



**OTTO**  
ID SOLUTIONS



# Innovative RFID-Lösungen für Ihr Arbeitsbekleidungs- Management

[www.otto-id.com](http://www.otto-id.com)

©2024 White paper by Otto ID Solutions.  
ALL RIGHTS RESERVED.

# Stellenwert eines effizienten Bekleidungsmanagements

Die Verwaltung von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) wie Kittel, Overalls und Warnschutzkleidung ist für eine sichere und effiziente Arbeitsumgebung entscheidend. OTTO ID Solutions, ein führender Anbieter von RFID-Lösungen für das Bestandsmanagement, vereinfacht und verbessert die Verwaltung der im Betrieb zirkulierenden Arbeitsbekleidungseinheiten mit den innovativen RFID-basierten Lösungen INFINITE WEAR, SILL DEVICE, INFINITE RETURN und EFFICIENT DATA. Diese Hardware- und Software-Produkte bieten Ihnen die Nachverfolgung Ihrer Kleidungsstücke in Echtzeit, generieren erkenntnisreiche Daten über Ihren Betriebsablauf, vereinfachen die Dokumentation und helfen Ihnen dabei, Ihren limitierten Raum optimal zu nutzen. Erfahren Sie in diesem Whitepaper mehr.

## Gängige Herausforderungen im Management Ihres Bekleidungslogars

Die Verwaltung von PSA und Arbeitsbekleidung ist mit verschiedenen Herausforderungen verbunden, die sich sowohl auf die Betriebssicherheit als auch auf die Effizienz auswirken können:

- **Ungenauere Bestandsverwaltung**  
Eine lückenhafte Überwachung der Bestände kann zu Engpässen bzw. Überbeständen führen. Dies wiederum führt zu ungewollten Betriebsunterbrechungen bzw. höheren Lagerkosten.
- **Personalmangel**  
Wir stellen derzeit einen Mangel an qualifiziertem Lagerpersonal auf dem Arbeitsmarkt fest, was zu Kompromissen in der Lagerbesetzung und geringerer Effizienz führen kann.
- **Verlorene oder entwendete Gegenstände**  
Der Verlust von wichtiger PSA und Arbeitsbekleidung kann im schlimmsten Fall den Betrieb zum Halt bringen. In jedem Fall bedeutet er finanziellen Verluste und administrativen Mehraufwand.
- **Beschränkter Platz**  
Auf engem Raum möglichst viel Ausrüstung unterzubringen, ohne Unordnung zu verursachen, erfordert laufende Kontrolle und Disziplin.
- **Budgetzwänge**  
Begrenzte finanzielle Mittel können Investitionen in eigentlich erforderliche Verbesserungen und fortschrittlichere Technologien verzögern oder behindern.
- **Mangel an Daten**  
Wenn keine Echtzeit-Bestandsdaten vorliegen, steigt das Risiko für zu spät abgesetzte Nachbestellungen und Betriebsverzögerungen. Außerdem fehlt für wichtige Entscheidungen die Datengrundlage.



## Wie unsere RFID-Lösungen auf diese Herausforderungen antworten

OTTO ID Solutions hat es sich zur Aufgabe gemacht, die Prozesse im Bekleidungsmanagement mit fortschrittlichen RFID-Lösungen zu optimieren. Unsere Produkte machen aus den gängigen Herausforderungen Wettbewerbsvorteile, sparen Zeit und reduzieren Fehler.

- **Inventargenauigkeit per Automation**  
Unsere RFID-Lösungen ermöglichen Bestandsaktualisierungen und Bewegungsaufzeichnungen in Echtzeit. Jedes Kleidungsstück ist mit einem RFID-Tag ausgestattet, so dass es während seines gesamten Lebenszyklus nachverfolgt werden kann. Das System registriert es an unterschiedlichen Prozessstellen und aktualisiert die Zahlen sofort.
- **Erhöhte Arbeitseffizienz**  
Unsere RFID-Systeme erübrigen manuelle Bestandszählungen und Dateneingaben, sodass sich Ihre Mitarbeiter auf andere wichtige Aufgaben konzentrieren können. Durch Automation können zudem Personal-Engpässe abgedeckt werden.
- **Sicheres Bestandsmanagement**  
Mithilfe unserer RFID-Tags lässt sich der Ort von einzelnen Artikeln im Lagerraum unkompliziert ermitteln. Sie können verlegte Artikel schnell auffinden, das Verlustrisiko verringern, Diebstahl verhindern und das allgemeine Inventarmanagement verbessern.
- **Optimale Raumnutzung**  
Die durch unser RFID-System gesammelten Daten helfen Ihnen, die Platzierung der Gegenstände im Bekleidungslager zu optimieren und den verfügbaren Platz optimal zu nutzen.
- **Kosteneffizienz**  
Natürlich wird eine Anfangsinvestition fällig. Dieser steht jedoch die kurze Amortisationszeit von etwa 2 Jahren entgegen. Unsere RFID-Systeme führen schnell zu erheblichen Kosteneinsparungen, da sie die Arbeits- und Materialkosten senken.
- **Echtzeit-Daten**  
Unsere RFID-Systeme generieren detaillierte Echtzeit-Daten, beispielsweise zu Lagerbeständen, Artikelbewegungen und Mitarbeiterausstattung. Über schnelle und intuitive Reports lassen sich Prozesse und Ressourcenzuweisungen fundiert verbessern.

# RFID-Innovation für Ihre Bekleidungslager - Zwei Varianten

Wir bieten grundsätzlich zwei Varianten, um die Verwaltung Ihres PSA- und Arbeitsbekleidungs-lagers zu optimieren. Beide Varianten kombinieren leistungsstarke und fortschrittliche RFID-basierte Hardware- und Softwarelösungen, die die gängigen Herausforderungen beim Lagermanagement effektiv angehen.

## 1. Ausgabe von PSA und Arbeitsbekleidung mit dem INFINITE WEAR oder dem SILL DEVICE



### Variante A: Selbstbedienung mit INFINITE WEAR

Sollen sich Ihre Mitarbeiter selbst Zugang zu der Arbeitskleidung verschaffen können, nutzen Sie den INFINITE WEAR. Diese Lösung verringert den Bedarf an speziell geschultem Lagerpersonal, was die Kosten senkt und Sie von Engpässen befreit.

#### INFINITE WEAR

##### Einfaches und schnelles Inventarmanagement:

- **Tür auf, Tür zu - Erfassen Sie Ihr Inventar in einer Sekunde**  
Es ist wirklich so einfach: Wenn ein Mitarbeiter mit Zugangsberechtigung ein Kleidungsstück benötigt, öffnet er den Schrank und entnimmt, was er benötigt. Wenn er die Tür schließt, löst das unser System aus: Der Schrankinhalt wird dann automatisch gezählt und der Bestand aktualisiert.
- **Kein Personal benötigt**  
Diese Variante bedeutet volle Automation und gesparte Personalkosten.
- **Zugangsbeschränkung**  
Wenn Sie es festlegen, können nur Mitarbeiter mit einer entsprechenden ID-Karte auf die Schränke zugreifen. So ist transparent, wer wann was entnimmt.
- **Warnung: Kritisches Bestandslevel**  
Das System kann Sie bei Eintreten vorab festgelegter kritischer Bestände automatisch benachrichtigen.
- **Echtzeit-Überblick**  
Freuen Sie sich mit dem INFINITE WEAR auf ein lückenloses Inventar-Tracking in Echtzeit.

*\*Disclaimer: Die Abbildungen zeigen mögliche Produktdesigns. Die Ausgestaltung für Ihren Betrieb kann von den gezeigten Bildern abweichen.*



### Primäre und zusätzliche Einheiten

- Das RFID-Lesegerät in Ihrem INFINITE WEAR unterstützt je nach Raumbeschaffenheiten bis zu sechs zusätzliche Einheiten.

### Produktdaten

- Maße:  
EU: 945 x 660 x 1955 mm (B x T x H)  
US: 3.10 x 2.17 x 6.41 ft (B x T x H)
- Farbe: Sapphire Blue (RAL 5003)
- Gewicht: 150 kg / 330 lbs
- Aufteilung: 2 separate Fächer
- Türen:  
2 Türen für das Be- und Entladen  
2 Türen für optionales Equipment (Bildschirm, RFID-Drucker)
- Sicherheit:  
2 RFID & IoT Wi-Fi Verriegelungen

### RFID System:

- 1 Lesemodul (Impinj oder äquivalent)
- 4 Long-Range Antennen
- Computer Modul: Dell oder vergleichbar, mit Windows Betriebssystem
- Stromanschluss: Standard, mit automatischer Wiederherstellung nach Stromausfall
- Software: Inventarmanagementsystem
- Racking: Verbaute Kammern mit Rackmodulen
- Verbindungen: WiFi, Ethernet, LTE
- Installation: Plug & Play

*\*Disclaimer: Die Abbildungen zeigen mögliche Produktdesigns. Die Ausgestaltung für Ihren Betrieb kann von den gezeigten Bildern abweichen.*



### **Variante B : Kleiderausgabe durch Lagerpersonal mithilfe des SILL DEVICE**

Für Konzepte, in denen die Verteilung der PSA und Arbeitsbekleidung durch das Personal erfolgt, bietet das SILL DEVICE eine halbautomatische Lösung.

#### **SILL DEVICE**

##### **Halbautomatische Lösung:**

- **Mitarbeiterzugang:** Wenn ein Mitarbeiter Kleidung bezieht, scannt er seinen Ausweis mit dem SILL DEVICE.
- **Übergabe:** Das Lagerpersonal scannt das Tag des benötigten Kleidungsstückes und gibt es dann aus.
- **Aufzeichnung:** Die Ausgabe wird automatisiert erfasst und das Kleidungsstück im System dem Mitarbeiter zugeordnet.
- **Tracking:** Jedem entnommenen Kleidungsstück wird unmissverständlich ein Mitarbeiter zugeordnet.
- **Platzierung:** Der Einbau des SILL DEVICE in Ihren Betrieb verbessert die Ausrüstungsverfügbarkeiten und beschleunigt den Ausgabeprozess.

##### **Einfache Farbanzeige:**

- Ein quadratisches Gerät mit mehreren Leuchtanzeigen, die den Benutzer durch einen intuitiven Prozess leiten:
- **Blaues Licht:** Mitarbeiter scannen Ihre Ausweise.
- **Orangenes Licht:** Das zu übergebende Kleidungsstück muss eingescannt werden.
- **Grünes Licht:** Alle Scans waren erfolgreich, der Prozess ist abgeschlossen.
- **Rotes Licht:** Der Scanvorgang war nicht erfolgreich und muss erneut durchgeführt werden.
- Beim Scannen der Schutzkleidung wird auf dem Konto des Mitarbeiters Guthaben abgebucht. Zurückgegebene Kleidungsstücke stellen das Guthaben wieder her.

*\*Disclaimer: Die Abbildungen zeigen mögliche Produktdesigns. Die Ausgestaltung für Ihren Betrieb kann von den gezeigten Bildern abweichen.*

## 2. Rückführung von PSA und Arbeitsbekleidung mit dem INFINITE RETURN



### INFINITE RETURN Mühele Rückführung genutzter Arbeits- bekleidung:

- Der INFINITE RETURN vereinfacht die Sammlung verschmutzter PSA und Arbeitsbekleidung und bietet eine smarte Rückgabestelle.
- **Produktdaten**  
Größe: 80\*80 cm, kompatibel mit deutschen ISO-Containern.

## 3. Wertvolle Echtzeit-Daten mit EFFICIENTE DATA



### EFFICIENTE DATA

- **Echtzeit-Einblicke:** Erhalten Sie die Einblicke in Ihre wichtigsten Kennzahlen, ohne auf die manuelle Erstellung von KPI-Berichten durch Ihre Lagerverantwortlichen warten zu müssen.
- **Anpassbare Dashboards:** Sie kennen Ihren Betrieb am besten. Passen Sie unsere Dashboards und Reports so an, dass sie ihn genau widerspiegeln.
- **Datengetriebene Weiterentwicklung:** Nutzen Sie die gewonnenen Echtzeitdaten, um auf dieser soliden Basis Maßnahmen für die Optimierung Ihrer Abläufe zu ergreifen. Steigern Sie die Effizienz Ihrer Abläufe datengetrieben.

*\*Disclaimer: Die Abbildungen zeigen mögliche Produktdesigns. Die Ausgestaltung für Ihren Betrieb kann von den gezeigten Bildern abweichen.*

# Zusammenfassung

Die effiziente Verwaltung der PSA und Arbeitsbekleidung in Ihrem Betrieb ist in der Regel entscheidend für saubere und sichere Arbeitsbedingungen. Die RFID-basierten Lösungen von OTTO ID Solutions sind auf Basis der in diesem Kontext gängigen Herausforderungen entwickelt worden. Unsere RFID-Systeme bieten eine automatisierte Nachverfolgung, präzise Daten ohne Verzögerung, eine vereinfachte Dokumentation und eine optimierte Raumnutzung. Damit gestalten sich die Prozesse rund um die Ausstattung Ihrer Belegschaft effizienter und kostengünstiger.

Durch den Einsatz unserer Lösungen - INFINITE WEAR, SILL DEVICE, INFINITE RETURN und EFFICIENT DATA - können Sie langfristig erhebliche Kosteneinsparungen erzielen. Trotz der anfänglichen Investition können Sie innerhalb von zwei Jahren mit einem Return on Investment rechnen.

Unsere Lösungen versprechen eine erhöhte Bestandsgenauigkeit und Arbeitseffizienz, automatisierte und unmissverständliche Prozesse. Die Einführung von RFID-Lösungen für ein Management Ihrer PSA und Arbeitsbekleidung mit Sicherheit und Leichtigkeit steigert schon kurzfristig Ihre betriebliche Leistungsfähigkeit.

## Über OTTO ID Solutions

OTTO ID Solutions ist ein führender Anbieter von RFID-Lösungen für die automatisierte Lagerverwaltung. Unsere innovativen Produkte werden in unterschiedlichen Industrien zur effizienten Verwaltung von Arbeitsbekleidungslagern eingesetzt und gewährleisten eine genaue Nachverfolgung, verbesserte Berichterstattung und verringerten Arbeitsaufwand.

## Das bietet Ihnen OTTO ID Solutions:

### Expertise

Wir vereinen jahrelange Erfahrung im Prozessmanagement und Expertise für die RFID-Technologie.

### Individuelle Lösungen

Sie erhalten von uns Lösungen, die auf der genauen Analyse Ihres Betriebs aufgebaut sind.

### Fortschrittliche Technologie

Unsere RFID-Systeme integrieren die neuesten Entwicklungen dieser Technologie und bieten so höchste Leistungsfähigkeit.



Unser Ziel war und ist es, die Verwaltung von Bekleidungsanlagen zu vereinfachen. Dafür haben wir dieses synergetische Dreiergespann entwickelt: Der INFINITE WEAR bzw. das SILL DEVICE für die automatisierte Ausgabe von Kleidung und Ausrüstung, die smarte RFID-Sammelstelle INFINITE RETURN für die Rückführung und die Software-Erweiterung EFFICIENTE DATA. In der Kopplung rationalisieren diese Tools nicht nur zeitaufwändige händische Abläufe, sondern generieren zudem wertvolle Daten, auf denen Sie die Weiterentwicklung und das Wachstum Ihres Betriebes auch in Zukunft aufbauen können.

**Karsten Otto**  
**CEO, OTTO ID Solutions**

#### Unsere Website



#### OTTO ID Solutions GmbH

+49 69 401 48 663  
info@otto-id.com  
Vilbeler Landstraße 36,  
60386 Frankfurt am Main, DE

#### Social Media

-  @ottoids
-  Ottoids
-  Ottoids
-  OttoldSolutions