Zeitschrift: Pestalozzi-Kalender

Herausgeber: Pro Juventute

Band: 60 (1967) **Heft:** [2]: Schüler

Rubrik: Wem schenken wir diese Holzeisenbahn?

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

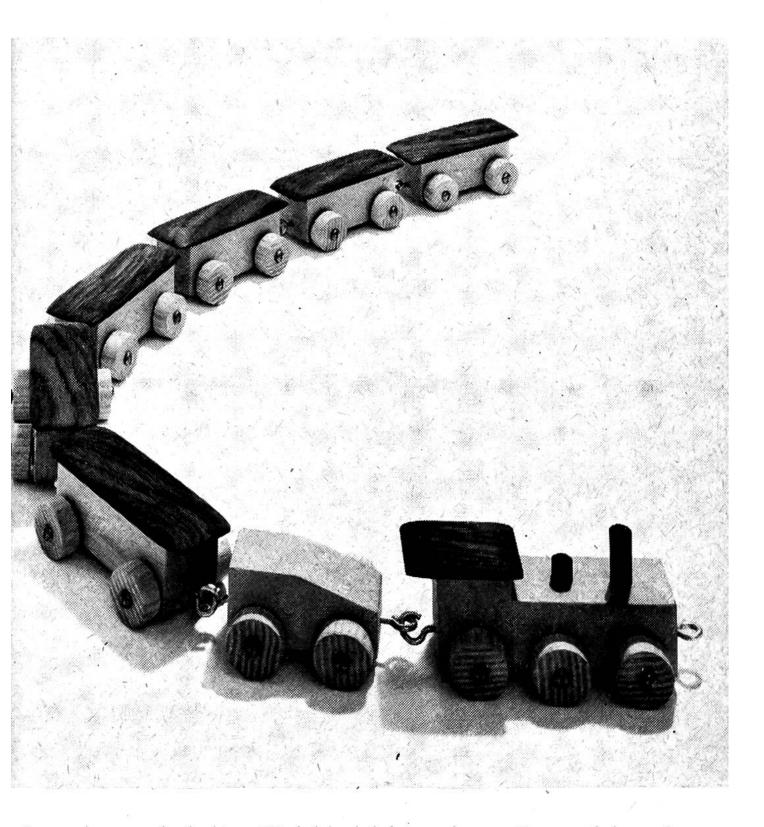
Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 28.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Wem schenken wir diese Holzeisenbahn?

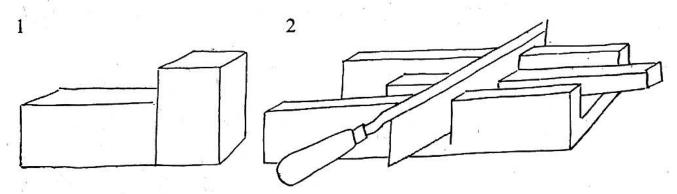


Aus einer gehobelten Weichholzleiste, einem Besenstiel und dünnen Hartholzbrettchen bauen wir uns eine Holzbahn.

An Werkzeugen brauchen wir dazu: eine Schneidlade, eine Rückensäge oder Fuchsschwanz mit feiner Zahnung, Raspel und Feile, Schraubenzieher, Vierkantahle, Handbohrmaschine oder Drillbohrer mit entsprechenden Einsätzen, Maßstab, Beisszange und ein paar kleine Schraubzwingen. Ausserdem sind Rundkopfholzschrauben, Unterlagsscheiben und Ringschrauben für die Anhängevorrichtungen notwendig. Schleifpapier in groben und feinen Körnungen und ein wenig Nitrowachs oder Hartgrund brauchen wir für die Feinbearbeitung und den Lacküberzug.

Bei der Herstellung der Eisenbahn gehen wir folgendermassen zu Werke: Auf der gehobelten Holzleiste von quadratischem oder rechteckigem Querschnitt zeichnen wir die Länge unserer Eisenbahnwagen ein. Die Lokomotive besteht aus zwei zusammengeleimten Stücken.

Die Leiste wird in die Schneidlade gelegt. Wir setzen die Feinsäge in den rechtwinkligen Einschnitt der Lade und schneiden die Leiste bei den markierten Stellen sauber durch. Der Rumpf der Lokomotive wird nachher aus den beiden gesägten Stücken zusammengeleimt.



Genau wie die einzelnen kleinen Leistenstücke für die Wagen werden auch die Räder als kleine Holzscheiben von einem Besenstiel oder von einem anderen Holzrundstab in der Schneidlade weggesägt.

Die Wagendächer sind aus dünnen Brettchen zu schneiden. Dafür eignet sich dünnes, gehobeltes Hartholz, z.B. Furnierholz von 2-5 mm Dicke oder wenn solches fehlt auch das dünne Holz von Zigarettenkistchen. Das Dach soll auf beiden Längsseiten 1–2 mm und auf den Stirnseiten ca. 4 mm vorstehen.

Nachdem alle Holzteile gesägt sind, werden sie fein geschliffen. Dabei wird die Schleifpapierfläche, Körnung nach oben, auf die flache Tischplatte gelegt, und die kleinen Holzteile werden über diese Schleiffläche gezogen.

Es ist darauf zu achten, dass Leimflächen nicht geschliffen werden dürfen, weil die Gefahr besteht, dass durch das Schleifen die Holzoberflächen leicht nach aussen gewölbt und für das Verleimen ungeeignet werden.

Wie Abbildung 3 zeigt, sollen bei je zwei Eisenbahnwagen die Dächer miteinander aufgeklebt werden.

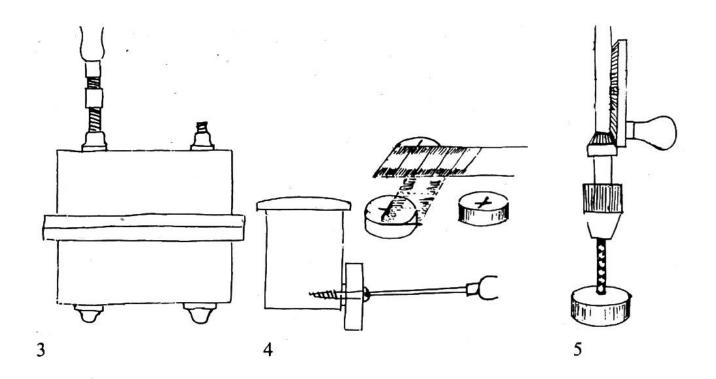
Es wird dazu der jetzt überall gebräuchliche weisse Holzleim verwendet. Der Leim, der beim Zusammenpressen aus den Fugen quillt, wird mit einem mit Wasser befeuchteten Lappen sauber herausgewaschen.

Nach der Spannzeit von etwa einer Stunde können die Schraubzwingen gelöst werden. Mit Feile und Schleifpapier geben wir dem Dach eine gefällige Form. Auch alle anderen Holzflächen werden fein geschliffen. Scharfe Ecken und Kanten sind mit feinem Schleifpapier leicht zu brechen. Wenn alle Holzteile sauber geschliffen sind, so können diese mit Nitrowachs, Hartgrund oder Mattschliff behandelt werden.

Nun folgt die Montage der Räder. Abbildung 4 zeigt, wie der Einsatzpunkt für das Bohrloch im Mittelpunkt der Radscheibe bezeichnet wird. Durch Ausmessen mit Maßstab, senkrecht – waagrecht, und jeweiliges Bezeichnen der Mitte erhalten wir das Zentrum.

Mit der Ahle wird die Bohrstelle vorgestochen, dann wird mit dem Drillbohrer oder der Handbohrmaschine das Loch, 3 mm Durchmesser, für die Rundkopfschraube gebohrt. Als Bohreinsatz wird ein Metallbohrer verwendet.

Für unsere kleineren Wagen verwenden wir gewöhnliche Rundkopfschrauben mit der Massbezeichnung 2,6 – 18 oder 2,3 – 15.

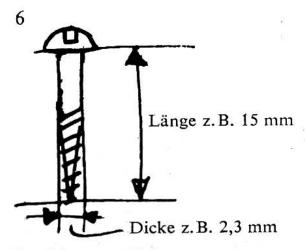


Die erste Zahl bedeutet Dickenangabe in mm, die zweite bezeichnet die Länge der Schraube in mm ohne Kopf gemessen. Zwischen Rad und Wagenrumpf wird beim Anschrauben je eine Eisenunterlagscheibe, Lochweite 3 mm, Durchmesser 10 mm, eingeschoben.

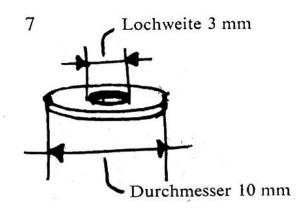
Beim massiven Wagenrumpf werden die Schraubenlöcher mit der Vierkantahle leicht vorgebohrt. Die Rundkopfschraube, deren Gewinde wir vorher an Seife oder Bienenwachs reiben, wird durch das Bohrloch der Radscheibe, dann durch die Unterlagscheibe in das vorgebohrte Loch im Wagenrumpf geführt und mit dem passenden Schraubenzieher eingetrieben.

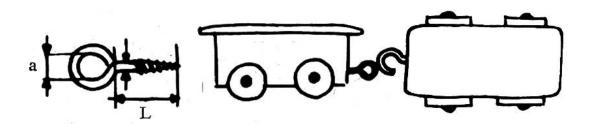
Nachdem nun alle Räder montiert sind, machen wir uns an die Anhängevorrichtungen. Sie bestehen aus gewöhnlichen, eisernen Ringschrauben. $2,6 \times 12 / 5$ mm lautet die Grössenbezeichnung auf dem Schraubenpaket. Die Bezeichnung besagt: Dicke der Schraube \times Länge / Durchmesser der Ringöffnung.

Die genaue Bezeichnung der Beschläge, ohne die wir beim Einkauf in der Eisenhandlung nicht auskommen, ist hier wie bei den Schrauben und Unterlagscheiben wichtig.



Bezeichnung auf dem Schraubenpaket 2,3-15





L = Länge der Schraube

a = Durchmesser des Auges (Ringöffnung)

 \emptyset = Dicke der Schraube



Damit zwei Ringschrauben ineinander eingehängt werden können, wird der Ring mit der Beisszange aufgetrieben und nach dem Einhängen durch Zusammenklemmen wieder geschlossen.

Damit wir eine Schnur zum Vorwärtsziehen des Zuges befestigen können, wird an der Vorderseite der Lokomotive ebenfalls eine Ringschraube eingetrieben.

Die Holzbahn ist fertig, eine kurzweilige, schöne Arbeit, die jedem Hersteller Spass bereitet.