



Mit der Warehouse-Management-Software Klinkware präsentiert Klinkhammer eine neue Generation der Lagerverwaltungssoftware und Materialflussteuerung.

Bild: Klinkhammer

INFO

Softwareexperten der Gruppe
 Als Teil der Klinkhammer Group fokussiert sich die AK Warehouse Solutions GmbH auf die Entwicklung und Optimierung von Klinkware, der neuen Generation des Lagerverwaltungssystems DC21.
 Klinkhammer Group
 Halle 1, Stand 1C46



Software soll Anlagen bis zu fünfmal schneller machen

Im Rahmen des dritten Klinkhammer-Intralogistik-Tags (KIT) stellte der Spezialist für Intralogistiklösungen die neueste Version seiner **Warehouse-Management-Software**, die jetzt den Namen Klinkware trägt, vor. Diese soll vor allem in den Bereichen Schnelligkeit, intuitive Bedienung und schlanke Touchscreensteuerung neue Maßstäbe setzen.

Benedikt Hofmann

Im Detail handelt es sich bei Klinkware um die neueste Version der Lagerverwaltungssoftware DC21. „Das schnelle Kraftpaket Klinkware wurde komplett neu entwickelt und basiert auf modernster Technologie und Softwarearchitektur“, erklärt Frank Benne- mann, Geschäftsführer der AK Warehouse Solutions, eines Teils der Klinkhammer Group, dazu. „Die Verarbeitungsgeschwindigkeit von Steuerungsaufträgen in Form von SPS-Telegrammen ist bis zu fünfmal schneller als im bisherigen System.“ Ein besonderes Augenmerk haben die Spezialisten nach eigenen Angaben auf die leichte Bedienbarkeit mittels Touchpanels, Tablets und Staplerterminals sowie die ergonomische Benutzeroberfläche der stationären und webbasierten Version gelegt.

Die mobile Touch-Variante funktioniert demnach ähnlich wie eine handelsübliche App. Mit der Slide-Funktion wird aufwendiges Scrollen vermieden, der Wischfinger navigiert mühelos durch Listen, durch Antippen zoomen relevante Funktionen auf. Skalierbare Ansichten bieten mit der One-Page-Funk-

tion die Möglichkeit, sich mit einem Touch für eine Gesamtansicht oder eine Teilansicht zu entscheiden, so Klinkhammer. Die schlanke und einfach zu bedienende Software soll dem Anwender das Handling so erheblich erleichtern und Zeit sparen.

Die Menüs der stationären PCs und der Webversion sind demnach logisch aufgebaut, selbsterklärend und somit eine gute Grundlage für das tägliche Arbeiten. Symbole und eine grafische Führung durch die Lagerverwaltungsprozesse ermöglichen eine schnelle und leichte Orientierung innerhalb der Software. Dadurch will das Unternehmen die Einarbeitung des Anwenders auf ein Minimum reduzieren.

Parallele Aufgabenverteilung für mehr Geschwindigkeit

Durch die komplett neue Technologieplattform soll die Verarbeitungsgeschwindigkeit von Steuerungsaufträgen in Form von SPS-Telegrammen um ein Vielfaches schneller geworden sein, als es beim bisherigen System der Fall war. Bei Tests mit vier SP-Steuerungen



gleichzeitig konnten etwa 50 Telegramme pro Sekunde und SPS empfangen und ebenso schnell beantwortet werden. Dies entspricht einem Durchsatz von 400 empfangenen und gesendeten Telegrammen pro Sekunde. Dieser Geschwindigkeitszuwachs wird dadurch erreicht, dass die Aufgabenverarbeitung nicht sequenziell, sondern parallel erfolgt und daher mehr Steuerungsaufträge in der gleichen Zeit abgearbeitet werden können.

Eine weitere Neuerung ist die Verwendung der In-Memory-Datenbank-Technologie, die zur schnellen Verarbeitung von Statistikauswertungen, Datenaustausch und Archivfunktionen verwendet wird. Bei diesen Anwendungen wird nicht mit einer konventionellen, relationalen Datenbank gearbeitet, sondern eine objektorientierte In-Memory-Datenbank eingesetzt, die wie ein Arbeitsspeicher funktioniert und einen äußerst schnellen Zugriff auf die Daten ermöglicht. Auswertungen, Datenaustausch und Archive beeinträchtigen in Klinkware somit nicht die Performance der Logistikanlage und sind dabei noch schneller.

Zu den weiteren Neuerungen zählt die leichtere Anbindung an Schnittstellen zu ERP- und anderen Softwaresystemen. Klinkware integriert sich in bestehende Systemlandschaften und bietet auch die Kopplung an Versand- und Sondersysteme. Schnittstellen sind leicht durch eigene Konfigurationen und Java-Skripting anpassbar, sodass sie sogar durch den Anwender selbst programmierbar sind. Dies wird durch einen Schnittstellenumsetzer, das Integrationsframework WRX, möglich, der bei komplexen Migrations- und Anbindungsprozessen eingesetzt wird.

Modularer Aufbau für leichtere Überarbeitung

Ein weiterer Fokus wurde auf die Releasefähigkeit der Software gesetzt. Da bei einer Lagerverwaltungssoftware meist kundenspezifische Anpassungen vorge-



Frank Klinkhammer, Geschäftsführer der Klinkhammer Group: „Wir leisten uns eine eigene Softwarefirma innerhalb der Klinkhammer Group, die AK Warehouse Solutions, die sich ausschließlich um die kontinuierliche Weiterentwicklung des Lagerverwaltungssystems kümmert.“



Bild: Klinkhammer

Durch die komplett neue Technologieplattform soll die Verarbeitungsgeschwindigkeit von Steuerungsaufträgen in Form von SPS-Telegrammen um ein Vielfaches schneller geworden sein.

nommen werden, ist bei Softwareupdates ein modularer Aufbau des Softwarepakets umso wichtiger. Oft muss eine kundenspezifische Software nach einigen Jahren aufgrund sich ändernder Betriebssysteme, Hardware und Datenbanken überarbeitet werden. Zyklische Updates gewährleisten, dass der Kunde im Rahmen eines Servicevertrags immer die aktuelle Version zur Verfügung hat und keine Weiterentwicklung versäumt.

Nach einer kurzen Einarbeitung können Kunden selbst die Auswahl der Lagerstrategien vornehmen, so Klinkhammer. Sie können entscheiden, ob es um Fifo, die ABC-Klassifizierung, Höhen- und Gewichtsklassen, um Auftragsfreigaberegeln, Kommissionierreihenfolgen oder die Packplatzversorgung geht. Die Software ist so aufgebaut, dass sie eine große Flexibilität aufweist, um sich an kundenspezifische Abläufe anzupassen.