



Ce kit est un complément aux kits de Y7100/400 HFR-040/41/42 & HFR-047/48/49 permettant d'adapter et d'améliorer le châssis moteur Arnold DHG-700.

Le kit inclut:

- Carter 3D + photodécoupe + pignon pour correction de la position de l'essieu avant
- Pâte de tungstène pour lester le châssis
- Photodécoupe + 2 fils Chrysocal pour amélioration de la prise de courant

En complément:

- La platine DCC HFR-701 permet de digitaliser facilement ce châssis, elle se soude sur la nouvelle prise de courant de ce kit.

Avant de commencer:

Lisez toute la notice une première fois en vous référant aux photos indiquées disponibles sous forme d'images en fin de notice. Pour des raisons de taille de notice, **seules les photos les plus importantes sont intégrées**, par contre elles sont toutes disponibles en **haute résolution** sur le site : <https://hfr160.fr/notices/notice-hfr-600-kit-chassis-y7100-dhg-700>

Les traits de gravure sont à l'intérieur du pli, donc vérifiez bien de quel côté est le trait de gravure avant d'effectuer le pli, car le maillechort supporte mal les multiples plis/replis. Exceptionnellement, la pliure peut se faire avec trait de gravure à l'extérieur quand c'est un pli à 180° mais ce sera toujours indiqué explicitement dans la notice. **Dans le doute, fiez vous aux photos !**

Etape A : Châssis DHG-700

A01) Dévisser la caisse et mettre de côté les deux vis. Démontez les systèmes d'attelage avant et arrière, seul l'attelage arrière sera réutilisé, l'arrière du châssis étant du côté de la vis sans fin moteur. Déposer le moteur (bague à déclipser), démonter le support moteur plastique et mettre de côté les deux petites vis, le support est collé à la cyano: passer une lame dessous pour le décoller. Démontez le carter plastique sous le châssis (vis de maintien à conserver + clips à pousser par le trou en dessous du support moteur). Retirer l'essieu central, il ne servira pas. Retirer le pignon rouge et son axe en amont de la roue avant. Le pignon ne servira pas mais l'axe sera réutilisé pour le nouveau pignon blanc fourni. Retirer le pignon rouge en aval de la roue avant : celui qui entraîne le système Simplex de l'attelage avant. Garder ce pignon rouge et son axe, il remplacera l'essieu central d'origine du châssis.

A02-A03) Extraire l'engrenage en laiton côté opposé à la vis sans fin. Il est monté en force, un extracteur d'essieu est conseillé.

A04-A05) Desserer les fils moteur, couper à la pince coupante les flancs de bogie plastiques.

A06) Couper l'avant du châssis à 1mm après le trou de vis de fixation.

A07-A08) Réduire en épaisseur le châssis métallique à l'avant à 2.5mm

A09) Couper le bloc du boîtier d'attelage arrière afin de le réduire à 4 mm de longueur.

A10-A11-A12) Couper le carter plastique qui va gêner l'insertion de la bonbonne 3D. ATTENTION ne le faire que d'un côté, moteur orienté à gauche.

A13-A14-A15) Retraiter l'attelage afin de diminuer la taille de l'embase, cf photos.

Etape B : Berceau de recentrage essieu

B01-B05) Plier et souder comme sur photos. Les lignes pointillées sont à l'intérieur des plis

B06-B07) **ATTENTION**, pliage à 180° donc trait de gravure à l'extérieur du pli

B08-B09-B10) Bien appuyer tous les plis à la pince, il ne doit pas y avoir de surépaisseur. Vérifier l'équerrage et l'alignement.

Etape C : Préparation du nouveau carter

C02) Insérer le berceau en photodécoupe dans le carter plastique, le berceau doit bien s'enfoncer pour affleurer au même niveau que le carter.

C03) Insérer l'axe récupéré sur le châssis DHG-700 par le côté le plus épais en laissant un espace pour pouvoir insérer le nouveau pignon. **ATTENTION** à ne pas appuyer du côté le plus fin au risque de casser le carter !

C04) Insérer le nouveau pignon et enfoncer complètement l'axe.

C05-C06-C07) Faire des petites boules avec la pâte de tungstène et les bourrer dans les réservoirs du carter avec un cure-dent. Recouvrir les réservoirs par du scotch Tamiya pour éviter leur migration.

C08-C09) Soulever légèrement le berceau en photodécoupe et insérer l'essieu moteur avant. Vérifier la libre rotation de l'essieu et du nouveau pignon sans point dur et sans frottement.

Etape D : Assemblage du châssis

D01) Encoller à la cyano le châssis en contact avec le support moteur plastique. **ATTENTION** à ne pas mettre de colle sur les pignons et les axes !

D02) Positionner le carter plastique, visser et immobiliser jusqu'à prise de la cyano.



D03) Positionner le pignon rouge et son axe récupérés en A01 à la place de l'essieu central. Le nouvel axe étant légèrement plus petit que l'axe de l'essieu, immobiliser à la Colle21+poudre. **ATTENTION** à ne pas mettre de colle sur les pignons et l'axe !

D04) Positionner l'essieu arrière.

D05-D06-D07) Positionner le nouveau carter préparé à l'étape précédente sur le châssis, visser. **ATTENTION** à ne pas forcer pour éviter de fendre le berceau. Comparer avec les photos pour vérifier la bonne mise en place. Faire un essai de roulement avant et arrière, le châssis doit rouler librement sans point dur ni frottement.

Etape E : Prise de courant

E01) Couper comme indiqué sur la photo en fonction de l'utilisation du châssis en analogique ou en digital (DCC). Les pièces barrées en rouge ne serviront pas.

E02-E03) Préparer le scotch Tamiya qui servira à l'isolement électrique du châssis en le posant et découpant selon les gabarits.

E04) Positionner une bande de Tamiya « sous frotteurs » du côté droit.

E05-E06) Mettre en forme le frotteur du côté droit, le logo doit être à l'extérieur.

E09-E10) Positionner le frotteur sur le support moteur plastique, l'insertion doit se faire légèrement en force. Isoler le frotteur avec une bande de Tamiya « sous moteur »

E11-E12-E13-E14) Idem pour le côté gauche.

E15) Pour encore améliorer la prise de courant, vous pouvez ajouter un fil de Chrysocal passé dans les petits oeilletons préalablement pliés à 90° (oeilletons de chaque côté du logo). Le fil de Chrysocal est bombé et doit venir s'appuyer sur les bandes de roulement.

E16) Ajouter des bandes de Tamiya de chaque côté pour isoler les frotteurs du clip moteur

E17) Mettre en place le moteur et le clipser. **ATTENTION** au sens du clip ! **ATTENTION** de bien avoir isolé les frotteurs comme indiqué en E16)

E18-E19-E20) Pour assurer un bon calage de la vis sans fin du moteur et de son engrenage, il est conseillé de rajouter la câle présente sur la planche de photodécoupe « cale sous arrière moteur ». Pour cela plier la câle (trait de gravure à l'extérieur) et l'insérer sous l'arrière du moteur. Vérifier le bon calage comme sur photo E20.

E21-E22) En analogique, souder les fils du moteur sur les frotteurs. Le montage en digital est décrit à l'étape suivante.

Vérifier le bon roulement du châssis et la bonne prise de courant en testant le roulement sur un seul des essieux, l'autre, puis les deux.

Etape F : Platine DCC

F01-F02-F03-F04) Vérifier que la diode du bas est suffisamment remontée pour laisser place à l'excroissance du châssis supportant le pignon moteur rouge, la platine venant ainsi s'aligner sur le bord du châssis. Positionner la platine DCC à blanc pour vérification.

F02-F05-F06-F07-F08) Vérifier que le bord de la platine est bien limée au ras du connecteur NEM afin de dégager un espace suffisant entre le connecteur et l'excroissance du châssis dans lequel passe la vis de fixation : l'équerre de fixation de la caisse du kit de Y7100 (pièce 21) doit en effet pouvoir librement s'insérer entre les deux. Positionner la platine DCC à blanc pour vérification.

F09) Souder la platine sur les pattes marquées « rail gauche » & « rail droit » de la photodécoupe de prise de courant, on peut isoler les pattes avec du Tamiya pour s'assurer de leur isolement électrique.

F10) Rallonger les fils moteurs : 2 fils émaillés coupés à la bonne longueur et 2 gaines thermorétractables sont fournis avec la référence HFR-701. Retirer le vernis isolant des fils émaillés au fer à souder puis les étamer. Mettre en forme les fils comme indiqué. Souder les fils, positionner les gaines au niveau de la soudure puis chauffer pour les rétracter.

F11-F12) Passer les fils moteurs rallongés entre le moteur et la bague et les souder sur la platine : marquage « MN » pour le fil noir et « MR » pour le fil rouge.

F13) Se référer aux schémas pour le câblage des feux leds CMS. Pour plus de facilité de mise en œuvre, la platine HFR-701 peut-être fournie en option avec les feux leds CMS entièrement câblés, soudés sur la platine et testés. Attention toutefois à agrandir les passages de fil dans le platelage du kit de Y7100 pour pouvoir passer entièrement les leds CMS par l'intérieur.

Etape G : Montage du châssis sur le kit

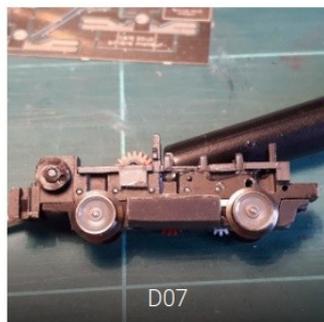
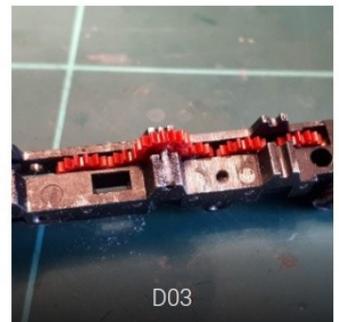
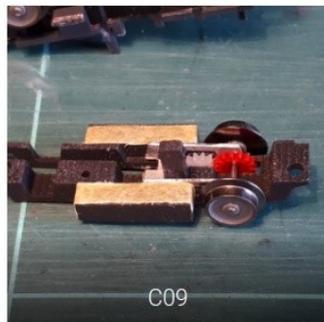
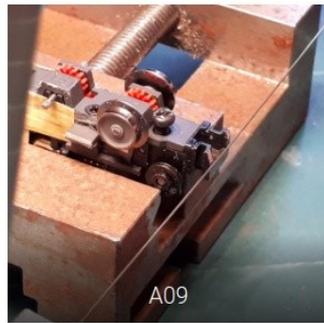
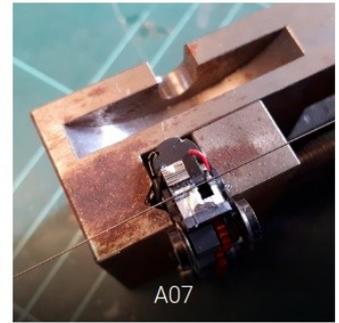
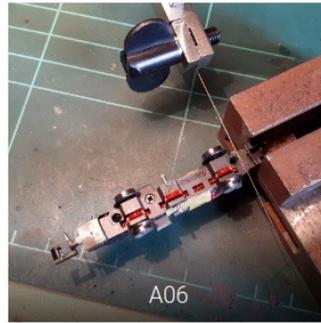
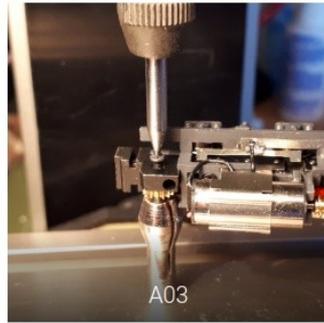
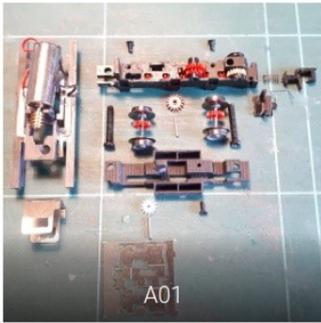
G01-G02) Bien dégager le passage de la vis au niveau du platelage et du réservoir 7: limer au besoin pour dégager la tête de vis comme montré sur photo G05.

G03-G04-G05) Insérer le châssis en photodécoupe sur le châssis moteur. Vérifier le bon passage de la vis de fixation avant.

G06-G07-G08) Soulever l'arrière pour insérer le ressort d'attelage et glisser l'attelage modifié, reposer le châssis. Vérifier le bon débattement de l'attelage.

G09-G10-G11) Poser le platelage et les capôts, visser la vis avant. Visser la vis arrière.

Après serrage, vérifier l'équerrage et l'ajustement de l'ensemble, notamment le bon alignement des trous de tampons et le jour entre platelage et capôt. A ce stade vous pouvez vérifier le bon fonctionnement du châssis et du système Simplex.





E06



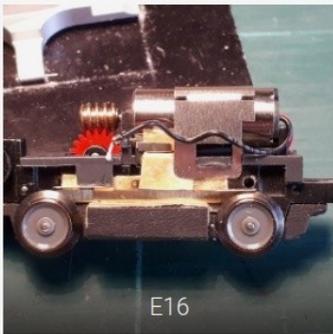
E09



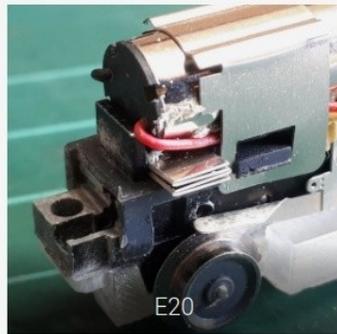
E10



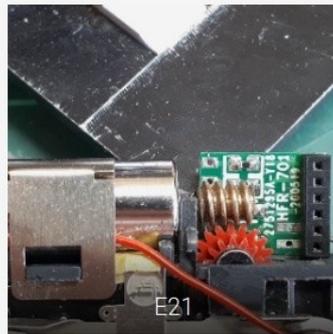
E14



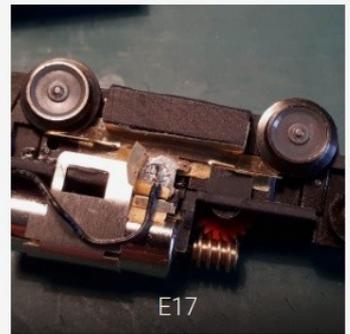
E16



E20



E21



E17



F02



F07



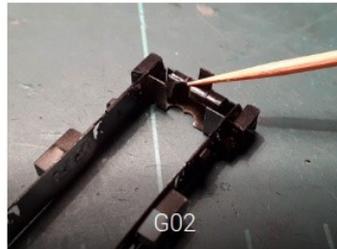
F09



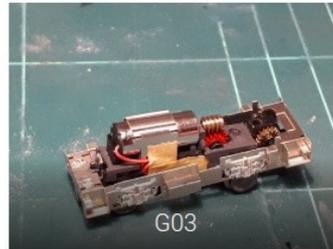
F12



G01



G02



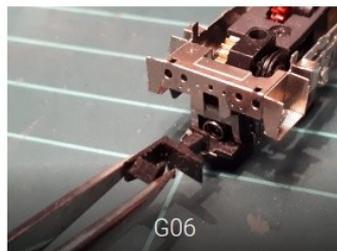
G03



G04



G05



G06



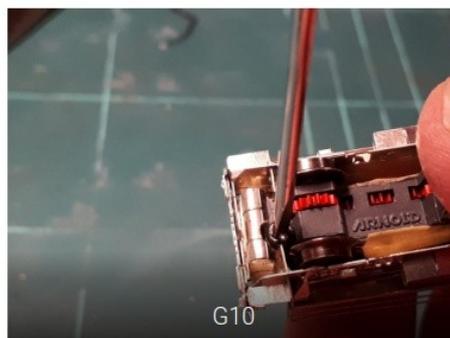
G07



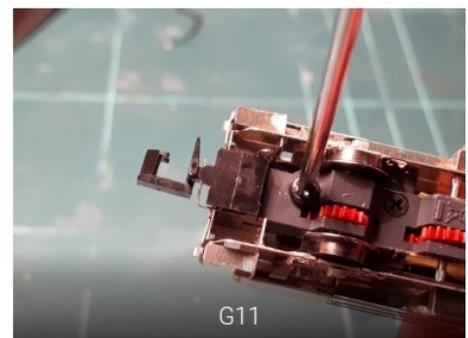
G08



G09



G10



G11