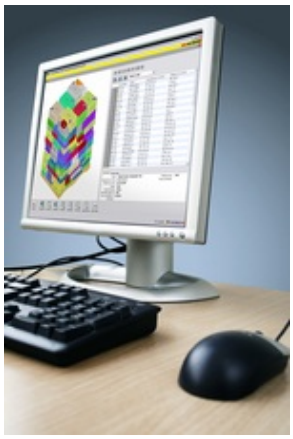
Palettierung in der Handelslogistik mit Packmuster-Generator noch effizienter

Übersicht



14. Juli 2011

Palettierung in der Handelslogistik mit Packmuster-Generator noch effizienter

Mit Entwicklung eines eigenen Packmuster-Generators positioniert sich SSI SCHÄFER unter den Spezialisten der Automations-IT. Das neue Softwaremodul „Schäfer Pack Pattern Generator (SPPG)“ erschließt von der Packdichte über die innere Palettenordnung bis hin zu den Stabilitätskriterien das gesamte Optimierungspotential bei der Palettenbildung in voll- oder teilautomatisierten Case Picking Systemen. In ersten Praxisanwendungen konnte sich der SPPG bereits erfolgreich bewähren.

Zur Optimierung der vollautomatischen Palettierung nach kundenspezifischen Anforderungen hat SSI SCHÄFER im eigenen Hause einen speziellen Packmustergenerator, den Schäfer Pack Pattern Generator (SPPG), entwickelt. Mit dieser Eigenentwicklung beweist SSI SCHÄFER erneut seine Position unter den Spezialisten der Automations-IT. Der SPPG ist als Softwaremodul für die Warehouse Management Systeme (WMS) der SSI Schäfer-Gruppe verfügbar. Im Zusammenspiel mit dem WMS macht der Generator das Unmögliche möglich: Er errechnet online innerhalb kürzester Zeit den optimalen Palettenbauplan und gibt ihn an das WMS weiter. Mit diesen Informationen leitet das WMS dann die operativen Prozesse ein.

Was so einfach klingt, bedarf eines ausgefeilten Software-Konzepts. Gewicht und Stapelbarkeit der Packstücke muss genau berechnet und berücksichtigt werden, um die Waren unbeschädigt bis in die Filialen liefern zu können. Außerdem wird bei der Planung die spezifische Verteilung der Waren beziehungsweise Warengruppen in den jeweiligen Filialen miteinbezogen, damit der Sortieraufwand dort ebenfalls minimiert wird.

In der Handelsdistribution unterscheiden sich Packstücke in ihren Abmessungen, Gewichten und Stapelformen, in ihrer Stapelbarkeit und Belastbarkeit sowie nach Waren- beziehungsweise Familiengruppen. Letztere sollen möglichst vereint auf einer Palette angeordnet werden. Filialoptimierte Paletten, Laderaumnutzung und die vielen, produktbezogenen Restriktionen ergeben in der Praxis sich teilweise widersprechende Anforderungen. Gleichwohl einfach lautete die Zielsetzung der SPPG-Entwicklung: Die automatisch generierten und gebauten Paletten müssen besser sein als Paletten, die von den besten Packern händisch aufgebaut werden.

Die ausgeklügelte Programmierung des SPPG ermöglicht auch beim heterogenen Artikelspektrum des Handels vollautomatisierte Prozesse der Auftragsfertigung einschließlich der Palettierung. Das spart Kosten. Die erhöhte Stabilität der Paletten sorgt zudem für weniger Beschädigungen und erhöhte Kundenzufriedenheit. Last but not least ermöglichen die Algorithmen des Softwaremoduls eine optimale Packdichte und damit die bestmögliche Nutzung verfügbarer Laderäume. Das senkt die Transportkilometer und -kosten und schont die Umwelt. Damit bildet der Schäfer Pack

Pattern Generator eine wichtige Komponente für die weitere Automation und Wirtschaftlichkeit der Auftragsfertigung im Handel.

In ersten Anwendungen bei einem der größten Lebensmittelgroßhändler in den USA hat sich das Softwaremodul im Zentrallager des Grossisten inzwischen erfolgreich bewährt. Die vom SPPG geplanten Paletten sind hinsichtlich ihrer Packdichte, der Palettenmenge sowie des Schutzes vor Beschädigung während des Transports besser als manuell kommissionierte Paletten.

Zurück