

# Fast Compact Store

## Schnelligkeit und Kompaktheit in FCS-Kommissioniersystem vereint

*Die Betreiber von Kommissionieranlagen stellen sehr unterschiedliche Anforderungen an deren Leistungsvermögen. Liegen beengte Raumverhältnisse vor, so steht in der Regel die Frage nach einer kompakten Lösung im Vordergrund. Spielt der Platzbedarf eine weniger wichtige Rolle, kommt meist der Geschwindigkeit die höhere Priorität zu. Diese Forderungen schließen sich in einem modernen Kommissioniersystem keineswegs gegenseitig aus.*

Auf standardisierten Grundmodulen baut das FCS-Kommissioniersystem von KHT Kommissionier- und Handhabungstechnik, Gelsenkirchen, auf. Den Betreibern soll damit die Möglichkeit an die Hand gegeben werden, im Verhältnis zu klassischen Systemen relativ preisgünstig, aber trotzdem mit hoher Flexibilität eine Anlage ihren Bedürfnissen entsprechend zu konfigurieren. So kann diversen Ansprüchen hinsichtlich räumlicher Kapazität, Leistungsvermögen, diverser Lastaufnahmemittel, Automatisierungsmodule, Software usw. Rechnung getragen werden.

### Kompakte Lagerung

Im Vergleich zu einer manuellen Kommissionierung auf einer Grundfläche von 80 m<sup>2</sup> benötigt der neu entwickelte FCS

(Fast Compact Store) bei gleichem Lager volumen eine Grundfläche von ca. 40 m<sup>2</sup>. Das System kommt der Forderung nach kompakten Lösungen entgegen, beispielsweise für die Installation in sogenannten „teuren Räumen“ wie Kühlräumen, Sicherheitsbereichen usw., denn die Planung und Optimierung von kostbarem Lagerplatz nimmt einen immer höheren Stellenwert ein. Die Kompaktheit, die Variabilität der Lastaufnahmemittel – Kartonnagen, Behälter, Trays, Tableare oder Umverpackungen – sowie die Standardisierung des Modulsystems bieten verschiedene Aufstellmöglichkeiten und begünstigen eine sinnvolle Raumausnutzung, entsprechend der individuellen Belange des Anwenders.

### Mehrfachtiefe Lagerung

Aufgrund der Standardisierung stehen für das Hochleistungskommissioniersystem, welches auf dem Hubbalken-Prinzip basiert, Module mit einer maximalen Höhe von zwölf Metern zur Verfügung. Die Hubbalken sind sicherheitstechnisch unbedenklich begehbar. Diese Module vermögen bei einer Höhe und Länge von jeweils zehn Metern eine Kapazität von 6 000 Ladegütern mit Abmessungen von 400 x 300 x 120 mm aufzunehmen. Je nach Ladegutabmessung läßt sich auch eine bis zu vierfache Lagerung erzielen. Das bedeutet, daß in dem Lagerfach eines Regals vier Ladegüter hintereinander aufgestellt werden können.

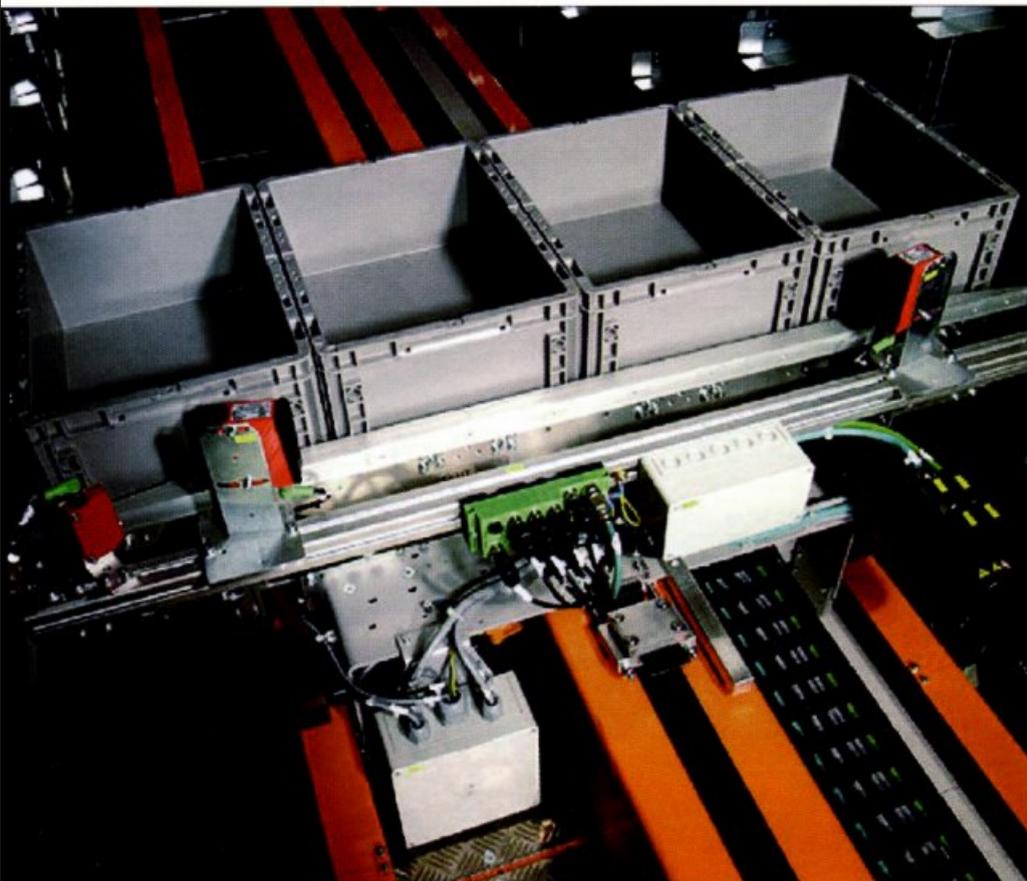


Blick in die Gasse des zehn Meter langen FCS mit vierfachtiefer Lagerung. (Fotos: KHT GmbH, Gelsenkirchen)

### Hans-Jürgen Schmiegel

Jahrgang 1963;  
Dipl. Wirtschaftsingenieur.  
1985 bis 1991 Konstruktion und Entwicklung  
Nutap GmbH, Hagen;  
1992 bis 1995 Projektierung und Vertrieb von  
Sondermaschinen Püschel  
GmbH, Lüdenscheid; seit 1995 Leiter Vertrieb  
und Projektierung KHT Kommissionier- und  
Handhabungstechnik GmbH, Gelsenkirchen.





Paralleles Handling von vier Behältern auf einem FCS-Standardteleskoptisch.

## Bis zu 1 000 Picks pro Stunde

In engem Zusammenhang mit der Kompaktheit der Anlage stehen die deutlich verkürzten Kommissionierwege und Wartezeiten. Die Wegezeit kann gegenüber einem konventionellen, manuellen Lager in einem derartigen Hochleistungskommissioniersystem um ca. 80 Prozent reduziert werden. Mit dem Zusammenschluß mehrerer Hubbalken zu einem System werden bei einem Anwender bis zu 1 000 Behälter mit Kommissioniergütern – im Sinne „Ware zum Mann“ – angeliefert. Diese erzielten Leistungsdaten sind erste Ergebnisse aus Pilotprojekten sowie Erstinstallationen bei Anwendern.

## Hohe Integrationsfähigkeit

Entscheidend für eine hohe Integrationsfähigkeit der Kommissioniersysteme sind nicht nur die bautechnischen Ausprägungsmerkmale, sondern in zunehmendem Maße die IT-Ausstattung. Daher gilt es, für die unterschiedlichen Anwendungen Softwarepakete bereitzustellen, bzw. die Kommunikation zu Lagerverwaltungs-, PPS- und Warenwirtschaftssystemen sowie anderen übergeordneten Leitrechnern zu ermöglichen. Die Datenspeicherung,

der Anschluß von peripheren Einheiten wie Volumenmeßgeräten und Barcodelesern zum Einlesen der Artikelnummern sind ebenso möglich.

Das verfügbare Softwarespektrum umfaßt u. a. eine vollständige Lagerbestandsverwaltung einschließlich des Auftragshandlings mit Prioritätensteuerung. Des weiteren stehen Programme zur Fehlererkennung und -behebung sowie geeignete Ausweichstrategien und Auslastungsoptimierungen bei Mehrgassenanlagen zur Verfügung. Ein Prozeßleitsystem bietet Möglichkeiten der Steuerung, Visualisierung und Diagnose. Die Einbindung der Automatisierungsentelligenz über SPS-Steuerungen ist ebenfalls möglich.

Durch das zugrundegelegte modulare Konzept können in einfacher Art und Weise Module ergänzt, ausgetauscht oder entsprechend angepaßt werden. Die standardisierte Bauweise unter Ausnutzung der möglichen Einsparungspotentiale in der Fördertechnik, die Raumoptimierung vor Ort sowie die kurzen Installations- und Inbetriebnahmezeiten lassen dieses neue Kommissioniersystem im Vergleich zu klassischen Lösungen in einem interessanten Preis-/Leistungsverhältnis erscheinen. □

# INDUSTRIE BEDARF

FACHMAGAZIN FÜR DEN INDUSTRIELLEN EINKAUF  
UND PRODUKTIONSVERBINDUNGSHANDEL

Herausgeber, Verleger und Schriftlgt.  
Werner Sachon

Redaktion  
Dr. Margit Pietzke - 318

Redaktionsbeirat  
Albrecht Stegemann (FDM)

Schloß Mindelburg · D-87714 Mindelheim  
Telefon (082 61) 999-0  
Fax (082 61) 999-391 (Anzeigen)  
Fax (082 61) 999-395 (Redaktion)  
Internet: <http://www.sachon.de>  
e-mail: [info@sachon.de](mailto:info@sachon.de)

Unverlangt eingesandte Manuskripte ohne Rückporto können nicht zurückgesandt werden. Mit der Annahme eines Manuskriptes gehen sämtliche Verlagsrechte und alle Rechte zur ausschließlichen Veröffentlichung und Verbreitung auf den Verlag über. Für die mit Namen oder Signatur gezeichneten Beiträge übernehmen Verlag und Schriftleitung keine Haftung. Nachdruck und Übersetzung, auch auszugsweise sowie Vervielfältigung jeglicher Art und Technik bedürfen der vorherigen ausdrücklichen Genehmigung des Verlages.



Verlag und Gesamtherstellung

VERLAG W. SACHON GMBH+CO

Fachzeitschriften · Wirtschaftsnachschlagewerke  
Graphischer Betrieb · Industriedatenbanken

Schloß Mindelburg · D-87714 Mindelheim

Inhaberverhältnisse gem. Bayer. Pressegesetz

Alleiniger Inhaber und Geschäftsführer

Verleger Werner Sachon

HR Mindelheim B 5551 · HR München A 16639

© Werner Sachon, Mindelheim

Leitung Verlagsbereich Fachzeitschriften

Dipl.-Vw. Wolfgang Burkart (08261) 999-310

Media-Beratung

Thomas Pohl - 337

Media-Disposition

Renate Stosch - 364

Vertrieb

Werner Scharpf - 451

Herstellung

Ulrich Manlig - 820

Anzeigenpreise

Z. Zt. ist Anzeigenpreisliste Nr. 29 gültig

Erscheinungsweise monatlich

Bezugspreis:

Jahresabonnement EUR 32,- zzgl. MwSt.

(für Mitglieder des FDM ist der Bezugspreis

im Mitgliedsbeitrag enthalten)

Hinweis gemäß § 26 (1) Bundesdatenschutzgesetz

Die Empfänger der Zeitschrift sind in einer

Adressdatei gespeichert, die mit Hilfe

automatisierter Datenverarbeitung geführt wird.

Gerichtsstand wahlweise für den Verlag

Mindelheim oder München



Tatsächlich verbreitete Auflage

6.528 Exemplare

(IVW-Auflagenliste 3/2004)