

# Beschaffung

aktuell

2011 07

Das Magazin für Strategischen Einkauf, Materialwirtschaft und Logistik



Sonderdruck  
aus Heft 7/2011

**C-Teile-Management: Keller & Kalmbach**

## Kanbansystem auf RFID-Basis

**Keller  
& Kalmbach**

turnLOG revolutioniert C-Teile-Beschaffung

# Kanbansystem auf RFID-Basis

Die RFID-Technologie vereinfacht die C-Teile-Beschaffung auf verblüffende Art und Weise. Keller & Kalmbach, das Großhandelsunternehmen für Verbindungs- und Befestigungstechnik, bietet ein System, bei dem durch einfaches Drehen eines zweigeteilten Behälters die Bestellung ausgelöst wird.



RFID-gesteuerte Logistiksysteme: turnLOG (großes Foto) für kleine und pushLOG (kleines Foto) für große, sperrige Teile

Aufwendige Beschaffungsvorgänge sind bei der C-Teile-Beschaffung in vielen Unternehmen an der Tagesordnung. Von der Bedarfsermittlung über die Auswertung von Angeboten bis hin zur Preisverhandlung und der darauf folgenden Bestellung – die Prozesskette ist lang, bis es zur Lieferung der Kleinteile kommt. Die Lösung sind automatisierte Bestellprozesse, die neben einem hohen

Kosteneinsparpotenzial und Prozesssicherheit zudem freie Zeitressourcen für den Einkauf schaffen.

## RFID-TECHNOLOGIE FÜR KANBANPROZESSE.

Eine verblüffend einfache Lösung für eine sichere und effiziente Bestellung von C-Teilen vertreibt Keller & Kalmbach exklusiv auf dem deutschen Markt. Das System turnLOG ist schnell er-

klärt: Der Behälter, in dem sich C-Teile, wie zum Beispiel Schrauben und Muttern, befinden, ist zweigeteilt und verfügt über einen Verbrauchs- und einen Sicherheitsbestand. An dem Behälter ist ein RFID-Transponder angebracht, der bei normalem Füllstand im Regal nach hinten gerichtet ist. Ist der Verbrauchsbestand aufgebraucht, wird der Behälter umgedreht und damit in „Bestellposition“ gebracht. Eine Mag-

**RFID-Lagerbewirtschaftungssystem****Bestellauslösung**

- *Zeitnahe und sichere Bestellauslösung durch einfaches Drehen des unterteilten Behälters (Unterteilung in Verbrauchs- und Sicherheitsbestand).*
- *Die Bestellungen werden mittels Funktechnologie übermittelt.*
- *Ausgelöste Bestellungen sind mittels LED-Anzeige immer sichtbar.*
- *Das System kann flexibel zum Beispiel im Offenlager, im Umlauflager oder direkt am Montageplatz eingesetzt werden.*

**Prozesssicherheit**

- *eindeutige Identifikationsnummer*
- *Identifikation des Behälters und des darin befindlichen Teils*
- *regelmäßige Abfrage der Transponder*
- *fehlende Behälter oder defekte RFID-Transponder werden vom System lagerplatzgenau identifiziert und gemeldet*
- *installierte Lagerverwaltungssoftware erkennt automatisch „unlogische“ Bestellungen (zum Beispiel plötzliche Bedarfsspitzen, Doppelbestellungen)*

netschiene, die an der Vorderseite des Lagerregals angebracht ist, erzeugt ein Magnetfeld und verhilft dem RFID-Transponder, der sich nun auf der Vorderseite befindet, zu einer Aktivierung des Bestellsignals. Empfangen wird das Funksignal von einem Controller, der an einem beliebigen Ort in der Lagerhalle angebracht ist

und eine Reichweite von ca. 50 Metern hat. Die Bestellung wird einer Plausibilitätskontrolle unterzogen und drahtlos über GSM/GPRS oder WLAN an das zentrale IT-System weitergeleitet. Eine LED-Anzeige am Behälter signalisiert, dass der Bestellvorgang läuft.

Für große und sperrige C-Teile gibt es das System pushLOG. Hier wird ein Transponder an einem Regal, Schrank, Behälter oder ähnlichem angebracht. Die Bestellauslösung erfolgt durch einfaches Drücken des Knopfes, der am Transponder angebracht ist. Auch hier wird die Order drahtlos ausgelöst.

Das RFID-Lagerbewirtschaftungssystem gewährleistet maximale Prozesssicherheit. Jeder Behälter bzw. Transponder hat eine eindeutige Identifikationsnummer. Mit dieser ist der jeweilige Artikel „verheiratet“. Die Transponder werden kontinuierlich vom Controller abgefragt. Fehlende Behälter oder defekte RFID-Transponder werden dadurch vom System lagerplatzgenau identifiziert und gemeldet. Das System erkennt automatisch „unlogische“ Bestellungen (zum Beispiel plötzliche Bedarfsspitzen, Doppelbestellungen etc.). Auch wird sichergestellt, dass Bestellungen nicht aus Versehen ausgelöst werden, da die Bestellauslösung durch den Transponder erst nach einer vorher festgelegten Mindestzeit erfolgt. Nicht zuletzt zeigt die LED-Anzeige, ob eine Bestellung bereits ausgelöst wurde.

**EFFIZIENTE UND EINFACHE LÖSUNG.** Der Einsatz von turnLOG führt neben der Prozesssicherheit zu reduzierten Kosten im Vergleich zu herkömmlichen Barcode- oder Wägesystemen. Eine zeitnahe und präzise Bestellaufnahme ist gesichert. Bedarfsspitzen können vorausschauend geplant und abgedeckt wer-

**Das Unternehmen**

*Keller & Kalmbach gehört zu den führenden Großhandelsunternehmen für Verbindungselemente, Befestigungstechnik, Sonder- und Zeichnungsteile, Werkzeuge, chemisch-technische Produkte, Hebezeuge, Betriebseinrichtungen sowie Arbeitsschutz. Das Unternehmen bietet innovative Logistiklösungen für Automotive, Industrie und Handwerk. Keller & Kalmbach verfügt über 24 Standorte im In- und Ausland. Das 1878 in München gegründete Unternehmen beschäftigt 600 Mitarbeiter.*

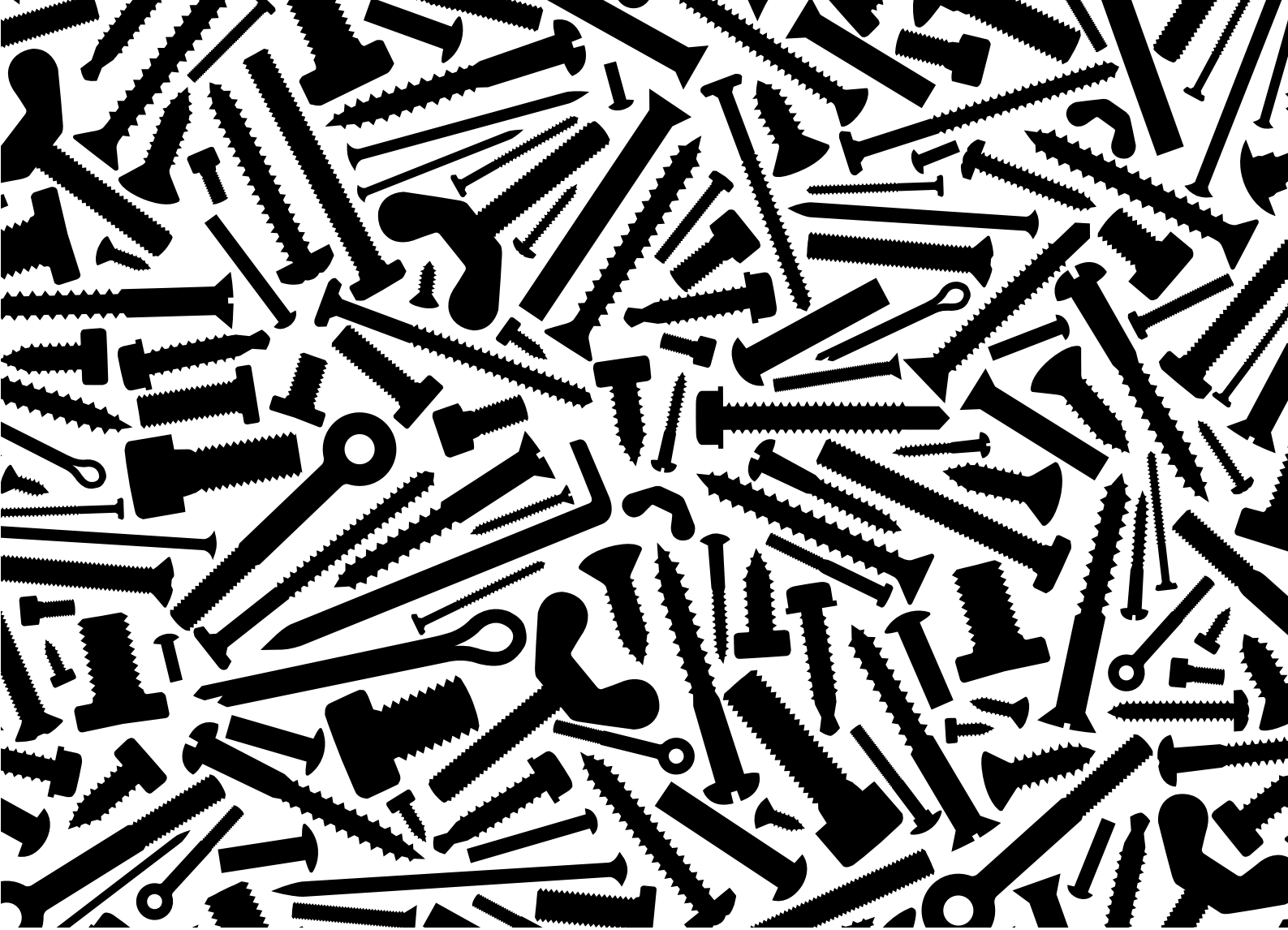
den. Weil die Behälter nicht aus dem Regal genommen werden dürfen, erkennen Mitarbeiter sofort, wenn ein Behälter entwendet wurde. Das System benötigt weder Scanner noch Waagen oder Mechanik und kann unkompliziert in bestehende Umgebungen integriert werden. Die Installation dauert nur wenige Stunden und ist örtlich flexibel.

**AWARD FOR LOGISTICS EXCELLENCE.** „Das RFID-gesteuerte Logistiksystem turnLOG ist für Bedarfe ab ca. 25 000 Euro jährlich geeignet und wird das C-Teile-Management revolutionieren“, prognostiziert Michael Zimanis, Leiter C-Teile-Management bei Keller & Kalmbach. Das System soll neue Maßstäbe in puncto Wirtschaftlichkeit und Sicherheit setzen. Die Prämierung der Lösung mit dem Swiss Logistics Award und dem European Award for Logistics Excellence unterstreicht die Innovation. Die patentierte Lösung wird von Keller & Kalmbach in Deutschland exklusiv angeboten. [www.keller-kalmbach.com](http://www.keller-kalmbach.com)

**Keller & Kalmbach GmbH**

Siemensstraße 19  
85716 Unterschleißheim

Telefon 089/8395-0  
Telefax 089/8395-267  
[www.keller-kalmbach.com](http://www.keller-kalmbach.com)  
[info@keller-kalmbach.com](mailto:info@keller-kalmbach.com)



**Lieferprogramm:** Verbindungselemente  
& Befestigungstechnik & Sonder- und  
Zeichnungsteile & Handwerkzeuge  
& Elektrowerkzeuge & Hebezeuge &  
Chemisch-Technische Produkte &  
Arbeitsschutz & Betriebseinrichtungen.  
**C-Teile-Management** für Handwerk  
& Industrie & Automotive.  
[www.keller-kalmbach.com](http://www.keller-kalmbach.com)

**Keller  
& Kalmbach**