

PRESSEKONTAKT
Daniel Millrath, Product Marketing Specialist

ODU GmbH & Co. KG
Pregelstraße 11 · 84453 Mühldorf a. Inn
Telefon: +49 8631 6156-1288
E-Mail: daniel.millrath@odu.de

PRESSEINFORMATION

Mühldorf a. Inn, 23.09.2026

MEHR FAHRZEIT, WENIGER STILLSTAND: ZUVERLÄSSIGE LADE- UND DOCKINGSCHNITTSTELLEN FÜR AGVS

ODU VERBINDET HOHE LADELEISTUNG, LANGLEBIGKEIT UND FLEXIBILITÄT FÜR MAXIMALE VERFÜGBARKEIT IN AUTOMATISIERTEN LOGISTIKPROZESSEN

Jede Lademinute ist verlorene Transportzeit. Damit Automated Guided Vehicles (AGVs) und Autonomous Mobile Robots (AMRs) in Produktion, Intralogistik und Lagerhaltung möglichst lange im Einsatz bleiben, brauchen sie leistungsfähige und langlebige Lade- und Dockingschnittstellen. Entscheidend sind kurze Ladezeiten, eine sichere Kontaktierung und zuverlässige Verbindungen – auch bei häufigem Andocken, Vibrationen und mechanischen Toleranzen.

Je schneller ein Fahrzeug geladen wird, desto mehr Zeit steht für den eigentlichen Transportbetrieb zur Verfügung. Gleichzeitig müssen die Schnittstellen täglich zahlreiche automatisierte Steckvorgänge bewältigen. Hohe Steckzyklenzahlen und dauerhaft stabile elektrische Kontakte sind deshalb entscheidend für eine hohe Fahrzeugverfügbarkeit.

Auch die Positionierung stellt hohe Anforderungen: AGVs erreichen ihre Andockposition nicht immer millimetergenau. Die Schnittstelle muss Abweichungen zuverlässig ausgleichen und zugleich Berührungsschutz bieten. Je nach Anwendung sollen außerdem Signale, Daten oder Fluide über dieselbe Verbindung übertragen werden.

Eine modulare Schnittstelle für unterschiedliche Anforderungen

Für automatisierte Dockinganwendungen bietet ODU die modularen Steckverbinder der ODU-MAC® Silver-Line. Verschiedene Übertragungsmedien lassen sich in einer einzigen Schnittstelle kombinieren und flexibel an die jeweilige Anwendung anpassen.



*Mögliche ODU-MAC® Silver-Line Konfiguration für AGVs:
Power + Signale*

Leistungsstarke LAMTAC® Flex Module übertragen bis zu 225 A pro Modul. Der integrierte IP2X-Berührungsschutz erhöht dabei die Anwendersicherheit. Bei automatisierten Andockvorgängen gleicht das System radiale Positionsabweichungen von bis zu 4 mm aus. Mit mehr als 100.000 Steckzyklen ist die ODU-MAC® Silver-Line für häufige automatische Steck- und Trennvorgänge ausgelegt.

Für die optische Datenübertragung stehen zudem verschiedene Fiber Optic-Module zur Verfügung, darunter Lösungen mit Expanded Beam Performance-Technologie. Da deren Kontaktflächen unter normalen Bedingungen nicht gereinigt werden müssen, sinkt der Wartungsaufwand – und damit das Risiko wartungsbedingter Stillstandzeiten.

Bis zu 600 A für besonders kurze Ladezeiten

Wenn maximale Ladeleistung im Mittelpunkt steht, kommt der ODU-MAC® Power Connector ins Spiel. In Verbindung mit gebrückten Stromschienen überträgt das System bis zu 600 A und ist mit zwei oder drei Power-Kontakten verfügbar. So lassen sich Ladezeiten verkürzen und Fahrzeuge schneller wieder in den Transportprozess zurückführen.

Zusätzlich können Module aus dem ODU-MAC® Blue-Line Portfolio integriert werden. Damit vereint ein einziges Steckverbindersystem

Leistungsübertragung sowie Signal-, Daten-, Fluid- und weitere Schnittstellenfunktionen.



ODU-MAC® Power Connector: verfügbar mit 2 oder 3 Power Kontakten

Die passende Lösung für jede AGV-Anwendung

Welche Verbindungslösung optimal ist, bestimmt das Einsatzprofil: Bei häufigen automatisierten Dockingvorgängen zählen vor allem Langlebigkeit, Blind-Mating-Fähigkeit und Toleranzausgleich. Bei besonders leistungsintensiven Anwendungen steht dagegen eine hohe Stromtragfähigkeit im Vordergrund.

Mit der gezielten Kombination aus Strombelastbarkeit, hoher Lebensdauer, mechanischem Toleranzausgleich, Berührungsschutz und Medieneienvielfalt können AGV-Hersteller und Systemintegratoren ihre Lade- und

Dockingprozesse zuverlässiger gestalten. Das Ergebnis: weniger Stillstand, geringerer Wartungsaufwand und eine höhere Verfügbarkeit der automatisierten Fahrzeugflotte.

Weitere Informationen zu ODU-Lösungen für AGVs und AMRs finden Sie unter:

<https://odu-connectors.com/de/branchen/agv-und-amr/>

Die Unternehmensgruppe ODU: mit perfekten Verbindungen weltweit präsent

ODU zählt zu den international führenden Anbietern von Steckverbindingssystemen und beschäftigt weltweit rund 2.800 Mitarbeiter. Der Hauptsitz der Firmengruppe ist Mühldorf a. Inn. Weitere Produktions- und Produktentwicklungsstandorte sind in Sibiu / Rumänien, Shanghai / China, Tijuana / Mexiko und Camarillo / USA. Das Unternehmen vereint unter einem Dach alle relevanten Kompetenzen und Schlüsseltechnologien für Konstruktion und Entwicklung, Werkzeug- und Sondermaschinenbau, Spritzerei, Stanzerei, Dreherei, Oberflächentechnik, Montage sowie Kabelkonfektionierung. Die ODU Gruppe ist mit ihren Produkten global vertreten und verfügt über ein internationales Vertriebsnetzwerk. Dazu gehören eigene Vertriebsgesellschaften in China, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Hongkong, Italien, Japan, Korea, Österreich, Schweden, UK und den USA sowie zahlreiche weltweite Vertriebspartner. Steckverbindungen von ODU sorgen in zahlreichen anspruchsvollen Anwendungsbereichen für eine zuverlässige Übertragung von Leistung, Signalen, Daten und Medien: so in der Medizintechnik, Militär- und Sicherheitstechnik, Automotive ebenso wie in der Industrieelektronik oder Mess- und Prüftechnik.