



## BR 8902

### Sicherheit

Im gemeinsamen Arbeitsbereich überwacht das Sicherheitssystem des Linde C-MATIC seine Arbeitsumgebung. Die Hinderniserkennung ermöglicht bei Bedarf eine automatische Geschwindigkeitsanpassung.

Die magnetische Spurführung visualisiert gut sichtbar die Fahrstrecke. Hierdurch ist sichergestellt, dass das gesamte Personal jederzeit die automatischen Schlepper berücksichtigen

### Leistungstärke

Der Linde C-MATIC versorgt autonom Produktions- und Montagelinien mit vorkonfigurierten Ladungsträgern. Der automatische Schlepper überzeugt durch ein sicheres, effizientes und kostengünstiges supply chain System.

### Komfort

Der Linde C-MATIC ist für direkte Zusammenarbeit mit Personen konzipiert und verfügt über eine einfach zu bedienende Mensch-Maschine-Schnittstelle. Die hinterlegten Fahrzyklen werden durch den Linde C-MATIC effizient abgearbeitet und ermöglicht so eine kostenoptimierte Produktion.

### Zuverlässigkeit

Zuverlässigkeit und Langlebigkeit sind Schlüsselfaktoren einer effizienten und langfristigen Lösung für die Komponentenversorgung in Fertigungsanwendungen. Der Linde C-MATIC profitiert von allen Linde Qualitätsstandards sowie der zuverlässigen und hoch präzisen magnetischen Navigationstechnologie, die es dem Kunden ermöglicht Streckenänderungen einfach vorzunehmen.

### Produktivität

Effizienz bei Arbeit und Wartung. Ein einfach zu bedienendes Kupplungspedal ermöglicht es den C-MATIC bei Bedarf manuell zu manövrieren.

Der Linde C-MATIC ist vollständig in das Linde Produktportfolio integriert, einschließlich der Linde Service-Standards. Der Aufbau mittels programmierbaren RFID-Einheiten und einfach zu verlegendem Magnetband gewährleistet minimale Reparaturzeiten und maximale Verfügbarkeit.

# TECHNISCHE DATEN

## TECHNISCHE DATEN (GEMÄß VDI 2198)

Kennzeichen	1.1	Hersteller				LINDE
	1.2	Typzeichen des Herstellers				C-MATIC
	1.3	Antrieb				Elektro
	1.4	Bedienung				Automatisch
	1.5	Tragfähigkeit/ Last			Q (kg)	650
	1.7	Zugkraft			F (N)	350
	1.9	Radstand (Standard)	(± 5 mm)		y (mm)	600
Gewicht	2.1	Eigengewicht (inkl. Batterie 6.5)	(± 10 %)		kg	200
Räder / Fahrwerk	3.1	Bereifung Vollgummi, SE, Luft, Polyurethan				Vollgummi
	3.3	Reifengröße, hinten			Ø x 1 mm	2 x Ø 100 x 60
	3.4	Zusatzräder (Abmessungen)			Ø x 1 mm	Ø 125 x 60
	3.5	Räder, Anzahl vorn/hinten (x = angetrieben)				2x + 2/2
	3.6	Spurweite, vorne	(± 5 mm)		b10 (mm)	600
	3.7	Spurweite, hinten	(± 5 mm)		b11 (mm)	400
	Grundabmessungen	4.2	Gesamthöhe (Mitnahmebolzen eingefahren)			h1 (mm)
4.12		Höhe der Anhängerkupplung			h10 (mm)	420 <sup>2)</sup>
4.17		Überhang hinten			l5 (mm)	1 200
4.19		Gesamtlänge	(± 5 mm)		l1 (mm)	1 671
4.21		Gesamtbreite	(± 5 mm)		b1 (mm)	520 <sup>4)</sup>
4.8		Bodenfreiheit			m2 (mm)	19,7
4.35		Wenderadius (ohne Sicherheitsbereich vorne)	(mini)		Wa (mm)	1 200
Leistungsdaten		5.1	Maximale Fahrgeschwindigkeit (automatisch)	(± 5 mm)		m/s
	5.8	Maximale Steigfähigkeit, mit / ohne Last	%		%	0
	5.10	Betriebsbremse				Elektrisch
Antrieb / Motor	6.1	Antriebsmotor, Leistung S2 60 min			kW	3
	6.4	Batteriespannung / Nennkapazität K5			V/Ah	2 x 12 / 140
	6.5	Batteriegewicht			kg	90
	6.6	Energieverbrauch			kWh/h	0,16 <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Wenn der C-MATIC nicht ausgehoben ist (Handbetrieb) = + 5 mm

<sup>2)</sup> Mechanische Schnittstelle zwischen 410 mm und 435 mm, Durchmesser 30 mm

<sup>3)</sup> 2 Schicht-Betrieb (16 h) mit Schlepplast 450 kg in 50 % der Zeit

<sup>4)</sup> Die Hüllkurve der drehenden Antriebseinheit beträgt 600 mm.

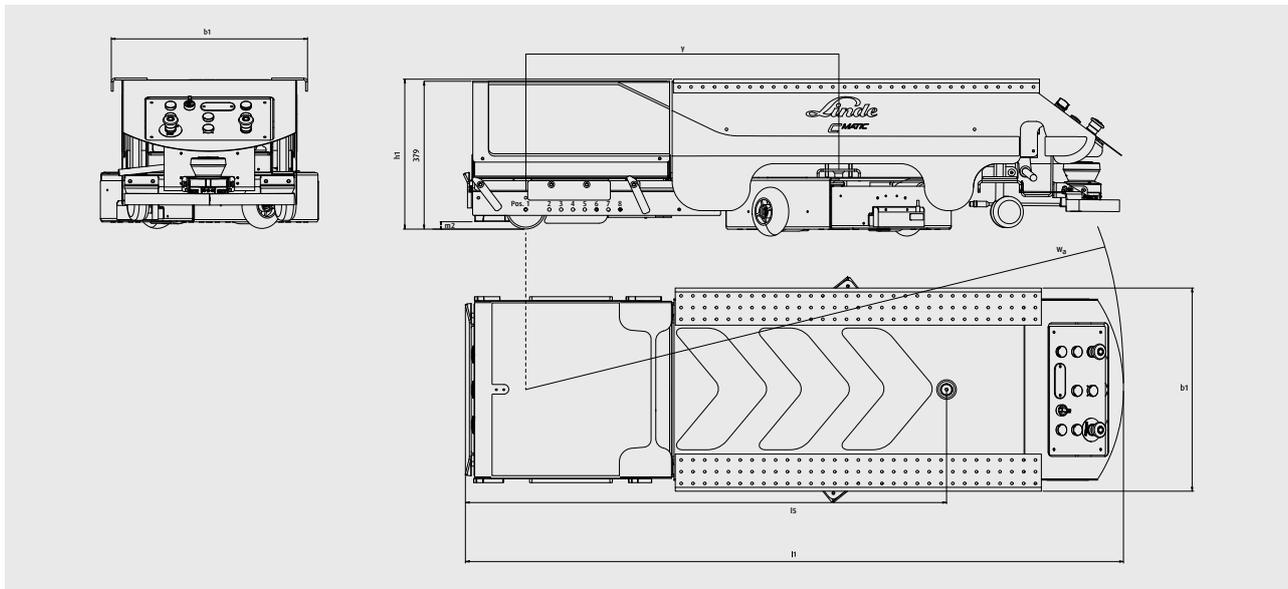
# SERIENAUSSTATTUNG / SONDERAUSSTATTUNG

## SERIENAUSSTATTUNG

Mitnahmebolzen
RFID-Leseinheit
Antriebseinheit
Kupplungspedal (für manuelles Verschieben des Linde C-MATIC)
Mensch-Maschine-Schnittstelle
Rollen für Batteriewechsel
Magnetisches Spurführungssystem
Sicherheits-Laserscanner
Kommunikationsmodul (868 Mhz)
On-Board-Ladegerät
140 Ah Blei-Säure-Batterie-Pack (2 x 12 V / 140 Ah)

## SONDERAUSSTATTUNG

Anhängerkupplung
Externes Ladegerät
Zusätzlicher Batteriepack
Batteriewechselwagen
<b>Kommunikationsmodule:</b>
I/O-Box (2 Input / 2 Output)
Lokale Verkehrsregelung
<b>Navigation:</b>
Magnetband
Schutzband
RFID Tags
<b>24h Verfügbarkeit:</b>
RFID-Programmiergerät



## POSITIONIERUNG DER RÄDER

### AUSWIRKUNGEN AUF ZUGKRAFT, MITNAHMEBOLZEN UND WENDERADIUS

Position <sup>1)</sup>	Max. Zugkraft (in N)	Position des Mitnahmebolzens	Wenderadius (theoretisch) für eine 360° Kurve (in mm)
1	350	0	1 200
2	350	-1	1 100
3	320	-1	1 050
4	310	-3	1 000
5	300	-3	950
6	280	-3	900
7	250	-6	850
8	180	-7	800

<sup>1)</sup> Position 1 ist die hinterste Position der Räder

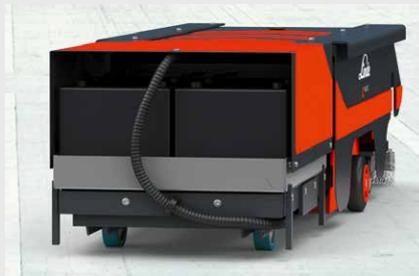
# PRODUKTINFORMATION

## Konfiguration

- Fahrgeschwindigkeit bis zu 3 km/h
- Programmierbar in Stufen von 1 mm / s
- Verschiedene Wenderadien und Anhängelasten in Abhängigkeit der festen Position der Hinterräder

## Betriebszeit

- 24 / 7 Betriebszeit möglich
- Einfach zu ersetzendes Magnetband
- Leicht austauschbare RFID-Tags - RFID Programmiergerät erhältlich



## Sicherheitssystem

- Not-Halt
- Akustisches Warnsystem wenn gefordert
- Sicherheits-Laserscanner (PLC)
- Bis zu 3 m Radius (270°)
- Programmierbar abhängig von den Sicherheitszonen im Fahrkurs

## Batterie und Ladergerät

- 2 Schicht Betrieb möglich durch 2 x 12 V / 140 Ah Batterien
- Nachtladung mit On-Board-Ladegerät
- Für 3-Schicht-Betrieb: optionales Batteriewechselsystem mit externem Ladergerät

## Navigationstechnologie

- Linde C-MATIC setzt auf magnetische Spurführung
- Positionsinformation über RFID-Tags
- Abzweigungen leicht realisierbar
- Lokale Verkehrsregelung ermöglicht Interaktion mit anderen Fahrzeugen
- Kommunikation mit der Infrastruktur auf Kundenseite möglich

Änderungen im Sinne des Fortschritts vorbehalten. Abbildungen und technische Angaben können Optionen enthalten und sind für die Ausführung unverbindlich. Alle Maßangaben unterliegen den üblichen Toleranzen.



**Linde Material Handling GmbH**  
Postfach 10 01 36, 63701 Aschaffenburg, Deutschland  
Telefon +49.6021.99-0, Telefax +49.6021.99-1570  
www.linde-mh.de, info@linde-mh.de

Printed in Germany 178.d.0,5.0618.IndA.Ki