

FAHRERLOS



Fahrzeugart

- Gabelhochhubwagen
- Hochhubstapler
- Radarmstapler
- Schubmaststapler
- Spreitzenstapler
- Deichselstapler
- Teleskopgabelstapler
- Seitenschubstapler
- Schmalgangstapler
- Hochregalstapler
- Schlepper
- Unterfahrschlepper
- Plattformwagen**
- Sonstige

Sonderausstattung

- RFID-/Barcodeleser
- Wiegevorrichtung
- Dosiervorrichtung
- Rollenbahn
- Bandförderer
- Kettenförderer
- Flexible Lastaufnahme
- Deckelheber
- Dualer Betrieb
- Edelstahlfahrzeug
- Reinraumfahrzeug
- Outdoorfahrzeug
- Schwerlastfahrzeug
- Schwenkeinheit**

Anwendungsbeispiel ZF Passau

Der Automobilzulieferer ZF Friedrichshafen AG hat an seinem Standort in Passau zwei neue Montagebänder für Busachsen in Betrieb genommen. Ein Fahrerloses Transportsystem (FTS) von MLR übernimmt dabei den Transport der Werkstücke durch die jeweiligen Montagestraßen. Die 19 automatischen Plattformwagen vom Typ Caesar sind mit einer Sondervorrichtung zur Lastaufnahme der Montagewagen ausgestattet.

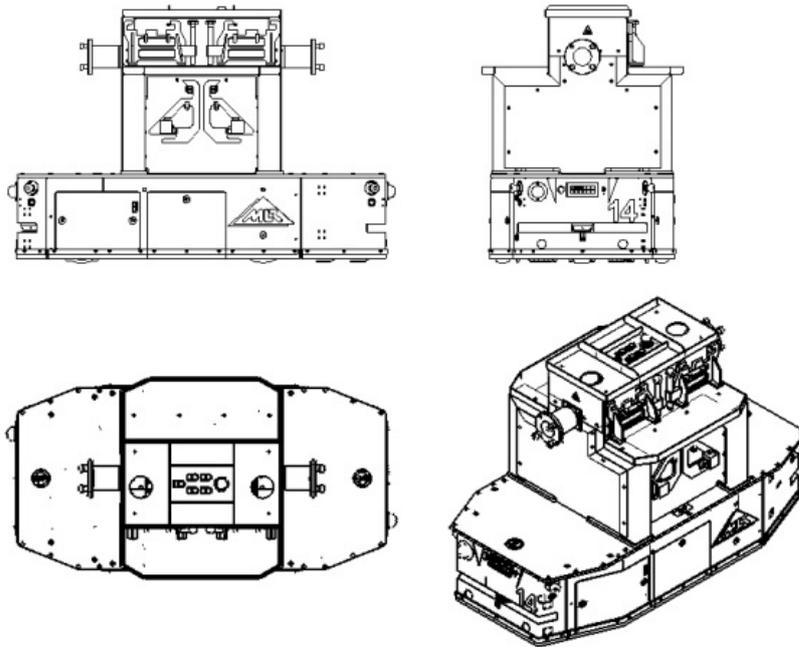
Dem FTF wird an einer zentralen Station am jeweiligen Bandanfang eine Achse übergeben und diese wird durch das Montageband getaktet. Am Bandende wird die Achse wieder abgenommen, um das Versenden des fertigen Aggregats zu ermöglichen.

Das leere FTF fährt anschliessend zum Bandanfang zurück und steht für einen neuen Montagezyklus bereit.

Die Koordination und Steuerung der fahrerlosen Fahrzeuge sowie die Abarbeitung der Transportaufträge übernimmt das MLR-eigene Steuer- und Leitsystem LogOS. Die Transportaufträge werden von einem bauseitigen Host generiert und über eine Datenschnittstelle an LogOS übertragen.

Die Anlage ist sechs Tage in der Woche, jeweils 24 Stunden täglich, und rd. 300 Tage im Jahr in Betrieb.

Technische Daten



Caesar P-2,0 Mr

Länge	1.650 mm
Breite	900 mm
Höhe (Plattform)	400 mm
Gewicht (mit Batterie)	805 kg
Tragfähigkeit max.	2.000 kg
Bodenfreiheit	16 mm unter den Vulkollanschürzen
Geschwindigkeit	Halbautomatikbetrieb: vorwärts: 0,5 m/s; rückwärts: 0,5 m/s Automatikbetrieb: vorwärts: 0,3 m/s; rückwärts: 0,3 m/s
Batterie	Lithium-Eisenphosphat-Akku (LiFePO ₄) 48V / 100 Ah
Schutzeinrichtungen	Laserscanner vorne, je zwei Nothalt-Taster vorne und hinten, je ein Nothalt-Taster auf dem Lastteil
Bestimmungsgemäße Lasten	Vorderachsen Gewicht: max. 2.000 kg