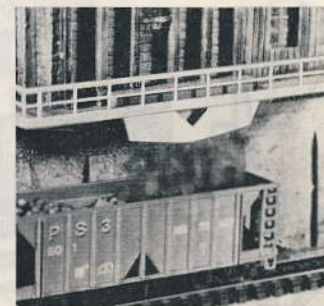
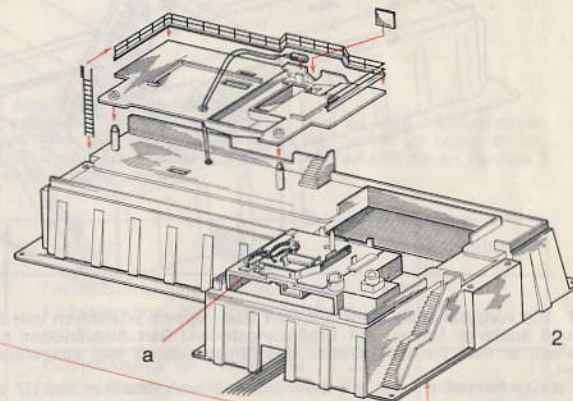
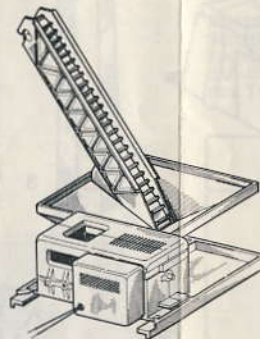


Funktion

Das Modell der Fabrikanlage besitzt einen Elektromotor „d“ für das Förderband, der mit dem Getriebegehäuse bereits vormontiert wurde und mit 16 V Wechselstrom betrieben wird. Ebenfalls sind alle Funktionsgruppen, wie Entladevorrichtung „a“ für Arnold Kipplorenwagen 4480 sowie die Entladung „b“ für die Selbstladewagen 4482, 4483 und 4484 vormontiert.

Die Fabrikanlage bringt mit ihren vielen Funktionen die Möglichkeit einer fernsteuerbaren Materialbewegung vom Waggon ins Silo und umgekehrt vom Silo in den Eisenbahnwaggon zurück.



Montage

Ehe Sie mit dem Zusammenbau der Fabrikanlage beginnen, legen Sie sich bitte eine Pinzette, einen Plastikleber (z. B. Uhu-plast) und ein spitzes Messer bereit. Mit dem Messer trennen Sie die Teile, sobald sie gebraucht werden, sorgfältig ab. Verwenden Sie beim Zusammenbau wenig Kleber, Sie werden dann mehr Freude an einer saubereren Fabrikanlage haben.

Bild 1 Silogebäude ohne Dach, Maschinenhaus, Förderband. Das Elektro-Getriebe mit Kupplung für Förderband soll auf die gemeinsame Grundplatte nur gesteckt werden.

Bild 2 Silogrundplatte mit Ladebeleuchtung und Lichttransparent vorbereiten. Förderband mit Getriebe unter Sockelgrundplatte stellen.

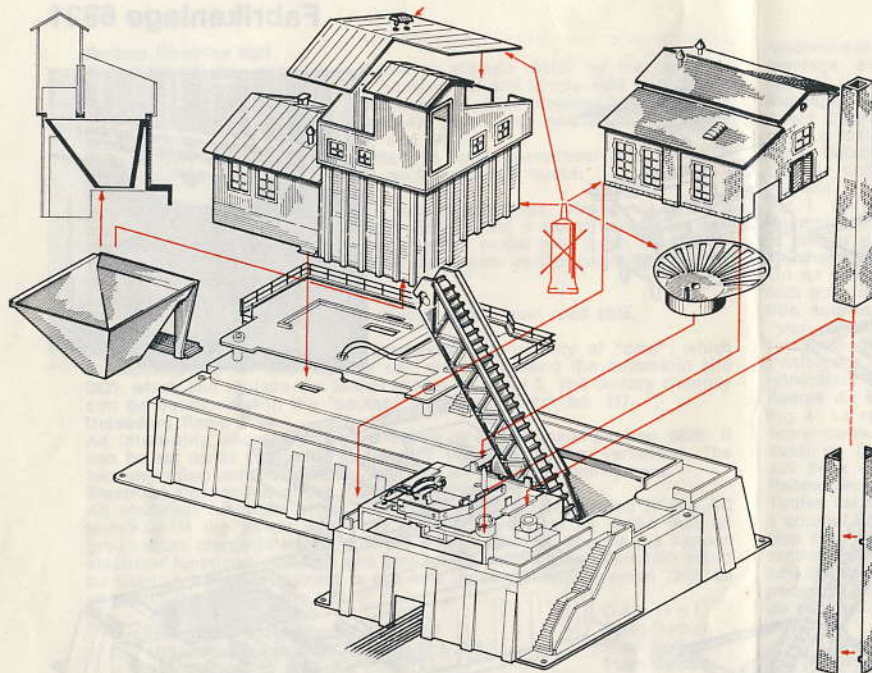


Bild 3 Die vorgesehenen klebstofffreien Baugruppen erleichtern den Service und späteren Umbau mit Ergänzungsteilen. Den Silo-Trichter nicht einkleben, er muß bei evtl. Einbau des Siloautomaten 6823 ausgetauscht werden.
Der Fabrikschornstein kann mit dem Seuthe-Rauchgenerator Nr. 117 ausgerüstet werden.

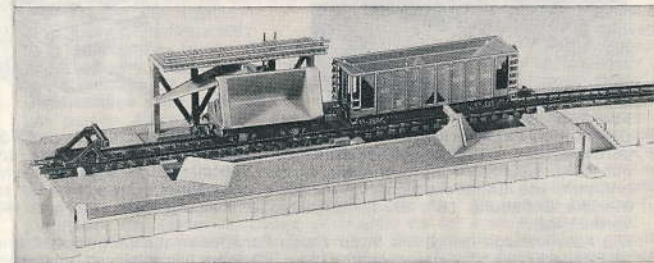
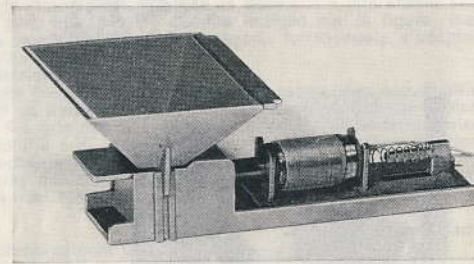
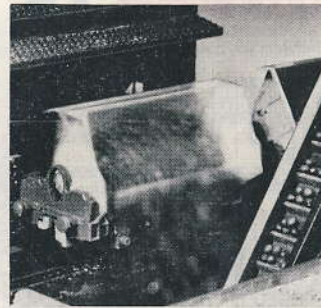
Empfehlenswertes Zubehör

Siloautomat 6823

Bild 4 Um eine genau dosierte Beladung verschiedener Wagen zu erreichen, empfehlen wir den Silo-Automat 6823 zu verwenden, der gegen den in Bild 3 abgebildeten Trichter ausgetauscht werden muß.

Entladerampe 6826

Bild 5 Ein interessantes Zubehör für unsere Fabrikanlage ist die Entladerampe 6826. Sie kann in verschiedenen Variationen aufgebaut werden. Die zwei Entladestationen eignen sich für alle Funktionswagenmodelle.



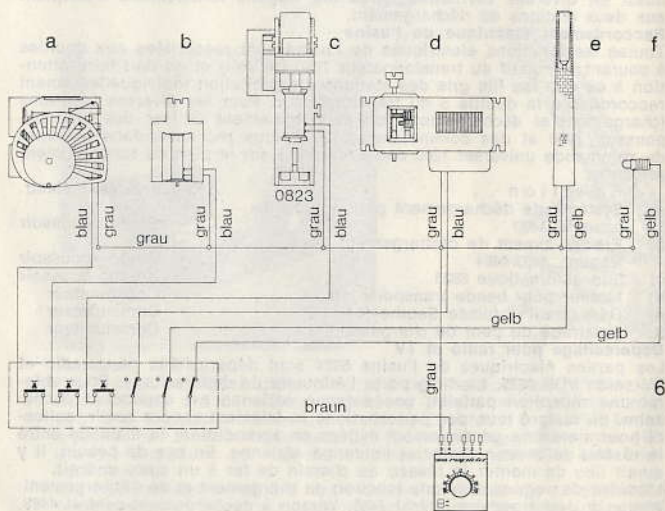
Betriebsmittel

Ladegut 6825

Als Schüttgut zum Beladen nur das Arnold Ladegut 6825 verwenden. Es ist in der Größe passend und in der Qualität ausgesucht. Wird anderes Ladegut verwendet, kann für die Funktion nicht garantiert werden.

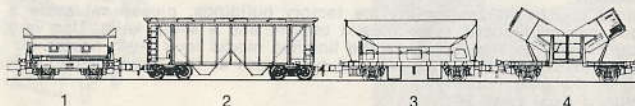
Schalter

Zum Bedienen der einzelnen Funktionen (Beladen und Entladen) können auch Momenttaster 7200 und Schalter 7250 verwendet werden. Um ein geschlossenes Bedienungspult für die Fabrikanlage zu erhalten, empfehlen wir das Universalschaltpult 7260, wie es im nebenstehenden Schaltplan gezeigt wird, zu verwenden.



Wagenmodelle mit echter Entladefunktion:

1. 4480 Kipplorenwagen
2. 4482 Seitenentlader der DB
3. 4483 Mittenselbstentlader
4. 4484 Mittenkipper der DB



Elektrischer Anschluß der Fabrikanlage

Sämtliche Funktionen der Fabrikanlage werden an den Wechselstrombuchsen des Trafos 7090 angeschlossen (16 Volt), wobei zu beachten ist, daß die grauen Zuleitungen der einzelnen Betriebsstationen an Buchse 5 des Trafos anzuschließen sind.

	Funktion	Schaltung
a)	Entladevorrichtung für Kipplorenwagen 4480	Taster
b)	Entlademagnet für Wagen 4483/4484	
c)	Siloautomat 6823	
d)	Getriebemotor für Förderband	Schalter
e)	Seuthe-Rauchgenerator Nr. 117	
f)	Beleuchtung der Beladebrücke	

Rundfunk- und Fernsehstörung

Der elektrische Teil der Fabrikanlage ist nach VDE 0875 radio- und fernsehentstört. Der Artikel trägt das Funkschutzzeichen. Für einen einwandfreien Empfang ist jedoch eine ordnungsgemäße Hochantenne erforderlich. Sollten trotzdem noch Störungen auftreten, so können diese im allgemeinen beseitigt werden, wenn der Abstand der Eisenbahnanlage von der Hochantenne vergrößert wird, notfalls durch Aufstellen an einer anderen Stelle.

Factory Complex 6821

The model of this complex includes an electric motor for the conveyor belt. This is mounted in the gear housing "d" and is operated with 16 Volt A.C. All functional parts are pre-assembled. This includes the unloading mechanism "a" for unloading cars 4480 as well as mechanism "b" which is used to unload cars 4482, 4483 and 4484.

The factory, after being assembled, is fully operational and brings a great deal of play value to your model railroad layout.

Assembly

Before you begin assembling the factory buildings, please set aside a small pair of pincers, some plastic cement and a sharp knife. Use very little cement as this will make the finished model look much neater.

Fig. 1 Do not cement the operating parts such as the conveyor belt, the silo or the gear housing.

Artificial Coal Load 6825

Do not use any load other than Arnold rapido coal load 6825.

Automatic Silo 6823

Figure 4 In order to unload a predetermined quantity of "coal": which is necessary to fill each type of car, we recommend the automatic silo 6823, which can replace the funnel shown in figure 3. The factory chimney can be equipped with the "seuthe" smoke generator no. 117.

Unloading Ramp 6826

An interesting accessory for our layout is the unloading ramp 6826. It can be set up as illustrated in figure 4, but also in other variations. The two unloading stations can be used for all of our operating cars.

Electrical Connection of the Factory Complex

All electrical functions of the factory complex are connected to the AC terminals of the power pack 7080 (16 Volt). It should be noted that all gray cables merge in socket 5 of the power pack. To operate the various electrical functions, (loading and unloading) switches 7200 and 7250 could be used. A better instrument is our new universal control panel 7260, as shown in the plan of the left.

Function	Control
a Unloading Side Tipping Car 4480	Push Button
b Unloading Magnet for Cars 4483 & 4484	Push Button
c Automatic Silo 6823	Push Button
d Motor for Conveyor Belt	Switch
e Seuthe Generator no. 117	Switch
f Illumination of the Loading Area	Switch

Radio & TV Interference

The electric parts of the factory complex are equipped with suppressors against radio and TV interference provided that an outdoor antenna is used. If there is still come interference, it is recommended that the layout be moved to a greater distance from the antenna.

Types of cars which can be operated: side tipper no. 4480, Center Dump hopper no. 4483, Center Flow Car no. 4484.

Usine 6821

Ce modèle d'usine est muni d'un moteur électrique pour la bande transporteuse qui, avec le boîtier à engrenages «d», est déjà monté et fonctionne avec du courant alternatif de 16 V. De même, les diverses fonctions, comme le système de déchargement «a» pour les wagons à bascule Arnold rapido 4480 et le système de vidage «b» pour les wagons à déchargement

K. Arnold & Co. KG, 8500 Nürnberg 1

automatique 4482, 4483 et 4484 sont déjà montés. Cette usine, après le montage, est immédiatement prête à fonctionner et sa télécommande apporte un agrément certain à votre réseau de chemin de fer modèle.

Montage

Avant d'assembler les parties de l'usine, préparez des pinces fines, de la colle à matière plastique (par ex. Uhu-plast) et un couteau coupant et aigu. Détachez exactement les parties suivant votre besoin. Employez peu de colle et vous aurez beaucoup de plaisir à obtenir une usine parfaite.

Fig. 1 On doit faire attention à ne pas mettre de colle sur les engrenages du moteur, le disque basculant, les deux maisonnettes d'exploitation et le toit du silo.

Marchandises à charger 6825

On ne devrait utiliser que les marchandises pulvérulentes Arnold rapido 6825 pour charger et décharger les wagons.

Silo automatique 6823

Pour obtenir un remplissage exactement dosé des divers wagons, nous recommandons d'utiliser le silo automatique qui peut être échangé avec l'entonnoir de la fig. 3. La cheminée de l'usine peut être équipée du générateur à fumée Seuthe No. 117.

Rampe de chargement 6826

Fig. 4 La rampe de chargement 6826 est un accessoire intéressant pour notre usine. Elle peut être montée comme indiqué sur la figure, mais aussi en diverses variantes. Tous les wagons fonctionnels s'adaptent aux deux stations de déchargement.

Raccordement électrique de l'usine

Toutes les fonctions électriques de l'usine sont raccordées aux douilles à courant alternatif du transformateur 7090 (16 Volt) et on doit faire attention à ce que les fils gris des stations d'exploitation individuelles soient raccordées à la douille 5 du transformateur. Pour les diverses fonctions (chargement et déchargement) on peut également utiliser des boutons-poussoir 7200 et des commutateurs 7250. Nous recommandons le poste de commande universel 7260 comme montré sur le plan de raccordement ci-contre.

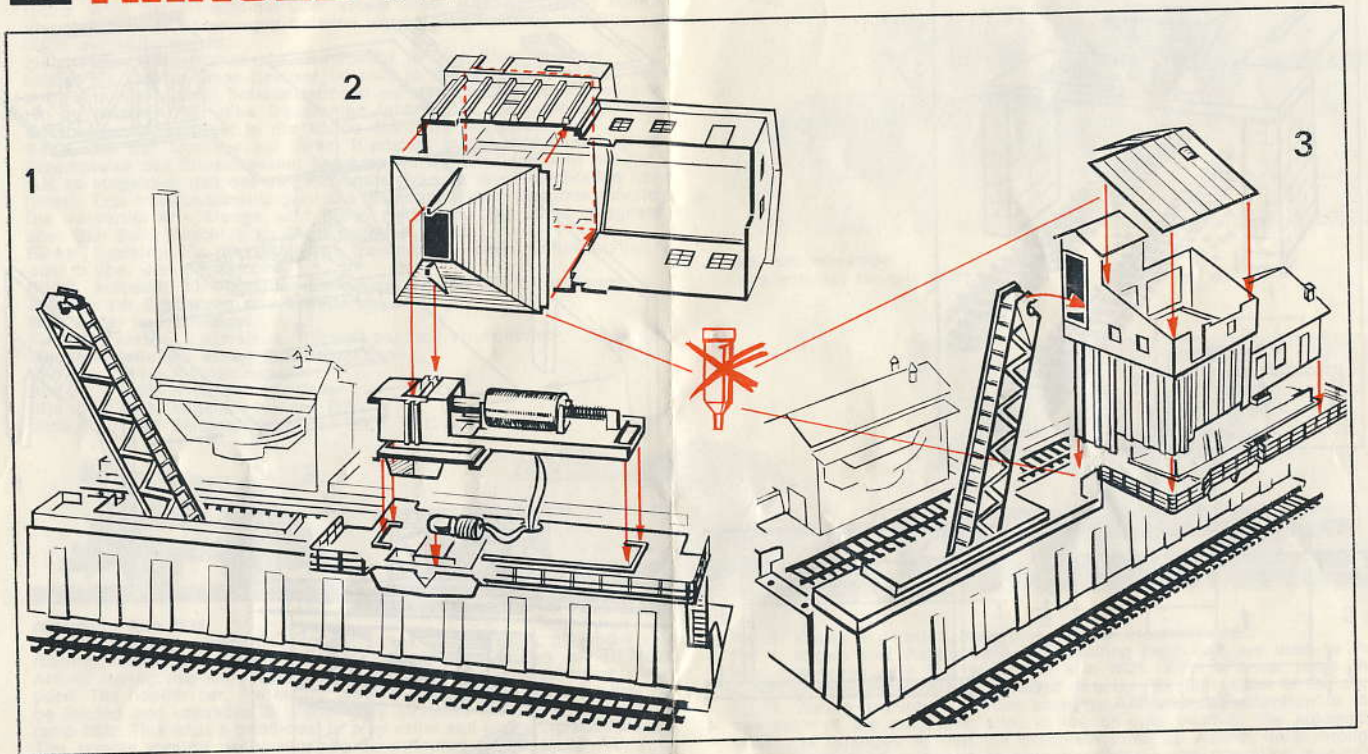
Fonction	Raccordement élect.
a) Système de déchargement pour wagon à bascule 4480	Bouton-poussoir
b) Electro-aimant de déchargement pour wagons 4483/4484	Bouton-poussoir
c) Silo automatique 6823	Bouton-poussoir
d) Moteur pour bande transporteuse	Commutateur
e) Générateur à fumée Seuthe No. 117	Commutateur
f) Eclairage du pont de chargement	Commutateur

Déparasitage pour radio et TV

Les parties électriques de l'usine 6821 sont déparasitées pour radio et TV selon VDE 0875. L'article porte l'étiquette de déparasitage. Pour obtenir une réception parfaite, une antenne aérienne est cependant nécessaire. Si, malgré tout, des perturbations se faisaient encore sentir, celles-ci pourraient être généralement évitées en agrandissant la distance entre le réseau de chemin de fer et l'antenne aérienne. En cas de besoin, il y aurait lieu de monter le réseau de chemin de fer à un autre endroit.

Modèles de wagons avec une fonction de chargement et de déchargement: Wagon à déchargement latéral 4480. Wagon à déchargement central 4483. Wagon à déchargement central 4484.

Made in Western Germany 0,7578



Sind Rangier- und Verlademanöver mit Güterwagen die Würze der Modellbahnelei, so ist das selbsttätige Be- und Entladen der Höhepunkt. Die Arnold rapido-Funktionsmodelle sind speziell dafür geschaffen. Der Selbstentladewagen, der Mittenkipper und die Lore können in der großen Fabrikanlage 6821 oder der Laderampe 6826 fernbetätigt entladen und beladen werden. Ein echter Spieleffekt im Fahrbetrieb!

Siloautomat 6823 zur fernbetätigten exakten Schüttgutdosierung

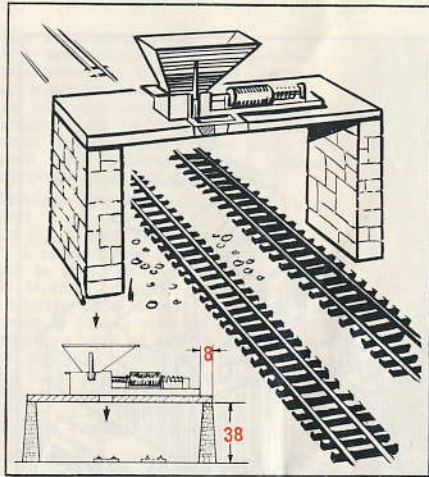
Der elektromagnetische fernbetätigte Siloautomat wird an 16 Volt Wechselstrom angeschlossen und dient einmal als nachträglich einzubauendes Zubehörteil für die Fabrikanlage 6826 und zum anderen als separat auf- oder einzubauende Beladevorrichtung (siehe nächste Seite).

Einbau in den Siloturm der Fabrikanlage 6821

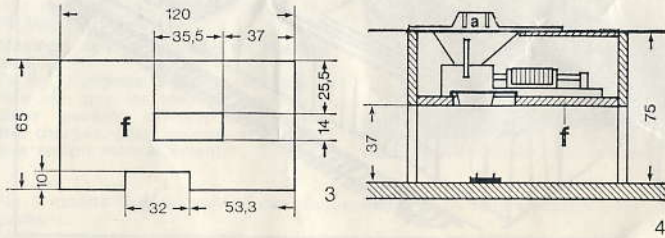
Bild 1 In dieser Bildfolge sind die einzelnen Einbauphasen dargestellt. 1. Elektromagnet auf Fabriksockelplatte in die vorgezeichneten Rasten stecken, 2. beiliegende Schüttmulde in den Siloturm stecken, 3. beim Aufsetzen des Silo-Gebäudes auf die Sockelgrundplatte werden die Nasen der Schüttmulde in die entsprechenden Ausnehmungen am Elektromagnet eingeführt. Bei allen Operationen bitte keinen Klebstoff verwenden. An der Unterseite des Automaten kann über einen Schieberstift auch eine Handbetätigung durchgeführt werden.

Der elektrische Anschluß

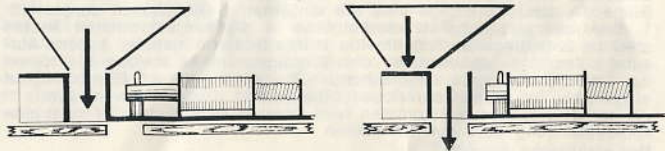
erfolgt über Taster 7200 oder Universal-Schaltplatt 7260 an die Wechselstrombuchsen des Trafos 7090 (16 Volt, Buchse 4-5).



2



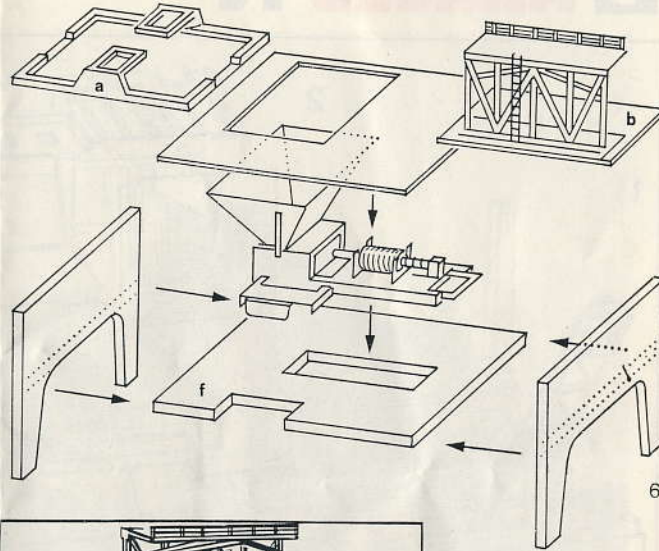
4



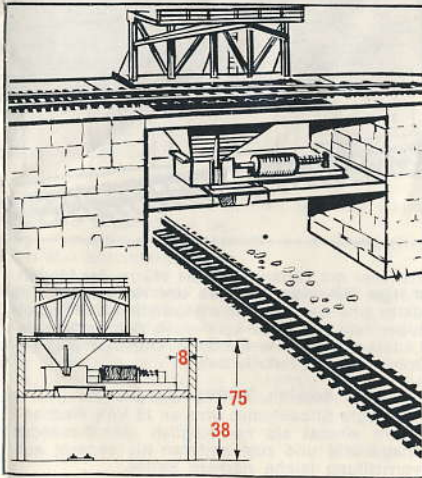
Ruhestellung verschlossen

Arbeitsstellung offen

5



6



7

Aufbau als Beladevorrichtung

Bild 2 Wird der Siloautomat über einem Gleis aufgebaut, dann können darunterfahrende Güterwagen beladen werden. Hierbei muß das Silo von Hand aufgefüllt werden.

Bild 3 Sperrholzbrettchen als Grundplatte für den Elektromagnet.

Bild 4 Als Entladerrampe-Besitzer ist man in der glücklichen Lage, eine der vorhandenen zwei Entladestationen auf den Trichter des Siloautomaten zu setzen. Über eine Gleisrampe lassen sich dann die Funktions-Güterwagen auch direkt in die Mulde des Silos entleeren.

Bild 5 Bei der Montage auf Ihrem Brettchen sollten Sie unbedingt die Arbeitsweise des Siloautomaten beachten. In Ruhestellung wird der Automat so aufgebaut, daß das eingeschüttete Granulat nicht durchfallen kann (links). Erst in Arbeitsstellung ist die Beladung eines Waggons möglich. Die vorportionierte Menge wird durch Betätigung des Elektromagneten über den Durchfallschlitz im Brett gezogen (rechts).

Bild 6 Basteltip für die wahlweise Verwendung einer Entladestation a oder b über den Siloautomat.

Bild 7 Aufbautip für Kipploren-Entleerung über einem Siloautomat.

Zubehör zur Ergänzung und Erweiterung

0825 Lade- und Schüttgut

für Fabrikanlage, Laderampe, Siloautomat und alle offenen Güterwagen.

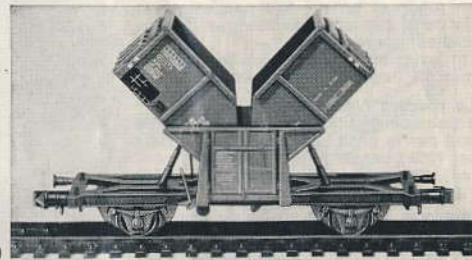
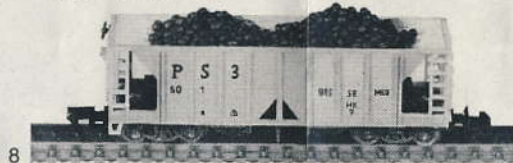
Wagenmodelle mit echter Entladefunktion:

Bild 8 4448 Kipplorenwagen

Bild 9 4483 Mittenseibstentlader

Bild 10 4484 Mittenkipper der DB

ohne Abb. 4482 Seitenentlader der DB – UIC-Ausführung



Automatic Silo 6823

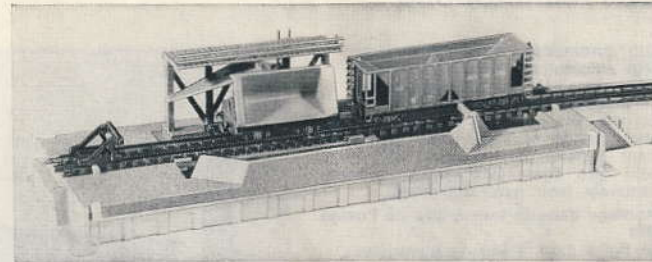
If switching and assembling freight trains is the spice of model railroading, then the automatic loading and unloading of cars is its climax. Arnold rapido operating cars have been specially created for this purpose. The hopper car, the center loading gondola and the mine car can be loaded and unloaded at the factory complex 6821 or at the loading ramp 6826. This adds a great deal of play value and operating possibilities. The remote control automatic silo is operated by 16 Volts AC. It is usually installed in the factory complex 6821, but can also be used independently (see next page).

Installation into the Silo Tower 6821

Fig. 1 shows the entire complex. 1) The electromagnet is mounted on the factory socket plate and snapped into the appropriate slots. 2) shows how the funnel is inserted into the tower. 3) shows how the silo tower is placed on the factory socket. It is snapped into place and no cement should be used at the places where the red arrows are pointing. The silo can also be operated manually through a lever underneath it.

Installation as a Loading Device

Fig. 2 depicts the silo which has been placed over the track so that freight cars passing underneath can be loaded. In this case the silo must be filled by hand.



0826 Entladerrampe
Entladestation für alle F-Wagen.

Fig. 3 shows a plywood base plate for an electromagnet.

Fig. 4 shows how the contents of unloading ramp 6826 are used to the best advantage with the automatic silo 6823. With a track ramp the functioning freight cars are unloaded directly into the funnel of the silo. Fig. 5 During assembly on your board you should pay attention to the operation of the automatic silo. In the off-duty position the automatic system is arranged so that the granulate piled up cannot drop through (left). Loading of a wagon is only possible in the operating position: The pre-portioned amount is drawn through the drop slot in the board by actuation of the electromagnets (right).

Fig. 6 shows a tip for installing either an unloading station (b) or an automatic silo (a).

Fig. 7 shows a suggestion for unloading mine cars over an automatic silo.

Additional Parts for Completion and Expansion

6825 Imitation Coal for factories, Conveyer belts, silos and all operating freight cars.

Fig. 8 shows 4448 Mine Car.

Fig. 9 shows 4483 Operating Hopper Car.

Fig. 10 shows 4484 Center Unloading Gondola Car.

Not illustrated 4482. Mine Car of the German Federal Railways.

Silo automatique 6823
Silo automatique pour chargement
télécommandé d'une dose exacte
de marchandises en vrac

Le silo est actionné par du courant alternatif de 16 Volt. Il est généralement installé dans l'usine 6821, mais peut être également utilisé indépendamment (voir page suivante).

Montage dans la tour à silo de l'usine 6821

La fig. 1 montre l'usine complète.
1) L'appareillage électrique est monté sur le socle de base de l'usine.
2) Montre comment la cheminée est installée dans la tour. 3) Montre comment la tour à silo est placée sur le socle de base de l'usine. Elle est mise en place et on ne doit pas employer de colle aux endroits montrés par les flèches rouges.

Un levier se trouvant sous le silo permet de l'opérer manuellement.

Le raccord électrique

a lieu soit par le bouton poussoir 7200 soit par le poste de commande universel 7260 connectés aux douilles à courant alternatif du transformateur 7090 (16 Volt, douilles 4-5).

Montage comme système de chargement

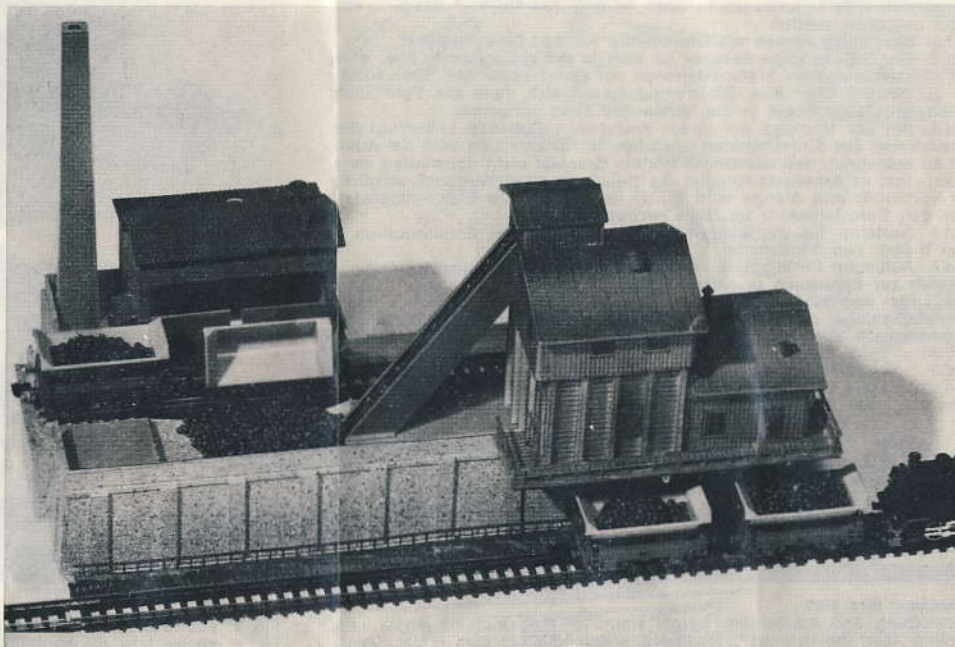
La fig. 2 montre le silo placé sur la voie afin que les wagons à marchandises passant en-dessous puissent être chargés. Dans ce cas, le silo doit être rempli manuellement.

Fig. 3 montre les mesures d'une plaque de base en contre-plaqué pour l'aimant.

La fig. 4 montre comment la rampe de déchargement 6828 est employée avec le silo automatique 6823. Par une voie en rampe, les wagons fonctionnels sont déchargés directement dans l'entonnoir du silo.

Fig. 5 Le mode de fonctionnement du silo automatique, doit être observé absolument, lors du montage sur votre planchette. En position de repos, l'automatique est monté de telle sorte que le granulé rempli ne puisse passer à travers (gauche). Le chargement d'un wagon est seulement possible en position de travail: La quantité portionnée préalablement, est entraînée par la fente de passage dans la planchette, par actionnement de l'électroaimant.

K. Arnold GmbH & Co., 8500 Nürnberg 1



6821 Fabrikanlage mit Funktion für Schüttgut

Le fig. 6 montre comment monter soit une station de déchargement (b) soit un silo automatique (a).

La fig. 7 montre une suggestion pour décharger des wagons à bascule sur un silo automatique.

Parties supplémentaires pour compléter et agrandir

6825 Marchandises en vrac pour l'usine, la rampe de déchargement, le silo automatique et tous les wagons à marchandises ouverts.

La fig. 8 montre le wagon à bascule 4448.

La fig. 9 montre le wagon à déchargement automatique 4483.

La fig. 10 montre le wagon à bascule centrale 4484.

Sans illustration: wagon à bascule de la DB 4482.

Made in Western Germany 1978