

Intelligente Nachschubsysteme  
**BITO Self Ordering Shelf**  
mit Sensorik oder RFID



A BIT OF  
PRODUCTS.



[www.bitocom](http://www.bitocom)

**BITO**  
LAGERTECHNIK

# Automatisierte Nachschubversorgung

## BITO Self Ordering Shelf

Das intelligente System dient zur cloudbasierten Bestandskontrolle und automatisierten Steuerung des Nachschubs von Teilen, beispielsweise in der Produktion oder im Lager eines Unternehmens.



### Das Rundum-Sorglos-Paket

- ✓ Technische Hilfsmittel zur vollautomatisierten Inventur
- ✓ Vermeidung von Out-of-Stock Situationen
- ✓ Löst automatisiert Nachschubmeldungen aus
- ✓ Lässt irreguläre Verbrauchsspitzen erkennen
- ✓ Eliminiert verspätete Bedarfsmeldungen und Maverick Buying
- ✓ Reduziert gebundenes Kapital und den Platzbedarf





**Intelligente  
Nachschubsysteme  
- Selbstbestellende  
Regale für Hilfsstoffe  
und C-Teile**

# BITO Self Ordering Shelf

Mit Sensorik

Die Gewichts- oder Distanzsensoren melden die Bestände an das Steuergerät. Dieses überträgt per Funk die Informationen in die Cloud. Wenn der Mindestbestand erreicht ist, wird automatisch eine „Alarm“-E-Mail ausgelöst.



**BITO Cloud (DSGVO-konform & sicher):**  
REST-API Schnittstelle zur einfachen  
Integration in bestehende Systeme



	BITO Palettensensor
Kabellos	Ja
Batterielaufzeit	Über 2 Jahre
Inventurdaten	Stückgenau
Belastbarkeit	Bis 1500 kg
Grösse in mm	1200 x 800
Geeignet für	Meterware, Flüssigkeiten, Schüttgut & Stückgut

**BITO Gateway:**

Keine IT-Integration  
oder WLAN im Lager  
notwendig



	BITO Sensoreinheit	BITO Distanzsensor
	Ja	Ja
	Über 2 Jahre	Über 2 Jahre
	Stückgenau	Stückgenau
	Bis 20 kg; 2 Stück kombinierbar für 40 kg	Bis 4000 mm
	120 x 171 x 28	Modellabhängig
	Meterware, Flüssigkeiten, Schüttgut & Stückgut	Stapelbare Ware; Behälter im SDS oder PDS

# BITO Self Ordering Shelf

Mit RFID-Technik

Der Produktionsplatz wird mit einem RFID-Reader z. B. in Form einer Matte ausgestattet und die Behälter mit RFID-Tags versehen. Sobald der Behälter von dem Reader erfasst wird, wird eine Bestellung ausgelöst. Durch die BITO Cloud sind alle wichtigen Stammdaten hinterlegt und werden so an den Einkauf oder den Lieferanten versendet.



**Master e-KanBan:**  
Keine IT-Integration  
oder WLAN im Lager  
notwendig



	RFID-Matte
Kabellos	Nein
Batterielaufzeit	Stromversorgung
Inventurdaten	Pro Behälter
Belastbarkeit	Systemunabhängig
Grösse in mm	Individuell anpassbar
Geeignet für	Fachbodenregale, SDS, Zwei- und Mehr-Behälter-Kanban

**BITO Cloud (DSGVO-konform & sicher):**  
 REST-API Schnittstelle zur einfachen  
 Integration in bestehende Systeme



RFID-Drop Box	RFID-Briefkasten
Nein	Nein
Stromversorgung	Stromversorgung
Pro Behälter	Pro Behälter
Systemunabhängig	Systemunabhängig
1400 x 1040 x 1100	340 x 250 x 160
Sammelplätze (bspw. für Behälter)	Elektronische Kanban Karten

# BITO-Cloud Dashboard

## Funktionen der BITO Cloud:

- DSGVO-konform und sicher
- Stammdatenübersicht der überwachten Artikel
- Remote-Zugriff und Einsicht in die Bestände
- Automatisierte Nachschubmeldung in Form von Alarm E-Mails
- Informationsemail mit Überblick aller wichtigen Parametern
- REST-API Schnittstelle zur Integration in Drittsysteme

Remote Zugriff von jedem Endgerät ihrer Wahl



## Spezielle Funktionen in Kombination mit der Sensortechnik:

- Mengenanalyse pro Artikel pro Menge
- Individuell anpassbarer Messintervall
- Inventur (stückgenau) auf Knopfdruck
- Alarmfunktion für Batteriestatus und die letzte Meldung des Sensors



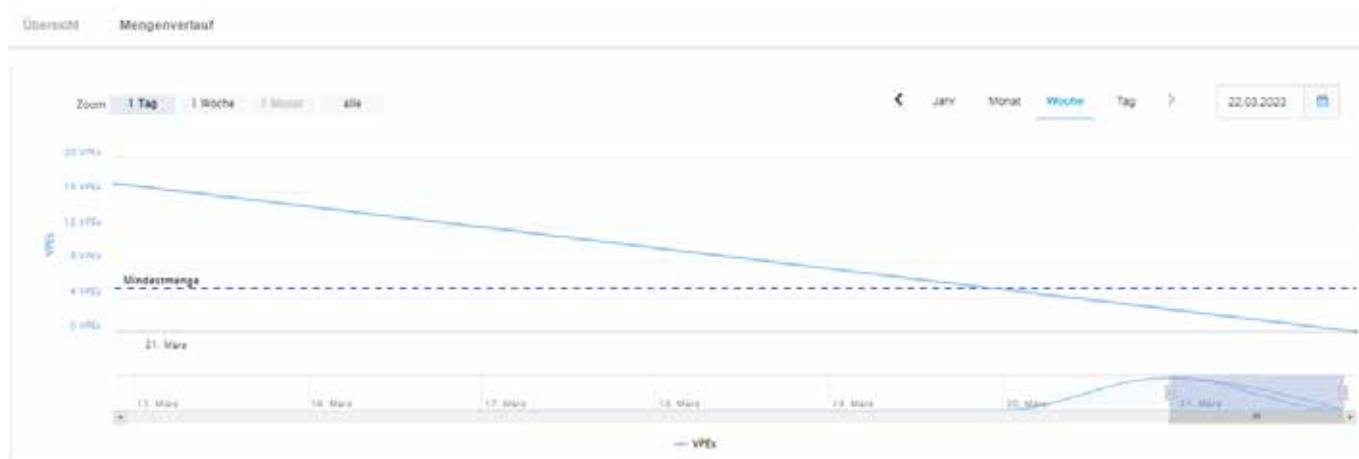
## Spezielle Funktionen in Kombination mit der RFID-Technik:

- Verbrauchsanalyse pro Behälter
- E-Kanban Behälter Modul
- Direkte Meldung des Bedarfs
- Inventur auf Behälterbasis
- Zubuchung der vollen Behälter mittels Scan, RFID oder manuell möglich





## Beispiel: Mengenverlauf eines Artikels



Sobald der Schwellenwert erreicht ist, wird automatisch eine E-Mail generiert mit allen wichtigen Informationen.

Guten Tag,

Alarme (Mindestmenge ist unterschritten)

Kunde	Kostenstelle	Cluster	Artikel		Mindestmenge			Aktuelle Menge			Letzte Messung	Schwellwertüberschreitung seit	Alarmtext
			Nummer	Name	Menge	Maßeinheit	VPEs	Menge	Maßeinheit	VPEs			
LEO Zentrum Produktion (2)	Put to Order Shelf mit RFID Technik /LEO Zentrum Produktion	Zyl-Schr. M4 x 20	10048	Zyl-Schr. M4 x 20 DIN EN ISO 4762 8.8	1000	Stück	1	0	Stück	0		11.01.2023 17:13	Menge 1000 kommissionieren
LEO Zentrum Produktion (2)	Put to Order Shelf mit RFID Technik /LEO Zentrum Produktion	Zyl-Schr. M4 x 25	10049	Zyl-Schr. M4 x 25 DIN EN ISO 4762 8.8	500	Stück	1	0	Stück	0		11.01.2023 17:13	Menge 500 kommissionieren
LEO Zentrum Produktion (2)	Put to Order Shelf mit RFID Technik /LEO Zentrum Produktion	Zyl-Schr. M4 x 30	10050	Zyl-Schr. M4 x 30 DIN EN ISO 4762 8.8	150	Stück	1	0	Stück	0		11.01.2023 17:13	Menge 150 kommissionieren

Zu einem wählbaren Zeitpunkt bspw. 'montags um 8:00 Uhr, wird eine E-Mail generiert mit der Übersicht aller Artikel und den zugehörigen Beständen.

Guten Tag,

Dies ist Ihre Clusterinformation:

Kunde	Kostenstelle	Cluster	Artikel		Mindestmenge			Aktuelle Menge			Letzte Messung	Schwellwertunterschreitung	Alarmtext
			Nummer	Name	Menge	Maßeinheit	VPEs	Menge	Maßeinheit	VPEs			
LEO Zentrum Produktion (2)	Put to Order Shelf mit RFID Technik /LEO Zentrum Produktion	Zyl-Schr. M4 x 20	10048	Zyl-Schr. M4 x 20 DIN EN ISO 4762 8.8	1000	Stück	1	1000	Stück	1			
LEO Zentrum Produktion (2)	Put to Order Shelf mit RFID Technik /LEO Zentrum Produktion	Zyl-Schr. M4 x 25	10049	Zyl-Schr. M4 x 25 DIN EN ISO 4762 8.8	500	Stück	1	500	Stück	1			
LEO Zentrum Produktion (2)	Put to Order Shelf mit RFID Technik /LEO Zentrum Produktion	Zyl-Schr. M4 x 30	10050	Zyl-Schr. M4 x 30 DIN EN ISO 4762 8.8	150	Stück	1	150	Stück	1			
LEO Zentrum Produktion (2)	Put to Order Shelf mit RFID Technik /LEO Zentrum Produktion	Zyl-Schr. M4 x 40	10051	Zyl-Schr. M4 x 40 DIN EN ISO 4762 8.8	200	Stück	1	0	Stück	0	16.01.2023 18:22	11.01.2023 17:13	Menge 200 kommissionieren

# Intelligente Nachschubsteuerung in der Produktion und im Einkauf

## Herausforderungen:

Hilfsmittel wie Schmierstoffe, Etiketten oder Schläuche werden in der Produktion nicht im System erfasst. Der Nachschub dieser Artikel ist oft prozessunsicher. Der Mitarbeiter A weiss nicht, ob Mitarbeiter B schon bestellt hat. Der Einkauf erhält Mehrfachanfragen, die teilweise unvollständig sind. Alle Parteien sind frustriert, dass der Nachschubprozess bei solchen Artikeln nicht automatisiert funktioniert.



### Produktion

Läuft unsicher – Bestand des Hilfsmittel sinkt unbemerkt

### Produktion

Stopp droht – Bestand des Hilfsstoffes ist sehr gering

### Einkauf

Ad-hoc Meldung – per Zuruf oder E-Mail



## Automatisierung der Prozesse

Die Hilfsmittel werden mit einem passenden Sensor ausgestattet. Im cloudbasierten BITO Dashboard werden alle wichtigen Informationen (z.B. Stammdaten des Artikels) gespeichert. Zudem sendet das System bei Erreichung des vordefinierten Schwellenwertes vollautomatisiert eine E-Mail an den Einkauf. Dadurch muss sich in der Produktion niemand um den Nachschub kümmern. Der Einkauf erhält alle wichtigen Informationen und kann die Ware so anschliessend bestellen. Alternativ kann die „Alarm“-E-Mail auch direkt an den Lieferanten gesendet werden, um den Einkauf zusätzlich zu entlasten.

Hierzu gibt es verschiedene Lösungsansätze:

1.



2.



ZEIT FÜR EINE  
BERATUNG.



+41 41 790 20 64

**BITO-LAGERTECHNIK  
BITTMANN AG**

Industriestrasse 11  
CH-6343 Rotkreuz  
Tel. +41 41 790 20 64

[info.ch@bito.ch](mailto:info.ch@bito.ch)

[www.bito.com](http://www.bito.com)



Auch online mehr entdecken.



[www.bito.com](http://www.bito.com)

A **BIT** OF YOUR LIFE.

**BITO**  
LAGERTECHNIK