



Mehr Power, Speed und Effizienz

Intelligente Transportroboter für den 24/7/365-Einsatz im Lager

Als Generalunternehmen entwickelt und liefert Servus Intralogistics weltweit schlüsselfertige, automatisierte Intra-logistik-Lösungen. Durch das Servus-System wird eine nahtlose Verbindung von Lager, Produktion und Montage für unterschiedlichste Branchen ermöglicht. Wie? Mit dem Herzstück des Logistikbaukastens: den sogenannten ARCs. Denn diese sind Servus zufolge mehr als nur gewöhnliche Shuttles. Es sind intelligente und autonome Transportroboter, die nach dem Pullprinzip alle betriebsinternen Logistikprozesse entlang der gesamten Wertschöpfungskette integrieren und so in einen effizienten, schnittstellenlosen Fließprozess zusammenfassen.

Die neue Generation ARC5 leistet nach Angaben von Servus einen messbaren Beitrag, um die Umwelt zu schonen und wertvolle Ressourcen zu sparen. Der geringe Energieverbrauch von weniger als 150 Watt im Betrieb und das Eigengewicht/Nutzlastverhältnis von beinahe 1:1 machen ihn laut Servus weltweit

zum energieeffizientesten Transportroboter. Bei einer Geschwindigkeit von vier Metern pro Sekunde legt der ARC5 jeden Tag eine Strecke über 345,6 Kilometern zurück. Dabei verbraucht er nur 3,6 Kilowattstunden Energie. Somit kosten 40.000 Kilometer nur 75 Euro. Das mache deutlich, so Servus, wie effizient der ARC5 sei und wie er einen messbaren Beitrag leiste, wertvolle Ressourcen zu schonen.

Hocheffizientes Laden durch effizientes Energiemanagement

Dank des hocheffizienten Ladekonzepts sind keine zusätzlichen Stillstandzeiten für die Energieladung notwendig. Der ARC5 lädt seine Energie dort, wo er auf Grund des Prozesses ohnehin stehen bleibt.

Dieses Energiemanagement nutzt die Vorteile zweier Technologien: Ein Superkondensator wird in sehr kurzer Zeit durch einen hohen Ladestrom geladen. Er stellt die notwendige Energie für die Fahrt zu Verfügung und lädt gleichzeitig einen Lithiumionen-Akku.

Auf einen Blick

Der ARC5

- Spitzengeschwindigkeit: 5 m/s
- Beschleunigung: 3 m/s²
- ein Transportroboter für jedes Ladegut bis 50 Kilogramm:
 - Behälter,
 - Kartons,
 - Trays,
 - Werkstücke,
 - SMT-Magazine
- passt sich automatisch an jedes Transportgut an
- 20 % verbesserte Systemzeiten
- 24/7/365-Einsatz ohne Standzeiten
- geringer Wartungseinsatz
- intuitives Plug-and-play-System
- ESD-fähig und
- reinraumtauglich



Trichter-ARC5



ARC5 in der Produktion



Deckengeführtes Schienensystem

Somit nutzt der ARC5 das volle Potenzial aus beiden Ladestrategien und überzeugt mit hohen Ladeströmen und Zyklusfestigkeit des Superkondensators sowie der großen Energiedichte des Lithium-Ionen-Akkus. Zusätzlich wird zur Effizienzsteigerung die Bremsenergie in das System rückgeführt.

Der ARC5 transportiert jedes Ladegut schnell, sicher und leise. Konfiguriert nach Größe, Leistung oder Lastaufnahmemittel, transportiert er von einfachen Kartons, über Boxen und Trays, bis hin zu Schüttgut oder Werkstücke alles bis 50 Kilogramm Nutzlast. Stets – ganz flexibel – an individuelle Bedürfnisse anpassbar.

Informationen über Lagerplätze oder RFID-Knoten und Ladestationen werden auch im laufenden Betrieb bereitgestellt. Durch die kontinuierliche Aufzeichnung von Distanzen und Ladezyklen können Wartungsarbeiten optimal geplant werden. Das gewährleistet stets volle Kontrolle über Wartungsintervalle, vermeidet über Predictive Maintenance Ausfallzeiten und steigert die Produktivität. So können individuelle Wartungsstrategien optimiert und die Betriebseffizienz gesteigert werden. (ck)



Ein Video mit weiteren Informationen zu den Shuttle-Lösungen von Servus IntraLogistics ist über diesen QR-Code abrufbar.

Intuitive Bedienung und einfachste Konfiguration

Genauso maßgeschneidert wie die Servus-Anlagen ist auch die Software-Lösung. Die lokale Implementierung gewährleistet eine schnelle Auftragsverarbeitung und maximale Sicherheit. Dank der nahtlosen Integration mit WMS oder ERP-Systemen ermöglicht die Servus-Software eine reibungslose Anbindung an Drittsysteme. Von der Stellplatz- und Behälterverwaltung bis hin zur präzisen Generierung effizienter Transportaufträge steuert sie alle Anlagenkomponenten. Mit intelligenten Algorithmen und optimierten Lagerstrategien minimiert sie Leerfahrten und maximiert die Effizienz. Alle Vorgänge und der Gesamtstatus werden in Echtzeit protokolliert und übersichtlich in Apps strukturiert. So können Bediener und Anlagenbetreuer diese Informationen bequem am Arbeitsplatz oder auf mobilen Endgeräten einsehen. Dadurch entsteht maximale Transparenz, Effizienz und Prozesssicherheit.

Optimale Planbarkeit von individuellen Wartungsstrategien

Das System liefert mit Echtzeitdaten und moderner Maschinendatenerfassung jederzeit Grunddaten wie Geschwindigkeit und Akkustand sowie Diagnosedaten von Sensoren und Encodern, auch im Stand-by-Modus.



8.000 ARTIKEL UND MEHR ...

Als Großhändler bieten wir Produkte zum Heben, Bewegen oder Sichern von Lasten. Gerne beraten wir, prüfen nach DGUV oder führen Reparaturen in unserer Werkstatt durch. Mehr Infos?

www.heidkamp-hebezeuge.de



Prüfungen nach DGUV
Bei Ihnen vor Ort oder bei uns!
Jetzt Termine sichern.

MECHANIK
HYDRAULIK
LASTAUFNAHMEMITTEL
KRANE & ZUBEHÖR
ANSCHLAGMITTEL
PRÜFUNGEN & REPARATUR
SCHULUNGEN & MIETSERVICE

Dieselstraße 14 | D-42579 Heiligenhaus | Telefon 0 20 56 / 98 02-43