



Linde Factory Train FT 08 – FT 20 Tragfähigkeit: 800 – 2.000 kg

Baureihe 8960

Sicherheit

Der innovative Linde-Factory Train FT08 – FT20 ist eine ideale Lösung für den modern getakteten Materialfluss in und zwischen Produktionshallen. Durch das bodenfreie Anheben der Warenträger ist ein lastschützender Transport von Palettenrollgestellen (=Dollies) garantiert. Die Fahrgeschwindigkeit in Kurven bleibt bis zur Geradeausfahrt der letzten Achse reduziert. Bei abgesenkten Hubgabeln ist der Fahrbetrieb am Schlepper automatisch verriegelt.

Leistungsstärke

Der modulare Aufbau des Factory Train, mit seinen flexibel auswechselbaren Warenträgern, erlaubt die Anpassung der Transporte an wechselnden Bedarf und gleichzeitig den Transport unterschiedlichster Güter. Die besonders wendige und spurtreue elektromechanische Lenkung bildet in Verbindung mit der Warenträgerfederung eine leistungsstarke Lösung für innerbetriebliche Transporte. Egal ob zwischen Gebäuden, oder innerhalb einer Produktionshalle. Selbst in engen Fahrwegen lassen sich die Rollgestelle schnell laden, mit dem nahezu geräuschlosen, elektrischen Hubantrieb ausheben und auf unebener Fahrbahn stoßfrei transportieren.

Komfort

Das Konzept des Factory Train bietet dem Bediener enorme ergonomische Vorteile: Absenken der Warenträger vom Schlepper, Einhandbedienung beim Öffnen des Wetterschutzes und dessen Schließen ohne Bücken, Betätigung der Hubfunktion am Modul oder bequem vom Schlepper. Mit der bedingt möglichen Rückwärtsfahrt können selbst außergewöhnliche Betriebsbedingungen gemeistert werden.



Linde Material Handling

Linde

Zuverlässigkeit

Die wartungsarmen Module bilden mit den spielfrei verbundenen Warenträgern ein zuverlässiges und langlebiges Flurförderzeug, das an wachsende oder sich verändernde Anforderungen flexibel anpassbar ist. Dies garantiert auch noch nach Jahren sichere und stabile Transporte. Der Wetterschutz mit doppelter Dichtfalz schützt zuverlässig vor Witterungseinflüssen.

Servicefreundlichkeit

Die wartungsarmen Module lassen sich einzeln austauschen. Die Warenträger können nach dem Auskuppeln wahlweise mit Öffnung links oder rechts wieder eingefügt werden. Bei der Konstruktion wurde auf eine gute Zugänglichkeit der Bauteile Wert gelegt. Das CAN Bus System erleichtert den Servicetechnikern das Einstellen von kundenspezifischen Parametern und die Systemdiagnose.

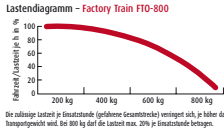
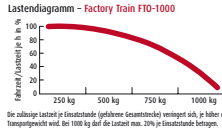
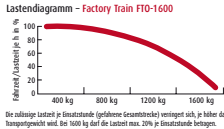
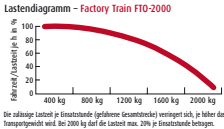
Technische Daten (gemäß VDI 2198)

Kennzeichen	1.1	Hersteller (Kurzbezeichnung)		NEUMAIER	NEUMAIER
	1.2	Typzeichen des Herstellers		Anfangsmodul	Hauptmodul
	1.2a	Baureihe		8960	8960
	1.5	Tragfähigkeit/Last	FT08 / FT10 / FT16 / FT20	Q(t)	08/1,0/ 1,6/ 2,0
	1.6	Lastschwerpunkt		c(mm)	-
	1.8	Lastabstand		x(mm)	-
	1.9	Radstand		y(mm)	1035
Ge- wichte	2.1	Eigengewicht	FT08 / FT10 / FT16 / FT20	(kg)	180 / 200 / 210 / 230
Räder, Fahrwerk	3.1	Bereifung	FT08 / FT10 / FT16 / FT20		Continental SE
	3.2	Reifengröße, vorn	FT08 / FT10 / FT16 / FT20		3.00-4 / 3,00- 4 / 4.00-4 / 4,00- 4
	3.3	Reifengröße, hinten	FT08 / FT10 / FT16 / FT20		3.00-4 / 3,00- 4 / 4.00-4 / 4,00- 4
	3.5	Räder, Anzahl	FT08 / FT10 ¹⁾ / FT16 / FT20 ¹⁾		2 / 4 / 2 / 4
	3.6	Spurweite, vorn (außen)	FT08 / FT10 / FT16 / FT20	b10(mm)	620 / 620 / 980 / 980
Grundabmessungen	4.1	Neigung Hubgerüst/Gabelträger, vor/zurück		a/b(°)	-
	4.2	Höhe Hubmast eingefahren		h1(mm)	-
	4.4	Hub	FT08 / FT10 / FT16 / FT20	h3(mm)	150 / 150 / 200 / 200
	4.4d	Hubfunktion			elektrischer Spindelhub
	4.5	Höhe Mast ausgefahren		h4(mm)	-
	4.12	Kupplungshöhe		h10(mm)	siehe Schlepper
	4.15	Höhe gesenkt		h(13)	-
	4.19	Gesamtlänge		l1(mm)	1285
	4.21	Gesamtbreite	FT08 / FT10 / FT16 / FT20	b1(mm)	780 / 780 / 1200 / 1200
	4.21.6	Lastlänge (Europalette)	FT08 / FT10 / FT16 / FT20	l6(mm)	-
	4.21.7	Lastbreite (Europalette)	FT08 / FT10 / FT16 / FT20	b12(mm)	-
	4.22	Gabelzinkenmaße		s/e/l(mm)	-
	4.25	Gabelaußenabstand, min./max.		b5(mm)	-
	4.31	Bodenfreiheit	FT08 / FT10 / FT16 / FT20	m1(mm)	100 / 100 / 150 / 150
	4.35	Wenderadius im Zugverband	FT08 / FT10 / FT16 / FT20	Wa(mm)	ca.4000 / 4000 / 5000 / 5000
	4.36	Kleinster Drehpunkt Abstand		b13(mm)	-
Leistungsdaten	5.2	Hubgeschwindigkeit mit/ohne Last		(m/s)	0,02
	5.3	Senkgeschwindigkeit mit/ohne Last		(m/s)	0,02
	5.7	Steigfähigkeit mit/ohne Last		(%)	siehe Schlepper Diagramm
	5.10	Betriebsbremse			-
	6.2	Hubmotor, Leistung bei S3 15%		(kW)	-
	8.5	Anhängerkupplung, Art/Typ		(mm)	vorn: Linde; hinten: Syst. Neumaier

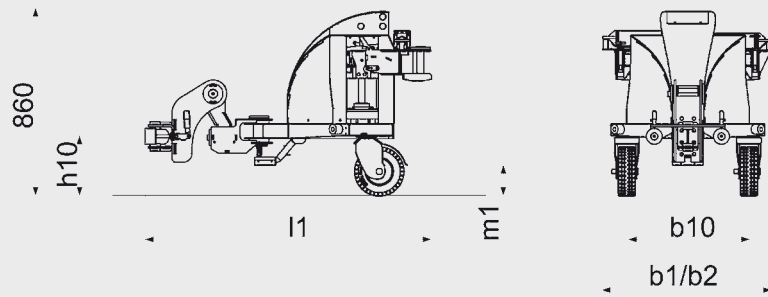
¹⁾ FT10 und FT20 mit Zwillingsreifen ausgestattet

NEUMAIER	NEUMAIER	NEUMAIER	NEUMAIER	NEUMAIER
Endmodul	C-Rahmen	E-Rahmen	QS-Rahmen	Bügel-Rahmen
8960	8960	8960	8960	8960
0,4 / 0,5 / 0,8 / 1,0	0,8 / 1,0 / 1,6 / 2,0	0,8 / 1,0 / 1,6 / 2,0	0,8 / 1,0 / 1,6 / 2,0	0,8 / 1,0 / 1,6 / 2,0
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
495	1250	-	-	-
190 / 210 / 250 / 270	ca. 200 / 200 / 400 / 400	ca. 200 / 200 / 400 / 400	ca. 200 / 200 / 400 / 400	ca. 200 / 200 / 400 / 400
Continental SE	Polyamid Stützrollen	Polyamid Stützrollen	Polyamid Stützrollen	Polyamid Stützrollen
3.00-4 / 3,00- 4 / 4.00-4 / 4,00- 4	Ø 50	Ø 50	Ø 50	Ø 50
3.00-4 / 3,00- 4 / 4.00-4 / 4,00- 4	Ø 50	Ø 50	Ø 50	Ø 50
3 / 5 / 3 / 5	4	4	4	4
620 / 620 / 980 / 980				
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
150 / 150 / 200 / 200	-	-	-	-
elektrischer Spindelhub	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
890	1620	1670	120	1720
780 / 780 / 1200 / 1200	990	1035	1150	1050
-	1220	1220	1220	1220
-	850	850	850	850
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
100 / 100 / 150 / 150	100	230	100	230
ca.4000 / 4000 / 5000 / 5000				
-	-	-	-	-
0,02	-	-	-	-
0,02	-	-	-	-
siehe Schlepper Diagramm	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
System Neumaier	System Neumaier	System Neumaier	System Neumaier	System Neumaier

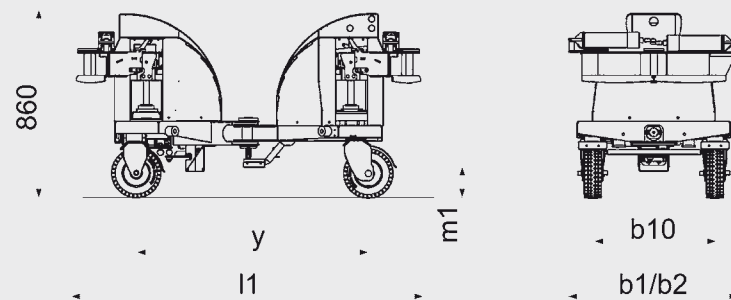
Zusätzliche Details

		NEUMAIER	NEUMAIER	NEUMAIER	NEUMAIER
		FT08	FT10	FT16	FT20
Baureihe		8960	8960	8960	8960
Anwendung		Indoor/Outdoor	Indoor/Outdoor	Indoor/Outdoor	Indoor/Outdoor
Ausstattung Schlepper		Stromanschluß 48V / 80V Bedienpanel	Stromanschluß 48V / 80V Bedienpanel	Stromanschluß 48V / 80V Bedienpanel	Stromanschluß 48V / 80V Bedienpanel
Fahrwerk		Pendelachse / Doppelpendel	Pendelachse / Doppelpendel	Pendelachse / Doppelpendel	-
Lenksystem		serienmäßig/Module mit Knick-/Achsenlenkung. Aktive Lenksteuerung gegen Kruvenabdrift (Spurtreue).	serienmäßig/Module mit Knick-/Achsenlenkung. Aktive Lenksteuerung gegen Kruvenabdrift (Spurtreue).	serienmäßig/Module mit Knick-/Achsenlenkung. Aktive Lenksteuerung gegen Kruvenabdrift (Spurtreue).	serienmäßig/Module mit Knick-/Achsenlenkung. Aktive Lenksteuerung gegen Kruvenabdrift (Spurtreue).
Last-Federung		serienmäßig/in Module integriert	serienmäßig/in Module integriert	serienmäßig/in Module integriert	serienmäßig/in Module integriert
Hubgeschwindigkeit	(mm/s)	20	20	20	20
Beladung					
C-Rahmen		einseitig	einseitig	einseitig	einseitig
E-Rahmen		einseitig	einseitig	einseitig	einseitig
Bügel-Rahmen		beidseitig	beidseitig	beidseitig	beidseitig
QS-Rahmen		beidseitig	beidseitig	beidseitig	beidseitig
Zuglänge ohne Schlepper	(m)			-	-
2 Warenträger		6,60	6,60	7,50	7,50
3 Warenträger		9,80	9,80	11,00	11,00
4 Warenträger		13,00	13,00	14,50	14,50
5 Warenträger		16,20	16,20	18,00	18,00
Zuggewicht ohne Schlepper	(kg)				
2 Warenträger		770	855	1350	1425
3 Warenträger		1120	1245	2220	2320
4 Warenträger		1470	1620	3100	3225
5 Warenträger		1820	1970	3980	4230
Fahrzeit/Lastzeit					
Optionen					
Wetterschutz		✓	✓	✓	✓
Wiegesystem		✓	✓	✓	✓
Grafikdisplay, digital		✓	✓	✓	✓
Beleuchtungsanlage		gemäß StVZO	gemäß StVZO	gemäß StVZO	gemäß StVZO

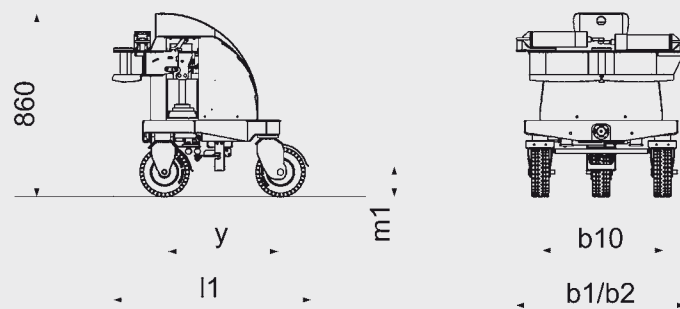
Anfangsmodul



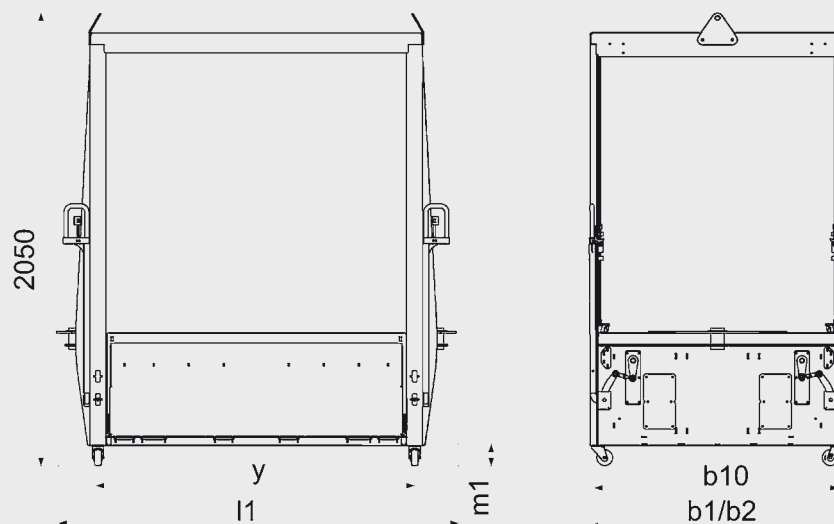
Hauptmodul



Endmodul



QS-Rahmen



Serienausstattung/Sonderausstattung

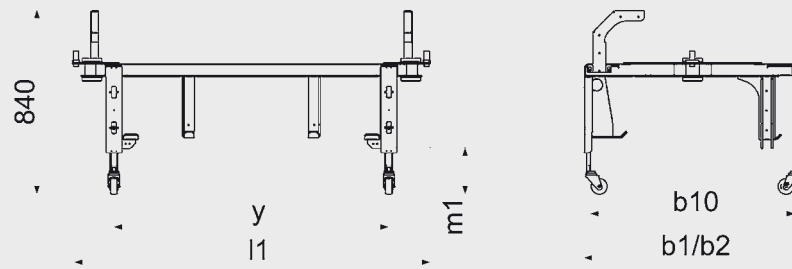
Serienausstattung

Solide, langlebige Module mit stabilen Hubantrieben und gefedertem Fahrwerk
Stabile, austauschbare Warenträger, universell für links oder rechts zu verwenden
Tragfähigkeit: 800kg - 2000kg
Doppelpendelachsen
Warenträger ausgerüstet mit eigenen Stützrollen und der Aufnahmemöglichkeit verschiedener Lastabmessungen: Im Standardbereich von 600 x 800 bis 1200 x 2000mm
Bedienkonsole am Schlepper und zusätzliche Hubbetätigung am Modul
CAN Bus-Kommunikation zwischen Schlepper und Modulen
Automatische Schlepperverriegelung bei abgesenktem Warenträger
Elektrisch-mechanische Lenkung mit zusätzlicher Lenkwinkelerweiterung auf 120° Lenkeinschlag zwischen zwei Warenträgern
Bedingte Rückwärtsfahrt
Reduzierte Kurvengeschwindigkeit (bis zur Geradeausstellung der letzten Achse)
Präzise und leise Säulen-Hubvorrichtung mit Elektromotor über Kugelumlaufspindel angetrieben
Hubweg stufenlos einstellbar 0 – 150 bzw. 0 – 200 mm
Gefederte Hubplatten
Hubgeschwindigkeit ca. 20 mm/s
Geringer Energieverbrauch
Lackierung Linde-rot/anthrazit

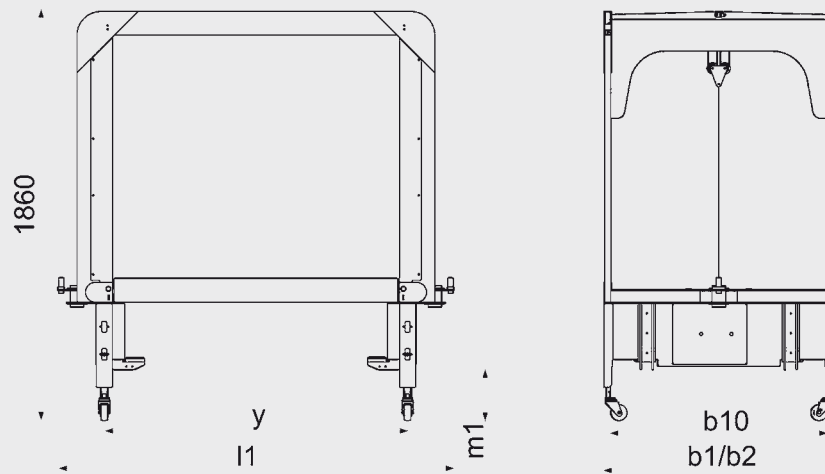
Sonderausstattung

Auslegbar für nahezu jede Art von Rollgestellen
Gleit- und Verschleißschienen im Einschubbereich des Rollgestells
Lasthandling anderer Lastabmessungen nach Absprache
Alternative Lackierung
Paletten – Fahrgestelle in verschiedenen Abmessungen und Ausführungen
Weitere Sonderausstattung auf Anfrage

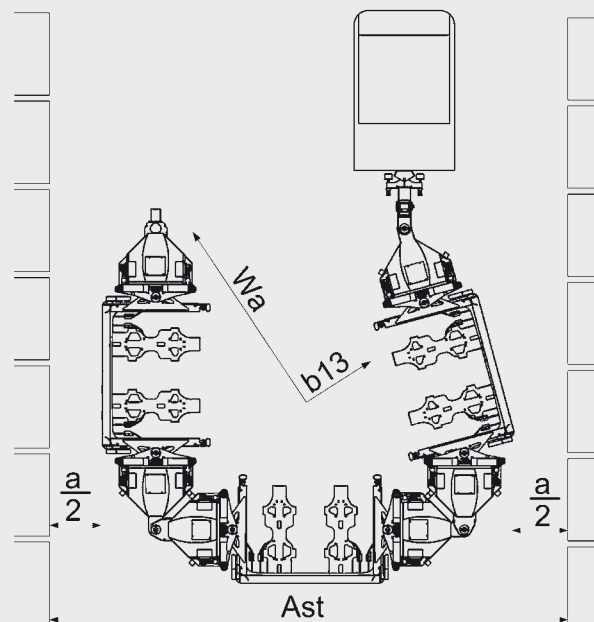
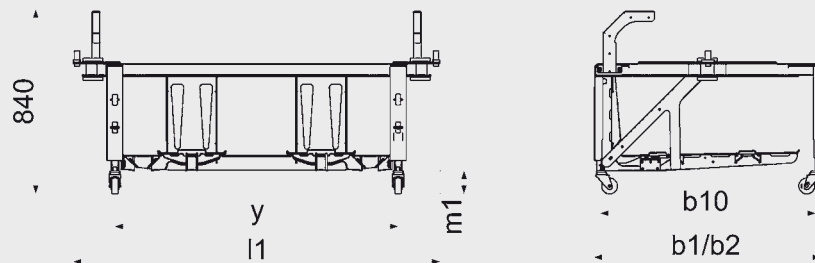
C-Rahmen



Bügel-Rahmen



E-Rahmen



Produktinformation

Spurtreue

- Spurgeführte Module für beste Manövrierfähigkeit
- 2 Modulbreiten zur Auswahl zur Anpassung an individuelle Kundenbedürfnisse
- Elektrische Lenkung für optimiertes Fahrverhalten
- Hohe Fahrstabilität



Geräuscharm

- Elektrisch angetriebene Hubeinrichtungen heben und senken leise
- Fest verriegelte Warenträger erzeugen keine Nebengeräusche
- SE-Bereifung, Federung und spielfreie Verbindungen vermeiden Geräuschentwicklung

Servicefreundlichkeit

- Servicefreundlicher Aufbau
- Programmierbare, auslesbare CAN Bus Steuerung
- Räder und Dämpfungselemente sind servicefreundlich zugänglich und austauschbar

Energiemanagement

- Energieoptimierte Hubeinrichtung
- Reduzierter Rollwiderstand durch optimale Räder- 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 am Modul
- CAN Bus System verhindert Anfahren bei abgesenkter Last
- Optische Rückmeldung der Hubgerüst Position am Schlepper
- Hubbedientaster am Modul erlauben sicheres da visuell kontrolliertes Anheben

Hubvorrichtung

- Hub von 0 - 150 mm (0 - 200 mm bei LT16/LT20), stufenlos einstellbar
- Lastsicherung durch Lastanschlüge, auf Wunsch auch über manuell lösbare mechanische Verriegelung
- Leise, elektrische Hubspindeln

Modul-Einhängevorrichtung

- Keine Zugdeichseln sondern kontrolliert gelenkte Module
- Spielfreie Modul/Warenträger Verbindungen für ruckfreies Fahren
- Kein Spiel im Kopplungsbereich
- Keine Geräuschbelastung im Fahrbetrieb

