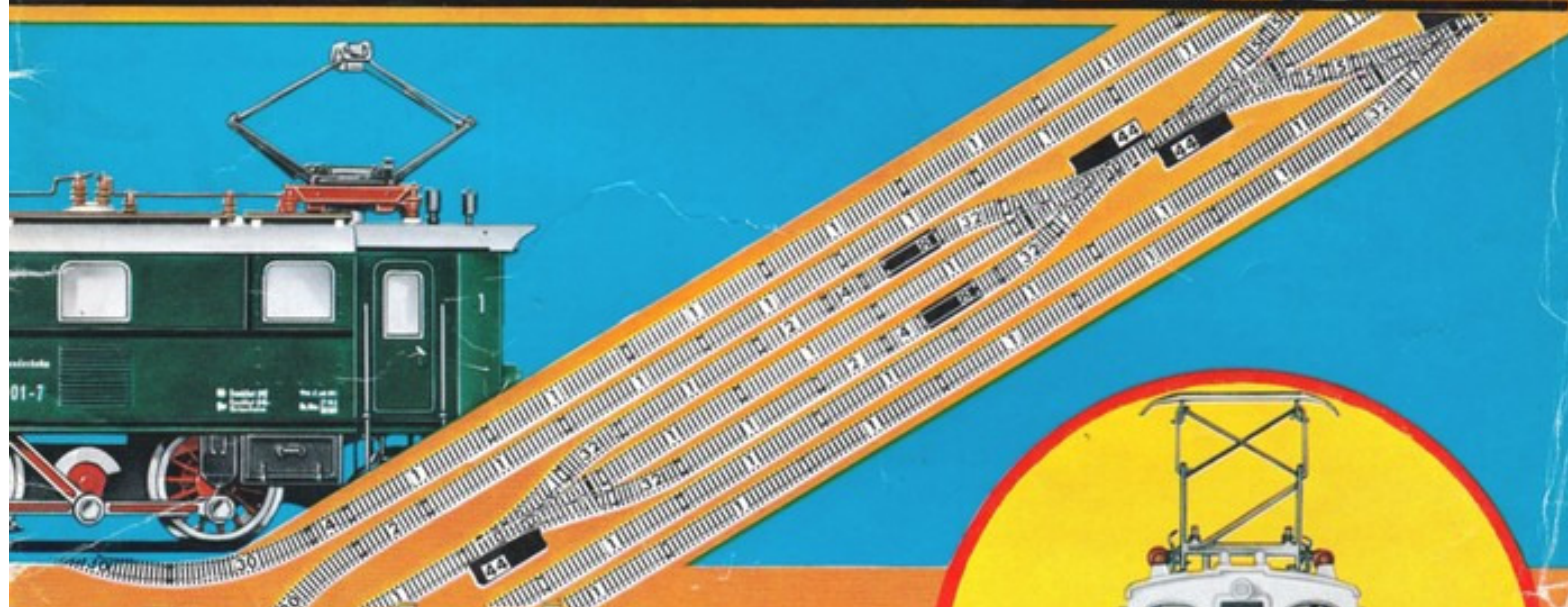
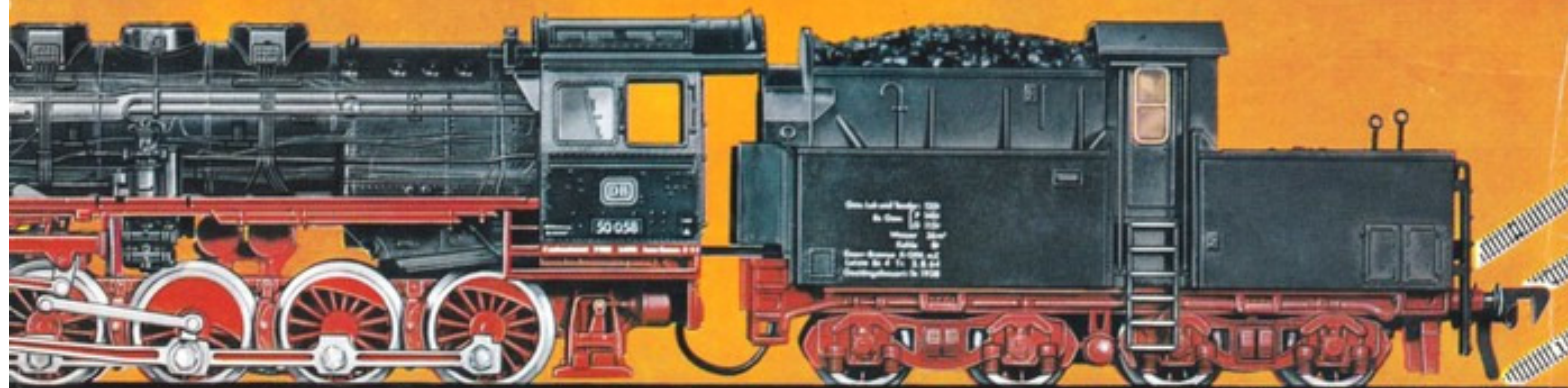


FLEISCHMANN

LOISIRS SCIENTIFIQUE
3, Place Richelieu
LILLE

1968/69



Auto-Rallye

FLEISCHMANN

Depuis plus de 80 années, le nom "**FLEISCHMANN**" est synonyme de qualité et de précision.

Le fonctionnement absolument sûr et silencieux de nos trains électriques, la reproduction fidèle des prototype ainsi que le grand assortiment de rails et d'aiguillages méritent une mention toute spéciale.

Des garnitures de départ avantageuses de prix, se laissent développer stade par stade jusqu'à former un grand réseau. Des postes de commande figuratifs permettent une vue d'ensemble de toute la circulation ferroviaire. Des wagons à déchargement automatique apportent une multitude de possibilités d'exploitation.

Le système international à 2 rails, courant continu, autorise tous les raffinements techniques et réalise une circulation exactement semblable à celle des grands trains.

Cela constitue un jeu éducatif pour jeunes et moins jeunes! D'autre part, quel plaisir immense que de faire circuler les voitures d'un **FLEISCHMANN** Auto-Rallye!

Vous aussi, vous vous procurerez une joie sans fin si vous vous décidez pour du matériel **FLEISCHMANN**.



Tous les conseils vous seront donnés par votre détaillant:

Agents exclusifs pour la France: **s. liepmann et r. de massini** bureaux et salles d'Exposition, 5, rue réaumur - PARIS - 3e - ☎ lou 04 33

GEBR. FLEISCHMANN, 8500 NÜRNBERG 5 UND 8802 HEILSBRONN/MFR.

DIREKTION: 8500 NÜRNBERG 5, KIRCHENWEG 13

☎ (0911) *33 03 51 - 📠 FLEISCHMANNBAHN - Telex 06 22 959

FLEISCHMANN

On choisit **FLEISCHMANN** parce qu'il offre les avantages suivants:

- Décision claire et préalable du sens de marche.
- Déparasitage absolu radio et T. V.
- Différentes boîtes cadeau absolument complètes, avec câblage simple (page 2).
- Assortiment de rails réalistes, inécrasables et flexibles (page 34).
- Aiguillages utilisables de beaucoup de manières, économes de place, avec relais incorporés (page 34).
- Silence de roulement absolu grâce aux traverses en plastique massif.
- Montage aisé des réseaux par l'utilisation du Vario-Système.
- Grande puissance de traction des locomotives; voitures n'offrant que très peu de résistance au déplacement: voilà 2 avantages qui autorisent de très longs trains.
- Pas de frotteurs perturbateurs occasionnant des freinages.
- Attelages automatiques à toutes les locomotives et à tous les wagons (page 16).
- Importante documentation: Brochures M 1 et M 4, notices, les revues **FLEISCHMANN** Kurier paraissant 4 fois par an et **FLEISCHMANN** Revue paraissant une fois par an (page 33).
- Circuits automobiles Auto-Rallye (pages 40 à 43).

Pour toutes ces raisons, vous choisirez **FLEISCHMANN**.

Voilà comment on escalade les montagnes avec le chemin de fer à crémaillère de **FLEISCHMANN**.

test kompass



— l'organe officiel des contrôles gouvernementaux, département "Contrôle des marchandises" à Berlin, a publié, dans son numéro 12 de décembre 1967, les considérations suivantes sur les fabrications **FLEISCHMANN**:

Assortiment du matériel roulant disponible:

11 locomotives à vapeur, 10 locomotives électriques, 8 locomotives diesel 42 voitures à voyageurs, 73 wagons à marchandises, 2 autorails.

Diamètre des courbes: 860 mm et 745 mm.

Réalisation des modèles: excellente reproduction des prototypes. BR 01: Meilleure réalisation parmi toutes les locomotives à vapeur expertisées.

Construction de réseaux:

Les rails restent parfaitement planes, sans aucune distorsion.

Alimentation électrique possible à n'importe quel endroit par rails de raccordement ou par bornes individuelles.

Aiguillages aisément manoeuvrables — à la main ou électriquement par poste de commande.

Essai de durée, parfaitement stable.

Rails inécrasables. Les réceptions radio et TV ne sont absolument pas perturbées.

Les 2 transformateurs (comportant la garantie VDE) n'ont donné aucun signe de faiblesse. Essais de corrosion parfaitement supportés.

Conclusion générale:

Collection de locomotives et de véhicules très étendue.

Jouet de très haute qualité.

Entretien quasi nul, sécurité de fonctionnement.



Voyez les yeux de convoitise
de nos plus petits pour le
FLEISCHMANN-BABY
«1000»

NOUVEAUTE



Si votre enfant
commence à y songer,
il lui faut un chemin de fer

FLEISCHMANN



1000 F 36.—

Chemin de fer mécanique avec locomotive 1260, cercle de rails 1906 et 2 wagons à benne 1456. Longueur du train: 370 mm.

1260 F 19.50

Locomotive mécanique à 2 essieux avec tender, pourvue d'un robuste mouvement d'horlogerie. Lht. 190 mm.

NOUVEAUTE

Chacun des articles contenus dans cette boîte peut être utilisé plus tard pour le montage d'un train électrique.



1011 avec transfo

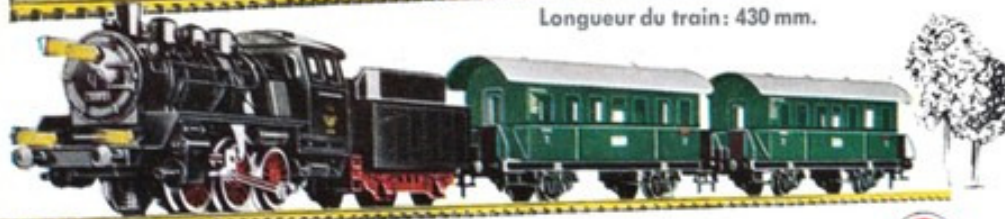
Garniture de début avec locomotive diesel, 2 wagons à benne et transformateur, cercle de rails 1706 avec bornes de raccordement et brochure de projets de réseaux. Longueur du train: 320 mm. Cette boîte comprend 2 wagons à benne qui peuvent être déchargés automatiquement au moyen du dispositif de déchargement 67 et qui augmente ainsi l'attrait du jeu.

NOUVEAUTE

Garnitures de début
avec transformateur,
de prix avantageux
et permettant de
multiples
développements.



Longueur du train: 430 mm.



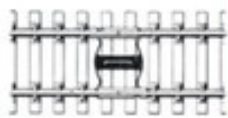
Longueur du train: 460 mm.

1050 G/P F 115.—

Garniture de début comprenant 1 locomotive avec tender, 2 wagons, 1 transformateur 711 et un cercle de rails 1706.

Cette magnifique garniture de début peut être agrandie à volonté pour en faire un splendide réseau. Le premier stade peut être obtenu en lui adjoignant une boîte complémentaire Z 20.

NOUVEAUTE



85

F — 10

Agrafe d'assemblage de voies. Pour la consolidation de réseaux composés de rails non fixés.

Boîte complémentaire Z 20
Résoud le problème de la surface!
F 30.50

Garniture complémentaire qui, en supplément aux rails contenus dans les boîtes 1011 et 1050 G/P, permet de réaliser le circuit illustré ci-contre.

Sur une surface de 65 x 97 cm, on dispose ainsi pour la première fois, pour les jeunes, d'un petit réseau complet.

Z 20 contient:

1 paire 1722 1 x 1700/2 E 2 x 1703 2 x 1706
1 x 1700/2 1 x 1700/4 2 x 1703 1/2

1309 F 47.50

Locomotive à usage mixte, avec tender; disposition des essieux 0-3-0. Lht.: 189 mm.

Entraînement par les 6 roues. | Attelage automatique au tender. | Inversion de marche automatique à distance. | 3 phares d'éclairage.



1315 F 69.50

Modèle de la locomotive type T3 des anciens chemins de fer de l'Etat prussien. Série 89th de la DB, 3 essieux. Lht.: 115 mm.

Carrasserie en matière plastique. Châssis en métal injecté. Multitude de détails. | Engrenages droits entraînant les 3 essieux. Attelages automatiques aux 2 extrémités. | Inversion de marche automatique à distance. | 2 phares.

Le prototype de notre locomotive Old-Timer T3 garde les faveurs des vrais amateurs de chemins de fer. Aujourd'hui encore, cette locomotive est en service sur des chemins de fer industriels ou privés.

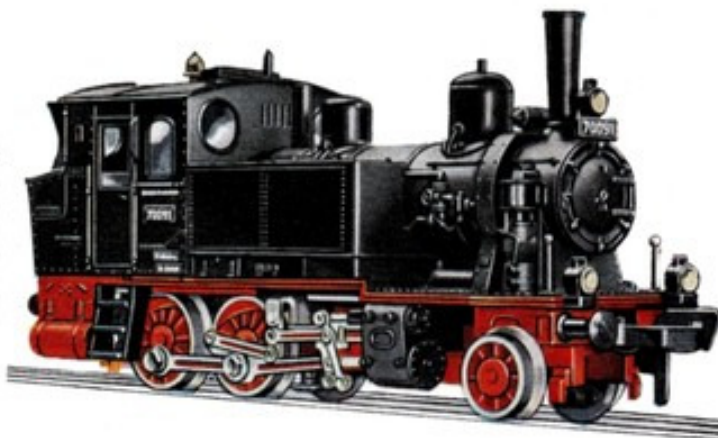


1316 F 63.—

Modèle de la locomotive type P12/3 des anciens chemins de fer royaux bavarois. Série 70th de la DB. Lht.: 112 mm.

Carrasserie en matière plastique incassable avec 3 phares fictifs. Multitude de détails suivant le prototype. Châssis en métal injecté. Embiellage entièrement articulé. | Engrenages droits entraînant les 2 essieux moteurs. Attelages automatiques aux 2 extrémités. Cabine vitrée. | Inversion de marche automatique à distance.

Les locomotives de la série 70 étaient encore utilisées récemment sur les lignes du sud de l'Allemagne pour la traction de trains légers voyageurs et marchandises. Sur le réseau autrichien il y a encore toujours des locomotives de ce modèle en service.



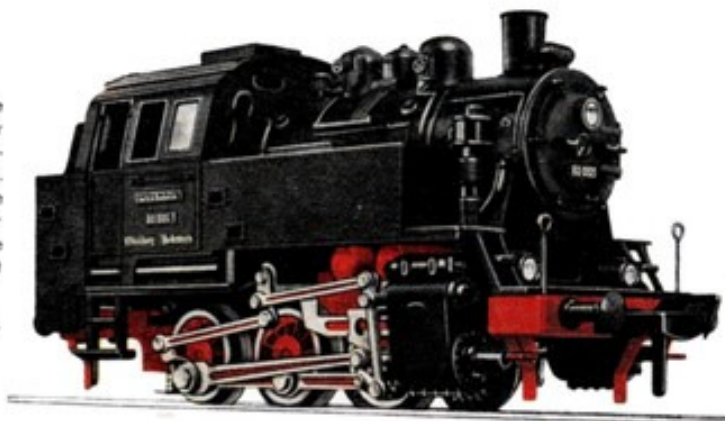
1321 F 67.—

Modèle de la loco-tender 0-3-0, Série 80 de la DB. Lht.: 115 mm.

Carrasserie en matière plastique incassable. Châssis en métal injecté. Embiellage entièrement articulé. | Engrenages droits entraînant les 3 essieux moteurs. Attelages automatiques aux 2 extrémités. Cabine vitrée. | Inversion de marche automatique à distance. | 3 phares de chaque côté.

Les locomotives de la série 80 ont été construites à partir de 1927. Elles servaient principalement aux manœuvres. Prévu pour une vitesse maximum de 45 Km/H, leur poids en service était de 54,5 t, et leur puissance était de 575 HP.

Beaucoup de ces locomotives sont encore actuellement utilisées dans les mines et dans les industries.

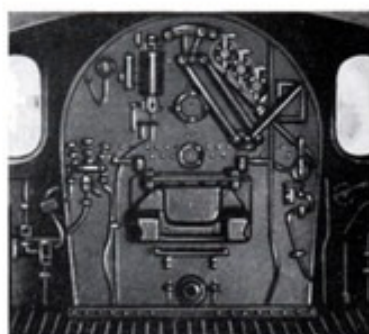




BR 55



L'éléphant
noir



Qualité inégalée à des prix compétitifs =

FLEISCHMANN



86 F 1.—
Balais de recharge avec ressorts
(la paire).



Les locomotives de la série 65 furent
construites en 1951—54. Elles servent à
la traction de trains de voyageurs mi-
lourds sur les longs trajets de voies
secondaires. Elles peuvent atteindre une
vitesse de 85 Km/h., aussi bien dans un
sens que dans l'autre.
Elles sont aussi utilisées pour les rames
réversibles. Poids 108 T. Force motrice:
1430 CV.



1351 F 92.—
Modèle de la locomotive mixte
Dh2, type D8' des anciens chemins
de fer prussiens, série 55 de la D.B.
4 essieux. Lht.: 223 mm.

Carrosserie et châssis superbement dé-
taillés, réalisés en plastique et en métal
injecté, peints aux couleurs originales. |
Etraiement par engrenages droits des
6 roues du tender qui sont toutes pour-
vues de bandages pour augmenter la
puissance de traction. Ceci rend ce
superbe modèle extraordinairement puis-
sant. Attelages automatiques aux deux
extrémités. La loco et le tender restent
attelés d'une façon permanente. Cabine
vitrée. Tous les appareils de contrôle
et de conduite sont reproduits dans la
cabine, sur la face de la chaudière. |
Commande à distance pour la marche
avant ou arrière. | 3 phares à l'avant.

Une finesse de détails poussée à l'ex-
trême garantit une reproduction absolu-
ment fidèle. Par exemple: l'ajourage
entre châssis et chaudière, la suppression
de tous engrenages et enfin une excellen-
te inscription en courbe puisque l'absence
d'engrenages permet l'augmentation du
jeu latéral de certains essieux.

1324 F 111.—
Modèle de la loco-tender 1-4-2,
Série 65 de la DB. 7 essieux. Lht.:
191 mm.

Carrosserie et châssis en métal injecté.
Peinture aux couleurs du prototype. |
Engrenages droits entraînant les 4 essieux
moteurs. Attelages automatiques aux 2
extrémités. Cabine vitrée. | Inversion de
marche automatique à distance. | 3 pha-
res de chaque côté s'inversent automati-
quement suivant le sens de marche.



040



81



1351 F F 92.—
Modèle de la locomotive mixte
Dh2, série 040 de la SNCF et du
type 81 de la SNCB. Lht.: 223 mm.

Mêmes détails techniques que la 1351. Les
locomotives type 55 de la DB ou 040 de
la SNCF existent encore actuellement en
grandes quantités. Egalement en Bel-
gique, en Autriche et dans d'autres pays,
ces locomotives existent encore ou ont
existé et étaient utilisées tant pour le ser-
vice voyageurs que pour le service mar-
chandises. Le prototype de notre loco-
motive a été construit par la Fabrique de
locomotives Hohenzollern.

1363 F 130.—

Modèle de la locomotive mixte 1'Eh2, série 50 de la D.B.; 6 essieux; Lht.: 270 mm.

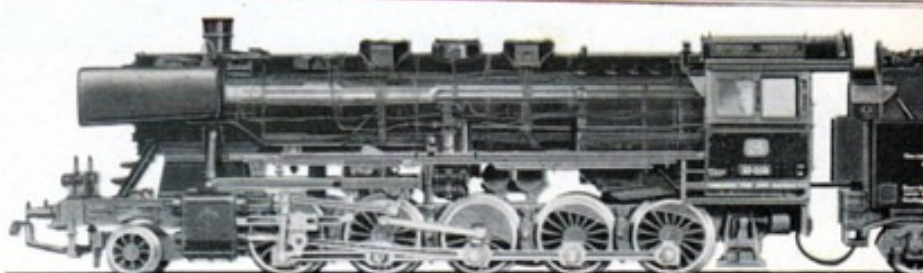
Cette locomotive est finement reproduite jusque dans ses moindres détails. | Ajourage parfait entre le châssis et la chaudière; sabots de freins aux roues. | Entraînement par 6 roues couplées du tender; bandages pour l'augmentation de la traction. | Attelages automatiques, fenêtres de la cabine vitrées. Reproduction de tous les appareils de conduite dans la cabine. | Commande automatique pour la marche avant et arrière. Trois phares à la locomotive et au tender; à celui-ci les feux ne s'allument qu'en marche arrière. | Cette locomotive est prévue pour le montage ultérieur d'un appareil fumigène SEUTHE. L'avant est garni d'un attelage à l'échelle, mais on peut également utiliser un attelage normal.

En dehors de la D.B., on rencontre les locomotives BR 50 dans beaucoup de pays européens. Elles se distinguent par une grande puissance de traction et par la possibilité de rouler à 90 Km/h, tant en avant qu'en arrière.

Elles sont utilisées pour le service marchandises et l'appareil Indust est reproduit aux 2 côtés de la locomotive.

«Le Mustang noir» BR 50^{Kab} de la DB

NOUVEAUTE



Locomotives à vapeur superdétaillées et d'une beauté inégalée



La D.B. a construit une grande quantité de locomotives BR 01, qui, jusqu'à l'apparition de la traction électrique, supportaient tout le trafic lourd. Aujourd'hui encore, ces locomotives sont fort prisées par les amateurs.

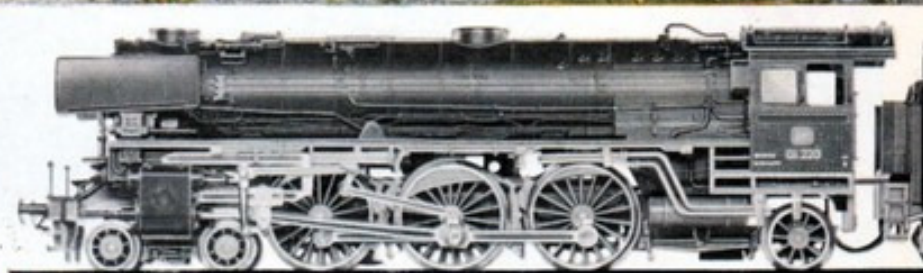
Pour la première fois sur une locomotive H0 de grande série, la timonerie de freins est fidèlement reproduite.

«Le Géant noir» BR 01 de la DB

1362 F 121.—

Modèle de la locomotive 2-3-1, série 01 de la D.B., 6 essieux. Lht.: 280 mm.

La locomotive et le tender sont des copies fidèles du prototype jusque dans les moindres détails. | Comme dans la réalité, l'ajourage est parfait entre le châssis et la chaudière; sabots de freins sur les roues. | Entraînement par engrenages droits sur 6 roues de tender. Celles-ci sont toutes pourvues de bandages pour augmenter leur adhérence. | Attelage automatique au tender. | Toutes les fenêtres de la cabine sont vitrées et tous les appareils de contrôle et de conduite y sont fidèlement reproduits. | Commande à distance pour la marche avant ou arrière. | 3 phares sur la loco et sur le tender; ceux du tender s'inversent suivant le sens de marche. | La loco est prévue pour le montage ultérieur d'un appareil fumigène.



Locomotives-Diesel modernes dans tous les pays

V 100



V 100 2181



1382 F 74.50

Locomotive diesel mi-lourde. Modèle de la locomotive V 100 des chemins de fer allemands, 4 essieux. Lht.: 145 mm.

Carrosserie en matière plastique, châssis en métal. Les 4 roues du bogie-moteur sont entraînées par engrenages. Afin d'augmenter la puissance de traction, les 4 roues motrices sont munies de bandages. | Commande à distance pour la marche avant ou arrière. | Trois phares à chaque extrémité, s'inversant automatiquement suivant le sens de marche.

V 60



V 60 1199



1379 F 67.—

Modèle de la loco-diesel C, Série V 60 des chemins de fer allemands, 3 essieux et faux-essieu.

Lht.: 123 mm.

Carrosserie en plastique, châssis en métal injecté. | Entraînement par engrenages sur les 3 essieux. Attelages automatiques. Cabine entièrement vitrée. | Commande à distance pour la marche avant ou arrière. | 3 phares à chaque extrémité.

Le prototype de cette locomotive a été construit par les usines Fried.-Krupp à Essen; elle est utilisée par la D.B. pour le triage et le trafic de gares. Ses caractéristiques principales sont: poids en service, 54T; puissance, 650 HP; vitesse en ligne, 60 km/h; vitesse en triage, 30 km/h.

Le prototype de cette locomotive est construit en Belgique d'après des plans UIC, semblables à ceux du type V60 allemand. Mêmes détails techniques que la 1379.



SNCB
260 030



1379 F F 67.—

Modèle de la loco-diesel C, série 260 des chemins de fer belges, 3 essieux et faux-essieux.

Lht.: 123 mm.

Mêmes caractéristiques techniques que le 1379.

L'autorail diesel hydraulique de la série de construction VT 98^a des Chemins de fer allemands est très populaire. Il comprend deux moteurs de 140 CV. qui permettent à l'ensemble des vitesses de pointe de 90 Km/h. Ces véhicules comportent les appareils habituels de tamponnement et d'attelage qui permettent d'y atteler des voitures ou des wagons. Ils circulent aussi souvent en unités multiples.



1374/2 F 76.50

Modèle des chemins de fer fédéraux autrichiens.

Mêmes caractéristiques techniques que l'autorail 1372/2. Ses teintes attrayantes décideront de nombreux amateurs à les utiliser sur leur réseau comme véhicules appartenant à une société privée.

1373/2 F 34.—

Garniture de complément pour autorail 1374/2.

Mêmes caractéristiques techniques que le 1370/2.

FLEISCHMANN

Le style **FLEISCHMANN** : solide · beau · racé

L'ELAN ROUGE, avec aménagement intérieur

NOUVEAUTE



221 131-6

ex V 200



Cette vue en coupe montre une partie de l'aménagement intérieur de la cabine avec le mécanicien, ainsi que la salle des machines avec un des moteurs.

1384 F 87.—

Locomotive diesel lourde à usage mixte (nouvelle numérotation: Série 221)
Modèle de la série V 200, locomotive diesel-hydraulique de la D.B. Lht.: 213 mm.

Un modèle qui constitue une merveille de réalisation et de technique. Equipée de tous les détails intérieurs et extérieurs. Mieux qu'une longue description, les photos ci-contre vous en donnent la preuve.

Un choix judicieux du rapport des engrenages donne à nos locomotives une très grande force de traction, même en côte.

Grâce aux détails de la toiture, de la cabine de conduite et de la salle des machines ainsi qu'à la réalisation fidèle du châssis et des bogies, cette locomotive constitue une reproduction absolument conforme d'une locomotive diesel moderne. Il y a même un mécanicien dans un des postes de conduite.

Carrossier en plastique, châssis en métal injecté, entraînement par engrenages des 4 roues du bogie moteur (celles-ci sont équipées de bandages afin d'augmenter l'adhérence) | Inversion de marche automatique à distance | 3 phares à chaque extrémité, s'inversant suivant le sens de marche.

Cette locomotive diesel élégante et très puissante est une amélioration de la locomotive V 200¹ (n° 1381 du catalogue). Elle fut construite en 1967.

Avec ses 2 moteurs de 1350 HP et son poids de 81 t., elle possède une vitesse admise de 140 km/h. Ses multiples possibilités de raccordements permettent de l'utiliser tant en service de navette qu'en double traction.

Pour le moment elle circule sur les grandes lignes non électrifiées (par exemple: "la Vogelflug-Linie", en Forêt noire, etc). Elle remorque sur ces lignes tous les types de trains de voyageurs ainsi que les trains de marchandises.

C'est à juste titre qu'on peut l'appeler: la locomotive diesel universelle de la DB.

Cette photo nous montre 4 locomotives de la série 221 devant leur remise à Lübeck à laquelle est aussi rattaché notre modèle qui porte le numéro 221-131. Elle circule sur la "Vogelflug-Linie".



83 F 12.50

Garniture d'éclairage

pour les phares et le feu rouge de l'autorail diesel. Cette garniture est destinée à être montée à une extrémité de la remorque d'autorail. Complète avec bornes de raccordement, cellule redresseuse et lampes.

1372/2 F 76.50 Modèle de l'autorail diesel-mécanique, série VT 98' de la D.B.

Lht. des 2 véhicules accouplés: 305 mm.

Châssis du véhicule moteur en métal injecté. Châssis de la remorque et les 2 carrosseries en plastique. | Engrenages droits entraînant les 2 essieux du véhicule moteur. 2 roues sont équipées de bandages. Attelages aux 2 extrémités. Fenêtres vitrées. | Inversion de marche automatique à distance. | 3 phares avant et 2 feux rouges arrière s'inversant suivant le sens de marche.

Prévu pour l'installation de l'éclairage intérieur 74.



1370/2 F 34.— Garniture de complément pour autorail.

Se composant de 2 remorques accouplées. En y montant une garniture d'éclairage 83, on peut transformer une des remorques en véhicule de tête. Attelages automatiques aux 2 extrémités. Prévu pour l'installation de l'éclairage intérieur 74.

Ecartement N



FLEISCHMANN «piccolo» **2000**



Echelle 1:160

La série FLEISCHMANN PICCOLO

est une fabrication à échelle réduite de notre programme HO. Sous tous ses aspects, la "Série Piccolo", est une fabrication de qualité égale à toutes les productions antérieures de notre firme. La base du programme "FLEISCHMANN Piccolo" est une utilisation absolument parfaite de nos véhicules sur les réseaux de toutes les marques connues à ce jour dans cet écartement. Tous les véhicules sont équipés de l'attelage unifié international.

Boîte cadeau: "Piccolo 2000"

F 57.-

Cette boîte se présente sous une forme très attrayante en styropor avec couvercle transparent. Elle contient:

- 1 locomotive diesel de chantier, n° 2307
- 3 bennes basculantes, n° 2456
- 1 dispositif de déchargement, n° 2167

Le matériel contenu dans cette boîte peut circuler sans encombres sur toutes les voies N aux normes internationales.

NOUVEAUTE

2167



2307 Lht.: 63 mm F 43.50

La première locomotive FLEISCHMANN pour voie de 9 mm. est une locomotive de chantier à 3 essieux, tous moteurs, châssis en métal injecté, carrosserie en plastique. Les locomotives de chantier industriel sont utilisées en grandes quantités dans tous les pays. Elles sont fort appréciées à cause de leur construction robuste. Ces petits bijoux sont indispensables sur tous les réseaux en écartement-N.

2456 Lht.: 47 mm F 4.85

Comme premier wagon de notre "Série Piccolo" nous avons choisi la benne basculante de notre programme HO, ce qui nous a permis de présenter un article fonctionnant réellement. Comme pour les wagons HO, la benne de ce beau petit wagon en N, peut également basculer dans les 2 sens.

2167 F 3.50

En vue d'augmenter l'attrait des réseaux en voie de 9 mm., nous avons réalisé le dispositif de déchargement pour bennes basculantes 2456. Ce dispositif est basé sur les mêmes principes que celui en HO. Il se compose également d'un mécanisme de déchargement placé sous un toit et d'un appareil opérant le redressement de la benne. Il peut être glissé sur les rails droits de toutes fabrications et ne mesure que 60 mm.



1306 F F 33.-

Modèle d'une locomotive-diesel-hydraulique pour travaux et industries. 2 essieux. Lht.: 113 mm.

Particularités techniques comme le 1306.

Le prototype de notre locomotive est la série MV 9 d'une importante fabrique de locomotives qui construit cette locomotive en grandes quantités pour les besoins industriels.

1306 F 33.-

Modèle d'une locomotive-diesel-hydraulique pour travaux et industries. 2 essieux. Lht.: 113 mm.

Carrosserie en matière plastique. Châssis en métal injecté. Teintes originales. Engrenages droits entraînant les 2 essieux. Attelages automatiques aux 2 extrémités. Inversion de marche automatique à distance.



1343 F 48.50

Modèle de la locomotive diesel Bo'Bo' de la Compagnie Burlington. Lht.: 190 mm.

Carrosserie en plastique, bogies en métal injecté. Entraînement par engrenages sur les 4 roues du bogie moteur. Pour renforcer sa puissance de traction, ces roues sont pourvues de bandages en plastique. Commande à distance pour la marche avant ou arrière.



1343/2 F 72.50

Locomotive diesel double Burlington. Lht.: 390 mm. Cette locomotive double se compose de 2 unités 1343, mais ne comporte qu'un seul moteur.

Burlington
Route

Le "doryphore" tel est le nom que lui donnent les cheminots.

SNCB
204 006

1385 F 87.—
Modèle de la locomotive diesel Co'Co', série 204 de la SNCB, 6 essieux. Lht.: 223 mm.

Châssis et carrosserie en métal injecté. Entraînement par engrenages sur les 6 roues du bogie-moteur. Pour renforcer sa puissance de traction, 4 roues sont pourvues de bandages en plastique. | Commande à distance pour la marche avant ou arrière. | 3 phares à chaque extrémité, s'inversant automatiquement suivant le sens de marche.

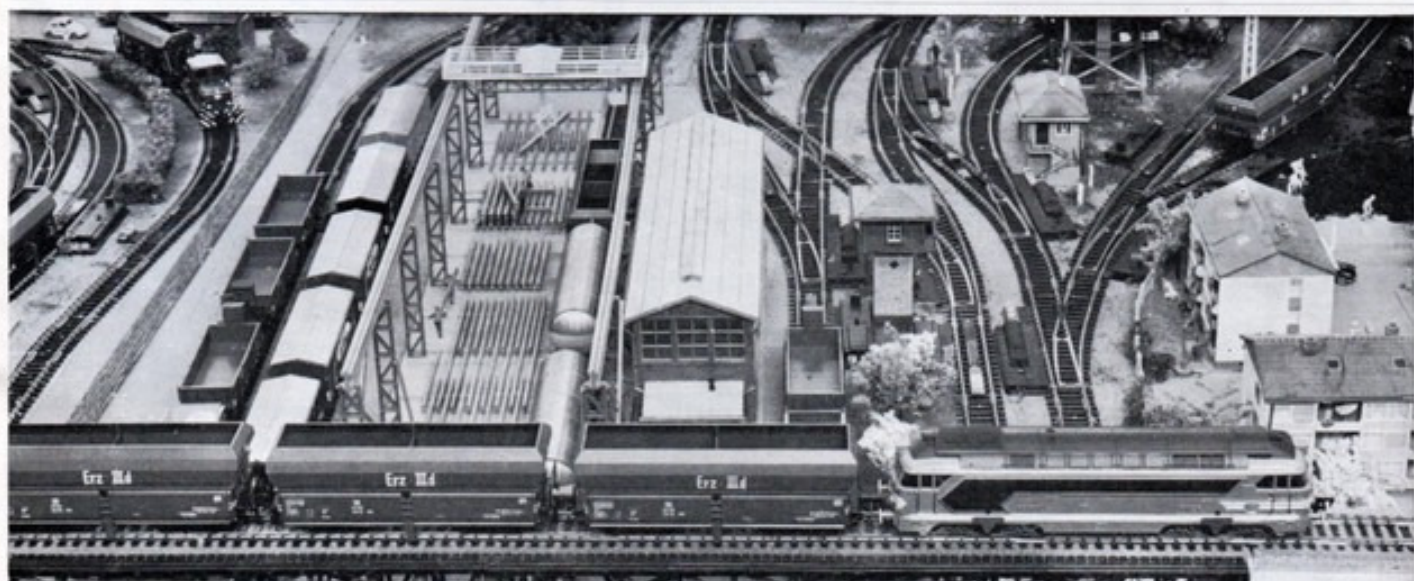


DSB

My 1105

1385 D F 87.—
Modèle de la locomotive diesel Co'Co', série MY 11 des chemins de fer danois (DSB), 6 essieux. Lht.: 223 mm.

Mêmes caractéristiques techniques que la locomotive 1385.

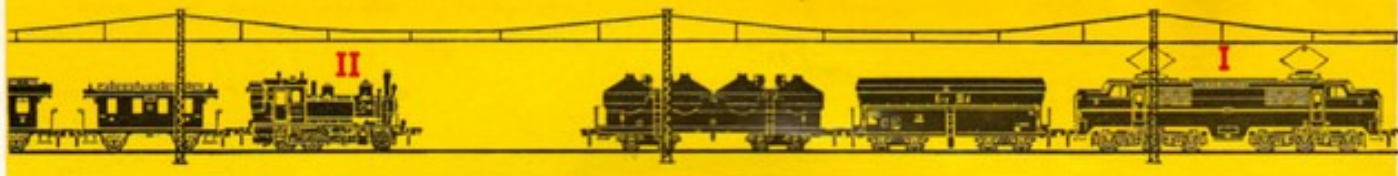


Puissance + Élégance des couleurs — une des vedettes parmi les locomotives françaises

1386 F 92.—
Modèle de la locomotive diesel (ATA) (ATA) série 68 de la SNCF, 6 essieux. Lht.: 208 mm.

Châssis et carrosserie en métal injecté. Entraînement par engrenages sur les 6 roues du bogie-moteur. Pour renforcer sa puissance de traction, 4 roues sont pourvues de bandages en plastique. | Commande à distance pour la marche avant ou arrière. | 3 phares à chaque extrémité, s'inversant automatiquement suivant le sens de marche.

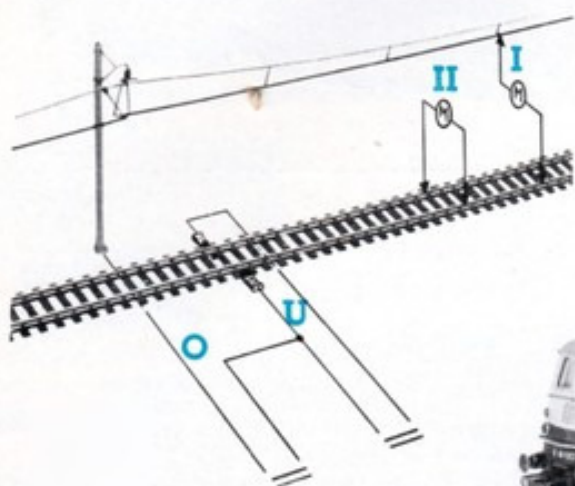




CIRCULATION SIMULTANEE

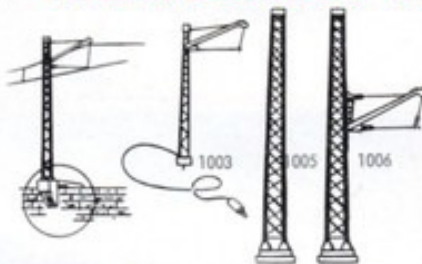
de plusieurs trains par utilisation de la caténaire et des rails. Les accessoires pour ligne aérienne se trouvent à votre disposition auprès de votre fournisseur habituel.

En dehors de cela, le système **FLEISCHMANN** vous offre encore de nombreuses possibilités de circulations multiples. La revue **FLEISCHMANN-Kurier** vous donne à ce sujet des renseignements très détaillés (voir page 33).



LIGNE AERIENNE pour FLEISCHMANN HO

Système **VOLLMER**



Demandez le prospectus spécial de la ligne aérienne **VOLLMER** chez votre détaillant habituel!

- 1000 Mât simple
- 1002 Mât avec socle en plastique, pour tous systèmes
- 1003 Mât contact
- 1005 Mât principal (percé de chaque côté)
- 1006 Mât médian avec bras latéral
- 1007 Bras latéral pour mât
- 1020 Câble de raccordement
- 1021 Portique pour 2-3 voies (avec deux supports)
- 1022 Portique pour 3-4 voies (avec trois supports)
- 1074 Elément caténaire pour pont
- 1075 Caténaire intermédiaire pour pont

- 1076 Support isolé
 - 1077 Etrier de liaison
 - 1078 Manchon de raccordement (par paire)
 - 1080 Garniture de sectionnement
 - 1090 Caténaire pour remise 5750 (par 2 pièces)
 - 1092 Caténaire pour remise 5752 (par 2 pièces)
 - 1094 Caténaire pour remise 5760 (par 2 pièces)
- CATENAIRES pour voie droite**
- 1011 Caténaire droite (10) 407,5 mm.
 - 1012 Caténaire droite (10) 203,5 mm.

A. Caténaires courbes Ø 75 cm. (séries 1600/1700/1900)

- 1287 Elément courbe 1/4 (10 pièces)
- 1244 Elément courbe 1/2 (10 pièces)
- 1271 Elément pour croisement 1612
- 1273 Elément pour croisement 1611

B. Caténaires courbes Ø 86 cm. (séries 1700/1900)

- 1281 Elément courbe 1/4 (10 pièces)
- 1292 Elément pour croisement 1712
- 1293 Elément pour croisement 1711
- 1294 Elément pour traversée jonction 1725
- 1295 Elément pour aiguillage triple 1726 A.



Service à la clientèle et correspondance:

WOLFRAM VOLLMER
7000 Stuttgart-Zuffenhausen
Porschestr. 25





NOUVEAUTE



Nr. 65

1302 Z F 48.50

Locomotive électrique à voie normale et à crémaillère de la compagnie "Edelweiss". Lht.: 97 mm.

En plus de son entraînement normal par les roues, cette belle petite locomotive est pourvue également d'un entraînement par crémaillère. Elle peut donc circuler indifféremment et sans transformation sur toutes les lignes normales et aussi sur une ligne de montagne à crémaillère.

Une démultiplication spéciale lui confère une allure très réduite; elle est donc toute désignée pour les manœuvres de triage. Le passage de la voie normale à la crémaillère se fait sans heurts.

1302 A F 43.50

Locomotive électrique du chemin de fer local "Edelweiss" 2 essieux, bleu-blanc. Lht.: 97 mm.

Mêmes détails techniques que la 1302 G. Cette locomotive ne possède pas d'entraînement par crémaillère.

Les locomotives **FLEISCHMANN** se distinguent par un roulement particulièrement silencieux, une grande force de traction et une parfaite reproduction du prototype.

Une raison de plus pour choisir
FLEISCHMANN



Ceci est une trouvaille!

pour ceux qui n'utilisent pas l'excellent attelage **FLEISCHMANN**. Adaptation à tous systèmes!



65 F 1,- p. pièce
Crémaillère.
Longueur
204 mm, avec
6 supports
coulissants,
flexible, module
0,5. Peut être
montée dans
n'importe quelle
voie à 2 rails.

64 F 3.50
p. paquet
144 vis de
fixation pour
rails et
crémaillères.



1302 G F 43.50

Modèle de la locomotive Bo, série E 69 de la D.B., 2 essieux, Lht.: 97 mm.

Carosserie en plastique, châssis en métal injecté. Entraînement par les 4 roues. Pantographe à ressort. Commande à distance pour la marche avant ou arrière.

Le prototype de ce beau petit modèle est la plus ancienne locomotive électrique encore en service à ce jour à la DB. Elle fut construite en 1909 pour la ligne Murnau — Oberammergau.



Rencontre de la
E 69 03
remarquable des
"poissons
d'argent" avec
la E 69 02
attelée à des
wagons de
marchandises.

84 S F —.60

Attelage de
rechange à œillet (se
fixe par un rivet ou
par une goupille).

84 Z F —.60

Attelage de
rechange à pivot

84 F F —.10

Ressort de rappel
pour attelages en
plastique.



1302 R F 43.50

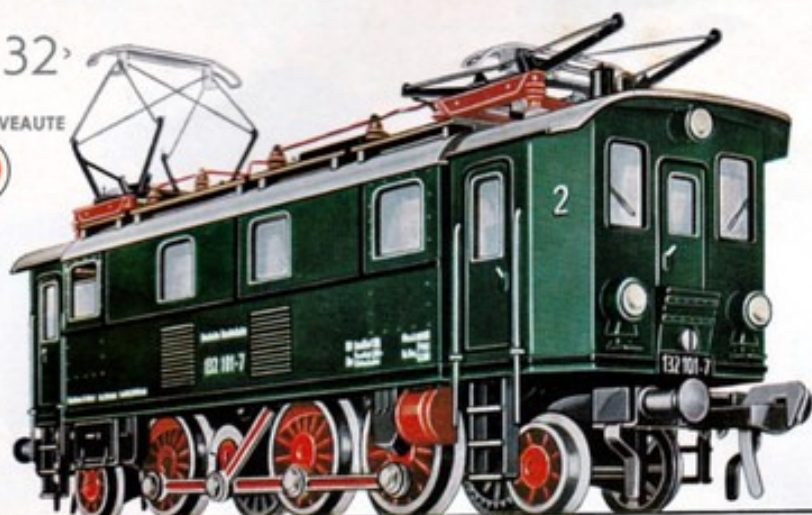
Locomotive électrique légère.

Mêmes détails techniques que la 1302 G.

LES OLD-TIMER QUE CHACUN ADMIRE!

«E 32»

NOUVEAUTE



1632 F 116.—
Locomotive électrique 1C1, série 32' de la DB (nouvelle numérotation: série 132). Lht.: 160 mm.

A la suite de demandes répétées, nous avons à nouveau mis en fabrication la locomotive E 32 dans une version améliorée.

Cette locomotive qui s'inscrit maintenant parfaitement dans les courbes, est un enrichissement considérable de notre gamme de fabrication.

Mêmes détails techniques que la 1333.

Les locomotives E 32 sont encore utilisées actuellement dans les environs de Munich et de Francfort. Le prototype de notre locomotive est la E 32-101. Suivant la nouvelle numérotation: 132 101-7. Son poids en service est de 85 t. Avec une puissance de 2300 HP, elle peut atteindre la vitesse maximum de 90 km/h. Elle remorque normalement des trains rapides voyageurs ou marchandises.

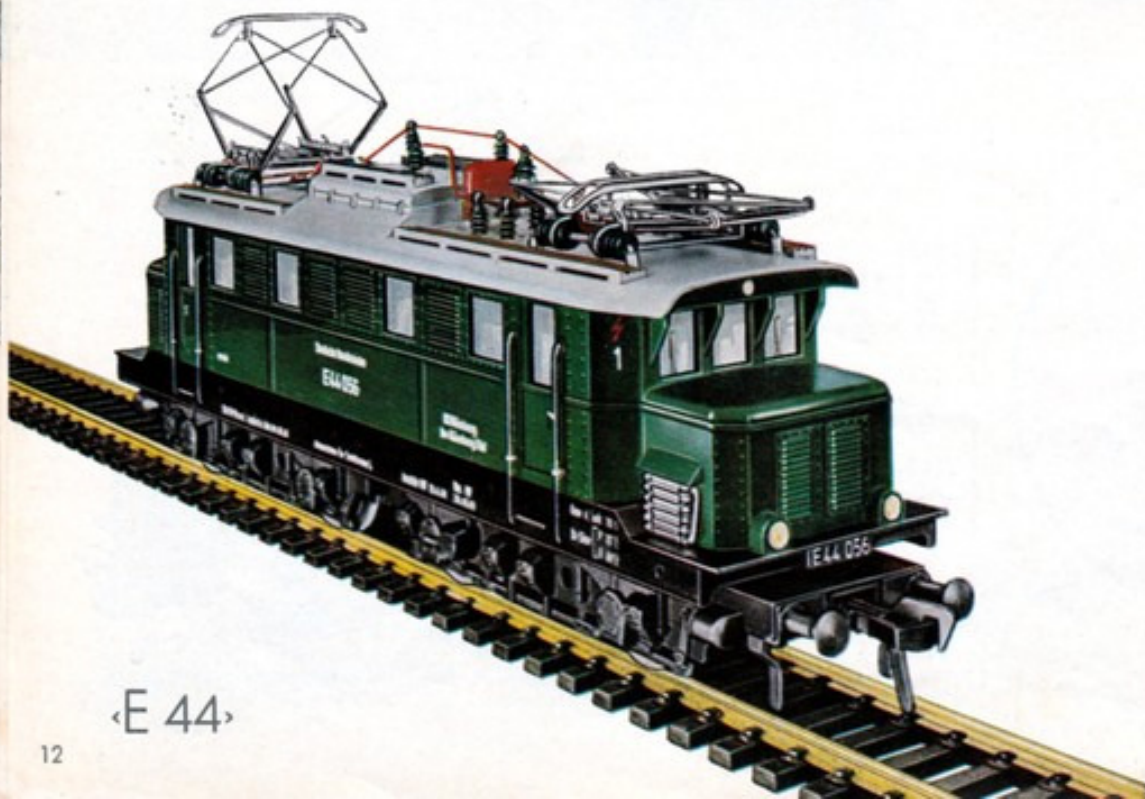
... toujours on choisit

FLEISCHMANN

parce que sa haute qualité ne se dément jamais.



Puissance, fidélité de reproduction et roulement particulièrement silencieux, sont les qualités principales de nos locomotives!



«E 44»

1336 F 92.—
Locomotive électrique, Bo'Bo', série E 44 des chemins de fer allemands. 4 essieux. Lht.: 182 mm.

Mêmes caractéristiques techniques que la loco 1347.

Les chemins de fer allemands utilisent les locomotives de la série E 44 principalement dans la région Sud du pays pour la traction de trains de tous genres. — Avec un poids en service de 78 t. et une puissance de 3840 HP, elle atteint une vitesse maximum de 90 km/h.

Les chemins de fer allemands l'utilisent aussi bien pour les trains TEEM que pour les trains d'excursions.

1347 T F 92.—

Modèle de la locomotive électrique Bo'Bo' du TEE, série 10¹ de la D. B., peint en ivoire/rouge. Lht.: 195 mm. Mêmes caractéristiques techniques que la locomotive 1347.

Les chemins de fer allemands ont fait construire les locomotives de la série 10¹ pour la traction des trains rapides "Rheingold" et "Rheinpfail". Leur vitesse maximum est de 160 km/h. Ce sont les locomotives les plus modernes construites en Allemagne. Puissance: 5000 HP.

TEE

Ces E 10 sont connues depuis la Hollande jusqu'en Suisse!



FLEISCHMANN

1347 F 92.—

Modèle de la locomotive E 10¹ (nouvelle version) des chemins de fer allemands. Disposition des essieux Bo'Bo'. Lht.: 195 mm.

Châssis et carrosserie entièrement en métal. Les 4 roues du bogie-moteur sont entraînées par engrenages. Afin d'augmenter la puissance de traction, les 4 roues motrices sont munies de bandages. Deux pantographes mobiles. Prise de courant soit par les rails, soit par la caténaire. Commande à distance pour la marche avant ou arrière. Trois phares à chaque extrémité, s'inversent automatiquement suivant le sens de marche.

DB

Ce courrier bleu est familier depuis la mer du Nord jusqu'au Brenner!



SURES, PUISSANTES ET RAPIDES = CONVOITEES PARCE QUE DE QUALITE EPROUVÉE!

DB

1347 S F 92.—

Modèle de la locomotive E 10¹ des chemins de fer allemands. Disposition des essieux Bo'Bo' loco TEE. Lht.: 195 mm.

Mêmes caractéristiques techniques que la locomotive 1347.



TEE
TRANS-EUROP-EXPRESS

1334 F 96.—

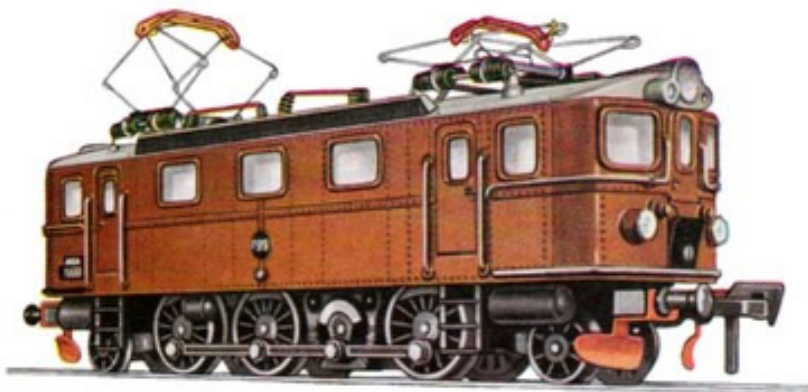
Modèle de la locomotive Co'Co' série Ae 6/6 des C.F.F. Lht.: 215 mm.

Carosserie et châssis en métal injecté. Les 6 roues du bogie moteur sont entraînées par engrenage; pour augmenter l'adhérence, 4 de ces roues sont pourvues de bandages. | Deux pantographes mobiles; prise de courant au choix par la caténaire ou par les rails. | Commande à distance pour la marche avant et arrière. | Trois phares à chaque extrémité, s'inversant automatiquement suivant le sens de marche. Cette locomotive pèse 123 tonnes et est capable avec ses 6 moteurs développant une puissance de 6000 CV; d'atteindre la vitesse maximum de 125 km/h. Elle entraîne de longs trains en service international par les rampes de la ligne du St. Gothard.

Chaque locomotive est accompagnée d'un choix de décalcomanies reproduisant les écussons des cantons suisses et qui peuvent être appliquées sur les côtés d'après la préférence de chacun.



SBB
CFF
FFS



SVENSKA STATENS JÄRNVAGAR

1333 F 96.—

Modèle de la locomotive électrique série Da des chemins de fer suédois, 5 essieux, disposition des essieux 1'C1'. Lht.: 162 mm.

Carosserie et châssis en métal injecté. 3 essieux dont 1 faux-essieu sont animés au moyen d'engrenages droits. Pour renforcer sa puissance de traction, deux roues ont été pourvues de bandages plastiques. | Deux pantographes mobiles. Prise de courant soit par les rails, soit par la caténaire. | Commande à distance pour la marche avant et arrière. | Feux changeant automatiquement suivant le sens de marche.

1339 F 96.—

Locomotive électrique série E 428 des chemins de fer italiens à 8 essieux. 2'Do2'. Lht.: 225 mm.

Châssis et carrosserie en métal injecté. Les 4 roues du demi-châssis moteur sont entraînées par engrenages et elles sont pourvues de bandages pour augmenter la puissance de traction. | Deux pantographes mobiles; prise de courant au choix par la caténaire ou par les rails. | Commande à distance pour la marche avant et arrière. | Deux phares à chaque extrémité, s'inversant automatiquement suivant le sens de marche.

Cette locomotive élançée et rapide est utilisée par les chemins de fer italiens sur les lignes de grand trafic, aussi bien pour les marchandises que pour les voyageurs.

FERROVIE DELLO STATO



NEDERLANDSCHE SPOORWEGEN

1390 F 101.—

Modèle de la locomotive électrique série 1200 des chemins de fer néerlandais. Disposition des essieux Co'Co'. Lht.: 220 mm.

Châssis et carrosserie entièrement en métal. Les 6 roues du bogie-moteur sont entraînées par engrenages, et quatre d'entre-elles sont munies de bandages afin d'augmenter la puissance de traction. | 2 pantographes articulés. Prise de courant soit par les rails, soit par la caténaire. Commande à distance pour la marche avant ou arrière. | Trois phares asymétriques à chaque extrémité, s'inversant automatiquement suivant le sens de marche.



FLEISCHMANN

BOITES DE TRAINS AVEC RAILS MODELES

Voici le circuit qu'il est possible de réaliser au moyen des rails contenus dans nos boîtes de trains.



Toutes les pièces contenues dans ces boîtes peuvent être réutilisées lors d'un agrandissement. Tous les rails et tous les véhicules sont également vendus séparément.



315/3
F 141.— Train de voyageurs pour ligne secondaire
Locomotive 1315, 3 voitures 1401, 1402 et 1403, 12 x 1701, 3 x 1700, 1 x 1700/2 E, 1 x 1700/2, 1 plaquette de raccordement 60, long. du train: 510 mm.
Garniture d'éclairage intérieur 73, voir page 17.



321/3
F 134.50 Train de triage
Locomotive 1321, 3 wagons 1455, 1470 et 1475, 12 x 1701, 3 x 1700, 1 x 1700/2 E, 1 x 1700/2, 1 plaquette de raccordement 60, long. du train: 490 mm.



379/3
F 138.50 Train de marchandises
Locomotive 1379 et 3 wagons 1464 S, 1485 et 1473, 12 x 1701, 3 x 1700, 1 plaquette de raccordement 60, 1 x 1700/2 E, 1 x 1700/2, long. du train: 500 mm.

Plaisir d'offrir



351/3
F 171.— Train de voyageurs
Locomotive 1351 et 3 wagons 1554, 1555 et 1556, 12 x 1701, 3 x 1700, 1 plaquette de raccordement 60, 1 x 1700/2 E, 1 x 1700/2, long. du train: 700 mm.
Garniture d'éclairage intérieur 74 et feu de fin de convoi 79, voir page 21.



NOUVEAUTE



384/3
F 174.— Train express de tourisme "Pesaro"
Locomotive 1384, 3 voitures 1509, 12 x 1701, 3 x 1700, 1 x 1700/2 E, 1 x 1700/2, 1 barre de raccordement 60, long. du train: 990 mm.
Garniture d'éclairage intérieur 74 et feu de fin de convoi 79, voir page 21.



347/4 T
F 197.50 Trans-Europ-Express "Helvetia"
Locomotive 1347 T, 3 voitures 1500 T et 1 voiture 1503, 12 x 1701, 3 x 1700, 1 plaquette de raccordement 60, 1 x 1700/2 E, 1 x 1700/2, long. du train: 1200 mm.
Garniture d'éclairage intérieur 74 et feu de fin de convoi 79, voir page 21.



362/3
F 210.— Train rapide "Nord Express"
Locomotive 1362, 3 voitures 1501, 1503 et 1504, 12 x 1701, 3 x 1700, 1 x 1700/2 E, 1 x 1700/2, 1 plaquette de raccordement 60, long. du train: 1030 mm.
Garniture d'éclairage intérieur 74 et feu de fin de convoi 79, voir page 21.

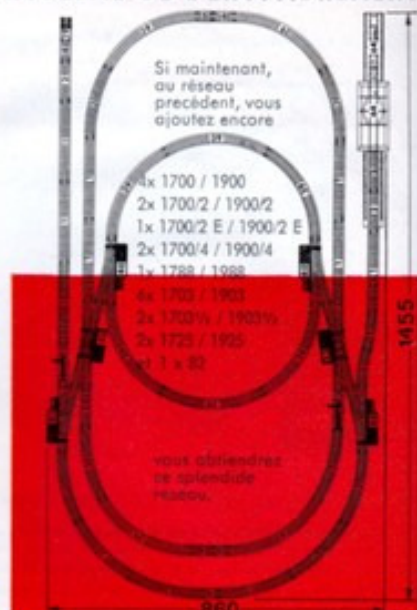
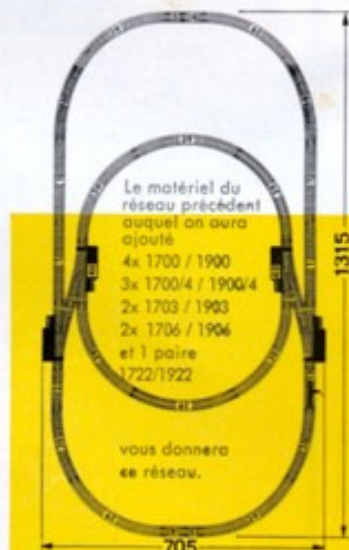
NORD-EXPRESS
PARIS-NORD - ALEN - HAMBURG -
KOBLENZ - RHEIN

FLEISCHMANN

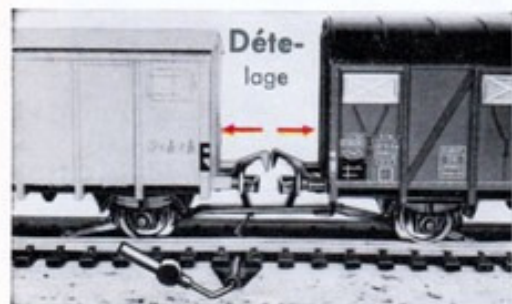
résoud d'une façon étonnante le **PROBLÈME DE L'ENCOMBREMENT!**



Utilisation parfaite de toute la place disponible.



Tant d'arguments parlent en faveur du train FLEISCHMANN!



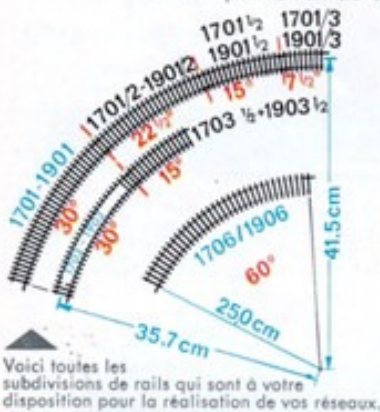
par le rail de découplément

Attelage automatique? Oui! et combien facile!

L'attelage automatique FLEISCHMANN est monté sur tous nos véhicules. Il accouple d'une façon parfaite, que ce soit un TEE ou un train de manœuvre. Un enchantement continu!



par simple rapprochement.



Voyez comme tout est simple avec un système parfaitement étudié.

Car

FLEISCHMANN

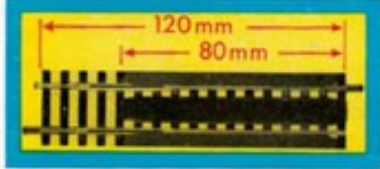
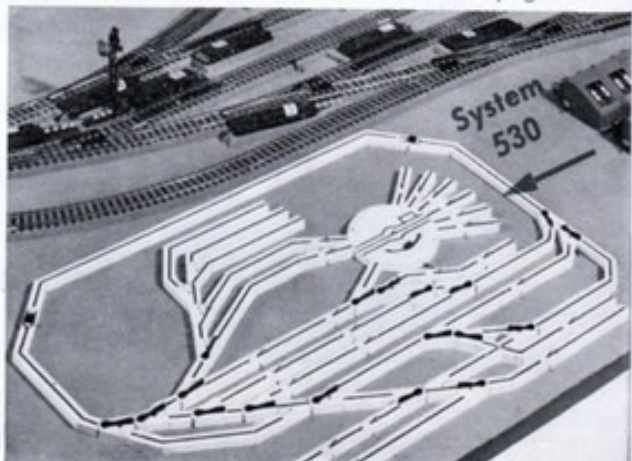


qui peut être utilisé par toutes les marques fonctionnant en 2 rails.

Petites choses avec grands effets.



Voir la description de tous les accessoires à la page 39.



Un rail extensible! D'une simplicité enfantine, il permet de remplir des intervalles entre 80 et 120 mm.

Alimentation en courant, isolation, contacts automatiques, même en courbe et dans les aiguillages, voici quelques avantages du Vario System.

Un bel assortiment de début



1200 Voiture à voyageurs F 5.30



1205 Wagon tombereau F 4.35



1206 Wagon frigo "Amstel Bier" F 4.85



1209 F 4.85
Wagon frigo suisse "Warteck-Bier"



1211 Wagon à bière F 4.85



1212 Wagon frigorifique F 4.85



1213 D Wagon frigo F 4.85



1214 Wagon frigo F 4.85



1215 E Wagon citerne Esso F 5.80



1215 S Wagon citerne Shell F 5.80

Longueur des wagons de marchandises:
105 mm.
Longueur des voitures voyageurs:
120 mm.

Carrasserie en fer blanc.
Châssis et roues en matière plastique.

FLEISCHMANN

73 F 6.25

Garniture d'éclairage

intérieur pour voitures 1400, 1401, 1402, 1403, 1404, 1405, 1406 et 1466. Cette garniture comprend 2 blocs supportant chacun 2 frotteurs et 1 socket d'éclairage avec ampoule.



1400 F 12.—

Voiture à 2 essieux. 3e classe, type Ci Pr 86, des anciens "Chemins de fer de l'Etat Prussien". Lht: 103 mm.

1401 F 13.50

Voiture à 2 essieux. 2e/3e classe, type BCi Pr98a, des anciens "Chemins de fer l'Etat Prussien". Lht: 128 mm.



1402 F 13.50

Voiture à 2 essieux, 3e classe, type CCitr Pr 05 des anciens "Chemins de fer de l'Etat Prussien". Lht: 128 mm.

1403 F 13.50

Fourgon postal, type PW Posti Pr 92 des anciens "Chemins de fer de l'Etat Prussien". Lht: 120 mm.





1442 F 17.50
Voiture de 2ème classe, type B'tm de la SNCF. Lht.: 167 mm.
Prévue pour le montage ultérieur de l'éclairage n° 74. Mêmes caractéristiques techniques que la voiture 1407.

VOITURES DE SERVICE INTERNATIONAL.



1443 F 17.50
Voiture de 2ème classe avec compartiment à bagages, type BD'tm de la SNCF. Lht.: 167 mm.
Prévue pour le montage ultérieur de l'éclairage n° 74. Mêmes caractéristiques techniques que la voiture 1407.



1520 F 18.50
Voiture de 1ère classe de la SNCB. Lht.: 245 mm.
Prévue pour l'éclairage intérieur n° 74. Livrée avec 10 plaques indicatrices de parcours.



1526 F 18.50
Voiture de 2ème classe, type B'myfi de la SNCB. Lht.: 245 mm.
Prévue pour l'éclairage intérieur n° 74. Livrée avec 9 paires de plaques indicatrices de parcours.

FLEISCHMANN



1530 F 18.50
Voiture express de 1ère/2ème classe, type A'B' des N.S. Lht.: 245 mm.
Prévue pour l'éclairage intérieur n° 74. Livrée avec 10 paires de plaques d'itinéraires.



1534 F 18.50
Voiture express de 2ème classe, type B 5000 des chemins de fer de l'Etat suédois. Lht.: 240 mm.
Prévue pour l'éclairage intérieur n° 74. Livrée avec 12 paires de plaques indicatrices de parcours.

1416 F 18.75

Voiture express 2ème classe.
Modèle de la voiture B'6504 des
chemins de fer fédéraux suisses.
Lht.: 245 mm.

Prévue pour le montage de l'éclairage
n° 74. Livrée avec 10 paires de plaques
d'itinéraires.



1417 F 18.75

Voiture de 2ème classe du Seetal-
bahn. Modèle de la voiture B'9514
des CFF. Lht.: 205 mm.

Prévue pour le montage de l'éclairage
n° 74.



SBB
CFF
FFS

1418 F 29.—

Voiture-restaurant. Modèle de la
voiture WR 410 136 des chemins de
fer fédéraux suisses. Lht.: 245 mm.

La voiture est pourvue de fenêtres dont
certaines sont entr'ouvertes. Pantographe
monté sur ressorts. Celui-ci est une réplique
exacte du prototype dans lequel il
sert à prélever le courant de chauffage
sur la caténaire aussi longtemps que le
train est à l'arrêt sans locomotive. Ce
pantographe s'abaisse automatiquement
dès que la vitesse du train atteint 30 km/h.
Prévue pour le montage de l'éclairage
intérieur n° 74. Livrée avec 10 paires de
plaques d'itinéraires.



... le SUMMUM DE LA QUALITE! — UNE JOIE SANS EGALE!

1445 F 21.—

Voiture Express de 1ère classe.
Modèle de la voiture des FS Italia.
Lht.: 245 mm.

Prévue pour le montage de l'éclairage
intérieur n° 74. Livrée avec 10 paires de
plaques d'itinéraires.

FERROVIE
DELLO STATO



1446 F 23.—

Fourgon à bagages avec comparti-
ment postal. Modèle du DUZ 93 100
des FS Italia. Lht.: 245 mm.

Fenêtres, et 4 portes coulissantes. Prévu
pour le montage de l'éclairage intérieur
n° 74. Livré avec 6 paires de plaques
d'itinéraires.



1407 F 15.50

Voiture de 2ème classe de la D.B., à 3 essieux, série B3yge. Lht.: 154 mm.

Carrosserie en plastique pourvue de fenêtres dont certaines sont entr'ouvertes. Prévue pour le montage de l'éclairage intérieur n° 74 et des feux de fin de convoi n° 79. Le châssis en plastique comporte 3 essieux montés suivant le système radial. Les chemins de fer fédéraux allemands font toujours circuler ces voitures par paires et ils les utilisent pour les trains de service intérieur à grande distance.



1407 | 1407

1408 F 15.50

Voiture mixte 2ème classe-fourgon de la D.B., série DB 3yge. Lht. 154 mm.

Caractéristiques techniques comme la voiture 1407. Le prototype de cette voiture est utilisé par les chemins de fer allemands ensemble avec notre voiture 1407. L'extrémité du côté bagages est prévue pour le montage des feux de fin de convoi n° 79 et l'éclairage intérieur n° 74, car cette extrémité se trouve toujours à l'arrière ou à l'avant du train.



1407



1554



1555

1554 F 15.50

Voiture de 2ème classe, type Biwe de la DB. Lht.: 149 mm, avec aménagement intérieur.

Prévue pour le montage de l'éclairage intérieur n° 74.

1555 F 15.50

Voiture de 1ère classe, type Aiwe de la DB. Lht.: 149 mm, avec aménagement intérieur.

Prévue pour le montage de l'éclairage intérieur n° 74.

1556 F 16.50

Fourgon, type Die de la DB. Lht.: 149 mm. avec aménagement intérieur.

Prévue pour le montage de l'éclairage intérieur n° 74 et des feux de fin de convoi n° 79.



1556



1417 A F 18.75

Voiture de 2ème classe du chemin de fer local "Edelweiss".

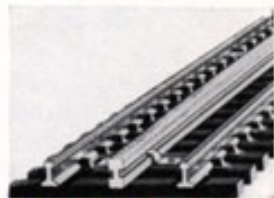
Cette voiture est destinée à accompagner la locomotive 1302 A et aussi la 1302 Z, locomotive à crémaillère du chemin de fer ELB (voir page 11).

La voiture est prévue pour le montage de l'éclairage intérieur n° 74.



NOUVEAUTE

65 F 1.—
p. pièce
Rail denté pour locomotive à crémaillère.



FLEISCHMANN



1508 F 18.50

Voiture de 2ème classe, type B4ymb des D.B. Lht.: 245 mm.

Prévue pour le montage de l'éclairage intérieur n° 74 et des feux de fin de convoi n° 79. Livrée avec 10 paires de plaques d'itinéraires.



74 F 4.35

Eclairage intérieur pour voitures à voyageurs,

destiné au montage ultérieur dans toutes les voitures à carrosserie plastique et dans les autorails (sauf les voitures 1400 à 1406 et 1466). La garniture est composée de 2 sockets avec ampoules. Elle peut être raccordée aux pivots de bogies par l'intermédiaire de 2 boutons à pression.



79 F 1.—

Feu rouge de fin de convoi.

Peut être monté en même temps que la garniture d'éclairage n° 74 dans les voitures 1407, 1408, 1500 R, 1500 T, 1502, 1504, 1505, 1508, 1509, 1510 et 1556.

1511 F 23.—

Voiture de banlieue, 1/2ème classe, type AB4nb de la D.B. avec garniture intérieure. Lht.: 245 mm.

Livrée avec 10 paires de plaques d'itinéraires autocollantes. Prévue pour le montage de l'éclairage intérieur n° 74.



1512 F 23.—

Voiture de banlieue 2ème classe. Type B4nb de la D.B. avec aménagement intérieur. Lht.: 245 mm.

Prévue pour l'éclairage intérieur n° 74. Chaque voiture est accompagnée de 10 paires de plaques d'itinéraires.



Les "POISSONS d'ARGENT" – Voitures modernes de banlieue

1513 F 32.—

Voiture de banlieue, 2ème classe, type BD4nf de la D.B. Lht.: 245 mm.

Compartment à bagages, poste de conduite et aménagement intérieur. Voiture moderne utilisée principalement dans le service de navette en marche réversible. C'est pour cette raison que ce véhicule possède du côté du compartiment à bagages un poste de conduite pour la télécommande de la locomotive de queue. (Peuvent par exemple être utilisées à cet effet nos locomotives 1324, 1336, 1381 ou 1382).

Notre voiture possède évidemment du côté du poste de conduite les 3 phares blancs réglementaires pour la marche avant et les 2 feux rouges de fin de convoi. Ces feux s'inversent automatiquement suivant le sens de marche. Prévue pour le montage de l'éclairage intérieur n° 74. Livrée avec 10 paires de plaques d'itinéraires.



69 F 6.25

Assortiment de personnages: 12 figurines assises pour coller dans nos voitures avec aménagement intérieur.





1500 T

Voyages modernes à grande distance

1500 T F 18.50

Voiture express de 1ère classe aux couleurs du TEE. (ivoire/rouge). Lht.: 245 mm.

Prévue pour le montage de l'éclairage intérieur n° 74 et des feux de fin de convoi n° 79. Livrée avec 3 paires de plaques indicatrices de parcours.

«JOIE SANS ÉGALE»



1500 R

1500 R F 18.50

Voiture express de 1ère classe aux couleurs du TEE (ivoire/bleu). Lht.: 245 mm.

Prévue pour le montage de l'éclairage intérieur n° 74 et des feux de fin de convoi n° 79. Livrée avec 9 paires de plaques indicatrices de parcours.

1503 F 18.50

Voiture restaurant D. S. G. Lht.: 245 mm.

Prévue pour le montage de l'éclairage intérieur n° 74. Livrée avec 10 paires de plaques d'itinéraires.



1503

DEUTSCHE SCHLAFWAGEN- UND SPEISEWAGEN-GESELLSCHAFT



1505

COMPAGNIE INTERNATIONALE DES WAGONS-LITS ET DES GRANDS EXPRESS EUROPEEN



1506

1501 F 18.50

Voiture express de 1ère classe, type A4üm de la D.B. Lht.: 245 mm.

Prévue pour le montage de l'éclairage intérieur n° 74. Livrée avec 10 paires de plaques d'itinéraires.



1501

FLEISCHMANN

c'est certain - est la reproduction du grand train.

1502 F 18.50

Voiture de 2ème classe, type B4üm de la D.B. Lht.: 245 mm.

Prévue pour le montage de l'éclairage n° 74 et des feux de fin de convoi n° 79. Livrée avec 10 paires de plaques indicatrices de parcours.



1502



1504 F 20.50

Fourgon pour trains express, type D4üm de la D.B. Lht.: 245 mm.

Il possède des portes coulissantes vers le haut et des fenêtres bombées dans la cabine du chef de convoi. Prévue pour le montage de l'éclairage intérieur n° 74 et du feu rouge de fin de convoi n° 79. Livrée avec 10 paires de plaques d'itinéraires.



1504

1509 F 18.50

Voiture couchette des chemins de fer allemands, type Bc4üm en service pour TOUROPA. Lht.: 245 mm.

Prévue pour le montage de l'éclairage intérieur n° 74 et des feux de fin de convoi n° 79. Livrée avec 10 paires de plaques d'itinéraires.



1509



1505 F 18.50

Voiture-lits 1/2ème classe, type WLAB4üm de la D. S. G. Lht.: 245 mm.

Prévue pour le montage de l'éclairage n° 74 et des feux de fin de convoi n° 79. Livrée avec 9 paires de plaques d'itinéraires.



1510

1506 F 18.50

Voiture-lits de 1/2 classe, type WLAB de la C. I. W. L. Lht.: 245 mm.

Le montage de l'éclairage intérieur n° 74 a été prévu. Chaque voiture est accompagnée de 10 paires de plaques indicatrices de parcours.



1510 F 18.50

Voiture couchette de 2ème classe de la D.B., type Bc4üm en service pour les "Scharnow-Reisen". Lht.: 245 mm.

Prévue pour le montage de l'éclairage intérieur n° 74 et des feux de fin de convoi n° 79. Livrée avec 16 paires de plaques indicatrices de parcours.

Modèle du train de secours avec grue de 90 T., de chemins de fer allemands.

Les wagons grue de la D.B. sont utilisés pour le chargement et le déchargement de marchandises pondéreuses ou volumineuses et à cet effet ils sont loués aux firmes industrielles qui les demandent. Ils servent évidemment aussi lors de déraillements ou de collisions.

UN SUPER MODELE AUX POSSIBILITES INCONNUES A CE JOUR!

1495/4 F 83.—

Cet assortiment comprend les wagons 1451 A, 1451 H, 1495 et 1496.

● Boîte de construction, voir page 31.



1495 Wagon-grue F 43.50

1495/4

Le prototype de notre wagon est la grue de 90 T. des chemins de fer fédéraux allemands. Longueur hors tout du wagon-grue: 320 mm.

Le châssis se compose de deux bogies à 3 essieux auxquels sont attachés les attelages automatiques. Les longerons comportent quatre supports orientables (un à chaque coin du châssis). Chacun de ceux-ci possède un verin dont la hauteur peut être réglée au moyen d'une vis; ce qui permet de corriger les inégalités du sol autour de l'endroit où la grue doit opérer. Ces pieds empêchent aussi tout mouvement intempestif de la grue pendant le travail.

La cabine est une reproduction exacte du prototype. Elle est montée sur un pivot; ce qui permet de l'orienter dans toutes les directions. Fenêtres garnies de cellon. Renforcements latéraux et inscriptions conformes. Le poste de commande se trouve à l'avant de la cabine.

La flèche peut être abaissée ou relevée au moyen de câbles commandés par une manivelle à la cabine. A l'extrémité de la flèche est fixé un crochet de secours. Le crochet principal peut également être manœuvré au moyen d'un câble par l'intermédiaire d'une seconde manivelle.

● Boîte de construction, voir page 31.

1496 F 17.—

Wagon à contre-poids pour la grue de 90 tonnes, d'après le prototype 6718 Nür de la DB. Lht.: 120 mm.

Ce wagon est réalisé en métal injecté et il comporte tous les détails du prototype. Aux deux extrémités sont montés des attelages automatiques. Les contre-poids en métal injecté sont posés sur les châssis et peuvent être enlevés. Comme dans le prototype ils sont maintenus en place au moyen de câbles. Dès que la grue doit commencer son travail, ces contre-poids peuvent être détachés de leur wagon et accrochés à la cabine de la grue elle-même. Le wagon à contre-poids peut être obtenu séparément mais, comme il fait partie intégrante de la grue, il est à recommander de ne l'utiliser que conjointement avec elle.

● Boîte de construction, voir page 31.

1451 A F 10.—

Wagon support de la flèche de grue.

Ce wagon sert à supporter et à diriger la flèche de la grue pendant la circulation de celle-ci. Il est de construction semblable au wagon 1451. Toutefois, ici la caisse du wagon est verte.

● Boîte de construction, voir page 31.

1451 H F 9.50

Wagon intermédiaire

destiné au transport des blocs d'égalisation et en même temps comme wagon intermédiaire pour le wagon support de flèche.

● Boîte de construction, voir page 31.

81 F 2.90

4 piles de traverses et 1 support emballés en sachet cellophane.



1491 F 16.50

Wagon talbot BP. Lht.: 135 mm.



1417 M F 18.75

Wagon d'accompagnement pour le train de secours de 90 T n° 1495/4 ou pour l'incorporation dans un train de travaux. Mêmes détails techniques que la voiture 1417. Lht.: 205 mm.

1464 G F 12.50

Wagon-atelier pour le train de secours de 90 T ou pour les trains de travaux. Lht.: 110 mm.





67

Les wagons

FLEISCHMANN

à déchargement automatique...

... sont non seulement de fidèles reproductions des prototypes, mais en même temps ils se déchargent et se rechargent comme leurs grands frères.

67 F 4.85

Dispositif de déchargement pour wagons à benne.

Le dispositif de déchargement pour bennes se compose d'un mécanisme de basculement protégé par un toit et d'un guide de redressement. Il peut être adapté aux rails de tous systèmes et il n'a que 110 mm. de long.

1456 F 5.80

Wagon à benne basculante. Déchargement possible de 2 côtés. Blocage en position normale. Lht.: 83 mm.

1486 S F 16.50

Wagon à déchargement automatique appartenant à une société suisse d'importation. Mêmes caractéristiques techniques que le wagon 1486, mais sans toit mobile. Couleur grise avec inscription de la firme en jaune/noir et textes blancs. Lht.: 121,5 mm.

1486 F 16.50

Wagon à déchargement automatique et toit mobile, type "Kimmvs 65" de la D.B. avec trémies sous le châssis pour le déchargement automatique de son chargement. Lht.: 121,5 mm.

1489 F 17.50

Wagon à déchargement automatique de grande capacité, type "OOtz 50" de la D.B. avec trémies latérales pour le déchargement automatique de marchandises en vrac. Lht.: 138 mm.

82 F 14.50

Dispositif de déchargement pour les wagons 1486, 1486 S et 1489. La garniture comprend: Rampe d'accès. Trémie de déchargement. Tiroir de réception. Rampe de prolongement.

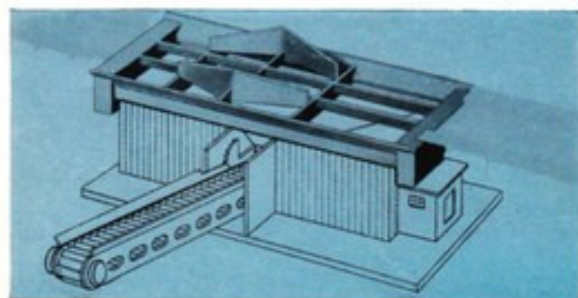
82/1 F 3.40

Rampe de prolongement. Longueur 175 mm.

82/5 F 2.—

Matériaux pour chargement des wagons 1486, 1486 S et 1489. Pour des raisons de poids, nous recommandons vivement d'utiliser uniquement ces matériaux comme chargement.

La courroie sans fin de VOLLMER utilisée conjointement avec la rampe de déchargement referme le cycle entre le déchargement lui-même et le rechargement sur d'autres wagons.



Vue sur la carrière de pierres à chaux de la Saal, sur le Danube.

1456

Les wagons à benne sont utilisés sous les formes les plus variées et en toutes dimensions pour le transport de toutes matières en vrac.

1486 S



Les chemins de fer transportent dans ces wagons, toutes sortes de marchandises en vrac. Vitesse maximum 100 km/h; peut donc être incorporé dans les TEEM. Ce wagon parcourt toute l'Europe.

1486

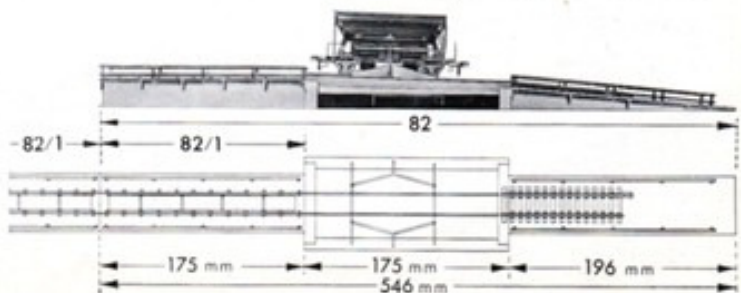


1489



Ces wagons sont surtout utilisés pour le transport de marchandises pulvérulentes en vrac (telles que: minerais, chaux, charbon, coke, etc.).

Le dispositif de déchargement 82 sert au déchargement automatique des wagons 1486, 1486 S et 1489. Ceci offre de nouvelles possibilités pour l'exploitation d'un réseau.





1451 A F 10.—

Wagon-support de grue servant à supporter et à diriger la flèche de la grue pendant la circulation de celle-ci.

● Boîte de construction, voir page 31.



1451 P F 9.50

Wagon bûché. Lht.: 99 mm. Chargement couvert par une bûche.

1451 H F 9.50

Wagon intermédiaire destiné au transport des blocs d'égalisation et en même temps comme wagon support de flèche de la grue.

● Boîte de construction, voir page 31.



1452 N F 13.—

Wagon à ranchers, type "Rmms 33" de la D.B. avec 22 ranchers démontables. Lht.: 135 mm.

1454 N F 10.50

Wagon tombereau type "O 20" de la D.B., chargé de bois de mine amovible. Lht.: 102 mm.

1453 N F 10.50

Wagon à traverse pivotante de la D.B. Lht.: 99 mm. Lck (antérieurement H) avec traverse pivotante et 8 ranchers.

1485 F 11.—

Wagon tombereau avec cabine, type "O 20" de la D.B. Lht.: 110 mm.

1457 S F 10.50

Wagon Europ de la SNCF. Lht.: 112 mm. Carrosserie verte. Inscriptions jaunes, avec chargement de gravier.

1473 F 16.50

Wagon à containers. Lht.: 135 mm. avec 2 containers ouverts et 2 cylindriques.

1457 F 9.50

Wagon Europ de la D.B. Lht.: 112 mm. Type Omm 55. Carrosserie rouge. Inscriptions blanches. Sans chargement.

1488 F 9.50

Wagon plat à bogies de la D.B. Lht.: 165 mm. Type Rtmmp (SSkm 49). 4 essieux, sans ranchers, noir.

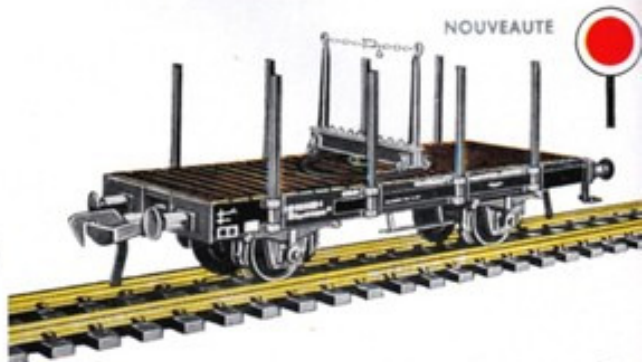
1457 K F 10.50

Wagon Europ de la SNCF. Lht.: 112 mm. Type TOW. Carrosserie gris-noir. Inscriptions blanches, avec chargement de charbon.

1472 F 26.—

Wagon à 2 étages pour le transport d'autos. Type "OH 55" de la D.B. avec 8 autos amovibles. Lht.: 260 mm.

● Boîte de construction, voir page 31.



NOUVEAUTE



NOUVEAUTE



NOUVEAUTE



NOUVEAUTE



1464 G F 12.50

Wagon-atelier pour le train de secours de 90 T ou pour les trains de travaux. Lht.: 110 mm.

1464 S F 12.50

Wagon fermé d'une société de transport suédoise. Lht.: 110 mm.



1467 F 13.—

Wagon frigo "Tmehs 50" de la D.B. Lht.: 137 mm.
 Ⓞ Boîte de construction, voir p. 31.

1467 G F 13.—

Wagon frigo de la société suédoise "Gullfiber". Lht.: 137 mm.

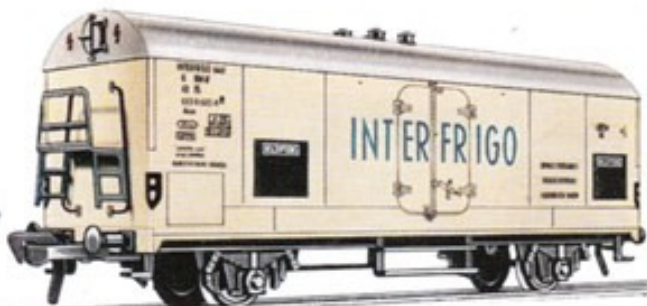


1467 H F 14.50

Wagon frigo "Tmehs 50" de la D.B. Wagon privé de la "Holsten Brauerei" à Hambourg. Lht.: 137 mm.

1467 J F 13.—

Wagon interfrigo avec inscriptions de wagon privé. Lht.: 137 mm.



NOUVEAUTE

1467 S F 13.—

Wagon "Sillan" avec inscriptions de wagon privé. Lht.: 137 mm.

1468 F 20.50

Fourgon pour train de marchandises, avec aménagement intérieur et 2 portes coulissantes. Avec éclairage intérieur et feux de fin de convoi. Lht.: 98 mm.



NOUVEAUTE

1469 F 14.50

Fourgon pour train de marchandises. Lht.: 98 mm. Mêmes caractéristiques techniques que le 1468; toutefois sans éclairage intérieur, ni feux rouges.

1470 F 13.—

Wagon de marchandises fermé. "Gmhs 53" de la D.B. 2 portes coulissantes. Lht.: 125 mm.
 Ⓞ Boîte de construction, voir p. 31.



NOUVEAUTE

1470 G F 14.—

Wagon pour le transport de bananes "Chiquita". Lht.: 125 mm. Carrosserie orange. Portes coulissantes argentées avec écusson "Chiquita".

1484 R F 14.50

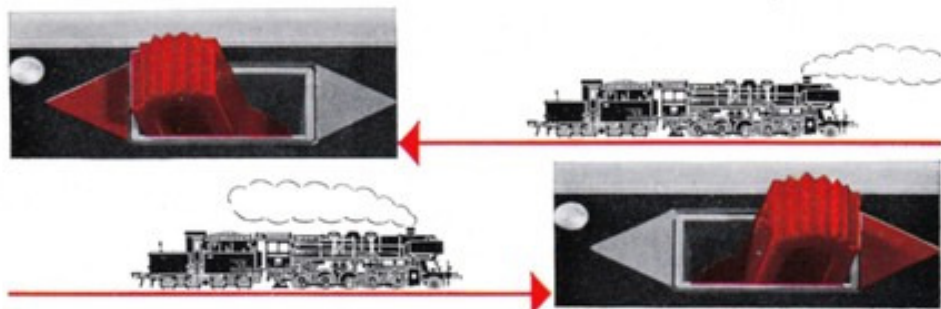
Wagon frigo pour le transport de la bière, avec cabine surélevée. Lht.: 120 mm.



Chacun s'enthousiasme pour **FLEISCHMANN**



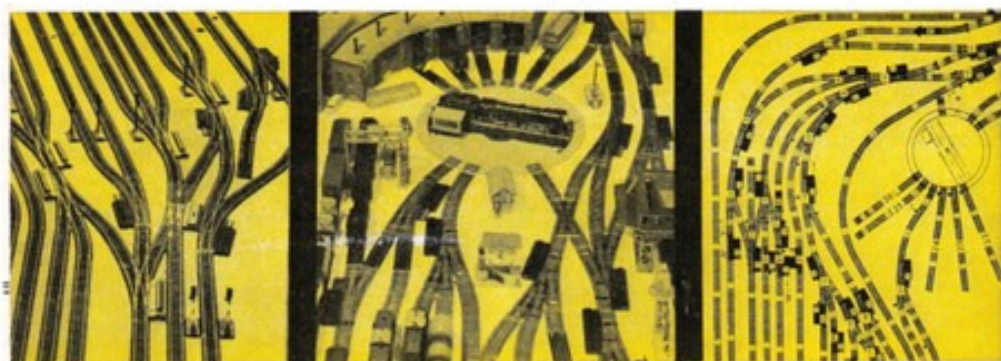
parce qu'il se perfectionne chaque jour **FLEISCHMANN**
 Commande à distance de toute simplicité!



Toute la science et les conquêtes du grand chemin de fer sont à votre disposition dans tous les domaines de l'exploitation, de la construction et de la technique. Notre édition "Notices" vous tient au courant des derniers progrès dans ces domaines (voir page 33).

Le grand avantage de notre système de transformateurs réside dans le fait que, au moyen du petit bouton rouge de l'inverseur, on peut immédiatement savoir dans quelle direction la locomotive va démarrer.

En dehors des multiples avantages du système international à 2 rails, courant continu, ceci est un point important dont il faut tenir compte lors du choix de la marque.



Vous aussi vous avez la possibilité de construire de beaux réseaux grâce à des subdivisions de rails bien étudiées. — Toutefois si vous désirez réaliser des réseaux avec cablagés, nous vous conseillons l'album M 4 (voir page 33).

Les différents aiguillages et les rails spéciaux procurent un énorme gain de place. Ceci aussi est une des bases du système **FLEISCHMANN**. Cela s'adapte toujours et on peut réaliser des réseaux étonnants.

Tout le système est basé sur un angle de 15° pour tous les aiguillages. Ceux-ci existent sous les formes les plus variées, par exemple: aiguillages normaux, aiguillages en courbe, aiguillages triples, doubles traversées-jonctions. Trois rayons de courbes différents sont à votre disposition.

Un rail extensible de 80 mm à 120 mm permet de surmonter sans ennui les éventuelles différences de longueur.



L'assortiment de véhicules offert par **FLEISCHMANN** est énorme. Il n'existe pratiquement aucun train réel qui ne puisse être fidèlement réalisé. Tant les véhicules moteurs que les voitures et wagons vous donnent la possibilité de les composer correctement. La revue **FLEISCHMANN-Kurier** et **FLEISCHMANN-Revue** vous donnent à ce sujet de précieuses informations (voir page 33).

La fidélité de reproduction des véhicules **FLEISCHMANN** par rapport aux prototypes leur confère de plus en plus la faveur des amateurs. Le moindre détail est reproduit avec soin.



D'autre part, les véhicules **FLEISCHMANN** sont particulièrement robustes et ils résistent victorieusement à l'usure! — Un choix judicieux dans la démultiplication augmente considérablement leur force de traction.

1475 BP
F 12.50



1475 E
F 12.50



1475 BV
F 12.50



1475 S
F 12.50



1475 F
F 12.50



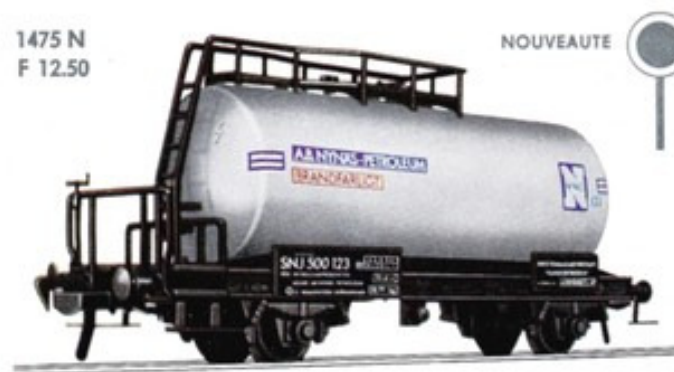
1475 D
F 12.50



1475 T
F 12.50



1475 N
F 12.50



Les wagons citernes parmi les autres wagons de chemins de fer allemands.



Tous les wagons sont décorés d'après les inscriptions originales des différentes marques. Lht.: 116 mm.

Le prototype de notre modèle circule à de multiples exemplaires dans de nombreux pays et est la propriété des diverses compagnies pétrolières.

Les boîtes de construction comportent une citerne noire et sont accompagnées de décalcomanies différentes reproduisant les marques de principales compagnies pétrolières européennes.

● Voir page 31.

1475 B
F 9.50





La locomotive BR 50Kab, prototype de notre 1363 remorquant un train de marchandises près de Hersbruck (en direction de Pegnitz), ligne 421.

FLEISCHMANN

Wagons citernes à Propane de quelques importantes firmes allemandes.

Lht. : 164 mm.

● Boîte de construction, voir page 31.



1499 R F 18.50



1499 S F 18.50



NOUVEAUTE



1499 T F 18.50

Wagon citerne Butagaz, avec inscriptions françaises.



1492 F 20.50

Wagon avec silos, type "KKds 55" des chemins de fer allemands. Lht. : 170 mm.



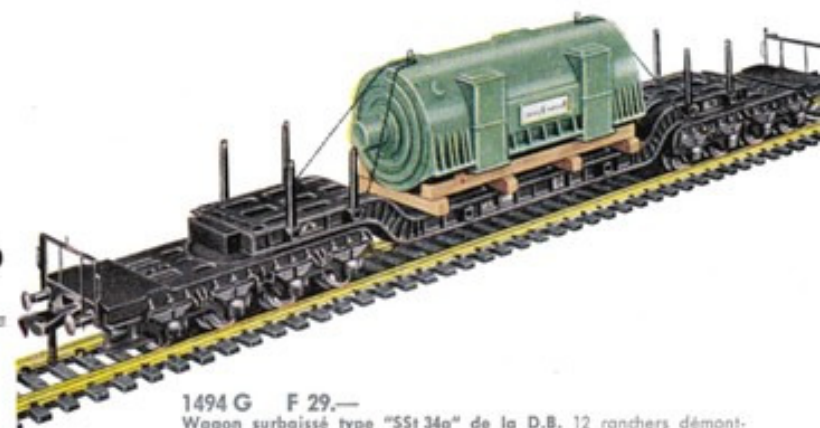
1498 F 24.—

Modèle des "SSImas 53" de la D.B. avec 16 ranchers pivotants et chargé de 3 tuyaux pour conduites forcées. Lht. : 223 mm.



1497 F 15.50

Wagon citerne, type "Ksl 3504" de la D.B. pour le transport du mazout. Lht. : 140 mm.



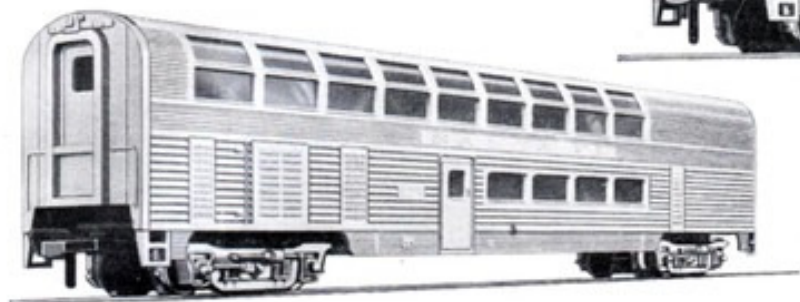
1494 G F 29.—

Wagon surbaissé type "55t 34a" de la D.B. 12 ranchers démontables. Chargement: 1 générateur. Lht. : 290 mm.

1441 F 18.50
Voiture-restaurant à 2 étages des
"Santa Fé R. R.". Lht.: 240 mm.
Prévue pour l'installation de l'éclairage
intérieur n° 74.

AMERICAN

MODELS



1440 F 18.50
Voiture salon à 2 étages des "Santa Fé R. R.". Lht.:
240 mm.
Prévue pour l'installation de l'éclairage intérieur n° 74.

WAGONS A MARCHANDISES D'APRES DES PROTOTYPES DU NOUVEAU MONDE.

Carrosserie, châssis en matière plastique. Attelages montés directement sur les bogies. Essieux avec axes en pointes.



1425 F 10.—
Wagon plat (Flat-car)
chargé de 2 voitures. Longueur:
155 mm.

1428 F 13.—
Wagon fermé (Box-car)
avec 2 portes coulissantes.
Longueur: 155 mm.



1426 F 9.50
Wagon tombereau
(Gondola).
Longueur: 192 mm.

1434 F 10.—
Fourgon marchandises
(Caboose).
Longueur: 90 mm.

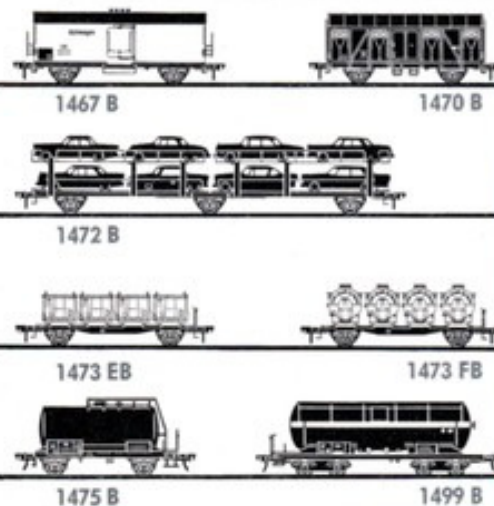
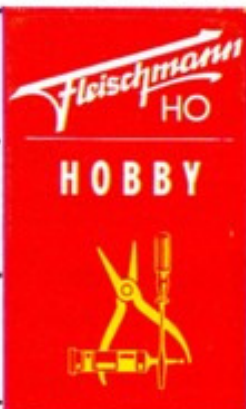


1427 F 13.—
Wagon fermé (Box-car)
avec 2 portes coulissantes.
Longueur: 155 mm.

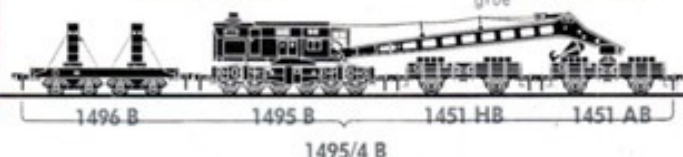
1437 F 11.50
Wagon trémie couvert
(Covered Car)
Longueur: 125 mm.



LE BOÎTES DE CONSTRUCTION QUE L'ON CONVOITE

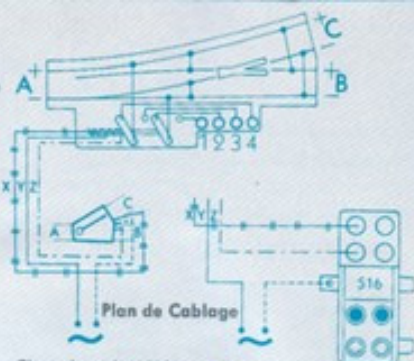
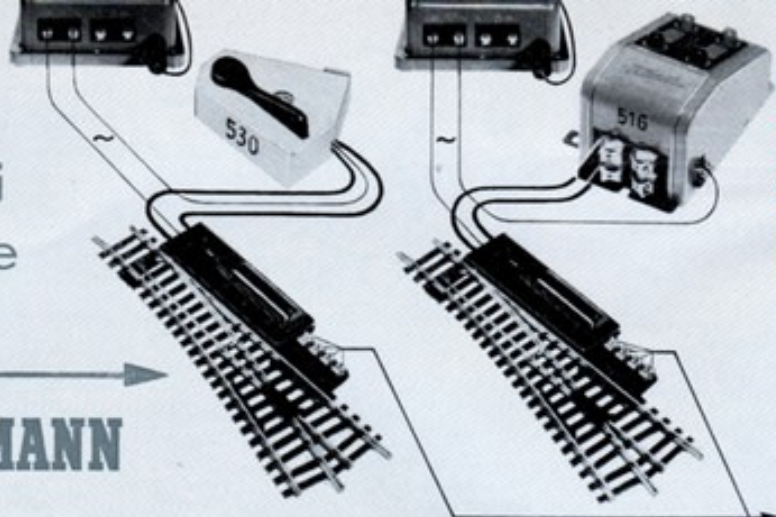


- | | | | |
|---------|---|----------|--|
| 1467 B | F 10.—
Wagon frigo DB | 1499 B | F 15.50
Wagon à propane |
| 1470 B | F 10.—
Wagon marchandises
Europ | 1451 AB | F 8.20
Wagon supp. de flèche
pour grue |
| 1472 B | F 19.50
Wagon avec autos | 1451 HB | F 7.75
Wagon intermédiaire
pour grue |
| 1473 EB | F 10.—
Wagon à containers
ouverts | 1495 B | F 32.—
Wagon grue |
| 1473 FB | F 12.—
Wagon à containers
fermés | 1496 B | F 13.—
Wagon à contrepoids
pour grue |
| 1475 B | F 9.50
Wagon citerne, noir | 1495/4 B | F 64.—
Train de secours avec
grue |



C'est aussi simple que celà avec

FLEISCHMANN



C'est dans les "Notices" (voir page 33) que vous apprendrez tout ce que vous pouvez faire au moyen des contacts complémentaires (1, 2, 3 et 4) des aiguillages "intelligents".



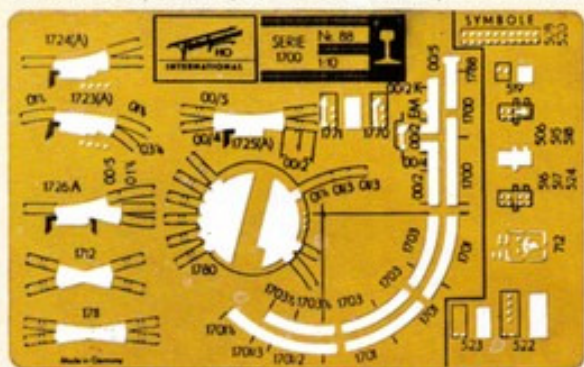
Le principe électrique des trains **FLEISCHMANN**, basé sur le système international à 2 rails, courant continu, est **tellement** simple! Aucune connaissance technique particulière n'est nécessaire pour réaliser ces câblages électriques de base. Chez nous le courant circule toujours dans le sens que vous lui avez imposé depuis le transformateur. Le

câblage des accessoires électriques et des sections de voies est **tellement** simple parce qu'il suffit de raccorder les fils d'une couleur déterminée aux bornes portant la même couleur.

Raccorder aux bornes -
et c'est prêt!

Le gabarit de dessin n° 88.

A l'échelle 1 : 10 de la dimension des rails des séries 1700 et 1900; c'est une aide précieuse pour la réalisation de plans de réseaux.

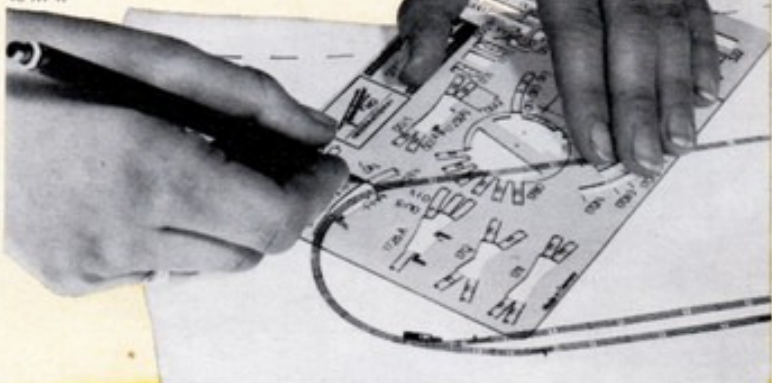


Il est réalisé en matière plastique jaune transparent comportant tout les symboles de rails à l'échelle 1 : 10.

n° 88

F. 11.50

Le gabarit de dessin n° 88 et tous les réseaux contenus dans l'album M 4 sont réalisés à l'échelle 1 : 10. Ceci permet d'apporter à tout moment et de la manière la plus aisée, n'importe quelle modification à un plan contenu dans le M 4.



Parfaitement étudié — superbement réalisé
Comme toutes les fabrications **FLEISCHMANN**.

C'est une véritable joie,
d'exploiter un train **FLEISCHMANN**.

C'est pourquoi nous vous disons:
Bon voyage avec **FLEISCHMANN**.

La documentation imprimée est une aide stimulante pour le montage d'un train électrique.

NOUVEAUTE

FLEISCHMANN

F 15.-

M 4 · Un album de plans de réseaux au superlatif.

Format DIN A3. Impression en 7 couleurs. Texte explicatif séparé donnant toutes les indications pour le montage, le câblage et l'exploitation. L'Album est partagé en différents groupes; il donne pour un même réseau un projet de câblage simplifié et d'autre part le même réseau avec un câblage perfectionné jusque dans les moindres détails. Vous y trouverez aussi: la liste du matériel nécessaire, des projets de décor, un poste de commande à boutons ou figuratif. Tous ces détails permettront à n'importe quel débutant, ne possédant aucune connaissance particulière, de réaliser de splendides réseaux privés ou communautaires. Tous les plans sont dessinés à l'échelle 1 : 10 des séries 1700 et 1900. A chaque plan est joint un projet de décor.



Réseau avec câblage simplifié, pour débutants.



Réseau avec câblage perfectionné, comportant toutes les astuces du système FLEISCHMANN.

Chaque réseau construit en câblage simplifié peut être transformé progressivement en câblage perfectionné.



NOUVEAUTE

tips

(en langue allemande.)

Les "NOTICES" un ouvrage bourré de renseignements.

Sous la forme d'une couverture à feuillets mobiles, nous vous proposons ici un ouvrage comportant une foule de renseignements et d'informations toujours valables et clairement exposés. Il sera complété continuellement mais de façon irrégulière suivant les nécessités de la mise à jour. Indispensable, à vous aussi. Format: DIN A 5.

F 18.-

INDISPENSABLE, A VOUS AUSSI!



M 1 F —.60
Brochure de plans de réseaux pour la construction de petits réseaux avec décors DIN A 6, 24 pages et 2 couleurs avec notices.

Fleischmann KURIER



ainsi s'intitule notre journal d'informations en langue allemande. Il paraît depuis 7 années, 4 fois par an, sur 32 pages au prix de F 2.-. Vous pouvez l'obtenir auprès de votre détaillant.

Fleischmann revue

est un bulletin d'informations en langue française ou en langue néerlandaise. Il paraît au moins une fois par an suivant les nécessités. Il est en vente dans les magasins spécialisés ou directement depuis nos agents locaux, au prix de F 1.50



	1700	204 mm.	F 1.—
	1700/2	102 mm.	F —.80
	1700/4	55 mm.	F —.65
	1700/5	40 mm.	F —.65
	1700/2 E	102 mm.	F 2.75
	1/2 rail de décrochage manuel.		
	1700/2 EM	102 mm.	F 9.15
	Rail de décrochage électro-magnétique sans signal de manœuvre		
	1700/2 MS		F 11.90
	Rail de décrochage électro-magnétique avec signal de manœuvre		
	1700/4 V		F 1.30
	Rail de transition entre la voie modèle et la voie standard		

	1710		F 2.40
	Rail de compensation destiné à supprimer les différences de longueurs		
	1711		F 9.15
	Croisement voie modèle 15°. Les voies se croisant sont électriquement indépendantes l'une de l'autre. Longueur: 219,5 mm.		

ASSORTIMENT DE VOIES MODELES

	1701	1/2	F 1.—
	12 rails 1701 forment un cercle de 860 mm. de diamètre		
	1701/2	1/4	F —.80
	1701/3	1/3	F —.80
	1/2 longueur du rail entier 1701 = 15° du cercle complet = 2 x 1701/3.		
	1703	1/2	F —.80
	12 rails 1703 forment un cercle de 745 mm. de diamètre		
	1703 1/2	1/2	F —.80
	Rail modèle courbe. 1/2 longueur, 15° du cercle complet 1703		
	1706		F 1.15
	Rail courbe, 6 rails forment un cercle de 530 mm. Ø extérieur.		
	1788		F 3.40
	Heurtoir sur rail modèle		
	1712		F 5.95
	Croisement voie modèle 30°. Longueur 170 mm.		



L'assortiment de voies modèles de la série 1700 se distingue par de nombreux avantages. Il est, entre autres: réaliste, incrasable, flexible et de haute conductivité électrique. Il possède 3 rayons de courbes.

1721 F 20.— la paire
Aiguillage modèle, courbe, sans inverseur de sectionnement, pour fonctionnement manuel. Dimensions semblables au 1723 A.

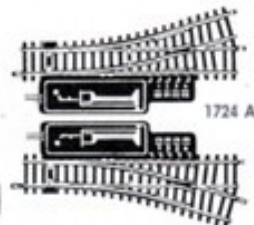


«SÉRIE 1700» **FLEISCHMANN**

77 F 2.40 la paire
Lanternes d'aiguillages, fluorescentes dans l'obscurité; montage aisé sur 1624, 1624 A, 1722, 1724, 1724 A, 1922, 1924 A.



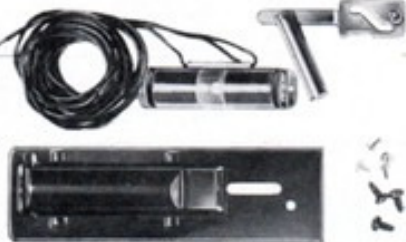
1722 F 20.— la paire
Aiguillage modèle, normal, sans inverseur de sectionnement, pour fonctionnement manuel. Dimensions semblables au 1724 A.



1725 F 18.50
Double traversée jonction 15° pour manèment à main. Mêmes caractéristiques que le 1725 A. Longueur: 219,5 mm.



89 M F 20.50 la paire
Mécanisme électro-magnétique pour aiguillages 1721, 1722, 1723, 1724, 1921, 1922, 1923 et 1924.



Profilé massif



1723 A F 37.50 la paire
Aiguillage électro-magnétique en courbe. Le montage est semblable à celui de l'aiguillage 1724 A. La courbe intérieure correspond à 1 rail 1703, tandis que la courbe extérieure est réalisée dans un rayon intermédiaire de 865 mm.

Les aiguillages courbes vous font gagner de la place car ils vous permettent de commencer l'entrée en gare déjà dans la courbe.

1724 A F 37.50 la paire
Aiguillage voie modèle à 15°, pour commande électro-magnétique. Inverseur bipolaire incorporé. Long. 165 mm. Tension d'utilisation 14 V. Les aiguillages 1724 A peuvent aussi être manœuvrés à la main.

Des aiguillages qui "réfléchissent"! Le 1723 (A) et le 1724 (A) possèdent de plus un double inverseur incorporé qui autorise toutes les combinaisons électriques.

1726 A F 32.—
Aiguillage triple avec commande électro-magnétique double. Longueur de la partie rectiligne: 204 mm. = 1 rail 1700. Les 2 branches de la déviation sont construites à 15° par rapport à la voie rectiligne.

1725 A F 25.50
Double traversée jonction 15° avec commande électro-magnétique. Longueur: 219,5 mm. Tension d'utilisation 14 V. Peut aussi fonctionner à la main. Les deux voies qui se croisent font partie d'un même circuit électrique.

Aiguillages intelligents offrant de multiples possibilités de commande (voir aussi page 32)

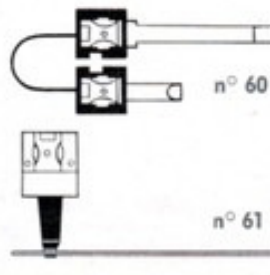


60 F 1.45
Plaquette de raccordement, bipolaire pour tous les rails modèles ou standard, en remplacement des rails 1700/2 K et 1600/2 K.



61 F 1.55
Contact universel, unipolaire, pouvant être incorporé à n'importe quel endroit, en remplacement des rails 1700/2 SN et 1600/2 SN

Montage aisé et économique de tous réseaux en utilisant le



FLEISCHMANN-
VARIO
SYSTEM

Adaptable à tous les chemins de fer du système international à 2 Rails

La plaque tournante FLEISCHMANN



1780 F 160.—

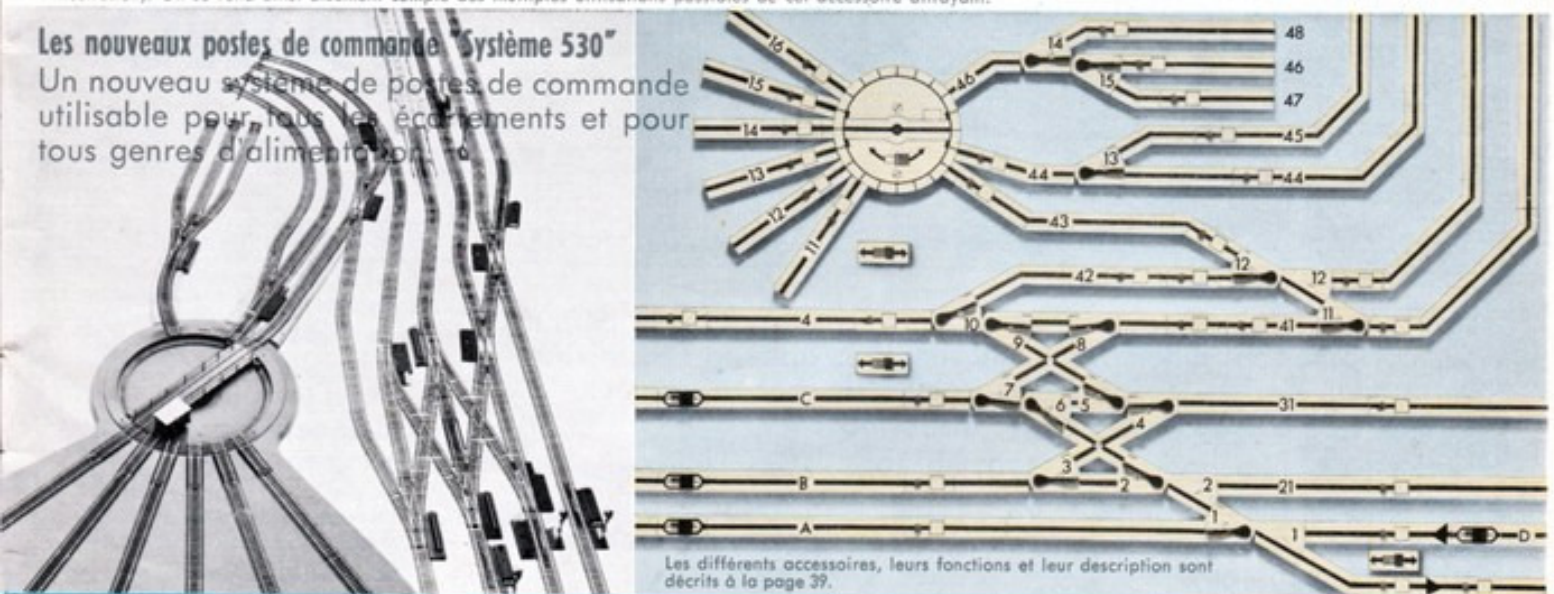
Plaque tournante électro-magnétique avec poste de commande.

Diamètre extérieur: 343 mm. Long. du pont: 290 mm. — Les rails sont en profilé de laiton massif. Une notice de câblage et d'utilisation est jointe à chaque plaque. Le poste de commande livré avec chaque plaque permet la commande électro-magnétique du pont dans les 2 sens. Le courant nécessaire (14 V. 1 A. courant alternatif) peut être fourni par le transformateur 712.

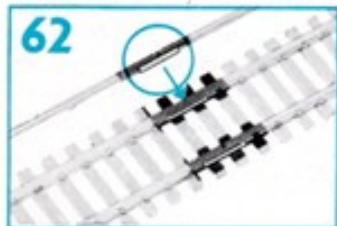
Quoique la plaque tournante ait été conçue à l'origine comme une unité à encastrer dans la table du réseau, on peut maintenant la poser sur la table en utilisant à cet effet la pièce spéciale en maltopréne fabriquée par la firme Mössner. Il existe encore actuellement beaucoup de personnes qui s'imaginent que la plaque tournante doit être utilisée uniquement par des locomotives de type vapeur. Ceci est absolument faux car il est fort possible de placer une plaque tournante à l'extrémité d'un faisceau de garage. D'autre part les remises circulaires sont utilisées non seulement par des locomotives à vapeur, mais également par des locos diesel, et même par des locos électriques (voir l'illustration). On se rend ainsi aisément compte des multiples utilisations possibles de cet accessoire attrayant.

Les nouveaux postes de commande "Système 530"

Un nouveau système de postes de commande utilisable pour tous les écartements et pour tous genres d'alimentation.



Les différents accessoires, leurs fonctions et leur description sont décrits à la page 39.



62

62 F 1.50 p. sac (12 pièces)
Eclisse isolante, unipolaire, pour l'isolation électrique d'une file de rails. Cette éclisse peut remplacer les rails 1700/2 T, 1700/4 T et 1700/4 U.



63 F —.05
(Les 100 pièces).
Eclisse métallique.

63



78

78 F —.60
Borne individuelle, peut se placer à n'importe quel endroit.



1710/1910 F 2.60
Rail de compensation destiné à supprimer les différences de longueurs qui peuvent se présenter lors du montage d'un réseau. Extensible de 80 mm. jusqu'à 120 mm. = 3 x 1700/5.

1710-1910



F —.10
85 Agrafe d'assemblage de voies. Pour la consolidation de réseaux composés de rails non fixés.



F 2.50
65 Rail denté pour locomotive à crémaillère, longueur 204 mm. avec 4 pieds coulissants et 8 vis à bois, flexible, module 0,5. Peut être monté dans toutes les voies HO du système à 2 rails.

F 3.50 p. paquet
bois pour la fixation des rails et des crémaillères.

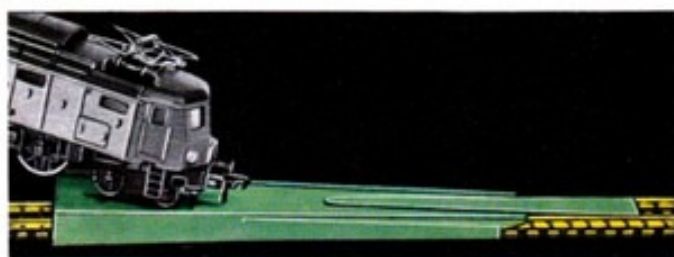
LA VOIE STANDARD SERIE 1900



Les dimensions des rails de la série 1900 correspondent à celles du rail modèle 1700 tant en ce qui concerne la forme des traverses que pour les éclisses. On peut donc construire des réseaux en rails 1900 en se basant sur les brochures MK, M 1, M 2, M 4 ainsi que l'ancien M 3.

Des accessoires tels que:
 Art. 65 rail denté
 Art. 77 lanternes d'aiguillages
 Art. 85 Agrafes d'assemblage
 Art. 89 M
 Mécanisme électro-magnétique
 sont décrits et illustrés aux pages 34 et 35.

1900	204 mm.	F —.90	1903	30° ⊙ = 715 mm. dans l'axe	F —.90
1900/2	102 mm.	F —.75	1903 1/2	15° ⊙ = 715 mm. dans l'axe	F —.75
1900/4	55 mm.	F —.65	1906 NOUVEAUTE	60° ⊙ = 500 mm. dans l'axe	F 1.—
1900/5	40 mm.	F —.65	1911	15° 219,5 mm.	F 9.15
1900/2E	102 mm. Décrochage à main	F 2.95	1912	30° 170 mm.	F 6.85
1900/2EM 1900/2MS	102 mm. Décrochage électro-magnétique le même avec signal	F 8.70 F 11.45	1921	Aiguillage courbe	F 19.25 (la paire)
1988	Heurtoir 55 mm.	F 2.75	1923A	Aiguillage courbe électro-magnétique	F 40.— (la paire)
1910 80-120mm	Rail de compensation	F 2.60	1922	15° Aiguillage normal	F 19.25 (la paire)
1901	30° ⊙ = 830 mm. dans l'axe	F —.90	1924A	15° Aiguillage normal électro-magnétique	F 40.— (la paire)
1901/2	22 1/2° ⊙ = 830 mm. dans l'axe	F —.80	1925	Semblable au 1725, pour fonctionnement manuel	F 18.50
1901 1/2	15° ⊙ = 830 mm. dans l'axe	F —.75	1925A	Semblable au 1725 A, électro-magnétique	F 25.50
1901/3	7 1/2° ⊙ = 830 mm. dans l'axe	F —.65	1926A	Semblable au 1726 A, électro-magnétique	F 32.—



Peut être utilisé
pour tous les trains
HO du système
à 2 Rails.

80 F 1.45
Appareil de mise sur voie.

VARIO
SYSTEM

Les assortiments de voie **FLEISCHMANN** des séries 1700 et 1900 possèdent de multiples avantages.

La construction ingénieuse des différents éléments de voie permet des combinaisons innombrables et rend très aisée la construction de réseaux d'après les idées personnelles de chaque amateur. 3 rayons de courbes sont à votre disposition.

Les rails courbes des séries 1701 et 1901, avec leur rayon de 415 mm. (mesuré dans l'axe de la voie) sont destinés aux voies extérieures de 2 courbes parallèles. Il existe des subdivisions de 30°, 22 1/2°, 15° et 7 1/2°.

Les rails courbes des séries 1703 et 1903, avec leur rayon de 357,5 mm. sont destinés aux voies intérieures de 2 courbes parallèles. Ici il existe des subdivisions de 30° et de 15°.

Les rails courbes des séries 1706 et 1906, avec un rayon de 250 mm. sont destinés aux lignes secondaires ainsi qu'aux raccordements industriels.

Ce rail peut être parcouru par beaucoup de véhicules, mais pas par tous. Ceci est naturel lorsque l'on songe au but dans lequel il a été créé.

La distance d'axe en axe de 2 courbes parallèles est de 57,5 mm. c'est-à-dire moins de 6 cm. Il est évident que ceci permet énormément de possibilités et donne un aspect plus réel aux réseaux.

Désormais il n'y a plus de problèmes d'emplacement, car les points d'alimentation, de sectionnement ou de contact peuvent être placés en n'importe quel endroit de chaque réseau.

Le Vario-System **FLEISCHMANN** est tellement bien conçu qu'il permet de construire n'importe quel réseau sans aucune contingence de localisation; il suffit d'utiliser les nouveaux accessoires

VARIO
SYSTEM

(voir page 34 et 35!)

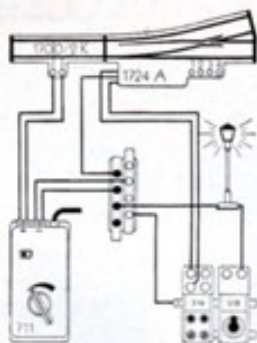
711¹ - 110 V. F 63.—
2 - 220 V.

Transformateur de traction.

Puissance 13 VA. avec redresseur incorporé et inverseur de polarité. Tension de marche réglable; protection absolue en cas de court-circuit.

Débit:
14 V - 0,5 Amp. pour les trains.
12 V - 0,5 Amp. pour l'éclairage.

De plus, on peut encore raccorder aux bornes du courant alternatif des signaux, des aiguillages et des éclairages. Dimensions 72 x 141 mm. Poids: 600 gr.



FLEISCHMANN TRANSFORMATEURS DE QUALITE!

Un puissant transformateur pour la traction et l'éclairage

712¹ - 110 V. F 87.—
2 - 220 V.

Transformateur de traction.

Puissance 28 VA. avec redresseur incorporé, disjoncteur, inverseur de polarité et lampe témoin. Régulation absolument progressive.

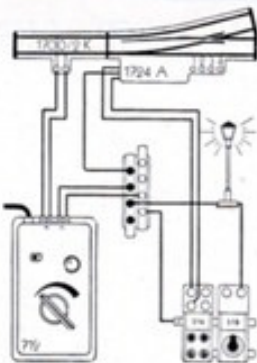
Débit:
14 V - 1 Amp. pour les trains.
14 V - 1 Amp. pour l'éclairage.

La lampe rouge remplit 3 fonctions:

1. Elle s'éclaire dès que l'appareil est branché sur le courant.
2. Elle s'éclaire faiblement en cas de surcharge ou de court-circuit aux bornes = (traction).
3. Elle s'éteint dès qu'il y a une surcharge ou un court-circuit aux bornes ~ (lumière).

Aux bornes de courant alternatif on peut raccorder soit une quantité indéterminée d'appareils électro-magnétiques, à la condition de n'en faire fonctionner que 2 à la fois, soit une vingtaine de lampes de 14 volts, 0,05 A. (70 ou 72).

Dimensions: 97 x 162 mm. Poids: 1600 gr.



Nos transformateurs sont utilisables pour tous les trains 14 volts, courant continu.

Nos transfos sont pourvus d'une caisse en matière plastique antichocs et possèdent la marque de garantie VDE.

Les transformateurs doivent être raccordés uniquement à une source de courant alternatif.

Avec le transformateur **FLEISCHMANN** vous pouvez choisir le sens de marche à coup sûr grâce au repère visuel.

705¹ - 110 V. F 63.—
2 - 220 V.

Un transformateur de grande puissance pour l'éclairage et l'automatisme. Débit 50 VA avec disjoncteur incorporé. Ce transformateur comporte 3 possibilités de raccordement:

1. Alvéoles pour fiches normalisées.
2. Vis de serrage.
3. Bornes standard à ressort.

Puissance: 3,5 A. sous 14 V.

Dimensions 97 x 162 mm.

Poids 1600 gr.



Éléments de base pour le "Poste de COMMANDE"



506 F 8.75
Inverseur de polarité. Il permet le raccordement indépendant d'un deuxième circuit.



515 F 7.75
Poste de commande pour inversion des signaux avec influence sur le train.



516 F 6.75
Poste de commande pour 2 aiguillages, muni d'une plaque permettant des inscriptions.



517 F 6.75
Pupitre de commande pour 4 rails de décrochage électro-magnétiques pourvu d'une plaque permettant des inscriptions.



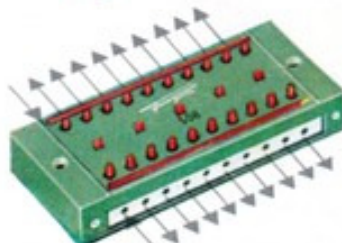
518 F 6.75
Interrupteur d'éclairage.



524 F 7.25
Poste de commande pour 1726 A.



507 F 3.40
Poste de commande pour 1 aiguillage, ou 1 relais.



508 F 3.40
Plaque de dérivation à 2 pôles. 2 x 10 raccords.

Pour la commande automatique de plusieurs trains



519 F 5.80
Redresseur pour circuit de voie.

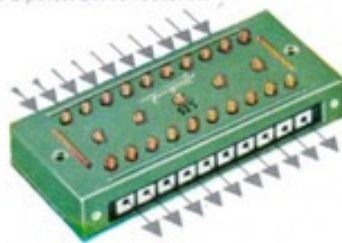
Cet appareil offre plusieurs possibilités d'emploi. — Une notice contenant de multiples combinaisons est jointe à chaque appareil.



522 F 22.25
Relais
Au moyen de ce relais on peut obtenir n'importe quel fonctionnement automatique. — Une notice contenant de multiples combinaisons est jointe à chaque appareil.



523 F 5.80
Résistance de ralentissement.
En incorporant cette résistance dans le circuit, on obtient le ralentissement automatique des trains devant les signaux avertisseurs ou dans les descentes. Descriptions détaillées dans la notice jointe à l'appareil.



525 F 3.90
pour le prolongement des câbles. Prévue pour 10 liaisons.



550 F 203.
Système d'éclairage permanent.

Le système d'éclairage permanent **FLEISCHMANN** permet l'éclairage régulier et indépendant du courant de traction. Il peut alimenter 40 lampes tant à l'arrêt qu'en circulation. Il permet donc les exploitations nocturnes. Le système d'éclairage permanent **FLEISCHMANN** est utilisable pour tous les réseaux alimentés en courant continu, quelle que soit leur marque de fabrication.

550 Unité électronique d'éclairage de trains. Parfaitement déparasité pour UKW et TV. — Dimensions 97 x 162 mm. Poids 1600 gr. Sortie 12 V, 2,2 A, correspondant à une charge de 40 ampoules de 50 mA (n° 70 et 71 du catalogue). Raccordement au transfo 705. L'unité comprend:
1 self de présélection 551
1 rail de raccordement spécial à la voie avec câble
1 câble avec fiches pour le transfo 705.

D'autre part, on peut encore obtenir:

551 Self de présélection F 12.50
Avant chaque transformateur de traction (courant continu), il faut une self de présélection.

552 Condensateur de présélection F 2.70
Avant chaque éclairage 73 ou 74, il faut un condensateur de présélection qui s'intercale au moyen de boutons pression.

553 Condensateur de pontage F 4.35
Afin de permettre au courant d'éclairage permanent de surpasser les sectionnements de voie, les cellules et les résistances de ralentissement.

Eclairage permanent 550

Depuis longtemps les vrais amateurs rêvaient de pouvoir éclairer leurs trains en service de nuit au moyen d'une source de courant indépendante de la traction. Ce souhait est maintenant réalisé d'une façon fort simple:

«PRIMA LUX!»

Un appareil auxiliaire très puissant, raccordé au transformateur 705 donne la possibilité de réaliser l'éclairage indépendant dans tous les trains conformes aux normes internationales.

Différents accessoires permettent d'adapter ce système à toutes les combinaisons.

Vous trouverez une description plus détaillée dans la notice jointe à l'appareil, dans l'album de plans de réseaux M 4, dans les "Notices", et dans la revue **FLEISCHMANN-Kurier**.



70 Ampoule 14 V, 50 mA. Socket à vis. F 1.20



71 Ampoule 14 V, 50 mA. Socket à douille, pour locomotives. F 1.20



72 Ampoule pour signaux. 14 V, 30 mA. (existe en jaune, vert, rouge ou clair). F 2.40

73 F 6.25
Garniture d'éclairage pour voitures modèles à 2 essieux (voir page 17).

74 F 4.35
Garniture d'éclairage pour toutes les voitures à 3 et à 4 essieux ainsi que pour certaines voitures à 2 essieux (voir page 21).

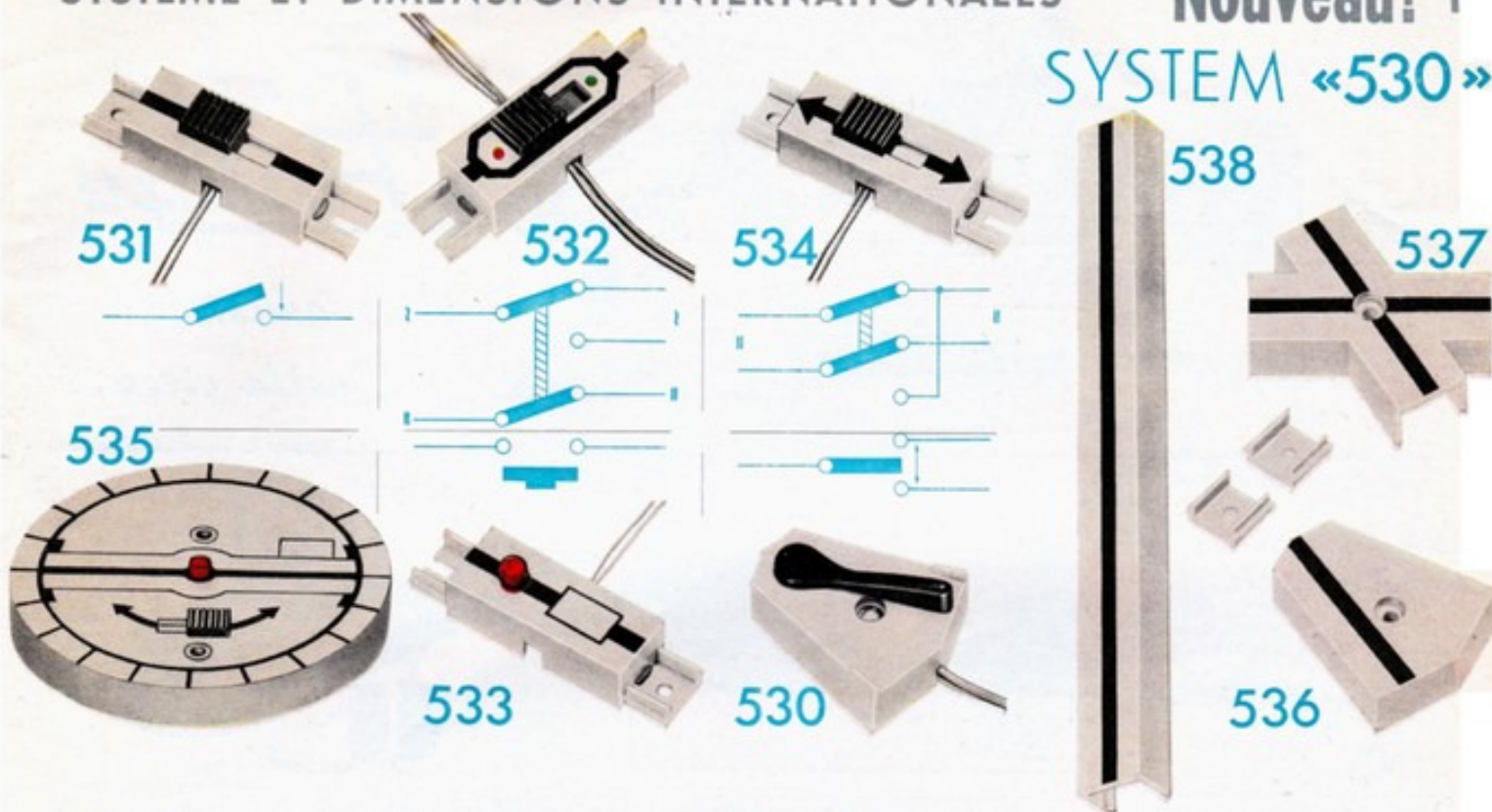
79 F 1.—
Feu rouge de fin de convoi (voir page 21).

83 F 12.50
Garniture d'éclairage pour 1370/2 et 1373/2 (voir page 7).

SYSTEME ET DIMENSIONS INTERNATIONALES

Nouveau!

SYSTEM «530»



531 F 5.80
Interrupteur pour éclairages,
sections de voie, etc.

532 F 7.75
Inverseur pour signaux
ou pour inversion
d'éclairages.

534 F 7.25
Inverseur de polarité.

535 F 17.50
Commande de plaque tournante.

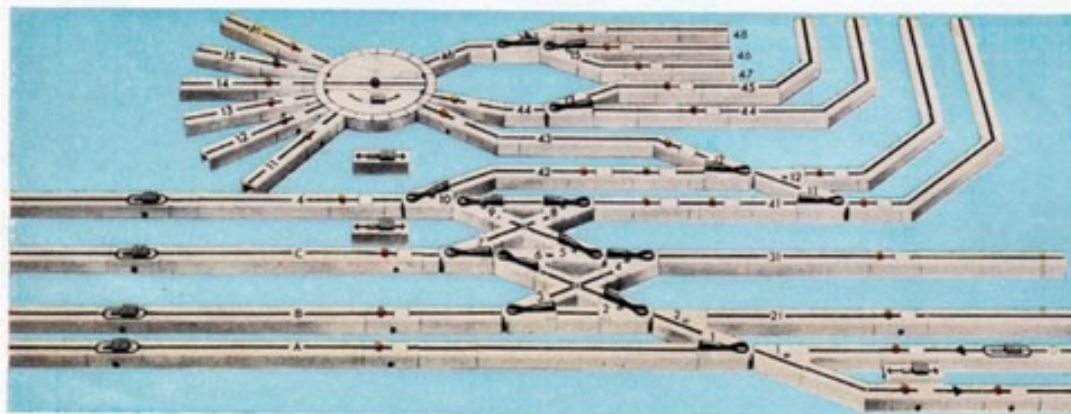
533 F 5.30
Bouton-poussoir
pour alimentation momentanée
dans les sections de voie, pour
découplages, etc.

530 F 5.80
Commande d'aiguillage,
pour contact momentanée.

536 F 1.45
Symbole d'aiguillage,
pour aiguillages à main ou doubles
traversées-jonction.

537 F 1.45
Symbole de croisement
pour les croisements à 30° (les croisements
à 15° se représentant par 2 x 536).

538 F 8.75
Symbole de voie:
pièce de remplissage avec pieds de fixation.
Se place entre 2 aiguillages ou en pleine
voie.



Les chemins de fer modernes ont aussi des postes de signalisation modernes. Par suite de leur genre de fabrication, on les appelle des postes figuratifs parce que, sur un petit emplacement, ils représentent tout un réseau ou toute une gare.

Notre poste figuratif, système 530 peut être utilisé pour tous les trains électriques du monde entier. Il se présente sous la forme d'une mosaïque. Toutes les pièces s'emboîtent et peuvent être assemblées de la façon la plus simple.

Les symboles du poste figuratif indiquent immédiatement la position de tous les signaux et aiguillages.



68 F 3.90
(Précédemment
1573)
Signal de triage pour
1700/2 EM
et 1900/2 EM.



1771 F 12.50
Signal lumineux principal.
1 feu vert et 1 feu rouge,
3 bornes de raccordement. Mât
et panneau en métal injecté
avec plaque de base que l'on
peut visser.



1770 F 17.50
Signal lumineux d'avertissement.
2 feux jaunes et 2 feux verts,
3 bornes de raccordement.
Mât et panneau en métal injecté
avec plaque de base que l'on
peut visser.

Boîte 3000 «START»
12 pièces F 115.—

- Comprenant:
- 4 pièces 3110 piste courbe intérieure
 - 1 pièce 3100 piste droite
 - 1 pièce 3116 piste droite de raccordement
 - 2 pièces 3306 régulateur de vitesse
 - 1 pièce 3350 câble de raccordement au transfo
 - 1 pièce 3210 Y Ford Lotus 40, orange
 - 1 pièce 3210 G Ford Lotus 40, vert
 - 1 pièce 3691 Etiquette autocollante



FLEISCHMANN
Auto-Rallye

Mes amis!
Quelle vitesse!

3131 F 67.—
Boîte complémentaire pour la boîte no 3000.

- comprenant:
- 2 pièces 3110 piste courbe intérieure
 - 8 pièces 3100 piste droite
 - 4 pièces 3400 bordures
 - 1 pièce 3401 assortiment de piliers de ponts.



3131
 Cette boîte complémentaire sert au développement de la boîte 3000. On obtient ainsi le même circuit que celui de la boîte 3005.

Boîte «3005 Touring»
43 pièces F 173.—

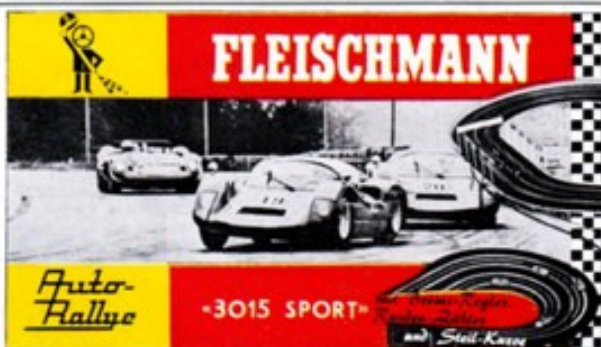
Cette boîte contient toutes les pièces contenues dans la boîte "Start" et dans la boîte complémentaire 3131. Toutefois, les véhicules sont 1 voiture de course Alfa Romeo 3211 R et 1 voiture de course Ford Lotus 3210 G. Cette boîte permet de construire le circuit représenté ci-contre.



Longueur du circuit: 5,50 mètres. **NOUVEAUTE**

Boîte «3015 SPORT»
80 pièces F 232.—

- La boîte contient:
- | | | |
|----------|------------|-----------|
| 7 x 3100 | 2 x 3305 | 12 x 3400 |
| 8 x 3111 | 1 x 3220 R | 18 x 3401 |
| 1 x 3115 | 1 x 3210 G | 1 x 3405 |
| 6 x 3151 | 1 x 3350 | 10 x 3406 |
| | | 1 x 3691 |



Longueur du circuit: 7,50 mètres. **NOUVEAUTE**

avec régulateur à frein et virages relevés

Que ce soit au Camping ou au jardin, partout FLEISCHMANN gagne!

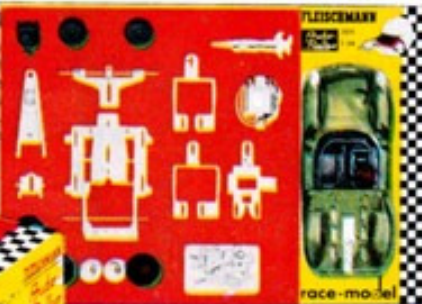
NOUVEAUTE

race-model 1:24

3511 F 57.—

Ford Lotus 40 (Boîte de construction), échelle 1:24

Cette boîte de construction est pourvue d'un nouveau châssis plus rigide avec empattement variable. On peut y monter des carrosseries fort basses. Elle comprend le moteur normal 3611. Le jeu de l'essieu arrière est très petit, ce qui lui donne une tenue de route exceptionnelle. La position du moteur par rapport à l'essieu peut être



modifiée afin de lui donner différents rapports de démultiplication. Toutes les dimensions sont normalisées.

NOUVEAUTE

3810 F 19.50

1 : 24 Carrosserie "FORD-LOTUS"



3811 F 19.50

Cette carrosserie formée par dépression, livrée comme pièce détachée, peut être montée sur le châssis de la Ford Lotus 1 : 24.

Faites, vous aussi, un tour d'essai!

Vous serez émerveillés!

3200 B F 43.50
 FERRARI (bleue)
 3200 R F 43.50
 FERRARI (rouge)
 3210 G F 37.75
 FORD LOTUS (verte)
 3210 Y F 37.75
 FORD LOTUS (orange)
 3211 B F 43.50
 ALFA ROMEO (bleue)
 3211 R F 43.50
 ALFA ROMEO (rouge)
 3220 R F 43.50
 PORSCHE CARRERA (rouge)
 3220 W F 43.50
 PORSCHE CARRERA (blanche)
 3260 R F 53.—
 MERCEDES 280 SL (orange)
 avec phares pouvant être
 débranchés.
 3260 W F 53.—
 MERCEDES 280 SL (blanche)
 avec phares pouvant être
 débranchés.

NOUVEAUTE



3200 B FERRARI



3211 R ALFA ROMEO

Auto-Rallye



3220 R CARRERA

3220 W CARRERA



3211 B ALFA ROMEO

NOUVEAUTE



3210 G FORD LOTUS

NOUVEAUTE



3260 R MERCEDES 280 SL



3200 R FERRARI



3260 W MERCEDES 280 SL



3210 Y FORD LOTUS

Tous les véhicules Auto-Rallye au 1/32 sont équipés du moteur FLEISCHMANN normal 3610.

Tous les véhicules sont accompagnés de numéros, de bandes rallye et de signaux de course (décalcomanies).

Une des principales caractéristiques de la construction de notre circuit automobile réside dans le fait qu'en tous points ses dimensions ont été adaptées aux normes internationales. Ceci est valable entre autres pour la largeur et la profondeur de l'ornièrre de guidage ainsi que pour la largeur et la disposition des rails d'alimentation. On peut donc faire circuler sur nos pistes des véhicules d'autres fabrications normalisées et inversement, nos véhicules peuvent circuler sur toutes les autres pistes conformes aux normes internationales.

Cette interchangeabilité s'applique aussi pour les pièces de rechange, telles que les pneus, les jantes, les guides et les dispositifs de prise de courant.

FLEISCHMANN

Auto-Rallye

et on roule!

3301 F 57.—

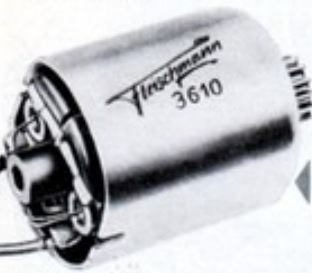
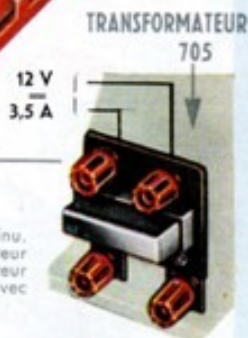
(3301/1) — 110 V. —

Transformateur
12 V. courant continu,
1,2 A. Peut opérer
jusqu'à 4 autos équi-
pées du moteur
normal 3610.



3304 F 28.—

Cellule redresseuse
(pour transfo 705) 12 V. courant continu,
3,5 Amp. pour 10 voitures avec moteur
normal 3610, ou 6 voitures avec moteur
de compétition 3610X, ou 4 voitures avec
moteur normal 3611.

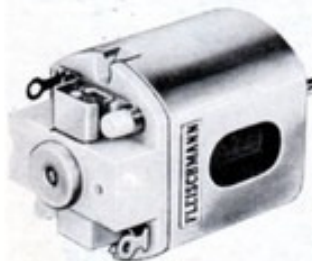


3610 F 19.—

Moteur normal
avec pignon
pour voitures 1/32.
Consommation à
pleine charge:
0,25 A.

3610 X F 19.—

Moteur de
compétition
avec pignon pour
voitures 1/32. Con-
sommation à pleine
charge: 0,6 A.



3600 F —.70

la paire

Frotteurs

3605 F 1.20

la paire

Balais en charbon.

3611 F 19.—

Moteur normal
avec pignon
pour voitures 1/24.
Consommation à
pleine charge
1,1 A.



3306 F 9.—

Régulateur de vitesse,
35 Ohm. Câble de raccordement à 2 fils.

VOUS ne possédez pas encore
de circuit automobile?

VOUS vous demandez quelle dimension
et quelle marque?

Alors...

FLEISCHMANN

Auto-Rallye

- avec la possibilité d'assembler 6 bandes de roulement
- avec des dimensions internationales
- avec un montage aisé et sûr.
- avec un excellent passage du courant
- avec des voitures et des moteurs de qualité supérieure.
- avec le plaisir d'une véritable course.



Les avantages des pistes FLEISCHMANN AUTO-RALLYE

- Le principal: les ergots d'assemblage ne cassent pas lors du démontage.
- Prix très avantageux grâce à la longueur (370 mm.) des pistes droites.
- Possibilité de montage à 6 bandes de roulement.



3305 F 22.25

Régulateur de vitesse,
35 Ohm, avec frein électro-dynamique. Câble de raccordement
à 3 fils.

3315 F 22.25

Régulateur de vitesse,
de compétition, semblable au 3305, mais avec résistance de
10 Ohm. Recommandé pour les véhicules de 1/24.



Moteurs puissants à aimant annulaire.

Départs fulgurants.

Tenue de route parfaite.

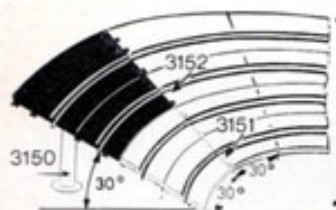
Prise de courant sûre grâce aux larges rails.



On gagne toujours avec
FLEISCHMANN

Auto-Rallye

EXCEPTIONNEL!
EXCEPTIONNEL!



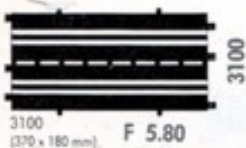
3150 F 2.50
Pilier d'appui pour virages relevés et leurs rampes d'accès; angle et hauteur réglables.

3152 F 6.75
Segment de virage relevé 30° (courbe extérieure) 6 segments forment un demi-cercle. En y adjoignant des segments 3151 on obtient des virages à 4 voies.

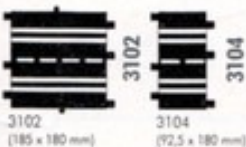
3151 F 5.80
Segment de virage relevé 30° (courbe normale), 6 segments forment un demi-cercle.

3153 F 2.— la paire.
Pièces de transition (gauche et droite) pour passer du 3152 aux pistes droites.

Virages relevés à quatre bandes

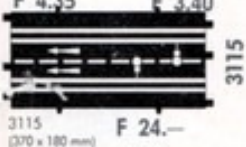


3100 F 5.80
(370 x 180 mm)



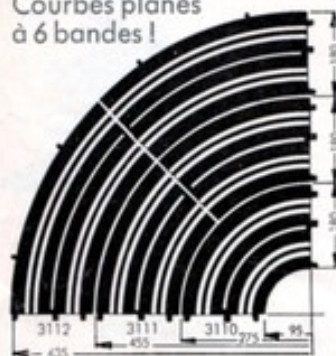
3102 F 4.35
(185 x 180 mm)

3104 F 3.40
(192,5 x 180 mm)



3115 F 24.—
(370 x 180 mm)

Courbes planes à 6 bandes!



3112 F 6.75
3111 F 5.30
3110 F 5.30



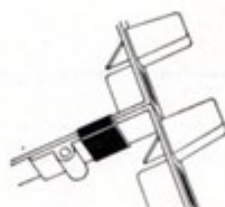
3120 F 9.50
3121 F 6.75
3122 F 6.75

Éléments de pistes d'AUTO RALLYE

3410 F 6.75
Boîte de construction pour compte-tours. Cette boîte comporte tout le nécessaire pour monter 2 compte-tours dans la



piste de raccordement 3116 (Boîte Start)



3406 F —.20
Pince d'assemblage pour 4 ou 6 bandes enjambant d'autres pistes.



3350 F 3.90
Câble d'alimentation à 2 fils avec fiche bipolaire spéciale pour la liaison entre le transformateur et les pistes raccordement 3115 et 3116.



3400 F 1.—
Barrières de sécurité.



3401 F 4.85
Piliers de ponts (1 jeu se compose de 16 piliers en 4 hauteurs différentes).

Les articles portant cette marque vous convaincront bien vite de leur qualité supérieure. L'énorme expérience que nous avons accumulée par la fabrication des trains **FLEISCHMANN** nous a permis d'en faire bénéficier les circuits automobiles.

VOUS GAGNEZ :

1. de la confiance dans vos véhicules
2. sur toutes les pistes
3. chez les voisins et amis.

Parce que les voitures **FLEISCHMANN** possèdent un aimant annulaire donnant le plus grand rendement.

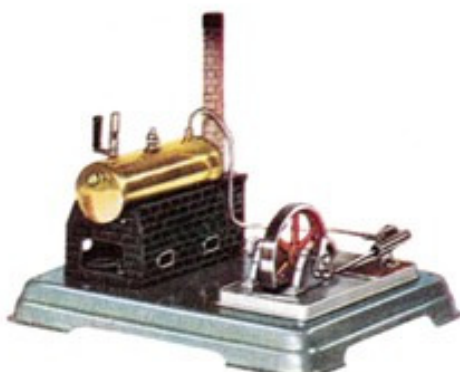
3405 F 4.85
Assortiment de drapeaux. Comprend: 14 drapeaux de différentes nations, 10 hampes de drapeau et une banderole de départ.





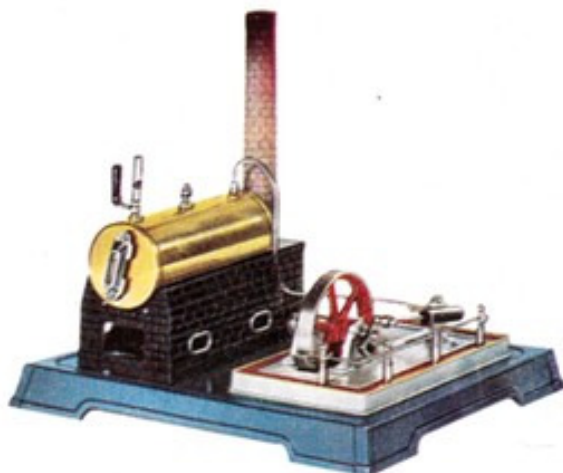
120/1 F 48.50
Machine à vapeur

Chaudière en laiton diamètre 38 mm. cylindre oscillant, foyer très robuste pour combustible sec "Esbit", soupape de sécurité, sifflet, volant avec poulie pour courroie. Socle métallique.



120/2 F 63.—
Machine à vapeur

Chaudière en laiton, diamètre 38 mm. cylindre oscillant, foyer très robuste pour combustible sec "Esbit", soupape de sécurité, sifflet, volant avec poulie pour courroie. Socle en métal injecté.

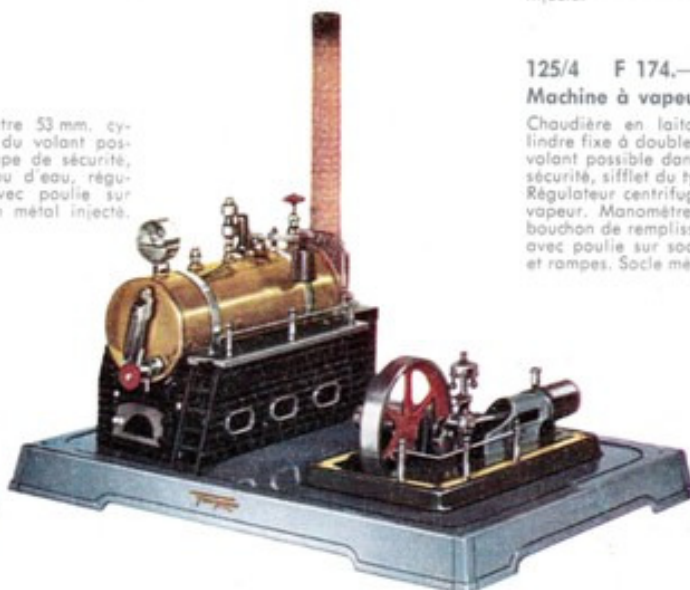
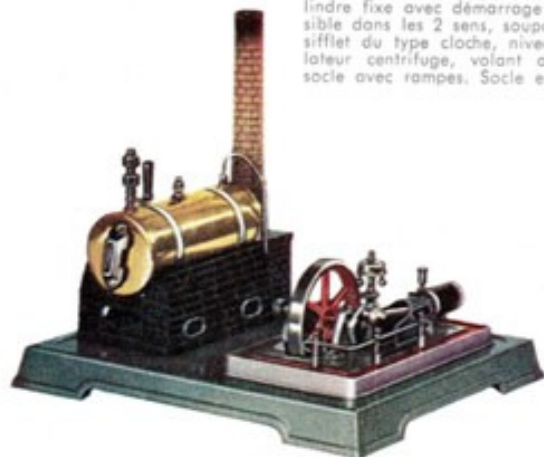


120/4 F 77.50
Machine à vapeur

Chaudière en laiton diamètre 38 mm. cylindre oscillant, foyer robuste pour combustible solide "Esbit", soupape de sécurité, sifflet, niveau d'eau, volant avec poulie, monté sur socle avec rampes. Socle en métal injecté.

125/2 F 97.—
Machine à vapeur

Chaudière en laiton, diamètre 53 mm. cylindre fixe avec démarrage du volant possible dans les 2 sens, soupape de sécurité, sifflet du type cloche, niveau d'eau, régulateur centrifuge, volant avec poulie sur socle avec rampes. Socle en métal injecté.



125/4 F 174.—
Machine à vapeur

Chaudière en laiton, diamètre 63 mm. cylindre fixe à double effet avec démarrage du volant possible dans les 2 sens. Soupape de sécurité, sifflet du type cloche. Niveau d'eau. Régulateur centrifuge. Vanne d'admission de vapeur. Manomètre. Robinet de vidange et bouchon de remplissage. Volant de 82 mm. Ⓢ avec poulie sur socle surélevé avec escalier et rampes. Socle métallique.

ACCESSOIRES MOBILES



209 Disque à spirale multicolore
F 7.75



211 Ventilateur F 7.75



224 Presse excentrique F 23.—

232 Forgeron avec enclume
F 14.50

235 Meule avec personnage
F 11.50

236 Machine à saucisses F 19.50



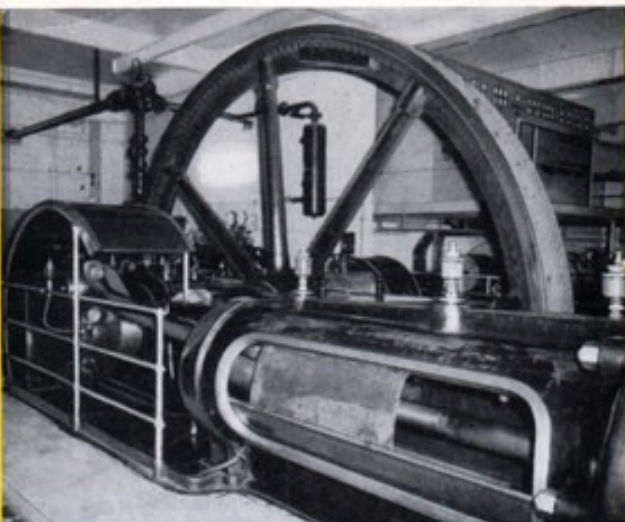


FLEISCHMANN

MACHINES A VAPEUR

réputées dans le monde entier. L'expérience de plusieurs dizaines d'années dans la construction des machines à vapeur font que leurs qualité, aspect et sécurité sont connus et appréciés partout.

Machine à vapeur à piston de la Brasserie Tucher à Nuremberg.



Les machines à vapeur sont depuis près d'un demi-siècle parmi les jouets les plus fascinants pour les jeunes intéressés à la technique. Elles n'ont rien perdu de leur attrait malgré le fait que la machine à vapeur à piston tend à disparaître.

Les accessoires suivants sont livrés avec chaque machine à vapeur: entonnoir, brûleur avec combustible sec "Esbit" (sauf pour 135/2), joints d'étanchéité. Toutes ces machines fonctionnent au combustible sec, sauf le n° 135/2 qui utilise le combustible liquide.



130/2 F 251.50

Machine à vapeur

Chaudière en laiton, diamètre 70 mm, longueur 200 mm. Foyer robuste à double effet. Cylindre fixe. Démarrage du volant possible dans les 2 sens. Soupape de sécurité à contrepoids. Sifflet du type cloche. Vanne d'admission de la vapeur. Manomètre. Robinet de vidange. Niveau d'eau. Bouchon de remplissage. Volant de 95 mm de diamètre. Régulateur à force centrifuge. Socle en métal injecté.

135/2 F 387.—

Machine à vapeur

Chaudière renforcée en laiton, diamètre 80 mm. Cylindre fixe à double effet avec démarrage du volant possible dans les 2 sens. Dôme à vapeur avec soupape de sécurité à contrepoids, sifflet, bouchon de remplissage, manomètre, niveau d'eau, vanne d'évacuation de vapeur, robinet de vidange. Volant de 120 mm, de diamètre, poulies de différentes grandeurs. Cylindre avec lubrificateur à force centrifuge. Socle métallique.

90 F 1.85

Courroie de transmission

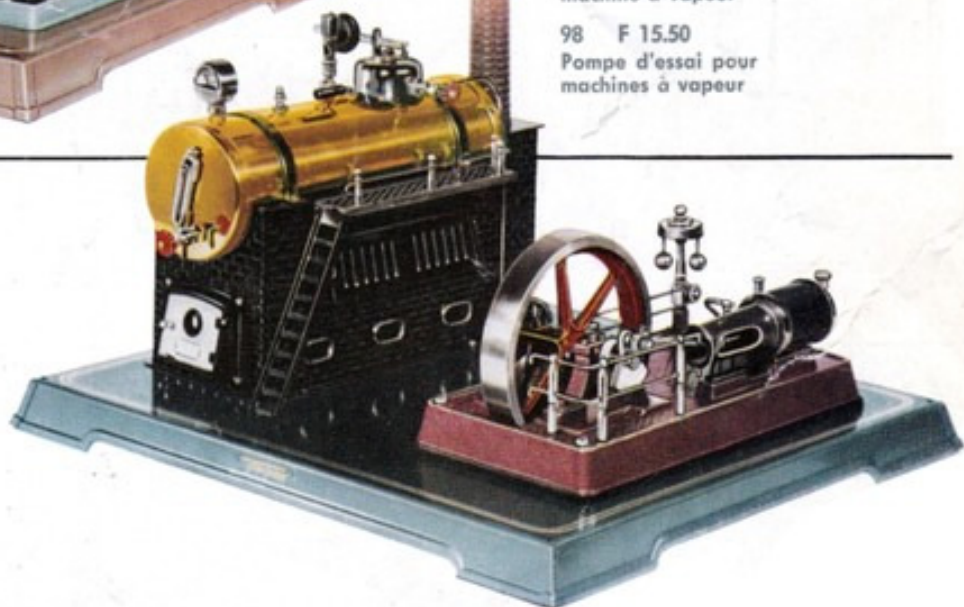
Spirale en laiton 1 m de long, \varnothing 2 mm.

95 F 2.10

Combustible Sec pour machine à vapeur

98 F 15.50

Pompe d'essai pour machines à vapeur



249 F 10.50

Scie circulaire



250 F 6.75

Meule



248 F 11.50

Arbre de transmission

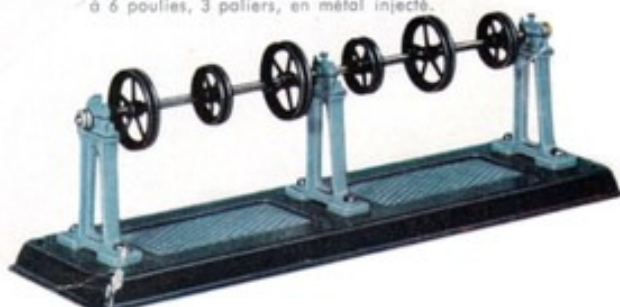
à 4 poulies, 2 paliers, en métal injecté.



248/1 F 19.50

Arbre de transmission

à 6 poulies, 3 paliers, en métal injecté.



FLEISCHMANN

«piccolo»



SYSTEM «530»

