

**IFOY AWARD WINNER: Interroll, MCP PLAY
Special of the Year**



Funktionalität / Art der Umsetzung: Das flexible Fördersystem MCP PLAY von Interroll gewährleistet die präzise Lokalisierung aller Packstücke auf der Förderstrecke und ermöglicht dadurch flexible Zonengrößen mit konstantem Abstand zwischen den Packstücken sowie die unterbrechungsfreie Zusammenführung mehrerer Förderlinien. Beide Funktionalitäten konnten im Test erfolgreich validiert werden; die Umsetzung erscheint robust, zuverlässig und performant. Neue Packstücke können flexibel in die Förderstrecke eingeschleust und getrackt werden. Das System erlaubt die nahtlose Auswahl flexibler Betriebsmodi bezüglich maximaler Energieeffizienz bzw. maximalem Durchsatz. Verschiedene Softwarewerkzeuge zur einfachen, digitalen Layoutgestaltung, Inbetriebnahme und Betriebsüberwachung runden das durchdachte Bild der neuen Fördertechniklösung positiv ab.

Neuheit / Innovation: Im Vergleich zu anderen staudrucklosen Fördertechniklösungen (ZPA) sind die Funktionen Adjust to Gap und Flowing Merge echte Marktinnovationen. Die flexible Zonengröße (Adjust to Gap) ermöglicht eine deutlich bessere Platzausnutzung auf der Förderstrecke durch engeres Fahren der Packstücke, während Flowing Merge die flüssige Zusammenführung von Packstücken ohne Stopps sicherstellt. Eine weitere Innovation ist der Wegfall der SPS zur Steuerung des Gesamtsystems, sofern nur MCP PLAY-Komponenten zum Einsatz kommen. Stattdessen steht mit einer MQTT-Schnittstelle und der WMS-Anbindung ein offenes System zur Verfügung, welches über eine neuartige Integrationsschicht nun auch zentral und direkt für alle Controller (vor-)konfiguriert werden kann. Gleichzeitig reduziert die dezentrale Materialflusssteuerung durch direkte Kommunikation zwischen den Controllern die Komplexität der IT-Strukturen.

Kundennutzen: Mit MCP PLAY kann insbesondere beim Fördern variabel großer Packstücke über 100 Prozent mehr Durchsatz auf der gleichen Förderstrecke gegenüber herkömmlichen staudrucklosen Fördersystemen (ZPA) mit fester Zonengröße bewältigt werden. Dabei sind bis zu 30 Prozent Energieeinsparung erreichbar, vor allem bei höherem Auslastungsgrad, vielen Weichen und Zusammenführungen in der Förderstrecke und bei höheren Packstückgewichten. Insgesamt ermöglicht MCP PLAY einen deutlich ruhigeren und materialschonenderen Gesamtbetrieb des Fördersystems. Die digital miteinander verknüpften Planungs-, Inbetriebnahme- und Betriebs-Softwarewerkzeuge zeichnen sich durch eine hohe Nutzerfreundlichkeit aus und gestatten eine deutlich schnellere und kosteneffizientere Inbetriebnahme neuer Förderstrecken sowie das zügige Auffinden fehlerhafter Module im Betrieb.

Marktrelevanz: Die Marktrelevanz ist hoch, da mit gleicher Hardware und vergleichbaren Kosten große Vorteile bezüglich Durchsatz und Energieverbrauch in durchsatzstarken und variablen Förderprozessen gehoben werden können. Gleichzeitig erlauben die Planungs-, Inbetriebnahme- und Betriebs-Softwarewerkzeuge frühzeitig eine ganzheitliche Sicht auf das Gesamtsystem und gestatten so beispielsweise eine PC-gestützte Vorinbetriebnahme und Vorkonfiguration der Anlage auf Basis der Planung im Layout-Werkzeug oder ein schnelles Auffinden fehlerhafter Module mit dem Betriebswerkzeug. Beides optimiert Kosten und Arbeitszeiten für Spezialisten in Zeiten des Fachkräftemangels. Die Systemlösung ist bereits bei über zehn Beta-Testern erfolgreich im Einsatz.

IFOY Fazit: Die flexible Zonierung und das kontinuierliche Zusammenführen von Packstücken mehrerer Förderlinien stellen eine einzigartige Marktinnovation dar, welche dem Nutzer bei gleichen Systemkosten deutlich höhere Durchsatzraten und Pufferkapazitäten ermöglichen und Potenziale zur Energieeinsparung bieten. Das begleitende Softwarepaket zur einfachen Planung und Inbetriebnahme steigert die Inbetriebnahmeeffizienz signifikant und senkt die Inbetriebnahmekosten, während die Betriebsüberwachungsfunktionen einen reibungslosen Betrieb sicherstellen.

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