

## Serienausstattung/Sonderausstattung

### Serienausstattung

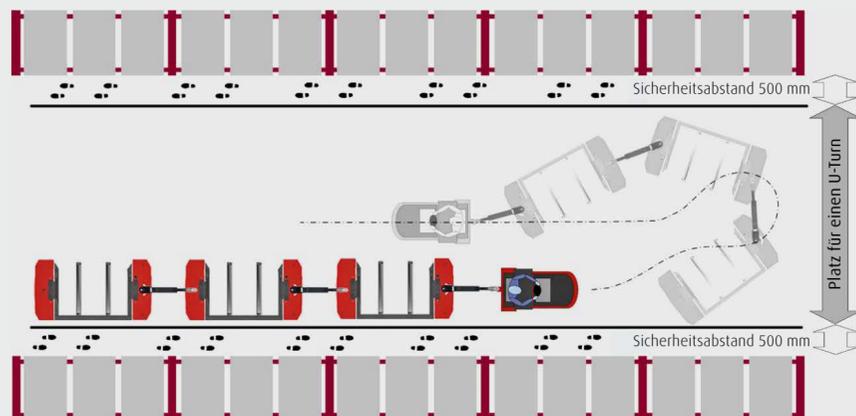
- Maximales Zuggesamtgewicht ohne Schlepper: 8000kg (abhängig vom verwendeten Schlepper)
- Solide langlebige Hubrahmen mit stabilen Radtrageplatten
- Verwindungssteife Hubvorrichtung mit Spindelmotoren
- Tragfähigkeit: von 600kg bis 2000kg
- Ausrüstbar mit einem Gabelsatz, 2 Gabelsätzen oder Hublippen vorn und hinten
- Aufnahmemöglichkeit verschiedener Lastabmessungen: 600x800/1200x800/1200x1000/1200x1600mm
- Elektrische, leise Hubfunktion über Spindelhubantriebe
- Hubweg bis 100mm (Outdoor-Version bis 200mm), einstellbar
- Hubgeschwindigkeit ca. 18 mm/s
- Geringer Energieverbrauch
- Bedienpanel am Schlepper und zusätzliche Hubbetätigung am Anhänger
- Automatische Schlepperverriegelung bei abgesenkter Hubeinrichtung
- CAN Bus-Kommunikation zwischen Schlepper und Anhänger
- Notstop-Funktion an jedem Anhänger mit Hubeinrichtung
- 4-Radlenkung für kleinen Wenderadius und hohe Spurtreue
- C-Frame für Trolley Öffnung links oder rechts konfigurierbar
- Bridge-Frame für Trolley Öffnung beidseitig
- Spielfreies Kugelkupplung-Zugdeichsel-Konzept
- Lackierung Linde-rot/anthrazit

### Sonderausstattung

- Anpassung an kundenspezifischen Trolley
- Mechanische Trolley-Verriegelung mit Fußbedienung
- Lasthandling spezifischer Lastabmessungen nach Absprache
- Alternative Lackierungen
- Wetterschutz
- StVZO Beleuchtung
- Wetgrip-Antriebsrad für Schlepper
- (für P50 C empfohlen ab 3.600kg Anhängelast)
- Elektrische 4-Radlenkung
- Weitere Sonderausstattung auf Anfrage

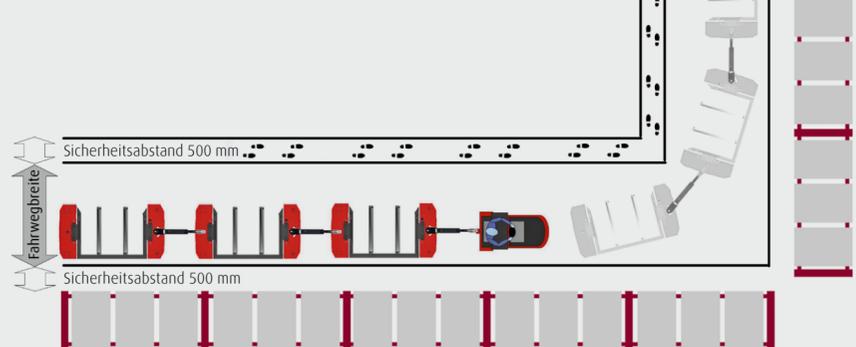
### Benötigter Platz für einen U-Turn mit optimierter Schlepp-Fahrkurve

(für Abmessungen siehe 4.35 → Technische Daten)



### Fahrtwegbreite für 90°-Kurve

(für Abmessungen siehe 4.35 → Technische Daten)



### Sicherheit

Der innovative Linde-Logistikzug stellt eine ideale Lösung für den modernen getakteten Materialfluss in Produktionsbetrieben dar. Durch das bodenfreie Anheben unterschiedlichster Lastabmessungen über Palettenrollgestelle (=Trolleys) wird ein lastschonendes, geräusch- und verschleißarmes Lasthandling garantiert. Bei abgesenkter Hubeinrichtung ist der Fahrbetrieb am Schlepper automatisch verriegelt. Die Hubbetätigung kann aus Sicherheitsgründen auch direkt am Anhänger erfolgen (direkte Kontrolle vor Ort).

### Leistungsstärke

Dank der soliden Konstruktion der Logistikzug-Anhänger LT06 – LT20 werden Güter sicher transportiert. Bei Verwendung des Logistikzuges können bis zu vier Behälter je Anhänger gleichzeitig transportiert werden (weniger Fahrten, geringere Kosten, reduzierte Unfallgefahr, hohe Umweltfreundlichkeit). Durch die 4-Radlenkung und das spezielle Anhänger-Chassisdesign wird eine hervorragende Manövrierfähigkeit und hohe Spurtreue des Logistikzuges erzielt. Gefederte Rollen gewährleisten ein stabiles, lastschonendes Fahrverhalten und führen zu einer hohen Umschlagleistung. Starker und leiser Elektrohieb mit geringem Energieverbrauch erlaubt individuell einstellbare Hubhöhe. Versorgung wie auch Entsorgung kann über den gleichen Logistikzug realisiert werden.

### Komfort

Der Linde Logistikzug wurde konzipiert, um dem Bediener die bestmögliche Ergonomie zu bieten. Das individuelle Absenken der Hubeinrichtungen erfolgt vom Schleppfahrzeug. Mit abgesenkten Gabeln



kann der Bediener den Trolley über Leichtlaufrollen aus dem Anhänger auf die gewünschte Position am Produktionsband verschieben (kein zusätzliches Flurförderzeug notwendig). Wahlweise Auslegung mit Anhänger-Öffnung links oder rechts.

### Zuverlässigkeit

Das wartungsfreie elektrische Hubkonzept bietet ein hohes Maß an Zuverlässigkeit und die soliden Radtrageplatten schützen Lenkung und Hubeinheiten. Hochfeste, spielfreie Anhängerdeichseln sowie leichtlaufende Räder und Rollen sind Garant für langlebigen Einsatz. Kein Aufschaukeln, auch bei hohen Lasten.

### Servicefreundlichkeit

Die wartungsfreundlichen Anhänger lassen sich sehr schnell an- und abkoppeln oder austauschen. Servicefreundlicher Aufbau mit auf Kundenwunsch einstellbaren Parametern. Um Verschmutzungen im Einsatzumfeld zu vermeiden, wurde im neuen Standard auf Hydraulikflüssigkeiten verzichtet. Das Konzept der abgestimmten Kugelkupplung-Zugdeichsel bietet eine nahezu verschleißfreie Verbindung der Anhänger.

## Produktinformation

### Spurtreue Anhänger

- Spurtreue Anhänger für beste Manövrierbarkeit
- Auswahl an Lenkvarianten zur Anpassung an individuelle Fahrweg-Situationen
- Elektrische Lenkvariante für optimiertes Fahrverhalten in engen Kurven
- Breiter Radstand für hohe Fahrstabilität

### Geräuscharm

- Elektrisch angetriebene Hubvorrichtungen heben und senken schnell, leise ohne Zusatzgeräusche
- Die gefederten Räder, das reduzierte Kippmoment und eine Kugelkupplung ohne Spiel reduzieren die Geräuschentwicklung auf ein Minimum

### Servicefreundlichkeit

- Servicefreundlicher Aufbau
- CAN Bus Steuerung mit auslesbarer Datenspeicherung
- Rollen und Achsen sind servicefreundlich zugänglich und austauschbar

### Energiemanagement

- Energieoptimierte Hubeinrichtung
- Reduzierter Rollwiderstand durch optimale Rollenlagerung

### Sicherheit

- Bodenfreies Anheben unterschiedlicher Gebindeabmessungen/Rollgestelle
- Lastschonendes, geräusch- und verschleißarmes Lasthandling
- Automatische Fahrverriegelung des Schleppers bei abgesenkter Last



### Bedienung

- Zeitsparende und sichere Bedienung über Bedienpult am Schlepper und Fußschalter am Anhänger
- CAN Bus Controller im Bedienpult und im Anhänger verhindern Anfahren bei abgesenkter Last oder bei geöffneter Rollgestellverriegelung
- Optische Rückmeldung der Hubgerüstkfunktion am Schlepper und am Anhänger
- Fußschalter am Anhänger hält die Hände frei



### Hubvorrichtung

- Hub bis 100 mm einstellbar, Outdoor-Variante mit größeren Hubspendeln bis 200 mm einstellbar
- Lastsicherung durch Lastanschläge, auf Wunsch auch eine über Fußpedal lösbare, mechanische Verriegelung



### Anhängervorrichtung

- Abgestimmtes Kugelkupplung/Zugdeichsel-Konzept
- Für ein ruckfreies Fahren
- Kein Spiel im Kupplungsbereich
- Keine Geräuschbelastung im Fahrbetrieb
- Massive, langlebige Zugdeichsel



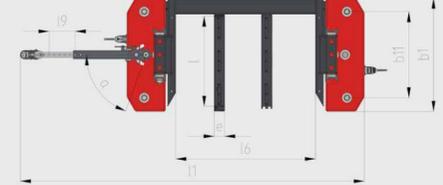
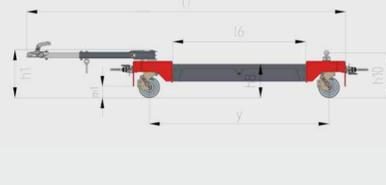
# Technische Daten (gemäß VDI 2198)

Kennzeichen	1.1	Hersteller (Kurzbezeichnung)	LINDE	LINDE	LINDE	LINDE	LINDE	LINDE	LINDE	LINDE	LINDE	LINDE	
	1.2	Typzeichen des Herstellers	LT10 / LT12	LT10 / LT12	LT16	LT20	LT08-B / LT10-B	LT10-B(2) / LT16-B(2)	LT16-B(2)	LT16-B	LT20-P		
	1.2a	Baureihe	1196	1196	1196	1196	1196	1196	1196	1196	1196		
	1.5	Tragfähigkeit / Last	Q(t)	0.6/0.8/1.2	0.6/0.8/1.2	1.6	2.0	0.8/1.0	1.0/1.6	1.6	1.6	1.0/2.0	
	1.9	Radstand	y(mm)	1937	1937	2337	2737	1937	2149	2549	2949	2337	1937 / 2337
Gewichte	2.1	Eigengewicht	(kg)	540 / 540 / 550	560 / 560 / 570	750	770	620 / 630	720 / 720	860	890	770	305 / 360
	Räder, Fahrwerk	3.1	Bereifung, Vollgummi, SE, Luft, Polyurethan	SE (opt. PU)	SE (opt. PU)	SE (opt. PU)	SE	SE (opt. PU)	SE (opt. PU)	SE (opt. PU)	SE (opt. PU)	SE (opt. PU)	SE (opt. for LT10-P; PU)
3.2		Reifengröße, vorn	Ø 200x50 / x50 / x80	Ø 200x50 / x50 / x80	Ø 200x80	Ø 250x80	Ø 200x50 / x80	Ø 200x50 / Ø 250x80	Ø 250x80	Ø 250x80	Ø 250x80	Ø 200x50 / Ø 250x80	
3.3		Reifengröße, hinten	Ø 200x50 / x50 / x80	Ø 200x50 / x50 / x80	Ø 200x80	Ø 250x80	Ø 200x50 / x80	Ø 200x50 / Ø 250x80	Ø 250x80	Ø 250x80	Ø 250x80	Ø 200x50 / Ø 250x80	
3.5		Räder, Anzahl vorn/hinten (x = angetrieben)		2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	
3.6		Spurweite, vorn	b10(mm)	820	1020	1220	1220	820	820	1020	1020	820	820 / 1020
4.2.1		Gesamthöhe mech./el. Lenkung (opt. für Rad-Ø250mm mech./el. Lenkung)	h1(mm)	462/688 (487/713)	462/688 (487/713)	462/688 (487/713)	487/713	2275 2300	2305 2330	2305 2330	2305 2330	2275 2300	462/688 (487/713)
4.4	Hub (optional)	h3(mm)	100 (200)	100 (200)	100 (200)	100 (200)	100 (200)	100 (200)	100 (200)	100 (200)	100 (200)	100 (200)	
4.4d	Hubfunktion		elektrisch	elektrisch	elektrisch	elektrisch	elektrisch	elektrisch	elektrisch	elektrisch	elektrisch	elektrisch	
4.12	Kupplungshöhe, 200 bzw. 250mm Rad-Ø	h10(mm)	417 bzw. 442	417 bzw. 442	417 bzw. 442	417 bzw. 442	417 bzw. 442	417 bzw. 442	417 bzw. 442	417 bzw. 442	417 bzw. 442	417 bzw. 442	
4.19	Gesamtlänge (Deichsel kurz / hochgestellt) <sup>1)</sup>	l1(mm)	3086 / 2268	3486 / 2668	3486 / 3068	3141 / 2268	3353 / 2480	3753 / 2880	4153 / 3280	4153 / 3280	3541 / 2668	3086 / 2268 3486 / 2668	
4.19.1	Länge im Zugverband (abhängig von Länge der einstellbaren Deichsel)	(mm)	2826 - 3326	2826 - 3326	3226 - 3726	3626 - 4126	3086 - 3586	3298 - 3798	3698 - 4198	4098 - 4598	3486 - 3986	2826 - 3326 / 3226 - 3726	
4.16.1	Öffnungslänge für Gebinde	l6(mm)	1334	1334	1734	2134	1334	1546	1946	2346	1734	1334 / 1734	
4.21	Gesamtbreite	b1/b2(mm)	1079	1279	1479	1479	1079	1079	1279	1279	1279	1079 / 1279	
4.22	Maße Gabelzinkenauflage (Tiefe x Breite)	s/e/l(mm)	860x100	1060x100	1260x100	1260x100	-	-	-	-	-	-	
4.22.1	Maße Hubprofilauflage (Tiefe x Breite)	(mm)	860x64	1060x64	1260x64	1260x64	1060x64	1060x64	1260x64	1260x64	1260x64	-	
4.31	Bodenfreiheit Achse 200 bzw. 250mm Rad	(mm)	56 bzw. 104	56 bzw. 104	56 bzw. 104	56 bzw. 104	56 bzw. 104	56 bzw. 104	56 bzw. 104	56 bzw. 104	56 bzw. 104	56 bzw. 104	
4.33	Lastabmessungen	(mm)	1200x800	1200x1000 1200x800	1600x1200 Mit 2 Paar Gabeln: 25T 1200x800 45T 800x600	2000x1200 Mit 2 Paar Gabeln: 25T 1200x1000 25T 1200x800 45T 1000x600 45T 800x600	1200x800 (oder 25T 1200x400) 1200x1000 (oder 25T 1200x500)	1200x800 1200x1000 Verstellbarer Mittelsteg erlaubt unterschiedliche Gebindegrößen + Kombinationen	1600x1200 25T 1200x800 Verstellbarer Mittelsteg erlaubt unterschiedliche Gebindegrößen + Kombinationen	2000x1200 25T 1200x1000 Verstellbarer Mittelsteg erlaubt unterschiedliche Gebindegrößen + Kombinationen	1600x1200	erlaubt ausschließlich Gebinde ohne Rollgestelle max. 1200x1000 / max. 1600x1200	
4.34.5	Fahrgewbreite für 90°-Kurven ohne Sicherheitsabstand Sicherheit l/r je 500mm	(mm)	1800 1950 2100 2250	1900 2050 2200 2350	2000 2150 2300 2450	2200 2350 2500 2650	1700 1850 2000 2150	1800 1950 2100 2250	2000 2150 2300 2450	2200 2350 2500 2650	1900 2050 2200 2350	1700 / 1900 1850 / 2050 2000 / 2200 2150 / 2350	
4.35	Benötigter Platz für einen U-Turn ohne Sicherheitsabstand Sicherheit l/r je 500mm	(mm)	3500 3800 4100 4250	3700 4000 4300 4450	4100 4400 4700 4850	4300 4600 4900 5050	3500 3800 4100 4250	3650 3950 4250 4400	4050 4350 4650 4800	4450 4750 5050 5200	4000 4300 4600 4700	LT10-P: 3500/3800/4100/4250; LT20-P: 3600/4050/4450/4850	
Leistungsdaten	5.2	Hubgeschwindigkeit mit/ohne Last	(mm/s)	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
	5.3	Senkgeschwindigkeit mit/ohne Last	(mm/s)	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
	5.7	Steigfähigkeit mit/ohne Last	(%)	4 <sup>2)</sup>	4 <sup>2)</sup>	4 <sup>2)</sup>	4 <sup>2)</sup>	4 <sup>2)</sup>	4 <sup>2)</sup>	4 <sup>2)</sup>	4 <sup>2)</sup>	4 <sup>2)</sup>	
	5.10	Betriebsbremse		ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	
	6.2	Hubmotor, Leistung bei S3 15%	(kW)	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	-	
	6.21	Anzahl Hubmotore		2 / 2 / 4	2 / 2 / 4	4	4	2 / 4	4 / 4	4	4	-	
8.5	Anhängerkupplung, Art/Typ DIN 15 170		Kugelpkupplung Ø 50	Kugelpkupplung Ø 50	Kugelpkupplung Ø 50	Kugelpkupplung Ø 50	Kugelpkupplung Ø 50	Kugelpkupplung Ø 50	Kugelpkupplung Ø 50	Kugelpkupplung Ø 50	Kugelpkupplung Ø 50		

<sup>1)</sup> Werte sind kalkuliert und können aufgrund von Toleranzen, Federweg und Spiel in den Komponenten abweichen

<sup>2)</sup> bis 4%; zwischen 4% und max. 7% sind Testfahrten erforderlich

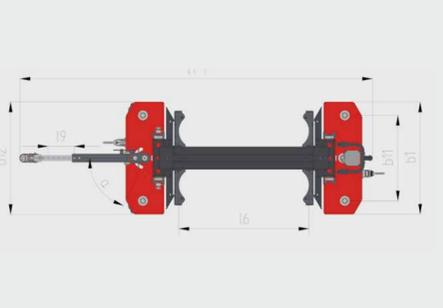
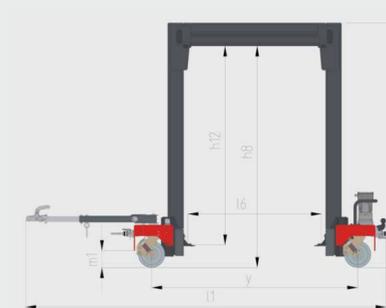
LT10/LT12



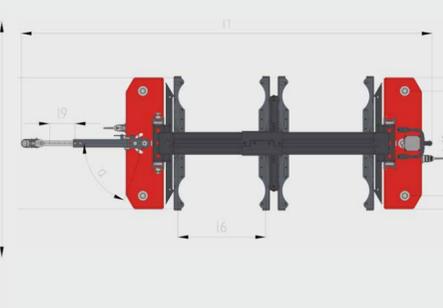
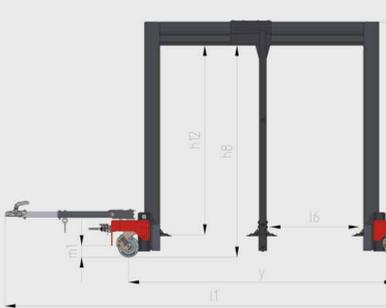
LT16/LT20



LT08-B/LT10-B/LT16-B



LT08-B/LT10-B/LT16-B



LT20-P

