



## **Mobiilirobotti, automaattinen kapeakäytävävarasto (AGV)**

**EKX 514a / 516ka / 516a**

Nostokorkeus: 11000-13000 mm / Kantavuus: 1400-1600 kg

** JUNGHEINRICH**

# **Tehopakkaus**

## **automatisoituun kapeakäytävävarastoon.**

Suurien nostokorkeuksien varastointitehtäviin.

Vakuuttavan tehokkaat ja modulaariset EKXa-automaattirobotit on kehitetty Jungheinrichin luotettavan, sähkökäyttöisen keräily- ja kääntökelkkatrukin pohjalta. EKXa on äärimmäisen tehokas jopa 13 000 mm:n nostokorkeuksissa. Se asettaa aivan uuden mittapuun automatisoituun kapeakäytävävarastoon.

Huoltovapaalla synkronoidulla reluktanssimoottorilla ja 80 V:n käyttömootorilla varustettu trukki yltää aivan uudenlaisiin tehotasoihin ja vähentää samalla energiankulutusta. Lisävarusteena saatavan integroidun varaajan, virtakiskon ja virroittimen myötä se on mitä parhaiten varusteltu ympärivuorokautiseen käyttöön. Lisävarusteena saatavat 360°-turva-anturit mahdollistavat EKXa-automaattirobottien käyttämisen avoimissa, aitaamattomissa kapeakäytävävarastoissa. Lisävarusteena saatavan vapaiden ja varattujen varastopaikkojen tunnistuksen avulla voidaan automatisoida tähän saakka manuaalisesti käytetyt kapeakäytävävaraston olemassa olevat hyllystöt.

Luotettavaksi osoittautunut induktio-ohjaus ja RFID-transponderit mahdollistavat tarkan sijoituksen varastopaikassa ja automaattisen käytävänvaihdon. Porrastetun automatisoinnin etuna on, että se tarjoaa lukuisia tapoja muokata varastoprosesseista mahdollisimman toimivia, tehokkaita ja suorituskykyisiä.

## **Edut pähkinänkuoressa**

- Porrastetusti automatisoitavissa
- 360°-turva-anturit avoimiin kapeakäytävävarastoihin
- Vapaiden ja varattujen varastopaikkojen tunnistus manuaalisten kapeakäytävävarastojen olemassa olevien hyllystöjen käyttöön
- Lisävarusteena saatava integroitava varaaja ympärivuorokautiseen käyttöön
- Suunnittelu, käyttöönotto ja After Sales -tuki saman katon alta

# Jungheinrichin automaattirobotti

## ajaa asiakkaan etua.



### Tehokkuus

Maksimaalista suorituskykyä tehokkaimpien automatisointiratkaisujen avulla.

Kaikki peliin korkeavarastossa. Sen takaavat huoltovapaa synkroninen reluktanssimoottori ja 80 V:n moottori.

#### Perustana luotettava vakiotrulli

- Perustrukkinä mallisarjan 5 EKX-kapeakäytävätrulli.
- Kattavat turvavarusteet ja automatisointi- sekä navigointikomponentit.

#### Tehokas voimansiirtoteknologia ja varustus

- 80 V:n moottori.
- Huoltovapaa synkroninen reluktanssimoottori.
- RFID-lukija paikannukseen kapeakäytävässä.
- Patentoitu hyötylasku ja -jarrutus ottavat käytön aikana talteen mahdollisimman paljon energiaa.
- Lisävarusteena integroitava varaaja, virtakisko ja virroitin tehokkaaseen ympärivuorokautiseen käyttöön.

#### Olemassa olevien varastojen automatisointi

- Vapaiden ja varattujen varastopaikkojen tunnistus kameran ja antureiden avulla mahdollistaa manuaalisesti käytettävien olemassa olevien hyllystöjen automatisoinnin.



### Turvallisuus

Parhaat edellytykset turvalliselle työskentelylle.

Luotettavaa viestintää: trulli viestii tärkeimpien ohjausjärjestelmien kanssa WLAN-tekniikan välityksellä.

#### Varaston prosessiturvallisuus

- Luotettavan induktiivisen ohjaustekniikan ansiosta ajo sujuu varaston joka kolkassa aina yhtä turvallisesti.
- Trulli viestii erilaisten ohjausjärjestelmien kanssa WLAN-tekniikan välityksellä.

#### Automaattitrukin ohjauskeskuksen avulla tilanne aina hallussa

- Ohjauskeskuksen näytössä näytetään graafisesti kaikki trukin tiedot.
- Asiakaskohtaisia toimintoja voidaan toteuttaa ja käyttää järjestelmässä projektikohtaisten vaatimusten mukaisesti.

#### 360°-turva-anturit

- Älykkäästi sijoitetut EKXa-mallin henkiloturvaskannerit mahdollistavat 360° turvallisuuden. Tämän ansiosta EKXa-mallia voi käyttää automatisoidussa kapeakäytävävarastossa ilman aitoja ja kulunvalvontaohjausta.
- Soveltuvat varoitus- ja turva-alueet mahdollistavat säädellyn jarruttamisen ja turvallisen pysäyttämisen ennen ajoväylällä olevia esteitä.



### Yksilöllisyys

Automatisointiratkaisu, joka on yhtä yksilöllinen kuin yrityksesikin.

Tervetuloa tulevaisuuteen:

Jungheinrichilta saat luotettavat, optimoidut peruslaitteet automatisoinnin perustaksi.

#### Tarkkaa navigointia

- Trukien ja kuljetettavien kuormien aseointi määritettyihin aseisiin millimetrimin tarkkuudella.
- Projekt- ja käyttöympäristökohtainen suunnittelu ja toteutus.

#### Porrastetusti automatisoitavissa

- Porrastetun automatisointimahdollisuuden ansiosta kapeakäytävävarasto on helppoa varustella tulevia haasteita varten.
- warehouseNAVIGATION-järjestelmä helpottaa kuljettajan työtä ja takaa tarkan siirtymisen ja aseoinnin varastopaikkaan.
- Puoliautomatisoinnin ja warehouseNAVIGATION-järjestelmän avulla työskentelyteho nousee 25 %.
- Täysautomaattisessa tilassa automatisoitu trulli liikkuu itsenäisesti varaston käytävillä ja suorittaa luotettavasti sille annetut kuljetus- ja varastointitehtävät.
- Trulli viestii erilaisten ohjausjärjestelmien kanssa WLAN-tekniikan välityksellä.

# Mallivalikoima

Sopiva malli sovelluksiisi:

| Nimi      | Kantavuus/kuorma | Nostokorkeus (enint.) | Ajonopeus kuormatta |
|-----------|------------------|-----------------------|---------------------|
| EKX 514a  | 1400 kg          | 11000 mm              | 10,5 km/h           |
| EKX 516ka | 1600 kg          | 12000 mm              | 12 km/h             |
| EKX 516a  | 1600 kg          | 13000 mm              | 12 km/h             |

**Jungheinrich Lift Truck Oy**

Ahjonkulma 1  
04220 Kerava  
Tel. 010 616 8585  
Fax 010 616 8580  
info@jungheinrich.fi  
www.jungheinrich.fi

Saksan tuotantolaitokset  
Norderstedtissä, Moosburgissa ja  
Landsbergissa ovat sertifioituja  
Kaltenkirchenin varaosakeskuksen  
ohella.

ISO 9001  
ISO 14001

Jungheinrich-trukit täyttävät  
eurooppalaiset turvallisuusvaatimukset.



 **JUNGHEINRICH**