

Strasse und Verkehr

LA ROUTE ET LA CIRCULATION ROUTIÈRE

Nachdruck nur mit Zustimmung der Redaktion unter genauer Quellenangabe gestattet
Reproduction interdite sans autorisation spéciale de la rédaction et sans indication exacte de la source

N° 8 - 1937

INHALTSVERZEICHNIS: 1. Eine neue Schneeräumungsmaschine. — Les véhicules industriels et commerciaux (suite).
3. Drei interessante Entscheide für die Bauwirtschaft. — 4. Wirtschaftliches. — 5. Umschau - A travers le monde.
6. Personalmeldungen.

Eine neue Schneeräumungsmaschine

Von Prof. E. Thomann, ETH, Zürich

In der zweiten März-Woche ist auf der Gott-hardstrasse oberhalb Airolo eine nach einem neuen Prinzip arbeitende Schneeräumungsmaschine mit gutem Erfolg ausprobiert worden.

Es handelt sich um eine von Mechaniker W. Brunner in Horgen erdachte und unter dem Namen *J. Stäubli jun.* in Horgen mit Nummer 185'080, Klasse 6 b, patentierte Erfindung.

Der Erfindung liegt folgender Gedanke zugrunde:

Bei den meisten bisher bekanntgewordenen Schneeräumungsmaschinen wird die abzuräumende Schneewand durch den Vorschub der Maschine verdichtet und damit sowohl der Vorschub- wie auch der Lösungswiderstand entsprechend vergrössert. Bei nassem Schnee und stark vereisten Schichten kann diese Verdichtung einen derart hohen Grad annehmen, dass entweder die Einlauföffnungen des Schneeräumungsaggregats verstopft werden, der Wirkungsgrad daher sehr stark abfällt, oder aber, dass die Schneewand derart stark komprimiert wird, dass die Leistung des Vorschubmotors nicht mehr genügt, den dadurch verursachten hohen Vorschubwiderstand zu überwinden. Maschinen dieser Konstruktionsart benötigen daher sehr hohe Leistungsreserven.

Diese Nachteile sollen durch die Brunner'sche Bauart vermieden werden.

Das Lösen und Heben des Schnees soll durch eine oder mehrere Schnecken-schrauben bewerkstelligt werden. Die Schneckenflügel schneiden sich in den Schnee ein, lösen ihn durch Hochheben entsprechend der Steigung des Schraubenganges und führen ihn einem einfach konstruierten Schleuderrad zu, das ihn, je nach Bedarf, links oder rechts über das Strassenbord hinauswirft. Die Schneewand wird also nicht mehr *komprimiert*, sondern, wie aus Abb. 1 ersichtlich, entsprechend der Zahl und der Form der Schnecken angeschnitten und der gelockerte Schnee mit dem Steigen der Schneckenflügel in die Höhe gehoben.

Die Schleuderräder erhalten den Schnee bereits in aufgelöster, meist schon pulverisierter Form, und zwar von den Schnecken bereits bis auf Radhöhe gehoben, sodass sich die Arbeit der Schleuderräder auf das blosse Wegschleudern des Schnees

beschränken kann. Der Krafteraufwand ist daher entsprechend gering und das Rad kann auch entsprechend dieser vereinfachten Arbeitsleistung sehr einfach konstruiert und relativ schwach dimensioniert werden.

Diese Arbeitsweise muss sich daher auch vorteilhaft auswirken auf die Bemessung der Motoren.



Abb. 1.

und zwar sowohl hinsichtlich des Vorschub- wie auch hinsichtlich des Schneeräumungsaggregatmotors.

Eine Versuchsmaschine dieser Art ist im Laufe dieses Winters als Notstandsarbeit mit finanzieller Unterstützung vom Eidg. Arbeitsamt in Bern vom Volkswirtschaftsdepartement des Kantons Zürich und vom Arbeitsamt der Stadt Zürich, unter der Leitung des letzteren, durch den Erfinder selbst mit Hilfe von einigen arbeitslosen Metallarbeitern und einem ebenfalls stellenlosen Techniker ausgeführt worden.

Da die zur Verfügung stehende Subventions-summe sehr bescheiden war, musste die Maschine zum grossen Teil aus Altmaterial zusammengestellt werden. Hauptlieferant war ein Autofriedhof. Es muss natürlich dieser Umstand bei der Bewertung der konstruktiven Ausbildung und der Leistungsfähigkeit der Maschine mitberücksichtigt werden. Es ist aber bemerkenswert, dass trotzdem eine gut durchkonstruierte Maschine herausgebracht worden ist.