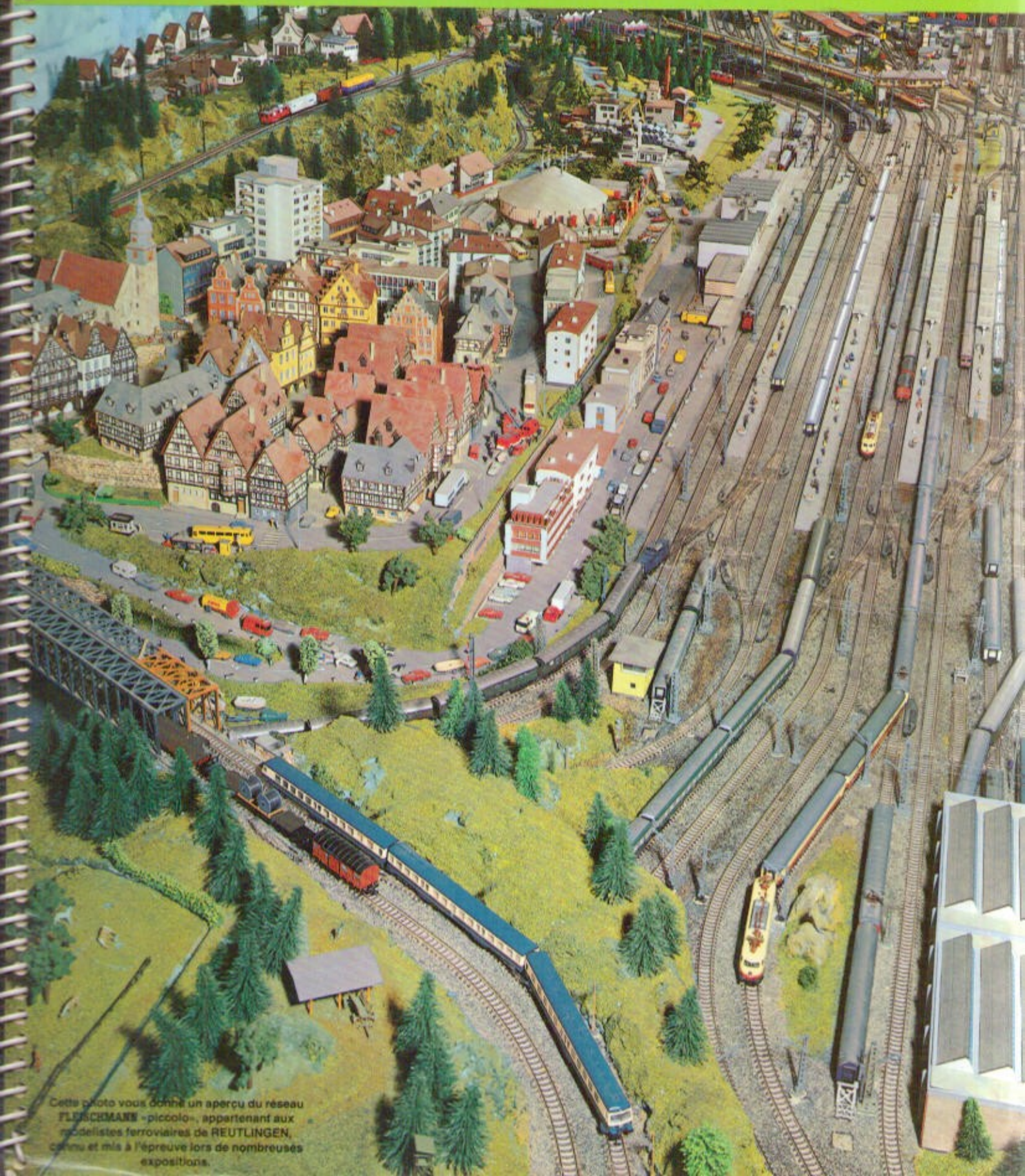


FLEISCHMANN <piccolo>N

PLANS DE RÉSEAUX 9956_F



Cette photo vous donne un aperçu du réseau
FLEISCHMANN «piccolo», appartenant aux
modélistes ferroviaires de REUTLINGEN,
connu et mis à l'épreuve lors de nombreuses
expositions.



Photo d'une gare de la ligne NUERNBERG - BAYREUTH avec motrice 614 à l'arrêt et loco de triage partante à droite du tunnel (cf. page 20).

FLEISCHMANN vous souhaite "Bon voyage" et beaucoup de plaisir.



"Le vrai délassément est celui qui vous apporte une aide dans les moments difficiles de la vie".

E 389 Ho. Imprimé en Allemagne. Toutes modifications et droits réservés.

Ceci est une traduction libre d'un poème dû au philologue et poète allemand Friedrich Hebbel (1813-1863). Ce texte constitue une merveilleuse introduction à cet album de plans de réseaux. Nous vous le donnons donc comme fil conducteur pour vos moments de délassément.

Il est sous-entendu qu'il n'est pas nécessaire pour cela de posséder du talent ni des connaissances techniques. Il suffit que votre occupation vous procure une vraie joie. La base de celle-ci est constituée par le choix exceptionnel et la fiabilité de l'assortiment **FLEISCHMANN**. Les nombreuses possibilités offertes par cet assortiment laisse toute liberté à votre fantaisie.

Ce livre vous permet d'effectuer de nombreux voyages de rêves au pays de votre Hobby.

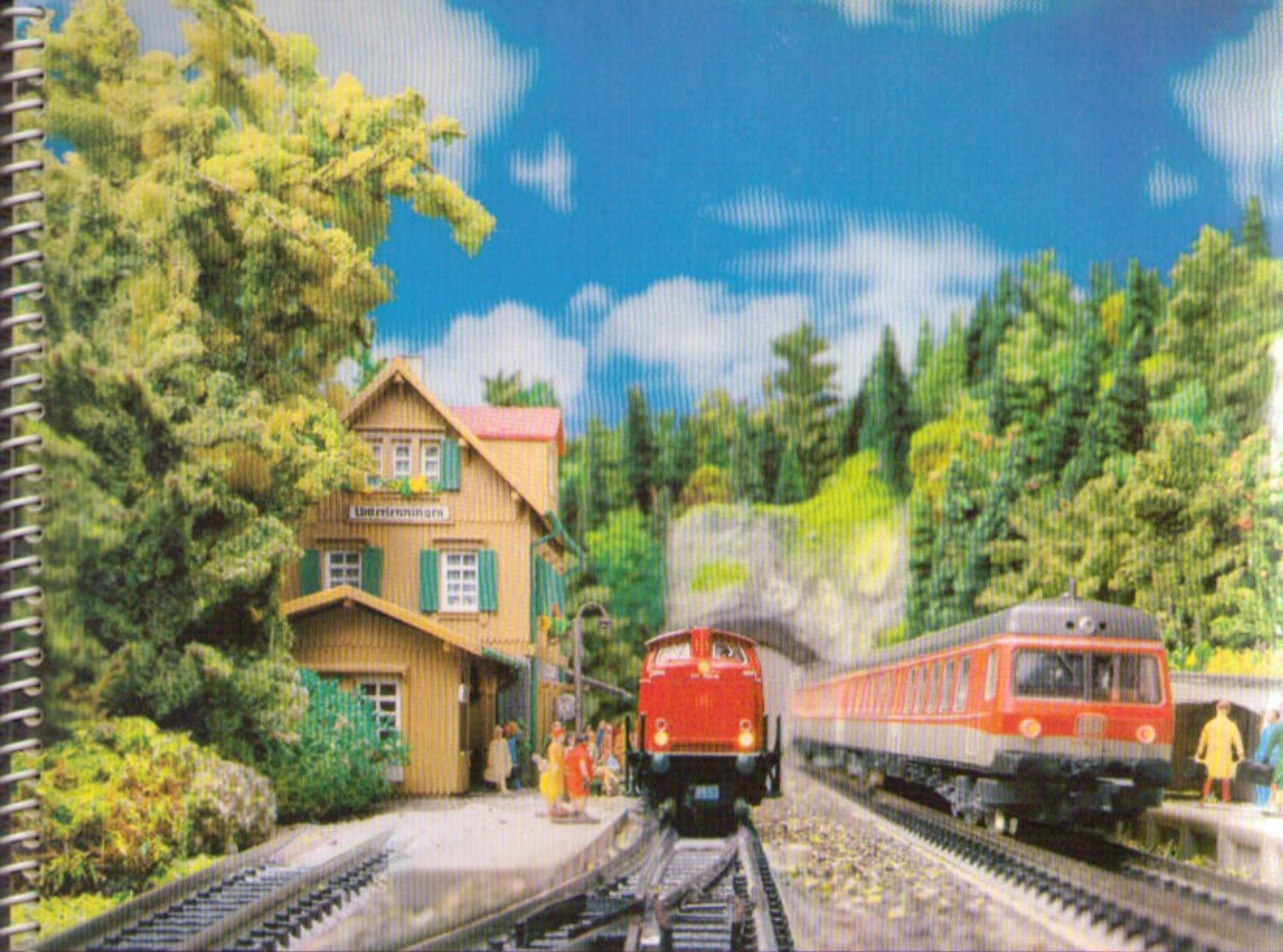
A ce sujet nous nous permettons de vous féliciter car: des loisirs et ne rien faire, ce n'est pas l'idéal. Comme chaque individu ayant du temps libre devrait avoir une marotte ou son hobby, il n'est pas étonnant que beaucoup de personnes choisissent le "train électrique". Il est évident que c'est à nouveau "in" de jouer avec un train, car ce jeu apprend à l'enfant à réfléchir logiquement tandis qu'il éloigne le stress des adultes disposant chaque jour de loisirs plus longs. C'est la raison pour laquelle le nombre d'amateurs ferroviaires **FLEISCHMANN** augmente chaque année. Ils sont stimulés par la haute qualité des articles **FLEISCHMANN** et leur énorme valeur de distraction.

La présentation logique de cet album vous persuadera qu'on peut tirer énormément de satisfaction des trains **FLEISCHMANN** que l'on ait 8 ou 80 ans. Vous possédez ainsi une assurance vous garantissant une distraction permanente et créative.

En parcourant les pages illustrant ces beaux projets de réseaux, vous serez persuadé du soin et des connaissances que nos techniciens ont mis à profit pour réaliser ce livre. De plus, les réseaux proposés laissent toute liberté pour les adapter au thème choisi par chacun. Ce livre constituera l'élément de base pour meubler agréablement vos loisirs et c'est pour cela que nous vous disons:

"Embarquez s.v.p. et prenez place pour le voyage de rêve au pays du Hobby".





La même gare comme page 2, mais cette fois-ci elle se trouve sur un réseau «piccolo»! – Ici, les véhicules se trouvent dans la direction opposée!

Jouer avec le train FLEISCHMANN constitue un loisir créatif!

Accompagnez-nous donc et faites avec nous une promenade à travers nos réseaux. Vous trouverez:

L'assortiment FLEISCHMANN complet

comprenant les rails et leurs accessoires, les plaques tournantes, les pupitres et postes de commande figuratifs aux pages 4–7.



Le choix des sujets

avec différentes formes de gares, des voies de triage ainsi que des dépôts de locomotives. Le tout suivant l'exemple du grand chemin de fer. Pages 18 et 19. Aux pages 10–13 vous trouverez les entrevoies et les dimensions des quais.



Le programme des Sets FLEISCHMANN

vous proposant une réalisation progressive d'un réseau à double voie sur toporama en partant de la boîte de départ, la plus petite. Page 14–17.



Réseaux à voie unique

Aux pages 25–29 nous vous montrons les réseaux N° 1–8.



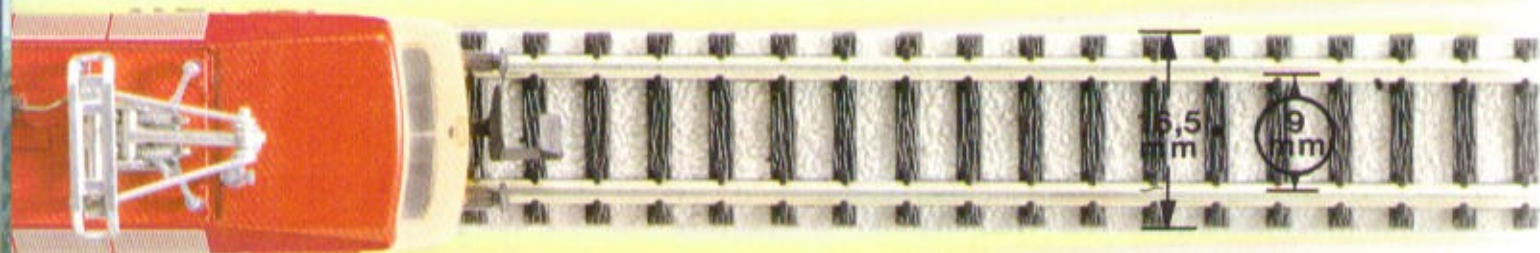
Réseaux à voies multiples

Aux pages 29–58 sont illustrés les réseaux N° 9–24.



Page 25: Symboles utilisés pour représenter les différents accessoires.





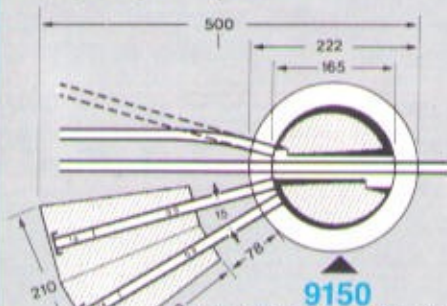
Le système de voies FLEISCHMANN «piccolo».

L'unique système de voies N à ballast.

Article 1:10	réf.	symbole 1:10	
	9100		9100 - Rail droit 222 mm
	9101		9101 - Rail droit 111 mm
	9102		9102 - Rail droit 57,5 mm
	9103		9103 - Rail droit 55,5 mm 1/2 longueur de 9101
	9104		9104 - Rail droit 27,75 mm 1/4 longueur de 9101
	9106		9106 - Rail flexible, 777 mm, avec ballast souple. Rayon de 200 mm jusqu'à la ligne droite. Pose, coupe, liaison à l'aide des éclisses 9404 ou 9403.
	9108		9108 - Rail de raccordement, droit, 111 mm, bi-polaire, avec déparasitage.
	9110		9110 - Rail de compensation. Extensible de 83 à 111 mm.
	9112		9112 - Rail de découplage, 111 mm.
	9114		9114 - Rail de découplage manuel, 111 mm. Peut être électrifié ultérieurement pour la télé-commande.
	9414		9414 - Mécanisme électromagnétique pour le rail de découplage manuel 9114.
	9116		9116 - Heurtoir 57,5 mm.
	9119		9119 - Rail flexible à crémaillère, 222 mm.

Article 1:10	réf.	symbole 1:10	
R 1 Diamètre extérieur Ø 208,5 mm			
	9120		9120 - Rail courbe, 45°, R ₁ = 192 mm. 8 pièces forment un cercle.
	9122		9122 - Rail courbe, 15°, R ₁ = 192 mm. 24 pièces forment un cercle.
	9123		9123 - Rail courbe, 7,5°, R ₁ = 192 mm.
R 2 Diamètre extérieur Ø 242 mm			
	9125		9125 - Rail courbe, 45°, R ₂ = 225,6 mm. 8 pièces forment un cercle.
	9127		9127 - Rail courbe, 15°, R ₂ = 225,6 mm. 24 pièces forment un cercle.
	9128		9128 - Rail courbe, 7,5°, R ₂ = 225,6 mm.
R 3 Diamètre extérieur Ø 413 mm			
	9130		9130 - Rail courbe, 30°, R ₃ = 396,4 mm. 12 pièces forment un cercle.
	9131		9131 - Rail courbe, 15°, R ₃ = 396,4 mm. 24 pièces forment un cercle.
R 4 Diamètre extérieur Ø 446,5 mm			
	9135		9135 - Rail courbe, 30°, R ₄ = 430 mm. 12 pièces forment un cercle.
	9136		9136 - Rail courbe, 15°, R ₄ = 430 mm. 24 pièces forment un cercle.

La plaque tournante manuelle «piccolo». Avec remise à découper. A poser à plat sur la table.



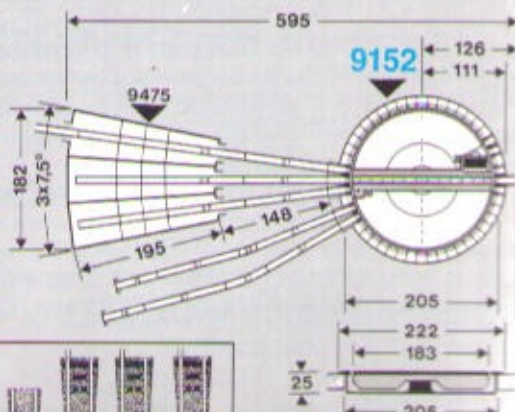
9150 - Même les plus petits réseaux «piccolo» peuvent être équipés d'une plaque tournante sans problèmes. Dimensions: diamètre extérieur 222 mm = 1 x 9100; longueur du pont tournant 165 mm. Le niveau supérieur des rails de la plaque a été étudié de telle façon que des rampes d'accès deviennent superflus.



9151 Set complémentaire pour la plaque tournante 9150 (composé de 4 rails d'accès et de 4 blocs d'arrêt). 2 boîtes N° 9151 remplissent tout le pourtour.

Remise à locomotives circulaire N° 9475 avec portes à fermeture automatique et la plaque tournante électrique super-modèle N° 9152 avec accès tous les 7,5°!

9152 - Plaque tournante modèle, à fonctionnement électrique, avec poste de commande. Cette plaque tournante est construite, comme en réalité, avec une fosse et elle comporte tous les détails du prototype. La plaque tournante est fournie avec 6 rails d'accès et 4 blocs d'arrêt. Les rails d'accès peuvent se placer à un angle de 7 1/2° les uns de autres, ils peuvent être déplacés en n'importe quel endroit de la circonférence et on peut en ajouter d'autres jusqu'à un total de 48 accès que vous pouvez acheter séparément sous le N° 9153. Toutes les voies raccordées à la plaque tournante sont isolées électriquement aussi longtemps que le





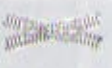























9153 Set complémentaire pour la plaque tournante N° 9152, composé de 3 rails d'accès et de 3 butées d'arrêt.

Le pont ne se trouve pas en face d'eux. L'alimentation des voies de garage se fait par le pont tournant.

Moteur d'aiguillages pour la transformation ultérieure d'un aiguillage manuel.

Petits ponts en fil d'acier pour les aiguillages "programmables" (reportez-vous également aux pages 22/23 à ce sujet).

Les aiguillages FLEISCHMANN sont programmables. Au départ de l'usage, tous les aiguillages FLEISCHMANN sont câblés comme aiguillages de passage, c'est-à-dire, que toutes les sorties sont toujours sous tension. Il suffit alors d'éliminer des petits ponts métalliques pour transformer l'aiguillage de passage en aiguillage-stop. A ce moment, le courant ne passe plus que dans la direction vers laquelle les aiguilles sont orientées. De cette façon l'aiguillage-stop protège les itinéraires. Des renseignements complémentaires se trouvent pages 22/23. Dans les plans de réseaux contenus dans ce livre, nous avons marqué d'un point rouge les endroits où il faut enlever les petits ponts pour programmer les aiguillages.

Article 1:10	réf.	symbole 1:10	Article 1:10	réf.	symbole 1:10
	9139			9161	
		9139 - Paire d'aiguillages à main comprenant 1 aiguillage à gauche et 1 aiguillage à droite. Peuvent être équipés ultérieurement d'un moteur d'aiguillage électro-magnétique.			9161 - Croisement à 30°. Les 2 rails qui se croisent ont longueur de 115 mm, ce qui correspond à 2 x 9102. Chaque voie est isolée électriquement l'une de l'autre.
	9141			9162	
		9141 - Paire d'aiguillages électromagnétiques à double bobinage avec rupture de courant en fin de course et comprenant 1 aiguillage à gauche et 1 à droite.			9162 - Croisement à 15° à gauche. La voie de base mesure 111 mm = 1 x 9101; celle qui croise vers la gauche 115 mm = 2 x 9102. Les 2 voies sont isolées électriquement l'une de l'autre.
	9142			9163	
		9142 - Paire d'aiguillages à main courbes, comprenant 1 aiguillage à gauche et 1 à droite. Des moteurs d'aiguillage électro-magnétiques peuvent être emboîter ultérieurement.			9163 - Croisement à 15° à droite. La voie de base mesure 111 mm = 1 x 9101; celle qui croise vers la droite 115 mm = 2 x 9102. Les 2 voies qui se recoupent sont isolées électriquement l'une de l'autre.
	9143			9164	
		9143 - Paire d'aiguillages électromagnétiques à double bobinage courbes avec rupture de courant en fin de course. 1 aiguillage à gauche et 1 à droite.			9164 - Double traversée-jonction à gauche. Tous les rails sont toujours sous tension. Longueurs comme 9162.
	9157			9165	
		9157 - Aiguillage triple, manuel, avec 4 lames d'aiguilles pourvues de ressorts d'appui. Un moteur d'aiguillage électromagnétique peut y être ajouté.			9165 - Double traversée-jonction à droite. Equipement technique comme 9164.
	9158			9166	
		9158 - Aiguillage triple électromagnétique à double bobinage, avec rupture de courant en fin de course.			9166 - Double traversée-jonction à gauche électro-magnétique à double bobinage avec rupture de courant en fin de course. Tous les rails sont toujours sous tension. Dimensions comme 9162.
				9167	
					9167 - Double traversée-jonction à droite électro-magnétique à double bobinage avec rupture de courant en fin de course. Détails techniques comme 9166.

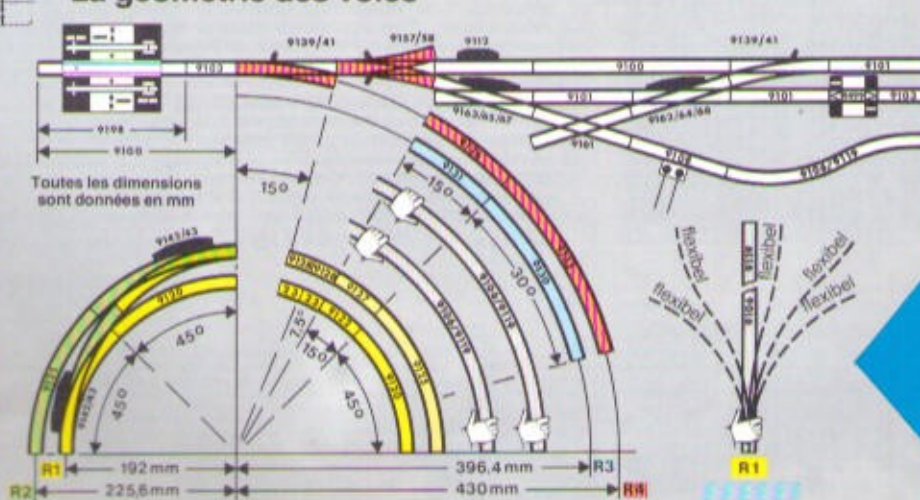
Vue en coupe de la voie à ballast FLEISCHMANN «piccolo»



FLEISCHMANN «piccolo»

9100	
9101	9101
111 mm	111 mm
9102	9102
111 mm	111 mm
9103	9103
111 mm	111 mm
9104	9104
111 mm	111 mm
9105	9105
111 mm	111 mm
9106	9106
111 mm	111 mm
9107	9107
111 mm	111 mm
9108	9108
111 mm	111 mm
9109	9109
111 mm	111 mm

La géométrie des voies



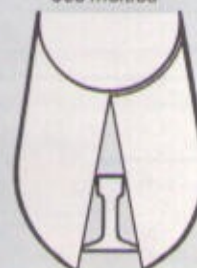
Coupeure des profilés de rails!

Rien de plus simple! Vous achetez une pince coupante pour fil d'acier, que vous aiguisez comme illustré ci-dessous:

lame coupante



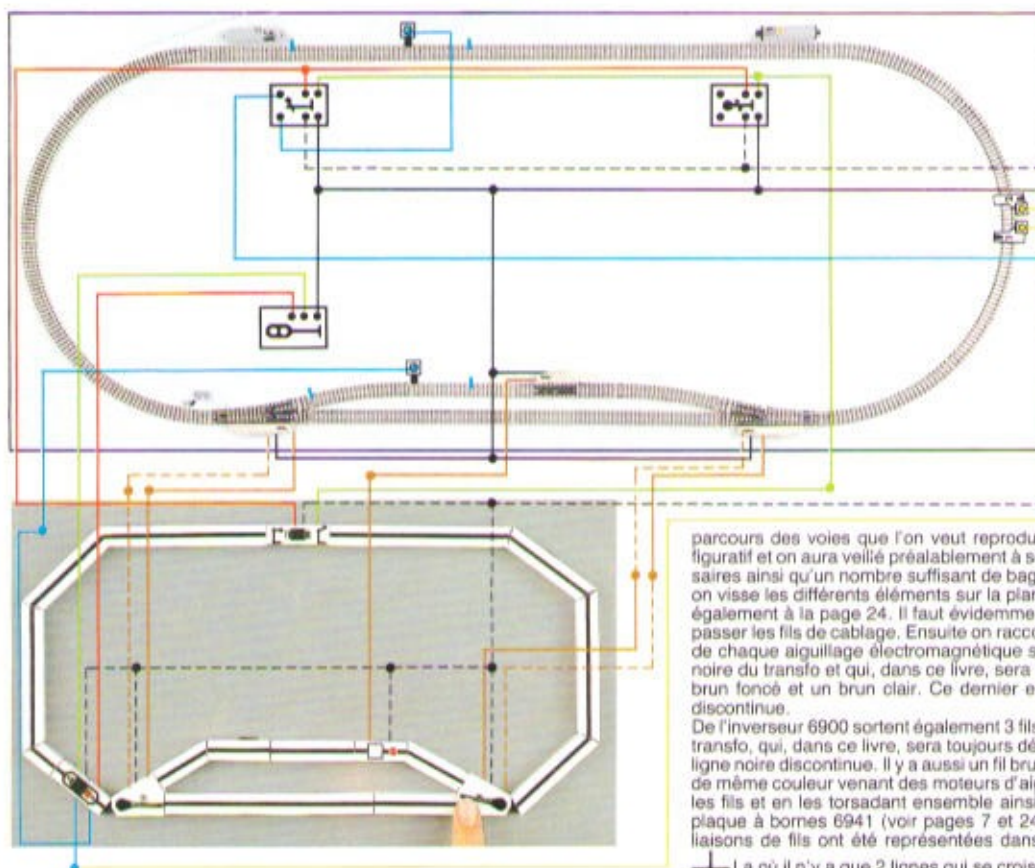
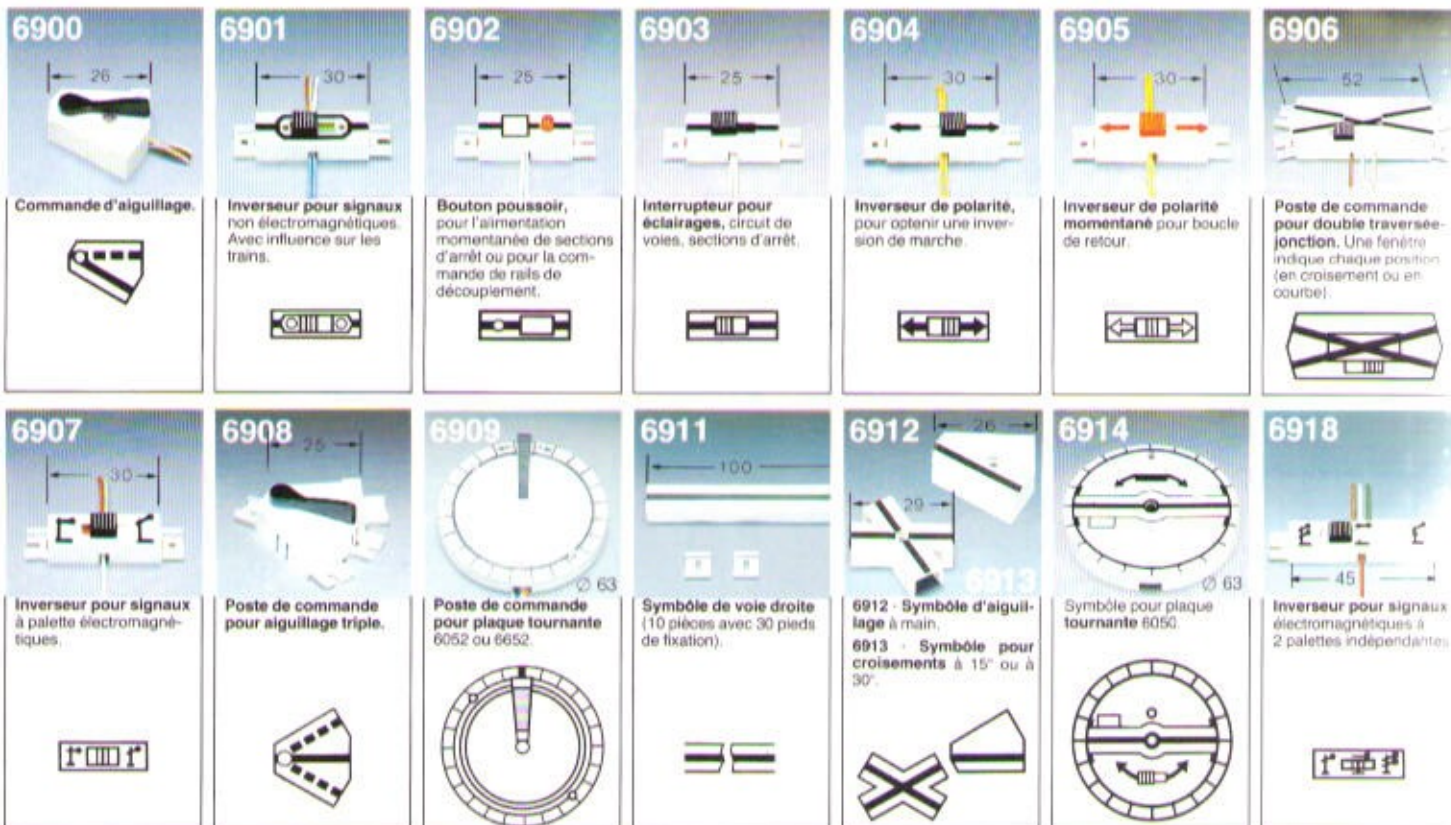
il faut éliminer ces moitiés



Reportez-vous également p. 481

Poste de commande figuratif FLEISCHMANN

Commande à du poste figuratif



Exemple

de câblage d'un ovale de voies avec 2 aiguillages, 1 rail de découplage, 1 signal lumineux, 1 signal avertisseur à disque et 1 signal d'arrêt à palette. Le tout commandé par un poste de commande figuratif.

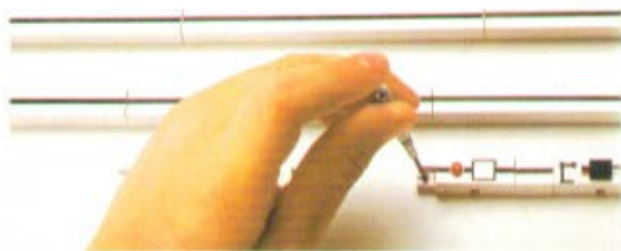


Comme c'est le cas dans les grands chemins de fer, le poste de commande figuratif représente en forme géométrique le parcours complet des voies. Il faut donc commencer par dessiner sur une planchette le

parcours des voies que l'on veut reproduire. Ensuite on commence la construction du poste figuratif et on aura veillé préalablement à se procurer tous les interrupteurs et inverseurs nécessaires ainsi qu'un nombre suffisant de baguettes 6911 pour remplir les intervalles. On cloue ou on visse les différents éléments sur la planchette ainsi qu'il est indiqué au bas de la page. Voir également à la page 24. Il faut évidemment forer quelques trous dans la planchette pour faire passer les fils de câblage. Ensuite on raccorde à ceux-ci les fils venant du réseau. Par exemple, de chaque aiguillage électromagnétique sortent 3 fils dont un noir qui est raccordé à la borne noire du transfo et qui, dans ce livre, sera toujours désigné par la lettre "O". De plus il y a un fil brun foncé et un brun clair. Ce dernier est représenté dans les croquis par une ligne brune discontinue.

De l'inverseur 6900 sortent également 3 fils dont un blanc qui est raccordé à la borne blanche du transfo, qui, dans ce livre, sera toujours désigné par la lettre "P" et qui sera représenté par une ligne noire discontinue. Il y a aussi un fil brun clair et un fil brun foncé qui seront raccordés aux fils de même couleur venant des moteurs d'aiguillages. Cette liaison peut se faire soit en dénudant les fils et en les torsadant ensemble ainsi qu'il est indiqué à la page 24, soit au moyen de la plaque à bornes 6941 (voir pages 7 et 24) soit encore au moyen d'une soudure. Toutes ces liaisons de fils ont été représentées dans ce livre par un gros point noir.

✚ La où il n'y a que 2 lignes qui se croisent, il n'y a pas de liaison électrique. ✚



distance au moyen ou du poste à pupitre

Poste de commande à pupître



6920
Boutons de commande pour 2 aiguillages.

6921
Inverseur pour signaux lumineux non électromagnétiques. Avec influence sur les trains.

6922
Boutons de commande à contact momentané. Pour 4 rails de découplément.

6923
Interrupteur pour circuits de voies, sections d'arrêt, éclairage, etc.

6924
Inverseur de polarité pour le courant de traction.

6925
Boutons de commande pour aiguillage triple.

6927
Boutons de commande pour signaux à une palette à commande électromagnétique.

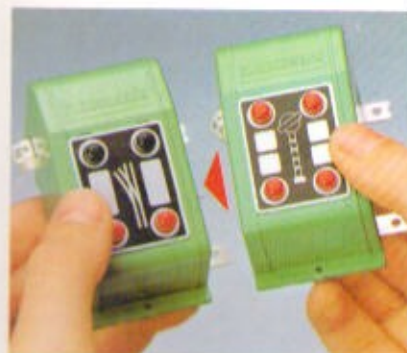
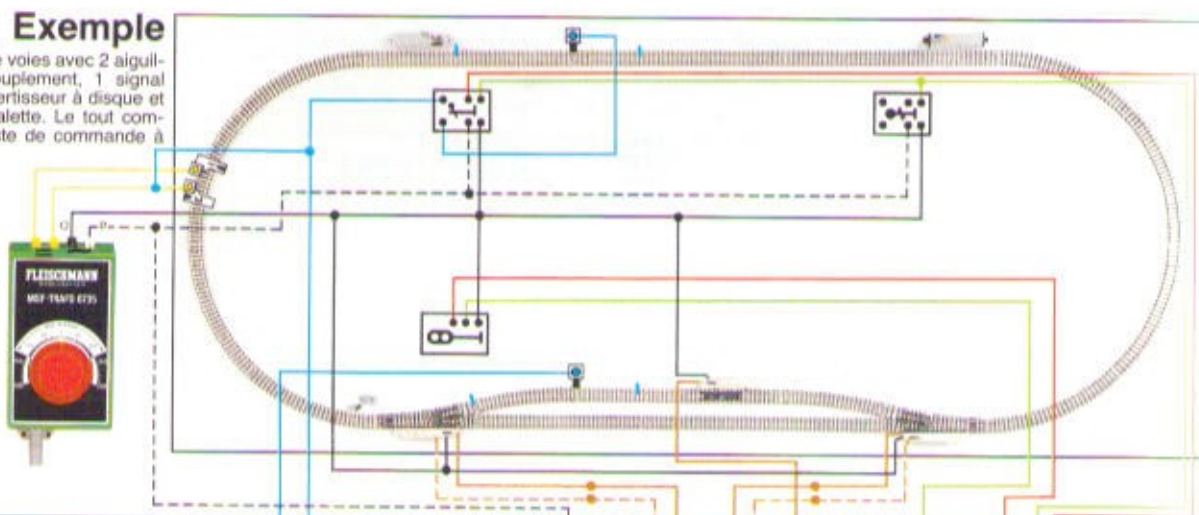
6928
Boutons de commande pour signal à 2 palettes indépendantes à commande électromagnétique.



Afin de rendre les croquis plus clairs nous avons représenté les symboles avec leur face arrière relevée. De cette façon on peut plus aisément se rendre compte des raccordements. Les 4 petits carrés représentent les 4 bornes dont chaque poste de commande est équipé.

Exemple

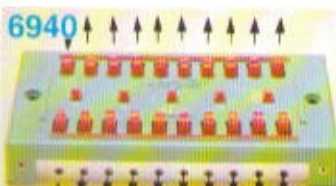
de câblage d'un ovale de voies avec 2 aiguillages, 1 rail de découplément, 1 signal lumineux, 1 signal avertisseur à disque et 1 signal d'arrêt à palette. Le tout commandé par un poste de commande à pupitre.



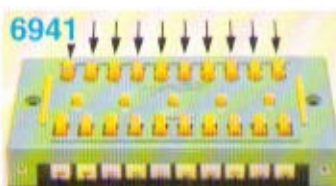
Si vous décidez d'utiliser un poste de commande à pupitre, il faudra procéder de la façon suivante: on commence par choisir dans l'assortiment **FLEISCHMANN** les postes de commande et les inverseurs nécessaires. On les emboîte les uns dans les autres et on commence le raccordement des câbles. Les fils brun foncé et les fils brun clair (ces derniers sont représentés par des lignes brunes discontinues) en provenance des aiguillages électromagnétiques sont raccordés aux bornes de couleur correspondante du poste 6920. Les fils bruns provenant des rails de découplément vont au poste 6922. Ce travail est rendu aisé grâce au code de couleurs prévu par **FLEISCHMANN**. Les autres raccordements peuvent se faire au moyen des câbles doubles 6980 ou 6981 (voir ci-dessous et à la page 24).

La plaque de dérivation 6940 possède 2 x 10 bornes de raccordement. Elle peut servir à distribuer 2 pôles distincts, par exemple les câbles "O" et "P" allant vers le transformateur.

La plaque à bornes 6941 est destinée à prolonger les câbles et à les relier lorsque les fils provenant des différents accessoires ne sont pas suffisamment longs pour arriver aux postes de commande.



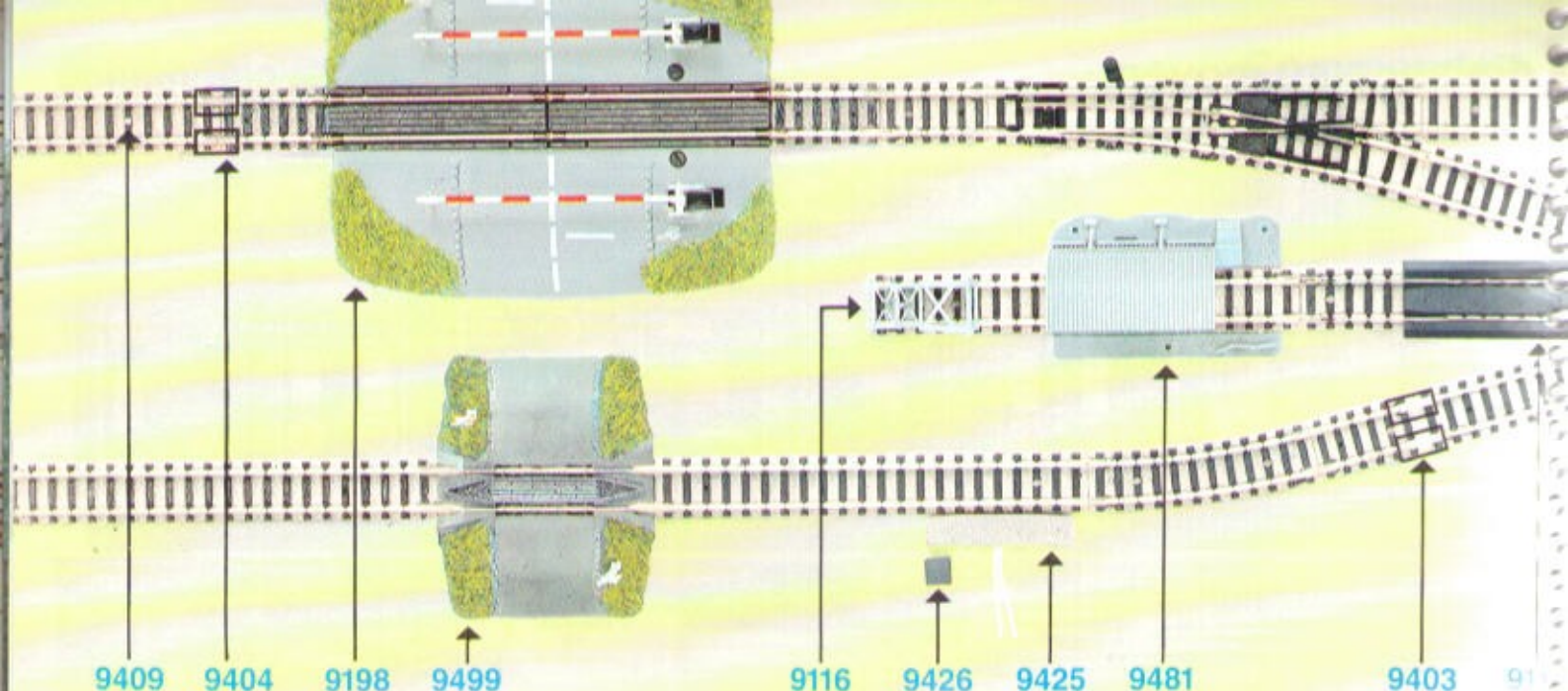
Plaque de dérivation bipolaire à 10 raccordements chacun.



Plaque à bornes pour la prolongation de 10 câbles.



6980 - Câble bipolaire Ø 0,5 mm., long. 10 m., blanc/blanc.
6981 - Câble bipolaire Ø 0,5 mm., long. 10 m., jaune/bleu.



9110



Rail de compensation, extensible de 83 jusqu'à 111 mm.

9116



Heurtoir, longueur 57,5 mm.

9119



Rail flexible de 222 mm avec crémaillère et 6 supports coulissants. Flexible pour être monté pour des voies droites et courbes.

9198



Passage à niveau avec barrières. Ce passage à niveau très réaliste est utilisable pour une ligne droite à simple voie. Il comporte un rail droit de 166,5 mm de long et un remplissage en traverses de bois. Le mouvement des barrières se fait par le train lui-même (effet de la pesanteur).

9400



Borne de raccordement, bi-polaire. Pour l'alimentation des voies à n'importe quel endroit. Supprime le rail de raccordement.

9401



Borne de raccordement, uni-polaire. Pour l'alimentation des sections isolées.

9403



Éclisse isolante, uni-polaire. Pour isolation électrique et liaison mécanique d'un rail à n'importe quel endroit du réseau.

9404



Éclisse métallique, uni-polaire. Pour liaison électrique et mécanique d'un rail.

9409



Clous de fixation pour rails (environ 500 pièces), vendus en boîte plastique.

9421 à gauche
9422 à droite



Mécanisme électro-magnétique à gauche ou à droite avec rupture de courant en fin de course pour l'équipement ultérieur des aiguillages à main.

9425



Contact de commande, pour l'émission d'impulsions électriques. Montage possible à n'importe quel endroit du réseau. Fonctionne au moyen de l'aimant 9426.

9426



Aimant de commande pour 9425. Peut être collé sous n'importe quel véhicule.

9481



Dispositif de déchargement pour les wagons à benne, 60 mm de long. Toit supportant le guide de basculement et second guide de rappel de la benne. Pour tous trains en N.

9482



Dispositif de déchargement, avec rail droit de 111 mm, pour le déchargement automatique des wagons 8520. La vanne qui commande la vidange du silo peut être manœuvrée manuellement. Le rail se trouve à 80 mm du sol et la partie inférieure de la trémie de vidange se trouve à 30 mm au-dessus la table. Comme rampe d'accès nous conseillons l'article VOLLMER N° 7840 B.

9499



Passage à niveau non gardé pour une ligne à simple voie avec 2 crois de St. André. Longueur 55,5 mm.

9199

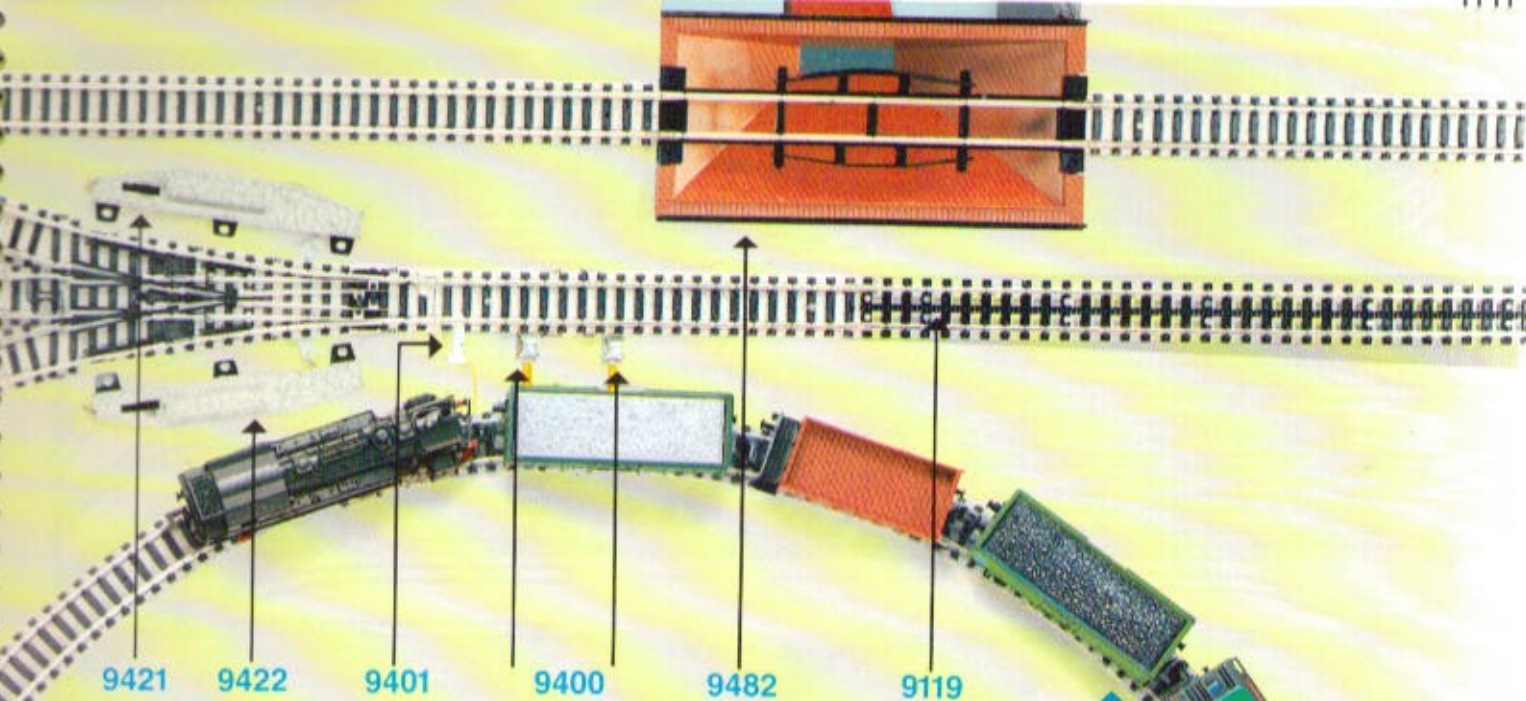
Garniture pour boucle de retournement, 2 x 55,5 mm sous forme de 2 passages à niveau non gardés. Avec crois de St. André, dispositif de remise sur voie et sectionnement de courant.

9199



Longueur maximale du véhicule tracteur

Schéma d'une section d'arrêt dans une boucle de retour



Boucles de retour et triangles sans problèmes

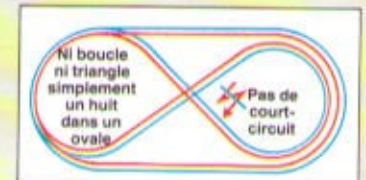
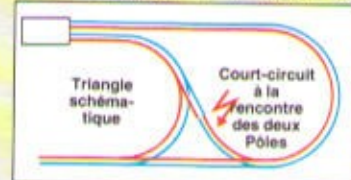
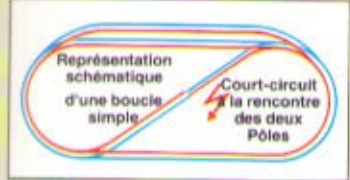
Il arrive souvent qu'on assemble vite quelques rails pour faire un réseau et que, tout semblant en ordre, aucun train ne veut circuler. On cherche vainement où se trouve le défaut et on ne songe pas immédiatement au fait que, sans le savoir, on a construit une "boucle de retour" ou un "triangle". Evidemment on n'a pas pris les précautions nécessaires. Nous vous donnons ici la façon idéale de résoudre ce problème. Il suffit de se procurer un ensemble pour boucle de retour 6099. Il n'y a aucun câblage à faire. Les passages à niveau contiennent les cellu-

les redresseuses nécessaires pour obtenir la polarité adéquate (lisez attentivement la notice explicative). Il est recommandé d'inclure les 2 passages à niveau dans la boucle aussi près que possible des aiguillages. L'entrée dans la boucle doit toujours se faire par le passage à niveau marqué d'une flèche blanche et dans le sens indiqué par celle-ci.

Exploitation. L'aiguillage étant orienté correctement, une locomotive entre dans la boucle et va s'arrêter dans la section isolée précédant le passage à niveau situé devant l'aiguillage. A ce moment on

inverse le bouton de réglage du transformateur en passant par le point neutre, on place l'aiguillage dans la bonne position et le train continue son chemin.

Détection d'une boucle ou d'un triangle involontaires. Dessinez le tracé de vos voies et suivez ce tracé au moyen de 2 crayons de couleurs différentes pour représenter les 2 rails de votre voie. Vous vous rendrez compte immédiatement où 2 rails de polarité différente se rejoignent. Voir les croquis ci-dessous.



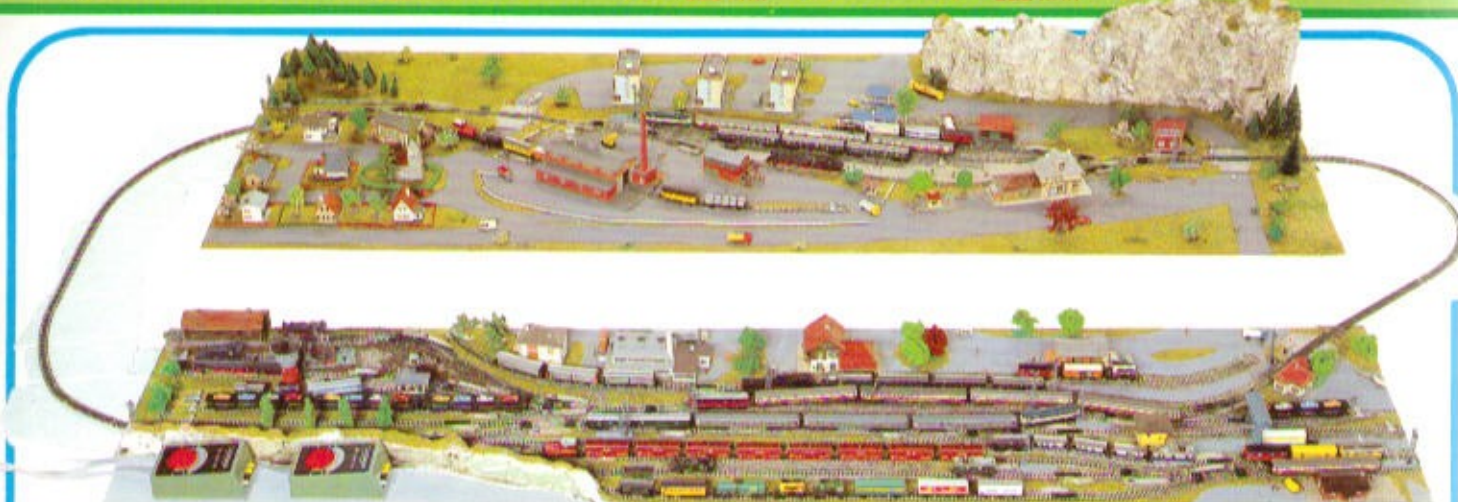
Accessoires pour l'exécution des Plans Outillage



9951
Gabarit de dessin HO
Un outil très utile pour la création de réseaux suivant votre propre inspiration. En plastique jaune transparent. Echelle 1:10, ce qui permet des modifications ou des ajoutes dans les brochures 9902 et 9912.

6598
Assortiment d'outillage
La pochette 6598 créée par FLEISCHMANN contient 5 outils différents, spécialement adaptés pour l'entretien des véhicules ferroviaires. Elle se compose de 2 tournevis de 1,5 mm. et de 3 mm., 1 tournevis cruciforme, 1 poinçon et 1 clef tubulaire pour les manetons de l'embellissage des locos à vapeur.

axe qui résulte d'une bretelle construite au moyen de 2 aiguillages normaux correspond à la distance entre 2 courbes parallèles. En aucun cas on ne peut aller en dessous de cette dimension pour des voies en courbe. — La distance d'axe en axe de 42 mm. (uniquement en alignement droit) est un strict minimum étant donné la largeur des véhicules.



Lorsque vous dessinez vous-même votre réseau, la prévision de gares évolutives peut être d'un grand secours si vous prévoyez dès l'abord la solution finale (dans ce cas-ci le plan F). En partant de la situation la plus simple (A) vous développez alors progressivement la gare en passant par les schémas B à E. Il suffit de modifier les aiguillages extrêmes sans toucher aux voies existantes de la gare elle-même.

A

Si vous ne disposez pas de place suffisante pour construire un réseau complet en une seule pièce, vous pouvez procéder de la manière illustrée ci-dessus. Vous assemblez votre gare sur un panneau qui comprendra le transfo et le câblage et vous posez simplement la voie sur des panneaux de Styropor, de façon à ce qu'elle forme un ovale dans lequel vous incorporez éventuellement une ou plusieurs gares de passage. Ce genre de réseau peut être construit, démonté ou modifié à votre gré.

1

B

C

D

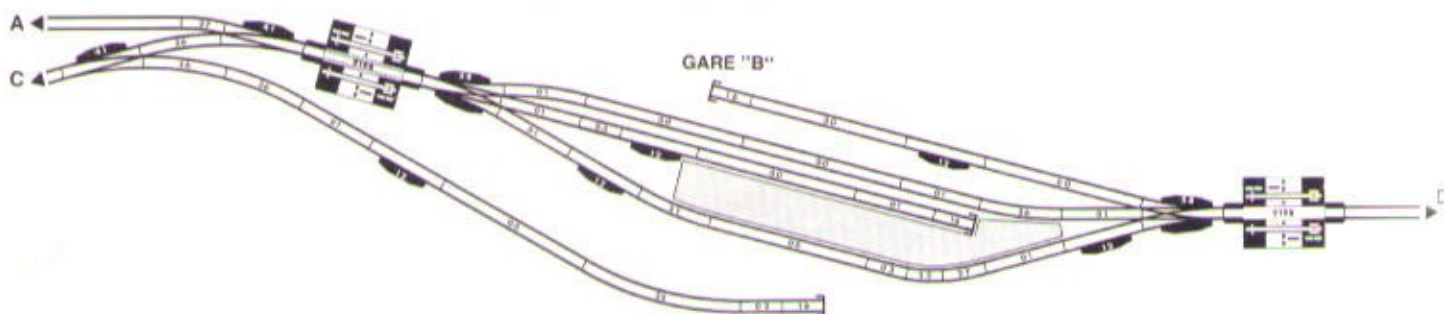
E

F



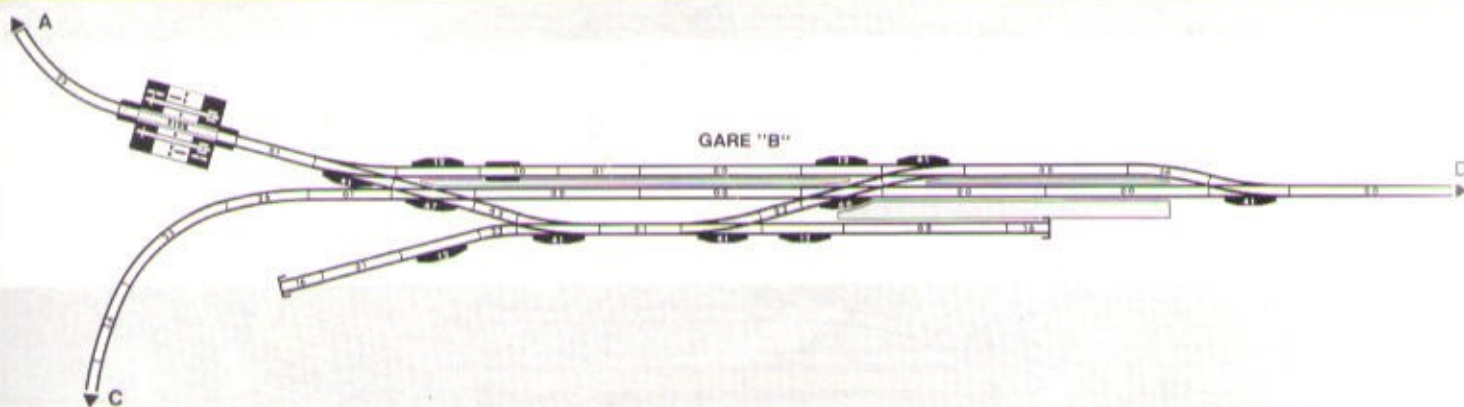
Simplement posé sur un panneau

Nous vous proposons ci-dessous à titre de démonstration 3 types de gares différentes, tracées comme il faut, avec beaucoup de place autour. Chacun peut évidemment modifier ces plans selon ses propres idées. Nous voulons simplement donner un aperçu à ceux qui ne savent pas comment profiter d'un train électrique tout en disposant de peu de place. Nous conseillons à chacun, vous et tous ceux qui s'occuperont du cablage de leur réseau de poser les fils avec méthode, afin de s'y retrouver plus tard (voir page 24). Ce conseil vaut aussi bien pour une installation provisoire que pour tout un réseau monté sur un panneau.



Ce plan de voies représente une petite gare de bifurcation (cf. p. 18/19) avec 3 sorties vers A, C et D, 2 voies continues et 1 voie de garage (pour motrice ou train de retour) avec quais pour trains voyageurs. En plus, nous avons installé "devant" 1 voie pour le raccordement industriel avec voie de chargement et "derrière" une remise à locos près d'une rampe de chargement.

Il existe donc les possibilités suivantes: Pour les trains de D à A et retour, de D à C et retour, de A via B à C et retour ainsi que pour les motrices et trains de retour de A et C à B sur la voie de garage. Inimaginable les possibilités de jeu que vous offre une si petite gare! Mis à part nos propositions, il vous reste d'imaginer et de réaliser des voies de garage, de triage etc.



Même cette "mini-gare" est une gare de bifurcation. Il s'agit de la gare SCHILLINGSFUERST de l'ancienne ligne DOMBUEHL - ROTHENBURG o. d. T. sauf que nous avons transformé la gare terminus réelle en gare de raccordement. Malgré sa simplicité, cette gare offre beaucoup de possibilités d'itinéraire (de C via B à D et retour, de A via B à D et retour, de A via B à C et retour) et de triage.



Egalement "simplement posé sur une planche", cette gare "B". Notre projet prévoit une séparation des voies en direction de droite de D via B à C en bas et A en haut.

Ces voies séparées ont des fonctions différentes. Le trajet A - D et retour est principalement destiné aux trains de marchandises; c'est la raison pour laquelle la position des voies "derrière" est différente de celle des voies "devant", lesquelles sont plutôt prévues pour les trains voyageurs. Il ya donc 4 voies "à quai" - utilisables dans les deux sens - pour la relation A - D.

Contrairement à l'image ci-contre, nos experts ont créé une liaison de voies supplémentaires: de la 4ème voie de D en bas, donc au-dessus de la dernière voie de la gare de voyageurs, ils ont installé une voie allant à la voie de triage, de laquelle repartent les trains vers diverses voies.

Ainsi, un train pourrait arriver de D sur cette voie, décrocher la loco avant l'aiguillage, celle-ci avance seule sur la voie de triage, repart vers la droite sur une voie libre et arrive finalement après l'aiguillage tripe à l'autre extrémité du train; ensuite le train peut repartir vers D et vous, vous avez copié une nouvelle variante des chemins de fer: vous avez "tâté" avec votre train, c'est-à-dire que la loco a changé d'extrémité de train. Vous voyez: c'est tellement passionnant de jouer au train!

A votre avis, qu'est-ce qui a décidé **FLEISCHMANN** à équiper ses véhicules avec des attelages automatiques? Afin d'augmenter les possibilités de jeu. L'attelage automatique **FLEISCHMANN** combiné avec les rails de découplage permet de réaliser toutes les variantes du triage ou de la composition de rames.



Passer avec les attelages au dessus du rail de découplage



Faire fonctionner le rail de découplage.



Démarrer. - Le wagon découplé reste sur place.



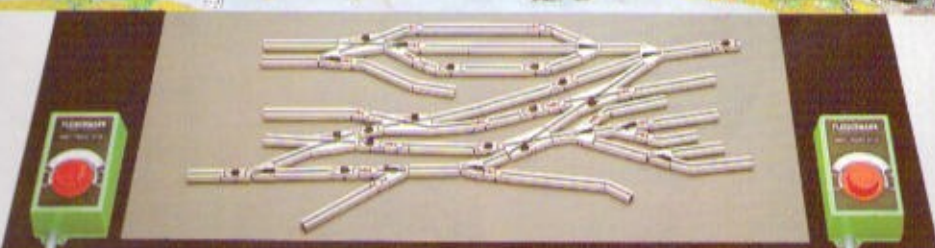
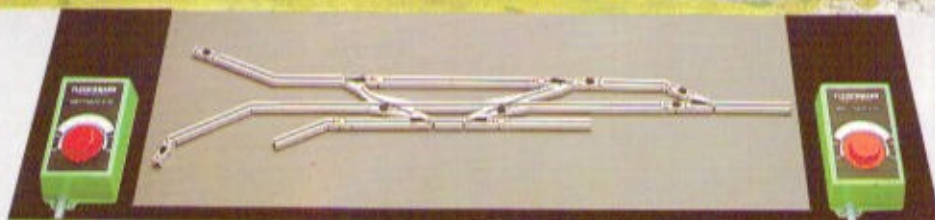
Ramener la locomotive.



Atteler.



et repartir.



De l'ovale du début

Facilement s'agrandit le réseau
du simple ovale



1.

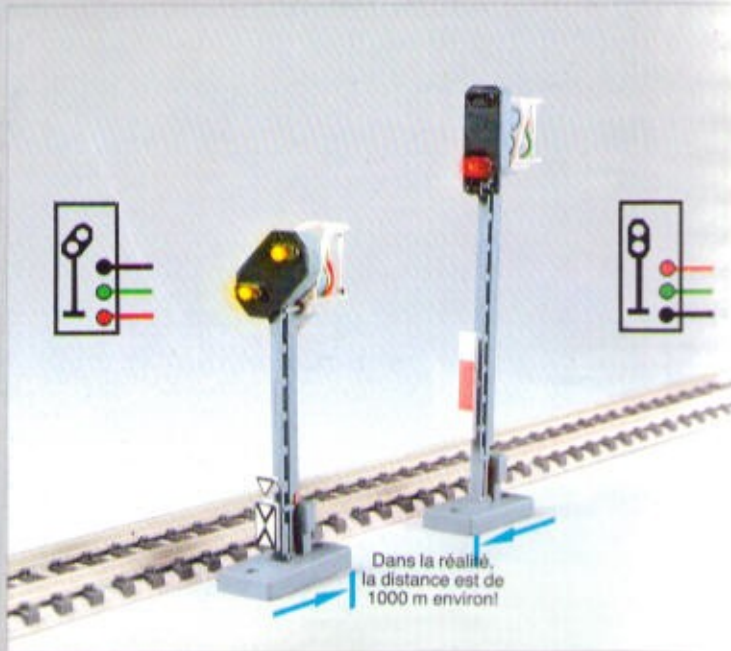
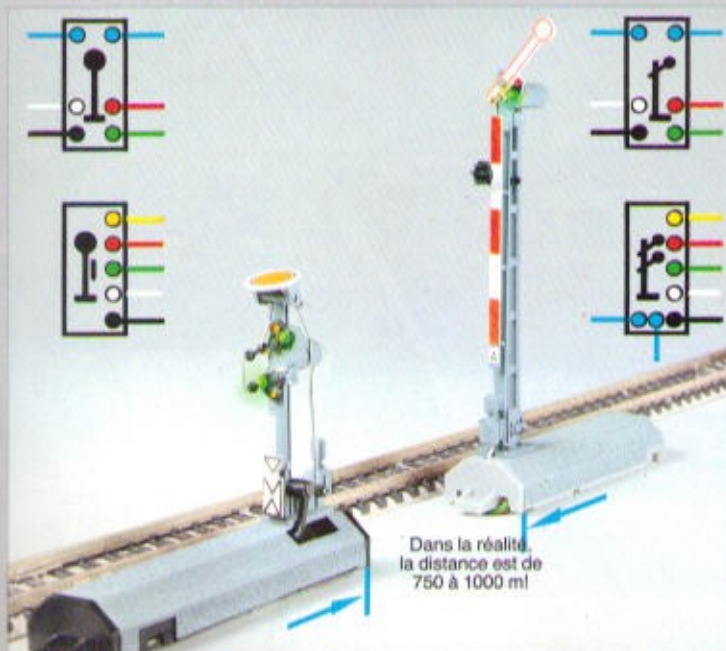
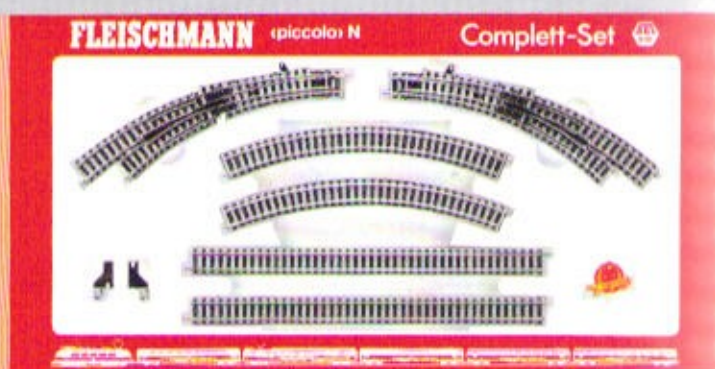


à l'ovale de bifurcation

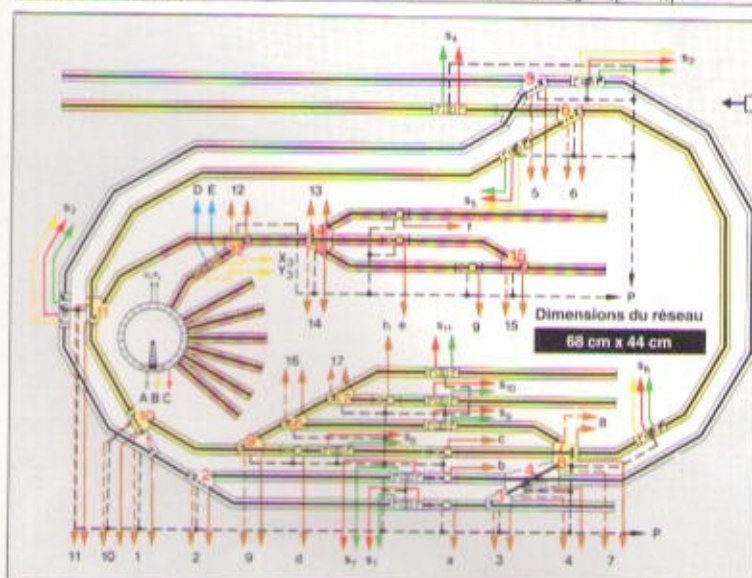
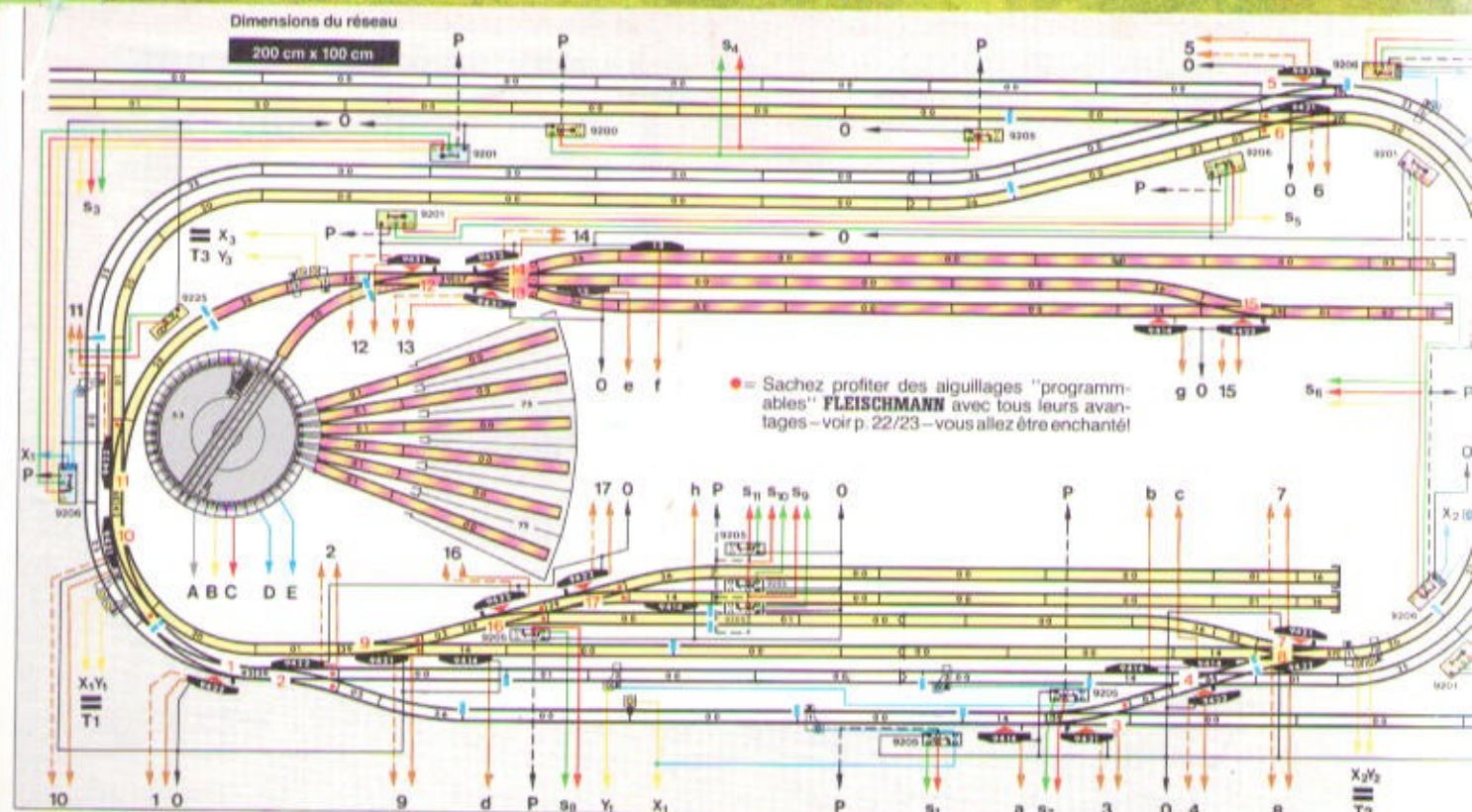
Pour le montage d'un "réseau TOPORAMA" vous devez
utiliser une planche de 200 x 100 minimum!



2.



Et voici, pour couronner le tout, la version parfaite du TOPORAMA, avec le cablage de tous les aiguillages, rails de découplement et signaux



Dimensions du réseau
68 cm x 44 cm

OU

N° Art.	Quant.	N° Art.
Start-Set	1 x	9403
Set 9191	1 x	9414
Set 9192	1 x	9421
Set 9193	3 x	9422
Set 9194	2 x	6735/6736
Set 9196	1 x	6900
00	10 x	6902
01	4 x	6905
52	1 x	6906
53	1 x	6907
62	1 x	6908
9475	2 x	6911
		6913
		6918
		ou 6920
		6922
		6924
		6925
		6927
		9400
		9401

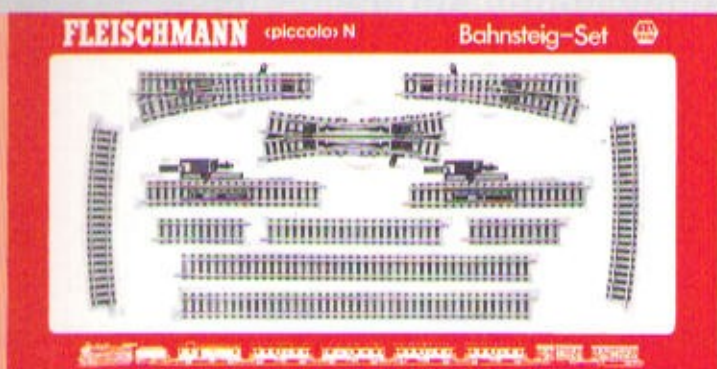
D'autres possibilités de branchement pour signaux vous sont donné par les notices. Explication des symboles p. 25.

Le poste de commande figuratif vous donne clairement toutes les indications pour exploiter votre réseau.

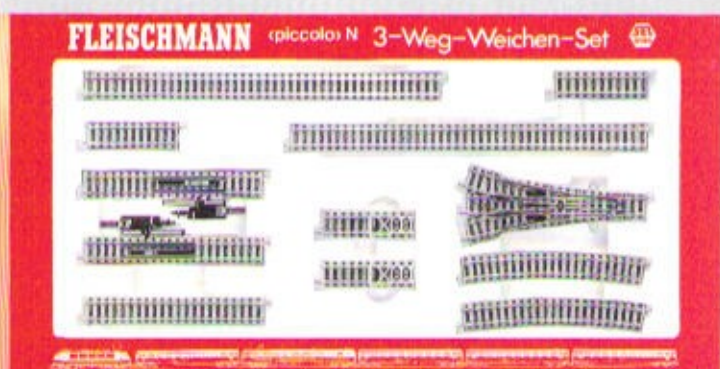
jusqu'au réseau complet

avec trois quais

Nous vous conseillons donc de choisir dès le départ un panneau de ces dimensions, même si votre réseau du début demande moins de place.



9196 - SET de quai. Facilement vous pouvez incorporer un quai d'embarquement dans votre réseau grâce à ce set. Contenu: 1 paire d'aiguillage 9139, 1 double traversée-jonction 9164, 13 rails droits (8 x 9100, 3 x 9101, 2 x 9102), 2 rails de découplément 9114, 2 rails courbes 9136.



9194 - SET avec aiguillage triple. Un set qui permet de réaliser sans problèmes plusieurs voies de garage. Contenu: 1 aiguillage triple 9157, 2 rails de découplément 9114, 2 heurtoirs 9116, 13 rails droits (7 x 9100, 3 x 9101, 2 x 9102, 1 x 9103), 2 rails courbes 9136.

et une plaque tournante

laquelle existe en modèle manuel ou en version électro-magnétique (voir également p. 17).



9492 - TOPORAMA-tapis décoré, dimensions 200 x 100 cm (livré sans bâtiments, ni rochers, ni talus). Reproduction fidèle d'un paysage ferroviaire avec gazon, flocage, emplacement préimprimé pour les voies ainsi que nombreux détails décoratifs. Les parties surélevées du fond reposent sur des pièces du "set de paysage BUSCH 8230" auquel appartient également le décor de rochers. Le TOPORAMA 9492 est plat, mais il peut être découpé aux endroits qui demandent un support. Les emplacements prévus pour les bâtiments sont marqués des numéros correspondants aux articles VOLLMER, mais vous êtes libre de choisir d'autres marques.

jusqu'au réseau complet

Vous n'êtes pas obligé d'acheter les réseaux **FLEISCHMANN** "en bloc". Nos aiguillages électro-magnétiques pour la commande à distance; il suffit d'en Tout à la fin, on ajoute encore les mécanismes électro-magnétiques 9414.



TOPORAMA!

plus une grande gare

avec toutes les possibilités de triage

Dimensions conseillées
du panneau
200 cm x 100 cm
prêt pour le toporama

5.

SEI 9191
SEI 9193
SEI 9194
SEI 9196 + 4 x 9102
+ 1 x 9136

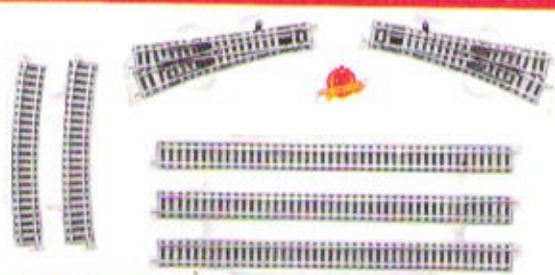
Dimensions conseillées
200 cm x 100 cm
prêt pour le toporama

6.

SEI 9191
SEI 9193
SEI 9194
SEI 9196 + 1 x 9101
+ 4 x 9102
+ 2 x 9136

FLEISCHMANN (piccolo) N

Stations-Set



SEI 9193

9193 - STATION SET. Le premier pas vers la grande gare. Avec voie de dépassement pour garer un second train. Contenu: 6 rails droits 9100, 2 rails courbes 9136; 1 paire d'aiguillages 9139. Electrification ultérieure des aiguillages possible grâce au ELECTRO SET 9195.

FLEISCHMANN (piccolo) N

Rangier-Set



SEI 9192

9192 - SET DE TRIAGE. Ce set vous permet d'agrandir votre gare de triage grâce aux aiguillages, rails de découplage et voies de garage se trouvant dans la boîte. Contenu: 2 rails droits 9100, 2 rails droits 9101, 2 rails de découplage 9112, 2 heurtoirs 9116, 1 rail courbe 9136, 1 paire d'aiguillages 9139, 2 postes de commande 6902. Electrification ultérieure possible grâce au ELECTRO SET 9195.

TOPORAMA avec toutes ses variantes et possibilités!

Si nous avons pu vous montrer les avantages d'un montage progressif à l'aide de notre illustration: petit à petit, les aiguillages à main sont transformés en moteurs d'aiguillages 9421 ou 9422 (voir également p. 6 et 7).
x rails de découplage 9114 (p. 4) - voilà le parfait "réseau de rêve"!

Dimensions conseillées
du plateau
200 cm x 100 cm



Le nombre de thèmes réalisés par les réseaux est au moins aussi grand et aussi varié que celui des modélistes eux-mêmes. En d'autres mots chacun, qui commence à construire son réseau, a ses propres idées sur ce qu'il désire. Il y a toutefois aussi de nombreux amateurs qui voudraient se construire un réseau à condition de connaître la multiplicité des solutions qui se présentent et de savoir s'y prendre au début. C'est la raison pour laquelle nous vous proposons ici quelques sujets afin de vous aider à prendre un bon départ et à obtenir de

Choix aussi à l'intention des

1 La "Gare" la plus simple — la halte.



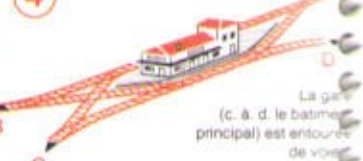
2 Gare simplifiée.



3 Gare de raccordement.



4 Gare bilatérale.



5 Gare de correspondance.



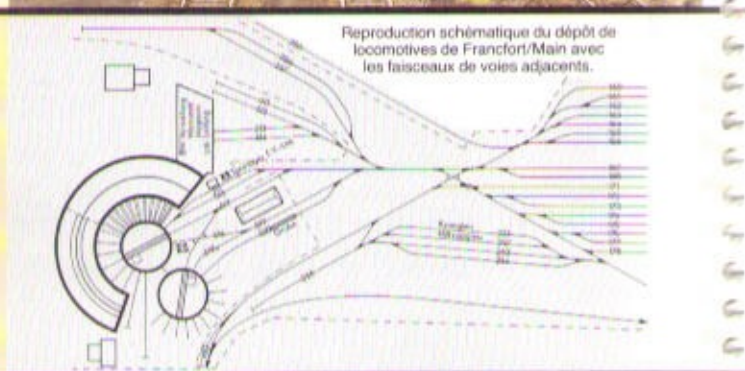
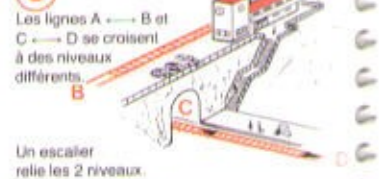
6 Gare de bifurcation



7 Gare d'échange.



8 Gare surélevée.



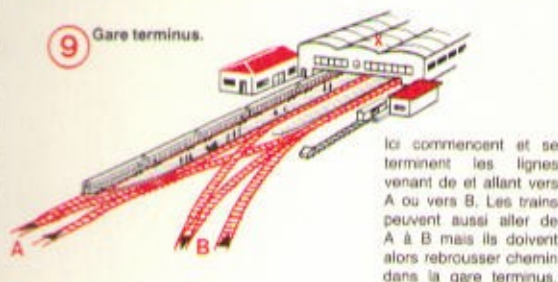
du sujet.

modélistes chevronnés.

bons résultats. Beaucoup de personnes ont besoin d'exemples afin de se représenter ce qu'elles pourront réaliser plus tard; c'est la raison pour laquelle nous vous donnons ci-dessous quelques dispositions intéressantes basées sur des exemples réels (photo de gauche) et des réalisations en modélisme (dessin de droite). Il est évident que chacun doit choisir ce qui lui plaît le plus parmi les nombreux projets contenus dans cet album. Ceci démontre à nouveau que FLEISCHMANN constitue un jeu sans limites.

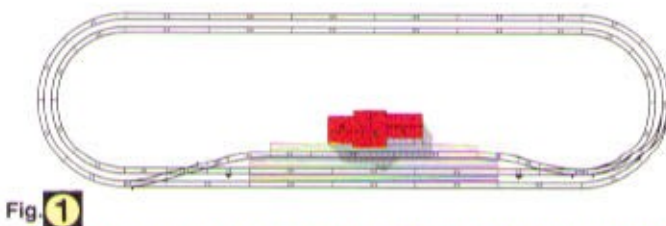
La Gare

Lorsqu'on parle de "chemin de fer", la première chose qui vient à l'esprit, c'est la "gare". Les dessins de 1 à 9 donnent une idée combien les gares peuvent différer les unes des autres. Ces dessins ne constituent que quelques exemples.



Voyons un peu comment cela peut se présenter dans un chemin de fer miniature. Nous nous sommes basés sur un système évolutif basé en grande partie sur le système de Sets FLEISCHMANN.

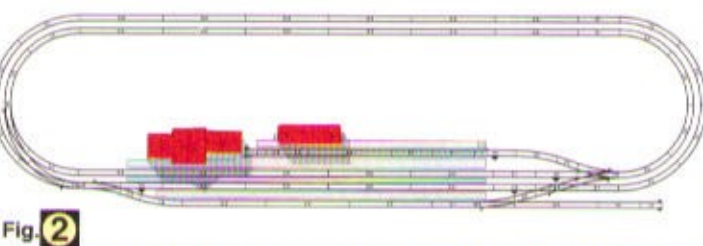
Un ovale à double voies avec une longue gare qui permet le passage de la voie extérieure à la voie intérieure.



Les voies de garage ou de triage

Elles sont nécessaires aussi bien pour le chemin de fer modèle que pour le grand prototype afin de trier, garer ou former des rames. On n'en possède jamais assez, les amateurs chevronnés le savent bien: il manque toujours une voie pour garer temporairement quelques wagons, pour changer de locomotive, pour scinder un train. Chaque manœuvre demande des voies non occupées.

A la gare illustré ci-dessus, on ajoute quelques voies de garage et de triage.

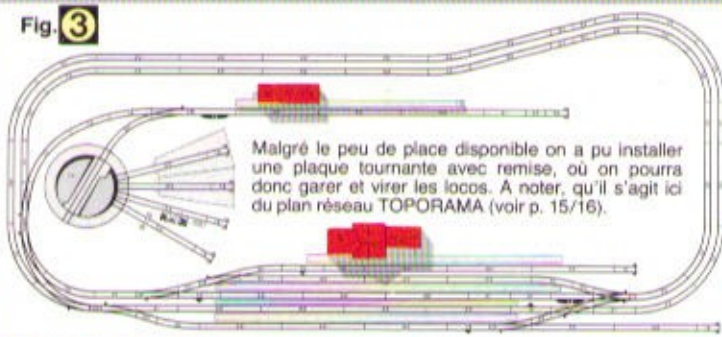


Le dépôt de locomotives

Dans les grands chemins de fer le dépôt de locomotives a une fonction bien déterminée: il sert d'abord à entretenir les locomotives et les autorails qui y sont domiciliés. Ensuite les locomotives étrangères viennent s'y garer en attendant leur prochain service; elles peuvent y subir certains entretiens et y changer de personnel. De plus, certains dépôts peuvent aussi exécuter des réparations aux wagons.

Concernant les dépôts, on pourrait en parler longuement: qu'il en existe pour locomotives à vapeur, électriques ou diesel. Qu'ils peuvent disposer d'une plaque tournante avec remise circulaire ou d'un pont roulant avec remise rectangulaire. Toutefois, en général la majorité des dépôts possèdent une plaque tournante (pour vapeur, diesel ou électricité). A cela s'ajoutent encore de nombreux accessoires: une réserve de charbon avec grue de service, des réservoirs à mazout, une grue à eau, etc.

Fig. 3



Pleine voie et paysage

Ici la situation est très claire: il est évident que, dans la réalité, le paysage existait depuis longtemps lorsqu'on a commencé à installer des chemins de fer. C'est pourquoi ceux-ci ont dû réaliser de nombreux travaux (tunnels, ponts, remblais) afin que la voie puisse s'adapter au paysage tout en garantissant une bonne exploitation. Cela forme donc un tout composé de voies, de plaines, de montagnes, de ponts. En chemins de fer modèles cela devrait se faire de la même manière et pourtant c'est l'inverse qui se produit: on pose la voie et on construit le paysage autour.

Tout en maintenant l'ovale du début et les voies construites progressivement on en est arrivé à un réseau idéal. Quoiqu'il s'agisse ici d'une esquisse, nous avons donné aux pages 20 et 21 le plan avec son câblage ainsi que quelques conseils.

