

Will man nun einen Bahnzug abgehen lassen, so befestigt man unter den Waggon's eine Triebröhre (tube remorqueur); eines der Ventile an den Enden dieser Röhre ist offen, das andere geschlossen; derjenige Theil der Triebröhre, welcher das offene Ventil enthält, muß vorläufig mit einer Saugröhre in Verbindung gebracht werden. Nachdem das Vacuum in der Hauptröhre hergestellt ist, öffnet man mit der Hand den Hahn der Seitenröhre, womit die Triebröhre in Verbindung gesetzt ist und bewerkstelligt dadurch die Verbindung zwischen der Triebröhre und der Röhrenleitung, worauf der atmosphärische Druck augenblicklich auf die Scheidewand der Saugröhre, zugleich aber auf die ganze äußere Fläche des geschlossenen Ventils der Triebröhre wirkt. Dieser Druck veranlaßt die Bewegung der Triebröhre, welche sofort über die Saugröhre hinweggleitet; zugleich öffnet sich das longitudinale Ventil der Triebröhre bei seinem Weggleiten über die Seitenröhre, um sich hinterher sogleich wieder zu schließen. Sobald das hintere Ende des Convoi's an dieser Seitenröhre angekommen ist, schließt eine geneigte Hervorragung den Hahn und zugleich öffnet eine andere an der Spitze des ersten Wagens befestigte Hervorragung den Hahn der zweiten Seitenröhre, indem er die Zahnstange niederdrückt. Von diesem Augenblicke an hört die Communication des luftleeren Raums mit der Triebröhre vermittelt der ersten Seitenröhre auf, während sie mit der zweiten hergestellt wird; das Ventil der Triebröhre öffnet sich alsdann, um über die erste Saugröhre hinwegzugleiten, worauf es sich vermöge seines eigenen Gewichtes augenblicklich wieder schließt. Indem nun der atmosphärische Druck von neuem in Wirksamkeit kommt, zieht die Triebröhre den Wagenzug weiter mit sich fort.

Um den Apparat außer Wirksamkeit zu setzen, hebt man die geneigten Hervorragungen in die Höhe, so daß die Hähne nicht geöffnet werden. Die Geschwindigkeit mäßigt man mit Hülfe der Bremsapparate. Um die Bewegung rückgängig zu machen, öffnet man das Ventil der Triebröhre, welches vorher geschlossen war und schließt das andere Ventil, welches offen war.

Hauptvorteile dieses Systems. 1) Eine einzige Röhrenleitung aus Eisenblech und Asphalt wird um die Hälfte weniger als eine aus Gußeisen kosten;

2) sie wird für eine Eisenbahn mit doppeltem Geleise dienen;

3) da sie in den Erdboden eingesetzt ist, so ist sie außer dem Bereiche böswilliger Beschädigungen;

4) die Kosten ihrer inneren und äußeren Unterhaltung sind Null;

5) die Röhrenleitung bildet ein großes Reservoir für das Element