

HAMO

**maquettes
märklin**

Maquettes très puissantes et de grande précision
répondant aux normes NEM traction en courant continu

1977 F



HAMO**maquettes
märklin**

La précision Märklin sert d'étalon pour le jouet technique de qualité. Une longue expérience ainsi qu'une production contrôlée à tous les niveaux sont à l'origine de la réputation mondiale de Märklin.

Le détaillage dans les moindres détails prouve l'amour de Märklin pour la perfection. Le monde fascinant du chemin de fer se retrouve totalement dans ce monde en miniature. La série HAMO de locomotives très puissantes ouvre ce monde merveilleux aux adeptes du système courant continu, 2 rails.

Ce programme est encore enrichi par les accessoires, tels que la grue télécommandée ou les sémaphores. En outre, la majorité des wagons et voitures Märklin peuvent être adaptés au système 2 rails courant continu par simple remplacement des essieux standard par des essieux isolés.

De nombreux contrôles et vérifications sont nécessaires pour que le signal indique «Voie libre» pour une locomotive Märklin. Microscope et loupe font partie de l'outillage de contrôle au même titre que machines outils très évoluées ou appareils de contrôle. Mais, au-dessus de tout cet appareillage, il y a l'expérience et la compétence des collaborateurs de Märklin.

1. Concevoir et construire vraiment à l'échelle
2. Reporter les détails les plus fins du prototype sur la matrice en acier

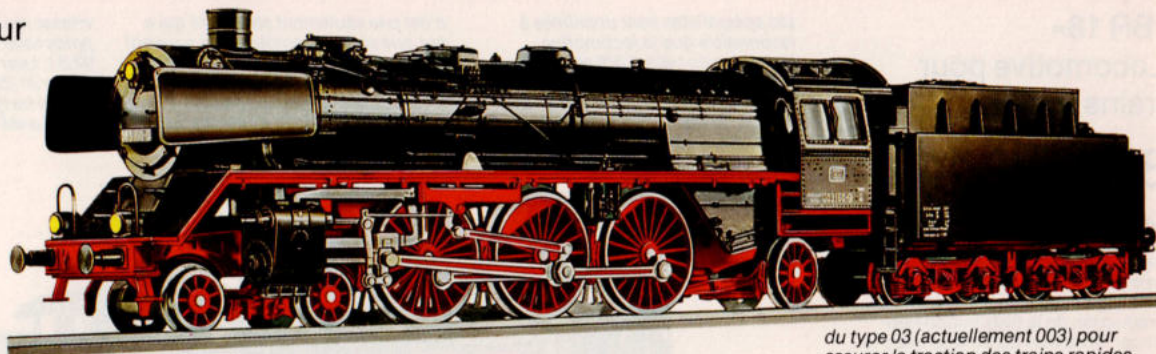
Tradition de progrès et précision exemplaire



Locomotives à vapeur

Nous joignons à chaque locomotive un jeu de crochets d'attelage de rechange.

Locomotive pour trains rapides
«BR 003»
de la DB



8385

Locomotive pour trains rapides à tender séparé. Maquette de la série 003 de la DB, du type 231. 3 essieux entraînés par le moteur par l'intermédiaire de pignons cachés. 2 bandages adhérents. Reproduction de la distribution Heusinger. Inversion du sens de marche par télécommande. 3 feux électriques à l'avant. Corps métal-plastique noir mat très fine-

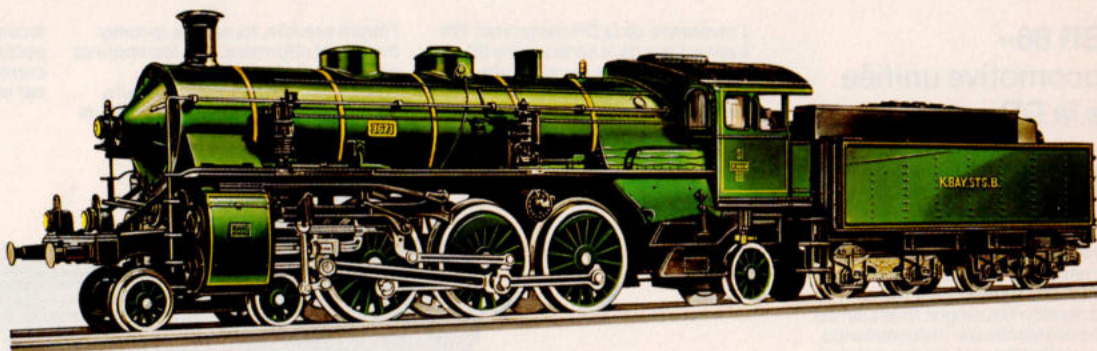
ment détaillé. Châssis en zamac. Crochet d'attelage au tender. Longueur hors tampons 27,7 cm.

0 = 7152 2 = 22731 3 = 60015

L'ancienne Deutsche Reichsbahn disposait d'environ 300 locomotives

du type 03 (actuellement 003) pour assurer la traction des trains rapides sur les lignes non homologuées à 20 par essieu. Il s'agit d'une variante de locomotives plus légères de la série 01. Ces locomotives développent une puissance d'environ 1980 CV, puissance qui leur permet d'atteindre une vitesse de 130 km/h. La longueur de cette locomotive, accouplée au tender T 32 est de 23,90 m.

Locomotive pour trains rapides,
à tender séparé
«S 3/6»



8392

Locomotive pour trains rapides à tender séparé. Maquette de la série i S 3/6 de l'ex Königl. Bayer. Staatsbahn, du type 231. 3 essieux entraînés par le moteur. 2 bandages adhérents. Reproduction de la distribution Heusinger. Inversion du sens de marche par télécommande.

3 feux électriques à l'avant. Corps métallique vert foncé avec cercles de chaudière jaunes. Cabine coupe-vent. Armatures très finement détaillées. Châssis en zamac. Crochet d'attelage au tender. Longueur hors tampons 24,9 cm.

Locomotives à vapeur

«BR 18»

Locomotive pour
trains rapides

8393

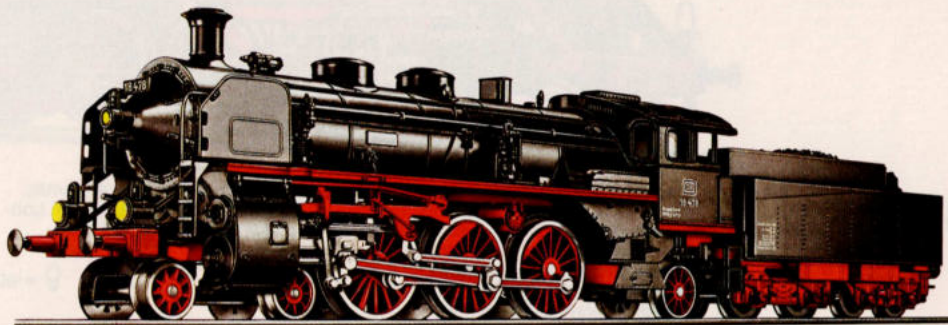
Locomotive pour trains rapides à tender séparé. Maquette de la série 18^e de la DB (série i bavaroise S 3/6), du type 231. 3 essieux entraînés par le moteur. 2 bandages adhérents. Reproduction de la distribution Heusinger. Inversion du sens de marche par télécommande. 3 feux électriques à l'avant. Corps noir mat métallique. Reproduction très détaillée des armatures. Châssis en zamac. Crochet d'attelage au tender. Longueur hors tampons 24,9 cm.

0 = 7152  = 22042  = 60015

Les spécialistes sont unanimes à reconnaître que la locomotive bavaroise du type S 3/6 est la plus belle locomotive à cause de ses cylindres imposants, de son cadre massif, de ses écrans pare-fumée et de sa cheminée très typique. Mais ce

n'est pas seulement sa beauté qui a fait que cette locomotive soit souvent attelée aux grands trains internationaux, tels que le «Rheingold»; en effet, les performances des S 3/6, renumérotées par la deutsche Reichsbahn 18^e, sont très intéressantes. Leur

vitesse maxima est de 120 km/h et le poids total en ordre de marche est de 92,3 t. Leur longueur hors tampons est de 21,22 m. La dernière locomotive de ce type portant le numéro 18478 a été réformée en juillet 1960.



«BR 86»

Locomotive unifiée
de la DB

8396

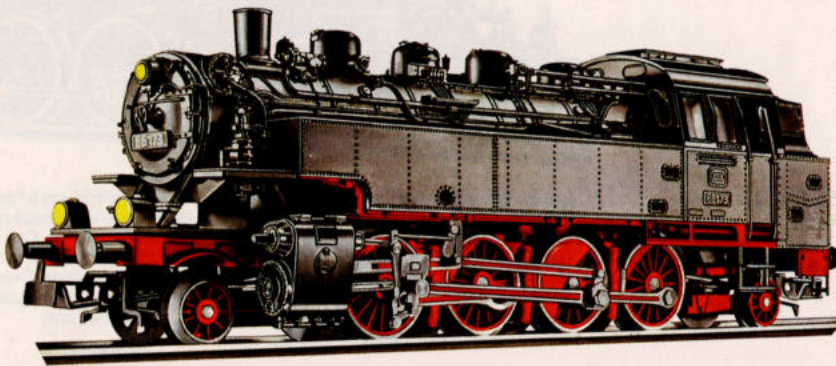
Locomotive-tender. Maquette de la série 86 de la DB, du type 141. 4 essieux entraînés par le moteur. 2 bandages adhérents. Reproduction de la distribution Heusinger. Inversion du sens de marche par télécommande. 3 feux électriques à chaque extrémité. Corps noir mat en matière plastique très finement détaillé avec de nombreux accessoires rapportés. Châssis en zamac. Crochet d'attelage à chaque extrémité. Longueur hors tampons 15,8 cm.

0 = 7153  = 23008  = 60015

L'inventaire de la DR comportait 774 locomotives de la série unifiée 86. Ces locomotives assuraient des services mixtes sur les lignes secondaires à fort trafic. 385 de ces locomotives sont passées à la DB, et à

l'heure actuelle, toutes ces locomotives sont réformées. Ces locomotives ont été équipées en partie du châssis Krauss-Helmholtz, ce qui a permis de porter leur vitesse limite de 70 à 80 km/h. La longueur de ces

locomotives est de 13,82 m. Leur poids en service est de 88,5 t, ce qui correspond à une charge de 15,6 t par essieu.



Locomotives à vapeur

Nous joignons à chaque locomotive un jeu de crochets d'attelage de rechange.

Une maquette Märklin de la belle «P 8»

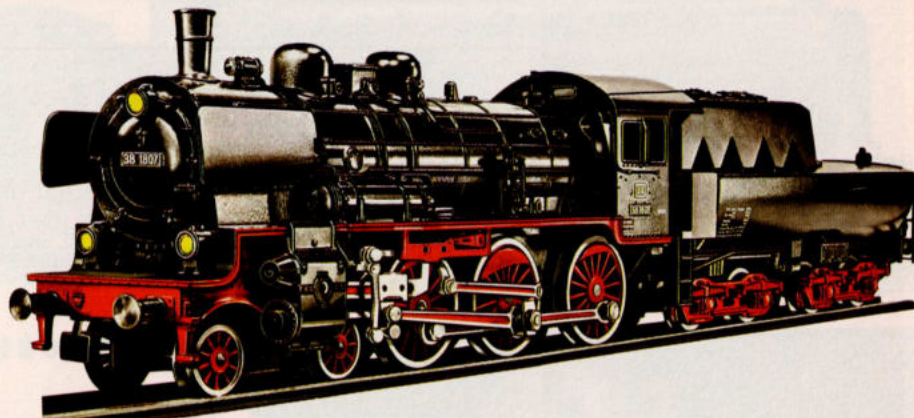
8398

Locomotive à tender séparé. Maquette de la série 38 de la DB, du type 230. 3 essieux entraînés par le moteur. 2 bandages adhérents. Reproduction de la distribution Heusinger. Inversion du sens de marche par télécommande. 3 feux électriques à l'avant. Corps noir mat métallique avec reproduction fidèle des armatures de la chaudière et de l'abri. Châssis en zamac. Tender baignoire monté sur 2 bogies. Crochet d'attelage à l'avant et au tender. Longueur hors tampons 23,7 cm.

La première P 8 a été construite par Schwartzkopff à Berlin en 1906 pour les chemins de fer Prussiens qui l'ont utilisée pour la traction des trains

omnibus et express. Sa vitesse maximale n'est que de 100 km/h. Malgré cette vitesse relativement faible, elle assura pendant de longues décen-

nies la traction des trains de voyageurs sur de nombreux réseaux. Diverses firmes construisirent en tout 3800 locomotives de ce type.

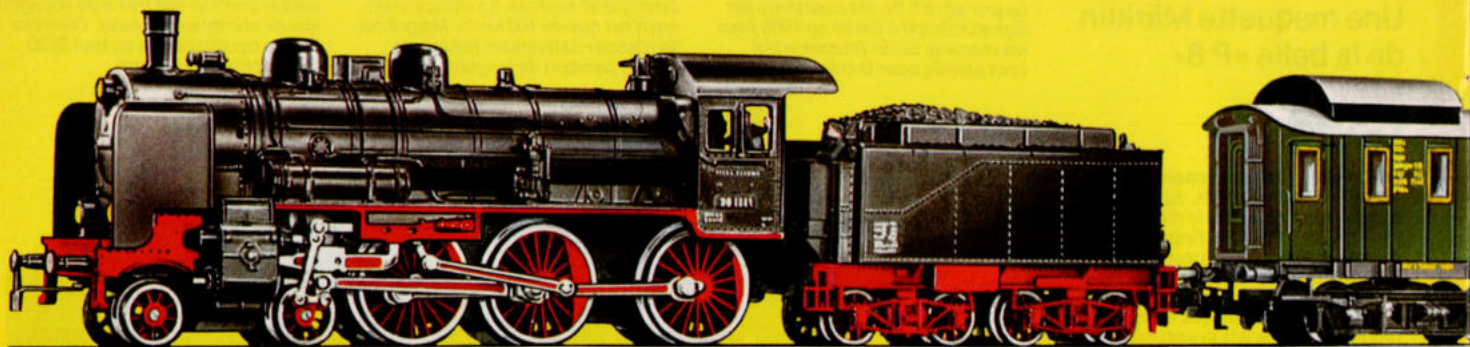


0 = 7152  = 22438  = 60015



HAMO**maquettes
märklin**

Train tracté par la fameuse locomotive de la série 38 de la Deutsche Reichsbahn



Locomotive à tender séparé

8399

Locomotive à tender séparé. Maquette de la série 38 de l'ex Deutsche Reichsbahn, du type 230, 3 essieux entraînés par le moteur. 2 bandages adhérents. Reproduction de la distribution Heusinger. Inversion du sens de marche par télécommande. 3 feux électriques à l'avant. Corps métallique noir mat avec grands écrans pare-fumée et reproductions très détaillées des armatures de l'abri et de la chaudière. Châssis en zamac. Tender monté sur 4 essieux. Crochet d'attelage à l'avant et au tender. Longueur hors tampons 21,8 cm. Des figurines de mécanicien et de chauffeur sont jointes à la locomotive.

0 = 7152  = 22438  = 60015

La première locomotive de la série P 8 a été livrée en 1906 à la Preussische Staatsbahn alors que Garbe était le chef de service compétent à la Direction des Chemins de fer Prussiens de Berlin. Elle est sans conteste l'une des grandes réussites de la construction des locomotives. Sa grande fiabilité, associée à la puissance, importante pour l'époque, sont à l'origine de son succès. C'est ainsi que 3370 locomotives de ce type furent livrées aux seuls Chemins de fer Prussiens. Cette locomotive a aussi consacré le surchauffeur de Schmidt utilisé pour la première fois sur une série importante de locomotives. Lors de la création de la Deutsche Reichsbahn, les locomotives de la série P 8 furent renumérotées dans la série 38. A partir de ce moment, ces locomotives furent utilisées dans toute l'Allemagne, et même au-delà de ses frontières. Il y a encore peu d'années, on pouvait rencontrer ces locomotives, typiques par le 3^e essieu moteur décalé vers l'abri, attelées devant des trains omnibus ou express en Allemagne du sud.

Nous joignons à
chaque locomotive un
jeu de crochets d'at-
telage de rechange.



Fourgon 4137

Fourgon. Oldtimer. Maquette de l'ex-Deutsche Reichsbahn (Pw 4 ü). Fenêtres rapportées avec cadres en relief. Vigie. Longueur 20 cm. Utiliser les essieux 7586 pour la circulation sur réseau 2 rails, courant continu.

C'est sur commande des «K.Bay.St.B.» que les fabriques bavaoises de wagons J. Rathgeber de München livrèrent 20 voitures grandes lignes alors que les fabriques MAN de Nürnberg en livrèrent 14. Ces voitures, livrées en 1911, étaient du type C4ü-bay. 11. Elles comportaient 64 places assises, un éclairage au gaz et étaient équipées d'un chauffage à vapeur. Leur poids était de 40,4 t. Elles furent numérotées «München 13031-13064». Reprises dans l'inventaire de la DRG, ces voitures furent progressivement équipées de l'éclairage électrique et dotées de nouveaux tampons ainsi que d'attelages plus robustes. En 1931, les voitures encore en service furent renumérotées «17936-966 München».

Voiture grandes lignes 4136

Voiture grandes lignes. 3^e classe, oldtimer. Maquette de l'ex-Deutsche Reichsbahn (C4ü). Fenêtres rapportées avec cadres en relief. Aménagement intérieur. Imitations d'aérateurs sur le toit. Longueur 22 cm. Utiliser les essieux 7586 pour la circulation sur réseau 2 rails, courant continu.

En 1955, 4 voitures restaient en service, et elles reçurent la désignation «019471-474». La dernière voiture de ce type fut réformée par la DB en 1956. Elle portait le numéro «019472». En 1909, la firme J. Rathgeber München livra 12 fourgons du type Pw4ü-bay. 09. Ces fourgons comportaient un éclairage au gaz et étaient équipées d'un chauffage à la vapeur. Leur poids à vide était de 29,6 t. La charge utile était limitée à 8 t. Plus tard, 20 autres fourgons de ce type furent livrés. Numérotage des fourgons de la 1^{re} série: 17667-678, de la 2^e série: 17864-873 et de la 3^e série 17851-860. C'est en 1962 que le dernier fourgon de ce type fut réformé.



Motrice lourde pour trains de marchandises «Le Crocodile»



8356

Motrice pour trains de marchandises.

Maquette de la série Be 6/8 III (crocodile) de la SBB, du type 1CC1. 3 essieux entraînés par le moteur. 4 bandages adhérents. Cette motrice s'inscrit facilement dans les courbes de rayon normal par suite de la construction articulée des 2 bogies. Inversion du sens de marche par télécommande. 3 feux électriques s'allumant en concordance avec le sens de marche, à chaque extrémité. Commutateur pour alimentation en courant-traction par frotteur ou par pantographes. 2 pantographes à ressorts. Caisse verte en matière plastique. Fenêtres rapportées avec cadres en relief. Crochet d'attelage automatique à dételage préalable (RELEX) à chaque extrémité. Longueur hors tampons 22,8 cm.

⊙ = 7153 ⚡ = 23593 ⚡ = 60015

Le trafic de plus en plus dense sur la ligne du Gotthard a amené la direction des CFF à mettre en service 18 motrices supplémentaires en 1926/27. Ces motrices, du type Be 6/8 III, connurent une grande réputation dans le monde entier, sous le nom de «crocodile», comme d'ailleurs leurs grandes

sœurs du type Ce 6/8. D'une longueur de 20,06 m, ces machines développent une puissance de 1800 kW (2460 CV), puissance qui leur permet d'atteindre une vitesse de 75 km/h. Durant de longues années, ces machines typiques et imposantes, caractérisaient le trafic marchandises en Suisse.



Motrices

Nous joignons à chaque locomotive un jeu de crochets d'attelage de rechange.

«194» Motrice lourde pour trains de marchandises

8322

Motrice pour trains de marchandises.

Maquette de la série 194 de la DB, du type CC. 3 essieux entraînés par le moteur. 4 bandages adhérents. Inversion du sens de marche par télécommande. 3 feux électriques à chaque extrémité, s'allumant en concordance avec le sens de marche. Commutateur pour alimentation en courant-traction par frotteur ou par pantographes. 2 pantographes à ressorts. Caisse métallique verte, subdivisée en 3 parties. Toit couleur argent. Fenêtres rapportées avec cadres en relief. Crochet d'attelage à chaque extrémité. Longueur hors tampons 21 cm.

Cette motrice de la série 194 est un véritable mastodonte. Ses 6 moteurs transmettent aux essieux une puissance de l'ordre de 4670 kW (6350 CV). Son effort au démarrage de 40 t est

obtenu grâce à son poids total de 120 t. Sa vitesse maxima n'est cependant que de 90 km/h, mais elle peut tirer les

trains les plus lourds et se moque des rampes. Le parc de la DB compte 124 motrices de ce type, d'une longueur de 18,60 m.

○ = 7153
 ☞ = 22256
 ⓪ = 60015



Motrice pour trains de marchandises «151»

8358

Motrice pour trains de marchandises.

Maquette de la série 151 de la DB, du type CC. 3 essieux entraînés par le moteur. 4 bandages adhérents. Inversion du sens de marche par télécommande. 3 feux électriques à chaque extrémité s'allumant en concordance avec le sens de marche. Commutateur pour alimentation en courant-traction par pantographes ou par frotteur. Aménagement intérieur. Châssis en zamac, d'où centre de gravité bas. Caisse bleu océan/beige en matière plastique. Fenêtres rapportées avec cadres en relief. 2 pantographes à ressorts. Crochet d'attelage à chaque extrémité. Longueur hors tampons 22,2 cm.

De nos jours, les trains de messageries circulent de plus en plus vite. Leur vitesse limite actuelle est de 120 km/h. Ce fait a amené la DB à mettre au point une nouvelle série de motrices pour trains de marchandises du régime accéléré. Grâce aux expériences

acquises lors de la mise au point d'autres motrices, il fut possible d'accélérer les études et de développer un prototype de motrice très puissant. Malgré son poids réduit de 118t, les 6 moteurs de cette motrice développent une puissance de 6540 kW (8900 CV)

et son effort au démarrage est de 45 t. Ces caractéristiques lui permettent de remorquer un train de 1000 t à la vitesse de 120 km/h en palier. Sa longueur est de 19,49 m.

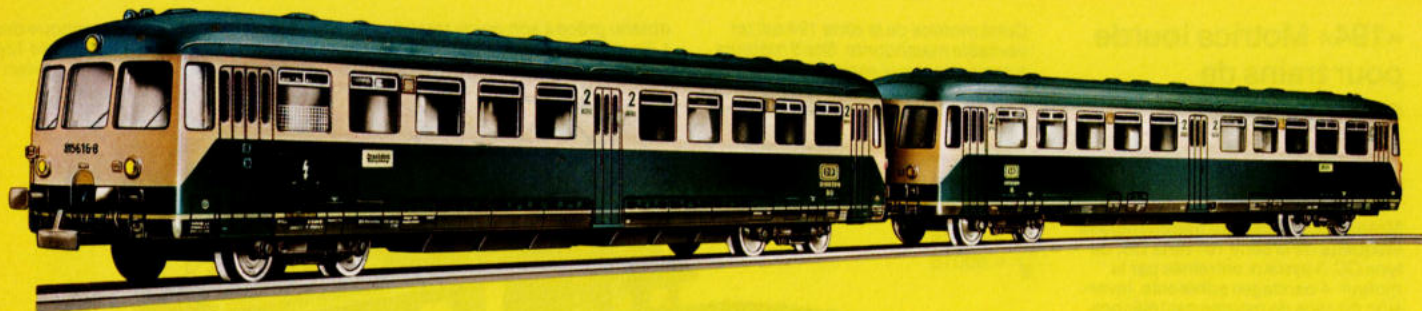
○ = 7153 ☞ = 22256 ⓪ = 60015



HAMO

maquettes
märklin

Autorail électrique



Train automoteur avec
voiture pilote

8328

Autorail électrique. Maquette de l'autorail à accumulateurs 515 de la DB, du type Bo' 2'. 2 essieux entraînés par le moteur. 4 bandages adhérents. Inversion du sens de marche par télécommande. 3 feux électriques à chaque extrémité ainsi que 2 feux rouges, allumés en conformité avec le sens de marche. Caisse bleu océan/beige en matière plastique. Aménagement intérieur. Eclairage intérieur. Fenêtres rapportées avec cadres en relief. Crochet d'attelage à chaque extrémité. Longueur hors tampons 24 cm.

8428

Voiture pilote pour l'autorail 8328. Maquette de la voiture 815 de la DB. Caisse bleu océan/beige en matière plastique. Aménagement intérieur. Eclairage intérieur. Fenêtres rapportées avec cadres en relief. A une extrémité feux blancs et 2 feux rouges allumés en concordance avec le sens de marche. Crochet d'attelage automatique à dételage automatique (RELEX) à chaque extrémité. Longueur hors tampons 24 cm.



 = 22488

 = 60001 (rouge)
 = 60015 (blanche)

 = 7154

 = 22488

 = 60001 (rouge)
 = 60015 (blanche)

Locomotives Diesel

Nous joignons à chaque locomotive un jeu de crochets d'attelage de rechange.

Locomotive Diesel «216»

8374

Locomotive Diesel. Maquette de la série 216 de la DB, du type BB. 2 essieux entraînés par le moteur. 4 bandages adhérents. Inversion du sens de marche par télécommande. 3 feux électriques à chaque extrémité, s'allumant en concordance avec le sens de marche. Caisse bleu océan/beige en matière plastique. Fenêtres rapportées avec cadres en relief. Imitation d'essuie-glaces. Châssis en zamac. Crochet d'attelage automatique à dételage préalable (RELEX) à chaque extrémité. Longueur hors tampons 18,2 cm.



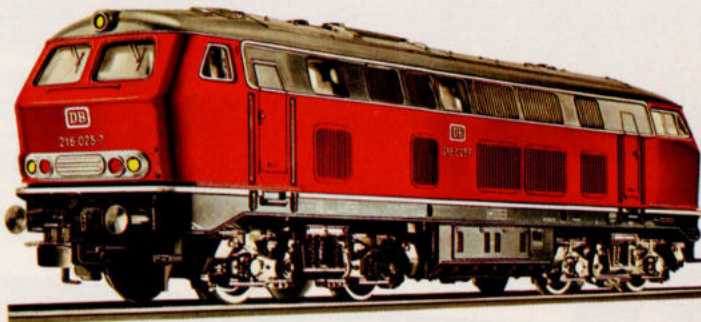
0 = 7154  = 22731  = 60015

8375

Locomotive Diesel. Maquette de la série 216 de la DB. Identique à 8374, mais caisse rouge/gris.

0 = 7154  = 22731  = 60015

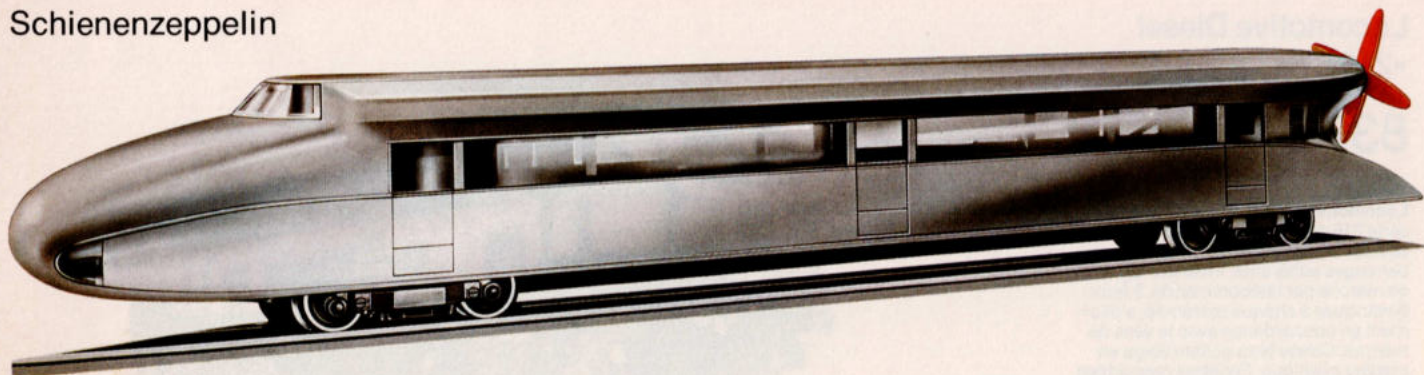
Les locomotives Diesel de la série 216 sont destinées au service sur les lignes à trafic moyen. Leur poids en ordre de marche, réservoirs remplis, est de 79 t. La puissance des moteurs, 1400 kW (1900 CV) leur permet d'atteindre une vitesse de 120 km/h.



HAMO**maquettes
märklin**

Schienenzeppelin

Schienenzeppelin

**8377**

Autorail à hélice (Schienenzeppelin), système Kruckenberg. 4 essieux. 2 essieux entraînés par le moteur. 4 bandages adhérents. Inversion du sens de marche par télécommande. En cas d'accélération progressive, l'hélice se met à tourner sous l'action de son moteur à partir d'une tension de 4 volt environ, avant que le véhicule ne se mette en marche. 2 feux électriques à l'avant. Caisse gris argent en matière

plastique. Fenêtres rapportées avec imitation des étréillons. Châssis en zamac. Longueur 28,8 cm.

0 = 7154 25 = 22488 9 = 60015

Le Schienenzeppelin, réalisé en régie par la Flugbahn GmbH, d'après les plans de Franz Kruckenberg, a atteint lors des essais effectués en 1931, la vitesse de 230 km/h. Ce fut à l'époque le record du monde de vitesse sur rails. Le groupe moteur, un moteur d'avion BMW de 450 kW (600 CV), est disposé à l'arrière du véhicule et entraîne une hélice de propulsion.



Jeux d'essieux



Märklin-HAMO Jeux d'essieux

pour système 2 rails, courant continu

7586

Jeu d'essieux, 4 essieux. Pour l'adaptation des wagons 4074, 4084, 4091, 4092, 4093, 4094, 4095, 4096, 4097, 4099, 4136, 4137, 4150, 4410, 4413, 4414, 4415, 4416, 4417, 4423, 4424, 4430, 4431, 4440, 4441 et 4442 au système 2 rails, courant continu.

7587

Jeu d'essieux, 3 essieux. Pour l'adaptation des Wagons 4611, 4617 et 4618 au système 2 rails, courant continu.

7588

Jeu d'essieux, 4 essieux. Pour l'adaptation des wagons 4550, 4600, 4601, 4602, 4604, 4605, 4607, 4610, 4612, 4613, 4619, 4627, 4639, 4661, 4665, 4667 et 4669 au système 2 rails, courant continu.

7589

Jeu d'essieux, 4 essieux. Pour l'adaptation des wagons 4026, 4029, 4037, 4045, 4049, 4051, 4052, 4063, 4064, 4065, 4066, 4068, 4072, 4073, 4075, 4085, 4087, 4090, 4111 et 4112 au système 2 rails, courant continu.



Signaux, Accessoires

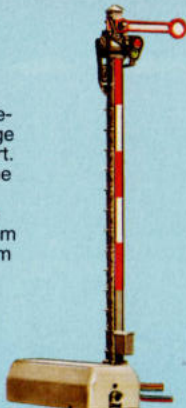
Nous conseillons un transformateur 6611 Märklin pour l'alimentation des signaux et de la grue pivotante.

Signaux avec action sur le courant-traction, ligne aérienne ou rails

7039

Sémaphore
à 1 aile. Changement d'éclairage de rouge en vert. Moteur à bobine double.
Largeur 27 mm
Longueur 70 mm
Hauteur 125 mm

⚡ = 60000



7040

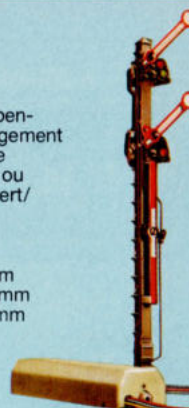
Sémaphore
à 2 ailes accouplées. Changement d'éclairage de rouge en vert/jaune. Moteur à bobine double.
Largeur 27 mm
Longueur 70 mm
Hauteur 125 mm

⚡ = 60000



7041

Sémaphore
à 2 ailes indépendantes. Changement d'éclairage de rouge en vert ou de rouge en vert/jaune. Moteur à 3 bobines.
Largeur 27 mm
Longueur 97 mm
Hauteur 125 mm
⚡ = 60000



Disques avancés sans action sur la marche des trains

7036

Disque avancé
avec disque mobile. Changement d'éclairage de jaune/jaune en vert/vert. Moteur à bobine double. A utiliser avec le sémaphore 7039.
Largeur 28 mm
Longueur 65 mm
Hauteur 73 mm

⚡ = 60000



7038

Disque avancé
avec disque et bras mobiles. Changement d'éclairage soit comme 7036, soit de jaune/jaune en jaune/jaune/vert. Moteur à 2 bobines doubles. A utiliser soit avec le sémaphore 7040, soit avec 7041.
Largeur 28 mm
Longueur 65 mm
Hauteur 73 mm

⚡ = 60000



7042

Signal de manœuvres avec action sur la marche des trains. Mât avec caches pivotantes. Moteur à bobine double.
Largeur 28 mm
Longueur 70 mm
Hauteur 70 mm

⚡ = 60000



Ampoules pour les articles



60030

Paire de balais
pour les locomotives
8322, 8328, 8374,
8375, 8377, 8392,
8393, 8396, 8398,
8399

60146

Paire de balais
pour les locomotives
8356, 8358 et
8385

60000

7036, 7038, 7039,
7040, 7041, 7042,
7051

60001

8328, 8428

60015

8322, 8328, 8356, 8358,
8374, 8375, 8377, 8385,
8392, 8393, 8396, 8398,
8399, 8428

Grue pivotante

Manutention réaliste
télécommandée
avec électro-aimant
de levage

Grue pivotante télécommandée

7051

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. Hauteur 260 mm. Socle 90 x 90 mm. Un pupitre de commande spécial est joint. Locomotive, wagons et éléments de voie non compris dans le prix.

⓪ = 60000



Celui qui veut charger et décharger ses wagons avec beaucoup de réalisme utilisera cette grue pivotante. Il est évident que l'électro-aimant de levage n'attirera que le fer. Il est cependant possible de soulever d'autres chargements que de la ferraille. Quelques vis habilement dissimulées dans des objets en bois, et le miracle est réalisé: l'aimant soulève une caisse en bois ou charge un cadre en bois pris sur un camion. Une grue pivotante télécommandée ne contribue pas seulement à développer les possibilités de jeu; elle apporte en plus un réalisme stupéfiant dans toutes les manutentions.

Bandages adhérents
pour les locomotives



7152

7153

7154

8385, 8392, 8393,
8398, 8399

8322, 8356, 8358,
8396

8328, 8374, 8375,
8377

Märklin ne fabrique pas seulement les maquettes HAMO; il est également le producteur des trains miniature, réputés dans le monde entier, que ce soit Märklin HO, Märklin mini-club ou Märklin I; son programme de fabrication comporte en outre les fameux circuits de course Sprint ainsi que les boîtes de constructions métalliques Märklin metall.

Le catalogue Märklin 77 vous présente l'ensemble des productions. Demandez ce catalogue à votre fournisseur habituel.

märklin

Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Postfach 860/880
D-7320 Göppingen

