

# Phoenix TN-1,0 Lk

**FAHRERLOS**



## Fahrzeugart

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

## Sonderausstattung

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

## Anwendungsbeispiel Boehringer Ingelheim

MLR hat beim Pharmaunternehmen Boehringer Ingelheim das bestehende Fahrerlose Transportsystem (FTS) ersetzt und modernisiert.

Die fahrerlosen Sonderfahrzeuge vom Typ Phoenix übernehmen die Ver- und Entsorgung des Produktionsbereichs. Sie transportieren Paletten sowie spezielle Bulkbehälter zwischen den Verpackungslinien, dem Vorzonenregal und der Bereitstellung. Außerdem werden volle und leere Müllbehälter zwischen der Produktion und der Müllstation ausgetauscht. Es gibt ferner einen Reinraumbereich, in dem zwei Edelstahl-Fahrzeuge Alupaletten befördern.

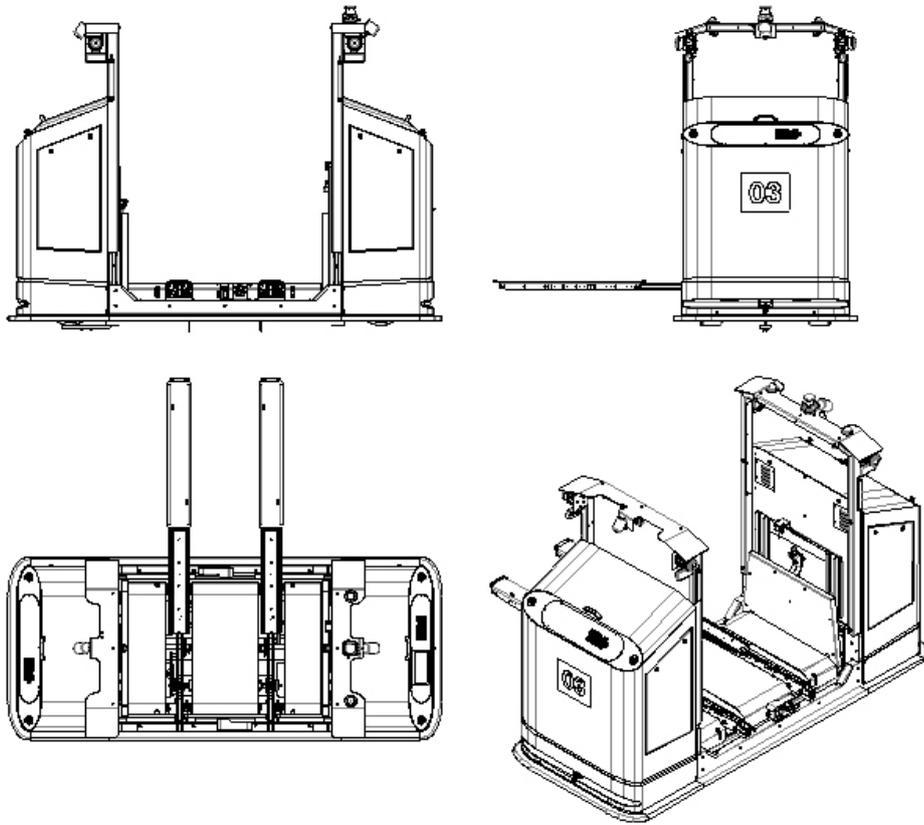
Die Lastwechsel erfolgen auf Regalplätzen an den Verpackungslinien, in der untersten Ebene des Vorzonenregals sowie an verschiedenen Förder-techniken.

Dabei werden Übergabehöhen zwischen 340 und 400 mm bedient und die Ladungen von den automatisierten Fahrzeugen, mittels Teleskopisch, selbstständig ein- und ausgelagert.

Die Koordination und Steuerung der Fahrzeuge übernimmt das MLR-eigene Steuer- und Leitsystem LogOS, das über eine Schnittstelle an das SAP-System des Kunden angeschlossen ist und die Fahraufträge für das FTS auslöst. LogOS steuert ferner 15 Schnellauftore und drei Brandschutztore.

Die Anlage ist rund um die Uhr, 24 Stunden täglich, an sieben Wochentagen und 365 Tagen im Jahr in Betrieb.

# Technische Daten



## Phoenix TN-1,0 Lk

Breite	1.330 mm
Länge	3.130 mm
Höhe	2.320 mm
Hub	80 mm
Gewicht (mit Batterie)	4.350 kg
Tragfähigkeit	max. 1.000 kg
Geschwindigkeit	Längsfahrt vorwärts und rückwärts: 1,6 m/s Querfahrtanteil Crab move: max. 0,3 m/s
Batterie	LiTO 41,4 V / 120 Ah
Schutzeinrichtungen	Laserscanner vorne und hinten, Schaltleisten seitlich, Bumper vorne und hinten, je 2 x Nothalt-Taster vorne und hinten
Bestimmungsgemäße Lasten	Pharmaprodukte auf Ladungsträgern Abmessungen: max. 1.300 x 1.000 x (L x B) Gewicht: max. 1.000 kg