

**Vertrieb und Marketing,
Projektleitung Schienenfahrzeuge**

Heiko Jahn
Christian Morenz

Tel.: +49 341 492-1557 | heiko.jahn@iftec.de
Tel.: +49 341 492-1576 | christian.morenz@iftec.de

Kompetenzzentrum Schienenfahrzeuge

Robert Richter

Tel.: +49 341 492-1573 | robert.richter@iftec.de

IFTEC GmbH & Co. KG

Teslastraße 2 · D 04347 Leipzig

Telefon: +49 341 492-3000
Telefax: +49 341 492-1606
E-Mail: info@iftec.de

www.iftec.de

Verkehrs-Consult Leipzig (VCL) GmbH

Martin-Luther-Ring 13 · D 04109 Leipzig

Telefon: +49 341 96424-0
Telefax: +49 341 96424-25
E-Mail: info@vcl-gmbh.de

www.vcl-gmbh.de



IFTEC GmbH & Co. KG

Schienengebundener Schneepflug

Lösung für leistungsfähige Gleisräumung

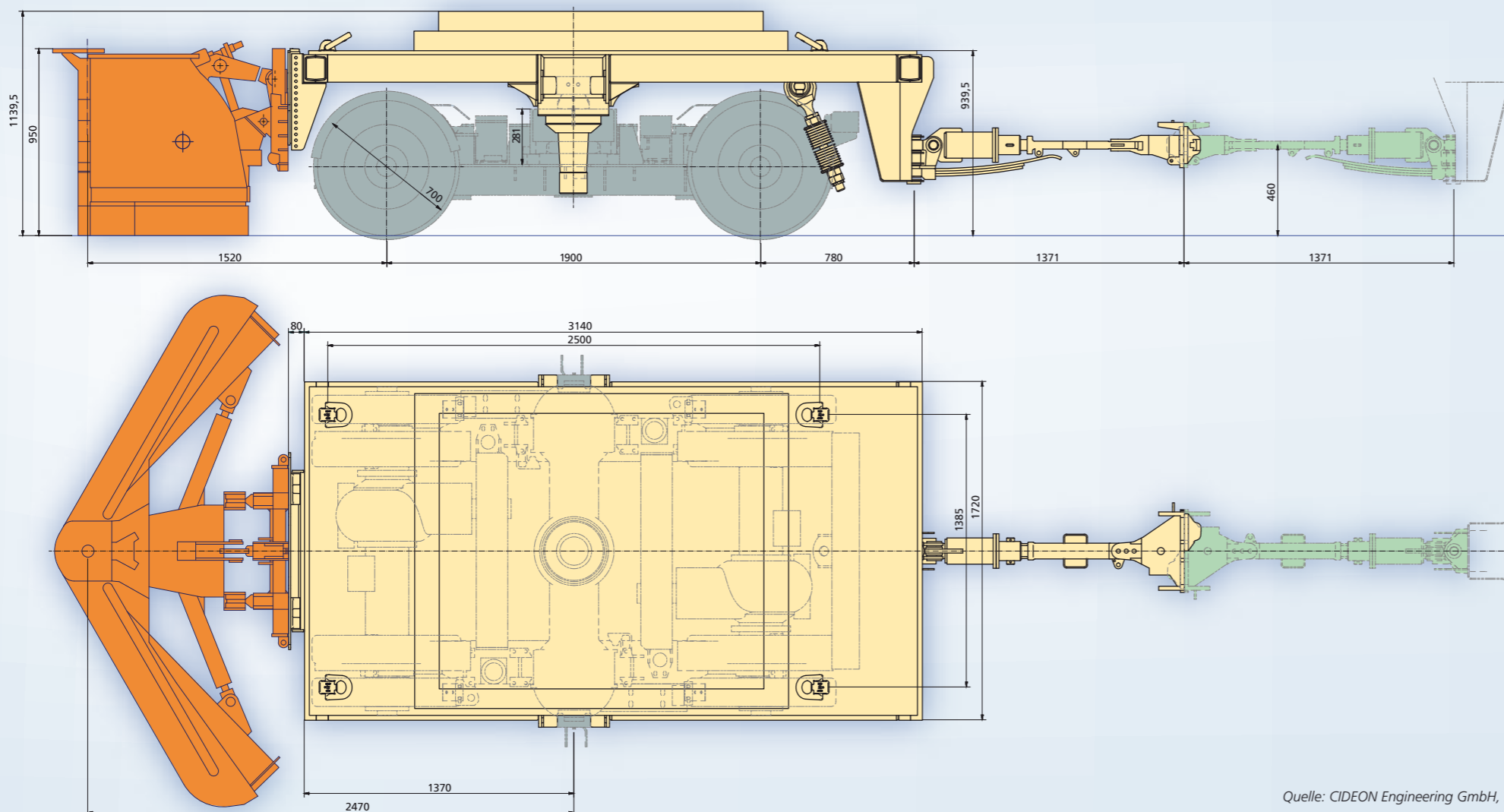


Schienegebundener Schneepflug

Konstruktion und Anbindung

Der schienegebundene Schneepflug ist als Vorsatzfahrzeug konzipiert. Das heißt, dass zum Betreiben ein geeignetes Schiebefahrzeug benötigt wird. Dieses Schiebefahrzeug kann sowohl ein vorhandenes Arbeitsfahrzeug als auch ein normales Linienfahrzeug sein. Die Anordnung und Konfiguration der Schneepflug-Komponenten ist für beide Betriebsvarianten ausgelegt. Basis des Schneepfluges ist ein herkömmliches Triebdrehgestell der Bauart Tatra, in Normal- oder Meterspur Ausführung. Alternativ ist auch der Einsatz von anderen geeigneten Drehgestelltypen möglich. Auf dem Drehgestell befindet sich ein Tragrahmen, welcher alle benötigten Schnittstellen zur Aufnahme des Schiebeschildes, der Fahrzeugkupplung und anderer Komponenten der Peripherie aufweist. Die mechanische Anbindung an das Schiebefahrzeug erfolgt über eine am Tragrahmen angebrachte Scharfenberg-Kupplung; die Anbringung betrieberspezifischer Kupplungen ist möglich.

Die Freiheitsgrade des Tragrahmens werden in vertikaler und horizontaler Richtung mittels Drehanschlägen bzw. Pendelstütze begrenzt. Somit kann die Einhaltung der netzbedingten Hüllkurven sowie die ordnungsgemäße Stellung in Wannen und auf Kuppen sichergestellt werden. Zur Gewährleistung der Entgleisungssicherheit werden auf dem Tragrahmen Zusatzgewichte aufgesetzt, so dass hierdurch eine Gesamtmasse des Schneeräumfahrzeuges von ca. 10,5 Tonnen erreicht wird. Über eine Adapterplatte wird ein handelsübliches Schiebeschild mit hydraulischer Steuerung an der Vorderseite des Tragrahmens befestigt. Bei dem Schiebeschild handelt es sich um einen sogenannten Variopflug, welcher neben den üblichen Schiebestellungen auch in eine V- bzw. negative V-Stellung gebracht werden kann. Die zugehörige Hydraulikeinheit befindet sich ebenfalls am Tragrahmen.



Stromversorgung

Alle benötigten Leitungen zur Stromversorgung und Steuerung (Ansteuerung Federspeicher-Bremse und Schienenbremsen, Stromversorgung Schiebeschild, Beleuchtungseinrichtung) werden über eine definierte Schnittstelle am Tragrahmen zum Schiebefahrzeug geführt, von wo aus auch die Bedienung des Schiebeschildes erfolgt.

Alternativ ist die Unterbringung der kompletten Stromversorgung inkl. eines eigenen Umformers auf dem Schneepflug möglich, so dass als Schiebefahrzeug auch ein Linienfahrzeug zum Einsatz kommen kann. Dieses ist mit einer Stromversorgungskupplung und Aufnahmen für die Rundumleuchten gemäß StVZO auszurüsten. Die Bedienung des Schiebeschildes erfolgt hier mittels Funkfernsteuerung. Nach Beendigung des Räumensatzes kann das Fahrzeug innerhalb kurzer Zeit wieder für den Fahrgastbetrieb zurückgerüstet werden.

Untersuchungen und Berechnungen

- Nachweis der Entgleisungssicherheit
- Festigkeitsnachweis des Tragrahmens
 - FE-Berechnung Rahmengestell und Anbindung
 - Nachweis Pendelstützenbefestigung
 - FE-Berechnung Anhebelastfall
- Untersuchung des Lichtraumbedarfs in der Geraden und im Bogen
- Gefährdungsanalysen Konstruktion und Betrieb

Quelle: CIDEON Engineering GmbH, Bautzen