

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
- Sonstige

Anwendungsbeispiel

Robert Bosch Automotive Steering

MLR hat für die Robert Bosch Automotive Steering am Standort Schwäbisch Gmünd ein Fahrerloses Transportsystem (FTS) realisiert, das die Ver- und Entsorgung der Montagelinien übernimmt.

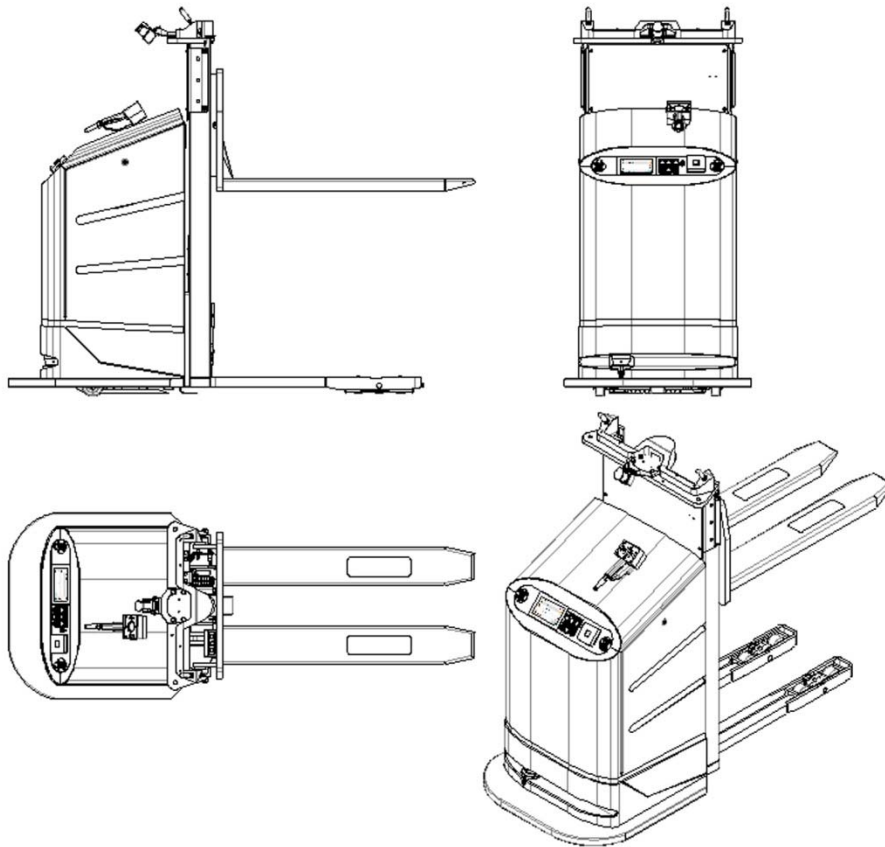
Die fahrerlosen Transportfahrzeuge (FTF) transportieren Lenkungsteile zwischen den acht Montagelinien im Obergeschoss und einer Lackieranlage im Erdgeschoss. Zuerst holen sie leere Transportwagen in der Leergutbereitstellung im Erdgeschoss ab und bringen diese über den Aufzug ins Obergeschoss, wo sie die Wagen an den Montagebändern abgeben. Anschließend nehmen sie einen befüllten Transportwagen an den Linien auf und befördern ihn zur Lackieranlage ins Erdgeschoss.

Die automatisierten Gabelhochhubfahrzeuge sind mit schnellladefähigen Lithium-Ionen-Batterie ausgestattet. Die Ladung erfolgt automatisch über Bodenkontakte. Durch die Kombination von langer Laufzeit und Schnellladung können die FTF optimal in den transportarmen Betriebszeiten geladen werden und stehen somit bei Spitzenbelastungen voll zur Verfügung.

Die Koordination und Steuerung der Fahrzeuge übernimmt das MLR eigene Steuer- und Leitsystem LogOS. LogOS steuert ferner den Aufzug und die Rolltore.

Die Anlage wird in drei Schichten pro Tag, an sieben Tagen pro Woche betrieben.

Technische Daten



Phoenix RH-1,0 Mr

Länge	2.205 mm
Breite	884 mm
Höhe	1.823 mm
Bodenfreiheit	30 mm unter dem Fahrzeugrahmen
Tragfähigkeit	max. 1.000 kg
Eigengewicht (mit Batterie)	920 kg
Geschwindigkeit	Vorwärts: 1,5 m/s Rückwärts: 1,5 mm/s
Batterie	LiFePO4 24 V / 200 Ah
Schutzeinrichtungen	Laserscanner vorne und hinten, 2 x Nothalt-Taster am Vorderbau, umlaufender Bumper am Vorderbau, Laserscanner zur Objekterkennung in Fahrtrichtung vorwärts
Bestimmungsgemäße Lasten	Transportwagen für Lenkungsteile Abmessungen: max. 1.500 x 1.200 x 1.000 mm (L x B x H) Gewicht: max. 1.000 kg, max. 1 Transportwagen pro Transport