

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
- Tragedorn**

Anwendungsbeispiel

Audi Neckarsulm, Gebäude C11

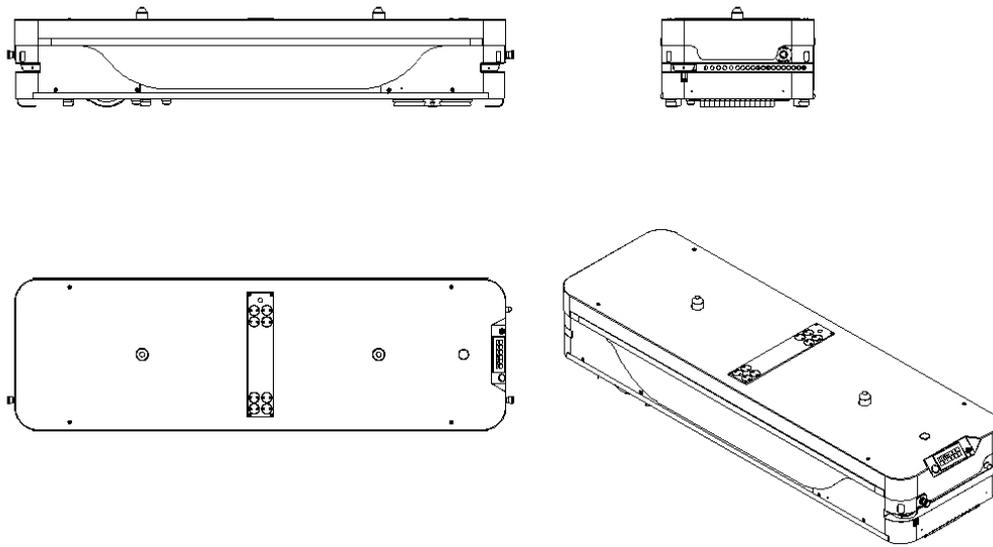
Die Audi AG hat im Werk Neckarsulm den Transport von Fahrwerkskomponenten automatisiert. Vier fahrerlose Unterfahrschlepper von MLR nehmen die mit Fahrwerkskomponenten bestückten Transportwagen an den sechs bodenebenen Übergabestationen in Zone III auf und befördern diese an definierte Stationen in Zone II.

Die 1.990 mm langen und 606 mm breiten Fahrzeuge sind mit einer Niederhub-Plattform mit Zentriereinrichtung ausgestattet. Zur Lastaufnahme unterfahren sie die bereit stehenden Transportwagen. Die Zentrierung der Transportwagen in Längs- und Querrichtung erfolgt mit zwei Tragedornen. Elektrische Kontakte zwischen Transportwagen und FTF erlauben es Blinklampen und Not-Aus-Taster an den Außenkanten der Transportwagen zu installieren.

Die Steuerung der Anlage übernimmt die MLR-eigene Steuer- und Leitsoftware LogOS. LogOS wickelt die Transportaufträge ab, verwaltet die Fahrzeuge und übernimmt das Energiemanagement. Wird bei einem Fahrzeug der definierte Entladungszustand erreicht, führt das Fahrzeug den Transportauftrag fertig aus und fährt anschließend zur nächsten Ladestation, wo die Batterien automatisch über Bodenkontakte nachgeladen werden. LogOS steuert ferner ein Schnelllauftor und ein Brandschutztor.

Die Anlage läuft im 3-Schicht-Betrieb, an fünf bis sechs Wochentagen, bis zu 280 Tage im Jahr.

Technische Daten



Caesar PN-1,0 Mr

Länge	1.990 mm
Breite	606 mm
Höhe	396 - 444 mm
Tragfähigkeit max.	600 kg (heben), 1.000 kg (ziehen)
Bodenfreiheit	30 mm unter dem Fahrzeugrahmen
Geschwindigkeit	Vorwärts: 1,5 m/s Rückwärts: 1,5 m/s
Batterie	Lithium-Eisenphosphat, 24 V, 200 Ah
Schutzeinrichtungen	Laserscanner vorne und hinten, Nothalt-Taster vorne und hinten
Bestimmungsgemäße Lasten	FTF zum Transport von Transportwagen Abmessungen: max. 3.000 x 1.900 x 3.000 mm (L x B x H) Gewicht: max. 1.000 kg