

Staudruckloser Förderer-Champion fürs Mittelgewicht

Ob Autositze, LKW-Reifen, Elektromotoren, Batterien oder Haushaltsgeräte: Nicht immer ist es nötig, schwere Paletten mit einem Gewicht von 1.200 Kilogramm über einen angetriebenen Förderer laufen zu lassen. Für automatisierte Anwendungen, bei denen Güter von bis zu 250 Kilogramm bewegt werden sollen, bietet die Modular Pallet Conveyor Platform MPP eine bedarfsgerechte Ausbaulösung, die sich durch hohe Wirtschaftlichkeit, eine einheitliche Steuerung für einen staudrucklosen Warenfluss und Plug-and-play-Funktionalität auszeichnet.

Immer mehr Unternehmen auf der ganzen Welt, die manuelle Arbeitsvorgänge durch möglichst schlanke, automatisierte Materialflussprozesse ersetzen wollen, nutzen für Fördergüter bis 50 Kilogramm die Modular Conveyor Platform MCP oder für Paletten bis 1.200 Kilogramm die Modular Pallet Conveyor Platform MPP. Doch nicht alle Systemintegratoren wissen: Mit der MPP von Interroll lassen sich auch massgeschneiderte Förderer für Transportgüter von bis zu 250 Kilogramm realisieren – das modulare Plattformangebot von Interroll macht es möglich. Genutzt werden hierzu die bewährten Produkte der DC Platform, die aus 48V-RollerDrive, sowie MultiControl-Steuerungen und Netzteilen besteht. Anders als bei der MPP-Variante für schwere Palettengewichte kommen hierfür als Antriebe die 48V-RollerDrive mit einer Leistungsaufnahme von 50 Watt zum Einsatz. Was vor allem im industriellen Umfeld, etwa bei der staudrucklosen Förderung von LKW-Reifen, Autositzen, weisser Ware oder anderen Produkten, den Aufbau besonders wirtschaftlicher, energieeffizienter und arbeitssicherer Förderer erlaubt.

Autonome Förderer per Plug-and-Play realisierbar

Zentraler Bestandteil dieser Lösung sind die RollerDrive EC5000. In Verbindung mit der neuen MultiControl für die Palettenförderung bilden diese Antriebe das Herzstück staudruckloser Förderer für mittelschwere Güter, deren Förderzonen individuell angetrieben werden. Ausgestattet mit der optionalen Busschnittstelle und in Verbindung mit der passenden MultiControl, der multiprotokollfähigen Steuerung von Interroll (PROFINET, EtherNet/IP und EtherCat), lassen sich aus der RollerDrive zudem eine Vielzahl von Betriebsdaten in Echtzeit auslesen und über eine Web-Oberfläche auf dem Bildschirm visualisieren – ideal für bedarfsgerechte Wartungsarbeiten. Ausserdem lässt sich die jeweilige Ware exakt auf der Förderstrecke positionieren – eine Voraussetzung für das nahtlose Zusammenspiel mit Robotern oder automatisierten Greifarmen. Ein entscheidender Vorteil der MultiControl besteht darin, dass sich diese Steuerung sehr flexibel an die Wünsche der jeweiligen Anwender anpassen lässt. So erlaubt etwa die intelligente Förderlogik der MultiControl den Aufbau eines staudrucklosen Förderers ohne aufwendigen SPS Programmieraufwand. Darüber hinaus können auch autonome Plug-and-play-Module ganz ohne SPS realisiert werden. Wer als Systemintegrator für

kundenspezifische Anwendungen eine spezielle Logik einsetzen möchte, kann die MultiControl aber auch als Ein-/Ausgabegerät (I/O) verwenden. Die vorhandene Logik für staudruckloses Fördern wird dann ignoriert. Die angeschlossene SPS erhält alle Sensor- und RollerDrive-Informationen und passt über eine entsprechende Programmierung dann den Materialfluss an die Bedürfnisse des jeweiligen Anwenders an.

Förderzonen mit 48V- und 400V-Antrieben einheitlich steuern

Gleichzeitig lassen sich auch komplexere Anwendungen, die etwa zusätzliche 400V-Trommelmotoren für Drehtische verwenden, über die MultiControl integrieren und steuern. So erhalten auch „gemischte“ Förderer aus 400V- und 48V-Antriebselementen eine einheitliche Steuerungslösung, die unter anderem den Verkabelungsaufwand zwischen den verwendeten Antrieben und der SPS drastisch reduziert.

Einfache Planung, 3D-Visualisierung und Simulation von Projekten

Die Vorteile eines einheitlichen Baukastensystems für Förderlösungen sind offensichtlich: Mit der modularen Förderer-Plattform von Interroll kann eine leistungsstarke und bedarfsgerechte Materialflusslösung sehr einfach aus Plug-and-Play-Modulen zusammengestellt oder erweitert werden. Dank einer benutzerfreundlichen Planungs-, 3D-Visualisierungs- und Simulationssoftware, dem Interroll Layouter (siehe unten), lässt sich bereits die Projektierungsphase und der Entscheidungsprozess beim Anwender vereinfachen und verkürzen.

Interroll Layouter

Jetzt mit animierter 3D-Visualisierung und Simulation

Beim neuen Interroll Layouter wurde die Funktionalität gegenüber der bisherigen Version stark erweitert. Nun können auch sehr realitätsnahe 3D-Modelle erstellt werden, mit denen der geplante Materialfluss animiert visualisiert und auf der Basis von Maschinenspezifikationen sogar simuliert werden kann. Zudem lassen sich zusätzliche Objekte wie Roboter- oder Produktionszellen und Bedienelemente integrieren, mit denen realistische Controller- und SPS-Emulationen durchgeführt werden können.

Systemintegratoren haben damit die Möglichkeit, komplette Anlagenkonzepte noch anschaulicher zu entwerfen, zu planen und virtuell in Betrieb zu nehmen. Präsentationen und Entscheidungsprozesse bei den Endanwendern werden aussagekräftiger und deutlich einfacher. Gleichzeitig verbessert sich die Vorbereitung für eine reibungslose Installation und Inbetriebnahme der Lösung.



Kontaktieren Sie uns



Daniel Heinen

Global Product Manager Rollers & RollerDrive

+49 (0) 219323115

D.Heinen@interroll.com

Haben Sie Fragen zu RollerDrive? Ich beantworte sie Ihnen gern.



Marcus Dörr

Global Product Manager

+49 (0) 62629277335

m.doerr@interroll.com

Haben Sie Fragen zu MPP? Ich beantworte sie Ihnen gern.