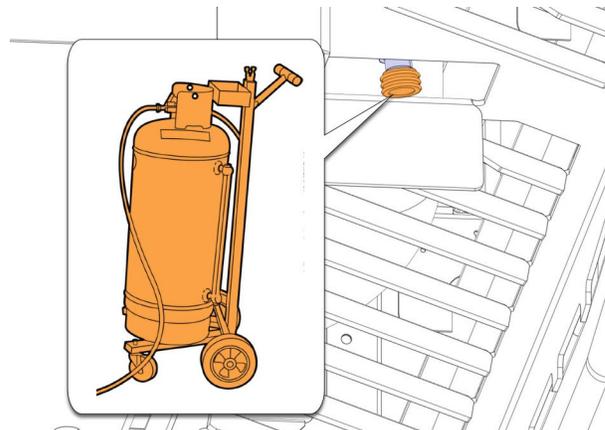
Laisser refroidir le liquide de refroidissement du moteur avant de procéder aux étapes suivantes.



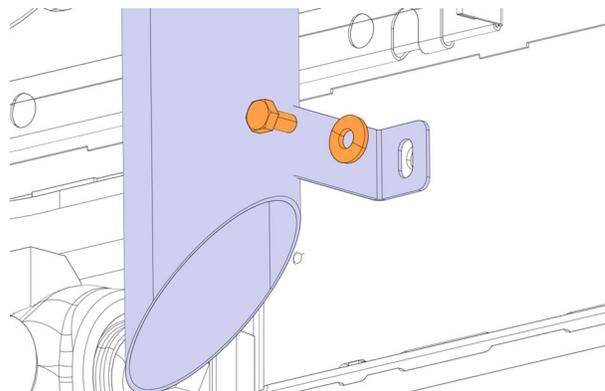
7. Localiser le robinet de vidange sur le tuyau d'eau du radiateur.



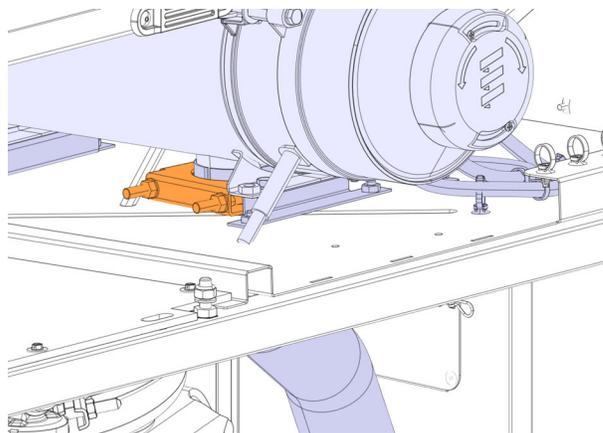
8. Retirer le capuchon de protection et raccorder l'extracteur de liquide de refroidissement au robinet de vidange du radiateur.
9. Vidanger tout le liquide de refroidissement.



10. Dévisser la partie inférieure de l'échappement du préchauffeur, conserver la vis (1x) et jeter la rondelle (1x).



11. Dévisser le collier de serrage en U et retirer le tuyau d'échappement.

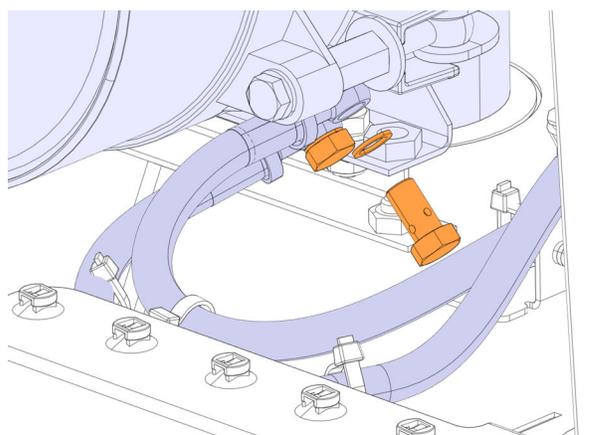


12. Couper les attaches de câble qui fixent le harnais du préchauffeur.

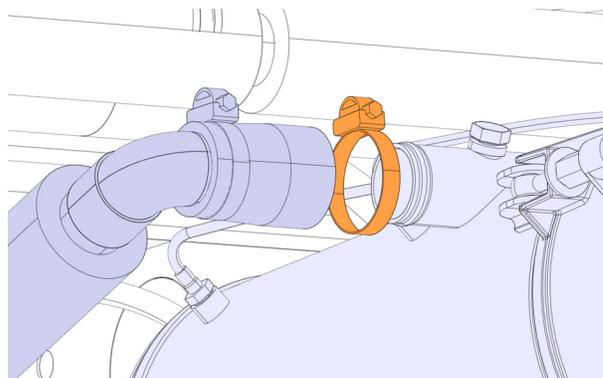
13. Débrancher les connecteurs **CSX1** & **CSX3** de l'ancien harnais du préchauffeur.



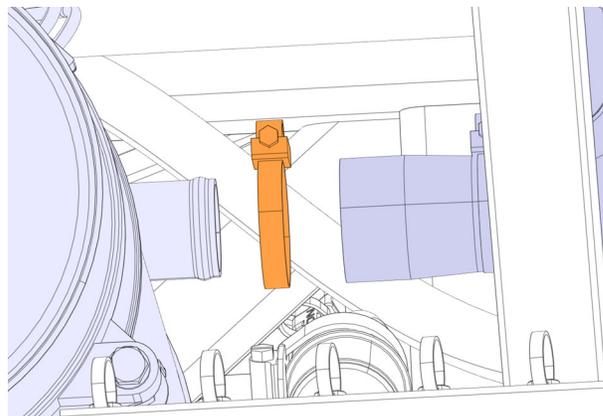
14. Débrancher les tuyaux de carburant et jeter les rondelles (4x) et les boulons banjo (2x).



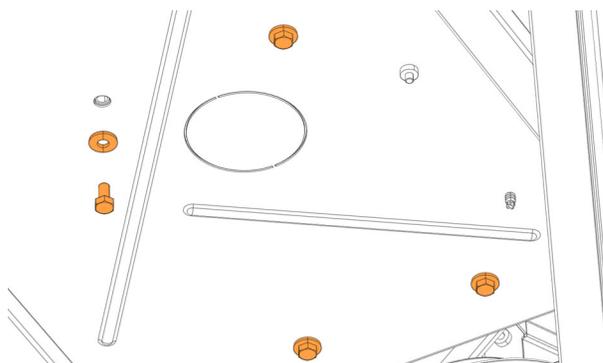
15. Dévisser le collier et débrancher le tuyau en entrée.



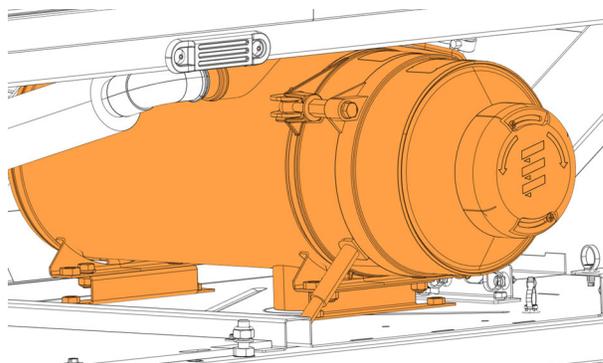
16. Dévisser le collier et débrancher le tuyau de sortie.



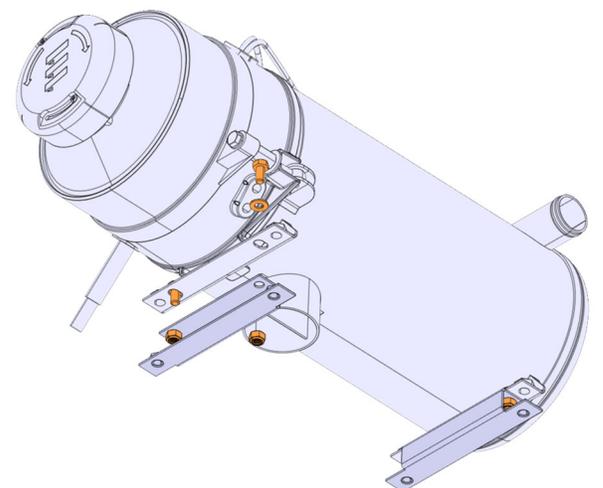
17. Dévisser l'assemblage du chauffage, conserver la vis (4x) et jeter la rondelle (4x).



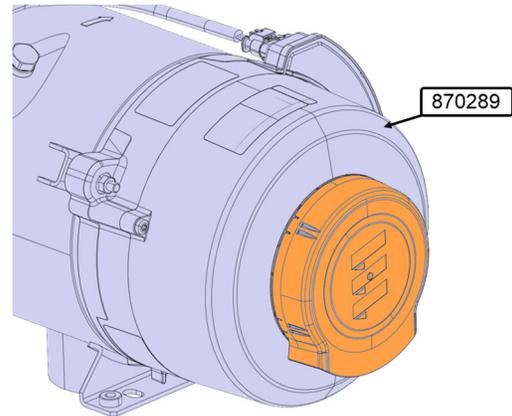
18. Retirer l'ancien ensemble du préchauffeur.



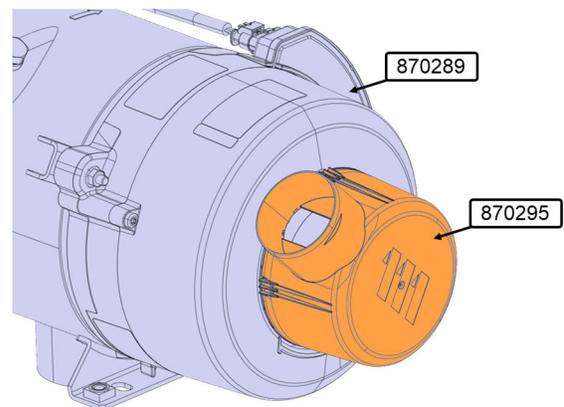
19. Dévisser les supports (2x) du préchauffeur, conserver les supports (2x), les vis (4x) et les rondelles (4x) et jeter les écrous (4x).



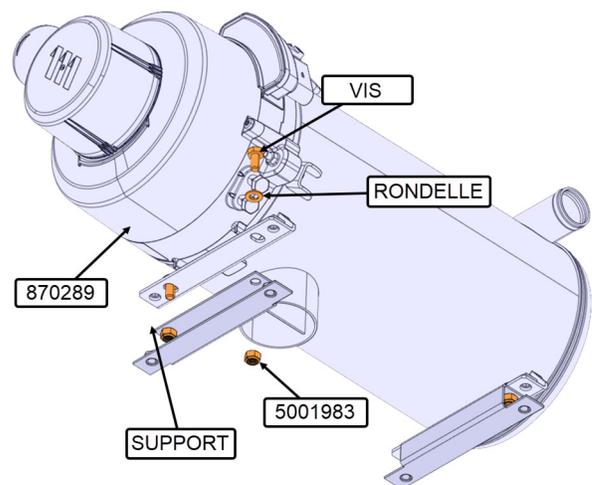
20. Retirer la prise d'air du nouveau préchauffeur 870289.



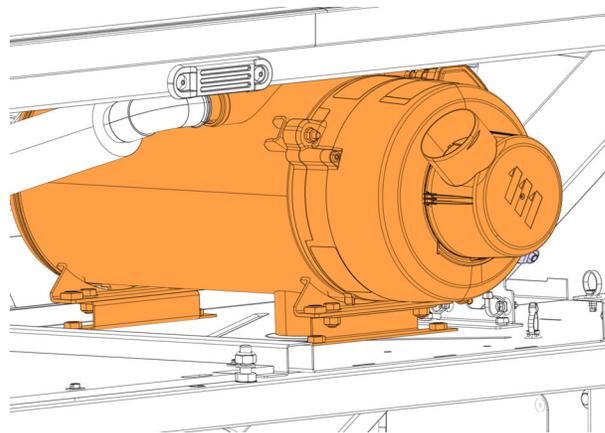
21. Installer la nouvelle prise d'air 870295 sur le nouveau préchauffeur 870289.



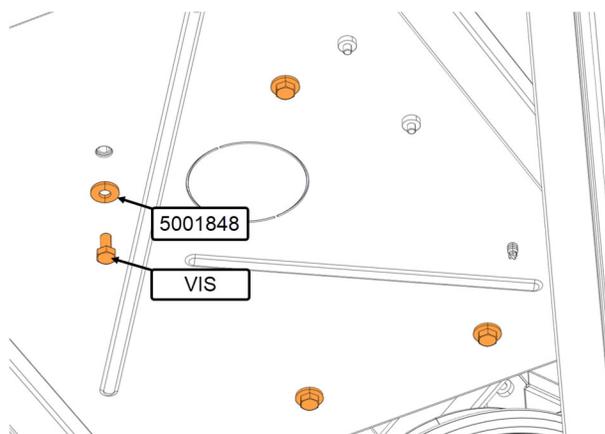
22. Installer les supports (2X) sur le nouveau préchauffeur 870289 avec les vis (4x), les rondelles (4x) et les nouveaux écrous 5001983 (4x).



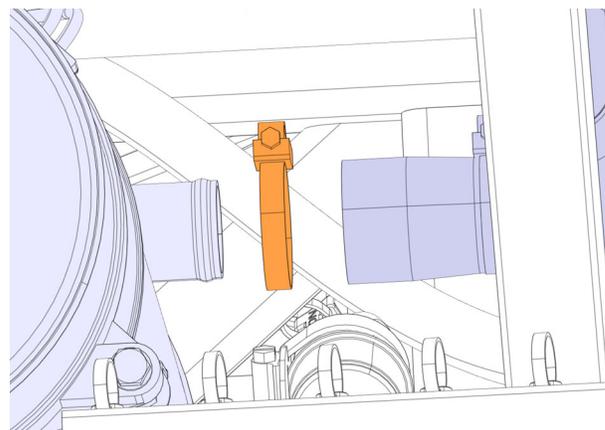
23. Installer le nouvel ensemble du préchauffeur.



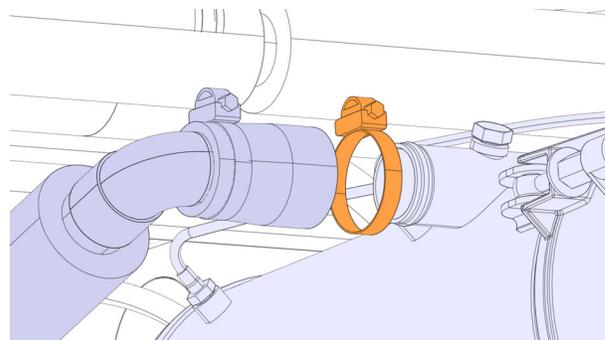
24. Fixer le nouvel ensemble du préchauffeur avec les vis (4x) et les nouvelles rondelles 5001848 (4x) sur la structure.



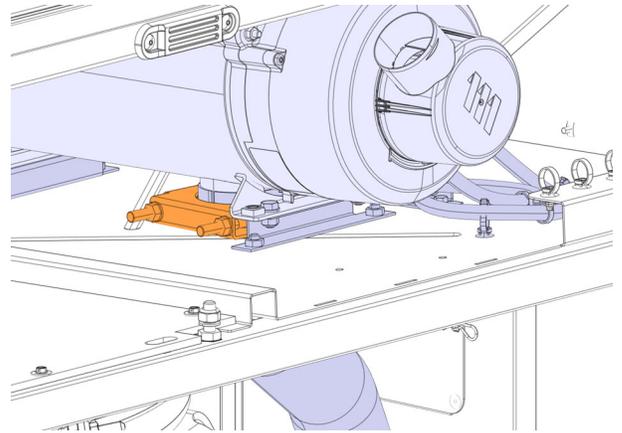
25. Connecter le tuyau de sortie avec le collier de serrage sur le nouveau préchauffeur.
26. Appliquer un couple de serrage de 30 lb-po au collier.



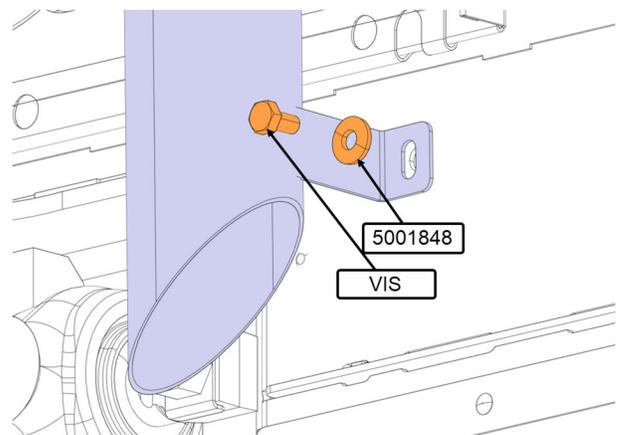
27. Connecter le tuyau d'entrée avec le collier de serrage sur le nouveau préchauffeur.
28. Appliquer un couple de serrage de 30 lb-po au collier.



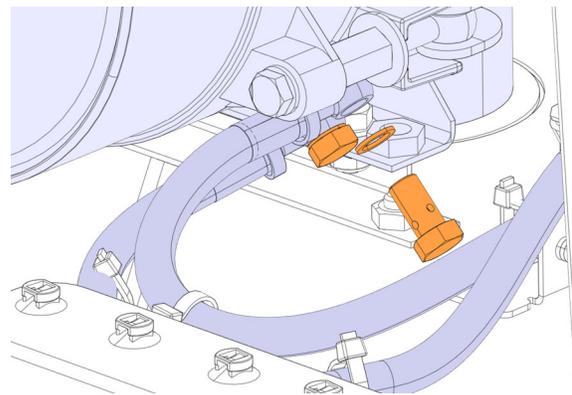
29. Réinstaller le tuyau d'échappement avec le collier de serrage en U.



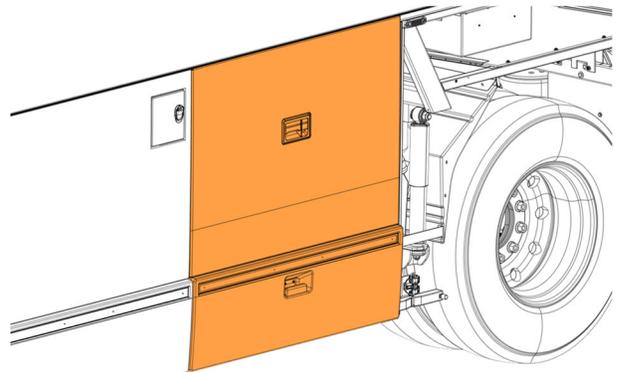
30. Fixer le bas du tuyau d'échappement avec la vis et la nouvelle rondelle 5001848.



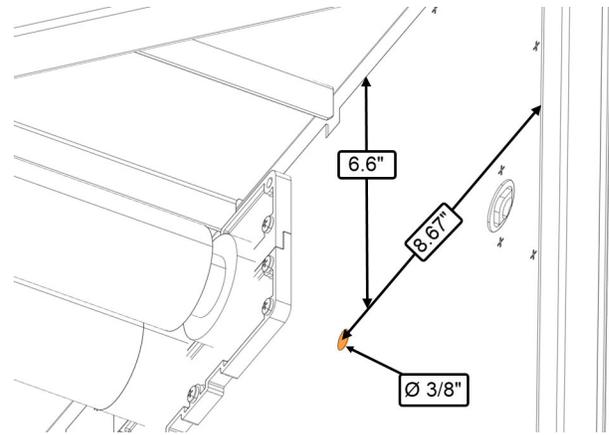
31. Reconnecter les tuyaux de carburant avec les nouvelles rondelles (4x) et les boulons banjo (2x) (inclus avec le chauffage).



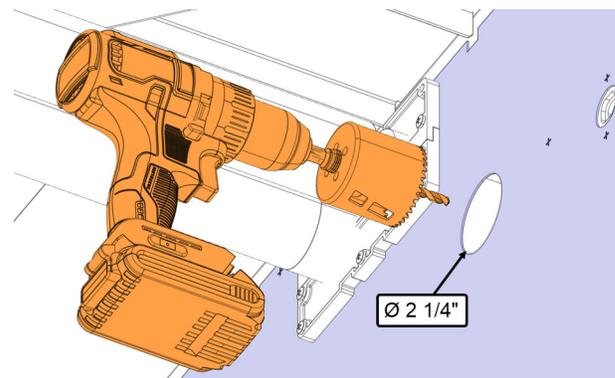
32. Ouvrir la dernière porte à bagage à gauche.



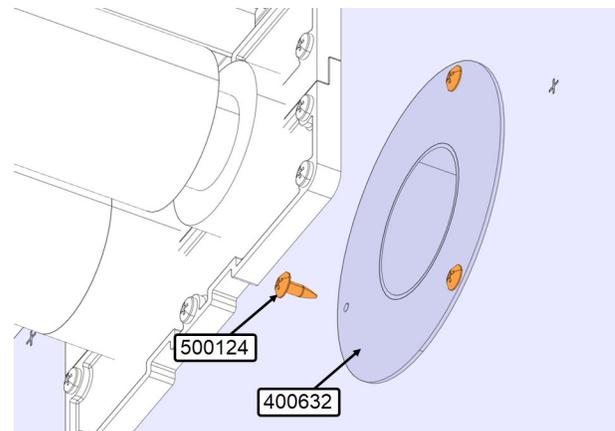
33. Percer un trou de $\varnothing 3/8$ " dans le panneau du compartiment à bagages.



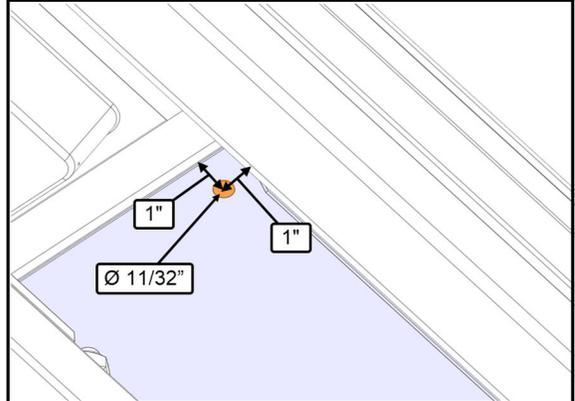
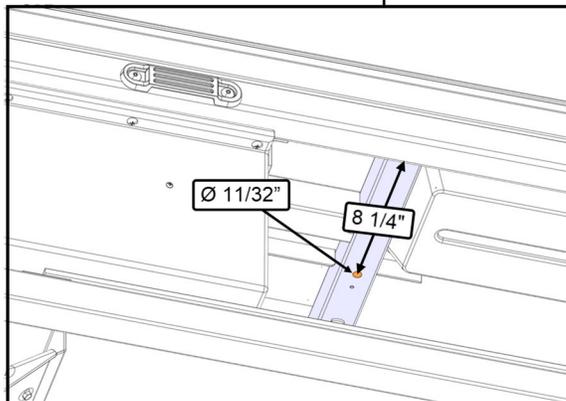
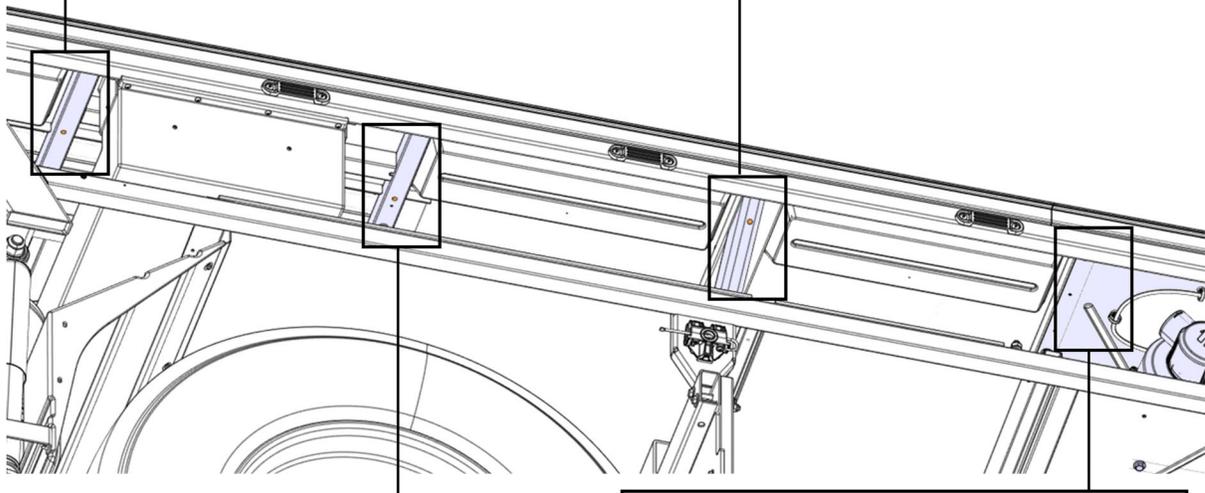
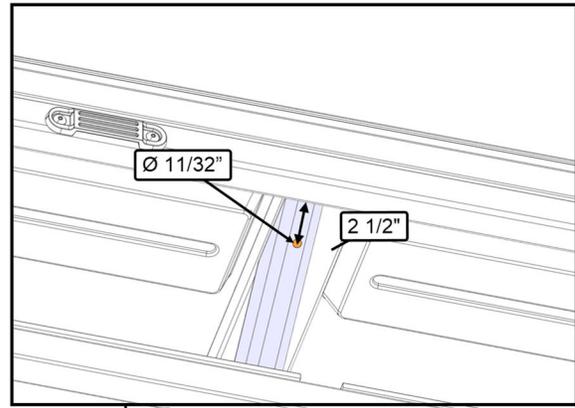
34. Percer un trou de $\varnothing 2 1/4$ " dans le panneau du compartiment à bagages.



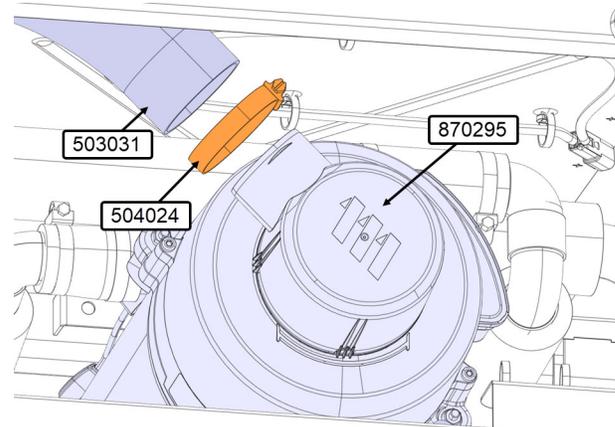
35. Installer la bride 400632 avec les vis 500124 (3x).



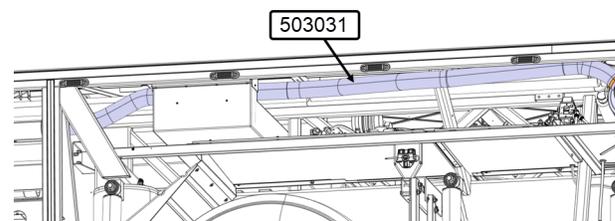
36. Percer quatre trous $\varnothing 11/32''$ pour les attache-câbles avec sapin.



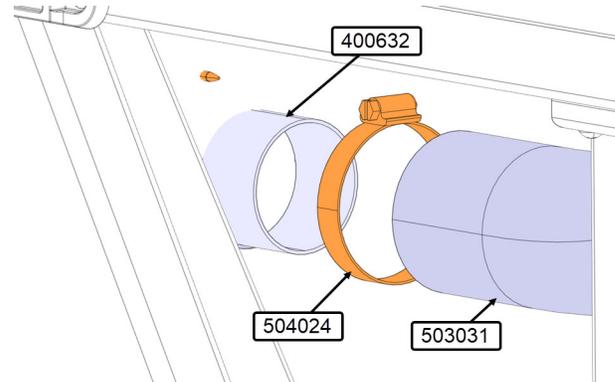
37. Connecter le tuyau 503031 à l'entrée d'air 870295 du préchauffeur avec le collier 504024.



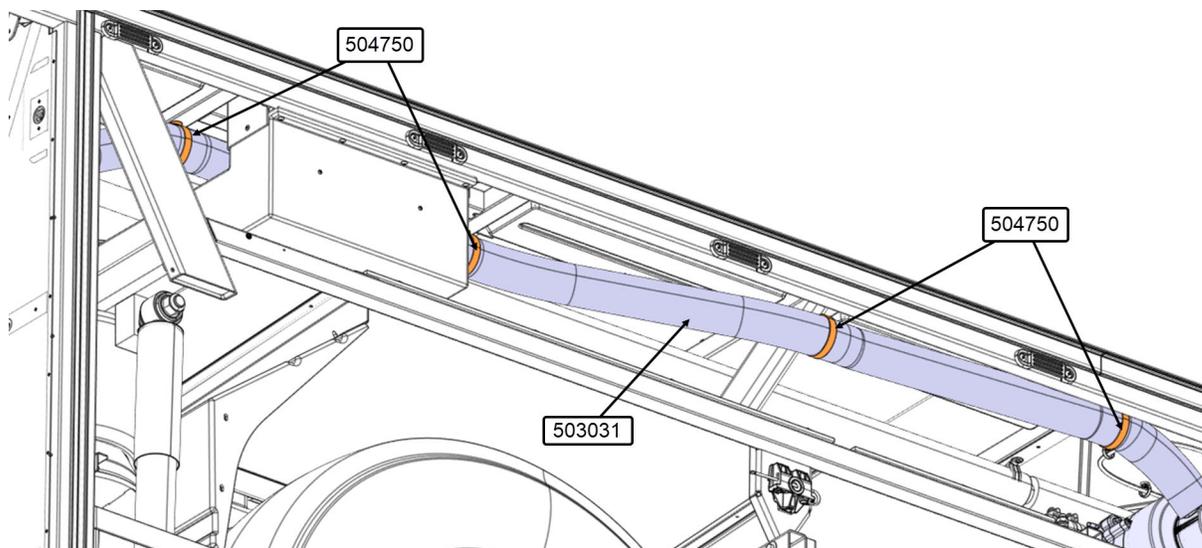
38. Faire passer le tuyau 503031 au-dessus du conduit d'air.



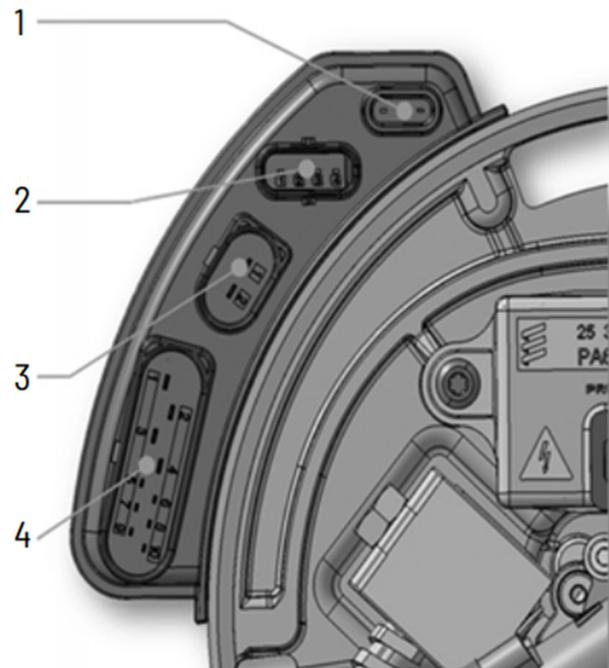
39. Connecter le tuyau 503031 à la bride 400632 avec le collier 504024.



40. Fixer le tuyau 503031 à l'aide des attache-câbles avec sapin 504750 (4x).

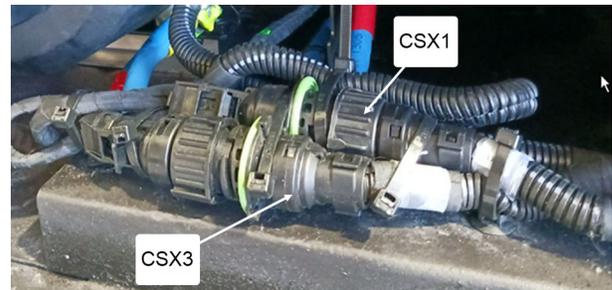


41. Brancher le harnais 0600563 sur les positions 3 et 4.

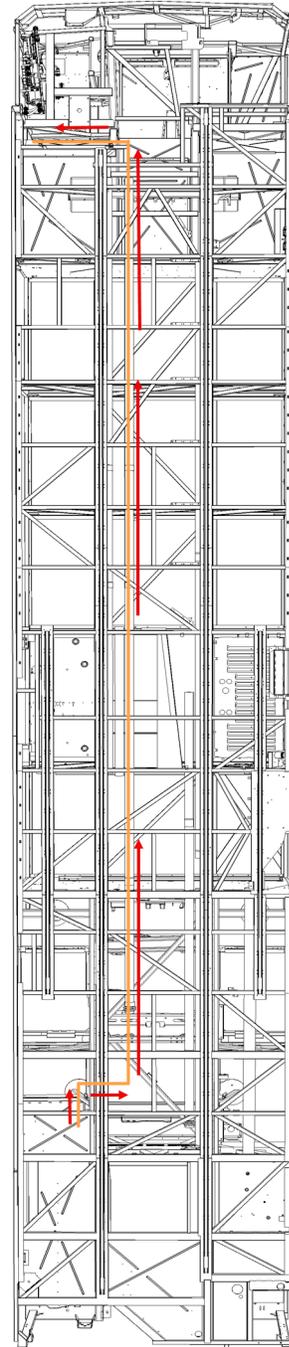


42. Brancher le harnais de chauffage 0600563 sur les connecteurs **CSX1** et **CSX3**.

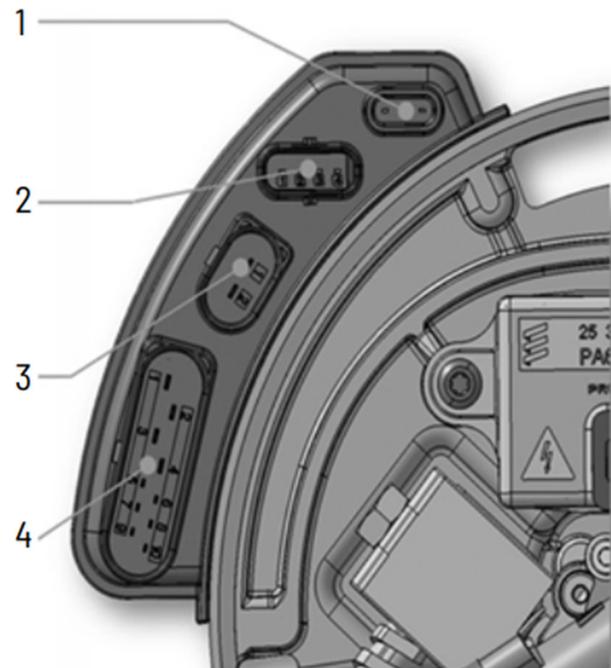
43. Fixer le harnais à l'aide des attache-câbles 504637(5X).



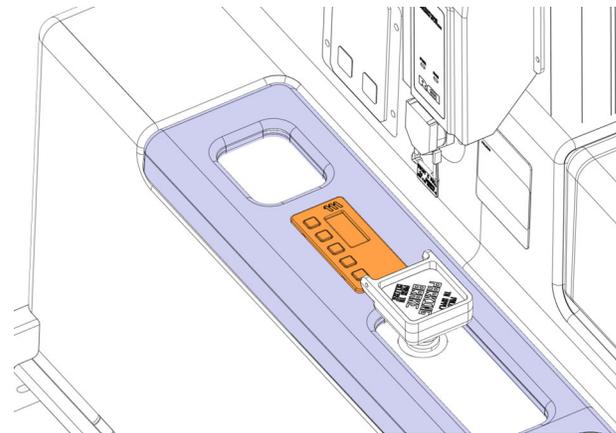
44. Installer le harnais CAN 0610673 du préchauffeur à la minuterie en suivant le routage. Vous devez commencer par l'arrière du véhicule jusqu'à la boîte de jonction avant.
45. Utiliser un passe-câble pour atteindre l'avant du véhicule en utilisant les conduits en PVC existants.



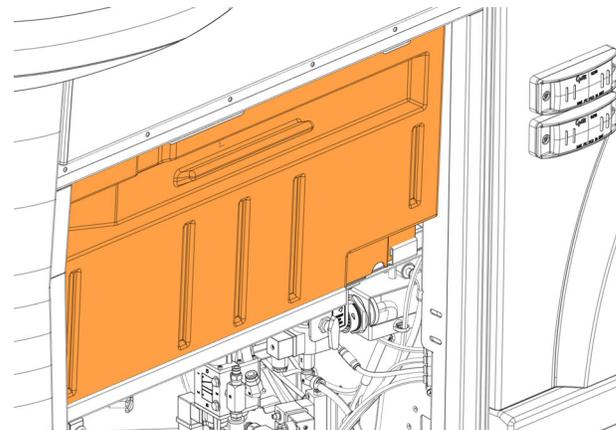
46. Brancher le connecteur **A10.A3** du harnais CAN 0610673 du préchauffeur à la minuterie sur la position **2** du préchauffeur.



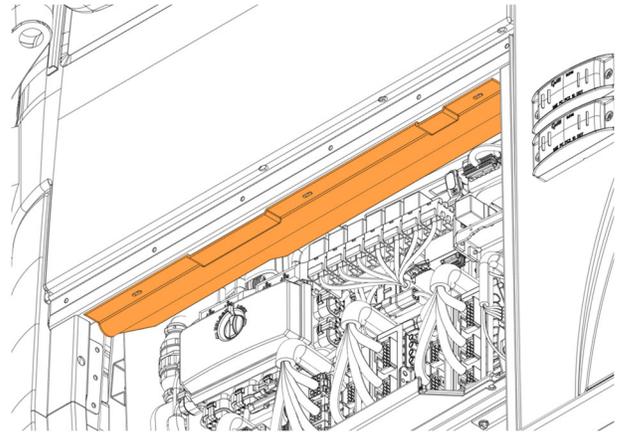
47. Débrancher le connecteur **C430** de l'ancienne minuterie.
48. Retirer l'ancienne minuterie du préchauffer et la rebuter.



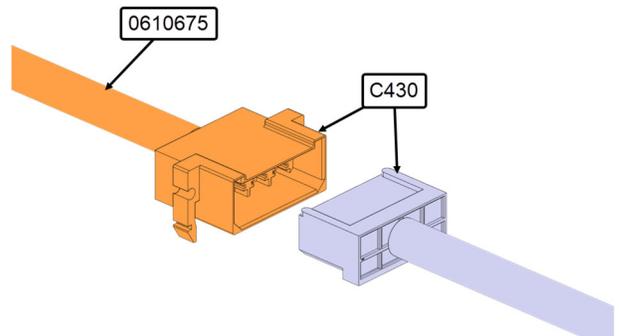
49. Ouvrir la porte du compartiment de service avant.
50. Retirer le panneau de protection de la boîte de jonction avant.



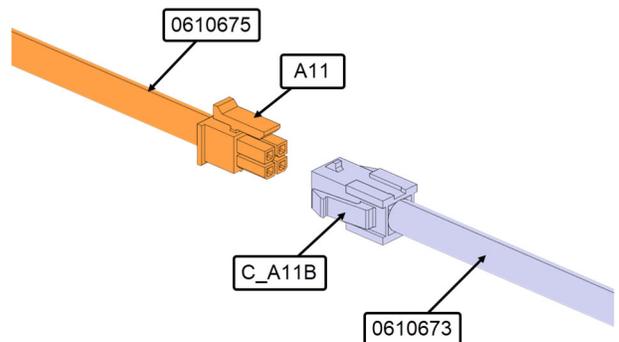
51. Retirer le panneau supérieur.
52. Localiser le connecteur **C430** sur le harnais de la console gauche.



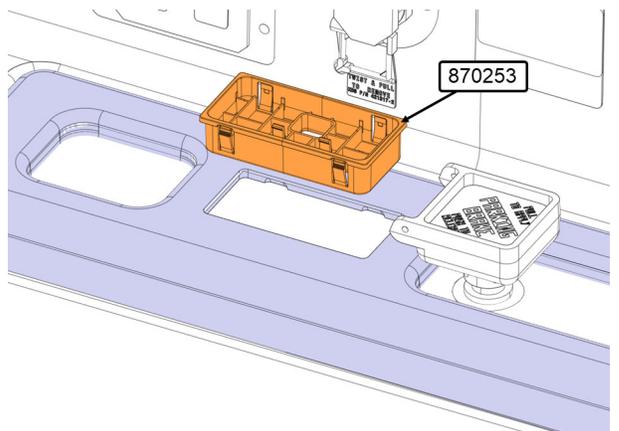
53. Connecter le nouveau harnais de minuterie 0610675 au connecteur **C430** du harnais de la console gauche.



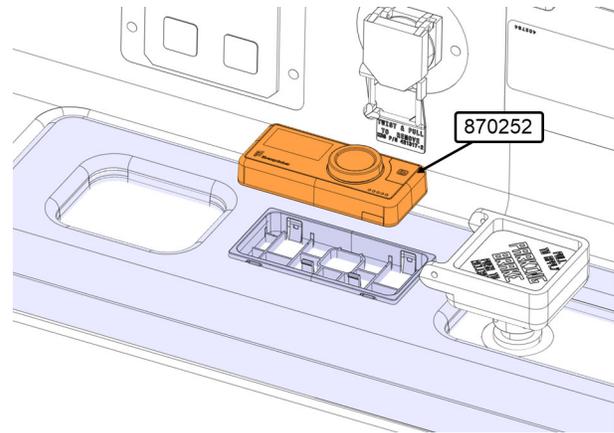
54. Connecter le connecteur **C_A11B** du harnais CAN 0610673 du réchauffeur à la minuterie au connecteur **A11** du harnais 0610675 de la minuterie.



55. Installer le nouveau boîtier 870253 sur la console gauche dans le trou pour la minuterie du préchauffeur.

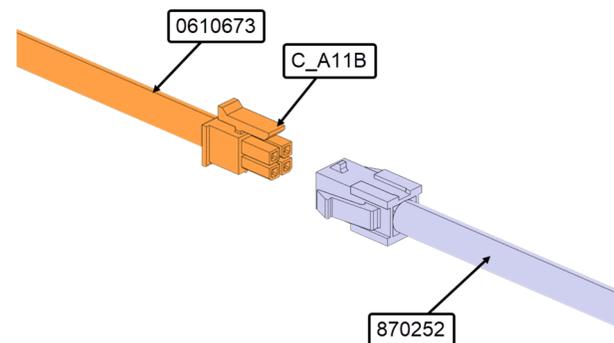


56. Installer la nouvelle minuterie 870252 sur le boîtier 870253 de la console gauche.



57. Connecter le connecteur **C_A11A** du harnais 0610673 à la minuterie 870252.

58. Fixer tous les harnais 0610673 et 0610675 avec des attache-câbles 504637 (15x).



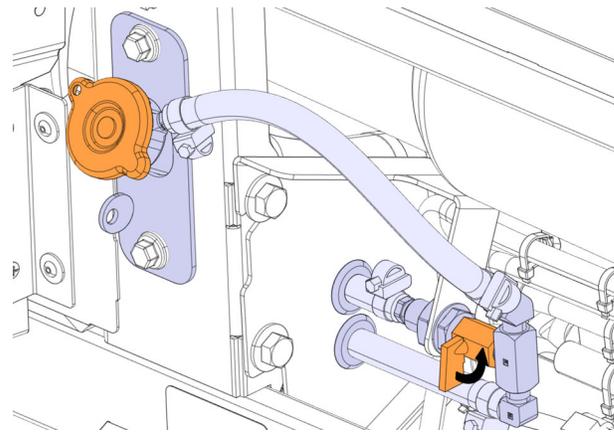
59. Remplir le système de refroidissement.

60. Débrancher l'extracteur de liquide de refroidissement et réinstaller le capuchon de protection sur le tuyau de vidange du radiateur.

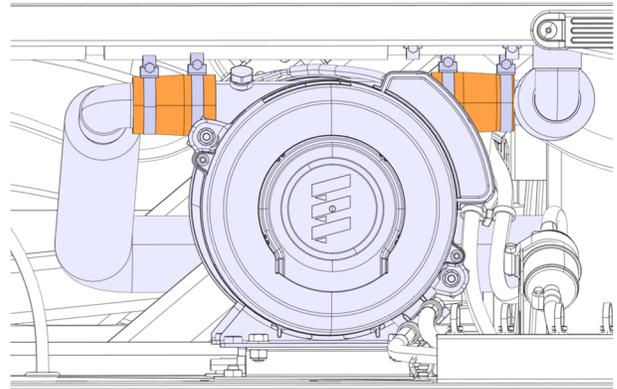


61. Fermer la soupape de sécurité du réservoir d'expansion.

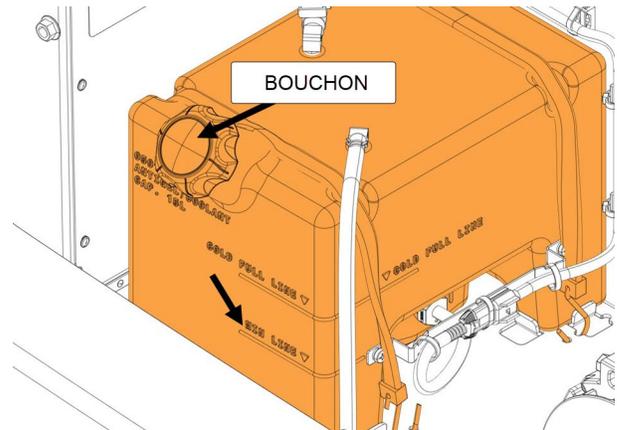
62. Remettre en place le bouchon de pression.



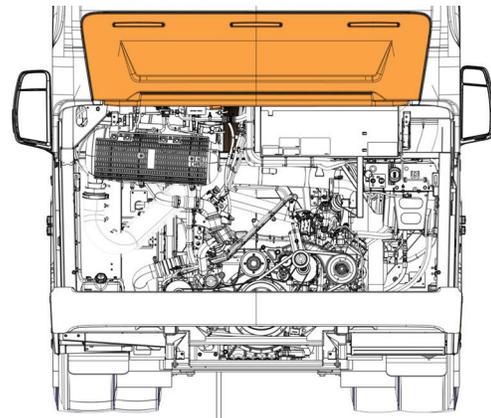
63. Démarrer le moteur et le faire tourner au ralenti.
64. Vérifier s'il y a des fuites.
65. Arrêter le moteur et laisser refroidir.



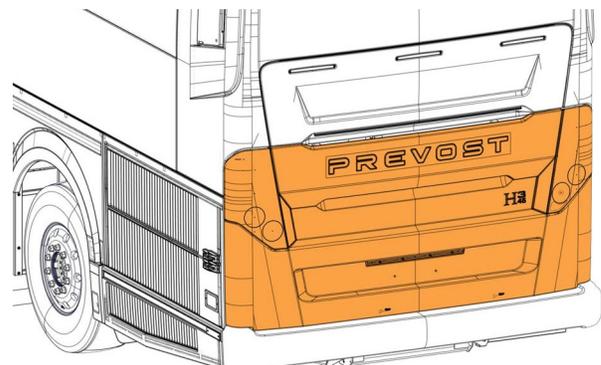
66. Vérifier le niveau du liquide de refroidissement dans le réservoir de récupération. Le niveau du liquide de refroidissement doit être supérieur à la LIGNE MIN.
67. Retirer le bouchon de remplissage du réservoir de récupération pour ajouter du liquide de refroidissement si nécessaire.



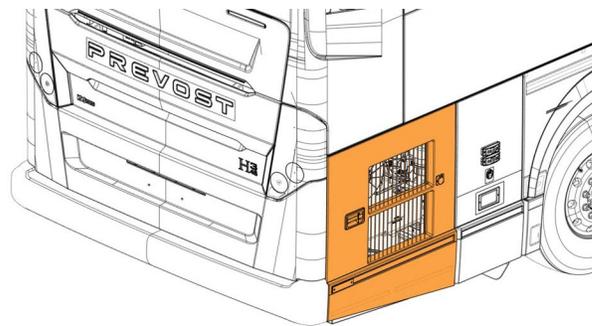
68. Fermer la porte d'accès au DPF.



69. Fermer la porte du compartiment moteur.

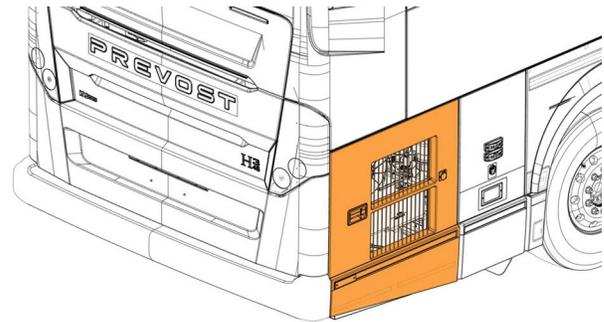


70. Fermer la porte du compresseur. La procédure est terminée, aucune autre action n'est requise.

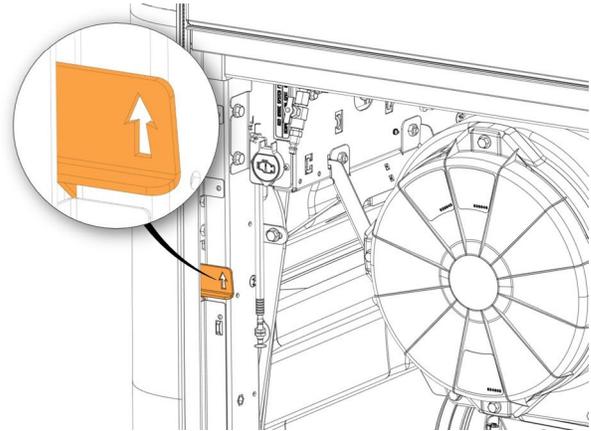


REPLACEMENT DU PRÉCHAUFFEUR POUR H3-45 À PARTIR DE R-1453

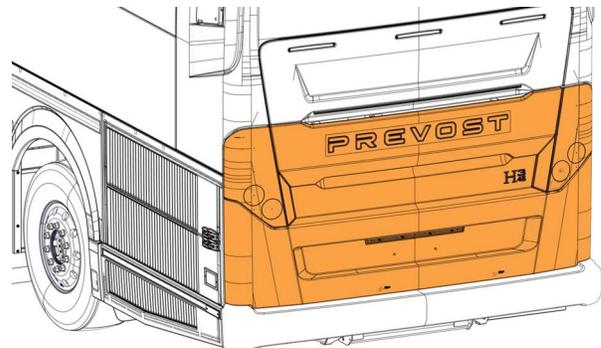
1. Ouvrir la porte du compresseur.



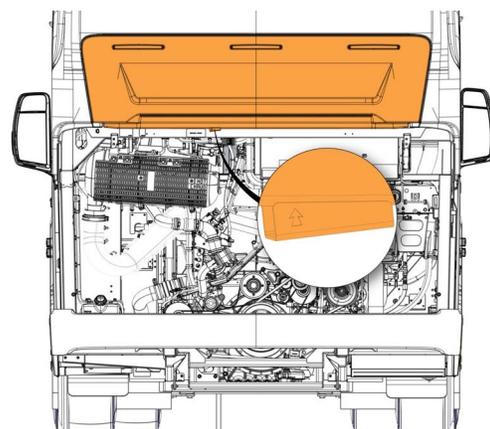
2. Soulever le levier de déverrouillage pour déverrouiller la porte du compartiment moteur.



3. Tirer la porte du compartiment moteur vers l'extérieur et vers le haut pour l'ouvrir.



4. Appuyer sur le levier de déverrouillage et pousser la porte d'accès au DPF vers le haut jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.

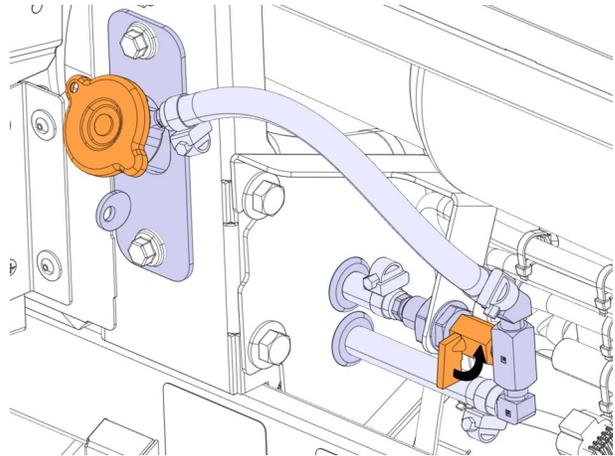


5. Ouvrir la soupape de sécurité.
6. Retirer le bouchon de pression.

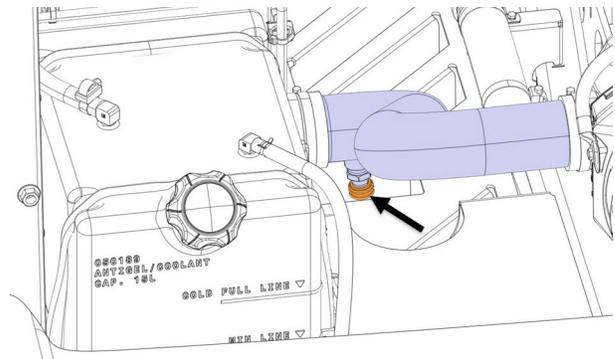


CAUTION

Laisser refroidir le liquide de refroidissement du moteur avant de procéder aux étapes suivantes.



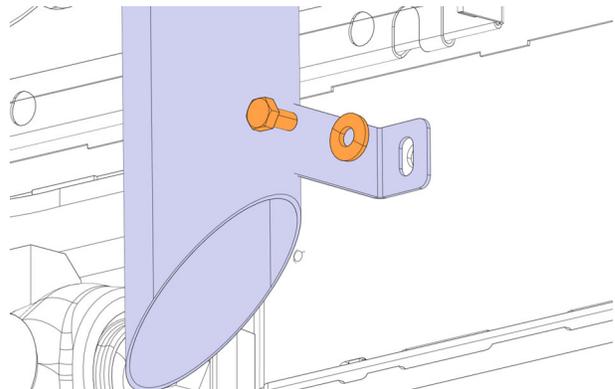
7. Localiser le robinet de vidange sur le tuyau d'eau du radiateur.



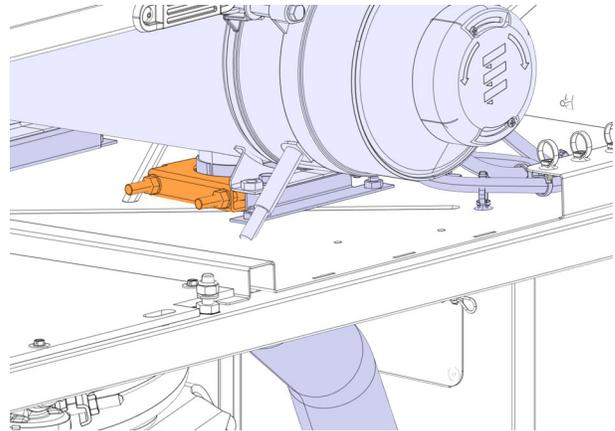
8. Retirer le capuchon de protection et raccorder l'extracteur de liquide de refroidissement au robinet de vidange du radiateur.
9. Vidanger tout le liquide de refroidissement.



10. Dévisser la partie inférieure de l'échappement du chauffage, conserver la vis (1x) et jeter la rondelle (1x).



11. Dévisser le collier de serrage en U et retirer le tuyau d'échappement.

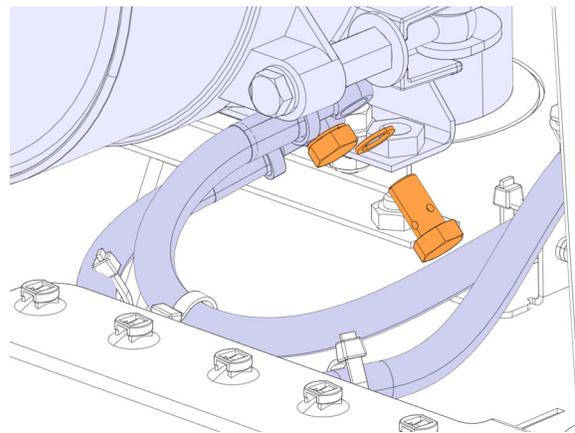


12. Couper les attaches de câble qui fixent le harnais du préchauffeur.

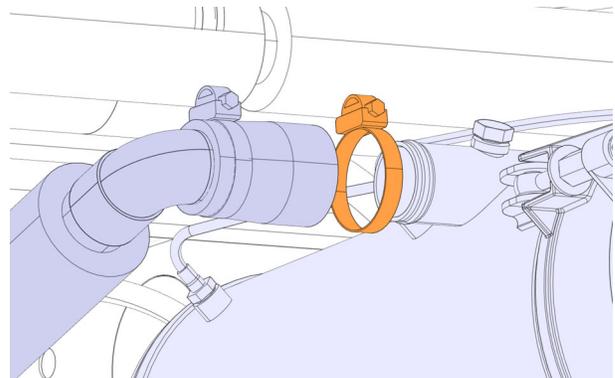
13. Débrancher les connecteurs **CSX1** & **CSX3** de l'ancien harnais du préchauffeur.



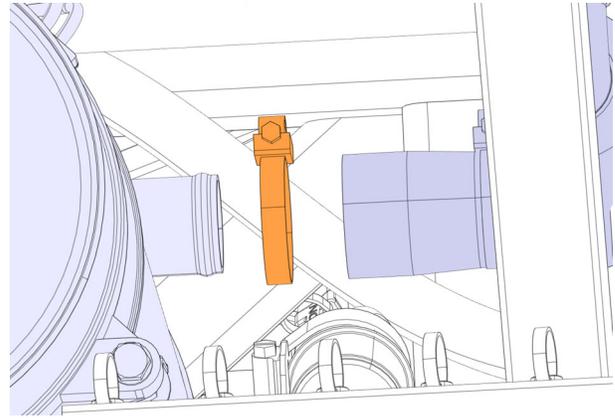
14. Débrancher les tuyaux de carburant et jeter les rondelles (4x) et les boulons banjo (2x).



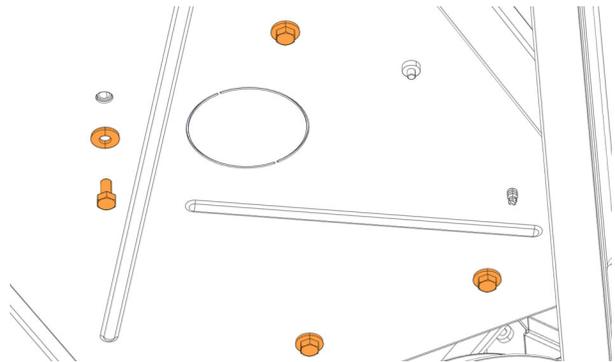
15. Dévisser le collier et débrancher le tuyau en entrée.



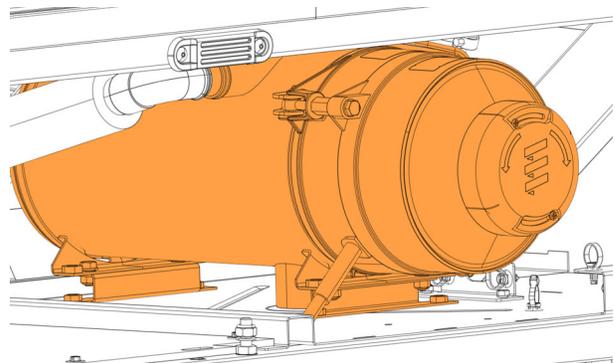
16. Dévisser le collier et débrancher le tuyau de sortie.



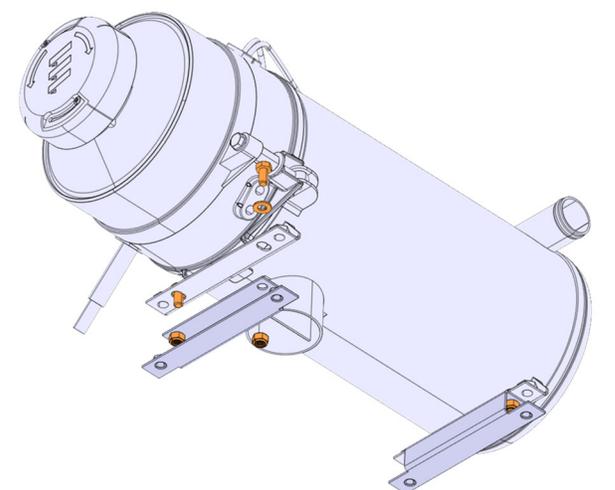
17. Dévisser l'assemblage du chauffage, conserver la vis (4x) et jeter la rondelle (4x).



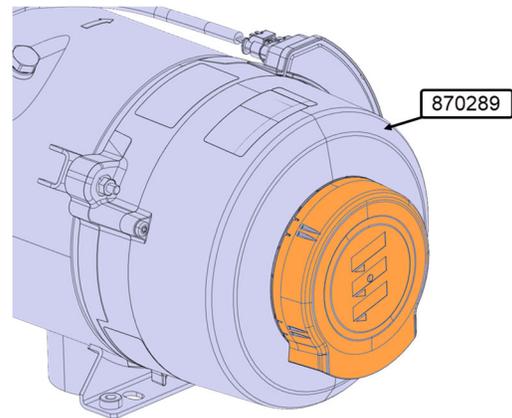
18. Retirer l'ancien ensemble du préchauffeur.



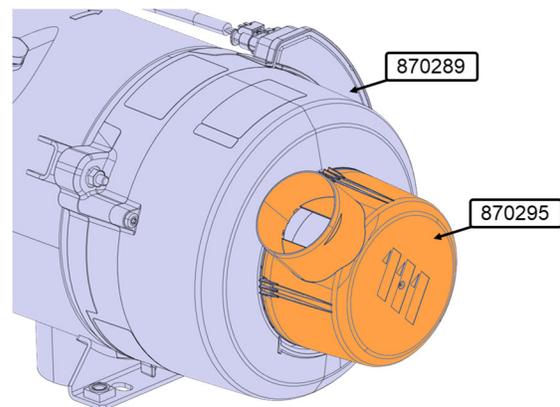
19. Dévisser les supports (2x) du préchauffeur, conserver les supports (2x), les vis (4x) et les rondelles (4x) et jeter les écrous (4x).



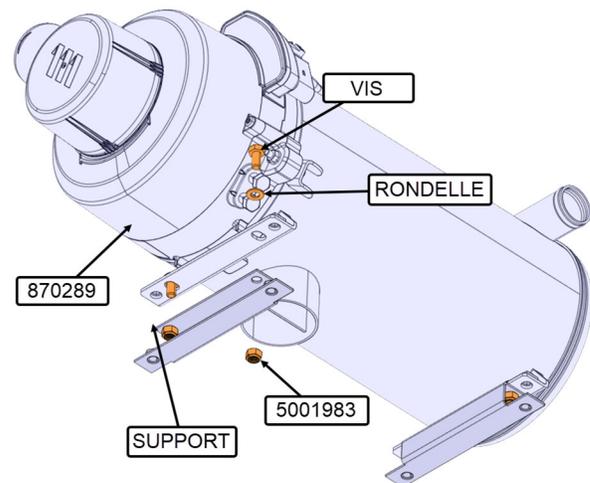
20. Retirer la prise d'air du nouveau préchauffeur 870289.



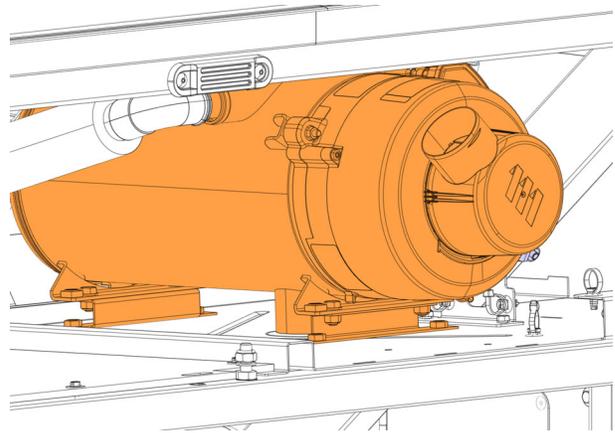
21. Installer la nouvelle prise d'air 870295 sur le nouveau préchauffeur 870289.



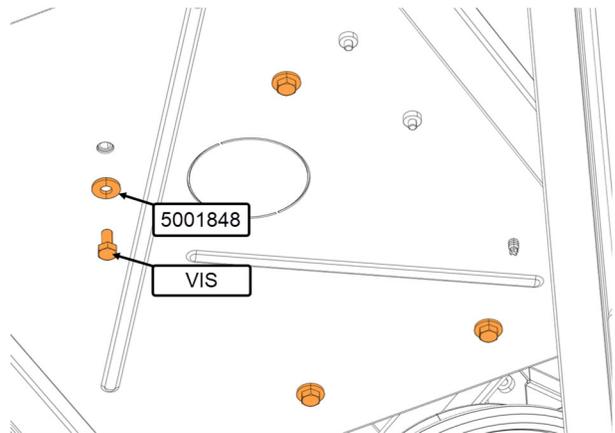
22. Installer les supports (2X) sur le nouveau préchauffeur 870289 avec les vis (4x), les rondelles (4x) et les nouveaux écrous 5001983 (4x).



23. Installer le nouvel ensemble du préchauffeur.

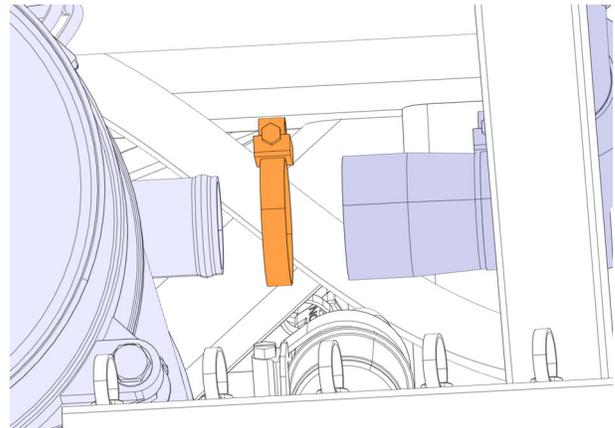


24. Fixer le nouvel ensemble du préchauffeur avec les vis (4x) et les nouvelles rondelles 5001848 (4x) sur la structure.



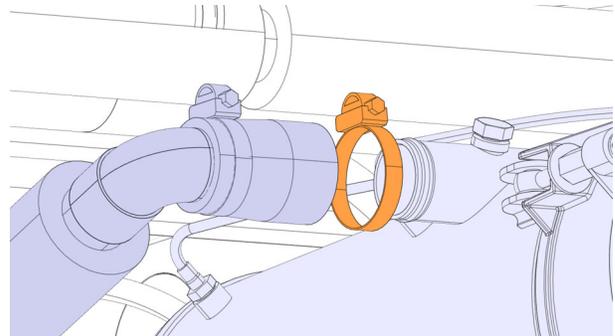
25. Connecter le tuyau de sortie avec le collier de serrage sur le nouveau préchauffeur.

26. Appliquer un couple de serrage de 30 lb-po au collier.

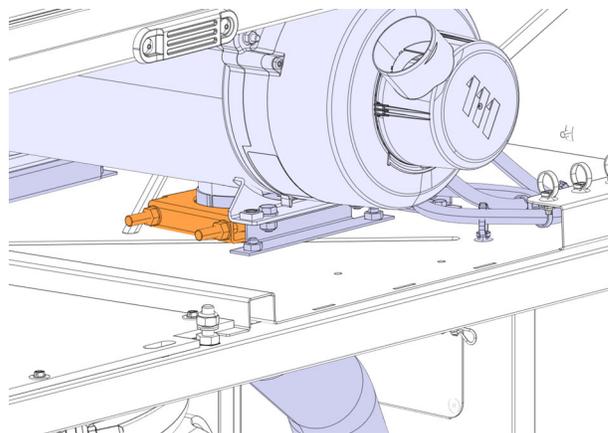


27. Connecter le tuyau d'entrée avec le collier de serrage sur le nouveau préchauffeur.

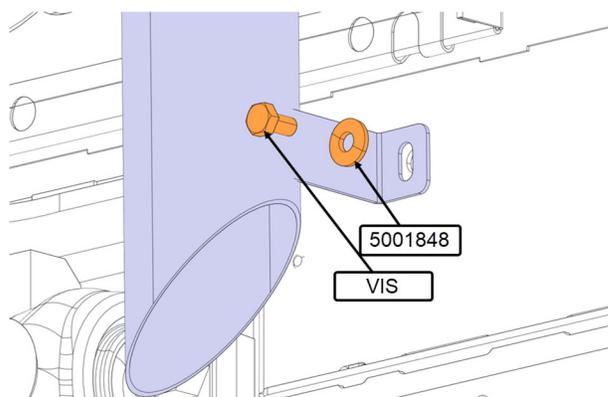
28. Appliquer un couple de serrage de 30 lb-po au collier.



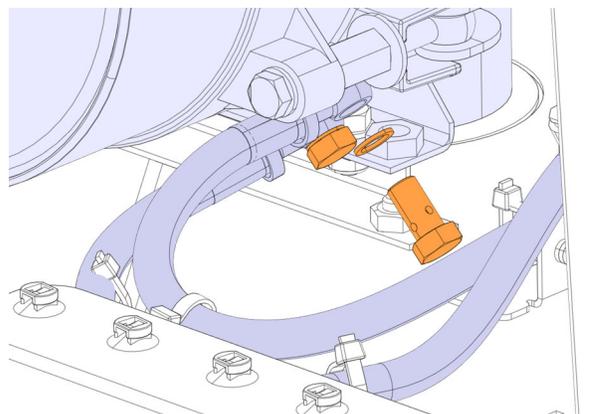
29. Réinstaller le tuyau d'échappement avec le collier de serrage en U.



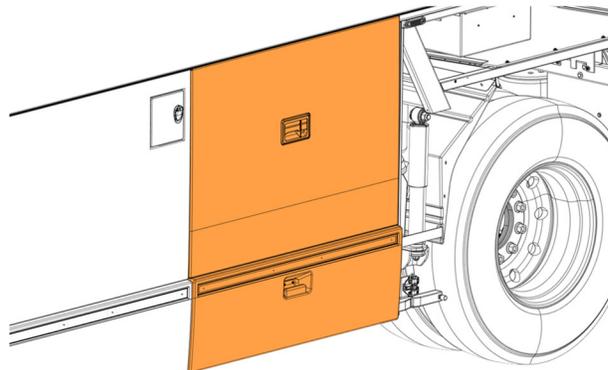
30. Fixer le bas du tuyau d'échappement avec la vis et la nouvelle rondelle 5001848.



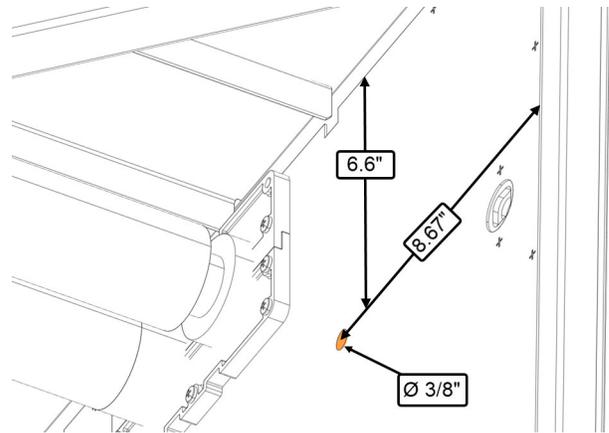
31. Reconnecter les tuyaux de carburant avec les nouvelles rondelles (4x) et les boulons banjo (2x) (inclus avec le chauffage).



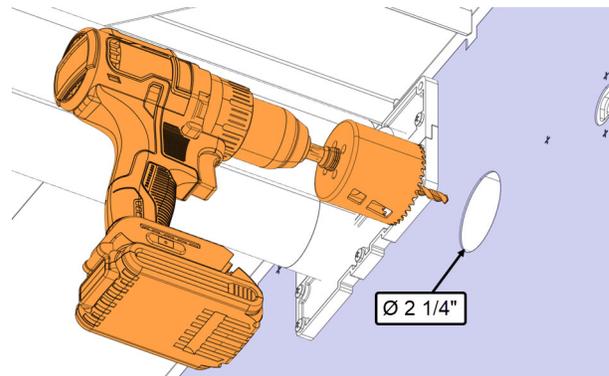
32. Ouvrir la dernière porte à bagage à gauche.



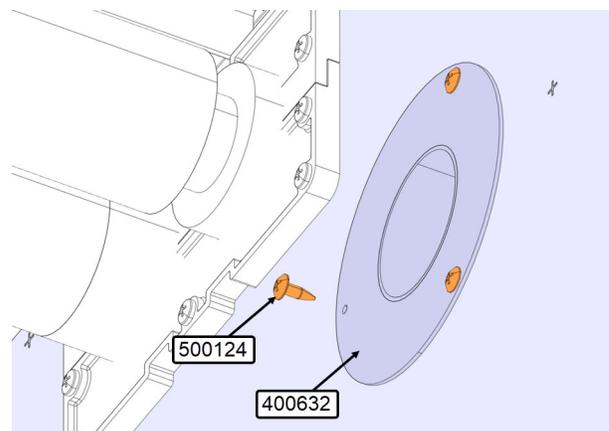
33. Percer un trou de $\text{\O} 3/8''$ dans le panneau du compartiment à bagages.



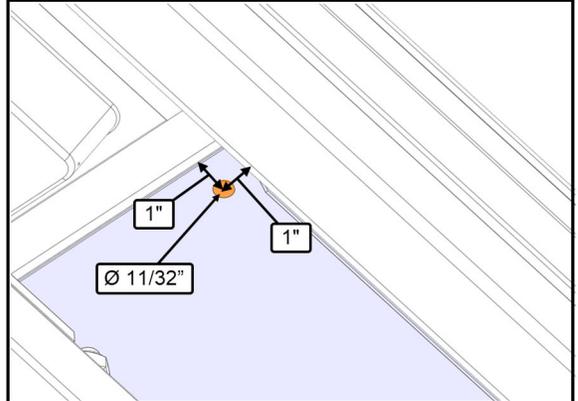
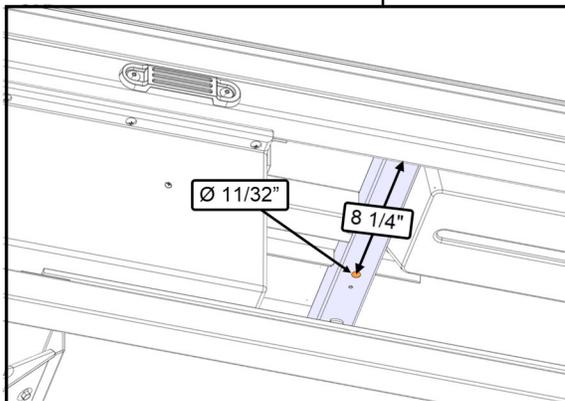
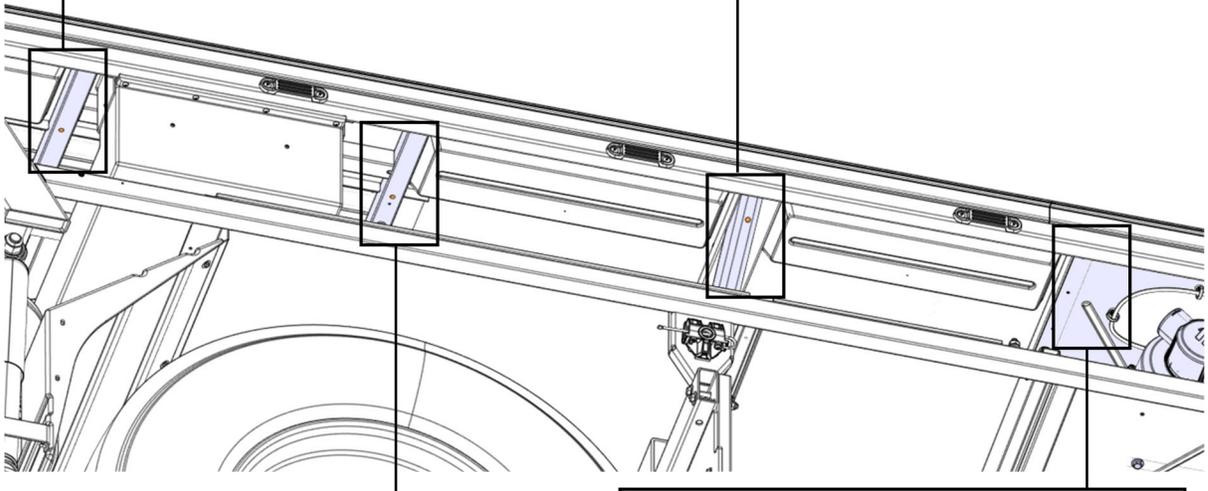
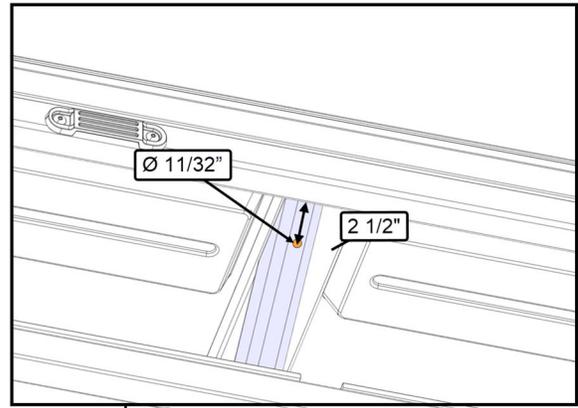
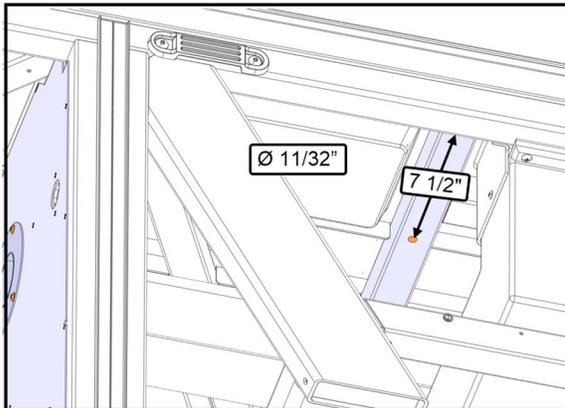
34. Percer un trou de $\text{\O} 2 1/4''$ dans le panneau du compartiment à bagages.



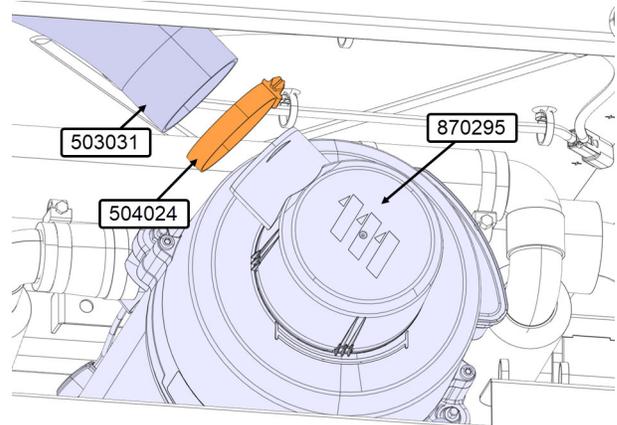
35. Installer la bride 400632 avec les vis 500124 (3x).



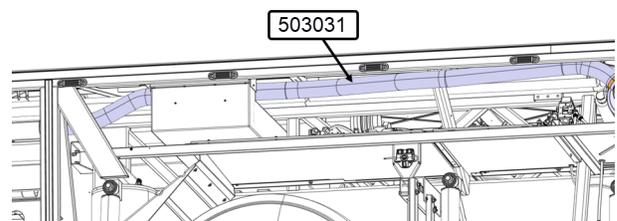
36. Percer quatre trous Ø 11/32" pour les attache-câbles avec sapin.



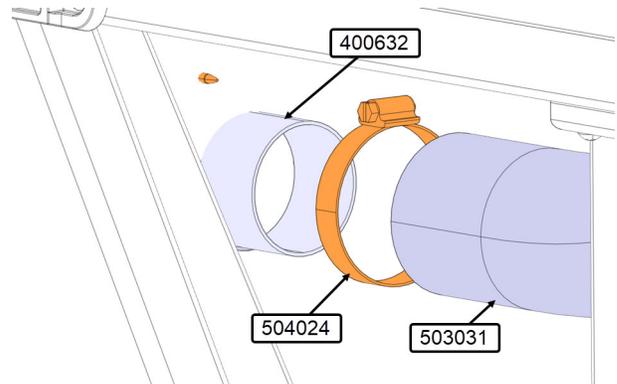
37. Connecter le tuyau 503031 à l'entrée d'air 870295 du préchauffeur avec le collier 504024.



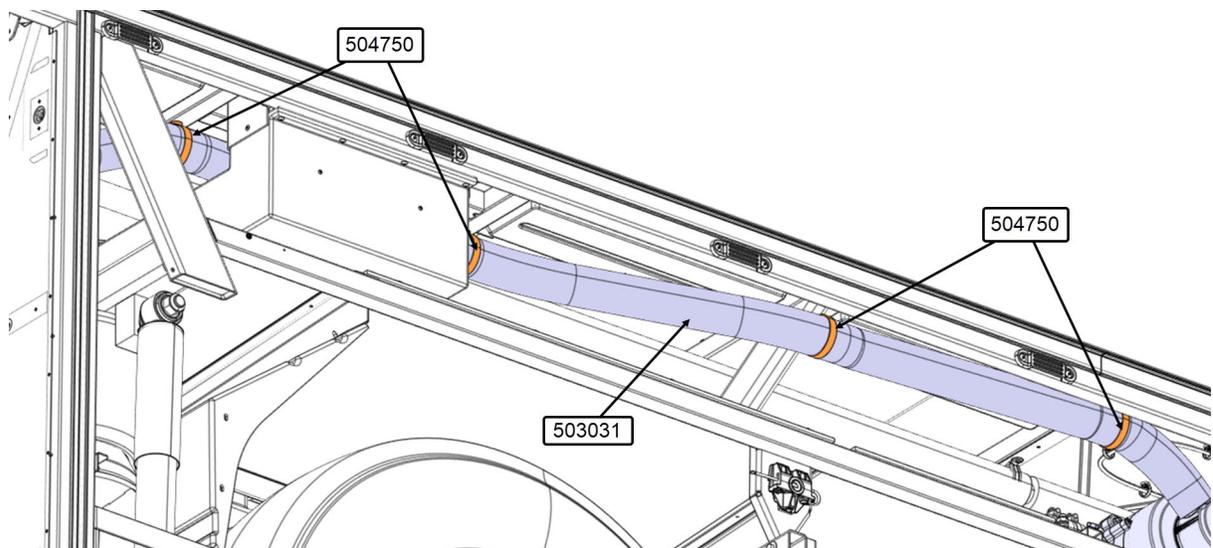
38. Faire passer le tuyau 503031 au-dessus du conduit d'air.



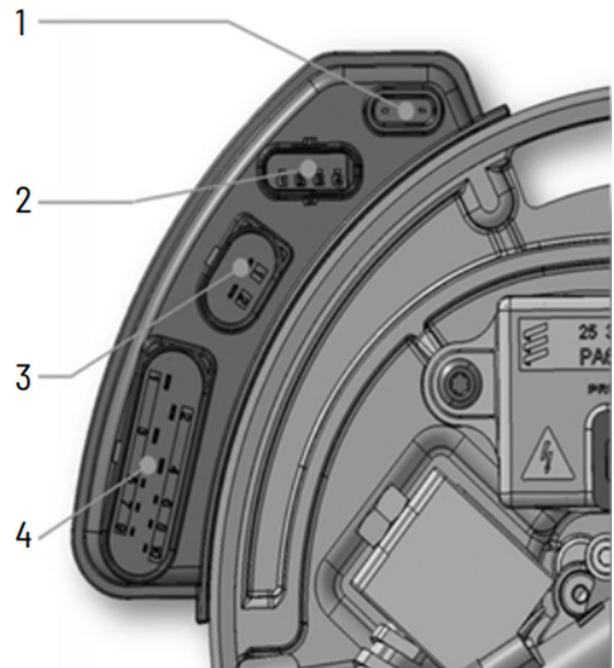
39. Connecter le tuyau 503031 à la bride 400632 avec le collier 504024.



40. Fixer le tuyau 503031 à l'aide des attache-câbles avec sapin 504750 (4x).

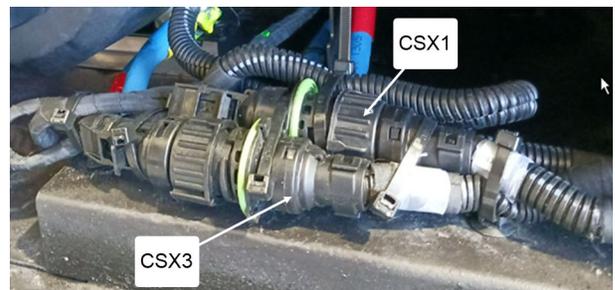


41. Brancher le harnais 0600563 sur les positions 3 et 4.

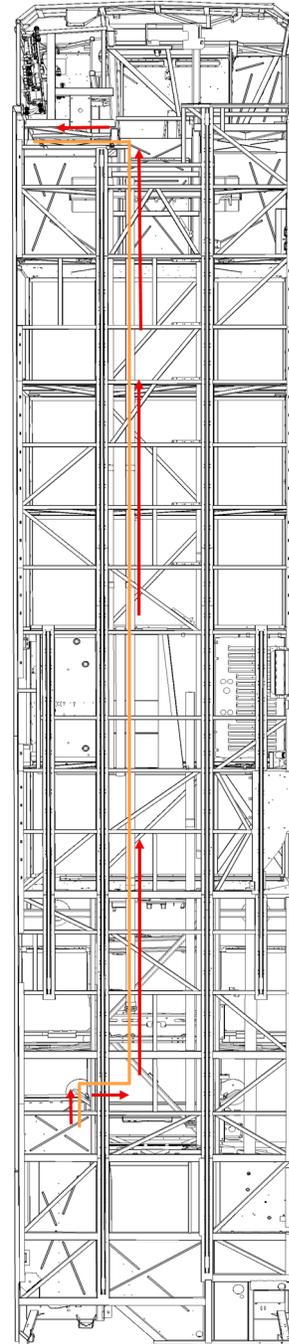


42. Brancher le harnais de chauffage 0600563 sur les connecteurs **CSX1** et **CSX3**.

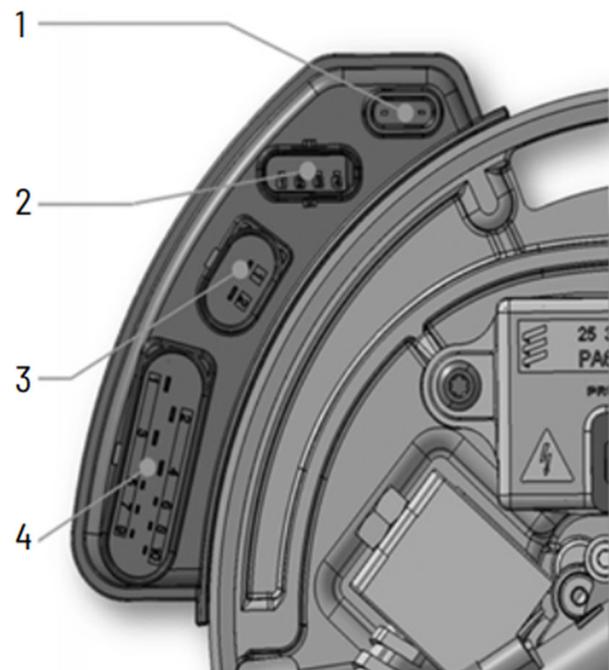
43. Fixer le harnais à l'aide des attache-câbles 504637(5X).



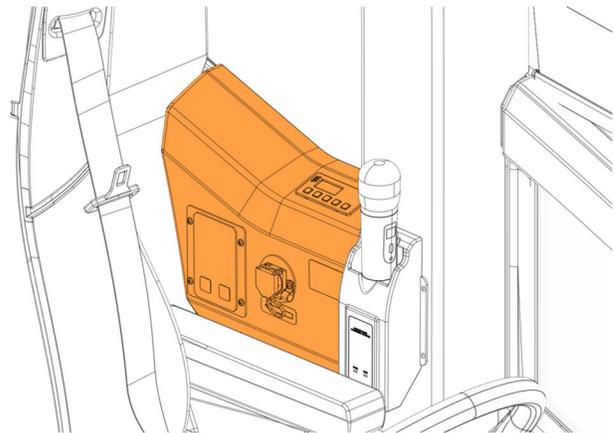
44. Installer le harnais CAN 0610673 du préchauffeur à la minuterie en suivant le routage. Vous devez commencer par l'arrière du véhicule jusqu'à la boîte de jonction avant.
45. Utiliser un passe-câble pour atteindre l'avant du véhicule en utilisant les conduits en PVC existants.



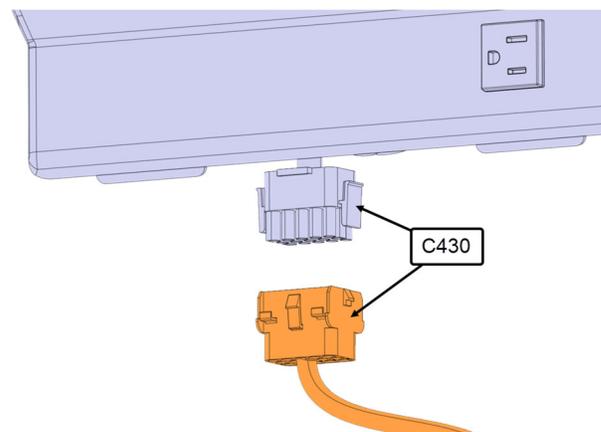
46. Brancher le connecteur **A10.A3** du harnais CAN 0610673 du préchauffeur à la minuterie sur la position **2** du préchauffeur.



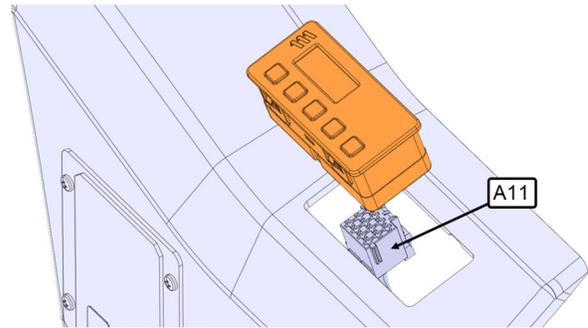
47. Retirer la console latérale.



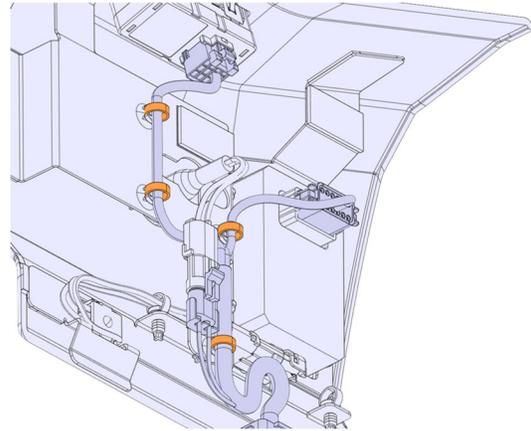
48. Débrancher le connecteur **C430** du harnais de la console du harnais principal de la boîte de jonction avant.



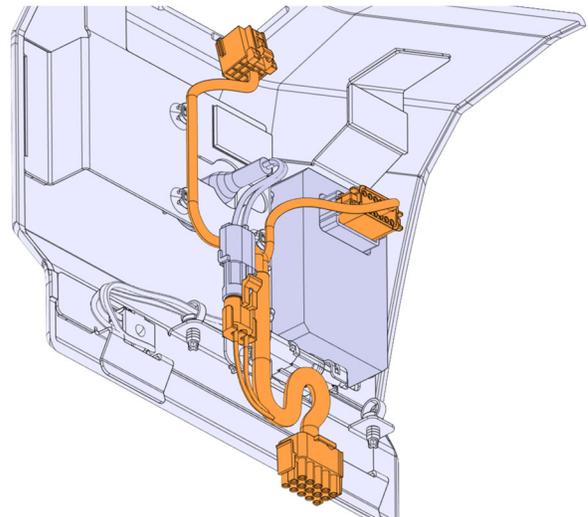
- 49. Débrancher le connecteur **A11** de l'ancienne minuterie.
- 50. Retirer l'ancienne minuterie du préchauffer et la mettre au rebut



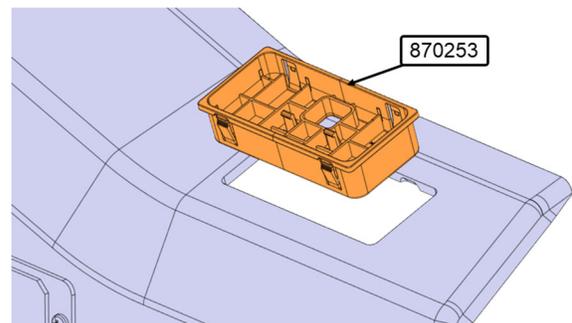
- 51. Couper les attache-câbles (4x).



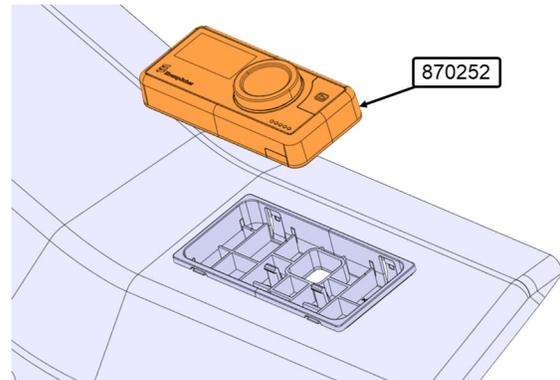
- 52. Débrancher l'ancien harnais de la console et le mettre au rebut.



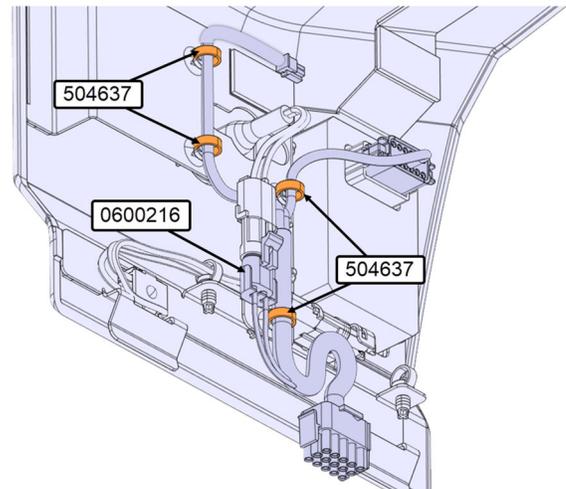
- 53. Installer le nouveau boîtier 870253 sur la console dans le trou pour la minuterie.



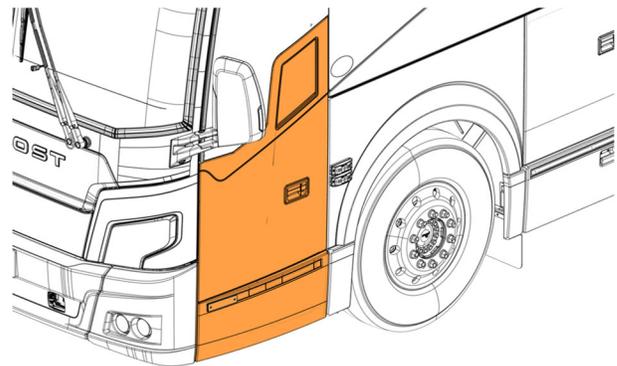
54. Install the new timer 870252 on the cover 870253 on the consol.



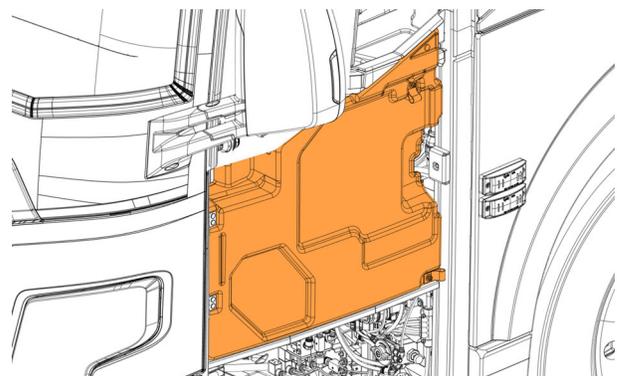
55. Installer le nouveau harnais de la console 0600216 avec des attache-câbles 504637 (4x).



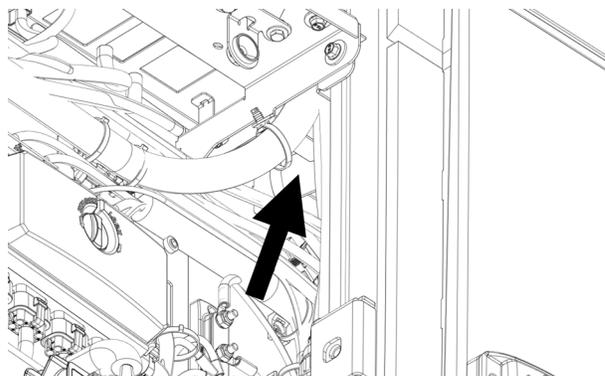
56. Ouvrir la porte de service avant.



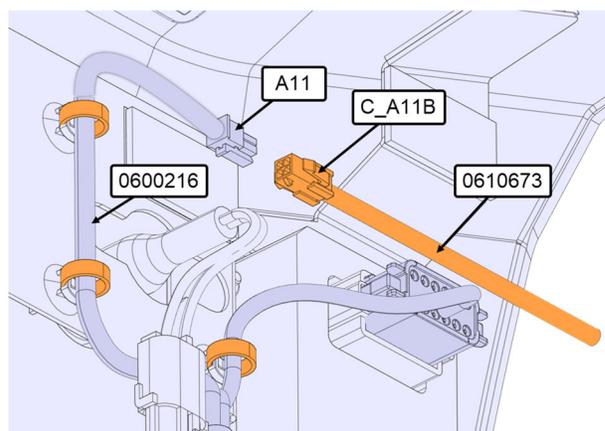
57. Ouvrir le panneau de jonction avant.



58. Faire passer le harnais 0610673 jusqu'à la console pour connecter la nouvelle minuterie.

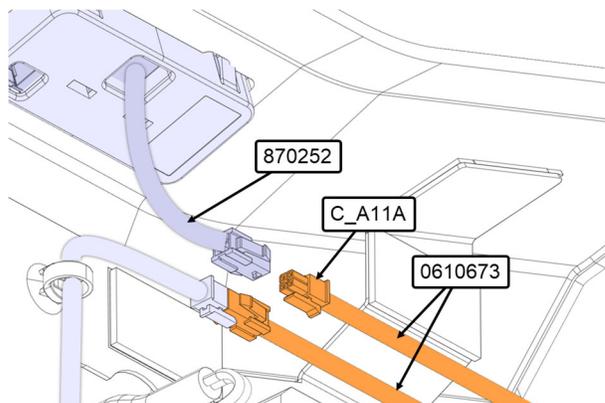


59. Connecter le connecteur **C_A11B** du harnais CAN 0610673 du réchauffeur à la minuterie au connecteur **A11** du harnais 0600216 de la console.



60. Brancher le connecteur **C_A11A** du harnais 0610673 à la minuterie 870252.

61. Fixer tous les harnais 0610673 et 0610675 avec des attache-câbles 504637 (15x).



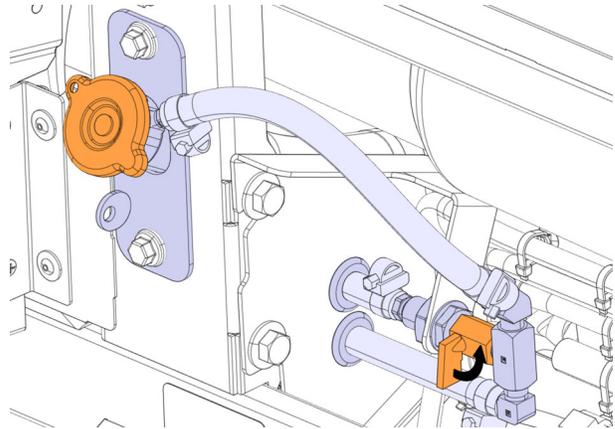
62. Remplir le système de refroidissement.

63. Débrancher l'extracteur de liquide de refroidissement et réinstaller le capuchon de protection sur le tuyau de vidange du radiateur.



64. Fermer la soupape de sécurité du réservoir d'expansion.

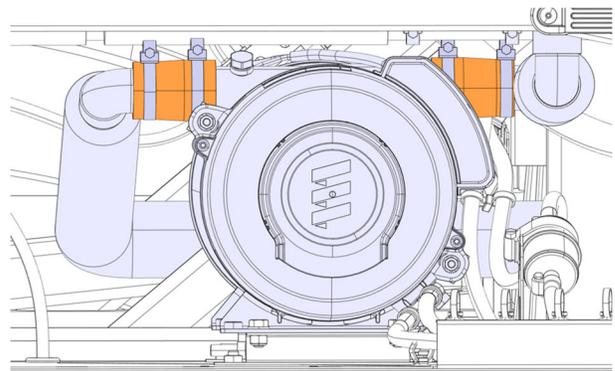
65. Remettre en place le bouchon de pression.



66. Démarrer le moteur et le faire tourner au ralenti.

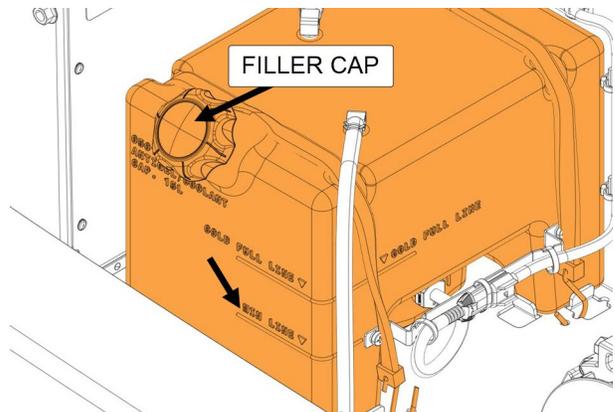
67. Vérifier s'il y a des fuites.

68. Arrêter le moteur et laisser refroidir.

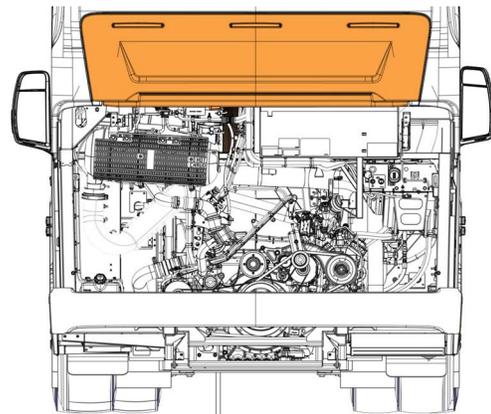


69. Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement dans le réservoir de récupération. Le niveau du liquide de refroidissement doit être supérieur à la LIGNE MIN.

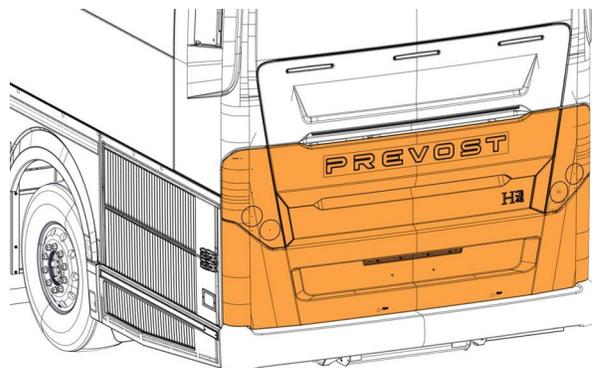
70. Retirer le bouchon de remplissage du réservoir de récupération pour ajouter du liquide de refroidissement si nécessaire.



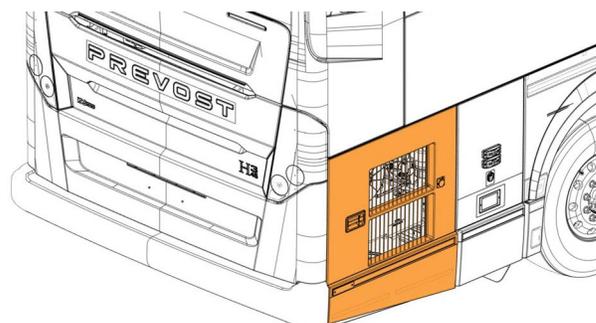
71. Fermer la porte d'accès au DPF.



72. Fermer la porte du compartiment moteur.



73. Fermer la porte du compresseur. La procédure est terminée, aucune autre action n'est requise.



DISPOSITION DES PIÈCES

- Rebuter selon les règlements environnementaux applicables (mun. /prov. /féd.).