



Kommissionierstapler

N20 D

Tragfähigkeit 1,2 t / 2,0 t | Baureihe 1115

PB

ION

H₂

Leistungsstarker Doppelstock-Kommissionierstapler

- Dank des Doppelstock-Masts kann auf zwei Paletten gleichzeitig kommissioniert und zwei Paletten gleichzeitig transportiert werden
- Durch den ergonomischen Hub kann der Bediener selbst schwere Waren auf einer rückschonenden Höhe kommissionieren
- Getrennte Kommissionierebenen sind ideal für den Transport schwerer und druckempfindlicher Waren
- Vollständig abgekoppelter Fahrerarbeitsplatz zur Dämpfung von Erschütterungen und Stößen während der Fahrt
- Vor der Batterie platzierte Fahrerarbeitsplattform für maximale Manövrierfähigkeit und einen guten Blick auf die Lagerumgebung

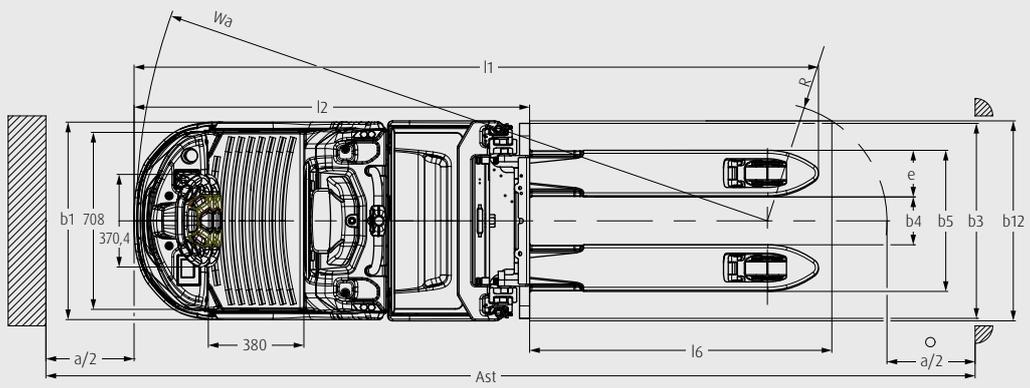
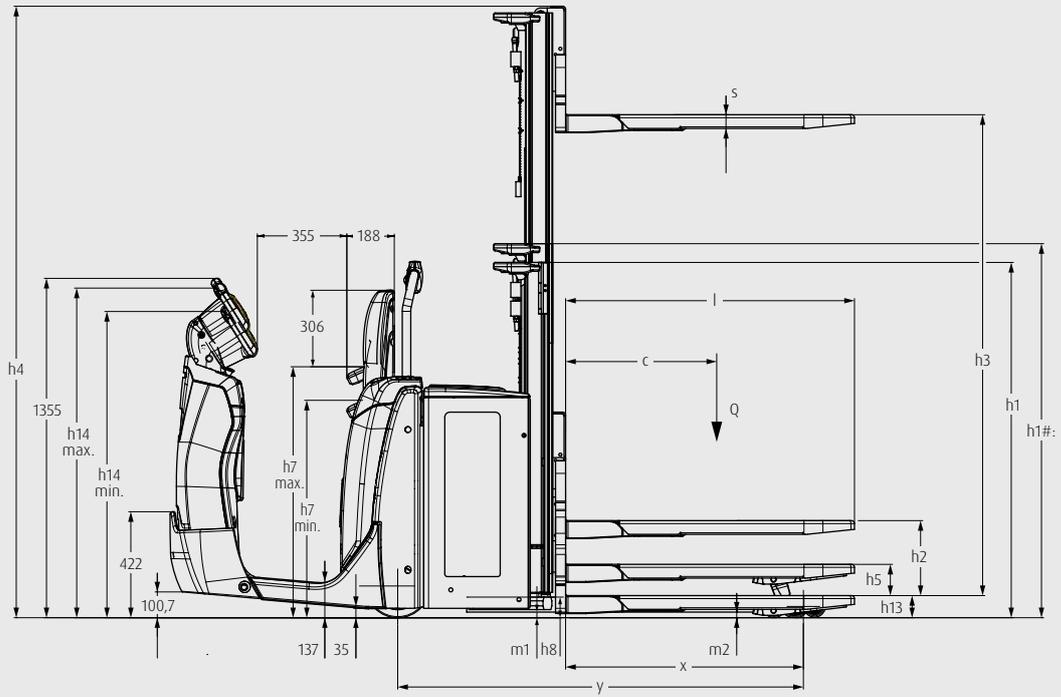
TECHNISCHE DATEN (gemäß VDI 2198)

Kennzeichen	1.1	Hersteller (Kurzbezeichnung)		Linde MH
	1.2	Typzeichen des Herstellers		N20 D
	1.2a	Baureihe		1115-00
	1.3	Antrieb		Elektrisch
	1.4	Bedienung		Kommissionierer
	1.5	Nenntragfähigkeit/Last	Q (t)	1,2/2,0 / [0,8/1,2] ¹⁾
	1.6	Lastschwerpunktabstand	c (mm)	600
	1.8	Lastabstand	x (mm)	874/944 ²⁾³⁾
	1.9	Radstand	y (mm)	1541/1611 ²⁾³⁾⁴⁾
Gewicht	2.1	Eigengewicht	kg	1417 ⁵⁾
	2.2	Achslast mit Last, vorn/hinten	kg	1566/1851 ⁹⁾⁶⁾
	2.3	Achslast ohne Last, vorn/hinten	kg	1152/265 ⁹⁾
Räder/Fahrwerk	3.1	Bereifung Vollgummi, Superelastik, Luft, Polyurethan		PU+PU/PU (VG+PU/PU)
	3.2	Reifengröße, vorn		Ø 254 × 102
	3.3	Reifengröße, hinten		Ø 85 × 85 (Ø 85 × 60) ⁷⁾
	3.4	Zusatzräder (Abmessungen)		Ø 140 × 50
	3.5	Räder, Anzahl vorn/hinten (x = angetrieben)		1x + 1/2 (1x + 1/4) ⁷⁾
	3.6	Spurweite, vorn	b10 (mm)	491 ³⁾
	3.7	Spurweite, hinten	b11 (mm)	380 ³⁾
Grundabmessungen	4.2	Höhe Hubgerüst, eingefahren	h1 (mm)	1415 ³⁾
	4.3	Freihub	h2 (mm)	150 ³⁾
	4.4	Hub	h3 (mm)	1924 ³⁾
	4.5	Höhe Hubgerüst, ausgefahren	h4 (mm)	2444 ³⁾
	4.6	Initialhub	h5 (mm)	115 ⁸⁾
	4.8	Sitzhöhe/Standhöhe	h7 (mm)	867/1000 ³⁾⁹⁾¹⁰⁾
	4.10	Höhe Radarme	h8 (mm)	80 ¹¹⁾
	4.15	Höhe gesenkt	h13 (mm)	86 ¹¹⁾
	4.19	Gesamtlänge	l1 (mm)	2720 ³⁾⁴⁾
	4.20	Länge einschließlich Gabelrücken	l2 (mm)	1570 ³⁾⁴⁾
	4.21	Gesamtbreite	b1/b2 (mm)	800 ³⁾
	4.22	Gabelzinkenmaße DIN ISO 2331	s/e/l (mm)	71/180/1150 ¹²⁾
	4.24	Gabelträgerbreite	b3 (mm)	780 ³⁾
	4.25	Gabelaußenabstand	b5 (mm)	560 ³⁾
	4.26	Breite zwischen Radarmen/Ladeflächen	b4 (mm)	255 (230) ³⁾¹³⁾
	4.31	Bodenfreiheit mit Last unter Hubgerüst	m1 (mm)	135/20 ³⁾¹⁴⁾
	4.32	Bodenfreiheit Mitte Radstand	m2 (mm)	135/20 ³⁾¹⁴⁾
	4.33	Lastabmessungen b12 × l6	b12 × l6 (mm)	1200 × 800
	4.34	Arbeitsgangbreite bei vorgegebenen Lastabmessungen	Ast (mm)	3250 ⁴⁾¹⁵⁾¹⁶⁾
	4.34.1	Arbeitsgangbreite bei Palette 1000 × 1200 quer	Ast (mm)	3258 ⁴⁾¹⁵⁾¹⁶⁾
4.34.2	Arbeitsgangbreite bei Palette 800 × 1200 längs	Ast (mm)	3161 ⁴⁾¹⁵⁾¹⁶⁾	
4.35	Wenderadius	Wa (mm)	2445/2515 ²⁾⁴⁾	
Leistungsdaten	5.1	Fahrgeschwindigkeit mit/ohne Last	km/h	10/12 ¹⁷⁾
	5.1.1	Fahrgeschwindigkeit mit/ohne Last rückwärts	km/h	10/10 ¹⁷⁾
	5.2	Hubgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0,12/0,2 (0,06/0,07) ⁵⁾¹⁸⁾
	5.3	Senkgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0,3/0,3 (0,06/0,08) ⁵⁾¹⁸⁾
	5.8	Max. Steigfähigkeit mit/ohne Last	%	14,0/20,0
	5.9	Beschleunigungszeit, mit/ohne Last	s	6,0/4,8
5.10	Betriebsbremse		Elektrisch/hydraulisch	
E-Motor	6.1	Fahrmotor, Leistung S2 60 min	kW	3
	6.2	Hubmotor, Leistung bei S3 15 %	kW	2,2/10%
	6.3	Batterie nach DIN 43531/35/36 A, B, C, nein		43 535/3PzS ¹⁹⁾
	6.4	Batteriespannung/Nennkapazität K5	(V)/(Ah) oder kWh	24/375
	6.5	Batteriegewicht (± 5 %)	kg	272/315 ³⁾⁹⁾
	6.6	Energieverbrauch nach DIN EN 16796	kWh/h	0,83
	6.6.1	CO2-Äquivalent nach EN 16796	kg/h	0,45
	6.7	Umschlagleistung nach VDI 2198	t/h	45,6
6.8	Umschlageneffizienz nach VDI 2198	t/kWh	31,4	
Fahrantrieb/Hubwerk	8.1	Ausführung des Fahrantriebs		Wechselstromsteuerung
Sonstiges	10.7	Schalldruckpegel LpAZ (Fahrerplatz)	dB(A)	< 85
		Erschütterungspegel gefühlt durch Bediener	m/s ²	0,7

17) (± 5 %)
18) Werte in Klammern = Initialhub
19) Seitlicher Batteriewechsel

8) (0/- 5 mm)
9) Min./max.
10) Mit optionalem Klappstiz
11) (0/+ 5 mm)
12) Radarme 75 × 150 × 1115
13) An den Spitzen der Lastarme
14) (± 2 mm)
15) Inkl. (mind.) 200 mm Sicherheitsabstand.
16) Gabelzinken angehoben

1) Tragfähigkeit: Masthub/initialhub | Doppelsackbetrieb: Masthub/Initialhub
2) Gabelzinken angehoben/abgesenkt
3) (± 5 mm)
4) + 75 mm = 4 PzS seitlicher Batteriewechsel
5) (± 10 %)
6) Lastverteilung z. B. 1000 kg auf den Gabelzinken, 1000 kg auf den Lastarmen. Gesamtbelastung max. 2000 kg.
7) Werte in Klammern gelten für Tandem-Lastenräder.



MASTTABELLEN

STANDARD-MAST (in mm)

Hub	h3: 1574		h3: 1724		h3: 1924	
Abmessungen	h1: 1240 h2: 150 h5: 115	h1#: 1315 h4: 2094	h1: 1315 h2: 150 h5: 115	h1#: 1390 h4: 2244	h1: 1415 h2: 150 h5: 115	h1#: 1490 h4: 2444
Typzeichen des Herstellers						
N20 D	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Sonderausstattung

h1: Höhe Hubgerüst, eingefahren

h3: Hub

h1#: Geschlossene Höhe (mit Freihub bei 150 mm)

h4: Höhe Hubgerüst, ausgefahren

h2: Freihub

h5: Initialhub



SERIENAUSSTATTUNG/SONDERAUSSTATTUNG

Typzeichen des Herstellers/Ausstattung		N20 D
Sicherheit	Front-Anfahrerschutz aus Stahlguss	●
	Front-Anfahrerschutz mit Gummierung (an Stahlguss-Anfahrerschutz montiert)	○
	Linde BlueSpot	○
	Automatische Geschwindigkeitsreduzierung in Kurven	●
	Fußschutz vorne	○
	Haupthub-Absenkstopp bei 300 mm (bei Bedienung durch seitliche Hubtaster)	●
	Schlüsselschalter	●
PIN-Code-Zugang	○	
Service	CAN-Bus-Technologie	●
Digitalisierung	WiFi-Datenübertragung	○
	Online-Datenübertragung	○
	connect:desk - Flottenmanagementsoftware mit verschiedenen Modulen	○
	connect:ac access control (Zugangskontrolle) via PIN oder RFID	○
	connect:dt crash detection (Schadensüberwachung)	○
	connect:an usage analysis (Nutzungsanalyse)	○
	connect:dt tc trouble codes (Fehlercodes)	○
Fahren und Heben	Mitgängertasten (nur vorwärts oder vorwärts/rückwärts)	○
	Hintere Initialhub- und Maststeuerung	●
	Geschwindigkeitsreduktion wenn Initialhub unten	●
	Elektrische Initialhubendabschaltung	●
	Soft Landing der Gabelzinken	○
	Hubendabschaltung über Drucksensor	●
Umgebung	Lastschutzgitter 1000 mm	○
Fahrerarbeitsplatz	Kühlhausausführung bis - 35 °C (Wechseleinsatz)	○
	Vollständig abgekoppelter Fahrerarbeitsplatz	●
	Höhenverstellbares Linde-Lenkrad	○
	Kniepolster	●
	Multifunktionsdisplay	●
	Abgerundete, fixe Rückenlehne	●
	Höhenverstellbare Rückenlehne mit Klappsitz	○
	Vorderer Anbaubügel	○
	Hintere vertikale Zubehörstange	○
	Halterung für Datenterminal und 24-V-Stromversorgungskabel	○
	Halterung für DIN-A4-Klembrett und Scanner	○
	Schrumpfolienhalterung	○
	Rückseitiger Stauraum unten	○
Mast	Durchgreifschutz: Polycarbonat	●
	Durchgreifschutz: Drahtgewebe	○
Anbaugeräte/ Gabelzinken	Gabelträgerbreite: 560 mm	●
	Gabelzinkenlänge: 1150 mm	●
	Überhanglänge: 188 mm	●
Achsen und Bereifung	Antriebsrad aus Polyurethan	●
	Antriebsrad Vollgummi (nicht kreidend) oder Wet-Grip	○
	Einfach-Laströller aus Polyurethan	●
	Tandem-Lasträder aus Polyurethan (abschmierbar)	○
	Standard-Stützräder	●
Antriebs- und Bremsystem	Elektromagnetische Gegenstrombremse	●
Energie	Batterieraum, seitlicher Batteriewechsel, 3 PzS mit ergonomischem Hebel und Metallrollen	●
	Batterieraum, seitlicher Batteriewechsel, 4 PzS mit ergonomischem Hebel und Metallrollen	○
	Batterieraum, Li-ION-Batterie mit seitlichem Stecker für Zwischenladevorgang	○
	Li-ION-Ladegerät 24 V	○

● Serienausstattung

○ Sonderausstattung

EIGENSCHAFTEN



Linde BlueSpot

Sicherheit

- Runde Kanten des Stahl-Chassis zur Minimierung von Risiken beim Fahren
- Automatische Geschwindigkeitsreduzierung in Kurven für ein sicheres Fahren in der Lagerhalle
- Einzigartige Position der Fahrerarbeitsplattform vor der Batterie bietet dem Fahrer eine optimale Rundumsicht über die Umgebung in der Lagerhalle
- Robuster Stahl-Anfahrerschutz schützt den Fahrzeugrahmen und die Fahrerarbeitsplattform
- Zusatzoptionen wie Front-LED-Scheinwerfer und Linde BlueSpot maximieren die Sicherheit



Niedrige Einstiegshöhe

Ergonomie

- Niedrige Einstiegshöhe von nur 137 mm erleichtert ein häufiges Ein- und Aussteigen aus dem Fahrzeug
- Für kurze Strecken kann der Bediener das Fahrzeug bequem von beiden Seiten mit der optionalen Mitgängerfunktion steuern
- Vollständig abgekoppelter Fahrerarbeitsplatz zur Dämpfung von Erschütterungen und Stößen während der Fahrt
- Ein zusätzlicher Griff auf der Rückseite garantiert optimalen Halt beim Rückwärtsfahren oder Aufsteigen auf das Fahrzeug



Intuitives Linde-Lenkrad

Handling

- Dank des ergonomischen Hubs kann der Bediener auf zwei Paletten gleichzeitig kommissionieren und druckempfindliche Waren getrennt transportieren
- 3-kW-Drehstrommotor für effektive Beschleunigung auf die Höchstgeschwindigkeit von 12 km/h
- Der Initialhub erleichtert den Transport über Rampen und Unebenheiten
- Für die verschiedenen Anforderungen je nach Anwendung sind Bleisäure- oder Li-ION-Batterien verfügbar
- Einstellbares Linde-Lenkrad für eine intuitive Bedienung und einen schnellen Überblick über die wichtigsten Funktionen des Fahrzeugs



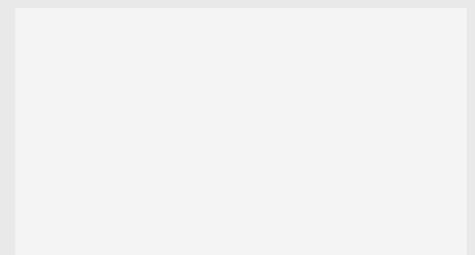
Front-Anfahrerschutz aus Stahlguss

Service

- Bis zu 1000 Betriebsstunden ohne Serviceprüfung
- Wartungsfreie Drehstromtechnologie und Bremsen, die nicht nachgestellt werden müssen, für reduzierten Serviceaufwand
- Einfach angeordnete Kabelsätze und Kabel für eine schnelle und einfache Wartung
- Wichtige Fahrzeugparameter können per CAN-Bus-Verbindung ausgelesen werden
- Robuster Front-Anfahrerschutz aus Stahlguss schützt das Fahrzeug vor Anfahrerschäden

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

Vorgestellt durch:



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_N20_D_1115_dt_B_0725