

Notice de montage

Locomotive ST PIERRE Type 111 BUDDICOM no 33

HISTORIQUE

Construite en 1844 par l'ingénieur anglais BUDDICOM pour la ligne PARIS à ROUEN

C'est la plus ancienne locomotive française.

Transformée en machine tender et remise en état de marche, elle fonctionna de nombreuses fois et participa à une cérémonie en Angleterre en 1951.

Elle fut remise en état d'origine en 1967 en vue de son entrée au Musée, par les ateliers de SOTTEVILLE qui l'avaient construite 123 ans plus tôt.

SPECIFICATIONS

MASSE TOTALE EN CHARGE 18,900 T Longueur loco 5,980m, loco + tender 10,235m Vitesse maxi 60 km

Avant de procéder au montage, il est recommandé de bien lire la notice

Le montage de votre BUDDICOM ne présente aucune difficulté, il vous suffira de suivre point par point les conseils fournis dans cette notice

Le conditionnement des pièces constitutives de ce modèle présente l'avantage d'éviter l'égarment des éléments au cours de l'assemblage. En effet, il vous suffira de séparer de la carte uniquement la pièce retenue pour un montage bien précis.

La construction de ce modèle ne s'effectue que par assemblages mécaniques ou par collage

! Pour le collage, nous recommandons l'emploi d'une colle à deux éléments ou d'une colle à base de cyanoacrylate

De plus, pour une plus grande finition, les joints des pièces peuvent être obturés, par l'emploi d'un mastik type syntoflex ou soudure à froid.

Outillage nécessaire

- un petit tournevis d'électricien



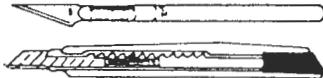
- une petite lime plate



- une petite pince type brucelle



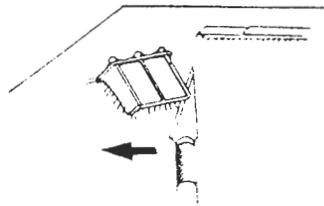
- une lame coupante (cutter Xacto)



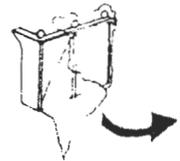
- une petite pince plate



Séparation des pièces de la carte (exemple)

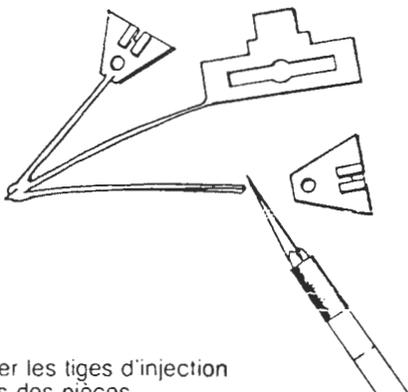


Découper en tenant la lame bien à plat



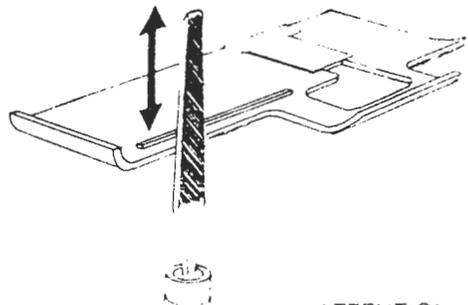
Détacher avec précaution

Dégrappage:



Couper les tiges d'injection au ras des pièces

Ebavurage



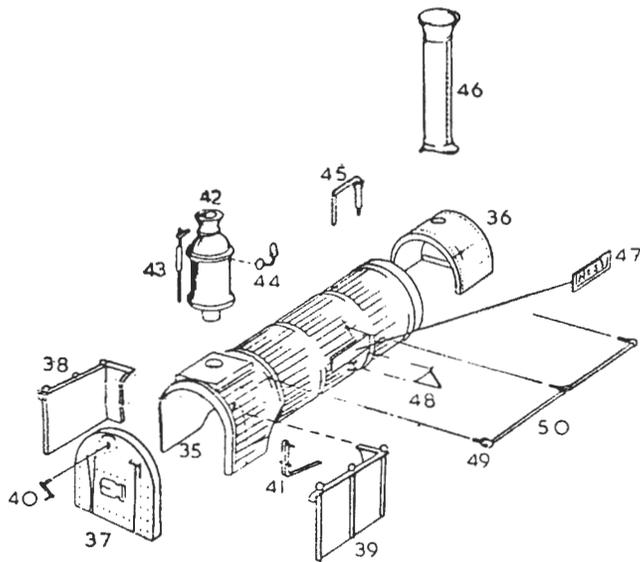
ATTENTION
limer uniquement les bavures de moulage

Montage de la carrosserie

Eclaté de la carrosserie

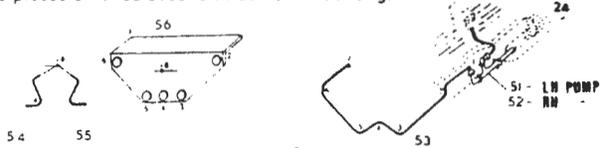
PLAN NO 5

Coller la plaque arrière de chambre de combustion, pièce 37, sur la chaudière 35.
 Monter la chaudière 35 sur l'ensemble tablier et vérifier que la chambre de combustion est bien en place; positionner le plancher de cabine 21, puis mettre en place la boîte de distribution de vapeur 27. Lorsque les pièces 27 et 36 sont bien en place, les fixer.
 Mettre en place les pièces 38, 39, 40, 41, 45, 46 et les deux pièces 48.
 La petite broche de la pièce 41 s'insère dans la saillie de la chambre de combustion 35.
 Placer le levier 41 qui dépasse par l'avant de la cloison de cabine 39 de manière à ce qu'il soit à ras du garde-roue fixé sur la pièce 24.
 Evider les trous destinés à recevoir les supports de main-courante sur la pièce 35. Enfiler les supports de main-courante 49 sur un fil de nickel argent et découper deux longueurs de 37mm de long. Coller les main-courantes 49/50 sur la chaudière.
 Le chassis monté peut maintenant être assemblé avec la caisse. Insérer l'avant du chassis dans les pattes prévues sur la pièce 22 et fixer l'arrière en place sur la pièce 21 en utilisant la vis et l'écrou 20.



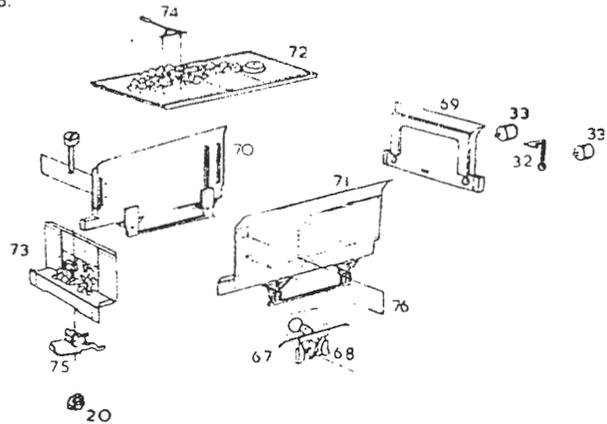
PLAN NO 6

Plier le fil de cuivre en utilisant le gabarit de pliage 56 et en procédant selon le plan. Tout pliage doit être fait avec l'extrémité de fil pressé sur l'arrière du gabarit. La pièce 53 est faite avec le fil de 64mm de long et les pièces 54 et 55 avec le fil de 19mm de long.



PLAN NO 7

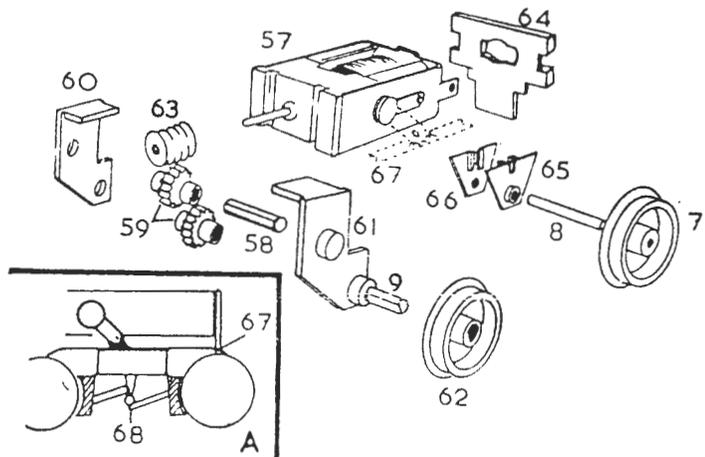
Assembler les pièces 69, 70, 71, 72, 73 et 74 en s'assurant que le tender est bien d'équerre et d'aplomb.
 Mettre l'accouplement 32 en place comme déjà indiqué pour l'avant de la locomotive et fixer les tampons 33. Evider les trous des pièces 70 et 71 destinés à recevoir les main-courantes, puis, les coller en place.
 Monter l'ensemble moteur dans le tender, le carter d'engrenages étant placé côté locomotive. Le moteur doit être monté à ras de la face inférieure de la pièce 72. Passer la vis dans la pièce 73 et faire coulisser 75 dans la vis de manière à ce que la fourche vienne de chaque côté du carter d'engrenages, sur les pattes supérieures. Fixer à l'aide de l'écrou. Vérifier que l'ensemble tourne librement. Le tender glisse tant que le poids de la locomotive ne s'exerce pas sur le plan de 75.



PLAN NO 8

A l'aide d'une lame bien coupante, nettoyer les marques de moulage des pièces de plastique 57, 59, 60 et 61. Faire coulisser l'essieu 'D' court 58 dans le pignon 59 et mettre en place entre 60 et 61 (par les trous supérieurs). Maintenir l'ensemble en position et coller dans les fentes de la pièce 57 en veillant à ce que le décrochement se trouve au-dessous du moteur 57. Laisser prendre la colle et vérifier que le pignon tourne librement.
 Poser la roue 62, face extérieure en bas, sur une surface plane et enfoncer doucement l'axe 'D' 9 jusqu'à ce que son extrémité vienne au contact de la surface plane. Faire passer l'ensemble par le trou inférieur du carter 60/61 sans aublier de monter l'autre pignon 59 avant de fixer la seconde roue 62. Vérifier que les pignons tournent librement. Puis, fixer la pièce 64 sur le palier arrière du moteur 57 et fixer en place en pliant vers l'intérieur les pattes de fixation du moteur. Fixer les pièces 65 et 66 sur 64. Monter une roue 7 sur l'essieu 8 selon les indications ci-dessus et faire passer l'ensemble par 65/66 avant de mettre en place la seconde roue 7. Vérifier que toutes les roues sont d'aplomb et roulent librement.
 Faire tourner la patte de soudure des balais du moteur vers le bas de manière à ce que la partie inférieure soit au niveau du haut des roues. Découper une longueur de 24mm de phosphore-bronze et placer à plat sur le haut des roues de manière à ce que la patte de soudure y exerce une légère pression, comme illustré par le plan no 8A.
 Souder la patte de soudure à la bande de phosphore-bronze, d'un côté. Procéder de même de l'autre côté. Vérifier le bon contact électrique sur les quatre roues. Coller l'ensemble frein 68 au-dessous de la bande de phosphore-bronze, du côté gauche seulement, en veillant à ce qu'il ne touche pas la caisse du tender.
 La vis sans fin 63 peut maintenant être collée sur l'arbre moteur. Veiller à ce que la colle ne vienne pas sur le palier moteur. Vérifier encore une fois que l'ensemble roule librement.
 Huiler légèrement tous les paliers et les pignons avec un lubrifiant épais.

Lorsque le modèle est jugé satisfaisant, le peindre à l'aide d'un pinceau fin aux couleurs illustrées sur le plan. Utiliser une peinture à modèles réduits 'HELLER' ou équivalent.
 Les pièces métalliques non peintes non encore en place peuvent maintenant être montées et fixées. Les pompes 51 et 52 doivent être peintes en noir. La soupape de sécurité 43 en doré. Les plaques signalétiques doivent être peintes en noir avant montage. Après montage, frotter les lettres saillantes pour leur redonner le ton du laiton.

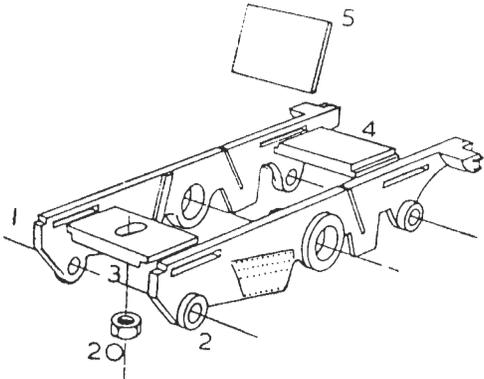


Montage du châssis

Eciaté châssis
Caractéristiques du moteur

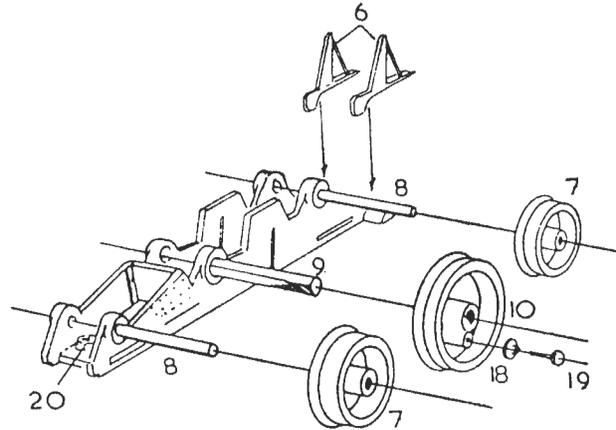
PLAN NO 1

Evider les perforations d'essieux des pièces 1 et 2 en veillant à ne pas les sur-dimensionner, mais cependant assez pour permettre un roulement sans entrave. Faire coulisser les axes 8 dans les pièces 1 et 2, montants gauche et droit de châssis, et monter les pièces 3, 4 et 5. Retirer les axes du châssis ainsi monté.



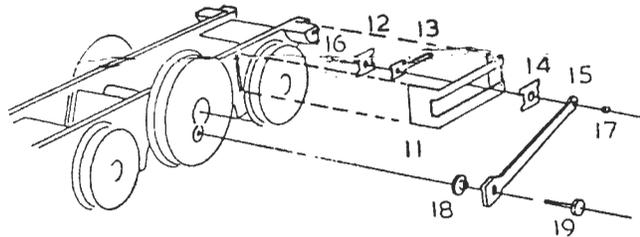
PLAN NO 2

Placer la roue 7, face externe en bas, sur une surface plane et enfoncer doucement l'axe 8 dans le moyeu jusqu'à ce que son extrémité touche la surface plane. Procéder de même pour l'autre axe 8 et les axes et roues 9 et 10. Passer les axes dans le châssis et monter les roues du côté opposé comme indiqué ci-dessus.



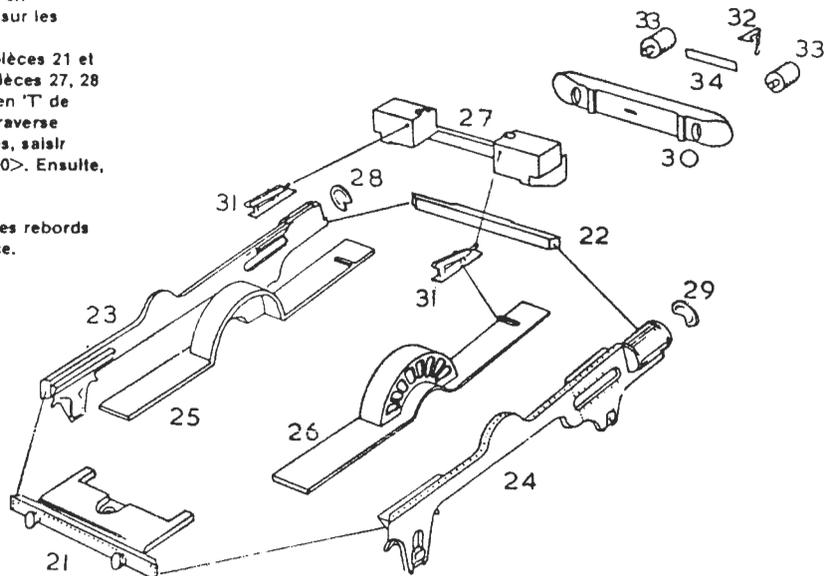
PLAN NO 3

A l'aide de petites pinces, détacher les pièces 11, 12, 13, 14 et 15 de leur support. Coller les pièces 12 et 13 l'une à la pièce 14 et 15. Plier la pièce 11 selon les lignes de pliage. Faire coulisser la vis 16 par les pièces 12 et 13 et mettre en place par l'arrière des glissières 11, puis mettre en place l'ensemble 14/15 en fixant le tout avec l'écrou 17. Fixer définitivement l'écrou avec de la colle, puis découper le filletage dépassant ainsi que le moleté de l'épaisseur de l'écrou. Vérifier que l'ensemble coulisse librement. Monter les ensembles glissière dans les fentes ménagées dans les montants de châssis et à l'avant de ces derniers. S'assurer que la glissière 11 est bien parallèle aux montants de châssis; vérifier en regardant d'en haut avant de fixer. Monter le coussinet de bielle 18 sur la bielle 15 et fixer le coussinet 18 sur la roue 10 à l'aide de la vis six pans 19. Utiliser une petite pince pour serrer. Vérifier que le châssis roule librement lorsqu'on lui donne une impulsion sur la voie.



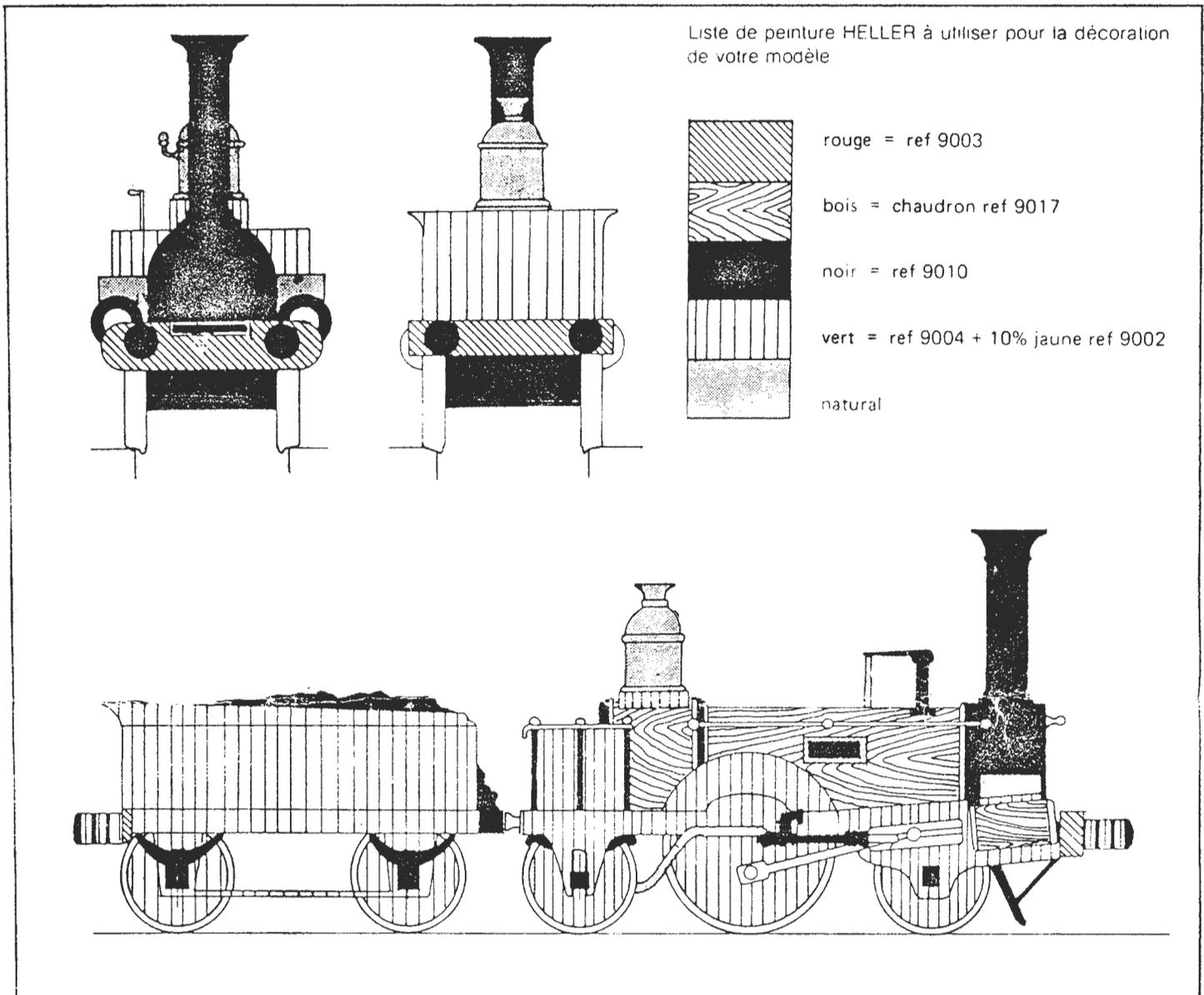
PLAN NO 4

Monter ensemble les pièces 23, 24 et 25, 26 respectivement en s'assurant qu'elles sont bien d'équerre et ne dépassent pas sur les coins de la pièce 21. Terminer le montage de l'ensemble tablier en montant les pièces 21 et 22; vérifier que tout est d'équerre et d'aplomb. Monter les pièces 27, 28 et 29 comme indiqué sur le plan. Détacher l'accouplement en 'T' de son support d'emballage et l'introduire dans la fente de la traverse frontale 30 par le côté arrière. Puis, à l'aide de petites pinces, saisir l'avant de l'accouplement et lui faire subir une rotation de 90°. Ensuite, confectionner la chaîne d'anneaux fendus et l'accrocher à l'accouplement. Coller la traverse frontale 30 sur la pièce 22, s'assurer que les rebords inférieurs sont bien à niveau. Mettre les tampons 33 en place.



décoration

Pour la décoration de votre modèle, il est recommandé de prendre un pinceau bien pointu
 Pour obtenir une finition supérieure et un laqué brillant, il est préférable de diluer légèrement votre peinture (diluant spécial).



NOMENCLATURE

- | | | |
|---|---|---|
| 1. Montant gauche du chassis | 27. Boite de distribution de vapeur | 53. Fil de cuivre |
| 2. Montant droit du chassis | 28. Tête de cylindre gauche | 54. Fil de cuivre côté gauche } formé sur gabarit |
| 3. Plaque d'écartement arrière (perforée) | 29. Tête de cylindre droit | 55. Fil de cuivre côté droit } (pliage) |
| 4. Plaque d'écartement avant | 30. Traverse frontale porte tampons | 56. Gabarit de pliage |
| 5. Plaque avant de chambre de combustion | 31. Soupapes à vapeur | 57. Moteur 12 V |
| 6. Chasse-pierres (x 2) | 32. Accouplement (Décapé) | 58. Axe 'D' court |
| 7. Roues 12 mm (x 6) | 33. Tampons (x 4) | 59. Pignon (x 2) |
| 8. Axes 2 mm de diamètre (x 3) | 34. Plaque d'appui (laiton) | 60. Carter d'engrenages gauche |
| 9. Axes 'D' (x 2) | 35. Chaudière | 61. Carter d'engrenages droit |
| 10. Roues 18 mm (2) | 36. Boite à fumée | 62. Roue à moyeu 'D' 12mm (x 2) |
| 11. Glissières | 37. Plaque arrière de chambre de combustion | 63. Vis sans fin |
| 12. Pied de bielle arrière | 38. Cloison gauche de cabine | 64. Plaque de montage |
| 13. Pied de bielle central | 39. Cloison droite de cabine | 65. Palier d'essieu droit |
| 14. Pied de bielle avant | 40. Régulateur (registre) | 66. Palier d'essieu gauche |
| 15. Bielle | 41. Levier de marche arrière | 67. Palpeur phosphore-bronze |
| 16. Vis 14 BA (x 2) | 42. Dome (laiton) | 68. Ensemble frein (à gauche seulement) |
| 17. Ecrou 14 BA (x 2) | 43. Petite soupape de sécurité | 69. Arrière de tender |
| 18. Coussinet de bielle (x 2) | 44. Sifflet | 70. Côté droit de tender |
| 19. Vis à tête hexagonale (x 2) | 45. Grande soupape de sécurité | 71. Côté gauche de tender |
| 20. Ecrou 8 BA (x 2) | 46. Cheminée | 72. Haut de tender |
| 21. Plancher de cabine | 47. Plaques signalétiques (33 x 2) | 73. Avant de tender |
| 22. Traverse avant | 48. Supports de chaudière (x2) | 74. Levier de frein |
| 23. Montant gauche de tablier | 49. Supports de main-courante (moulés) | 75. Accouplement locomotive/tender |
| 24. Montant droit de tablier | 50. Main-courante (fil) | 76. Main-courante (fil) |
| 25. Garde-roue gauche | 51. Pompe cauche | 77. Accessoire 'Keyser' no 1 |
| 26. Garde-roue droit | 52. Pompe droite | 78. Accessoire 'Keyser' no 2 |