

WAREHOUSE ANYWHERE



Flexible Intralogistik als Gesamtlösung: **mobile Robotik** · **Software** · **digitale Lagerlogik**



Warehouse Anywhere ist keine einzelne Maschine, sondern eine vollständige Intralogistik-Lösung: autonome mobile Roboter, eine Flotten- und Steuerungssoftware sowie eine digitale Lagerlogik, die freie Flächen in bestehenden Industriehallen in jederzeit veränderbaren, digital verwalteten Lager- und Pufferraum verwandelt.

Die Roboter nehmen Kleinladungsträger (KLT) direkt vom Boden auf, transportieren und stapeln sie und geben aus dem mitgeführten Stapel jede Kiste einzeln und in beliebiger Reihenfolge wieder ab – ganz ohne vorbereitete Infrastruktur. So wird Automatisierung **flexibel, skalierbar und schrittweise einführbar** – im Mittelstand wie in größeren Unternehmen.

150 kg

ZULADUNG

5 KLT

PRO STAPEL

1,2 m/s

TEMPO

bis 16 h

LAUFZEIT

DIE GESAMTLÖSUNG

1

Mobile Robotik

Autonome AMR nehmen KLT vom Boden auf, fahren omnidirektional auf Bestandsböden und handhaben ganze Stapel wie einzelne Kisten (3D-Tetris). Ohne Gestelle, Fördertechnik oder Hallenumbau.

2

Software & Flottenmanagement

Ein VDA-5050-kompatibles Flottenmanagement koordiniert mehrere Roboter, bindet über MQTT/REST sowie ERP/WMS an und schafft mit integriertem Logging durchgängige Transparenz.

3

Digitale Lagerlogik

Freie Flächen werden zu software-definiertem Lager: Stellplätze und Routen sind jederzeit veränderbar, der Zugriff auf jede Kiste erfolgt wahlfrei – statt baulich fixierter Regale.

STÄRKEN AUF EINEN BLICK

KLT direkt vom Boden

Aufnahme ohne Gestelle oder Fördertechnik

3D-Tetris-Stapelhandling

Wahlfreier Zugriff, kein Umstapeln

Omnidirektional

Swerve Drive – dreht auf der Stelle

Visual SLAM

Navigation ohne Bodenmarkierungen

Fährt auf Bestandsböden

Adaptive Schwellen- & Neigungskompensation

VDA 5050 ready · TRL 7

Flottenfähig, im Realbetrieb erprobt

IHR NUTZEN

Schnell startklar

Kein Hallenumbau, keine vorbereitete Infrastruktur.

Flexibel & skalierbar

Lagerfläche dort, wo gerade Platz ist – software-definiert.

Ressourcenschonend

Vermeidet Stahlbau, Fördertechnik und Bodensanierung.

EINSATZ & BRANCHEN

Intralogistik für KMU und größere Unternehmen – überall, wo intensiv mit Kisten gearbeitet wird: Produktion und Maschinenbau, Elektronik, Medizintechnik, Automotive-Zulieferer und Kunststoffverarbeitung sowie angrenzende Bereiche wie Krankenhaus, Handel und Lebensmittel.

TECHNISCHE DATEN – ROBOTER

Typ	AMR zum Transport von KLT (600 × 400 mm)	Navigation	Visual SLAM, optional QR-/AprilTags
Einsatzgebiet	Intralogistik für KMU und größere Unternehmen	Steuerung	Eigenentwicklung auf Basis von ROS 2
Abmessungen (L × B × H)	1.111 × 911 × 1.951 mm	Kommunikation	CAN-Bus, EtherCAT, WiFi, Ethernet
Eigengewicht	300 kg	Sicherheit	2x Safety-Laserscanner (Sick nanoScan3), Not-Aus, STO, 4x Beckhoff Sicherheitssteuerung (eine je Bein)
Zuladung	150 kg gesamt / bis ca. 25 kg pro KLT, max. 5 KLT	Batterie	4x LiFePO4 15 Ah, je mit BMS (Über-/Unterspannungs-, Überstrom-, Kurzschluss-, Übertemperaturschutz; Zellbalancing)
Max. Geschwindigkeit	1,2 m/s	Spannung	44,8 V DC nominal (14s), max. 51,1 V DC
Wenderadius	dreht auf der Stelle	Betriebsdauer	bis zu 16 h
Antrieb / Lenkung	Radnabenmotoren · radbasiertes Dreh-Schwenk-Modul (Swerve Drive)	Umgebung	5–40 °C, 10–80 % r. F. (nicht kondensierend)
Konstruktion	drei einzeln verfahrbare Plattformen (mittlere mit Förderriemen), adaptive Schwerpunktverlagerung		

FUNKTIONEN · SOFTWARE · OPTIONEN

FUNKTIONEN

- Freie Navigation, sichere Hindernisvermeidung
- Kistenerkennung & Typisierung (Barcode / 3D-Kamera)
- Greifen & Fördern auf allen Plattformen
- Stapelhandling: ganze Stapel & einzelne Kisten
- Adaptive Plattformverstellung
- Intelligente LED-Streifen (Status, Richtung, Feedback)

SOFTWARE & KONNEKTIVITÄT

- VDA 5050 ready, Flottenintegration
- Flottenmanagement (VDA 5050-kompatibel)
- Schnittstellen: MQTT, REST API
- Integriertes Logging & Datenanalyse
- ERP-/WMS-Anbindung

OPTIONEN & ZUBEHÖR

- Automatische Ladestationen
- Erweiterbare Sensorik
- Förder- und Greifmodule