

**Drehstrom-Fahrtrieb (24 V)  
für hohe Drehmomente und  
dynamische Bewegungsabläufe**

**Ergonomischer Arbeitsplatz  
für optimale Handhabung**

**Hohe Wirtschaftlichkeit durch  
hohe Kommissionierleistung  
bei niedrigem Energieverbrauch**

**Wahlweise mit begehbarem  
Lastteil (L) oder Zusatzhub (Z)**



## EKS 110

### Vertikalkommissionierer (1000 kg)

Der EKS 110 ist das ideale Fahrzeug für das Kommissionieren von der ersten bis zur dritten Regalebene. Plattform und Lastteil werden zusammen bis zu einer Hubhöhe von 3000 mm angehoben. Damit sind Kommissionierarbeiten bis zu einer Kommissionierhöhe von 4600 mm realisierbar.

Die freitragende Bauweise ermöglicht die Längs- und Queraufnahme unterschiedlicher Ladehilfsmittel vom Boden aus. Das

Lastteil ist dabei wahlweise sowohl in einer begehbaren Ausführung (mit Umwehrung) als auch mit Zusatzhub (ohne Reduzierung der Resttragfähigkeit) lieferbar. Der Zusatzhub gewährleistet das Ablegen des Kommissioniergutes in griffgünstiger Höhe.

Dazu kommen weitere ergonomische und technische Innovationen, die das Kommissionieren schneller, leichter und vor allem wirtschaftlicher machen:

- Große Ablageflächen auf der Batteriehaube (optional) und unterhalb der Bedieneinheit.
- Verbreiterte Standplattform (optional).
- Feinfühliges Fahrgeschwindigkeitsregulierung.
- Individuell wählbare Fahrprogramme.
- Übersichtliches Fahrerdisplay.
- Drehstrom-Fahrtrieb (24 V).

# EKS 110

EKS 110 L

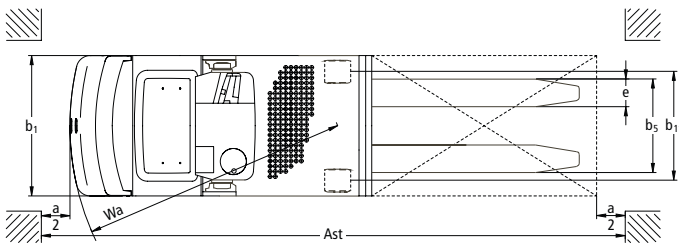
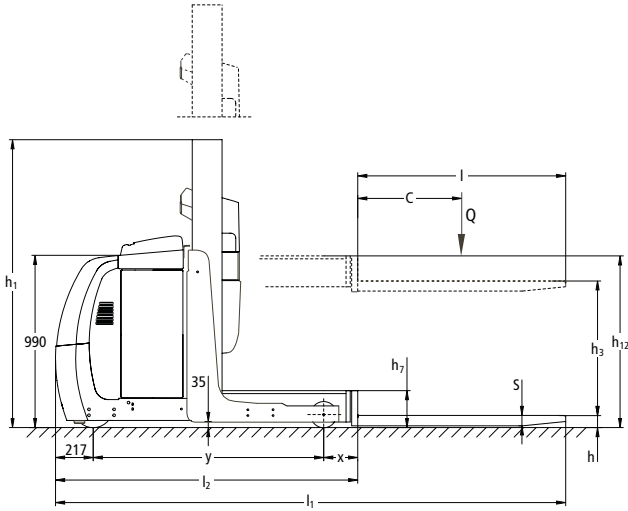


Abbildung zeigt Version 100 E

EKS 110 Z

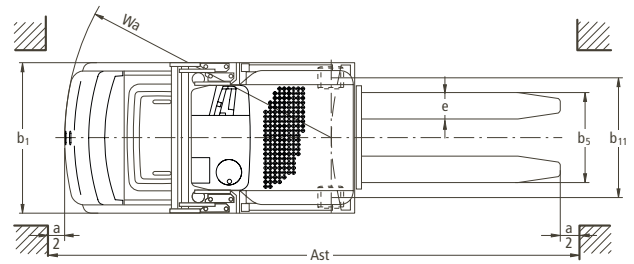
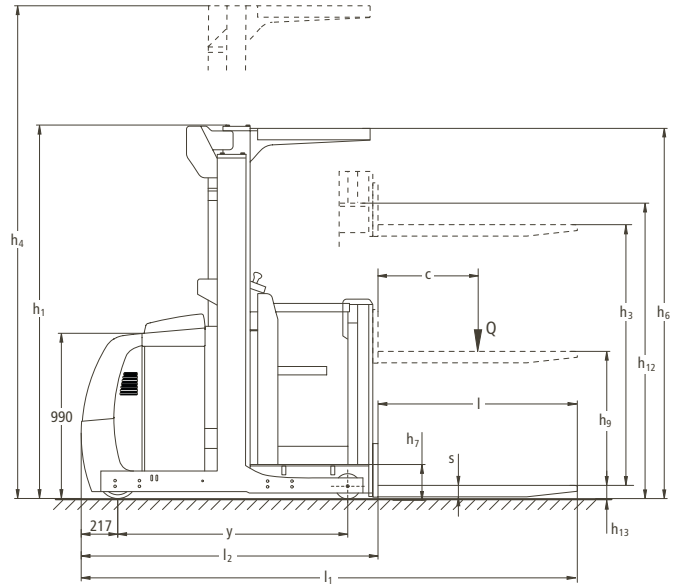


Abbildung zeigt Version 280 ZZ  
Draufsicht ohne Schutzdach gez.

Hubgerüst-Tabelle EKS 110

Hubgerüst	Hubhöhe $h_3$ mm	Standhöhe $h_{12}$ mm	Kommissionierhöhe $h_{12} + 1600$ mm	Höhe Hubgerüst eingefahren $h_1$		Höhe Hubgerüst ausgefahren $h_4$	
				mm		mm	
				ohne FSD	mit FSD	ohne FSD	mit FSD
100 E	1000	1200	2800	1660 <sup>1)</sup>	2230 <sup>2)</sup>	2660 <sup>1)</sup>	3230 <sup>2)</sup>
160 E	1600	1800	3400	–	2260 <sup>1)</sup>	–	3830 <sup>2)</sup>
190 E	1900	2100	3700	–	2560 <sup>1)</sup>	–	4130 <sup>2)</sup>
280 ZZ	2800	3000	4600	–	2250 <sup>2)</sup>	–	5030 <sup>2)</sup>

1) höchster Punkt ist Hubmast

2) höchster Punkt ist Fahrerschutzdach

Kennzeichen	1.1	Hersteller (Kurzbezeichnung)	Jungheinrich	Jungheinrich	Jungheinrich	Jungheinrich	1.1	
	1.2	Typzeichen des Herstellers	<b>EKS 110 (100 E)<sup>1)</sup></b>	<b>EKS 110 (160 E)<sup>1)</sup></b>	<b>EKS 110 (190 E)<sup>1)</sup></b>	<b>EKS 110 (280 ZZ)<sup>1)</sup></b>	1.2	
	1.3	Antrieb	Elektro	Elektro	Elektro	Elektro	1.3	
	1.4	Bedienung	Kommissionierer	Kommissionierer	Kommissionierer	Kommissionierer	1.4	
	1.5	Tragfähigkeit/Last	Q (t)	1,0	1,0	1,0	1,0	1.5
	1.6	Lastschwerpunktabstand	c (mm)	600	600	600	600	1.6
	1.8	Lastabstand	x (mm)	178	178	178	185	1.8
	1.9	Radstand	y (mm)	1300	1300	1300	1385	1.9
	Gewicht	2.1	Eigengewicht inkl. Batterie (s. Zeile 6.5)	kg	1756 <sup>2)</sup>	1934 <sup>2)</sup>	1970 <sup>2)</sup>	2270 <sup>2)</sup>
2.2		Achslast mit Last vorn/hinten	kg	476/2280 <sup>3)</sup>	456/2478 <sup>3)</sup>	456/2514 <sup>3)</sup>	765/2505 <sup>3)</sup>	2.2
2.3		Achslast ohne Last vorn/hinten	kg	1078/678 <sup>3)</sup>	1100/834 <sup>3)</sup>	1108/862 <sup>3)</sup>	1305/965 <sup>3)</sup>	2.3
Räder/ Fahrwerk	3.1	Bereifung	Vulkollan®	Vulkollan®	Vulkollan®	Vulkollan®	3.1	
	3.2	Reifengröße, vorn	230x80	230x80	230x80	230x80	3.2	
	3.3	Reifengröße, hinten	150x130	150x130	150x130	150x130	3.3	
	3.7	Spurweite, hinten	b <sub>11</sub> (mm)	630	630	630	720	3.7
Grundabmessungen	4.2	Höhe Hubgerüst eingefahren	h <sub>1</sub> (mm)	1660 <sup>4)</sup>	2260	2560	2250	4.2
	4.4	Hub	h <sub>3</sub> (mm)	1000	1600	1900	2800	4.4
	4.5	Höhe Hubgerüst ausgefahren	h <sub>4</sub> (mm)	2660 <sup>4)</sup>	3830	4130	5030	4.5
	4.7	Höhe Schutzdach (Kabine)	h <sub>6</sub> (mm)	2230 (optional)	2230	2230	2230	4.7
	4.8	Sitzhöhe/Standhöhe	h <sub>7</sub> (mm)	200	200	200	200	4.8
	4.11	Zusatzhub	h <sub>9</sub> (mm)	800	800	800	800	4.11
	4.14	Standhöhe angehoben	h <sub>12</sub> (mm)	1200	1800	2100	3000	4.14
	4.15	Höhe gesenkt	h <sub>13</sub> (mm)	80	80	80	80	4.15
	4.16	Plattformlänge	l <sub>3</sub> (mm)	775 <sup>5)</sup>	775 <sup>5)</sup>	775 <sup>5)</sup>	775 <sup>5)</sup>	4.16
	4.19	Gesamtlänge	l <sub>1</sub> (mm)	2895	2895	2895	2985	4.19
	4.20	Länge einschl. Gabelrücken	l <sub>2</sub> (mm)	1695	1695	1695	1785	4.20
	4.21	Gesamtbreite	b <sub>1</sub> /b <sub>2</sub> (mm)	810	810	810	900	4.21
	4.22	Gabelzinkenmaße	s/e/l (mm)	60 x 160 x 1200 <sup>6)</sup>	60 x 160 x 1200 <sup>6)</sup>	60 x 160 x 1200 <sup>6)</sup>	60 x 160 x 1200 <sup>6)</sup>	4.22
	4.25	Gabelaußenabstand	b <sub>5</sub> (mm)	540	540	540	540	4.25
	4.26	Breite zwischen Radarmen/Ladeflächen	b <sub>4</sub> (mm)	430	430	430	520	4.26
4.31	Bodenfreiheit mit Last unter Hubgerüst	m <sub>1</sub> (mm)	35	35	35	35	4.31	
4.33	Arbeitsgangbreite bei Palette 1000x1200 quer	Ast (mm)	3040	3040	3040	3131	4.33	
4.34	Arbeitsgangbreite bei Palette 800x1200 längs	Ast (mm)	3153	3153	3153	3245	4.34	
4.35	Wenderadius	Wa (mm)	1518	1518	1518	1603	4.35	
Leistungsdaten	5.1	Fahrgeschwindigkeit mit/ohne Last	km/h	9,8/10,1	9,0/9,0	9,0/9,0	9,0/9,0	5.1
	5.2	Hubgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0,16/0,20	0,13/0,17	0,13/0,17	0,23/0,31	5.2
	5.3	Senkgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0,21/0,19	0,21/0,19	0,21/0,19	0,30/0,30	5.3
	5.7	Steigfähigkeit mit/ohne Last	%	5/10	5/10	5/10	5/10	5.7
	5.11	Parkbremse		generatorisch Gegenstrom	generatorisch Gegenstrom	generatorisch Gegenstrom	generatorisch Gegenstrom	5.11
E-Motor	6.1	Fahrmotor, Leistung S <sub>2</sub> 60 min.	kW	2,8	2,8	2,8	2,8	6.1
	6.2	Hubmotor, Leistung bei S <sub>3</sub> 15%	kW	3	3	3	6 <sup>7)</sup>	6.2
		Hubmotor, Leistung bei S <sub>3</sub> 5%	kW	2,2	2,2	2,2	2,2	
	6.3	Batterie nach DIN 43531/35/36 A, B, C, nein		DIN 43535 B	DIN 43535 B	DIN 43535 B	DIN 43535 B	6.3
	6.4	Batteriespannung, Nennkapazität K <sub>s</sub>	V/Ah	24/620	24/620	24/620	24/620	6.4
6.5	Batteriegewicht	kg	480	480	480	480	6.5	
Sonstiges	8.1	Art der Fahrsteuerung		AC SpeedControl	AC SpeedControl	AC SpeedControl	AC SpeedControl	8.1
	8.4	Schalldruckpegel nach EN 12 053, Fahrerohr	dB (A)	61	61	61	61	8.4

- 1) Daten gelten soweit nicht anders angegeben für Varianten L und Z
- 2) bei Zusatzhub Z: + 120 kg
- 3) bei Zusatzhub Z: ca. + 20/+ 100 kg
- 4) mit Fahrerschutzdach: + 570 mm
- 5) bei Zusatzhub Z: - 65 mm
- 6) bei Zusatzhub Z: 65 x 160 x 1200 mm
- 7) Drehstrom-Hubmotor, S<sub>3</sub> 20%

# Vorteile nutzen

## Innovative Drehstromtechnik

Jungheinrich-Motoren in Drehstromtechnik bieten mehr Leistungsfähigkeit bei gleichzeitiger Reduzierung der Betriebskosten über die gesamte Lebensdauer des Fahrzeuges. Nutzen Sie diese Vorteile:

- Hoher Wirkungsgrad mit exzellentem Energiehaushalt.
- Kräftige Beschleunigung.
- Schnelles Reversieren ohne „Gedenksekunde“.
- Keine Kohlebürsten – der Fahrmotor ist wartungsfrei.
- Zweijährige Gewährleistung auf den Fahrmotor.

## Sanftes Heben und Senken

Durch eine spezielle Ansteuerung der Hydraulikpumpe und der Ventile wird beim Heben und Senken der Standplattform ein gleichmäßiger und ruckfreier Bewegungsablauf gewährleistet. Eine bequeme Gummimatte sorgt zusätzlich für komfortablen Stand. Die Vorteile:

- Spürbare Entlastung für den Fahrer.
- Zusätzlicher Schutz empfindlicher Lasten.
- Minimierter Verschleiß durch verringerte dynamische Belastungen.



Fahrerdisplay

## Komfortabel fahren

Die Jungheinrich-Impulssteuerung Speed-Control gewährleistet das komfortable, exakte Steuern der Fahrgeschwindigkeit:

- Die am Fahrshalter vorgegebene Geschwindigkeit wird in jeder Fahrsituation beibehalten. Durch eine anwendungsorientierte Programmierung der Fahrsteuerung kann auch im niedrigen Geschwindigkeitsbereich sehr feinfühlig rangiert werden.
- Individuell einstellbare Fahrparameter (Beschleunigung, Endgeschwindigkeit, Motorbremse) ermöglichen optimale Anpassung an jeden Bedarfsfall.
- Der Bediener kann zwischen 3 unterschiedlichen Fahrprogrammen wählen.
- Sehr niedriger Geräuschpegel beim Heben und Fahren.

## Fahrerdisplay

Hochwertiges Kontrollinstrument zur Anzeige der wichtigsten Betriebsdaten.

- Fahrleistungs- und Lenkstellungsanzeige.
- Batteriezustand mit Restlaufanzeige.
- Gewähltes Fahrprogramm mit Leistungsmerkmalen.
- Betriebsstunden/Uhrzeit.

## Komfortable Bedienungseinheit

- Das geneigte Lenkrad unterstützt den natürlichen Bewegungsablauf der Hand und schonen dadurch die Gelenke.
- Leicht erreichbare Taster und Fahrshalter sichern die komfortable Bedienung mit wenigen Handbewegungen.

## Hohe Wirtschaftlichkeit und Sicherheit

Hohe Beschleunigung sowie schnelle Fahr-/Hubgeschwindigkeiten bieten beste Voraussetzungen für hohe Kommissionierleistung. Für die nötige Sicherheit sorgen dabei eine Reihe von aktiven und passiven Leistungsmerkmalen:

- Stabile Kurvenlage durch tief liegenden Schwerpunkt.
- Zusätzlicher Kippschutz in Extremsituationen durch Stahlstützen.



Bedieneinheit

- Optimale Nutzung der zulässigen maximalen Fahrgeschwindigkeit durch eine Kombination aus hubhöhen- und lenkwinkelabhängiger Geschwindigkeitsreduzierung.

## Reduzierter Wartungsaufwand

Servicefreundliche Komponenten sorgen für eine deutliche, langfristige Reduzierung der Betriebskosten:

- Wartungsfreier Drehstrom-Fahrmotor ohne Kohlebürsten.
- Leichter Zugang zu allen Aggregaten durch leicht zu öffnende Front-/Seitenabdeckungen und optimierte Anordnung der Zusatzhydraulik.

## Zusatzausstattungen

- Datenfunkvorbereitung.
- Palettenumwehrung für begehbare Lastaufnahmemittel.
- Führungselemente, Gangerkennung und Gangendsicherung für den Einsatz im Schmalganglager.
- Plattformverbreiterungen.
- Zweiter Bedienstand in Gabelrichtung.
- Kühlhausausstattung.
- Arbeitsscheinwerfer am Fahrerschutzdach.
- Rundumleuchte am Fahrerschutzdach.

## Jungheinrich

Vertrieb Deutschland AG & Co. KG

Am Stadtrand 35  
22047 Hamburg  
Telefon 0180 5235468\*  
Telefax 0180 5235469\*

\*Bundesweit nur € 0,14 pro Minute

info@jungheinrich.de  
www.jungheinrich.de



Jungheinrich-Flurförderzeuge entsprechen den europäischen Sicherheitsanforderungen.

**JUNGHEINRICH**  
Das lohnt sich.