

Maximale Pickleistung bei
geringstem Energieverbrauch

Leistungsstärkster Motor für
höchste Umschlagleistung

Intuitive Bedienung durch
Multifunktionslenkrad
jetPILOT

Individuelle Optionen für
einen optimalen Arbeitsplatz

Ergonomisches
Kommissionieren durch
Ergonomiehub

Optimierte Pickabläufe
durch Remote-Bedienung
easyPILOT (optional)



ECE 310

Horizontal-Kommissionierer mit Ergonomiehub (1.000 kg)

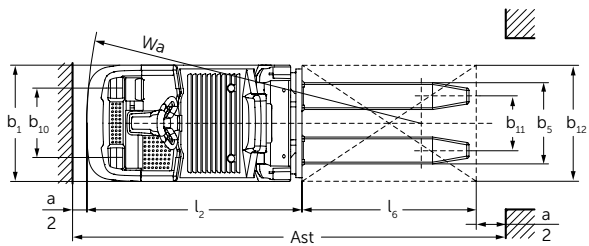
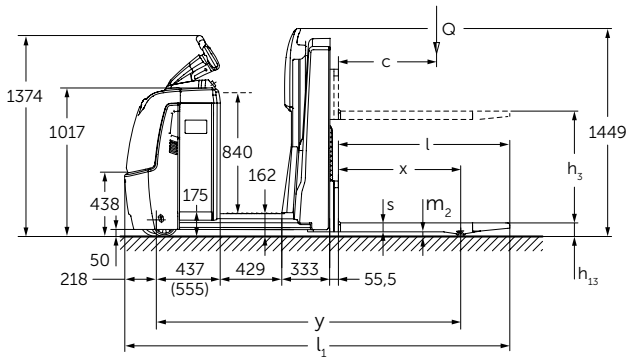
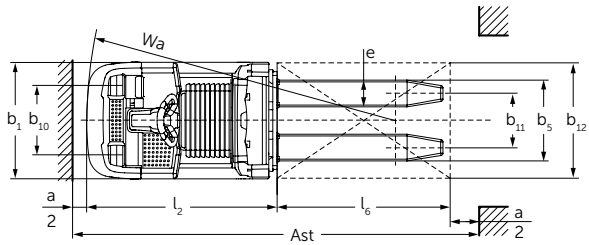
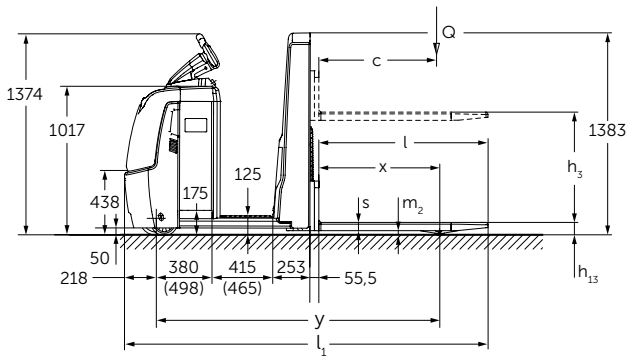
Der Jungheinrich ECE 310 vereint höchste Pickleistung mit optimaler Energieeffizienz und erstklassigem Fahrkomfort. Die Basis dafür bildet die Verknüpfung hoher technischer Leistung mit einer Vielzahl ergonomischer Vorteile. Verschiedene Ausstattungspakete und das last- und lenkwinkelabhängige Assistenzsystem curveCONTROL (optional) bringen die Stärken des ECE 310 vollständig zur Geltung: dynamische Beschleunigung, sichere Kurvenfahrt und hohe Endgeschwindigkeit bei gleichzeitig bestmöglicher Energieausnutzung.

Mit dem Ergonomiehub des ECE 310 können Lasten von bis zu 1000 kg auf eine rüchenschonende Höhe von bis zu 840 mm angehoben werden, sodass der Fahrer die Ware bequem in der "richtigen" Höhe ablegen kann. Hinzu kommen die Vorteile eines perfekten Arbeitsplatzes zum bequemen Kommissionieren dank der leichten Erreichbarkeit aller Bedienelemente und Zubehörteile. Der zentrale Fahrerplatz mit dem patentierten Multifunktionslenkrad jetPILOT ermöglicht zudem eine intuitive und komfortable Bedienung wie im Pkw.

Für optimierte Pickprozesse mit hohem Performanceanspruch bietet Jungheinrich die halbautomatische Steuerung des ECE mittels einer Funk-Bedieneinheit, dem Jungheinrich easyPILOT. Diese ermöglicht dem Bediener das Fahrzeug zum nächsten Pickplatz zu bewegen, ohne selbst aufzusteigen und zu fahren. Dadurch werden nicht nur unnötige Laufwege eingespart, sondern vor allem die Pickleistung – gerade bei kurzen Distanzen – signifikant erhöht. Für zusätzliche Effizienzsteigerung sorgt driveNAVIGATION, die optionale WMS-Anbindung für unsere ECE mit easyPILOT.

Der Jungheinrich ECE 310 unterstützt die aktive Steigerung der Produktivität im Lager. Neben hervorragenden Geschwindigkeits- und Beschleunigungswerten und den besten Energieverbrauchswerten am Markt, bieten der breite Optionskatalog sowie der easyPILOT die besten Voraussetzungen für den effizienten und ergonomischen Arbeitsalltag.

ECE 310



Technische Daten nach VDI 2198

Kennzeichen	Beschreibung	Einheit	Jungheinrich		
			ECE 310 ⁵⁾	ECE 310 HP ⁵⁾	
1.1	Hersteller (Kurzbezeichnung)		Jungheinrich		
1.2	Typzeichen des Herstellers				
1.3	Antrieb		Elektro		
1.4	Bedienung Hand, Geh, Stand, Sitz, Kommissionierer		Kommissionierer		
1.5	Tragfähigkeit/Last	Q t	1		
1.6	Lastschwerpunktstand	c mm	600		
1.8	Lastabstand	x mm	821		
1.9	Radstand	y mm	1.925 ²⁾³⁾	2.075 ²⁾³⁾	
Gewichte	2.1.1	Eigengewicht incl. Batterie (s. Zeile 6.5)	kg	1.084	1.274
	2.2	Achslast mit Last vorn/hinten	kg	839 / 1.245	869 / 1.405
	2.3	Achslast ohne Last vorn/hinten	kg	772 / 311	862 / 411
Räder/Fahrwerk	3.1	Bereifung		Vulkollan	
	3.2	Reifengröße, vorn	mm	Ø 230 x 78	
	3.3	Reifengröße, hinten	mm	Ø 75 x 95	
	3.4	Zusatzräder (Abmessungen)	mm	Ø 180 x 65	
	3.5	Räder, Anzahl vorn/hinten (x = angetrieben)		1+1x/2	
	3.6	Spurweite, vorn	b ₁₀ mm	481	
	3.7	Spurweite, hinten	b ₁₁ mm	339 / 379	
Grundabmessungen	4.4	Hub	h ₃ mm	750	
	4.9	Höhe Deichsel in Fahrstellung min./max.	h ₁₄ mm	1.374 / 1.418	
	4.15	Höhe gesenkt	h ₁₃ mm	90	
	4.19	Gesamtlänge	l ₁ mm	2.471 ²⁾³⁾	2.621 ²⁾³⁾
	4.20	Länge einschl. Gabelrücken	l ₂ mm	1.321 ²⁾³⁾	1.471 ²⁾³⁾
	4.21	Gesamtbreite	b ₁ /b ₂ mm	810	
	4.22	Gabelzinkenmaße	s/e/l mm	56 / 185 / 1.150	
	4.25	Gabelaußenabstand	b ₅ mm	520 / 560	
	4.32	Bodenfreiheit Mitte Radstand	m ₂ mm	30	
	4.34	Arbeitsgangbreite bei Palette 800 x 1200 längs	Ast mm	2.721 ²⁾³⁾⁴⁾	2.871 ²⁾³⁾⁴⁾
4.35	Wenderadius	W _a mm	2.142 ²⁾³⁾	2.292 ²⁾³⁾	
Leistungsdaten	5.1	Fahrgeschwindigkeit mit/ohne Last - Efficiency	km/h	11,5 / 12,5	
		Fahrgeschwindigkeit mit/ohne Last - drive&ecoPLUS	km/h	11,5 / 14	
		Fahrgeschwindigkeit Remote mit/ohne Last	km/h	5 / 5	
	5.2	Hubgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0,17 / 0,33	
	5.3	Senkgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0,19 / 0,19	
	5.8	Max. Steigfähigkeit mit/ohne Last	%	6 / 15	
	5.10	Betriebsbremse		generatorisch	
Elektrik	6.1	Fahrmotor, Leistung S2 60 min. - Efficiency/drivePLUS - drive&ecoPLUS	kW	2,8 / 3,2	
	6.2	Hubmotor, Leistung bei S3 10%	kW	1,5	
	6.3	Batterie nach DIN 43531/35/36 A, B, C, nein		nein	
	6.4	Batteriespannung/Nennkapazität K5	V/Ah	24 / 465 ¹⁾	
	6.5	Batteriegewicht	kg	370 ¹⁾	
	6.6	Energieverbrauch nach VDI-Zyklus Efficiency/drive&ecoPLUS	kWh/h	0,52 / 0,48	0,53 / 0,49
	6.7	Umschlagleistung Efficiency/drivePLUS	t/h	65 / 68	64 / 67
	6.8	Energieverbrauch bei max. Umschlagleistung Efficiency/drivePLUS	kWh/h	1,27 / 1,47	
Sonst.	8.1	Art der Fahrsteuerung		AC speedCONTROL	
	8.4	Schalldruckpegel nach EN 12053, Fahrerrohr	dB (A)	62	
	8.6	Lenkung		Elektrische Lenkung	

¹⁾ Bei Batterieraum XL: 24 V / 620 Ah / 460 kg

²⁾ Bei Batterieraum XL = Werte + 118 mm

³⁾ Bei Option verlängerter Fahrerstand = Werte + 50 mm

⁴⁾ Diagonal nach VDI = Werte + 94 mm

⁵⁾ Werte für Batterieraum L, Standard Standtplattform und Gabellänge = 1150 mm

Dieses Typenblatt nach VDI-Richtlinie 2198 nennt nur die technischen Werte des Standard-Gerätes. Abweichende Bereifungen, andere Hubgerüste, Zusatzeinrichtungen usw. können andere Werte ergeben.

ECE 310



Seitlicher Komfortladestecker bei Lithium-Ionen-Batterien (optional)



Individuell einstellbare gefederte Komfort-Standplattform (optional)



Optionsbügel mit Datenfunkterminal WMT 110 (optional)

Gabelängenabhängige Maße					
Gabelaußenabstand	Gabellänge l	Gabelüberhang	Gesamtlänge l _g 1) 2) 3)	Lastabstand x	Arbeitsgangbreite Ast 1) 2) 3)
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
520	1400	579	2721	700	2921
560	1150	329	2471	600	2721
560	1200	379	2521	600	2721

¹⁾Bei Batterieraum XL = Werte + 118 mm

²⁾Bei Option verlängerter Fahrerstand = Werte + 50 mm

³⁾Bei Option hebbare Standplattform (HP/HP-LJ) = Werte + 150 mm

ECE 310



Vorteile nutzen



Kommissionieren in ergonomischer Höhe durch hebbares Lastteil



jetPILOT – exklusiv bei Jungheinrich



Heben und Senken aus der Rückenlehne



Hebbare Standplattform (HP-LJ) zum Kommissionieren aus der 2. Regalebene (optional)

Leistungsstarkes und effizientes Antriebskonzept

- Hohe Beschleunigung und Endgeschwindigkeit.
- Optionales Ausstattungspaket drivePLUS mit hocheffizientem 3,2-kW-Motor für noch höhere Fahr- und Beschleunigungsleistung.
- Sichere Kurvengeschwindigkeit durch lastabhängiges curveCONTROL (optional).
- Optionales Ausstattungspaket drive&ecoPLUS für zusätzliche Energieeinsparung.

Multifunktionslenkrad jetPILOT

- Intuitive und komfortable Bedienung wie im Pkw sowie sicherer Halt.
- Entlastung von Nacken und Wirbelsäule bei Kurvenfahrt.
- Einhandbedienung und automatische Rückstellung des Lenkrades bei Geradeausfahrt.
- Verstellbarkeit gemäß der individuellen Körpergröße.

Perfekter Arbeitsplatz für höchste Pickleistung

- Großzügiges Platzangebot auch für große Fahrer.
- Vielfältige und individualisierbare Ablagemöglichkeiten wie z. B. die Folienrollenablage in der Fronthaube.
- Zusätzlich gedämpfte Standplattform (optional).
- Tastbetrieb in der Rückenlehne für schnelleres Kommissionieren (optional).

- Ergonomiehub für ergonomisches Kommissionieren durch Anheben der Last auf eine Höhe von bis zu 840 mm.
- Automatische Palettenabsenkung auf die optimale Griffhöhe (optional).

Bequemes und sicheres Kommissionieren

- Die hydraulisch hebbare Standplattform (HP) bietet beste Voraussetzungen für das häufige Kommissionieren aus der zweiten Regalebene (optional):
- Schnelles und sicheres Heben des Fahrers bis auf Batteriehaubenhöhe.
 - Bedienung der Plattform mittels Fußtaster, wodurch die Hände für das Kommissionieren frei bleiben.
 - Der jetPILOT lässt sich zusammen mit der Plattform hochfahren (HP-LJ), um das Positionieren des Gerätes auch mit angehobener Plattform zu ermöglichen (optional).

Robuste Bauweise für härteste Einsätze

- Stoßgeschützte Antriebshaube aus Stahl.
- Extra hochgezogene Rahmenschürze aus hochwertigem Stahl an der Fronthaube.

Zentrales Anzeige- und Einstellinstrument für kompletten Überblick

- Aktivierung des Fahrzeuges per EasyAccess über Softkey, PinCode oder Transponderkarte (optional).

- Das 2-Zoll-Display informiert über Batterieladezustand, Betriebsstundenzahl, Fahrgeschwindigkeit sowie Fehlercodes und bietet die Möglichkeit der Auswahl von drei Fahrprogrammen per Softkey (optional).

Besser sehen und gesehen werden

- Integriertes DayLED-Tagfahrlicht für bessere Sichtbarkeit in schlecht ausgeleuchteten Hallen (optional).
- Floor-Spot: Durch einen ca. 3 m vor dem Fahrzeug auf den Boden projizierten roten Leuchtpunkt wird die Kollisionsgefahr an unübersichtlichen Stellen deutlich reduziert (optional).

Lithium-Ionen-Technologie

- Hohe Verfügbarkeit durch extrem kurze Ladezeiten: Bereits mit einer 30-minütigen Zwischenladung ist die Batterie zu 50 %, nach 80 Minuten zu 100 % geladen.
- Keine Batteriewechsel notwendig.
- Kosten sparen durch längere Lebenszeit und Wartungsfreiheit gegenüber Blei-Säure-Batterien.
- Keine Laderäume und Belüftung notwendig, da keine Gasbildung.

Weitere Zusatzausstattung

- Umfangreiches Zubehör ermöglicht individuelle Anpassungen an Ihren Einsatzfall:
- Verschiedene Hilfsmittel für das sichere Arbeiten in der zweiten Regalebene.
 - Robuster, universell einsetzbarer Optionsbügel für z. B. Datenfunk-Komponenten.

ECE 310



Effizientere Kommissioniervorgänge

- Steigerung der Pickleistung und Entlastung der Bediener durch intelligenten Wechsel verschiedener Bedienmöglichkeiten:
- Große Distanzen: Manuelles Fahren und Positionieren mit dem jetPILOT.
- Mittlere Distanzen: Volle Konzentration auf den Kommissioniervorgang. Der ECE wird durch einen Doppel-Tap auf die Funk-Bedieneinheit des easyPILOT nach vorn bewegt (optional).
- Kurze Distanzen: Positionierung an der richtigen Palette und Feinjustierung durch die easyPILOT-Fahrtaster oder den Tastbetrieb in der Rückenlehne (optional).

Hohe Flexibilität beim Kommissionieren mit easyPILOT

- Der Fahrbefehl des easyPILOT wird durch das Tippen auf eine intuitive Funk-Bedieneinheit ausgelöst (optional). Der Bediener hat die Hände stets zum Kommissionieren frei.
- Für unterschiedliche Fahrstrecken stehen Zweifach- und Dreifach-Taps zur Verfügung.
- Fahrstrecken sind individuell und frei parametrierbar.

Mit easyPILOT die richtige Palette zentimetergenau ansteuern

- Beim Kommissionieren auf mehreren Paletten oder Rollcontainern ist die unmittelbare Nähe zum richtigen Regalfach von entscheidender Bedeutung:
- Der ECE bleibt automatisch nach einer voreingestellten Strecke stehen.
- Ein einmaliger Tap auf die Funk-Bedieneinheit stoppt das Fahrzeug sofort.

Individuelles Tragen der easyPILOT Funk-Bedieneinheit

- Ein integrierter Gürtelclip erlaubt eine Befestigung direkt am Gürtel oder an der Hosentasche.
- Die optimale Trageposition wird mit dem optionalen Gürtelhalter erreicht.

Einfachstes Pairing der easyPILOT Funk-Bedieneinheit

- Sekundenschnelle und einfache Verbindung der Funk-Bedieneinheit mit dem Fahrzeug über eine NFC-Schnittstelle.
- Jede Funk-Bedieneinheit kann mit jedem ECE verbunden werden – über den Zeitraum der Nutzung besteht eine 1-zu-1 Verbindung.

Einfache Positionierung im Regalgang mit easyPILOT

- Zwei Laserscanner schützen vor Kollisionen und sind verantwortlich für die sichere Navigation sowie die Positionierung im Regalgang.
- Der ECE orientiert sich automatisch am nächstgelegenen Regal und navigiert an der entsprechenden Regalseite entlang (optional).
- Der ECE hält den Abstand zum Regal, den der Bediener durch das Abstellen des Geräts vorgibt, automatisch ein.

Hohe Sicherheit für Bediener und Umwelt mit easyPILOT

- Der Bediener hat zu jeder Zeit die volle Kontrolle über das Fahrzeug:
- Seitliche, gut sichtbare Signalleuchten zeigen permanent den Fahrzeugzustand an.

- Bei Remote-Fahrt blinken neben den Signalleuchten zusätzlich die DayLEDs.
- Bei Objekten im Schutzbereich vor dem Fahrzeug, stoppt der mehrstufige Kollisionsschutz den ECE sofort.

Einfache Nachrüstung und hohe Verfügbarkeit des easyPILOT

- Sämtliche Remote-Komponenten des easyPILOT befinden sich in der Antriebshaube und damit ausnahmslos innerhalb der Fahrzeugkontur:
- Stoßgeschützte Lage der Laserscanner: Optimaler Schutz bei härtesten Einsätzen oder Kollisionen.
- Einfaches Nachrüsten: Bestehende ECE können mit entsprechender Vorbereitung schnell und einfach durch Tauschen der Haube nachgerüstet werden (optional).
- Hohe Verfügbarkeit: Alle Geräte der ECE-Produktfamilie sind mit easyPILOT erhältlich.

Effizienzsteigerung dank optionaler WMS-Anbindung driveNAVIGATION

- Unser Logistik-Interface verbindet den easyPILOT mit Ihrem Warehouse Management System (WMS) für gesteigerte Effizienz und erhöhte Prozesssicherheit im Lager.
- Das WMS versendet den Auftrag, der mittels Logistik-Interface an das Fahrzeug übertragen wird.
- Der Bediener setzt den ECE über die Doppel-Tap-Funktion in Bewegung.
- Der ECE hält automatisch an der nächsten Pick-Position.

Jungheinrich
Vertrieb Deutschland AG & Co. KG

Friedrich-Ebert-Damm 129
22047 Hamburg
Telefon 0800 222 585858*
*Deutschlandweit kostenlos

info@jungheinrich.de
www.jungheinrich.de

Zertifiziert sind die deutschen
Produktionswerke in
Norderstedt, Moosburg
und Landsberg. **ISO 9001**
ISO 14001

Jungheinrich Flurförderzeuge
entsprechen den europäischen
Sicherheitsanforderungen.



JUNGHEINRICH
Machines. Ideas. Solutions.