

LGB documents provided courtesy of:

TRAINLI

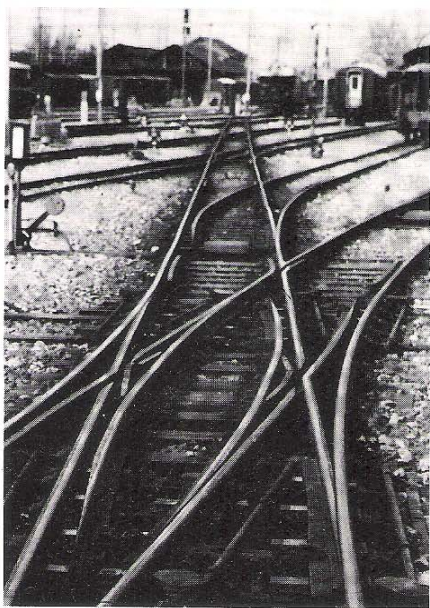
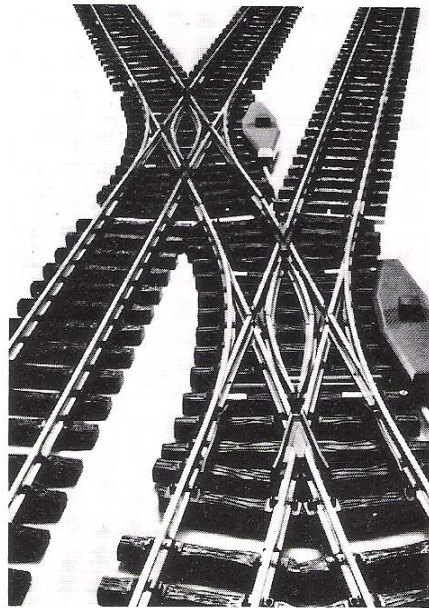
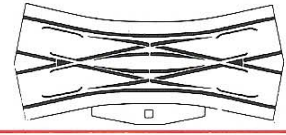
You can find everything you need for your hobby at

[Click Here >>>](#) www.trainli.com

+1 (775) 302-8011

[Say thank you and like us on Facebook](#)

<https://www.facebook.com/trainlipage/>



Lehmann · Groß · Bahn
 Spurweite G = 45 mm (Ilim)
 G = Großbahn-Maßstab 1:22,5

Für fortgeschrittene
Modelleisenbahner
 Die Vollbahn auf Meterspur!

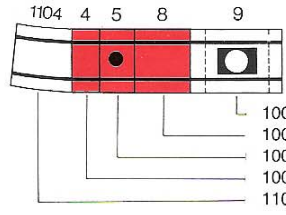


Bild 8

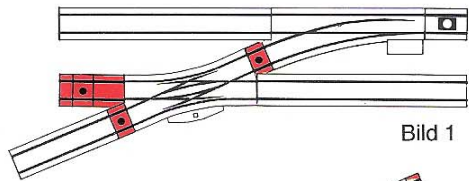


Bild 1

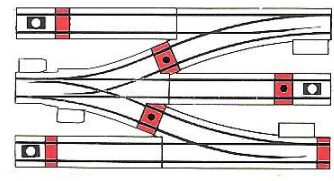


Bild 2

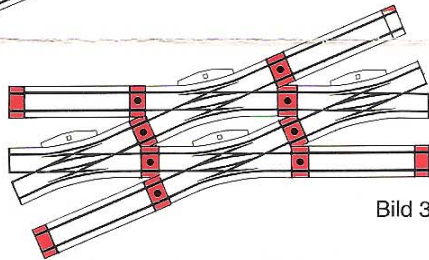


Bild 3

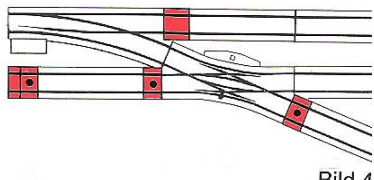


Bild 4

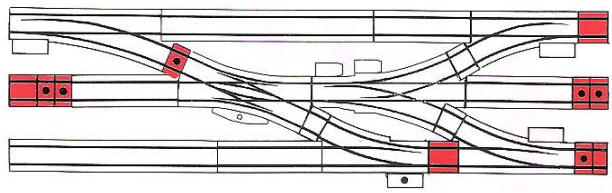


Bild 5

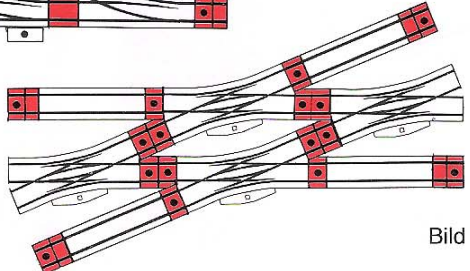


Bild 6

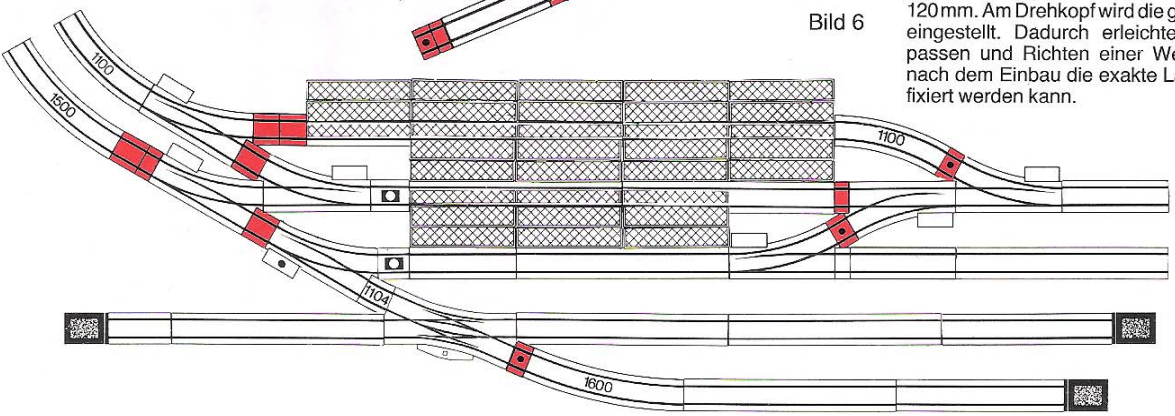


Bild 7

Doppelkreuzungsweichen (DKW) -1225
 sind eine Kombination einer Kreuzung mit 4 Weichen auf engstem Raum. Sie werden auch bei grossen Eisenbahnen überall dort eingesetzt, wo nicht genügend Platz für eine, nur aus Weichen bestehende Weichenstrasse vorhanden ist, aber dennoch bestimmte Fahrmöglichkeiten erforderlich sind. Eine DKW ergibt also Gleisverzweigungen, die in allen Richtungen zu befahren sind. An einer DKW kann man nur weiterbauen, wenn auf jeder Schenkelseite wenigstens 1 Einpassgleis 1005 (52 mm Länge) angesteckt wird. An diesem kurzen Gleis können die Schwellenenden zum Einpassen im Winkel 22,5° gekürzt werden (Schokoladenriegelprinzip). Pro DKW benötigt man also mindestens 2 Einpassgleise 1005.

Dreiwegweichen (DWW) -1235
 stellen eine Kombination aus einer Links- und Rechtsweiche auf kleinstem Raum dar. Sie erlauben daher die Bildung einer Gleisverzweigung in 3 Gleise (Bild 5).

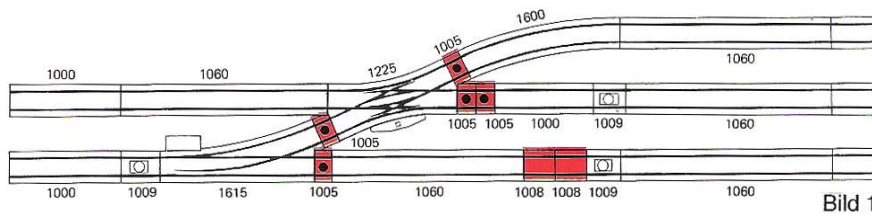
LGB-AZB DKW 1225 und DWW 1235 sind mit grösseren Radien und mit Ablenkswinkeln von 22,5° ausgelegt. Diese DKW und DWW passen zu allen LGB-Weichen mit 22,5° Ablenkswinkel. Das kurze Bogengleis 1104 erlaubt aber auch die Gleisanschlussmöglichkeit mit den 30°-Weichen und -Kreuzungen (Bild 5, 7).

Ausgleich- und Einpassgleise (Fixlänge)
 (Bild 8)
 Einpassgleise sind für den Bau von Weichenstrassen eine wertvolle Aufbauhilfe. Bei richtiger Kombination kann praktisch lückenlos gebaut werden. Parallelabschlüsse sind mit Einpassgleisen möglich. (Weiterbau mit Normalgleisen)

Ausziehgleis 1009 (Bild 8)
 schliesst Längendifferenzen zwischen 88 und 120 mm. Am Drehkopf wird die gewünschte Länge eingestellt. Dadurch erleichtert sich das Einpassen und Richten einer Weichenstrasse, da nach dem Einbau die exakte Länge nachträglich fixiert werden kann.

Bahnplanspläne mit DKW und DWW

M 1:20



Gleisabstand: 185 mm

Bild 1: Eine DKW mit Anschluss an Weiche 1615

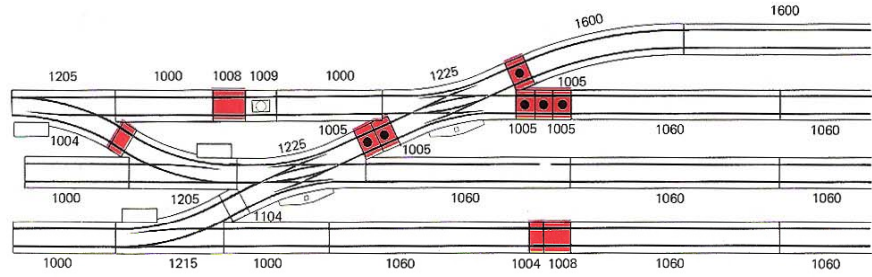


Bild 2: Weichenstrasse Kombination DKW – 30° Weiche, Ausgleich mit Bogengleis 1104, 7,5°, Gleisabstand 185.

Bild 3: Dreigleisiger Bahnhof mit 22,5° Weichen und einer DKW. Gleisabstand 185 und 165.

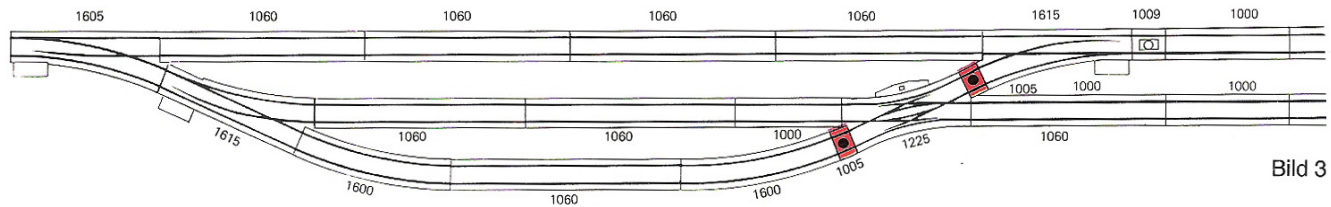
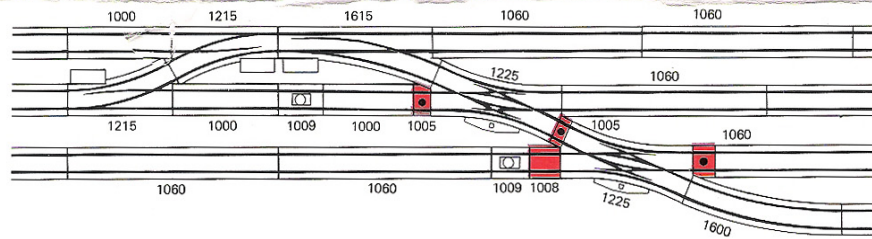


Bild 3



Gleisabstand: 165 mm

Bild 4 - 6: In Bahnhofsanlagen fügen sich DKW lückenlos ein, wenn die Weichen 1605 oder 1615 ohne Einpassgleise also direkt an eine DKW angeschlossen werden. Weiterbau mit 30° Weichen oder Kreuzungen kann in gewohnter Weise erfolgen.

Bild 4

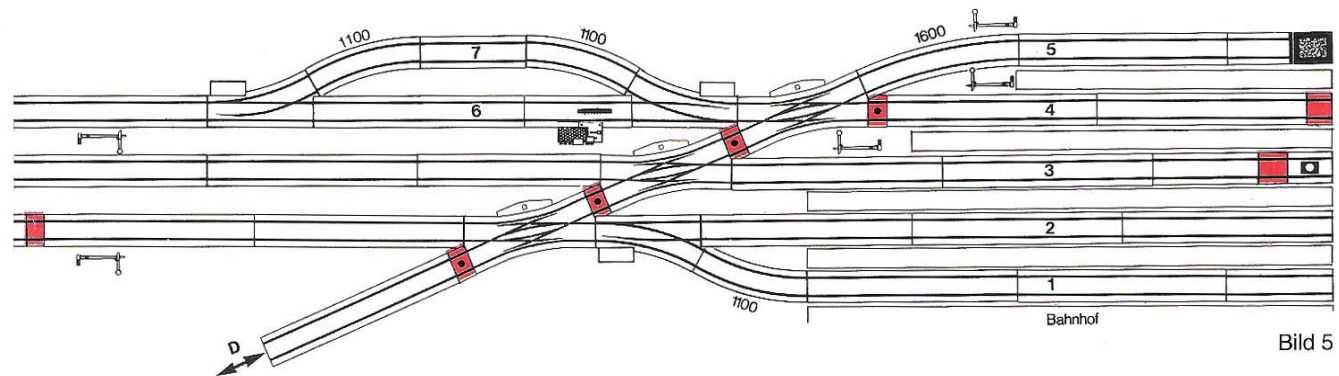


Bild 5

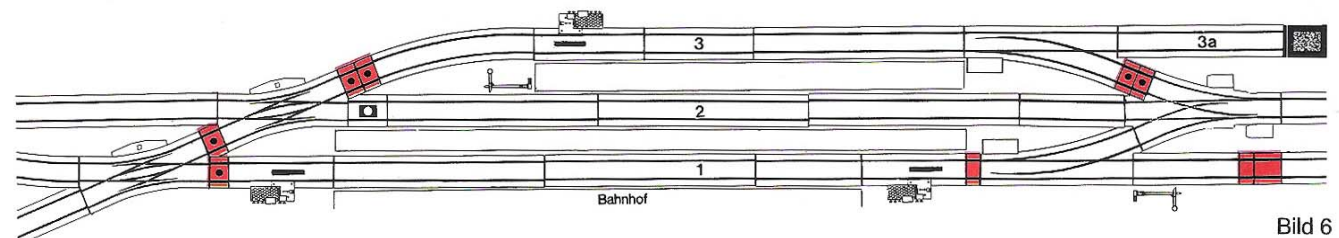


Bild 6

Elektrischer Anschluss für motorischen Weichenantrieb der DKW

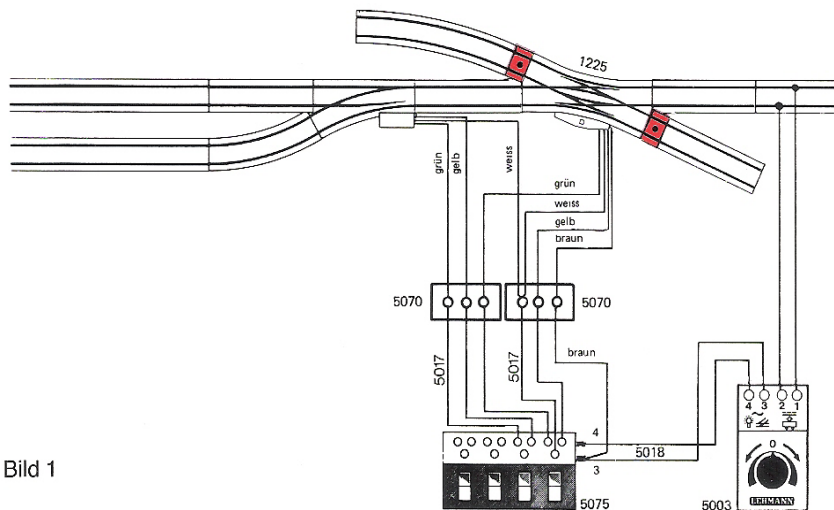


Bild 1

Schaltschema

für den motorischen Weichenantrieb einer DKW.

- Endabschaltung bei Dauerstrom.
- Handverstellung mit gerändeltem Drehknopf.
- Rückmeldemöglichkeit der Weichenstellung in ein Stellpult.
- Anschluss über Stellpult 5075 an die Wechselstromklemmen 14 Volt eines LGB-Transformators.
- Der elektromotorische Antrieb ist für einen Freilandbetrieb bestens geeignet.

1. Normalschaltung ohne Rückmeldung.

Bild 1: Zum Anschluss an das Stellpult 5075 (Impulssteuerung) werden alle 4 Kabel benötigt: Die Stellkabel weiss, gelb und grün werden an die farbgleichen Kontaktschrauben angeschlossen. Das braune Kabel wird in die Steckbuchse des Verbindungskabels 5018 eingeklemmt und damit auf Seitenanschluss 3 am Stellpult gesteckt.

Handverstellung: Viereckige Schutzkappe am Stellentrieb abziehen, Drehknopf im Uhrzeigersinn drehen bis die neue Endlage der Weichenzungen erreicht ist.

Schutzkappe als Witterungsschutz unbedingt wieder aufsetzen!

Elektrische Weichenstellung:

Stellpult-Taste kurz drücken; somit werden die Weichenzungen motorisch in die andere Endlage gebracht.

2. Normalschaltung mit Rückmeldung:

Bild 2: Einbauvorschlag für Leuchtdioden, Anschluss wie unter 1. aufgeführt.

Umbau des Stellpultes 5075, Benötigtes Material:
Pro DKW 2 Leuchtdioden (LED) 14 Volt
2 Widerstände 560 Ω (Ohm)
Lötdraht

Alles im Bastler- oder Radiogeschäft erhältlich.

Durch Herausziehen der beiden Stellpultstirnwände Bodenplatte abheben. In Höhen der Tasten Leuchtdiodenlöcher bohren. Je einen Vorwiderstand und eine LED in Serie an die entsprechenden Kontaktfahnen des Schalters gemäss Schaltplan einlöten.

Maximal 2 x 4 Rückmeldungen pro Stellpult möglich.

Eine Rückmeldemöglichkeit für elektromagnetische Weichenantriebe besteht nicht.

3. Dauerkontaktschaltung:

Der Anschluss an einen einpoligen Kipp-Umschalter ist wegen der Abschaltmöglichkeit des Weichenantriebes, ebenfalls möglich. Diese Schaltung wird sich speziell bei einem direkten Schalttafeleinbau empfehlen.

Zu beachten ist jedoch, dass an eine derartige Dauerkontaktschaltung die elektromagnetischen Antriebe der anderen Weichen, Signale und Entkuppelgleise nicht angeschlossen werden dürfen, da dies unweigerlich zum Durchbrennen der Spulen führen würde.

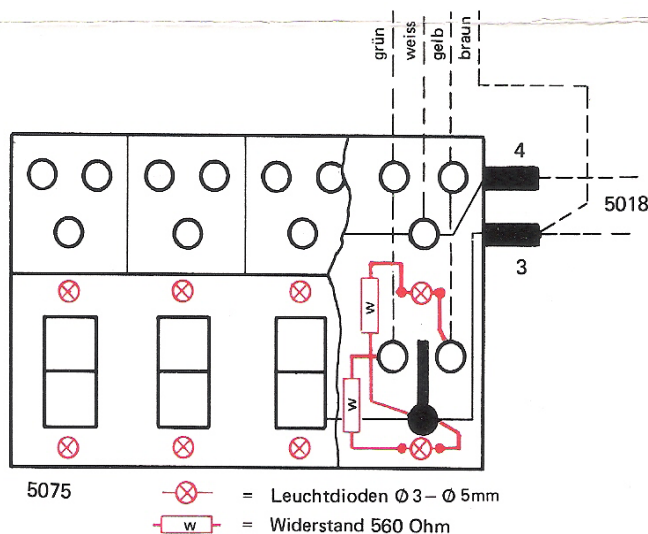


Bild 2

- 5075
- ⊗ = Leuchtdioden $\varnothing 3 - \varnothing 5$ mm
 - W = Widerstand 560 Ohm

ACHTUNG: BEI EIGENMÄCHTIGEM ÖFFNEN DES GEHÄUSE-DECKELS GEHT DIE WERKSEITIG EINGELEGT DICHUNG VERLOREN!
FÜR REPARATUREN BITTE DIE WEICHE UNGEÖFFNET INS WERK SENDEN!

und nun:

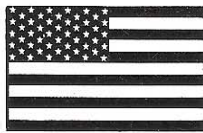
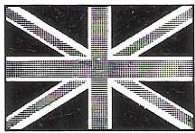
**Viel Freude
mit Ihrem
LGB-Hobby**

ERNST PAUL LEHMANN
Saganer Strasse 2-4
8500 Nürnberg

Made in Switzerland by AZB, Strengelbach
In Kooperation mit LGB

Änderungen der technischen Ausführungen vorbehalten.

Bestell-Nr. 1225/1



Lehmann Large or Garden Railway
Gauge G = 45 mm (1 1/2")
G = Large or Garden Railway – Scale 1:22,5

– Page 1 –

Double slip switch 1225

For advanced model railway enthusiasts.

The standard railway on meter – gauge!

Double slip switch (DKW) -1225

is a combination of crossings with 4 sets of switches concentrated into a minimum space. They are also utilized for normal railways where there is not enough space for normal switches to be fitted, but where special running possibilities are required. A (DKW) allows branch tracks to be operated in all directions. It is only possible to further extend the lay-out after a (DKW) has been used, by fitting at least 1 adapting track section 1005 (52 mm long) into each leg of the crossing. The ends of the sleepers on the short sections of track, can be shortened to enable a 22 1/2" radius to be formed. For each (DKW) at least 2 adapting track sections 1005 are required.

Three way switch (DWW) -1235

is a combination of a left and right-hand set of switches concentrated into a minimum space. They therefore allow 3 track combinations to be operated (Fig. 2, 5).

LGB-AZB (DKW) 1225 and (DWW) 1235 have a large radius and an angle of 22 1/2". The (DKW) and (DWW) can be fitted to all LGB switches with a 22 1/2" angle. The short curved track section 1104 allows track connecting possibilities together with 30° switches and crossings (Fig. 5, 7).

Adapting track (fixed length) (Fig. 8)

Adapting tracks are a great help when building switch crossings. When correctly combined, a complete lay-out can be made without gaps. Parallel terminations are possible by using adapting track sections. (further extension with normal tracks).

Extendable track 1009 (Fig. 8)

bridges track gaps of between 80 and 120 mm. The required length can be adjusted by means of the knob, which allows switch crossings to be integrated simply as the exact length required can be finally adjusted.

– Page 2 –

Track spacing: 185 mm

Fig. 1: A (DKW) connected to a switch 1615.

Fig. 2: switch crossing combination (DKW) – 30° points, adjusted with curved track 1104, 7.5", track spacing 185 mm.

Fig. 3: Railway station with 3 tracks, 22 1/2" switches and a (DKW). Track spacing 185 and 165.

Track spacing 165 mm

Fig. 4 - 6: In a station lay-out the DKW can be fitted without problems, when the switch 1605 and 1615 is connected directly to a (DKW) without using adapting track sections. Further extensions with 30° switches or crossings can be accomplished in the normal way.

– Page 3 –

Circuit diagram for the motor driven points of the DKW

Circuit diagram

for the switch motor of a DKW. The electromotive drive is especially suited to open air layouts.

- End-off switching
- Manual operation possible by means of the knurled knob.
- Indication of switch position possible in the setting unit.
- Connection through the setting unit 5075 to the A.C. 14 volt terminals of the LGB-transformer.

1. Normal circuit without position indication

Fig. 1: All 4 leads are required when connecting the setting unit 5075 (impulse control). The setting unit leads, white, yellow and green should be connected to the connecting screws of similar colour. The brown lead should be connected together with the connecting lead 5018 and plugged into the socket 3 in the side of the setting unit.

Manual operation: Remove the square protective cap of the driving mechanism. Rotate the knob in a clockwise direction until the switch blades have reached the new end position.

Protective cap should be replaced as weather protection.

Electrical switch operation:

Operate push button of control box briefly and the switch blades will be driven into the opposite end position.

2. Normal circuit with position indication.

Fig. 2: a hobby tip, with light emitting diodes (LED), Connections as described under 1.

Alterations to the control box 5075. Material required:

For each DKW 2 light emitting diodes (LED) 14 volt
2 resistances 560 Ω (Ohm)
solder

Can be obtained in hobby or radio shops.

Pull both sides of the control box out and remove the base plate. Drill two holes for the light emitting diodes at either end of the push-button. Solder the LED with a resistance in series to the appropriate contacts according to the circuit diagram (Fig. 6). A maximum of 2 x 4 indications for each control box is possible. It is not possible to operate the indication in conjunction with electromagnetically operated points.

3. Continuous contact circuit:

Due to the limit switches which are fitted in the switch motor, it is possible to connect the switch motor to single pole changeover switches. This method is recommended for direct switchpanel mounting.

Care should be taken however, to ensure that other electromagnetically operated switches signals and uncoupling tracks are not connected to this type of continuous contact circuit, as the coils will undoubtedly be burnt out.

and now:

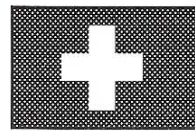
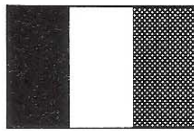
Enjoy yourselves with your LGB-Hobby.

ERNST PAUL LEHMANN
Saganer Strasse 2-4
8500 Nürnberg

Made in Switzerland by AZB,
Strengelbach in co-operation with LGB.

We reserve the right to make technical alterations without prior notice.

order No 1225/1



Grand Train Lehmann
Voie G = 45 mm (1 1/2")
G = Echelle de grand train = 1:22,5

– Page 1 –

Traversée-jonction double 1225

Pour modélistes ferroviaires, progressistes

Le chemin de fer à voie normale sur voie métrique!

Traversée-jonction doubles

Elles représentent une combinaison peu encombrante d'un croisement avec 4 aiguilles. On les utilise aussi pour les grands chemins de fer, partout où il n'y a pas suffisamment de place pour une batterie de cisailles composée uniquement d'aiguilles, mais où des possibilités déterminées de marche, sont nécessaires. Une traversée-jonction double a pour résultat des bifurcations de voie, que l'on peut emprunter en toutes les directions. Sur un tel aiguillage, on ne peut continuer à construire que si l'on adapte au moins 1 voie 1005 (52 mm de longueur), sur chaque côté de branche. Les extrémités des traverses peuvent être raccourcies en angle de 22,5°, pour s'ajuster à cette courte voie (principe des barres de chocolat). Pour chaque double traversée-jonction, on a besoin d'au moins 2 voies d'adaptation 1005.

Aiguillages à trois voies (DWW)

Ces aiguillages représentent une combinaison d'une aiguille à gauche et d'une aiguille à droite, sur un espace le plus réduit. C'est ainsi qu'elles permettent la formation d'une pose de voie en 3 rails (Fig. 2, 5).

Les aiguillages LGB-AZB DKW 1225 et DWW 1235, ont été conçus avec des rayons plus importants et des angles de déviation. Ces traversées-jonction doubles (DKW) et à trois voies (DWW), conviennent pour toutes les aiguilles LGB, avec un angle de déviation de 22,5°. La courte voie courbe 1104, permet aussi toutefois une possibilité de raccordement de voie, avec des aiguilles et croisements de 30° (Fig. 5, 7).

Voie d'ajustement (longueur fixe) (Fig. 8)

Les voies d'ajustement sont d'une aide considérable pour la construction de batteries de cisailles. Lorsque la combinaison est exacte, on peut pratiquement assembler sans lacune. Des jonctions parallèles sont possibles à exécuter avec des voies d'ajustement. (Extension avec des voies normales)

Voie de tiroir 1009 (Fig. 8)

Elle achève les différences de longueurs entre 88 et 120 mm. La longueur voulue est réglée au bouton rotatif. On simplifie ainsi l'adaptation et l'alignement d'une batterie de cisailles, car la longueur exacte peut être fixée ultérieurement, après l'incorporation.

– Page 2 –

Ecartement de voies: 185 mm

Figure 1: Une DKW avec raccordement à l'aiguille 1615

Figure 2: Batterie de cisailles (combinaison) DKW-30° compensation avec rails courbes 1104, 7.5", écartement de voie 185.

Figure 3: Gare à trois voies, avec aiguilles de 22,5° et une DKW.

Ecartement de voies: 185 et 165 mm.

Ecartement de voies: 165 mm

Figure 4 - 6: Les traversées-jonctions doubles DKW, peuvent être joints aux installations de gares, sans aucune difficulté, lorsque les aiguilles 1605 ou 1615 sont raccordées directement à ceux-ci.

L'extension peut avoir lieu de la façon accoutumée.

– Page 3 –

Schéma de branchement de la commande électromotrice des traversées-jonctions doubles

Schéma de branchement

de la commande électromotrice d'une double traversée-jonction. Cette commande convient particulièrement bien pour un service en plein air.

- Déclenchement en fin de course, en cas de courant permanent.
- Réglage manuel par bouton rotatif moleté.
- Possibilité de répétition de la position d'aiguillage, sur un pupitre de commande.
- Raccordement par pupitre 5075, aux bornes de courant alternatif de 14 volts, d'un transformateur LGB.

1. Circuit normal sans répétition

Figure 1: Tous les 4 câbles sont nécessaires pour le raccordement au pupitre de commande 5075 (commande par impulsions). Les câbles de réglage blanc, jaune et vert, sont branchés aux vis de contact de même couleur. Le câble brun est fixé dans la douille femelle du câble de jonction 5018 et enfilé ainsi au raccordement latéral 3, du pupitre de commande.

Réglage manuel: Retirer le capuchon protecteur carré de la commande de réglage. Tourner le bouton de rotation dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que l'on atteigne la nouvelle position finale des lames d'aiguilles.

Afin d'éviter l'influence des conditions atmosphériques, il faut absolument remettre le capuchon protecteur!

Position électrique des aiguillages:

Appuyer légèrement sur la touche du pupitre de commande et ainsi, les lames d'aiguillages sont amenées par moteur, à l'autre position finale.

2. Circuit normal avec répétition:

Figure 2: Une proposition de bricolage, avec des diodes lumineuses.

Raccordement pratique comme au 1.

Transformation du pupitre de commande 5075:

Matériel nécessaire:

2 diodes lumineuses (LED) de 14 volts,
2 résistances 560 Ω (Ohm), fil de soudure.

On peut se procurer le tout, dans un magasin de bricolage ou de radios.

Enlever la semelle, après avoir retiré les deux parois frontales du pupitre de commande. Percer les trous des diodes lumineuses, à la hauteur des touches. Souder une résistance et une diode lumineuse en série, aux talons de contact correspondants de l'interrupteur, conformément au plan de branchement (Figure 6).

L'incorporation maximale de 2 x 4 répétitions est possible pour chaque pupitre de commande.

La possibilité de répétition est absente pour les commandes électromagnétiques d'aiguillages.

3. Circuit de contact permanent:

Le raccordement à un commutateur à bascule unipolaire est également réalisable, à cause de la possibilité de mise hors circuit de la commande des aiguillages. Il est recommandé d'utiliser ce circuit tout particulièrement, en cas d'incorporation directe d'un tableau de distribution. Toutefois, il faut veiller à ce que les commandes électromagnétiques d'autres aiguillages, signaux et voies de décrochage, ne soient pas branchées à un tel circuit de contact permanent, car cela conduirait absolument à grillage des bobines.

et maintenant:

Beaucoup d'amusement avec votre «hobby» LGB!

ERNST PAUL LEHMANN
2-4 Saganer Strasse
8500 Nürnberg

Fabriquée en Suisse, AZB,
à Strengelbach en coopération avec LGB

Modifications de constructions réservées.

No. de commande 1225/1

Impressum 9015/WBM/2