

## Anleitung zum Aufbau von Schienenanlagen mit Steigung für die WESA-LILIPUT-Bahnen

Das Unterlagenmaterial zum Aufbau der einzelnen Pfeiler setzt sich aus folgenden Elementen zusammen:

- «St» — Steigungs-Unterlagen (seitlich mit je einem in Steigungsrichtung weisenden Pfeil markiert)
- «U½» — Ausgleichs-Unterlagen (4 mm hoch)
- «NU» — Normal-Unterlagen (8 mm hoch)
- «U2» — Doppel-Unterlagen (16 mm hoch)

Die Schienen sind stets mit ihren Stosstellen gemäss Fig. 1 auf die Unterlagen aufzusetzen.

Um einerseits die Anlage in beiden Richtungen störungsfrei befahren zu können, und um andererseits eine einwandfreie Auflage der Schienen zu erreichen, sind Steigung und Gefälle absolut regelmässig, nach dem in Fig. 2 gezeigten Prinzip aufzubauen.

Beim Einbau von halben Schienen sind auch unter deren Enden Pfeiler zu unterstellen, unter Zuhilfenahme von Unterlagen «U½» (Fig. 3). Die Pfeiler der unmittelbar darauffolgenden ganzen Schienen müssen ebenfalls mit Unterlagen «U½» ergänzt werden, bis das Gefälle wieder mit einer weiteren halben Schiene ausgeglichen wird.

Steigung und Gefälle sollen nicht direkt aneinander angeschlossen werden, sondern unter Einschaltung eines Horizontalstückes von mindestens einer Normalschienenlänge (Fig. 4).

Der Aufbau der Figur 8 — Anlage, wofür dieser Satz sämtliche Unterlagen enthält, erfolgt nach dem Schienenplan Fig. 5. Selbstverständlich lassen sich mit dem gleichen Material die verschiedensten Anlagen aufbauen. Zusätzliche Unterlagenteile können beim Spielwarenhändler einzeln nachbezogen werden.

Die Unterlagen lassen sich ohne weiteres für die Schienen des normalen wie des grossen Radius verwenden.

Falls es nötig sein sollte die Unterlagen der einzelnen Pfeiler gegen das Verschieben in der Schienenrichtung zu sichern, werden Stecknadeln senkrecht durch die Unterlagen hindurchgesteckt, was sich bei dem weichen Balsaholz, aus dem die Unterlagen angefertigt sind, mit Leichtigkeit bewerkstelligen lässt.

Zum Ausbau der Anlagen auf die doppelte Ueberhöhung sind auch Unterlagen in der Höhe von 6 Stück «U2» unter der Benennung «U12» erhältlich.

Bei grösseren Anlagen, wo beispielsweise ein Doppelgefälle überbrückt werden muss, zeigt sich die Verwendung einer Schiene von doppelter Länge als zweckmässig. In solchen Fällen sind Schienen No. 321 D (2 zusammengeschraubte gerade Schienen von je 17 cm Länge) zu verwenden.

## Instructions de montage pour des réseaux ascendants des trains WESA-LILIPUT

Le jeu de supports pour combiner les différentes piles se compose des éléments suivants:

- «St» — pièces d'ascence (munies des deux côtés d'une flèche indiquant la direction d'ascence)
- «U½» — Soutiens d'aplanissement (4 mm de hauteur)
- «NU» — Soutiens normaux (8 mm de hauteur)
- «U2» — Soutiens doubles (16 mm de hauteur)

Poser les voies sur les soutiens de la manière que leurs extrémités se trouvent directement sur les piles (fig. 1).

Pour que les trains puissent circuler dans les deux directions et que les voies posent parfaitement sur les soutiens, la montée et la descente doivent être bien régulières (selon le principe démontré par fig. 2).

Les extrémités des demi-rails doivent être également posées sur des piles montées à l'aide de pièces d'aplanissement «U½» (fig. 3). Les piles des rails entiers suivant immédiatement, doivent de même être complétées avec des soutiens «U½», jusqu'à ce qu'un nouveau demi-rail lesse leur usage inutile.

La rampe d'accès ne doit pas être liée directement avec la pente. Une partie horizontale de la longueur minimal d'une voie entière est à placer entre les deux (fig. 4).

Le montage du réseau dans la figure d'une 8, pour lequel cette boîte contient tous les soutiens nécessaires, se fait d'après le plan fig. 5. Evidemment, il est possible de combiner d'autres types de réseaux avec les mêmes soutiens. Des soutiens supplémentaires peuvent être achetés dans chaque magasin de jouets.

Les soutiens peuvent être utilisés pour les rails du diamètre normal, ainsi que pour ceux du cercle dit «parallèle».

Pour le cas qu'il serait nécessaire de fixer les soutiens de chaque pile, afin qu'ils ne puissent pas se mouvoir dans la direction des rails, on pousse des épingles verticalement à travers les soutiens en bois de balsa extrêmement mou.

Pour arriver à un surhaussement double, des soutiens de la hauteur de 6 pièces «U2», nommés «U12», sont à votre disposition dans les magasins de jouets.

Si l'on est obligé de traverser des lignes à double voie, ce qui est à prévoir pour des réseaux de plus grandes dimensions, l'emploi d'un rail de la longueur double est convenable. Dans ces cas on utilise des rails no. 321 D, se composant de 2 pièces droites vissées de 17 cm de longueur.

VERTEILUNGSSTELLE für MODELLFLUGMATERIAL  
SCHAFFHAUSEN

OFFICE DE DISTRIBUTION DE MATÉRIEL  
POUR MODÈLES RÉDUITS, SCHAFFHOUSE

Fig. 2

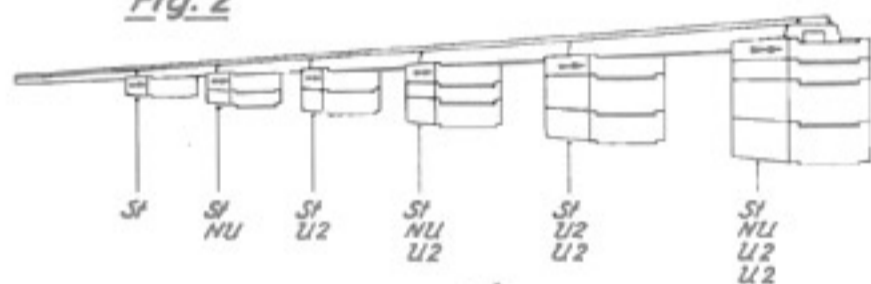


Fig. 1

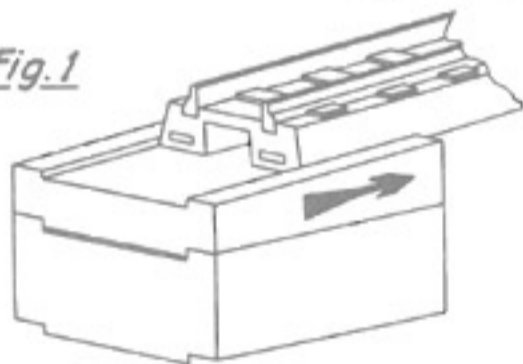


Fig. 4

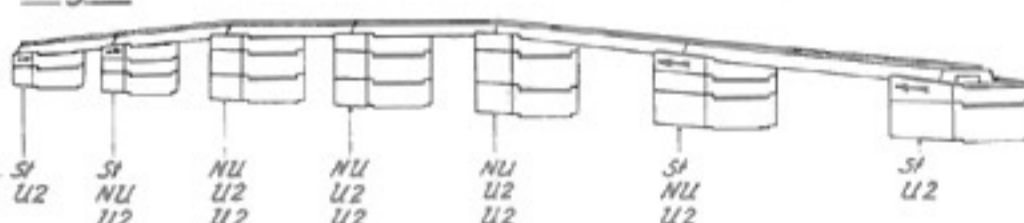
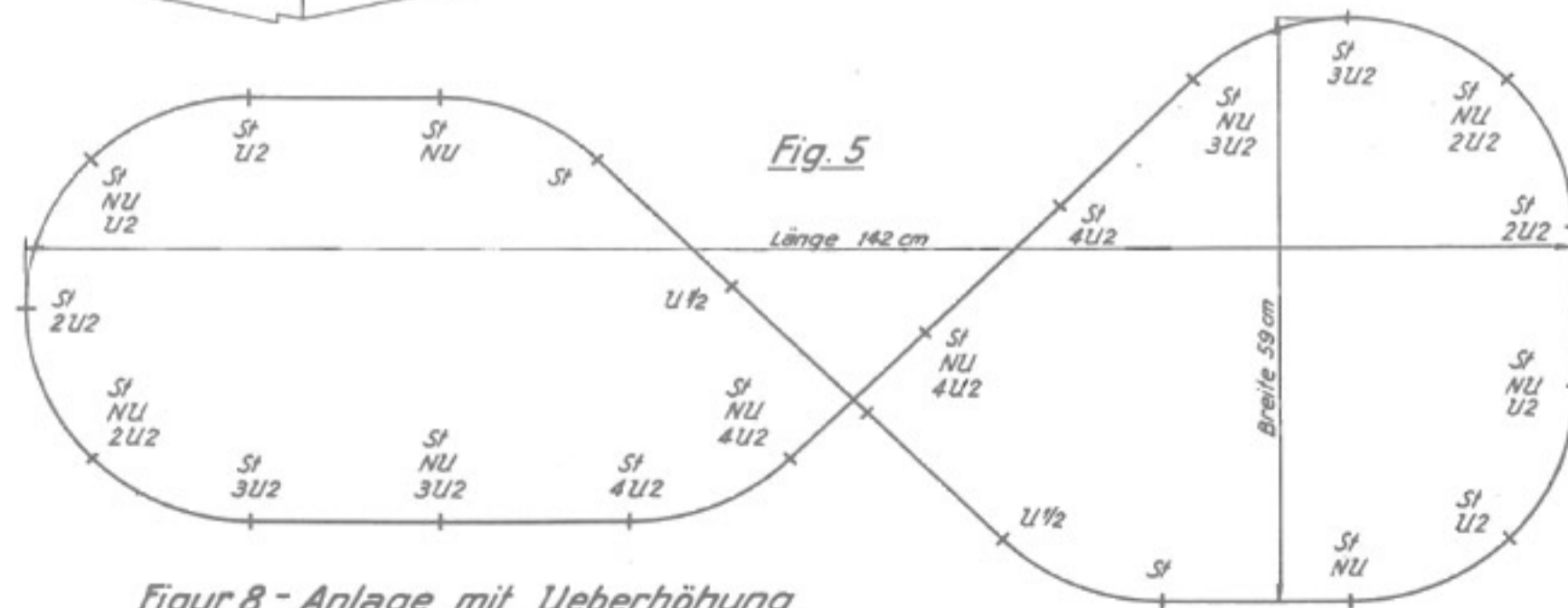


Fig. 5



Schienenmaterial	
12 Stck.	No. 331
10 Stck.	No. 321
1 Stck.	No. 310

Unterlagen	
2 Stck.	U½
10 Stck.	NU
40 Stck.	U2
20 Stck.	St

Figur 8 - Anlage mit Ueberhöhung  
Wesa - Liliput