

**IFOY AWARD WINNER: Exotec, (Next Generation) Skypod System
Robot Warehouse System of the Year**



Funktionalität / Art der Umsetzung: Mit Exotec's New Generation Skypod System können Kleinladungsträger weitgehend ohne Medienbruch vom Lager in die Kommissionierung transportiert werden. Eine Sequenzierung ist an unterschiedlichen Stellen ohne Leistungsverluste möglich. Aufgrund der großen möglichen Bauhöhe ist eine extrem hohe Dichte auch bei üblichen Höhen von Industriegebäuden möglich. Es ist eine sehr gute Weiterentwicklung des bekannten Ansatzes von Exotec mit 3D-Shuttles ohne zusätzliche Notwendigkeit eines Lifts. Dabei nutzen die Fahrzeuge den verfügbaren Raum für die Transportwege optimal, indem diese auch unterhalb des Regals manövrieren können.

Insgesamt stellt das Exotec Next Generation Skypod System mit seiner fortschrittlichen Robotik und modularen Architektur eine herausragende Lösung im Bereich der Lagerautomatisierung dar. Es kombiniert innovative Technik mit praktischem Nutzen für Unternehmen, was es zu einer besonders wertvollen Investition für zukunftsorientierte Logistikfirmen macht.

Neuheit / Innovation: Das bereits hochinnovative System von Exotec wurde mit der neuen Generation von Robots in vielen Bereichen verbessert. So sind die flacher bauenden, sehr dynamischen Robots ein Kern der Anlage. Durch deren neues Design konnten sowohl die Lagerdichte als auch die verfügbaren Manövrierwege nochmals verbessert werden. Eine Folge davon ist auch die deutlich erhöhte Anzahl möglicher parallel arbeitender Robots. Ebenfalls überarbeitet wurden die Ports und die Strategie der genutzten Fahrspuren dorthin. Dadurch wurde eine weitere Optimierung der Sequenzierung erreicht.

Kundennutzen: Die Möglichkeit mit einer Systemkomponente (dem Robot) eine Vielzahl von Funktionen abzubilden (Horizontalfahrt, Lastübergabe, Vertikalfahrt, Sequenzierung, Transport zur Kommissionierstation, Lageänderung zur ergonomisch optimierten Kommissionierung) bietet eine Vielzahl von Vorteilen für den Kunden. Diese reichen von der Erhöhung der Verfügbarkeit wegen fehlender Übergaben und Medienbrüchen über hohe erreichbare Dichte bis hin zur hohen Effizienz des geschlossenen Prozesses. Durch die während des Transports bis hin zu den Fahrspuren vor den Ports mögliche Sequenzierung, ist diese ohne Leistungseinbußen sehr flexibel und ohne zusätzliche Infrastruktur möglich.

Marktrelevanz: Behälterlagerung und sequenzierte Kommissionierung sind seit langem nicht mehr nur im E-Commerce ein wichtiger Teil des täglichen Geschäfts in der Unternehmenslogistik bei einer Vielzahl unterschiedlicher Branchen. Gerade in Bestandsgebäuden ist eine hohe Dichte und Flexibilität für eine effiziente Integration unabdingbar notwendig. Das Exotec Next Generation Skypod System kann beides durch das Systemkonzept anbieten und schafft auch bei großen Hallenhöhen einen schnellen und zuverlässigen Zugriff auf ein dynamisches Artikelspektrum. Darüber hinaus kann gerade bei höheren Gebäuden eine sehr hohe Lagerdichte und damit Raumausnutzung realisiert werden. Die gute Skalierbarkeit der Systemlösung erlaubt gerade im volatilen Marktumfeld oder bei den im Augenblick vorherrschenden Marktunsicherheiten eine hohe Anpassungsfähigkeit und damit eine deutliche Reduzierung des Investitionsrisikos.

IFOY Fazit: Das Next Generation Skypod System ist eine zielgerichtete Weiterentwicklung des innovativen Ansatzes von Exotec. Unter Beibehaltung der Vorteile des geschlossenen Transports ohne Lastübergaben, konnten die Robots weiter optimiert werden und damit die Vorteile des Systems weiter ausbauen.

Funktionalität / Art der Umsetzung	++
Neuheit / Innovation	++
Kundennutzen	++
Marktrelevanz	+
++ sehr gut / + gut / Ø ausgeglichen / - weniger / -- nicht vorhanden	