

Moderner Großschneepflug aus Berlin

Der VEB Spezialfahrzeugwerk Berlin trat bereits zur Leipziger Frühjahrsmesse 1955 mit der Neuentwicklung eines Großschneepfluges in Erscheinung, die in Fachkreisen starke Beachtung fand. In diesem Jahre erschien ein serienreifes Musterfahrzeug auf der Messe, und die Null-Serie verließ im Oktober das Werk. Es handelt sich um ein Spezialfahrzeug zur totalen Schneeberäumung ebener Rollbahnen. Verwendet wurde das Fahrgestell des G 5 vom VEB Kraftfahrzeugwerk Ernst Grube in Werdau. Dieses Fahrzeug wurde von dem Verdienten Techniker des Volkes Siegfried Bartsch entwickelt.

Bei der Vorwärtsfahrt sind der Vorbaupflug, die Stahlbürsten und der Lüfter in Betrieb. Der Vorbaupflug kann in seiner Räumbreite von 3200 mm vorher auf Räumhöhe eingestellt werden. Ein Auflaufen gegen Hindernisse ist nicht möglich, da die Sicherheitsklappen am unteren Teil des Scharbleches bei Widerstand nach hinten weglassen (s. Bild 1). Desgleichen kann der Pflug bei Überlastung nicht in den Boden hineinfedern, da in diesem Falle die Auflaufrollen distanzieren. Die Sicherheitsklappen werden über einen hydraulischen Akkumulator jedem beliebigen Druck angepaßt. Die Steuerung des gesamten Pfluges erfolgt von der vorderen Fahrerkabine vollhydraulisch über eine Motorpumpe.

Der vom Vorbaupflug nicht geräumte Restschnee von rd. 0,5 bis 1 cm Höhe wird von den in der Mitte unter dem Fahrzeug liegenden Stahlwalzenbürsten aufgerissen und durch deren Schrittlage zur Seite geschleudert. Zur Unterstützung der Stahlwalzenbürsten und Beseitigung des eventuell hochwirbelnden Schnees wird noch ein durch Lüfter erzeugter Luftstrom eingesetzt und dadurch die Schneereste seitlich weggeblasen. Bei der Beräumung mit dem Vorbaupflug ist der Fahrmotor mit seinen 120 PS voll einsatzfähig für die Räumarbeit, während die Bürsten und der Lüfter mit einem Kraftverbrauch von rd. 55 PS vom zweiten Motor des Fahrzeuges, dem Arbeitsmotor von gleicher Leistungsgröße wie der Fahrmotor, angetrieben werden. Die Überwachung der Drehzahlen des Arbeitsmotors sowie die Steuerung der Bürsten und des Lüfters werden gleichfalls von der vorderen Kabine aus vorgenommen. Die Räumgeschwindigkeit kann je nach Gegebenheit bis zu 40 km/h betragen.

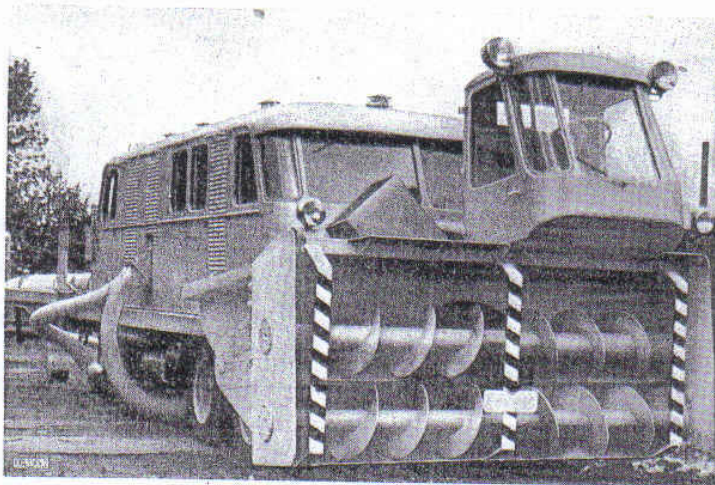


Bild 1 (oben)

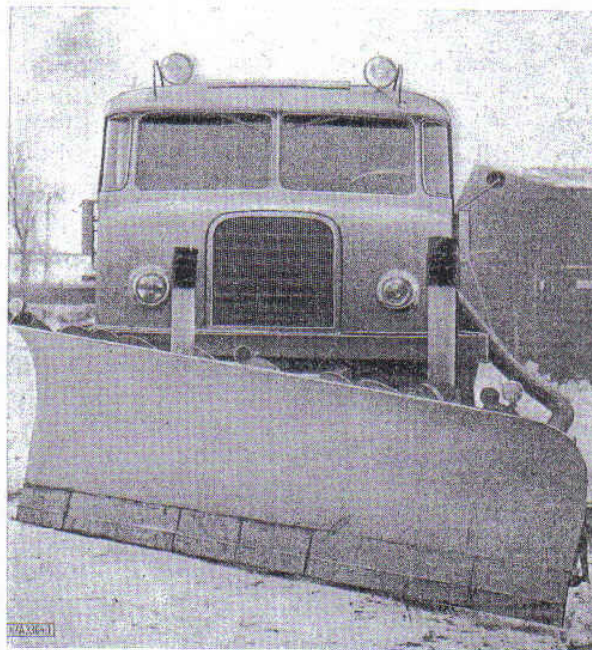
Der Vorbaupflug für Vorwärtsfahrt mit einer Räumbreite von 3200 mm mit den am unteren Teil des Scharbleches angebrachten Sicherheitsklappen, die bei Widerstand nach hinten ausweichen (Foto: Dewag)

Bild 2 (Mitte)

Blick auf die für Rückwärtsfahrt vorgesehene Schneefräse. Links neben der Zusatzkabine der Schneeausschleuderung. An der linken Fahrzeugseite die Rohre des Lüfters zum Wegblasen der Restschnees

Bild 3 (unten)

Gesamtansicht des Großschneepfluges mit einsatzbereitem Vorbaupflug. Gut erkennbar ist um das Fahrzeug führende Laufsteg, gleichzeitig tragender Rahmen für die Karosserie



Nach Räumung einer gewissen Schneemenge, wobei die Höhe der zu räumenden Schneedecke entscheidend ist, ist der Vorbaupflug infolge der angesammelten Schneemassen nicht mehr einsatzfähig. Es ist dann in Rückwärtsfahrt die Fräse einzusetzen; hierbei hat sich erfahrungsgemäß die Lenkung aus der kleinen Zusatzkabine auf der Fräse ergeben, von der aus die Sicht durch den Schneeausschleuderer nicht behindert wird (s. Bild 2). Die Lenkung geschieht mittels Gelenkwellen über Zwischenlager zur Vorderachse und wird dort durch pneumatische Lenkhilfe unterstützt. Da die Fahrgeschwindigkeit beim Fräsen 7 km/h kaum überschreiten wird, wurde die Kompliziertheit einer zusätzlichen Bremsanlage für den Lenker des Fahrzeuges vermieden. Dafür ist eine akustische Verständigungsmöglichkeit zwischen der Zusatzkabine und der rückwärtigen Trambuskabine vorhanden, die den Lenker mit dem Beifahrer in der hinteren Kabine des Trambusaufbaus verbindet. Dieser ist der Maschinist des Fahrzeuges. Er reguliert die Drehzahlen der Fräse sowie des Wurfrades und die Fahrgeschwindigkeit. Außerdem betätigt er die Hydraulik zum Heben und Senken der Fräse und zum Schwenken des Schneeausschleuderers, nachdem der Vorbaupflug und die Bürsten hydraulisch gehoben und eingeschwenkt wurden, um mit ihren hervorstehenden Konturen die gefräste Schneewand nicht einzureißen. Die Fräshöhe beträgt rd. 1500 mm bei einer Breite von 3200 mm, die Wurfweite mindestens 30 m, je nach Schneearart und -dichte. Um die Fahrgeschwindigkeit in jedem Falle den vorhandenen Schneemengen anzupassen und selbst verhaschten Schnee zu fräsen, hat das Verteilergetriebe ein Übersetzungsverhältnis von rd. 1:5, womit Fräsgeschwindigkeiten bis zu 0,5 km/h gegeben sind. Zur Über-



wachung aller Vorgänge durch den Maschinisten sind entsprechende Instrumente einschließlich Drehzahlmesser vorhanden; die pneumatische Kupplungsbetätigung für den Schaltvorgang des Verteiler- und Wechselgetriebes des Fahr- und Arbeitsmotors sei noch besonders erwähnt.

Zum Begehen des Fahrzeuges von außen dient ein Laufsteg, der gleichzeitig der tragende Rahmen für die Trambuskarosse ist (s. Bild 3), in der Reparaturen am Arbeitsmotor ohne weiteres auszuführen sind, sämtliches Zubehör mitgeführt werden kann und die vordere und hintere Kabine ohne Verlassen des Fahrzeuges begangen werden können (s. Bild 1). Der Kraftstofftank für den Arbeitsmotor liegt in der hinteren Kabine, in etwa 1 m Entfernung vom Be-

dienungsraum des Maschinisten. Maschinenraum und Fahrerkabinen werden durch Flettner-Rotoren ausreichend belüftet; die Scheiben werden beheizt.

Zur Demontage beider Motoren können diese durch Dachöffnungen im Trambusaufbau mit einem Kran herausgehoben werden. Die Lichtanlage gestattet beste Sicht auch bei ungünstigen Schneesverhältnissen. Zur Signalanlage gehören Starktonhörner. Für den Transport wird das Fahrzeug auf Grund seiner Überbreite durch entsprechende Vorrichtungen gemäß der Straßenverkehrsordnung gesichert. Es ist nach Demontage des Vorbaupfluges, der Stahlbürsten und der Fräseinrichtung als schwere Zugmaschine einsatzbereit.

KfA 3364 Eckardt