

Maksimal plukkeydelse
med lavt energiforbrug

Kraftig motor giver maksimal
omlæsningskapacitet

Multifunktionsrattet jetPILOT

Individuelle
indstillingsmuligheder giver
en optimal arbejdsplads

LION
technology



ECE 220/225

Lavtløftende plukketruck (2.000/2.500 kg)

ECE 220/225 kombinerer maksimal plukkeydelse med optimal energieffektivitet og førsteklasses kørekomfort. Forskellige udstyrspakker og assistentsystemet curveCONTROL (tilvalg), der tilpasser hastigheden afhængigt af last og styrevinkel, får alle de stærke sider frem hos ECE 220/225 v. De giver mulighed for dynamisk acceleration, sikker kørsel i kurver og høj tophastighed samtidig med optimal udnyttelse af energien.

Den centrale førerplads med det patenterede multifunktionsrattet jetPILOT giver desuden mulighed for intuitiv og komfortabel betjening som i en bil. Plukningen udføres bekvemt, da alle betjenings-elementer og tilbehørsdele er let tilgængelige. Med komfortudstyret, som allerede er monteret i standardmodellerne, og det omfattende udvalg af ekstraudstyr kan ECE'en tilpasses behovsorienteret til alle typer indsats.

Til optimerede plukkeprocesser med maksimale krav til ydelse har Jungheinrich udviklet easyPILOT til halvautomatisk styring af ECE'en. For at dække individuelle behov på lageret kan der fås

to forskellige betjeningstyper:

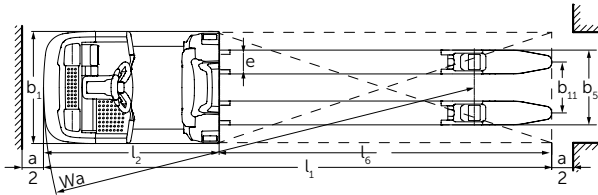
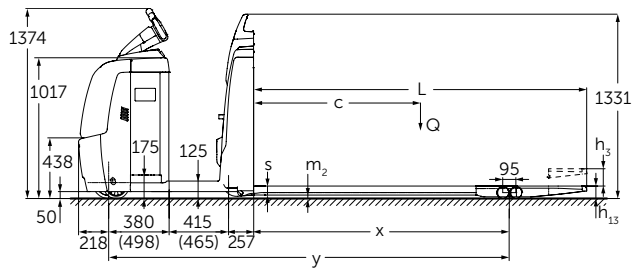
1. easyPILOT Control (med betjenings-elementerne Control Bar og Control Band),
2. easyPILOT Follow (trucken følger automatisk operatøren).

easyPILOT giver operatøren mulighed for at flytte trucken til næste plukkeplads, uden at han selv skal rejse sig og køre. Derved spares ikke kun unødvendige køreture, men frem for alt øges plukkeydelsen markant, især ved korte afstande. Ekstra effektivitetsstigning sikres af driveNAVIGATION, den valgfrie tilkobling af lagerforvaltningssystemet til vores ECE med easyPILOT Control.

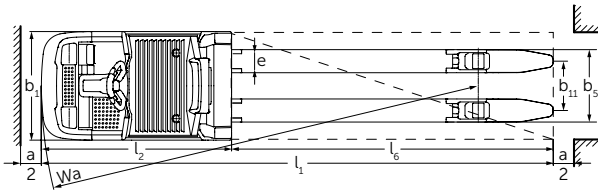
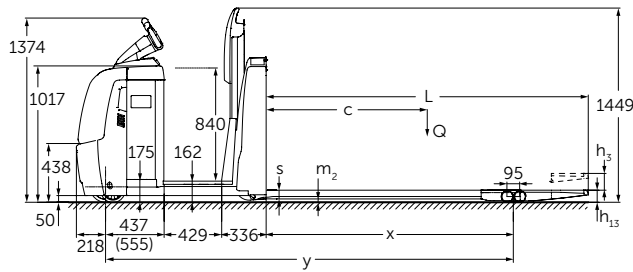
Ud over de fremragende hastigheds- og accelerationsværdier samt de bedste energiforbrugsværdier på markedet tilbyder ECE 220/225 takket være det omfattende udvalg af ekstraudstyr, særligt i forbindelse med easyPILOT de bedste forudsætninger for aktivt at øge produktiviteten på dit lager.

JUNGHEINRICH

ECE 220/225



ECE 220/ 225



ECE 220 HP/ 225 HP

Tekniske data i henhold til VDI 2198

Kendetegn	1.1	Producent (kort betegnelse)	Jungheinrich					
			ECE 220	ECE 225	ECE 220 HP	ECE 225 HP		
Kendetegn	1.2	Producentens typebetegnelse						
	1.3	Drev	elektrisk					
	1.4	Betjening: manuel, gående, stående, siddende, plukketruck	plukning					
	1.5	Løfteevne/last	Q t	2	2,5	2	2,5	
	1.6	Lastens tyngdepunkt	c mm	600	1.200	600	1.200	
	1.8	Lastafstand	x mm	882 ⁵⁾	1.518 ⁵⁾	882 ⁵⁾	1.518 ⁵⁾	
	1.9	Akselafstand	y mm	1.934 ³⁾ 4)5)	2.570 ³⁾ 4)5)	2.084 ³⁾ 5)	2.720 ³⁾ 5)	
	Vægt	2.1.1	Egenvægt inkl. batteri (se række 6.5)	kg	893	975	1.028	1.110
		2.2	Akselbelastning med last for/bag	kg	992 / 1.901	1.130 / 2.345	1.048 / 1.980	1.135 / 2.475
2.3		Akselbelastning uden last for/bag	kg	682 / 211	763 / 212	768 / 260	847 / 263	
Hjul/chassis	3.1	Dæk	Vulkollan					
	3.2	Dækstørrelse for	mm	Ø 230 x 78				
	3.3	Dækstørrelse bag	mm	Ø 85 x 85				
	3.4	Ekstrahjul (mål)	mm	Ø 180 x 65				
	3.5	Hjul, antal for/bag (x = drevet)		1+1x/4				
	3.6	Sporbredde, for	b ₁₀ mm	481				
	3.7	Sporbredde, bag	b ₁₁ mm	338 / 368 / 498				
Basismål	4.4	Løftehøjde	h ₃ mm	125				
	4.9	Styrestangens højde i kørepositionen min./maks.	h ₁₄ mm	1.374 / 1.418				
	4.15	Højde sænket	h ₁₃ mm	90				
	4.19	Samlet længde	l ₁ mm	2.420 ³⁾ 4)	3.670 ³⁾ 4)	2.570 ³⁾	3.820 ³⁾	
	4.20	Længde inkl. gaffelbagside	l ₂ mm	1.270 ³⁾ 4)	1.270 ³⁾ 4)	1.420 ³⁾	1.420 ³⁾	
	4.21	Samlet bredde	b ₁ /b ₂ mm	810				
	4.22	Gaffelmål	s/e/l mm	60 / 172 / 1.150	60 / 172 / 2.400	60 / 172 / 1.150	60 / 172 / 2.400	
	4.25	Gaffelbredde udvendig	b ₅ mm	510 / 540 / 660				
	4.32	Frihøjde midte akselafstand	m ₂ mm	25				
	4.34	Arbejdsgangbredde ved palle 800 x 1200 på langs	Ast mm	2.670 ¹⁾ 3)4)	3.870 ¹⁾ 3)4)	2.820 ¹⁾ 3)	4.020 ¹⁾ 3)	
	4.35	Venderadius	W _a mm	2.152 ³⁾ 4)5)	2.788 ³⁾ 4)5)	2.302 ³⁾ 5)	2.938 ³⁾ 5)	
Ydelsesdata	5.1	Kørehastighed med/uden last - Efficiency	km/t	9,5 / 12,5	9,2 / 12,5	9,5 / 12,5	9,2 / 12,5	
	5.1	Kørehastighed med/uden last - drivePLUS	km/h		9,2 / 14		9,2 / 14	
		Kørehastighed med/uden last - driveecoPLUS	km/t		9,2 / 14		9,2 / 14	
		Kørehastighed fjernbetjent med/uden last	km/t	5 / 5				
	5.2	Løftehastighed med/uden last	m/s	0,07 / 0,1				
	5.3	Sænkehastighed med/uden last	m/s	0,07 / 0,06				
	5.8	Maks. stigeevne med/uden last	%	6 / 15				
	5.10	Driftsbremse		regeneratorisk				
Elektrisk	6.1	Køremotor, ydelse S2 60 min. - Efficiency/drivePLUS - driveecoPLUS	kW	2,8	2,8 / 3,2	2,8	2,8 / 3,2	
	6.2	Løftemotor, effekt ved S3 10 %	kW	1,5				
	6.3	Batteri iht. DIN 43531/35/36 A, B, C, nej		nej				
	6.4	Batterispænding/nominal kapacitet K5	V/Ah	24 / 465 ²⁾				
	6.5	Batterivægt	kg	370 ²⁾				
	6.6	Energiforbrug iht. EN 16796 Efficiency/driveecoPLUS	kWh/h	0,41 ⁶⁾	0,45 / 0,47	0,41 ⁶⁾	0,45 / 0,47	
		CO-ækvivalent iht. EN 16796	kg/t	0,2	0,2 / 0,3	0,2	0,2 / 0,3	
	6.7	Omlæsningskapacitet Efficiency/drivePLUS	t/h	136 ⁶⁾	170 / 180	136 ⁶⁾	170 / 180	
6.8	Energiforbrug ved maks. omlæsningskapacitet Efficiency/drivePLUS	kWh/h	1,36 ⁶⁾	1,38 / 1,41	1,37 ⁶⁾	1,39 / 1,47		
Andet	8.1	Kørestyringstype		vekselstrøm speedCONTROL				
	8.4	Støjniveau ved førerens øre i henhold til EN 12 053	dB (A)	62				
	8.6	Styring		elektrisk styring				

¹⁾ Diagonal iht. VDI = værdier + 94 mm

²⁾ Med batterium XL: 24 V / 620 Ah / 460 kg

³⁾ Med batterium XL = værdier + 118 mm

⁴⁾ Med forlænget førerplads som tilvalg = værdier + 50 mm

⁵⁾ Med sænket lastdel = værdier + 82 mm

⁶⁾ Med udstyrspakken Efficiency

ECE 220/225



Fjernbetjening easyPILOT Control (tilvalg)



Komfortladestik i siden ved lithium-ion-batterier (tilvalg)



Individuelt indstillelig, affjedret komfortståplade (tilvalg)



Tilvalgsbøjle med trådløs dataterminal WMT 110 (tilvalg)

Gaffellængdeafhængige mål

Gaffellængde l	Gaffeludhæng	Løfteevne Q	Samlet længde l ₁ 2) 4) 5)	Akselafstand y 1) 2) 4) 5)	Venderadius W _a 1) 2) 4) 5)	Lastafstand x 1)	Arbejdsgang- bredde Ast 2) 4) 5) 6)
(mm)	(mm)	(t)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1000	186	2,0 / 2,5	2270	1784	2002	732	2470
1150	186	2,0 / 2,5	2420	1934	2152	882	2670
1250	186	2,0 / 2,5	2520	2034	2252	758	2720
1400	186	2,5	2670	2184	2402	1132	2870
1400	560	2,0 / 2,5	2670	1810	2028	758	2870
1450	560	2,0 / 2,5	2720	1860	2078	808	2920
1600	186	2,5	2870	2384	2602	1332	3070
1600	560	2,0 / 2,5	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

¹⁾Med sænket lastdel = værdier + 82 mm

²⁾Med forlænget førerplads som tilvalg = værdier + 50 mm

³⁾Kun ved udstyrspakken drivePLUS eller driveEcoPLUS

⁴⁾Med batterirum XL = værdier + 118 mm

⁵⁾Ved ECE 220 HP / 225 HP = værdier + 150 mm

⁶⁾Ast-værdi ved GL1150 med 1 palle 1200x800 mm; GL1950 med 2 paller (2x) 1000x800 mm; GL2310 med 2 paller (2x) 1165x1165 mm. Alle andre værdier uden overstående last (gaffellængde = lastlængde)

ECE 220/225



Udnyt fordelene



jetPILOT – originalen fra Jungheinrich



Øget effektivitet med tastebetjening i ryglænet (tilvalg)



Påkørselsskærm i gummi eller stål (tilvalg)



Ståplade, der kan løftes, (HP-LJ) til plukning på 2. reolniveau (tilvalg)

Multifunktionsrattet jetPILOT

- Intuitiv og komfortabel betjening som i en bil samt sikkert greb.
- Aflastning af nakke og rygsøjle ved kørsel i kurver.
- Betjening med én hånd, og rattet glider automatisk tilbage til kørsel ligeud.
- Kan indstilles efter den enkelte førers højde.

Kraftigt og effektivt fremdriftskoncept

- Høj acceleration og tophastighed.
- Udstyrspakken drivePLUS som tilvalg med højeffektiv 3,2 kW-motor giver endnu højere køre- og accelerationsydelse.
- Sikker kurvehastighed med lastafhængig curveCONTROL (tilvalg).
- Udstyrspakken drive&ecoPLUS som tilvalg giver ekstra energibesparelse.

Perfekt arbejdsplads giver maksimal plukkeydelse

- Mange fralægningsmuligheder, der kan tilpasses den enkelte.
- Indstillelig ståplade med ekstra dæmpning (tilvalg).
- Hurtigere løft af lasten med dobbelt aktivering af løfteknappen (tilvalg).

Robust konstruktion til hård indsats

- Stødbeskyttet motorhjul og skørt i kraftigt stål er trukket ekstra højt op.

- Vridningsstabile lastgafler med trækstangskinematik forhindrer nedbøjning på sveller selv ved tung last og lange hjularme.
- 2,5 t til transport af op til 3 paller ad gangen.

Behagelig og sikker plukning

Ståpladen (HP), der kan hæves hydraulisk, giver de bedste forudsætninger for hyppig plukning på andet reolniveau (tilvalg):

- Hurtigt og sikkert løft af føreren op til batterikappens højde.
- Komfortabel betjening af ståpladen med fodkontakt, så hænderne frit kan bruges til plukning.
- jetPILOT kan køres op sammen med ståpladen (HP-LJ), så plukketrukken også kan placeres korrekt med ståpladen i hævet position (tilvalg).

Centralt visnings- og indstillingsinstrument giver fuldt overblik

- Aktivering af trucken med EasyAccess med softkey, pinkode eller transponderkort (tilvalg).
- Et 2-tommers display informerer om batteriladetilstand, driftstid, kørehastighed samt fejlkoder og giver mulighed for valg mellem 3 køreprogrammer med softkey (tilvalg).

Andet ekstraudstyr

Omfattende udvalg af tilbehør giver mulighed for individuel tilpasning til din

indsatsstype:

- Yderligere tilbehør til arbejde på andet reolniveau.
- Robust tilvalgsbøjle, der kan anvendes overalt, til f.eks. komponenter til trådløs datatransmission.

Mere effektiv plukning

Arbejd endnu mere effektivt ved hjælp af det fleksible skift mellem forskellige betjeningsmuligheder:

- Store afstande (fra ca. 10 m) – kørsel med jetPILOT.
- Mellemlange afstande – fjernbetjening med Jungheinrich easyPILOT gør det muligt at koncentrere sig fuldt ud om plukningen.
- Korte afstande – placering på den rigtige palle og finjustering med f.eks. tastebetjening på ryglænet (tilvalg).

Litium-ion-teknologi

- Høj tilgængelighed takket være ekstremt korte ladetider.
- Intet behov for batteriskift.
- Lavere udgifter pga. længere levetid og minimal vedligeholdelse i forhold til blysyrebatterier.
- Intet behov for laderum og ventilation, da der ikke sker nogen gasdannelse.
- Længere levetid med 5 års Jungheinrich-garanti.

ECE 220/225



Fjernbetjent drift easyPILOT med fleksible betjeningsmuligheder

Forøgelse af plukkeydelsen og aflastning af operatøren takket være forskellige betjeningsstyper af ECE med easyPILOT: [easyPILOT Control](#)

- Control Bar med dobbelt tryk – hænderne er frie til plukning.
- Control Band – trykknop mellem tommelfinger og pegefinger til direkte styring af trucken.

[easyPILOT Follow](#)

- Trucken følger operatøren, kører og holder automatisk i den ønskede position.

Betjening med easyPILOT Control Bar

Kørekommandoen udløses ved intuitivt tryk på Control Bar (tilvalg). Operatøren har altid begge hænder fri til plukning.

- Til forskellige kørestrækninger findes der dobbelt tryk og tredobbelt tryk.
- ECE'en standser automatisk efter en forhåndsindstillet, frit parameterindstillet strækning.
- Et enkelt tryk på den trådløse betjeningsenhed standser straks trucken.

Betjening med easyPILOT Control Band

Ved plukning af flere paller eller rullecontainere er den umiddelbare nærhed til den rigtige reolhyld af afgørende betydning:

- Med Control Band kan operatøren altid bestemme kørestrækningen helt ned på centimeteren.
- Trucken kører, når der trykkes to gange efter hinanden på trykknappen mellem tommelfingeren og pegefingeren, og den holdes nede, og stopper, så snart knappen slippes igen.
- Behagelig brug (kan også anvendes med handsker).

- Let håndtering og tilpasning til forskellige operatører.

Betjening med easyPILOT Follow

Med easyPILOT Follow følger trucken automatisk operatøren ved bevægelser fremad, således at operatøren kan koncentrere sig fuldt ud om arbejdet:

- Trucken er altid på plads til et optimalt plukkeresultat - operatøren skal blot anbringe varerne på gafferne.
- Individuelle holdepunkter kan til enhver tid fastlægges med en Control Bar.
- 100 % sikker forbindelse til operatøren – trucken følger altid kun én operatør (selv med høj last).
- Operatørafhængig sideorientering – trucken er automatisk orienteret mod den side i reolen, hvor operatøren stiger af.

Let parring af easyPILOT-betjenings-elementer

- Lynhurtig og enkel tilkobling til trucken via en NFC-grænseflade.
- Alle trådløse betjenings-elementer kan forbindes med alle ECE'er - i tidsrummet for brugen findes der en 1-til-1-forbindelse.

Enkel positionering i reolgangen med easyPILOT

- To laserscannere beskytter mod kollisioner og er ansvarlige for den sikre navigation samt positioneringen i reolgangen.
- ECE'en orienterer sig automatisk ved den næste reol og navigerer langs med den pågældende reolside (tilvalg).
- ECE'en holder automatisk den afstand til reolen, som operatøren indstiller på forhånd ved slukning af enheden.

Høj sikkerhed for operatør og miljø med easyPILOT

Operatøren har hele tiden fuld kontrol over trucken:

- Meget synlige signallamper på siden viser konstant trucktilstanden.
- Ved fjernbetjent kørsel blinker Day-LED'erne også ud over signallamperne.
- Ved objekter i beskyttelsesområdet foran trucken standser flertrinskollisionsbeskyttelsen straks ECE'en.

Let eftermontering og høj tilgængelighed til easyPILOT

Samtlige Remote-komponenter til easyPILOT'en findes i motorhjelm og dermed uden undtagelser inden for truckens kontur:


- Laserscanneren er placeret, så den er beskyttet mod stød – optimal beskyttelse ved den hårdeste indsats eller kollisioner.
- Enkel eftermontering – på eksisterende ECE'er kan der med den rette forberedelse hurtigt og let foretages eftermontering ved udskiftning af afdækningen (tilvalg).
- Høj tilgængelighed – alle trucks i ECE-produktfamilien fås med easyPILOT.

Øget effektivitet takket være valgfri WMS-tilkobling til driveNAVIGATION

Vores logistikinterface forbinder easyPILOT'en med dit lagerforvaltningssystem (WMS) og øger effektiviteten og proces-sikkerheden på lageret.

- WMS sender ordren, der overføres til trucken via logistikinterfacet.
- Operatøren sætter ECE i bevægelse ved hjælp af dobbelt-tryk.
- ECE standser automatisk ved den næste plukkeposition.

Vores fabrikker i Norderstedt,
Moosburg og Landsberg
er certificeret. **ISO 9001**
ISO 14001

Jungheinrich truck opfylder de
europæiske sikkerhedskrav. 

**JUNGHEINRICH**