

# Catalogue Attelages Magnétiques



- *Fabrication « maison »*
- *Conception en remplacement des modèles d'origine.*
- *Logiciel modélisation 3D: Fusion 360*
- *Impression 3D résine noire S/ imprimante Anycubic*
- *Aimants néodyme (aimants hyper-puissants)*

---

Renseignements, demandes et contact par mail : [p.puttaert@outlook.com](mailto:p.puttaert@outlook.com)

N'hésitez pas à me proposer vos demandes adaptées à votre matériel ou des vidéos explicatives sur le montage de ce matériel

Chaine YouTube : [Magnetic Couplers](#) (cliquer sur le lien pour y accéder)

## ÉCHELLE N

### Catalogue des Attelages disponibles (Novembre 2021)

#### I) Combinaisons standards : face ( a ) en combinaison avec connecteur( b )

##### a) Les faces d'attelage: ( à combiner avec le 'b' connecteur page 3)

###### SDM



Référence : **SDM** (standard double magnets)

Coupler standard : (2 aimants néodyme de 2mm diamètre & 2mm de profondeur)

Usage général tous types de wagons



###### DMH

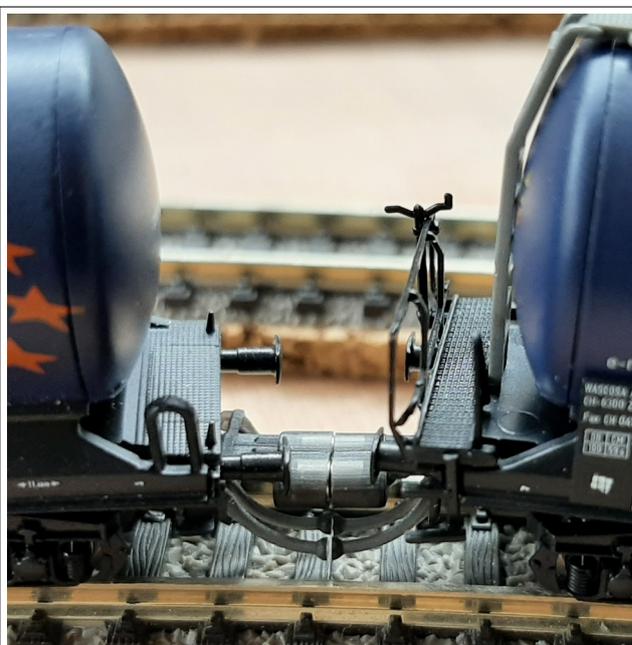


Référence : **DMH** (double magnets with hoses)

Coupler standard : (2 aimants néodyme de 2mm diamètre / 2mm de profondeur)

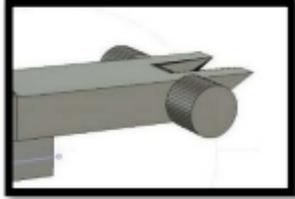
Usage proposé pour des wagons de fret ou largement séparés

Attention à la pose pour ne pas briser les tuyaux.



## **b) Connecteur au timon**

### NEM



Référence : **NEM**

Compatibles avec le standard NEM355

Longueur standard ultra-court : 9mm

Disponibles en 9,00 / 9,5 / 10 / 10,5 / 11 mm

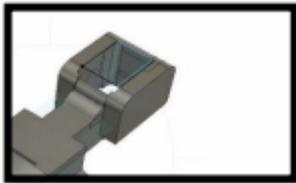
Installation très facile



Se connecte dans un timon de type :



### FHC



Référence : **FHC** (Fleischmann historical)

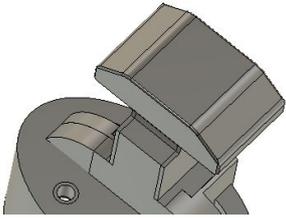
Disponible en différentes longueurs en plus de la longueur standard.

Installation assez facile avec un peu de démontage.

Remplace les Fleischmann\_9521/9522 et s'adapte sur d'autres marques ayant la même configuration



## FHC2

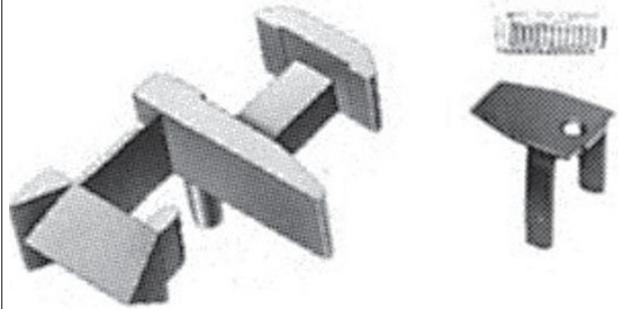


Référence : **FHC2** (Fleischmann historical)

Disponible en différentes longueurs en plus de la longueur standard.

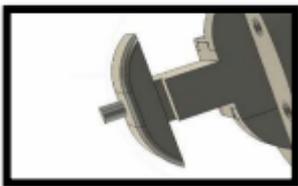
Installation assez facile avec un peu de démontage.

Remplace les Fleischmann\_9520 munis d'un ressort et s'adaptent sur d'autres marques ayant la même configuration



Remplace cette configuration

## MHC



Référence **MHC** (Minitrix historical)

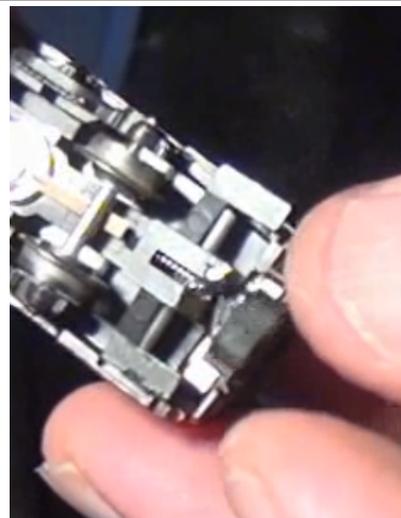
Destiné aux attelages munis d'un ressort et particulièrement aux **vieux attelages Minitrix** sertis.

Disponible en différentes longueurs en plus de la longueur standard.

L'installation plutôt facile même s'il faut 2 petites découpes pour retirer l'ancien attelage et pour insérer le nouveau.

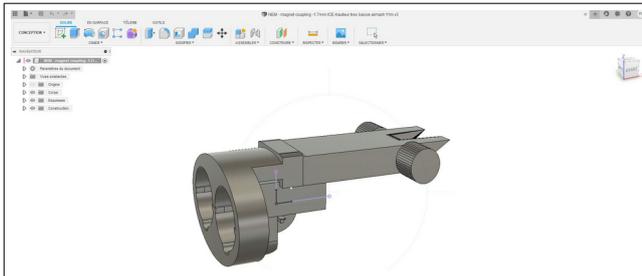
Un petit point de colle pour resolidifier le tout

Vidéo d'installation sur YouTube



## 2) les ICEs Fleischmann (ICE 1, 2 et 3)

### ICE



#### Référence : ICE

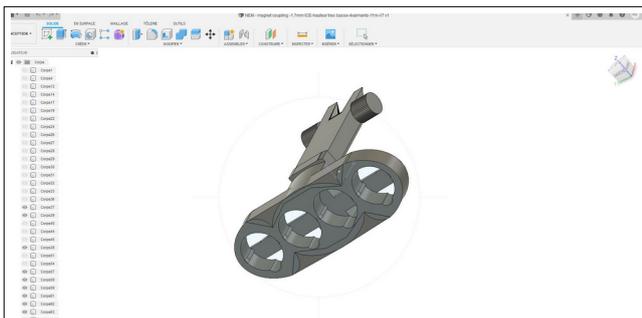
Remplace les barres d'accouplement fixes **Fleischmann**

Coupler étroit : (2 aimants néodyme de 1mm diamètre & 1mm de profondeur)

Une seule longueur adaptée y compris aux courbes étroites  
Installation très facile



### ICE-P



#### Référence : ICE-P

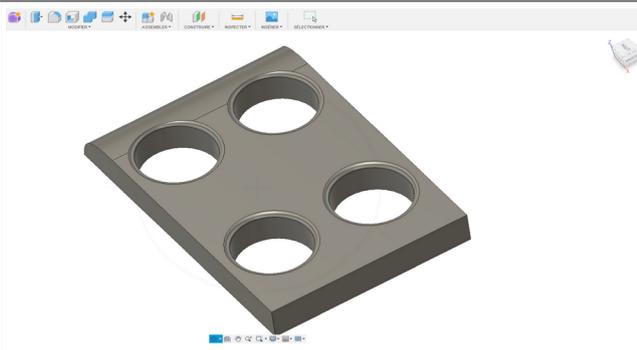
Remplace les barres d'accouplement fixes **Fleischmann**  
les « ICE-P » doublent la puissance d'attache par rapport a  
« ICE »

Coupler étroit : (4 aimants néodyme de 2mm diamètre & 1mm de profondeur)

Une seule longueur adaptée y compris aux courbes étroites  
Installation très facile



### 3) ICE Kato (ICE 4)



#### Référence : ICE-K

Renfort de l'accouplement par « pince » dans les soufflets articulés.

Renforce définitivement l'accouplement, évite des décrochages intempestifs

Coupler étroit : (4 aimants néodyme de 2mm diamètre & 1mm de profondeur)

Une seule longueur adaptée y compris aux courbes étroites  
Installation très facile, s'emboîte dans le soufflet. En sécurité un petit point de colle peut aider



## 4) TGV Kato



**Référence : TGV-K**

Remplace les pinces d'accouplement sur certains wagon TGV (gauche sur la photo)

Coupler étroit : (2 aimants néodyme de 2mm diamètre & 1mm de profondeur)

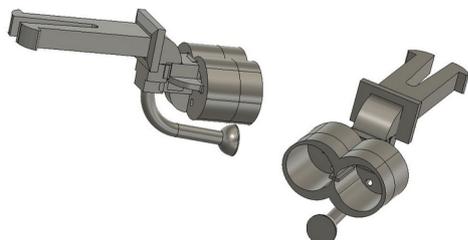
Une seule longueur adaptée  
Installation délicate mais pas difficile



## ÉCHELLE H0

### Catalogue des Attelages disponibles (Novembre 2021)

#### H0S



#### Référence H0S

Couplers standard norme NEM362: 4 aimants néodyme de 2mm diamètre & 2mm de profondeur (2aimants collés en profondeur=4mm)

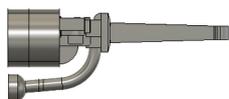
Usage général tous types de wagons , accouplement très étroit

Attention : ce modèle n'est pas compatible avec les rails Peco code 75. Il faut prendre le modèle H0S75 (qui suit).

Par contre, la compatibilité est vérifiée avec les 3 rails Marklin-C et K. Installation très facile



#### H0S75

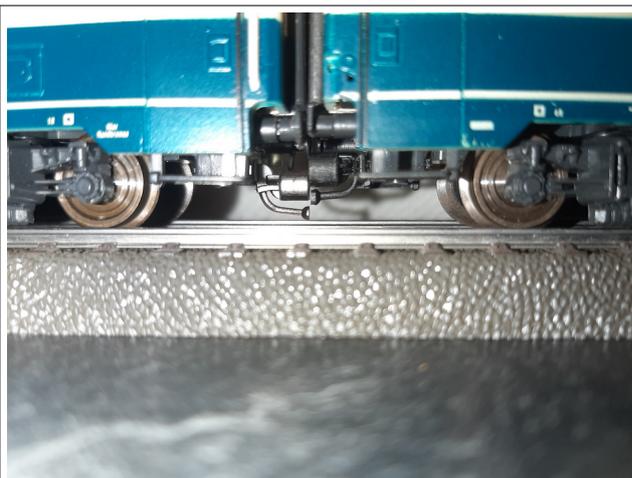


#### Référence H0S75

Coupler standard norme NEM362: 4 aimants néodyme de 2mm diamètre & 2mm de profondeur (2aimants collés en profondeur=4mm)

Usage général tous types de wagons , accouplement très étroit

Modèle non baissé, compatible avec tous les modèles de rails. Installation très facile

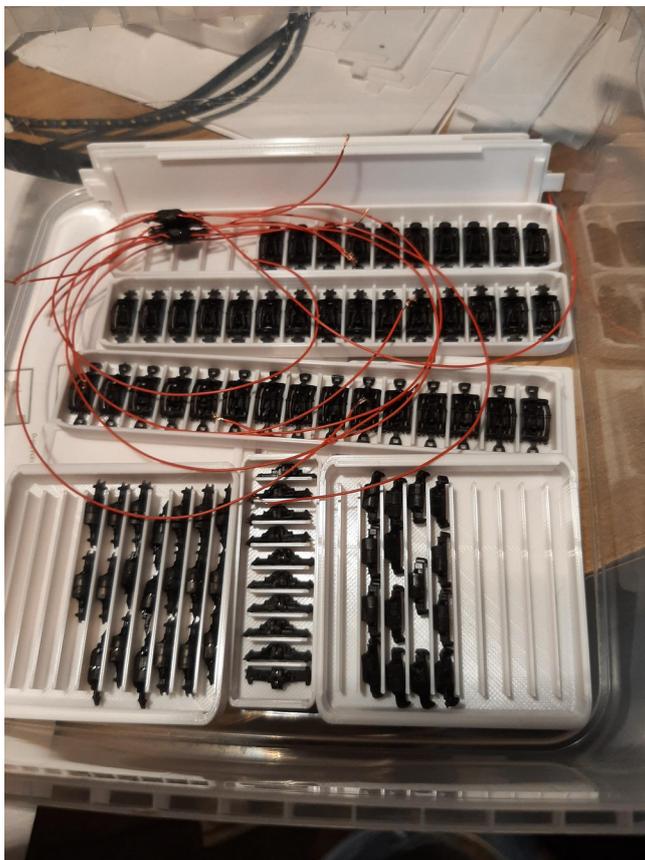


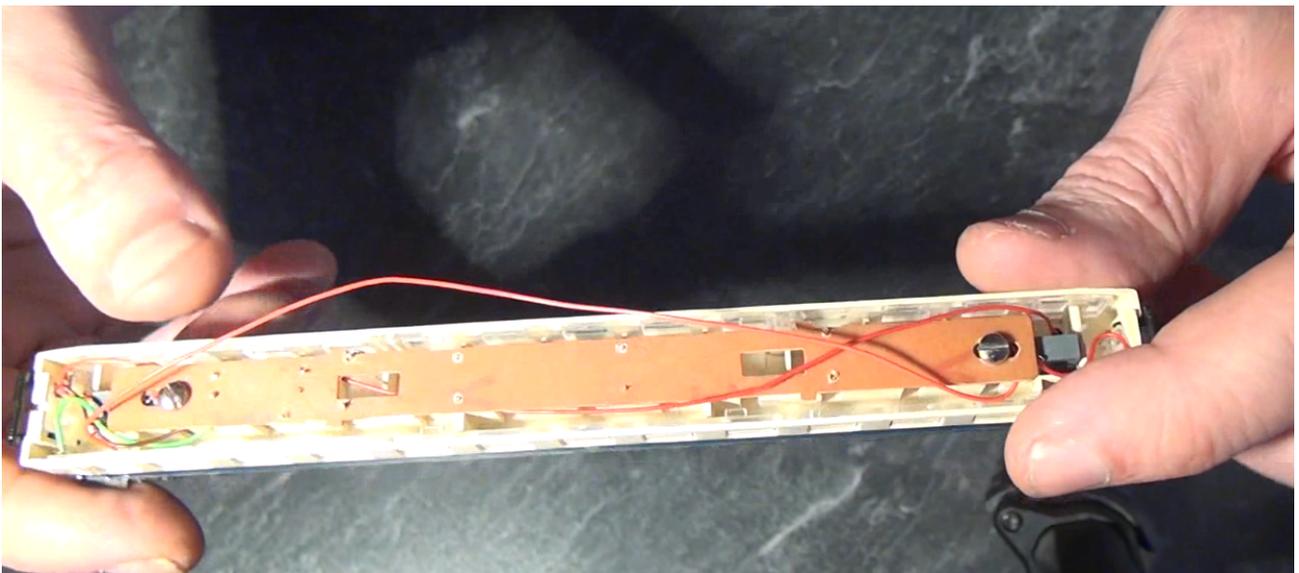
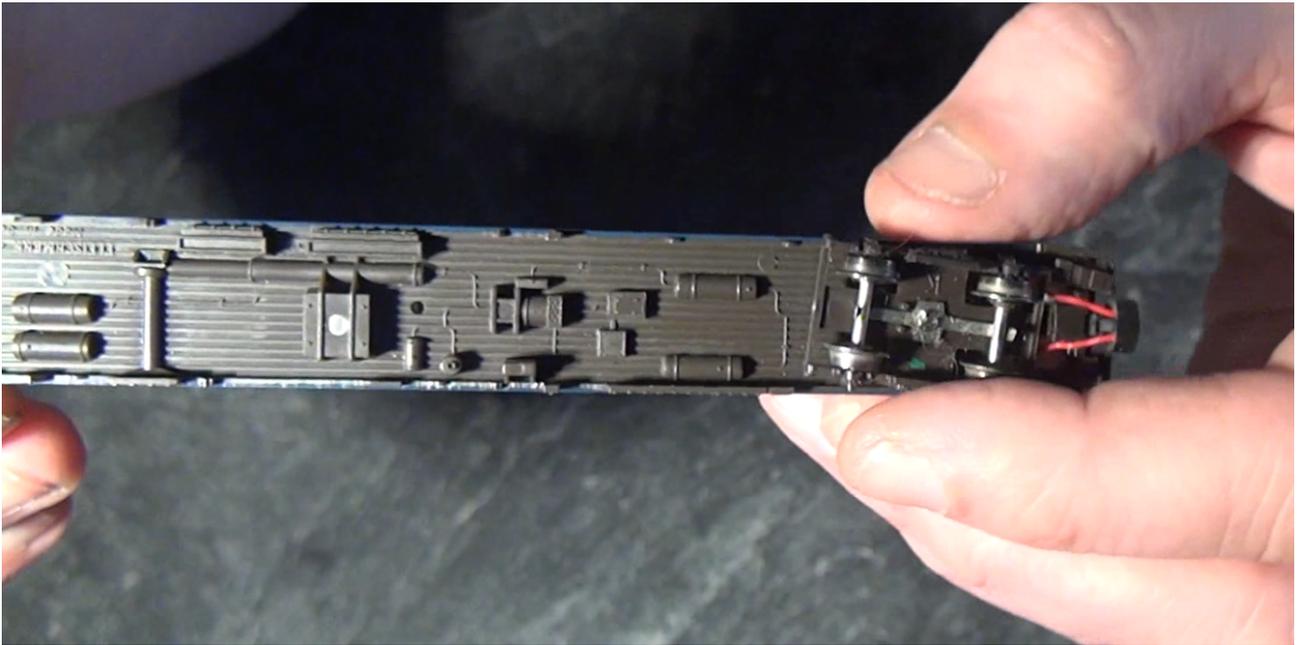
Différence H0S ( a gauche) et H0S75(droite)

## Présentation nouveaux prototypes en cours de développement:

Actuellement, sont testés de nouveaux attelages à connexion filaire afin d'assurer une continuité électrique sur l'ensemble de vos rames (H0 & N). Dès lors une multitude de possibilités et de solutions s'offriront à vous tel que :

- connexion multiple sur toutes les roues du convoi ou certaines voitures pour ne plus avoir de micro-coupure dans l'éclairage des wagons et l'alimentation de la loco.
- en DCC, avec une puce son, possibilité de déporter le haut-parleur dans le wagon qui suit,
- commander des fonctions dans le convoi depuis la puce DCC de la loco ( exemple : allumage et extinction de l'éclairage des voitures via un mini relai)
- etc





---

Des prolongateurs d'attelage sont également en cours de conception théorique, ceux-ci s'inséreront entre 2 attelages des 2 wagons pour donner :

- 0,7mm d'augmentation de distance en échelle N
- 1,4mm d'augmentation de distance en H0

Utilité en cas de courbes étroites, déraillement.

## Bon de commande et liste des prix.

Date

Vos coordonnées :

Nom et prénom			
Rue et numero			
Code-Postal + Localité			
Pays			
Tél ou Gsm :			
Email			

### Les attelages se vendent par 2, ce qui permet d'équiper un wagon sur les 2 bogies

Référence	Dénomination	Dimension si plusieurs dimensions possibles	Prix unitaire	Quantité	Prix Total

### Prix :

Page 2 – 3 - 4

- Tous les attelages SMD ou MDH en combinaison avec NEM ou FHC ou FHC2 des pages 2 – 3 - 4, quelque soit la longueur sont à **1,50€** le double attelage\_(donc pour équiper les 2 cotés d'un wagon).

Page 5

- Les doubles attelages ICE fleischmann (2 aimants) sont à **1,40€**  
- Les doubles ICE-P (4 aimants) sont à **1,60€**

Page 6

- Les doubles ICE-K (4 aimants) sont à **1,60€**

Page 7

- Les doubles TGV-K sont à **1,40€**

Page 8

- Tous doubles H0S et H0S75 sont à **1,80€**

### Frais de port depuis la Belgique vers la France métropolitaine (tarif 01/01/2021) :

- point de livraison Mondial-Relay : **7,10€** (assurance perte comprise)

- livraison domicile via UPS (**18,00€**):

**Autres destinations ou autres services de livraison : me consulter**