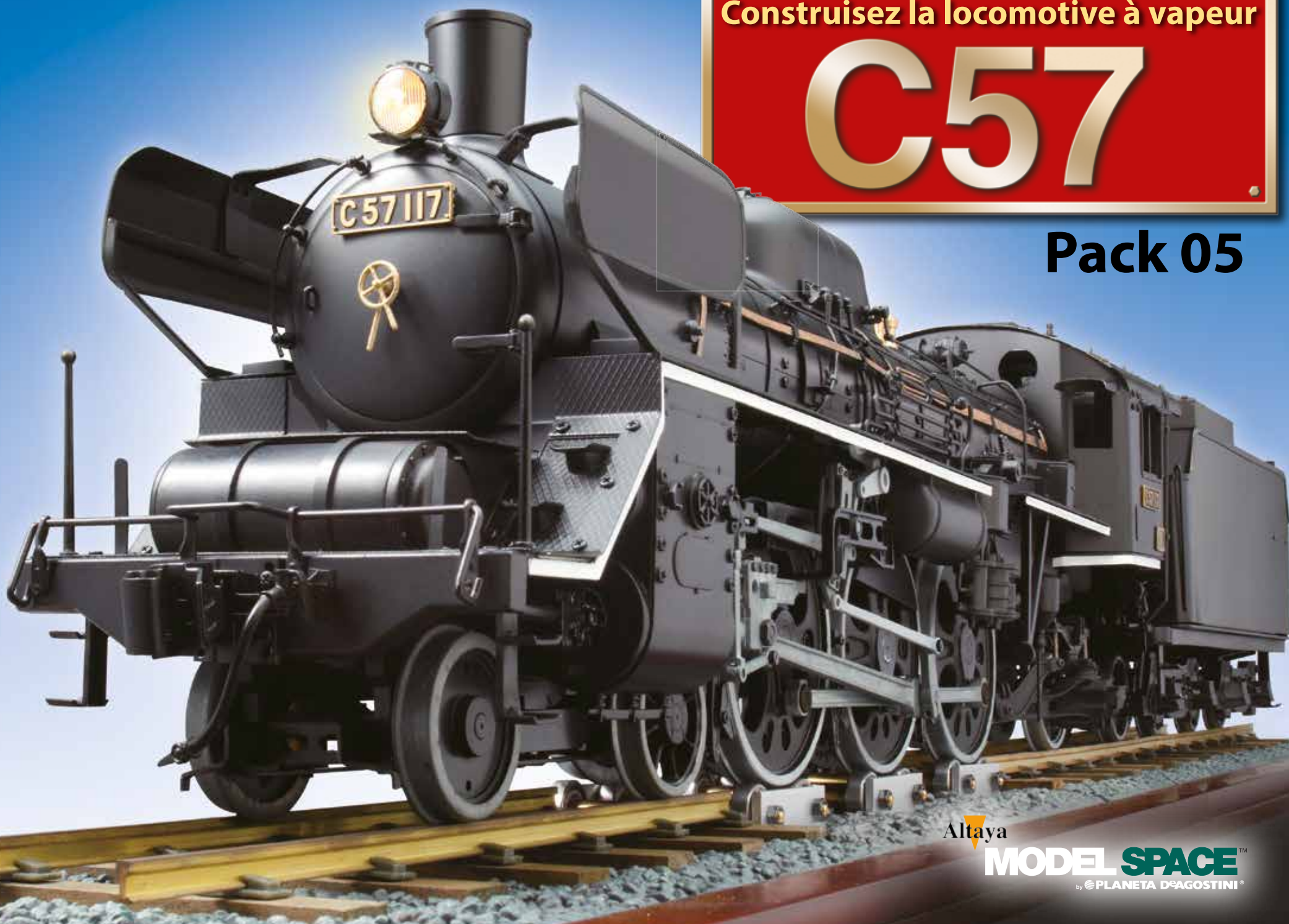


Construisez la locomotive à vapeur

C57

Pack 05



Altaya

MODEL SPACETM
by PLANETA D'AGOSTINI®

Construisez la locomotive à vapeur

C57

Table des matières

Pas à pas

Page

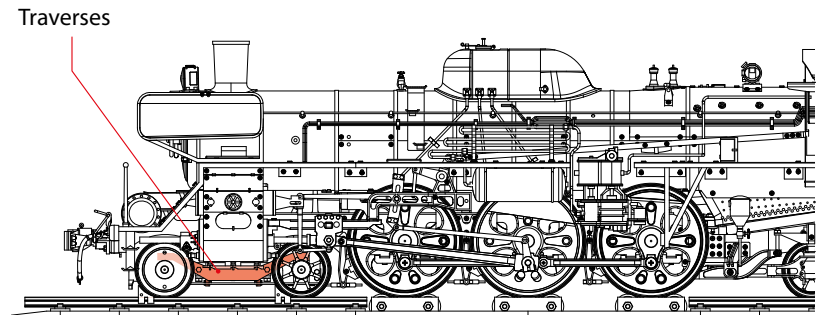
Étape 29 : Le boggie avant 3	68
Étape 30 : Le boggie avant 4	70
Étape 31 : Le phare avant	72
Étape 32 : Le verrou de la boîte à fumée	74
Étape 33 : La chaudière 1	76
Étape 34 : La chaudière 2	78
Étape 35 : La chaudière 3	81
Étape 36 : La boîte à feu	83

Édition et design Continuo Creative, 39-41 North Road, London N7 9DP.
Published in the UK by De Agostini UK Ltd, Battersea Studios 2, 82 Silverthorne Road, London SW8 3HE.
Published in the USA by De Agostini Publishing USA, Inc., 915 Broadway, Suite 609, New York, NY 10010.
Tous droits réservés © 2015

Avertissement : Le modèle n'est pas adapté aux moins de 14 ans. Ce produit n'est pas un jouet. Il n'est ni dessiné ni destiné au jeu. Les articles peuvent varier par rapport aux images.

Le boggie avant 3

Emplacement des pièces



Vos pièces



- Traverse (extérieure) x 2
- Traverse (intérieure) x 2
- Ressorts à lames x 2
- Raccords de suspension x 4
- Écrous (M2) x 4
- Vis de 2 x 10 mm x 3
- Vis à tête hexagonale de 2 x 8 mm x 5

Outils

- Un tournevis Phillips
- Des pinces
- Colle PVA
- Une clé à douille

1



Disposez devant vous un ressort à lames, deux raccords de suspension et deux écrous, comme indiqué ci-dessus.



Introduisez la partie filetée du raccord dans le trou du ressort à lames et serrez un écrou par-dessus.



Répétez l'opération pour avoir deux assemblages identiques, comme montré ci-contre.



2

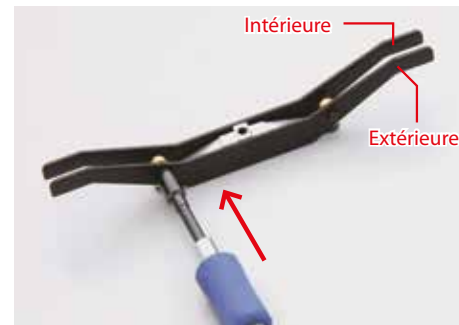


Les trous des traverses extérieure et intérieure ne sont pas pareil, comme montré ci-dessus.

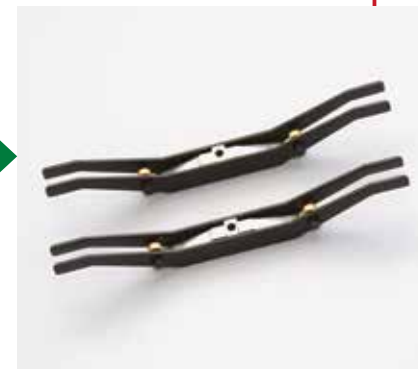


Disposez l'un des ressorts à lames entre une traverse intérieure et une extérieure, accompagnez le tout de deux vis à tête hexagonale de 2 x 8 mm.

3



Placez les traverses de part et d'autre du ressort à lames. Serrez une vis à tête hexagonale dans les trous alignés de la traverse extérieure, des raccords et de la traverse intérieure.



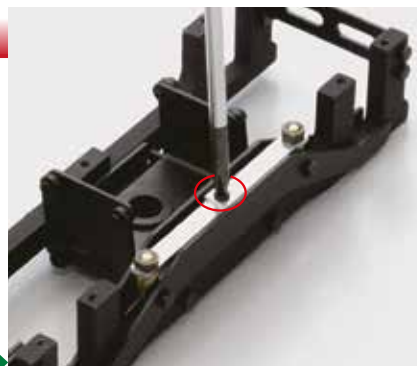
Montez une deuxième pièce.

4



Placez l'un des deux assemblages sur le cadre latéral du boggye avant, les traverses devant être de chaque côté du cadre.

Serrez une vis de 2 x 10 mm dans le trou situé au centre du ressort à lames pour le fixer au boggye. Fixez ensuite le second ressort à lames de l'autre côté du cadre en procédant de la même façon.



Desserrez légèrement les vis à tête hexagonale, puis appliquez un peu de colle PVA à leurs extrémités.

Étape terminée !



Le boggie avant 4

Vos pièces

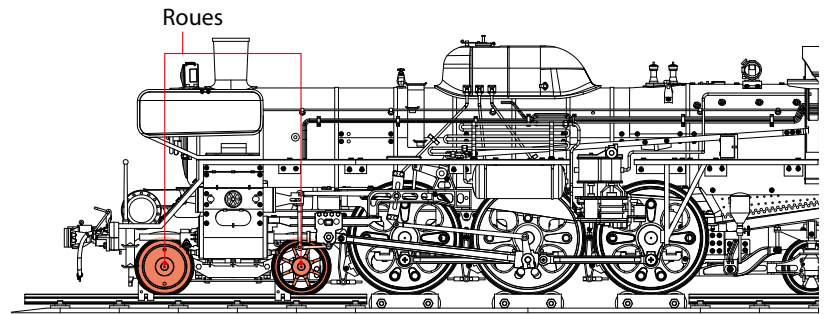


Roues motrices A
Roues motrices B (à rayons)

Outils

Un tournevis Phillips
Un tournevis à tête plate

Emplacement des pièces



1



Éclisses latérales

Bagues

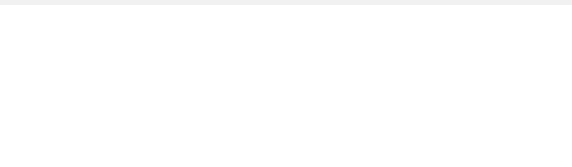
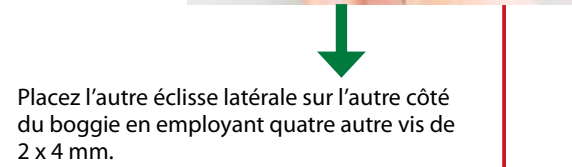
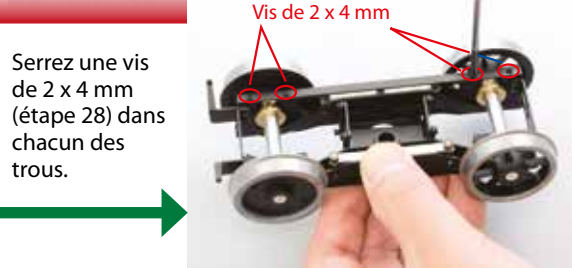
Goupille centrale

Vis de 2 x 4 mm

Outre les deux paires de roues motrices de la présente étape, vous devez avoir sous la main le boggie avant ainsi que les éclisses latérales, les bagues, la goupille centrale et les vis de 2 x 4 mm de l'étape 28.



Lorsque vous placez les roues du boggie avant, assurez-vous que les roues à rayons se trouvent bien à l'arrière (comme ci-dessus à gauche)



Étape terminée!

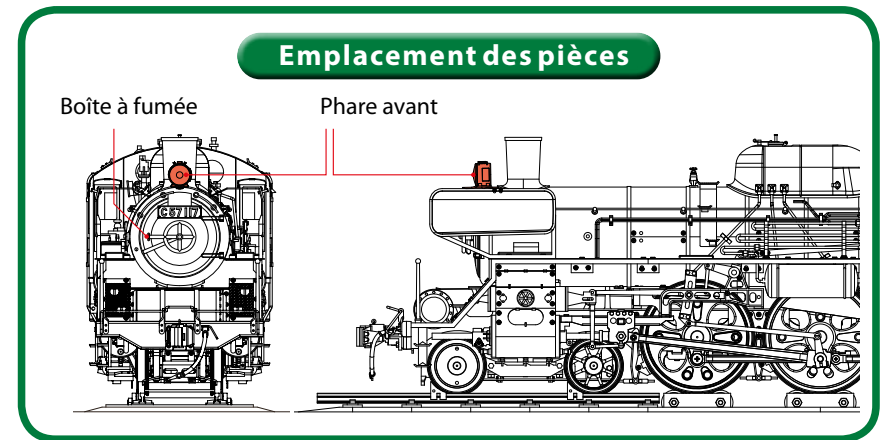


2

3

4

Le phare avant



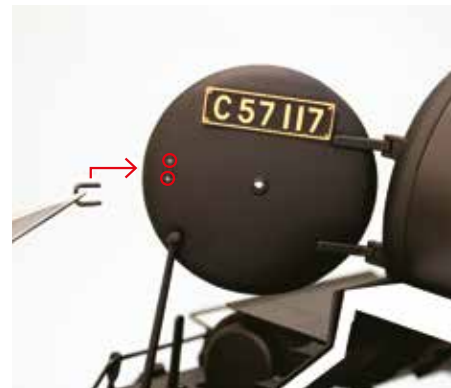
Vos pièces

- Phare avant
- Verre
- Manette de la boîte à fumée
- LED
- Borne x 2
- Connecteur

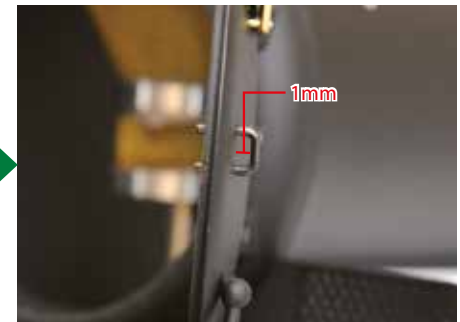
Outils

- Une pince
- Colle époxyde
- Colle extraforte

1



Insérez la manette dans les deux trous de la porte de la boîte à fumée.



Positionnez-la de façon à ce qu'il y ait un écart de 1 mm entre la manette et la porte.



Appliquez de la colle extraforte aux extrémités de la poignée pour qu'elle tienne bien en place.



2



Insérez le poteau situé au bas du phare avant dans le trou situé au sommet de la boîte à fumée (encerclé).



Appliquez un peu de colle époxyde à la base du phare avant (encerclée ci-dessus).



Ajustez la position du phare avant de façon à ce qu'elle soit identique à celle montrée ci-contre. Vérifiez qu'il est bien aligné sur le centre de la boîte à fumée.

3



Préparez le câble LED en retirant son attache. Lissez l'extrémité du câble qui ne porte pas le LED.



Alignez l'extrémité du câble sur le trou du phare avant.

4



Passez le câble LED dans le trou, faites-le descendre dans la boîte à fumée, puis faites-le ressortir par le côté droit du pare-étincelles.



Continuez à tirer le câble dans le trou jusqu'à ce que le LED se trouve dans le phare avant.

Étape terminée !



Le verrou de la boîte à fumée

Vos pièces

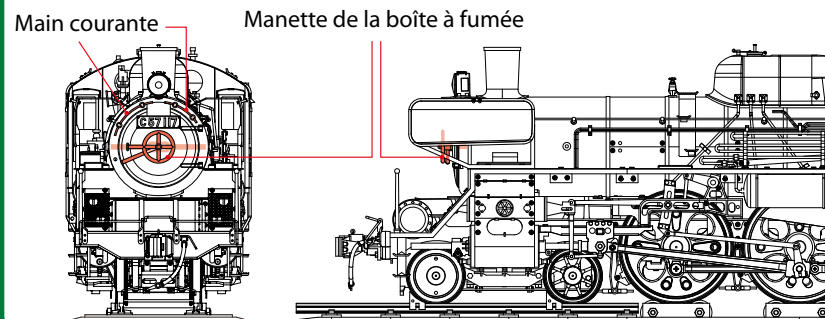


Barre de verrouillage
Manette de la boîte à fumée
Lever de la boîte à fumée
Verrou
Collecteur de surchauffeur
Main courante A
Main courante B
Ferrures des mains courantes x 5

Outils

Une pince
Colle époxyde
Ruban adhésif synthétique

Emplacement des pièces



1



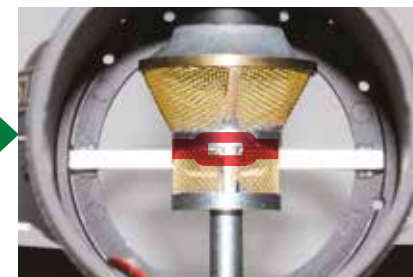
Repérez les deux arêtes situées de part et d'autre de la face interne de la porte de la boîte à fumée (encerclées).



Appliquez un peu de colle époxyde dans l'espace qui sépare les deux arêtes.



Ouvrez la porte de la boîte à fumée et insérez la barre de verrouillage depuis l'avant.



Collez la barre entre les deux arêtes situées de part et d'autre de la face interne de la porte de la boîte à fumée. Le trou du milieu doit être situé comme indiqué sur la photo ci-dessus.



2



Insérez l'extrémité de la manette de la boîte à fumée dans le trou du levier.

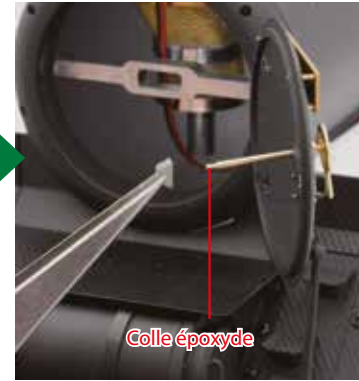


Faites tourner le levier sur la manette jusqu'au bout.

3



Introduisez l'extrémité de la manette dans le trou situé au centre de la porte de la boîte à fumée.



Appliquez un peu de colle époxyde sur l'extrémité de la manette. Placez le verrou sur l'extrémité de la manette.



Ajustez la position du verrou jusqu'à ce qu'elle soit identique à celle montrée ci-dessus.

4



Placez trois ferrures sur la main courante A et deux sur la main courante B, comme indiqué ci-contre.



Appliquez du ruban adhésif synthétique aux extrémités des deux ferrures de la main courante B, et insérez-les dans les deux trous (encadrés).

Faites passer la main courante B à travers les ferrures et appliquez du ruban adhésif synthétique sur les points où se trouvaient les ferrures. Puis remettez la main courante en position.



Fixez la main courante A et ses trois ferrures en procédant de la même manière que pour la B. Éliminez tout excès de colle des mains courantes et des ferrures.



Étape terminée !



Lorsqu'on tourne le levier, le verrou de l'intérieur de la boîte à fumée tombe au centre de la barre de verrouillage et la porte est ainsi fermée.

La chaudière 1

Vos pièces



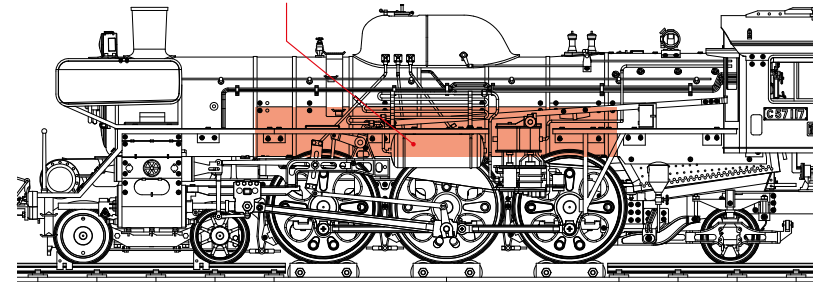
Moitié inférieure de la chaudière
Joints de chaudière x 2
Vis de 2 x 3 mm x 15

Outils

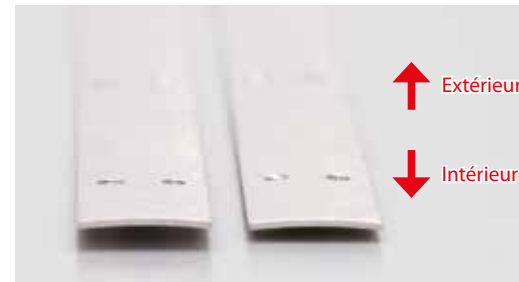
Un tournevis Phillips

Emplacement des pièces

Bas de la chaudière

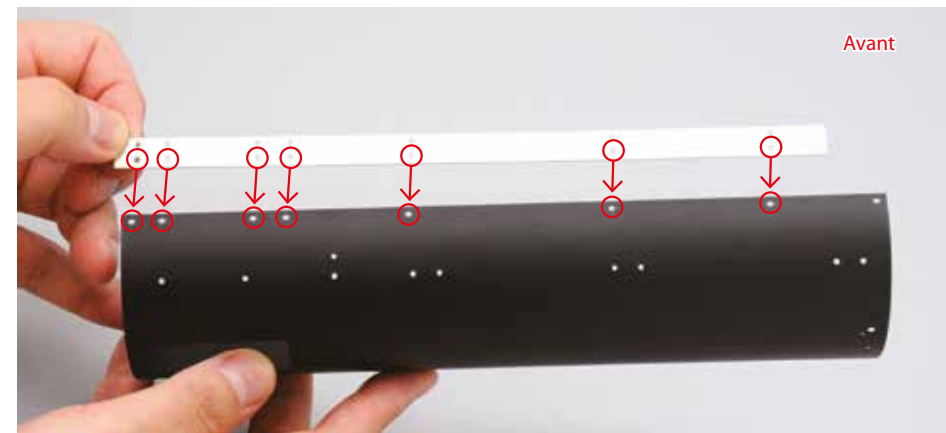


1



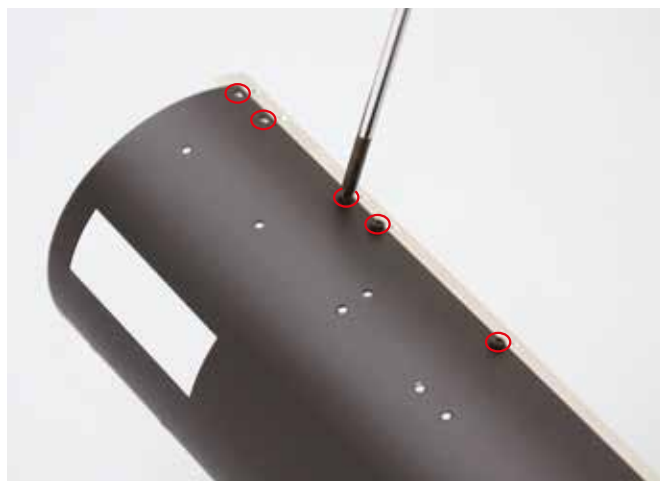
Placez les joints de la chaudière face à vous, comme indiqué ci-contre.

Tenez un joint de chaudière contre la moitié inférieure de la chaudière, en prenant soin d'aligner les trous encerclés des deux parties.

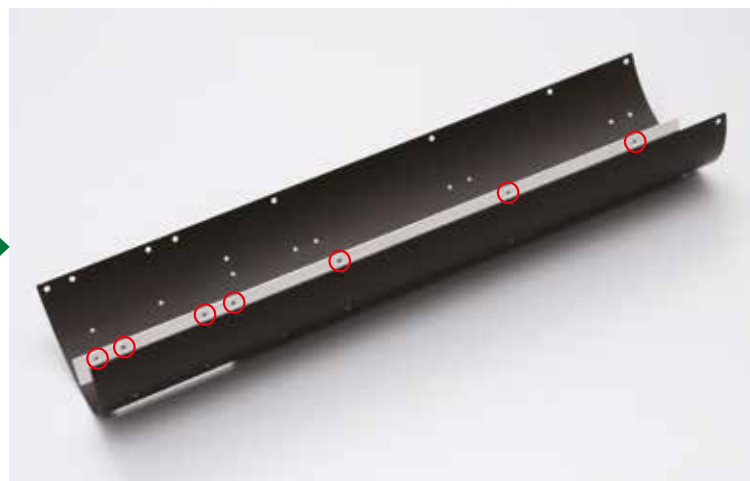




2



Fixez le joint à la moitié inférieure de la chaudière à l'aide de sept vis de 2 x 3 mm.



Ces sept trous doivent encore être visibles.

3



Fixez le second joint de chaudière à l'autre côté de la moitié inférieure de la chaudière à l'aide de sept vis de 2 x 3 mm.



La moitié inférieure de la chaudière doit désormais avoir cet aspect.

Étape terminée !



La chaudière 2

Vos pièces

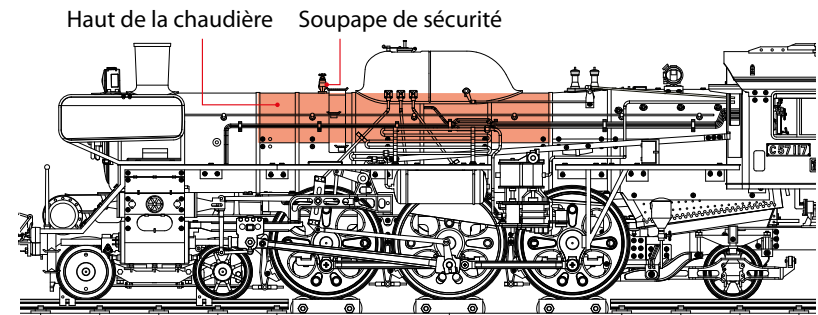


Moitié supérieure de la chaudière
Conduit d'alimentation en eau
Soupape de sécurité
Ferrures de main courante x 10
Vis de 2 x 4 mm x 5
Vis de 2 x 3 mm x 13
Écrous (M2) x 10

Outils

Un tournevis Phillips
Colle époxyde
Colle à base de caoutchouc synthétique
Pincés
Cure-dents

Emplacement des pièces



1



Repérez l'emplacement des six trous de droite et de gauche de la moitié supérieure de la chaudière. Préparez six ferrures de main courante et six écrous.



Appliquez un peu de colle à base de caoutchouc synthétique à l'intérieur de la moitié de chaudière à la base de la ferrure, et vissez un écrou à son extrémité.

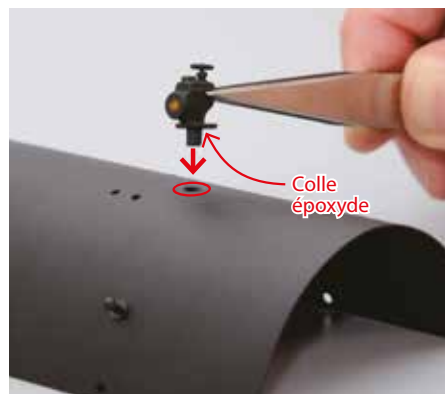


Insérez une ferrure dans l'un des trous.



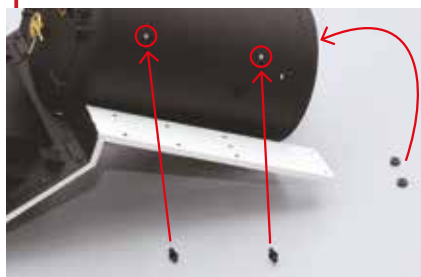
Fixez les cinq ferrures restantes aux autres trous de la partie supérieure de la chaudière. Assurez-vous avant que la colle ne sèche que les trous situés sur les ferrures sont bien alignés, comme indiqué par les lignes rouges.

2



Appliquez de la colle époxyde sous le rebord de la soupape de sécurité. Assurez-vous que le trou fait bien face à la droite de la moitié de chaudière, puis insérez la soupape dans le trou encerclé.

3



Préparez deux ferrures de main courante à fixer dans les deux trous encerclés de la boîte à fumée, et deux écrous qui iront avec les ferrures.



Appliquez une peu de colle à base de caoutchouc synthétique sur la partie fileté des ferrures, puis insérez celles-ci dans les deux trous encerclés. Fixez-les à l'aide des deux écrous.



Alignez bien les trous des ferrures de main courante avant que la colle ne sèche.



Fixez deux autres ferrures de main courante de l'autre côté de la boîte à fumée.

4



Retirez les vis qui tiennent le joint de chaudière en place.

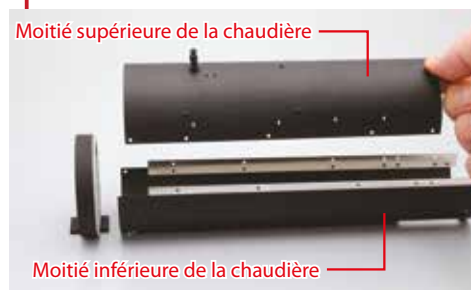


Appliquez de la colle à base de caoutchouc synthétique sur le profil (surligné) du collecteur de surchauffeur (étape 32), et placez celui-ci dans le joint de chaudière.

Taraudez les quatre trous des côtés du joint (cerclés) à l'aide de vis de 2 x 3 mm.



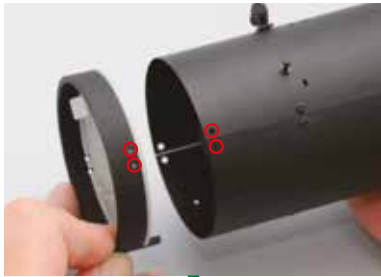
5



Abaissez la moitié supérieure de la chaudière sur la partie inférieure, en prenant soin d'aligner les trous des deux parties

Vissez une vis de 2 x 3 mm dans les quatre trous encerclés, de chaque côté de la chaudière.



6

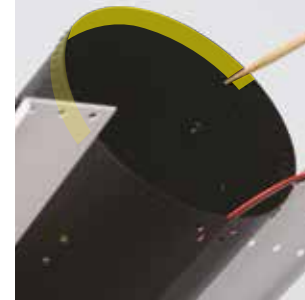
Placez le joint de la chaudière à l'avant de la chaudière, en veillant à aligner les trous des côtés.

Serrez une vis de 2 x 3 mm dans les deux trous encadrés.

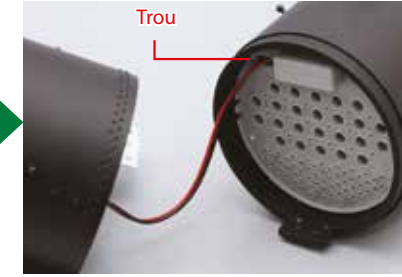


Serrez deux autres vis de 2 x 3 mm dans les deux trous placés de l'autre côté.

Serrez une vis de 2 x 4 mm au bas de la chaudière.

**7**

Appliquez de la colle de caoutchouc synthétique à l'intérieur de la moitié supérieure de la chaudière.



Passez l'extrémité du câble du phare avant par le trou situé en haut du surchauffeur.

Insérez le joint de la chaudière à l'arrière de la boîte à fumée.

**8**

Serrez les quatre vis que vous aviez retirées à l'étape 4 dans les trous situés au bas de la boîte à fumée.

Si jamais de la colle à base de caoutchouc synthétique se glissait dans la jointure existante entre la boîte à fumée et la chaudière, retirez-la à l'aide d'un cure-dents.

**9**

Appliquez un peu de colle à base de caoutchouc synthétique au bout du conduit d'alimentation en eau et insérez ce dernier dans le trou de la soupape.

Ajustez la position du conduit d'alimentation en eau de façon à ce qu'il se trouve en face des deux vis encadrées.



Étape terminée !



La chaudière 3

Vos pièces



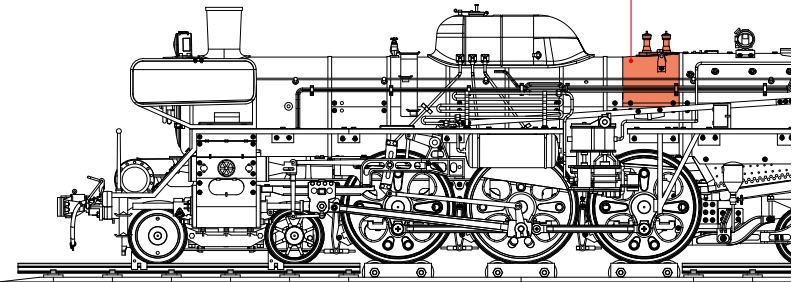
Chaudière (partie conique)
Couvercle de soupape de sécurité
Base de soupape de sécurité
Soupapes de sécurité x 2
Vis de 2 x 3 mm x 7

Outils

Un tournevis Phillips

Emplacement des pièces

Chaudière arrière supérieure

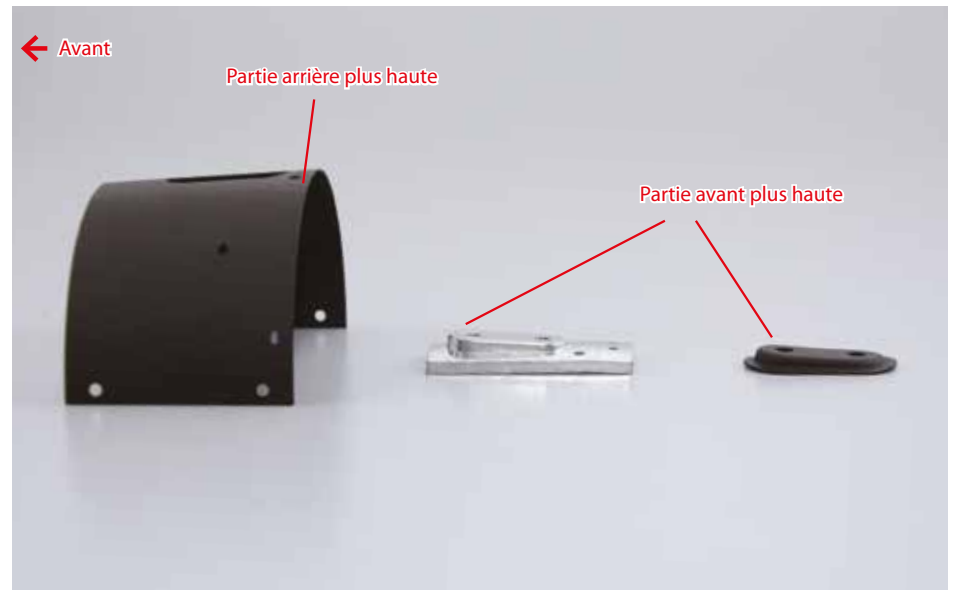


1

← Avant

Partie arrière plus haute

Partie avant plus haute



Placez la partie conique de la chaudière, la base des soupapes de sécurité et le couvercle des soupapes de sécurité comme montré ci-dessus, de façon à bien identifier l'avant de chacune de ces pièces.



2



Placez la base des soupapes de sécurité à l'intérieur de la partie conique de la chaudière, en veillant à aligner les trous encerclés.



Serrez à demi une vis de 2 x 3 mm dans chacun des deux trous encerclés.

3



Placez le couvercle des soupapes par dessus leur base. Il doit reposer sur la chaudière.



Vissez les deux soupapes de sécurité dans les trous du couvercle et de la base.

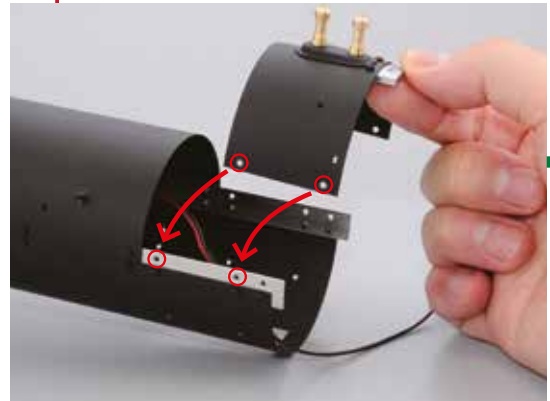


Finissez de serrer les deux vis.



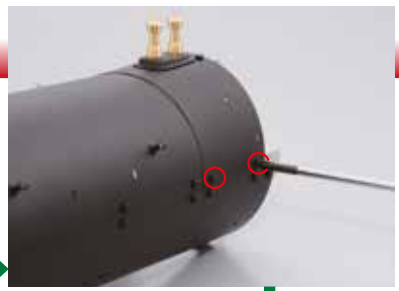
Voici comment doit maintenant se présenter la partie conique de la chaudière.

4



Placez la partie conique de la chaudière à l'arrière de la chaudière, en veillant à aligner les trous encerclés.

Serrez une vis de 2 x 3 mm dans les trous encerclés du côté gauche de la chaudière.



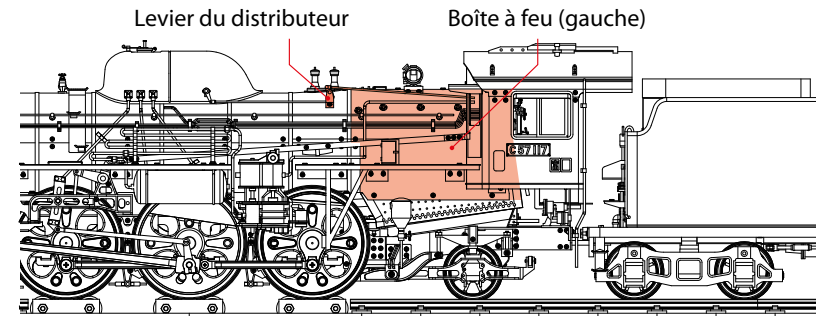
Serrez deux vis de 2 x 3 mm dans les trous du côté droit de la chaudière de façon à bien fixer la partie conique.

Étape terminée !

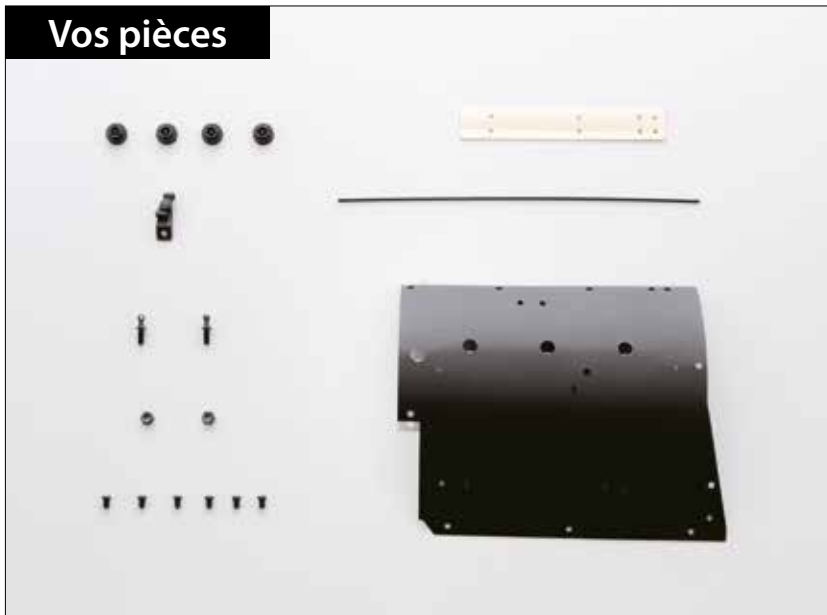


La boîte à feu

Emplacement des pièces



Vos pièces



- Bouchon de fusible x 4
- Levier du distributeur
- Ferrures de la main courante x 2
- Ecrous (M2) x 2
- Vis de 2 x 3 mm x 6
- Joint de la boîte à feu
- Tige du distributeur
- Partie gauche de la boîte à feu

Outils

- Un tournevis Phillips
- Colle à base de caoutchouc synthétique
- Colle extraforte
- Pincés

1



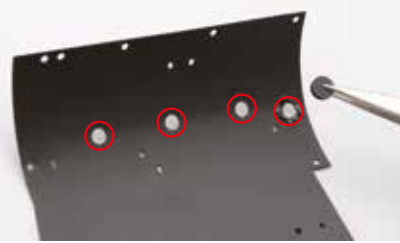
Alignez les trous de la partie conique de la chaudière et du levier du distributeur.



Serrez une vis de 2 x 3 mm dans les trous ainsi alignés.



2



Ces quatre trous sont destinés à recevoir les bouchons de fusible. Appliquez de la colle à base de caoutchouc synthétique autour du trou de droite de l'intérieur de la moitié de boîte à feu.



Procédez de même pour les trois autres bouchons.

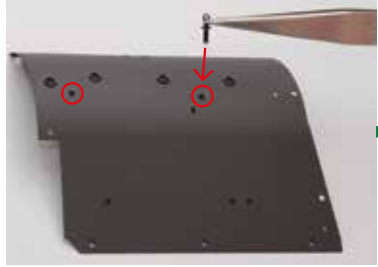


Placez le premier bouchon dans le trou, en le positionnant comme montré.



Appliquez maintenant de la colle extraforte sur la surface de contact située entre les bouchons et l'intérieur de la moitié de boîte à feu.

3

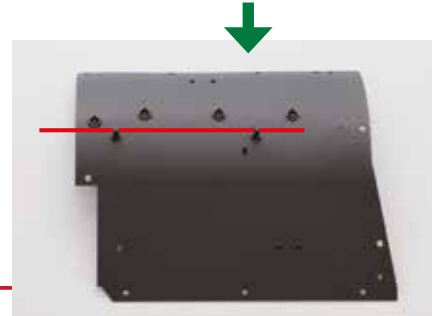


Les deux trous encerclés de la moitié de boîte à feu sont destinés à recevoir les ferrures de la main courante. Insérez la première ferrure dans le trou, comme montré ci-dessus.

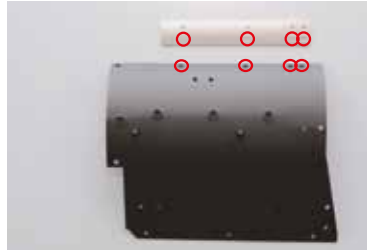


Appliquez une goutte de colle à base de caoutchouc synthétique au bout de la ferrure, puis serrez un écrou par-dessus.

Fixez la deuxième ferrure de la main courante de la même façon. Vérifiez que les trous sont bien alignés avant que la colle ne sèche.



4

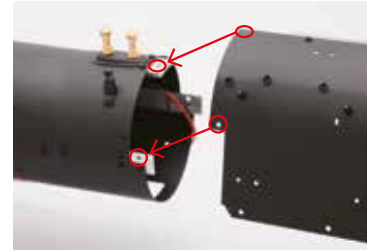


Alignez les trous du joint sur les trous de la moitié gauche de la boîte à feu.

Serrez une vis de 2 x 3 mm dans les deux trous encerclés de la boîte à feu.



5



Alignez les trous encerclés de la demie boîte à feu sur ceux de la base des soupapes de sécurité et du joint de la boîte à feu.

Serrez une vis de 2 x 3 mm dans les trous de la boîte à feu.



Étape terminée !

