„ ungünstig sich dabei, dass Kreuzungswinkel möglichst stumpf, jedoch „ falls die Kreuzung des Herzstückes nicht kleiner als 1:10 zu machen"

Die münchener Technikerversammlung spricht sich folgender Weise über die englischen Weichen aus: „ Die Resultate über die Eigen„ schaften der englischen Weichen sind durch dieses bisherige Ereig„ niss noch nicht zum Abschluss gebracht."

„ Ihre Kostspieligkeit in Bezug auf Raumersparniss und Beschleu„ nigung beim Rangirdienste erscheint unzweifelhaft, jedoch scheint „ ihre Anwendung noch mit wichtigen Restrictionen in Bezug „ auf das Ausgleichen bei gewissen Betriebsmanipulationen ver„ knüpft."

Auf der Hannöverer Technikerversammlung 1871 wurde folgende Resolution gefasst: „ Englische Weichen, welche mit einer Kreuzung „ von höchstens 1:11 oder mit einer grösseren construirt sind, können „ in Hauptgleisen mit Sicherheit nur in dem Falle angewendet „ werden, wenn Züge oder einzelne Wagen durch die Kreuzung ge„ zogen werden; dieselben sind dagegen sowohl in Haupt- als in Neben„ gleisen in dem Falle, wenn über der Kreuzung rangirt wird, nicht „ vollständig betriebssicher."

„ Völlig betriebssichere englische Weichen, welche mit einem stumpfe„ ren als dem Kreuzungsverhältniss 1:9 entsprechenden Winkel ausge„ führt sein würden, lassen sich nicht construiren, da sonst die „ Benützung der Weichengleise zu stark behindert würde."

„ Als das zweckmässigste Kreuzungsverhältniss für englische „ Weichen beim Rangiren immerhin nicht vollständig betriebssicher, „ wird von der Mehrzahl der Verwaltungen dasjenige von 1:10 „ angegeben."

Beschreibung der englischen Weiche nach System Hohenegger.

Während bei der englischen Weichen älterer Construktion zwei Kreuzungsstücke vorkommen, die in allen ihren Theilen un„ beweglich sind, ist bei den Hoheneggerschen Weichen das eine Kreu„ zungsstück durch eine Kreuzung mit beweglichen Herzspitzen oder Kreuzungszungen ersetzt. Diese Kreuzungszungen sind an ihren Wurzeln um vertikale Zapfen drehbar und an ihren Enden durch zwei Zugstangen mit einem Doppelhebel derart verbunden, dass das Oeffnen der einen Zunge die Schliessung

der verdrehen zur Folge hat. Die Gabeln der Zunge, die die Kreuzung passierenden Rädern eine Führung zu geben, welche diese bei der gewöhnlichen Doppelkreuzung nicht haben; bei den Doppelkreuzungen für englische Weichen ist wünschenswerth die Anwendung der bei gewöhnlichen Kreuzungen erforderlichen Leitschienen nicht thunlich.

Die beweglichen Kreuzungszungen der Hohenegger'schen Weichen müssen für jede Richtung das Laufrad entsprechend umgestellt werden und sind durch sogenannte Pedalhebel ($h_0\ h_1\ h_2\ h_3$ in Fig 1) selbstthätig. Diese Pedalhebel sind durch ein Hebelsystem sowol untereinander als auch mit dem Kreuzungsstellhebel H derart verbunden, daß immer die zwei Hebel das einen Schienenstranges über der Schienenbankkante hervorstehen, wenn die zwei andern Hebel auf das Niveau der Schienenbankkante herabgedrückt sind.

In Fig 2 sind die Weichen für den Punkter von A nach D gestellt. Die beweglichen Kreuzungszungen sind aber falsch gestellt. In dieser Stellung ragt der Pedalhebel h_0 u. h_3 um circa 40 m.m. über der Schienenbankkante hervor; kommt nun das Rad bei dem Punkte a an, so wird es den Pedalhebel h_0 niederdrücken, wodurch ein selbstthätiges Umstellen der Kreuzungszungen erfolgen wird, bevor noch das erste Räderpaar die Kreuzungszungen passiren konnte. — Die Details dieser Anordnung sind in Fig 3-15 ersichtlich.

Die 4 einfachen Weichen, welche zu der englischen Weiche gehören sind über der Mitte von einer Weichenbake über stellbar und sind so miteinander verbunden, daß, wenn die zwei äußeren Zungen geöffnet werden, sich die zwei inneren Zungen schließen und umgekehrt. Der Kreuzungswinkel ist gleich 5°25' welches einem Verhältnis von 1:10·546 entspricht, der Radius der Verbindungsbögen ist gleich 200 m.

Fig 1 stellt dar: Weichenstellung für die Fahrt von Gleis I in Gleis II und umgekehrt, und zwar von A nach B, von B nach C, von C nach D und von D nach C; bei dieser Stellung werden die Kreuzungen nicht benützt.

Fig 2 stellt dar: Weichenstellung für die Fahrt in Gleis II nach beiden Richtungen. Für die Fahrt in Gleis I ist eine Um-

stellen der Kreuzungszungen nötig; dasselbe ist, folgt selbstthätig durch Vermittlung der Pedalhebel, bevor nur das rechte Rädergepaar die Kreuzung verlässt. Es bedeutet:

fest liegende Schienenstützen.
die beweglichen Zungen.
die Verbindungs- und Zugstangen
die Pedalhebel.

Die Kreuzung K ist ein festliegendes Herzstück aus Hartguss. Die Kreuzung F ist nicht aus einem Stück, sondern aus fixen Vignolschienen und beweglichen Zungen zusammengesetzt. Diese Kreuzungszungen sind unabhängig von der Stellvorrichtung der einfachen Weiche, müssen demnach für jede Fahrt umgestellt werden oder erfolgt deren Umstellung durch Vermittlung des Pedalhebels.

Durch die Hohenegger'sche Construktion wird dem Übelstande der ungleichen Belastung, der mit den englischen Weichen der bisher angewendeten Construktion verbunden ist, abgeholfen.

Englische Weichen nach System Hohenegger liegen auf der Station Kolin, Deutschbrod und Wien der österr. Nord-West-Bahn und auf der Station Bodenbach der Aus-Bodenbacher-Bahn.

Literatur.

Zeitschrift des österr. Ingenieur- und Architektenvereines 1872.
Heidinger von Waldegg, Handbuch der speciellen Eisenbahn-Technik.
Ernst und Dotzlaben, Handbuch für Bleiscanlagen.-
Zeitschrift des hannover'schen Architekten und Ingenieurvereines 1871.

Beschreibung der einfachen Weiche der österr. Nord-West-Bahn (Ergänzungsnetz).

Die Bestandtheile dieser einfachen Weiche sind folgende:

a. Weichenrast: Die Schienenstühle, die der Backschienen und der Zungen zum Laufen, resp. zur Führung dienen, sind auf zwei 13 mm starken Langblechen in der richtigen Entfernung festgenietet. Die schmalen Langbleche liegen auf 8 Holzquerschwellen und sind auf diesen festgenietet.