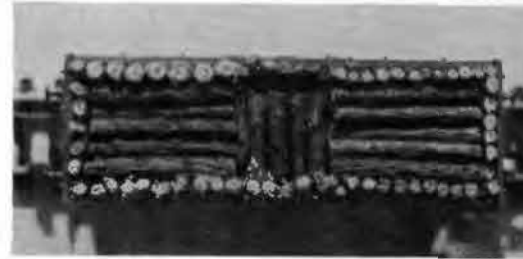
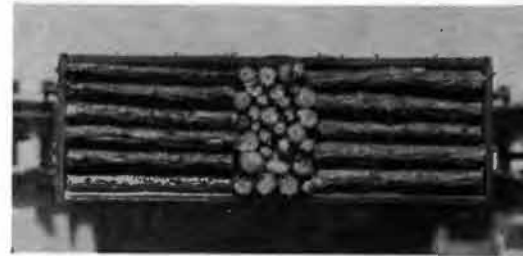


Holzladung - falsch und richtig!

1. Teil



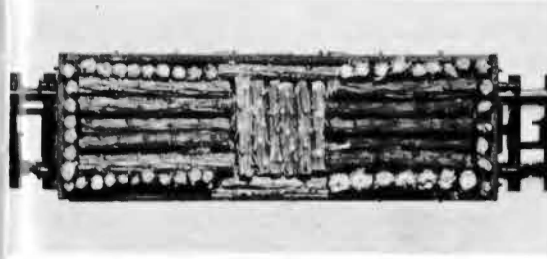
b) Falsch oder richtig?



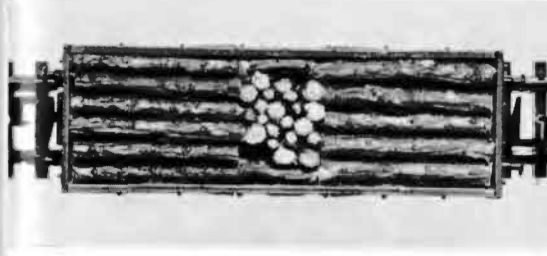
d) Falsch oder richtig?



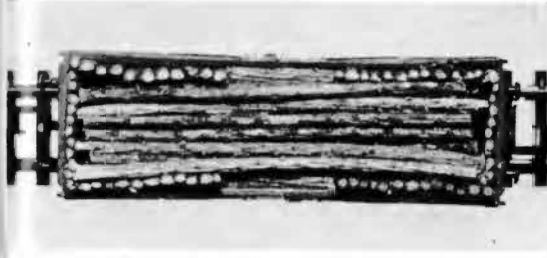
f) Falsch oder richtig?



a) Falsch oder richtig?



c) Falsch oder richtig?



e) Falsch oder richtig?

Abb. 1 a-f. Hier sehen Sie 6 mit Rundholz beladene N-Güterwagen in der Draufsicht; urteilen Sie selbst (bevor Sie den Haupttext lesen!); welcher Wagen ist richtig und welcher falsch beladen? Lassen Sie sich durch die unterschiedliche Ausleuchtung der Bilder jedoch nicht irritieren! – Des Rätsels Lösung finden Sie auf Seite 14!

Als uns MIBA-Leser Werner Zipperling, Berlin, Fotos einiger mit „Rundholz“ beladener N-Güterwagen übersandte, dachten wir zunächst nur an eine Modell-Demonstration zu unserer Artikelserie „Güterwagen – richtig beladen“ (Heft 10–12/73). Nun, das war es auch – aber was für ein „Kuckucksei“ uns da

auf den Redaktionsschreibtisch gelegt worden war, sollte sich erst noch herausstellen. Herr Zipperling – Eisenbahner seines Zeichens! – bat uns nämlich in seinem Begleitschreiben, die Fotos einmal daraufhin zu untersuchen, ob wirklich alle Güterwagen im Sinne des oben genannten Artikels „richtig beladen“ seien.

Die Z-Gebäude von Kibri

... sind seit einiger Zeit im Handel; leider erhalten wir unsere Besprechungsmuster mit erheblicher Verspätung, so daß wir erst jetzt darauf eingehen können.

Was an den neuen Gebäuden auf den ersten Blick gefällt und auffällt, ist – neben der gelungenen Vorbildwahl, die wir ja schon im Messebericht würdigten – die genaue Einhaltung des Maßstabs. So liegen die Stockwerkshöhen zwischen 1,2 cm und 1,5 cm; neben den durchschnittlich 8 cm hohen Wohnhäusern wirken Z-Figuren und -Automodelle sogar fast zu klein, obwohl die Maßstabsproportionen genau richtig sind – eine eindeutige Folgeerscheinung der Jahrzehntelangen Maßstabvermiedlichung

In H0 (und vereinzelt auch N), an die sich das Auge notgedrungenemmaßen gewöhnt hat! Noch mehr als für die Wohnhäuser gilt dies für das Empfangsgebäude „Bad Nauheim“, auf das wir vielleicht noch einmal gesondert eingehen werden.

Die feindetaillierte Ausführung der einzelnen Modelle kann sich durchaus mit vergleichbaren H0- und N-Erzeugnissen messen; hervorzuheben ist auch die wohlgelungene Farbgebung der Fassaden in (von den Fachwerkhäusern abgesehen) sanften, aufeinander abgestimmten Pastellönen. Schon mit den jetzt zur Verfügung stehenden 4 Bausätzen lassen sich übrigens passable Städtchen aufbauen, wenn man die einzelnen Gebäude unterschiedlich zusammenstellt und anordnet; gleichwohl wird sich Kibri kaum auf diesen „Vorschulblöbeeren“ ausruhen, sondern das Z-Programm sicherlich weiter ausbauen.



Zunächst schauten wir uns etwas verdutzt und dann die Fotos nochmals genauer an; schließlich wälzten wir die entsprechenden Vorschriften des großen Vorbilds — und „stolperten“ dabei über eine Sache, die anfangs zahlreiche Fragen, anschließend umfangreiche Recherchen und endlich diesen Artikel zur Folge hatte. Doch alles der Reihe nach:

Betrachten Sie einmal die Abb. 1a—f und urteilen selbst: Welcher Güterwagen ist richtig, welcher falsch beladen — oder sind alle richtig oder gar alle falsch beladen? Um ehrlich zu sein: Aus der Draufsicht ist dies auch für Fachleute beim besten Willen nicht zu erkennen; erst eine seitliche Ansicht der Wagen kann diese Frage klären!

Wie das? Nun, erst aus der Seitenansicht ist nämlich der jeweilige Wagentyp genau zu identifizieren, und auf den kommt es in diesem Fall an. Darauf stießen wir, als wir aufgrund der Zipperling'schen Fragestellung nochmals in den (in den o. a. Heften bereits zitierten) „Vorschriften über die Beladung von Güterwagen“ nachschlugen, wo es unter der Rubrik „Rundholz“ mehr klipp als klar heißt:

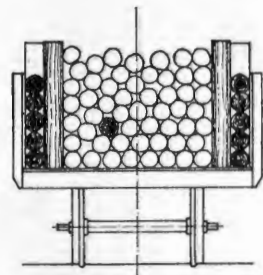


Abb. 2 u. 3. Diese Skizzen entstammen den einschlägigen Verladungsvorschriften der DB und demonstrieren die Sicherung der Ladung bei Wagen ohne durchgehende Obergurte. In diesem Fall sind Rundhölzer vorzusehen, die horizontal vor jeder Öffnung beidseits der Tür an den Wagenwänden anliegen, entweder in einer Lage gestapelt (links) oder oben und unten an den Wänden befestigt (rechts).

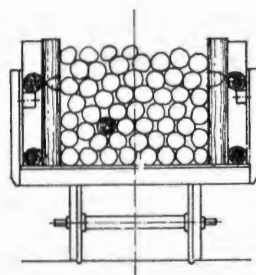
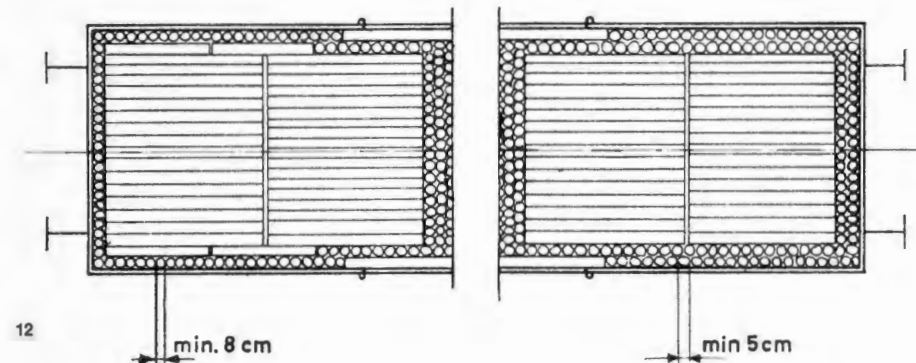


Abb. 4. Draufsicht auf die Verlade-Situation der Abb. 2 u. 3: die horizontal vor den Türen liegenden Hölzer müssen über die Türöffnungen hinausreichen und an den Wagenwänden anliegen! Bei einfacher „Kranzbildung“ durch aufrecht stehende Rundhölzer an den Wagenwänden müssen diese in natura mindestens 8 cm, bei doppelter Kranzbildung mindestens 5 cm stark sein.



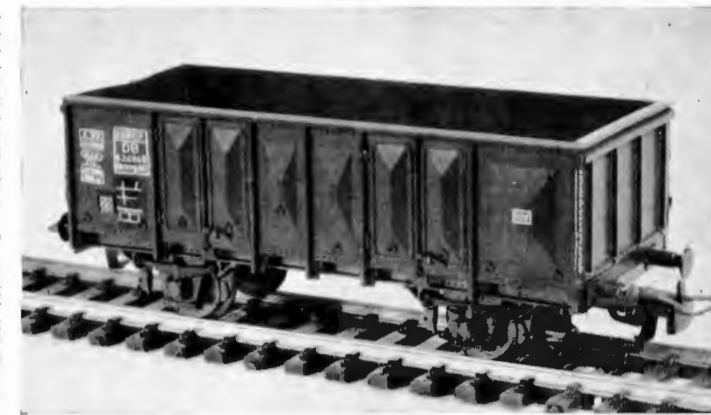
„Bei Wagen ohne durchgehende Obergurte wird die Ladung... durch Rundhölzer gehalten, die horizontal vor jeder Öffnung beiderseits der Tür an den Wagenwänden anliegen (Abb. 4). Diese Hölzer sind entweder in einer Lage gestapelt (Abb. 2) oder oben und unten an den Wänden befestigt (Abb. 3).“

„Mehr klipp als klar“ erschien diese Vorschrift wegen der lakonisch kurzen und nirgendwo näher erläuterten Bezeichnung „durchgehender Obergurt“, der — soviel schien uns sicher — ein spezielles Konstruktionsmerkmal der betreffenden offenen Güterwagen darstellt. Als wir der Sache allerdings auf den Grund gehen wollten, waren sich sogar die „Fachleute“ einer zuständigen DB-Stelle in Nürnberg im unklaren und mutmaßten, daß es sich bei dem „durchgehenden Obergurt“ um einen Gurt zum Niederbinden des Ladeguts handle (s. MIBA 10/73, S. 664). Erst weitergehende Recherchen beim Bundesbahn-Zentralamt in Minden, bei zwei Waggonfabriken und beim „Dänischen Eisenbahn-Archiv“ des Herrn P. T. Nielsen, Saks-köbing, brachten dann die vollständige Lösung des Rätsels:



Abb. 5 zeigt links einen offenen Güterwagen mit durchgehendem Obergurt: das Winkelprofil, das den oberen Abschluß der Seitenwand bildet, ist deutlich erkennbar über die Türöffnungen hinweg durchgezogen. Bei dem rechten Wagen ohne durchgehenden Obergurt ist dagegen ebenso deutlich zu sehen, daß die Wagenwand auf ihrer ganzen Höhe durch die Tür unterbrochen wird. (Foto: OSTRA)

Abb. 6. Das Roco-H0-Modell eines offenen Güterwagens mit durchgehendem Obergurt, der auch im Kleinen nachgebildet und zu erkennen ist. Entsprechende H0-Modelle gibt es außerdem von Märklin und Piko, in N von Arnold und Roco.



Als Wagen mit durchgehenden Obergurten werden — in Bezug auf zweiachsige offene Güterwagen, von denen hier ja die Rede ist — solche Typen bezeichnet, deren Seitenwände oben ein über die ganze Länge reichendes Verstärkungsprofil aufweisen, das nicht durch Türen, Klappen o. ä. unterbrochen ist. Nur bei derartigen Wagen ist nämlich gewährleistet, daß eine gemäß Abb. 1b, d oder f verladene Holzladung nicht in Kurven oder bei plötzlichen Stößen o. ä. die Türen aufdrückt und „das Weiße sucht“, was schwerwiegende Folgen haben könnte.

Und bei der Suche nach dementsprechenden Wagentypen mußten wir verblüfft feststellen, daß eigentlich fast alle offenen Standard-Güterwagen der europäischen Eisenbahnen keine durchgehenden Obergurte haben! Lediglich ein Typ, nämlich der ursprünglich französische Güterwagen vom Typ T, weist diesen durchgehenden Obergurt auf. Im Rahmen des EUROP-Abkommens über den freizügigen Güterwagen-Austausch läßt dieser Wagen allerdings auch bei anderen Bahnverwaltungen (SNCF, NS); bei der DB, wo er mit ca. 50 Exemplaren vertreten ist, hat er die Bezeich-

nung „Eo 058“ (früheres Gattungszeichen „Omp“). Die Abb. 5 — ein Unfallstreifer 1. Ordnung für diesen speziellen Fall — vereinigt nicht nur einen Wagen mit und einen ohne durchgehenden Obergurt auf einem Bild, sondern demonstriert aufgrund der speziellen Perspektive auch den Unterschied höchst deutlich und anschaulich: Bei dem linken Wagen — einem belgischen Vertreter der erwähnten Gattung — ist der Obergurt über die Türen hinweg durchgezogen; beim rechten Wagen — einem offenen Standard-Güterwagen, wie er in tausenden Exemplaren (hier ein DB-Wagen) läuft — ist die Seitenwand auf ihrer ganzen Höhe durch die Tür unterbrochen.

Da nun dieser rechte Wagen ohne durchgehenden Obergurt stellvertretend für fast alle zweiachsigen 0-Wagentypen der europäischen Eisenbahnen steht, hat die Verladung von Rundholz also grundsätzlich gemäß Abb. 1a u. e zu erfolgen und nur dann gemäß Abb. 1b, c, d u. f, wenn der linke Wagentyp verwendet wird.

Das also ist „des Pudels Kern“ bzw. die vollständige Lösung des Rätsels, mit dem Herr Zipperling uns (und Sie) „weidlich schwitzen machte“!

Wie sieht es nun mit den entsprechenden Wagentypen im Kleinen aus — auf daß man diese Vorschriften auch auf der Modellbahn befolgen kann (und sei es nur, um „fachmännische“ Besucher in Verlegenheit zu bringen)?!

Die Standard-Güterwagen ohne durchgehenden Obergurt finden sich bei sämtlichen einschlägigen H0- und N-Herstellern, zumelst in mehreren verschiedenen Ausführungen und Bahnverwaltungs-Aufschriften. Den Typ mit durchgehendem Obergurt gibt es u. W. in H0 bei Märklin (Nr. 4639), Roco (Nr. 4311, s. Abb. 6) und Piko (Nr. 5/139-09 bzw. -031, -041

und -071, je nach gewünschter Bahnverwaltung). In N wird dieser Typ von Arnold (Nr. 4380/4390) und Roco (Nr. 2310/2317) geliefert. Im vergleichsweise jungen Z-Sortiment bietet Märklin unter der Nr. 8622 nur ein Modell des Omm 52 ohne durchgehenden Obergurt an.

Zum guten Schluß sei noch verraten, wie Herr Zipperling die Holzladung seiner N-Güterwagen anfertigte; sinngemäß gilt seine Methode natürlich auch für H0 (ggf. etwas dickere „Holzstämmchen“ verwenden):

Sehr dünne Eibenzweige (die sich für diesen Zweck besonders gut eignen) von etwa 0,5—1 mm Durchmesser wurden mit einem Seitenschneider in kleine Stücke geschnitten, deren Länge sich nach der Wandhöhe der zu beladenden Wagen richtet. Die Innenwände der Wagen wurden dann sparsam mit UHU bestrichen und daran — natürlich streng nach jeweiliger Vorschrift — mit einer Pinzette die winzigen „Rundhölzer“ befestigt. Nachdem alle Innenwände derart „verzieren“ waren, wurden etwas stärkere Zweige zurechtgeschnitten und in die Wagenmitte eingeklebt. Nach dem völligen Durchtrocknen des Klebers wurden dann die seitlichen und ggf. mittleren Stämme auf die gleiche Länge geschnitten.

Will man die Holzladung nicht ständig in den 0-Wagen belassen, empfiehlt es sich, die Zweige auf ein entsprechend der Wagengröße zurechtgeschnittenes Styroporklötzchen zu kleben (mit UHU por oder einem ähnlichen Styroporkleber), um die ganze Ladung bei Bedarf wieder herausnehmen zu können.

So — nun dürften Sie, was die Beladung offener Güterwagen mit Rundholz angeht, kaum noch auf dem (bekanntesten) Holzweg sein. Trotzdem gilt natürlich auch weiterhin für alle Modellbahner: „Holzauge, sei wachsam!“

(Schluß in Heft 2/77)



Abb. 1. Fast eine Gesamtansicht der H0-Anlage des Herrn Schumacher. Man erkennt an der Gestaltung des Anlagenrandes die vom Erbauer beherrschte „Geländeausschnitts-Theorie“ (s. Haupttext). Vor der Anlage das separate Schalttafel.

Beschränkung auf Weniges

von Friedrich Schumacher, Bad Dürkheim

Bevor ich über die hier gezeigte Märklin-H0-Anlage berichte, kurz einiges zu meinem „modellbahnerischen Werdegang“:

Meine erste, 3 x 1,65 m große H0-Anlage baute ich recht „unbekümmert“ auf. Alles war perfekt mit Schaltgleisen gesteuert — und perfekt war auch die Langeweile, als die Anlage fertig war! Wie überladen sie zudem war, begriff ich erst, nachdem ich einige Jahre Modellbahn-Zeitschriften studiert hatte.

Der Entschluß zum Abreißen und Neu-Aufbau war alsbald geboren und — gesagt, getan! Viele Pläne zum Neubau mußte ich verwerten und manchen Wunsch streichen, da der Platz nicht ausreichte.

Durch Hinzumieten einer kleinen Wohnung (hauptsächlich aus familiären Gründen) ergab sich die Möglichkeit eines eigenen Modellbahnzimmers. Dieser Raum ist 4,20 m lang und 3 m breit. Beim Aufbau nutzte ich die volle Länge aus, beschränkte mich aber im Mittelteil auf eine Breite von 1,30 m. Und „Beschränkung“ blieb auch weiterhin mein Bestreben; unter diesem Aspekt nun die folgende Beschreibung (s. Streckenplan Abb. 4):

Der leicht abgewinkelt angelegte Bahnhof — wie sämtliche Strecken mit Oberleitung überspannt — verläuft schräg über die Hauptfläche der Anlage und hat nur sechs Gleise, die von beiden Seiten durchfahren werden können; d. h., ohne Sägefahrt kann ich von beiden Seiten den Bahnsteigbereich an- und umfahren. Ein Ziehgleis mündet in einen Tunnel; Züge von etwa 2 m Länge können von dort auf die drei hinteren Abstellgleise rangiert werden.

Das Freiladegleis konnte ich so weit von den durchlaufenden Gleisen lösen, daß ein Straßenraum für Ladebetrieb verblieb.

Der Güterbahnhof kann von „Steinheim“ über eine breite Straßenbrücke und eine Straße erreicht werden; ein Lagerhaus und das Ollager werden über die

gleiche Zufahrtsstraße erschlossen. Güterbahnhof und Empfangsgebäude liegen sich gegenüber, getrennt durch die Gleisanlage und verbunden durch die oben erwähnte Straßenbrücke, die in Höhe des Ortes die Gleisanlagen im Bahneinschnitt vor dem Tunnel überquert. Der Ort „Steinheim“ selbst liegt auf einer kleinen Anhöhe links vom Bahnhof bzw. vom Betrachter der Anlage. Die nach links aus dem Bahnhof führende Strecke unterquert in einem Tunnel den Ort und kommt vorne am Anlagenrand in einem tiefen Einschnitt wieder zum Vorschein. Der Tunnelausgang ist weit zurück in den Berg versetzt; kurz davor hat ein Streckenwärterhäuschen seinen Platz gefunden (Abb. 2). Da ich — infolge des Studiums einschlägiger Literatur — großen Wert auf Straßen- und Wegeverbindungen lege, baute ich hier eine Zufahrt über die Bahn, in Form einer steinernen Straßenbrücke (Bogenbrücke); ein kurzes, steiles Wegestück führt hinauf zur Brücke. Der Hügel (ganz im Sinne Pit-Peg's und der „Anlagen-Fibel“ nach vorne aus der Landschaft „geschnitten“) bildet zur Bahnstrecke hin einen engen Einschnitt, der zusätzlich durch die großen, selbstgebauten Fichten unterstrichen wird. Die „Paradestrecke“ wird hier wohlverlauf aufgelockert und außerdem die Kurve im Gleisverlauf begründet.

Die Strecke führt weiter am Anlagenrand entlang und mündet dann in ein schräg angeordnetes Tunnelportal. Direkt davor liegt ein schienen gleicher, mit einer Blinkanlage gesicherter Bahnübergang. Die Straße führt nach links hinauf zum Bahnhof und nach rechts über den Bach in Richtung „Holzhausen“ (hier ist eine Erweiterung der Anlage geplant). Nach dem Tunneleingang mündet die Strecke in eine verdeckte Kehrschleife, in der auf einem Ausweichgleis immer ein Zug steht, der von dem jeweils einfahrenden Zug — kurz vor seinem Stillstand — über Schaltgleise freie Fahrt bekommt. Das Fahrgeräusch wird

Auflösung des Beladungs-Rätsels von S. 11: Die Wagen der Abb. 1a und 1e sind in jedem Fall richtig beladen, die der Abb. 1b, d und f nur dann, wenn es sich um Wagen mit durchgehendem Obergurt handelt. Der Wagen der Abb. 1c ist, falls es sich um einen Typ ohne durchgehenden Obergurt handelt, falsch beladen, denn dann müßten die horizontalen Rundhölzer vor den Türen länger sein (vgl. Abb. 4).

„Schwungmasse“ durch Anker ausfüllen:

(zu Heft 11/76, S. 748)

Vorsicht beim Einpassen der Bleisegmente!

Beim Einpassen der Bleisegmente in den Anker von Märklin-Loks kann es vorkommen, daß — falls das Bleistück zu knapp in den Zwischenraum der Ankerhörner paßt — der Isolierlack der Ankerwicklung beschädigt wird, unter Umständen sogar, ohne daß man dies merkt. Die Folge in einem solchen Fall: Die Bleisegmente dienen als unbeabsichtigte Stromüberbrücker und schließen die Wicklung gegenüber dem Ankerkörper kurz.

Ich empfehle daher, die Berührungsfläche der Wicklung/Bleisegment vorab mit einem Streifen Isolierband oder durch eine Lackschicht zusätzlich zu isolieren; ein Einkleben ist dann immer noch möglich. Außerdem sollte man die Bleisegmente, um die erwähnten Beschädigungen zu vermeiden, nicht zu knapp einpassen und etwaige kleine Zwischenräume einfach mit Klebstoff ausfüllen.

H. P. Kuhl, Wiesbaden

Holzladungen - „à la Bimmelbahn“

2. Teil und Schluß

Mit dem gutgemeinten Ratschlag „Holzauge, sei wachsam!“ endete der 1. Teil unseres Holzladungs-Artikels im letzten Heft. Wachsam war auch unser Mitarbeiter Herbert Stemmler, dem wir die heutigen, größtenteils in Südosteuropa geschossenen, Fotos verdanken, die — das sei gleich vorab gesagt — keineswegs alle als „beispielhafte“ Vorlagen für den Modellbahn-Betrieb gelten sollen. Wer allerdings eine typische schmalspurige Bimmelbahn oder Feldbahn (im Kleinen) sein eigen nennt, findet hier eine Fülle von anregenden Verladungs-Beispielen, denn bei Schmalspur- und ähnlichen Klein-

bahnen sind (im Großen) die entsprechenden Vorschriften bei weitem nicht so streng gefaßt wie bei Vollbahnen. Das ist auf die nun einmal anders, „gemächlicher“ gearteten Betriebsverhältnisse und vor allem auf die geringe Höchstgeschwindigkeit der Güterzüge bei derartigen Schmalspur- oder gar nichtöffentlichen Waldbahnen (zumeist nur 30 km/h) zurückzuführen. In diesem Sinne ist die Holzverladung also auch im Kleinen auf die jeweiligen Betriebsverhältnisse — Vollbahn oder Schmalspur- bzw. „Feld-, Wald- und Wiesenbahn“ — abzustimmen.



Abb. 7. Ein typisches Beispiel für eine „Kranzbildung“ entsprechend Heft 10/73, S. 664. Zur Sicherung und Erhöhung der Ladekapazität sind diese Bohlen an den Wagenwänden ringsum aufrecht gestellt (Aufnahme im Bf. Espinho/Portugal, 1000 mm-Schmalspur der CP).

Abb. 8. Auf diesem Flachwagen der Steiermärkischen Landesbahnen (760 mm-Schmalspur) sind die Schwellen quer verladen (s. auch Abb. 15), was aufgrund der maximalen Güterzug-Geschwindigkeit von 30 km/h ohne Unfallgefahr bei Kurvenfahrt usw. möglich ist. Um Mißverständnissen vorzubeugen: der Wagen wurde kurz vor der abschließenden Sicherung der Ladung mit Ketten bzw. Stahlseilen fotografiert.



Abb. 9. u. 10. Langholztransport bei einer Vollbahn (oben, Bf. Eyach, Hohenzollern) und bei einer 760 mm-Waldbahn (Ošadnica-Zákamenné/CSSR). Während die Drehschemelwagen nach den Vollbahn-Vorschriften mittels einer Kupplungsdelchsel miteinander verbunden werden müssen, falls sie am Anfang oder inmitten eines Zuges laufen (s. a. MIBA 3/74, S. 132), ist dies bei den winzigen Drehschemel-Loren der nur als Zubringer fungierenden Waldbahn — auf Grund der völlig anders gearteten Betriebsverhältnisse — nicht vorgeschrieben bzw. nicht notwendig.



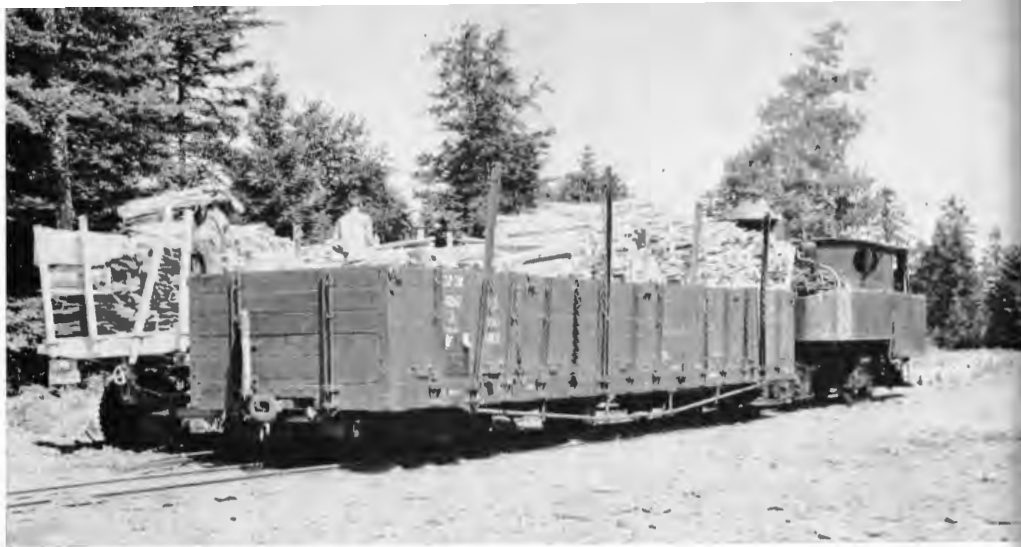


Abb. 11. Verladung von Schnittholz bei der 760 mm-Steinbelsbahn in Jugoslawien.

Abb. 12. 1964 bei der Härtsfeldbahn in Aalen aufgenommen: Schwellentransport „à la Kleinbahn“ auf einem Drehschemelwagen.



▼ Abb. 13. Bei diesem Vollbahn-Langholztransport (fotografiert im Bf. Selb-Plößberg) sind die Drehschemelwagen direkt aneinander gekuppelt (vergl. Abb. 9). Laut DB-Vorschriften müssen die Stämme übrigens die Drehschemel in Längsrichtung um mindestens 1 m überragen. Die unterste Lage der Stämme ist nochmals extra mit Ketten gesichert (s. Abb. 57 in 12/73, S. 837).

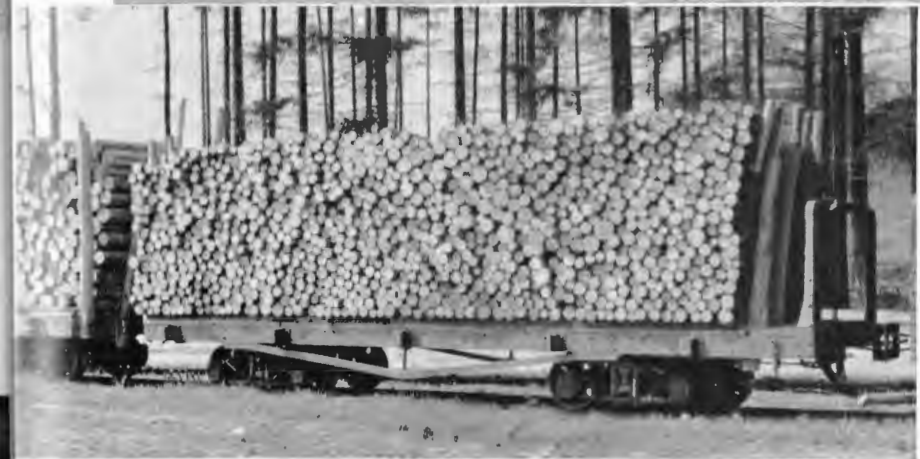
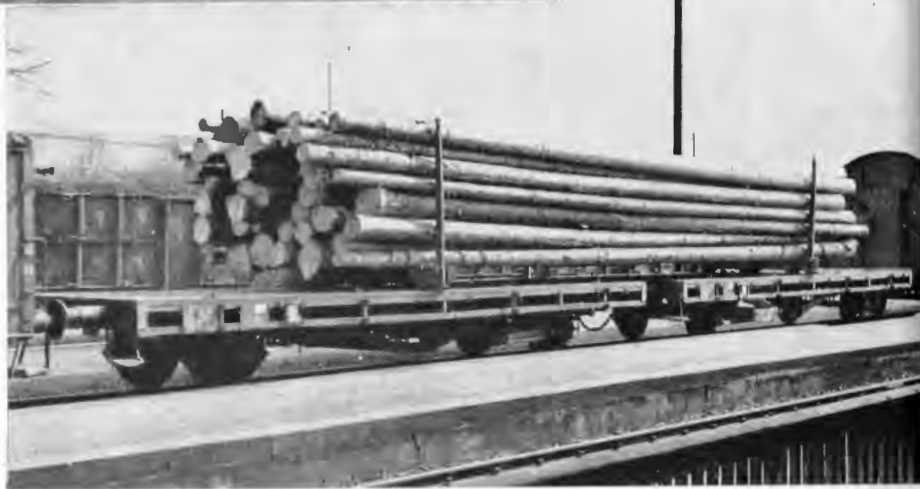


Abb. 14 (oben). Schnittholztransport auf der Waldbahn Hronec (CSSR).

Abb. 15 (Mitte). Voll ausgenutzt ist auch die Kapazität dieses Wagens, der mit Grubenholz o. ä. beladen ist. Irgendwelche Sicherungsmaßnahmen sind auch hier nicht zu entdecken (vergl. Abb. 8 u. 12). (760 mm-Waldbahn Oščadníca-Zákamenné, CSSR).

Abb. 16. Anscheinend nimmt man es auf rumänischen Waldbahnen (hier die 760 mm-Waldbahn Orastie) nicht so genau mit dem Sichern des Ladeguts durch Ketten o. ä. — oder dieser Rungenwagen ist noch nicht ordnungsgemäß abgefertigt! Interessant auch die Dampflok mit dem Funkenfänger-Kobelschornstein.

