

Elektro-Fahrerstand-Hubwagen 2000 kg

Linde



T 20 SF

144

Ausgelegt für schnellen Palettenumschlag, LKW-Be- und Entladung und für den Streckentransport ist der neue Linde T20 SF die ideale Lösung. Durch die schmale Fahrzeugbreite von 790 mm (schmäler als eine Europalette) ist das Fahrzeug für die Längs-Be- und Entladung von Europaletten bestens geeignet. Mit dem neuen Linde-Lenker ist der Wagen leicht zu bedienen.

Die wichtigsten Merkmale:

- automatisches Abbremsen Linde-Brake-Control (LBC) beim Loslassen des Fahrerschalters
- neuartiger Linde-Lenker
- Gerät vereint die Vorteile von deichselgeführten Fahrzeugen mit den Lenkradgesteuerten
- aktive elektrische Lenkung LES (Linde-Electrical-Steering) mit automatischer Zentrierung auf Geradeausstellung
- automatisches Reduzieren der Geschwindigkeit in Kurven
- Linde-Info-Display (LID)
- ausgezeichnete Stabilität aufgrund der 4-Punkt-Auflage
- Chassisbreite 790 mm
- Linde-Digital-Control (LDC), Mikroprozessor-Steuerung mit einstellbaren Parametern
- hohe Umschlagleistung durch starken Antrieb.

Fahrerplatz:

Der geräumige Fahrerstand ist serienmäßig mit einem Ablagefach und einem Dokumentenhalter ausgestattet. Der Fahrer steht beim Aufnehmen und Absetzen der Paletten in

direkter Blickrichtung zu den Gabeln, dadurch geht jedes Lastspiel besonders schnell und sicher vonstatten. Als Fahrerstandgerät erleichtert der Linde T20 SF häufiges Auf- und Absteigen und bietet exzellente Rundumsicht. Gegenüber Plattformgeräten beste Sicht auch bei hohen Paletten.

Bedienung:

Der neue Linde-Lenker vereint die Vorteile der Deichsel und des Lenkrads. An ihm lassen sich auch die Fahrrichtung, die Fahrgeschwindigkeit und das Heben und Senken der Gabeln sowie die Hupe bequem ansteuern. Er lässt sich mit einer Hand betätigen, so dass auch Arbeitsgänge bei Rückwärtsfahrt leicht auszuführen sind. Die Stellung des Antriebsrades ist über die Stellung des Linde-Lenkers direkt erkennbar.

Linde-Info-Display (LID):

Neues multi-funktionales Linde-Info-Display (LID): Datum, Uhrzeit, Batterieladestatus, Betriebsstunden, Servicehinweise und Warnmeldungen. Das Cockpit mit Köpfchen – präzise Fahrzeuginformationen gewährleisten stets sicheres und komfortables Arbeiten.

Aktive elektrische Lenkung:

Schon ein geringer Kraftaufwand für den neu entwickelten Linde-Lenker reicht für eine exakte Steuerung des Palettenhubwagens aus. Die Radstellung wird fortlaufend über einen Mikroprozessor und Sensor der LES (Linde-Electrical-Steering) kontrolliert. Auf diese Weise wird eine direkte und konstante Verbindung zwischen der Rad- und der Linde-Lenkerstellung hergestellt. Durch die automatische Rückstellung des Lenkers wird die Geradestel-

lung des Wagens selbst bei Beschleunigungs- und Bremsvorgängen gewährleistet.

Chassis:

Mit einer Breite von 790 mm wurde der T20 SF speziell für Arbeiten unter engen räumlichen Verhältnissen konzipiert. Er ist in der Lage Paletten aufzunehmen, die im Blocklager oder eng an LKW-Bordwänden stehen. Mit einem Vorbaumaß von nur 775 mm ist der T20SF deutlich kürzer als Plattformgeräte und spart dadurch eine Menge Platz in der Verladezone. Das Chassis besteht aus geformtem Stahlblech, wodurch eine ausgezeichnete Steifigkeit und Zuverlässigkeit gewährleistet wird. Die Anzahl der Bauteile und Schweißstellen wurde verringert. Aufgrund des niedrigen Schwerpunktes konnte die Stabilität des Fahrzeuges erhöht werden. Die Motorabdeckhaube ist mit Scharnieren befestigt und sichert so eine gute Zugänglichkeit zu allen Aggregaten und Servicepunkten bei Wartungsarbeiten.

Antrieb:

Auf hohe Dauerleistung ausgelegter, selbstgekühlter 2,0 kW Fahrmotor. Angesteuert über die LDC (Linde-Digital-Control). Diese von Linde speziell für Flurförderzeuge entwickelte Steuerung enthält einen programmierbaren Mikroprozessor mit MOS-FET-Transistoren. Sie gewährleisten präzises, ruckfreies Anfahren, kraftvolle Beschleunigung, genaues Einhalten der vorgewählten Geschwindigkeit und feinfühliges Positionieren der Last. Alle Leistungsparameter der LCD-Steuerung sind auf Kundenanwendung einstellbar. Mit dieser Kombination werden hohe Umschlagleistungen leicht erreichbar.

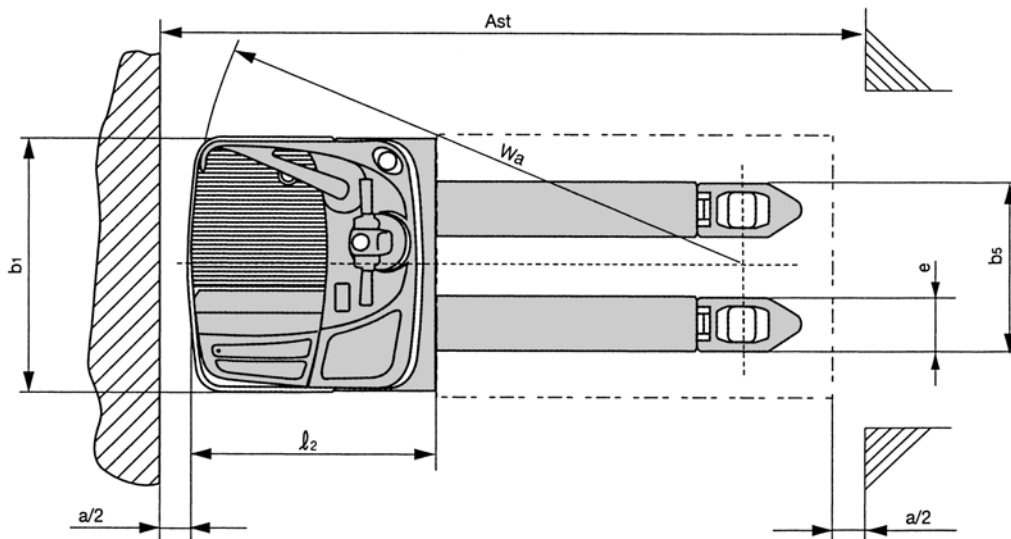
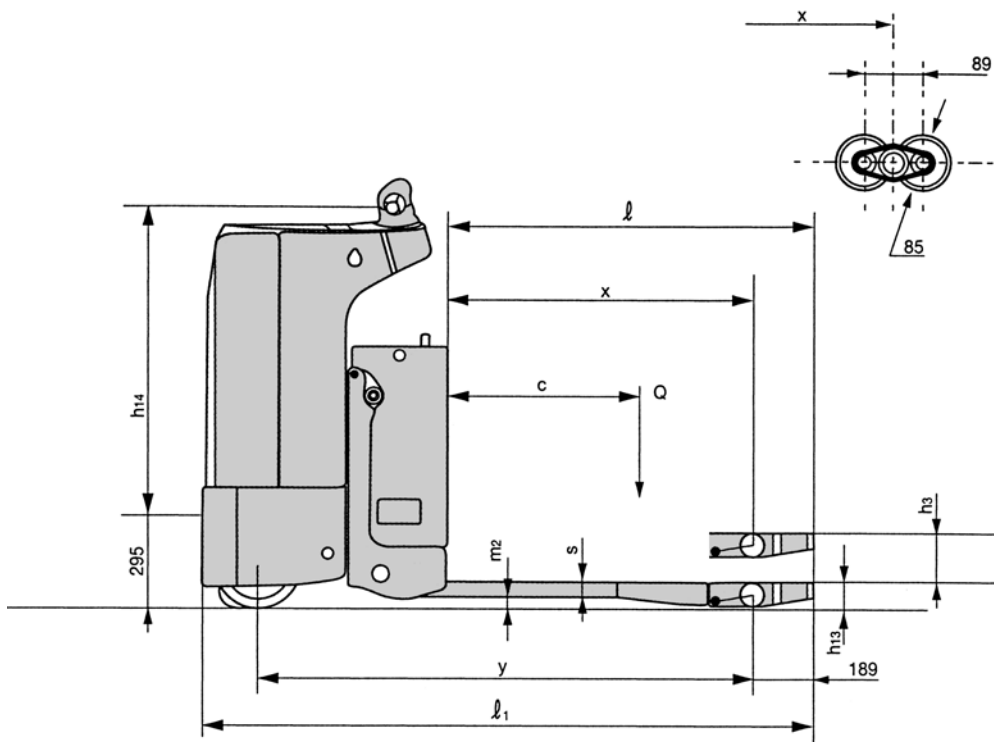
November 2003

Kennzeichen	1.1	Hersteller (Kurzbezeichnung)		Linde	
	1.2	Typzeichen des Herstellers		T 20 SF	
	1.3	Antrieb Elektro, Diesel, Benzin, Treibgas, Netzelektro		Elektro	
	1.4	Bedienung Hand, Geh, Stand, Sitz, Kommissionierer		Stand	
	1.5	Tragfähigkeit/Last	Q (kg)	2000	
	1.6	Lastschwerpunkt	c (mm)	600	
	1.8	Lastabstand	x (mm)	880/960 ¹⁾	
	1.9	Radstand	y (mm)	1564	
Gewichte	2.1	Eigengewicht	kg	860 ²⁾	
	2.2	Achslast mit Last vorn/hinten	kg	1145/1715	
	2.3	Achslast ohne Last vorn/hinten	kg	650/210	
Räder	3.1	Bereifung Vollgummi, Superelastik, Luft, Polyurethan		Gummi + Polyurethan/Polyurethan	
	3.2	Reifengröße, vorn		250 x 105	
	3.3	Reifengröße, hinten		1 x 85 x 105 (2 x 85 x 80) ³⁾	
	3.4	Zusatzräder (Abmessungen)		2 x 140 x 50	
	3.5	Räder, Anzahl vorn/hinten (x = angetrieben)		1x + 2/2 (1x + 2/4) ³⁾	
	3.6	Spurweite, vorn	b ₁₀ (mm)	490	
	3.7	Spurweite, hinten	b ₁₁ (mm)	355	
Grundabmessungen	4.4	Hub	h ₃ (mm)	125	
	4.9	Höhe Lenker in Fahrstellung min./max.	h ₁₄ (mm)	1020	
	4.15	Höhe gesenkt	h ₁₃ (mm)	85	
	4.19	Gesamtlänge	l ₁ (mm)	1925	
	4.20	Länge einschließlich Gabelrücken	l ₂ (mm)	775	
	4.21	Gesamtbreite	b ₁ /b ₂ (mm)	790	
	4.22	Gabelzinkenmaße	s/e/l (mm)	55/165/1150	
	4.25	Gabelaußenabstand	b ₅ (mm)	520 (680)	
	4.32	Bodenfreiheit Mitte Radstand	m ₂ (mm)	30	
	4.33	Arbeitsgangbreite bei Palette 1000 x 1200 quer	Ast (mm)	1975	
	4.34	Arbeitsgangbreite bei Palette 800 x 1200 längs	Ast (mm)	2175	
4.35	Wenderadius	Wa (mm)	1657/1735 ¹⁾		
Leistungsdaten	5.1	Fahrgeschwindigkeit mit/ohne Last	km/h	8,0/10,0	
	5.2	Hubgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0,035/0,055	
	5.3	Senkgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0,064/0,062	
	5.7	Steigfähigkeit mit/ohne Last	%	3/14	
	5.8	max. Steigfähigkeit mit/ohne Last	%	12/24	
	5.10	Betriebsbremse		elektromagnetisch	
Antrieb/Motor	6.1	Fahrmotor, Leistung S 2 60 min.	kW	2,0	
	6.2	Hubmotor, Leistung bei S 3 15%	kW	1,0	
	6.3	Batterie gem. IEC		254-2	
	6.4	Batteriespannung, Nennkapazität K _s	V/Ah	24/330L	
	6.5	Batteriegewicht	kg	307	
Sonst.	8.1	Art der Fahrsteuerung		LDC mit Mikroprozessor	
	8.4	Schallpegel, Fahrerohr	dB (A)	68	

1) Gabeln angehoben/abgesenkt

2) Einschließlich Batterie nach Zeile 6.5

3) Werte in Klammer: optional



Sicherheitsabstand $a = 200$ mm

Ausstattung



Hubsystem:

Hochleistungs-Hubaggregat mit niedrigem Energiebedarf: 1,0 kW Hochdruckzahnradpumpe, Tank mit Filter und Überdruckventil.

Räder und Gabeln:

Das Antriebsrad ist serienmäßig mit Gummi-Bereifung ausgerüstet. Die Tandem-Stützrolle ist ebenso wie die Lasträder (serienmäßig mit Fadenschutz) mit Polyurethan-Bereifung ausgerüstet. Durch die spezielle Formgebung der Gabelspitzen können alle gängigen Arten von Paletten problemlos aufgenommen werden. Die Gabelspitzen sind Stahl-gussteile und können einzeln mit 2000 kg belastet werden, ohne Deformation. Das bedeutet hohe Sicherheit im Einsatz und reduzierte Servicekosten.

Bremsen und Sicherheit serienmäßig:

- doppeltes Bremssystem:
 - automatisches Abbremsen durch die LBC bei Loslassen des Fahrschalters
 - elektromechanisches Bremsen über das Fußpedal und den Notstop-Taster

- Notstop-Taster unterbricht alle Stromkreise und löst die elektromechanische Bremsung aus
- automatisches Reduzieren der Geschwindigkeit bei Kurvenfahrt
- in das Chassis integrierte Räder und Rollen.

Serienmäßiger Lieferumfang:

- aktive elektrische Lenkung (LES)
- Linde-Info-Display (LID)
- elektronische Digitalsteuerung (LDC) mit einstellbaren Leistungsparametern
- automatische elektronische Abbremsung (LBC)
- Antriebsrad aus Vollgummi
- Polyurethan-Stützrad
- Einfach-Lastrollen aus Polyurethan mit Fadenschutz
- Gabelzinkenlänge 1150 mm
- Abstand über die Gabeln 520 mm
- Kühlhaustauglichkeit bis $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Batteriekabel und Stecker
- Ersatzteilkatalog und Bedienerhandbuch.

Batterien und Ladegeräte:

- 24 V-Batterien von 330 bis 440 Ah.

Sonderausstattung:

- weitere Gabelnängen und Gabelbreiten
- Lastschutzgitter
- Niveaueausgleich
- Universalhalter für Zubehörteile oder EDV-Terminal
- Klemmbrett
- Antriebsrad aus Polyurethan oder profiliertem Gummi
- Tandem-Lastrollen aus Polyurethan mit Fadenschutz
- Tiefkühlhausaufbau $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Betriebsstundenzähler und Entladeanzeiger
- Batterie für seitlichen Wechsel auf Rollen gelagert
- Batteriewechselstützen (Standard oder auf Rollen).

Weitere Sonderausstattung auf Anfrage.