

# Attelage numérique Krois pour H0

## 1. Généralité



L'attelage Krois est un attelage numérique professionnel qui rend possible des manœuvres très réalistes. L'attelage est fabriqué avec un plastique de bonne qualité et s'adapte à tous les supports d'attelage des fabricants les plus renommés de modélisme ferroviaire (voir tableau 1). Il peut être installé sur toutes les locomotives et wagons équipés d'un support d'attelage NEM 362.

Fleischmann	6511.6523, 6524.6526
Roco	40243, 40350, 40351, 40352, 40353, 40354
Märklin	72060, 7203, 7205

*Tableau 1. Accouplements compatibles avec l'accouplement Krois*

### Il existe deux types d'attelages différents :

- UV1 = attelage universel 1 : pour tous les fabricants dont les rails ne contiennent pas de fer et dont les attelages sont non métalliques, comme par exemple l'attelage universel Roco;
- UV2 = attelage universel 2 : pour les rails ferreux (Märklin), ou si vous utilisez des attelages métalliques, tels que les attelages Märklin standard et court. Vous devez utiliser le support d'attelage en laiton fourni en lieu et place de celui d'origine.

Le dételage est contrôlé par un décodeur de locomotive ou de fonction. Le décodeur doit avoir une sortie de fonction capable de fournir un courant minimum de 150 mA. Dans le cas contraire, le courant de la sortie doit être amplifié, sinon il y a risque de destruction du décodeur.

Pour plus d'informations, voir le point 4.2. L'utilisation de décodeurs à sortie de fonction améliorée est décrite au point 4.3 et celle de décodeurs à commande temporelle au point 4.4.

**Important :** Étant donné que le l'attelage ne peut rester activé que 10 seconds au maximum, il est absolument nécessaire d'utiliser un décodeur avec une temporisation ou un système numérique ayant les mêmes fonctionnalités (comme, par exemple les décodeurs Lenz à partir de la version 3).

**Le fabricant n'est pas responsable d'une installation incorrecte, d'une connexion incorrecte ou d'un temps d'activation excessif. Un fabricant n'est jamais responsable des dommages causés aux décodeurs, aux locomotives ou aux wagons dus à la mauvaise utilisation d'un décodeur.**

## 2. Méthode

Le fonctionnement de l'attelage Krois est particulièrement simple et fonctionne en 3 étapes :

1. Vous amenez la locomotive et le wagon à l'emplacement souhaité (photo 2);
2. Vous appuyez sur la touche de fonction attribuée pour le dételage, la boucle de verrouillage de l'attelage se lève et l'attelage est libéré (photo 3);
3. Vous pouvez maintenant éloigner la locomotive du wagon et désactivez la touche de fonction (photo 4).



La déconnexion deux wagons ou de rame complète fonctionne également de cette manière. En incorporant plusieurs attelages Krois dans un train, vous êtes à même d'effectuer du tri à l'aide d'une butte de façon réaliste! Il est conseillé de tester cette méthode "à l'unité" avant de commencer des manœuvres de grandes ampleurs.

### 3. Installation de l'attelage

**Pour installer l'attelage** : ouvrez la locomotive le wagon, retirez l'ancien attelage du support NEM et encliquez l'attelage numérique sur le support NEM. Aucun outil métallique ne doit être utilisé pour cela.

**Sur une locomotive** : Il faut tout d'abord vérifier que le décodeur dispose bien d'une sortie de fonction de 150 mA minimum et qu'il dispose d'une temporisation. Dans le cas contraire il faudra prévoir l'amplification de la sortie ou son remplacement si pas de temporisation.

**Sur une voiture avec éclairage** : Vraisemblablement, il n'y aura pas de temporisation sur le décodeur, Il faudra donc le changer ou ajouter un décodeur de fonction.

**Sur une voiture ou un wagon sans éclairage** : Il faudra bien sûr installer un décodeur de fonction et il ne faut pas oublier, non plus, de prévoir les contacts de prise de courant pour l'alimentation du décodeur

Lors de l'installation il est important de vérifier que la boucle de verrouillage de l'attelage est bien vers le haut et de s'assurer que les fils sont positionnés de façon à laisser libre le débattement de l'attelage.

### 4. Mise en service et programmation du lien

Avant de connecter l'attelage et de programmer le décodeur, une ampoule (12-14V) doit être connectée aux câbles bleu et marron lors de la programmation. Lorsque tout fonctionne correctement, l'accouplement peut être connecté et installé. Le support doit pointer vers le haut.



Connectez le câble long de l'accouplement (PLUS) au pôle plus commun (bleu) du décodeur. Connectez le câble court du couplage (MIN) à la sortie de fonction (généralement marron) du décodeur. Isolez ensuite les deux câbles. Pour Zimo MX61 à partir de la version 16, MX64 à partir de la version 3, (MX62, MX63, MX66 à partir du 20.07.2003) avec contrôle du temps, connectez le câble long de l'accouplement (PLUS) au pôle plus commun du décodeur (bleu). Connectez le câble court du couplage (MIN) à la sortie de fonction du décodeur (sortie 1 = vert, sortie 2 = marron). Avec HKE HLD-HHFA à partir de la version 1.4 (tous les décodeurs livrés à partir du 5 mai 2003 sont équipés de cette commande). Connectez le câble long de l'accouplement (PLUS) au pôle plus commun (bleu) du décodeur. Câble court (MIN) à la sortie de fonction (vert) pour deux couplages.

#### **4.5. Décodeurs de fonction**

Les décodeurs de fonction doivent être connectés conformément aux instructions du fabricant concerné. Connectez le câble long de l'accouplement (PLUS) au pôle plus commun (bleu) du décodeur. Connectez le câble court du couplage (MIN) à la sortie de fonction du décodeur. Isolez ensuite les deux câbles.

#### **4.6. Décodeurs sans sortie de couplage (commandée dans le temps)**

Avec certains systèmes numériques (Lenz à partir de la version 3), les sorties de fonction peuvent être programmées comme interrupteur de durée ou momentané. Pour utiliser correctement le couplage Krois, vous devez programmer la sortie de fonction correspondante comme interrupteur momentané. Pour cela, veuillez-vous référer au manuel des fabricants concernés.

### **5. Mise en service du couplage et de la programmation des décodeurs**

#### **5.1. Décodeur avec sortie de couplage**

Les CVS individuels peuvent être programmés selon le fabricant des décodeurs concernés

#### **5.2. Programmation du Tran DCX30, DCX50, DCX70, DCX73 DCX80**

Tout d'abord, vous devez programmer les CV standard selon les instructions du fabricant. Les CVs suivants sont particulièrement importants pour la connexion Krois : Entrez CV55 = 0, CV56 vous devez saisir ici une valeur comprise entre 30 et 40 (4 sec). Des valeurs plus élevées peuvent endommager le couplage et entrer dans le décodeur CV58 = 4. Il s'agit d'un couplage pour la fonction 1. 12 est pour la fonction 1 + 2 (2 couplages) Attention : lors de l'utilisation de CV58 = 4, le couplage commute sur l'un des deux fils marrons. Déterminer expérimentalement quelle est la bonne valeur. Si CV58 a la valeur 12, les deux fils sont commutés.

#### **5.3. Programmation des Zimo MX61, MX64 MX62, 63 et 66**

Cette méthode est valable pour MX61 (à partir de la version 16 ou date de production postérieure au 25.11.2002, le MX64 (à partir de la version 3 ou date de production postérieure au 30.10.2002 et MX62, MX63 et MX66 (avec une date de production postérieure au 20.07.03). Vous devez d'abord programmer les CVs standard selon les instructions du fabricant. Les CVs suivants sont d'une importance particulière pour le couplage Krois : Si vous connectez 1 couplage Krois (sortie de fonction 1), vous devez enregistrer les valeurs suivantes dans les CVs : entrez la valeur 48 dans la CV127. Cette valeur fait fonctionner F1 si la position de couplage, dans la CV115 entrez la valeur 70. Cette valeur fait que la tension résiduelle devient 0.

<http://www.krois-modell.at/manuals/manualNL.html#1>

Si vous connectez 2 coupleurs Krois (sortie de fonction 1 + 2), vous devez enregistrer les valeurs suivantes dans les CVs : Entrez la valeur 28 dans la CV127. Cette valeur fait fonctionner F1 lorsque la position de couplage. Dans la CV128, entrez la valeur 48. Cette valeur fait fonctionner F2 lors du couplage de la position. Dans la CV115, entrez la valeur 70. Cette valeur garantit que la tension résiduelle devient 0.

#### **5.4. Programmation des décodeurs HKE HLD-NFA**

Vous devez d'abord programmer les CVs standard selon les instructions du fabricant. Les CVs suivants sont d'une importance particulière pour le lien Krois : Entrez la valeur 16 dans la V55. Entrez la valeur 254 dans la CV56. Avec la valeur 254, la fonction reste active pendant environ 3,5 secondes. Si vous souhaitez un temps d'activation plus court, vous pouvez réduire la valeur de CV 56. Si vous entrez 127, le temps d'activation est divisé par deux. ATTENTION : La valeur maximale de CV56 est 254. Des valeurs supérieures à 254 peuvent entraîner un couplage et un décodeur défectueux.

### **6. Données techniques générales**

Tension : 12-22V continu

Consommation d'énergie : 90 mA

Temps de mise en marche : 5 - max.10 secondes

Support d'embrayage : Plastique (température maximale 180 C)

Bobine : Laiton

Enroulement : Fil de cuivre laqué de 0,04 mm (température maximale 80)

Le mécanisme : Laiton avec aimant

Arbre d'accouplement : Arbre standard selon NEM 362

Distance tampon : environ 1,5 mm de plus que l'accouplement universel Roco

Fils de connexion : fil court (-), fil long (+).