

DIE DIGITALE VERWALTUNG VON LAGER UND MASCHINEN

Die Lagerverwaltung stellt kleine und mittelständische Unternehmen oft vor eine Herausforderung. Indem die Lagerverwaltung digitalisiert wird, erhalten Unternehmen die Möglichkeit die benötigten Waren in den benötigten Mengen zum richtigen Zeitpunkt zur Verfügung zu haben.

Doch welche Möglichkeiten haben die Unternehmen, um ihre Waren zu verwalten? Welche Vorgehensweise entspricht am besten ihren Bedürfnissen? Wir erklären Ihnen, worauf Sie dabei achten müssen.

? FRAGE

! ERKLÄRUNG



Was versteht man unter einer digitalen Lagerverwaltung?

Man spricht von einer digitalen Lagerverwaltung, wenn Daten digital erfasst, verarbeitet, dargestellt und genutzt werden. Hierbei kann es sich um Ware, Maschinen, Sicherheits- oder Büromaterial handeln.



Welche Aufgaben und Funktionen hat eine digitale Lagerverwaltung?

Bei einer digitalen Lagerverwaltung werden nicht nur alle ein- und ausgehenden Waren erfasst damit die Mengen festgehalten werden können, sondern auch Informationen wie beispielsweise Haltbarkeit, Preis, Farbe oder Lieferanten können hinterlegt werden.

Durch eine digitale Lagerverwaltung kennen Sie zu jeder Zeit Ihren genauen Lagerbestand und können sicherstellen, dass:

- Sie alle für ein Projekt benötigten Waren haben;
- nicht mehr Ware als nötig gekauft und somit Verschwendung vermieden wird;
- Ihre Preise den Marktpreisen angepasst sind;
- Waren, die ein Verfallsdatum haben vor Verfall oder als erstes genutzt werden;
- immer genug Produkte vorrätig sind.

Wenn Sie zudem Ihre Maschinen digital verwalten, wissen Sie zu jeder Zeit:

- welcher Mitarbeiter die Maschine in Nutzung hat;
- in welchem Zustand sich die Maschine befindet;
- und ob eine Überprüfung der Maschinen anfällt.



Bei welchen Artikeln macht eine Verwaltung überhaupt Sinn?

Bevor Sie Artikel in Ihr Lagerverwaltungssystem eintragen, überlegen Sie sich bei welchen Artikeln eine Verwaltung Sinn macht und in welcher Form. Viele Unternehmen entscheiden sich beispielsweise dazu Schrauben kistenweise zu verwalten. Sollte es bei Ihrem Gewerke aus Sicherheitsgründen jedoch erforderlich sein, dass jede eingebaute Schraube erfasst wird, macht eine Verwaltung pro Einheit Sinn. Auch bei Farbeimern macht eine Verwaltung angebrochener Eimer wenig Sinn.



Wie kann eine digitale Lagerverwaltung gestaltet werden?

Der Lagerist. Zur gründlichen Führung eines digitalen Lagers ist es wesentlich einen Lageristen zu haben. Nur so kann sichergestellt werden, dass alle ein- und ausgehenden Artikel erfasst werden.

Der Warenfluss. Legen Sie fest, wie Sie Ihren Warenfluss gestalten wollen. Legen Sie minimale Produktmengen fest, damit Sie eine Nachricht bekommen, wenn eine neue Bestellung platziert werden muss. Bestellungen können sogar automatisch an Lieferanten geschickt werden. Entscheiden Sie, ob Sie den Warenfluss nach dem LIFO-Prinzip (die zuletzt eingelagerten Waren werden zuerst entnommen) oder dem FIFO-Prinzip (die zuerst eingelagerten Waren werden zuerst entnommen) verwalten wollen. Die letztere Methode eignet sich zum Beispiel bei Produkten mit Verfallsdatum oder Wertverlust.



? FRAGE



Wie können Waren verwaltet werden?

Barcodes werden schon seit vielen Jahren zur Warenmarkierung genutzt. Bei diesen Strichcodes lassen sich beliebige Informationen hinterlegen, die anhand eines Barcodescanners oder einer Smartphone-Applikation gelesen werden können. Die Codes können einfach erstellt und angebracht werden.

QR-Codes sind schwarzweiße Würfelmuster, die sich mit Hilfe der Kamera eines Smartphones oder eines Tablets lesen lassen. Wie bei Barcodes lassen sich Informationen einbetten, jedoch haben QR-Codes eine größere Datenkapazität und eine hohe Fehlertoleranz. Das Datenfeld beinhaltet Redundanzen, so dass Daten lesbar bleiben, so lange nicht mehr als 30 % der Code-Struktur unkenntlich ist.

RFID-Tags ermöglichen eine Identifizierung über elektromagnetische Wellen. Die in den RFID-Chips hinterlegten Daten können mit einem Lesegerät über Funk ausgelesen werden. Bei RFID-Tags können Daten mehrerer Transponder gleichzeitig, ohne Sichtkontakt und auf mehrere Meter Entfernung erfasst werden und das selbst bei verschmutzten Tags. Zudem können die Größe der Transponder angepasst und Daten direkt auf dem Chip, ohne externe Datenbasis gespeichert werden. Außerdem können Informationen verschlüsselt werden und sind kopiergeschützt. Diese Technologie kann sowohl bei der Verwaltung von Waren als auch von Maschinen angewendet werden.

GPS-Fernwachungsmodule werden meistens bei Maschinen, Fahrzeugen oder Geräten angebracht und können nicht nur zur Ortung genutzt werden, sondern auch um Informationen, wie zum Beispiel Bordspannung, Drehzahl, Temperatur, Öldruck oder Tankfüllstand, zu erfassen, zu messen und bei Bedarf sogar zu regeln. So kann nicht nur festgestellt werden, wo und in welchem Zustand sich Maschinen befinden, sondern auch Wartungen können geplant werden.

Vertikallifte sparen Platz und Zeit, optimieren das Teilemanagement und die Effizienz und erhöhen die Mitarbeitersicherheit. Das Bereitstellensystem funktioniert nach dem Ware-zum-Mann Prinzip. Waren werden in die Höhe gelagert und bei Bedarf automatisch in den Entnahmebereich gebracht.

Waagen werden zur Mengenbestimmung bei losen Waren, bei denen es umständlich ist, sie mit Codes auszustatten, wie zum Beispiel Schrauben, genutzt. Durch das Gewicht kann festgestellt werden wie viele Einheiten sich noch in einem Behälter befinden.



Welche Vorteile bringt eine digitale Lagerverwaltung mit sich?

- Echtzeitdaten zum Lagerbestand und dem Standort der Waren/Maschinen.
- Erhöhte Reaktivität bei Anfragen.
- Optimierung des Einkaufes durch automatisierte Prozesse.
- Kürzere Durchlaufzeiten, kleinerer Lagerbestand, Platzersparnis und geringere Investitionen.
- Effektivere Verwaltung der Maschinen und des Lagers.
- Vereinfachung des Tagesgeschäfts im Onlinehandel.



In 8 Schritten zur Umsetzung:

1. Erfassen Sie Ihre existierenden Prozesse.
2. Fragen Sie Ihre Mitarbeiter nach ihren Vorstellungen und Wünschen.
3. Legen Sie gemeinsam mit Ihren Mitarbeitern fest, bei welchen Waren eine digitale Verwaltung Sinn macht.
4. Übergeben Sie einem Mitarbeiter die Verantwortung für das Lager.
5. Erstellen Sie vor Auswahl eines Anbieters ein Lastenheft, um den Ist-Zustand und Ihre Erwartungen an das neue System festzulegen.
6. Setzen Sie Regeln zur Nutzung des Lagers auf.
7. Schulen Sie Ihre Mitarbeiter im Umgang mit dem neuen System.
8. Nehmen Sie Anpassungen vor.