

Automatisk, pålidelig
og processikker

Optimerede transportveje

Brug af eksisterende køreveje

Kort tilbagebetalingstid

Fleksibilitet med
fritbærende gafler



EKS 215a

Førerløst transportsystem (FTS) til højtloftende plukketrucks (1.500 kg)

EKS 215a er et førerløst transportsystem baseret på vores højtloftende plukketrucks. Derved kombineres anerkendt maskinbyggeri med innovativ automatisering, inkl. præcis navigations teknik og sikkerhedskomponenter. Det sikrer en høj grad af driftssikkerhed og sikkerhed.

EKS 215a kan anvendes i blandet drift med manuelle trucks og fodgængere. Hvad enten der er tale om integration i eksisterende fabriksstrukturer eller i nybyggeri, er EKS 215a det perfekte valg til øgning af effektiviteten på dine transportprocesser. Med de fritbærende gafler er EKS 215a også perfekt udstyret til transport af specielle lastbærende enheder og lukkede paller.

Navigation af Jungheinrich FTS sker ved hjælp af lasernavigation. Derfor kræves der intet gulvarbejde. Ved lasernavigation anbringes reflektorer på egnede objekter på kørevejen, som f.eks.

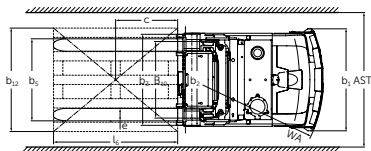
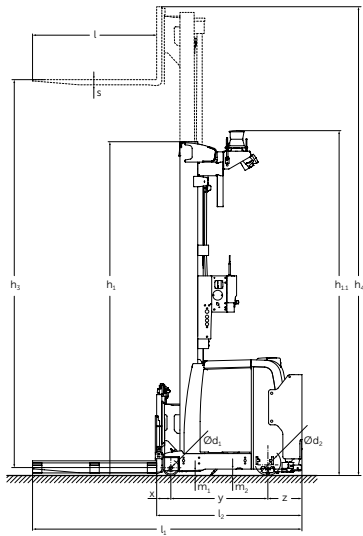
reoler, søjler og vægge eller der anvendes naturlige landmærker.

FTS kan uden problemer integreres i det eksisterende IT- og softwaremiljø. En tilkobling til et host-system, som f.eks. Jungheinrichs lagerforvaltningssystem eller andre eksisterende lagerforvaltnings-/ERP-systemer, er mulig uden problemer med vores præmierede port, Jungheinrich Logistik-grænseflade. Det førerløse transportsystem kan dog også anvendes som standalone-system, dvs. som selvstændigt system uden host-tilkobling.

Systemets modulopbygning gør det muligt at gengive kundeindividuelle processer samt reagere fleksibelt og hurtigt på procesændringer. Det skaber en solid basis for indsatsen af FTS i overensstemmelse med dine specifikke krav.

The Jungheinrich logo, featuring a red arrow pointing upwards and to the right, followed by the word "JUNGHEINRICH" in a bold, black, sans-serif font.

EKS 215a



Standardmastversioner EKS 215a				
	Løftehøjde h3 (mm)	Byggehøjde sænket inkl. scanner (mm)	Byggehøjde sænket h1 (mm)	Byggehøjde hævet h4 (mm)
Dobbelt ZT	3500	2585	2475	4280
	4000	2835	2725	4780
	5000	3335	3225	5780
	6000	3835	3725	6780

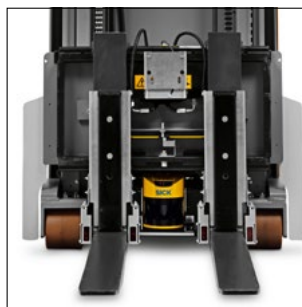
Tekniske data i henhold til VDI 2198

Kendetegn	1.1	Producent (kort betegnelse)		Jungheinrich
	1.2	Producentens typebetegnelse		EKS 215a
	1.3	Drev		elektrisk
	1.4	Betjening: manuel, gående, stående, siddende, plukketruck		AGV
	1.5	Løfteevne/last	Q t	1,5
	1.6	Lastens tyngdepunkt	c mm	600
	1.8	Lastafstand	x mm	150
	1.9	Akselafstand	y mm	938
	1.10	Midten af drivhjulet/kontravægt	z mm	330
	Vægt	2.1.1	Egenvægt inkl. batteri (se række 6.5)	kg
2.2		Akselbelastning med last for/bag	kg	4.290 / 490
2.3		Akselbelastning uden last for/bag	kg	1.480 / 1.800
Hjul/chassis	3.1	Dæk		Vulkollan
	3.2	Dækstørrelse for	mm	Ø 250 x 80
	3.3	Dækstørrelse bag	mm	Ø 150 x 135
	3.5	Hjul, antal for/bag (x = drevet)		2 / 1x
	3.6	Sporbredde, for	b ₁₀ mm	740
	Basismål	4.2	Mastens højde (sænket)	h ₁ mm
4.4		Løftehøjde	h ₃ mm	5.000
4.5		Mastens højde, hævet	h ₄ mm	5.780
4.19.2		Samlet længde (uden last)	mm	2.605
4.20		Længde inkl. gaffelbagside	l ₂ mm	1.405
4.21		Samlet bredde	b ₁ /b ₂ mm	985 / 900
4.22		Gaffelmål	s/e/l mm	50 / 120 / 1.200
4.24		Gaffelslædebredde	b ₃ mm	880
4.25		Gaffelbredde udvendig	b ₅ mm	810
4.31		Frihøjde med last under masten	m ₁ mm	40
4.32	Frihøjde midte akselafstand	m ₂ mm	60	
Ydelsesdata	5.1	Kørehastighed med/uden last	km/t	7 / 9 ¹⁾
	5.2	Løfthastighed med/uden last	m/s	0,29 / 0,31
	5.3	Sænkehastighed med/uden last	m/s	0,34 / 0,31
	5.10	Driftsbremse		modstrøm/generatorisk
	5.11	Parkeringsbremse		elektrisk fjederbremse
Elektrisk	6.1	Køremotor, ydelse S2 60 min.	kW	3,0
	6.2	Løftemotor, effekt ved S3 15 %	kW	9,5
	6.3	Batteri iht. DIN 43531/35/36 A, B, C, nej		3 PzS 465
	6.4	Batterispænding/nominel kapacitet K5	V/Ah	48 / 465
	6.5	Batterivægt	kg	740
Andet	8.1	Kørestyringstype		vekselstrøm styring
	8.4	Støjniveau ved førerens øre i henhold til EN 12 053	dB (A)	62
	8.6	Styring		elektrisk

¹⁾ 5,0 / 6,0 i retning mod last

Dette typeblad iht. VDI-direktiv 2198 nævner kun tekniske værdier for standardenheden. Andre hjul, andre master, ekstraanordninger osv. kan resultere i andre værdier.

Udnyt fordelene



Fordele på tværs af serier

Basis på EKS 215a udgøres af en ældre højtloftende plukke-truck EKS, en på alle måder afprøvet og anerkendt standard-truck, kombineret med den tilhørende sikkerhedsteknik samt en automatiserings- og navigationskomponent. EKS 215a har ud over driftssikkerheden og effektiviteten også andre fordele fra basistrucken:

- 48 V-vekselstrømsteknik giver længere indsatstider uden batteriladning.
- Aktiv energi- og batteristyring.
- Energigenvinding ved afsækning og bremsning.
- Slidfri modstrømsbremse.
- TÜV-certificeret styresystem (CAN-Bus).

Sikkerhedssystem

EKS 215a er som standard udstyret med en personbeskyttelsesscanner i drev- og lastretningen. Disse sensorer scanner kørevejen foran det automatiserede køretøj for forhindringer, afhængigt af hastigheden. Hvis der befinder sig en forhindring på kørevejen, standser FTS sikkert foran den. Desuden scannes der ved kurvekørsel også frem i kurven efter forhindringer. Standardsikkerhedssystemet suppleres med sidesensorer til sikring af truckens sider samt med nødstopknapper på trucken.

Enkel integrering i eksisterende systemer

FTS kan nemt integreres i dit eksisterende IT- og netværksmiljø.

Til kommunikationen på EKS 215a anvendes først og fremmest den eksisterende WLAN-struktur. Hvis der skal anvendes et eksisterende host-system, som f.eks. Jungheinrich' lagerforvaltningssystem eller et andet lagerforvaltnings-/ERP-system, kan FTS tilknyttes dette system ved hjælp af logistikgrænsefladen.

Overblik – med FTS-førerplads

I den grafiske visualisering på FTS-førerpladsen vises alle informationer om de anvendte automatiserede køretøjer:

- Hurtigt overblik over status på FTS-anlægget.
- Prioriterede ordrer indtastes og behandles i den nævnte rækkefølge.
- Kundeindividuelle funktioner kan alt efter de projektspecifikke krav implementeres og aktiveres særskilt i det pågældende system.

Præcis navigering

På grund af den høje præcision er en millimeternøjagtig positionering af truckene samt den last, der skal transporteres, på de definerede stationer mulig.

Til EKS 215a kan der ved behov, ligesom til de andre FTS-typer, anvendes for-

skellige navigationstyper som hybridnavigation. De projekteres og fastlægges projektspecifikt og miljøspecifikt.

Talrige ekstra indsatsmuligheder

Med indsatsen med fritbærende gaffler kan EKS 215a også optages lastbærende enheder, der er lukket forneden, og paller på tværs på gulvniveau samt betjenes stationer, der ikke kan køres ind under. Som tilvalg fås også andre tillægskomponenter til EKS 215a, som kan realiseres alt efter det enkelte projekt:

- Floor-Spot.
- Stregkodescanner.
- Fladescanner til registrering af forhindringer på kørevejen.
- Sensorer til registrering af pallebrud.

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.

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

Jungheinrich truck opfylder de europæiske sikkerhedskrav.



JUNGHEINRICH