

MÄRKLIN



Locomotives-Tender



3000 46.50

Locomotive-tender · Maquette de la série 89 des Chemins de fer fédéraux Allemands · 3 essieux · Type 030 · Inversion du sens de marche par télécommande · Grande puissance de traction dans les rampes grâce aux 2 bandages adhérents sur les roues de l'essieu moteur arrière · Moteur fortement démultiplié · 3 feux électriques · Corps noir mat en matière plastique incassable · Châssis en métal injecté · Reproduction fidèle des détails de la chaudière, de l'abri, des caisses à eau et à charbon · Crochet d'attelage à chaque extrémité · Longueur hors tampons: 11 cm

MARKLIN

Réalisme



Ces modèles ont été adoptés par de nombreux amateurs. Ils servent pour la traction des trains de voyageurs ou de marchandises ainsi que pour les gares de triage. Leurs avantages principaux sont: leur grande puissance de traction, la facilité de mise en voie, leur tenue de voie parfaite ainsi que l'élégance de leur forme.

3029 36.-

Locomotive-tender · Reproduction d'une locomotive de chantier · 3 essieux · Type 030 · Inversion du sens de marche par télécommande · Bandages adhérents · Corps noir mat en matière plastique incassable · Châssis métallique · Reproduction très détaillée de la superstructure · Crochet d'attelage à chaque extrémité · Longueur hors tampons: 10 cm

M'ARKLIN

Locomotive pour tous services



3003 76.-

Locomotive pour trains de voyageurs à tender séparé · Maquette de la série 24 des Chemins de fer fédéraux Allemands · 4 essieux · Type 130 Inversion du sens de marche par télécommande · Reproduction de la distribution Waelschaerts · Le bissel appliqué contre la voie par un ressort assure une tenue de voie parfaite · Bandages adhérents sur les roues du dernier essieu moteur · Moteur fortement démultiplié 3 feux électriques · Corps noir mat en matière plastique incassable avec reproduction fidèle de tous les détails du prototype · Châssis en métal injecté · Accouplement très court du tender · Reproduction fidèle du tender rivé à 3 essieux · Crochet d'attelage à chaque extrémité · Longueur hors tampons : 20 cm

Les locomotives de la série unifiée 24 des Chemins de fer fédéraux Allemands sont utilisées pour la traction des trains omnibus et des trains de marchandises. Leur vitesse limite est de 90 km/h.

M'ARKLIN
Réalisme



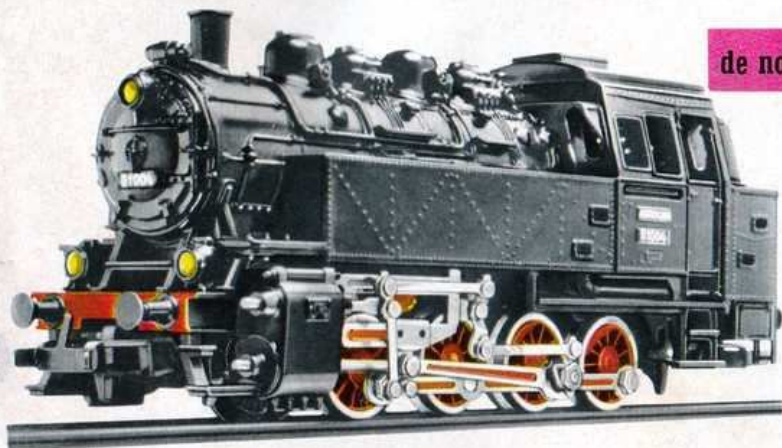


L'attelage télécommandé MÄRKLIN-TELEX permet de décrocher le convoi par simple télécommande à n'importe quel endroit du réseau. La télécommande est actionnée à partir du transformateur. Aucun accessoire de télécommande n'est nécessaire.

Locomotive-tender

équipée de l'attelage

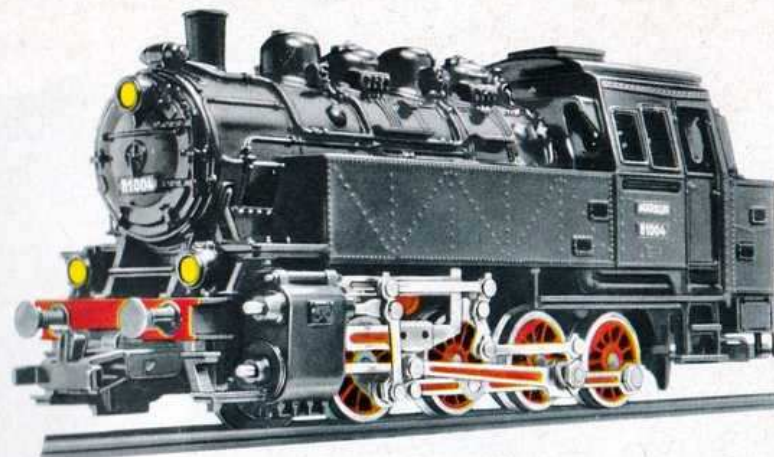
MÄRKLIN-TELEX



de nouveau disponible

3031 93.-

Locomotive-tender · Maquette de la série 81 des Chemins de fer fédéraux Allemands · Type 040 · 4 essieux · Tous les essieux entraînés par le moteur · 2 bandages adhérents sur les roues du dernier essieu moteur · Reproduction de la distribution Waelschaerts · Embellissage rouge · Inversion du sens de marche par télécommande · Télécommande de l'attelage MÄRKLIN-TELEX aux 2 extrémités · 3 phares standard à chaque extrémité · Châssis en métal injecté · Corps noir mat entièrement métallique avec reproduction fidèle des armatures · Longueur hors tampons : 12,8 cm



MÄRKLIN

3032 76.-

équipée de crochets d'attelage automatique

MÄRKLIN

Réalisme

Locomotive-tender, identique à 3031 · Crochet d'attelage automatique à chaque extrémité au lieu de l'attelage MÄRKLIN-TELEX



Utilisée par la Deutsche Bundesbahn surtout pour le service manoeuvres, cette locomotive peut tirer un train de marchandises de 110 t à la vitesse de 45 km/h.

Les locomotives de la série 23 des Chemins de fer fédéraux Allemands sont utilisées indifféremment pour le service voyageurs (traction des trains directs et express légers) et pour le service marchandises (traction des trains de messageries). Un nouveau procédé de soudure électrique a été utilisé pour la construction de la locomotive et du tender. Par suite de sa construction soignée, cette locomotive atteint une vitesse de 110 km/h en marche avant et de 85 km/h en marche arrière. Cette vitesse élevée en marche arrière rend cette machine toute indiquée pour le service de banlieue au lieu et place des locomotives-tender.

M'ARKLIN

Réalisme

La SNCF a acquis au cours des années 1945/46 en tout 98 locomotives de la série 150 X. Elles assurent la traction des trains de marchandises lourds sur les lignes non encore électrifiées des régions Est et Nord. Leur vitesse maximale est de 80 km/h. Poids total: 100 tonnes.

Nouveauté



3046
155.-

Locomotive lourde pour trains de marchandises - Maquette de la série 150X de la SNCF - Type 150 - 6 essieux - Cette locomotive s'inscrit facilement dans les courbes de petit rayon parce que le train moteur est subdivisé en 2 parties articulées - Reproduction de la distribution Waelschaerts - Embiellage noir - Inversion du sens de marche par télécommande - **Dispositif permettant un dégagement de fumée très réaliste** - Ce dispositif comporte le générateur de fumée incorporé dans la locomotive, un tube de recharge, un appareil de nettoyage, des pincettes ainsi qu'une ampoule d'huile fumigène (ampoule de recharge 0241, voir page 59) - Le bissel est appliqué contre la voie par un ressort pour éviter les déraillements - 2 bandages adhérents sur les roues du dernier essieu moteur pour augmenter la puissance de traction - Les 5 essieux sont entraînés par le moteur - 2 feux électriques à l'avant - Châssis et corps en alliage injecté avec reproduction de nombreux détails - Corps vert foncé - Le crochet avant fixé au bissel permet un attelage à l'avant - Fenêtres de la cabine vitrées - Tender monté sur 2 bogies et équipé de l'attelage automatique - Longueur hors tampons: 28 cm

Locomotive à vapeur moderne



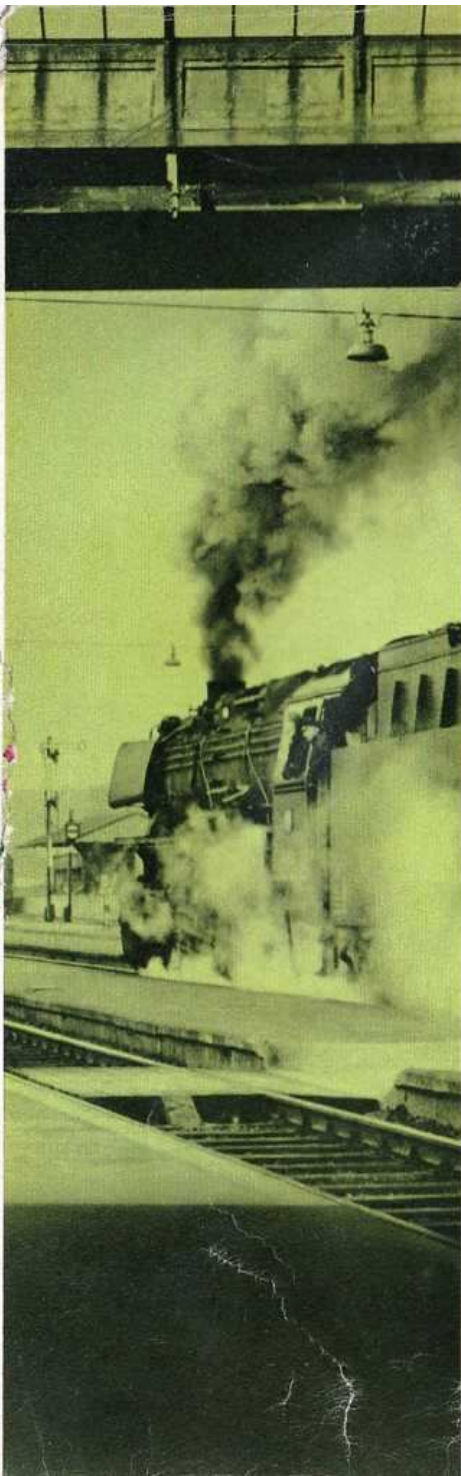
3005

▲ 3005 107.-

Locomotive à tender séparé - Maquette de la série 23 des Chemins de fer fédéraux Allemands - 5 essieux, type 131 - Inversion du sens de marche par télécommande - Reproduction de la distribution Waelschaerts - Les bissels appliqués contre la voie par des ressorts assurent une bonne tenue de voie - Crochet d'attelage avant fixé au bissel, d'où possibilité d'attelage à l'avant - 2 bandages adhérents sur les roues du dernier essieu moteur - Moteur fortement démultiplié - 2 feux électriques à l'avant - Corps noir mat entièrement métallique avec reproduction fidèle des moindres détails du grand prototype - Châssis en métal injecté - Accouplement très court du tender - Reproduction fidèle du tender à 2 bogies - Crochet d'attelage automatique - Longueur hors tampons: 24,5 cm

Avec dégagement
de fumée

3046



La locomotive lourde pour trains de marchandises qui dégage la fumée et est équipée



de l'attelage MÄRKLIN-TELEX

Locomotive lourde pour trains de marchandises · Maquette des locomotives de la série 44 des Chemins de fer fédéraux Allemands · Le tender ne peut pas être séparé de la locomotive · 6 essieux, type 150 · Cette locomotive s'inscrit facilement dans les courbes de petit rayon parce que le train moteur est subdivisé en 2 parties articulées · Inversion du sens de marche par télécommande · Reproduction de la distribution Waelschaerts · **Dispositif permettant un dégagement de fumée très réaliste** · Ce dispositif comporte le générateur de fumée incorporé dans la locomotive, un tube de rechange, un appareil de nettoyage; des pincettes ainsi qu'une ampoule d'huile fumigène (ampoule de recharge 0241, voir page 59). Le bissel est appliqué contre la voie par un ressort pour éviter les déraillements · Deux bandages adhérents sur les roues du dernier essieu moteur pour augmenter la puissance de traction · Les 5 essieux sont entraînés par le moteur très démultiplié · 3 feux électriques à l'avant · Corps noir mat entièrement métallique · Le crochet avant, fixé au bissel permet un attelage à l'avant · Reproduction de tous les détails de la chaudière · Déflecteurs de fumée très réalistes · Fenêtres de la cabine vitrées · Tender monté sur 2 bogies et équipé de l'attelage MÄRKLIN-TELEX · Longueur hors tampons: 28 cm

L'attelage MÄRKLIN-TELEX logé dans le tender permet de décrocher la locomotive à n'importe quel endroit du réseau par action sur le bouton du transformateur. Son fonctionnement n'exige aucun autre accessoire.

Le trafic marchandises de plus en plus intense est souvent assuré sur les lignes non électrifiées de la DB par les puissantes locomotives de la série 44. On les rencontre donc partout en Allemagne et leur ligne harmonieuse et puissante frappe depuis longtemps les amis des Chemins de fer. C'est cette beauté harmonieuse qui nous a incités à mettre au point ce modèle réduit.

MÄRKLIN

Réalisme

Prix en Ft



La locomotive pour trains rapides qui dégage de la fumée

Un supermodèle

3048 131.-

Locomotive pour trains rapides à tender séparé · Maquette des locomotives de la série 01 des Chemins de fer fédéraux Allemands · 6 essieux · Type 231 Inversion du sens de marche par télécommande · Reproduction de la distribution Waelschaerts · **Dispositif permettant un dégagement de fumée très réaliste.** Ce dispositif comporte le générateur de fumée incorporé dans la locomotive, un tube de recharge, un appareil de nettoyage, des pincettes ainsi qu'une ampoule d'huile fumigène (ampoule de recharge 0241, voir page 59). Bogie et bissel appliqué contre la voie par des ressorts · Bonne tenue de voie · Bandages adhérents sur les roues du dernier essieu moteur pour augmenter la puissance de traction · Corps noir mat entièrement métallique · 3 feux à l'avant · Reproduction fidèle des détails de la superstructure · Pare-fumée très réalistes · Tender monté sur 2 bogies et équipé d'un crochet d'attelage automatique · Longueur hors tampons: 28 cm

MÄRKLIN

Réalisme

Cette locomotive est l'un des plus beaux modèles MÄRKLIN. Elle est une reproduction fidèle d'une locomotive de la série 01 pour trains rapides des Chemins de fer fédéraux Allemands. Sa beauté la fait admirer tout autant que sa grande puissance. Un modèle qui ne devrait manquer sur aucun réseau amateur.



Motrice pour trains rapides «E 10¹»



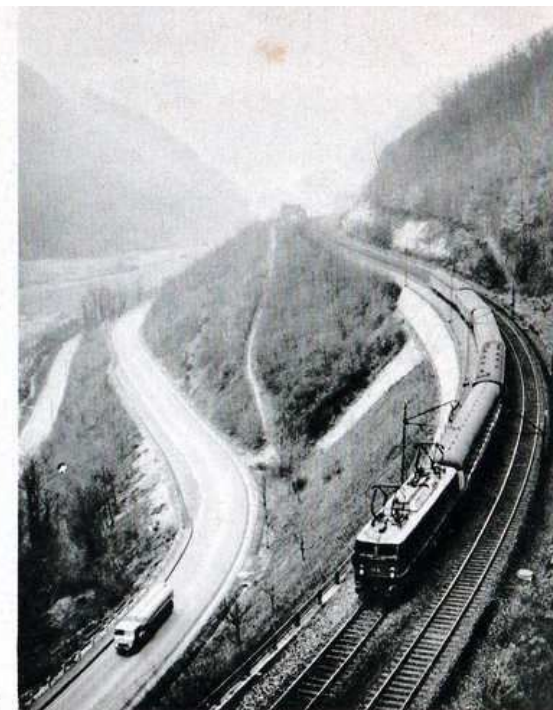
3039

105.-

Nouveauté

Motrice pour trains rapides · Maquette de la série E 10¹ des Chemins de fer fédéraux Allemands · Type BB · 4 essieux · Les 2 essieux du bogie moteur sont entraînés par le moteur · 4 bandages adhérents pour augmenter la puissance de traction · Inversion du sens de marche par télécommande · 3 feux à chaque extrémité s'allumant en conformité avec le sens de marche · Commutateur pour alimentation du moteur par pantographes ou par frotteur · Caisse entièrement métallique bleue avec de nombreux détails · Poutre porte-tampons fixe · Reproduction très fidèle des installations de toit · 2 pantographes à ressorts · Toit argenté · Inscriptions d'une fidélité parfaite · Fenêtres rapportées avec cadre en relief · Attelage automatique à chaque extrémité · Longueur hors tampons: 18,1 cm

Les Chemins de fer fédéraux Allemands ont acquis à partir de 1956 un nombre important de motrices de la série E 10¹. Ces motrices assurent la traction des grands express. Les 4 moteurs d'une puissance totale de 5000 CV permettent à cette motrice d'atteindre la vitesse de 150 km/h. Le couple au démarrage maximum est de 28 tonnes mètre. Poids total: 85 t. Longueur hors tampons: 16,44 m



«E 40» Motrice pour trains de marchandises des Chemins de fer fédéraux Allemands

Nouveauté



3040

105.-

Les motrices 3039 et 3040 sont nettement plus détaillées que les motrices 3034 et 3037, présentées page 10. Le tableau suivant présente les différences.

MÄRKLIN
Réalisme

Motrice pour trains de marchandises · Maquette des motrices de la série E 40 de la DB · Type BB · 4 essieux · Les 2 essieux du bogie moteur sont entraînés par le moteur · 4 bandages adhérents pour augmenter la puissance de traction · Inversion du sens de marche par télécommande · 3 feux électriques à chaque extrémité s'allumant en conformité avec le sens de marche · Commutateur pour alimentation du moteur par pantographes ou par frotteur · Caisse verte entièrement métallique avec reproduction de nombreux détails · Poutre porte-tampons fixe · Reproduction très fidèle des installations de toit · 2 pantographes à ressort · Toit argenté · Inscriptions d'une fidélité parfaite · Fenêtres rapportées avec cadre en relief · Attelage automatique à chaque extrémité · Longueur hors tampons: 18,1 cm

Pour des raisons de normalisation, la DB a décidé de faire réaliser les motrices de la série E 40, destinées à la traction des trains de marchandises lourds en plaine, en exécution très voisine de celle des motrices de la série E 10¹. Elles s'en différencient essentiellement par le rapport d'engrenages qui ne permet aux motrices de la série E 40 qu'une vitesse maxima de 100 km/h. On rencontre aussi cette motrice en Suisse où elle assure, dans le cadre d'un programme de location des services.

Prix en Fr.

	Motrice numéro	
	3034, 3037	3039, 3040
Installations du toit	Isolateurs, disjoncteur et câbles moulés avec la caisse câbles repris à la peinture brune	Les isolateurs finement détaillés et rapportés portent les câbles réalisés en fil rigide. Disjoncteur très réaliste rapporté sur le toit
Fenêtres	vitrées en matière plastique	Fenêtres rapportées en matière plastique avec cadre en relief et imitation des essuie-glaces. Cadre de fenêtre argenté
Eclairage	3 feux à chaque extrémité	3 feux à chaque extrémité s'allumant en concordance avec le sens de marche. Imitation du feu rouge
Inscriptions	En relief moulées et peintes	Réalisées par un procédé spécial avec une finesse remarquable et laquées de façon inaltérable

Nous avons ainsi réalisés des modèles de très grande perfection. Les motrices 3039 et 3040 satisfiront les amateurs les plus exigeants. Du point de vue mécanique (performances, durée de vie etc) les 4 motrices évoquées ici sont identiques.

«E 41» - La motrice pour tous services



3034 83.-

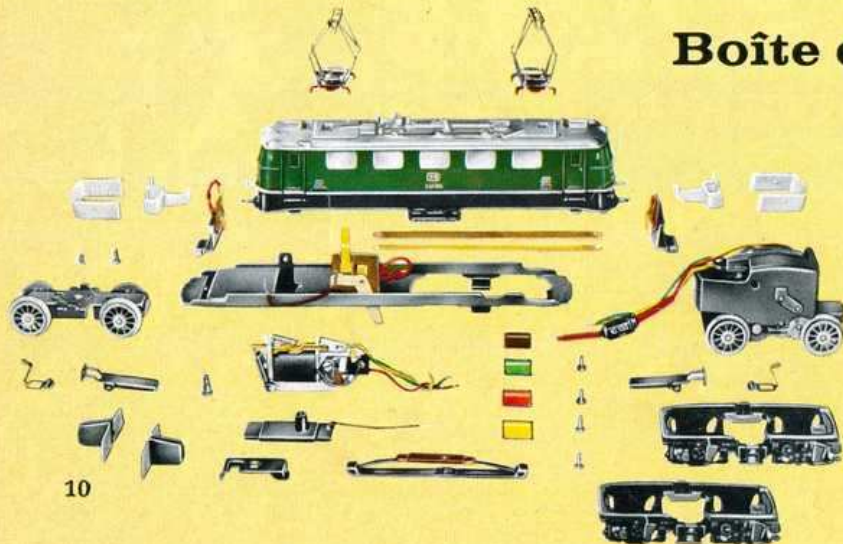
Motrice · Maquette de la série E 41 des Chemins de fer fédéraux Allemands · 4 essieux · Type BB · Les essieux du bogie arrière sont entraînés par le moteur · 4 bandages adhérents pour augmenter la puissance de traction · Inversion du sens de marche par télécommande · 3 feux électriques à chaque extrémité · Commutateur pour alimentation en courant-traction par pantographes ou par frotteur · 2 pantographes à ressorts · Caisse bleue entièrement métallique avec reproduction de nombreux détails · Poutre porte-tampons fixe · Toit argenté · Fenêtres vitrées · Crochet d'attelage automatique à chaque extrémité · Longueur hors tampons : 17,5 cm



3037 83.-

Motrice électrique · Maquette de la série E 41 des Chemins de fer Fédéraux Allemands · Identique à la motrice 3034, mais caisse verte

Boîte de construction E 41



3937 74.-

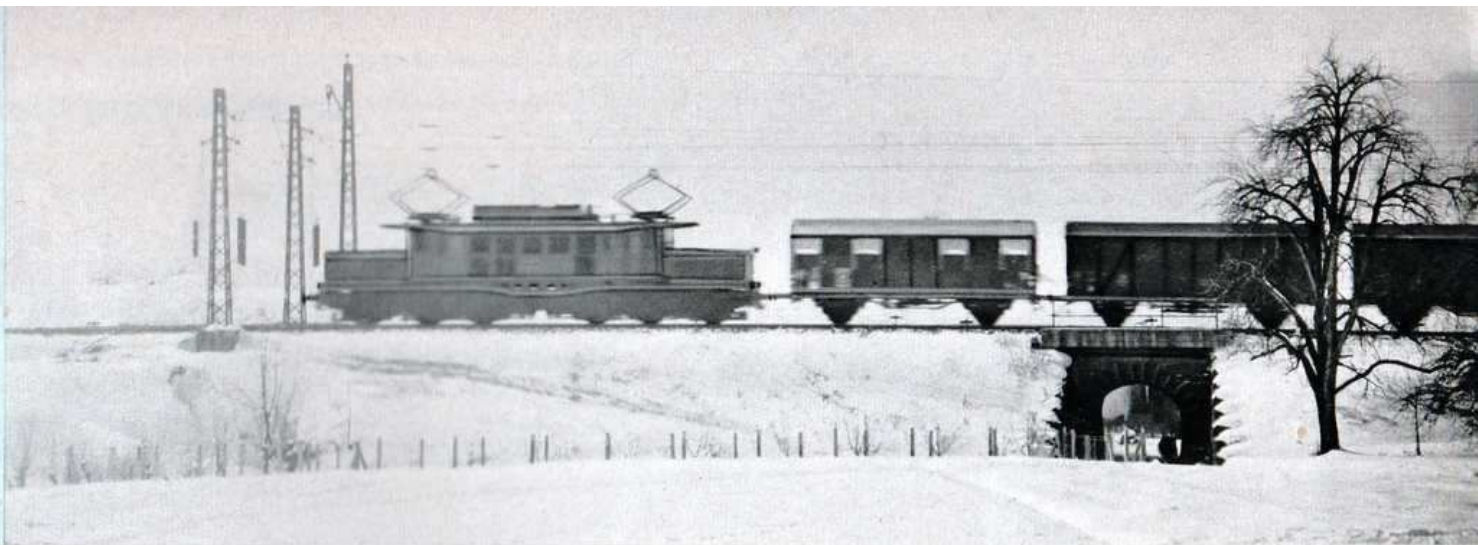
Boîte de construction de motrice · Contient toutes les pièces nécessaires à la construction de la motrice 3037 (voir ci-dessus) à l'exception des ampoules (la motrice peut cependant être éclairée) · Le montage de la motrice n'exige comme seuls outils qu'un tourne-vis et une pince plate · Aucune soudure n'est à faire et la caisse de la motrice est entièrement décorée · Le montage de la motrice est plus délicat que celui des wagons · Une notice illustrée est jointe à chaque boîte

Prix en Fr

Les prototypes des modèles MÄRKLIN 3034 et 3037 circulent sur le réseau Allemand tant en exécution verte qu'en exécution bleue. Ils assurent la traction des trains rapides, express ainsi que celle des trains de marchandises.



La DB possède 124 motrices de la série E 94. Elles comportent 6 moteurs développant une puissance unihoraire de 3240 kW, soit environ 4400 CV. Elles atteignent une vitesse limite de 90 km/h. Leur couple au démarrage est de 37 tonnes. Poids total 120 t.



Motrice lourde pour trains de marchandises

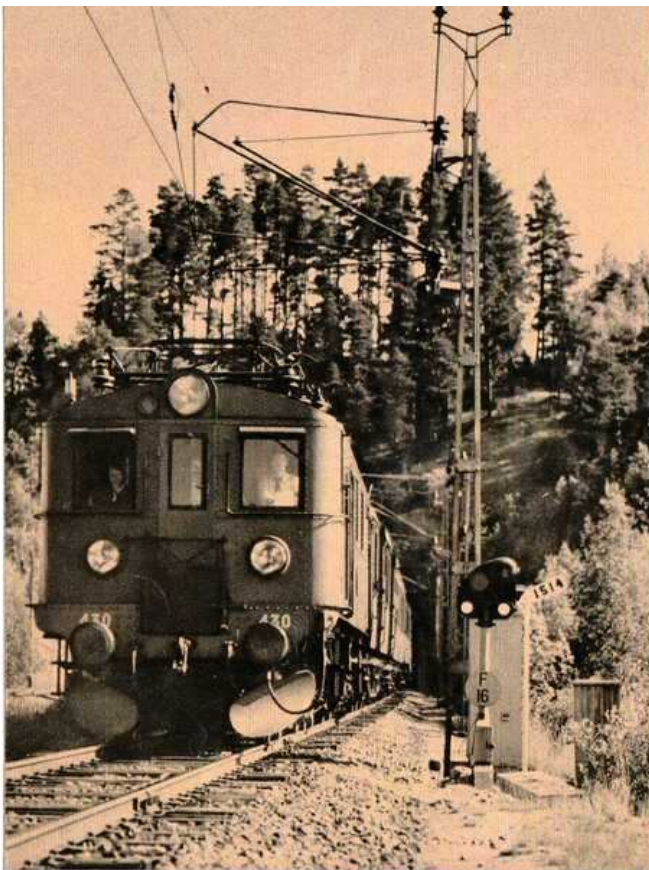
MARKLIN

Réalisme



3022
131.-

Motrice pour trains de marchandises · Maquette de la série E 94 des Chemins de fer fédéraux Allemands · Type CC · Une reproduction fidèle jusque dans les moindres détails de la vraie motrice portant le même numéro-6 essieux · 3 essieux entraînés par le moteur · 4 bandages adhérents pour augmenter la puissance de traction · Inversion du sens de marche par télécommande · 3 feux électriques à chaque extrémité s'allumant en conformité avec le sens de marche · Commutateur pour alimentation en courant-traction par pantographes ou par frotteur · 2 pantographes à ressorts · Caisse verte entièrement métallique subdivisée en 3 parties · Toit argenté · Fenêtres transparentes · Crochet d'attelage automatique à chaque extrémité · Longueur hors tampons : 21 cm



Motrice Suédoise



M'ARKLIN
Réalisme

On rencontre les motrices de la série D sur toutes les lignes des Chemins de fer Suédois (Statens Järnvägar). Le type Da est le dernier né de cette série et assure tant la traction des trains de marchandises que celle des trains de voyageurs. Cette motrice a été munie de bielles à cause du poids adhérent faible par essieu moteur (15 à 17 tonnes). On évite ainsi le patinage des essieux moteurs.

3030
100.-

Motrice pour tous services · Maquette de la série Da des Chemins de fer Suédois · 5 essieux · 1 C1 · 3 essieux moteur · Faux essieu attaqué par roue dentée · Inversion du sens de marche par télécommande · Les bissels sont appliqués contre la voie par des ressorts pour éviter des déraillements · Bandages adhérents sur les roues d'un essieu moteur · Grande puissance de traction · 3 feux électriques à chaque extrémité · Commutateur pour alimentation en courant-traction par pantographes ou par frotteur · 2 pantographes à ressorts · Caisse brune entièrement métallique avec reproduction de nombreux détails Poutre porte-tampons fixe · Crochet d'attelage automatique à chaque extrémité · Longueur hors tampons: 14,7 cm

Modèle très estimé

Prix en Fr

3001 71.50

Motrice de manoeuvres · Maquette de la série E 63 des Chemins de fer fédéraux Allemands · 3 essieux · Type C · Faux essieu attaqué par roue dentée · Inversion du sens de marche par télécommande · Bandages adhérents sur les roues du dernier essieu moteur · Grande puissance de traction · Moteur très démultiplié et robuste permettant une marche lente · 2 feux électriques à chaque extrémité s'allumant en conformité avec le sens de marche · Commutateur pour alimentation en courant-traction par pantographe ou par frotteur · Caisse rouge en matière plastique avec main courante rapportée et très détaillée · Fenêtres vitrées · Crochet d'attelage robuste à chaque extrémité · Longueur hors tampons : 12 cm



3001

Motrice des Nederlandse Spoorwegen

Nouveauté



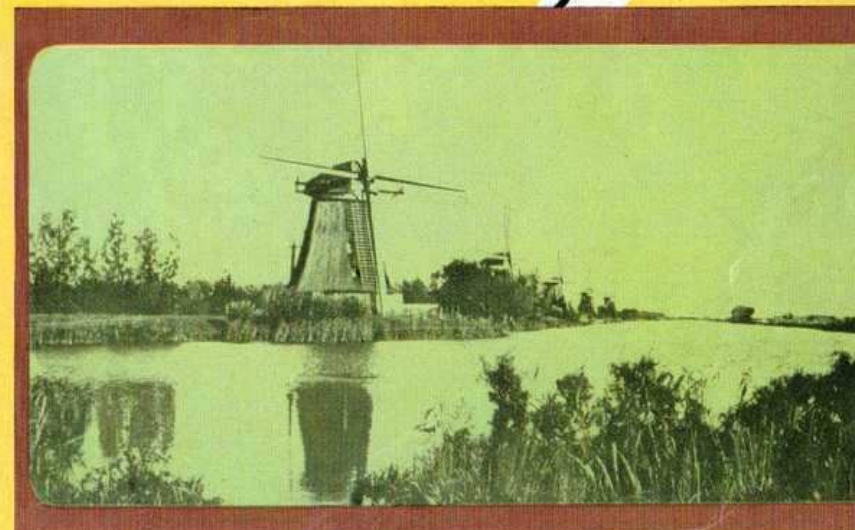
3051
116.50

MÄRKLIN
Réalisme

3051 Motrice · Maquette de la série 1200 des Nederlandse Spoorwegen (NS) du type CC · 6 essieux · Les 3 essieux du bogie moteur sont entraînés par le moteur · 4 bandages adhérents pour augmenter la puissance de traction · Inversion du sens de marche par télécommande · 3 feux électriques à chaque extrémité · Commutateur pour alimentation en courant-traction par pantographes ou par frotteur · Caisse bleue entièrement métallique avec reproduction de nombreux détails · Poutre porte tampons fixe · 2 pantographes à ressorts · Toit argenté · Fenêtres vitrées avec cadre en relief · Attelage automatique à chaque extrémité · Longueur hors tampons: 19,6 cm

Prix en Fr

Les NS ont acquis en tout 25 motrices de la série 1200, motrices réalisées d'après des plans américains. Ces motrices assurent les services lourds tant voyageurs que marchandises. Les 6 moteurs développent une puissance de 3000 CV à 72 km/h. Leur vitesse maxima est de 135 km/h. Longueur: 18 m



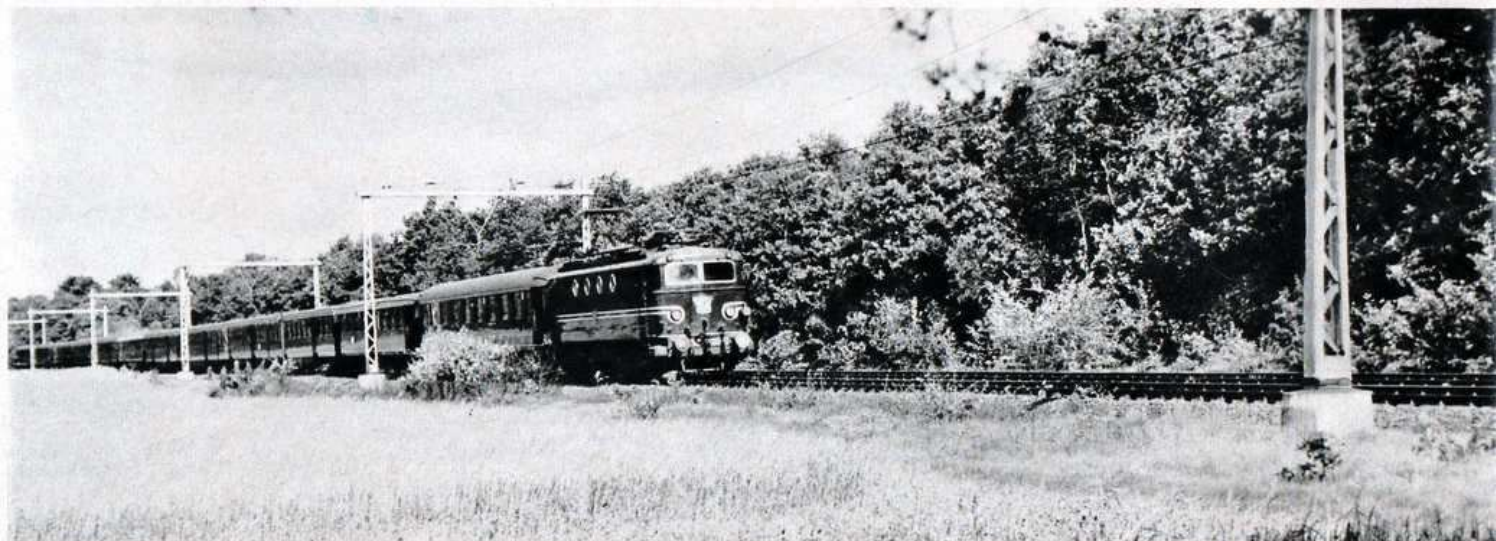


3013
107.-

Motrice néerlandaise pour trains rapides

Motrice pour trains rapides · Maquette de la série 1100 des Nederlandse Spoorwegen · Type BB · 4 essieux · Inversion du sens de marche par télécommande · Bandages adhérents sur les roues d'un essieu moteur · Grande puissance de traction · 2 feux électriques à chaque extrémité s'allumant en conformité avec le sens de marche · Commutateur pour alimentation en courant-traction par pantographes ou par frotteur · 2 pantographes à ressorts · Caisse bleue entièrement métallique avec filets argentés et hublots latéraux · Poutre porte-tampons fixe · Fenêtres vitrées · Crochet d'attelage automatique à chaque extrémité · Longueur hors tampons : 16,5 cm

Le prototype de la motrice 3013 est utilisé dans les Pays Bas (Nederlandse Spoorwegen) pour la traction des trains rapides alors que le prototype de la motrice 3012 circule sur le réseau français.



MARKLIN
Réalisme

Motrice française à grandes performances



3038
90.50

Motrice · Maquette de la série BB 9200 de la Société Nationale des chemins de fer Français · 4 essieux · Type BB · Les 2 essieux du bogie avant sont entraînés par le moteur · 4 bandages adhérents pour augmenter la puissance de traction · Inversion de sens de marche par télécommande · 2 feux électriques à chaque extrémité · Commutateur pour alimentation en courant-traction par pantographes ou par frotteur · 2 pantographes à ressorts · Caisse bleu-turquoise entièrement métallique avec décorations réalistes · Poutre porte-tampons fixe · Fenêtres vitrées · Attelage automatique à chaque extrémité · Longueur hors tampons: 18 cm

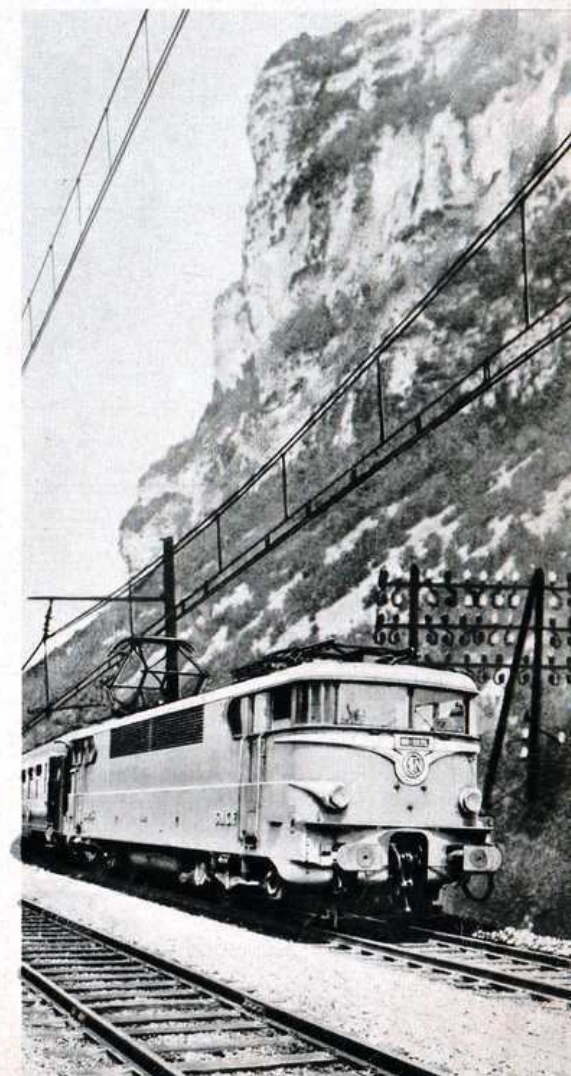
Le prototype de notre modèle 3038 circule sur les lignes de la SNCF où cette motrice est utilisée pour tous usages. Ses 4 moteurs développent une puissance de 5500 CV et lui permettent d'atteindre une vitesse maxima de 160 km/h. Poids total: 80 t.



Motrice française

3012 107.-

Motrice pour trains rapides · Maquette de la série BB 10 000 de la Société nationale des chemins de fer Français · Caisse verte entièrement métallique Exécution identique à 3013 (voir page 14)



Motrice Suisse très estimée



3014
107.-

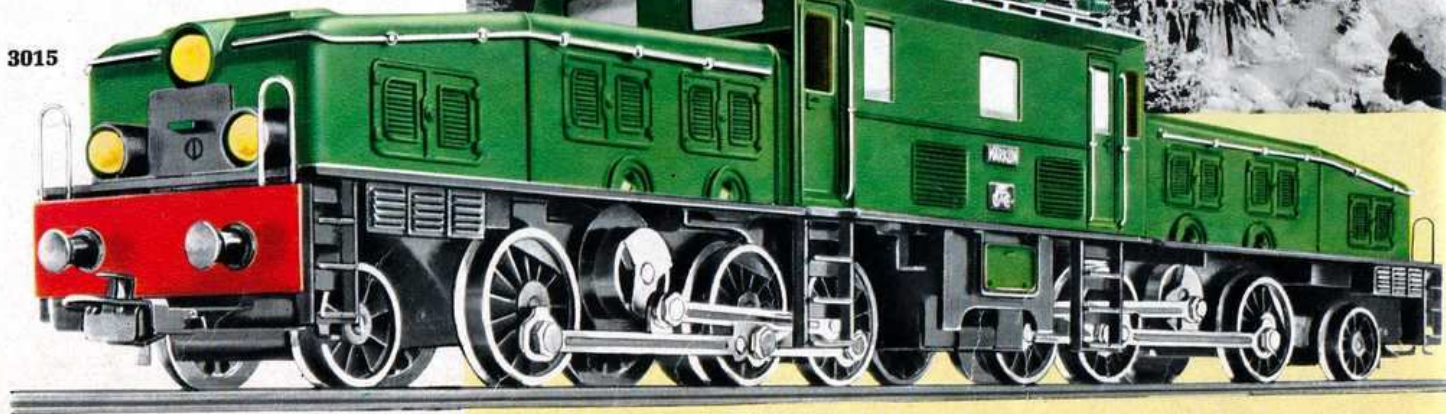
3014

Motrice · 4 essieux · Maquette de la série Re 4/4 des Chemins de fer fédéraux Suisse · Type BB · Inversion du sens de marche par télécommande · 2 bandages adhérents sur les roues d'un essieu moteur · Grande puissance de traction · 3 feux électriques à chaque extrémité s'allumant en conformité avec le sens de marche · Commutateur pour alimentation en courant-traction par pantographes ou par frotteur · 2 pantographes à ressorts · Caisse verte entièrement métallique avec reproduction de nombreux détails · Poutre porte-tampons fixe · Fenêtres vitrées · Attelage automatique à chaque extrémité · Longueur hors tampons : 16,5 cm

Les prototypes de cette motrice assurent en Suisse la traction des fameux trains allégés. Cette maquette représente à elle seule ou à la tête d'un convoi un élément très intéressant pour un réseau.



3015





La puissante motrice tous services des Chemins de fer fédéraux Suisses

3050 Motrice tous services · Maquette de la série Ae 6/6 des Chemins de fer fédéraux Suisses · 6 essieux · Type CC · 3 essieux entraînés par le moteur · 4 bandages adhérents pour augmenter la puissance de traction · Inversion du sens de marche par télécommande · 3 feux électriques à chaque extrémité s'allumant en conformité avec le sens de marche · Commutateur pour alimentation en courant-traction par pantographes ou par frotteur · 2 pantographes à ressorts · Caisse verte entièrement métallique · Poutre porte-tampons fixe · Toit argenté · Reproduction très détaillée de la motrice «Canton de Berne» · Fenêtres vitrées · Crochet d'attelage automatique à chaque extrémité · Longueur: 20 cm · Des décalcomanies représentant les écussons des autres cantons suisses sont joints à la motrice

Les motrices Ae 6/6 assurent surtout la traction des trains rapides et des trains de marchandises sur les lignes du Gothard et du Simplon. Leurs 6 moteurs assurent une puissance totale de 6000 CV et leur permettent d'atteindre une vitesse de 125 km/h. Poids total: 120 t.

MARKLIN
Réalisme

Motrice lourde Suisse pour la traction des trains de marchandises

3015 202.-

Motrice pour trains de marchandises «Le crocodile» · 8 essieux · Type 1C C1 · Bonne tenue de voie dans les courbes de faible rayon par suite de sa construction articulée · Inversion du sens de marche par télécommande · Bandages adhérents sur les roues d'un essieu moteur · Les bissels sont appliqués contre la voie par des ressorts pour éviter des déraillements · 3 feux électriques à chaque extrémité s'allumant en conformité avec le sens de marche · Commutateur pour alimentation en courant-traction par pantographes ou par frotteur · 2 pantographes à ressorts · Caisse verte entièrement métallique avec reproduction de nombreux détails · Fenêtres vitrées · Attelage automatique à chaque extrémité · Longueur hors tampons : 26 cm

◀ Ce chef d'œuvre du modèle réduit est la reproduction fidèle du prototype de renommée mondiale (Série Ce 6/8). Cette motrice constitue l'un des modèles les plus typiques des Chemins de fer fédéraux Suisses.



Motrice Autrichienne

3036 76.-

Motrice · Maquette de la série 1141 des Chemins de fer fédéraux Autrichiens · 4 essieux · Type BB · Inversion du sens de marche par télécommande · Les 2 essieux du bogie arrière sont entraînés par le moteur · 4 bandages adhérents pour augmenter la puissance de traction · 2 feux électriques à chaque extrémité · Commutateur pour alimentation en courant-traction par pantographes ou par frotteur · 2 pantographes à ressorts · Caisse entièrement métallique finement laquée · Fenêtres vitrées · Attelage automatique à chaque extrémité · Longueur hors tampons: 17,5 cm

Le prototype de ce modèle réduit MÄRKLIN circule en Autriche sur les lignes qui présentent des conditions favorables tant au point de vue pentes qu'au point de vue courbes. Il pèse 80 tonnes et développe une puissance de 3400 CV. Sa vitesse limite est de 110 km/h.

MÄRKLIN

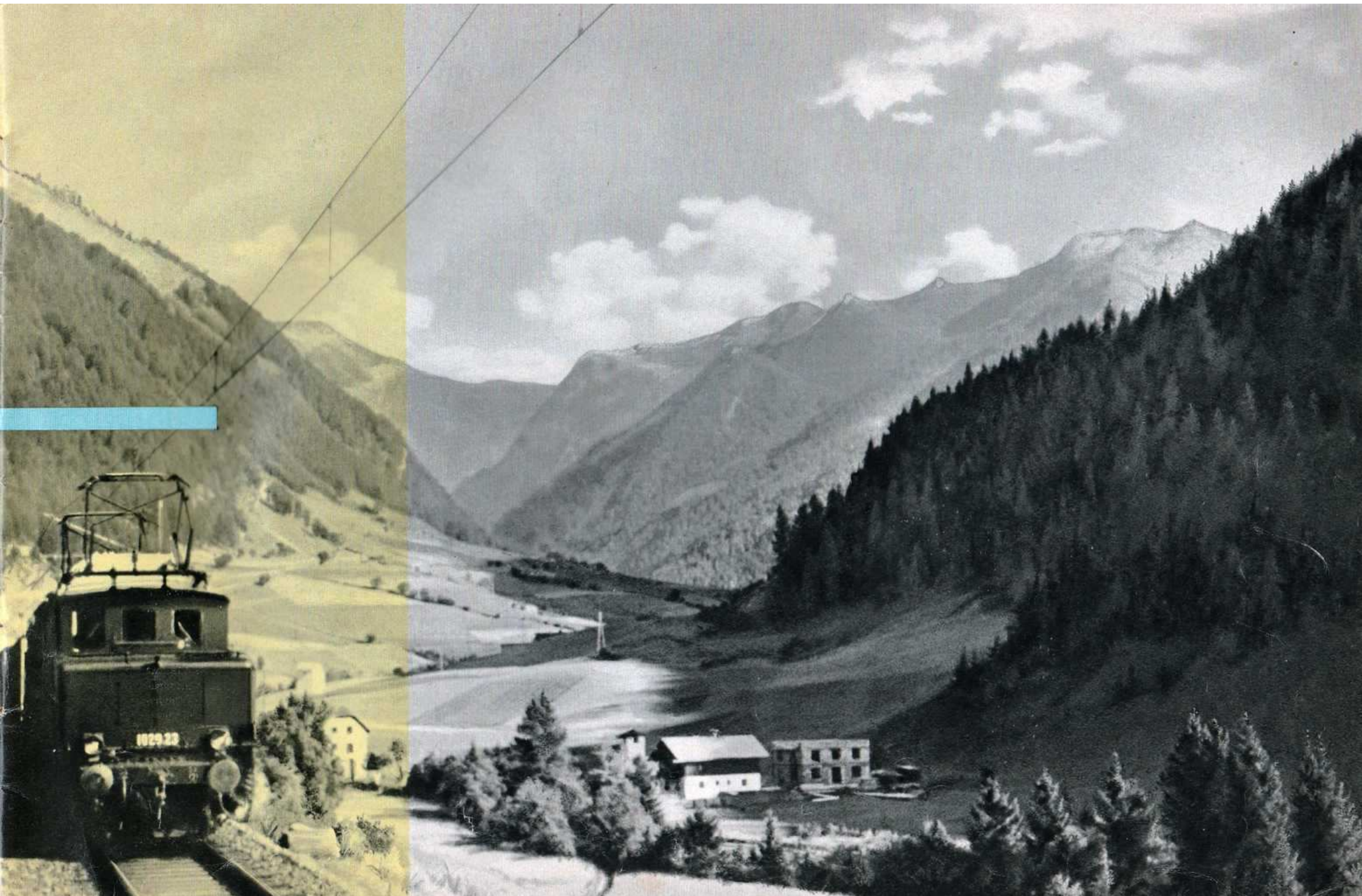
Réalisme



3035 83.-

Motrice Italienne

Motrice · Maquette de la série E 424 des Chemins de fer Italiens · 4 essieux · Type BB · Les 2 essieux du bogie arrière sont entraînés par le moteur · 4 bandages adhérents pour augmenter la puissance de traction · Inversion du sens de marche par télécommande · 2 feux électriques à chaque extrémité · Commutateur pour alimentation en courant-traction par pantographes ou par frotteur · 2 pantographes à ressorts · Caisse entièrement métallique finement laquée aux couleurs de prototype · Poutre porte tampons fixe · Fenêtres vitrées · Attelage automatique à chaque extrémité · Longueur hors tampons: 17,5 cm



HAMO

Modèles d'amateurs



3011 92.50

Motrice · Maquette de la série E 44 de la DB ·
Longueur hors tampons: 16,5 cm

La firme HAMO, Nürnberg, présente dans sa gamme de fabrications des modèles d'amateurs qui satisferont les plus exigeants. Ces maquettes sont réalisées pour fonctionner sur courant alternatif et avec conducteur central à plots. Les figures de cette page vous donneront un aperçu des productions HAMO.

réalisés en pièces
MARKLIN d'origine



3063 105.-

Locomotive Diesel · Maquette de la série 1600 des Chemins de fer Luxembourgeois · Longueur hors tampons: 20,5 cm

MARKLIN-system



3023 138.-

Motrice pour trains rapides · Maquette de la série E 18 de la DB · Bleue · Longueur hors tampons: 17,8 cm

3024 138.-

Identique à 3023, mais caisse verte

Le nouveau catalogue HAMO vous donne une description détaillée des locomotives ainsi que des tramways. Votre marchand de jouets le tient à votre disposition.



3052 140.-

Motrice pour trains de marchandises · Maquette de la série 1020 des Chemins de fer Autrichiens · Longueur hors tampons: 21 cm

Locomotive Diesel des Chemins de fer nationaux Belges

3069 Locomotive Diesel · Maquette de la locomotive 260032 de la Société nationale des chemins de fer Belges (SNCB) · 3 essieux · Type C · Tous les essieux ainsi que le faux essieu entraînés par le moteur · 2 bandages adhérents sur le dernier essieu moteur pour augmenter la puissance de traction · Inversion du sens de marche par télécommande · Reproduction fidèle des 2 phares à l'avant et à l'arrière · Caisse verte en matière plastique richement détaillée avec inscriptions réalistes · Fenêtres rapportées avec cadre en relief · Châssis en alliage injecté · Roues, faux essieu et bielles finement laquées · Longueur hors tampons : 12 cm



3069 76.-



MÄRKLIN

Réalisme

Equipée
de l'attelage
**MÄRKLIN-
TELEX**

Prix en Fr

3065 Locomotive Diesel · Maquette de la série V 60 des Chemins de fer fédéraux Allemands · 3 essieux · Type C · Tous les essieux ainsi que le faux essieu entraînés par roues dentées · Inversion du sens de marche par télécommande 2 bandages adhérents sur les roues du dernier essieu moteur pour augmenter la puissance de traction · Reproduction très fidèle des 3 phares à l'avant et à l'arrière · Caisse rouge en matière plastique richement détaillée avec inscriptions très réalistes · Fenêtres rapportées avec cadre en relief · Châssis en métal injecté · Roues, faux essieu et bielles finement laquées · Attelage MÄRKLIN-TELEX à chaque extrémité · Longueur hors tampons : 12 cm



3065
86.-

**Avec crochets
d'attelage
automatique**

3064 69.-

Locomotive Diesel · Maquette de la série V 60 des Chemins de fer fédéraux Allemands · Identique à 3065, mais sans attelage MÄRKLIN-TELEX · Attelage automatique à chaque extrémité

**Locomotive Diesel-hydraulique
de manoeuvres de la série V 60**

Locomotive Diesel-hydraulique



MARKLIN

Réalisme

3021 93.-

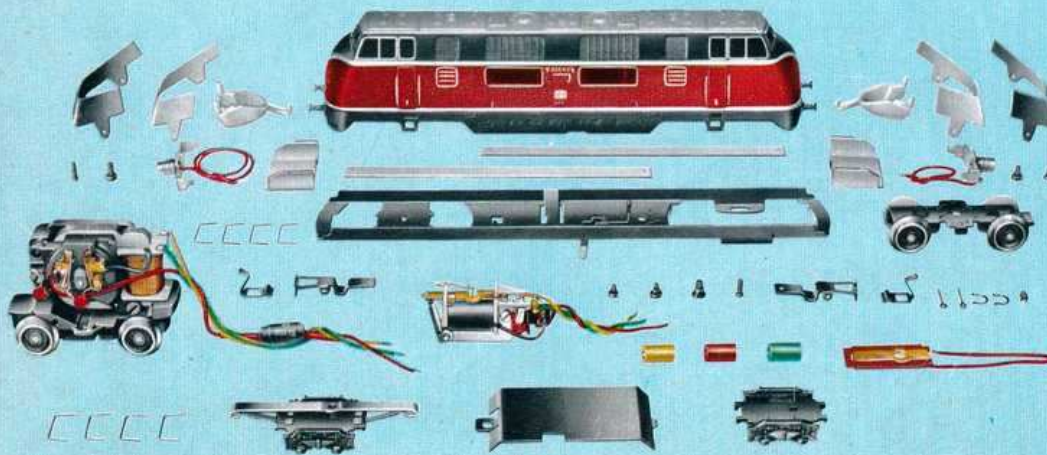
Locomotive Diesel · Maquette de la série V 200 des Chemins de fer fédéraux Allemands · 4 essieux · Type BB · Les 2 essieux du bogie arrière entraînés par le moteur · 4 bandages adhérents sur les roues motrices · Inversion du sens de marche par télécommande · Grande puissance de traction · 3 feux électriques à l'avant et à l'arrière · Caisse rouge et gris entièrement métallique avec reproduction de nombreux détails · Poutre porte-tampons fixe · Toit gris · Fenêtres vitrées · Crochet d'attelage automatique à chaque extrémité · Longueur hors tampons: 21 cm



Boîte de construction de la locomotive V200

3921 78.-

Boîte de construction: locomotive Diesel · Contient toutes les pièces nécessaires à la construction de la locomotive Diesel 3021 à l'exception des ampoules (la locomotive peut cependant être équipée de phares électriques) ; Le montage de la locomotive n'exige comme outils qu'un tourne-vis (de 3 mm) et une pince plate · Aucune soudure n'est à faire et la caisse de la locomotive est entièrement décorée · Le montage de la locomotive est cependant plus délicat que celui des wagons · Une notice illustrée est jointe à chaque boîte



Les locomotives Diesel V 200 ont été étudiées pour assurer la traction des trains rapides; elles assurent cependant également la traction des trains de marchandises lourds sur les lignes principales. La puissance des 2 moteurs du modèle V 200⁴, le dernier né, est de 2700 CV. Elle atteint une vitesse maxima de 140 km/h.

Prix en Fr



TEE

TRANS EUROP EXPRESS

Nouveauté

Train automoteur «TEE»

3070 273.-

Train automoteur «TEE» à 3 éléments · Maquette du TRAIN TRANS-EUROP-EXPRESS des Chemins de fer néerlandais et Suisses · La rame comprend un élément moteur, une voiture combinée 1^o classe · voiture restaurant ainsi qu'une voiture pilote avec un grand compartiment salon 1^o classe. Longueur du train: 70 cm

Voiture motrice: 6 essieux · Les 3 essieux du bogie moteur sont entraînés par le moteur · Bandages adhérents sur les roues de 2 essieux moteur pour augmenter la puissance de traction · Châssis noir mat en fonderie sous pression avec imitation des sièges de conducteur · Caisse en matière plastique avec inscriptions fidèles et laquée · Fenêtres rapportées avec cadre en relief

Voiture restaurant et élément pilote: 4 essieux · Chaque voiture comprend 2 essieux reproduisant très fidèlement la suspension SIG · Châssis avec imitation fidèle des appareils de climatisation · Caisse en matière plastique très résistante · Eclairage intérieur avec diffuseur donnant une impression de réalisme · Fenêtres rapportées avec cadre en relief

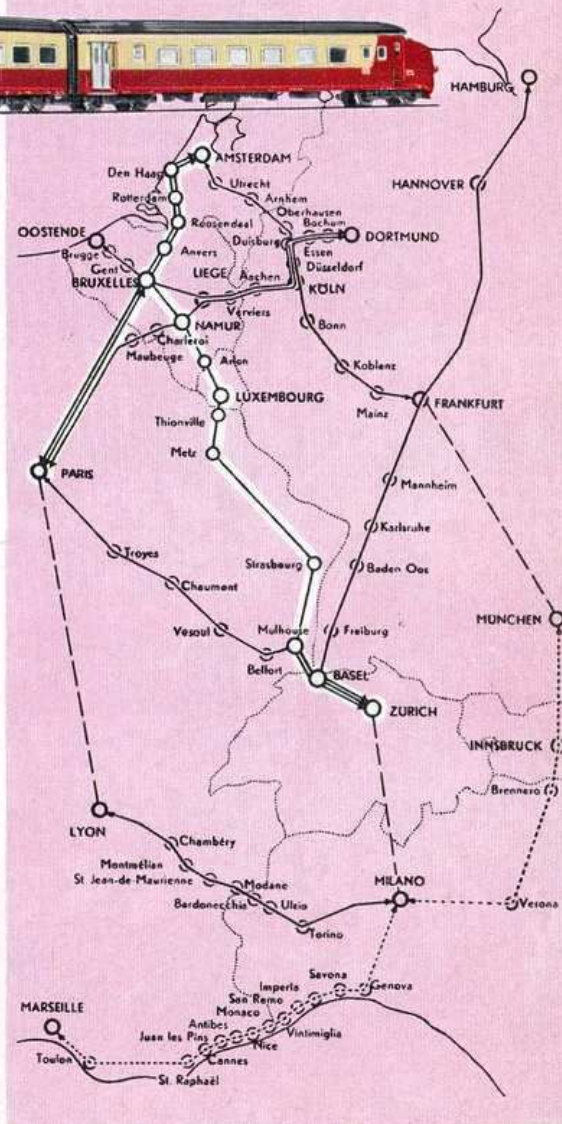
Les différents éléments sont reliés par des attelages d'un type spécial · Recouvrements très étudiés des extrémités de voitures · 3 feux blancs et feux rouges à chaque extrémité (voiture motrice et voiture pilote) s'allumant en concordance avec le sens de marche · La voiture motrice ainsi que la voiture pilote comportent chacune un frotteur · Le frotteur situé à l'avant dans le sens de marche sert à l'alimentation en courant-traction · Une pincette est jointe au train

4070 58.25

Voiture 1^o classe à compartiments · 4 essieux · 2 bogies SIG très réalistes · Caisse en matière plastique très résistante finement laquée avec inscriptions très fidèles · Eclairage intérieur comportant 2 ampoules et un diffuseur procurant un éclairage très réaliste · Fenêtres rapportées avec imitation des installations de climatisation · Soufflets mobiles aux 2 extrémités · Crochets d'attelage spéciaux ne convenant que pour le train automoteur TEE · Longueur: 23,3 cm

Le prototype du train TEE MÄRKLIN a été réalisé en 5 exemplaires identiques. Les 3 moteurs Diesel logés dans la voiture motrice développent une puissance de 2300 CV et permettent à la rame d'atteindre une vitesse maxima de 140 km/h.

Chaque voiture comporte une installation de climatisation et les fenêtres ne peuvent pas être ouvertes. Le train comporte 114 places assises en 1^o classe et 32 places de restaurant.



MÄRKLIN

Réalisme

Prix en Fr

Locomotive Diesel pour tous services des Chemins de fer Belges



Les locomotives de la série 204 assurent entre autres le trafic frontalier avec l'Allemagne (trains de messageries, de voyageurs et trains rapides). Elle est du type Diesel-électrique et ses moteurs développent une puissance de 1750 CV. Sa vitesse maxima est de 140 km/h.

3066 Locomotive Diesel · Maquette de la série 204 des Chemins de fer Nationaux Belges (SNCB) · 6 essieux · Type CC · 3 essieux entraînés par le moteur · 4 bandages adhérents pour augmenter la puissance de traction · Inversion du sens de marche par télécommande · 3 feux électriques à chaque extrémité · Caisse verte en fonderie sous pression avec filets jaunes et inscriptions conformes à celles du prototype · Poutre porte-tampons fixes · Toit noir · Fenêtres rapportées avec cadre en relief · Attelage automatique à chaque extrémité · Longueur hors tampons: 20,5 cm

MARKLIN

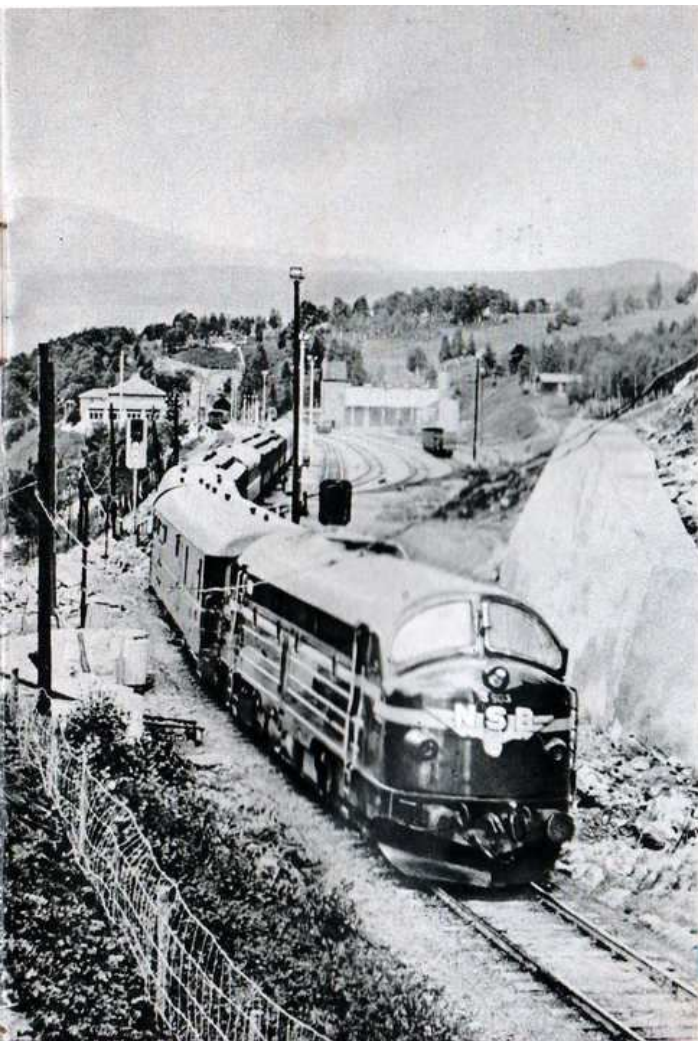
Réalisme

Locomotive Diesel-électrique des Chemins de fer nationaux Danois

3067 Locomotive Diesel · Maquette de la série My 1100 des Chemins de fer nationaux Danois (DSB) · 6 essieux · Type CC · 3 essieux entraînés par le moteur · 4 bandages adhérents pour augmenter la puissance de traction · Inversion du sens de marche par télécommande · 3 feux électriques à chaque extrémité · Caisse rouille en fonderie sous pression avec inscriptions réalistes · Poutre porte-tampons fixe · Toit gris · Fenêtres rapportées avec cadre en relief · Attelage automatique à chaque extrémité · Longueur: 20,5 cm



Les locomotives Diesel-électriques pour tous services My 1100 des Chemins de fer nationaux Danois ont sensiblement les mêmes performances et caractéristiques que les locomotives Belges du type 204. Elles assurent entre autres la traction des trains rapides sur la ligne «A vol d'oiseaux».



Les Chemins de fer Norvégiens utilisent de plus en plus des locomotives Diesel sur les lignes non électrifiées du réseau. Le moteur Diesel du type Di 3 développe une puissance de 1900 CV et permet à la locomotive d'atteindre une vitesse limite de 100 km/h. Cette locomotive ressemble beaucoup, quant à la forme, aux locomotives Belges de la série 204 et Danoise de la série My 1100.

Locomotive Diesel-électrique pour tous services des Chemins de fer nationaux Norvégiens



Nouveauté

3068

MARKLIN

Réalisme

3068 105.-

Locomotive Diesel · Maquette de la série Di 3 des Chemins de fer nationaux Norvégiens (NSB) · Type CC · 3 essieux entraînés par le moteur · 4 bandages adhérents pour augmenter la puissance de traction · Inversion du sens de marche par télécommande · 3 feux électriques à chaque extrémité · Caisse rouille entièrement métallique avec inscriptions très réalistes · Poutre porte-tampons fixe · Toit et installations de toit gris · Fenêtres rapportées avec cadre en relief · Attelage automatique à chaque extrémité · Longueur hors tampons: 20,5 cm

Prix en Fr

25

Locomotive Diesel Américaine F7 de la Atchison Topeka and Santa Fé Railroad



3060 76.— ▲

Locomotive Diesel · Maquette du type américain F7 de la Electromotive Division de la General Motors · Exécution pour la Atchison Topeka and Santa Fé railroad · 4 essieux · Type BB · Les essieux du bogie arrière sont entraînés par la moteur et leurs roues sont munies de 4 bandages adhérents pour augmenter la puissance de traction · Inversion du sens de marche par télécommande · Eclairage réaliste · Caisse entièrement métallique avec reproduction de nombreux détails · Fenêtres vitrées Attelage automatique à chaque extrémité · Longueur: 17,5 cm

4060 43.— ▲

Elément complémentaire sans moteur · Pour locomotive Diesel 3060 4 essieux · Type BB · Eclairage réaliste · Caisse entièrement métallique avec reproduction de nombreux détails · Fenêtres vitrées · Crochet d'attelage automatique côté cabine · Longueur: 17,5 cm

M'ARKLIN

Réalisme

Les locomotives Diesel des types F7 et F9 (voir aussi page 27) sont utilisées indifféremment pour la traction des trains de voyageurs et des trains de marchandises. Elles atteignent des vitesses de 100 respectivement 85 miles/heure. Elles sont équipées de générateurs de vapeur pour le chauffage.

MÄRKLIN

Réalisme



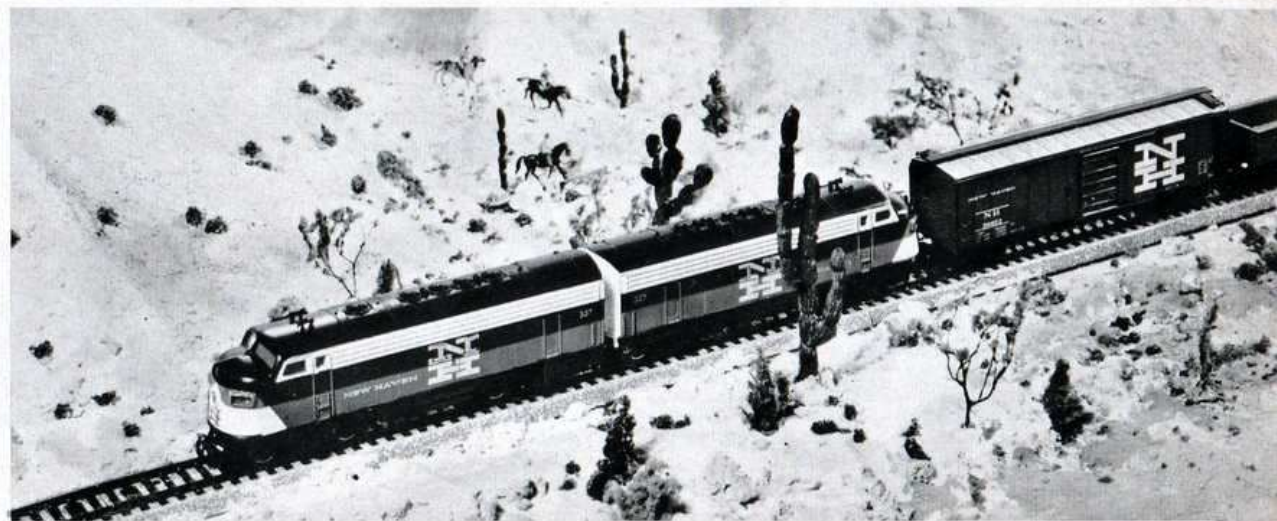
Locomotive Diesel américaine du type F9 de la New Haven Railroad

3062 76.-

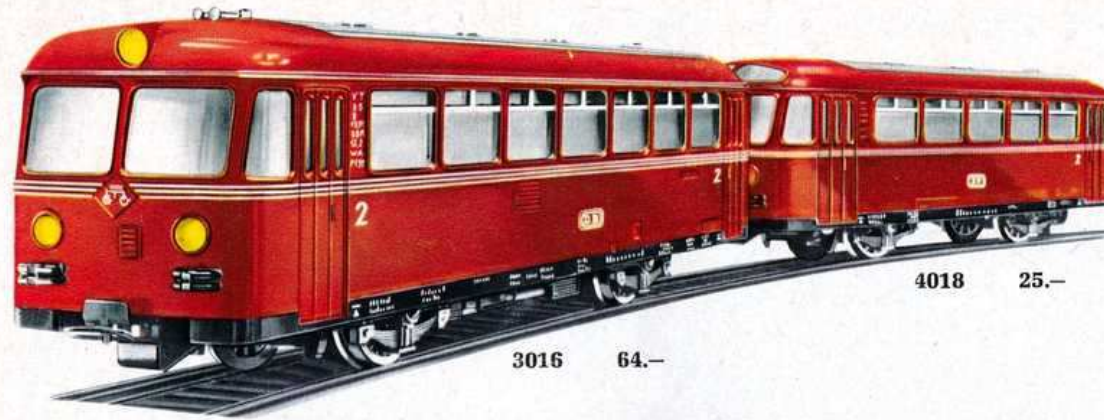
Locomotive Diesel · Maquette du type américain F9 de la général Motors · Exécution pour la New Haven Railroad · 4 essieux · Type BB · Inversion du sens de marche par télécommande · Les 2 essieux moteur du bogie arrière sont entraînés par le moteur et leurs roues sont munies de 4 bandages adhérents · Grande puissance de traction · Eclairage réaliste · Caisse entièrement métallique avec reproduction de nombreux détails · Fenêtres vitrées · Crochet d'attelage automatique à chaque extrémité · Longueur: 17,5 cm

4062 43.-

Élément complémentaire sans moteur pour locomotive Diesel 3062 · 4 essieux · Type BB · Eclairage réaliste · Caisse entièrement métallique avec reproduction de nombreux détails · Fenêtres vitrées · Crochet d'attelage automatique côté cabine · Longueur: 17,5 cm



Micheline avec remorque



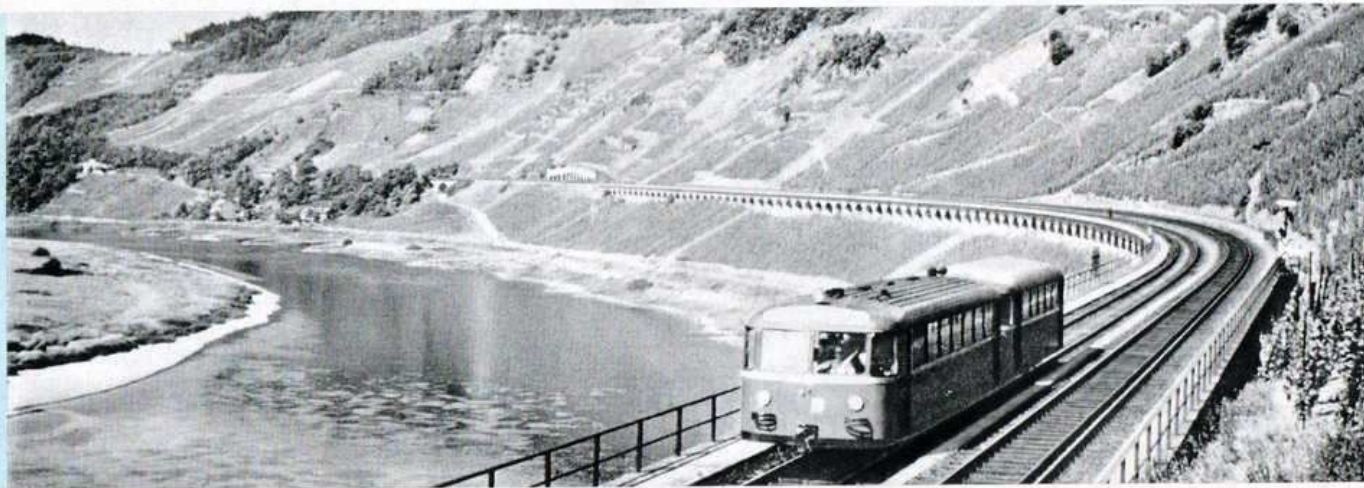
3016 64.-

4018 25.-



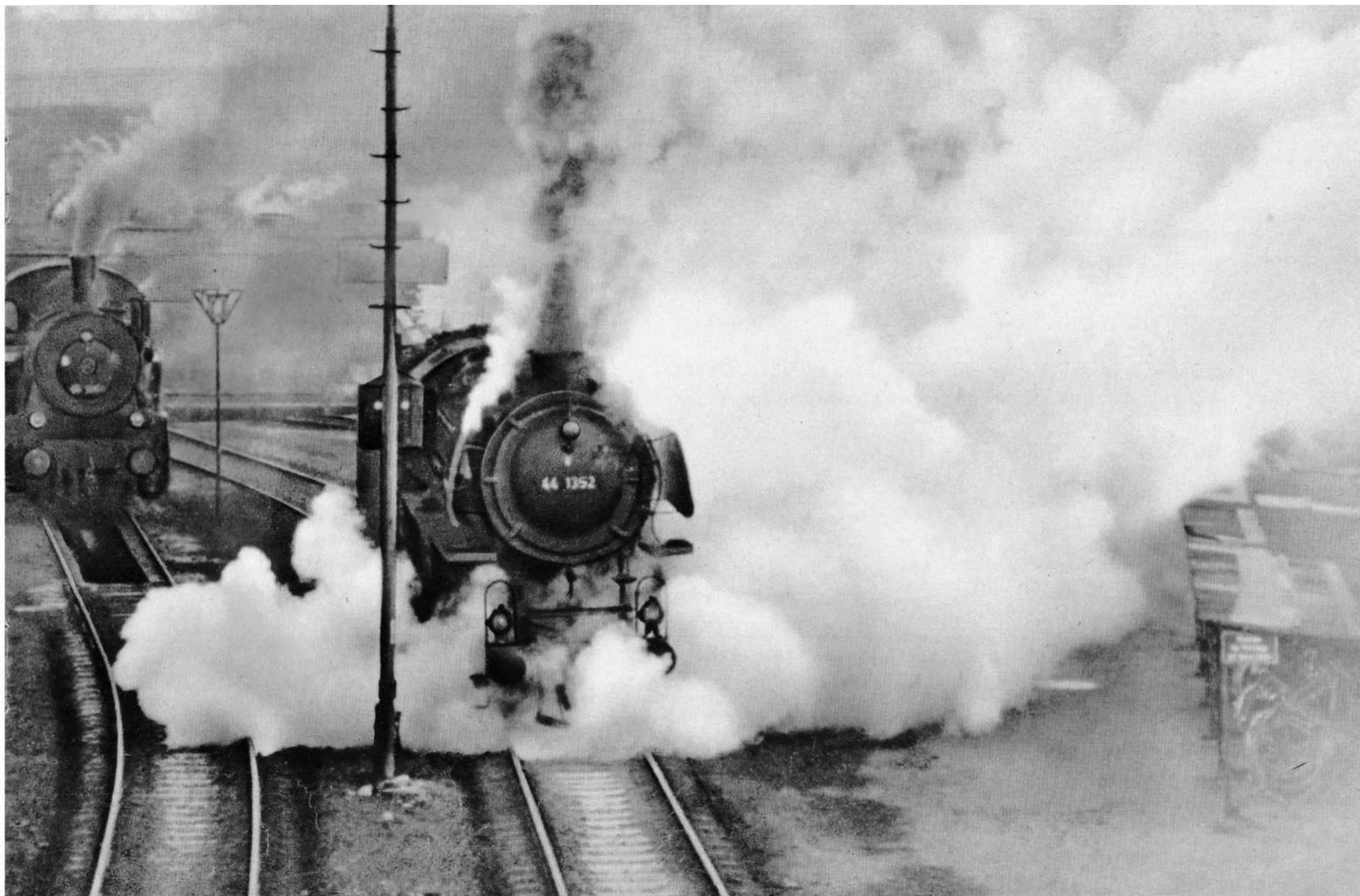
3016 Micheline · Maquette de la série VT 95 des Chemins de fer fédéraux Allemands · 2 essieux · Les roues de l'essieu entraîné par le moteur sont munies de bandages adhérents · Inversion du sens de marche par télécommande · Feux électriques chaque extrémité · Eclairage intérieur par 2 ampoules · Caisse rouge en matière plastique incassable avec reproduction de nombreux détails · Châssis en métal injecté · Imitation fidèle des paliers d'essieux et de la suspension · Fenêtres vitrées · Attelage très court d'un type spécial à chaque extrémité · Longueur hors tampons: 14,7 cm

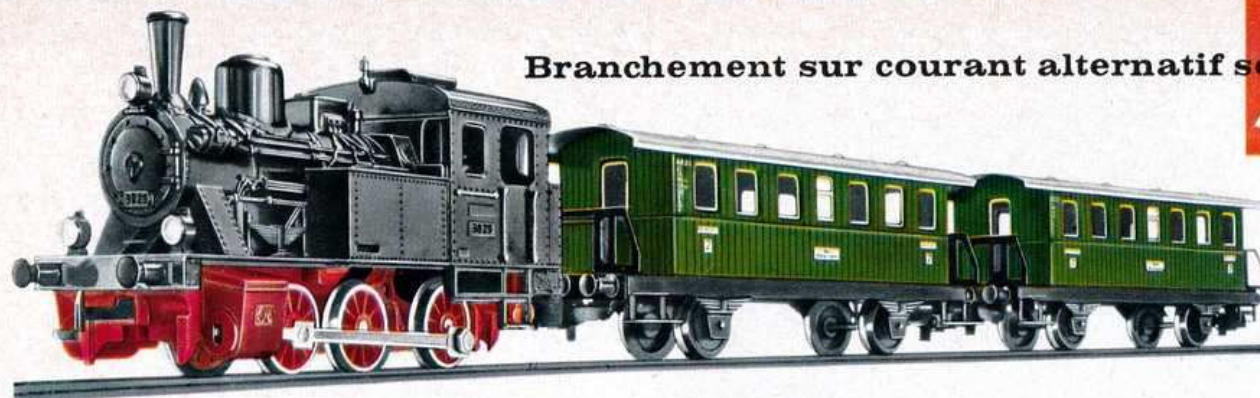
4018 Remorque pour la micheline · Maquette de la remorque VB 142 des Chemins de fer fédéraux Allemands · 2 essieux · Châssis en tôle d'acier · Reproduction fidèle en matière plastique des paliers d'essieux et de la suspension · Fenêtres vitrées · Caisse en matière plastique avec reproduction de nombreux détails · Feu rouge de fin de convoi à chaque extrémité et éclairage intérieur par une ampoule · Frotteur pour l'éclairage · Crochet d'attelage spécial · Ne peut être attelé qu'à la micheline · Longueur hors tampons: 12 cm



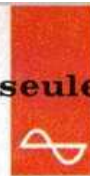
Prix en Fr

MARKLIN
Réalisme





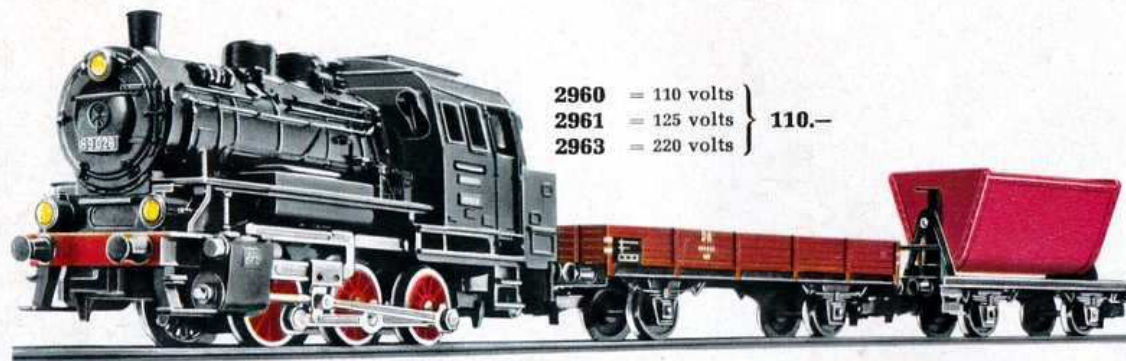
Branchement sur courant alternatif seulement



Train de voyageurs avec transformateur, comprenant une locomotive (avec inversion du sens de marche par télécommande) et 2 voitures 4040 · Longueur du train : 34 cm · Matériel de voie: 8 éléments courbes 5120, 1 élément droit 5106, 1 élément prise de courant 5111 et un transformateur

2940	= 110 volts	} 86.-
2941	= 125 volts	
2943	= 220 volts	

Trains complets avec transformateur (prise pour courant-traction et courant lumière) et ovale de voie



2960	= 110 volts	} 110.-
2961	= 125 volts	
2963	= 220 volts	

Train de marchandises avec transformateur · Comprenant une locomotive 3000 1 wagon 4503 et un wagon 4513 · 12 éléments de voie 5100, 1 élément 5106, 1 élément prise de courant 5111 et un transformateur · Longueur du train: 31,5 cm

Les transformateurs contenus dans ces boîtes ne sont pas vendus séparément

Ce transformateur comporte comme tous les transformateurs MÄRKLIN des séries 6100 et 6500 des prises pour courant-traction et courant éclairage/télécommande. Il délivre en outre les surtensions nécessaires pour l'inversion du sens de marche. Ce transformateur a une puissance suffisante pour alimenter des locomotives plus puissantes ainsi que des aiguillages ou des signaux. Le transformateur a été étudié pour assurer un fonctionnement interrompu du train pendant une heure et demie lorsque la température ambiante est de 45° C.



Ces trains particulièrement avantageux ainsi que les trains des pages 31 et 32 sont présentés dans un emballage cadeau particulièrement soigné. Ces emballages peuvent être utilisés pour le rangement des trains.

Prix en Fr

Trains électriques particulièrement intéressants

Les prix de ces trains sont tellement étudiés qu'il devient possible de d'acheter ces trains MÄRKLIN sans grandes dépenses



3205 192.- ▲

Train rapide (sans transformateur) comprenant une locomotive 3005, 1 voiture grandes lignes, 1 voiture restaurant 4024 et 1 fourgon 4026 · Longueur du train: 100 cm · Matériel de voie: 12 éléments courbes 5100 et 6 éléments droits 5106 y compris un élément prise de courant



3200 88.50 **Train de marchandises** (sans transformateur) comprenant 1 locomotive 3000, 3 wagons de marchandises · Longueur du train 42 cm · Matériel de voie: 12 éléments courbes 5100 et 2 éléments droits 5106 y compris un élément prise de courant



3100 83.- **Train de voyageurs** (sans transformateur) comprenant une locomotive 3000, 3 voitures 4000 · Longueur du train: 47,5 cm · Matériel de voie: 12 éléments courbes 5100 et 2 éléments droits 5106 y compris un élément prise de courant

MÄRKLIN

Réalisme

**sans transformateur
avec ovale de voie**



3203 123.- **Train de marchandises** (sans transformateur) comprenant une locomotive 3003, 3 wagons de marchandises · Longueur du train: 53 cm · Matériel de voie: 12 éléments courbes 5100 et 2 éléments droits 5106 y compris un élément prise de courant

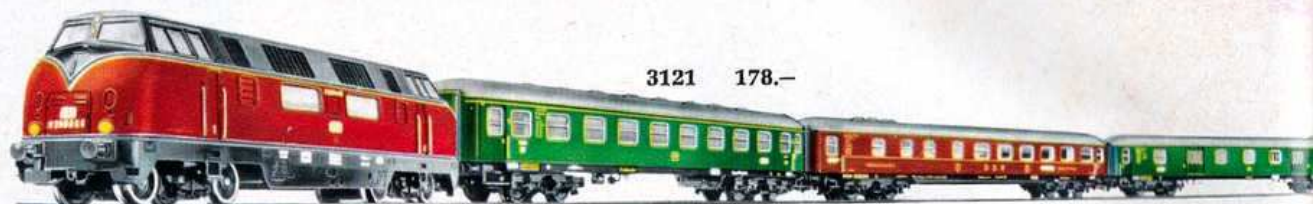
3103 130.- **Train de voyageurs** (sans transformateur) comprenant une locomotive 3003, 2 voitures 4002 et 1 voiture 4003 · Longueur du train: 63 cm · Matériel de voie: 12 éléments courbes 5100 et 2 éléments droits 5106 y compris un élément prise de courant

Autres trains complets avec ovale de voie sans transformateur



3148 305.-

3148 Train rapide avec aiguillages (sans transformateur) comprenant une locomotive 3048 avec générateur de fumée · 2 voitures grandes lignes, 1 voiture-restaurant 4024 et 1 fourgon 4026 · Longueur du train: 127 cm Matériel de voie: 12 éléments courbes 5100 et 19 éléments droits 5106 y compris 1 élément prise de courant · 1 élément droit 5108, 1 paire d'aiguillages électromagnétiques 5117, 1 pupitre de commande 7072 et 4 câbles



3121 178.-

3121 Train rapide (sans transformateur) comprenant 1 locomotive Diesel 3021, 1 voiture grande ligne, 1 voiture-restaurant 4024 et 1 fourgon 4026 · Longueur du train: 97 cm · Matériel de voie: 6 éléments courbes 5100 et 6 éléments droits 5106 y compris 1 élément prise de courant

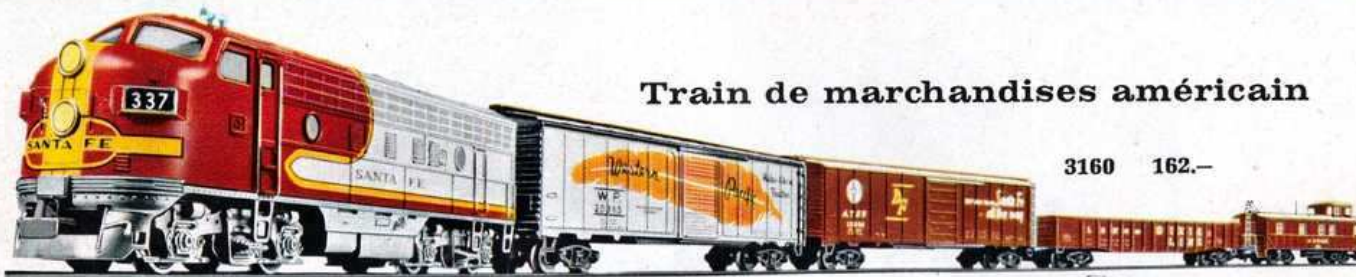


3134 169.-

3134 Train express (sans transformateur) comprenant une motrice 3034, 1 voiture grandes lignes 4022, 1 voiture restaurant 4024, et 1 fourgon 4026 · Longueur du train: 93 cm · Matériel de voie: 12 éléments courbes 5100 et 6 éléments droits 5106 y compris un élément prise de courant

MARKLIN
Réalisme

Train de marchandises américain



3160 162.-

3160 Train de marchandises américain (sans transformateur) comprenant 1 locomotive 3060, 1 voiture d'accompagnement pour trains de marchandises 4570, 1 wagon couvert 4571, 1 wagon couvert 4572 et 1 tombereau 4575 · Longueur du train: 92 cm · Matériel de voie: 12 éléments courbes 5100 et 6 éléments droits 5106 y compris un élément prise de courant

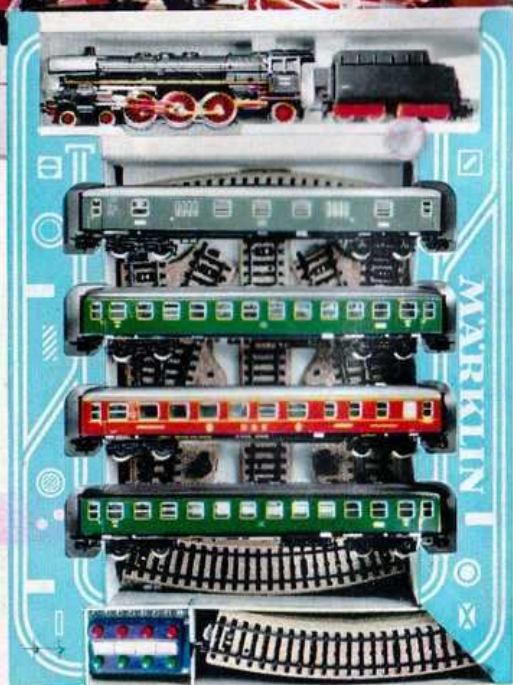
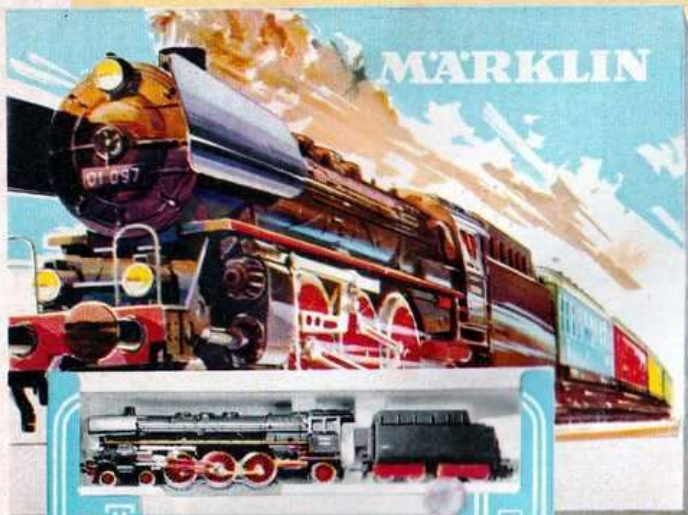
3264 Train de marchandises (sans transformateur) comprenant 1 locomotive 3064 1 wagon 4501, 4503 et 4508 · Longueur du train: 45 cm · Matériel de voie: 12 éléments courbes 5100 et 2 éléments droits 5106 y compris un élément prise de courant



3214 192.-



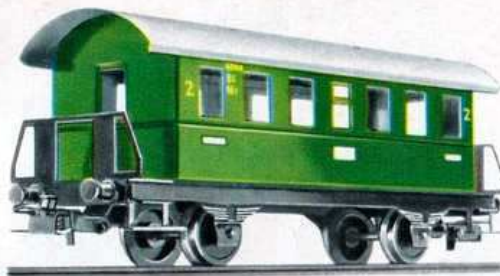
3264 116.-



Train rapide allégé Suisse

3214 Train rapide allégé Suisse (sans transformateur) comprenant une motrice 3014, 1 voiture allégée 4038, 1 voiture-restaurant 4035 et 1 fourgon 4017 · Longueur du train: 83 cm · Matériel de voie: 12 éléments courbes 5100 et 6 éléments droits 5106 y compris 1 élément prise de courant

Voitures voyageurs en tôle finement laquée avec crochets d'attelage automatique



4000 5.-

Voiture voyageurs à plateforme · Entrée en bout · Fenêtres ajourées · Caisse vert foncé · Toit gris · Longueur hors tampons: 11,5 cm



4040 5.-

Voiture voyageurs · 2 essieux · Plateforme à chaque extrémité · Fenêtres ajourées · Caisse verte · Toit gris argent · Longueur hors tampons: 11,5 cm

La locomotive 3029 est particulièrement indiquée pour remorquer les voitures 4040 (voir pages 30 et 31). Un tel train rappelle sur le réseau le romantisme des petits tortillards du début du siècle.

à dételage préalable

4002, 4003, 4041

Voitures de la série unifiée Reproductions fidèles dans les moindres détails · Peuvent être munies d'un éclairage intérieur · Vert foncé · Toit gris · Nombreuses inscriptions · Longueur hors tampons: 13,5 cm



4002 10.75

Voiture voyageurs à plateforme · Entrée en bout · Fenêtres vitrées · Maquette de la voiture unifiée Bi 28 de la DB



4002

4041 14.75

Fourgon · Identique à 4003, mais avec fanaux de fin de convoi et frotteur



4003

4003 10.75

Fourgon à portes coulissantes de chaque côté et vigie pour le chef de train · Maquette du fourgon Pwi 28 de la DB



4004 16.75

Voiture à compartiments · 3 essieux · Type à 6 compartiments · Peut être équipée d'un éclairage intérieur · Fenêtres vitrées · Vert foncé · Toit gris · Nombreuses inscriptions · Longueur hors tampons: 13 cm

4023 Voiture grandes lignes 1^o classe · Maquette de la série A 4 üm des Chemins de fer fédéraux Allemands · 4 essieux · Toit amovible · Fenêtres rapportées avec cadre en relief · Vert foncé · Toit noir · Longueur hors tampons: 24 cm



Nouveauté

4023 19.50

Voitures grandes lignes des Chemins de fer fédéraux Allemands

4027 Voiture grandes lignes 1^o classe maquette des chemins de fer fédéraux Allemands (A 4 üm) · 4 essieux · Toit amovible · Fenêtres rapportées avec cadre en relief · Bleue · Toit gris argent · Longueur hors tampons: 24 cm



4027 19.50

Ces véritables maquettes comportent des fenêtres rapportées avec cadres en relief, des portes matricées en relief et des mains courantes rapportées. Elles constituent ainsi des modèles réduits très réussis des voitures de la DB. Les inscriptions très détaillées et fines sont inaltérables et rehaussent encore l'aspect général. Les bogies à longerons articulés sont de très belles imitations du bogie Minden-Deutz. Ils assurent un roulement parfait compensant les irrégularités de la voie. Reproduction des roufflets en caoutchouc aux 2 extrémités. Crochet d'attelage automatique à dételage préalable à chaque extrémité. Prévu pour l'installation d'un éclairage intérieur.



4024 19.50

4024 Voiture-restaurant · Maquette des voitures de la Compagnie Allemande des Wagons lits (DSG) · 4 essieux · Toit amovible · Fenêtres rapportées avec cadre en relief · Rouge lie de vin · Toit gris argent · Inscriptions ivoire · Longueur hors tampons: 24 cm

Aménagement intérieur pour les voitures 4022, 4023, 4024, 4027, 4030, 4031, 4033, 4036 et 4037

Ces aménagements sont en matière plastique. Ils sont livrés sous forme de boîte de construction. Une notice illustrée est jointe à chaque boîte.

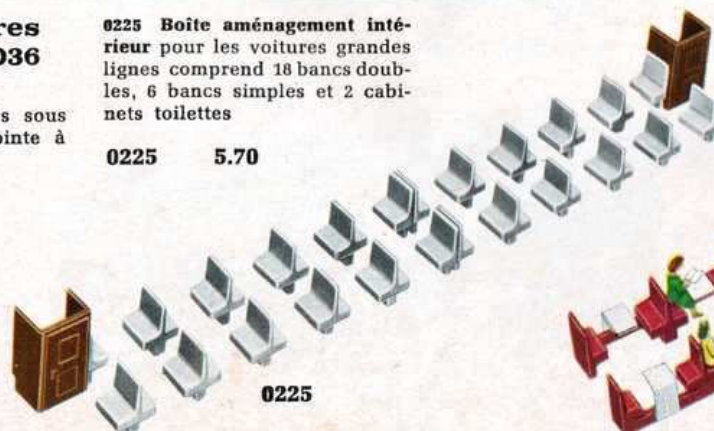


0226 5.70

Boîte de 10 figurines pour compléter la boîte aménagement intérieur 0225

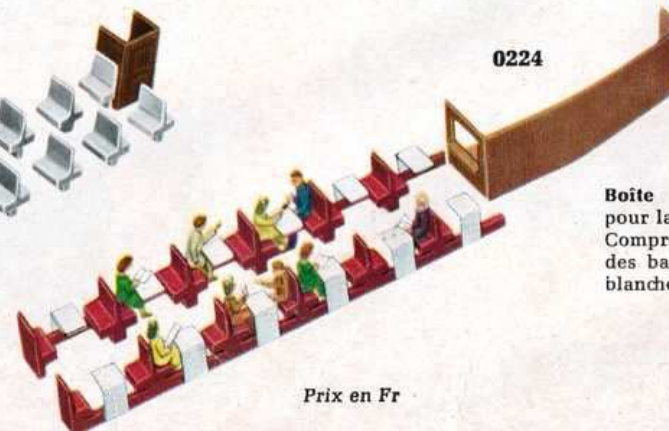
0225 Boîte aménagement intérieur pour les voitures grandes lignes comprend 18 bancs doubles, 6 bancs simples et 2 cabinets toilettes

0225 5.70



0225

0224



0224 12.50

Boîte aménagement intérieur pour la voiture restaurant 4024 · Comprend 9 figurines colorées, des bancs rouges et des tables blanches

Prix en Fr

4022

Voiture grandes lignes · 2^o classe · Maquette des chemins de fer fédéraux Allemands (B 4 ümg) · 4 essieux · Toit amovible · Fenêtres rapportées avec cadre en relief · Vert foncé · Toit gris argent · Longueur hors tampons: 24 cm



4022 19.50



4029 19.50

4029 Voiture-lits · Maquette de la Compagnie Internationale des Wagons lits (CIWL n° 4581) · 4 essieux · Toit amovible · Fenêtres rapportées avec cadre en relief · Bleue · Toit gris argent · Inscriptions réalistes · Soufflet à chaque extrémité · Longueur hors tampons: 24 cm

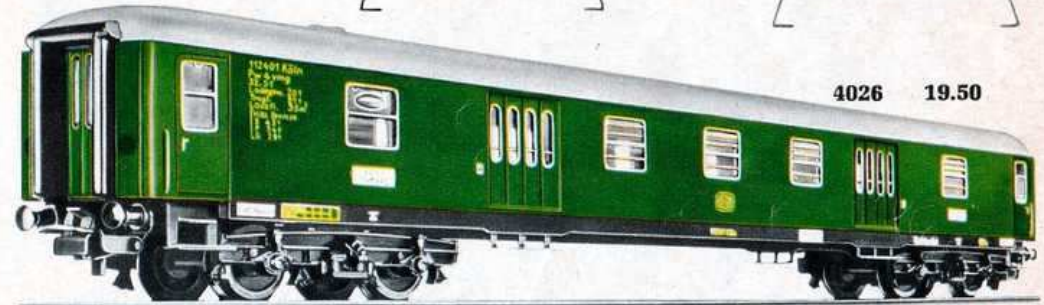
4032
25.-

Voiture grandes lignes 1^o classe · Identique à 4027, mais avec feux de fin de convoi et frotteur



4044
25.-

Fourgon Identique à 4026, mais avec feux de fin de convoi et frotteur



4026 19.50

4026 Fourgon · Maquette du fourgon Pw 4 ymg des Chemins de fer Allemands · 4 essieux · Toit amovible · Fenêtres rapportées avec cadre en relief · Vert foncé · Toit gris argent · Inscriptions ivoire · Longueur hors tampons: 24 cm

MÄRKLIN
Réalisme

4037 16.25

Voiture grandes lignes 2^o classe · Modèle plus ancien · Maquette de la série B 4 ü des Chemins de fer fédéraux Allemands · 4 essieux · Toit amovible · Fenêtres vitrées · Verte · Toit gris · Soufflet à chaque extrémité · Longueur: 22 cm



4043 Voiture pour trains de banlieue · Maquette de la voiture AB 4 nb des Chemins de fer fédéraux Allemands · Toit amovible · Fenêtres rapportées avec cadre en relief · Caisse couleur acier inoxydable avec motifs réalistes · Toit gris argent · Inscriptions réalistes · Longueur: 24 cm



4043 19.50

Toutes les voitures des pages 36 et 37 sont munies de crochets d'attelage automatique et peuvent être équipées d'un éclairage intérieur (voir page 57).

Voitures allégées pour trains rapides des Chemins de fer fédéraux Suisses

4038 19.-

Voiture allégée pour trains rapides · 4 essieux · Maquette des voitures des Chemins de fer fédéraux Suisses (CFF) · Bogies à longerons articulés · Fenêtres vitrées · Soufflets d'intercommunication · Verte · Toit gris argent · Longueur hors tampons: 21 cm



4017 19.-

Fourgon · Portes latérales coulissantes · Fenêtres grillagées · Nombreux détails · Soufflets d'intercommunication · Vert · Toit gris argent · Inscriptions jaunes · Longueur hors tampons: 21 cm



4035

4033 19.50

Voiture grandes lignes · 2^o classe · Maquette des voitures ÖBB Bc 4 üh 317 000 · des Chemins de fer fédéraux Autrichiens · 4 essieux · Toit amovible · Fenêtres vitrées · Verte · Toit argent · Longueur hors tampons: 24 cm



4050 20.25

Voiture grandes lignes · 1^o classe · Maquette des voitures en acier inoxydable A 8 myfi de la SNCF · 4 essieux · Caisse en matière plastique très résistante · Couleur très réaliste · Fenêtres rapportées avec cadre en relief · Longueur: 24 cm · Peut être équipée de l'éclairage intérieur 7197 (voir page 57)

Voiture grandes lignes de la Société Nationale des chemins de fer Français

Les voitures grandes lignes en acier inoxydable entrent dans la composition des grands rapides de la SNCF tels que le Sud-express qui relie Paris à Bordeaux et Madrid.

4035 Voiture-restaurant · Avec pantographe utilisable pour l'éclairage intérieur · Volets d'aération · Aérateurs sur le toit · Soufflets d'intercommunication · Vitres translucides à la cuisine · Boîte d'accumulateurs · Caisse rouge lie de vin · Toit gris argent · Longueur hors tampons: 21 cm · Fanaux de fin de convoi pour cette voiture page 57

MARKLIN

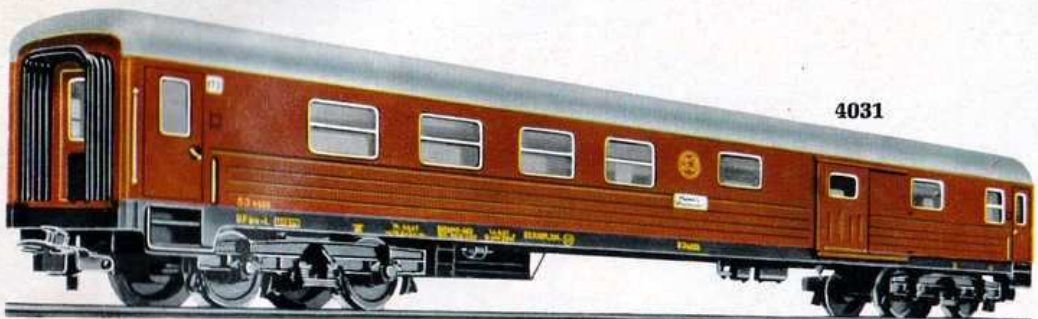


4030

4030 17.80

Voiture grandes lignes · 1^o et 2^o classe · Maquette des voitures SJ-AB 024 des Chemins de fer Suédois · 4 essieux · Toit amovible · Fenêtres vitrées · Brune · Toit gris · Soufflet à chaque extrémité · Longueur: 24 cm

Voitures grandes lignes des Chemins de fer Suédois



4031

4031 17.80

Fourgon combiné avec compartiment 2^o classe · Maquette des voitures SJ-BF 02-L des Chemins de fer Suédois · 4 essieux · Toit amovible · 2 portes latérales coulissantes · Fenêtres vitrées · Brun, toit gris argent · Soufflet à chaque extrémité · Longueur: 24 cm

Voitures des Chemins de fer Italiens

Voiture voyageurs · 2^o classe · Maquette des voitures Fs Bz 33010 des Chemins de fer Italiens · 4 essieux · Toit amovible · Fenêtres vitrées Brun-beige · Toit argent · Soufflet à chaque extrémité · Longueur: 22 cm

4036 16.25



Wagons

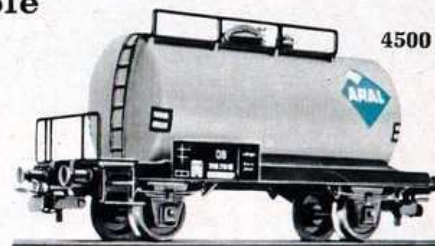
MARKLIN

Réalisme

Caisse en matière plastique

Munis de crochets d'attelage automatique à dételage préalable

(voir page 40)



4500 10.75

Wagon citerne · Couleur argent · ARAL · Passerelle et échelle · Longueur: 10 cm



4501

4501 10.75

Wagon citerne · Couleur argent · ESSO · Passerelle et échelle · Longueur 10 cm



4502

4502 10.75

Wagon citerne · Jaune · SHELL · Passerelle et échelle · Longueur: 10 cm



4524 10.70

Wagon citerne · Maquette des Wagons des Chemins de fer Suédois (SJ) · 2 essieux · Couleur aluminium · ESSO · Passerelle et échelle · Longueur: 10 cm

Les châssis des wagons présentés page 37 et 38 ainsi que le wagon 4512 (page 39) sont en tôle d'acier laqué. Les caisses sont en matière plastique (excepté 4512 et 4516). Les roues sont en fonderie sous pression. Les longueurs sont indiquées hors tampons.

Prix en Fr

Wagons



4505 9.-

Wagon couvert · Brun · Toit gris · Longueur: 10 cm



4506

14.25

Wagon couvert · Brun · Toit gris · 2 feux de fin de convoi et frotteur prise de courant · Longueur: 10 cm



4511
11.85

Wagon à poussier · 2 containers à poussier reliés par une passerelle · Echelle d'accès de part et d'autre · Longueur: 10 cm



4504
7.75

Wagon plateforme · Brun · Chargé d'une auto miniature · Longueur: 10 cm

Caisse en matière plastique



4509 9.-

Wagon à bananes · Figurine publicitaire: un coupeur de bananes · Jaune, inscriptions bleues, toit blanc · Longueur: 10 cm



4508 8.30

Wagon frigorifique · Blanc, inscriptions noires · Reproduction des trappes d'aération sur le toit · Longueur: 10 cm



4520
12.35

Wagon plateforme chargé de 3 containers cylindriques · Containers amovibles pouvant être déchargés à l'aide de la grue 7051 · Inscription BAYER · Containers argentés · Longueur: 10,5 cm



4510
11.40

Wagon foudres · 2 foudres avec échelle d'accès de chaque côté · Foudres brun clair avec inscription Bordeaux · Longueur: 10 cm

Crochets d'attelage automatique



4517
14.25

Wagon bâché · Brun · 4 essieux · Bâche blanche · Sans dételage préalable · Longueur: 18 cm



4512 20.20

Trucks jumelés chargés de bois longs · Wagon entièrement métallique Noir · 2 parties · Longueur: 19 cm



4514
11.-

Wagon plateforme · Brun · 4 essieux · Sans dételage préalable · Longueur: 18 cm



4516 14.25

Wagon à ranchers · 4 essieux · Entièrement métallique · Sans dételage préalable · Longueur: 18 cm



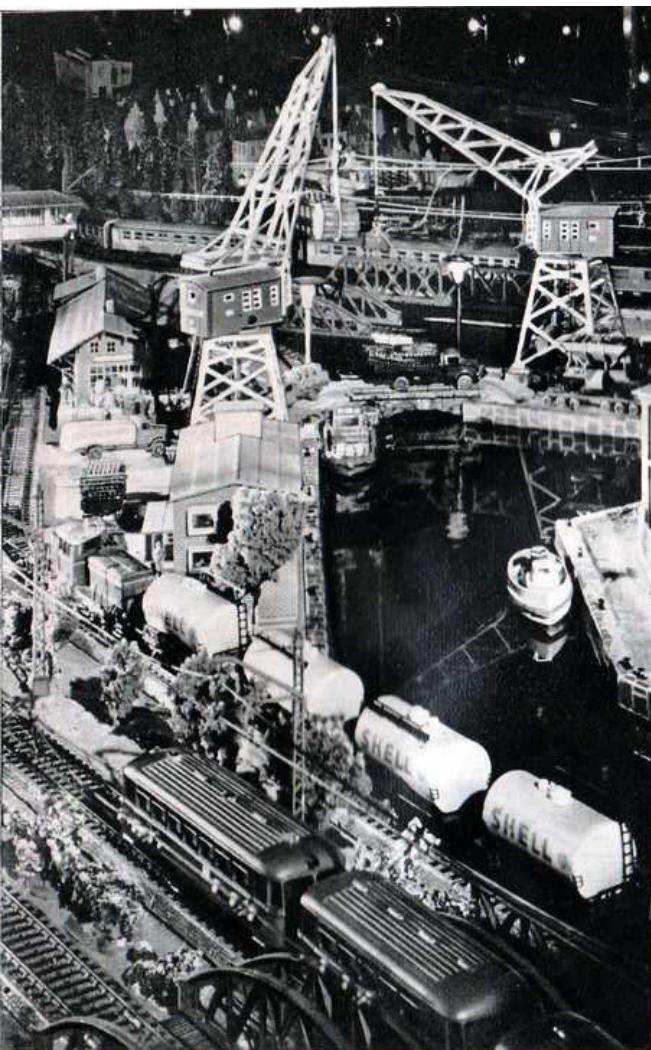
4515
16.70

Wagon plateforme · Brun 4 essieux · Chargé de 2 camions · Sans dételage préalable · Longueur: 18 cm



4503 5.95

Wagon plateforme · Brun · Longueur: 10 cm



Wagon à benne basculante · Rouge · La benne peut basculer des 2 côtés et comporte un verrouillage · Longueur: 8,5 cm

4513
6.60

Wagons maquettes

MARKLIN

4603 13.65



Wagon tombereau (DB-Omm 52) · Brun · Charge-ment amovible de gravier · Longueur: 11,5 cm



4611
20.20

Wagon grue · Grue pivotante · Flèche mobile et manivelle de commande actionnant le crochet · Châssis noir · Grue bleu clair · Flèche argentée · Longueur du châssis: 9 cm (Le wagon plateforme 4503 n'est pas compris dans le prix. Nous conseillons cependant d'associer un wagon plateforme au wagon grue lorsque ce dernier est incorporé dans un convoi)

équipés de crochets d'attelage à dételage préalable

4605 13.65



Wagon couvert avec guérite de serre-freins des Chemins de fer fédéraux Suisses (CFF-K²) · Brun · Toit gris argent · Porte coulissante de chaque côté · Longueur: 11 cm

4650 10.70



Wagon couvert · Maquette des wagons des Chemins de fer Italiens (FS) · 2 essieux · Toit amovible · Reproduction fidèle de nombreux détails · Brun · Toit gris argent · Longueur: 11 cm

4619 11.40



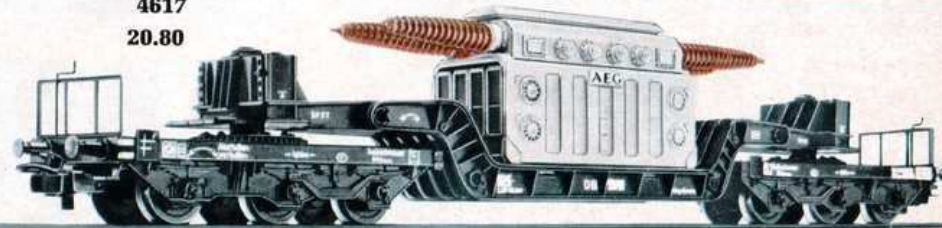
Wagon à toit coulissant (DB-Kmmks 51) · 2 essieux · Toit coulissant très réaliste · Brun, toit argent · Longueur: 11,5 cm

4610
14.85



Wagon à trémie · Trappes ouvrantes actionnées par un levier · Brun · Longueur: 9,5 cm

4617
20.80



Wagon à plateforme surbaissée · 6 essieux · Chargé d'un transformateur · Noir, transformateur gris argent · Longueur: 25 cm

MARKLIN
Réalisme

Wagons maquettes

Reproduction soignée de tous les détails. Les paliers assurent un roulement parfait. Les attelages rompus à l'élément dételeur restent ouverts. Il est donc possible de déteiler les wagons sur la partie ascendante de la butte de débranchement et de les tamponner à n'importe quel endroit du réseau. Tous les wagons équipés de ces crochets d'attelage peuvent être attelés sans difficultés aux wagons munis des anciens crochets d'attelage automatique



Wagon pour le transport d'autos avec pont de chargement, chargé d'autos miniature · Brun pont noir · Longueur: 11,5 cm

4613 20.80



Wagon frigorifique universel · 2 essieux · Maquette des wagons Tehs 50 de la DB · Blanc, inscriptions noires · Toit avec aérateurs · Inscriptions réalistes · Longueur: 13,3 cm

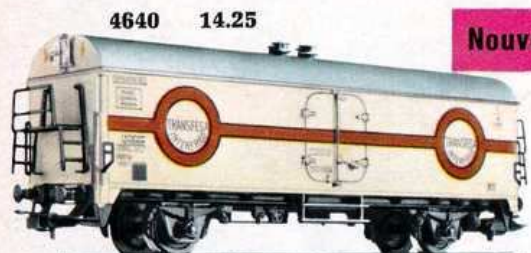
4620 13.10



Fourgon (DB-Pwg) · Vert, toit gris · Porte coulissante de chaque côté · Longueur: 9 cm

4600 13.60

équipés de crochets d'attelage automatiques à dételage préalable



Wagon frigorifique · 2 essieux · Maquette d'un wagon privé de la Compagnie de transport TRANSFESA · Blanc · Bandes et cercles bruns · Toit argent avec aérateurs · Longueur: 13,3 cm

4640 14.25

Nouveauté



4637 14.25

Nouveauté



4607 13.10

Wagon à ranchers (DB-Rmms 33) · Ranchers démontables pouvant être logés dans une caisse sous la plateforme · Brun · Longueur: 13 cm

Wagon tombereau · 2 essieux · Maquette du wagon des Chemins de fer Néerlandais (NS) · Brun-rouge · Longueur: 11,5 cm

4639 9.50

Nouveauté

Wagon tombereau · 2 essieux · Maquette du wagon Tow de la SNCF · Brun · Longueur: 11,5 cm

4623 9.50



4623



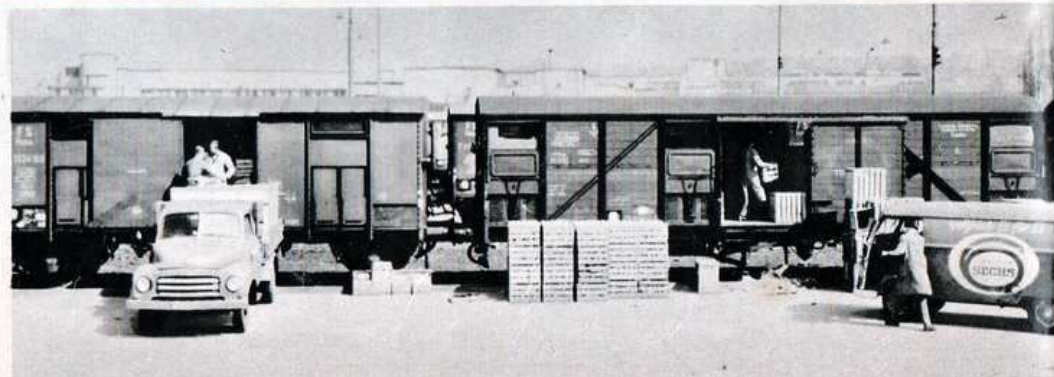
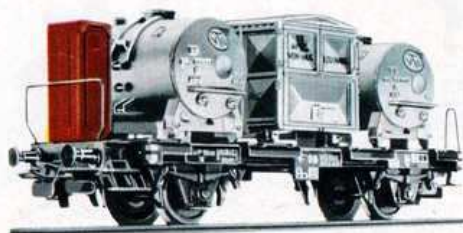
Wagon tombereau avec guérite de serre-freins (DB-Omm 33) · Brun · Longueur: 11,5 cm

4601 13.65

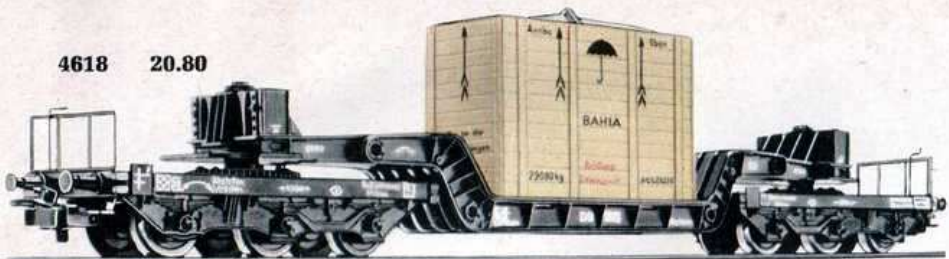


Wagon chargé de containers avec guérite de serre-freins · 2 essieux · Chargé d'un container cubique et de 2 containers cylindriques · Containers argent · Châssis noir · Longueur: 11 cm

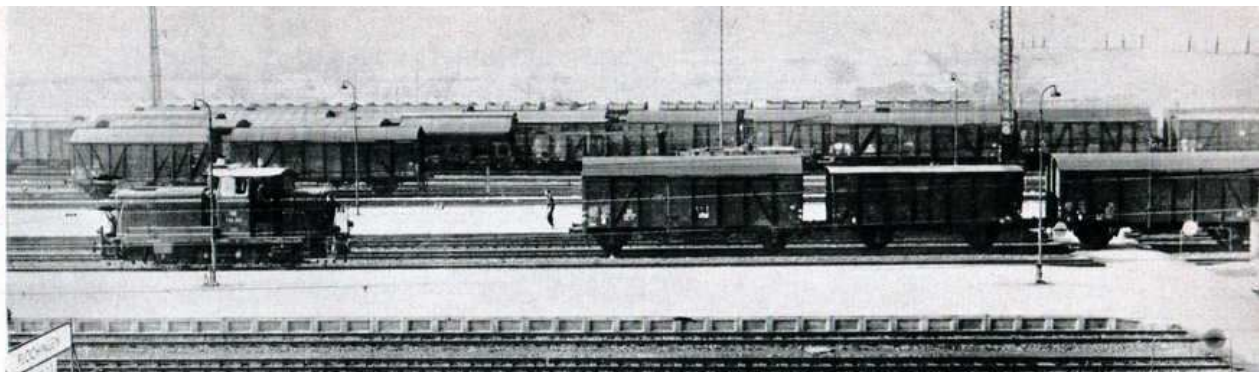
4625 17.10



4618 20.80



Wagon à plateforme surbaissée · 6 essieux · Chargé d'une caisse · Noir Caisse couleur bois · Longueur: 25 cm



Wagon bâché (DB-Rmms 33) · Brun · Bâche blanche · Longueur: 13 cm

4609 14.85



4627 14.25

Nouveauté



Wagon couvert · 2 essieux · Maquette du wagon Glmehs 57 de la DB · Caisse brune avec volets d'aération couleur aluminium · Toit argent · Longueur: 13,3 cm

4604 13.65



Wagon tombereau (DB-Omm 52) · Brun · Chargement amovible de houille · Longueur: 11,5 cm

Wagon tombereau (DB-Omm 52) · Brun · Longueur: 11,5 cm



4602 11.90

4614 17.80



Wagon plateformé avec guérite de serre-freins · Chargé de 3 containers gris amovibles pouvant être déchargés par la grue 7051 · Containers argent · Châssis noir · Longueur: 11 cm

4638 9.50



Wagon tombereau · 2 essieux · Maquette des wagons des Chemins de fer nationaux Belges (SNCB) · Gris · Longueur: 11,5 cm

Nouveauté

4612 14.85



Wagon pour le transport d'autos avec pont de chargement · Non chargé · Brun, pont noir · Longueur: 11,5 cm (Les Chemins de fer fédéraux Allemands associent toujours 2 de ces wagons sous la dénomination Off 52)

Nouveauté

4626 23.30

Wagon à grande capacité avec toit ouvrant · 4 essieux · Maquette du wagon Kkt 57 de la DB · Brun · Toutes les parties du toit sont ouvrantes · Longueur: 13,3 cm

Un certain nombre de ces wagons sont équipés de toit fixe. Ils sont destinés au transport de granuleux sensibles aux intempéries tels que céréales etc.

4626



Prix en Fr

Nouveauté

4624 20.25



Wagon couvert à grande capacité · 4 essieux · Maquette du wagon 00tz 50 de la DB · Brun avec inscriptions d'un transport de minerai · Longueur: 13,3 cm

Ce wagon est utilisé dans le trafic international pour le transport de charbon, coke, minerai etc. Ces wagons sont en général utilisés sous forme de trains complets.

MARKLIN

Réalisme

Wagons maquettes

Wagon citerne à grande capacité · 4 essieux · Maquette du wagon Ksl 3504 de la DB · Reproduction fidèle de tous les détails · Citerne grise · Châssis noir · Longueur: 13,1 cm



4621 16.70



4622
13.10

Wagon plateforme avec containers pour granuleux · 2 essieux · Maquette du wagon Kds 54 de la DB · Containers gris nuancé de blanc · Châssis noir · Longueur: 10 cm

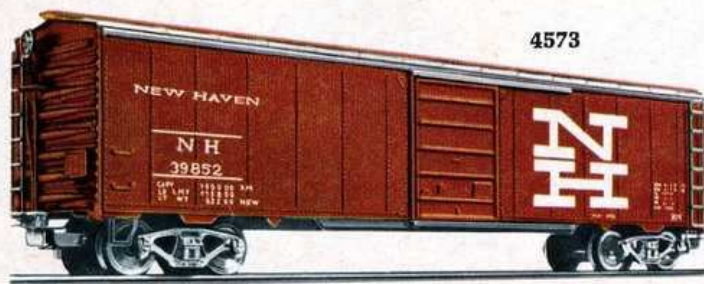


4636 15.50

Wagon pour le transport de bière · 2 essieux · Maquette d'un wagon privé de la brasserie Carlsberg (Danemark) · Blanc, inscriptions vertes · Aérateurs sur le toit · Longueur: 13,3 cm

équipés de crochets d'attelage automatique avec dételage préalable

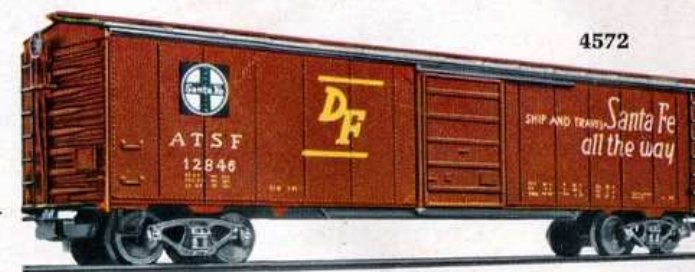
MÄRKLIN
Réalisme



4573

4573 15.50

Wagon couvert (Box Car) · Maquette de la New Haven Railroad Company (50 tons) · 4 essieux · Bogies à longerons articulés · Toit amovible avec piste · Porte coulissante de chaque côté · Brun toit gris argent · Longueur: 20,5 cm



4572

4572 15.50

Wagon couvert (Box Car) · Maquette de la Santa Fé Railroad (50 tons) · 4 essieux · Bogies à longerons articulés · Toit amovible avec piste · Porte coulissante de chaque côté · Brun, toit gris argent · Longueur: 20,5 cm



4571

4571 15.50

Wagon couvert (Box Car) · Maquette de la Western Pacific Railroad Company (50 tons) · 4 essieux · Bogies à longerons articulés · Toit amovible avec piste · Porte coulissante de chaque côté · Gris argent · Longueur: 20,5 cm



4575

4575 11.40

Tombereau (Gondola) · Maquette de la Dixie Line 4 essieux · Bogies à longerons articulés · Caisse en matière plastique · Brun · Longueur: 20 cm

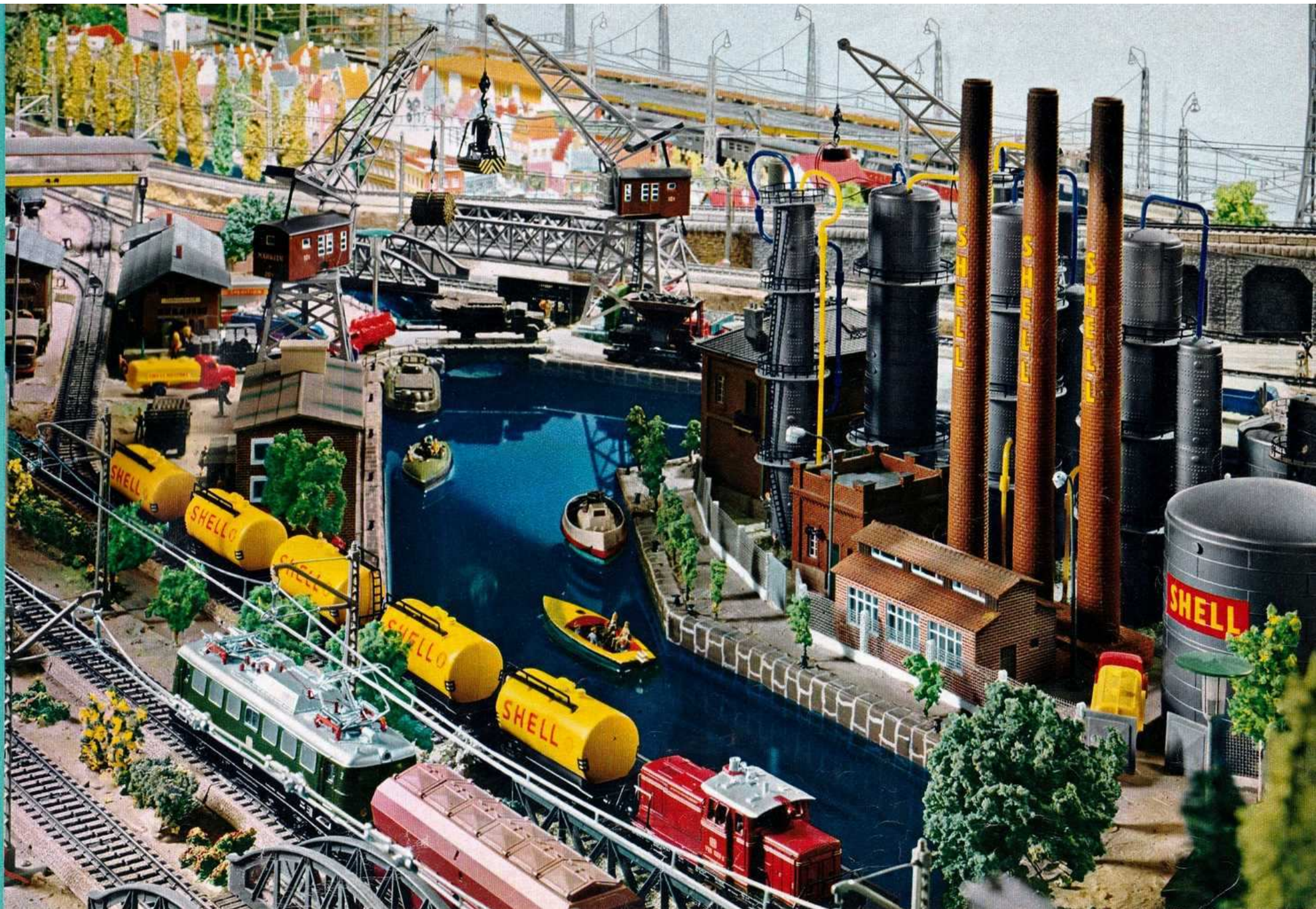


4570

15.50

Voiture d'accompagnement pour trains de marchandises (Caboose) · Maquette américaine · 4 essieux · Toit avec piste · Brun, toit gris argent · Longueur: 15 cm

Wagons américains
équipés de l'attelage automatique à dételage préalable
(voir page 40)



Boîtes de construction de Wagons M'ARKLIN

En créant ces boîtes nous avons voulu donner à nos amis la possibilité de construire eux-mêmes leurs wagons. Les décalcomanies nécessaires sont jointes à chaque boîte: Les crochets joints permettent le décrochage préalable (à l'exception de 4914). Le montage ne nécessite comme outil qu'un tourne-vis et une pince plate (un marteau pour le wagon 4902).



Wagon couvert 4950 monté

4950 9.10
Boîte de construction:
wagon couvert



Voiture 4802 montée

4802 7.85
Boîte de construction:
voiture voyageurs



Wagon 4909 monté

4909 7.15
Boîte de construction:
wagon bananes

4921 14.25

Boîte de construction:
wagon citerne à grande capacité



Wagon 4921 monté



Wagon 4905 monté

4905 7.15
Boîte de construction:
wagon couvert

Wagon 4918 monté

4918 10.70
Boîte de construction:
wagon frigorifique



Wagon 4911 monté



4911 8.30
Boîte de construction:
wagon à poussier



Wagon 4908 monté

4908 6.65
Boîte de construction:
wagon frigorifique



Wagon 4903 monté

4903 4.50
Boîte de construction:
wagon plateforme



Boîte de construction:
wagon à toit coulissant

4919 9.50



Wagon 4919 monté

4900 7.85
Boîte de construction:
wagon citerne BP



Wagon 4900 monté

4914 9.10 Boîte de construction:
wagon plateforme



Wagon 4914 monté

Boîte de construction:
wagon-grue
4912 17.80

Nouveauté

Wagon 4912 monté



Boîte de construction:
wagon-tombereau
4902 10.70

Nouveauté

Wagon 4902 monté



4920 9.50

Boîte de construction:
wagon chargé de containers

Wagon 4920 monté



MARKLIN

Réalisme

4910 8.30

Boîte de construction:
wagon foudres

Wagon 4910 monté



4904 5.95

Boîte de construction:
wagon plateforme

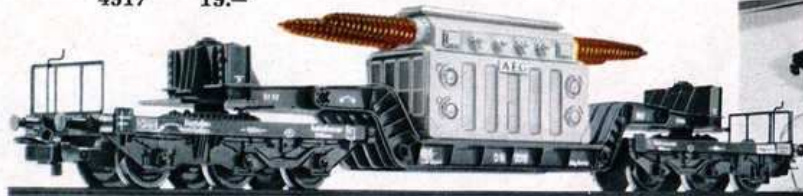
Wagon 4904 monté



Boîte de construction:
wagon à plateforme surbaissée

4917 19.-

Wagon 4917 monté



Toutes les boîtes contiennent toutes les pièces nécessaires
au montage du wagon ainsi qu'une notice illustrée



Nous conseillons les éléments de voie de la série 5100 pour le montage fondamental d'un réseau. Ces éléments de voie sont entièrement métalliques et les rails de roulement ont un profil creux. Un conducteur central presque invisible assure une amenée de courant très régulière aux motrices. Des languettes de contact excluant tout court-circuit assurent un passage régulier du courant de traction aux joints de rails. Le ballast parfaitement imité donne un aspect très réaliste. 12 éléments courbes 5100 forment un cercle de 76 cm de diamètre, ballast compris (voir tableau page 48). Les vis nécessaires au montage du réseau sur traverses d'insonorisation 7171 (voir page 59) jointées aux boîtes de traverses. Nous conseillons les vis 60125 pour le montage des éléments de voie sans traverses d'insonorisation.

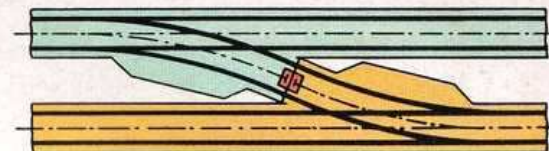


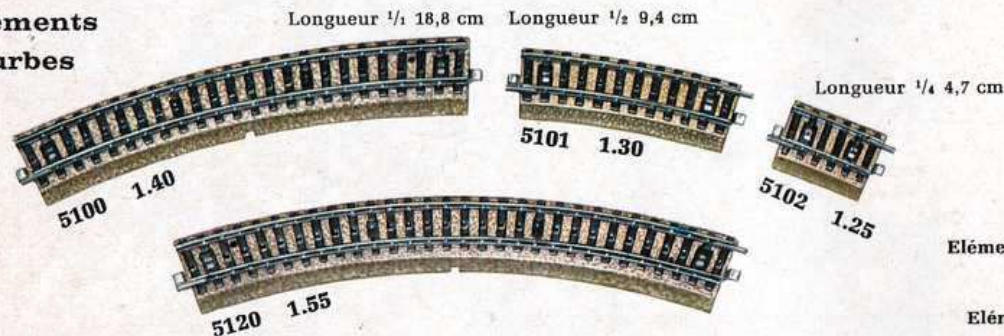
fig. 2

L'isolation électrique des cantons se fait à l'aide de l'élément d'isolation 5022 (voir page 52) ou à l'aide d'un simple morceau de carton. **Aucun élément de voie de sectionnement n'est nécessaire, d'où économie de place (fig. 2)**

Eléments de voie MARKLIN 5100

Eléments de voie MARKLIN 5100

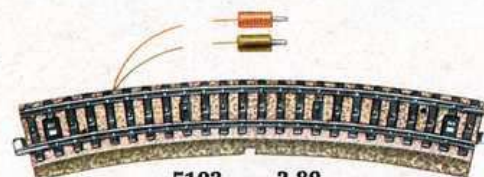
Eléments courbes



Longueur $\frac{1}{4}$ 18,8 cm

Longueur $\frac{1}{2}$ 9,4 cm

Longueur $\frac{1}{4}$ 4,7 cm

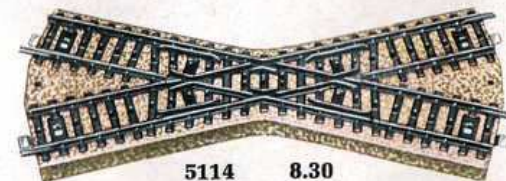


5103 3.80

Elément prise de courant, courbe - 2 câbles de branchement

5111 3.80

Elément prise de courant, droit - 2 câbles de branchement



5114 8.30

Croisement - Longueur: 19,3 cm
Les conducteurs à plots des 2 voies qui se croisent sont isolés électriquement l'un de l'autre

Pour voies

secondaires et voies de raccordement à rayon faible

5120 Élément courbe, longueur: 22,5 cm - Ces éléments courbes de faible rayon sont destinés à l'établissement de voies secondaires, de voies de raccordement etc. - 8 éléments forment un cercle de 61 cm de diamètre, ballast compris. Les grandes locomotives telles que 3047 ou 3048 ainsi que les voitures longues telles que 4022, 4024 etc. peuvent circuler sur des réseaux réalisés à l'aide de ces éléments - Dans ce cas il faut cependant éviter que courbe et contre-courbe se suivent directement - Il faut intercaler au moins un élément droit entier - Ces éléments peuvent aussi être utilisés avec des aiguillages ou éléments de voie des séries 5100 et 5200. Tout réseau commencé à l'aide de la voie 5120 peut ainsi être agrandi à volonté.

Eléments droits

Longueur $\frac{1}{4}$ 18 cm

Longueur $\frac{1}{2}$ 9 cm

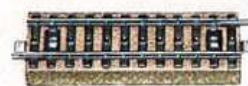
Elément de compensation, longueur 7 cm

Longueur $\frac{1}{4}$ 4,5 cm

Longueur $\frac{1}{8}$ 2,25 cm



5106 1.40



5107 1.30



5129 1.30



5108 1.25



Longueur $\frac{3}{16}$ 3,38 cm
5109 1.25



5110 1.20



5105 Élément droit avec contact 4.05

5104 Élément courbe avec contact 4.05

Ces éléments de contact servent pour la télécommande des signaux et aiguillages par le train en marche. Il faut un tel élément pour commander l'ouverture d'un signal, un autre pour commander la fermeture.



5146 3.60
Elément de voie de télécommande, droit - Longueur $\frac{1}{2}$ 9 cm



5147 3.60
Elément de voie de télécommande, courbe - Longueur $\frac{1}{2}$ 9,4 cm

5130

5.-
Elément d'antiparasitage - Courbe - Longueur $\frac{1}{4}$ 18,8 cm - Destiné à éliminer les parasites que le réseau peut produire si les conditions de réception sont défavorables (bandes des ondes moyennes et longues)

Ces éléments de voie de télécommande servent, comme les éléments de contact pour la télécommande des accessoires électromagnétiques par les trains en marche. Les impulsions sont ici déclanchées par les frotteurs des véhicules qui en sont pourvus. Il en résulte des actions différenciées suivant les sens de marche des trains.

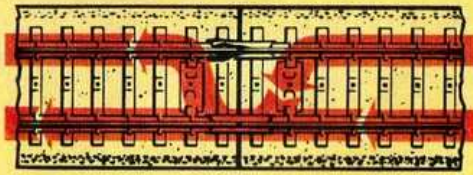
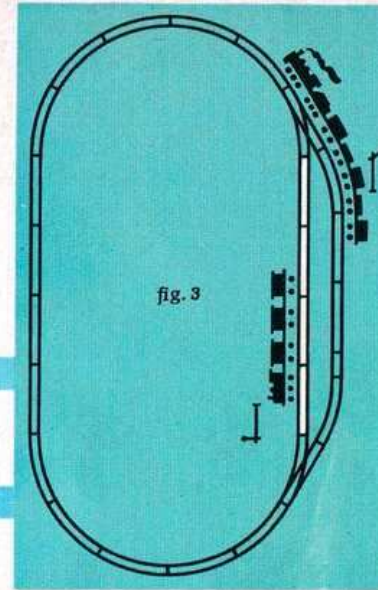


fig. 1

La voie MÄRKLIN assure un passage très régulier du courant. Une déformation des éclisses d'un joint, ce qui à la longue est inévitable, ne se remarque pas du tout. En effet, la 2^e éclisse assure une conduction suffisante du courant entre éléments de voie. Il n'est ainsi nullement nécessaire de procéder à des soudures (fig. 1)



Les locomotives et trains peuvent circuler dans les deux sens sur les réseaux qui comportent des voies d'évitement ou de dépassement sans installations spéciales d'inversion de polarité (fig. 3)

Prix en Fr

Aiguillages MÄRKLIN 5100

Aiguillages électromagnétiques

télécommandés par bobines doubles

Les aiguillages télécommandés 5117, 5140 et la traversée-jonction-double 5128 sont équipés de la télécommande par bobine double. Des signaux d'aiguillage éclairés indiquent les positions des aiguilles. Les aiguilles prises en talon — des déraillements sont impossibles — reprennent automatiquement leur position initiale.

Un seul pupitre de commande (voir page 55) suffit pour la télécommande d'au moins 4 aiguillages électromagnétiques



5128 33.50

Traversée-jonction-double
Angle de croisement 30° · Télécommande par bobine double · Signal éclairé indiquant la position des aiguilles (croisement ou courbe · 3 câbles de branchement · Bouton permettant une commande manuelle · Longueur des éléments droits: 19,3 cm; des éléments courbes: 18,8 cm



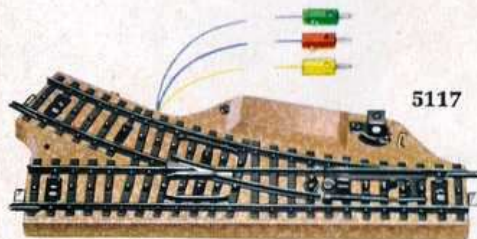
5140 38.-



5140

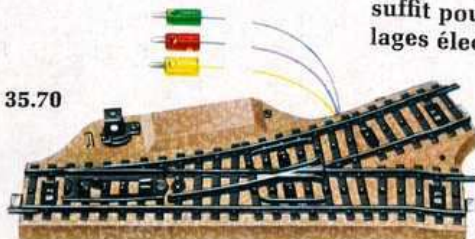
Paire d'aiguillages double courbe enroulés comprenant un aiguillage à déviation à droite et un aiguillage à déviation à gauche · Télécommande par bobine double · Le signal d'aiguillage éclairé indique la position des aiguilles · Aiguilles à ressorts · 3 câbles de branchement par aiguillage · Longueur et courbure de l'élément dévié correspondent aux dimensions de l'élément 5100 · Longueur de l'élément de voie direct: 265,4 mm · Une notice est jointe à chaque paire d'aiguillages

Ces aiguillages double courbe permettent d'établir des bretelles entre les 2 cercles tout en maintenant l'interaxe de 77,4 mm. De telles bretelles permettent des gains de place substantiels sur un réseau miniature.



5117 35.70

Paire d'aiguillages électromagnétiques comprenant un aiguillage à déviation à droite et un aiguillage à déviation à gauche · Signal réaliste éclairé · Exécution soignée avec pointe de coeur, contre-rails etc... · Aiguilles à ressorts · 3 câbles de branchement par aiguillage · Les dimensions de l'aiguillage correspondent à celles des éléments 5100 et 5106



Aiguillages à commande manuelle



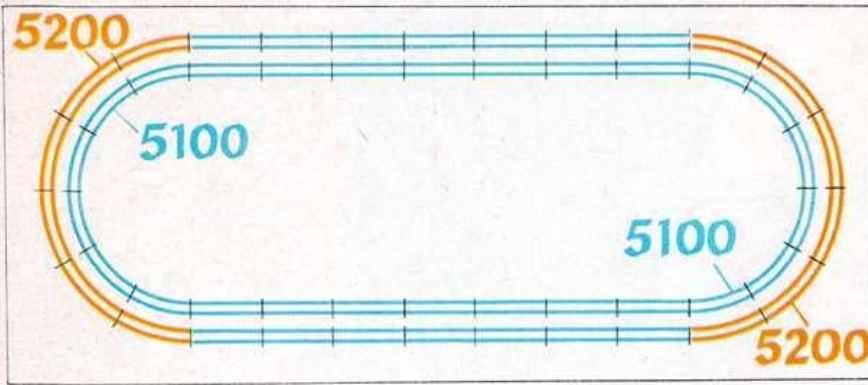
5121 15.50



Paire d'aiguillages à commande manuelle · Exécution soignée avec pointe de coeur, contre-rails etc. · Aiguilles à ressorts · Mêmes dimensions que 5117

MÄRKLIN

Voie MÄRKLIN 5200 à grand rayon



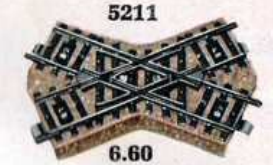
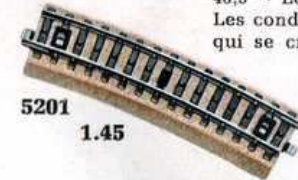
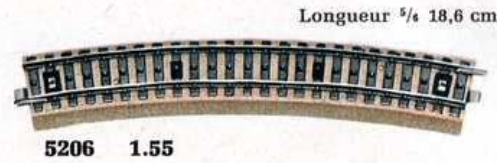
Les éléments de la série 5200 sont destinés à compléter un réseau existant réalisé en éléments de la série 5100. Ils permettent de réaliser des lignes à double voie. L'entre-axe (entre conducteur centraux à plots de contact) sera de 7,74 mm alors que l'intervoie libre sera de 3,9 mm. Les aiguillages 5202 permettent de réaliser des bretelles entre les 2 voies. Ces éléments sont de conception (entièrement métalliques, conducteur central à plots de contact) identique à celle des éléments de la série 5100.

12 éléments 5200 forment un cercle de 91,9 cm de diamètre extérieur.

MÄRKLIN
Réalisme

5210 1.10
Élément de compensation droit ·
Longueur 1,6 cm

5208 1.25
Élément de compensation droit ·
Longueur 0,8 cm



5211 6.60
Croisement · Angle de croisement 48,5° · Longueur: 9,8 cm
Les conducteurs centraux des voies qui se croisent sont isolés électriquement

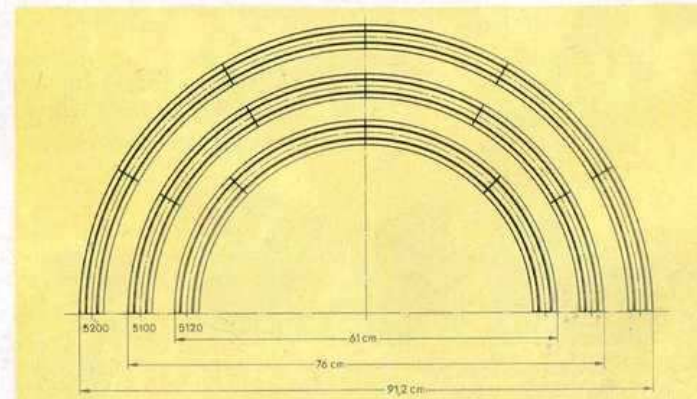
Longueur 1/2 11,5 cm

Longueur 1/4 4,4 cm

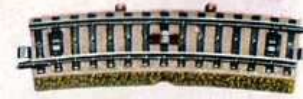


Eléments courbes

Tableau comparatif des différents cercles MÄRKLIN



1 cercle 5200 = 12 éléments de voie 1 cercle 5100 = 12 éléments de voie
1 cercle 5120 = 8 éléments de voie



5213 3.60
Élément de voie de télécommande courbe, pour cercle à grand rayon · Longueur 1/2 11,5 cm · Mêmes possibilités que 5146 et 5147



0321 1.80
Brochure « Réseaux MÄRKLIN Ecartement H0 » Présente 16 plans de réseaux simples pour les éléments 5100 et 5200 · Format: 210 x 150 mm · 24 pages

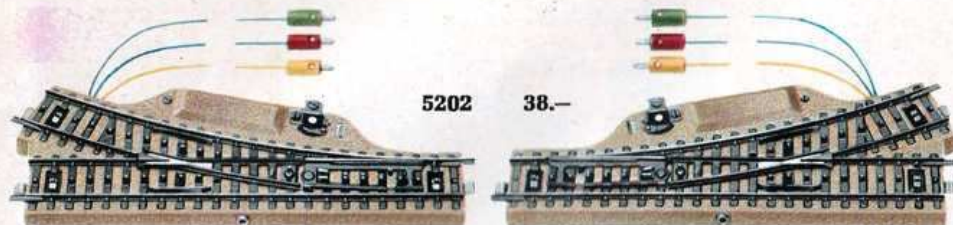


0205 5.50
Pistolet en matière plastique transparente pour l'élaboration de plans de réseaux · Convient pour les éléments de voie des séries 5100 et 5200 (échelle 1/10°)

Prix en Fr

Aiguillages électromagnétiques

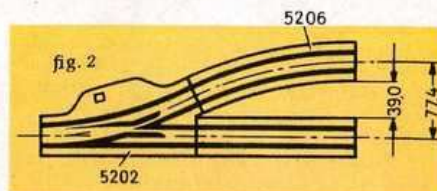
télécommandés par bobine double



5202

38.-

Paire d'aiguillages électromagnétiques comprenant un aiguillage à déviation à droite et un aiguillage à déviation à gauche · Télécommande à bobine double · Lanterne éclairée · Longueur de la branche courbe: $\frac{3}{4}$ de l'élément standard 5200



L'emploi des aiguillages MÄRKLIN

La figure 1 montre un embranchement réalisé à l'aide d'aiguillages 5117 ou 5121. Comme contre courbe il faut utiliser un élément 5100 et la distance de milieu de voie est de 9,6 cm. Si l'on emploie des aiguillages 5202 (voir fig. 2), la contre courbe est constituée par un élément 5206. Comme les parties courbes sont raccourcies de $\frac{1}{4}$, l'intervalle est plus faible (7,74 cm de milieu de voie à milieu de voie).



Prix en Fr



0329 7.20

Brochure «Réseaux MÄRKLIN, Ecartement H0, Ligne aérienne» · Contient les plans de la ligne aérienne expliqués dans l'ancienne brochure 0352 · Les plans sont imprimés sur papier transparent en plusieurs couleurs et peuvent être posés sur les plans · Format 297 x 210 mm · 20 pages

Nouveauté

0352 10.80

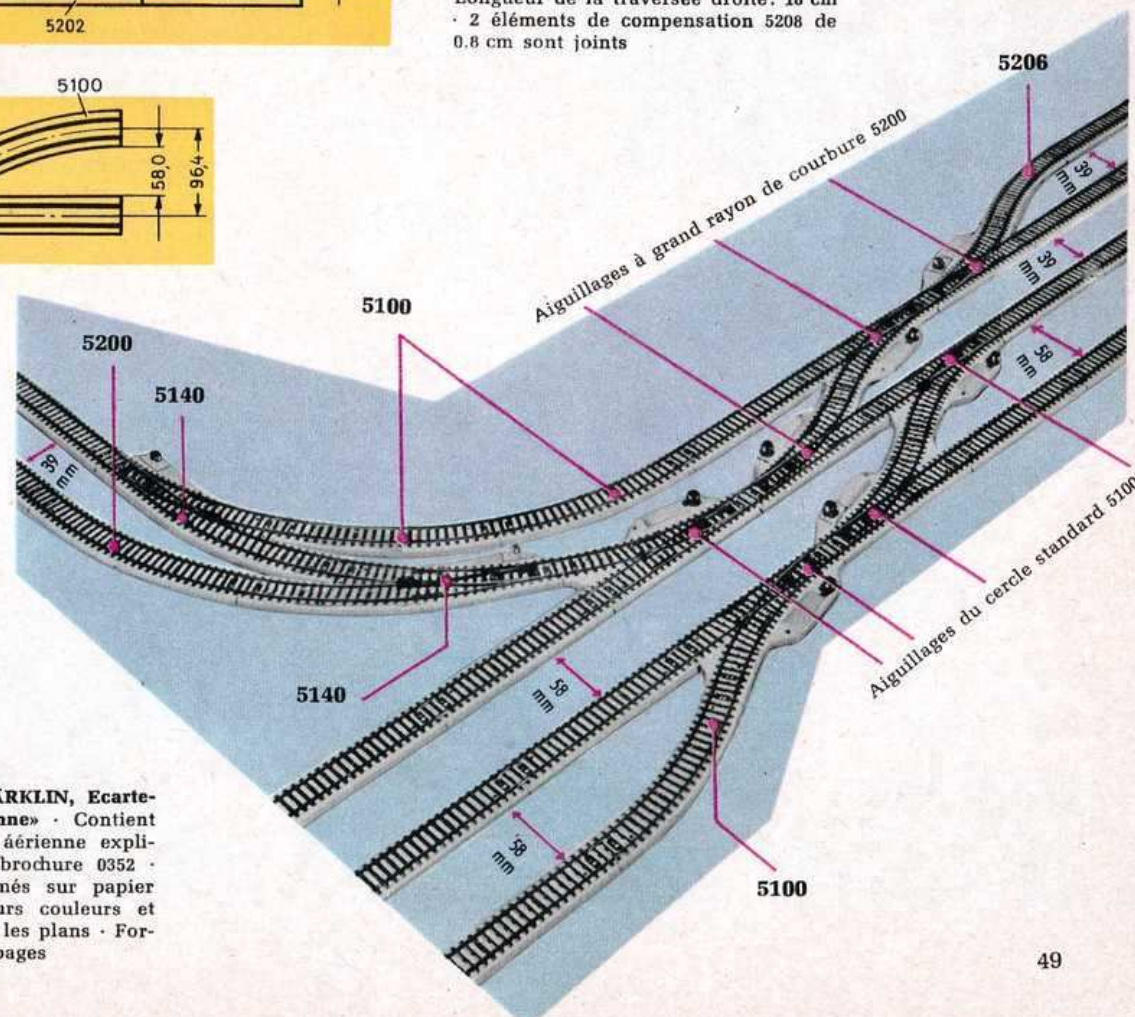
Brochure «Réseaux MÄRKLIN Ecartement H0» · Présente à côté des diverses combinaisons de signaux et d'aiguillages, 20 plans très détaillés avec les propositions d'aménagement du décor · 13 photographies en couleurs de réseaux miniature · 86 pages · Format: 21 x 29,7 cm



MÄRKLIN

5207 33.50

Traversée-jonction-double · A utiliser avec les aiguillages 5202 pour obtenir l'intervalle de 7,74 cm · Télécommande par bobine double · Commande manuelle auxiliaire · Longueur de la traversée droite: 18 cm · 2 éléments de compensation 5208 de 0.8 cm sont joints

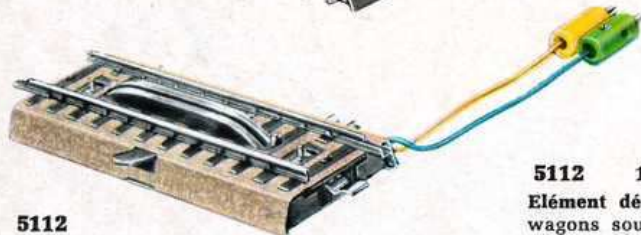


Installation de dételage à distance

5113 6.-
Mât éclairé pour l'élément dételeur · Métal injecté · Le signal est éclairé quand on actionne l'élément dételeur · Hauteur: 8,5 cm



La plupart des locomotives et wagons MÄRKLIN sont équipés de crochets d'attelage automatique. Dans la majorité des cas, ces attelages permettent le dételage préalable. Tous ces crochets sont conçus de telle façon que l'on puisse rompre l'attelage à l'aide de l'élément dételeur. Une pression sur le bouton de commande, et les attelages sont rompus. Il est même possible, avec les crochets à dételage préalable, de pousser une rame dételée sans que les crochets ne se referment. Une installation de dételage MÄRKLIN permet ainsi une reproduction fidèle de tout le trafic d'une gare de triage et sera de la sorte une source de satisfaction pour les amateurs de chemins de fer.



5112

5112 10.-
Élément dételeur · Rompt l'attelage de 2 wagons sous l'action du crocodile qui se soulève de part et d'autre des plots de contact · Peut être actionné à main ou commandé à partir d'un pupitre de commande · 2 câbles · Longueur de l'élément de voie: 9 cm

Prix en Fr

Le magazine, MÄRKLIN le revue pour les grands et les petits amateurs

présente toutes les nouveautés MÄRKLIN dans tous leurs détails ainsi que les grands prototypes

les avantages du système MÄRKLIN



la réalisation du réseau, et surtout informe sur les derniers perfectionnements des grands réseaux

de nombreux autres articles d'intérêt général

Cette revue moderne est ouverte aux problèmes d'actualité et apporte aux amateurs de nombreux détails instructifs. Présentée en polychromie, elle paraît sur 28 pages trois fois par an. On peut se la procurer dans les magasins de jouets spécialisés ainsi que chez les libraires ou directement chez

Modellbahnen-Welt Verlags-GmbH, 732 Göppingen, Boîte postale 940. Le magazine MÄRKLIN ne paraît qu'en Allemand.

Le crocodile rompt l'attelage en se soulevant.

La construction du crochet d'attelage est telle que l'on puisse pousser une rame dételée sans que les attelages se referment.

Nouveauté

Les puissants transformateurs MÄRKLIN



30 VA

Nos transformateurs sont logés dans un boîtier en tôle d'acier emboutie. Ils ont été soumis à des tensions d'essais de plusieurs milliers de volts. Leur maniement ne présente donc aucun danger. Ces mesures de précaution, associées au disjoncteur de sécurité, font de ces appareils des transformateurs à fonctionnement parfait que l'on peut mettre entre les mains des plus petits enfants. Un câble de raccordement au secteur avec fiche est livré avec chaque transformateur. La basse tension des transformateurs 6500 (16 VA) et 6100 (30 VA) peut être réglée de façon continue à l'aide du bouton du transformateur. La tension pour l'inversion du sens de marche est obtenue par action sur le même bouton (télécommande Perfect, 24 volts). Les transformateurs de la série 6100 (30 VA) sont plus indiqués que les transformateurs de la série 6500 (16 VA) si l'on veut obtenir une marche lente. Nous ne pouvons garantir un fonctionnement parfait de nos locomotives que si elles sont branchées sur des transformateurs MÄRKLIN H0.

Les transformateurs MÄRKLIN des séries 6100 et 6500 comportent des prises courant-traction et des prises pour courant éclairage télécommande

Transformateur · Puissance 30 VA · Lampe de contrôle rouge · Poids: 2,1 kg · Dimensions: 15,5 x 13 x 7,5 cm

- | | | | |
|------|---|-----------|--------|
| 6114 | = | 110 volts | } 83.- |
| 6115 | = | 125 volts | |
| 6117 | = | 220 volts | |

Prière d'indiquer le numéro correspondant à la tension du secteur lors de la commande

Branchement sur secteur alternatif seulement

Consommation des locomotives et ampoules
Exemples de calcul:

La locomotive 3000 consomme à charge maxima environ 9 VA, la locomotive 3021 environ 12 VA et la locomotive 3048 environ 15 VA. Chaque ampoule consomme environ 1 VA

16 VA

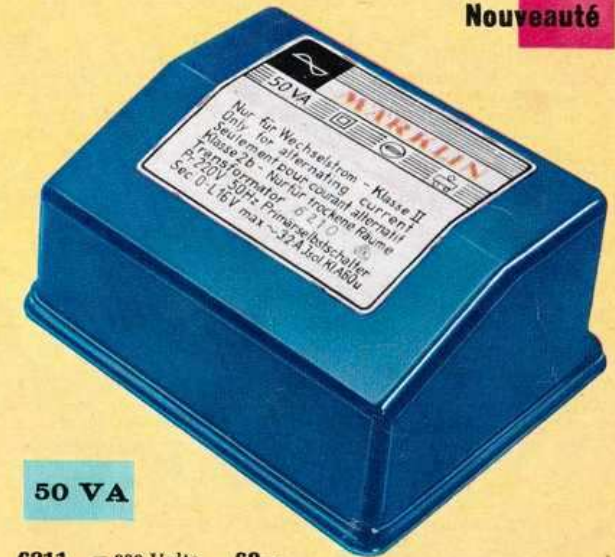


Transformateur · Puissance 16 VA · Poids: 1350 g · Dimensions: 12 x 9,5 x 7,5 cm

- | | | | |
|------|---|-----------|---------|
| 6016 | = | 150 volts | } 49.50 |
| 6501 | = | 110 volts | |
| 6505 | = | 125 volts | |
| 6511 | = | 220 volts | |

Prière d'indiquer le numéro correspondant à la tension du secteur lors de la commande

Branchement sur secteur alternatif seulement



50 VA

6211 = 220 Volts 69.-

Transformateur pour éclairage et articles électromagnétiques · Puissance 50 VA · Tension secondaire environ 16 Volts courant alternatif · Protection contre surcharge par interrupteur thermique qui coupe automatiquement le courant en cas de court-circuit · Branchement sur secteur à l'aide d'un câble avec fiche inséparable · Pour secteur alternatif de 220 Volts seulement · Poids: 2,1 kg · Dimensions: 15,5 x 13 x 7,5 cm

Le transformateur des trains complets de la page 30 comporte, comme les transformateurs des séries 6100 et 6500 des prises pour le courant-traction et des prises pour le courant éclairage/télécommande.

Les signaux MÄRKLIN

Reproductions fidèles des grands prototypes tant par leur aspect que par leur fonctionnement, les signaux contribuent à donner à l'exploitation d'un réseau MÄRKLIN un réalisme insoupçonné. La construction des mâts en métal injecté confère à ces signaux une robustesse à toute épreuve.

Leur implantation à côté de la voie peut être réalisée à n'importe quel endroit du réseau.

La plaque de base assure une liaison solide avec la voie.

L'indication du signal (voie libre ou arrêt) peut être repérée facilement sur le pupitre de commande grâce au système de télécommande à **bobine double**. Des matières premières sélectionnées sont utilisées dans la fabrication des bobines et des contacts.

Les sémaphores et signaux lumineux exercent une **action sur la marche des trains**. Les contacts qui interrompent le courant-traction sont en argent et présentent ainsi toutes les garanties pour un fonctionnement de longue durée.

Les signaux MÄRKLIN permettent la réalisation du **blocksystem automatique**. Les trains commandent eux-mêmes les signaux grâce aux éléments de contact 5104 et 5105 (voir page 46) ou aux éléments de télécommande 5146, 5147 et 5213 (voir page 46 et 48).

Les disques avancés et les aiguillages télécommandes peuvent être accouplés électriquement aux signaux principaux, de sorte que leurs indications concordent. On peut commander 4 signaux principaux à partir du pupitre de commande 7072 frs 7.15 (voir page 55).

Les signaux et sémaphores présentés sur cette page sont tous équipés d'un interrupteur de courant-traction permettant une action indépendante sur le courant du conducteur à plots et sur celui de la caténaire. La télécommande du signal 7041 est assurée par 3 bobines, celui des autres signaux par 2 bobines. Les contacts traversés par le courant-traction sont en argent et assurent ainsi un passage très régulier du courant. Ces signaux sont livrés avec des câbles aux couleurs conventionnelles (éclairage, télécommande et masse). Des prises sont prévues pour leur implantation dans un réseau alimenté par caténaire. Une prise de masse complète l'équipement électrique. L'éclairage est assuré par des ampoules. Des éléments d'isolement 5022 ainsi qu'une notice détaillée sont joints à chaque signal.

Signaux influençant la marche des trains alimentés par caténaire ou par conducteur central



7187

7187 17.80

Signal lumineux avancé - Ne peut être utilisé qu'avec le signal lumineux 7188. Changement d'éclairage de vert/vert en jaune/jaune - 4 ampoules - Largeur: 1,6 cm - Longueur: 1,1 cm - Hauteur: 6 cm



7188

7188 25.- ▲

Signal lumineux - Changement d'éclairage de rouge en vert - Eclairage par 2 ampoules - Commande manuelle auxiliaire - Comporte 2 prises pour le branchement du signal lumineux avancé 7187 - Largeur: 2,8 cm - Longueur: 7 cm - Hauteur: 9 cm

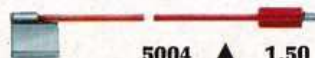
On peut brancher au moins 4 signaux influençant la marche des trains à un pupitre de commande (voir page 55)



0342 4.10

Brochure «Les signaux MÄRKLIN» - Brochure illustrée en six couleurs décrivant les possibilités d'utilisation des signaux et du relais universel 40 pages

MÄRKLIN
Réalisme



5004 ▲ 1.50

Câble de connexion pour conducteur central - Longueur: 75 cm

5015 -.85

Signes pour le repérage des points de sectionnement du courant-traction



5022 5022

-.25
Élément d'isolement pour conducteur central - 5 coupures



7045 16.70

Relais universel - Permet la commande à distance des courants-traction et éclairage/télécommande - Commandé à partir des voies de contact, des pupitres de commande ou à l'aide de la manette de commande - Les nombreuses applications de cet accessoire (commande d'éclairage par le train, mise hors circuit de l'action des signaux etc.) sont décrites dans la notice et dans le manuel «Signaux MÄRKLIN»



7042 25.-

Signal de manœuvres - Mât éclairé avec cache mobile à l'avant et à l'arrière - Largeur 2,8 cm - Longueur: 7 cm - Hauteur: 7 cm

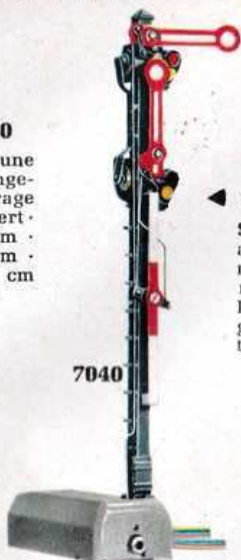


Signaux influençant la marche des trains alimentés par caténaire ou par conducteur central



7039 22.60

◀ **Sémaphore à une aile** · Changement d'éclairage de rouge en vert · Largeur: 2,7 cm · Longueur: 7 cm · Hauteur: 12,5 cm



◀ **7040 26.20**

Sémaphore à 2 ailes asservies · Changement d'éclairage de rouge en vert/orange · Largeur: 2,7 cm · Longueur: 7 cm · Hauteur: 12,5 cm



7041 33.25

Sémaphore à 2 ailes indépendantes · Commande, connexions et actions sur le courant-traction comme tous les signaux influençant la marche des trains · Comporte une 3^e bobine de commande · Retour de courant par un câble auxiliaire bleu avec fiche de dérivation orange · Les indications du signal sont obtenues à l'aide des bobines par suite de l'accouplement mécanique des induits des 3 bobines · Changement d'éclairage de rouge en vert ou de rouge en vert/jaune · Largeur: 2,7 cm · Longueur: 9,7 cm · Hauteur: 12,5 cm

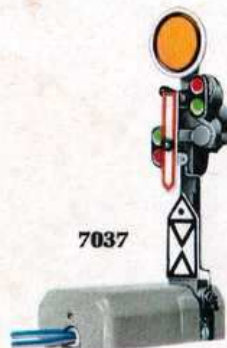
Signaux avancés sans action sur la marche des trains



7036

7036 20.20

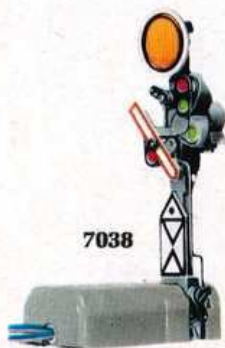
Disque avancé sans bras auxiliaire · Bobine double · Changement d'éclairage de jaune/jaune en vert/vert · Livré avec 2 câbles bleus pour la télécommande à partir d'un pupitre de commande · Câble jaune



7037

7037 22.60

Disque avancé avec bras auxiliaire mobile · Disque fixe · Commande éclairage et câbles comme 7036 · Changement d'éclairage de jaune/jaune en jaune/vert · A utiliser avec le sémaphore 7040 · Largeur: 2,8 cm · Longueur: 6,5 cm · Hauteur: 7,3 cm



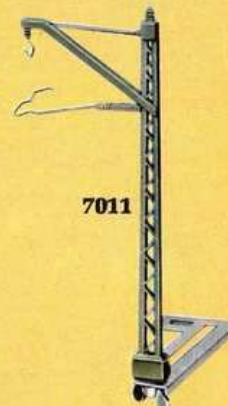
7038

7038 26.20

Disque avancé · Bras auxiliaire et disque mobiles · 2 bobines doubles · Changement d'éclairage soit comme 7036, soit comme 7037 · 3 câbles bleus avec fiches de dérivation rouge, verte et orange · Alimentation par câble jaune avec fiche de dérivation jaune · A utiliser avec le sémaphore 7041 · Largeur: 2,8 cm · Longueur: 6,5 cm · Hauteur: 7,3 cm

La ligne aérienne MÄRKLIN

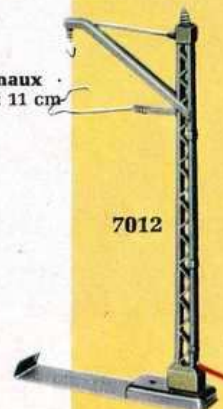
7011 3.-
Poteau pour ponts avec plaque de fixation · Hauteur: 11 cm



7011

7012 4.20

Poteau pour signaux · 1 câble · Hauteur: 11 cm



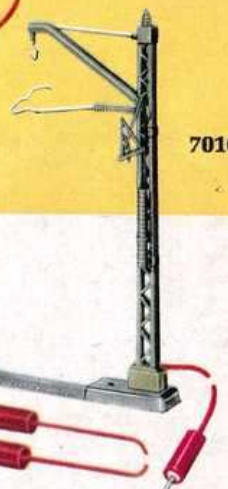
7012



7009

7009 2.15

Poteau standard, hauteur 11 cm



7010

7010 5.70

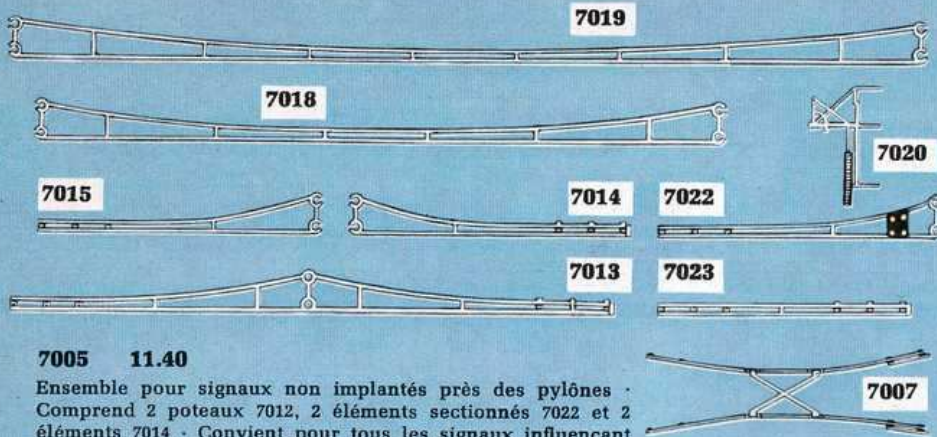
Poteau prise de courant · 2 câbles et instructions pour le montage de la ligne aérienne · Hauteur: 11 cm

L'alimentation par ligne aérienne MÄRKLIN n'entraîne aucune complication. Elle est aussi simple que le système des plots de contact. Implantée dans un réseau MÄRKLIN, elle constitue le système le plus simple pour assurer la circulation indépendante de 2 trains.

Prix en Fr

53

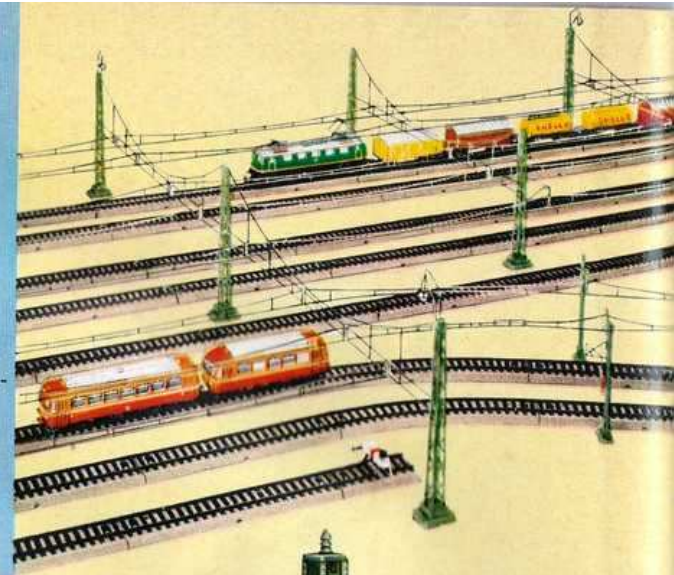
Eléments de caténaire



7005 11.40

Ensemble pour signaux non implantés près des pylônes · Comprend 2 poteaux 7012, 2 éléments sectionnés 7022 et 2 éléments 7014 · Convient pour tous les signaux influençant la marche des trains

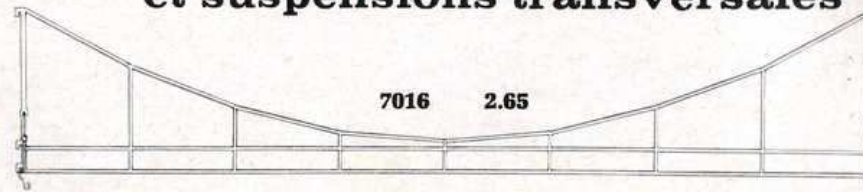
- 7019 - .95 Elément de caténaire pour tronçons droits seulement · Longueur: 36 cm
- 7018 - .85 Elément de caténaire pour tronçons droits ou courbes · Longueur: 27 cm
- 7015 - .50 Elément de caténaire avec raccord mâle · Longueur: 11,5 cm
- 7014 - .50 Elément de caténaire avec raccord femelle · Longueur: 11,5 cm
- 7020 - .75 Tendeur de fil de contact pour poteaux et pylônes
- 7022 1.10 Elément de caténaire sectionné avec raccord mâle · Longueur: 11,5 cm
- 7013 - .85 Elément avec raccords coulissants pour tronçons droits ou courbes, spécialement pour les aiguillages · Longueur: 24 cm
- 7023 - .50 Elément compensateur avec raccords coulissants · Longueur: 10 cm
- 7007 1.20 Elément de caténaire pour 5114, 5128, 5207, 5211, 5126 et 5016



Prix en Fr

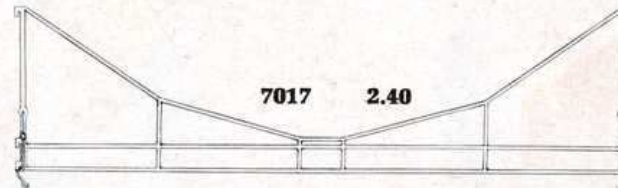
- Aspect réaliste aussi bien en pleine voie qu'aux approches des gares les plus compliquées.
- Reproduction fidèle de la caténaire et des suspensions transversales.
- Poteaux en matière plastique de solidité éprouvée assurant une suspension élastique de la caténaire.
- La suspension élastique assure une alimentation très régulière en courant.
- Montage facile. Il n'est besoin d'aucun outil. Les éléments coulissants permettent un ajustage facile à la longueur désirée.
- Les éléments élastiques sont utilisables indifféremment pour tronçons droits ou courbes. Seuls les éléments 7019 ne sont utilisables que pour les tronçons droits.

Caténaire suspendue à des pylônes et suspensions transversales



Suspension transversale · Nickelée · Se fixe à 2 pylônes · Portée 4 voies · Longueur: 39 cm

Il est possible d'implanter la ligne aérienne dans les gares les plus vastes grâce à l'heureuse conception des pylônes. En général on fixe une suspension transversale à deux pylônes, mais on peut aussi suspendre 2 suspensions transversales à 3 pylônes ou 3 suspensions à 4 pylônes etc. Il est en outre possible de monter la caténaire pour une voie isolée en dehors des portiques grâce à l'emploi de la potence 7025.



Suspension transversale · Nickelée · Se fixe à 2 pylônes · Portée 3 voies · Longueur: 28 cm



7006 - .40

Isolateur de caténaire · Permet d'isoler la caténaire de la suspension transversale · Nécessaire pour chaque fixation de la caténaire à la suspension transversale · La figure montre l'isolateur à l'échelle 1/1



7003 1.45

Câble de raccordement de caténaire pour signaux et pour l'alimentation de la caténaire · Longueur: 60 cm

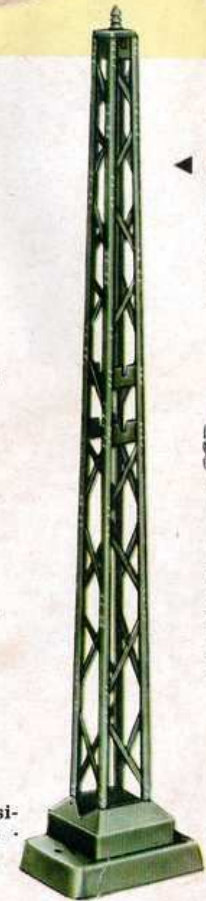
7021 3.35

◀ Pylône en matière plastique · Capuchon démontable · Dimensions du socle: 2,3 x 3,2 cm · Hauteur: 16,6 cm · Pylône avec lampadaire, voir page 56



7025 - .75

Potence pour monter la caténaire pour une voie isolée passant en dehors d'un portique · Se fixe à un pylône



7021

7004 - .60
Garniture de 5 vis, écrous et rondelles · En général le montage de la caténaire peut se faire entièrement à l'aide des éléments de caténaire · Dans certains cas rares de réseaux compliqués, l'emploi de vis, rondelles et écrous peut être nécessaire

Voici quelques plans de circuits H0



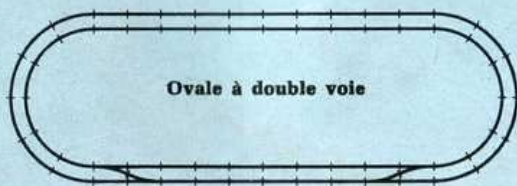
Ovale

Dimensions 148 x 76 cm
Éléments: 11 x 5100, 1 x 5103, 8 x 5106



Ovale avec voie d'évitement

Dimensions: 148 x 85 cm
Éléments: 11 x 5100, 1 x 5103, 10 x 5106, 10 x 5108, 1 paire d'aiguillages 5121



Ovale à double voie

Dimensions: 272 x 92 cm
Éléments: 12 x 5100, 35 x 5106, 1 x 5111, 12 x 5200, 2 paires d'aiguillages 5202



Ovale à double voie et raquette double

Dimensions: 309 x 92 cm
Éléments: 13 x 5100, 1 x 5101, 1 x 5102, 51 x 5106, 3 x 5107, 3 x 5108; 1 x 5109, 1 x 5110, 1 x 5111, 1 x 5114; 1 paire d'aiguillages 5117, 12 x 5200, 1 paire d'aiguillages 5202, 1 x 5205, 2 x 5207, 3 x 5208

Accessoires pour la télécommande



7072

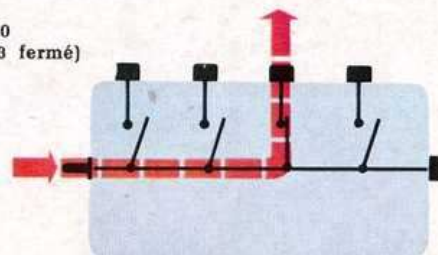
7072 7.15

Pupitre de commande avec prises · Permet la télécommande de 4 appareils à bobine double · La disposition des boutons de commande permet de reconnaître l'indication des accessoires télécommandés · Longueur: 8 cm · Largeur: 4 cm



7210

Schéma de 7210
(Interrupteur 3 fermé)



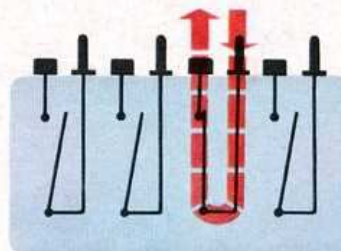
▲ 7210 10.10

Pupitre de commande · Permet de brancher ou de débrancher 4 circuits sur une même alimentation · Longueur: 8 cm · Largeur: 4 cm



7211

Schéma de 7211
(Interrupteur 3 fermé)



▲ 7211 10.10

Pupitre de commande · Permet de brancher ou de débrancher 4 circuits indépendants par boutons de commande · Longueur: 8 cm · Largeur: 4 cm

MÄRKLIN

7209 1.20



Boîte de dérivation · 11 prises unipolaires · Dimensions: 5 x 2 cm

7195 3.60

Collection de repaires numérotés pour le repérage des appareils télécommandés (Signaux, aiguillages etc.) · Contient 12 socles sur lesquels peuvent être fixés des numéros imprimés de 1 à 24



▲ 0312 8.80

Manuel «Les Chemins de fer MÄRKLIN H0 et leurs grands prototypes» · Un manuel destiné aux amis de MÄRKLIN · Format: 21 x 14,8 cm · Extraits de la table des matières: La construction d'un réseau et du paysage · Le matériel roulant MÄRKLIN · Les locomotives MÄRKLIN et leurs prototypes · La sécurité sur les réseaux: Signalisation, Branchements électriques etc. . .



7001 -75

Jauge pour crochets d'attelage, en acier nickelée · Utile pour redresser les crochets d'attelage



7195

Prix en Fr

Accessoires pour l'éclairage

Code des couleurs des câbles MÄRKLIN:



Rouge = Courant-traction (du transformateur au conducteur central ou à la caténaire)



Jaune = Éclairage et accessoires électromagnétiques



Brun = Retour de courant (masse); relie la masse des rails, socles d'éclairage et pupitres de commande au transformateur



Bleu = Retour de courant des accessoires télécommandés au pupitre de commande ou à l'élément de contact (avec fiches vertes, rouges ou oranges)



7002

Rampe de mise en voie, facilite la mise en voie des locomotives à bogies · Longueur: 30 cm · Hauteur: 2 cm

7002
3.60



60 030 1.-

Paire de balais · Convient pour presque toutes les locomotives de l'écartement H0

60 035 1.-

Paire de balais pour les motrices 3015 et 3025



7141 - .40

Fiche mâle double · Permet de relier 2 fiches femelles

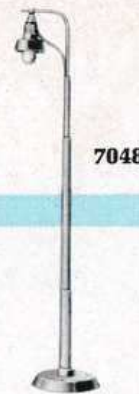
MÄRKLIN
Réalisme



7047

7047 7.80

Éclairage de gare pour quais, cour de chargement, rues etc. · Hauteur: 12,7 cm · Diamètre du socle: 2,7 cm · Ampoule, câbles avec fiches métalliques



7048

7048 7.-

Lampadaire pylône · Hauteur: 15,6 cm · Diamètre du socle: 2,9 cm · Ampoule câbles avec fiches métalliques



7046

7046 10.-

Lampadaire pylône · Utilisable comme pylône support de la caténaire · Hauteur: 20,5 cm · Dimensions du socle: 2,3 x 3,2 cm · Ampoule, câbles avec fiches métalliques

MÄRKLIN

Fiche femelle

- | | | |
|---------------|---|------|
| 7111 = brun | } | -.25 |
| 7112 = jaune | | |
| 7113 = vert | | |
| 7114 = orange | | |
| 7115 = rouge | | |
| 7117 = gris | | |

Fiche mâle

- | | | |
|---------------|---|------|
| 7121 = brun | } | -.25 |
| 7122 = jaune | | |
| 7123 = vert | | |
| 7124 = orange | | |
| 7125 = rouge | | |
| 7127 = gris | | |

Fiche de dérivation

- | | | |
|---------------|---|------|
| 7131 = brun | } | -.40 |
| 7132 = jaune | | |
| 7133 = vert | | |
| 7134 = orange | | |
| 7135 = rouge | | |
| 7137 = gris | | |



7140 - .60

Fiche en croix · Même emploi que 7141, avec possibilité supplémentaire de brancher 2 fiches mâles

Prix en Fr

7197



(7197 seulement pour 4050)

7077



7198 (7075 seulement pour 4017, 4035 et 4038)

7077



7074



7076 7079

Eclairage électrique des trains

de nouveau disponible



7075 2.65

Prise de courant pour éclairage 7077 dans les voitures allégées suisses 4017, 4035 et 4038

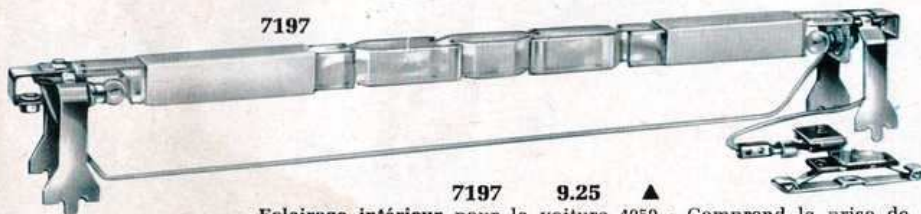
7077



7077 2.40

Eclairage intérieur pour toutes les voitures grandes lignes avec prise pour éclairages supplémentaires. Ampoule

7197



7197 9.25 ▲

Eclairage intérieur pour la voiture 4050. Comprend la prise de courant à frotteur 7198, le corps lumineux et 2 douilles avec ampoules. Assure un éclairage très réaliste de la voiture 4050

Ressorts de rappel

7194 -.40

Boîte contenant 5 ressorts de rappel pour relais inverseur

Les instructions pour le remplacement des ressorts de rappel et des bandages adhérents sont jointes à chaque locomotive.

7198 2.15

Prise de courant pour l'éclairage 7077. Ne convient pas pour les voitures 4017, 4035 et 4038



7198

7076



7076 1.45

Prise de courant pour les éclairages 7076 et les feux de fin de convoi 7079. S'adapte aux voitures 4000 et aux wagons à 2 essieux

7074



7074 3.40 ▲

Eclairage intérieur pour les voitures 4002, 4003, 4004 et 4005 avec prise pour éclairages supplémentaires

7079 3.60

Feu de fin de convoi avec ampoule. Se monte sur un tampon (ne convient pas pour les voitures grandes lignes, pages 36 et 37 et pour les wagons à tampons en matière plastique). Alimenté par 7074, 7076, 7077 ou 7198



7079

Bandages adhérents H0

Bandages adhérents de rechange pour les locomotives MÄRKLIN H0 de construction récente

N°	pour les locomotives	Prix unitaire
7152	3005, 3048	-.15
7153	3001, 3003, 3012, 3013, 3014, 3015, 3016, 3022, 3030, 3034, 3035, 3036, 3037, 3038, 3046, 3047, 3050, 3064, 3065, 3069, 3937	-.15
7154	3000, 3021, 3029, 3031, 3032, 3051, 3060, 3062, 3066, 3067, 3068, 3070, 3921	-.15

Frotteurs de rechange

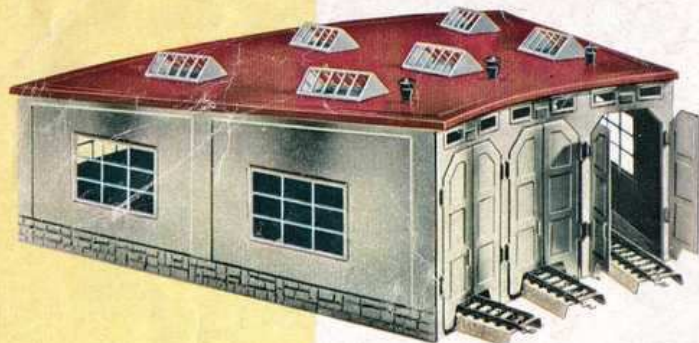
N°		
7164	pour les locomotives 3039, 3040, 3050, 3051, 3063, 3066, 3067, 3068, 3070	-.85
7165	pour la locomotive 3000	-.85
7166	pour la locomotive 3029	-.85
7173	pour les locomotives 3001, 3003, 3005, 3011, 3012, 3013, 3014, 3030	-.85
7174	pour les locomotives 3016, 3023, 3024, 3048	-.85
7175	pour les locomotives 3015, 3027, 3046, 3047	1.20
7183	pour les locomotives 3021, 3921	1.20
7185	pour les locomotives 3022, 3034, 3035, 3036, 3037, 3038, 3052, 3060, 3062, 3064, 3065, 3069, 3937	-.85

Prix en Fr

57

MARKLIN

Rotonde

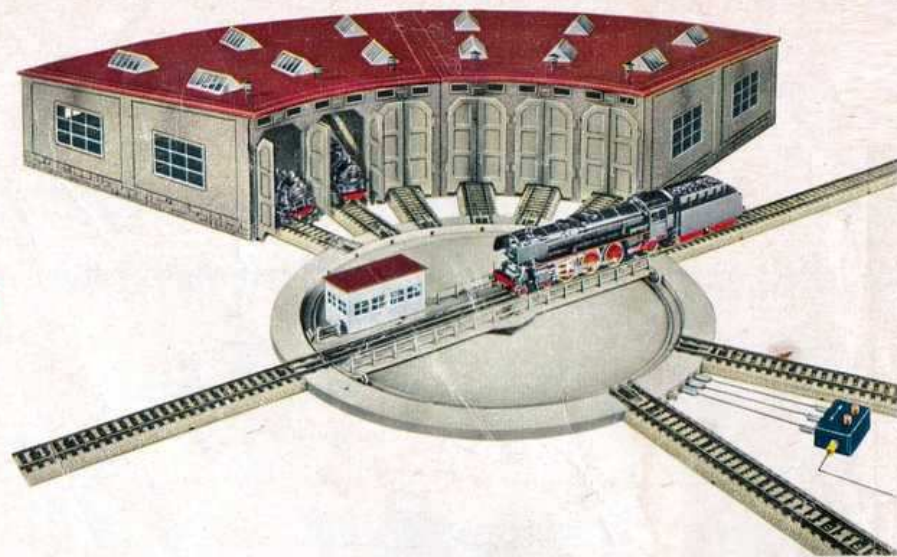


7028

7028 102.-

Rotonde · 3 voies avec verrières sur le toit et cheminées · 3 portes à fermeture automatique · Finement laquée · (Les éléments de voie ne sont pas compris dans le prix) · Dimensions: 46 x 37 cm · Hauteur: 13,5 cm

MARKLIN



Cette vue montre l'aspect saisissant obtenu par l'utilisation conjointe d'un pont tournant et de 2 rotondes

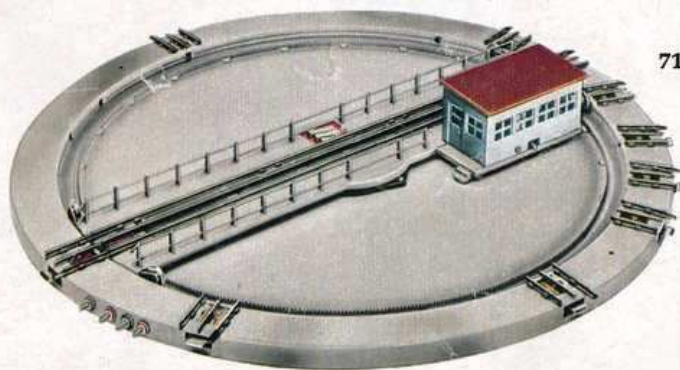
Prix en Fr

Pont tournant télécommandé

0201, 0202 or 0203

8.30

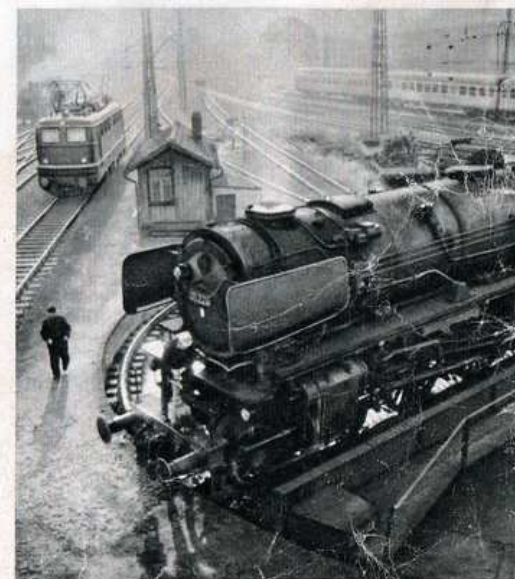
Figurines ferroviaires · 3 assortiments différents: 0201 et 0202: voyageurs et personnages de gare; 0203: personnel d'entretien des voies · Livrées en cartons de 10 figurines · Hauteur des figurines: 22 mm



7186

7186 152.-

Pont tournant · Ensemble comprenant le pont tournant (marche télécommandée à droite et à gauche) de 36 cm de diamètre ainsi que les accessoires de télécommande (inverseur et câbles) · Pont garni de rambardes et cabine de moteur · Coupure automatique du courant-traction sur toutes les voies qui ne sont pas en face du pont



Accessoires intéressants



7171 5.50

Boîte de 50 traverses d'insonorisation et 50 vis à bois à tête fraisée · Nous conseillons l'emploi de ces traverses d'insonorisation à tous les amateurs de chemins de fer qui désirent rendre leur réseau particulièrement silencieux · Des mesures acoustiques ont montré que ces traverses réduisent de moitié les bruits provoqués par la circulation des trains lorsque le réseau est monté sur des planches de contre-plaqué. Ces traverses s'adaptent à tous les éléments de voie, aiguillages, croisements etc. · On peut implanter la caténaire sur un réseau monté sur ces traverses. Les poteaux ne sont plus à visser



7190 3.60

◀ Heurtoir en métal injecté
Longueur: 7 cm



7191 6.50

Heurtoir avec signal éclairé
Métal injecté · Longueur: 7 cm



7000 2.40

Crampons · Sachets de 50 crampons pour la fixation des câbles sur support en bois



0241

0241 1.20

Huile fumigène · Ampoule plastique · Recharge pour les locomotives 3046, 3047 et 3048

M'ARKLIN
Réalisme



7199

7199 1.20

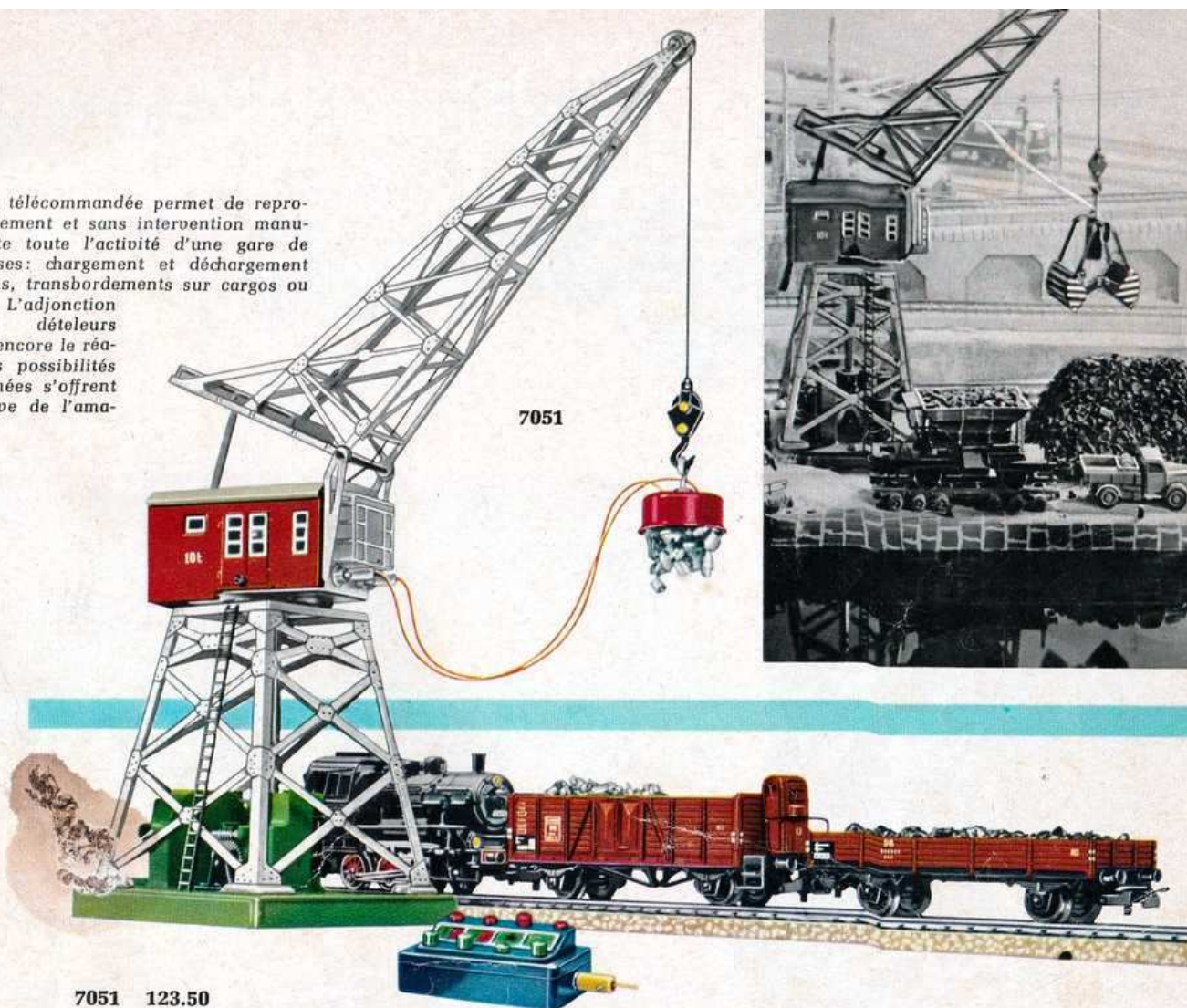
Flacon d'huile · Contient environ 10 cm³ d'huile d'autos pour le graissage des locomotives et wagons



7073 2.40

Socle d'éclairage avec ampoule et câbles · Pour l'éclairage des gares et bâtiments

Cette grue télécommandée permet de reproduire fidèlement et sans intervention manuelle directe toute l'activité d'une gare de marchandises: chargement et déchargement des wagons, transbordements sur cargos ou camions. L'adjonction d'éléments dételeurs augmente encore le réalisme. Des possibilités insoupçonnées s'offrent à l'initiative de l'amateur.



7051

7051 123.50

Grue pivotante télécommandée avec électro-aimant de levage · 2 moteurs: un pour la rotation de la flèche, l'autre pour la montée et la descente du crochet · La commande à distance du crochet et de l'électro-aimant permet de manipuler de petits objets en fer sans intervention manuelle · L'inclinaison de la flèche est réglable à la main · Cabine éclairée · Finement laquée · Hauteur: 26 cm · Socle: 9 x 9 cm · Livrée avec 2 pupitres de commande · (Wagons et éléments de voie non compris dans le prix)

M'ARKLIN

Prix en Fr

Nouveauté

Passage à niveau automatique



7390

7390 22.60

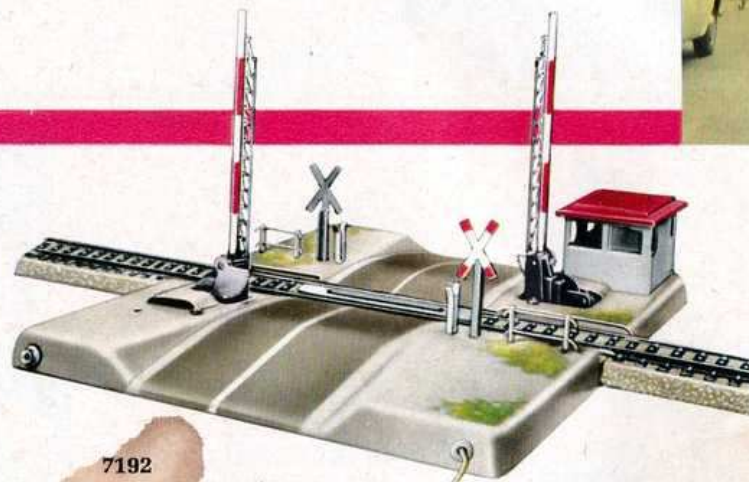
Passage à niveau à commande mécanique pour ligne à voie unique · Comporte un élément de voie à plots de contact · Avec pédale actionnée par les roues du train · Le passage des roues du train provoque l'abaissement des barrières · Maison de garde-barrières et balustrade · La longueur du passage à niveau correspond à celle d'un élément de voie 5106 · Socle: 12 x 18 cm



7192 53.50

Passage à niveau automatique avec éléments de voie · L'ensemble comprend 2 barrières à commande électromagnétique avec maison de garde barrières (prévue pour l'éclairage intérieur), croix de St. André ainsi qu'un jeu d'éléments de voies de contact (longueur: 2 éléments droits).

La commande du passage à niveau est entièrement automatique. Les barrières s'abaissent dès qu'un train s'engage sur le tronçon de voies de contact; elles ne se relèvent que lorsque le dernier essieu du train a quitté le tronçon de voies de contact.



7192

M'ARKLIN

Le passage à niveau 7192 peut être adapté à une ligne à plusieurs voies par l'ajonction d'ensembles complémentaires 7193. Dans ce cas le fonctionnement est automatique pour toutes les voies.

Passage à niveau 7192 complété par 7193



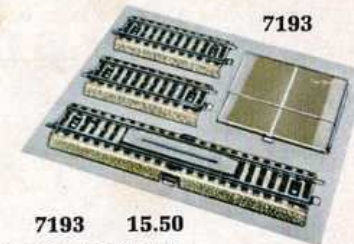
Ces éléments de voie de contact permettent d'allonger le tronçon de voie commandant le passage à niveau 7192



5115 2.65
Élément de contact, droit



3.-
Élément de contact, courbe



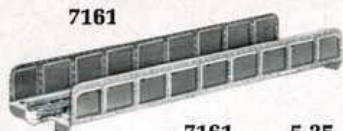
7193 15.50

Ensemble de voies complémentaire pour le passage à niveau 7192 · Nécessaire pour toute voie supplémentaire · Comprend un ensemble de voies de contact ainsi qu'un élément de route 7160 à disposer entre les voies.

7167 5.35
Rampe d'accès courbe · Grise ·
 Diamètre du cercle standard ·
 Élément de voie fixe à plots de
 contact · Longueur: 18,8 cm



7168 5.35
Rampe d'accès droite · Grise ·
 Élément de voie fixe à plots de
 contact · Longueur: 18 cm



7161 5.35
**Tablier de pont métallique à
 âme pleine** · Gris · Élément de
 voie à plots de contact fixe ·
 Logement pour poteau 7011 ·
 Hauteur: 2,6 cm · Longueur:
 18 cm



7163 20.20
Tablier de pont métallique en arc ·
 Gris · Élément de voie fixe à plots de contact ·
 Fentes pour la fixation de 2 poteaux 7011 · Hau-
 teur: 11,7 cm · Longueur: 36 cm



7162 6.-
Tablier de pont métallique · Peut
 être utilisé seul ou comme travée
 d'approche pour le pont en arc
 7163 · Élément de voie à plots de
 contact fixe · Logements pour
 poteau 7011 · Hauteur: 4,5 cm ·
 Longueur: 18 cm

Tous les éléments de ponts sont équipés de voie à plots de contact



Maquettes de ponts

Les éléments présentés sur cette page peuvent être assemblés comme les pièces d'un jeu de construction. Il est possible de construire des ponts, rampes d'accès, etc. de toutes dimensions. L'emploi des éléments 7064 et 7065 permet de faire des piliers de hauteur variable de 6 mm en 6 mm. Les plaques de soubassement 7066 augmentent encore le réalisme de l'ensemble.

Tous les types de rampes, droites ou courbes, peuvent être réalisées à l'aide de ces éléments de rampes associés aux piliers. Voie fixe avec plots de contact et fentes pour la fixation des poteaux 7011.

Eléments de piliers



7066 1.10
Plaque de soubassement · En
 matière plastique verte · Hau-
 teur: 3 mm



7065 1.20
**Élément de pilier de 6 mm de
 hauteur** · En matière plastique ·
 Particulièrement indiqué pour la
 réalisation de rampes d'accès (dé-
 nivelation de 6 mm entre piliers)

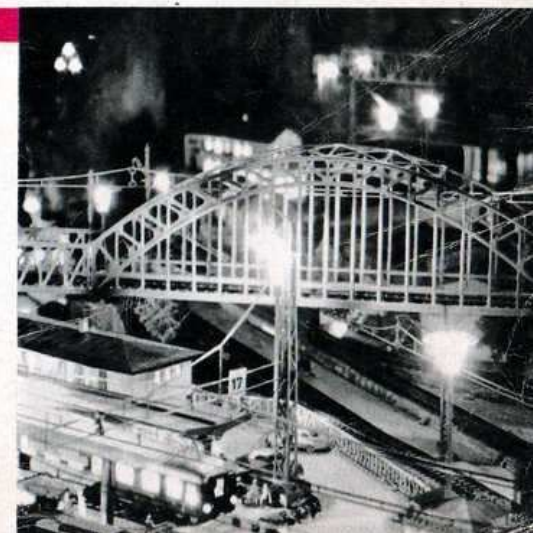


7064 2.15
**Élément de pilier en matière
 plastique** · Hauteur: 30 mm

MÄRKLIN

Prix en Fr

61



Autos miniature en fonderie sous pression

Reproductions fidèles · Pneus en caoutchouc · Coloris variés · Echelle de réduction environ 1/45°

Camion Krupp · Véhicule moderne à cabine avancée · Fenêtres rapportées · Unicolore · Longueur: 12 cm

8034 10.-

Remorque · Même couleur que le camion Krupp 8034 · Unicolore · Longueur: 11 cm

8037 5.20



8029 7.60

Tracteur agricole avec figurine de conducteur · Reproduction fidèle de tous les détails · Pneus spéciaux · Unicolore · Longueur: 7,5 cm



8029

8023



8023 11.-

Motopompe avec échelle tournante extensible · Véhicule rouge, échelle couleur argent · Longueur: 15,9 cm



8036 17.20

Camion à benne basculante · Roues jumelées sur les essieux arrière · Cabine avec fenêtres rapportées · La benne est commandée par une manivelle à roue à rochets · Unicolore · Longueur: 14 cm

Camion à benne basculante 8036: Benne soulevée



8036



8032

8032 16.20

Camion citerne · 4 essieux · 2 parties articulées · Forme moderne · Grande facilité pour prendre les courbes · Multicolore · Longueur: 18 cm

8017



▲ 8017 14.75

Camionnette Phoenix · Multicolore · Longueur: 14 cm



8009

Camion Krupp · Unicolore · Longueur: 14 cm

8009 8.-

8012 5.20

8012

Remorque, de même couleur que le camion Krupp 8009 · Unicolore · Longueur: 11 cm



8031

8031 ▲ 14.-

Autogru avec cabine tournante et flèche inclinable · Crochet actionné par manivelle · Véhicule unicolore · Flèche couleur argent · Longueur: 16,5 cm



8026

Camion à benne surélevée Tempo · Longueur: 9,2 cm

8026 5.20



8035

8035

17.80

Pelle mécanique · Maquette du type FUCHS 301 · Cabine tournante · bras mobile · La pelle peut être soulevée et abaissée à l'aide d'une manivelle · Elle peut aussi être ouverte pour le déchargement · Longueur: 11,5 cm

8149 -.15 Prix unitaire

1 Pneu en caoutchouc · ϕ 13 mm · Par sachets de 10 · Convenant pour les autos 8018 et 8025

8150 -.15 Prix unitaire

1 Pneu en caoutchouc · ϕ 14 mm · Par sachets de 10 · Convenant pour les autos 8021, 8022, 8026

8151 -.15 Prix unitaire

1 Pneu en caoutchouc · ϕ 15,5 mm · Par sachets de 10 · Convenant pour les autos 8011, 8016

8152 -.15 Prix unitaire

1 Pneu en caoutchouc · ϕ 18 mm · Par sachets de 10 · Convenant pour les autos 8009, 8012, 8017, 8023, 8031, 8032, 8034, 8035, 8037

8153 -.15 Prix unitaire

1 Pneu en caoutchouc · ϕ 20 mm · Par sachets de 10 · Convenant pour les autos 8029, 8036