Linde Material Handling

Automatisierter Schubmaststapler

R-MATIC k

Tragfähigkeit 1,1 t - 2,3 t | Baureihe 5190

PB ION

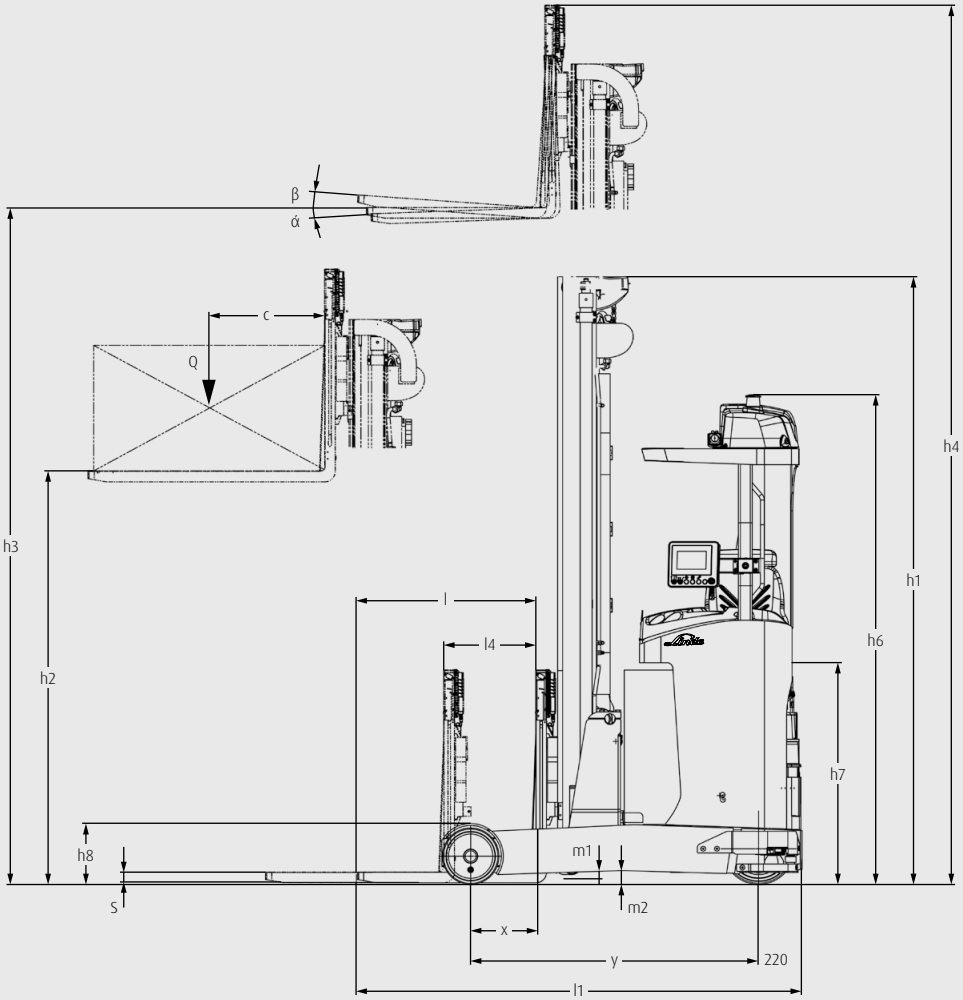
Flexibler Lagerhelfer

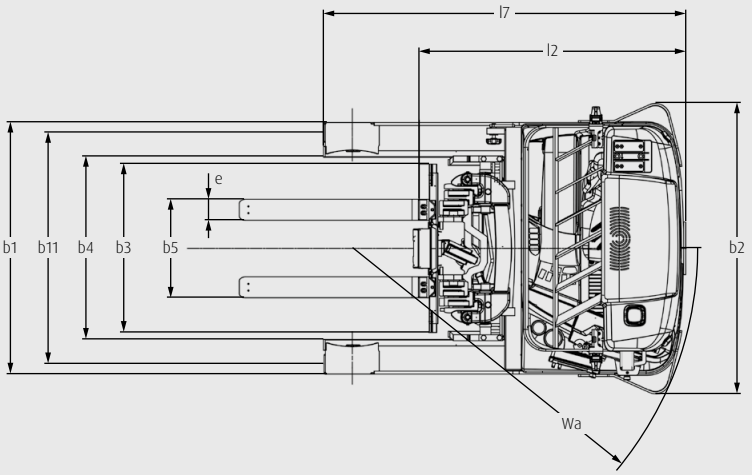
→ Präzises Ein- und Auslagern von Waren bis 2300 kg in Höhen bis zu 10 m dank Paletten-Positionierungs-System
→ Für Transporte, Wareneinn- und -ausgang, Einlagerung im Hochregal, Nachschub und Zulieferung
→ Flexible Konfiguration durch vielfältige Auswahl an Masten und Tragfähigkeiten
→ Wahl zwischen Blei-Säure- oder Li-ION-Batterien mit optionaler Schnellladelösung
→ Dual Mode ermöglicht manuelle Steuerung bei Bedarf
→ Einfache Implementierung und Skalierbarkeit dank Software Linde MATIC:move und Linde MATIC:move+

SERIENAUSSTATTUNG/SONDERAUSSTATTUNG

	Typzeichen des Herstellers/Ausstattung	R-MATIC k
Sicherheit	360° Sicherheitsscanner	●
	2D-Laserschutzvorhang in Fahrtrichung zur Erkennung von Hindernissen über Bodenhöhe	○
	2D-Laserschutzvorhang an den Seiten zur Erkennung von Hindernissen über Bodenhöhe	○
	Linde BlueSpot – optisches Warnsignal für Fußgänger und Fahrer	○
	Rote Warnlinien seitlich – Leuchten projizieren rote Markierungen auf den Boden an den Fahrzeugseiten	○
	Optische Warnanzeigen – mehrfarbige Blinkleuchten, die den Fahrzeugstatus anzeigen (Warnungen und Alarme)	●
	Akustische Warnsignale	●
	Not-Aus-Schalter (5x)	●
	Not-Aus-Schalter auf den Lastarmen links/rechts für erweiterte Sicherheit in Lastrichtung	○
	Zusätzlicher Sensor (Ultra Sonic) für erweiterten Personenschutz vor den Lastarmen	○
Lasthandling	2D-Sensorik zur Detektion von Ladungsträgern und Ladungsumgebungen	●
	Lasterkennung (Erkennung von Gitterboxen durch seitlich platzierte Palettensensoren)	○
	Lasterkennung (Erkennung gestapelter Ladungsträger bei Lastaufnahme)	○
	Sicherheitsfeldsatz 850 x 1250 mm (Standardladungsträger EPAL1 und Gitterbox Längstransport)	○
	Sicherheitsfeldsatz 1250 x 1250 mm (Standardladungsträger Längs- & Quertransport)	○
	Touchdisplay	●
	Fernbedienung	○
Digitalisierung	MATIC:move (einfache Inbetriebnahme)	○
	MATIC:move+ (übergreifende Systemlösungen)	○
	MATIC:analytics (Analysetool zur Optimierung von Einsatz und Leistung)	○
	WLAN-Datenübertragung	●
Anbaugeräte/ Gabelzinken	Gabelzinklänge: 850/1050/1250 mm	○
	Seitenschieber +- 80 mm	●
	Gabelneiger 2/4°	●
Energie	Blei-Säure-Batterie 465-775 Ah	○
	Li-ION-Batterie 13-35 kWh	○
	Ladegerät	○
	Ladekontakt für automatisiertes Laden	○
	Ladestation für automatisiertes Laden	○

● Serienausstattung ○ Sonderausstattung


β
α
c
Q
h4
h3
h1
h2
l
l4
h6
h7
h8
m1
s
m2
x
y
220
l1


l7
l2
e
b1
b11
b4
b3
b5
b2
Wa

MASTTABELLE

TRIPLEX HUBGERÜST (in mm)

Hub	h3:5524	h3:6774	h3:6874	h3:8374	h3:10274	h3:5354	h3:6704	h3:8074	h3:10474
Abmessungen	h1: 2450 h2:1475 h2':1445 h4:6499 h4':6529 h*:5224	h1: 2900 h2:1925 h2':1895 h4:7749 h4':7779 h*:6474	h1: 2900 h2:1925 h2':1895 h4:7849 h4':7879 h*:6574	h1: 3400 h2:2425 h2':2395 h4:9349 h4':9379 h*:8074	h1: 4200 h2:3225 h2':3195 h4:11249 h4':11279 h*:9974	h1: 2450 h2:1475 h2':1445 h4:6329 h4':6359 h*:5054	h1: 2900 h2:1925 h2':1895 h4:7679 h4':7709 h*:6404	h1: 3400 h2:2425 h2':2395 h4:9049 h4':9079 h*:7774	h1: 4200 h2:3225 h2':3195 h4:11449 h4':11479 h*:10174
Typzeichen des Herstellers									
R-MATIC 12 k	○	○	–	–	–	–	–	–	–
R-MATIC 17 k	○	–	○	○	○	–	–	–	–
R-MATIC 25 k	–	–	–	–	–	○	○	○	○

○ Sonderausstattung – nicht verfügbar

h1: Höhe Hubgerüst, eingefahren
h2: Freihub-Fahren
h2': Freihub mit Lastschutzgitter
h3: Hub
h4: Höhe Hubgerüst, ausgefahren
h4': Höhe Hubgerüst, ausgefahren mit Lastschutzgitter
h*: Maximale automatisierte Einlagerhöhe

TECHNISCHE DATEN (gemäß VDI 2198)

Kennzeichen	1.1	Hersteller (Kurzbezeichnung)		Linde MH	Linde MH	Linde MH
	1.2	**Typzeichen des Herstellers**		**R-MATIC 12 k**	**R-MATIC 17 k**	**R-MATIC 25 k**
	1.2a	Baureihe		5190	5190	5190
	1.3	Antrieb		Elektrisch	Elektrisch	Elektrisch
	1.4	Bedienung		Sitzend/automatisiert	Sitzend/automatisiert	Sitzend/automatisiert
	1.5	Nenntragfähigkeit/Last	Q (t)	1,07	1,55	2,33
	1.6	Lastschwerpunktabstand	c (mm)	625	625	625
	1.8	Lastabstand	x (mm)	184	316	388
	1.9	Radstand	y (mm)	1275	1453	1669
Gewicht	2.1	Eigengewicht	kg	3440	3670	4310
	2.3	Achslast ohne Last, vorn/hinten	kg	2280/1250	2440/1330	2790/1620
	2.4	Achslast, Gabel ausgefahren mit Last vorn/hinten	kg	1000/3730	880/4590	960/5940
	2.5	Achslast, Gabel eingefahren mit Last, vorn/hinten	kg	1970/2760	2180/3290	2570/4340
Räder/Fahrwerk	3.1	Bereifung Vollgummi, Superelastik, Luft, Polyurethan		Polyurethan	Polyurethan	Polyurethan
	3.2	Reifengröße, vorn		360×130	360×130	360×140
	3.3	Reifengröße, hinten		285×100	285×100	350×100
	3.5	Räder, Anzahl vorn/hinten (x = angetrieben)		1x/2	1x/2	1x/2
	3.7	Spurweite, hinten	b11 (mm)	1167	1167	1167
Grundabmessungen	4.1	Neigung Hubgerüst/Gabelträger, vor/zurück	α/β (°)	2/4	2/4	2/4
	4.2	Höhe Hubgerüst, eingefahren	h1 (mm)	2900	2900	2900
	4.3	Freihub	h2 (mm)	1925	1925	1950
	4.4	Hub	h3 (mm)	6774	6874	6704
	4.5	Höhe Hubgerüst, ausgefahren	h4 (mm)	7749	7849	7679
	4.7	Höhe Schutzdach (Kabine)	h6 (mm)	2472	2472	2472
	4.8	Sitzhöhe/Standhöhe	h7 (mm)	1140	1140	1140
	4.10	Höhe Radarme	h8 (mm)	308	308	373
	4.19	Gesamtlänge	l1 (mm)	2640	2686	2830
	4.20	Länge einschließlich Gabelrücken	l2 (mm)	1390	1436	1580
	4.21	Gesamtbreite	b1/b2 (mm)	1302/1464	1302/1464	1302/1464
	4.22	Gabelzinkenmaße DIN ISO 2331	s/e/l (mm)	40/100/1250	40/100/1250	50/100/1250
	4.23	Gabelträger ISO 2328, Klasse/Typ A, B		2/A	2/A	2/A
	4.24	Gabelträgerbreite	b3 (mm)	760	760	760
	4.25	Gabelaußenabstand	b5 (mm)	500	500	500
	4.26	Breite zwischen Radarmen/Ladeflächen	b4 (mm)	920	920	920
	4.28	Reichweite	l4 (mm)	449	591	695
	4.31	Bodenfreiheit mit Last unter Hubgerüst	m1 (mm)	50,5	50,5	50,5
	4.32	Bodenfreiheit Mitte Radstand	m2 (mm)	70	70	50
	4.34.1	Arbeitsgangbreite bei Palette 1000 × 1200 quer	Ast (mm)	3025	3175	3275
	4.34.2	Arbeitsgangbreite bei Palette 800 × 1200 längs	Ast (mm)	2950	3075	3200
	4.35	Wenderadius	Wa (mm)	1540	1710	1950
	4.37	Länge über Radarme	l7 (mm)	1775	1953	2202
Leistungsdaten	5.1	Fahrgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	2/2	2/2	2/2
	5.1.1	Fahrgeschwindigkeit mit/ohne Last rückwärts	m/s	1,2/1,2	1,2/1,2	1,2/1,2
	5.2	Hubgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0,5/0,5	0,5/0,5	0,5/0,5
	5.3	Senkgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0,35/0,35	0,35/0,35	0,35/0,35
	5.4	Schubgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0,15/0,15	0,15/0,15	0,15/0,15
	5.9	Beschleunigungszeit, mit/ohne Last	s	5/5	5/5	5/5
	5.10	Betriebsbremse		Generatorisch elektrisch/ hydraulisch	Generatorisch elektrisch/ hydraulisch	Generatorisch elektrisch/ hydraulisch
E-Motor	6.1	Fahrmotor, Leistung S2 60 min	kW	6,5	6,5	6,5
	6.2	Hubmotor, Leistung bei S3 15 %	kW	14	14	14
	6.3	Batterie nach DIN 43531/35/36 A, B, C, nein		43531 C/254-2	43531 C/254-2	43531 C/254-2
	6.4	Batteriespannung/Nennkapazität K5	(V)/(Ah) (V)/kWh	48/465 Li-Ion: 48/11	48/465 Li-Ion: 48/35	48/775 Li-Ion: 48/35
	6.5	Batteriegewicht (± 5 %)	kg	750	750	1120

EIGENSCHAFTEN

Rote Warnlinien

Sicherheit

→ Ideal für den Mischverkehr durch umfangreiche Sicherheitsausstattung zum Schutz von Personen, Lasten und Umgebung
→ 360°-Sicherheitsscanner für Rundumüberwachung des Arbeitsumfelds
→ Optische und akustische Warneinrichtungen alarmieren bei Gefahren
→ Automatische Geschwindigkeitsanpassung verhindert Kollisionen
→ Fünf gut erreichbare Not-Aus-Schalter für sofortigen Stopp
→ Optionale Warn- und Sicherheitssysteme schützen zusätzlich

Paletten-Positionierungs-System

Handling

→ 2D-Paletten-Positionierungs-System für präzises Handling auch bei nicht exakt ausgerichteten Paletten
→ Sicheres Ein- und Auslagern unterschiedlicher Ladungen durch erweiterte Ladungserkennung
→ Freitragende Gabel erleichtert Handling geschlossener Ladungsträger am Boden
→ Kompaktes Fahrzeug meistert enge Gänge ab 2,95 Metern
→ Reflektorbasierte Navigation ermöglicht die genaue Ansteuerung der Ein- und Auslagerposition

Servicefreundliches Design

Service

→ Hohe Zuverlässigkeit dank bewährter Technologie von Linde MH
→ Dichtes Servicenetz gewährleistet schnelle Wartung und Reparatur
→ Leicht zugängliche Komponenten für zeitsparenden Service
→ Langlebiges, wartungsarmes Antriebssystem für hohe Verfügbarkeit
→ Digitaler Zwilling unterstützt sichere Hard- und Software-Wartung

Prozessfokus als Standard

Vertrieb und Realisierung

→ Individuelle automatisierte Lösungen mit dynamischer Simulation und der Möglichkeit, eine Demo in einer realen Prozessumgebung vor Ort durchzuführen
→ Analyse der manuellen Handling-Prozesse und Optimierung des Automatisierungsgrads entsprechend den spezifischen Kundenbedürfnissen
→ Software-Lösungen, wie insbesondere MATIC:move und MATIC:move+, ermöglichen eine schnelle Inbetriebnahme, flexible Anpassungen, Skalierbarkeit und optimale Prozesskontrolle

Präsentiert von:

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

Linde Material Handling

Linde Material Handling GmbH
Carl-von-Linde-Platz | 63743 Aschaffenburg | Deutschland
Tel.: +49 6021 99 0 | Fax: +49 6021 99 1570
www.linde-mh.de | info@linde-mh.de

TB_R-MATIC_k_5190_dt_A_0425