

Maximálny výkon

Výkonný motor

Multifunkčný volant jetPILOT

Individuálne prispôsobiteľné
pracovisko

LION
technology



ECE 320

Horizontálny vychystávací vozík s nožnicovým zdvihom (2.000 kg)

Vozík ECE 320 spája maximálny výkon s optimálnou energetickou efektívnosťou a prvotriednym jazdným komfortom. Základ pre to tvorí prepojenie vysokého technického výkonu s množstvom ergonomických výhod.

Rozličné balíky vybavenia a asistenčný systém curveCONTROL (voliteľné vybavenie) závislý od zaťaženia a uhla riadiaceho kola sa plne uplatňujú silné stránky ECE 320: dynamické zrýchlenie, bezpečný prejazd zákrutami a vysoká maximálna rýchlosť pri najlepšom možnom využití energie.

Pomocou nožnicového zdvihu ECE 320 sa môžu dvíhať bremená do hmotnosti 2 000 kg do výšky 840 mm bez namáhania chrbta, takže obsluha môže tovar pohodlne odložiť v „správnej“ výške.

K tomu sa pripájajú výhody perfektného pracoviska pre pohodlné vychystávanie vďaka ľahkej dostupnosti všetkých ovládacích prvkov aj dielov príslušenstva. Centrálne miesto obsluhy s

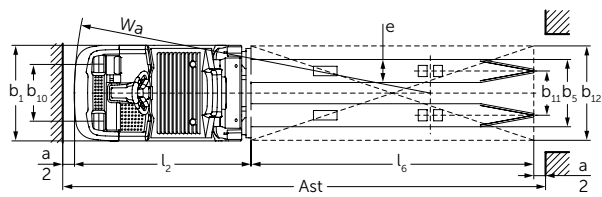
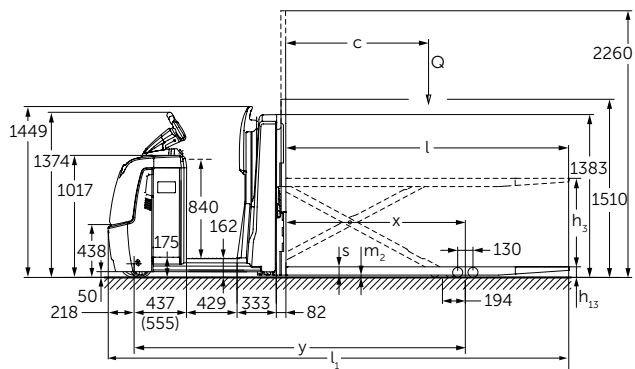
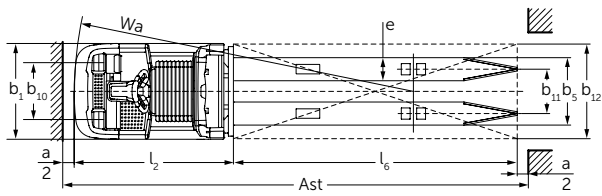
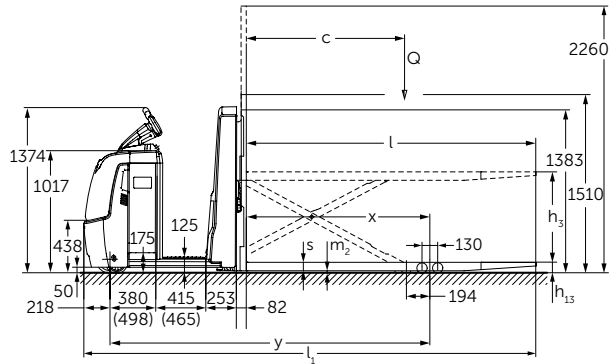
patentovaným jetPILOT navyše umožňuje intuitívne a pohodlné ovládanie ako v osobnom automobile.

Pre optimálne procesy s vysokými výkonovými požiadavkami ponúkame poloautomatické riadenie vozíka ECE prostredníctvom rádiovéj ovládacej jednotky easyPILOT. Táto umožňuje pracovníkovi obsluhy posunúť vozík k ďalšiemu miestu vyberania bez toho, aby musel on sám nastúpiť a jazdiť. Tým sa ušetrí nie len nepotrebná chôdza, ale predovšetkým sa výrazne zvýši výkon – práve pri krátkych vzdialenostiach. O dodatočné zvyšovanie efektívnosti sa postará driveNAVIGATION, voliteľné napojenie na systém WMS pre naše vozíky ECE so zariadením easyPILOT.

Vozík ECE 320 podporuje aktívne zvyšovanie produktivity v sklade. Okrem vynikajúcich hodnôt rýchlosti a zrýchlenia a najlepších hodnôt spotreby energie na trhu poskytuje širokú ponuku voliteľného vybavenia a zariadenie easyPILOT denne tie najlepšie predpoklady pre efektívnu a ergonomickú prácu.

JUNGHEINRICH

ECE 320



Technické údaje podľa VDI 2198

Označenie	1.1	Výrobca (skrátene označenie)		Jungheinrich	
	1.2	Označenie typu vozíka od výrobcu		ECE 320 ²⁾	ECE 320 HP ²⁾
	1.3	Pohon		elektrický	
	1.4	Ovládanie ručné, pri chôdzi, v stoji, zo sedadla, vychystávací vozík		vychystávací	
	1.5	nosnosť/záťaž	Q t	2	
	1.6	Vzdialenosť ťažiska bremena	c mm	1.200	
	1.8	Vzdialenosť bremena	x mm	1.522	
	1.9	Rázvor kolies	y mm	2.652 ³⁾⁵⁾	2.803 ³⁾⁵⁾
	Hmotnosti	2.1.1	Vlastná hmotnosť vrátane akumulátora (pozri riadok 6.5)	kg	1.300
2.2		Zaťaženie na nápravu s bremenom vpredu/vzadu	kg	1.120 / 2.180	1.240 / 2.250
2.3		Zaťaženie nápravy bez bremena vpredu/vzadu	kg	900 / 400	1.020 / 470
Kolesá/podvozok	3.1	Pneumatiky		Vulkollan	
	3.2	Rozmery pneumatík, vpredu	mm	Ø 230 x 78	
	3.3	Rozmery pneumatík, vzadu	mm	Ø 85 x 85	
	3.4	Prídavné kolesá (rozмеры)	mm	Ø 180 x 65	
	3.5	Kolesá, počet vpredu/vzadu (x = s pohonom)		1+1x/4	
	3.6	Rozchod kolies, vpredu	b ₁₀ mm	481	
	3.7	Rozchod kolies, vzadu	b ₁₁ mm	345 / 375	
Základné rozmery	4.4	Zdvih	h ₃ mm	750	
	4.9	Výška oja v pozícii pojazdu min./max.	h ₁₄ mm	1.374 / 1.418	
	4.15	Výška v spustenom stave	h ₁₃ mm	90	
	4.19	Celková dĺžka	l ₁ mm	3.747 ³⁾⁵⁾	3.897 ³⁾⁵⁾
	4.20	Dĺžka vrátane zadnej časti vidlíc	l ₂ mm	1.347 ³⁾⁵⁾	1.497 ³⁾⁵⁾
	4.21	Celková šírka	b ₁ /b ₂ mm	810	
	4.22	Rozmery vidlíc	s/e/l mm	70 / 195 / 2.400	
	4.25	Vonkajšia vzdialenosť vidlíc	b ₅ mm	540 / 570	
	4.32	Svetlá výška medzi nápravami	m ₂ mm	20	
	4.34	Šírka pracovnej uličky pri palete 800 x 1200 po dĺžke	Ast mm	3.947 ¹⁾³⁾⁵⁾	4.097 ¹⁾³⁾⁵⁾
4.35	Polomer otáčania	W _a mm	2.869 ³⁾⁵⁾	3.019 ³⁾⁵⁾	
Výkonové parametre	5.1	Rýchlosť jazdy s bremenom/bez bremena – Efficiency	km/h	9,5 / 12,5	
		Rýchlosť jazdy s bremenom/bez bremena – driveecoPLUS	km/h	9,5 / 14	
		Rýchlosť jazdy Remote s bremenom/bez bremena	km/h	5 / 5	
	5.2	Rýchlosť zdvíhu s bremenom/bez bremena	m/s	0,09 / 0,16	
	5.3	Rýchlosť spúšťania s bremenom/bez bremena	m/s	0,11 / 0,11	
	5.8	Max. stúpanosť s bremenom/bez bremena	%	6 / 15	
5.10	Prevádzková brzda		generátorová		
Elektrika	6.1	Motor pojazdu, výkon S2 60 min – Efficiency/drivePLUS – driveecoPLUS	kW	2,8 / 3,2	
	6.2	Motor zdvíhu, výkon pri S3 10 %	kW	1,5	
	6.3	Akumulátor podľa normy DIN 43531/35/36 A, B, C, nie		nie	
	6.4	Napätie akumulátora/menovitá kapacita K5	V/Ah	24 / 465 ⁴⁾	
	6.5	Hmotnosť akumulátora	kg	370 ⁴⁾	
	6.6	Spotreba energie podľa EN 16796 Efficiency/driveecoPLUS	kWh/h	0,6 / 0,63	
		COekvivalent podľa EN 16796	kg/h	0,3 / 0,3	
	6.7	Výkon pri prekládke Efficiency/drivePLUS	t/h	99 / 104	98 / 104
6.8	Spotreba energie pri max. výkone pri prekládke Efficiency/drivePLUS	kWh/h	1,52 / 1,72	1,52 / 1,78	
Iné	8.1	Druh riadenia pojazdu		striedavé speedCONTROL	
	8.4	Hladina akustického tlaku podľa normy EN 12053, na úrovni ucha obsluhy	dB (A)	62	
	8.6	Riadenie		Elektrické riadenie	

¹⁾ Diagonálne podľa VDI = hodnoty + 94 mm

²⁾ Hodnoty priestora pre akumulátor veľkosti L, štandardnú plošinu a dĺžku vidlíc = 2400 mm

³⁾ Pri možnosti predĺženého miesta pre obsluhu = hodnoty + 50 mm

⁴⁾ Pri priestore pre akumulátor XL: 24 V / 620 Ah / 460 kg

⁵⁾ Pri priestore pre akumulátor XL = hodnoty + 118 mm

Tento typový list podľa smernice VDI 2198 uvádza len technické hodnoty pre štandardný prístroj. V prípade iných pneumatík, iných zdvíhacích zariadení, prídavných zariadení atď. môžu vzniknúť iné hodnoty.

ECE 320



Bočný komfortný konektor nabitjačky pri lítiovo-iónových akumulátoroch (voliteľne)



Odpružená komfortná plošina obsluhy s možnosťou individuálneho nastavenia (voliteľne)



Voliteľný držiak s rádiovým terminálom WMT 110 (voliteľne)

Rozmery závislé od dĺžky vidlíc								
Vonkajšia vzdialenosť vidlíc b_5	Dĺžka vidlíc l	Previs vidlíc	Celková dĺžka l_1 <small>1) 2) 3)</small>	Rázvor kolies y <small>1) 2) 3)</small>	Polomer otáčania W_a <small>1) 2) 3)</small>	Vzdialenosť bremena x	Šírka pracovnej uličky Ast <small>1) 2) 3) 4)</small>	Tvar vidlíc
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	mm	mm	mm	mm	
540	2400	878	3747	2652	2869	1522	3947	okrúhly
570	2400	878	3747	2652	2869	1522	3947	špicatý
570	2850	1025	4197	2955	3172	1825	4397	okrúhly

¹⁾Pri priestore pre akumulátor XL = hodnoty + 118 mm

²⁾Pri možnosti predĺženého miesta pre obsluhu = hodnoty + 50 mm

³⁾Pri voliteľnom vybavení so zdvíhateľnou plošinou (HP/HP-LJ) = hodnoty + 150 mm

⁴⁾Hodnota Ast pri GL2400 s 2 paletami (2x) 1200 x 800 mm; všetky ostatné hodnoty bez prečnievajúceho bremena (dĺžka vidlíc = dĺžka bremena)

ECE 320



Využite výhody



Vychystávanie v ergonomickej výške pomocou nožnicového zdvíhu



jetPILOT – originál značky Jungheinrich



Zdvíhanie a spúšťanie cez chrbtovú opierku



Zdvíhateľná plošina obsluhy (HP-LJ) na vychystávanie z 2. úrovne regála (voliteľne)

Výkonná a účinná koncepcia pohonu

- Vysoké zrýchlenie a maximálna rýchlosť.
- Voliteľný balík vybavenia drivePLUS s vysoko efektívnym 3,2 kW motorom pre ešte vyšší výkon jazdy a zrýchlenia.
- Bezpečná rýchlosť pri prejazde zákruty vďaka systému curveCONTROL (voliteľne) závislému od zataženia.
- Voliteľný balík vybavenia driveECO-PLUS pre dodatočnú úsporu energie.

Multifunkčný volant jetPILOT

- Intuitívne a komfortné ovládanie ako v osobnom automobile, ako aj bezpečné držanie volantu.
- Odľahčenie šije a chrbtice pri prejazde zákrutami.
- Obsluha jednou rukou a automatické vrátenie volantu do pôvodnej polohy na jazdu v priamom smere.
- Nastaviteľnosť podľa individuálnej telesnej výšky obsluhy.

Perfektné pracovisko pre maximálny výkon prípravy tovaru

- Veľkokorýsa ponuka priestoru aj pre obsluhu vysokej postavy.
- Rozmanité a prispôsobiteľné možnosti odkladania ako napr. odkladacia priehradka pre fóliové rolky v prednom kryte.
- Dodatočne odpružená plošina obsluhy (voliteľne).
- Tlačidlový režim v chrbtovej opierke pre rýchle vychystávanie (voliteľne).

- Nožnicový zdvih pre ergonomické vychystávanie nadvihnutím maximálne 2 paliet s hmotnosťou až 2 t do výšky 840 mm.
- Automatické spustenie palety na optimálnu výšku uchopenia (voliteľne).

Pohodlná a bezpečná príprava tovaru

Hydraulicky zdvíhateľná plošina obsluhy (HP) ponúka najlepšie predpoklady pre častú prípravu tovaru z druhej úrovne regála (voliteľne):

- Rýchle a bezpečné zdvíhanie obsluhy až do výšky krytu akumulátora.
- Ovládanie plošiny pomocou nožného tlačidla, čím zostanú ruky voľné na prípravu tovaru.
- Riadenie jetPILOT je možné zdvihnúť spolu s plošinou obsluhy (HP-LJ) na jednoduchšie polohovanie zariadenia aj so zdvihnutou plošinou obsluhy (voliteľne).

Robustná konštrukcia pre použitie v najťažších podmienkach

- Kryt pohonu z ocele, chránený pred nárazmi.
- Zvýšený rám na prednom kryte z vysokej kvalitatnej ocele.

Centrálny indikačný a nastavovací nástroj na kompletný prehľad

- Aktivácia vozíka cez EasyAccess prostredníctvom softkey, PinCode alebo voliteľnej karty transpondéra.

- Dvojpalcový displej informuje o stave nabitia akumulátora, počte prevádzkových hodín, jazdnej rýchlosti, ako aj kóde chyby a poskytuje možnosť výberu z troch programov jazdy cez softkey (voliteľne).

Lepšie vidieť a byť videný

- Lepšia viditeľnosť v zle osvetlených oblastiach vďaka integrovanému dennému svetlu DayLED (voliteľne).
- Floor-Spot – výrazné zníženie nebezpečenstva kolízie v neprehľadných miestach vďaka červenému svetelnému bodu, ktorý sa premieta na zem cca 3 m pred vozíkom (voliteľne).

Ďalšia doplnková výbava

Rozsiahle príslušenstvo umožňuje individuálne prispôbenie pre individuálne použitie:

- Ďalšie príslušenstvo pre vychystávanie z druhej úrovne regála.
- Robustný, univerzálne použiteľný držiak na voliteľnú výbavu, napr. pre rádiové komponenty.

Lítiovo-iónová technológia

- Vysoká disponibilita vďaka extrémne krátkym časom nabíjania.
- Nie je potrebná výmena akumulátora.
- Úspora nákladov vďaka dlhšej životnosti a bezúdržbovosti v porovnaní s oloveno-kyselinovými akumulátormi.
- Nie sú potrebné priestory na nabíjanie a vetranie, pretože nedochádza k tvoreniu plynu.
- Vyššia životnosť vďaka 5-ročnej záruke Jungheinrich.

ECE 320



Efektívna príprava tovaru

Zvýšenie výkonu a odťahčenia obsluhy vďaka flexibilnému prepínaniu medzi rôznymi možnosťami obsluhy:

- Veľké vzdialenosti – manuálna jazda a polohovanie s jetPILOT.
- Stredné vzdialenosti – plná koncentrácia na prípravu tovaru. Vozík ECE sa dvojitým kliknutím na rádiovú ovládaciu jednotku easyPILOT pohne smerom dopredu (voliteľne).
- Krátke vzdialenosti – polohovanie na správnej paletе a presné nastavenie jazdnými tlačidlami easyPILOT alebo tlačidlovým režimom v chrbtovej opierke (voliteľne).

Vysoká flexibilita pri príprave tovaru so zariadením easyPILOT

Povel na jazdu zo zariadenia easyPILOT sa spustí ťuknutím na intuitívnu rádiovú ovládaciu jednotku (voliteľne). Obsluha má vždy voľné ruky na prípravu tovaru:

- Pre rozličné trasy sú k dispozícii dvojité a trojité klepnutia.
- Trasy je možné individuálne a voľne konfigurovať.

Navádzanie k správnej paletе s centimetrovou presnosťou pomocou zariadenia easyPILOT

Pri príprave tovaru na viacerých paletách alebo valčekových kontajneroch má rozhodujúci význam bezprostredná blízkosť k správnej regálovej polici:

- Vozík ECE automaticky zastaví po prejdení prednastavenej vzdialenosti.
- Jedným kliknutím na rádiovú ovládaciu jednotku vozík okamžite zastaví.

Individuálne nosenie rádiovéj ovládacíj jednotky easyPILOT

- Integrovaná spona umožňuje pripevnenie priamo na opasok alebo na vrecko nohavíc.
- Optimálna poloha nosenia sa dosiahne pomocou voliteľného držačika na opasok.

Jednoduché párovanie rádiovéj ovládacíj jednotky easyPILOT

- Jednoduché a rýchle spojenie rádiovéj ovládacíj jednotky s vozíkom behom sekundy cez rozhranie NFC.
- Každá rádiová ovládacíj jednotka sa môže spojiť s každým vozíkom ECE – počas doby používania existuje spojenie 1:1

Jednoduché polohovanie v regálovej uličke pomocou zariadenia easyPILOT

- 2 laserové skenery chránia pred kolíziami a sú zodpovedné za bezpečnú navigáciu a polohovanie v regálovej uličke.
- Vozík ECE sa automaticky orientuje na najbližší regál a naviguje pozdĺž príslušnej strany regála (voliteľne).
- Vozík ECE automaticky dodržiava odstup od regála, ktorý zadá obsluha odstavením zariadenia.

Vysoká bezpečnosť pre obsluhu a okolité prostredie so zariadením easyPILOT

Obsluha má vždy úplnú kontrolu nad vozíkom:

- Bočné dobre viditeľné signalizačné kontrolky permanentne indikujú stav vozíka.

- Pri diaľkovom ovládaní jazdy okrem signalizačných kontroliek bliká aj osvetlenie DayLED.
- Ak sa v ochrannéj oblasti pred vozíkom nachádzajú objekty, viacstupňová ochrana proti kolízii ihneď zastaví vozík ECE.

Možnosť jednoduchého dovybavenia a vysoká disponibilita zariadenia easyPILOT

Všetky komponenty diaľkového ovládania zariadenia easyPILOT sa nachádzajú v kryte pohonu a sú tak bez výnimky vnútri obrysov vozíka:

- Poloha laserového skenera chránená pred nárazmi – optimálna ochrana pri najťažších podmienkach použitia alebo kolíziách.
- Jednoduché dodatočné vybavenie – existujúce vozíky ECE je možné s príslušnou prípravou rýchlo a jednoducho dovybaviť výmenou krytu (voliteľne).
- Vysoká disponibilita – všetky zariadenia skupiny výrobkov ECE sú k dispozícii so zariadením easyPILOT.

Zvýšenie efektívnosti voliteľným napojením na systém WMS driveNAVIGATION

Naše logistické rozhranie spojí zariadenie easyPILOT s vašim systémom Warehouse Management System (WMS) pre zvýšenie efektivity a procesnej bezpečnosti v sklade:


- WMS odošle príkaz, ktorý sa prostredníctvom logistického rozhrania preniesie na vozík.
- Obsluha uvedie vozík ECE do pohybu funkciou dvojitého kliknutia.
- ECE automaticky zastaví na najbližšej polohe nakladania.

Jungheinrich spol. s r. o.

Diaľničná cesta 17
SK-903 01 Senec
Tel. +420 2 49205811
Fax +420 2 49205812

info@jungheinrich.sk
www.jungheinrich.sk

Naše výrobné závody v Norderstedte a Moosburgu sú certifikované. **ISO 9001**
ISO 14001

Manipulačná technika Jungheinrich zodpovedá európskym bezpečnostným požiadavkám. 

 **JUNGHEINRICH**