

## VI.

## Unterlagsplättchen zur Fixirung der Bolzenmutter.

## System Hohenegger.

(Privilegirt in Oesterreich - Ungarn.)

(Hiezu eine Tafel.)

Zu den grössten Uebelständen des heutigen Oberbaues gehört das Losewerden der Muttern an den Schraubenbolzen, welche die Laschen zusammenzuhalten haben.

Jede zweckentsprechende Verlaschung der Schienenstösse wird unmöglich, so lange nicht auf das Festsitzen der einmal angezogenen Schraubenmutter der Laschenbolzen mit Sicherheit gerechnet werden kann. Es ist eine bekannte Thatsache, dass bei Schraubenbolzen mit einer, ja selbst mit zwei Muttern ein Zurückgehen (Losrütteln) der noch so sorgfältig angezogenen Muttern ohne Anwendung besonderer Mittel nicht zu hindern ist. Eine Verlaschung aber ohne fest angezogene Bolzenmutter verliert nahezu gänzlich ihren Werth, indem der hauptsächlichste Zweck der Verlaschung — nämlich die Verbindung der einzelnen Schienen zu einem möglichst continuirlichen Strange, beziehungsweise das Verhindern des Aufsteigens des einen Schienenendes über das andere, mit einem Worte: die Schonung der Schienen an ihren Enden — gänzlich verloren geht.

Die meisten der bestehenden Bahnen entbehren noch heutzutage einer geeigneten Vorrichtung, die Bolzenmutter zu fixiren, was wohl hauptsächlich darin seinen Grund hat, dass bis jetzt beinahe gar kein billiges, sicheres und auf jeden Oberbau anwendbares Mittel bekannt war, um diese Fixirung zu bewerkstelligen.

In den im beigegebenen Plane dargestellten Plättchen ist ein billiges, sicheres und auf jeden Oberbau anwendbares, somit allen Anforderungen entsprechendes Mittel zur Fixirung der Bolzenmutter gefunden.

Das Plättchen wird aus  $2\frac{1}{2}$  Millimeter starkem Eisenbleche hergestellt, erhält in der Mitte ein Loch von der Stärke des Bolzens und seitwärts eine Aufschlitzung, welche das Aufbiegen eines Theiles desselben gestattet. Die Höhendimension ist so ausgemittelt, dass das auf den Bolzen geschobene Plättchen mit seiner Unterkante der ganzen Länge nach auf dem Schienenfusse fest aufsteht, so dass eine Drehung desselben unmöglich ist.

Dieses Plättchen wird sogleich beim Legen des Oberbaues unter die Bolzenmutter gelegt und sodann die Mutter stark angezogen. Nach ungefähr 6monatlicher Befahrung des Oberbaues, nachdem die etwaigen Erhöhungen und Grate an Laschen und Schienen sich gegenseitig abgeschliffen haben werden die sämtlichen Muttern mittelst eines etwa 4 Fuss langen Bolzenschlüssels so gut als thunlich angezogen und hierauf die durch die Aufschlitzung der Plättchen gebildeten Lappen mit Hilfe des Plättchenschlüssels aufgebogen, so dass ein Zurückgehen der Mutter nicht mehr möglich ist.

Vermöge der Elasticität der Lappchen lassen sich die Muttern von Zeit zu Zeit noch nachziehen, ohne dass dieselben wieder zurückgehen können. Sollte mit der Zeit ein gänzlichliches Abschrauben der Mutter erforderlich sein, so sind die Lappchen einfach durch den Plättchenschlüssel niederzudrücken.

Es wurde die Form dieser Plättchen absichtlich so einfach gewählt, damit die Fabrication derselben möglichst erleichtert werde; heute stellen sich die Fabricationskosten nicht höher als jene der Schraubenbolzen.

Die Oesterreichische Nordwestbahn, welche ihren gesammten Oberbau mit derlei Plättchen ausrüstet, zahlt für sie denselben Centnerpreis, wie für die Bolzen selbst. Das Gewicht dieser Plättchen beträgt genau  $\frac{1}{10}$  des Gewichtes der Bolzen; die Kosten derselben sind somit gegenüber jenem des gesammten Oberbau-Eisenmaterials verschwindend klein.

Bei dem Umstande, als die Anwendung von derlei Fixirungs-Plättchen für die Erhaltung eines jeden Oberbaues von unschätzbarem Werthe, ja bei Anwendung des Oberbaues mit schwebendem Stosse unentbehrlich ist, sind dieselben jedem Bahn-Ingenieur auf das Beste anzuempfehlen.