

ContainerMover

Kostengünstiger Umschlag im kombinierten Verkehr

Ein Produkt der InnovaTrain AG



Inhaltsaufgabe

- Seite 3: Umschlag innert fünf Minuten
- Seite 4: Lagebeurteilung mit drei Szenarien
- Seite 5: Logistik in eigener Regie
- Seite 6: Vorteile gegenüber dem Reachstacker
- Seite 7: Automatisierung und Datenspeicherung
- Seite 8: Transportverlagerung auf der Schiene
- Seite 9: Beilage 1 – ContainerMover
- Seite 10: Beilage 2 – Wagon Adaptor Units
- Seite 11: Beilage 3 – Container Docking Station

Umschlag innert fünf Minuten

Der ContainerMover ist ein auf dem Chassis montiertes Umschlaggerät. Zwei Balken heben den Container* an und verschieben ihn vom Lkw auf den Bahnwagen oder umgekehrt.

Der Lkw-Fahrer** positioniert den «Mover-Lkw» neben dem Bahnwagen und erledigt danach den Umschlag innert fünf Minuten über Fernsteuerung.

Der ContainerMover wird entweder auf ein normales Lkw-Chassis mit Strassenzulassung oder auf ein sogenanntes Terminalfahrzeug montiert.

Bei Montage auf ein sogenanntes Terminalfahrzeug macht der Mover-Lkw den Umschlag mit Vor- und Nachlauf auf dem dazu bestimmten Areal.

Ein Kostenniveau von Euro 15-20 pro Containerumschlag ist auch ohne staatliche Förderung erreichbar.

* ISO-Container und Wechselbrücken

** Mitgemeint ist selbstverständlich die Lkw-Fahrerin.



Lagebeurteilung mit drei Szenarien

Wann kommt der ContainerMover als Lösung in Betracht? Es sind drei Szenarien zu unterscheiden.

- I. Umschlag nur möglich mit dem ContainerMover, etwa wegen beschränkter Platzverhältnisse, der Anwesenheit einer Oberleitung oder Schallemissionsauflagen.
- II. Umschlag sowohl mit dem ContainerMover als auch mit dem Kran oder Reachstacker möglich.
- III. Die Anforderungen eignen sich nicht für den ContainerMover, etwa weil die Container gestapelt werden müssen oder mit verschiedenen Containerlängen (20-/30-/40-Fuss) gearbeitet wird.



Logistik in eigener Regie

Der ContainerMover bietet neue Möglichkeiten, etwa für Verlader mit eigenem Gleisanschluss.

- Man gestaltet die Logistik verstärkt in eigener Regie und vermeidet Abhängigkeiten, z.B. vom Terminal.
- Die benötigte Infrastruktur ist überschaubar. So reichen für Züge mit 500 m Länge etwa 3'000 m² an normal asphaltierter Strassendecke.
- Ein Mover-Lkw mit Strassenzulassung kann den Umschlag mit Vor- und Nachtransport kombinieren.
- Der Mover-Umschlag lässt sich mit anderen Umschlagtechniken (Kran, Reachstacker) auf der anderen Seite des Transports zu kombinieren (Bilder unten).



Vorteile gegenüber dem Reachstacker



- Der Mover-Lkw braucht weniger Platz
- Eine normale Asphaltdecke reicht.
- Reifen und Wartung sind kostengünstiger.
- Der Mover-Lkw braucht weniger Treibstoff.
- Der Schallemissionspegel liegt tiefer.
- Umschlag unter der «life» Fahrleitung möglich



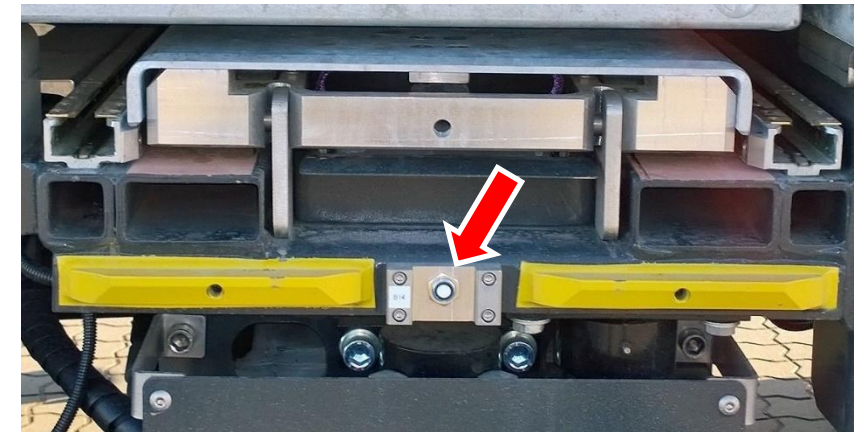
Automatisierung und Datenspeicherung



- Der Umschlag erfolgt teils automatisiert mit Unterstützung modernster IT.
- Wichtige Daten wie Anzahl und Geschwindigkeit der Umschläge, Behältergewicht oder Fahrerstunden findet man im Board-Computer.



Positionierung über ein Fadenkreuz



Distanzmessung zwischen Mover-Lkw und Bahnwagen mit Ultraschallsensoren

Transportverlagerung auf die Schiene



Der ContainerMover ist in der Schweiz seit mehr als 10 Jahren im Einsatz – mittlerweile mit rund 350'000 Umschlägen jährlich.

Ziel bei der Entwicklung der Mover-Technik war die Transportverlagerung auf die Schiene – diese ist seitdem nur wichtiger geworden.

Wir beraten Sie gern über die Möglichkeiten, anzufangen bei einer Lagebeurteilung: Szenario I, II oder III?

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Beilage 1 – ContainerMover

CM-3020

- Umschlaggewicht bis 18 t
- Patentierte Technik
- Für 20-Fuss-Container (inkl. Wechselbehälter C-745/782)
- Weitere Längen (30-, 40-Fuss) in Absprache mit dem Kunden

Chassis

- Wahl durch den Kunden direkt beim Chassis-Hersteller
- CM-Aufbau bei einem Fahrzeugbauer

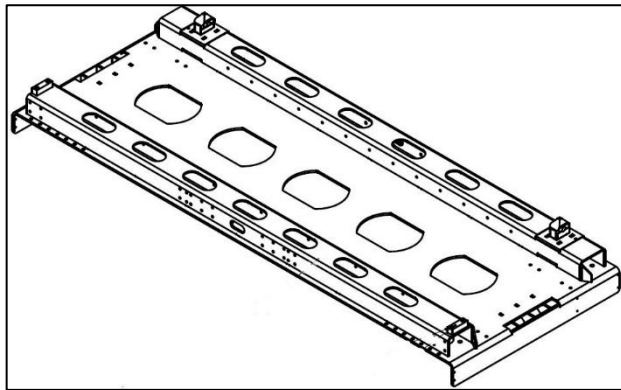


Mover-Umschlag unter der Oberleitung

Beilage 2 – Wagon Adapter Units

Für den Mover-Umschlag sind die Bahnwagen mit Wagon Adaptor Units auszustatten.

- Zertifiziertes Produkt (UIC) mit Sicherung über Bolzen
- Keine bleibenden Änderungen am Bahnwagen, Units bei Bedarf abnehmbar (z.B. für Wartung)
- Bahnwagen unverändert auf normale Weise einsetzbar, auch für andere Transporte



Beilage 3 – Container Docking Station

Für zusätzliche Effizienz am Umschlagplatz bietet InnovaTrain die Container Docking Station an.

- Vier Stützen für den Container; Abstellen und Aufnahme durch den Lkw-Fahrer
- Erprobtes Produkt, z.B. Schweizweit im Einsatz in der Logistik von Wasserstoffcontainern (Bild links)
- Einsatzmöglichkeit als Zwischenpuffer beim Umschlag mit dem Container-Mover (Bild rechts)
- Zertifiziertes Produkt für ISO-Container, auch in einer Ausführung für Wechselbehälter erhältlich

