



LE KIT HR002C (42,95 EUROS) QUE J'AI CHOISI COMPREND : UN MOTEUR RSF, UN BERCEAU MOTEUR, DEUX RALLONGES D'ARBRES MOTEURS, DEUX VOLANTS D'INERTIE, DEUX NOIX DE CARDAN ET DEUX FILS FINS. J'AI CHOISI D'INSTALLER CE KIT DANS UNE BB 22200 ROCO DE PREMIÈRE GÉNÉRATION, COMMERCIALISÉE IL Y A UNE BONNE QUINZAINE D'ANNÉES.

REMOTORISATIONS MICROMOTOR.EU

COUP DE JEUNE POUR VIEUX MODÈLES

L'artisan Micromotor.EU propose d'intéressants kits de remotorisations à base de puissants moteurs à rotor sans fer (RSF). Fort d'une gamme en constante évolution, déjà développée pour de nombreux modèles à plusieurs échelles, voyons si le jeu en vaut la chandelle.

Texte et photos : Thomas Gallé

LE MATÉRIEL NÉCESSAIRE

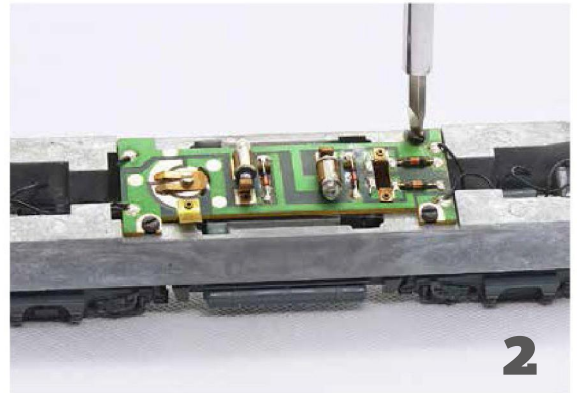
- KIT DE REMOTORISATION HR002C <WWW.MICROMOTOR.EU> (PAIEMENT PAR PAYPAL OU VIREMENT)
- FER À SOUDER
- COLLE CYANOACRYLATE
- CARTE PLASTIQUE ÉP. 1,25 MM (OPTIONNEL)

La démocratisation de l'impression 3D offre de nouvelles perspectives en modélisme comme présenté régulièrement dans les colonnes de *Loco-Revue*. L'artisan néerlandais Micromotor.EU en fait un usage très original en développant une gamme de kits de remotorisations basés sur des moteurs à rotor sans fer (**voir encadré**) et des pièces issues d'impression 3D. Le kit référence HR002C est adapté pour les motrices H0 de Roco : BB 300, BB 4600,

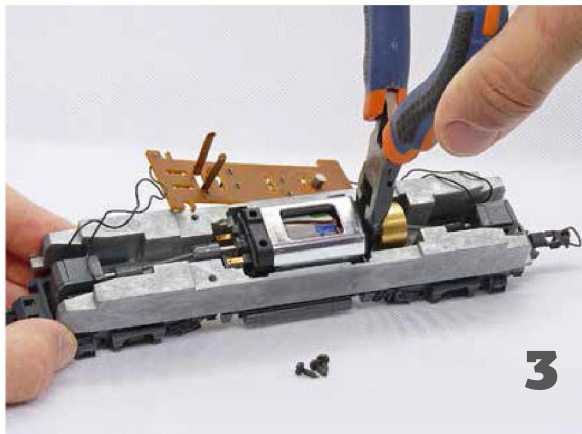


1 Démontez la locomotive à équiper. Dans le cas de cette 22200, écarter simplement la caisse au niveau des bogies.

2 Dévissez les trois vis qui maintiennent le circuit imprimé sur le châssis.



3 Retournez le circuit imprimé en prenant garde de ne pas arracher les fils de prise de courant. Retirez le moteur en le saisissant délicatement avec une pince.



4 Sectionnez à raz les deux lamelles d'alimentation du moteur avec une pince coupante.



5 Repliez vers l'extérieur les pattes d'alimentation du nouveau moteur.



BB 63000, BB 8100, BB Jacquemin (BB 9200, BB 9300, BB 16000, BB 25100, 25200) et nez cassés (BB 7200, BB 10004, BB 15000, BB 20011, BB 22200). Le reste de la gamme H0 est pour l'instant axé sur les marques Roco et Trix. Au rayon voie étroite, on notera quelques kits adaptés à des engins Busch, Jouef-Egger-Bahn et Roco. En N, la large gamme (29,95 euros chaque kit) couvre déjà de nombreux modèles des marques Arnold, Brawa, Fleischmann, Graham Farish/Bachmann, Hobbytrain, Ibertren, Liliput, Lima, Minitrix, Piko, Roco, Startrain et Tomix ! ■



6 Sur le moteur d'origine, la longueur entre noix de cardan est de 72 mm.



7 Repérez les longueurs des tubes pour rallonger l'axe du moteur. Le tube court mesure 17,5 mm tandis que le tube long mesure 18,5 mm.

8 Confectionnez une butée de collage dans une chute de carte plastique de 1,25 mm d'épaisseur. À l'aide d'une lime fine, découpez une échancrure de 1,5 mm de large et 1,5 mm de long environ.

9 Collez les tubes sur les arbres moteurs en vous aidant de la butée de collage. Le tube long doit être placé du côté des pattes d'alimentation tandis que le tube court doit être positionné du côté de l'épaulement du moteur. Par sécurité, déposez seulement une goutte de colle cyanoacrylate dans les tubes avant de les mettre en place, n'encollez pas les axes du moteur.

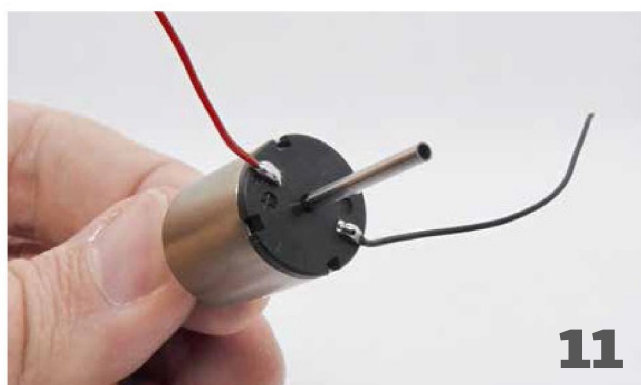


PARTICULARITÉS DES MOTEURS RSF

Les moteurs à rotor sans fer (RSF) proposent une puissance étonnante au regard de leur faible encombrement. Il est à noter qu'en numérique, ces moteurs nécessitent un réglage particulier des décodeurs, normalement explicité dans la notice des décodeurs. Les alimentations analogiques classiques fonctionnent parfaitement avec ce type de moteur, seules les alimentations à courant pulsé sont à proscrire.

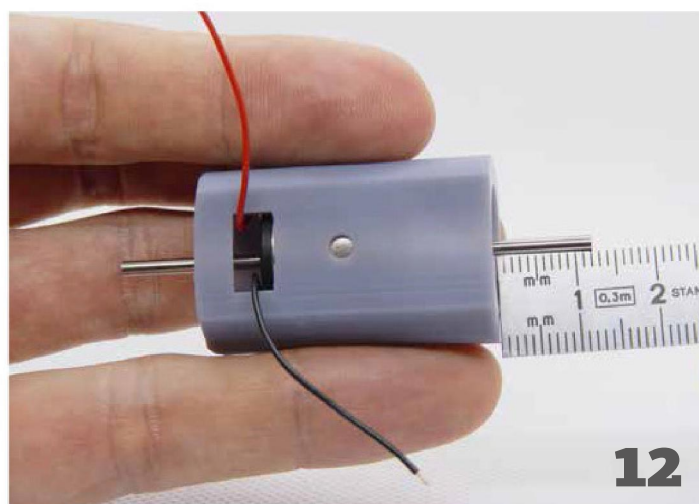


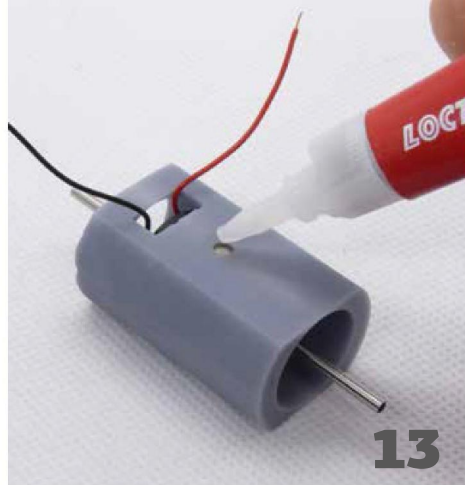
10 Lorsque les tubes sont collés, vous devez obtenir une longueur totale de 61 mm



11 Soudez les fils au moteur, le fil rouge étant sur la borne +.

12 Positionnez le moteur dans son berceau de façon à ce que les axes dépassent de 12 mm.

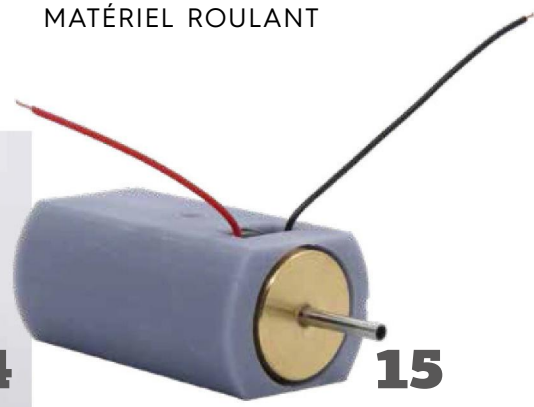




13 Immobilisez définitivement le moteur dans son berceau en déposant une goutte de colle cyanoacrylate dans les deux trous prévus à cet effet.



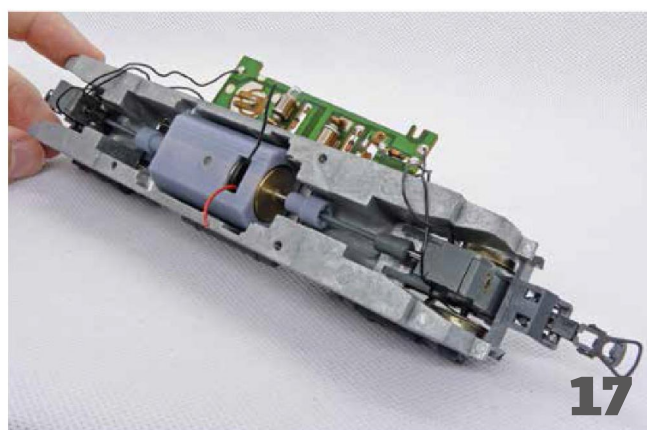
14 Placez correctement les fils afin qu'ils ne gênent ni la rotation du moteur, ni la mise en place des volants d'inertie.



15 Collez les deux volants d'inertie sur les axes en faisant en sorte qu'ils ne dépassent pas du berceau moteur.

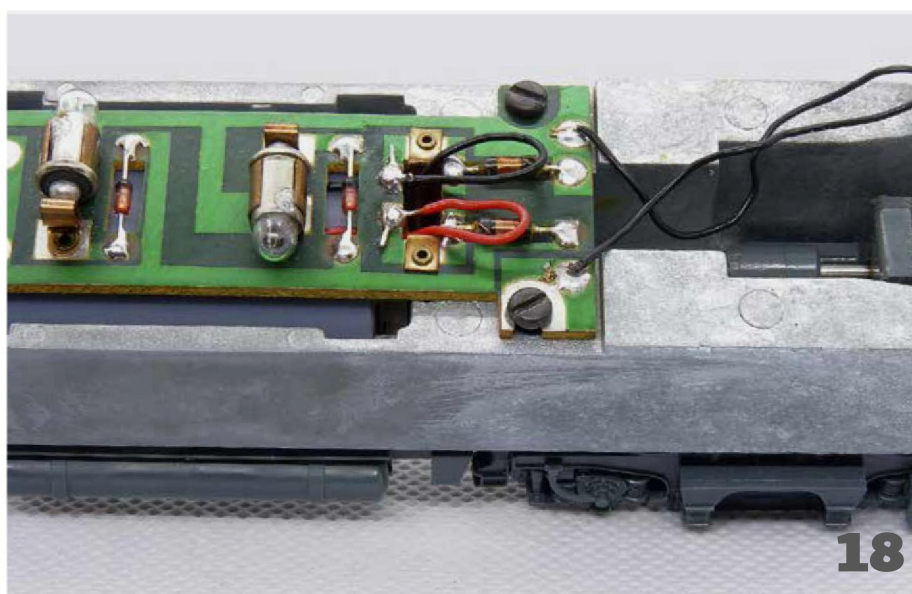


16 Collez les noix de cardans sur les axes pour obtenir une longueur entre noix de cardan identique à celle du moteur d'origine. Comme pour tous les collages de ce kit, utilisez de préférence de la colle cyanoacrylate.



17 Installez le nouveau moteur et les cardans dans le châssis d'origine. Veillez à ce que les fils ressortent sur le dessus.

18 Revissez le circuit imprimé et soudez les fils du moteur en lieu et place des pattes d'alimentation précédemment sectionnées. Repositionnez la caisse de la locomotive. C'est terminé !



UNE OPTION PERFORMANTE

Le kit de remotorisation micromotor.EU est fort bien conçu, le montage est à la portée du plus grand nombre et ne demande qu'un peu de soin, quelques collages et soudures. Le fonctionnement déjà bon avec la mécanique d'origine s'avère encore plus souple. Le ralenti obtenu

est impressionnant, tout autant que la puissance. Trente wagons à bogies ont offert une bien faible résistance à la machine. Micromotor.EU propose donc une alternative séduisante à prix raisonnable à qui souhaite donner une seconde jeunesse à un engin moteur compatible.