

Luzern, den 24. Juli 1912

An das K. K. Eisenbahn-Ministerium Wien

Auf Ihre geehrten Anfragen vom 4. Februar ds. beehren wir uns, folgende Auskünfte über die Verwendung und Wirksamkeit des auf unserm V. Direktionskreise (ehemal. Gotthardbahn) in Betrieb stehenden Rotationsschneepflug Bauart Leslie zu geben.

Der Rotary, wie die Maschine hier kurz genannt wird, hat bisher nur auf den Bergstrecken der Nord- und Südseite des Gotthardtunnels Verwendung gefunden. Er wird in Tätigkeit gesetzt, sobald die Schneehöhe auf der Bahnlinie 50 cm erreicht, weil bei andauerndem Schneefall erfahrungsgemäss schon bei dieser Schneehöhe mit der gründlichen Schneeräumung begonnen werden muss, um eine Betriebsstörung zu verhindern.

Mit einer einzigen Ausnahme im Winter 1897/98, bei welcher das linke Geleise zwischen den Stationen Airolo und Ambri durch Schneerutsche von steilen Felsgehängen gesperrt wurde, sind Verkehrsstörungen durch starke Schneefälle, Schneeverwehungen oder Lawinen, seitdem der Rotary angeschafft wurde, nicht mehr vorgekommen, und es konnten somit hierüber keine Erfahrungen gesammelt werden.

Bei obgenannter Verkehrsstörung wurden die 5 - 20 m voneinander aufgehäuften Schneekegel von einer Fahrt mit dem Rotary durchschnitten und der Schnee vom Bahnkörper über das talseitige zweite Geleise weggeschleudert.

Die Bergstrecken zum Gotthardtunnel sind im allgemeinen nicht ein Gebiet der Schneeverwehungen; es gibt wohl starke Schneefälle, aber nicht andauernde Schneetreiben, die in verhältnismässig kurzer Zeit Einschnitte zu füllen vermögen. Hievon bildet nun allerdings die Station Göschenen eine berüchtigte Ausnahme, da sie am Ausgang zweier sich beinahe rechtwinklig schneidender Täler ist und wo in schneereichen Wintern die Schneeräumung wegen den Wirbelstürmen oft Schwierigkeiten bereitet. Aber auch hier wird, wie in andern Stationen der Bergstrecke, namentlich in Airolo die Schneeschleudermaschine, nachdem vorher die Weichen gründlich und bis auf ca. 15 m vor und hinter denselben gereinigt sind, sehr vorteilhaft zum Reinigen verwendet. Da es sich hiebei um Geleiseabstände von 4,50 m handelt, wird der Schnee in die Geleise Geschöpft, von wo aus er dann vom Rotary ausser Stationsgebiet geworfen wird.

Der starke Zugverkehr sowie der Umstand, dass die Schneeschleudermaschine schon bei 50 cm Schneehöhe in Funktion tritt, bewirken, dass grosse Schneeanhäufungen auf den Geleisen ausgeschlossen sind, falls nicht Lawinen auf die Strecke einfallen. Über das Verhalten der Schneeschleudermaschine gegenüber Schneeanhäufungen fehlen die Erfahrungen hierseits.

Was nun die Entfernung der Schneemassen aus den Geleisen durch den Rotary anbelangt, werden dieselben auf eine Breite von ca. 3,15 m und bis auf 10 cm über Schienenoberkante ausgehoben. Es bleibt somit theoretisch zwischen den Geleisen nur noch eine Schicht von 35 - 45 cm Breite, mit der der allgemeinen Möglichkeit des Schneefalles entsprechenden Höhe, falls auf doppelspuriger Bahn auf beiden Geleisen gefahren wird. Dadurch wird eine Rinne von 3,15 m Breite ausgehoben, welche somit reichlich Raum für weitere Schneefälle bietet, um so mehr, als nicht bloss das Wagenprofil, sondern auch in den unteren Ecken der geradlinigen Unterkante des Rahmens der Schnee ausgeräumt wird. Handarbeit ist somit nicht mehr nötig. Dauert der Schneefall weiter, so werden weitere Fahrten angeordnet. Hiermit nicht in Zusammenhang steht der hierseitige Usus nach Passieren des Schneepfluges

oder der Schneeschleudermaschine längs der Innenseite des äusseren Kurvenstranges (in der Geraden nach Konvenienz) den Schnee bis auf Schwellenhöhe auf ca. 30 cm Breite von Hand auszuheben, um die Befestigungsmittel kontrollieren zu können.

Die Schneeschleudermaschine hat einen Vorteil vor dem Schneepfluge, dass sie nicht bloss das Wagenprofil aushebt, sondern einen grössern Raum schafft und den Schnee von der Bahn entfernt. Ein Zurückfallen in die Bahn ist somit ausgeschlossen.

Wir bemerken jedoch, dass gänzlich ausgefüllte, enge und hohe Einschnitte von der Schneeschleuder bis auf höchstens 3 m über Schiene durchbrochen werden können; ist somit ein solcher Einschnitt mit einer grössern Schneehöhe ausgefüllt, so muss die Wegschaffung bis auf 3 m Schneehöhe durch Ausschaufeln geschehen, worauf der Rest dann durch die Schneeschleuder entfernt werden kann. Die Wurfhöhe unseres Rotary beträgt ca. 18 m bei frisch gefallenem Schnee.

Weiters führen wir an, dass sich unsere Schneeschleuder nicht selbst fortbewegen kann, sondern stets durch Lokomotiven gefördert werden muss.

Bezüglich Verbesserungsfähigkeit unserer Schneeschleuder wäre zu bemerken, dass in erster Linie der Selbstantrieb für Leerfahrten wünschenswert wäre; auch dürfte es im Interesse der Dienstbereitschaft von Vorteil sein, wenn an Stelle der Dampfmaschine ein anderer Motor vorhanden wäre; im übrigen aber ist die Schneeschleuder durchaus zweckmässig gebaut und hat sich in allen Fällen als leistungsfähig erwiesen.

Wir glauben, hiermit Ihre Anfrage erschöpfend beantwortet zu haben und hoffen, dass Ihnen die Auskünfte dienen.

Der Obermaschinen-Ingenieur