

Maximale Pickleistung bei  
geringstem Energieverbrauch

Leistungsstärkster Motor für  
höchste Umschlagleistung

Intuitive Bedienung durch  
Multifunktionslenkrad  
jetPILOT

Individuelle Optionen für  
einen optimalen Arbeitsplatz

Optimierte Pickabläufe  
durch Remote-Bedienung  
easyPILOT (optional)



## ECE 220/225

### Horizontal-Kommissionierer (2.000/2.500 kg)

Der Jungheinrich ECE 220/225 vereint höchste Pickleistung mit optimaler Energieeffizienz und erstklassigem Fahrkomfort. Verschiedene Ausstattungspakete und das last- und lenkwinkelabhängige Assistenzsystem curveCONTROL (optional) bringen die Stärken des ECE 220/225 vollständig zur Geltung: dynamische Beschleunigung, sichere Kurvenfahrt und hohe Endgeschwindigkeit bei gleichzeitig bestmöglicher Energieausnutzung.

Der zentrale Fahrerplatz mit dem patentierten Multifunktionslenkrad jetPILOT ermöglicht die intuitive und komfortable Bedienung wie im Pkw und sorgt für leichte Erreichbarkeit aller Bedienelemente und Zubehörteile für bequemes Kommissionieren. Die bereits in den Standardmodellen verbaute Komfortausstattung und der umfangreiche Optionskatalog gewährleisten zudem die bedarfsgerechte Anpassung an alle Einsatzanforderungen.

Für optimierte Pickprozesse mit maximalem Performanceanspruch hat Jungheinrich den easyPILOT zur halbautomatischen Steuerung des ECE entwickelt. Um individuelle Lageranforderungen abzudecken, sind zwei verschiedene Bedienarten

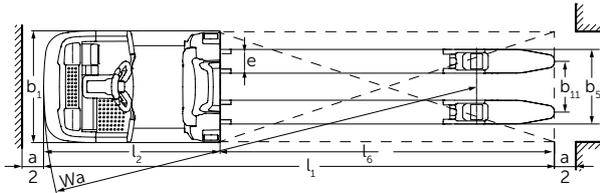
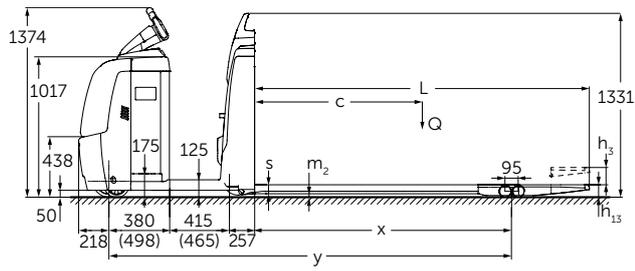
erhältlich:

1. Jungheinrich easyPILOT Control (mit den Bedienelementen Control Bar und Control Band)
2. Jungheinrich easyPILOT Follow (Fahrzeug folgt automatisch dem Bediener)

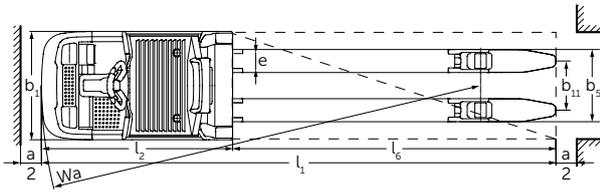
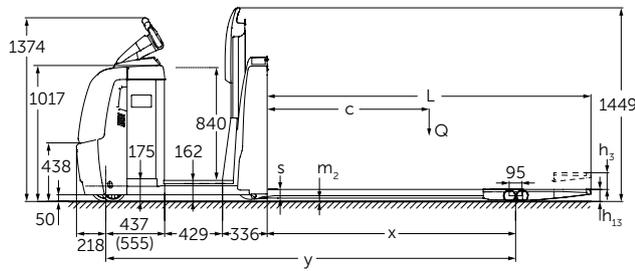
Der Jungheinrich easyPILOT ermöglicht dem Bediener das Fahrzeug zum nächsten Pickplatz zu bewegen, ohne selbst aufzusteigen und zu fahren. Dadurch werden nicht nur unnötige Laufwege eingespart, sondern vor allem die Pickleistung – insbesondere bei kurzen Distanzen – signifikant erhöht. Für zusätzliche Effizienzsteigerung sorgt driveNAVIGATION, die optionale WMS-Anbindung für unsere ECE mit easyPILOT Control.

Neben hervorragenden Geschwindigkeits- und Beschleunigungswerten und den besten Energieverbrauchswerten am Markt, bietet der Jungheinrich ECE 220/225 dank des umfangreichen Optionskatalogs und insbesondere in Verbindung mit dem easyPILOT die besten Voraussetzungen zur aktiven Steigerung der Produktivität in Ihrem Lager.

# ECE 220/225



ECE 220/ 225



ECE 220 HP/ 225 HP

# Technische Daten nach VDI 2198

Kennzeichen	Beschreibung	Einheit	Jungheinrich				
			ECE 220	ECE 225	ECE 220 HP	ECE 225 HP	
1.1	Hersteller (Kurzbezeichnung)		Jungheinrich				
1.2	Typzeichen des Herstellers		ECE 220	ECE 225	ECE 220 HP	ECE 225 HP	
1.3	Antrieb		Elektro				
1.4	Bedienung Hand, Geh, Stand, Sitz, Kommissionierer		Kommissionierer				
1.5	Tragfähigkeit/Last	Q t	2	2,5	2	2,5	
1.6	Lastschwerpunktstand	c mm	600	1.200	600	1.200	
1.8	Lastabstand	x mm	882 <sup>4)</sup>	1.518 <sup>4)</sup>	882 <sup>4)</sup>	1.518 <sup>4)</sup>	
1.9	Radstand	y mm	1.934 <sup>3)4)5)</sup>	2.570 <sup>3)4)5)</sup>	2.084 <sup>3)4)</sup>	2.720 <sup>3)4)</sup>	
Gewichte	2.1.1	Eigengewicht incl. Batterie (s. Zeile 6.5)	kg	893	975	1.028	1.110
	2.2	Achslast mit Last vorn/hinten	kg	992 / 1.901	1.130 / 2.345	1.048 / 1.980	1.135 / 2.475
	2.3	Achslast ohne Last vorn/hinten	kg	682 / 211	763 / 212	768 / 260	847 / 263
Räder/Fahrwerk	3.1	Bereifung		Vulkollan			
	3.2	Reifengröße, vorn	mm	Ø 230 x 78			
	3.3	Reifengröße, hinten	mm	Ø 85 x 85			
	3.4	Zusatzräder (Abmessungen)	mm	Ø 180 x 65			
	3.5	Räder, Anzahl vorn/hinten (x = angetrieben)		1+1x/4			
	3.6	Spurweite, vorn	b <sub>10</sub> mm	481			
	3.7	Spurweite, hinten	b <sub>11</sub> mm	338 / 368 / 498			
Grundabmessungen	4.4	Hub	h <sub>3</sub> mm	125			
	4.9	Höhe Deichsel in Fahrstellung min./max.	h <sub>14</sub> mm	1.374 / 1.418			
	4.15	Höhe gesenkt	h <sub>13</sub> mm	90			
	4.19	Gesamtlänge	l <sub>1</sub> mm	2.420 <sup>3)5)</sup>	3.670 <sup>3)5)</sup>	2.570 <sup>3)</sup>	3.820 <sup>3)</sup>
	4.20	Länge einschl. Gabelrücken	l <sub>2</sub> mm	1.270 <sup>3)5)</sup>	1.270 <sup>3)5)</sup>	1.420 <sup>3)</sup>	1.420 <sup>3)</sup>
	4.21	Gesamtbreite	b <sub>1</sub> /b <sub>2</sub> mm	810			
	4.22	Gabelzinkenmaße	s/e/l mm	60 / 172 / 1.150	60 / 172 / 2.400	60 / 172 / 1.150	60 / 172 / 2.400
	4.25	Gabelaußenabstand	b <sub>5</sub> mm	510 / 540 / 660			
	4.32	Bodenfreiheit Mitte Radstand	m <sub>2</sub> mm	25			
	4.34	Arbeitsgangbreite bei Palette 800 x 1200 längs	Ast mm	2.670 <sup>3)5)6)</sup>	3.870 <sup>3)5)6)</sup>	2.820 <sup>3)6)</sup>	4.020 <sup>3)6)</sup>
4.35	Wenderadius	W <sub>a</sub> mm	2.152 <sup>3)4)5)</sup>	2.788 <sup>3)4)5)</sup>	2.302 <sup>3)4)</sup>	2.938 <sup>3)4)</sup>	
Leistungsdaten	5.1	Fahrgeschwindigkeit mit/ohne Last - Efficiency	km/h	9,5 / 12,5	9,2 / 12,5	9,5 / 12,5	9,2 / 12,5
	5.1	Fahrgeschwindigkeit mit/ohne Last - drivePLUS	km/h		9,2 / 14		9,2 / 14
		Fahrgeschwindigkeit mit/ohne Last - drive@ecoPLUS	km/h		9,2 / 14		9,2 / 14
		Fahrgeschwindigkeit Remote mit/ohne Last	km/h	5 / 5			
	5.2	Hubgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0,07 / 0,1			
	5.3	Senkgeschwindigkeit mit/ohne Last	m/s	0,07 / 0,06			
	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	2,8 / 3,2	2,8	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 <sup>2)</sup>			
	6.5	Batteriegewicht	kg	370 <sup>2)</sup>			
	6.6	Energieverbrauch nach EN 16796 Efficiency/drive@ecoPLUS	kWh/h	0,41 <sup>1)</sup>	0,45 / 0,47	0,41 <sup>1)</sup>	0,45 / 0,47
		CO <sub>2</sub> -Äquivalent nach EN 16796	kg/h	0,2	0,2 / 0,3	0,2	0,2 / 0,3
	6.7	Umschlagleistung Efficiency/drivePLUS	t/h	136 <sup>1)</sup>	170 / 180	136 <sup>1)</sup>	170 / 180
6.8	Energieverbrauch bei max. Umschlagleistung Efficiency/drivePLUS	kWh/h	1,36 <sup>1)</sup>	1,38 / 1,41	1,37 <sup>1)</sup>	1,39 / 1,47	
Sonst.	8.1	Art der Fahrsteuerung		AC speedCONTROL			
	8.4	Schalldruckpegel nach EN 12053, Fahrerohr	dB (A)	62			
	8.6	Lenkung		Elektrische Lenkung			

<sup>1)</sup> Bei Ausstattungspaket Efficiency

<sup>2)</sup> Bei Batterieraum XL: 24 V / 620 Ah / 460 kg

<sup>3)</sup> Bei Batterieraum XL = Werte + 118 mm

<sup>4)</sup> Bei gesenktem Lastteil = Werte + 82 mm

<sup>5)</sup> Bei Option verlängerter Fahrerstand = Werte + 50 mm

<sup>6)</sup> Diagonal nach VDI = Werte + 94 mm

# ECE 220/225



Remote-Bedienung easyPILOT Control (optional)



Seitlicher Komfortladestecker bei Lithium-Ionen-Batterien (optional)



Individuell einstellbare gefederte Komfort-Standplattform (optional)



Optionsbügel mit Datenfunkterminal WMT 110 (optional)

## Gabellängenabhängige Maße

Gabellänge l	Gabelüberhang	Tragfähigkeit Q	Gesamtlänge l <sub>1</sub> 2) 4) 5)	Radstand y 1) 2) 4) 5)	Wenderadius W <sub>a</sub> 1) 2) 4) 5)	Lastabstand x 1)	Arbeitsgangbreite Ast 2) 4) 5) 6)
(mm)	(mm)	(t)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1000	186	2,0 / 2,5 <sup>3)</sup>	2270	1784	2002	732	2470
1150	186	2,0 / 2,5 <sup>3)</sup>	2420	1934	2152	882	2670
1250	186	2,0 / 2,5 <sup>3)</sup>	2520	2034	2252	758	2720
1400	186	2,5	2670	2184	2402	1132	2870
1400	560	2,0 / 2,5 <sup>3)</sup>	2670	1810	2028	758	2870
1450	560	2,0 / 2,5 <sup>3)</sup>	2720	1860	2078	808	2920
1600	186	2,5	2870	2384	2602	1332	3070
1600	560	2,0 / 2,5 <sup>3)</sup>	2870	2010	2228	958	3070
1880	560	2,5	3150	2290	2508	1238	3350
1950	560	2,5	3220	2360	2578	1308	3470
2110	186	2,5	3380	2520	2738	1842	3580
2180	800	2,5	3450	2350	2568	1298	3650
2310	186	2,5	3580	3094	3312	2042	3800
2400	560	2,5	3670	2810	3028	1758	3870
2400	800	2,5	3670	2570	2788	1518	3870
2550	800	2,5	3820	2720	2938	1668	4020
2850	800	2,5	4120	3020	3238	1968	4320
2900	800	2,5	4170	3070	3288	2018	4370
3100	800	2,5	4370	3270	3488	2218	4570

<sup>1)</sup>Bei gesenktem Lastteil = Werte + 82 mm

<sup>2)</sup>Bei Option verlängerter Fahrerstand = Werte + 50 mm

<sup>3)</sup>Nur bei Ausstattungspaket drivePLUS oder drive@ecoPLUS

<sup>4)</sup>Bei Batterieraum XL = Werte + 118 mm

<sup>5)</sup>Beim ECE 220 HP / 225 HP = Werte + 150 mm

<sup>6)</sup>Ast-Wert bei GL1150 mit 1 Palette 1200x800 mm; GL1950 mit 2 Paletten (2x) 1000x800 mm; GL2310 mit 2 Paletten (2x) 1165x1165 mm; alle anderen Werte ohne überstehende Last (Gabellänge = Lastlänge)

# ECE 220/225



# Vorteile nutzen



jetPILOT – das Original von Jungheinrich



Effizienzsteigerung durch Tastbetrieb in der Rückenlehne (optional)



Rammschutz aus Gummi oder Stahl (optional)



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

## 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.

## 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 driveEcoPLUS für zusätzliche Energieeinsparung.

## Perfekter Arbeitsplatz für höchste Pickleistung

- Vielfältige und individualisierbare Ablagemöglichkeiten.
- Zusätzlich gedämpfte und einstellbare Standplattform (optional).
- Schnelles Anheben der Last durch doppelte Betätigung des Hubtasters (optional).

## Robuste Bauweise für härteste Einsätze

- Stoßgeschützte Antriebshaube und hochgezogene Rahmenschürze aus hochwertigem Stahl.
- Verwindungsfeste Lastgabeln mit Zugstangenkinematik verhindern auch bei schweren Lasten und langen Radarmen das Durchbiegen an Schwellen.
- Tragfähigkeit bis 2,5 t für den Transport von bis zu drei Paletten gleichzeitig.

## 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).

## Zentrales Anzeige- und Einstellinstrument für kompletten Überblick

- Aktivierung des Fahrzeuges per EasyAccess über Softkey, PinCode oder Transponderkarte (optional).
- Das 2-Zoll-Display informiert über Batterieladestatus, Betriebsstundenzahl, Fahrgeschwindigkeit sowie Fehlercodes und bietet die Möglichkeit der Auswahl von drei Fahrprogrammen per Softkey (optional).

## Effizientere Kommissioniervorgänge

- Durch flexiblen Wechsel zwischen verschiedenen Bedienungsmöglichkeiten noch effizienter arbeiten:
- Große Distanzen (ab ca. 10 m): Fahren mit jetPILOT.
- Mittlere Distanzen: Remote-Bedienung mit Jungheinrich easyPILOT ermöglicht die volle Konzentration auf den Kommissioniervorgang.
- Kurze Distanzen: Positionierung an der richtigen Palette und Feinjustierung durch z. B. Tastbetrieb in der Rückenlehne (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 220/225



## Remote-Betrieb easyPILOT mit flexiblen Bedienmöglichkeiten

Steigerung der Pickleistung und Entlastung der Bediener durch unterschiedliche Bedienarten des ECE mit easyPILOT: [easyPILOT Control](#)

- Control Bar mit Doppel-Tap: Hände frei zum Kommissionieren.
- Control Band: Druckknopf zwischen Daumen und Zeigefinger für direkte Fahrzeugkontrolle.

### [easyPILOT Follow](#)

- Fahrzeug folgt dem Bediener, fährt und hält automatisch an der gewünschten Position.

## Bedienung mit easyPILOT Control Bar

Der Fahrbefehl wird durch das intuitive Tippen auf den Control Bar ausgelöst (optional). Der Bediener hat beide Hände stets zum Kommissionieren frei.

- Für unterschiedliche Fahrstrecken stehen Zweifach- und Dreifach-Taps zur Verfügung.
- Der ECE bleibt automatisch nach einer voreingestellten, frei parametrierbaren Strecke stehen.
- Ein einmaliger Tap auf den Control Bar stoppt das Fahrzeug sofort.

## Bedienung mit easyPILOT Control Band

Beim Kommissionieren auf mehreren Paletten oder Rollcontainern ist die unmittelbare Nähe zum richtigen Regalfach von entscheidender Bedeutung:

- Mit dem Control Band kann der Bediener die Fahrstrecke stets zentimetergenau bestimmen.
- Das Fahrzeug fährt an, wenn der Druckknopf zwischen Daumen und Zeigefinger zweimal hintereinander gedrückt und gehalten wird, und stoppt, sobald der Knopf wieder losgelassen wird.
- Angenehmer Tragekomfort (auch mit Handschuhen nutzbar).

- Einfache Handhabung und Anpassung an unterschiedliche Bediener.

## Bedienung mit easyPILOT Follow

Mit easyPILOT Follow folgt das Fahrzeug dem Bediener bei Vorwärtsbewegungen automatisch, so kann sich dieser voll auf die Arbeit konzentrieren:

- Für ein optimales Kommissionierergebnis ist das Fahrzeug stets zur Stelle - der Bediener muss die Ware nur noch auf den Gabeln ablegen.
- Individuelle Haltepunkte können mit einem Control Bar jederzeit festgelegt werden.
- 100% sichere Verbindung zum Bediener: Das Fahrzeug folgt immer nur einem Bediener (selbst bei hohen Lasten).
- Bedienerabhängige Seitenorientierung: Fahrzeug orientiert sich automatisch an der Seite des Regals, auf der der Bediener absteigt.

## Einfachstes Pairing der easyPILOT-Bedienelemente

- Sekundenschnelle und einfache Verbindung mit dem Fahrzeug über eine NFC-Schnittstelle.
- Jedes Bedienelement kann mit jedem ECE verbunden werden – über den Zeitraum der Nutzung besteht eine Eins-zu-eins-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 (optional).

## Hohe Sicherheit für Bediener und Umwelt mit easyPILOT

Der Bediener hat zu jeder Zeit die volle Kontrolle über das Fahrzeug:

- Gut sichtbare seitliche Signalleuchten zeigen permanent den Fahrzeugzustand an.
- Bei Remote-Fahrt blinkt neben den Signalleuchten zusätzlich das DayLED-Tagfahrlicht.
- 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 Control 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 Bedieneinheit 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](mailto:info@jungheinrich.de)  
[www.jungheinrich.de](http://www.jungheinrich.de)

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

Jungheinrich Flurförderzeuge  
entsprechen den europäischen  
Sicherheitsanforderungen.



**JUNGHEINRICH**