

794/4. Querschnitt gemäß $x-y$; man beachte die Stellung der Kurbeln I, II und III. (Um 120° gegeneinander versetzt).

794/5. Horizontaler Schnitt durch die Nockenwelle W mit Schnurverbindung von Rad r_1 auf r_2 der Reglerwelle R .

794/6. Die Kompressorpumpe P mit Anlasser.

794/7. Der Aufbau des Schwungrades SR . Der Radkranz wird aus Pappe angefertigt.

814. Autobus

Das Modell ist lenkbar, mit Pedalkuppelung und Handbremse ausgestattet. Zwischen dem Trittbrett und dem Hinterrad befindet sich als Schutzvorrichtung eine Art Gitter, das ebenso wie die beiden Kühlerstreifen und Kotflügel aus Karton herzustellen ist.

Wir beginnen beim Bau mit dem Rahmen 814/2, befestigen hierauf den Bodenbelag mit Sitzbänken auf dem Rahmen und bauen dann die Längsrückwand des Wagens auf.

Den Kupplungsmechanismus bauen wir gesondert und montieren diesen mit den drei Fünferklötzen (Lagern) sorgfältig auf den Fahrgestellrahmen. (Siehe Abb. 814/5 und 814/9.) Als Radachsen, Kupplungswellen, Lenkstange usw. verwende man Hartholzstäbe.

814/2. Rahmen mit Bodenbelag (Draufsicht). Die Sitzbänke ruhen auf 16 Klauen. BH ist der Bremshebel. Die Bremsschnur wird an der Nabe befestigt, läuft über das Dreierad der Hinterradachse und wird im Stirnloch des Fünferklötzes festgemacht. (Abb. 814/5.)

814/3. Fahrgestellrahmen (Chassisrahmen). Unteransicht.

814/4. Längsschnitt durch den Wagen. Man achte auf den Fußhebel (Pedal) H_7 . Der Benzinbehälter B wird aus 14 Dreierädern zusammengesetzt.

814/5. Unteransicht des Wagens mit Schnitt in Achsenhöhe. Das Differentialgetriebe ist durch die beiden Kegelläder K_1 und K_2 angedeutet. Die Kupplung ist ausgerückt (ausgeschaltet). Siehe auch 814/9 — Kupplung eingerückt (eingeschaltet).

814/6. Schnitt durch die Vorderachsstummeln mit Ansicht der Stirnwand des Wagens.

814/7. Schnitt durch die Hinterradachse und Sitzbänke mit Ansicht der Rückwand des Wagens (Innenansicht).

814/8. Die Zusammensetzung des Daches (Draufsicht). An den erforderlichen Stellen sind die Platten mittels Zweieräder zu verbinden. Die oberen Haltestangen D sind nicht unbedingt erforderlich.

814/9. Die Schaltung der Kupplung mittels Fußhebel H_7 . Die Enden der Stäbchen S_1 verdünnen und mittels Glaspapier abrunden. Stäbchen H_2, S_2 sorgfältigst verdünnen. Die Stäbchen der Nabe K_1 sind flach zugespitzt. Man verwende entweder einen Gummiring G oder eine Spiralfeder F .

814/10. Die Lenkung der Vorderräder mittels Steuerrades (Volant) SR . Schnur S einmal um R herumlegen und auf der Nabe festmachen. (Siehe auch Vorlage 810/9.) Lenkübertragungshebel LH (Stäbchen = 73 mm lang).

814/11. Vorderansicht des Kühlers. Zwei gelochte Kartonstreifen P befestigt man mit Stäbchen zwischen Fünferbrettchen und Einserklötzen bzw. Dreierklötzen. Man stanzt die Löcher mit dem Hammerstiel in Abständen von 1 cm, indem man die Pappe zwischen zwei Klötzen einklemmt und den Hammerstiel vom oberen Klotz durch kräftigen Schlag durchtreibt. Die Löcher der Klötze müssen genau gegenüber stehen. Der untere Klotz ist die „Matrize“, der Hammerstiel der „Stempel“.

810. Fahrbarer Brückenkran mit Lastauto.

An der Antriebsseite A wird mit Winde W_1 der ganze Kran nach vor- und rückwärts bewegt. Winde W_2 hebt und senkt die Rolle R , mit welcher unmittelbar die Last gehoben wird. Die Laufkatze LK wird mit der Last durch die Winde W_3 bewegt. An der Antriebsseite A führt rückwärts eine Leiter L zur Plattform. Ein Leiterholm ist eine Strebe, zweireihig gelocht, der andere Holm ist die Säule des Kranes (Zehner- und Sechserklotz).

810/2. Antriebsseite A des Brückenkranes mit Schnitt durch die Winde W_1 und Winde W_2 .

810/3. Seitenwand B des Kranes.

810/4. Draufsicht auf die Brücke bei abgehobenem Geländer und Dächern mit Schnitt durch die Laufkatze LK .

810/5. (Schematische Darstellung.) Winde W_1 mit Schnurzug S_1 betätigt die vier Laufräder des Brückenkranes. Sämtliche Ablenkungsrollen müssen sich sehr leicht drehen.

810/6. Winde W_2 mit Schnurzug S_2 hebt und die Last. Die Rollen r der Laufkatze müssen sich drehen. Der Schnurzug endet bei der Wand B ist dort an einem Röllchen festgebunden. Rolle R ebenfalls gut beweglich sein. Die Schnurenden befestigt man gut auf den Winden. (Einklemmen zwischen Einserrad und Achse. Siehe 810/2.)

810/7. Winde W_3 bewegt die Laufkatze auf der Form der Brücke mittels des Schnurzuges S_3 . Die Schnurenden sind in der Mitte an den Achsen der Laufkatze angebunden. Die Ablenkungsrollen müssen sich drehen.

810/8. Lastauto, gleichzeitig mit dem Brückenkran gebaut.

810/9. Längsmittelschnitt durch das Lastauto. Der Hebel (Viererbrettchen) ist mit dem Dreierad R fest verbunden. Beide lagern auf einer verdünnten Achse. Mittels Steuerrades (Volant) S wickelt sich ein Faden F über die Lenkstange auf, während der untere Teil der Schnur von der Achse abläuft. Beim Zurückdrehen des Steuerrades umgekehrt, so daß der Mechanismus ähnlich wie ein Schneckenantrieb. Der Faden F ist an das Rad R festgebunden, um es sicher mitzunehmen. Das Stäbchen A (Lenkübertragungshebel) ist 95 mm

810/10. Unteransicht mit Schnitt durch die Stange übertragung und rückwärtige Radachse (Antriebsachse).

810/11. Schnitt durch die vorderen Radachsen.

810/12. Schnitt durch die hintere Radachse.

795. Dampfmaschine mit oszillierendem Zylinder.

(Phantasiemodell.)

Z = Zylinder, A = Schwingachse des Zylinders aus Hartholzstäben, KW = Kurbelwelle aus Hartmetall, SR = Schwungrad, R = Regulator, wird durch Friktion (Reibung) der Räder U und O in Tätigkeit gebracht. V = Ventil. Den Schwungradkranz verfertigt man aus Pappe. Äußerer Durchmesser = 46 cm, die Breite des Ringes = 5 cm. Um einen gleichmäßigen Gang der Maschine zu erzielen, bringe man an der entgegengesetzten Seite der Kurbel ein Gegengewicht (Blei, Matador-Klötze usw.).