# Schneeräumung auf schwedischen Gleisen

Artikel vom **27. September 2024**
Infrastruktur / Fahrwegtechnik / Bahnhofs- und Haltestelleneinrichtungen



Die Lok fräst sich durch die Wildnis in Schweden (Bild: Zaugg / Dennis Jack, Järnvägs Akademin).

Bereits seit Herbst 2016 hält die Bahn-Schneefrässchleuder Zaugg »ZRR10000M« die Erzstrecke zwischen Abisko und der norwegischen Grenze während der Wintermonate für Züge offen. Da der Kunde einen rein hydrostatischen Antrieb wünschte, der eine optimale Leistungsverteilung zwischen Fahr- und Fräsantrieb ermöglicht, kam als Unterlieferant die auf Gleisbaumaschinen spezialisierte Firma Matisa Matériel Industriel SA (MATISA) in Crissier bei Lausanne zum Zug. Die MATISA kümmert sich ausserdem um das Fahren und die Verkehrszulassung des Fahrzeugs in Schweden. Die vierachsige, selbstfahrende Schneefrässchleuder »ZRR10000M« (ZRR steht für Zaugg Rolba Railway, M für MATISA) wird von zwei Caterpillar-Dieselmotoren C18. Stage V,

mit je 470 kW Leistung angetrieben, die auf drei der vier Radsätze wirken. Zum Wechseln der Arbeitsrichtung lässt sich innerhalb von zwei Minuten der Oberwagen auf dem Drehkranz um 180° schwenken. Die beiden Frässchleuderwerke lassen sich sowohl in der Höhe wie auch horizontal verschieben. Auch die Auswurfkamine können bezüglich Richtung und Wurfweite einzeln verstellt werden. Für Überführungsfahrten werden die Frässchleuderwerke ganz zusammengefahren und knapp über der Schienenoberkante positioniert, so dass sie das schwedische Lichtraumprofil einhalten. Diverse Stellungen der Fräswerke lassen sich über programmierbare Drucktasten direkt aufrufen. Im Vergleich zu fest installierten Frässchleuderwerken mit ausfahrbaren Leitblechen, lässt sich mit verstellbaren Frässchleuderwerken die Strecke schneller und mit weniger Antriebskraft räumen.



Die Maschine wird von Spezialisten auf den Gleisen in Betrieb genommen (Bild: Zaugg / Dennis Jack, Järnvägs Akademin).

Am hinteren Teil des Oberwagens ist ein hydraulisch verstellbarer Spurpflug montiert. Dieser lässt sich aus dem Führerstand in der Höhe verstellen, in der Räumrichtung nach links und rechts schwenken oder keilförmig nach vorne ausrichten. Zum Gewichtsausgleich befinden sich die beiden Motoren zuhinterst im Oberwagen und der Dieseltank in der Fahrzeugmitte. Ein zusätzlicher Hilfsdieselmotor, oder wahlweise eine stationäre Energieversorgung, lassen den Betrieb der Nebenaggregate sowie das Abtauen und Aufheizen der Schneefräse zu. Die Führerkabine mit den Elektronikschränken ist gefedert und gedämpft auf dem Oberwagen gelagert, wodurch es in der Kabine auch während des Fräsens erstaunlich ruhig bleibt. Zwei übersichtliche, identisch ausgerüstete Arbeitsplätze bieten eine gute Sicht nach vorne. In der Regel ist der eine Bediener für das Fahren, der andere für das Fräsen zuständig, wobei die Rollen jederzeit gewechselt werden können.




Die Frässchleuderwerke lassen sich in der Höhe wie auch horizontal verschieben (Bild: Zaugg).

Die Bahn-Schneefrässchleuder auf der Erzbahn hat sich nach der Inbetriebnahme bewährt, so dass das schwedische Verkehrsamt eine zweite Maschine bestellt hat. Im Januar 2019 bekam Zaugg  den Auftrag, eine weitere, selbstfahrende Schneefrässchleuder für Trafikveket in Schweden zu bauen. Die Maschine kam im Oktober 2020 in Mittelschweden an und wird in Duved, westlich von Åre, auf der Mittbanan stationiert. Diese Maschine wurde mit neuer Software, neuen Sicherheitssystemen und vor allem mit ETCS-Ausrüstung (European Train Control System) ausgerüstet, damit sie mit dem Signalisierungssystem ERTMS (European Rail Traffic Management System) verwendet werden kann. Eine weitere Optimierung ist, dass die Schneefräsen zum Schneiden von überhängendem Schnee heruntergeklappt werden können. Auch die zweite Bahn-Schneefrässchleuder überzeugte vollumfänglich, worauf das schwedische Verkehrsamt im Juni 2020 eine dritte Maschine bestellt hat.

**Hersteller aus dieser Kategorie**

© 2025 Kuhn Fachverlag